

Số: 370 /QĐ-KKT

Khánh Hòa, ngày 11 tháng 10 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của
Dự án "Nhà máy nước Vạn Ninh"**

TRƯỞNG BAN

BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ VÂN PHONG TỈNH KHÁNH HÒA

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;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 19/2024/QĐ-UBND ngày 25 tháng 9 năm 2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa về ban hành quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của Ban quản lý Khu kinh tế Vân Phong tỉnh Khánh Hòa;

Căn cứ Quyết định số 3101/QĐ-UBND ngày 16 tháng 11 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa về ủy quyền thực hiện một số nhiệm vụ quản lý nhà nước về môi trường đối với dự án đầu tư trong Khu kinh tế Vân Phong và các khu công nghiệp thuộc thẩm quyền của Ủy ban nhân dân tỉnh;

Xét Văn bản số 2476/KKT-QLTNMT ngày 01 tháng 10 năm 2024 của Ban quản lý Khu kinh tế Vân Phong về thông báo kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án "Nhà máy nước Vạn Ninh"; Văn bản số 72/CV-CTĐT ngày 04 tháng 10 năm 2024 của Công ty Cổ phần Công trình Đô thị Vạn Ninh về đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án "Nhà máy nước Vạn Ninh" (kèm theo hồ sơ) và báo cáo của Phòng Quản lý Tài nguyên và Môi trường về kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án "Nhà máy nước Vạn Ninh";

Theo đề nghị của Trưởng phòng Quản lý Tài nguyên và Môi trường.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án "Nhà máy nước Vạn Ninh" (sau đây gọi là Dự án) của Công ty Cổ phần

Công trình Đô thị Vạn Ninh (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại thôn Tân Phú, xã Vạn Phú, huyện Vạn Ninh, tỉnh Khánh Hòa, với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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

Nơi nhận:

- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- UBND tỉnh Khánh Hòa;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- UBND huyện Vạn Ninh;
- UBND xã Vạn Phú;
- Công ty CP Công trình Đô thị Vạn Ninh;
- Phòng: QLDN, QLQHXD, QLĐT (VBĐT);
- Lưu: VT, QLTNMT, PTHY, TTHT, 08.

**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN**



Lê Hồng Phương



**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA
DỰ ÁN "NHÀ MÁY NƯỚC VẠN NINH"**
(Kèm theo Quyết định số 370/QĐ-KKT ngày 11 tháng 10 năm 2024 của
Trưởng ban Ban quản lý Khu kinh tế Vân Phong)

1. Thông tin về dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Nhà máy nước Vạn Ninh.
- Địa điểm thực hiện dự án: xã Vạn Phú, huyện Vạn Ninh, tỉnh Khánh Hòa.
- Chủ dự án đầu tư: Công ty Cổ phần Công trình Đô thị Vạn Ninh.
- Địa chỉ liên hệ: số 151 đường Hùng Vương, thị trấn Vạn Giã, huyện Vạn Ninh, tỉnh Khánh Hòa.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:

- Phạm vi cấp nước sạch của dự án gồm địa bàn thị trấn Vạn Giã và các xã Vạn Phú, Vạn Thắng, Vạn Bình, Vạn Lương, Vạn Hưng.

- Tổng diện tích Nhà máy: 20.000 m².

- Công suất: 15.000 m³/ngày đêm.

- Dự án có tiêu chí về môi trường như dự án đầu tư nhóm II theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

1.3. Công nghệ sản xuất:

Nguồn nước thô → cửa lấy nước → bể lắng cát sơ bộ → cụm bể xử lý lắng, lọc → bể chứa nước sạch → trạm bơm nước sạch → mạng lưới cấp nước.

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

1.4.1. Các hạng mục công trình của dự án:

STT	Hạng mục	Giai đoạn 1 (Đã đầu tư xây dựng)	Giai đoạn 2 (Chưa đầu tư xây dựng)
I	Công trình thu nước thô		
1	Cửa lấy nước 1	- Kết cấu bê tông cốt thép (BTCT). - Kích thước: 4×1×1 (m ³).	-
2	Cửa lấy nước 2	- Kết cấu BTCT. - Kích thước: 4,3×1,3×1,1 (m ³).	-
II	Bể lắng cát sơ bộ		
1	Bể lắng, lọc cát sơ bộ 1	- Kết cấu: BTCT	-

