

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	3
DANH MỤC CÁC BẢNG, CÁC HÌNH VẼ.....	4
Chương I.....	5
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	5
1. Tên chủ cơ sở: Công ty CP Thủy sản Thông Thuận Trà Vinh.	5
2. Tên cơ sở: Nhà máy chế biến tôm xuất khẩu Thông Thuận – Trà Vinh.....	5
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:.....	5
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:.....	5
Chương II	7
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH,.....	7
KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	7
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có):.....	7
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải.	7
Chương III.....	10
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP	10
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	10
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	10
1.1. Thu gom, thoát nước mưa	10
1.2. Thu gom, thoát nước thải.....	10
1.3. Xử lý nước thải.....	10
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	13
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	14
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	15
5. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	15
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	15
Chương IV	17
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	17
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:	17
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải:	17

Chương V	19
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	19
1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải	19
2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải	19
Chương VI	20
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	20
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải	20
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	20
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	20
2. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ theo quy định của pháp luật	28
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm	29
Chương VII	30
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA	30
VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ	30
Chương VIII	31
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	31
PHỤ LỤC	32

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BOD	: Nhu cầu oxy sinh hóa
BTNMT	: Bộ Tài nguyên Môi trường
COD	: Nhu cầu oxy hóa học
CTNH	: Chất thải nguy hại
DO	: Oxy hòa tan trong nước
ĐTM	: Đánh giá tác động môi trường
MT	: Môi trường
ĐTV	: Động thực vật
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
SS	: Chất rắn lơ lửng
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
DV	: Dịch vụ
UBND	: Ủy ban nhân dân

DANH MỤC CÁC BẢNG, CÁC HÌNH VẼ

Bảng 1. 1: Nhu cầu sử dụng các loại nguyên, nhiên liệu khác.....	5
Bảng 1. 2: Nhu cầu sử dụng hóa chất.....	6
Bảng 2. 1: Chất lượng nước mặt tại khu vực thực hiện dự án.....	8
Bảng 4. 1: Giới hạn của các thông số ô nhiễm có trong nước thải theo quy chuẩn	17
Bảng 4. 2: Giới hạn của các thông số ô nhiễm khí thải theo quy chuẩn	18
Bảng 6. 1: Thời gian vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....	20
Bảng 6. 2: Kế hoạch quan trắc nước thải, đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý nước thải	20
Bảng 6. 3: Kế hoạch quan trắc khí thải, đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý khí thải	25
Bảng 6. 4: Tổng kinh phí giám sát môi trường	29
Hình 3. 1: Quy trình công nghệ hệ thống xử lý nước thải tập trung	11
Hình 3. 2: Quy trình hệ thống xử lý khí thải lò hơi.....	13

Chương I THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở: Công ty CP Thủy sản Thông Thuận Trà Vinh.

- Địa chỉ văn phòng: Ấp Nhà Mát, xã Trường Long Hòa, Thị xã Duyên Hải, tỉnh Trà Vinh.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Ông Trương Hữu Thông.

- Điện thoại: 098.911.7898 Email:tochucthongthuan@gmail.com

- Giấy chứng nhận đầu tư số: 5872108311 do Ban Quản lý Khu Kinh tế Trà Vinh cấp ngày 17 tháng 05 năm 2019.

2. Tên cơ sở: Nhà máy chế biến tôm xuất khẩu Thông Thuận – Trà Vinh

- Địa điểm cơ sở: Khóm 30/4, Phường 2, Thị xã Duyên Hải, tỉnh Trà Vinh.

- Quyết định số 2917/QĐ-UBND ngày 16/12/2021 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Nhà máy chế biến tôm xuất khẩu Thông Thuận – Trà Vinh.

- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Dự án nhóm B

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở: 4.500 tấn thành phẩm/năm.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:

Dự án sử dụng công nghệ sản xuất thủ công (khâu lật đầu, bóc vỏ) kết hợp với dây chuyền sản xuất tự động gồm các máy móc, thiết bị (máy phân cỡ, thiết bị kho lạnh chạy bằng khí NH₃...); được sản xuất và bảo quản hoàn toàn trong môi trường lạnh.

3.3. Sản phẩm của cơ sở: Tôm lột HLSO, PTO, thịt PD, Tempura,....

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

4.1. Nguyên liệu chính cho nhà máy:

Tôm thẻ chân trắng nuôi, có thể sử dụng cả tôm sú. Với nhu cầu khối lượng khoảng 7.380 tấn nguyên liệu/năm tùy tình hình thực tế.

4.2. Nhu cầu sử dụng các nhiên liệu khác

Bảng 1. 1: Nhu cầu sử dụng các loại nguyên, nhiên liệu khác

STT	Nhiên liệu	Nhu cầu sử dụng
1	Củ trấu ép	1,36 tấn/ngày để vận hành lò hơi công suất 1,5 tấn/giờ.
2	Dầu DO	110lit/giờ sử dụng chạy máy phát điện 1000KVA những khi nhà gặp sự cố về điện trong thời gian ngắn.

4.3. Phế liệu

Chủ yếu là phế phẩm tôm (đầu, vỏ tôm từ hoạt động sơ chế) khoảng 7 tấn phế phẩm/ngày.

4.4. Hóa chất sử dụng

Bảng 1. 2: Nhu cầu sử dụng hóa chất

STT	Tên hóa chất	Mức sử dụng	Xuất xứ
1	Sút (NaOH)	100 kg/tháng - vận hành hệ thống xử lý khí thải.	Ấn Độ
2	Clo	50 kg/tháng – khử trùng.	Ấn Độ
3	NaHCO ₃	25 kg/ngày – nuôi vi sinh hệ thống xử lý nước thải.	Trung Quốc
4	Mật ri đường	40 kg/ngày – nuôi vi sinh hệ thống xử lý nước thải.	Việt Nam

4.5. Điện

Điện cung cấp cho nhà máy là nguồn điện lấy từ lưới điện tỉnh Trà Vinh. Dự án đã lắp đặt hệ thống điện 380/220V, 3 pha/1pha, 50 Hz.

Công suất tiêu thụ điện của nhà máy dao động từ 30.000 KW – 33.000 KW/tháng.

4.6. Nước

Nguồn nước cấp cho các hoạt động của Công ty được cung cấp từ nguồn nước cấp thị xã Duyên Hải.

Nhu cầu sử dụng nước của nhà máy là 458,8 m³/ngày.đêm.

