

**CHƯƠNG I:
THÔNG TIN VỀ CƠ SỞ**

1. Thông tin chung về chủ cơ sở, cơ sở:

1.1. Tên chủ cơ sở:

**CÔNG TY TNHH THỦY SẢN CÔNG NGHỆ CAO VIỆT NAM –
CHI NHÁNH 2 TẠI QUẢNG BÌNH**

- Địa chỉ văn phòng: Thôn Bắc Hòa, xã Ngư Thủy Bắc, huyện Lệ Thủy, tỉnh Quảng Bình

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Mr. Jiro Rattanapakdee.

- Điện thoại: 0232.3960 222

- Giấy chứng nhận đầu tư/đăng ký kinh doanh số: 0317069924-016 ngày 18 tháng 04 năm 2022.

1.2. Tên cơ sở:

TRẠI SẢN XUẤT TÔM GIỐNG QUẢNG BÌNH 2 – GIAI ĐOẠN 1

- Địa điểm cơ sở: Thôn Bắc Hòa, xã Ngư Thủy Bắc, huyện Lệ Thủy, tỉnh Quảng Bình

- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường: Số 1328/QĐ-UBND ngày 16 tháng 04 năm 2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Bình.

- Quy mô của cơ sở:

Dự án được phân vào nhóm B theo Luật đầu tư công năm 2019. Dự án thuộc đối tượng Nuôi trồng thủy hải sản được quy định tại khoản 3 điều 9, dự án với tổng mức đầu tư là: 11.847.333 USD, tương đương 272.488.657.000 VNĐ (*Bằng chữ: Hai trăm bảy mươi hai tỷ bốn trăm tám mươi mốt triệu sáu trăm năm mươi bảy nghìn đồng - Tỷ giá tạm tính: 1 USD = 23.000 đồng*)

Tổng diện tích dự án là 391.699 m²

STT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Diện tích (ha)	Tỉ lệ (%)
A	Khu sản xuất tôm giống	130.151	13,02	33,23
A1	Khu vực tôm ương	38.907	3,89	9,93
A2	Khu vực tôm trưởng thành	40.175	4,02	10,26
A3	Khu vực phòng thí nghiệm	3.586	0,36	0,92
A4	Khu đóng gói	2.310	0,23	0,59
A5	Khu nhà cho nhân viên	18.561	1,86	4,74

A6	Khu văn phòng, quản lý	2.609	0,26	0,67
A7	Ao xử lý nước thải	5.977	0,60	1,53
A8	Đất giao thông, cây xanh, sân bãi	18.026	1,80	4,60
B	Khu ao nuôi	261.548	26,15	66,77
B1	Ao lắng	15.670	1,57	4,00
B2	Ao nuôi	91.960	9,20	23,48
B3	Mương thoát	17.524	1,75	4,47
B4	Ao chứa bùn	4.500	0,45	1,15
B5	Ao nước ngọt	7.400	0,74	1,89
B6	Ao xử lý nước thải	20.295	2,03	5,18
B7	Đất cây xanh	51.655	5,17	13,19
B8	Đất giao thông	52.544	5,23	13,41
Tổng cộng		391.699	39,17	100,0

Trong giai đoạn 1 của dự án chỉ xây dựng các hạng mục nuôi tôm giống và các công trình bảo vệ môi trường liên quan.

1.3. Công suất, sản phẩm sản xuất của cơ sở

- **Công suất sản xuất tôm giống:** 1,7 tỷ post/năm

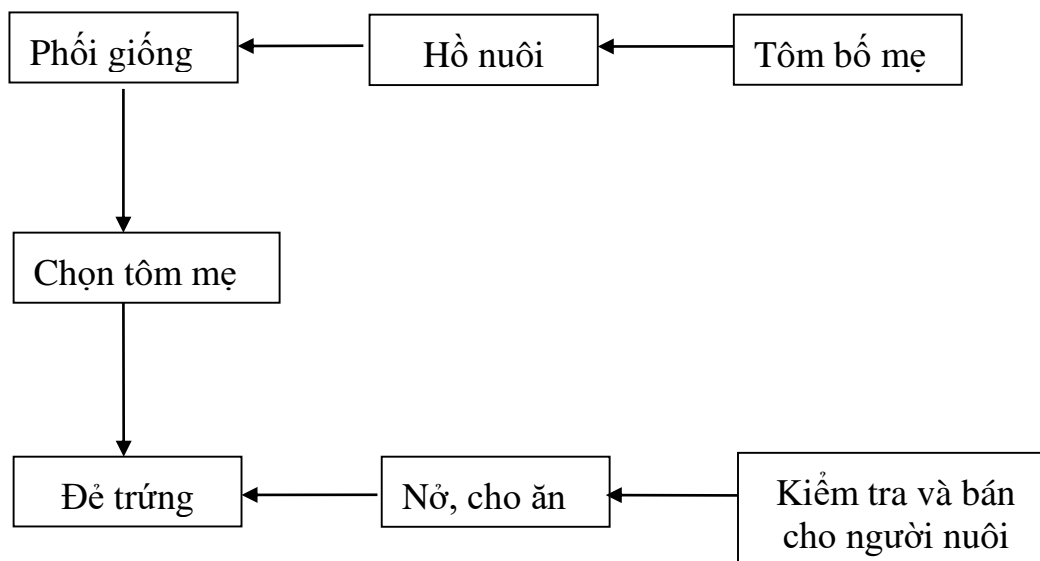
- **Quy trình sản xuất tôm giống:**

Tôm bố mẹ sạch bệnh (SPF) không nhiễm các mầm bệnh, được nhập từ Thái Lan, đưa về trại sau khi tiến hành kiểm dịch theo quy định, tôm bố mẹ sẽ được nuôi với mật độ 8 con/1 m² với tỷ lệ phối giống 1:1. Thức ăn cho tôm bố mẹ gồm mực, rươi biển (polychaete) và được cho ăn ngày 04 lần. Tỷ lệ thay nước 30%.

Tôm bố mẹ có cơ quan sinh dục thành thực được cho đẻ trứng trong bồn đẻ. Sau đó đem tôm đẻ ra khỏi bồn và rửa nước biển đã qua xử lý và nhúng trong dung dịch có chứa 150 ppm formalin trong 10 giây và đem ươm trong bồn ươm với mật độ 300 con/lít (Nếu tôm bố mẹ sẽ là 30 con/ khối, nauplius là 6.000 con/ lít).

Thức ăn sống cho ấu trùng ở giai đoạn Zoea- Myis3 là Tảo sinh khối..., ở giai đoạn Mysis3 đến thu hoạch là Artemia. Ngoài ra, ấu trùng ở giai đoạn Zoea đến thu hoạch còn được cho ăn thêm thức ăn nhân tạo như TNT1, TNT2, TNT3, TNT4... Số lần cho ăn 8 lần/ngày.

Ấu trùng được kiểm tra dịch bệnh bằng PCR để đảm bảo sạch bệnh. Nước biển được xử lý bằng Chlorine trước khi sử dụng.