me

STT	Hạng mục	Giai đoạn 1 (Đã đầu tư xây dựng)	Giai đoạn 2 (Chưa đầu tư xây dựng)
		<ul style="list-style-type: none"> - Bể lắng: kích thước 25×12×3 (m³). - Bể lọc: kích thước 10×19×3 (m³). - Bể chứa: kích thước 14×14×3 (m³). 	
2	Bể lắng cát sơ bộ 2	<ul style="list-style-type: none"> - Bể lắng: kích thước 13,2×6,6×2,5 (m³). - Nhà trực: kích thước 8×4 (m²). 	-
III Tuyến ống thu nước thô			
1	Tuyến ống thu nước thô 1	- 01 tuyến ống nước thô bằng ống thép DN250, có chiều dài tuyến ống là 3.000 m.	-
2	Tuyến ống thu nước thô 2	- 01 tuyến ống HDPE kết hợp ống thép DN350 và ống HDPE DN300, có chiều dài tuyến ống là 4.000 m.	-
IV Nhà máy xử lý nước			
1	Cụm bể xử lý lắng, lọc	<ul style="list-style-type: none"> - Kích thước: 16,5×27,78 (m²). - Kết cấu: Nền bê tông, mái tole. - 06 bể lắng Lamella bằng thép lắp ghép, công suất 2.000 m³/ngày đêm. - 06 bể lọc trọng lực tự rửa bằng thép không rỉ lắp ghép, công suất 2.000 m³/ngày đêm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng nền cụm bể lắng lọc, mái che. - Lắp đặt thêm 01 cụm lắng, lọc, công suất 3.000 m³/ngày đêm: + 01 bể lắng Lamella bằng thép lắp ghép, công suất 3.000 m³/ngày đêm. + 01 bể lọc trọng lực tự rửa bằng thép không rỉ lắp ghép, công suất 3.000 m³/ngày đêm.
2	Bể chứa nước sạch	<ul style="list-style-type: none"> - 02 bể, thể tích 800m³; - Kích thước mỗi bể: 16,7×16,7×4,5 (m³) 	- Xây dựng thêm 01 bể, thể tích 1.000 m ³ .
3	Nhà hóa chất	- Kích thước: 4×12 (m ²)	- Phá bỏ nhà hóa chất cũ.

STT	Hạng mục	Giai đoạn 1 (Đã đầu tư xây dựng)	Giai đoạn 2 (Chưa đầu tư xây dựng)
			- Xây dựng 01 nhà hóa chất mới kích thước từ 5 - 7,7 m × 20 m.
4	Bể xử lý bùn	- Số lượng: 02 bể. - Kết cấu: bể ngầm BTCT. - Bể chứa bùn: 20×25×2 (m ³). - Bể lắng bùn: 20×25×2 (m ³).	Cải tạo bể xử lý bùn: - Xây dựng nâng cao thành bể để đảm bảo tránh nước mưa chảy tràn vào bể; lắp đặt lưới lọc ở vách tràn từ bể chứa bùn qua bể lắng bùn. - Chuyển giao toàn bộ lượng bùn hiện có tại bể xử lý bùn.
5	Nhà trạm bơm nước sạch	- Kích thước: 16×4 (m ²) - Kết cấu: cột dầm BTCT, tường gạch, mái tole.	-
6	Nhà kho chứa hóa chất	Kích thước: 10,6×5 (m ²)	-
7	Nhà quản lý chất lượng nước (không có hoạt động thí nghiệm mẫu trong giai đoạn này)	Kích thước: 6×12 (m ²)	-
8	Trạm biến áp	01 trạm biến áp 180 KVA.	-
9	Kho lưu chứa chất thải nguy hại	Kích thước 6×4 (m ²).	-
V	Tuyến ống cấp nước sạch		
1	Tuyến ống chính	- Tuyến ống uPVC có đường kính ống DN>300 mm dài 1.600 m.	-
2	Tuyến ống nhánh	- Tuyến ống uPVC có đường kính ống DN ≤75 mm dài 87.149 m và đường kính ống 75<DN≤300 mm dài 64.205 m.	-

1.4.2. Các hoạt động của dự án:

1.4.2.1. Giai đoạn thi công:

- Hoạt động vận chuyển, hoạt động xây dựng các hạng mục công trình, lắp đặt máy móc, thiết bị phục vụ giai đoạn 02 của dự án.

- Hoạt động sản xuất của Nhà máy hiện hữu (công suất 12.000 m³/ngày đêm).