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 quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có):

Vị trí khu đất thực hiện Dự án Nhà máy chế biến tôm xuất khẩu Thông Thuận Trà Vinh hoàn toàn phù hợp với Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 và Kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của Thị xã Duyên Hải, tỉnh Trà Vinh là đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp (SKC). Đồng thời, theo Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CQ 655966 do UBND tỉnh Trà Vinh cấp ngày 27 tháng 8 năm 2019 với mục đích sử dụng là đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp. Do đó Dự án “Nhà máy chế biến tôm xuất khẩu Thông Thuận Trà Vinh” hoàn toàn phù hợp với quy hoạch phát triển của địa phương.

2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải.

Trong quá trình hoạt động sản xuất của Công ty CP Thủy sản Thông Thuận Trà Vinh có hoạt động xả nước thải ra môi trường nước mặt sông Bến Giá, với lưu lượng xả thải tối đa là 490 m³/ngày.đêm. Do đó, Công ty thực hiện đánh giá sơ bộ sự phù hợp của hoạt động xả thải đối với khả năng chịu tải của sông Bến Giá, cụ thể như sau:

a. Vị trí nguồn tiếp nhận

- Vị trí xả thải của dự án là sông Bến Giá có một đầu giao sông nhánh nhỏ, đầu còn lại giao với kênh Quan Chánh Bó và cuối cùng chảy ra biển.
- Dự án nằm gần khu vực Cảng cá Láng Chim và nằm đoạn cuối của sông Bến Giá (đầu giao với kênh Quan Chánh Bó).

b. Đặc điểm, hiện trạng nguồn tiếp nhận

Qua khảo sát thực tế khi thực hiện báo cáo, sông Bến Giá có những đặc điểm, hiện trạng như sau:

- Chiều dài sông khoảng 4 km
- Bề rộng mặt sông khoảng 30 - 35 m
- Màu sắc tự nhiên, không phát hiện màu sắc lạ
- Không phát hiện mùi hôi thối do ô nhiễm
- Thực vật hai bên bờ phát triển khá tốt, thành phần chủ yếu có lục bình, rau muống, đước,...
- Trong khu vực chưa có báo cáo, số liệu nào liên quan đến vấn đề bệnh tật từ nước mặt sông
- Không phát hiện các dấu hiệu bất thường hay các yếu tố ô nhiễm khác.

c. Khai thác, sử dụng nguồn tiếp nhận

Khu vực sông Bến Giá chủ yếu phục vụ cho giao thông đường thủy (neo đậu và đi lại của tàu, thuyền đánh bắt cá,...), phục vụ nông nghiệp và các mục đích khác yêu cầu chất lượng nước thấp, không phục vụ mục đích cấp nước sinh hoạt.

d. Mô tả các đối tượng xả thải vào nguồn tiếp nhận xung quanh khu vực dự án

Ngoài nguồn nước thải phát sinh từ dự án, sông Bến Giá còn tiếp nhận các nguồn thải khác được mô tả như sau:

- Nước thải sinh hoạt từ các hộ dân, hộ kinh doanh dịch vụ (nước thải sau hầm tự hoại) và nước thải từ một doanh nghiệp buôn bán hải sản.
- Nước thải từ hoạt động đánh bắt, tập kết, sơ chế và vận chuyển thủy, hải sản của Cảng cá Láng Chim.

e. Đánh giá các tác động có thể xảy ra đối với nguồn tiếp nhận từ hoạt động xả thải

❖ Khả năng ảnh hưởng đến chế độ thủy văn của nguồn tiếp nhận

Chế độ thủy văn chịu ảnh hưởng mạnh mẽ chế độ bán nhật triều biển Đông thông qua cửa sông Cổ Chiên và cửa biển Định An. Động thái dòng chảy của kênh Quan Chánh Bô theo mùa và lượng mưa tại chỗ.

Hiện tại sông Bến Giá chưa có số liệu về tốc độ dòng chảy cũng như lưu lượng nước sông. Tuy nhiên với lưu lượng xả thải lớn nhất của Công ty CP Thủy sản Thông Thuận Trà Vinh là 0,005 m³/s rất nhỏ so với lưu lượng của sông Bến Giá, hoàn toàn không ảnh hưởng đến chế độ thủy văn của sông Bến Giá.

❖ Khả năng ảnh hưởng đến chất lượng nguồn nước mặt, đời sống thủy sinh vật

Chất lượng môi trường nước mặt sông Bến Giá được lấy tại thời điểm lập Báo cáo ĐTM như sau:

Thời gian lấy mẫu:Lần 1: 10/05/2021

Lần 2: 13/05/2021

Lần 3: 15/05/2021

Bảng 2. 1: Chất lượng nước mặt tại khu vực thực hiện dự án

Kết quả phân tích	Ph	DO mg/L	BOD ₅ mg/L	COD mg/L	TSS mg/L	Nitrat mg/L	Photphat mg/L	Coliform MNP/100mL
Lần 1	6,58	4,7	13	27	25	0,65	0,21	4.300

Lần 2	6,82	5,1	12	26	22	1,16	0,24	4.300
Lần 3	6,93	5,2	10	24	18	1,03	0,22	4.300
QCVN 08- MT:2015 /BTNMT CỘT B₁	5,5- 9	≥ 4	15	30	50	10	0,3	7.500

Nguồn: Công ty CP DV TV Môi trường Hải Âu.

Theo kết quả phân tích chất lượng nước mặt sông Bến Giá cho thấy: Nước mặt sông Bến Giá có chất lượng khá tốt, hầu hết các thông số đều đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột B₁. Qua đó cho thấy sông Bến Giá vẫn còn khả năng tiếp nhận nước thải của Dự án.

Trong nước thải của dự án chứa các chất ô nhiễm hữu cơ, dầu mỡ, chất dinh dưỡng, chất rắn lơ lửng, vi sinh gây bệnh... với nồng độ khá cao, có khả năng ảnh hưởng đến chất lượng nguồn nước.

Các chất ô nhiễm là nguyên nhân gây ra các ảnh hưởng như gây hiện tượng phú dưỡng hóa, làm tăng độ đục, gây bệnh dịch tả, thương hàn, ảnh hưởng đến đời sống thủy sinh vật...

