

## MỤC LỤC

MỤC LỤC .....	1
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT.....	3
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	4
DANH MỤC CÁC HÌNH .....	5
Chương I.....	6
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ .....	6
1.1. Tên chủ cơ sở: .....	6
1.2. Tên cơ sở: “Nhà máy Hải sản Hoàng Phát” .....	6
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:.....	6
1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở .....	6
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:.....	7
1.3.3. Sản phẩm của cơ sở: .....	8
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu.....	9
1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở (nếu có): .....	10
Chương II.....	10
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG .....	12
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường: .....	12
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường: .....	14
Chương III .....	16
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....	16
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải (nếu có): .....	16
1.1. Thu gom, thoát nước mưa:.....	16
1.2. Thu gom, thoát nước thải:.....	16
1.3. Xử lý nước thải: .....	17
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:.....	22
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường: .....	23
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:.....	23
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung (nếu có); .....	25
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường: .....	25
7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có):.....	26
Chương IV .....	27
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG .....	27
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải: .....	27
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	31
1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải. ....	31
2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải. ....	32

3. Kết quả quan trắc môi trường trong quá trình lập báo cáo.....	32
Chương VI.....	33
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....	33
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải:.....	33
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật. ....	33
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ: .....	33
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải: .....	33
2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở. ....	33
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	34
Chương VII.....	35
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ .....	35
Chương VIII .....	36
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	36
PHỤ LỤC .....	37

### **DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT**

BOD <sub>5</sub>	: Nhu cầu oxy sinh hóa đo ở 20 <sup>0</sup> C, 5 ngày
CBCNV	: Cán bộ công nhân viên
CHXHCN	: Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa
COD	: Nhu cầu oxy hóa học
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
DO	: Oxy hòa tan
ĐTM	: Đánh giá tác động môi trường
GĐHD	: Giai đoạn hoạt động
GTVT	: Giao thông vận tải
HTXLNT	: Hệ thống xử lý nước thải
KCN	: Khu công nghiệp
MBA	: Máy biến áp
MPĐ	: Máy phát điện
MPN	: Số lớn nhất có thể đếm được (phương pháp xác định vi sinh)
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
SCR	: Song chắn rác
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TSS	: Tổng chất rắn lơ lửng
THC	: Tổng hydrocacbon
UASB	: Upflow anaerobic sludge blanket – bể xử lý sinh học dòng chảy ngược qua tầng bùn kỵ khí
VSLĐ	: Vệ sinh lao động
WHO	: Tổ chức Y tế Thế giới
XLKT	: Xử lý khí thải
XLNT	: Xử lý nước thải

## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. Danh mục các loại thiết bị chính tại xưởng.....	8
Bảng 2. Danh mục nguyên vật liệu sử dụng tại xưởng.....	9
Bảng 3. Bảng thống kê lượng điện tiêu thụ tại xưởng tháng 8 – 10/2022 .....	9
Bảng 4. Bảng thống kê lượng nước tiêu thụ tại xưởng tháng 8 – 10/2022 .....	10
Bảng 5. Danh mục các hạng mục chính trong cơ sở.....	10
Bảng 6. Số lượng cán bộ công nhân viên làm việc .....	10
Bảng 7. Tọa độ ranh giới khu vực xưởng.....	12
Bảng 8. Tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt.....	18
Bảng 9. Nồng độ ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt .....	19
Bảng 10. Các thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải .....	21
Bảng 11. Các thông số kỹ thuật từng bể trong hệ thống xử lý nước thải.....	22
Bảng 12. Thành phần, số lượng chất thải nguy hại của nhà máy.....	24
Bảng 13. Bảng thống kê chương trình quan trắc môi trường năm 2022 .....	31
Bảng 14. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2022 .....	31
Bảng 15. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, không khí năm 2022 .....	32
Bảng 16: Kinh phí dự kiến thực hiện quan trắc môi trường hàng năm .....	34

**DANH MỤC CÁC HÌNH**

<i>Hình 1. Sơ đồ hệ thống sản xuất của nhà máy</i> .....	7
<i>Hình 2. Vị trí nhà xưởng trên bản đồ google map.</i> .....	13
<i>Hình 3. Sơ đồ công nghệ hệ thống XLNT tập trung của nhà máy</i> .....	20
<i>Hình 4. Sơ đồ vị trí xả nước thải vào nguồn nước của nhà máy</i> .....	29

## **Chương I**

### **THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ**

#### **1.1. Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Hải sản Hoàng Phát**

- Địa chỉ văn phòng: Lô 48 đường Quốc lộ 1A, thôn Tân Thành, xã Vĩnh Phương, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở:

**Bà Lê Thị Thanh Thùy**

Chức vụ: **Giám đốc.**

- Điện thoại: 0908 835 433/079 369 4029

- Email:

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp - Công ty TNHH Hải sản Hoàng Phát mã số doanh nghiệp: 4201922033 đăng ký lần đầu ngày 19/02/2021, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 09/07/2021.

#### **1.2. Tên cơ sở: “Nhà máy Hải sản Hoàng Phát”**

- Địa điểm cơ sở: Lô 48 đường Quốc lộ 1A, thôn Tân Thành, xã Vĩnh Phương, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa.

- Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt Cơ sở (nếu có):

- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường thành phần:

✓ Giấy xác nhận đăng ký đề án bảo vệ môi trường số 1307/UBND ngày 31/03/2010 của UBND thành phố Nha Trang cấp.

- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Công suất 680 tấn sản phẩm/năm.

#### **1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:**

##### **1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở**

- Tổng vốn đầu tư: 6.500.000.000đ ( Sáu tỷ, năm trăm triệu đồng)

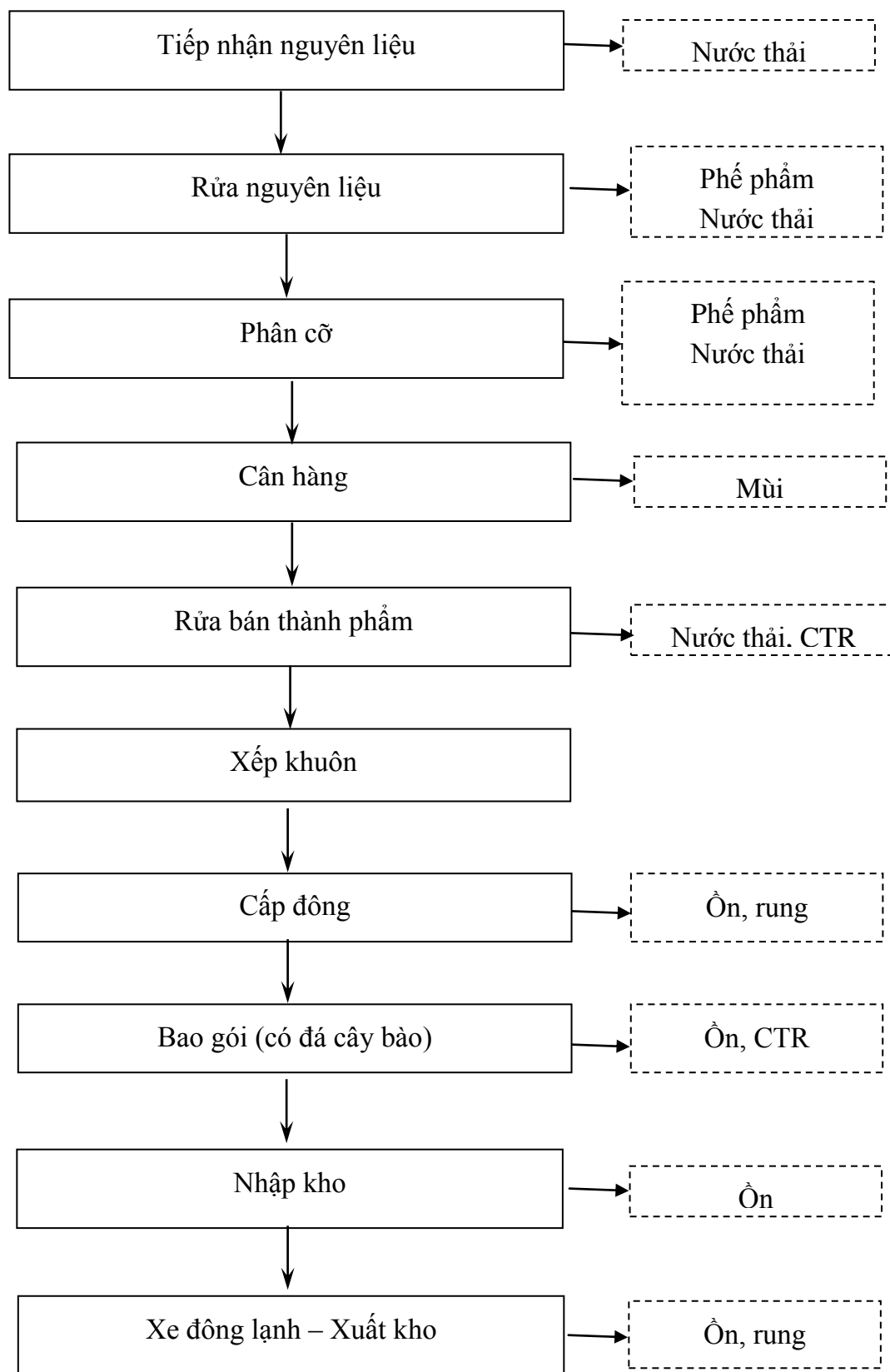
- Công suất, sản lượng sản phẩm: 680 tấn sản phẩm/năm.