1.4.2.2. Giai đoạn hoạt động:

- Hoạt động sản xuất của Nhà máy sau khi mở rộng (công suất 15.000 m³/ngày đêm).

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

Giai đoạn của dự án	Các hoạt động	Các yếu tố môi trường có khả năng phát sinh
Giai đoạn thi công	<ul style="list-style-type: none"> - Hoạt động vận chuyển, hoạt động xây dựng các hạng mục công trình, lắp đặt máy móc, thiết bị phục vụ giai đoạn 02. - Hoạt động của Nhà máy hiện hữu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hoạt động thi công xây dựng: <ul style="list-style-type: none"> + Khí thải phát sinh từ hoạt động thi công, từ máy móc và phương tiện thi công. + Chất thải rắn xây dựng. + Chất thải rắn sinh hoạt. + Chất thải nguy hại. + Nước thải sinh hoạt. + Nước thải xây dựng. + Tiếng ồn. + Sự cố tai nạn giao thông, thi công, cháy nổ,... - Hoạt động của Nhà máy hiện hữu: <ul style="list-style-type: none"> + Khí thải từ phương tiện giao thông. + Khí thải, mùi phát sinh từ hóa chất. + Khí thải từ máy phát điện. + Chất thải rắn sản xuất từ quá trình duy tu, sửa chữa thiết bị, đường ống, co van hỏng,... của hệ thống đường ống dẫn nước; bùn thải từ quá trình xử lý nước cấp; cành cây, lá cây,... tại lưới chắn rác của công trình thu nước. + Chất thải rắn sinh hoạt. + Chất thải nguy hại. + Nước thải sinh hoạt. + Nước thải từ quá trình xử lý nước sạch.

mu

Giai đoạn của dự án	Các hoạt động	Các yếu tố môi trường có khả năng phát sinh
		+ Tiếng ồn, độ rung. + Sự cố, rủi ro cháy nổ, sự cố rò rỉ hóa chất,
Giai đoạn hoạt động	Hoạt động của Nhà máy (sau khi nâng công suất)	+ Khí thải từ phương tiện giao thông. + Khí thải, mùi phát sinh từ hóa chất. + Khí thải từ máy phát điện. + Chất thải rắn sản xuất từ quá trình duy tu, sửa chữa thiết bị, đường ống, co van hỏng,... của hệ thống đường ống dẫn nước, bùn thải từ quá trình xử lý nước cấp, cặn lắng từ hệ thống thu gom, thoát nước mưa, thu gom, thoát nước thải; cành cây, lá cây,... tại lưới chắn rác của công trình thu nước. + Chất thải rắn sinh hoạt. + Chất thải nguy hại. + Nước thải sinh hoạt. + Nước thải từ quá trình xử lý nước sạch. + Tiếng ồn, độ rung. + Sự cố, rủi ro cháy nổ, sự cố rò rỉ hóa chất,

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. Nước thải:

3.1.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

3.1.1.1.1. Nước thải phát sinh do hoạt động thi công các hạng mục công trình giai đoạn 2:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân (khoảng 0,6 - 0,8 m³/ngày); thành phần chủ yếu gồm TSS, TDS, BOD, sunfua, amoni, nitrat, phospat, dầu mỡ động thực vật, coliforms,...

- Nước thải xây dựng phát sinh từ quá trình trộn bê tông, nước rửa vệ sinh cấu kiện, rửa xe (khoảng 0,6 m³/ngày); thành phần chủ yếu gồm TSS, dầu mỡ khoáng,...

3.1.1.1.2. Nước thải phát sinh do hoạt động của Nhà máy hiện hữu (công suất 12.000 m³/ngày.đêm):

- Nước thải sinh hoạt khoảng 0,2 m³/ngày đêm; thành phần chủ yếu gồm TSS, BOD, COD, amoni, nitrat, photphat, vi sinh, dầu mỡ động thực vật,....

- Nước thải sản xuất khoảng 534 m³/ngày đêm; thành phần chủ yếu gồm TSS.

3.1.1.2. Giai đoạn hoạt động:

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của Nhà máy (công suất 15.000 m³/ngày.đêm) bao gồm:

- Nước thải sinh hoạt khoảng 0,2 m³/ngày đêm; thành phần chủ yếu gồm TSS, BOD, COD, amoni, nitrat, photphat, vi sinh, dầu mỡ động thực vật,....

- Nước thải sản xuất khoảng 659 m³/ngày đêm; thành phần chủ yếu gồm TSS.