Tuy nhiên, với việc đầu tư hệ thống XLNT tập trung với công nghệ tiên tiến cùng với kinh nghiệm vận hành hệ thống xử lý nước tại 2 nhà máy chế biến tôm xuất của công ty tại Khánh Hòa và Ninh Thuận, Công ty dễ dàng xử lý toàn bộ lượng nước thải phát sinh tại dự án đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường trước khi xả ra nguồn tiếp nhận sẽ hạn chế các ảnh hưởng nêu trên. Qua đó, khắc phục và kiểm soát tốt các tác động từ nước thải đến chất lượng của nguồn tiếp nhận.

❖ *Khả năng ảnh hưởng đến các hoạt động kinh tế, xã hội*

Nước thải phát sinh của dự án được xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường trước khi thải ra nguồn tiếp nhận sẽ hạn chế được các ảnh hưởng sau:

- Ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản
- Ảnh hưởng đến các hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên nước
- Ảnh hưởng đến các hoạt động du lịch, dịch vụ ... và sức khỏe cộng đồng

Kết luận: Từ các phân tích, đánh giá trên có thể thấy rằng nguồn nước mặt của sông Bến Giá vẫn còn khả năng tiếp nhận nước thải của dự án.

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

Hệ thống thu gom, thoát nước mưa dài khoảng 900m tại nhà máy được thu gom bằng ống PVC (Ø250 - Ø300), hố ga (1,2m x 1,2m) có nắp gang chịu lực được bố trí dọc theo các phân xưởng, khu văn phòng và các công trình phụ trợ.

Số lượng điểm thoát nước mưa bề mặt: 2 điểm.

Vị trí điểm thoát: Kế bên điểm xả nước thải sản xuất sau xử lý, có tọa độ (X: 1070990 ; Y: 613001).

Chế độ vận hành điểm thoát: tự chảy.

1.2. Thu gom, thoát nước thải

Nước thải sinh hoạt của cán bộ, công nhân được thu gom về bể tự hoại 3 ngăn để xử lý trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải sản xuất. Tổng dung tích các bể tự hoại 3 ngăn là 183,75 m³.

Nước thải sản xuất được thu gom bằng hệ thống thu gom, thoát nước thải dài khoảng 800m tại nhà máy, kết cấu bằng ống PVC Ø200, hố ga (1,2m x 1,2m) có nắp gang chịu lực được bố trí dọc theo các phân xưởng, nhà sơ chế nguyên liệu, nhà sấy đầu tôm,... Nước thải được thu gom vào các hố thu nước thải trước khi chảy vào hệ thống xử lý nước thải tập trung 490 m³/ngày đêm.

Điểm xả nước thải sau xử lý: Nguồn tiếp nhận nước thải là nước mặt sông Bến Giá. Vị trí xả nước thải có tọa độ (X: 1070990 ; Y: 613001).

1.3. Xử lý nước thải

* **Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải tập trung 490 m³/ngày đêm:**

- Công suất hệ thống xử lý: 490 m³/ngày đêm.
- Thành phần đầu vào: Nồng độ BOD₅ = 1500 mg/l; COD = 2000 mg/l; Tổng N: 150 mg/l; Tổng P: 40 mg/l.

* **Thông số kỹ thuật chất lượng nước thải sau xử lý tập trung tại Nhà máy Chế biến Thủy sản Thông Thuận Trà Vinh:**

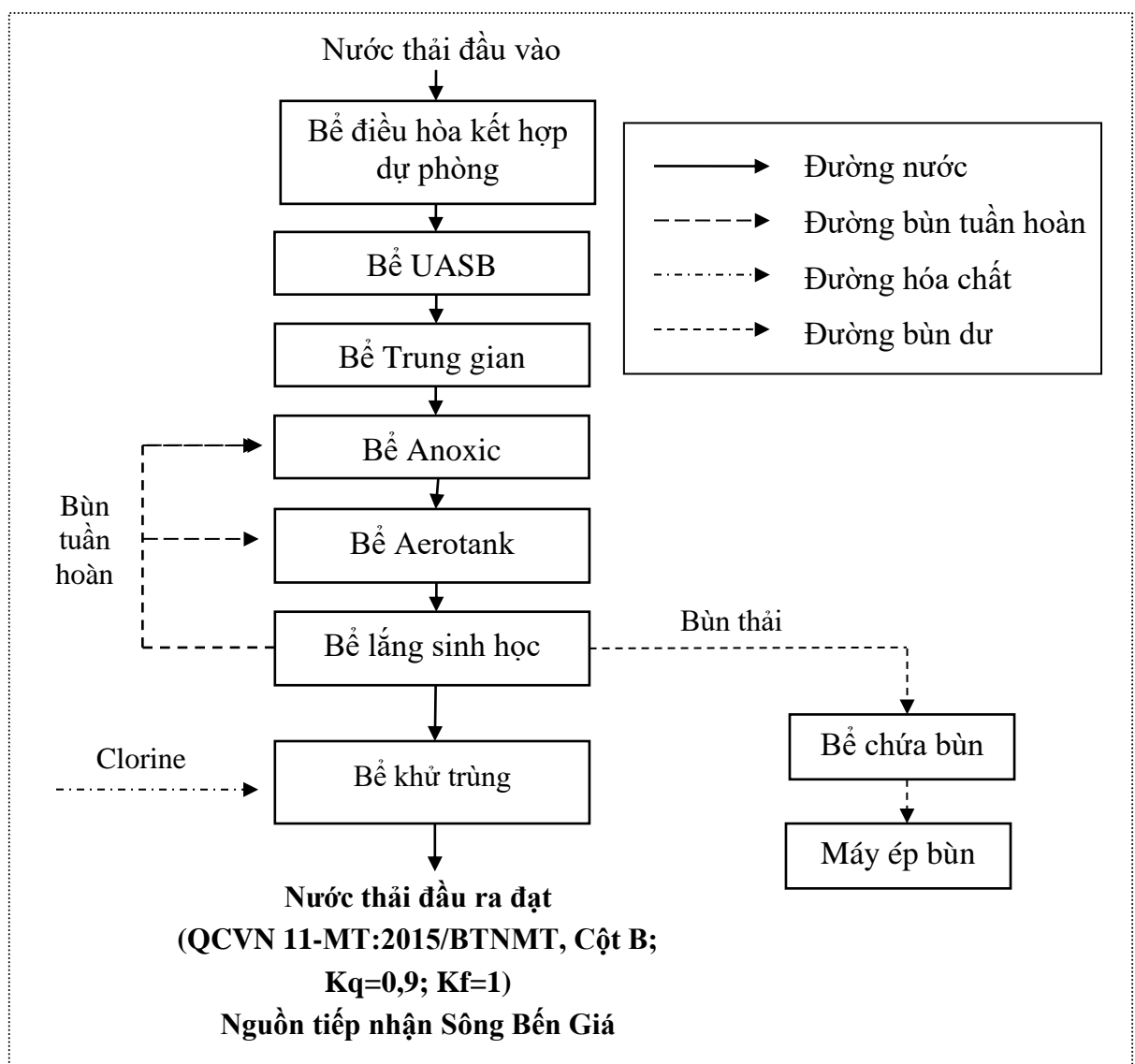
Đạt loại B theo QCVN 11-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp chế biến thủy sản trước khi xả thải ra sông Bến Giá. (với Kq = 0,9

vì nguồn tiếp nhận không có giá trị chính xác về lưu lượng dòng chảy; $K_f = 1$ vì Lưu lượng thải dự kiến lớn nhất của nhà máy $490 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$);