- Loại hình: Nhà máy chế biến các loại thủy sản (cá, tôm) đông lạnh xuất khẩu.

- Nhu cầu nguyên liệu sử dụng là 800 tấn/ năm.

**1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:**

Nhà máy Hải sản Hoàng Phát hoạt động chế biến thực phẩm gồm các sản phẩm chính: cá, tôm đông lạnh xuất khẩu với quy trình như sau:



Hình 1. Sơ đồ hệ thống sản xuất của nhà máy

+ Nguyên liệu sau khi nhập kho (kho bảo quản lạnh dùng hệ thống lạnh) được phân loại chuyên đến từng khu vực sơ chế riêng: Cá hổ nguyên liệu phải tươi, màu trong, phần trắng sáng.

+ Rửa nguyên liệu: Nguyên liệu sau khi tiếp nhận sẽ được rửa qua 2 thau nước có pha chlorinated nồng độ 20ppm, 0ppm.

+ Phân cỡ: phân size theo tự nhiên hoặc theo yêu cầu của khách hàng.

+ Cân hàng: theo yêu cầu của khách hàng.

+ Rửa bán thành phẩm sản phẩm: bán thành phẩm sản phẩm (Cá hổ, cá bò da, sọc dưa) được rửa lại qua 2 thau nước có pha chlorinated nồng độ 20ppm, 0 ppm.

+ Xếp khuôn: xếp bán thành phẩm vào khuôn theo yêu cầu của khách hàng.

+ Cấp đông: sau khi xếp vào khuôn bán thành phẩm được đưa vào cấp đông ở nhiệt độ -40oC trong thời gian từ 8 – 9 giờ.

+ Bao gói: Lấy bán thành phẩm ra khỏi khuôn, xếp vào thùng carton...

+ Nhập kho: sau khi đóng gói thành phẩm được nhập kho

Phương thức bảo quản: đóng gói cá vào thùng carton có bọc nhựa PE bên ngoài – bảo quản bằng kho trữ lạnh vận chuyển bằng xe ô tô tải có thùng đông lạnh bằng kim loại.

- Các loại thiết bị chính:

*Bảng 1. Danh mục các loại thiết bị chính tại xưởng*

<b>STT</b>	<b>Tên thiết bị</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Nước sản xuất</b>	<b>Công suất</b>
1	Cụm máy nén	02	Japan	90kw/1 máy
2	Máy nén kho	02	Japan	10kw/1 máy
3	Máy đai dây	02	Taiwan	0,53kw/1 máy
4	Máy xịt rửa	02	Taiwan	2kw/1 máy
5	Tủ đông gió	02	Việt Nam	5 tấn/1 mẻ/1 tủ
6	Kho bảo quản	01	Việt Nam	140 tấn (7,5HP)
7	Máy điều hòa	01	Japan	37kw – 50kw
8	Quạt kho lạnh	06	China	0,75kw – 1kw
9	Xe đông lạnh	05	USA	8 tấn
10	Đầu kéo	06	USA	40 tấn
11	Máy phát điện	01	Taiwan	30 KW

### **1.3.3. Sản phẩm của cơ sở:**

- Khối lượng nguyên liệu đầu vào: 800 tấn/năm. Công suất hoạt động trung bình: 680 tấn sản phẩm/năm (bỏ đi các phế phẩm ruột, vây cá, vỏ tôm, đầu cá tôm) nên



khối lượng sản phẩm đầu ra thường thấp so với khối lượng sản phẩm đầu vào). Công ty chỉ hoạt động 7 tháng, một số tháng còn lại là mùa mưa không có nguyên liệu nhiều (½ tháng 9 – ½ tháng 12)

#### 1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu

##### 1.4.1. Nguyên liệu phục vụ sản xuất

Nguyên liệu phục vụ cho sản xuất tại xưởng chế biến các loại cá, tôm đông lạnh xuất khẩu chủ yếu là cá, tôm tươi được thu mua theo thỏa thuận từ các ngư dân trong vùng và một số các nơi khác:

Bảng 2. Danh mục nguyên vật liệu sử dụng tại xưởng

STT	Tên nguyên liệu	Nhu cầu/năm	Phương thức cung cấp
1	Cá hổ nguyên con	580 tấn	Giao tại công ty
2	Các loại cá, tôm khác (bò da, sọc dưa, tôm)	220 tấn	Giao tại công ty
3	Nước đá	2.000 cây	Giao tại công ty
4	Thùng carton	10.000 thùng	Giao tại công ty
5	Túi PE	2.000 túi	Giao tại công ty
6	Dây niêm thùng	12 cuộn	Giao tại công ty
7	Băng keo	120 cuộn	Giao tại công ty

##### 1.4.2. Nhu cầu về điện, nước và các vật liệu khác

- Nhu cầu sử dụng điện của Nhà máy:

Nguồn điện cung cấp cho hoạt động của xưởng sản xuất được lấy từ nguồn lưới điện 3 pha của quốc gia gần với khu vực nhà xưởng. Nhu cầu tiêu thụ điện: 46.106kwh/tháng.

Bảng 3. Bảng thống kê lượng điện tiêu thụ tại xưởng tháng 8 – 10/2022

STT	Tháng	Đơn vị	Lượng điện tiêu thụ
1	8	kWh	7.640
2	9	kWh	8.517
3	10	kWh	7.856
<b>Trung bình</b>		<b>kWh</b>	<b>8.004</b>

(Theo hóa đơn tiền điện tháng 8 – 10/2022)

- Nhu cầu sử dụng nước của Nhà máy:

Hiện tại nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động sản xuất và sinh hoạt tại xưởng chủ yếu được lấy từ nguồn nước cấp thành phố với lưu lượng khoảng 50m<sup>3</sup>/ngày đêm:

Nhu cầu nước sử dụng phục vụ cho sinh hoạt của công nhân là khoảng 4 – 5m<sup>3</sup>/ngày đêm.

Nhu cầu nước sử dụng phục vụ cho sản xuất là 30 – 40 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

Bảng 4. Bảng thống kê lượng nước tiêu thụ tại xưởng tháng 8 – 10/2022

STT	Tháng	Đơn vị	Lượng nước tiêu thụ
1	8	m <sup>3</sup>	1.236
2	9	m <sup>3</sup>	843
3	10	m <sup>3</sup>	954
<b>Trung bình/tháng</b>		<b>m<sup>3</sup></b>	<b>1.001</b>
<b>Trung bình/ngày</b>		<b>m<sup>3</sup></b>	<b>34</b>

(Theo hóa đơn tiền nước tháng 8 – 10/2022)

- Nhu cầu sử dụng hóa chất của Nhà máy: Công ty không sử dụng hóa chất trong quá trình sản xuất sản phẩm, chỉ dùng 1 lượng nhỏ clorin khử mùi khi trong xưởng có mùi tanh của cá, tôm.