3.1.2. Khí thải:

3.1.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động đào đắp, thi công các hạng mục công trình, lắp đặt thiết bị, máy móc, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, ...

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của Nhà máy hiện hữu bao gồm hoạt động từ phương tiện giao thông; khu vực lưu chứa hóa chất, công đoạn bốc xếp vào nhà hóa chất và hoạt động của máy phát điện dự phòng,....

3.1.2.2. Giai đoạn hoạt động:

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của phương tiện giao thông; khu vực lưu chứa hóa chất, công đoạn bốc xếp vào nhà hóa chất, hoạt động của hệ thống trung hòa khí Clo và hoạt động của máy phát điện dự phòng,....

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại:

3.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

3.2.1.1. Chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh do hoạt động thi công các hạng mục công trình giai đoạn 2:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân, khối lượng khoảng 05 kg/ngày; thành phần chủ yếu là túi nilon, vỏ chai, giấy vụn, thức ăn thừa,...

- Chất thải rắn xây dựng:

+ Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phá dỡ nhà hóa chất, khối lượng khoảng 54,26 tấn; thành phần chủ yếu là đất, đá, gạch vỡ, mái tôn,....

+ Chất thải rắn phát sinh do hoạt động đào đắp, khối lượng khoảng 1.162,93 m³; thành phần chủ yếu là đất, cát.

+ Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình, khối lượng khoảng 22,98 tấn; thành phần chủ yếu đá, cát, sắt, thép thừa, bao bì phế thải,....

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng, khối lượng khoảng 50 kg; thành phần chủ yếu là giẻ lau dính dầu mỡ, thùng sơn,...

3.2.1.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của Nhà máy hiện hữu:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân viên, khối lượng khoảng 02 kg/ngày; thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, vỏ trái cây, hộp giấy, bao nilông, thùng carton,...

- Chất thải rắn sản xuất phát sinh từ quá trình duy tu, sửa chữa thiết bị, đường ống, co van hỏng,... của hệ thống đường ống dẫn nước, khối lượng khoảng 05 - 07 kg/tháng.

- Bùn thải từ quá trình xử lý nước cấp, khối lượng khoảng 76,8 kg/ngày.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của Nhà máy hiện hữu, khối lượng khoảng 03 kg/năm.

3.2.2. Giai đoạn hoạt động:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân viên, khối lượng khoảng 02 kg/ngày; thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, vỏ trái cây, hộp giấy, bao nilông, thùng carton,...

- Chất thải rắn sản xuất phát sinh từ quá trình duy tu, sửa chữa thiết bị, đường ống, co van hỏng,... của hệ thống đường ống dẫn nước, khối lượng khoảng 05 - 07 kg/tháng.

- Bùn thải từ quá trình xử lý nước cấp, khối lượng khoảng 96 kg/ngày.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của Nhà máy, khối lượng khoảng 20 kg/năm.

3.3. Tiếng ồn, độ rung:

3.3.1. *Giai đoạn thi công xây dựng*: tiếng ồn, độ rung phát sinh chủ yếu từ các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, hoạt động của các thiết bị máy móc, hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động của các máy móc, thiết bị vận hành Nhà máy hiện hữu.

3.3.2. *Giai đoạn hoạt động*: tiếng ồn phát sinh chủ yếu từ các phương tiện giao thông, hoạt động của máy móc, thiết bị vận hành Nhà máy.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

4. 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:

4.1.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

4.1.1.1.1. Nước thải phát sinh từ hoạt động thi công các hạng mục công trình giai đoạn 2:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân được thu gom xử lý cùng với nước thải sinh hoạt của công nhân viên đang làm việc tại Nhà máy (xử lý bằng bể tự hoại 4 ngăn trầm đáy).

- Nước thải xây dựng được thu gom qua hố lắng kích thước 8m³ (được thiết kế chống thấm) để lắng đất, cát, vữa,... trước khi tuần hoàn tái sử dụng cho hoạt động phun bụi tại khu vực dự án. Cặn thải trong bể lắng được chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

4.1.1.1.2. Nước thải phát sinh từ hoạt động của Nhà máy hiện hữu:

- Nước thải sinh hoạt của công nhân viên được thu gom xử lý bằng bể tự hoại 4 ngăn trám đáy.

- Nước thải sản xuất từ quy trình xử lý nước cấp được đưa qua bể xử lý bùn (bao gồm bể chứa bùn có kích thước $20m \times 25m \times 2m$, bể lắng bùn có kích thước $20m \times 25m \times 2m$), sau đó tuần hoàn lại cụm xử lý lắng lọc của quy trình xử lý nước cấp. Nước thải không xả ra môi trường.

