

## MỤC LỤC

MỤC LỤC.....	1
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT.....	3
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	4
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	4
<i>Chương I</i>	
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ.....	5
1.1. Tên chủ cơ sở: .....	5
1.2. Tên cơ sở: “Nhà máy chế biến lâm sản Ninh Thủy” .....	5
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở: .....	6
1.3.1. Công suất hoạt động và sản phẩm của cơ sở .....	6
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở: .....	7
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: .....	7
1.5. Đối với cơ sở có sử dụng phế liệu nhập khẩu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất phải nêu rõ: điều kiện kho, bãi lưu giữ phế liệu nhập khẩu; hệ thống thiết bị tái chế; phương án xử lý tạp chất; phương án tái xuất phế liệu. ....	12
1.6. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở (nếu có):.....	12
<i>Chương II</i>	
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	13
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường: .....	13
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường: .....	13
<i>Chương III</i>	
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	14
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải (nếu có):.....	14
1.1. Thu gom, thoát nước mưa: .....	14
1.2. Thu gom, thoát nước thải:.....	15
1.3. Xử lý nước thải: .....	16
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải: .....	19
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:.....	19
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:.....	22
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung (nếu có);.....	23
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường: .....	25
7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có): .....	27

8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:.....	27
9. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp (khi đề nghị cấp lại giấy phép môi trường quy định tại điểm c khoản 4 Điều 30 Nghị định này) .....	28
10. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học (nếu có):.....	28
<b>Chương IV</b>	
<b>NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....</b>	<b>29</b>
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải (nếu có):.....	29
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải (nếu có): .....	30
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có): .....	30
4. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại (nếu có): .....	30
5. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất (nếu có):.....	31
<b>Chương V</b>	
<b>KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....</b>	<b>32</b>
1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.....	32
2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải.....	33
3. Kết quả quan trắc môi trường trong quá trình lập báo cáo.....	33
<b>Chương VI</b>	
<b>CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....</b>	<b>35</b>
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải: .....	35
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....	39
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ: .....	39
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:.....	39
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.....	39
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	40
<b>Chương VII</b>	
<b>KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....</b>	<b>41</b>
<b>Chương VIII</b>	
<b>CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ .....</b>	<b>42</b>
<b>PHỤ LỤC .....</b>	<b>43</b>

### **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
GĐHĐ	: 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. Diện tích các công trình theo các công năng chính của dự án.....	6
Bảng 2. Danh mục máy móc thiết bị chính phục vụ giai đoạn hoạt động Dự án .....	10
Bảng 3. Nhu cầu cấp nước cho Dự án .....	12
Bảng 4. Các thông số kỹ thuật cơ bản hệ thống thu gom và thoát nước mưa.....	14
Bảng 5. Các thông số kỹ thuật cơ bản hệ thống thu gom và thoát nước thải .....	15
Bảng 6. Kích thước bể xử lý .....	19
Bảng 7. Bảng thống kê chương trình quan trắc môi trường năm 2021, 2022 .....	32
Bảng 8. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2021 .....	32
Bảng 9. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2022 .....	33
Bảng 10. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, không khí năm 2021 .....	33
Bảng 11. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, không khí năm 2022 .....	33
Bảng 12. Công trình thu gom và xử lý chất thải rắn.....	35
Bảng 13. Thông tin về thiết bị quan trắc và phòng thí nghiệm .....	36
Bảng 14: Kinh phí dự kiến thực hiện quan trắc môi trường hàng năm .....	40

## DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1. Sơ đồ quy trình sản xuất dăm gỗ.....	8
Hình 2. Một số hình ảnh dây chuyền sản xuất dăm gỗ .....	10
Hình 3. Bản vẽ tổng mặt bằng hệ thống thoát nước mưa (phụ lục đính kèm) .....	15
Hình 4. Bản vẽ tổng mặt bằng hệ thống thoát nước thải (phụ lục đính kèm) .....	16
Hình 5. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn có ngăn lọc .....	17
Hình 6. Quy trình lưu trữ và xử lý chất thải rắn .....	22
Hình 7. Vị trí lấy mẫu giám sát môi trường giai đoạn hoạt động.....	40

## **Chương I**

### **THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ**

#### **1.1. Tên chủ cơ sở:**

- Địa chỉ văn phòng: Lô CN20-01 và CN 20-10, KCN Ninh Thủy, phường Ninh Thủy, thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa

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

Ông: Trần Quang Nhật

Chức vụ: Chủ tịch HĐQT kiêm TGD

+ Đại diện tại nhà máy: Vũ Ngọc Sứ (0905053540)

Chức vụ: Phó TGD

+ Cán bộ phụ trách về môi trường: Chị Phụng

SĐT: 0859107799

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 4201814366 ngày 04/10/2018 của Công ty CP Xuất Nhập Khẩu Nam Vân Phong do Phòng Đăng ký kinh doanh Sở Kế hoạch Đầu Tư Khánh Hòa cấp;

- Giấy chứng nhận đầu tư số: 0800557772 ngày 25/10/2018 chứng nhận Công ty CP Xuất Nhập Khẩu Nam Vân Phong thực hiện đầu tư dự án Nhà máy chế biến lâm sản Ninh Thủy tại Lô CN20-01 và CN20-10, KCN Ninh Thủy, Phường Ninh Thủy, Thị xã Ninh Hòa, Tỉnh Khánh Hòa;

- Hợp đồng nguyên tắc thuê lại quyền sử dụng đất và cơ sở hạ tầng KCN Ninh Thủy số 01-18/HĐCTLĐKCN-HCVP ngày 19/11/2018 giữa Công ty CP Xuất Nhập Khẩu Nam Vân Phong và Công ty TNHH Hoàn Cầu Vân Phong;

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CP 989593 do Sở Tài nguyên và Môi trường Khánh Hòa cấp ngày 10/07/2019;

#### **1.2. Tên cơ sở: “Nhà máy chế biến lâm sản Ninh Thủy”**

- Địa điểm cơ sở: Lô CN20-01 và CN 20-10, KCN Ninh Thủy, phường Ninh Thủy, thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa.

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

+ Giấy phép xây dựng số 19/GPXD-KKT ngày 04/12/2019;

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

+ Quyết định số 60/QĐ-KKT của Ban quản lý khu kinh tế Vân Phong tỉnh Khánh Hòa ngày 17/06/2020 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Nhà máy chế biến lâm sản Ninh Thủy” tại lô CN20-01 và CN20-10, KCN Ninh Thủy, Phường Ninh Thủy, Thị xã Ninh Hòa, Tỉnh Khánh Hòa;

- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): 400.000 BDMT/năm tương đương với 820.000 m<sup>3</sup> gỗ quy tròn..

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

#### 1.3.1. Công suất hoạt động và sản phẩm của cơ sở

+ Chung loại nguyên liệu: Chủ yếu là gỗ rừng bạch đàn và gỗ keo.

+ Sản phẩm của dự án là dăm gỗ làm nguyên liệu trong ngành chế biến bột giấy và giấy; nguyên liệu cho ngành chế biến viên nén mùn cưa.

+ Công suất thiết kế: 400.000 BDMT/năm tương đương với 820.000 m<sup>3</sup> gỗ quy tròn.

+ Thời gian sản xuất trong năm là 300 ngày(10 tháng). Đối với những tháng mưa trong năm, nhà máy chủ động giảm công suất sản xuất hoặc tạm dừng hoạt động.

*Ghi chú: BDMT (Bone Dried Metric Tone): Tên đơn vị tính áp dụng cho sản phẩm dăm gỗ xuất khẩu. (1 BDMT ≈ 2,05 m<sup>3</sup> gỗ nguyên liệu)*

– Thị trường tiêu thụ chủ yếu: Trung Quốc, Nhật Bản và Hàn Quốc, Đài Loan.

– Quy mô nhà xưởng:

+ Tổng diện tích khu đất :  $S = 30.345 \text{ m}^2$

+ Đất xây dựng công trình:  $S_{xd} = 10.619 \text{ m}^2$

+ Đất cây xanh:  $S_{cx} = 1.690 \text{ m}^2$

+ Đất sân đường nội bộ:  $S_{sđ} = 18.036 \text{ m}^2$

Diện tích xây dựng theo các hạng mục chính của dự án được thống kê tại bảng 1.2.