1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:

STT	Tên hóa chất	Công dụng trong trại nuôi	Đơn vị	Khối lượng/tháng
1	Chlorine	Xử lý mầm bệnh virus	kg	200
2	Thuốc tím	Diệt mầm bệnh virus	kg	250
3	Iophor	Diệt khuẩn	lít	500
4	Điện năng	Vận hành hoạt động của trại	kW	350,000
5	Nước biển	Nuôi tôm	m ³	35,000
6	Nước	Hoạt động sinh hoạt của CBVNV	m ³	400
7	Thuốc sử dụng trong thủy sản, thức ăn.....	Thức ăn sử dụng nuôi tôm	kg	2500
8	Khử trùng nước thải - Chlorine	Xử lý nước thải	kg	300
9	Chế phẩm sinh học	Tăng hiệu quả xử lý nước thải	lít	300

CHƯƠNG II:
SỰ PHÙ HỢP CÁC QUY HOẠCH VỀ BẢO VỆ
MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Dự án “Trại sản xuất tôm giống Quảng Bình 2 – Giai đoạn 1” tại xã Ngư Thủy Bắc, huyện Lệ Thủy, tỉnh Quảng Bình của Công ty TNHH Thủy sản công nghệ cao Việt Nam – Chi nhánh 2 tại Quảng Bình đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường Số 1328/QĐ-UBND ngày 16 tháng 04 năm 2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Bình với các nội dung đánh giá tác động từ đó đưa ra các công trình xử lý, biện pháp giảm thiểu các tác động đối với môi trường.

Công ty đã chấp hành nghiêm túc việc thực hiện các công trình bảo vệ môi trường và không có thay đổi so với báo cáo đã được phê duyệt.

CHƯƠNG III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Dự án được chia làm 2 giai đoạn với: Giai đoạn 1 là xây dựng khu sản xuất tôm giống và Giai đoạn 2 là xây dựng khu nuôi tôm thương phẩm.

Hiện nay, Dự án đã hoàn thiện cơ sở hạ tầng sản xuất phục vụ giai đoạn 1 theo đó đã hoàn thiện các hạng mục công trình bảo vệ môi trường phục vụ cho giai đoạn 1 cụ thể như sau:

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

1.1. Công trình thu gom, thoát nước mưa:

Nước mưa chảy tràn tại cơ sở được thu gom thông qua 3 mạng lưới thu gom, bao gồm: các tuyến thu gom được thiết kế dạng cống hộp với tổng chiều dài là 2031m. Trên các tuyến thoát nước mưa bố trí các hố ga lắng cặn có kích thước 800x800x800 với tổng số hố ga là 40 hố, tại các hố ga bố trí các điểm thu nước mưa chảy tràn trên mặt đường kèm song chắn rác có kích thước 800x200.

- **Mạng lưới thu gom 1:** thu gom nước mưa chảy tràn phía Bắc cơ sở bao gồm khu vực nhà văn phòng, nhà ở của cán bộ công nhân viên, nhà bếp, khu vực ươm tôm phía Bắc cơ sở và khu vực xử lý nước biển.

Mạng lưới thu gom 1 là các cống hộp kích thước 400x400 với chiều dài 843m. Nước mưa chảy tràn sẽ được thu gom và thoát về phía Đông của Trại thông qua cống BTCT D500 dài 10m.

- **Mạng lưới thu gom 2:** thu gom nước mưa chảy tràn vùng trung tâm cơ sở bao gồm khu vực nhà ươm tôm phía Nam cơ sở, nhà thí nghiệm, nhà ươm tảo. Nước mưa được thu gom sẽ chảy về cống thoát nước số 2 phía Đông cơ sở.

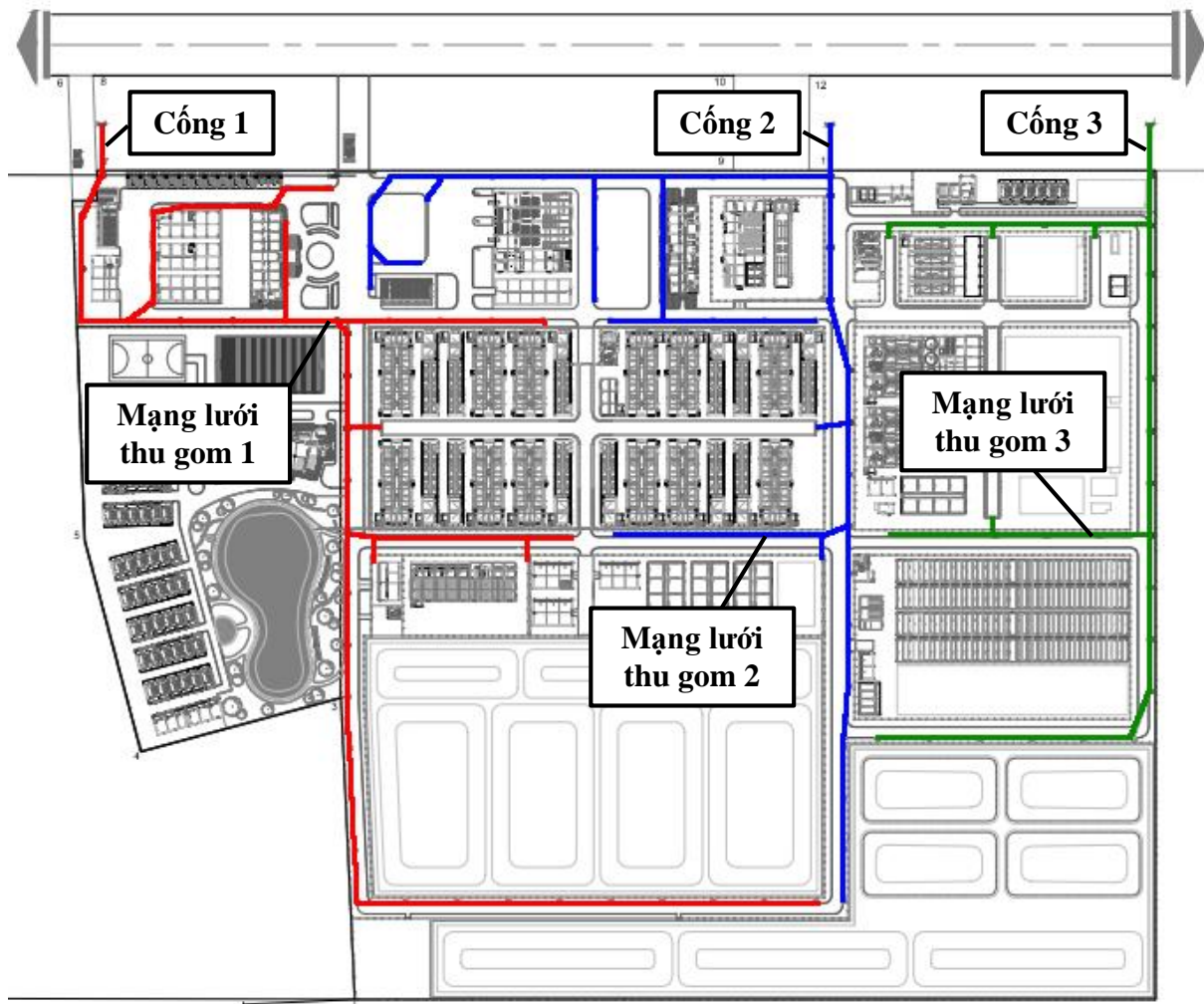
Mạng lưới thu gom 2 là các cống hộp kích thước 400x400 với chiều dài 796m. Nước mưa chảy tràn sẽ được thu gom và thoát về phía Đông của Trại thông qua cống BTCT D500 dài 10m.

- **Mạng lưới thu gom 3:** thu nước mưa chảy tràn phía Nam cơ sở bao gồm các khu vực nhà nuôi dòi, nhà nuôi tôm bố mẹ, nhà nhập tôm bố mẹ. Nước mưa được thu gom sẽ chảy về cống thoát nước số 3 phía Đông cơ sở.