4.1.1.2. Giai đoạn hoạt động:

- Nước thải sinh hoạt của công nhân viên được thu gom xử lý bằng bể tự hoại 4 ngăn trám đáy và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Nước thải sản xuất từ quy trình xử lý nước cấp được đưa qua bể xử lý bùn (bao gồm bể chứa bùn có kích thước $20m \times 25m \times 2m$, bể lắng bùn có kích thước $20m \times 25m \times 2m$), sau đó tuần hoàn lại cụm xử lý lắng lọc của quy trình xử lý nước cấp. Nước thải không xả ra môi trường. Quy trình xử lý cụ thể như sau:

Nước thải từ cụm xử lý lắng lọc của quy trình xử lý nước cấp → bể chứa bùn → bể lắng bùn → tuần hoàn lại cụm xử lý lắng lọc.

4.1.1.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ quá trình thi công đảm bảo đáp ứng yêu cầu theo quy định tại Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải; Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Thiết kế hệ thống thu gom, lắng lọc nước mưa chảy tràn; đảm bảo nước mưa chảy tràn trong khu vực dự án không làm ảnh hưởng đến khu vực xung quanh.

- Bố trí bãi tập kết nguyên vật liệu, bãi tập kết đất đào và xà bần tại vị trí phù hợp; các bãi tập kết trên phải được che phủ hợp lý, tránh để xâm nhập vào hệ thống rãnh thoát nước gây ô nhiễm môi trường và ngập úng cục bộ.

- Định kỳ nạo vét và vận chuyển nước thải từ nguồn nước thải sinh hoạt để xử lý, đảm bảo phù hợp với thời gian lưu chứa của bể tự hoại. Việc chuyển giao nước thải phải đảm bảo đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 74 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

- Thường xuyên nạo vét bùn tại bể xử lý bùn để đảm bảo nước thải được tuần hoàn về hệ thống xử lý nước cấp đạt hiệu quả; có biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với nước thải. Trường hợp xảy ra sự cố đối với bể xử lý bùn, Chủ dự án ngừng việc tuần hoàn nước thải về hệ thống xử lý nước cấp, có phương án chuyển giao toàn bộ nước thải cho đơn vị có chức năng xử lý.

- Định kỳ nạo vét, vệ sinh tuyến đường ống thu nước, tuyến đường ống cấp nước và các hệ thống, công trình xử lý nước để đảm bảo chất lượng nguồn nước cấp đáp ứng theo quy định.

- Có sổ nhật ký vận hành, ghi chép đầy đủ thông tin của quá trình vận hành bể xử lý bùn.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải:

4.1.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

4.1.2.1.1. Bụi, khí thải từ hoạt động thi công các hạng mục công trình giai đoạn 2:

- Trước khi tiến hành thi công, lắp đặt các rào chắn tạm thời bằng tôn hoặc nhựa (cao 2 - 3m) tại khu vực giáp ranh với Nhà máy hiện hữu.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại công trường theo quy định; giám sát chặt chẽ quá trình thi công theo đúng thiết kế kỹ thuật, 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, yêu cầu tuân thủ các quy định về an toàn, bảo vệ môi trường.

- Tiến hành phun nước bề mặt đường và khu vực thi công để hạn chế bụi trong quá trình xây dựng (tần suất tối thiểu 04 lần/ngày vào những ngày nắng, gió).

- Không tổ chức vận chuyển vào giờ cao điểm (từ 06h30 – 07h00, 11h00 – 11h30, 16h30 – 17h30), không vận chuyển sau 22h00.

- Khi vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng như cát, đá,... các phương tiện phải được phủ kín, tránh tình trạng rơi vãi trên đường; tổ chức quét dọn, thu gom vật liệu ở những nơi bị rơi vãi trong quá trình vận chuyển.

- Các phương tiện ra khỏi công trường phải được vệ sinh sạch sẽ.

4.1.2.1.2. Bụi, khí thải từ hoạt động của Nhà máy hiện hữu:

- Công nhân được trang bị đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động (mặt nạ phòng độc, đồ bảo hộ lao động chuyên dùng).

- Bình Clo trước khi nạp sẽ tiến hành kiểm định bình và van bình. Trường hợp đạt yêu cầu thì mới được nạp, dán tem kiểm định, xác định thời gian kiểm định và thời hạn đến ngày kiểm định lại.