Bảng 1. Diện tích các công trình theo các công năng chính của dự án

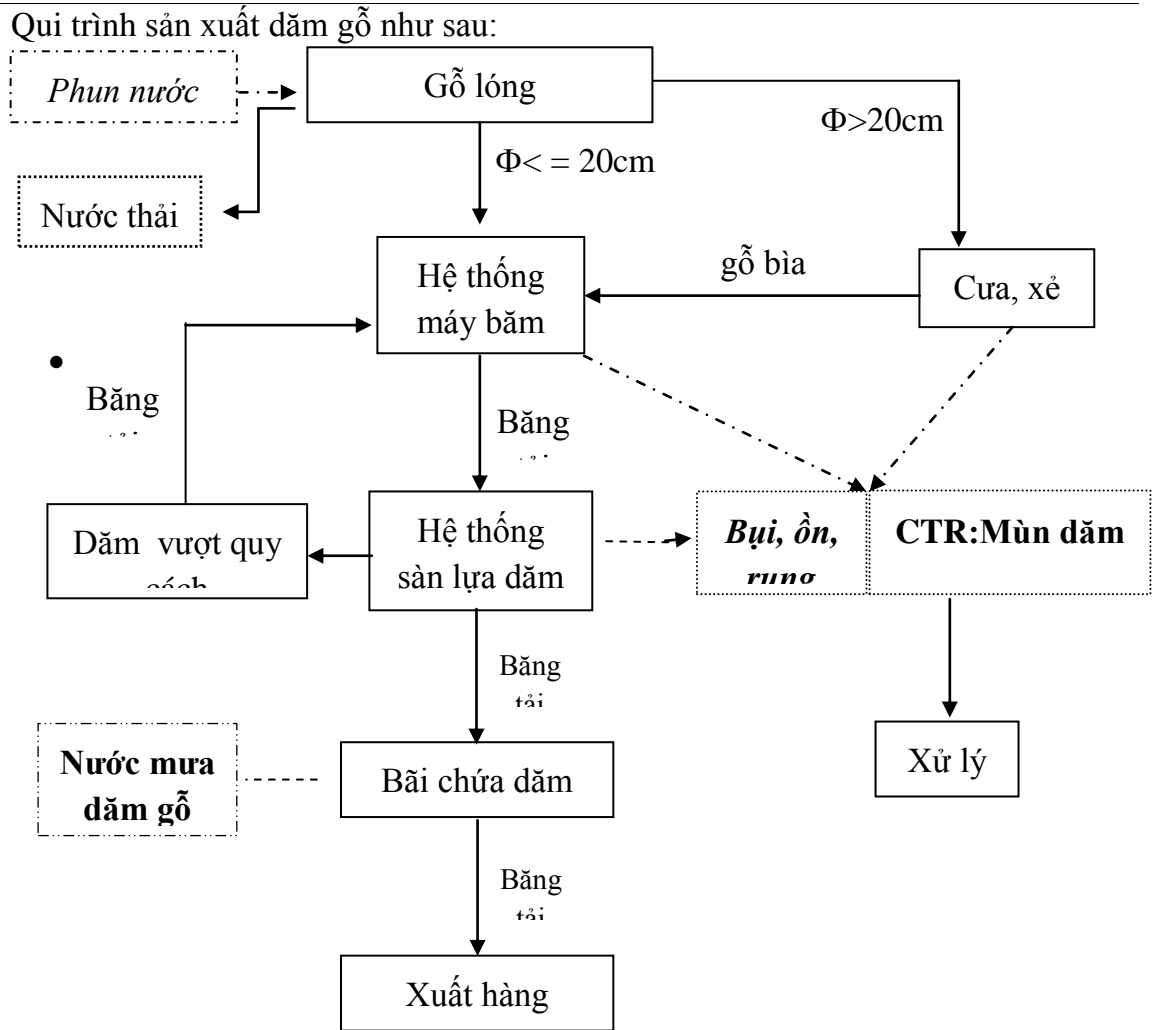
Stt	Hạng mục công trình	Diện tích (m <sup>2</sup> )
1	Nhà bảo vệ	16
2	Nhà để xe	68
3	Văn phòng, nhà làm việc	226
4	Trạm cân 80T	104
5	Nhà cưa C.D	216
6	Sân-đường nội bộ	18.036
7	Nhà xưởng sản xuất 1-2	742,5
8	Nhà nghỉ công nhân	45
9	Kho cơ khí	22,5

