

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
DANH MỤC BẢNG	3
DANH MỤC HÌNH.....	4
Chương I	5
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ.....	5
1. Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Thủy sản Công nghệ cao Việt Nam.....	5
1.1. Thông tin chi nhánh:	5
1.2. Quá trình hình thành của cơ sở:.....	5
2. Tên cơ sở: TRẠI TÔM GIỐNG NINH THUẬN.....	6
2.1. Địa điểm cơ sở: Cơ sở có địa điểm tại Vùng sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung, xã Phước Dinh, tỉnh Khánh Hòa.	6
2.2. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án:.....	8
2.3. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:	8
2.4. Quy mô của cơ sở theo quy định của pháp luật về đầu tư, đầu công:.....	8
2.5. Yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường:.....	8
2.6. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ:.....	8
2.7. Phân nhóm dự án đầu tư theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường:	8
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở (bao gồm cả phần hiện hữu và phần dự kiến mở rộng, nâng công suất hoặc các thay đổi khác):.....	9
3.1. Công suất của cơ sở:	9
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:	9
3.3. Sản phẩm của cơ sở:	12
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:.....	12
4.1. Nhu cầu nguyên liệu, hóa chất sử dụng tại cơ sở:	12
4.2. Nhu cầu cung cấp nước:	15
4.3. Nhu cầu cấp điện:	18
4.4. Nhu cầu máy móc thiết bị:.....	18
5. Các công trình, hạng mục công trình có phát sinh chất thải và công trình bảo vệ môi trường còn tiếp tục thực hiện sau khi được cấp giấy phép môi trường:	21
5.1. Các hạng mục công trình chính:	21
5.2. Các hạng mục công trình phụ trợ:	21
6. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở:.....	23
6.1. Tổ chức nhân sự:.....	23
6.2. Chế độ vận hành:	25
Chương II.....	26
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI.....	26
CỦA MÔI TRƯỜNG.....	26

1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường, khoảng cách an toàn về môi trường theo quy định:	26
1.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường:.....	26
1.2. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch tỉnh:	26
1.3. Sự phù hợp của cơ sở với phân vùng môi trường:	26
1.4. Sự phù hợp của cơ sở với khoảng cách an toàn về môi trường theo quy định:	27
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường:.....	27
2.1. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường nước:.....	27
2.2. Sự phù hợp của dự án đối với khả năng chịu tải của môi trường không khí:	29
Chương III	31
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	31
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:	31
1.1. Thu gom, thoát nước mưa:	31
1.2. Thu gom, thoát nước thải:	32
1.3. Xử lý nước thải:.....	33
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:	39
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:.....	39
3.1. Công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt:.....	39
3.2. Công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường:	40
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:	43
4.1 Công trình lưu giữ chất thải nguy hại:	43
4.2. Báo cáo về chủng loại, tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở:.....	44
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:	45
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải:	46
6.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải đối với nước thải:.....	46
6.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ:	47
Chương IV	56
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	56
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:	56
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn:	57
2.1. Nguồn phát sinh:	57
2.2. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn và độ rung.....	57
Chương V	59
KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	59
1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường:	59
1.1. Tình hình tổ chức thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường:	59
1.2. Tóm tắt các vấn đề liên quan đến môi trường (kèm theo các văn bản báo cáo trong Phụ lục) của chủ cơ sở đã gửi cơ quan có thẩm quyền:	59
2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải:	60

3. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải:	64
3.1. Chất thải rắn sinh hoạt:	64
3.2. Chất thải công nghiệp thông thường:	64
3.3. Chất thải nguy hại:	65
4. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở:	66
4.1. Kết quả kiểm tra:	66
4.2. Yêu cầu của Đoàn kiểm tra:	67
Chương VI	68
KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	68
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải:	68
2. Chương trình quan trắc môi trường.	68
Chương VII	69
NỘI DUNG THUYẾT MINH DỰ ÁN ĐẦU TƯ ĐÁP ỨNG TIÊU CHÍ MÔI TRƯỜNG ĐỂ ĐƯỢC XÁC NHẬN DỰ ÁN ĐẦU TƯ THUỘC DANH MỤC PHÂN LOẠI XANH	69
Chương VIII	70
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	70

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Nhu cầu nguyên liệu sử dụng tại cơ sở:	12
Bảng 1.2. Nhu cầu hóa chất sử dụng tại cơ sở:	14
Bảng 1.3. Nhu cầu cấp nước ngọt cho toàn cơ sở	16
Bảng 1.4. Nhu cầu cấp nước biển phục vụ sản xuất	17
Bảng 1.5. Bảng tổng hợp nhu cầu cấp nước của cơ sở:	17
Bảng 1.6. Bảng nhu cầu máy móc thiết bị	18
Bảng 1.7: Các hạng mục công trình chính của cơ sở	21
Bảng 1.8: Các hạng mục công trình phụ trợ của cơ sở	21
Bảng 1.9: Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường	22
Bảng 2.1. Kết quả phân tích môi trường nước biển ven bờ Khu nuôi trồng thủy sản - Khu nuôi tôm An Hải từ năm 2024 -2025	28
Bảng 2.2. Kết quả phân tích môi trường không khí xung quanh khu vực cảng cá Đông Hải từ năm 2024 -2025	29
Bảng 3.1. Lượng nước thải phát sinh tại cơ sở	33
Bảng 3.2. Thông số kỹ thuật bể xử lý và thiết bị đi kèm của HTXLNT	36
Bảng 3.3. Hóa chất sử dụng cho hoạt động xử lý nước thải	37
Bảng 3.4. Kết quả phân tích nước thải sau xử lý 6 tháng đầu năm 2026	38
Bảng 3.5. Khối lượng rác thải sinh hoạt (CTRSH) phát sinh tại cơ sở	40
Bảng 3.6. Kết quả phân tích xác định bùn thải tại cơ sở như sau:	41
Bảng 3.7. Chủng loại và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường tại cơ sở:	42

Bảng 3.8. Chung loại và khối lượng chất thải nguy hại tại cơ sở:	44
Bảng 3.9: Nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	49
Bảng 4.1: Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải	57
Bảng 4.2: Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung tại cơ sở cụ thể như sau:	57
Bảng 4.3: Giới hạn tối đa cho phép đối với mức ồn phát sinh từ Trại tôm giống.....	57
Bảng 4.4: Giới hạn tối đa cho phép đối với độ rung phát sinh từ Trại tôm giống	58
Bảng 5.1. Kết quả quan trắc nước thải sinh hoạt năm 2024	60
Bảng 5.2. Kết quả quan trắc nước thải sinh hoạt năm 2025	61
Bảng 5.3. Kết quả quan trắc nước thải sản xuất năm 2024	62
Bảng 5.4. Kết quả quan trắc nước thải sản xuất năm 2025	63
Bảng 5.5. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở năm 2024, 2025:	65

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Vị trí và các đối tượng xung quanh của cơ sở.....	7
Hình 1.2. Sơ đồ quy trình sản xuất tôm giống	9
Hình 1.3. Sơ đồ cơ cấu tổ chức	23
Hình 1.4: Mặt cắt bề tự hoại.....	35
Hình 1.5: Sơ đồ quy trình thu gom và xử lý nước thải của cơ sở	35
Hình 3.1. Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước mưa.....	32
Hình 3.2. Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải.....	33
Hình 3.3. Khu vực lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt.....	40
Hình 3.4. Kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường	42
Hình 3.5. Kho chứa chất thải nguy hại.....	44

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Thủy sản Công nghệ cao Việt Nam

- Địa chỉ văn phòng: Địa chỉ trụ sở chính: KCN Biên Hòa II, phường Long Bình Tân, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

- Người đại diện theo pháp luật:

Ông: Montri Suwanposri. Chức danh: Chủ tịch Công ty.

Địa chỉ liên lạc: KCN Biên Hòa II, phường Long Hưng, thành phố Đồng Nai.

Số điện thoại: 02593668129

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0317069924 do Phòng Đăng ký Kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp đăng ký lần đầu ngày 06/12/2021, đăng ký thay đổi lần thứ 03 ngày 15/9/2022.

- Giấy chứng nhận đầu tư mã số dự án: 1015764005 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Ninh Thuận cấp chứng nhận lần đầu ngày 18/3/2008, chứng nhận điều chỉnh lần thứ 2 ngày 28/2/2023.

1.1. Thông tin chi nhánh:

- Tên chi nhánh: Công ty TNHH Thủy sản Công nghệ cao Việt Nam – Chi nhánh 2 tại Ninh Thuận.

- Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động chi nhánh mã số chi nhánh: 0317069924-009 do Phòng Đăng ký Kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Ninh Thuận cấp Đăng ký lần đầu, ngày 08/4/2022; do Phòng Quản lý Doanh nghiệp - Sở Tài chính tỉnh Khánh Hòa cấp đăng ký thay đổi lần thứ 3, ngày 08/4/2026.

- Thông tin về người đứng đầu:

Họ và tên: THATRI DEEKA EW

Chức danh: Đại diện theo ủy quyền.

Địa chỉ liên lạc: Vùng sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung, xã Phước Dinh, tỉnh Khánh Hòa.

Số điện thoại liên lạc: 0918812588

1.2. Quá trình hình thành của cơ sở:

Năm 2007, Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận cấp chủ trương đầu tư cho Công ty TNHH Chăn nuôi Cổ phần Việt Nam thuê đất để đầu tư Dự án sản xuất tôm giống tại Văn bản số 1151/UBND-KT ngày 25/4/2007. Sau đó, Công ty TNHH Chăn nuôi Cổ phần Việt Nam – Chi nhánh Ninh Thuận đã thực hiện các pháp lý Dự án, trong đó có: Quyết định số 5097/QĐ-UBND ngày 08/9/2008 của UBND tỉnh Ninh Thuận phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án; Văn bản chấp thuận cho kết nối vào đường ống thoát nước thải khu Sản xuất và Kiểm định giống thủy sản tập trung An Hải số 13/QBL ngày

25/10/2011 của Ban quản lý khu sản xuất và kiểm định giống thủy sản An Hải và Giấy xác nhận về việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án số 3456/GXN-STNMT ngày 21/10/2014 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Ninh Thuận.

Ngày 13/8/2008, Công ty TNHH Chăn nuôi Cổ phần Việt Nam (Công ty TNHH Chăn nuôi C.P. Việt Nam) điều chỉnh Giấy chứng nhận đầu tư số 43112000030 (chứng nhận thay đổi lần thứ nhất) do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Ninh Thuận cấp đổi tên thành Công ty Cổ phần chăn nuôi C.P Việt Nam.

Năm 2022, Công ty Cổ phần chăn nuôi C.P Việt Nam mua lại Công ty TNHH Thủy sản Công nghệ cao Việt Nam và tách toàn bộ mảng kinh doanh nuôi trồng thủy sản của Công ty vào Công ty TNHH Thủy sản Công nghệ cao Việt Nam tại Quyết định số CPV/220120 ngày 15/01/2022 của Công ty Cổ phần chăn nuôi C.P Việt Nam.

Ngày 28/02/2023, Công ty Cổ phần chăn nuôi C.P Việt Nam điều chỉnh Giấy chứng nhận đầu tư số 43112000030 (chứng nhận điều chỉnh lần thứ hai) do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Ninh Thuận (nay là Sở Tài chính tỉnh Khánh Hòa) cấp đổi tên thành Công ty TNHH Thủy sản Công nghệ cao Việt Nam.

2. Tên cơ sở: TRẠI TÔM GIỐNG NINH THUẬN

2.1. Địa điểm cơ sở: Cơ sở có địa điểm tại Vùng sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung, xã Phước Dinh, tỉnh Khánh Hòa.

- Cơ sở đã được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số AM 069437 ngày 22/7/2008 với tổng diện tích cơ sở là 53.998 m².

- Tứ cận tiếp giáp:

+ Phía Đông: giáp đường giao thông ven biển Ninh Phước (ĐT 701);

+ Phía Tây: Giáp đường giao thông nội bộ thôn Hòa Thạnh, xã Phước Dinh, tỉnh Khánh Hòa.

+ Phía Nam: Khu vực hồ thu nước thải của Hệ thống thoát nước thải Vùng sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung;



Hình 1.1. Vị trí và các đối tượng xung quanh của cơ sở

2.2. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án:

- Giấy phép xây dựng số 159/GPXD ngày 26/12/2008 của Sở Xây dựng tỉnh Ninh Thuận.
- Giấy phép xây dựng số 56/GPXD-SXD ngày 04/6/2015 của Sở Xây dựng tỉnh Ninh Thuận.
- Giấy phép xây dựng số 08/GPXD-SXD ngày 27/01/2016 của Sở Xây dựng tỉnh Ninh Thuận.
- Giấy phép xây dựng số 57/GPXD-SXD ngày 05/8/2016 của Sở Xây dựng tỉnh Ninh Thuận
- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số AM 609437 ngày 22/7/2008.

2.3. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:

- Quyết định số 5097/QĐ-UBND ngày 08/9/2008 của UBND tỉnh Ninh Thuận phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án trại tôm giống Ninh Thuận của Công ty Cổ phần chăn nuôi C.P Việt Nam tại Ninh Thuận.
- Giấy xác nhận số 3456/GXN-STNMT ngày 21/10/2014 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Ninh Thuận về việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án đầu tư xây dựng Trại tôm giống Ninh Thuận của Chi nhánh Công ty Cổ phần chăn nuôi C.P Việt Nam tại Ninh Thuận.

2.4. Quy mô của cơ sở theo quy định của pháp luật về đầu tư, đầu tư công:

Tổng vốn đầu tư dự án: 64.212.000.000 đồng (*Sáu mươi bốn tỷ hai trăm mười hai triệu đồng*).

Theo khoản 3 Điều 11 Luật Đầu tư công năm 2024, dự án thuộc nhóm C theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công.

2.5. Yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường:

Cơ sở không thuộc các yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 được sửa đổi bổ sung tại khoản 6 Điều 01 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và khoản 4 Điều 5 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026.

2.6. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ:

Loại hình: Sản xuất tôm giống.

2.7. Phân nhóm dự án đầu tư theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường:

Dự án thuộc nhóm III theo quy định tại số thứ tự 02, mục II Phụ lục V đính kèm 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 được sửa đổi bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

Căn cứ quy định tại khoản 2 Điều 39 và khoản 3 Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 (*được sửa đổi, bổ sung tại khoản 9, 11 Điều 1 Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực Nông nghiệp và Môi trường số 146/2025/QH15 ngày 11/12/2025*) và điểm c, khoản 1, mục VII, phụ lục IX ban hành kèm Nghị quyết số 66.19/2026/NĐ-CP ngày 18/5/2026 của Chính Phủ, Cơ sở thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường và thẩm quyền cấp giấy phép môi trường là Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa.

Theo khoản 3 Điều 18a (*được sửa đổi, bổ sung tại Điều 9 Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 và Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16/6/2025*), nội dung chính của báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường được lập theo Mẫu số 22d Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

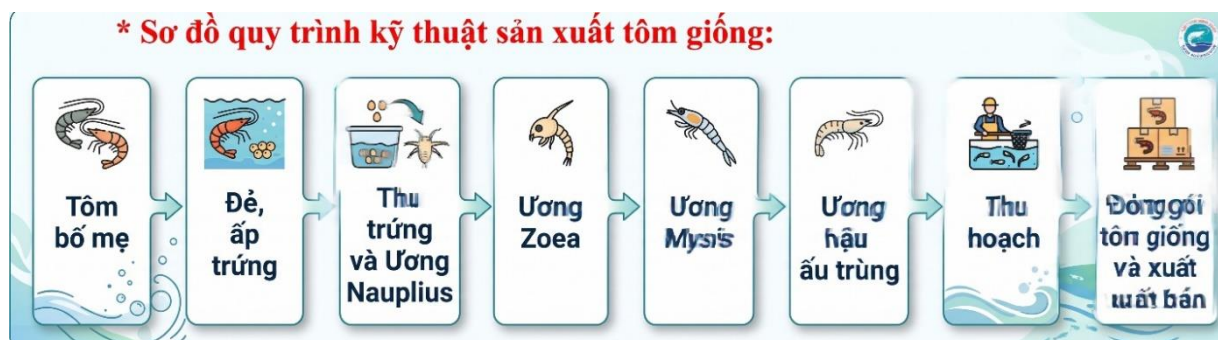
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở (bao gồm cả phần hiện hữu và phần dự kiến mở rộng, nâng công suất hoặc các thay đổi khác):

3.1. Công suất của cơ sở:

Công suất sản xuất: 3,6 tỷ con tôm giống/năm.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:

3.2.1. Quy trình kỹ thuật sản xuất tôm giống



Hình 1.2. Sơ đồ quy trình sản xuất tôm giống

*** Thuyết minh quy trình kỹ thuật sản xuất tôm giống:**

Công nghệ sản xuất tôm giống của cơ sở áp dụng dây chuyền hiện đại, khép kín, bảo đảm an toàn sinh học và chất lượng con giống theo quy chuẩn hiện hành (TCVN 10551:2014, QCVN 02-19:2014/BNNPTNT và các tiêu chuẩn tương đương). Toàn bộ quá trình sản xuất được thực hiện theo các giai đoạn sau:

a. Tiếp nhận và nuôi vỗ tôm bố mẹ:

- Nguồn gốc: Tôm bố mẹ được nhập từ Thái Lan có chứng nhận SPF (Specific Pathogen Free) là giống nhập từ Hawaii được thuần hoá tại Thái Lan và kiểm dịch thú y thủy sản theo quy định.

- Cách ly: Sau khi tiếp nhận, tôm được nuôi cách ly trong 2–4 tuần để kiểm tra dịch bệnh (PCR đối với WSSV, EHP, IHHNV, TSV, v.v.).

- Điều kiện nuôi vỗ:

+ Bể composite hoặc bê tông, thể tích 20–30 m³/bể, đáy tròn, có mái che.

+ Nước biển đã được lọc cơ học, lọc sinh học, khử trùng bằng ozone và UV; độ mặn duy trì 32–35‰, nhiệt độ 28–30°C, pH 7,8–8,2, độ kiềm 120–150 mg CaCO₃/L.

+ Sục khí liên tục, DO ≥ 5 mg/L, thay 20–30% nước mỗi ngày.

- Chăm sóc dinh dưỡng: Cho ăn thức ăn tươi (giun nhiều tơ, mực, sò) kết hợp thức ăn công nghiệp giàu HUFA, cho ăn 3–5 lần/ngày.

b. Để, ấp trứng:

Sau khi qua kiểm dịch, tôm bố mẹ được nuôi thích nghi với môi trường nuôi mới ở khu thuần dưỡng khoảng 15 ngày cho tôm khỏe và đạt khối lượng ≥ 40g, sau đó cắt mắt để chuẩn bị để trứng (khoảng 1 tuần).

Áp dụng kỹ thuật cắt cuống mắt (đối với tôm sú) hoặc điều chỉnh quang – nhiệt và dinh dưỡng (đối với tôm thẻ) để tăng tỷ lệ thành thực

c. Thu trứng và Ương Nauplius

- Thu trứng: Tôm cái sau khi đẻ được tách khỏi bể đẻ, trứng được thu gom, rửa bằng nước biển sạch qua lưới lọc mịn (50 µm).

- Ương Nauplius:

+ Trứng được đưa vào bể ấp 3–5 m³, nước biển lọc qua hệ thống 3–5 cấp (cát, than hoạt tính, màng lọc), khử trùng bằng ozone và chiếu UV.

+ Duy trì nhiệt độ 28–30°C, độ mặn 32–34‰, DO ≥ 5 mg/L.

+ Hút bỏ trứng hỏng và xác chết hàng ngày, hạn chế ô nhiễm hữu cơ.