#### 1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở (nếu có):

##### a. Các chỉ tiêu của công trình:

Bảng 5. Danh mục các hạng mục chính trong cơ sở

STT	Tên hạng mục	Đơn vị	Diện tích xây dựng
1	Phòng bảo vệ	m <sup>2</sup>	32
2	Văn phòng	m <sup>2</sup>	148
3	Nhà để xe	m <sup>2</sup>	153
4	Phân xưởng chế biến	m <sup>2</sup>	130
5	Khu vực xử lý hàng	m <sup>2</sup>	51
6	Nhà ăn, phòng khách	m <sup>2</sup>	60,5
7	Kho bảo quản lạnh	m <sup>2</sup>	73
8	Khu vực hệ thống XLNT và sân bãi	m <sup>2</sup>	1.252,5
<b>Tổng diện tích đất</b>		<b>m<sup>2</sup></b>	<b>1.900</b>

Thiết kế kho lạnh của xưởng: Diện tích kho lạnh của xưởng là 73m<sup>2</sup>, trong kho lạnh có 2 máy nén, mỗi máy có công suất 15HP, hiệu Sanyo. Kho được xây kín và có sức chứa 120 tấn sản phẩm.

##### b. Số lượng cán bộ công nhân viên làm việc tại xưởng là 30 người.

Bảng 6. Số lượng cán bộ công nhân viên làm việc

STT	Loại lao động	Số lượng
1	Giám đốc	1

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở “Nhà máy Hải sản Hoàng Phát” – Lô 48 đường Quốc lộ 1A, thôn Tân Thành, xã Vĩnh Phương, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa*

2	Phó giám đốc	2
3	Kế toán	2
4	Cán bộ quản lý	2
5	Nhân viên kỹ thuật và giám sát	3
6	Công nhân hành nghề	20
<b>Tổng cộng</b>		<b>30</b>

## 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:

Khu vực xưởng chế biến các loại cá đông lạnh có diện tích 1.900m<sup>2</sup>. Khu vực nhà xưởng nằm phía Tây so với trung tâm thành phố Nha Trang gần đường quốc lộ 1A.

Các vị trí tiếp giáp:

- + Phía Đông giáp: Quốc lộ 1A
- + Phía Bắc giáp: nhà máy nhôm Cosevco
- + Phía Nam giáp: khu đất trống
- + Phía Tây giáp: khu đất trống.

Khu vực xưởng được giới hạn bởi các điểm gốc có vị trí tọa độ như sau:

Bảng 7. Tọa độ ranh giới khu vực xưởng

STT	Vị trí	Tọa độ địa lý	
		X (m)	Y (m)
1	M1	1360992	599796
2	M2	1360945	599821
3	M3	1360917	599753
4	M4	1360955	599724



Hình 2. Vị trí nhà xưởng trên bản đồ google map.

Xung quanh nhà máy là các nhà dân, hộ kinh doanh và một số các nhà máy sản xuất như: Công ty CP Xây dựng và sản xuất Nhôm, Công ty CP TM Đồng Tâm Nhật Việt và các nhà máy trong CCN Đặc Lộc...

Vì vậy việc hoạt động của Cơ sở là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch phát triển.

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

Công tác bảo vệ môi trường hiện nay của nhà máy như sau:

Đối với nước thải: Nước thải được xử lý đạt QCVN 11-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chế biến thủy sản (cột B)

- Nước thải sau xử lý qua ống HDPE D90 chạy dọc theo mương dẫn nước thải thoát ra nguồn tiếp nhận là mương thoát nước phía Nam Dự án dẫn ra bầu Dinh An thuộc xã Vĩnh Phương, thành phố Nha Trang.

Khu vực tiếp nhận nước thải không có hệ thống sông suối, kênh rạch, khu vực tiếp nhận nước thải là bầu Dinh An. Đường ống HDPE D90 nằm trong mương thoát nước này chạy song song với đường Quốc lộ 1A đi qua xã Vĩnh Phương khoảng 1km, rộng khoảng 2m, sâu 1 – 2m sau đó băng qua Quốc lộ đổ về bầu Dinh An.

Bầu Dinh An thuộc quản lý của xã Vĩnh Phương là bầu tự nhiên, rộng khoảng 300m<sup>2</sup>, chiều sâu khoảng 1 – 2m.

Hiện trạng, nguồn nước khu vực tiếp nhận nước thải có màu xanh đen, có nhiều lục bình sống và xung quanh nhiều cỏ dại. Xung quanh khu vực có nhiều dân cư sinh sống.

Nguồn tiếp nhận là nguồn nước trong bầu (không lưu thông với hệ thống sông, kênh rạch trong khu vực). Do đó, tác động của việc xả nước thải vào nguồn nước của nhà máy ảnh hưởng không đáng kể tới chế độ thủy văn dòng chảy của nguồn tiếp nhận.

Nước sau xử lý của Nhà máy các chỉ tiêu đều đạt giới hạn cho phép so với QCVN 11-MT:2015/BTNMT (cột B) đủ điều kiện được phép xả vào bầu Dinh An. Lưu lượng nước thải của Nhà máy rất nhỏ nên việc xả thải của Nhà máy tác động không đáng kể so với việc xả nước thải của mương thoát nước và bầu Dinh An (gồm các nguồn thải là các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, ... và nước mưa).

Hệ sinh thái thủy sinh tại khu vực nguồn tiếp nhận: thực vật chủ yếu là lục bình, cỏ 2 bên bờ và nước trong ao không lưu thông với hệ thống sông, kênh rạch trong khu vực nên không có các loại cá nước ngọt nhỏ như rô phi, trê, ... sinh sống. Theo đánh giá chất lượng nước thải sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn cho phép. Do vậy việc xả nước thải từ hoạt động của nhà máy tác động không đáng kể đến hệ sinh thái thủy sinh và chất lượng nước của nguồn tiếp nhận.

- Chất thải rắn thông thường trong quá trình sản xuất được công ty hợp đồng với hộ kinh doanh thu gom làm phân hữu cơ.

- Chất thải sinh hoạt hợp đồng với Công ty TNHH Môi trường Đô thị Nha Trang thu gom và xử lý định kỳ hàng ngày.

- Chất thải nguy hại hợp đồng với Công ty CP Môi trường Khánh Hòa thu gom và xử lý đúng theo quy định của pháp luật.

Vì vậy việc hoạt động của Nhà máy phù hợp đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải.

### 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 (nếu có):

#### 1.1. Thu gom, thoát nước mưa:

Công trình thu gom, thoát nước mưa của Cơ sở:

Nước mưa chảy tràn trong khu vực nhà máy xảy ra vào mùa mưa (tháng 9-12). Lượng nước mưa chảy tràn ở đây gồm chủ yếu là lượng nước mưa rơi trực tiếp trên phần diện tích trong khuôn viên Nhà máy Hải sản Hoàng Phát và lượng nước mưa rơi trên phần diện tích văn phòng, kho xưởng.

Nước mưa rơi trong khuôn viên nhà máy chảy tự nhiên theo trọng lực được tách rác, chặn trước khi chảy xuống các hố ga ngầm rồi tập trung vào hệ thống thoát nước chung ra hệ thống thoát nước mưa của thành phố nằm trên đường Quốc lộ 1A.

- Sơ đồ thu gom và xử lý nước mưa của nhà máy:



#### 1.2. Thu gom, thoát nước thải:

Công trình thu gom, xử lý, thoát nước thải đã xây dựng bao gồm:

- Nước thải sinh hoạt từ các khu nhà vệ sinh được thu gom và xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn sau đó đưa về hệ thống XLNT của nhà máy cùng với nước thải sản xuất.