Nồng độ $\text{BOD}_5 = 50 \text{ mg/l}$; $\text{COD} = 150 \text{ mg/l}$; Tổng N: 60 mg/l ; Tổng P: 20 mg/l .

Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý nước thải dự án như sau

Nước thải từ sinh hoạt sau khi qua bể tự hoại xử lý sơ bộ và nước thải sản xuất nước đá sẽ được chuyển về hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý chung với nước thải sản xuất (bao gồm nước từ nhà ăn và nhà giặt), đạt cột B, QCVN 11-MT:2015/BTNMT.



Hình 3. 1: Quy trình công nghệ hệ thống xử lý nước thải tập trung

THUYẾT MINH CÔNG NGHỆ:

Nước thải từ các nguồn phát sinh được thu gom và dẫn về hố thu gom. Sau đó

được bơm lên bể điều hòa.

Bể điều hòa kết hợp dự phòng được thiết kế với 02 chức năng: Điều hòa lưu lượng và nồng độ nước thải, tránh hiện tượng quá tải vào các giờ cao điểm; Do đó giúp hệ thống xử lý làm việc ổn định; đồng thời, có chức năng dự phòng để lưu giữ tạm thời nước thải trong vòng 01 ngày (24h) trong trường hợp hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố. Với tổng dung tích bể 830 m³ để thực hiện chức năng điều hòa;

Nước thải từ bể điều hòa được bơm lên bể kỵ khí (UASB). Tại bể UASB nước thải được xử lý bằng quá trình xử lý sinh học kỵ khí, trong đó nước thải sẽ được phân phối từ dưới lên và được khống chế vận tốc phù hợp ($v < 1\text{m/h}$). Cấu tạo của bể UASB thông thường bao gồm: hệ thống phân phối nước đáy bể, tầng xử lý và hệ thống tách pha.

Nước thải được phân phối từ dưới lên, qua lớp bùn kỵ khí, tại đây sẽ diễn ra quá trình phân hủy chất hữu cơ bởi các vi sinh vật, hiệu quả xử lý của bể được quyết định bởi tầng vi sinh này. Hệ thống tách pha phía trên bể làm nhiệm vụ tách các pha rắn – lỏng và khí, qua đó thì các chất khí sẽ bay lên và được thu hồi, bùn sẽ rơi xuống đáy bể và nước sau xử lý sẽ theo máng lắng chảy qua công trình xử lý tiếp theo – Bể Anoxic.

Bể anoxic là bể sinh học khuấy trộn bùn liên tục dạng kín. Tại bể xảy ra các quá trình kỵ khí, thiếu khí. Bể này đòi hỏi thời gian lưu ít nhất là 5 giờ. Mục đích của bể anoxic để khử nito và phot pho trong đó nito là chủ yếu. Sau đó nước được chảy tự nhiên qua bể sinh học hiếu khí (Aerotank).

Bể Aerotank có nhiệm vụ xử lý các chất hữu cơ còn lại trong nước thải. Trong bể Aerotank diễn ra quá trình oxi hóa các chất hữu cơ hòa tan và dạng keo trong nước thải dưới sự tham gia của vi sinh vật hiếu khí. Trong bể Aerotank có hệ thống sục khí trên khắp diện tích bể nhằm cung cấp oxi, tạo điều kiện thuận lợi cho vi sinh vật hiếu khí sống, phát triển và phân giải các chất ô nhiễm. Vi sinh vật hiếu khí sẽ tiêu thụ các chất hữu cơ dạng keo và hòa tan có trong nước để sinh trưởng. Vi sinh vật phát triển thành quần thể dạng bông bùn dễ lắng gọi là bùn hoạt tính. Khi vi sinh vật phát triển mạnh, sinh khối tăng tạo thành bùn hoạt tính. Hàm lượng bùn hoạt tính nên duy trì ở nồng độ khoảng 2500 – 4000 mg/l; do đó, một phần bùn lắng tại bể lắng sẽ được bơm tuần hoàn trở lại vào bể Aerotank để đảm bảo nồng độ bùn nhất định trong bể.

Nước thải sau xử lý sinh học có mang theo bùn hoạt tính cần phải loại bỏ trước khi thải vào các bể tiếp theo, vì vậy bể lắng này có nhiệm vụ lắng và tách bùn hoạt tính ra khỏi nước thải. Nước sạch được thu đều trên bề mặt bể lắng thông qua máng tràn răng cưa. Bùn lắng một phần được hoàn lưu định kỳ về bể xử lý trước và một phần (bùn dư) được đưa về bể chứa bùn hoặc sân phơi bùn.