- Thu Nauplius: Sau khi đẻ, sau 12–15 giờ, trứng nở ra ấu trùng Nauplius, trải qua 6 lần lột xác tương ứng với 6 giai đoạn ấu trùng từ N1–N6, chuyển sang giai đoạn Zoea. Giai đoạn ấu trùng Nauplius kéo dài 3 ngày. Nauplius được thu và chuyển sang bể ương Zoea.

d. Ương Zoea (Z1–Z3)

- Bể ương: Composite hoặc bê tông, thể tích 30–50 m³, đáy hình phễu, có sục khí liên tục, hệ thống tuần hoàn RAS hoặc thay 30–50% nước/ngày.

- Điều kiện môi trường: Nhiệt độ 28–32 °C, độ mặn 28–32‰, pH 7,8–8,2, kiềm 120–150 mg CaCO₃/L, DO ≥ 5 mg/L.

- Thức ăn: Sử dụng tảo tươi hoặc tảo khô (*Chaetoceros*, *Isochrysis galbana*, *Thalassiosira sp.*), mật độ tảo duy trì 50.000–100.000 tế bào/mL.

- Với điều kiện nhiệt độ 28-32°C, thức ăn đầy đủ và duy trì chất lượng nước trong bể tốt, ấu trùng chuyển từ Zoea 1 sang Mysis sau 3 ngày.

e. Ương Mysis (M1–M3)

Sau khoảng 3–5 ngày, Zoea lột xác sang Mysis.

- Điều kiện môi trường: Tương tự Zoea, duy trì thay nước 30–50% mỗi ngày hoặc sử dụng hệ thống tuần hoàn có lọc sinh học.

- Thức ăn: Bổ sung luân trùng (*Brachionus plicatilis*), ấu trùng Artemia mới nở và vi tảo hỗ trợ.

Giai đoạn Mysis, qua 3 lần lột xác tương ứng với 3 giai đoạn ấu trùng từ M1 đến M3, chuyển sang giai đoạn Post Larva, giai đoạn này mất 3 ngày.

f. Ương hậu ấu trùng (Post Larva – PL1 đến PL15)

- Bể ương: Composite hoặc bạt HDPE, thể tích 30–100 m³/bể, có mái che, hệ thống sục khí, RAS.

- Điều kiện môi trường: Nhiệt độ 28–30°C, độ mặn 25–30‰, pH 7,8–8,2, DO ≥ 5 mg/L; độ trong của nước 25–30 cm.

- Thức ăn: Chuyển dần từ Artemia sang thức ăn công nghiệp dạng mịn (0,1–0,3 mm), kết hợp bổ sung men tiêu hóa và chế phẩm vi sinh (probiotic) để ổn định hệ vi sinh đường ruột.

- Chăm sóc: Hút bỏ cặn đáy, thay nước 20–30%/ngày hoặc vận hành tuần hoàn kín; kiểm tra định kỳ bệnh bằng PCR và kính hiển vi.

- Thời gian: Khoảng 12–15 ngày sau khi chuyển sang PL, đạt PL10–15 đủ tiêu chuẩn xuất bán.

g. Thu hoạch

- Thu hoạch: Lựa chọn tôm khỏe, kích cỡ đồng đều, PL10–15, không phát hiện mầm bệnh theo xét nghiệm.

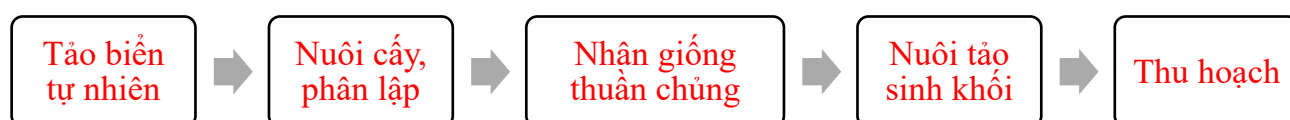
h. Đóng gói tôm giống và xuất bán

- Đóng gói: Sử dụng túi nylon 2 lớp, có oxy nén, nước biển sạch, nhiệt độ bảo quản 22–24°C; mật độ đóng gói 5.000–10.000 PL/túi tùy cỡ.

- Vận chuyển: Dùng thùng cách nhiệt và xe lạnh chuyên dụng, bảo đảm an toàn sinh học.

3.2.2. Quy trình sản xuất tảo làm thức ăn cho ấu trùng:

*** Sơ đồ quy trình sản xuất tảo làm thức ăn cho ấu trùng:**



*** Thuyết minh quy trình sản xuất tảo:**

- Bước 1: Tảo biến tự nhiên

Thu thập tảo từ môi trường biến tự nhiên để làm nguyên liệu ban đầu.

- Bước 2: Nuôi cấy, phân lập

Phân lập và nuôi cấy các chủng tảo mong muốn từ mẫu tảo tự nhiên trong điều kiện môi trường nuôi cấy phù hợp để tạo ra nguồn giống sạch và thuần khiết.

- Bước 3: Nhân giống thuần chủng

Nhân rộng các chủng tảo đã được phân lập và tuyển chọn để đảm bảo chất lượng và số lượng cho quá trình nuôi sinh khối.

- Bước 4: Nuôi tảo sinh khối

Nuôi tảo trong các hệ thống nuôi sinh khối lớn nuôi trong bể xi măng với điều kiện môi trường được kiểm soát chặt chẽ (nhiệt độ, ánh sáng, pH, sục khí, dinh dưỡng) để đạt mật độ và chất lượng sinh khối cao.

- Bước 5: Thu hoạch

Thu hoạch sinh khối tảo khi đạt mật độ và chất lượng yêu cầu, sau đó bảo quản để làm thức ăn cho ấu trùng thủy sản.

3.2.3. Quản lý an toàn sinh học và chất lượng

- Toàn bộ khu vực sản xuất bố mẹ, ấp và ương được bố trí cách ly sinh học, chỉ cho phép di chuyển theo một chiều (one-way bio-security).

- Nước đầu vào được xử lý qua hệ thống lọc ozone UV và lưu tại ao lắng ≥ 5 ngày trước khi cấp vào sản xuất.

- Định kỳ xét nghiệm tôm giống và nước 2–3 lần/chu kỳ sản xuất theo quy chuẩn của Tổng cục Thủy sản.

- Lưu hồ sơ nhật ký sản xuất, truy xuất nguồn gốc theo Global GAP/BAP.

3.3. Sản phẩm của cơ sở:

- Công suất sản xuất: 3,6 tỷ con tôm giống/năm.

- Số ngày sản xuất 1 vụ: 20- 24 ngày (15 vụ/năm)

- Số lượng tôm giống sản xuất: 240 triệu con tôm giống/vụ.

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:

4.1. Nhu cầu nguyên liệu, hóa chất sử dụng tại cơ sở:

a. Nhu cầu nguyên liệu sử dụng tại cơ sở:

Bảng 1.1. Nhu cầu nguyên liệu sử dụng tại cơ sở:

Stt	Tên nguyên liệu	Đơn vị	Số lượng/năm
1	Thức ăn tôm giống TNT 1	Kg	832
2	Thức ăn tôm giống TNT 200	Lít	1.674

Stt	Tên nguyên liệu	Đơn vị	Số lượng/năm
3	Thức ăn tôm giống TNT	Kg	6.664
4	Thức ăn tôm giống TNT 400	Kg	66
6	Thức ăn tôm Jet 7901	Lít	3.100
7	Thức ăn tôm Jet 7902	Kg	3.000
8	Thức ăn tôm # Turbo 8000	Kg	280
9	Thức ăn tôm # Turbo 8001 Normal	Kg	300
10	Thức ăn tôm giống Lavarphyto	Lít	712
11	Thức ăn tôm giống #LARVA A-CE PLUS 2	Kg	20
12	Thức ăn tôm giống #LARVA A-CE PLUS 3	Kg	285
13	Thức ăn tôm ấu trùng#Larva A-Ce'2 (2L/BT)	Lít	4.548
14	Thức ăn tôm ấu trùng#Larva A-Ce'3 (2L/BT)	Lít	6.380
15	K3	Lít	46.500
17	Thức ăn bổ sung C-Mix	Kg	129
18	Thức ăn bổ sung Ex-pro Normal	Kg	15
19	Bộ kiểm tra nước Aqua Amonia	Set	80
20	Bộ kiểm tra nước Aqua Base	Set	63
22	Bộ kiểm tra nước Aqua Cal-Mag	Set	90
23	Bộ kiểm tra nước Aqua Nite	Set	99
24	Bộ kiểm tra nước Chlorine Test Kit	Set	116
25	Bộ kiểm tra nước PH Test Kit	Set	11
26	Bộ kiểm tra nước # Aqua Potassium	Set	33
27	Thức ăn tôm Turbo 8002	Kg	600
28	Thức ăn tôm bổ mẹ Booster Feed Normal	Kg	50
29	Thức ăn hỗn hợp # Larvae D	Kg	4.350
30	Thức ăn cá # STAR FEED 5955	Kg	75
31	Thức ăn bổ sung #CP Biotic Super Nutrien	Kg	4.280
32	Thức ăn tôm Jet 7900	Kg	300
33	Khoáng bổ sung Pack Shrimp	Kg	324
34	Thức ăn bổ sung UGP	Lít	440
35	Thức ăn bổ sung Phytovit Aqua	Lít	3
37	Thức ăn bổ sung BIOMAC	Lít	36

Stt	Tên nguyên liệu	Đơn vị	Số lượng/năm
38	Thức ăn bổ sung Dry Artemia (ArtemiaCysts) Nga	Kg	1.000
39	Mackay Marine	Kg	2.147

(Công ty TNHH Thủy sản Công nghệ cao Việt Nam – Chi nhánh 2 tại Ninh Thuận)

b. Nhu cầu hóa chất sử dụng tại cơ sở:

Bảng 1.2. Nhu cầu hóa chất sử dụng tại cơ sở:

Stt	Tên hóa chất	Đơn vị	Số lượng/năm
1	Hóa chất SodiumHypochlorite NaClO 12%	Kg	47.490
2	Chất diệt khuẩn Cleaner 80	Lít	28
3	Chất xử lý nước Cal-Mag	Kg	3.620
4	Hóa chất Alum Al ₂ O ₃	Kg	450
5	Than hoạt tính Activated Carbon	Kg	2.700
6	Hóa chất Epizym AGP Complete	Lít	1.224
7	Hóa chất CalciumHypochlorite 70%	Kg	26.920
8	Hóa chất Chloramine T	Lít	168
9	Nước cất	Kg	450
10	Thuốc thử vi sinh DPD	Lít	185
11	Hóa chất EDTA (Ethylene.D.T Acid)	Kg	450
12	Cồn thực phẩm	Lít	7.440
13	Hóa chất Hydrochloric Acid	Lít	19.080
14	Hóa chất Hydrogen Peroxide H ₂ O ₂	Lít	19.315
15	Chất bổ sung Hydro Mac	Lít	59
16	Thuốc tím Potasium Permanganate	Kg	1.265
17	Hóa chất Sodium Hydroxide NaOH	Kg	1.700
18	Hóa chất Sodium Thiosulphate Na ₂ S ₂ O ₃	Kg	1.925
19	Hóa chất Ammonium Chloride NH ₄ CL	Kg	250
20	Thuốc Lucatin Pink (Germany) Normal	Kg	40
21	Hóa chất Povidone Iodine USP/32/EP6	kg	2.875
22	Jet 7904	Kg	175
23	Hóa chất Sodium Nitrite NaNO ₂	Kg	2.350
24	Sodium Bicarbonat (Bicar Z)	Kg	35.500

Stt	Tên hóa chất	Đơn vị	Số lượng/năm
25	Sodium Bicarbonate (T.Quốc)	Kg	9.890
26	Chất xử lí nước Super Ca	Kg	75
27	Chất xử lí nước Ka-Max	Kg	2.640
28	Chất xử lí nước vôi Hot-Ta	Kg	425
29	GOLDEN GULF (Y)	Kg	4.181
30	Chế phẩm sinh học C.P Bio Plus	Kg	39
31	Chất xử lí nước Ka-Max	Kg	280
32	Thuốc Advance Silver Nano	Lít	24

(Công ty TNHH Thủy sản Công nghệ cao Việt Nam – Chi nhánh 2 tại Ninh Thuận)

4.2. Nhu cầu cung cấp nước:

a. Nguồn cung cấp nước:

* Nguồn cung cấp nước ngọt cho cơ sở:

- Công ty cổ phần cấp nước Ninh Thuận
- Công ty TNHH cấp nước Quỳnh Lan
- Công ty TNHH Giống thủy sản Nam Hải
- Công ty TNHH Hoà Phú
- Hộ kinh doanh Đỗ Hồng Trang

* Nguồn cung cấp nước mặn cho cơ sở: Nước biển ở phía Đông cơ sở

* Quy trình xử lý nước mặn cung cấp cho sản xuất tại cơ sở:

- Chuẩn bị bể lắng và bể stock:

+ Đối với bể lắng xít axit chlorine sau đó vệ sinh bằng nước mặn, phơi khô sau đó chờ sử dụng.

+ Đối với bể stock dùng axit (HCl) 1% lau khô chờ sử dụng.

+ Đối với bồn lọc cát TD, ngâm Javen (NaClO) 100 ppm (7 ngày/ 1 lần), bồn lọc cát TD phải vệ sinh trước khi lọc nước. Cát được thay định kỳ 3 năm.

+ Đối với máy UF cần vệ sinh Chlorine (Javen) 100 ppm/tuần, sau đó xả nước cho hết chlorine và sử dụng.

+ Đối với máy ozone được làm mát bằng máy chiller trước khi cho nước chạy qua. Thay lõi lọc cuno làm mát khi bị dơ bằng axit và được làm vệ sinh sạch sẽ, phơi khô chờ sử dụng. Nhiệt độ phòng máy ozone luôn được kiểm soát chặt chẽ, an toàn cho máy.

+ Máy khí được thay bông lọc thường xuyên. Máy khí luôn được làm vệ sinh sạch sẽ thường xuyên.

+ Đối với đường ống $\Phi 114$ ngâm bằng xút 0,2% trong 1h, sau đó ngâm axit chlorine 300ppm 1 tuần/lần.

- Quy trình xử lý nước nuôi tôm

+ Nước được bơm từ trạm bơm biển vào bể lắng sau đó xử lý nước bằng Chlorine 15-20ppm, khoảng 36 – 120h hết chlorine thì bơm vào thùng TD vào bể 50 m³.

+ Sau đó cho nước chảy qua máy ozone nồng độ với 0,4 - 0,6 ppm hoặc máy HOD nồng độ 300 mJ/cm². Nước bơm vào bể stock đầy, tiến hành pha Sodium bicacbonat lên khoảng 160 – 180 ppm.

+ Nước sau khi được xử lý ở bể stock xong sẽ đi qua hệ thống lọc UF, sau khi lọc xong nước sẽ được lấy mẫu đưa lên phòng thí nghiệm kiểm tra và cấp cho các bộ phận sử dụng qua hệ thống máy bơm ebara hoặc K5 pro đường ống $\Phi 114$.

b. Nhu cầu cung cấp nước:

- Nhu cầu cấp nước ngọt phục vụ sản xuất và sinh hoạt:

Căn cứ các hóa đơn tiêu thụ nước trong 01 năm (từ tháng 5/2025 đến tháng 4/2026), lượng nước ngọt tiêu thụ tại cơ sở, lưu lượng bơm nước biển và công suất sản xuất hàng tháng được thống kê như sau:

Bảng 1.3. Nhu cầu cấp nước ngọt cho toàn cơ sở

Thời gian	Nước ngọt (m ³ /tháng)	Công suất
Tháng 5/2025	17.958	64%
Tháng 6/2025	15.464	69%
Tháng 7/2025	16.094	48%
Tháng 8/2025	16.311	79%
Tháng 9/2025	15.315	67%
Tháng 10/2025	6.516	Không sản xuất
Tháng 11/2025	10.470	Không sản xuất
Tháng 12/2025	12.326	60%
Tháng 01/2026	18.002	79%
Tháng 02/2026	14.901	83%
Tháng 03/2026	13.351	62%
Tháng 04/2026	14.920	75%
Trung bình	14.302	62%

(Công ty TNHH Thủy sản Công nghệ cao Việt Nam – Chi nhánh 2 tại Ninh Thuận)

Như vậy, lượng nước cấp ngọt trung bình tại cơ sở là 14.302 m³/tháng, tương đương 477 m³/ngày (Công suất hoạt động 62%).

- Nhu cầu sử dụng nước biển tại cơ sở:

Bảng 1.4. Nhu cầu cấp nước biển phục vụ sản xuất

Thời gian	Lượng tiêu thụ trung bình (m ³ /tháng)	Lượng tiêu thụ trung bình (m ³ /ngày)	Công suất sản xuất trung bình hàng tháng (%)
5/2025 – 4/2026	14.010	467	62

(Công ty TNHH Thủy sản Công nghệ cao Việt Nam – Chi nhánh 2 tại Ninh Thuận)

Lượng nước biển trung bình tại cơ sở là 14.010 m³/tháng, tương đương 467 m³/ngày (Công suất hoạt động 62%).

*** Nhu cầu nước ngọt và mặn cho toàn cơ sở:**

Như vậy, khi cơ sở hoạt động 62% công suất, tổng lượng nước (biển và ngọt) cung cấp theo thực tế: 477 m³/ngày + 467 m³/ngày = 1.046 m³/ngày.

Khi cơ sở hoạt động 100% công suất, tổng lượng nước (mặn và ngọt) dự kiến cần cung cấp cho các đối tượng sử dụng như sau:

Bảng 1.5. Bảng tổng hợp nhu cầu cấp nước của cơ sở:

Stt	Hoạt động sử dụng nước	Lượng nước cấp thực tế, công suất 62 % (m ³ /ngày)			Lượng nước dự kiến khi hoạt động công suất 100% (m ³ /ngày)		
		Nước ngọt	Nước Biển	Tổng cộng	Nước ngọt	Nước Biển	Tổng cộng
I. Lượng nước cấp		477	467	943,5	739,7	756,6	1496,3
1	Nước cấp sinh hoạt cho công nhân	11,5	0	11,5	11,5	0,0	11,5
2	Nước cấp sinh hoạt cho khu nhà giặt	5	0	5,0	5,0	0,0	5,0
3	Nước cấp sản xuất cho hoạt động phòng thí nghiệm	30	0	30,0	30,0	0,0	30,0
4	Nước cấp sản xuất cho hoạt động nuôi tôm bố mẹ	85	330	415,0	137,1	532,3	669,4
5	Nước cấp sản xuất cho hoạt động nuôi tôm giống	235	107	342,0	379,0	172,6	551,6
6	Nước cấp cho hoạt động đóng gói, xuất bán (Không phát sinh nước thải tại cơ sở)	92	30	122,0	158,6	51,7	210,3
7	Nước cấp cho hoạt động tưới cây, tưới sân đường trong khuôn viên cơ sở	18,5	0	18,5	18,5	0,0	18,5

Stt	Hoạt động sử dụng nước	Lượng nước cấp thực tế, công suất 62 % (m ³ /ngày)			Lượng nước dự kiến khi hoạt động công suất 100% (m ³ /ngày)		
		Nước ngọt	Nước Biển	Tổng cộng	Nước ngọt	Nước Biển	Tổng cộng
	(Không phát sinh nước thải tại cơ sở)						

(Ghi chú: Cơ sở đã kiện toàn nhân sự với số lượng công nhân 166 người và vẫn đảm bảo phục vụ khi hoạt động 100% công suất. Do đó, nước cấp sinh hoạt cho công nhân, nước cấp cho khu giặt và khu phòng thí nghiệm không thay đổi hoạt động 100% công suất).

Như vậy, khi cơ sở hoạt động 100% công suất, tổng lượng nước cấp cho toàn cơ sở là 1.496,3 m³/ngày bao gồm nước ngọt 739,7 m³/ngày và nước biển (nước mặn) 756,6 m³/ngày.