- Nước thải sản xuất của nhà máy chủ yếu từ các nguồn rửa nguyên liệu và vệ sinh:

- Nước từ quá trình rửa nguyên liệu
- Nước từ các khâu vệ sinh kho lạnh, thiết bị, nhà xưởng...

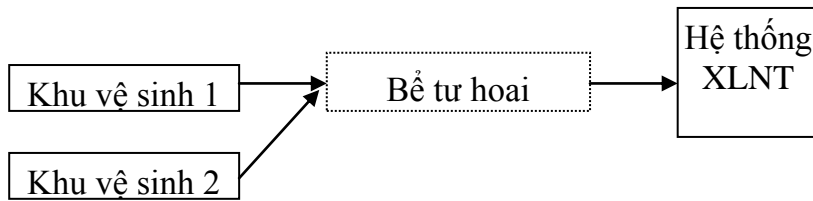
Nguồn nước thải này có chứa các chất thải công nghiệp, các thành phần hóa học, các chất vi lượng, hàm lượng BOD, COD và vi sinh vật...

Nước thải sinh ra trong các công đoạn rửa nguyên liệu và vệ sinh máy móc thiết bị là nguồn gây ô nhiễm chính.

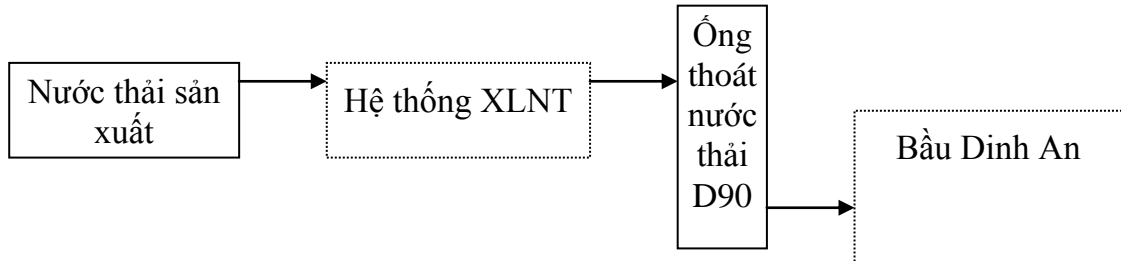
Nước thải của nhà máy được xử lý bằng công nghệ sinh học yếm khí, hiếu khí, lắng kết hợp với lọc thô, khử trùng trước khi xả vào nguồn tiếp nhận là bầu Dinh An

- Sơ đồ thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt của nhà máy:





- Sơ đồ thu gom và xử lý nước thải sản xuất của nhà máy:



### 1.3. Xử lý nước thải:

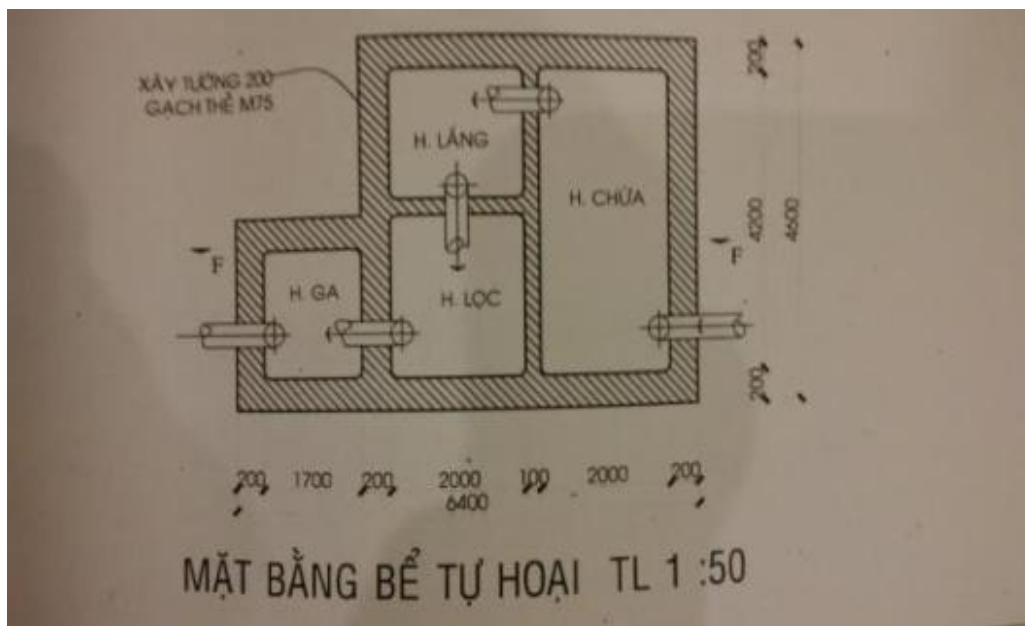
#### ❖ Nước thải sinh hoạt

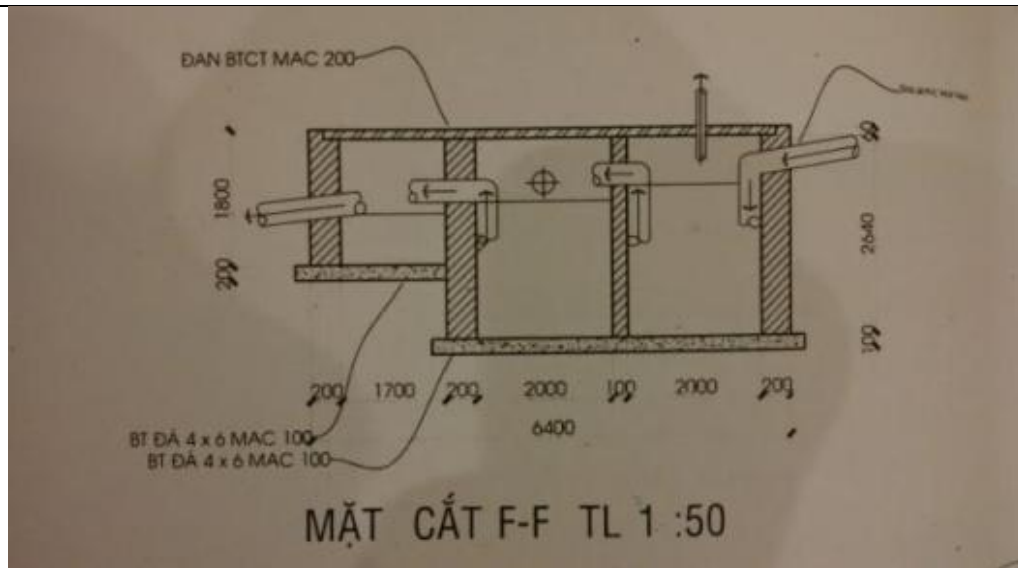
- Tất cả các vị trí phát sinh nước thải sinh hoạt được xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn (sử dụng ống cống tròn bằng bê tông cốt thép) và đưa về hệ thống XLNT. Bể tự hoại được hút cặn định kỳ.

- Số lượng bể tự hoại trong nhà máy: Toàn bộ nhà máy có tổng cộng 1 bể tự hoại tương ứng với 1 khu vệ sinh (7 phòng).

- Kích thước của mỗi bể: Kích thước của mỗi bể như hình 2 bên dưới.

- Các bể tự hoại của nhà máy được xây dựng theo các thiết kế như sau:





- Hiệu quả xử lý đối với nước thải sinh hoạt:

Nước thải sinh hoạt mỗi ngày của khoảng 30 người làm việc hằng ngày trong nhà máy khoảng 4,5m<sup>3</sup> (tính bằng 100% nước dùng sinh hoạt là 150 lít/người/ngày). Nguồn nước thải này được xử lý thông qua bể tự hoại ba ngăn, sau đó đưa về hệ thống XLNT 50m<sup>3</sup>/ngày đêm. Theo các số liệu thống kê đã được kiểm chứng từ thực tế của tổ chức Y tế thế giới WHO, công bố năm 1993, thì thành phần trong nước thải sinh hoạt của con người chủ yếu là các chất cặn bã, chất lơ lửng (TSS), các chất hữu cơ (BOD, COD), các chất dinh dưỡng (Nitơ, Phospho) và vi sinh. Theo WHO, tải lượng các chất ô nhiễm từ nước thải sinh hoạt do mỗi người thải vào môi trường (chưa qua xử lý) được thống kê như bảng 8.