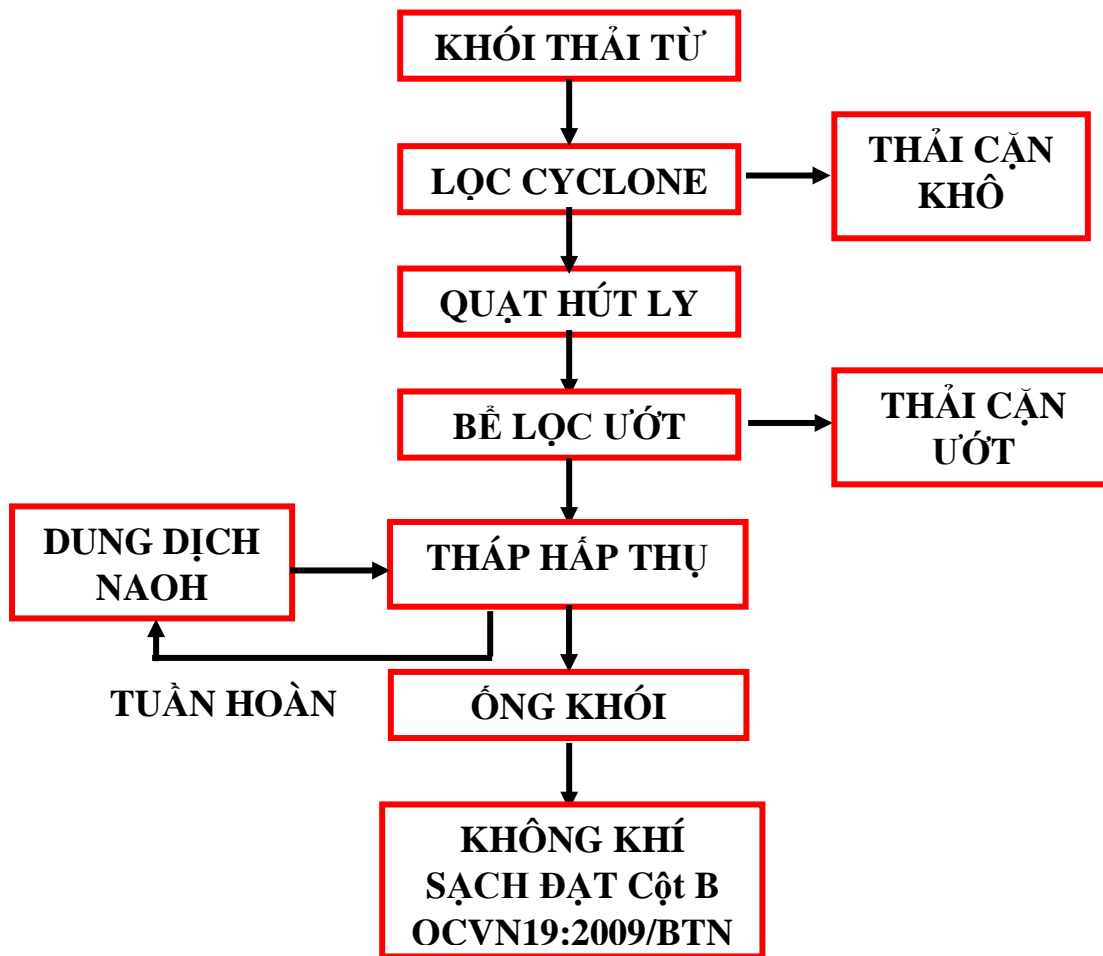
Tại bể khử trùng. Chlorine được châm định lượng vào để loại bỏ các vi sinh vật có hại trong nước thải. Quá trình khử trùng nước xảy ra qua 2 giai đoạn: Đầu tiên chất khử trùng khuếch tán xuyên qua vỏ tế bào vi sinh vật, sau đó chất khử trùng phản ứng với men bên trong tế bào và phá hoại quá trình trao đổi chất dẫn đến vi sinh vật bị tiêu diệt.

Tại bể chứa bùn, bùn tiếp tục lắng xuống đáy, nước được thu trên mặt và xả về bể gom. Bùn được định kỳ xử lý đúng quy định.

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

Qua tính toán ta được lưu lượng khí thải của nhà máy phát sinh chủ yếu từ lò hơi là $5,48 \text{ m}^3/\text{s} = 19.728 \text{ m}^3/\text{h}$ với nồng độ các chất ô nhiễm trong hỗn hợp khí thải lò hơi chủ yếu là bụi vượt tiêu chuẩn cho phép nên Công ty đã lắp đặt hệ thống xử lý gồm: Quạt hút, Cyclon lắng bụi, thiết bị lọc ướt, ống khói để xử lý các khí thải này đạt theo Cột B, QCVN 19:2009/BTNMT- Quy chuẩn khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý khí thải lò hơi



Hình 3. 2: Quy trình hệ thống xử lý khí thải lò hơi

➤ **Thuyết minh quy trình công nghệ**

Quy trình xử lý như sau: Khói thải sau khi ra khỏi buồng đốt theo ống thải được dẫn qua thiết bị lọc Cyclon để tách loại phần lớn tro bụi, muội than nhờ lực ly tâm và trọng lực. Tro bụi và muội than có trọng lượng lớn hơn không khí được lắng ở đáy cyclon. Nhờ quạt hút ly tâm vận chuyển không khí từ cyclon và thiết bị lọc ướt. Tại đây tro bụi được lọc sạch triệt để. Sau đó khí thải được dẫn vào tháp hấp thụ.

Tháp hấp thụ được thiết kế nhằm để hấp thụ các loại khí độc hại sinh ra từ quá trình đốt cháy nhiên liệu như Sox, NOx,... bằng dung dịch NaOH được cung cấp từ hệ thống bơm. Hấp thụ khí độc hại bằng chất lỏng là quá trình hòa tan chất khí trong chất lỏng khi chúng tiếp xúc nhau. Cơ cấu quá trình này chia làm ba bước:

- Khuếch tán các phân tử chất ô nhiễm thể khí trong khối khí thải đến bề mặt của chất lỏng hấp thụ.
- Thẩm nhập và hòa tan chất khí vào bề mặt của chất hấp thụ.
- Khuếch tán chất khí đã hòa tan trên bề mặt ngăn cách vào sâu trong lòng khối chất lỏng hấp thụ.

Tại tháp hấp thụ dung dịch hấp thụ (xút) được bơm liên tục từ đỉnh tháp xuống các lớp mâm tiếp xúc khí thải chứa Sox, NOx được dẫn từ dưới đi lên quá trình tiếp xúc giữa pha khí và pha nước giúp quá trình hấp thụ được diễn ra dễ dàng. Khí đi ra khỏi thiết bị hấp thụ là không khí sạch tiếp tục được đẩy vào ống khói và thải ra ngoài.

Nồng độ chất ô nhiễm trong khí thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 19:2009/BTNMT- quy chuẩn khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

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

❖ Chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ quá trình sinh hoạt của công nhân được thu gom, tập trung tại các thùng rác đúng nơi quy định theo các thùng rác 220 lít đã được phân loại.

Công ty hợp đồng với đơn vị thu gom rác tại địa phương thu gom và xử lý theo đúng quy định với tần suất 01 lần/ 01 ngày, riêng chất thải rắn tái chế được sẽ bán lại cho đơn vị tái chế chất thải.