4.3. Nhu cầu cấp điện:

- Nhu cầu sử dụng điện trung bình khoảng 120.000 kWh/tháng.

- Nguồn cung cấp:

+ Công ty Điện lực Khánh Hòa: Nhu cầu sử dụng điện trung bình khoảng 60.000 kWh/tháng.

+ Tấm pin năng lượng mặt trời lắp đặt tại cơ sở:

Pin model: RSM156-6-440M, công suất 440 Wp, số lượng 1512 tấm.

Pin model: STP25000TL - 30, công suất 25000 W, số lượng 20 tấm.

Công suất trung bình 62.285 KWh/tháng.

4.4. Nhu cầu máy móc thiết bị:

Bảng 1.6. Bảng nhu cầu máy móc thiết bị

Stt	Tên thiết bị	Công suất	Số lượng	Đơn vị
1	Máy biến áp EMC	1000 KVA	2	Cái
2	Máy phát điện CAT	700 KVA	2	Cái
3	Máy khí Roots blower (7,5 kw)	7,5 KW	26	Cái
4	Máy khí Ring blower (7,5 kw)	7,5 KW	12	Cái
5	Máy bơm k5	1,1 KW	20	Cái
6	Máy điều hòa	2 HP	5	Cái
7	Quạt hút Teco	0,75 KW	40	Cái
8	Tủ mát ALASKA	400 W	5	Cái
9	Cây nâng nhiệt 3pha	3 KW	280	Cây
10	Máy khí Ring blower	2,2 KW	11	Cái

Stt	Tên thiết bị	Công suất	Số lượng	Đơn vị
11	Máy bơm	1,5 HP – 2 HP	16	Cái
12	Máy chiller	130000 BTU/h	5	Cái
13	Máy điều hòa âm trần nhà nuôi REETECH	120000 BTU/h	12	Cái
14	Máy điều hòa nhà ở MITSUBISHI	13000 BTU/h	6	Cái
15	Máy điều hòa văn phòng tôm mẹ	13000 BTU/h	2	Cái
16	Máy điều hòa nhà ăn tôm mẹ	13000 BTU/h	2	Cái
17	Máy cắt mực	2 HP	2	Cái
18	Máy xịt áp lực	1,5 HP	3	Cái
19	Contaner lạnh DAIKIN	41000 BTU/h	2	Cái
20	Tủ đông	-	1	Cái
21	Cây nâng nhiệt 3 pha	3 KW	90	Cây
22	Máy khí Ring blower	2,2 KW	6	Cái
23	Máy bơm	2 HP	3	Cái
24	Máy xịt áp lực	1,5 HP	1	
25	Máy trộn thức ăn	2 HP	1	Cái
26	Máy bơm	2 HP - 7,5 HP	17	Cái
27	Máy bơm trạm bơm nước biển	30 HP	5	Cái
28	Máy HOD	(35 – 50 m ³ /h)	4	Set
29	Máy UF	(30 -35 m ³ /h)	5	Set
30	Máy OZON	(60 m ³ /h)	3	Set
31	Máy R.O	-	1	Set
32	Máy khí Roots blower	5,5 KW	8	Cái
33	Máy TD		2	Cái
34	Máy bơm chìm	5,5 - 7,5 KW	15	Cái
35	Quạt tạo Oxy (2,2 kw)	2,2 KW	7	Cái
36	Máy điều hòa	1 HP	2	Cái
37	Máy khí Ring blower	2,2 KW	4	Cái
38	Máy chiller	120000 BTU/h	1	Cái
39	Máy bơm	1,1 KW	1	Cái
40	Quạt hút TECO	0,75 KW	2	Cái
41	Tủ mát ALASKA	400 W	1	Cái
42	Máy điều hòa	13000 BTU/h	1	Cái

Stt	Tên thiết bị	Công suất	Số lượng	Đơn vị
43	Tủ mát		1	Cái
44	Cây nâng nhiệt 3 pha	3 KW	4	Cây
45	Máy khí Roots blower	5,5 KW	5	Cái
46	Máy khí Ring blower	7,5 KW	8	Cái
47	Quạt hút TECO	0,75 KW	2	Cái
48	Máy khí Ring blower	2,2 KW	27	Cái
49	Máy điều hòa MITSUBISHI	130000 BTU/h	14	Cái
50	Máy điều hòa MTS	30000 BTU/h	8	Cái
51	Máy UF		1	Cái
52	Quạt hút TECO	0,75 KW	24	Cái
53	Máy chiller	120000 BTU/h	1	Cái
54	Máy NANO OXY		1	Cái
55	Máy khí Ring blower	2,2 KW	1	Cái
56	Máy điều hòa	13000 BTU/h	7	Cái
57	Máy đóng tôm	0,18 KW	10	Cái
58	Máy điều hòa âm trần nhà ăn việt	54000 BTU/h	4	Cái
59	Tủ mát nhà bếp việt	400 W	2	Cái
60	Tủ đông nhà bếp việt	260 W	2	Cái
61	Máy điều hòa nhà ăn thái	13000 BTU/h	2	Cái
62	Tủ mát bếp thái	400 W	1	Cái
63	Tủ lạnh bếp thái	-	1	Cái
64	Tủ đông bếp thái	260 W	2	Cái
65	Máy điều hòa nhà nghỉ thái	18000 BTU/h	10	Cái
66	Máy điều hòa nhà nghỉ việt	13000 BTU/h	12	Cái
67	Tủ lạnh nhà nghỉ thái	-	10	Cái
68	Máy giặt TOSHIBA	-	4	Cái
69	Máy sấy ALASKA	-	2	Cái
70	Máy lạnh âm trần	36000 BTU/h	4	Cái
71	Máy điều hòa	13000 BTU/h	3	Cái
72	Tủ lạnh	110 W	1	Cái
73	Máy điều hòa	9000 BTU/h	2	Cái

(Công ty TNHH Thủy sản Công nghệ cao Việt Nam – Chi nhánh 2 tại Ninh Thuận)

5. Các công trình, hạng mục công trình có phát sinh chất thải và công trình bảo vệ môi trường còn tiếp tục thực hiện sau khi được cấp giấy phép môi trường:

5.1. Các hạng mục công trình chính:

Bảng 1.7: Các hạng mục công trình chính của cơ sở

Stt	Hạng mục công trình	Kích thước (m x m)	Số tầng	DTXD (m ²)	DT Sàn (m ²)
1	Nhà văn phòng	6,5 x 24	01	156,00	156,00
2	Nhà nghỉ cho nhân viên Thái Lan	7 x 20	01	140,00	140,00
3	Nhà nghỉ cho nhân viên Việt Nam	6 x 24	01	144,00	144,00
4	Căn tin (nhà ăn)	10 x 15	01	150,00	150,00
5	Nhà thí nghiệm	7 x 24	01	168,00	168,00
6	Nhà đóng gói	5,3 X 19	01	100,00	100,00
7	Nhà tảo lab	12,26 x 35,85	01	439,32	439,32
8	Nhà bố mẹ	34,8 x 46,9	01	1.632,12	1.632,12
9	Nhà nuôi tôm bố mẹ mới		01	635,00	635,00
10	Nhà nuôi tảo	11,96 x 35,85	01	428,76	428,76
11	Nhà nuôi tôm con	11,96 x 35,85	01	428,76	428,76
12	Nhà ấp trứng	12,26 x 38,5	01	439,52	439,52
13	Nhà tảo	6 x 32,2	01	193,20	193,20
14	Nhà nuôi dòi	8,42 x 27,72	01	233,40	233,40
15	Nhà nuôi tảo mass	6,2 x 19,7	01	122,14	122,14

(Công ty TNHH Thủy sản Công nghệ cao Việt Nam – Chi nhánh 2 tại Ninh Thuận)

5.2. Các hạng mục công trình phụ trợ:

Bảng 1.8: Các hạng mục công trình phụ trợ của cơ sở

Stt	Hạng mục công trình	Kích thước (m x m)	Số tầng	DTXD (m ²)	DT Sàn (m ²)
1	Nhà bảo vệ	2 x 2	01	4,00	4,00
2	Xưởng sửa chữa (bảo trì)	8 x 32	01	256,00	256,00
3	Bể chứa nước sạch	12,58 x 44,7	01	562,13	562,33
4	Bể chứa nước bằng thép	6,5 x 33,2	01	215,80	215,80
5	Nhà điện	6 x 9	01	54,00	54,00
6	Nhà kho	20 x 20	01	400,00	400,00

Stt	Hạng mục công trình	Kích thước (m x m)	Số tầng	DTXD (m ²)	DT Sàn (m ²)
7	Phòng y tế	8 x 12	01	96,00	96,00
8	Tháp nước	4,25 x 4,25	01	18,06	18,06
9	Nhà giặt	5,2 x 21		109,2	109,2
10	Tấm pin năng lượng mặt trời lắp đặt trên mái nhà	-	-	-	19.024

(Công ty TNHH Thủy sản Công nghệ cao Việt Nam – Chi nhánh 2 tại Ninh Thuận)

5.3. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường:

Bảng 1.9: Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường

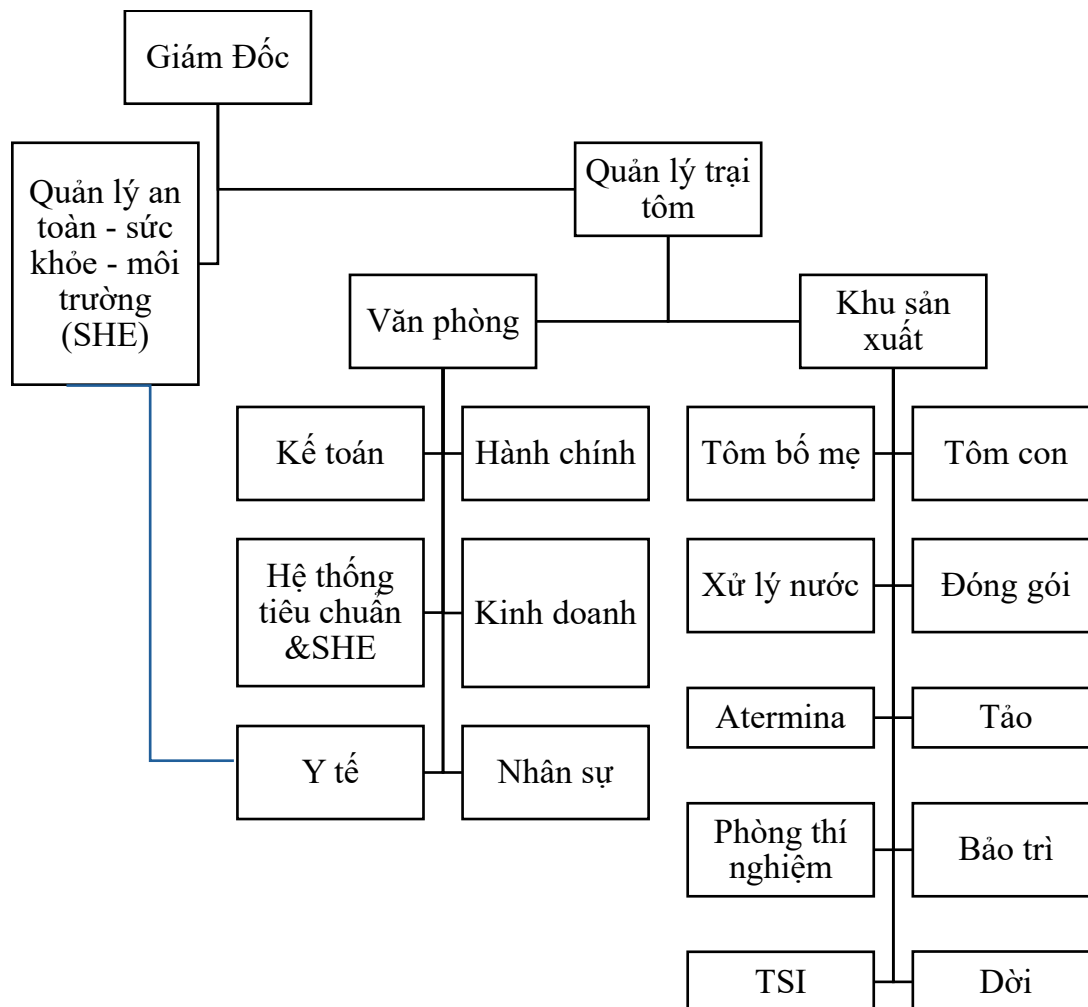
Stt	Hạng mục công trình	Đơn vị	Số lượng	Diện tích (m ²)	Kích thước
1	Nhà chứa chất thải rắn sinh hoạt	Cái	01	25	5 m x 5 m
2	Kho chứa chất thải công nghiệp thông thường	Cái	01	18	6 m x 3 m
3	Kho chứa chất thải nguy hại	Cái	01	15	5 m x 3 m
4	Bể tự hoại 3 ngăn (dung tích 1,7 m ³ /bể)	Cái	10		Ngăn chứa (0,8 m x 1,2 m x 1,0 m), ngăn lắng (0,55 m x 0,6 m x 1,0 m), ngăn lọc (0,55 m x 0,6 m x 1,0 m).
5	Hố ga thu gom nước mưa	Cái	41	-	1,4 m x 1,4 m x 2,05 m
6	Hố ga thu gom nước thải	Cái	91	-	1 m x 1 m x 1,5 m
7	Bể sum nước thải	Cái	01	-	2,1 m x 2,1 m x 2,5 m
8	Bể sum nước mưa	Cái	02	-	2,1 m x 2,1 m x 2,5 m
9	Mương thoát nước mưa	m	01	-	783
10	Mương thoát nước thải	m	01	-	1.250
11	Hồ xử lý nước thải số 1	Cái	01		29 m x 22 m x 3,5 m
12	Hồ xử lý nước thải số 2	Cái	01		15 m x 42 m x 3,5 m
13	Hồ xử lý nước thải số 3	Cái	01		12 m x 64 m x 3,5 m

(Công ty TNHH Thủy sản Công nghệ cao Việt Nam – Chi nhánh 2 tại Ninh Thuận)

6. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở:

6.1. Tổ chức nhân sự:

- Sơ đồ cơ cấu tổ chức nhân sự:



Hình 1.3. Sơ đồ cơ cấu tổ chức

Cơ cấu tổ chức của trại sản xuất tôm giống được thiết lập nhằm bảo đảm việc quản lý, điều hành hoạt động sản xuất - kinh doanh, tuân thủ các quy định của pháp luật về lao động, an toàn - vệ sinh lao động, bảo vệ môi trường và các quy chuẩn kỹ thuật liên quan. Cụ thể như sau:

- Ban Giám đốc

+ Giám đốc: Là người chịu trách nhiệm cao nhất về quản lý và điều hành toàn bộ hoạt động của trại.

+ Quản lý an toàn – sức khỏe – môi trường (SHE): Tham mưu và giám sát việc thực hiện các quy định về an toàn lao động, sức khỏe cho người lao động và bảo vệ môi trường.

+ Quản lý trại tôm: Chịu trách nhiệm trực tiếp điều hành các hoạt động sản xuất tôm giống và phối hợp với các phòng ban khác.

- Bộ phận Quản lý an toàn – sức khỏe – môi trường (SHE) (dưới sự điều hành của Quản lý trại tôm)

+ Tham mưu cho Giám đốc trong việc tổ chức, triển khai và giám sát công tác an toàn, vệ sinh lao động, bảo vệ môi trường, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường.

+ Phối hợp với các bộ phận sản xuất nhằm bảo đảm các hoạt động tuân thủ Luật Bảo vệ môi trường, Luật An toàn vệ sinh lao động và các quy định chuyên ngành.

- Khối Văn phòng (dưới sự điều hành của Quản lý trại tôm)

+ Bộ phận Kế toán: Thực hiện công tác tài chính, kế toán, báo cáo định kỳ theo quy định.

+ Bộ phận Hệ thống tiêu chuẩn & SHE: Xây dựng và vận hành các quy trình, tiêu chuẩn sản xuất, quản lý chất lượng và công tác an toàn – môi trường.

+ Bộ phận Y tế: Thực hiện chăm sóc, theo dõi sức khỏe cho người lao động, bảo đảm các điều kiện y tế tại cơ sở theo quy định.

+ Bộ phận Hành chính: Tổ chức công tác văn thư, hậu cần, lưu trữ hồ sơ và hỗ trợ các hoạt động của trại.

+ Bộ phận Kinh doanh: Thực hiện hoạt động tiêu thụ sản phẩm tôm giống, quản lý khách hàng và thị trường.

+ Bộ phận Nhân sự: Tổ chức công tác tuyển dụng, đào tạo, quản lý lao động, bảo đảm chế độ chính sách theo pháp luật.

- Khối sản xuất (dưới sự điều hành của Quản lý trại tôm)

+ Khu nuôi bố tôm bố mẹ: Đảm bảo công tác quản lý, nuôi dưỡng đàn tôm bố mẹ, tuân thủ yêu cầu kỹ thuật và kiểm soát dịch bệnh.

+ Khu nuôi tôm con: Quản lý quá trình ương nuôi tôm giống, tuân thủ các quy trình kỹ thuật và điều kiện vệ sinh thú y thủy sản.

+ Bộ phận xử lý nước: Vận hành hệ thống xử lý nước cấp, nước thải, đảm bảo nguồn nước đạt yêu cầu kỹ thuật và quy chuẩn môi trường trước khi cấp vào ao nuôi hoặc xả thải.

+ Aterminal: Thực hiện các công đoạn chuyên biệt theo quy trình công nghệ sản xuất giống của cơ sở.

+ Phòng thí nghiệm: Thực hiện xét nghiệm, phân tích các chỉ tiêu về môi trường nước, sức khỏe tôm giống và kiểm soát dịch bệnh, phục vụ công tác quản lý chất lượng.

+ Bộ phận TSI: Thu thập, ghi chép và tổng hợp dữ liệu sản xuất, phục vụ công tác quản lý và truy xuất nguồn gốc sản phẩm.

+ Bộ phận Tảo: Sản xuất nguồn thức ăn tự nhiên (tảo, luân trùng...) phục vụ các giai đoạn ấu trùng tôm giống.

+ Bộ phận dòi: Sản xuất và cung ứng nguồn phiêu sinh với khối lượng lớn, bảo đảm nguồn thức ăn tự nhiên ổn định.

+ Bộ phận bảo trì: Thực hiện công tác quản lý, bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống máy móc, thiết bị, hệ thống cấp – thoát nước, điện, bảo đảm hoạt động sản xuất liên tục và an toàn.

+ Bộ phận đóng gói: Tổ chức phân loại, kiểm tra chất lượng và đóng gói tôm giống theo quy trình, bảo đảm tiêu chuẩn trước khi xuất bán.

6.2. Chế độ vận hành:

Tổng số lượng nhân sự tại cơ sở: khoảng 160 - 166 công nhân tùy từng thời điểm (bao gồm 7 - 8 nhân sự người Thái Lan và 144 - 152 nhân sự người Việt Nam).

Trong đó:

- Thời gian làm việc: 8 giờ/ngày.
- Số lượng công nhân lưu trú tại cơ sở: 19 người.

Chương II

SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường, khoảng cách an toàn về môi trường theo quy định:

1.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường:

Trại tôm giống Ninh Thuận (gọi tắt là Trại tôm) áp dụng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ; hạn chế, sử dụng có kiểm soát các loại kháng sinh trong nuôi trồng thủy sản phù hợp với “Nhiệm vụ bảo vệ môi trường” về “Thúc đẩy các mô hình tăng trưởng bền vững” tại điểm g, khoản 3, Điều 1 của Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050 .

1.2. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch tỉnh:

- Trại tôm hoạt động phù hợp “Phương án tổ chức lãnh thổ khu vực nông thôn” “Vùng ven biển: Phát triển các khu dân cư nông thôn gắn với khai thác lợi thế phát triển kinh tế biển, nuôi trồng thủy sản” tại khoản 3, mục IV, Điều 1 của Quy hoạch tỉnh Ninh Thuận (nay là tỉnh Khánh Hòa) thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1319/QĐ-TTg ngày 10/11/2023.