Mạng lưới thu gom 3 là các cống hộp kích thước 400x400 với chiều dài 570m. Nước mưa chảy tràn sẽ được thu gom và thoát về phía Đông của Trại thông qua cống BTCT D500 dài 10m.

- Nguồn tiếp nhận nước mưa chảy tràn

Nước mưa chảy tràn từ 3 mạng lưới thu gom sẽ theo hướng địa hình chảy về mương thoát nước mưa dọc đường quy hoạch 36m phía Đông của cơ sở.

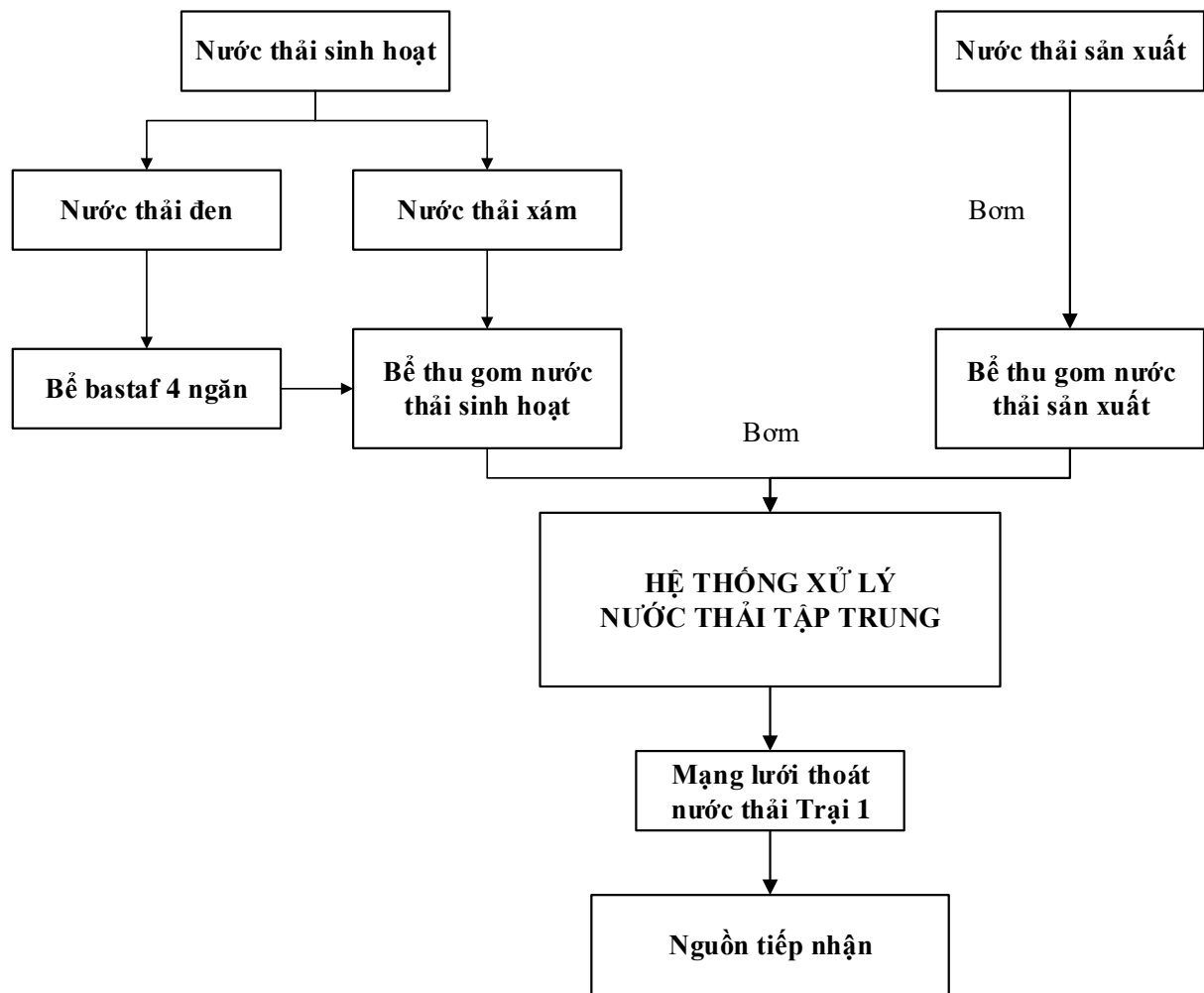


Hình 2.1: Sơ đồ thu gom, thoát nước mưa chảy tràn

1.2. Công trình thu gom, thoát nước thải:

Nước thải phát sinh tại cơ sở phát sinh từ nhiều nguồn khác nhau như: nước thải sinh hoạt từ khu nhà ở công nhân viên, nhà văn phòng hay nước thải sản xuất từ quá trình sản xuất tằm giống. Nhằm nâng cao khả năng thu gom, thoát nước thải cũng như tiết kiệm chi phí cơ sở thu gom nước thải sản xuất và nước thải sinh hoạt bằng hai mạng lưới riêng biệt.

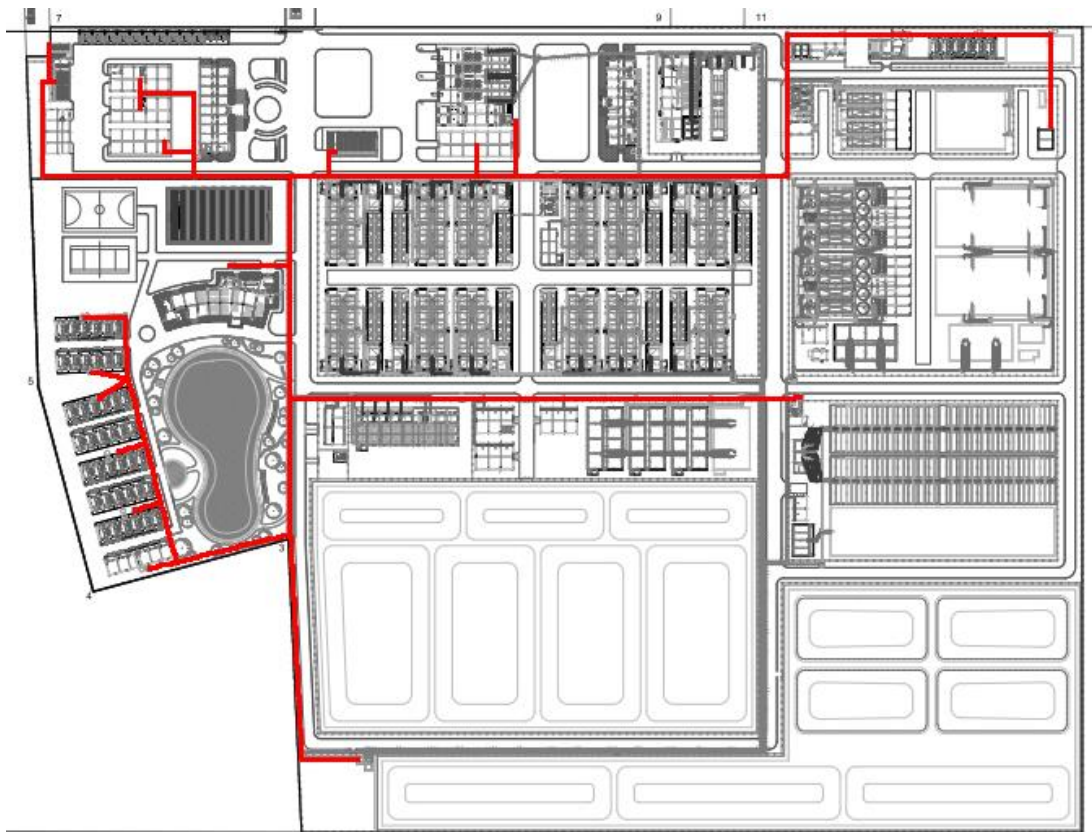
Nước thải phát sinh được thu gom và xử lý như sơ đồ sau:



- Đối với nước thải sinh hoạt:

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các khu như: khu văn phòng, nhà kho, nhà ăn tập thể, nhà nghỉ ca, nhà đóng gói, nhà thí nghiệm, nhà thí nghiệm tảo có lưu lượng 12 m³/ngày sẽ được thu bằng các ống BTCT D200 dẫn về bể thu gom nước thải sinh hoạt phía Tây cơ sở. Trên các tuyến thu gom nước thải bố trí các hố ga có kích thước 800x800, với tổng số lượng hố ga là 56 hố.

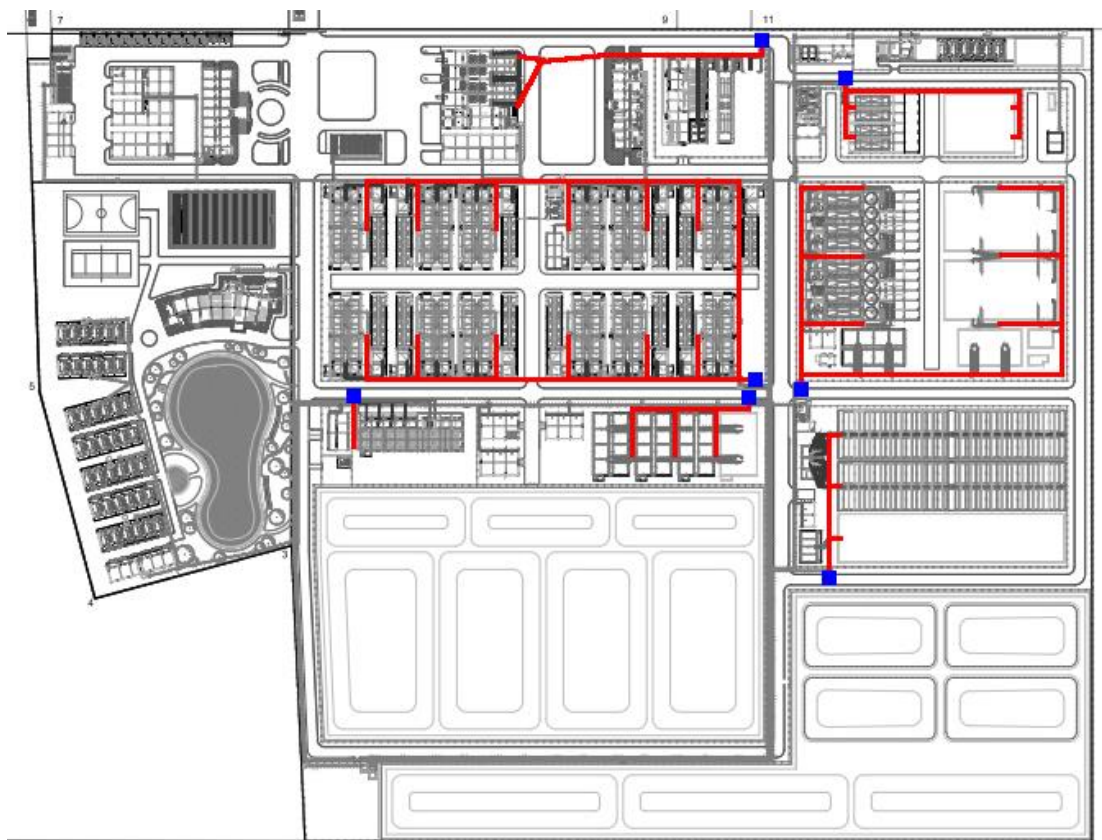
Bể thu gom nước thải sinh hoạt phía Tây cơ sở có thể tích 21,87m³ (2,5x2,5x3,5m) kết cấu BTCT dày 200mm. Nước thải tại bể sẽ được bơm vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở.



Hình 5.2: Sơ đồ mạng lưới thu gom nước thải sinh hoạt

- Đối với nước thải sản xuất:

Nước thải sản xuất phát sinh giai đoạn này là từ hoạt động sản xuất tôm giống các khu như: Nhà đóng gói, Nhà ương tôm, Nhà nhập tôm bố mẹ, Nhà nuôi tôm bố mẹ, Khu vực bể chứa nước sạch, Nhà ấp trứng, Nhà nuôi dòi sẽ được thu gom bằng 7 tuyến thu gom riêng biệt về các hố thu gom tập trung ở cuối mỗi tuyến, các hố thu gom tập trung có kích thước 1500x1500. Trên các tuyến thu gom bố trí các hố ga có kích thước 1200x900.



Hình 5.3: Sơ đồ mạng lưới thu gom nước thải sản xuất

Tuyến thu gom 1: Thu gom nước thải của nhà đóng gói với lưu lượng nước thải 100 m³/ngày, chiều dài tuyến thu gom nước thải là 120 mét.

Tuyến thu gom 2: Thu gom nước thải của Nhà ươm tôm với lưu lượng nước thải 200 m³/ngày, kích thước, chiều dài tuyến thu gom nước thải là 638 mét.

Tuyến thu gom 3: Thu gom nước thải của Nhà nhập tôm bố mẹ với lưu lượng nước thải 30 m³/ngày, kích thước, chiều dài tuyến thu gom nước thải là 80 mét.

Tuyến thu gom 4: Thu gom nước thải của Nhà nuôi tôm bố mẹ với lưu lượng nước thải 100 m³/ngày, kích thước, chiều dài tuyến thu gom nước thải 150 là mét.

Tuyến thu gom 5: Thu gom nước thải của Khu vực bể chứa nước sạch với lưu lượng nước thải 20 m³/ngày, kích thước, chiều dài tuyến thu gom nước thải là 115 mét.

Tuyến thu gom 6: Thu gom nước thải của Nhà ấp trứng với lưu lượng nước thải 50 m³/ngày, kích thước, chiều dài tuyến thu gom nước thải là 185 mét.

Tuyến thu gom 7: Thu gom nước thải của Nhà nuôi dòi với lưu lượng nước thải 100 m³/ngày, kích thước, chiều dài tuyến thu gom nước thải là 150 mét.

Tại hồ thu gom tập trung của mỗi tuyến bố trí bơm chìm có công suất 5.5 kw dẫn về bể tập trung và xử lý sơ bộ nước thải sản xuất nằm phía Tây cơ sở có thể tích 43,75m³ (5x2,5x3,5m) thông qua các đường ống D200 riêng biệt.

- Nguồn tiếp nhận nước thải

Nước thải khi sau xử lý sẽ được bơm về mạng lưới thoát nước thải của Trại sản xuất tôm giống Quảng Bình 1 của Công ty phía Nam cơ sở thông qua đường ống PVC D250.