- Sử dụng máy phát điện đạt tiêu chuẩn theo quy định; tiến hành bảo trì, bảo dưỡng định kỳ máy phát điện theo đúng quy định của nhà sản xuất.

4.1.2.2. Giai đoạn hoạt động:

- Công nhân làm việc được trang bị đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động theo quy định.

- Biện pháp hạn chế, ngăn ngừa phòng độc hại do Clo bay hơi: công nhân làm việc khu vực nhà hóa chất được đeo mặt nạ phòng độc và đồ bảo hộ lao động chuyên dùng khi tiến hành châm Clo, bật quạt hút tạo thông thoáng 24/24 cho phòng chứa hóa chất. Bình Clo trước khi nạp sẽ tiến hành kiểm định bình và van bình. Trường hợp đạt yêu cầu thì mới được nạp, dán tem kiểm định, xác định thời gian kiểm định và thời hạn đến ngày kiểm định lại.

- Nhà chứa hóa chất mới được xây dựng tại khu vực thông thoáng, vị trí cách biệt với nhà điều hành; nhà hóa chất được lắp đặt bổ sung hệ thống tháp trung hòa khí Clo, để phòng ngừa xử lý khí Clo rò rỉ (tháp trung hòa sử dụng phương pháp hấp thụ bằng NaOH). Các thiết bị chính của hệ thống tháp trung hòa khí Clo rò rỉ như sau:

+ Bộ cảm biến phát hiện rò rỉ: có chức năng phát hiện khí Clo rò rỉ và truyền tín hiệu tới tủ điện điều khiển để kích hoạt hệ thống phát thông báo qua hệ thống còi đèn, báo hiệu cho nhân viên biết để tránh khỏi khu vực rò rỉ. Đồng thời kích hoạt hệ thống thiết bị xử lý khí Clo rò rỉ.

+ Tủ điều khiển: Tủ điện có tác dụng nhận tín hiệu và điều khiển bơm tuần hoàn NAOH và quạt hút gió.

+ Bơm tuần hoàn hóa chất: bơm NAOH lên tháp trung hòa để trung hòa khí Clo rò rỉ.

+ Quạt hút: hút khí Clo rò rỉ ra tháp trung hòa để xử lý trước khi thoát ra môi trường.

+ Thường xuyên vệ sinh nhà hóa chất.

- Sử dụng máy phát điện đạt tiêu chuẩn theo quy định; tiến hành bảo trì, bảo dưỡng định kỳ máy phát điện theo đúng quy định của nhà sản xuất.

4.1.2.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh của dự án, đảm bảo môi trường không khí xung quanh khu vực dự án nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

- Thường xuyên theo dõi hoạt động, bảo dưỡng định kỳ các thiết bị của tháp trung hòa xử lý khí Clo; chất lượng khí thải sau khi qua hệ thống tháp trung hòa phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

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 thông thường:

4.2.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

4.2.1.1.1. Công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường từ hoạt động thi công các hạng mục công trình giai đoạn 2:

- Chất thải rắn sinh hoạt: bố trí các thùng chứa có nắp đậy, được thu gom chung với chất thải rắn sinh hoạt tại Nhà máy hiện hữu và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Chất thải rắn xây dựng:

+ Đối với vụn sắt, bao bì,... được thu gom tái sử dụng hoặc bán cho đơn vị có chức năng tái chế.

+ Đối với đất, cát phát sinh từ hoạt động đào đắp được tận dụng làm đất đắp, trồng cây xanh; đối với lượng xà bần phát sinh từ hoạt động phá dỡ nhà hóa chất được san lấp mặt bằng trong khu vực nội bộ của dự án.

+ Đối với loại chất thải không thể tái sử dụng được, hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Chất thải nguy hại được thu gom, phân loại lưu trữ trong các thùng chứa chuyên dụng cùng loại với chất thải nguy hại của Nhà máy hiện hữu, được ký hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

4.2.1.1.2. Công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường của Nhà máy hiện hữu:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân viên, được thu gom vào các thùng có nắp đậy, chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý.

- Chất thải rắn sản xuất:

+ Các phế liệu phát sinh từ quá trình duy tu, sửa chữa thiết bị, đường ống, co van hỏng,... của hệ thống đường ống dẫn nước được phân loại, bán cho đơn vị thu mua.

+ Bùn thải từ bể tự hoại, từ hệ thống thoát nước thải, từ bể xử lý bùn được chuyển giao cho đơn vị hút bùn.