- Vị trí Trại tôm giống Ninh Thuận nằm trên địa bàn xã Phước Dinh, tỉnh Khánh Hòa (trước đây là xã An Hải, huyện Ninh Phước, tỉnh Ninh Thuận) phù hợp với quy hoạch sử dụng đất theo Quyết định 350/QĐ-UBND Ninh Thuận ngày 23/6/2022 về việc phê duyệt quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Ninh Phước (trước đây); Phù hợp với định hướng phát triển vùng sản xuất tôm của tỉnh theo Kế hoạch số 3656/KH-UBND ngày 12/8/2024 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc thực hiện Đồ án Quy hoạch khu tỷ lệ 1/2.000 vùng sản xuất tôm giống ứng dụng công nghệ cao An Hải và vùng sản xuất tôm bố mẹ ứng dụng công nghệ cao Sơn Hải đến năm 2030; Phù hợp với Đồ án Quy hoạch phân khu Xây dựng (tỷ lệ 1/2000) Vùng sản xuất giống thủy sản ứng dụng công nghệ cao An Hải và Vùng sản xuất tôm bố mẹ ứng dụng công nghệ cao Sơn Hải, giai đoạn 2021-2030 được UBND tỉnh Ninh Thuận phê duyệt nhiệm vụ tại Quyết định số 139 ngày 29/3/2023 và phê duyệt Đồ án tại Quyết định số 607, ngày 1/11/2023.

- Khu đất của cơ sở được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số AM 609437 ngày 22/7/2008.

1.3. Sự phù hợp của cơ sở với phân vùng môi trường:

Theo nội dung phân vùng môi trường được đề cập tại Quyết định số 1319/QĐ-TTg ngày 10/11/2023 của Thủ tướng Chính phủ về Quy hoạch tỉnh Ninh Thuận thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 thì vị trí Trại tôm giống Ninh Thuận không nằm trong

Vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải. Do đó, việc vận hành Trại tôm tại vị trí trên là phù hợp với định hướng phân vùng môi trường của tỉnh, với điều kiện:

- Cơ sở thực hiện đúng các yêu cầu về xử lý chất thải, nước thải.
- Có hệ thống thu gom – xử lý đạt quy chuẩn trước khi xả ra môi trường.
- Tuân thủ các quy định về khoảng cách ly vệ sinh, an toàn môi trường.
- Không làm phát sinh ô nhiễm thứ cấp, đảm bảo cảnh quan xung quanh và sức khỏe cộng đồng.

1.4. Sự phù hợp của cơ sở với khoảng cách an toàn về môi trường theo quy định:

Căn cứ Thông tư số 02/2025/TT-BTNMT ngày 12/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường) ban hành QCVN 01:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khoảng cách an toàn về môi trường đối với khu dân cư của cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ và kho tàng có nguy cơ phát tán bụi, mùi khó chịu, tiếng ồn tác động xấu đến sức khỏe con người, các hạng mục công trình của Trại tôm không thuộc danh mục các hạng mục phải đảm bảo an toàn về môi trường cơ sở từ nguồn thải đến công trình gần nhất của khu dân cư theo quy định tại Bảng 1 của QCVN 01:2025/BTNMT.

Do đó, Trại tôm phù hợp với khoảng cách an toàn về môi trường theo quy định hiện hành.

2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường:

2.1. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường nước:

Toàn bộ nước thải sinh hoạt tại cơ sở được thu gom xử lý sơ bộ bằng 10 bể tự hoại 3 ngăn sau đó đưa về các ao xử lý nước thải để xử lý chung với nước thải sản xuất.

Nước thải sản xuất phát sinh tại cơ sở được thu gom xử lý bằng các ao xử lý nước thải để đạt cột B (Bảng 1 – $F \leq 2.000$ và Bảng 2), QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải chung của Vùng sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung, xã Phước Dinh.

*** Hiện trạng môi trường nước biển ven bờ:**

Chất lượng nước biển ven bờ tại khu nuôi trồng thủy sản - Khu nuôi tôm An Hải, huyện Ninh Phước (nay là Vùng sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung, xã Phước Dinh) được thu thập và liệt kê theo dữ liệu quan trắc môi trường nước biển ven bờ được thực hiện theo chương trình quan trắc môi trường định kỳ trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận (trước đây) để đánh giá sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải đối với môi trường nước:

- Vị trí lấy mẫu: Khu nuôi trồng thủy sản - Khu nuôi tôm An Hải, huyện Ninh Phước (nay là Vùng sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung, xã Phước Dinh)

- Tọa độ lấy mẫu: X = 1274417; Y = 0583273 (hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 108°15', múi chiều 3°)

- Kết quả phân tích:

Bảng 2.1. Kết quả phân tích môi trường nước biển ven bờ Khu nuôi trồng thủy sản - Khu nuôi tôm An Hải từ năm 2024 -2025

Stt	Thông số	Đợt quan trắc	Năm 2024	Năm 2025	QCVN 10-2023/BTNMT (Mục đích bảo vệ động vật sống dưới nước)
1	pH	I	7,2	7,68	6,5 - 8,5
		II	7	7,3	
		III	7	8,06	
		IV	7,18	7,43	
2	DO	I	4,8	5,9	≥ 5
		II	5,2	5,3	
		III	5,3	5,42	
		IV	5,37	5,1	
3	TSS	I	73	5	50
		II	15,9	28	
		III	15,7	13	
		IV	9,3	21,5	
4	Amoni	I	0,19	0,05	0,1
		II	1,57	1,14	
		III	0,31	0,1	
		IV	0,59	KPH	
5	Phosphat	I	< 0,09	0,12	0,2
		II	0,11	0,16	
		III	< 0,09	<0,09	
		IV	< 0,09	<0,09	
6	Fe	I	0,2	0,2	0,5
		II	0,46	KPH	
		III	0,24	0,21	
		IV	KPH	0,34	
7	Tổng dầu mỡ khoáng	I	KPH	0,3	5,0
		II	KPH	KPH	
		III	KPH	KPH	
		IV	KPH	KPH	

Stt	Thông số	Đợt quan trắc	Năm 2024	Năm 2025	QCVN 10-2023/BTNMT (Mục đích bảo vệ động vật sống dưới nước)
8	Coliform	I	7.450	700	1.000
		II	11.000	2.300	
		III	12.000	130	
		IV	9.200	1.400	

(Nguồn: Sở Tài nguyên và Môi trường Ninh Thuận (trước đây))

- Nhận xét: Chất lượng nước biển ven bờ tại khu nuôi trồng thủy sản - Khu nuôi tôm An Hải, huyện Ninh Phước (nay là Vùng sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung, xã Phước Dinh) có giá trị thông số quan trắc như pH, DO, TSS, Amoni, Fe, tổng dầu mỡ khoáng nằm trong giới hạn cho phép. Tuy nhiên giá trị Coliform vượt quy chuẩn với 50% tần suất quan trắc.

2.2. Sự phù hợp của dự án đối với khả năng chịu tải của môi trường không khí:

Khu vực cảng cá Đông Hải cách cơ sở khoảng 5 km về phía Đông Bắc. Vì vậy, hiện trạng môi trường khu vực cơ sở được thu thập và liệt kê theo dữ liệu quan trắc môi trường không khí xung quanh được thực hiện theo chương trình quan trắc môi trường định kỳ trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận (trước đây) để đánh giá sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải đối với môi trường không khí.

*** Hiện trạng môi trường không khí xung quanh tại khu vực cảng cá Đông Hải như sau:**

- Vị trí lấy mẫu: Khu vực cảng cá Đông Hải.
- Tọa độ lấy mẫu: X = 1276832; Y = 0584258 (hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 108°15', múi chiều 3°)
- Kết quả phân tích:

Bảng 2.2. Kết quả phân tích môi trường không khí xung quanh khu vực cảng cá Đông Hải từ năm 2024 -2025

Năm quan trắc	Đợt Quan trắc	Độ ồn	Bụi	NO ₂	SO ₂	CO
		(dBA)	(µg/m ³)	(µg/m ³)	(µg/m ³)	(µg/m ³)
2024	Đợt 1	68	140	12	12	< 4.500
	Đợt 2	69	68	35	13	<4.500
	Đợt 3	67	44	21	KPH	5.527
	Đợt 4	67	141	33	13	6.404
	Đợt 5	67	198	13	12	<4.500
	Đợt 6	63	143	36	13	<4.500

Năm quan trắc	Đợt Quan trắc	Độ ồn	Bụi	NO ₂	SO ₂	CO
		(dBA)	(µg/m ³)	(µg/m ³)	(µg/m ³)	(µg/m ³)
2025	Đợt 1	66	72	11	22	<4.500
	Đợt 2	69	117	11	55	3.252
	Đợt 3	70	213	12	40	4.108
	Đợt 4	70	115	11	39	KPH
	Đợt 5	66	190	13	28	KPH
	Đợt 6	65	77	KPH	31	KPH
QCVN 05:2023/BTNMT		70	300	200	350	30.000

(Nguồn: Sở Tài nguyên và Môi trường Ninh Thuận (trước đây))

- Nhận xét: Qua kết quả quan trắc môi trường không khí tại vị trí lấy mẫu xung quanh tại khu vực cảng cá Đông Hải, cách cơ sở 5 km về phía Đông Bắc, theo chương trình quan trắc định kỳ của Sở Tài nguyên và Môi trường Ninh Thuận (trước đây) cho thấy môi trường không khí xung quanh cơ sở đạt quy chuẩn cho phép và biến động ổn định. Với các thời điểm lấy mẫu quan trắc như trên, cơ sở có hoạt động. Kết quả quan trắc không khí xung quanh vẫn đạt quy chuẩn cho phép cho thấy việc đảm bảo khả năng chịu tải của môi trường không khí.

Chương III

KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:

1.1. Thu gom, thoát nước mưa:

1.1.1. Thu gom nước mưa:

- Đối với khu vực nhà nuôi tảo, nhà nuôi tôm, nhà nuôi tôm bố mẹ mới, được thu gom trên mái bằng máng thu nước mưa, kích thước rộng 0,2 m x sâu 0,1 m, bao quanh các khu vực mái nhà sau đó chảy vào mương thu gom nước mưa của toàn cơ sở.

- Đối với các hạng mục còn lại: Nước mưa được thu gom theo mương thu gom nước mưa của toàn cơ sở có kích thước rộng 0,4 x sâu 0,2 m x dài 783 m; kết cấu bằng bê tông, nắp mương dạng lưới composite (dày 30 mm, rộng 0,5 m) và dạng lưới thép (dày 3 mm x 30 mm, rộng 1,2; đường kính ống thép 40 mm). Các đoạn mương được kết nối bằng 41 hố ga thu nước mưa bằng bê tông, có kích thước 1,4 m x 1,4 m x 2,05 m. Sau đó, dẫn về bể Sum nước mưa 1, được xây bằng bê tông cốt thép, kích thước 2,1 m x 2,1 m x 2,5 m.

1.1.2. Công trình thoát nước mưa:

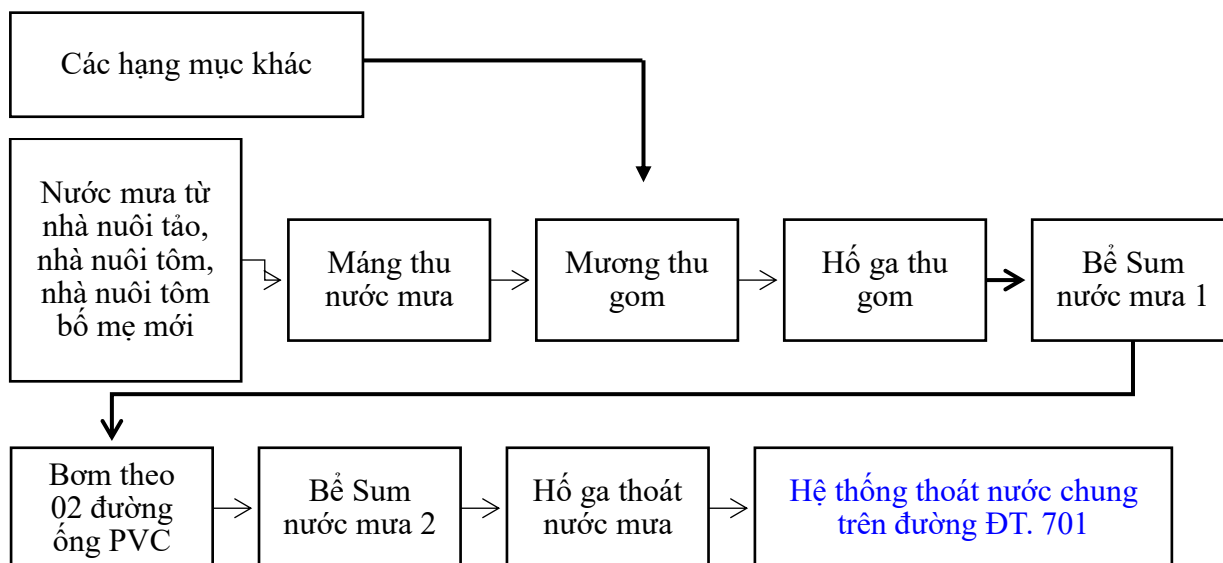
Nước mưa sau khi được thu gom về Bể sum nước mưa 1 của cơ sở, được bơm bằng 02 máy bơm (công suất 7,5 HP/máy) theo 02 đường ống PVC đường kính 168 mm tập trung về bể Sum nước mưa 2, được xây bằng bê tông cốt thép, kích thước 2,1 m x 2,1 m x 2,5 m. Nắp bể bằng lưới thép dày 4 mm x 40 mm; đường kính ống thép 40 mm. Nước mưa sau đó được bơm bằng 02 máy bơm (công suất 6HP/máy) theo đường ống nhựa PVC, đường kính 168 mm chảy về hố ga thoát nước mưa (kết cấu bằng bê tông 0,7 m x 0,7 m x 1,45 m) đầu nối vào hệ thống thoát nước chung trên đường ĐT. 701.

Cơ sở đã được Sở Xây dựng tỉnh Khánh Hòa chấp thuận xây dựng đầu nối hệ thống thoát nước mưa trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ của đường ĐT. 701 theo Văn bản số 2808/SXD-QLGT ngày 23/3/2026.

- Điểm thoát nước mưa:

Tọa độ vị trí điểm đầu nối nước mưa vào hệ thống thoát nước chung trên đường ĐT. 701: X= 1272424; Y= 582740 (hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 108°15', múi chiều 3°).

- Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước mưa:



Hình 3.1. Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước mưa

1.2. Thu gom, thoát nước thải:

1.2.1. Thu gom nước thải:

- Nước thải sinh hoạt được thu gom theo đường ống PVC đường kính 114 mm, dài khoảng 3 m dẫn về 10 bể tự hoại 03 ngăn (ngăn chứa, ngăn lắng, ngăn lọc) để xử lý sơ bộ. Sau đó được tiếp tục dẫn qua hố ga thu gom nước thải (kích thước 1 m x 1 m x 1,5 m) và chảy về Bể Sum nước thải chung với nước thải sản xuất để xử lý chung tại Hệ thống xử lý nước thải của cơ sở.

- Nước thải sản xuất:

Nước thải sản xuất từ các khu vực được thu gom theo đường mương thu gom kích thước (rộng 0,5 m x sâu 0,6 m x 1.250 m), kết cấu bằng bê tông về Bể Sum nước thải bằng bê tông cốt thép, kích thước 2,1 m x 2,1 m x 2,5 m để dẫn về Hệ thống xử lý nước thải của cơ sở.

1.2.2. Thoát nước thải:

Toàn bộ nước thải (nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất) sau khi được xử lý qua các bể xử lý nước thải đạt cột B (Bảng 1 – $F \leq 2.000$ và Bảng 2), QCVN 40:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải tập trung của Vùng sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung, xã Phước Dinh, tỉnh Khánh Hòa bằng đường ống thoát (ống nhựa PVC, đường kính 220 mm, chiều dài 225 m).

- Điểm xả nước thải sau xử lý: Ống công dẫn nước thải sau xử lý đổ vào hệ thống thoát nước thải tập trung của Vùng sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung, xã Phước Dinh, tỉnh Khánh Hòa.

+ Vị trí xả nước thải: X = 1272429; Y = 0582714 (hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 108°15', múi chiếu 3°).

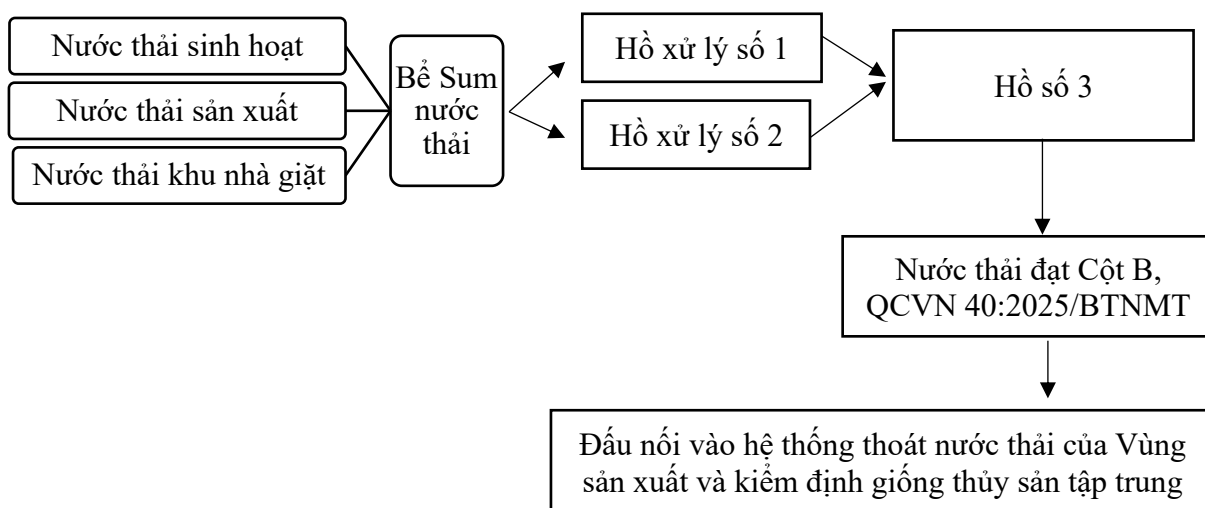
+ Đánh giá sự đáp ứng yêu cầu kỹ thuật theo quy định đối với điểm đầu nối nước thải:

Nước thải sau xử lý đạt cột B (Bảng 1 – $F \leq 2.000$ và Bảng 2), QCVN 40:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của Vùng sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung, xã Phước Dinh, tỉnh Khánh Hòa. Đáp ứng yêu cầu kỹ thuật theo quy định đối với điểm đầu nối nước thải.

+ Nguồn tiếp nhận nước thải và mục đích sử dụng của nguồn nước tiếp nhận:

Nguồn tiếp nhận nước thải là hệ thống thoát nước thải tập trung của vùng sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung, xã Phước Dinh, tỉnh Khánh Hòa. Sau đó thoát ra vùng nước biển ven bờ khu vực

- Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải:



Hình 3.2. Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải

1.3. Xử lý nước thải:

Căn cứ nhu cầu cung cấp nước cho các hoạt động của cơ sở tại Bảng 1.5, tổng lượng nước thải hiện tại và dự kiến phát sinh khi hoạt động tối đa công suất như sau:

Bảng 3.1. Lượng nước thải phát sinh tại cơ sở

Stt	Nguồn nước thải	Lượng nước cấp thực tế, công suất 62% (m ³ /ngày)	Lượng nước dự kiến khi hoạt động công suất 100% (m ³ /ngày)
1	Nước thải sinh hoạt công nhân	11,5	11,5
2	Nước thải khu nhà giặt	5,0	5,0
3	Nước thải sản xuất phòng thí nghiệm	30,0	30,0
4	Nước thải sản xuất cho hoạt động nuôi tôm bố mẹ	415,0	669,4

Stt	Nguồn nước thải	Lượng nước cấp thực tế, công suất 62% (m ³ /ngày)	Lượng nước dự kiến khi hoạt động công suất 100% (m ³ /ngày)
5	Nước thải sản xuất cho hoạt động nuôi tôm giống	342,0	551,6
	Tổng cộng	803,5	1.267,5

- Nước thải sinh hoạt của công nhân 11,5 m³/ngày được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn sau đó đưa về HTXLNT của cơ sở.