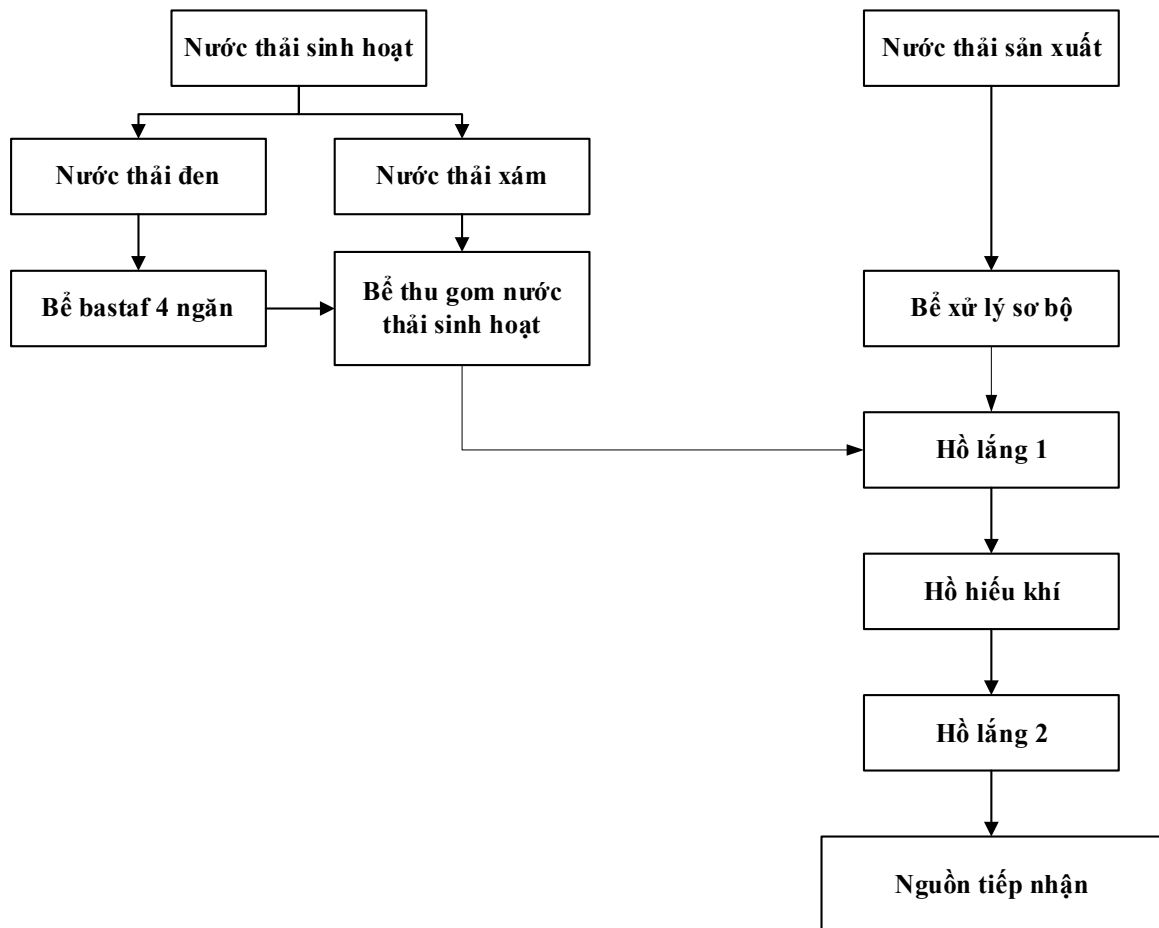
Nguồn tiếp nhận nước thải là khu vực biển phía Đông cơ sở có tọa độ VN2000 (kinh tuyến trực 106°, múi chiều 3°): X(m): 1914.005; Y(m): 585.624

1.3. Công trình xử lý nước thải

- Đối với nước thải đen: Nước thải đen phát sinh từ khu vực nhà ở cán bộ công nhân viên, nhà bếp, các các nhà vệ sinh trong cơ sở được thu gom bằng ống PVC D114 về bể bastaf 4 ngăn thể tích 3m³ để xử lý trước khi được đưa nổi vào mạng lưới thu gom nước thải sinh hoạt.

- Đối với hệ thống xử lý nước thải tập trung: Nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất được thu gom về các bể thu gom sẽ được bơm vào hệ thống xử lý nước thải thông qua đường ống nhựa PVC D250 dài 10m. Hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở gồm 02 Hồ lắng và 1 hồ hiếu khí, các hồ có thể tích 3167m³. Nước thải sau xử lý sẽ được bơm vào mạng lưới thoát nước thải Trại sản xuất tôm giống 1 của Công ty thông qua đường ống PVC D250 dài 1200m.

Nước thải phát sinh được thu gom và xử lý như sơ đồ sau:



Hình 5.4: Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải tập trung

Thuyết minh quy trình:

Nước thải sinh hoạt tại bể thu gom và nước thải sản xuất sau khi xử lý sơ bộ bằng phương pháp sinh học hiếu khí, bổ sung chế phẩm sinh học với nồng độ 5ppm để xử lý các vi sinh vật gây bệnh, các chất ô nhiễm có trong nước thải được bơm vào hồ lắng 1 để lắng cặn trước khi bơm vào hồ hiếu khí.

Nước thải tại hồ hiếu khí diễn ra quá trình sinh hóa hiếu khí phân hủy các chất hữu cơ nhằm khử COD, BOD nhờ vi sinh vật hiếu khí và sinh hóa thiếu khí khử một phần còn lại N, P. Hồ hiếu khí được sục khí cấp khí liên tục. Nước thải sau khi xử lý tại bể hiếu khí được bơm sang hồ lắng dung tích 3.167m³ để lắng cặn. Nước sau xử lý đạt quy chuẩn 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn quốc gia về nước thải công nghiệp được bơm vào mạng lưới thoát nước thải Trại sản xuất tôm giống 1 của Công ty và thoát ra môi trường.

Các công trình, thiết bị xử lý nước thải được tóm tắt ở bảng sau:

Bảng 5.1: Các hạng mục công trình xử lý nước thải

TT	Cấu tạo bể	Kích thước			Thể tích (m ³)	Số lượng
		Dài (m)	Rộng (m)	Cao (m)		
1	Bể bastaf	2	1	1.5	3	18
2	Bể tập trung nước thải sinh hoạt	2,5	2,5	3,5	21,87	1
3	Bể thu gom, xử lý sơ bộ nước thải sản xuất	5	2,5	3,5	43,75	1
4	Hồ lắng 1	91	21,6	3,5	3167	1
5	Hồ hiếu khí	91	21,6	3,5	3167	1
6	Hồ lắng 2	91	21,6	3,5	3167	1

Bảng 5.2: Danh sách trang thiết bị xử lý nước thải – bổ sung lưu lượng thiết bị

TT	Thiết bị	Công suất	Xuất xứ	Số lượng
1	Bơm gom nước thải sản xuất từ các hố ga	Bơm chìm HCP L-200A 7,5 Hp	Đài Loan	07
2	Bơm nước thải từ bể tập trung hồ xử lý	Bơm chìm HCP L-200A 7,5 Hp	Đài Loan	03
3	Bơm nước thoát nước thải	Bơm chìm HCP L-200A 7,5 Hp	Đài Loan	03
4	Máy thổi khí	Máy thổi khí GSD GRB80-1400 7,5 HP	Đài Loan	01

2. Biện pháp xử lý bụi, khí thải:

Với đặc thù hoạt động của cơ sở, bụi và khí thải phát sinh không đáng kể đối tượng, phạm vi chịu tác động và chịu ảnh hưởng là không lớn. Các nguồn phát thải chủ yếu như phương tiện vận chuyển thức ăn và sản phẩm đi tiêu thụ, khí thải từ máy phát điện dự phòng, mùi từ khu vực xử lý nước thải. Cơ sở áp dụng một số biện pháp cụ thể nhằm giảm thiểu các tác động tiêu cực như sau:

- Cơ sở đã bê tông hóa toàn bộ tuyến đường nội bộ và khu vực sân bãi;
- Các hạng mục công trình được bố trí hợp lý, xây dựng khoa học;
- Thường xuyên vệ sinh khuôn viên cơ sở;

- Khuôn viên cơ sở có không gian thông thoáng, xung quanh khuôn viên và khu vực văn phòng, nhà ở công nhân trồng nhiều cây xanh.