Stt	Hạng mục công trình	Diện tích (m <sup>2</sup> )
10	Nhà đặt máy bơm PCCC,SH, SX	10
11	Bể nước PCCC+SX+SH 100m3	47
12	Trạm biến áp 1250KVA	25
13	Nhà vệ sinh	24
14	Khu vực trữ gỗ nguyên liệu	105
15	Nhà chứa mùn cưa	43
16	Bể xử lý nước thải	15
17	Khu vực lưu trữ chất thải	20
18	Mương thu thoát nước mưa	322
19	Băng tải dăm ra bãi	8.568
20	Sân chứa dăm trong	
21	Sân ngoài	
22	Cầu ben dăm	
23	Diện tích đất cây xanh	1.690
<b>Tổng cộng</b>		<b>30.345</b>

(Nguồn: Thuyết minh hồ sơ dự án đầu tư – Công ty CP Xuất Nhập Khẩu Nam Vân Phong)

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

Quy trình công nghệ sản xuất dăm gỗ là sự kết hợp giữa lao động thủ công và thiết bị cơ giới giản đơn, không có xử lý hóa chất, không gây ảnh hưởng đến môi trường. Quy trình sản xuất được thể hiện tại hình 1.4



Hình 1. Sơ đồ quy trình sản xuất dăm gỗ

#### ❖ Yêu cầu nguyên liệu

- Nguyên liệu chính để chế biến dăm gỗ là nguồn gỗ keo từ rừng trồng. Gỗ lóng được bóc sạch vỏ, mắt và nhánh được chặt sát thân.
- Gỗ nguyên liệu không cháy sém, mục, mối, mọt, không dính kim loại, tạp chất và dây nhựa khi đưa vào máy băm.

#### ❖ Thuyết minh quy trình sản xuất dăm gỗ:

- Bộ phận chuẩn bị nguyên liệu (Gỗ lóng) : là công đoạn đầu tiên chuẩn bị cung ứng nguyên liệu cho nhà máy (Tiếp nhận, cân, phân loại). Nguyên liệu gỗ thường được vận chuyển trong ngày vào nhà máy, thời gian từ khâu cung ứng đến khi ra khỏi dự án khoảng 30 phút, nguyên liệu đưa về được tập kết tại nhà chứa nguyên liệu, quá trình điều tiết lưu lượng có sự hỗ trợ từ các nhân viên tại văn phòng nhà máy. Nếu nhu cầu sản phẩm lớn, nhà máy sẽ tiến hành cho hoạt động thêm nhà xưởng dự phòng đồng thời mở thêm cửa phụ trên đường số 16 để giảm ùn tắc trong dự án.

- Bộ phận sản xuất bao gồm:

+ Công nhân trực tiếp phân loại gỗ và vận chuyển đến hệ thống băm dăm:

Công nhân dùng nước phun trực tiếp lên bề mặt gỗ, phần lớn lượng nước phun sẽ thấm thấu trên bề mặt của gỗ và một lượng nhỏ cuốn theo bụi thoát ra hệ thống xử lý nước thải. Gỗ có  $\varnothing \leq 20\text{cm}$  trực tiếp đưa vào máy băm, gỗ có  $\varnothing \geq 20\text{cm}$  công nhân sử dụng máy cưa mini cưa gỗ thành kích thước nhỏ hơn và đưa gỗ đến máy băm hoặc bán cho đơn vị khác.

+ Tổ sản phân loại dăm: Phân loại nguyên liệu bằng hệ thống sàng lựa, dăm lớn chưa đạt tiêu chuẩn được chuyển lại công đoạn băm dăm.

Dăm gỗ được sản xuất theo quy cách của khách hàng như sau:

- + 28,6 mm ~ (Quá khổ): Không quá 5%
- + Cỡ 4,8 mm ~ 28,6 mm: Không nhỏ hơn 89%
- + 4,8 mm ~ (Bụi): Không quá 5%.

- Thành phẩm: Dăm đạt tiêu chuẩn thông qua băng tải chuyển đến sân chứa dăm. Sân chứa dăm được thiết kế bằng bê tông dày 0,3m. Núi dăm được bố trí tại trung tâm của sân với chiều cao bình quân là 15 m và thấp dần ở các bên.

- Xuất khẩu: Dăm sau khi phơi khô đạt tiêu chuẩn sẽ tiến hành xuất khẩu.