Bảng 8. Tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

STT	Chỉ tiêu	Hệ số ô nhiễm (g/người.ngày)	Tải lượng chất ô nhiễm (kg/ngày)
1	BOD <sub>5</sub> (20 <sup>0</sup> C)	45-54	2,3-2,7
2	Chất rắn lơ lửng (TSS)	70-145	3,5-7,3
3	Dầu mỡ (thực phẩm)	10-30	0,5-1,5
4	Nitrat ( tính theo N)	6-12	0,3-0,6
5	Tổng Phospho	0,8-4	0-0,2

Nguồn đánh giá ô nhiễm của WHO, 1993

Các số liệu thống kê từ thực tế của các hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại cho thấy nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt trước và sau xử lý bằng bể tự hoại đạt tiêu chuẩn cho phép khi so sánh với quy chuẩn quốc gia về nước thải sinh hoạt: QCVN 14:2008/BTNMT, loại B (bảng 9).

Bảng 9. Nồng độ ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

STT	Chỉ tiêu	Nồng độ (mg/l)		QCVN 14:2008/ BTNMT (cột B)
		Chưa xử lý	Xử lý bằng bể tự hoại	
1	BOD <sub>5</sub> (20 <sup>0</sup> C)	113-135	45-54	50
2	Chất rắn lơ lửng (TSS)	175-365	70-145	100
3	Dầu mỡ (thực phẩm)	25-75	10-30	20
4	Nitrat ( tính theo N)	15-30	6-12	50
5	Tổng Phospho	2-10	1-4	10

Nguồn đánh giá ô nhiễm của WHO, 1993

#### ❖ Nước thải sản xuất

- Nước thải sản xuất của nhà máy chủ yếu từ các nguồn rửa nguyên liệu và vệ sinh:

- Nước từ quá trình rửa nguyên liệu
- Nước từ các khâu vệ sinh kho lạnh, thiết bị, nhà xưởng...

Lượng nước thải sản xuất khoảng 30 – 40m<sup>3</sup>/ngày đêm. Nguồn nước thải này có chứa các chất thải công nghiệp, các thành phần hóa học, các chất vi lượng, hàm lượng BOD, COD và vi sinh vật...



## **b. Mô tả công nghệ xử lý**

Nước thải sản xuất được thu gom vào hệ thống ống dẫn nước thải, qua song chắn rác nhằm loại bỏ các loại rác có kích thước lớn ( $d > 5\text{mm}$ ), ảnh hưởng đến hoạt động của máy bơm và hiệu suất xử lý của các công trình phía sau và dẫn vào hồ thu gom.

Tại bể thu gom, tiếp nhận từ 2 nguồn: nước thải sản xuất và nước thải sinh hoạt đã xử lý bằng bể tự hoại. Từ bể thu gom nước thải tự chảy qua bể điều hòa, nhằm điều hòa lưu lượng cũng như thành phần nước thải.

Từ bể điều hòa nước thải được bơm vào bể xử lý kỵ khí (UASB), tại đây các chất hữu cơ được phân hủy bởi các vi sinh vật hoạt động trong điều kiện kỵ khí, tại đây nước thải có nồng độ cao được xử lý một phần trước khi vào bể xử lý hiếu khí (Bể aeroten)

Từ bể kỵ khí, nước thải tự chảy qua bể xử lý sinh học hiếu khí. Tại đây các chất hữu cơ có trong nước thải sẽ bị phân hủy bởi các vi sinh vật hiếu khí tồn tại ở dạng bùn hoạt tính và trên giá thể. Để cho hoạt động của các vi sinh hiếu khí đạt hiệu quả thì Bể sinh học hiếu khí luôn được sục khí từ máy thổi khí.

Sau khi chất hữu cơ có trong nước thải bị vi sinh vật phân hủy hết. Nước thải chảy vào bể lắng nhằm lắng lại các bông bùn hoạt tính sinh ra từ bể sinh học hiếu khí để đảm bảo nồng độ bùn hoạt tính trong bể hiếu khí. Một phần được bơm vào bể chứa bùn. Nước tiếp tục chảy vào bể khử trùng. Tại đây, hóa chất khử trùng đồng thời được châm vào Bể khử trùng để khử trùng nước thải. Nước thải sau khi xử lý được làm sạch đảm bảo tiêu chuẩn QCVN 11-MT:2015/BTNMT (cột B) trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

Bể chứa bùn chứa 1 phần bùn từ bể Aeroen và bùn từ bể kỵ khí (bơm định kì khi thấy bùn trong bể nhiều vượt qua 20%).

## **b. Chi phí hóa chất, điện năng**

Chi phí điện năng để xử lý 1m<sup>3</sup> nước thải khoảng 9,35KW

## **c. Thông số kỹ thuật thiết bị và các hạng mục hệ thống XLNT**

*Bảng 10. Các thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải*

<b>STT</b>	<b>Tên thiết bị</b>	<b>TSKT</b>	<b>ĐVT</b>	<b>Số lượng</b>
1	Song chắn rác	Đường kính khe 4-8mm	Cái	1
2	Bơm nước thải (Điều hòa – Bể UASB)	Bơm chìm: Xuất xứ Đài Loan $Q = 7\text{m}^3/\text{h}$ $H = 5 - 8\text{m}$	Cái	2
3	Bơm nước thải (Bể trung gian –	Bơm EBARA Xuất xứ Italia	Cái	2

	Bồn lọc thô)	Công suất 2HP		
4	Máy thổi khí	Công suất 3 HP	Cái	2
5	Bơm bùn kị khí	Bơm chìm: Xuất xứ Đài Loan Q = 2 – 5 m <sup>3</sup> /h H = 5m Công suất 0,5HP	Cái	1
6	Bơm định lượng hóa chất	Xuất xứ USA Q = 30 lít/h	Cái	1
7	Tủ điều khiển và dây dẫn	800 x 1200	Tủ	1
8	Ống lắng trung tâm	600 x 1200	Cái	1
9	Hệ thống ống nước	Theo thiết kế	Hệ	1
10	Hệ thống ống khí	Theo thiết kế	Hệ	1

Bảng 11. Các thông số kỹ thuật từng bể trong hệ thống xử lý nước thải

STT	Tên bể	Kích thước (kích thước lọt lòng)	Thể tích (m <sup>3</sup> )	ĐTV	Số lượng
1	Bể gom	2,5x3,0x4,0	30	Cái	1
2	Bể kị khí	4,0x3,0x4,0	48	Cái	1
3	BỂ AEROTANK	4,0x2,0x4,0	32	Cái	1
4	Bể lắng	2,0x2,0x4,0	16	Cái	1
5	Bể trung gian	2,0x0,8x2,0	3,2	Cái	1
6	Bể khử trùng	2,0x0,8x2,0	3,2	Cái	1
7	Bể nén bùn	1,3x2,0x4,0	10,4	Cái	1

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

### a. Đối với bụi và khí thải giao thông

Mặc dù ảnh hưởng của khí thải giao thông là không đáng kể nhưng chủ doanh nghiệp sẽ thực hiện các biện pháp khống chế như sau:

- Đối với lượng bụi phát sinh do giao thông Cơ sở luôn có biện pháp giảm thiểu khí thải, bụi: thường xuyên quét dọn lối xe ra vào, tiến hành phun tưới nước dọc theo đường nội bộ.

- Công nhân phải tắt máy xe trước khi vào cổng nhà máy.

- Yêu cầu lái xe không chở hàng hóa quá tải, giảm tốc độ trước khi vận chuyển vào khu vực Cơ sở và tắt máy trong khi dừng xe để bốc dỡ hàng hóa.