- Nước thải khu giặt được thu gom vào hố ga thu nước thải và đưa về HTXLNT của cơ sở.

- Nước thải sản xuất được thu gom về HTXLNT của cơ sở.

1.3.1. Công trình xử lý nước thải sinh hoạt:

Nước thải sinh hoạt phát sinh được thu gom về 10 bể tự hoại 3 ngăn để xử lý sơ bộ. Cụ thể:

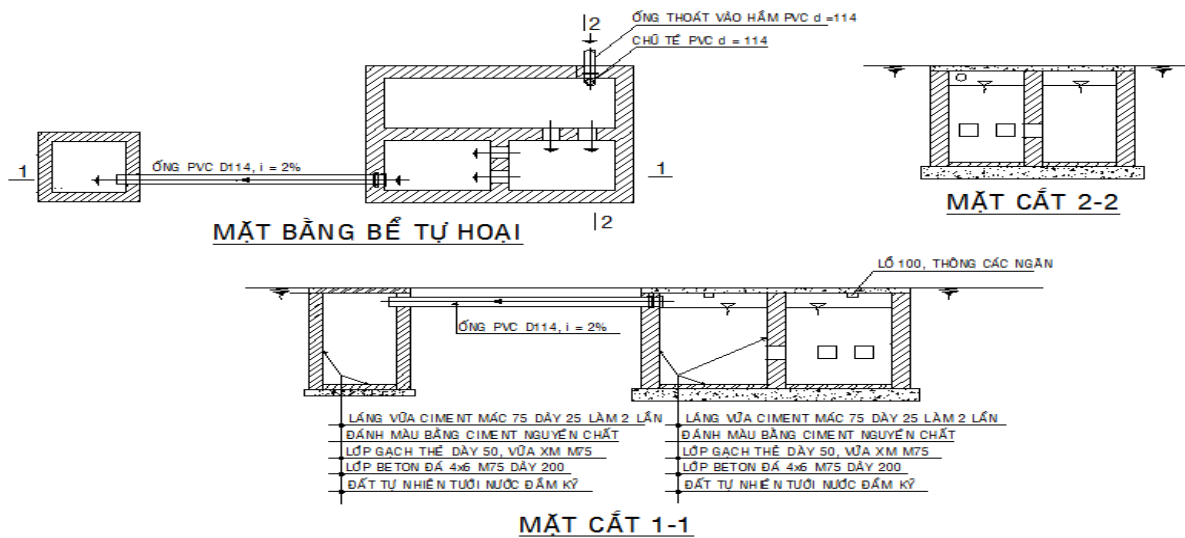
- 06 bể tự hoại 3 ngăn tại khu nhà nghỉ cho nhân viên người Việt Nam.
- 02 bể tự hoại 3 ngăn tại khu nhà nghỉ cho nhân viên người Thái Lan.
- 01 bể tự hoại 3 ngăn tại nhà văn phòng.
- 01 bể tự hoại 3 ngăn tại nhà giặt

Bể tự hoại là công trình đồng thời làm hai chức năng gồm: lắng và phân huỷ cặn lắng. Cặn lắng được giữ lại trong bể từ 6 - 8 tháng, dưới ảnh hưởng của các vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ sẽ bị phân huỷ từ từ. Các số liệu thống kê thực tế cho thấy mỗi người cần khoảng 0,2 - 0,3 m³ bể tự hoại.

Vật liệu xây dựng bể tự hoại: Bể tự hoại 03 ngăn có kết cấu bê tông cốt thép, tô trát vữa xi măng xây dựng toàn bộ đáy và thành hồ, mặt trên được đặt bằng tấm đan đúc bê tông cốt thép.

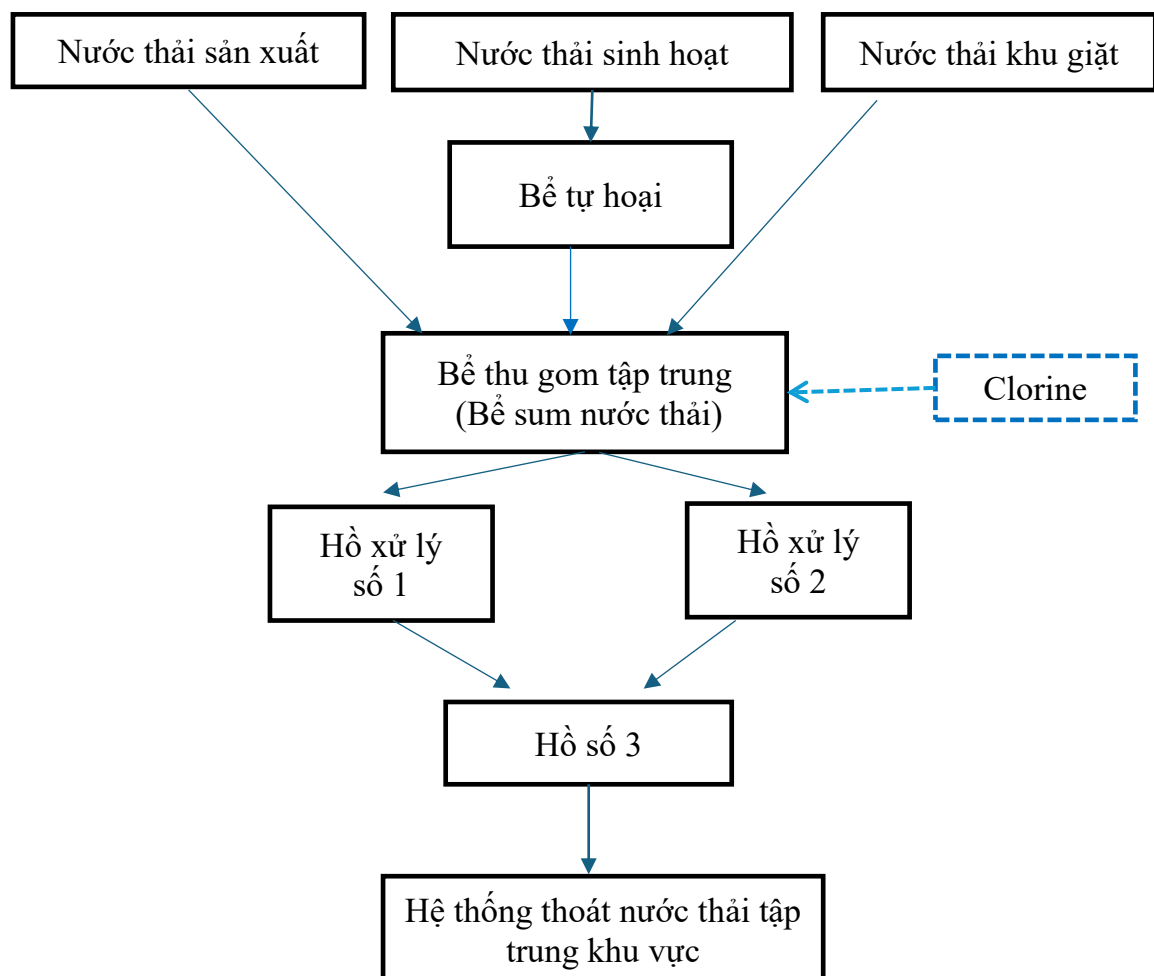
Kích thước bể tự hoại 3 ngăn gồm ngăn chứa (0,8 m x 1,2 m x 1,0 m), ngăn lắng (0,55 m x 0,6 m x 1,0 m), ngăn lọc (0,55 m x 0,6 m x 1,0 m). Dung tích chứa 1,7 m³/bể

Nước thải sau khi qua bể tự hoại 3 ngăn được chảy vào bể thu nước thải sau xử lý sơ bộ kết cấu bằng bê tông chống thấm, kích thước (0,5 m x 0,5 m x 0,5 m) sau đó dẫn về bể Sum nước thải của cơ sở.



Hình 1.4: Mặt cắt bể tự hoại

Nước thải sinh hoạt sau khi được xử lý sơ bộ bằng các bể tự hoại được dẫn vào hố ga thu gom chung với nước thải sản xuất trước khi nhập về Hệ thống xử lý nước thải của cơ sở để tiếp tục xử lý.



Hình 1.5: Sơ đồ quy trình thu gom và xử lý nước thải của cơ sở

1.3.2. Công trình xử lý nước thải sản xuất:

- Toàn bộ nước thải sinh hoạt sau khi được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại, nước thải khu giặt và nước thải sản xuất được thu gom về bể Sum nước thải, sau đó dẫn qua Hệ thống xử lý nước thải của cơ sở.

*** Thuyết minh quy trình:**

Nước thải sau khi được thu gom vào Bể Sum nước thải được châm hóa chất Clorine để xử lý. Sau đó được bơm về 02 Hồ xử lý nước thải (Hồ số 1 và Hồ số 2) để tiếp tục xử lý.

Tại Hồ số 1 và Hồ số 2, nước thải được sục khí từ 2-6 giờ cho hết hóa chất Clorine và xử lý các chất hữu cơ, vô cơ tan trong nước. Nước thải tại 2 bể này được để lắng trong ít nhất 6 giờ.

Sau đó nước thải được bơm sang Hồ số 3 bằng ống nhựa PVC đường kính 168 mm. Nước thải sau xử lý đạt cột B (Bảng 1 – $F \leq 2000$ và Bảng 2), QCVN 40:2025/BTNMT sau đó bơm vào hệ thống thoát nước thải tập trung thuộc khu sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung và thoát ra biển.

*** Thông số kỹ thuật bể xử lý và thiết bị đi kèm:**

Bảng 3.2. Thông số kỹ thuật bể xử lý và thiết bị đi kèm của HTXLNT

Stt	Tên hạng mục	Thông số kỹ thuật	Thiết bị
1	Hồ số 1	Dài 29 m x rộng 22 m x sâu 3,5 m, dung tích chứa 2.233 m ³ , được lót bạt HDPE để chống thấm. Thời gian lưu chứa tối đa: 1,7 ngày.	01 máy bơm chìm 5.5 Hp phao tự động. 01 máy bơm chìm 10kw phao tự động. 01 máy bơm Ebara 11 kw bằng tay đặt trên bờ.
2	Hồ số 2	Dài 42 m x rộng 15 m x sâu 3,5 m, dung tích chứa 2.205 m ³ , được lót bạt HDPE để chống thấm. Thời gian lưu chứa tối đa: 1,7 ngày.	01 máy bơm chìm 5.5 kw phao tự động. 01 máy bơm chìm 10 kw phao tự động.
3	Hồ số 3	Dài 64 m x rộng 12 m x sâu 3,5 m, dung tích chứa 2.668 m ³ , được lót bạt HDPE để chống thấm. Thời gian lưu chứa tối đa: 1 ngày.	02 máy bơm chìm 5.5 kw phao tự động. 01 máy bơm Ebara 11kw mở bằng tay trên bờ.

*** Hóa chất sử dụng cho hoạt động xử lý nước thải:**

Bảng 3.3. Hóa chất sử dụng cho hoạt động xử lý nước thải

Tên hóa chất	Đơn vị	Lượng sử dụng
Hóa chất Calcium Hypochlorite 70% (Clorua vôi/Chlorine)	Kg/năm	19.135

*** Đánh giá hiệu quả của Công trình xử lý nước thải:**

- Về công suất xử lý:

Khi cơ sở hoạt động với 100% công suất thì lưu lượng nước thải tối đa 2.557,2 m³/ngày. Lượng nước thải này nước phân bố đều về cả 02 Hồ xử lý của hệ thống XLNT. Theo quy trình xử lý, tại Hồ số 1 và Hồ số 2, nước thải được sục khí từ 2-6 giờ cho hết hóa chất Clorine và xử lý các chất hữu cơ, vô cơ tan trong nước. Nước thải tại 2 bể này được để lắng trong ít nhất 6 giờ. Tổng thời gian yêu cầu lưu tại hồ xử lý ít nhất là 12 giờ. Như vậy, với dung tích và thời gian lưu của các Hồ như Bảng 3.2 đảm bảo công suất của HTXLNT tại cơ sở.

- Hiệu quả xử lý:

Qua quá trình hoạt động sản xuất và vận hành HTXLNT với quy trình và thông số kỹ thuật nêu trên, kết quả phân tích nước thải sau xử lý của HTXLNT tại cơ sở, đã chứng minh được khả năng và hiệu quả xử lý đảm bảo theo quy định theo quy chuẩn Cột B, QCVN 40:2011/BTNMT và cả Cột B (Bảng 1 – $F \leq 2000$ và Bảng 2), QCVN 40:2025/BTNMT sẽ được áp dụng cho cơ sở trong thời gian tới. Cụ thể kết quả phân tích như sau:

Bảng 3.4. Kết quả phân tích nước thải sau xử lý 6 tháng đầu năm 2026

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích		Cột B, QCVN40:2011/BTNMT	Cột B (Bảng 1 – F ≤ 2000 và Bảng 2), QCVN40:2025/BTNMT
			Tháng 3/2026	Tháng 5/2026		
01	pH	-	6,92	6,67	5,5-9	6-9
02	Màu	Pt/Co	15,6	18,3	150	≤ 100
03	TDS	mg/L	16.320	17.680	-	-
04	Clorua	mg/L	10.298,2	10.041	-	-
05	BOD ₅ (20°C)	mg/L	26,9	14,3	50	≤ 60
06	COD	mg/L	41,7	21,7	150	≤ 80
07	Tổng Chất rắn lơ lửng	mg/L	9	9	100	≤ 90
08	Amoni (tính theo N) (MDL=0,6)	mg/L	< 2	< 2	10	≤ 10
09	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) (MDL=0,001)	mg/L	KPH	KPH	-	-
10	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N)	mg/L	0,25	0,50	-	-
11	Tổng Nito	mg/L	< 5,6	< 5,6	40	≤ 40
12	Tổng Phốtpho (tính theo P)(MDL=0,02)	mg/L	KPH	< 0,1	6	≤ 14
13	Sunfua (MDL=0,02)	mg/L	KPH	KPH	0,5	≤ 0,5
14	Coliform ^(*)	MPN/100mL	< 2	< 2	5.000	≤ 5.000

2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:

Loại hình hoạt động cơ sở cơ bản không phát sinh bụi, khí thải đặc thù. Bụi, khí thải chủ yếu phát sinh từ máy phát điện dự phòng, phương tiện giao thông nội bộ: xe vận chuyển tôm giống, xe chở thức ăn, nhiên liệu; Mùi hôi từ khu vực tập kết chất thải sinh hoạt và khu vực xử lý nước thải

*** Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ máy phát điện dự phòng:**

- Sử dụng nhiên liệu sạch: ưu tiên dầu DO có hàm lượng lưu huỳnh thấp ($<0,05\%$).
- Hiện cơ sở đang sử dụng máy phát điện Caterpillar, với công suất 650kVA, sử dụng động cơ diesel được đặt trong nhà chứa máy phát điện, tường xây bằng gạch, có mái che, diện tích 54 m² (6,0 m x 9,0 m).
- Ống khói xả thải bằng kẽm, được thiết kế cao 6m, đường kính ống khói 220 mm.
- Máy phát điện được bảo trì, kiểm tra, bảo dưỡng thường xuyên đảm bảo động cơ hoạt động tốt và ổn định.
- Bảo dưỡng định kỳ theo khuyến cáo của nhà sản xuất.

*** Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông vận chuyển:**

- Bảo trì định kỳ: kiểm tra động cơ, lốp, thay dầu đúng chu kỳ nhằm giảm tiêu hao nhiên liệu.
- Quy định tốc độ di chuyển trong khuôn viên cơ sở.
- Khuyến khích vận chuyển tập trung: giảm số chuyến xe, sử dụng phương tiện tải trọng phù hợp.

*** Biện pháp giảm thiểu mùi hôi từ khu vực tập kết chất thải sinh hoạt và khu vực xử lý nước thải:**

- Hệ thống xử lý nước thải được thiết kế riêng biệt, có tường bao quanh, thoáng khí nên hạn chế được mùi hôi phát sinh tại khu vực này.
- Thường xuyên vệ sinh, nạo vét hệ thống cống rãnh với định kì 1 năm/lần (trước mùa mưa bão) đảm bảo hệ thống mương thu gom luôn hoạt động tốt, nước thải không bị ứ đọng gây mùi.
- Khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt được bố trí riêng biệt, thông thoáng, có mái che và các thùng chứa rác đều có nắp đậy.

3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:

3.1. Công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt:

- Bố trí 40 thùng rác dung tích 240 lít, có nắp đậy, dọc hành lang, xung quanh khu vực của cơ sở và khu vực lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt. thu gom rác thải sinh hoạt và để lưu giữ rác thải sinh hoạt.
- Khu vực lưu chứa có diện tích 20 m² (dài 5 m x rộng 4 m), kết cấu có nền bê tông cao 10 cm, mái che bằng tôn. Công ty đã ký hợp đồng với Hộ kinh doanh Đức Hòa để thu gom (Hợp đồng thu gom rác thải sinh hoạt số: 01012026UP-NT2 ngày 02/01/2026)

định kỳ 2 lần/tuần (vào thứ 3 và thứ 6) đến thu gom và chuyển cho Công ty TNHH Xây dựng – Thương mại & Sản xuất Nam Thành Ninh Thuận vận chuyển, xử lý.

- Khối lượng rác thải sinh hoạt (CTRSH) phát sinh tại cơ sở:

Bảng 3.5. Khối lượng rác thải sinh hoạt (CTRSH) phát sinh tại cơ sở

Khối lượng 2024 (tấn)	Khối lượng 2025 (tấn)	Trung bình	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRSH
12,042	10,662	11.352	Hộ Kinh doanh Đức Hòa

(Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2024,2025)



Hình 3.3. Khu vực lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt

3.2. Công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường:

Chất thải công nghiệp thông thường phát sinh tại cơ sở bao gồm:

- Các loại chất thải công nghiệp thông thường có thể tái chế: Thường chủ yếu là các thùng giấy Carton, chai lọ nhựa,...
- Chất thải công nghiệp thông thường là chất hấp thụ, vải thải, vải lọc, gạc lau, vải bảo vệ khác với loại liệt kê (Bông lọc nước nuôi tôm).
- Chất thải công nghiệp thông thường là bùn thải từ các ao xử lý nước thải công nghiệp:

Theo QCVN 07:2025/BNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải

nguy hại, Công ty đã tiến hành lấy mẫu, phân tích các thông số trong bùn thải từ các ao xử lý nước thải của cơ sở dựa trên tính chất và thành phần nguy hại đặc trưng của chất thải công nghiệp phải kiểm soát theo nhóm nguồn/dòng thải chính quy định tại Phụ lục 2 của Quy chuẩn này.