4.2.1.2. Giai đoạn hoạt động:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân viên được thu gom vào các thùng có nắp đậy và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Chất thải rắn sản xuất:

+ Các phế liệu phát sinh từ quá trình duy tu, sửa chữa thiết bị, đường ống, co van hỏng,... của hệ thống đường ống dẫn nước được phân loại và bán cho đơn vị có chức năng thu mua. Loại chất thải không thể tái sử dụng, được hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

+ Bùn lắng tại bể xử lý bùn, bùn thải từ bể tự hoại, từ hệ thống thu gom, thoát nước mưa, hệ thống thu gom, thoát nước thải được hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

4.2.1.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Định kỳ thực hiện việc thu gom chất thải rắn (cành cây, lá cây,...) phát sinh từ lưới chắn rác tại công trình thu nước, hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Tổ chức thu gom, lưu giữ, vận chuyển, đổ thải phế thải, chất thải rắn xây dựng theo đúng quy định. Trường hợp lượng đất đào trong phạm vi dự án được xác định là vật liệu xây dựng, thực hiện thủ tục đăng ký, tận thu đối với lượng đất đá trên theo quy định pháp luật về khoáng sản.

- Đảm bảo toàn bộ chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt phát sinh của dự án được thu gom, phân định, phân loại tại nguồn, lưu giữ, vận chuyển, xử lý đáp ứng theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT và các quy định pháp luật khác có liên quan.

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

4.2.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

Toàn bộ lượng chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng giai đoạn 2 và từ hoạt động của Nhà máy hiện hữu sẽ được thu gom, phân loại lưu trữ trong các thùng chứa chuyên dụng, sau đó đưa về kho chất thải nguy hại.

4.2.2.2. Giai đoạn hoạt động:

Chất thải nguy hại sẽ được thu gom, phân loại lưu trữ trong các thùng chứa chuyên dụng, đặt tại kho chất thải nguy hại (kích thước 6m x 4m) và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

4.2.2.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Có phương án cải tạo, thiết kế kho chất thải nguy hại đảm bảo đáp ứng theo đúng quy định.

- Công tác quản lý chất thải nguy hại được thực hiện theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT và các quy định pháp luật khác có liên quan.

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

4.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

4.3.1.1. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung từ hoạt động thi công các hạng mục công trình giai đoạn 2:

- Không vận chuyển vào các giờ cao điểm từ 06h30 - 07h00, 11h00 - 11h30, 16h30 - 17h30 và không vận chuyển sau 22h. Ngoài các giờ cao điểm, phải điều tiết hoạt động vận chuyển để đảm bảo an toàn giao thông.

- Tổ chức thi công hợp lý, chỉ vận hành các máy móc, thiết bị và phương tiện đạt tiêu chuẩn kỹ thuật, hạn chế tối đa các máy móc thiết bị hoạt động cùng lúc.

- Bảo trì máy móc, thiết bị và phương tiện vận chuyển trong suốt thời gian thi công.

- Không sử dụng các máy móc, thiết bị và phương tiện quá cũ gây tiếng ồn và rung động lớn.

- Không vận hành máy móc, thiết bị thi công vào buổi trưa (từ 11h30 đến 13h30) và vào ban đêm (từ 22h00 tối đến 06h00 sáng ngày hôm sau).

- Hạn chế sử dụng các máy móc, thiết bị phát sinh tiếng ồn lớn, liên tục trong nhiều giờ.

- Vận hành máy móc, thiết bị đúng quy trình kỹ thuật và tắt những máy móc, thiết bị hoạt động gián đoạn không cần thiết.

4.3.1.2. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của Nhà máy hiện hữu:

- Máy bơm được lắp đặt trên bệ bơm móng bê tông riêng, có đặt đệm chống rung.

- Tổ chức trồng cây xanh xung quanh khu đất nhà máy.

- Định kỳ kiểm tra máy móc, độ mài mòn các chi tiết máy; tra dầu mỡ bôi trơn và thay thế các chi tiết bị mài mòn.

- Đối với công nhân làm việc trực tiếp với các thiết bị gây ồn lớn, được trang bị bảo hộ lao động.