- Ngoài ra, Máy phát điện dự phòng chỉ hoạt động khi có sự cố mất điện xảy ra nên mức độ tác động đến chất lượng môi trường không khí không lớn. Để giảm thiểu tác động này, Công ty sẽ sử dụng nhiên liệu cho máy phát điện dự phòng theo đúng yêu cầu của nhà sản xuất, đồng thời bố trí tại khu vực thông thoáng để khí thải phát tán ra môi trường không khí, tránh gây ô nhiễm cục bộ trong phòng đặt máy phát điện, ảnh hưởng đến cán bộ công nhân viên làm việc tại cơ sở.

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

- Chất thải rắn sinh hoạt:

+ Cơ sở đã trang bị 28 thùng chứa rác loại 120 lít tại khu vực làm việc, lưu trữ để thu gom rác thải. Rác thải sinh hoạt phát sinh khoảng 30 kg/ngày, được nhân viên cây xanh thu gom hàng ngày với tần suất 2 lần/ngày. Rác thải sau đó được phân loại tại nguồn như sau:

Thùng màu vàng: chứa rác thải có thể tái chế;

Thùng màu xanh lá cây: chứa rác thải sinh hoạt không có khả năng tái chế

Thùng màu xanh dương: chứa rác thải hữu cơ.

Thùng màu cam: chứa rác thải nguy hại

+ Đối với thức ăn dư thừa phát sinh từ khu vực nhà bếp được nhà thầu mang về làm thức ăn cho gia súc, gia cầm. Đối với rác hữu cơ như rau, củ, vỏ trứng, trái cây hỏng thì nhân viên cây xanh sẽ đem ủ làm phân bón hữu cơ và bón cho cây xanh trong trang trại.

+ Cơ sở đã xây dựng 1 nhà chứa rác có diện tích 120m² (8x15) phía Đông tháp nước dùng để chứa rác tái chế, rác thải nguy hại và 1 nhà chứa rác có diện tích 20m² (4x5) phía Tây bể nước thải để lưu giữ rác thải sinh hoạt.

+ Cơ sở đã hợp đồng với Ban quản lý công trình công cộng huyện Lệ Thủy để thu gom và xử lý với tần suất 2 lần/tuần, số hợp đồng 01/2022 HQB.AD ký ngày 02 tháng 01 năm 2022.

- Chất thải rắn sản xuất:

Hiện nay, cơ sở mới chỉ xây dựng và đưa vào hoạt động các hạng mục công trình về sản xuất tôm giống do đó lượng bùn thải trong hoạt động nuôi tôm là rất nhỏ và không đáng kể.

Cơ sở đã xây dựng sân phơi bùn tạm thời phía Tây cơ sở với diện tích 20m² (4x5m). Trong thời gian tới, sau khi xây dựng và đưa các hạng mục công trình

nuôi tằm thương phẩm vào hoạt động, cơ sở sẽ xây dựng công trình xử lý bùn theo đúng báo cáo đánh giá tác động môi trường đưa ra.

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

+ Cơ sở đã đăng ký chủ nguồn chất thải nguy hại (Mã số QLCTNH: 44.000066.T) với khối lượng là 729 kg/năm.

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng trung bình (kg/năm)	Mã CTNH
1	Que hàn thải có các kim loại nặng hoặc thành phần nguy hại	Rắn	6	07 04 01
2	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	Rắn	5	08 02 04
3	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	30	16 01 06
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	22	17 02 03
5	Dầu nhiên liệu và dầu diesel thải	Lỏng	50	17 06 01
6	Bao bì mềm thải	Rắn	50	18 01 01
7	Bao bì cứng thải bằng kim loại bao gồm cả bình chứa áp suất bảo đảm rỗng hoàn toàn	Rắn	10	18 01 02
8	Bao bì cứng thải bằng nhựa	Rắn	500	18 01 03
9	Bao bì cứng thải bằng các vật liệu khác (chai, lọ thủy tinh...)	Rắn	30	18 01 04
10	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	20	18 02 01
11	Hóa chất và hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	Rắn/ Lỏng	3	19 05 02
12	Pin, ắc quy chì thải	Rắn	3	19 06 01
Tổng khối lượng			729	

+ Cơ sở đã bố trí kho chứa chất thải nguy hại trong nhà chứa rác phía Đông tháp nước, kho chứa chất thải nguy hại được bố trí riêng biệt và có biển cảnh báo theo đúng quy định. Kho chứa chất thải nguy hại có cửa khóa, có phương tiện tiện xử lý tràn đổ (cát, chổi, xẻng), có bình PCCC để xử lý sự cố cháy nổ. Chất thải

nguy hại được chia làm 12 loại theo sổ đăng ký chủ nguồn chất thải nguy hại, mỗi loại CTNH được chứa trong 1 thùng 120 lít có nắp đậy.

+ Cơ sở đã hợp đồng thu gom chất thải nguy hại với Công ty TNHH Môi trường Sông Công để thu gom xử lý. Số hợp đồng: 01/2022/HĐ/CTNH

5. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

- Đối với tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào dự án: Đề ra những quy định cụ thể về khu vực đỗ xe và có nhân viên hướng dẫn xe ra vào.

- Đối với máy phát điện:

+ Cơ sở đã trang bị máy phát điện là máy mới, có lắp đặt bộ giảm âm;

+ Sử dụng và bảo dưỡng máy phát điện theo đúng quy định của nhà sản xuất.

6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khi dự án đi vào vận hành.

- Sự cố về an toàn hóa chất:

+ Các hóa chất sử dụng trong quá trình nuôi tằm được lưu giữ, bảo quản tại các vị trí khô ráo trong kho chứa.

+ Công nhân khi tiếp xúc với các hóa chất này phải được trang bị các dụng cụ bảo hộ lao động cần thiết nhằm hạn chế các ảnh hưởng đến sức khỏe.

- Sự cố từ hệ thống xử lý nước thải:

+ Hệ thống xử lý nước thải được thi công đúng kỹ thuật.

+ Cơ sở đã cấm biển cảnh báo nguy hiểm quanh khu vực các hồ xử lý nước thải và trang bị lưới phủ ngăn chim tại các hồ xử lý.

+ Thường xuyên kiểm tra hệ thống xử lý nước thải để kịp thời phát hiện và có biện pháp xử lý khi gặp sự cố.

- Sự cố chập điện, cháy nổ:

+ Sử dụng các máy móc có hồ sơ lý lịch rõ ràng, được đăng kiểm tại các cơ quan chức năng của nhà nước, đặc biệt đối với các thiết bị làm việc ở nhiệt độ, áp suất cao.