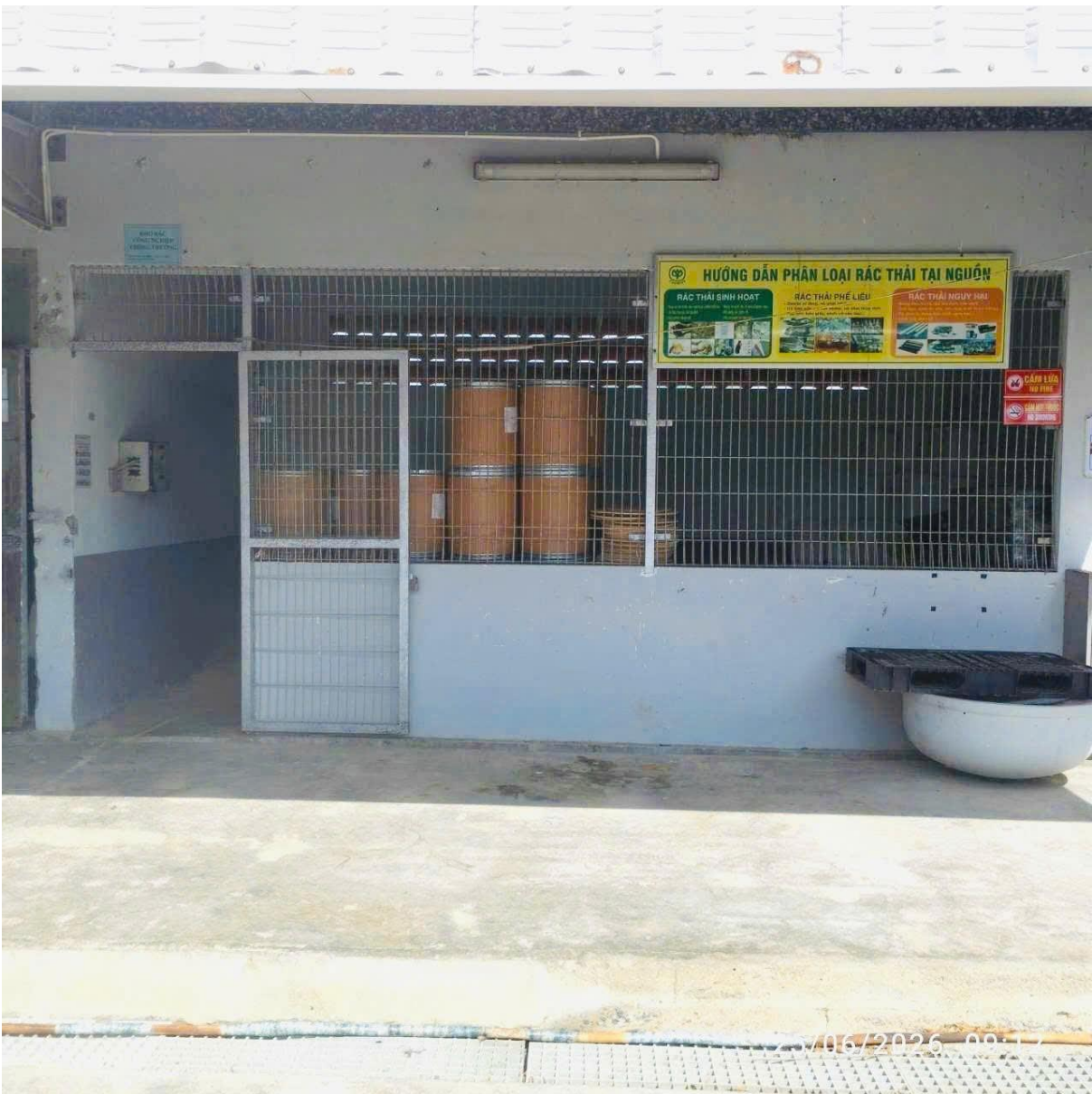
Bảng 3.6. Kết quả phân tích xác định bùn thải tại cơ sở như sau:

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 07:2025/BNNMT
				Ngưỡng CTNH (tính theo nồng độ ngâm chiết (mg/L))
1	Asen (As)	mg/L	< 0,0020	5
2	Bari (Ba)	mg/L	0,17	100
3	Bạc (Ag)	mg/L	< 0,030	-
4	Cadmi (Cd)	mg/L	< 0,00020	1
5	Chì (Pb)	mg/L	0,13	5
6	Coban (Co)	mg/L	0,061	80
7	Kẽm (Zn)	mg/L	0,78	-
8	Niken (Ni)	mg/L	0,082	70
9	Selen (Se)	mg/L	< 0,0030	1
10	Thủy ngân (Hg)	mg/L	< 0,00050	0,2
11	Crom VI (Cr ⁶⁺)	mg/L	< 0,010	-
12	Phenol	mg/L	< 0,020	1.000
13	Benzen	mg/L	< 0,005	0,5
14	Tổng dầu	mg/L	16,6	-

(Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường Khánh Hòa)

Kết quả phân tích xác định bùn thải tại cơ sở không chứa các thành phần nguy hại và được xem là chất thải công nghiệp thông thường (Mã chất thải: 12 06 12). Lượng bùn thải phát sinh tại cơ sở khoảng 3 tấn/năm được thu gom như chất thải công nghiệp thông thường.

Toàn bộ chất thải công nghiệp thông thường phát sinh tại cơ sở được lưu chứa trong kho chứa chất thải công nghiệp thông thường có nền bê tông (cao hơn xung quanh và có gờ chống tràn), mái che bằng tôn, tường bằng gạch, quét sơn với diện tích 41,8 m² để lưu chứa tạm thời và được Công ty ký hợp đồng với đơn vị có chức năng là Công ty TNHH Thương mại và Xây dựng An Sinh để định kỳ chuyển giao thu gom, xử lý theo đúng quy định (HĐ số 736/2026/HĐPL/AAVN.NT2-AS ký ngày 01/6/2026).



Hình 3.4. Kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường

- Báo cáo về chủng loại, khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường:
- + Chủng loại và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường tại cơ sở:

Bảng 3.7. Chủng loại và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường tại cơ sở:

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)
1	Ống nhựa Bình Minh	Rắn	03 02 12	439
2	Giấy các tông	Rắn	15 01 05	62
3	Bao bì nhựa thải (can chứa cồn, chứa men vi sinh, chứa thức ăn hỗn hợp, túi nilon đóng tôm, bao bì thức ăn tôm ...)	Rắn	18 01 06	384

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)
4	Bao bì kim loại (đã chứa chất thải ra không phải là CTNH và không có lớp lót nguy hại như amiăng) thải	Rắn	18 01 08	118
5	Bao bì (đã chứa chất khí thải ra không phải là CTNH) thải bằng vật liệu khác (thùng xốp)	Rắn	18 01 11	96
6	Chất hấp thụ, vải thải, vải lọc, gạc lau, vải bảo vệ khác với loại liệt kê (Bông lọc nước nuôi tôm)	Rắn	18 02 02	55
7	Bùn thải từ các ao xử lý nước thải	Rắn	12 06 12	3.000
	Tổng cộng			4.154

(Công ty TNHH Thủy sản Công nghệ cao Việt Nam – Chi nhánh 2 tại Ninh Thuận, 2025)

4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:

4.1 Công trình lưu giữ chất thải nguy hại:

Các loại chất thải nguy hại được thu gom và lưu tại kho chứa chất thải nguy hại (CTNH) được bố trí bên cạnh kho chất thải công nghiệp thông thường. Kho CTNH có diện tích 25,8 m² (dài 5 m x rộng 5 m) để lưu chứa tạm thời chất thải nguy hại. Kết cấu kho có mái che, tường bao quanh, nền chống thấm có lót 1 lớp cát dày 3 cm (cao hơn xung quanh và có gờ chống tràn) đảm bảo kín khít, không bị thấm thấu, có mái che kín nắng, mưa đảm bảo theo quy định của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022. Công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng là Công ty TNHH Thương mại và Xây dựng An Sinh để định kỳ chuyển giao thu gom, xử lý theo quy định (HĐ số 54-KH/HĐ-ASNTB/2026 ký ngày 12/2/2026).



Hình 3.5. Kho chứa chất thải nguy hại

4.2. Báo cáo về chủng loại, tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở:

- Chủng loại và khối lượng chất thải nguy hại tại cơ sở:

Bảng 3.8. Chủng loại và khối lượng chất thải nguy hại tại cơ sở:

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã chất thải	Khối lượng		
				năm 2024 (kg)	năm 2025 (kg)	Nửa năm 2026 (kg)
1	Que hàn thải có các kim loại hoặc thành phần nguy hại	Rắn	07 04 01	0,5	0,5	0
2	Bóng đèn huỳnh quang thải và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	16 01 06	15	21	3
3	Pin, ắc quy thải	Rắn	16 01 12	0,5	0	0
4	Các thiết bị linh kiện điện tử thải	Rắn	16 01 13	4	0	18

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã chất thải	Khối lượng		
				năm 2024 (kg)	năm 2025 (kg)	Nửa năm 2026 (kg)
5	Dầu nhớt, hộp số bôi trơn, tổng hợp thải	Lỏng	17 02 03	2	2	0
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	Rắn	18 01 02	92	86	29
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	Rắn	18 01 03	356	349	510
8	Bao bì cứng thải bằng vật liệu khác	Rắn	18 01 04	19	27	0
9	Giẻ lau nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	18 02 01	0,5	0,5	8
10	Hóa chất và hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có thành phần nguy hại	Lỏng	19 05 02	0	4	13
Tổng cộng				489,5	490	581

(Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2024, năm 2025, 6 tháng đầu năm 2026)

5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:

Tiếng ồn, độ rung trong quá trình hoạt động của cơ sở chủ yếu phát sinh từ: máy sục khí, bơm nước, máy phát điện dự phòng và phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, tôm giống ra vào cơ sở.

Để giảm thiểu ảnh hưởng của tiếng ồn, độ rung đến người lao động và khu vực xung quanh, cơ sở áp dụng các biện pháp sau:

- Đối với máy sục khí, bơm nước:

+ Sử dụng các loại máy sục khí, bơm nước có công suất phù hợp, được sản xuất theo công nghệ tiên tiến, có độ ồn thấp, hoạt động ổn định, đảm bảo mức ồn không vượt quá quy chuẩn kỹ thuật hiện hành.

+ Bố trí vị trí hợp lý các thiết bị gây tiếng ồn, rung cách xa khu vực làm việc, khu vực ở của công nhân, ưu tiên đặt trong khu kỹ thuật riêng biệt hoặc nhà che kín, có tường bao và vật liệu cách âm.

+ Đặt máy sục khí và bơm nước trên bệ bê tông có đệm cao su hoặc vật liệu giảm chấn, đồng thời lắp ống mềm tại đầu hút và xả để giảm truyền rung qua hệ thống đường ống.

+ Thực hiện kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ các thiết bị sục khí, bơm nước; bôi trơn ổ trục, kiểm tra cân bằng cánh quạt, thay thế kịp thời các bộ phận mòn hỏng để đảm bảo máy vận hành êm, ổn định.

+ Vận hành luân phiên các thiết bị, hạn chế hoạt động đồng thời nhiều máy công suất lớn, ưu tiên vận hành vào ban ngày để giảm ảnh hưởng đến khu vực xung quanh.

- Đối với máy phát điện:

+ Máy phát điện được đặt trong nhà xây bằng gạch, kích thước 6,0 m x 9,0 m, tường bằng gạch dày 5 cm, nền láng xi măng, trần mái bằng bê tông cốt thép để bảo quản và giảm mức ồn; lắp ống xả khói có chiều cao 6 mét.

+ Bố trí máy phát điện ở vị trí xa khu dân cư và khu vực làm việc thường xuyên của công nhân.

+ Thiết kế nền móng máy có lắp đệm cao su hoặc lò xo chống rung, tránh truyền độ rung qua kết cấu nhà xưởng.

+ Thực hiện bảo dưỡng định kỳ (thay dầu, kiểm tra độ siết bu lông, cân chỉnh trục quay, kiểm tra giảm thanh) để đảm bảo thiết bị hoạt động ổn định, giảm tiếng ồn bất thường.

- Đối với tiếng ồn từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu và tôm giống:

+ Bố trí tuyến giao thông nội bộ hợp lý, mặt đường bê tông hoặc trải nhựa phẳng, không gồ ghề, nhằm giảm rung và tiếng ồn do va chạm mặt đường.

+ Quy định thời gian vận chuyển phù hợp, không cho xe ra vào cơ sở vào ban đêm (từ 22h00 – 6h00) hoặc trong khung giờ nghỉ trưa của người lao động.

+ Hạn chế tốc độ di chuyển trong khu vực cơ sở (≤ 10 km/h) và bắt buộc tắt máy khi chờ bốc xếp hàng hóa.

+ Bảo dưỡng định kỳ phương tiện vận chuyển, đặc biệt là hệ thống ống xả, bánh xe, giảm xóc để giảm tiếng ồn cơ học và rung động.

+ Yêu cầu các phương tiện chở vật tư, tôm giống không bấm còi trong khu vực cơ sở, chỉ sử dụng tín hiệu cảnh báo khi thật cần thiết.

+ Tuyên truyền và giám sát lái xe, nhân viên vận chuyển tuân thủ nội quy về tiếng ồn và an toàn giao thông trong khu vực cơ sở.

* Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung của cơ sở:

+ Tiếng ồn đạt QCVN 26:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

+ Độ rung đạt QCVN 27:2025/BNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải:

6.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải đối với nước thải:

- Đảm bảo vận hành công trình xử lý nước thải theo đúng quy trình đã được hướng dẫn.

- Thường xuyên bảo trì máy móc, thiết bị trong hệ thống theo đúng hướng dẫn kỹ thuật của nhà cung cấp.

- Thường xuyên nạo vét các hố ga, mương dẫn để tránh việc tắc, nghẽn công trình xử lý nước thải.
- Lập nhật ký vận hành để giám sát theo dõi sự ổn định của công trình xử lý nước thải.
- Bố trí nhân viên quản lý, vận hành công trình xử lý nước thải, giám sát vận hành hàng ngày và tuân thủ nghiêm ngặt chương trình vận hành và bảo dưỡng được thiết lập cho công trình xử lý nước thải.
- Trang bị các thiết bị dự phòng, khi có thiết bị bị hỏng sẽ vận hành thiết bị dự phòng.
- Trường hợp mất điện lưới, cháy chập điện: Khi điện lưới mất, cháy chập điện lập tức máy phát điện dự phòng phục vụ quá trình xử lý sẽ vận hành bình thường.
- Khi công trình xử lý nước thải gặp sự cố tại một trong các bể làm gián đoạn quá trình xử lý sẽ báo ngay cho cán bộ, công nhân vận hành phụ trách tiến hành khắc phục sự cố theo quy trình khắc phục sự cố đã ban hành và thực hiện công tác khắc phục sự cố trong thời gian sớm nhất.
- Trường hợp, phát hiện chất lượng nước thải không đạt chuẩn khi thải ra môi trường, nước thải sẽ lưu chứa nước tại Bể số 1 và bể số 2 để lưu chứa tạm nước thải trong thời gian chờ khắc phục sự cố.

6.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ:

- Thiết kế và lắp đặt hệ thống cảnh báo và thiết bị chữa cháy đảm bảo kỹ thuật, tiêu chuẩn theo sự hướng dẫn của cơ quan công an phòng cháy, chữa cháy tỉnh.
- Tổ chức cho đội viên đội phòng cháy chữa cháy và cứu nạn cứu hộ cơ sở huấn luyện, bồi dưỡng định kỳ và diễn tập PCCC định kỳ hàng năm.
- Thường xuyên kiểm tra mức độ an toàn của các hệ thống thiết bị điện, kho chứa nguyên, nhiên liệu dễ cháy và hệ thống thiết bị phòng cháy, chữa cháy.

6.3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố tai nạn lao động, giao thông:

- Xây dựng bản nội quy công trình và phổ biến cho toàn bộ người lao động nắm bắt, thực hiện.
- Thường xuyên kiểm tra giám sát tốt việc thực hiện vệ sinh và an toàn lao động.
- Thường xuyên nhắc nhở và yêu cầu mọi người thực hiện nghiêm túc quy trình sản xuất.

6.4. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố dịch bệnh:

- Thực hiện nghiêm ngặt các yêu cầu kỹ thuật, các qui trình sản xuất và vệ sinh nuôi trồng thủy sản.
- Tuân thủ quy định lịch thời vụ do cơ quan chức năng của tỉnh ban hành.

- Khi dịch bệnh thủy sản phát sinh, chúng tôi sẽ nhanh chóng báo cáo và xử lý theo yêu cầu của Chi cục Thủy sản và Biển đảo – Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Khánh Hòa và UBND xã Phước Dinh và tiến hành xử lý theo yêu cầu của các Cơ quan cấp trên.

7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:

Cơ sở đã được phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Trại tôm giống Ninh Thuận của Công ty TNHH Chăn nuôi Cổ phần Việt Nam tại Quyết định số 5097/QĐ-UBND ngày 08/9/2008 của Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận và Giấy xác nhận số 3456/GXN-STNMT ngày 21/10/2014 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Ninh Thuận về việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án đầu tư xây dựng Trại tôm giống Ninh Thuận của Chi nhánh Công ty Cổ phần chăn nuôi C.P Việt Nam tại Ninh Thuận. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường và Giấy xác nhận đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường như sau:

Bảng 3.9: Nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Stt	Nội dung thay đổi	Báo cáo đánh giá tác động môi trường	Giấy xác nhận về việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường số 3456/GXN-STNMT ngày 21/10/2014	Thực tế hoạt động	Đánh giá tác động từ việc thay đổi và đánh giá tác động của việc thay đổi
1	Diện tích dự án	Diện tích dự án: 6 ha	Tổng diện tích đất sử dụng 53.998 m ² (5,3998 ha)	Tổng diện tích đất sử dụng 53.998 m ² (5,3998 ha)	Diện tích thực tế giảm hơn so với diện tích tại báo cáo ĐTM là theo diện tích cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số AM 069437 ngày 22/7/2008.
2	Số lượng công nhân và lưu lượng nước thải sinh hoạt	130 người; Lưu lượng phát sinh nước thải sinh hoạt 12,5m ³ /ngày	-	166 công nhân viên: (19 nhân sự lưu trú tại cơ sở và 147 người làm việc 1 ca/ngày), nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 11,5 m ³ /ngày.	Tuy số lượng người thực tế tăng lên (166 người so với 130 người của ĐTM), nhưng do phần lớn là công nhân làm việc theo ca không lưu trú (lượng nước sử dụng và thải ra ít hơn người ở lại), dẫn đến tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt thực tế chỉ khoảng 11,5 m ³ /ngày đêm, giảm nhẹ so với dự báo trước đây (12,5 m ³ /ngày đêm). Sự thay đổi này không làm gia tăng tải lượng ô nhiễm sinh hoạt.