❖ Chất thải rắn công nghiệp

Chất thải phát sinh trong hoạt động sơ chế và chế biến tôm như đầu và vỏ tôm sau khi thải bỏ được chuyển về kho chứa và thu gom hằng ngày bởi đơn vị chế biến thức ăn chăn nuôi trong hoặc ngoài tỉnh. Trường hợp đơn vị thu mua không thu mua kịp trong

ngày thì đầu tôm và vỏ tôm sẽ được đưa vào nhà sấy để sấy khô làm giảm mùi hôi phát sinh.

Các loại chất thải rắn có thể tái chế: bao bì, thùng giấy,... được thu gom, lưu giữ ở nhà kho tổng hợp và bán lại cho đơn vị tái chế chất thải.

Tro thải và bùn thải chứa các thành phần không nguy hại được ép bằng máy nén, sau đó hợp đồng đơn vị chức năng thu gom định kỳ.

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

- Phân loại, thu gom chất thải nguy hại phát sinh vào các thiết bị chứa đúng quy định.

- Bố trí riêng khu vực lưu chứa chất thải nguy hại, diện tích khoảng 10 m².

- Hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý chất thải nguy hại đúng theo quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

5. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Hầu hết thiết bị máy móc của nhà máy đều có mức ồn không lớn, nằm trong ngưỡng nghe của tai (< 100 dB). Tuy nhiên, để giảm thiểu tiếng ồn trong khu vực sản xuất và xung quanh, Công ty đã có các biện pháp như sau:

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng các máy móc thiết bị, luôn tra dầu mỡ bôi trơn các máy móc và thay thế các chi tiết bị mài mòn.

- Bố trí máy móc, thiết bị trên hệ đệm nhằm giảm thiểu các chấn động.

- Bố trí những thiết bị gây ồn tại những vị trí ít người qua lại.

- Trang bị các đồ bảo hộ lao động cho công nhân như: nút bịt tai, quần áo, găng tay.

- Có kế hoạch phân bổ các chuyến xe chuyên chở nguyên vật liệu ra vào hợp lý để giảm tiếng ồn.

- Các xe khi lưu thông trong khu vực công ty phải giảm tốc độ dưới 10 km/h.

- Trồng cây xanh xung quanh khu vực nhà máy.

6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

Sự cố môi trường của nhà máy thường hay gặp là sự cố của hệ thống xử lý nước thải ảnh hưởng đến chất lượng nước thải hoặc nước thải chưa xử lý thoát ra môi trường

gây ô nhiễm môi trường đất, nước xung quanh. Để ứng phó với sự cố trên chủ dự án đưa ra phương án phòng ngừa như sau:

- Xây dựng bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải có tổng dung tích 830 m³ được thiết kế với 2 chức năng:

+ Điều hòa lưu lượng và nồng độ nước thải, tránh hiện tượng quá tải khi nhà máy hoạt động công suất tối đa (490 m³/ngày.đêm).

+ Đồng thời là nơi lưu chứa nước thải khi xảy ra sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Xây dựng hồ nuôi cá với dung tích 170 m³ được xây dựng sau cùng của hệ thống xử lý nước thải. Hồ nuôi cá không phải là hạng mục của hệ thống xử lý nước thải tập trung và là nơi lưu chứa nước thải khi có sự cố với hệ thống xử lý nước tập trung. Hồ có hệ thống ống, van khóa bơm nước thải về hồ thu nước thải.

Hai công trình phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường nước thải trên có dung tích khoảng 1000 m³, trong khi đó bể điều hòa chỉ cần 300 m³ để đảm bảo hệ thống xử lý nước thải tập trung hoạt động ổn định với công suất 490 m³/ngày.đêm. Với 700 m³ còn lại hoàn toàn có thể lưu chứa nước thải tối thiểu 02 ngày.

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 số 01: Nước thải sinh hoạt của cán bộ, công nhân của nhà máy với lưu lượng là 57,2 m³/ngày.đêm.
- + Nguồn số 02: Nước thải sản xuất của nhà máy với lượng là 364,7 m³/ngày.đêm.
- Lưu lượng xả nước thải tối đa: 490 m³/ngày.đêm.
- Dòng nước thải: Một dòng nước thải sau xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy.
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:

Bảng 4. 1: Giới hạn của các thông số ô nhiễm có trong nước thải theo quy chuẩn

STT	Thông số ô nhiễm	Đơn vị tính	Giới hạn tối đa theo cột B của QCVN11:2015/BTNMT
1	pH		5,5 - 9
2	BOD ₅	mg/l	50
3	COD	mg/l	150
4	TSS	mg/l	100
5	Amoni (tính theo N)	mg/l	20
6	Tổng nitơ (tính theo N)	mg/l	60
7	Tổng phốt pho (tính theo P)	mg/l	20
8	Tổng dầu, mỡ động thực vật	mg/l	20
9	Clo dư	mg/l	2
10	Coliform	MPN/100ml	5.000

- Vị trí xả thải: (X: 1070990 ; Y: 613001)
- Phương thức xả nước thải: Tự chảy.
- Nguồn tiếp nhận nước thải: Sông Bến Giá.

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải:

- Nguồn phát sinh khí thải: Khí thải từ hoạt động của lò hơi
 - Lưu lượng xả thải tối đa: 20.000 m³/h = 160.000 m³/ngày (1 ngày đốt lò 8 tiếng).
 - Dòng khí thải: Một dòng khí thải sau khi xử lý qua ống khói.
 - Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải:
- Nguyên liệu chính đốt lò hơi là củi trấu ép, các thông số ô nhiễm thường có gồm: Bụi, CO, CO₂, SO₂, NO_x.

Bảng 4. 2: Giới hạn của các thông số ô nhiễm khí thải theo quy chuẩn

STT	Thông số ô nhiễm	Đơn vị tính	Giới hạn tối đa theo cột B của QCVN19:2009/BTNMT
1	Bụi	mg/Nm ³	200
2	NO _x	mg/Nm ³	850
3	SO ₂	mg/Nm ³	500
4	CO	mg/Nm ³	1.000
5	CO ₂	mg/Nm ³	KQĐ

KQĐ: Không quy định

- Vị trí xả thải: (X: 1070885 ; Y: 612946)
- Phương thức xả khí thải: Tự phát tán

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

Khi dự án đi vào hoạt động chủ yếu phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào dự án, hoạt động của công nhân, máy móc thiết bị sản xuất, máy phát điện dự phòng,... Tuy nhiên, tiếng ồn, độ rung được dự báo ở mức thấp, không đáng kể và không thường xuyên. Do đó, dự án không đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung, chủ dự án cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của tiếng ồn, độ rung theo báo cáo ĐTM của dự án. Hơn nữa, dự án sẽ thực hiện lấy mẫu giám sát định kỳ không khí tại nơi làm việc đảm bảo các quy định tại Thông tư 24/2016/TT-BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc (thời gian tiếp xúc 08 giờ); Thông tư 27/2016/TT-BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung – giá trị cho phép tại nơi làm việc.