4.3.2. Giai đoạn hoạt động:

- Đảm bảo diện tích trồng cây xanh theo đúng quy định.
- Máy bơm được lắp đặt trên bệ bơm móng bê tông riêng, có đặt đệm chống rung.
- Thường xuyên kiểm tra máy móc, độ mài mòn các chi tiết máy; định kỳ tra dầu mỡ bôi trơn và thay thế các chi tiết bị mài mòn.
- Đối với công nhân làm việc trực tiếp với các thiết bị gây ồn lớn, được trang bị bảo hộ lao động.

4.3.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Các máy móc, thiết bị có phát sinh tiếng ồn, độ rung lớn khi xuống cấp phải thay thế bằng các máy móc, thiết bị hiện đại để đảm bảo giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đến khu vực xung quanh.
- Trong quá trình thi công và vận hành dự án phải đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn, độ rung đạt quy chuẩn QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

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

Chủ dự án cam kết thực hiện chương trình giám sát môi trường như sau:

5.1. Giám sát môi trường không khí xung quanh

- Số lượng mẫu: 01 mẫu.
- Vị trí giám sát: khu vực cổng ra vào nhà máy (khu vực gần nơi có dân cư).
- Chỉ tiêu giám sát: TSP, NO₂, SO₂, CO, tiếng ồn.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần (*thực hiện trong quá trình thi công giai đoạn 2 và chấm dứt khi kết thúc thi công*).
- Quy chuẩn so sánh:
 - + QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
 - + QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

5.2. Giám sát chất lượng bùn thải

- Số lượng mẫu: 01 mẫu.
- Vị trí giám sát: tại bể xử lý bùn.
- Chỉ tiêu giám sát: pH, Asen, Bari, Bạc, Cadimi, Chì, Coban, Kẽm, Niken, Selen, Thủy Ngân, Crôm VI, tổng Xyanua, tổng dầu, Phenol, Benzen.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 50:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước.

5.3. Giám sát chất lượng nước thải

- Số lượng mẫu: 01 mẫu.
- Vị trí giám sát: sau bể lắng bùn.

- Chỉ tiêu giám sát: pH, BOD₅ (20°C), COD, chất rắn lơ lửng, Clo dư, coliform.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A - các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt).

5.4. Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Thực hiện phân loại, thu gom các loại chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan..

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

5.5. Giám sát hiện tượng trượt lở, biến động khu vực bờ suối

- Giám sát thường xuyên hiện tượng trượt lở, biến động khu vực bờ suối nơi lấy nước của nhà máy.

6. Yêu cầu Chủ dự án thực hiện các nội dung khác như sau:

- Tổ chức thực hiện chương trình quan trắc chất lượng môi trường nước suối Hào theo quy định pháp luật về tài nguyên nước.

- Thực hiện nghiêm túc các phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong giai đoạn thi công và vận hành dự án.

- Có phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố ô nhiễm nguồn nước; sự cố vỡ đường ống cấp nước; sự cố thiên tai (lũ lụt, hạn hán,...) và các sự cố khác theo quy định của pháp luật.

- Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường.

- Ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường được lồng ghép, tích hợp và phê duyệt cùng với kế hoạch ứng phó sự cố khác thì phải bảo đảm có đầy đủ các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; tổ chức công khai kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định tại khoản 3 Điều 110 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

- Chịu hoàn toàn trách nhiệm về tính pháp lý đối với các thông tin, số liệu nêu tại báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Đảm bảo tính chính xác, chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường (đặc biệt là kết quả quan trắc đánh giá hiện trạng môi trường).

- Tuân thủ quy định pháp luật về đảm bảo an toàn giao thông và nhu cầu đi lại của người dân trong quá trình thi công; đảm bảo nguồn lực tài chính để thực hiện đầy đủ các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án.

- Trong quá trình thực hiện, nếu xảy ra các sự cố, phải dừng ngay các hoạt động thi công, tổ chức ứng phó khắc phục sự cố kịp thời, khẩn trương thông báo cho Ban quản lý Khu kinh tế Vân Phong, Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND huyện Vạn Ninh và các cơ quan có chức năng liên quan để phối hợp xử lý; chịu trách nhiệm bồi thường thiệt hại theo đúng quy định pháp luật.

- 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 về bảo vệ môi trường được nêu trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; thực hiện đầy đủ các nội dung trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường và báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Trong quá trình chuẩn bị, triển khai thực hiện dự án trước khi vận hành, trường hợp có thay đổi nội dung so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện theo quy định tại khoản 4 Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và khoản 2 Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Tổ chức công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định theo quy định tại Điều 114 của Luật Bảo vệ môi trường./.