Stt	Nội dung thay đổi	Báo cáo đánh giá tác động môi trường	Giấy xác nhận về việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường số 3456/GXN-STNMT ngày 21/10/2014	Thực tế hoạt động	Đánh giá tác động từ việc thay đổi và đánh giá tác động của việc thay đổi
3	Lưu lượng nước thải tại cơ sở	Lưu lượng nước thải sản xuất 19.692 m ³ /vụ. tương đương 895 m ³ /ngày đêm. Lưu lượng nước thải sinh hoạt: 12,5 m ³ /ngày đêm. → Tổng lưu lượng nước thải dự báo 907,6 m ³ /ngày đêm	Lưu lượng nước thải sản xuất khoảng 500 m ³ /ngày đêm với công suất hoạt động 55,56%. → Lưu lượng nước thải tối đa dự kiến khi hoạt động 100% công suất: 900 m ³ /ngày đêm.	Lưu lượng nước thải sản xuất và sinh hoạt hiện tại với công suất 62% là 803,5 m ³ /ngày đêm. → Lưu lượng nước thải tối đa dự kiến khi hoạt động 100% công suất: 1.267,5 m ³ /ngày đêm.	Lưu lượng nước thải phát sinh cao hơn khoảng 29 %. Công suất sản xuất và quy trình sản xuất không thay đổi. HTXLNT được chứng minh vẫn đảm bảo công suất và hiệu quả xử lý. Đảm bảo nước thải đầu ra sau xử lý đạt xử lý đạt cột B (Bảng 1 – F ≤ 2.000 và Bảng 2) của QCVN 40:2025/BTNMT.
4	Số lượng bể tự hoại	01 bể tự hoại 02 ngăn, kích thước ngăn 1 (dài 2m x rộng 2,5m x sâu 2m), kích thước ngăn 2 (dài 1m x rộng 1,5m x sâu 2m). Nước sau khi được xử lý qua bể BASTAF đạt tiêu chuẩn sẽ cho tự thấm xuống đất.	01 bể tự hoại 02 kích thước 3 m x 3 m x 2 m), dung tích 18 m ³ để xử lý nước thải khu vực nhà bếp. Nước thải sau khi qua bể 2 một phần sẽ cho tự thấm xuống đất, phần khác được đưa về hồ số 2 xử lý chung với nước thải sản xuất.	Từ 01/2026, cơ sở đã tiến hành cải tạo, xây mới các bể tự hoại như sau: 10 bể tự hoại 3 ngăn. Ngăn chứa (0,8 m x 1,2 m x 1,0 m), ngăn lắng (0,55 m x 0,6 m x 1,0 m), ngăn lọc (0,55 m x 0,6 m x 1,0 m). Dung tích chứa 17 m ³ /bể. Tổng dung tích 17 m ³ .	- Số lượng bể tự hoại tăng và được đặt tại từng khu vực phát sinh để thu gom triệt để nước thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở. - Tổng dung tích các bể tự hoại gần như không thay đổi, đảm bảo dung tích xử lý nước thải sinh hoạt. - Toàn bộ nước thải sau khi qua bể tự hoại được dẫn về

Stt	Nội dung thay đổi	Báo cáo đánh giá tác động môi trường	Giấy xác nhận về việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường số 3456/GXN-STNMT ngày 21/10/2014	Thực tế hoạt động	Đánh giá tác động từ việc thay đổi và đánh giá tác động của việc thay đổi
				Các bể tự hoại được không đi qua hố ga thấm mà được cải tạo thu gom vào hồ thu chống thấm sau đó theo đường ống dẫn nước thải nhập vào bể xử lý nước thải chung của cơ sở. Nước thải sau khi qua hệ thống xử lý đạt cột B (Bảng 1 – $F \leq 2.000$ và Bảng 2) của QCVN 40:2025/BTNMT thoát vào hệ thống thoát nước thải tập trung thuộc khu sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung.	HTXLNT của cơ sở, không thấm rút, đảm bảo yêu cầu về môi trường theo quy định hiện hành.
5	Công trình xử lý nước thải sản xuất	Được thu gom và đưa về 02 hồ xử lý nước thải tập trung có tổng dung tích 11.500 m ³ . Bao gồm: Hồ số 1 có 02 ngăn (Ngăn oxy hóa có kích	Được thu gom và đưa về 02 hồ xử lý nước thải tập trung có tổng dung tích 7.126 m ³ : Bao gồm: Hồ số 1 (Ngăn oxy hóa kích thước: 29 m x 22 m x 3,5 m và Ngăn lắng có kích thước: 15 m x 42 m x 3,5	Từ 01/2026, cơ sở đã tiến hành cải tạo HTXLNT như sau: Nước thải sau khi được thu gom vào Bể thu gom tập trung sau đó đưa về Hồ số 1 (trước đây là ngăn oxy hóa):	Quy trình xử lý không thay đổi (Oxy hóa – lắng – lắng). Tổng dung tích xử lý không thay đổi so với Giấy xác nhận vận hành công trình BVMT. (Tách hồ số 1 thành Hồ số 1 và Hồ số 2 có cùng chức năng

Stt	Nội dung thay đổi	Báo cáo đánh giá tác động môi trường	Giấy xác nhận về việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường số 3456/GXN-STNMT ngày 21/10/2014	Thực tế hoạt động	Đánh giá tác động từ việc thay đổi và đánh giá tác động của việc thay đổi
		thước: 25 m x 35 m x 2 m; Ngăn lửng có kích thước: 25 m x 35 m x 2 m). Hồ số 2 có kích thước: 50 m x 80 m x 2 m. Nước thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT sau đó bơm vào hệ thống thoát nước thải khu sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung An Hải – Ninh Phước.	m). Hồ số 2 kích thước: 12 m x 64 m x 3,5 m). Nước thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT sau đó bơm vào hệ thống thoát nước thải khu sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung An Hải – Ninh Phước.	Kích thước 29 m x 22 m x 3,5 m. Chức năng oxy hóa, sau đó lắng. Hồ số 2 (trước đây là ngăn lửng) có kích thước: 15 m x 42 m x 3,5 m. Chức năng oxy hóa, sau đó lắng. Hồ số 3 (trước đây là hồ số 2) kích thước: 12 m x 64 m x 3,5 m). Giữ nguyên chức năng. Nước thải sau xử lý đạt cột B (Bảng 1 – $F \leq 2.000$ và Bảng 2), QCVN 40:2025/BTNMT sau đó bơm vào hệ thống thoát nước thải tập trung thuộc khu sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung.	oxy hóa; Hồ 2 nay là Hồ số 3 giữ nguyên chức năng chứa)

Stt	Nội dung thay đổi	Báo cáo đánh giá tác động môi trường	Giấy xác nhận về việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường số 3456/GXN-STNMT ngày 21/10/2014	Thực tế hoạt động	Đánh giá tác động từ việc thay đổi và đánh giá tác động của việc thay đổi
6	Khu vực lưu tập kết chất thải rắn sinh hoạt	Trang bị hệ thống thùng rác bằng nhựa có nắp đậy.	Trang bị hệ thống 20 thùng rác bằng nhựa dung tích 120 lít/thùng. Xây dựng nhà trung chuyển rác 16 m ² , xây bằng gạch, nền tráng xi măng, mái lợp tôn.	Từ 01/2026, cơ sở đã tiến hành cải tạo: Khu vực lưu chứa có diện tích 20 m ² (dài 5 m x rộng 4 m), kết cấu có nền bê tông cao 10 cm, mái che bằng tôn.	Mở rộng diện tích khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt, đảm bảo độ thông thoáng và tăng khả năng lưu thông không khí trong khu vực lưu giữ, giảm mùi hôi phát sinh.
7	Biện pháp thu gom nước mưa	Nước mưa được thu gom vào hệ thống mương thu (kích thước: 0,3m x 0,3m x 0,4m) dọc theo ranh giới khu vực dự án, theo hệ thống đường nội bộ và quanh từng hạng mục công trình kiến trúc sau đó chảy vào hố ga (kích thước (1,0m x 1,0m x 1,0m) và thấm rút vào đất.	Nước mưa được thu gom vào hệ thống mương thu (rộng 0,2 x sâu 0,15)m dọc theo ranh giới khu vực dự án, theo hệ thống đường nội bộ. Sau đó chảy vào hố ga kích thước (1,5x1,5x3,0)m và chảy vào bể số 2 xử lý chung với nước thải sản xuất.	Từ 01/2026, cơ sở đã tiến hành cải tạo Hệ thống thu gom và thoát nước mưa riêng biệt với nước thải. Nước mưa được thu gom theo mương thu gom nước mưa có kích thước 0,4 m x 0,2 m x 783 m. Các đoạn mương được kết nối bằng 41 hố ga thu nước mưa bằng bê tông, có kích thước 1,4 m x 1,4 m x 2,05 m. Sau đó, dẫn về bể Sum nước mưa 1, được bơm bằng 02 máy bơm về bể Sum nước mưa 2 về hố ga thoát nước mưa	Nước mưa được thu gom riêng biệt với nước thải đúng theo quy định hiện hành. Nước mưa đã được chấp thuận đối nối vào vào hệ thống thoát nước chung trên đường ĐT. 701 (Văn bản số 2808/SXD-QLGT ngày 23/3/2026) đảm bảo vệ sinh môi trường của cơ sở và các đối tượng xung quanh.

Stt	Nội dung thay đổi	Báo cáo đánh giá tác động môi trường	Giấy xác nhận về việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường số 3456/GXN-STNMT ngày 21/10/2014	Thực tế hoạt động	Đánh giá tác động từ việc thay đổi và đánh giá tác động của việc thay đổi
				đầu nối vào hệ thống thoát nước chung trên đường ĐT. 701.	
8	Biện pháp thu gom bùn thải	Định kỳ khoảng 2-3 tháng nạo vét 01 lần và hợp đồng với Công ty TNHH XD TM&SX Nam Thành thu gom, vận chuyển về Nhà máy rác Lợi Hải xử lý.	Do lượng bùn thải không đáng kể nên Công ty Hợp đồng với Công ty TNHH XD TM&SX Nam Thành thu gom 01 lần/năm vận chuyển tới Nhà máy rác Lợi Hải làm phân bón.	Công ty ký hợp đồng với đơn vị có chức năng là Công ty TNHH Thương mại và Xây dựng An Sinh để định kỳ chuyển giao thu gom, xử lý theo đúng quy định (HĐ số 736/2026/HĐPL/AAVN.NT 2-AS ký ngày 01/6/2026).	Đảm bảo bùn thải được thu gom bởi đơn vị có chức năng và được xử lý theo đúng quy định.
9	Khu chứa chất thải nguy hại	-	-	Kho CTNH có diện tích 25,8 m ² (dài 5 m x rộng 5 m) để lưu chứa tạm thời chất thải nguy hại. Kết cấu kho có mái che, tường bao quanh, nền chống thấm có lót 1 lớp cát dày 3 cm (cao hơn xung quanh và có gờ chống tràn) đảm bảo kín khít, không bị thấm thấu, có	Thay đổi này đảm bảo yêu cầu theo quy định về môi trường.

Stt	Nội dung thay đổi	Báo cáo đánh giá tác động môi trường	Giấy xác nhận về việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường số 3456/GXN-STNMT ngày 21/10/2014	Thực tế hoạt động	Đánh giá tác động từ việc thay đổi và đánh giá tác động của việc thay đổi
				mái che kín nắng, mưa đảm bảo theo quy định của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.	
10	Khu chứa chất thải công nghiệp thông thường	-	-	Toàn bộ chất thải công nghiệp thông thường phát sinh tại cơ sở được lưu chứa trong kho chứa chất thải công nghiệp thông thường có nền bê tông (cao hơn xung quanh và có gờ chống tràn), mái che bằng tôn, tường bằng gạch, quét sơn với diện tích 41,8 m ² để lưu chứa tạm thời	Thay đổi này đảm bảo yêu cầu theo quy định về môi trường.
11	Nguồn cung cấp điện	Công ty Điện lực Ninh Thuận	Công ty Điện lực Ninh Thuận	Công ty Điện lực Ninh Thuận và Tấm pin năng lượng mặt trời tại cơ sở.	Tận dụng nguồn năng lượng sạch, góp phần bảo vệ môi trường.

Chương IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:

- Nguồn phát sinh nước thải: Nguồn phát sinh nước thải phải xử lý bao gồm nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của nhân viên và nước thải sản xuất từ hoạt động sản xuất tôm giống:

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở, lưu lượng 11,5 m³/ngày.

+ Nguồn số 02: Nước thải từ khu vực nhà giặt, lưu lượng 5 m³/ngày.

+ Nguồn số 03: Nước thải từ phòng thí nghiệm, lưu lượng 30 m³/ngày.

+ Nguồn số 03: Nước thải từ khu nuôi tôm bố mẹ, lưu lượng 669,4 m³/ngày.

+ Nguồn số 03: Nước thải từ khu nuôi tôm giống, lưu lượng 551,6 m³/ngày.

Tổng nước thải sản xuất phát sinh từ hoạt động nuôi tôm của cơ sở, lưu lượng 1.267,5 m³/ngày.

- Dòng nước thải:

Nước thải sau xử lý đạt cột B (Bảng 1, $F \leq 2000$ và Bảng 2), QCVN 40:2025/BTNMT sau đó bơm vào hệ thống thoát nước thải Khu sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung An Hải, xã Phước Dinh.

- Lưu lượng xả nước thải tối đa:

Lưu lượng xả nước thải tối đa đề nghị cấp phép: 1.267,5 m³/ngày đêm, tương đương 0,015 m³/s.

- Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:

+ Vị trí xả nước thải (có tọa độ địa lý): X = 1272429; Y = 0582714 (hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 108°15', múi chiều 3°).

+ Phương thức xả thải: Xả cưỡng bức bằng máy bơm 01 máy bơm chìm công suất 5.5kw và 1 máy bơm Ebara 11kw.

+ Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống thoát nước thải của Vùng sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung An Hải, xã Phước Dinh, tỉnh Khánh Hòa. Sau đó thoát ra vùng nước biển ven bờ khu vực.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:

Theo quy định tại Điều 4, Thông tư số 06/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường), chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và cột B (Bảng 1, $F \leq 2000$ và Bảng 2), QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

Bảng 4.1: Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

Stt	Thông số	Đơn vị	QCVN 40:2025/BTNMT, cột B (Bảng 1, F ≤ 2000 và Bảng 2)
1	pH	-	6-9
2	BOD ₅ (20°C)	mg/l	≤ 60
3	COD	mg/l	≤ 90
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	≤ 80
5	Tổng coliforms	MPN/100ml	≤ 5.000
6	Tổng N	mg/l	≤ 40
7	Tổng P	mg/l	≤ 14

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn:

2.1. Nguồn phát sinh:

Tiếng ồn trong quá trình hoạt động của cơ sở chủ yếu phát sinh từ: máy sục khí, bơm nước, máy phát điện dự phòng và phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, tôm giống ra vào cơ sở.

Bảng 4.2: Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung tại cơ sở cụ thể như sau:

Stt	Nguồn	Tọa độ (hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 108°15', múi chiều 3°)
1	Nhà đặt máy phát điện dự phòng	X= 1272564; Y= 582549
2	Nhà vận hành công trình XLNT	X= 1272552; Y= 582573
3	Khu vực xử lý nước cấp	X=1272774; Y= 582615

2.2. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn và độ rung

Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn và độ rung:

Theo quy định tại Điều 3, Thông tư số 01/2025/TT-BNNMT của Bộ Nông nghiệp và Môi trường ban hành ngày 15/5/2025:

- Tiếng ồn được yêu cầu đạt QCVN 26:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

- Độ rung được yêu cầu đạt QCVN 27:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

Bảng 4.3: Giới hạn tối đa cho phép đối với mức ồn phát sinh từ Trại tôm giống

Khu vực bị ảnh hưởng	Khoảng thời gian		
	Ngày (06h00 đến trước 18h00)	Tối (18h00 đến trước 22h00)	Đêm (22h00 đến trước 06h00)
Khu vực C	60 dBA	55 dBA	50 dBA

Bảng 4.4: Giới hạn tối đa cho phép đối với độ rung phát sinh từ Trại tôm giống

Khu vực bị ảnh hưởng	Khoảng thời gian	
	Ngày (06:00 ~ trước 22:00)	Đêm (22:00 ~ trước 06:00)
Khu vực C	70 dB	65 dB

Chương V

KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường:

1.1. Tình hình tổ chức thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường:

Thực hiện Luật Bảo vệ môi trường; Các văn bản hướng dẫn Luật Bảo vệ môi trường; Quyết định số 5097/QĐ-UBND ngày 08/9/2008 của UBND tỉnh Ninh Thuận (nay là tỉnh Khánh Hòa) về phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án; Giấy xác nhận về việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án số 3456/GXN-STNMT ngày 21/10/2014 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Ninh Thuận (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Khánh Hòa). Cơ sở định kỳ hàng quý thực hiện quan trắc khí thải, nước thải và hàng năm gửi Báo cáo công tác bảo vệ môi trường về Sở Tài nguyên và Môi trường (trước đây).

1.2. Tóm tắt các vấn đề liên quan đến môi trường (kèm theo các văn bản báo cáo trong Phụ lục) của chủ cơ sở đã gửi cơ quan có thẩm quyền:

Cơ sở tổng hợp tóm tắt các thông tin về kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải trong 02 năm gần nhất trước thời điểm lập báo cáo đề xuất như sau:

1.2.1. Hệ thống xử lý nước thải:

Tổng lưu lượng nước thải sản xuất trong năm 2024 là 518.632 m³. Năm 2025 là 311.851 m³.

Nước thải từ khu vực nhà ăn được thu gom và xử lý bằng tự hoại 02 ngăn có dung tích 18m³.

Nước thải sản xuất: Tổng lượng nước thải sản xuất khoảng 1400 m³/ngày được thu gom và đưa về 02 hồ xử lý nước thải tập trung có tổng diện tích 7.126 m² (hồ số 1: ngăn oxy hòa khí kích thước: 29m x 22m x 3,5m; ngăn lắng có kích thước: 15m x 42m x 3,5m; hồ số 2 có kích thước 12m x 64m x 3,5m). Nước thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT sau đó bơm vào hệ thống thoát nước thải khu sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung An Hải.

1.2.2. Quản lý chất thải rắn thông thường

Toàn bộ lượng chất thải rắn phát sinh trên đã được Công ty hợp đồng với Hộ kinh doanh Đức Hòa tại thôn An Thạnh, xã An Hải, huyện Ninh Phước định kỳ thu gom, vận chuyển 02 lần/tuần (vào thứ 3 và thứ 6).

Stt	CTR TT	Khối lượng 2024 (tấn)	Khối lượng 2025 (tấn)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRSH
1	CTR TT	12,042	10,662	Hộ Kinh doanh Đức Hòa

1.2.3. Quản lý chất thải nguy hại

Chủ yếu bao bì cứng thải bằng nhựa phát sinh trong quá trình sản xuất và một lượng nhỏ phát sinh từ các thiết bị tại văn phòng làm việc như: bóng điện, hộp đựng mực in, các vật liệu thải bằng nhựa có thành phần độc hại.

Công ty thu gom, lưu trữ tại kho chứa chất thải nguy hại và Công ty đã ký hợp đồng vận chuyển chất thải nguy hại với Công ty TNHH thương mại và xây dựng An Sinh.

2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải:

Tóm tắt các thông tin về kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải trong 02 năm gần nhất như sau:

- Tổng hợp các kết quả quan trắc nước thải định kỳ của năm 2024, 2025 và đánh giá mức độ đáp ứng với tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường:

a. Quan trắc nước thải sinh hoạt:

- Vị trí quan trắc nước thải sinh hoạt:

Tên điểm quan trắc	Tọa độ (VN 2000)		Mô tả điểm quan trắc
	x	y	
Sau ngăn lọc của bể tự hoại.	1272699	0582667	Đầu ra hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

- Kết quả quan trắc nước thải sinh hoạt:

Bảng 5.1. Kết quả quan trắc nước thải sinh hoạt năm 2024

Vị trí quan trắc	Thời gian quan trắc	Tổng hợp kết quả quan trắc năm 2024					
		TDS	BOD ₅ mg/l	COD mg/l	TSS mg/l	ΣN mg/l	Coliform (MPN/100mL)
Sau ngăn lọc của bể tự hoại.	Quý I	630	32,4	70,2	7,5	< 5	4.600
	Quý II	835	14,2	31,2	8,9	< 5	23
	Quý III	681	14,4	24,8	14,5	< 5	490
	Quý IV	826	14,5	23,9	8,2	< 5	< 2
Cột B của QCVN 14:2008/BTNMT		1000	50	-	100	-	5.000

Bảng 5.2. Kết quả quan trắc nước thải sinh hoạt năm 2025

Stt	Vị trí quan trắc	Thời gian quan trắc	Ký hiệu vị trí quan trắc	Tổng hợp kết quả quan trắc vượt QCVN cho phép					
				TDS	BOD ₅ mg/l	COD mg/l	TSS mg/l	ΣN mg/l	Coliform (MPN/100mL)
01	Sau ngăn lọc của bộ tự hoại.	Quý I	NT-CP02/03	780	33	-	20	10,3	< 1,8
		Quý II		220	20,1	34,1	15	< 5	< 2
		Quý III		429	12,9	20,2	2	< 5	3.500
		Quý IV		1.656	9,7	15,2	< 2	< 5,6	33
Cột B của OCVN 14:2008/BTNMT				1000	50	-	100	-	5.000

- Đánh giá mức độ đáp ứng với quy chuẩn kỹ thuật môi trường: So sánh với Cột B của QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, kết quả phân tích nước thải sinh hoạt tại vị trí giám sát theo từng quý qua 02 năm đều có giá trị các thông số: Chất rắn lơ lửng (TSS), BOD₅ (20°C), TDS, Coliform nằm trong giới hạn cho phép. Riêng thông số COD và tổng N quy chuẩn không qui định.

b. Quan trắc nước thải sản xuất:

- Vị trí quan trắc nước thải sản xuất:

Stt	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Tọa độ (VN 2000)		Mô tả điểm quan trắc
			x	y	
1	Tại hệ thống ống dẫn nước thải của dự án trước khi chảy vào hồ xử lý của Trại.	NT-CP02/01	1272544	0582584	Đầu vào hệ thống xử lý nước thải sản xuất
2	Tại miệng ống cống dẫn nước thải trước khi đổ vào công trình xử lý nước thải tập trung của vùng sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung xã An Hải-Ninh Phước.	NT-CP02/02	1272429	0582714	Đầu ra hệ thống xử lý nước thải sản xuất

Quy chuẩn áp dụng: cột B, QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, với K_q = 1,3 và K_f = 1,0.