Chương V

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Dự án Nhà máy chế biến tôm xuất khẩu Thông Thuận Trà Vinh được phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 2917/QĐ-UBND ngày 16 tháng 12 năm 2021 của UBND tỉnh Trà Vinh. Trong quá trình thực hiện vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải thì Luật bảo vệ môi trường năm 2020 có hiệu lực thi hành. Do đó chủ dự án tiến hành thực hiện thủ tục xin cấp giấy phép môi trường theo quy định.

1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải

Chưa có kết quả quan trắc môi trường định kỳ

2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải

Chưa có kết quả quan trắc môi trường định kỳ

Chương VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Bảng 6. 1: Thời gian vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải

STT	Tên công trình	Công suất vận hành thử nghiệm	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc
1	Hệ thống xử lý nước thải tập trung	20 – 50 m ³ /ngày đêm	30/06/2022	15/08/2022
		50 – 200 m ³ /ngày đêm	15/08/2022	30/09/2022
		200m ³ – 500m ³ /ngày đêm	30/09/2022	30/11/2022
2	Hệ thống xử lý khí thải lò hơi	20.000 m ³ khí thải/giờ (1,5 tấn hơi/giờ)	30/06/2022	30/11/2022

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải

❖ Hệ thống xử lý nước thải tập trung

Bảng 6. 2: Kế hoạch quan trắc nước thải, đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý nước thải

STT	Ngày dự kiến lấy mẫu	Vị trí lấy mẫu	Chỉ tiêu giám sát
I. Giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn và hiệu quả của công trình xử lý nước thải			
1	15/08/2022	Bể điều hòa	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: pH, COD, BOD, Tổng N, Tổng P, TSS, dầu mỡ ĐTV, Amoni, tổng Coliform.
		Bể UASB	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn

			đều. Các thông số giám sát: COD, BOD, Tổng N, Tổng P.
		Bể Anoxic	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: COD, BOD, Tổng N, Tổng P.
		Bể Arotank	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: COD, BOD, Tổng N, Tổng P.
		Bể khử trùng	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: pH, COD, BOD, Tổng N, Tổng P, TSS, Amoni, dầu mỡ ĐTV, tổng Coliform.
2	30/08/2022	Bể điều hòa	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: pH, COD, BOD, Tổng N, Tổng P, TSS, dầu mỡ ĐTV, Amoni, tổng Coliform.
		Bể UASB	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: COD, BOD, Tổng N, Tổng P.
		Bể Anoxic	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: COD, BOD, Tổng N, Tổng P.
		Bể Arotank	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời

			điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: COD, BOD, Tổng N, Tổng P.
		Bể khử trùng	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: pH, COD, BOD, Tổng N, Tổng P, TSS, Amoni, dầu mỡ ĐTV, tổng Coliform.
3	15/09/2022	Bể điều hòa	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: pH, COD, BOD, Tổng N, Tổng P, TSS, dầu mỡ ĐTV, Amoni, tổng Coliform.
		Bể UASB	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: COD, BOD, Tổng N, Tổng P.
		Bể Anoxic	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: COD, BOD, Tổng N, Tổng P.
		Bể Arotank	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: COD, BOD, Tổng N, Tổng P.
		Bể khử trùng	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: pH, COD, BOD, Tổng N, Tổng P, TSS,

			Amoni, dầu mỡ ĐTV, tổng Coliform.
4	30/09/2022	Bể điều hòa	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: pH, COD, BOD, Tổng N, Tổng P, TSS, dầu mỡ ĐTV, Amoni, tổng Coliform.
		Bể UASB	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: COD, BOD, Tổng N, Tổng P.
		Bể Anoxic	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: COD, BOD, Tổng N, Tổng P.
		Bể Arotank	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: COD, BOD, Tổng N, Tổng P.
		Bể khử trùng	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: pH, COD, BOD, Tổng N, Tổng P, TSS, Amoni, dầu mỡ ĐTV, tổng Coliform.
5	15/10/2022	Bể điều hòa	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: pH, COD, BOD, Tổng N, Tổng P, TSS, dầu mỡ ĐTV, Amoni, tổng

			Coliform
		Bể UASB	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: COD, BOD, Tổng N, Tổng P.
		Bể Anoxic	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: COD, BOD, Tổng N, Tổng P.
		Bể Arotank	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: COD, BOD, Tổng N, Tổng P.
		Bể khử trùng	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: pH, COD, BOD, Tổng N, Tổng P, TSS, Amoni, dầu mỡ ĐTV, tổng Coliform.
6	30/10/2022	Bể điều hòa	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: pH, COD, BOD, Tổng N, Tổng P, TSS, dầu mỡ ĐTV, Amoni, tổng Coliform
		Bể UASB	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: COD, BOD, Tổng N, Tổng P.
		Bể Anoxic	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn

			đều. Các thông số giám sát: COD, BOD, Tổng N, Tổng P.
		Bể Arotank	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát COD, BOD, Tổng N, Tổng P.
		Bể khử trùng	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: pH, COD, BOD, Tổng N, Tổng P, TSS, Amoni, dầu mỡ ĐTV, tổng Coliform.
II. Giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý nước thải			
7	15/11/2022	Bể điều hòa	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: pH, COD, BOD, Tổng N, Tổng P, TSS, dầu mỡ ĐTV, Amoni, tổng Coliform.
8	15/11/2022	Bể khử trùng	1 Mẫu đơn. Các thông số giám sát: pH, COD, BOD, Tổng N, Tổng P, TSS, Amoni, dầu mỡ ĐTV, tổng Coliform.
9	16/11/2022		
10	17/11/2022		
11	18/11/2022		
12	19/11/2022		
13	20/11/2022		
14	21/11/2022		

❖ Hệ thống xử lý khí thải lò hơi

Bảng 6. 3: Kế hoạch quan trắc khí thải, đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý khí thải