+ Xây dựng phương án phòng chống cháy, nổ; nội quy, quy chế an toàn phòng chống cháy nổ treo nơi dễ nhìn thấy. Tập huấn cho cán bộ công nhân viên về phương pháp phòng chống và xử lý cháy, nổ.

+ Chuẩn bị các máy bơm nước và các thiết bị chữa cháy khác để sẵn sàng ứng phó khi có sự cố cháy xảy ra.

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: Nước thải sản xuất và sinh hoạt
- Lưu lượng xả nước thải tối đa: 672 m³/ngày đêm
- Dòng nước thải: 01

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: Nước thải sau xử lý sẽ được dẫn về mạng lưới thoát nước của Trại 1 sau đó thoát ra biển phía Đông của Trại, với lưu lượng tối đa 672m³ thì giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng nước được quy định tại cột B – QCVN 40:2011/BTNMT (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp). Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn được trình bày ở bảng sau:

Bảng 4.1: Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn nước thải sinh hoạt

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị cho phép
1	pH	-	6-9
2	BOD5	mg/l	100
3	COD	mg/l	250
4	SS	mg/l	200
5	Tổng Nito (tính theo N)	mg/l	80
6	Tổng Coliform	MPN hoặc CFU /100 ml	10000

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

+ Vị trí xả thải: Đầu ra hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

Tọa độ địa lý: 17°16'47.06"N; 106°35'48.97"E

+ Phương thức xả thải: Xả cưỡng bức

+ Nguồn tiếp nhận nước thải: vùng biển phía Đông trại 1.

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

- Nguồn phát sinh:

+ Nguồn số 01: Tiếng ồn hệ thống xử lý nước thải

+ Nguồn số 02: Tiếng ồn máy phát điện dự phòng

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn: 55 dBA

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn quốc gia về tiếng ồn

CHƯƠNG V:
KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH
XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC
MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

1. Kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải đã thực hiện

Trại đã vận hành thử nghiệm theo Thông báo số 2680/STNMT-QLMT ngày 22 tháng 12 năm 2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường.

- Đơn vị thực hiện việc quan trắc môi trường:

Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Bình

- Địa chỉ: 64 Thanh Niên, phường Đồng Hải, Tp Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình.

- Thời gian vận hành: từ tháng 12/2021 đến tháng 03/2022

- Tuần suất quan trắc:

+ Đối với Kế hoạch quan trắc nước thải trong giai đoạn điều chỉnh hiệu suất sẽ lấy mẫu 5 lần, mỗi lần cách nhau 15 ngày.

+ Đối với Kế hoạch quan trắc nước thải trong giai đoạn vận hành ổn định sẽ lấy mẫu 7 lần, mỗi lần cách nhau 1 ngày.

- Phương pháp lấy và phân tích mẫu:

Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường đã được cấp chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường tại Quyết định số 1447/QĐ-BTNMT ngày 23/07/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Các phương pháp lấy mẫu và phân tích mẫu được trình bày ở bảng sau:

Bảng 5.1: Phương pháp lấy và phân tích mẫu

TT	Chỉ tiêu	Phương pháp lấy mẫu	Phương pháp phân tích mẫu
1	BOD	TCVN 5999:1995 TCVN 6663-3:2016 TCVN 8880:2011	SMEWW 5210D:2017
2	COD		SMEWW 5210C:2017
3	TSS		TCVN 6625:2000
5	Tổng N		TCVN 6624-2:2000
6	Phốt pho		SMEWW 4500-P.B&E:2017
7	Coliform		TCVN 6187-1:2009

- Kết quả đánh giá hiệu suất từng công đoạn của hệ thống xử lý nước thải được trình bày theo bảng sau:

Bảng 5.1: Hiệu suất xử lý các thông số ô nhiễm chính của hệ thống xử lý nước thải theo từng công đoạn

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Lưu lượng thải (m ³ /ngày)	Thông số ô nhiễm chính công đoạn lắng 1									
		TSS		BOD		COD		Tổng Nito		Coliform	
		Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý
Lần 1	672	21	25	44	51	74,9	83,2	1,29	1,37		4.200
Lần 2		18	11	41	32	66,6	58,6	3,4	1,2	3.400	3.000
Lần 3		19	14	38	41	76,1	85,3	2,4	2,6	4.200	4.000
Lần 4		27	21	48	42	75,8	68,4	3,8	3,2	4.500	4.300
Lần 5		20	16	42	37	68,6	60,2	2,7	2,5	4.400	3.200
Lần 6		18	14	46	38	74,9	62,4	1	<0,8	4	4
Lần 7		16	13	49	39	79	62,4	1,1	<0,8	4	4
Lần 8		17	13	47	37	74,9	62,4	1,1	<0,8	4	43
Lần 9		19	15	53	42	87,4	66,6	1,7	0,9	23	93
Lần 10		18	14	43	40	70,7	66,6	1,2	<0,8	9	93
Lần 11		16	13	46	38	74,9	62,4	1,2	<0,8	23	23
Lần 12		18	15	45	36	70,7	62,4	1,2	<0,8	23	4
Hiệu suất xử lý của hệ thống xử lý nước thải (%)		19,3		12,2		10,3		24,6		-173,1	
		Thông số ô nhiễm chính công đoạn hiếu khí									
Lần 1	672	25	17	51	35	83,2	58,2	1,37	1	4.200	2.900
Lần 2		11	15	32	28	58,6	49,9	1,2	0,8	3.000	2.800

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án:
Trại sản xuất tôm giống Quảng Bình 2- Giai đoạn 1

Lần 3		14	12	41	36	85,3	56,6	2,6	1,8	4.000	3.600	
Lần 4		21	16	42	35	68,4	51,2	3,2	2,1	4.300	3.900	
Lần 5		16	18	37	29	60,2	48,1	2,5	1,2	3.200	2.700	
Lần 6		14	16	38	31	62,4	49,9	<0,8	1,6	23	4	
Lần 7		13	14	39	34	62,4	54,1	<0,8	1,6	4	3	
Lần 8		13	14	37	35	62,4	54,1	<0,8	2,2	43	43	
Lần 9		15	16	42	35	66,6	58,2	0,9	2,3	93	9	
Lần 10		14	15	40	34	66,6	54,1	<0,8	2	93	9	
Lần 11		13	15	38	30	62,4	49,9	<0,8	2,1	23	23	
Lần 12		15	14	36	31	62,4	58,2	<0,8	2	4	9	
Hiệu suất xử lý của hệ thống xử lý nước thải (%)		-2,6		16,5		19		-68		19,65		
		Thông số ô nhiễm chính công đoạn lắng 2										
Lần 1	672	17	15	35	25	58,2	41,6	1	<0,8	2.900	2.600	
Lần 2		15	15	28	19	49,9	33,3	<0,8	<0,8	2.800	2.400	
Lần 3		12	14	36	28	56,6	42	1,8	1	3.600	3.200	
Lần 4		16	15	35	27	51,2	39	2,1	1,2	3.900	3.400	
Lần 5		18	16	29	24	48,1	37	1,2	<0,8	2.700	2.400	
Lần 6		16	13	31	27	49,9	45,8	1,6	1,5	23	9	
Lần 7		14	12	34	28	54,1	45,8	1,6	1,5	3	4	
Lần 8		14	12	35	29	54,1	47,8	2,2	2	43	9	
Lần 9		16	14	35	31	58,2	49,9	2,3	2,1	9	43	
Lần 10		15	12	34	31	54,1	49,9	2	1,6	9	23	

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án:
Trại sản xuất tôm giống Quảng Bình 2- Giai đoạn 1

Lần 11		15	11	30	25	49,9	41,6	2,1	1,6	23	23
Lần 12		14	12	31	26	58,2	49,9	2	1,6	9	4
Hiệu suất xử lý của hệ thống xử lý nước thải (%)		11,1		18,7		18,55		19,6		-26	

Nhận xét: Qua kết quả tại Bảng 5.1 nhận thấy thông số ô nhiễm nước thải đầu vào của cơ sở là không lớn tại công đoạn thiếu khí hiệu suất xử lý nước thải các chỉ tiêu như BOD, COD trung bình là 18%; công đoạn lắng xử lý các chất rắn lơ lửng có trong nước thải với hiệu suất trung bình là 15%. Ngoài ra, nước thải trước khi vào hệ thống xử lý đều được khử trùng tại nguồn do đó chỉ tiêu đầu vào của Coliform là rất thấp và không đáng kể.