- Không sử dụng các loại xe vận chuyển đã hết hạn sử dụng.

- Kiểm tra, bảo hành xe đúng theo quy định của nhà sản xuất.

- Xây dựng chế độ vận hành của xe chờ (vận chuyển) hàng và chế độ bốc dỡ hàng hợp lý.

b. Đối với mùi hôi của xưởng sản xuất

- Yêu cầu nhà cung cấp đảm bảo chất lượng nguyên liệu đầu vào  
- Phế phẩm được bán ra ngoài cho cá nhân có nhu cầu ngay sau khi chế biến  
- Sử dụng phế phẩm EM trong quá trình thu dọn vệ sinh khu rửa cá sau khi sơ chế cá.

- Vệ sinh sạch sẽ khu vực tiếp nhận nguyên liệu xưởng chế biến trước và sau khi làm việc, sử dụng chlorinated nồng độ 50ppm để sát khuẩn và khử mùi tanh.

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

❖ **Chất thải rắn sản xuất**

Khối lượng phát sinh khoảng 1.000kg/tháng, Chất thải rắn phát sinh trong quá trình sản xuất gồm hai thành phần: Phế phẩm từ nguyên liệu cá và giấy, bao bì các loại.

+ Đối với giấy, bao bì (khoảng 3-5kg/ngày): Tại mỗi vị trí phát sinh đều có thùng/bao chứa để công nhân cho vào mỗi khi có lượng giấy bỏ phát sinh và được gom về thùng chứa 200l có nắp đậy (04 thùng được đặt tại trong nhà xưởng). Nhóm chất thải này được bán cho những người thu gom tự do vào cuối mỗi tuần.

+ Đối với phế phẩm (khoảng 20- 30kg/ngày): Được chứa trong các thùng phi có nắp đậy của hộ dân thu gom (03 thùng 20l) . Phế phẩm này được thu gom định kì trong ngày và hợp đồng với các hộ dân tái sử dụng làm phân hữu cơ, không lưu trữ qua ngày tại nhà máy.

❖ **Chất thải rắn sinh hoạt**

- Nguồn phát sinh: Từ nhà ăn, quá trình sinh hoạt của công nhân.
- Thành phần: Thức ăn thừa, bao nilon, vỏ trái cây,...
- Lượng chất thải phát sinh được xác định theo bảng sau

Số công nhân	người	30
Lượng chất thải tính cho mỗi người trong ngày	kg/người.ngày	0,5
Tổng chất thải rắn trong ngày	kg/ngày	<b>15</b>
Tổng chất thải rắn trong tháng	kg/tháng	<b>450</b>

- Trong khu đất nhà xưởng được thiết lập mạng lưới các điểm gom chất thải rắn bằng các sọt rác bằng inox có nắp đậy bên trong có lót túi nilon tránh rơi vãi và dễ thu gom, tổng cộng có 10 sọt rác đặt dọc theo tuyến đường và trong nhà xưởng. Vị trí đặt thuận tiện cho mọi người đến đổ rác và nhân viên của công ty đô thị đến thu gom xử lý.

- Chất thải rắn sinh hoạt được hợp đồng với Công ty TNHH Môi trường Đô thị Nha Trang thu gom và xử lý định kỳ 01 lần/ngày (Hợp đồng đính kèm phụ lục).

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

Công trình, thiết bị lưu giữ chất thải nguy hại như sau:

- Lượng phát sinh trong ngày: Khoảng 20 kg/năm

- Thành phần và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong nhà máy theo bảng sau:

Bảng 12. Thành phần, số lượng chất thải nguy hại của nhà máy

Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng (Kg/năm)	Phương pháp xử lý	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH	Ghi chú
Bình acquy	16 01 06	2	Thu gom, phân loại vào kho lưu giữ	Công ty CP Môi trường Khánh Hòa	-
Dầu động cơ và bôi trơn thải	17 02 03	3	Thu gom, phân loại vào kho lưu giữ		-
Bóng đèn huỳnh quang	16 01 06	12	Thu gom, phân loại vào kho lưu giữ		-
Giẻ lau dính dầu thải	18 02 01	3	Thu gom, phân loại vào kho lưu giữ		-
<b>Tổng số lượng</b>		<b>20</b>			

- Công ty bố trí khu vực lưu chứa ở phía cuối nhà máy (cách xa nơi tập trung ăn uống, sinh hoạt của công nhân và khu vực sản xuất).

Thiết bị lưu chứa: Thùng chứa từng loại chất thải nguy hại riêng biệt, có dán nhãn, có biển cảnh báo, có các thiết bị ứng phó sự cố, kết cấu đảm bảo theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

Hiện tại Cơ sở tiến hành thu gom, lưu giữ tại nhà lưu trữ chất thải nguy hại rộng 6 m<sup>2</sup>. Kho chứa có mái che, có gờ chống tràn, nền xi măng, có thùng chứa từng loại chất thải nguy hại riêng biệt, có dán nhãn, có biển cảnh báo, có các thiết bị ứng phó sự cố, kết cấu đảm bảo theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

+ Kho lưu giữ CTNH được trang bị như sau:

- Thiết bị phòng cháy chữa cháy như bình CO<sub>2</sub>, bình bột.
- Vật liệu hấp thụ (như cát khô hoặc mùn cưa) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn CTNH ở thể lỏng.

Khi CTNH phát sinh khối lượng lớn, Công ty sẽ hợp đồng với Công ty Cổ phần Môi trường Khánh Hòa đến vận chuyển, lưu trữ, xử lý



## **5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung (nếu có);**

- Các công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung của cơ sở

Để đảm bảo môi trường làm việc tốt cho công nhân cũng như khống chế ảnh hưởng của tiếng ồn đến môi trường xung quanh, Công ty đã áp dụng biện pháp khống chế tiếng ồn thích hợp như:

- Cách ly hợp lý các nguồn gây ồn ra vị trí riêng, khu vực sản xuất được xây dựng cách ly với khu vực văn phòng.

- Kiểm tra độ mòn chi tiết các máy móc sử dụng và thường kỳ cho dầu bôi trơn hoặc thay thế những chi tiết hư hỏng.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại các dây chuyền, máy móc gây ồn: nón, khẩu trang, quần áo, bao tay, ủng.

- Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung của Cơ sở như sau:

+ QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung;

+ QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

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

Để ngăn ngừa và giảm thiểu các tác động do các sự cố dẫn đến hiệu quả xử lý không đạt, Công ty tiến hành áp dụng các biện pháp sau:

- Hệ thống điện được lắp đặt và vận hành theo đúng các tiêu chuẩn quy định của ngành.

- Nhân viên vận hành được tập huấn chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải.

- Thực hiện tốt việc quan trắc hệ thống xử lý.

- Thường xuyên vận hành, bảo dưỡng hệ thống xử lý, tránh trường hợp hệ thống tạm ngưng để sửa chữa trong thời gian dài.

- Sửa chữa hoặc thay mới ngay các thiết bị hư hỏng như máy bơm, máy nén khí, ... của hệ thống xử lý nước thải.

- Vận hành hệ thống không vượt quá công suất thiết kế.

### **❖ Biện pháp an toàn và vệ sinh lao động**

Để đảm bảo cho công tác vệ sinh và an toàn lao động cho công nhân Công ty đã duy trì thực hiện một số biện pháp hỗ trợ sau:

- Trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động cho người lao động như nón, khẩu trang, quần áo, bao tay, ủng.

- Vệ sinh lao động giữ Nhà máy sạch sẽ, không có các chất dễ cháy rơi vãi. Qua đó ngừa được nguy cơ cháy, đồng thời tạo được môi trường hoạt động tốt và dễ chịu.

- Vệ sinh, sửa chữa các máy móc, thiết bị: có tác dụng bảo quản tốt tài sản, góp phần tạo sự an toàn và hiệu quả trong hoạt động.