STT	Ngày dự	Vị trí lấy mẫu	Chỉ tiêu giám sát
-----	---------	----------------	-------------------

	kiến lấy mẫu		
I. Giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn và hiệu quả của công trình xử lý khí thải			
1	30/06/2022	Khí thải trước hệ thống xử lý	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO.
		Khí thải sau cyclone	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: Bụi Tổng.
		Khí thải sau hệ thống xử lý khí thải	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO.
2	15/07/2022	Khí thải trước hệ thống xử lý	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO.
		Khí thải sau cyclone	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: Bụi Tổng.
		Khí thải sau hệ thống xử lý khí thải	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO.
3	30/07/2022	Khí thải trước hệ thống xử lý	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: Lưu

			lượng, Bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO.
		Khí thải sau cyclone	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: Bụi Tổng.
		Khí thải sau hệ thống xử lý khí thải	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO.
4	15/08/2022	Khí thải trước hệ thống xử lý	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO.
		Khí thải sau cyclone	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: Bụi Tổng.
		Khí thải sau hệ thống xử lý khí thải	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO.
5	30/08/2022	Khí thải trước hệ thống xử lý	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO.
		Khí thải sau cyclone	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: Bụi Tổng.
		Khí thải sau hệ thống xử lý khí thải	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn

			đều. Các thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO.
6	15/09/2022	Khí thải trước hệ thống xử lý	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO.
		Khí thải sau cyclone	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: Bụi Tổng.
		Khí thải sau hệ thống xử lý khí thải	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO.
II. Giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý khí thải			
7	01/10/2022	Khí thải trước hệ thống xử lý	1 Mẫu gộp: 3 mẫu đơn tại 3 thời điểm (đầu ca, giữa ca, cuối ca) trộn đều. Các thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO.
8	01/10/2022	Khí thải sau hệ thống xử lý khí thải	1 Mẫu đơn. Các thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO.
9	02/10/2022		
10	03/10/2022		
11	04/10/2022		
12	05/10/2022		
13	06/10/2022		
14	07/10/2022		

❖ Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường:

Dự kiến Công ty sẽ phối hợp với Công Ty CP DV Tư Vấn Môi Trường Hải Âu thực hiện việc lấy mẫu và phân tích chất lượng mẫu

2. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ theo quy định của pháp luật

*** Quan trắc khí thải**

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại đầu ra ống khói thải của lò hơi.
- Thông số giám sát: Lưu lượng, bụi tổng, SO₂, NO_x, CO.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B, với hệ số K_p = 1, K_v = 1).

*** Quan trắc nước thải**

- Tọa độ vị trí xả nước thải: (X: 1070990 ; Y: 613001)
- Vị trí giám sát: 02 vị trí, gồm:
 - + Tại đầu vào hệ thống xử lý nước thải.
 - + Tại đầu ra hệ thống xử lý nước thải.
- Thông số giám sát: Lưu lượng, pH, BOD₅, COD, TSS, Nitơ, tổng Nitơ, tổng Phốt pho, tổng dầu, mỡ động thực vật, Clo dư, Amoni, tổng Coliforms.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 11-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chế biến thủy sản (cột B, với hệ số K_q = 0,9, K_f = 1).

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

Công ty sẽ dành một khoản kinh phí hàng năm cho công việc giám sát chất lượng môi trường, kinh phí giám sát tính theo quy định hiện hành. Dự kiến kinh phí giám sát môi trường như sau:

Bảng 6. 4: Tổng kinh phí giám sát môi trường

Stt	Thành phần	Số mẫu giám sát	Tần số giám sát (lần/năm)	Thành tiền/năm (VNĐ)
1	Giám sát nước thải	2	4	24.000.000
2	Giám sát khí thải	1	4	12.000.000
	Tổng cộng			36.000.000

Chương VII
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA
VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ

- Sở Tài nguyên và Môi trường tiến hành kiểm tra đột xuất công tác bảo vệ môi trường của Nhà máy chế biến tôm xuất khẩu Thông Thuận Trà Vinh và tình hình hoạt động của dự án vào ngày 13 tháng 6 năm 2021 (đính kèm theo biên bản ở Phụ lục). Tại thời điểm kiểm tra ghi nhận có phát sinh mùi hôi từ Bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Sở Tài nguyên và Môi trường tiến hành kiểm tra đột xuất công tác bảo vệ môi trường của Nhà máy chế biến tôm xuất khẩu Thông Thuận Trà Vinh và tình hình hoạt động của dự án vào ngày 15 tháng 6 năm 2021 (đính kèm theo biên bản ở Phụ lục). Đề nghị giảm thiểu mùi hôi phát sinh tại Bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải. Tại khu vực bể thu gom nước thải từ xưởng sơ chế có bốc mùi hôi thối, đề nghị khắc phục ngay tại vị trí này.

- Đoàn kiểm tra theo QĐ số 858/QĐ-STNMT kiểm tra các công trình xử lý chất thải để vận hành thử nghiệm đối với Dự án “Nhà máy chế biến tôm xuất khẩu Thông Thuận – Trà Vinh” ngày 29 tháng 06 năm 2021 (đính kèm theo biên bản ở Phụ lục).

Khắc phục vi phạm:

- Công ty đã lắp đặt bao che toàn bộ Bể điều hòa và nhiều bể khác của hệ thống xử lý nước thải tập trung bằng tôn nhựa để giảm thiểu mùi hôi phát sinh.

- Đã lắp đặt tôn che chắn kín để giảm thiểu mùi hôi phát sinh tại bể thu gom nước thải từ xưởng sơ chế.

Chương VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Công ty CP Thủy sản Thông Thuận Trà Vinh cam kết các số liệu, thông tin thể hiện trong báo cáo này là trung thực và chính xác. Nếu sai chúng tôi xin chịu trách nhiệm trước pháp luật.

Chủ đầu tư cam kết sẽ thực hiện các biện pháp khống chế và giảm thiểu ô nhiễm môi trường như đã trình bày trong báo cáo và các yêu cầu kỹ thuật khác (tiêu chuẩn ngành) có liên quan.

Chủ đầu tư cam kết quản lý chất thải theo đúng Nghị định số 38/2015/NĐ-CP và Thông tư 36/2015/TT-BTNMT.

Công ty cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm nếu để xảy ra sự cố ô nhiễm môi trường và cam kết sẽ khắc phục và bồi thường toàn bộ các thiệt hại do sự cố của nhà máy gây ra.

PHỤ LỤC