+ Kết quả quan trắc nước thải sản xuất:

Bảng 5.3. Kết quả quan trắc nước thải sản xuất năm 2024

Stt	Thời gian quan trắc	Ký hiệu vị trí quan trắc	Tổng hợp kết quả quan trắc năm 2024										
			pH	Màu (Pt/Co)	Cl ⁻ mg/l	BOD ₅ mg/l	COD mg/l	TSS mg/l	N-NH ₄ ⁺ mg/l	ΣN mg/l	ΣP mg/l	S ²⁻ mg/l	Coliform (MPN/100mL)
01	Quý I	NT-CP02/01	7,8	KPH	16.448,8	5,6	12,3	14,7	< 2	< 5	0,14	KPH	2.300
	Quý II		7,2	42	16.537,4	29,5	51,6	20,3	< 2	< 5	0,16	KPH	2.300
	Quý III		7,7	4,41	10.884,9	34,6	49,5	13	< 2	< 5	0,25	KPH	< 2
	Quý IV		7,3	<5	11.300	30,6	47,7	10,0	2,2	< 5	< 0,1	KPH	< 2
02	Quý I	NT-CP02/02	7,9	KPH	17.689,6	5,6	12,3	19,3	< 2	< 5	0,17	KPH	2.300
	Quý II		7,2	43	17.069,2	9,2	18	17	2,4	5,7	0,12	KPH	2.300
	Quý III		7,9	2,76	12.214,3	13,2	21,7	19,7	2,1	< 5	0,2	KPH	< 2
	Quý IV		7,3	< 5	10.945	13,0	20,9	9,0	< 2	< 5	< 0,1	KPH	< 2
	Cột B, QCVN 40:2011/BTNMT (C _{MAX})		5,5 – 9,0	150	-	65	195	130	13	52	7,8	0,65	5.000

(Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2025)

- Đánh giá mức độ đáp ứng với quy chuẩn kỹ thuật môi trường: Kết quả quan trắc tại 02 vị trí trên có các thông số: pH, Sunfua, chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni (tính theo N), BOD₅ (20°C), COD, tổng Nitơ, tổng Phốtpho (tính theo P), Coliform đều nằm trong giới hạn cho phép của Cột B, QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

Bảng 5.4. Kết quả quan trắc nước thải sản xuất năm 2025

Stt	Thời gian quan trắc	Ký hiệu vị trí quan trắc	Tổng hợp kết quả quan trắc										
			pH	Màu (Pt/Co)	Cl ⁻ mg/l	BOD ₅ mg/l	COD mg/l	TSS mg/l	N-NH ₄ ⁺ mg/l	ΣN mg/l	ΣP mg/l	S ²⁻ mg/l	Coliform (MPN/100mL)
01	Quý I	NT-CP02/01	7,80	< 5	15.565	152	439	66	1,10	5,88	0,29	< 0,040	<1,8
	Quý II		8,2	32,7	1.492,4	25,5	40,7	18	KPH	< 5	0,17	KPH	<2
	Quý III		7,23	9,6	11.415	26,0	44,6	10	< 2	<5	0,31	KPH	< 2
	Quý IV		6,96	8,9	12.407,5	27,3	43,9	9	< 2	<5,6	0,18	KPH	23
02	Quý I	NT-CP02/02	8,04	< 5	16.142	24	55	44	1,05	6,28	0,16	< 0,040	<1,8
	Quý II		8,1	21,5	1.371,9	17,4	25,4	19	< 2	< 5	<0,1	KPH	<2
	Quý III		7,57	9,6	12.159	14,7	22,3	10	< 2	<5	0,29	KPH	< 2
	Quý IV		6,88	6,2	11.609,9	13,0	19,4	7	< 2	<5,6	0,97	KPH	< 2
	Cột B, QCVN 40:2011/BTNMT (C _{MAX})		5,5 – 9,0	150	-	65	195	130	13	52	7,8	0,65	5.000

(Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2025)

- Đánh giá mức độ đáp ứng với quy chuẩn kỹ thuật môi trường: Kết quả quan trắc tại 02 vị trí trên có các thông số: pH, Sunfua, chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni (tính theo N), BOD₅ (20⁰C), COD, tổng Nitơ, tổng Phốtpho (tính theo P), Coliform đều nằm trong giới hạn cho phép của Cột B, QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

- Trong quá trình hoạt động của cơ sở chưa xảy ra các sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải, các lần kết quả quan trắc nước thải định kỳ không vượt quá giá trị giới hạn cho phép.

- Đánh giá chung về hiện trạng, hiệu quả, mức độ phù hợp, khả năng đáp ứng của công trình xử lý nước thải:

+ Đối với công trình xử lý nước thải sản xuất: Hiện trạng công trình xử lý nước thải của trại nuôi tôm giống được vận hành ổn định, đảm bảo công suất xử lý nước thải. Qua vận hành thực tế, hệ thống xử lý nước thải đáp ứng yêu cầu nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp - QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) trước khi xả vào Hệ thống thoát nước thải tập trung của Vùng sản xuất và kiểm định giống thủy sản tập trung. Nhìn chung, công trình phù hợp với quy mô và đặc thù hoạt động của trại nuôi tôm giống.

+ Đối với công trình xử lý nước thải sinh hoạt: Công trình xử lý nước thải sinh hoạt bao gồm 01 bể tự hoại 02 ngăn có dung tích 18 m³ để thu gom và xử lý sơ bộ nước thải từ khu vực nhà ăn đảm bảo hiệu quả xử lý đạt cột B, QCVN 14:2008/BTNMT.

3. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải:

3.1. Chất thải rắn sinh hoạt:

Phát sinh chủ yếu từ hoạt động sinh hoạt của công nhân viên trong Công ty. Lượng chất thải rắn sinh hoạt thải ra tại Công ty khoảng 60 kg/ngày, sau đó công ty phân loại 40 thùng rác bằng nhựa dung tích 240 lít/thùng có nắp đậy được đặt tại các khu vực sau: Nhà nghỉ cho cán bộ công nhân viên, phòng ăn, bếp ăn, nhà xưởng, nhà đóng gói và khu chế biến thức ăn.

Toàn bộ rác thải được tập trung về nhà trung chuyển rác thải sinh hoạt, được xây bằng gạch, nền láng xi măng, lợp mái tôn. Công ty hợp đồng với Hộ kinh doanh Đức Hòa tại thôn An Thạnh, xã Phước Dinh, tỉnh Khánh Hòa định kỳ thu gom và vận chuyển xử lý với tần suất 02 lần/tuần.

3.2. Chất thải công nghiệp thông thường:

- Chất thải thông thường phát sinh tại cơ sở chủ yếu bao gồm: thức ăn thừa, nilon, giấy báo, tài liệu, bìa carton, nilon, chai lọ,... khối lượng phát sinh khoảng 18,5 kg/tháng.

- Chất thải rắn sản xuất: Chất thải rắn sản xuất phát sinh trong quá trình nuôi tôm, thức ăn cho tôm có thành phần chủ yếu là thùng nhựa, lon, thùng giấy được bán cho phế liệu để tái sử dụng.

- Bùn thải: Phát sinh chủ yếu theo đợt thay nước, 03 ngày thay 01 lần. Lượng bùn thải không đáng kể khoảng 0,75 m³ bùn thải/vụ nuôi.

Toàn bộ lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh trên đã được Công ty hợp đồng với Hộ kinh doanh Đức Hòa tại thôn An Thạnh, xã Phước Dinh, tỉnh Khánh Hòa định kỳ thu gom và vận chuyển xử lý.

3.3. Chất thải nguy hại:

- Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở và biện pháp xử lý:

Bảng 5.5. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở năm 2024, 2025:

Stt	Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng năm 2024 (kg/năm)	Số lượng năm 2025 (kg/năm)	Phương pháp xử lý	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH
1	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02	92	86	cắt nhỏ- phối trộn -TĐ-HR	Công ty TNHH TM & XD An Sinh
2	Pin, ắc quy thải	16 01 12	0,5	0	phá dỡ- Tẩy rửa-TC-Hóa lý	
3	Bóng đèn huỳnh quang thải và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	15	21	phá dỡ- HR	
4	Hộp mực in thải	08 02 04	0	0	TD-HR	
5	Giẻ lau nhiễm thành phần nguy hại	18 02 01	0,5	0.5	cắt nhỏ- phối trộn –TĐ-HR	
6	Các thiết bị linh kiện điện tử thải	16 01 13	4	0	phá dỡ- TC-TĐ-HR	
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	356	349	cắt nhỏ- phối trộn –TĐ-HR	
8	Bao bì cứng thải bằng vật liệu khác	18 01 04	19	27	cắt nhỏ- phối trộn –TĐ-HR	
9	Dầu nhớt, hộp số bôi trơn, tổng hợp thải	17 02 03	2	2	TC	
10	Hóa chất và hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có thành phần nguy hại	19 05 02	0	4	PT-PT-TĐ-HR	
11	Que hàn thải có các kim loại hoặc thành phần nguy hại	07 04 01	0,5	0.5	TĐ-HR	
	Tổng		438,5	490		

Các loại chất thải nguy hại được thu gom và lưu tại kho chứa chất thải nguy hại (CTNH) được bố trí bên cạnh kho chất thải công nghiệp thông thường. Kho CTNH có diện tích 25,8 m² (dài 5 m x rộng 5 m) để lưu chứa tạm thời chất thải nguy hại. Kết cấu kho có mái che, tường bao quanh, nền chống thấm có lót 1 lớp cát dày 3 cm (cao hơn xung quanh và có gờ chống tràn) đảm bảo kín khít, không bị thấm thấu, có mái che kín nắng, mưa đảm bảo theo quy định của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022. Công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng là Công ty TNHH Thương mại

và Xây dựng An Sinh để định kỳ chuyển giao thu gom, xử lý theo quy định.

4. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở:

Trong 02 năm gần nhất trước thời điểm lập báo cáo, có 01 đợt kiểm tra về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền đối với cơ sở.

Đợt kiểm tra được thực hiện theo Văn bản số 1343/UBND-KTTH ngày 26/3/2024 về tăng cường kiểm tra, giám sát tình hình hoạt động bảo vệ môi trường của các dự án, cơ sở sản xuất, kinh doanh trên địa bàn tỉnh.

Biên bản kiểm tra tại cơ sở được thực hiện ngày 18/6/2024. Nội dung kiểm tra bao gồm: Kiểm tra các hồ sơ, giấy tờ liên quan về môi trường; Kiểm tra công tác bảo vệ môi trường theo hồ sơ môi trường đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt, cấp phép và các nội dung khác có liên quan; Lấy và phân tích các mẫu chất thải.

4.1. Kết quả kiểm tra:

4.1.1. Tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường:

- Đối với nước thải:

+ Nước thải sinh hoạt: với khối lượng khoảng 50-60 m³/ngày, được thu gom và xử lý bằng 01 bể tự hoại 2 ngăn, sau đó dẫn qua 02 hồ xử lý nước thải sản xuất để tiếp tục xử lý.

+ Nước thải sản xuất: được dẫn về 02 hồ xử lý nước thải tập trung có tổng diện tích 7.126 m², thành và đáy được lót bạt HDPE chống thấm. Nước thải sau xử lý thoát ra hệ thống thoát nước thải của Khu sản xuất và kiểm định giống An Hải.

- Đối với chất thải rắn:

+ CTR sinh hoạt: khối lượng khoảng 60 kg/ngày, được thu gom vào các thùng nhựa, sau đó tập trung về nhà trung chuyển có diện tích 41,8 m² được xây bằng gạch, nền xi măng, mái tôn và hợp đồng với hộ kinh doanh Đức Hòa (theo Hợp đồng số 01012024UP-NT2 ngày 01/01/2024) thu gom và chuyển cho Công ty TNHH TM XD và SX Nam Thành Ninh Thuận xử lý.

+ Chất thải rắn công nghiệp thông thường: chủ yếu là bao bì đựng thức ăn, được thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng.

- Chất thải nguy hại: thu gom vào kho chứa và hợp đồng với Công ty TNHH TM và XD An Sinh để xử lý. Trong năm 2023, Công ty đã chuyển giao 438,5 kg CTNH cho Công ty TNHH TM và XD An Sinh.

4.1.2. Tình hình thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường và nộp phí nước thải công nghiệp:

Công ty đã thực hiện báo cáo công tác BVMT năm 2023 và nộp phí nước thải công nghiệp (đối tượng nộp phí biến đổi) quý 1 năm 2024 theo quy định.

4.1.3. Về việc lấy mẫu phân tích:

Tại thời điểm kiểm tra, Đoàn kiểm tra đã tiến hành lấy 01 mẫu nước thải tại hồ số 2 trước khi bơm ra hệ thống thoát nước thải của Khu sản xuất và kiểm định giống tập trung An Hải. (chi tiết tại Biên bản lấy mẫu đính kèm).

4.2. Yêu cầu của Đoàn kiểm tra:

- Tiếp tục thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường theo Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt và Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường đã được cấp.

- Lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường theo quy định tại Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020. Thời điểm phải có giấy phép môi trường được thực hiện theo quy định tại khoản 2 Điều 42 Luật Bảo vệ môi trường.

- Bổ sung Hợp đồng và biên bản bàn giao CTRCNTT phải xử lý theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường (trước đây).

- Thực hiện các quy định về bảo vệ môi trường liên quan đến công tác quản lý chất thải như sau:

+ Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Thực hiện chuyển giao CTRSH theo quy định tại Điều 58 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và thực hiện phân loại CTRSH theo hướng dẫn tại Công văn số 9368/BTNMT-KSONMT ngày 02/11/2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

+ Đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường: Thực hiện phân loại theo Điều 81 Luật Bảo vệ môi trường; trách nhiệm của chủ nguồn thải CTRCNTT thực hiện theo Điều 66 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022; Khu vực lưu giữ CTRCNTT thực hiện theo Điều 33 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT; Biên bản bàn giao CTRCNTT theo mẫu 03, Phụ lục III Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

+ Đối với CTNH: Thực hiện phân định, phân loại theo Điều 83 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 68 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022; thực hiện trách nhiệm của chủ nguồn thải CTNH theo Điều 71 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

Thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ theo quy định tại Điều 66 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường và gửi về Sở Tài nguyên và Môi trường (trước đây), UBND huyện Ninh Phước (trước đây) để kiểm tra, theo dõi trước ngày 15/01 của năm tiếp theo.

Hoàn thiện báo cáo theo mẫu gửi kèm Thông báo số 2687/TB-STNMT và gửi về Sở Tài nguyên và Môi trường (trước đây) chậm nhất ngày 25/6/2024 (bổ sung đầy đủ các hồ sơ, hợp đồng kèm theo báo cáo).

Trên cơ sở kết quả phân tích chất lượng nước thải sau xử lý, Sở Tài nguyên và Môi trường (trước đây) sẽ tổng hợp và thực hiện những nội dung tiếp theo.

Chương VI

KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải:

Trại tôm giống Ninh Thuận đi vào hoạt động ổn định năm 2013. Do đó, Cơ sở thuộc đối tượng quy định tại điểm g khoản 1 Điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 được sửa đổi tại khoản 13 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP của Chính phủ sửa đổi bổ sung Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, Công trình xử lý nước thải của cơ sở không thuộc đối tượng thực hiện vận hành thử nghiệm.

2. Chương trình quan trắc môi trường.

Theo quy định tại khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại khoản 46 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 quy định (*Đối tượng, mức lưu lượng xả nước thải và hình thức phải thực hiện quan trắc nước thải tự động, liên tục, quan trắc nước thải định kỳ được quy định tại Phụ lục XXVIII ban hành kèm theo Nghị định này (trừ các trường hợp: Cơ sở đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung, cơ sở nuôi trồng thủy sản, cơ sở có hệ thống xử lý nước thải phát sinh từ quá trình vệ sinh bồn bể định kỳ tách riêng với hệ thống xử lý nước thải, cơ sở xả nước trao đổi nhiệt không sử dụng Clo hoặc hóa chất khử trùng để diệt vi sinh vật và cơ sở xả nước tháo khô mỏ, nước mưa chảy tràn, nước thải sinh hoạt của khai thác khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường, đá vôi)*).

Như vậy, căn cứ theo quy định trên thì Cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc nước thải định kỳ và tự động, liên tục.

Chương VII

NỘI DUNG THUYẾT MINH DỰ ÁN ĐẦU TƯ ĐÁP ỨNG TIÊU CHÍ MÔI TRƯỜNG ĐỂ ĐƯỢC XÁC NHẬN DỰ ÁN ĐẦU TƯ THUỘC DANH MỤC PHÂN LOẠI XANH

Căn cứ Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ban hành Danh mục phân loại xanh, Cơ sở thuộc số thứ tự 04, mục D phụ lục I - Lĩnh vực, loại hình dự án đầu tư được xem xét, xác nhận thuộc danh mục phân loại xanh.

Tuy nhiên, hiện tại Chủ cơ sở chưa có nhu cầu nhu cầu xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh theo Điều 2, Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ. Do đó, Chủ cơ sở không thực hiện nội dung thuyết minh dự án đầu tư đáp ứng tiêu chí môi trường để được xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh tại Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường này.

Chương VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Công ty TNHH Thủy sản Công nghệ cao Việt Nam cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

Cam kết nghiêm chỉnh thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường trong suốt quá trình xây dựng theo nội dung trong giấy phép môi trường nhằm đạt QCVN. Cụ thể các cam kết thực hiện các nội dung giấy phép môi trường:

- Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan:

+ Thu gom, phân loại và hợp đồng xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn phát sinh trong quá trình vận hành bảo đảm các yêu cầu về vệ sinh môi trường, an toàn và tuân thủ các quy định tại Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

+ Cam kết xử lý nước thải đạt QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

+ Cam kết tiếng ồn đạt QCVN 26:2025/BNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

+ Cam kết độ rung đạt QCVN 27:2025/BNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

- Cam kết thực hiện đúng, đầy đủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường:

Thực hiện nghiêm chỉnh Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường có hiệu lực ngày 10/01/2022; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường; Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ về 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường; Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

- Trong quá trình thực hiện nếu cơ sở có những thay đổi so với GPMT đã được duyệt, cơ sở sẽ có văn bản báo cáo và chỉ thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản có chấp thuận của cấp có thẩm quyền.