- Thực hiện việc khám sức khỏe định kỳ cho công nhân viên của Công ty định kỳ 01 lần/năm với các bệnh nghề nghiệp. Công nhân làm việc sẽ được phổ biến đầy đủ các thông tin về vệ sinh và an toàn lao động.

- Đo đạc môi trường lao động 01 lần/năm.

- Lập hồ sơ lao động, tổ chức tập huấn kiến thức vệ sinh lao động cho công nhân hàng năm.

- An toàn khi tiếp xúc vớt xút:

+ Đặc tính của xút là có khả năng ăn da, khi pha loãng tỏa rất nhiều nhiệt. Do đó, trong quá trình pha chế đeo găng tay cao su, khẩu trang tránh để xút rơi trực tiếp vào người và quần áo.

#### ❖ **Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy, nổ**

Công ty đã xây dựng phương án phòng cháy chữa cháy và tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về phòng cháy đồng thời phối hợp chặt chẽ với bộ phận PCCC của Khu công nghiệp để lập kế hoạch triển khai các công việc cụ thể nhằm đảm bảo an toàn cho công tác phòng chống cháy, nổ. Một số công việc cụ thể như:

- Trong nhà xưởng sản xuất đều có trang bị đầy đủ dụng cụ phòng cháy chữa cháy, hệ thống báo cháy tự động, các phương tiện PCCC được kiểm tra bảo dưỡng định kỳ và luôn ở trong tình trạng sẵn sàng.

- Xây bể chứa nước dự trữ phòng khi sự cố cháy nổ xảy ra.

- Máy móc thiết bị có lý lịch kèm theo, được đo đạc và theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật. Thực hiện việc bảo trì, bảo dưỡng theo kỳ hạn của từng máy móc, thiết bị.

- Cách ly các bảng điện, tủ điện điều khiển...

- Lắp đặt hệ thống chống sét tại các điểm cao nhất của dự án.

- Công nhân vận hành máy móc thiết bị luôn có mặt tại vị trí của mình và được đào tạo, huấn luyện về kỹ thuật.

- Công nhân không được hút thuốc, không mang bật lửa, các dụng cụ phát ra lửa trong khu vực dễ cháy.

- Tổ chức thường xuyên các đợt tập dợt chữa cháy cho công nhân viên.

- Tuân thủ đúng quy trình an toàn phòng chống cháy nổ lò hơi, tuyệt đối không dùng nước để dập tắt lửa lò hơi và thực hiện chọc xỉ sau mỗi 2 giờ hoạt động

#### ❖ **Biện pháp phòng ngừa sự cố rò rỉ nhiên liệu, hóa chất**

- Hóa chất chlorine sử dụng khử trùng nhà xưởng, hóa chất sử dụng trong sản xuất (HCl, NaOH,...) được lưu trữ thích hợp trong nhà kho, tuân thủ nghiêm ngặt quy trình lưu trữ và sử dụng các loại hóa chất theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

- Trang bị bảo hộ cho công nhân, đề ra quy trình thao tác, biện pháp phòng tránh và yêu cầu nghiêm túc thực hiện. Công ty trang bị hộp cứu thương cấp cứu để có thể giải quyết sơ cứu ngay tại chỗ.

### **7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có):**

Không có

## Chương IV

### NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI 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

Nước thải sinh hoạt của Cơ sở phát sinh từ quá trình hoạt động sinh hoạt của công nhân viên. Lượng nước thải này ước tính khoảng 4,5 m<sup>3</sup>/ngày. Nước thải sinh hoạt với thành phần chủ yếu là các hợp chất hữu cơ (BOD; COD), chất rắn lơ lửng (SS), các hợp chất dinh dưỡng (N; P), vi khuẩn,... được thu gom và xử lý qua bể tự hoại 3 ngăn, sau đó đưa về hệ thống XLNT công suất 50m<sup>3</sup>/ngày đêm.

+ Nguồn số 02: Nước thải sản xuất

Nhu cầu dùng nước cho hoạt động sản xuất tại Nhà máy 12 m<sup>3</sup>/ngày

Lưu lượng nước thải ở đây tính bằng 100% lượng nước cấp hằng ngày cho sản xuất trừ đi lượng nước được giữ lại trong thành phẩm đóng hộp của nhà máy.

Theo như trình bày ở trên, dựa vào lưu lượng nước cấp cho Nhà máy Hải sản Hoàng Phát là 30 - 40m<sup>3</sup>/ngày.

- Nước thải sản xuất của nhà máy chủ yếu từ các nguồn rửa nguyên liệu và vệ sinh:

- Nước từ quá trình rửa nguyên liệu
- Nước từ các khâu vệ sinh kho lạnh, thiết bị, nhà xưởng...

Lượng nước thải sản xuất khoảng 30 – 40m<sup>3</sup>/ngày đêm. Nguồn nước thải này có chứa các chất thải công nghiệp, các thành phần hóa học, các chất vi lượng, hàm lượng BOD, COD và vi sinh vật...

##### - Dòng nước thải:

Đề nghị cấp phép 02 dòng nước thải: 01 là dòng nước thải sinh hoạt và 01 là dòng nước thải sản xuất sau khi qua hệ thống XLNT đạt tiêu chuẩn xả thải cho phép trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.

##### - Quy chuẩn giới hạn

Hệ thống công trình xử lý nước thải với công suất 50m<sup>3</sup>/ngày đã vận hành đảm bảo chất lượng nguồn nước thải sau khi xử lý đạt theo QCVN11-MT:2015/BTNMT (cột B) trước khi thải ra nguồn tiếp nhận nước thải.

STT	Thông số	Đơn vị	QCVN11-MT:2015/BTNMT (cột B)
-----	----------	--------	------------------------------

1	pH	-	<b>5,5 - 9</b>
2	BOD <sub>5</sub>	mg/L	<b>50</b>
3	COD	mg/L	<b>150</b>
4	TSS	mg/L	<b>100</b>
5	Amoni	mg/L	<b>20</b>
6	Tổng N	mg/L	<b>60</b>
7	Tổng P	mg/L	<b>20</b>
8	Clo dư	mg/L	<b>2</b>
9	Tổng dầu mỡ ĐTV	mg/L	<b>20</b>
10	Coliform	MPN/100mL	<b>5.000</b>

**- Nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải:**

+ **Vị trí xả nước thải:** Tại cuối đường ống D90 thu gom nước thải sau khi qua hệ thống xử lý nước thải và trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

Tọa độ vị trí xả nước thải (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực  $108^{\circ}15'$ , múi chiếu  $3^{\circ}$ ):

Vị trí	X (m)	Y (m)
Tại cuối đường ống D90 thu gom nước thải sau khi qua hệ thống xử lý nước thải và trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.	1360038	598857

**Phương thức xả nước thải:** Tự chảy

**Chế độ xả nước thải:** Xả liên tục

**Lưu lượng xả nước thải lớn nhất:**  $50\text{m}^3/\text{ngày đêm}$

**Nguồn tiếp nhận nước thải:**

- Nước thải sau xử lý qua ống HDPE D90 chạy dọc theo mương dẫn nước thải thoát ra nguồn tiếp nhận là mương thoát nước phía Nam Dự án dẫn ra bầu Dinh An thuộc xã Vĩnh Phương, thành phố Nha Trang.

Khu vực tiếp nhận nước thải không có hệ thống sông suối, kênh rạch, khu vực tiếp nhận nước thải là bầu Dinh An. Đường ống HDPE D90 nằm trong mương thoát nước này chạy song song với đường Quốc lộ 1A đi qua xã Vĩnh Phương khoảng 1km, rộng khoảng 2m, sâu 1 – 2m sau đó băng qua Quốc lộ đổ về bầu Dinh An.

Bản đồ xả thải thể hiện như sơ đồ sau:



Hình 4. Sơ đồ vị trí xả nước thải vào nguồn nước của nhà máy

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

Không có

**3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có):**

- Nguồn phát sinh:

- Tiếng ồn, độ rung do hoạt động của hệ thống xử lý nước thải
- Tiếng ồn từ hoạt động của máy móc, thiết bị sản xuất

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung: Giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung theo quy chuẩn kỹ thuật môi trường.