- Kết quả đánh giá sự phù hợp của toàn bộ hệ thống xử lý nước thải được trình bày theo bảng sau:

Bảng 5.2: Khả năng xử lý các thông số ô nhiễm chính của hệ thống xử lý nước thải sản xuất

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Lưu lượng thải (m ³ /ngày)	Thông số ô nhiễm chính trước và sau xử lý									
		TSS		BOD		COD		Tổng Nito		Coliform	
		Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý
Lần 1	672	21	15	44	25	74,9	41,6	1,29	<0,8	4.400	2.600
Lần 2		18	15	41	19	66,6	33,3	3,4	<0,8	3.400	2.400
Lần 3		19	14	38	28	76,1	42	2,4	1	4.200	3.200
Lần 4		27	15	48	27	75,8	39	3,8	1,2	4.500	3.400
Lần 5		20	16	42	24	68,6	37	2,7	<0,8	4.400	2.400
Lần 6		18	13	46	27	74,9	45,8	1	1,5	4	9
Lần 7		16	12	49	28	79	45,8	1,1	1,5	4	4
Lần 8		17	12	47	29	74,9	47,8	1,1	2	4	9
Lần 9		19	14	53	31	87,4	49,9	1,7	2,1	23	43

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án:
Trại sản xuất tôm giống Quảng Bình 2- Giai đoạn 1

Lần 10		18	12	43	31	70,7	49,9	1,2	1,6	9	23
Lần 11		16	11	46	25	74,9	41,6	1,2	1,6	23	23
Lần 12		18	12	45	26	70,7	49,9	1,2	1,6	23	4
QCVN 40:2111/BTNMT – Cột B		100		50		150		40		5.000	

Nhận xét: Từ kết quả phân tích ở Bảng 5.2 cho thấy, trong nước thải sau khi xử lý có các thông số gây ô nhiễm môi trường đặc trưng có trong nước thải đều có giá trị nằm trong giới hạn cho phép tại Cột B – QCVN 40:2011/BTNMT (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp). Như vậy với phương án xử lý nước thải hiện có là phù hợp với dự án.

2. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Giám sát chất lượng nước thải

- Vị trí lấy mẫu:

Nước thải đầu vào và nước thải đầu ra của hệ thống xử lý.

- Chỉ tiêu phân tích: pH, BOD₅, COD, TSS, Nitơ tổng, Coliform

- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần

- Quy chuẩn áp dụng: Quy chuẩn Việt Nam QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn quốc gia về nước thải công nghiệp.

Giám sát môi trường không khí

- Các chỉ tiêu giám sát: Nhiệt độ, độ ồn, tổng bụi lơ lửng, CO, SO₂, NO₂.

- Vị trí giám sát:

+ K₁: Khu vực ao nuôi tôm;

+ K₂: Khu vực cổng ra vào dự án;

+ K₃: Khu vực khuôn viên dự án.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần, khi có sự cố hoặc yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường.

- Quy chuẩn giám sát:

Quy chuẩn QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn quốc gia về chất lượng môi trường không khí xung quanh

Quy chuẩn QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn quốc gia về tiếng ồn

Giám sát chất lượng nước ngầm

- Các chỉ tiêu giám sát: pH, Photphat, Amoni, Nitrat, Sắt, Độ cứng, Sunfat, Coliform.

- Vị trí giám sát: Khu vực khuôn viên dự án

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần, khi có sự cố hoặc yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường.

- Quy chuẩn giám sát: QCVN 09-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước ngầm

Giám sát chất lượng nước biển ven bờ

- Các chỉ tiêu giám sát: pH, Độ mặn, TSS, DO, Amoni, Photphat, Xianua, Sắt, Coliform

- Vị trí giám sát: Cách dự án khoảng 700 m về phía Đông

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần, khi có sự cố hoặc yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường.

- Quy chuẩn giám sát: QCVN 10-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước biên ven bờ

Giám sát chất lượng nước mặt

- Các chỉ tiêu giám sát: pH, TSS, DO, BOD5, COD, Amoni, Nitrat, Photphat, Coliorm

- Vị trí giám sát: Khe nước phía Đông dự án

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần, khi có sự cố hoặc yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường.

- Quy chuẩn giám sát: QCVN 08-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước mặt

Giám sát công tác thu gom chất thải rắn

- Chỉ tiêu giám sát: Tổng tải lượng

- Vị trí giám sát: Trong khuôn viên khu vực dự án

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần, khi có sự cố hoặc theo yêu cầu của cơ quan quản lý Nhà nước có thẩm quyền.

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

Công ty TNHH Thủy sản công nghệ cao Việt Nam – Chi nhánh 2 tại Quảng Bình đã ký hợp đồng Số: 17/2021/HĐTV-QTMT về việc quan trắc môi trường định kỳ với Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Bình.

Kinh phí thực hiện giám sát môi trường được trích từ lợi nhuận thu được của dự án. Kinh phí này được lập theo bộ đơn giá quy định hiện hành của UBND tỉnh Quảng Bình và số lượng vị trí, các chỉ tiêu cần phân tích theo nội dung tại Chương V – Mục 2 của báo cáo.

CHƯƠNG VI: CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Công ty TNHH Thủy sản công nghệ cao Việt Nam – Chi nhánh 2 tại Quảng Bình là chủ đầu tư dự án đầu tư xây dựng “Trại sản xuất tằm giống Quảng Bình 2” tại xã Ngư Thủy Bắc, huyện Lệ Thủy, tỉnh Quảng Bình xin cam kết:

- Thực hiện đúng, đầy đủ các nội dung bảo vệ môi trường nêu trong báo cáo;
- Trong trường hợp mở rộng, bổ sung chủ Dự án sẽ báo cáo với các cơ quan chức năng có thẩm quyền xem xét các biện pháp cần thiết về môi trường trước khi thực hiện;
- Thực hiện các biện pháp ngăn ngừa ô nhiễm, phục hồi và tái tạo môi trường nếu xảy ra sự cố ô nhiễm do các hoạt động của Dự án gây ra;
- Bố trí đầy đủ kinh phí để thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường.
- Chủ dự án cam kết sẽ chịu trách nhiệm đền bù, khắc phục ô nhiễm môi trường trong các trường hợp xảy ra sự cố, rủi ro môi trường do thực hiện dự án.

Chúng tôi cam kết những thông tin, số liệu nêu trên là đúng sự thực; nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật./.

Nơi nhận:

- *Như trên;*
- *Lưu.*

CHỦ ĐẦU TƯ