- (a)QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung;

- (b)QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;

<b>TT</b>	<b>Thông số</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Quy chuẩn kỹ thuật môi trường</b>	<b>Giới hạn tối đa cho phép</b>
1	Tiếng ồn	dBA	QCVN 26:2010/BTNMT	70
2	Độ rung	dB	QCVN 27:2010/BTNMT	70

## Chương V

### KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Công ty TNHH Hải sản Hoàng Phát đã thực hiện chương trình quan trắc môi trường theo quy định như bảng sau:

*Bảng 13. Bảng thống kê chương trình quan trắc môi trường năm 2022*

Stt	Thành Phần	Thông Số	Vị Trí	Tần suất giám sát	Thời gian quan trắc	Quy chuẩn so sánh
1	Nước thải	pH, BOD <sub>5</sub> , COD, TSS, Amoni, Tổng N, Clo dư, tổng dầu mỡ ĐTV, Coliforms.	Nước thải lấy sau hệ thống xử lý nước thải	03 tháng/lần	Đợt 1: 11/03/2022 Đợt 2: 21/06/2022 Đợt 3: 13/09/2022 Đợt 4: 23/11 /2022	- QCVN 11 – MT:2015/BTNMT T: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chế biến thủy sản.
2	Không khí xung quanh	Tiếng ồn, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S	Không khí lấy tại công ra vào tiếp giáp với hệ thống xử lý nước thải	06 tháng/lần	Đợt 2: 21/06/2022 Đợt 4: 23/11 /2022	- QCVN 06:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh. - QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

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

Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc nước thải định kỳ trong năm 2022:

*Bảng 14 Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2022*

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2022				QCVN 11-MT:2015/BTNMT
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	Cột B
1	pH	-	6,48	6,58	6,42	6,45	<b>5,5 - 9</b>
2	BOD <sub>5</sub>	mg/L	51	55	57	48	<b>50</b>
3	COD	mg/L	113	132	124	121	<b>150</b>

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2022				QCVN 11-MT:2015/BTNMT
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	Cột B
4	TSS	mg/L	55	62	40	42	<b>100</b>
5	Amoni	mg/L	17,4	17,4	15,1	15,8	<b>20</b>
6	Tổng N	mg/L	41,6	44,9	39,5	33,8	<b>60</b>
7	Clo dư	mg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,02	<b>2</b>
8	Tổng dầu mỡ ĐTV	mg/L	16,3	18,5	17,3	16,5	<b>20</b>
9	Coliform	MPN/100mL	7.500	7.500	9.300	4.600	<b>5.000</b>

## 2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, không khí xung quanh.

Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc bụi, không khí định kỳ trong năm 2022:

Bảng 15. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, không khí năm 2022

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2022		QCVN 06:2009/BTNMT	QCVN 26:2010/BTNMT
			Đợt 2	Đợt 4		
1	Tiếng ồn	dBA	65,7	64,2	-	<b>70</b>
2	NH <sub>3</sub>	µg/m <sup>3</sup>	78,4	58,8	<b>200</b>	-
3	H <sub>2</sub> S	µg/m <sup>3</sup>	13,5	11,2	<b>42</b>	-

## 3. Kết quả quan trắc môi trường trong quá trình lập báo cáo

Công ty TNHH Hải sản Hoàng Phát đã hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường nên không cần thực hiện vận hành thử nghiệm các công trình bảo vệ môi trường.



## Chương VI

### CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

Công ty TNHH Hải sản Hoàng Phát đã hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường nên không thực hiện vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.

#### 2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.

##### 2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:

Theo Phụ lục XXVIII, Nghị định số 08/NĐ-CP của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường ban ngày ngày 10/1/2022, dự án không thuộc đối tượng phải tiến hành quan trắc môi trường định kỳ.

##### 2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:

Theo Phụ lục XXVIII, Nghị định số 08/NĐ-CP của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường ban ngày ngày 10/1/2022, dự án không thuộc đối tượng phải tiến hành quan trắc môi trường tự động, liên tục.

##### 2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở.

Trên cơ sở các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở, Công ty TNHH Hải sản Hoàng Phát tự rà soát và đề xuất chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn hoạt động, cụ thể như sau:

Stt	Thành Phần	Thông Số	Vị Trí	Tần suất	QCVN so sánh
1	Nước thải	pH, BOD <sub>5</sub> , COD, TSS, Amoni, Tổng N, Clo dư, tổng dầu mỡ ĐTV, Coliforms.	Nước thải lấy sau hệ thống xử lý nước thải	06 tháng/lần	- QCVN 11 – MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chế biến thủy sản (Cột B)
2	Nước mặt	pH, BOD <sub>5</sub> , COD, DO, TSS, Amoni, Clorua, nitrat, Phosphat, Tổng dầu mỡ, Coliform	01 mẫu tại nguồn tiếp nhận nước thải (bàu Dinh An)	1 năm/lần	QCVN 08-MT:2015/BTNMT (cột B1)
3	Không khí xung quanh	Tiếng ồn, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S	Không khí lấy tại cổng ra vào tiếp giáp với hệ thống xử lý nước thải	1 năm/lần	- QCVN 06:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh. - QCVN

					26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
--	--	--	--	--	--

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

Bảng 16: Kinh phí dự kiến thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

STT	Nội dung quan trắc	Số lượng mẫu	Tần suất lấy mẫu	Đơn giá	Thành tiền
				(đồng)	(đồng)
1	Nước thải	1	2	1.500.000	3.000.000
2	Không khí XQ	1	1	3.000.000	3.000.000
3	Nước mặt	1	1	2.500.000	2.500.000
Chi phí đi lại + Công lấy mẫu		lần	2	1.000.000	2.000.000
Chi phí lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường		lần	1	2.000.000	2.000.000
<b>Tổng cộng</b>					<b>12.500.000</b>

## **Chương VII**

### **KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ**

Năm 2022 Nhà máy có 01 đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền đối với nhà máy ngày 28/06/2022. Theo biên bản kiểm tra nhà máy không có nội dung vi phạm, yêu cầu của Đoàn kiểm tra đề nghị Công ty thực hiện tốt công tác bảo vệ môi trường đảm bảo chất lượng nước đầu ra.

## **Chương VIII**

### **CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ**

- Công ty TNHH Hải sản Hoàng Phát cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

- Công ty TNHH Hải sản Hoàng Phát cam kết hoàn tất các thủ tục hồ sơ liên quan theo quy định tại Luật bảo vệ môi trường 2020 và 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 và các văn bản liên quan theo quy định khác.

- Công ty TNHH Hải sản Hoàng Phát cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan:

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

– QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất độc hại trong không khí xung quanh;

– QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước mặt.

– QCVN 11-MT: 2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chế biến thủy sản.

– QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

– QCVN 26:2010 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

– QCVN 27:2010 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

## PHỤ LỤC

1. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp
2. Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất
3. Giấy xác nhận đề án bảo vệ môi trường
4. Sổ đăng kí chủ nguồn thải CTNH
5. Văn bản số 840/STNMT-CCBVMT ngày 21/04/2015
6. Văn bản số 2225/UBND-TNMT ngày 27/05/2015
7. Hợp đồng thu gom, vận chuyển xử lý chất thải sinh hoạt
8. Hợp đồng dịch vụ xử lý rác thải (rác thải sản xuất)
9. Biên bản kiểm tra môi trường ngày 28/06/2022
10. Hóa đơn tiền điện tháng 8 – tháng 10/2022
11. Hóa đơn tiền nước tháng 8 – tháng 10/2022
12. Kết quả quan trắc môi trường năm 2022.
13. Mặt bằng vị trí nhà máy
14. Sơ đồ mặt bằng nhà máy.
15. Thuyết minh hệ thống xử lý nước thải
16. Bản vẽ hoàn công thiết bị hệ thống xử lý nước thải