*Máy móc, thiết bị trong nhà xưởng được bố trí khá đơn giản:*

Hệ thống máy băm được bố trí trong dự án 02 máy hoạt động chính và 01 máy dự phòng, bộ máy được đặt âm sàn - 2m thiết lập hệ thống chống rung, chống ồn và được che kín đảm bảo không phát sinh bụi. Hệ thống sàn lọc dăm có nhiệm vụ phân loại dăm. Dăm đạt yêu cầu sẽ được qua băng tải truyền đi thẳng ra sân phơi dăm. Đối với những dăm nhỏ không đạt yêu cầu – sẽ theo băng tải đưa về máy băm dăm tiếp tục băm lại dăm chưa đạt chuẩn. Đối với bụi và vỏ dăm sót tiến hành thu gom và đưa về phòng chứa mùn. Dăm thành phẩm tại sân phơi dăm không chứa mùn dăm, bụi đảm bảo bụi không phát sinh tại công đoạn này.

- Phân loại dăm bằng hệ thống sàng lựa, dăm lớn chưa đạt tiêu chuẩn được chuyển lại công đoạn băm. Dăm đạt tiêu chuẩn được đưa ra bãi dăm thông qua hệ thống băng tải.

- Mùn dăm (bụi) được đóng vào bao bán cho nhà máy sản xuất viên nén và các lò gạch trên địa bàn thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa.



Gỗ lông nguyên liệu vào



Máy băm dăm đặt ngầm – có tôn cản bụi dăm ra bằng tải



Công đoạn sàng lựa dăm



Dăm thành phẩm

Hình 2. Một số hình ảnh dây chuyền sản xuất dăm gỗ

Các máy móc thiết bị chính phục vụ giai đoạn hoạt động Dự án được trình bày trong bảng 2.

Bảng 2. Danh mục máy móc thiết bị chính phục vụ giai đoạn hoạt động Dự án

TT	Hạng mục	Công suất	ĐVT	Số lượng	Hiện trạng	Nguồn cung cấp
1	Máy băm gỗ xả đáy LB 54	100 tấn/h	Cái	3	100%	Việt Nam
2	Động cơ điện 960V/ph –Nhật	250HP	Cái	3	80-90 %	Việt Nam
3	Băng tải từ máy băm đến máy sàng B700G x 11.500	85 tấn/h	Bộ	3	100%	Việt Nam
4	Băng tải nạp và máng trượt	75 tấn/h	Bộ	3	100%	Việt Nam

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Nhà máy chế biến lâm sản Ninh Thủy” – Lô CN20-01 và CN 20-10, KCN Ninh Thủy, phường Ninh Thủy, thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa*

	B600 x 6000					
5	Băng tải lớn đưa dăm ra bãi B1200 x 51.000	80 tấn/h	Bộ	1	100%	Việt Nam
6	Máy sàn quay	80 tấn/h	Cái	3	80-90%	Việt Nam
7	Băng tải đưa xơ gỗ, dăm vượt quy cách về lại máy băm	40 tấn/h	Bộ	3	80-90%	Việt Nam
8	Máy mài dao	-	Cái	1	80-90%	Việt Nam
9	Tủ điện	-	Tủ	3	100%	Việt Nam
10	Dây dẫn và lắp đặt điện từ tủ điện đến các thiết bị	-	Bộ	3	100%	Việt Nam
11	Cáp điện	-	Bộ	1	100%	Việt Nam
12	Băng tải tải dăm lên xe B1400 x 13000 cố định	80 tấn/h	Cái	3	100%	Việt Nam
13	Băng tải tải dăm lên xe B1400 x 13000 di động	80 tấn/h	Cái	1	100%	Việt Nam
14	Máng hứng gỗ	-	Bộ	3	80-90%	Việt Nam
15	Trạm biến áp	1000KVA	Trạm	2	100%	Việt Nam
16	Cân điện tử 80 Tấn	-	Cái	1	100%	Việt Nam
17	Dụng cụ văn phòng	-	Bộ	1	100%	Việt Nam
18	Xe ủi D60	5 Tấn	Chiếc	1	80-90%	Nhật Bản

*(Nguồn: Công ty CP Xuất Nhập Khẩu Nam Vân Phong)*

**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:**

**1.4.1. Nguyên nhiên liệu phục vụ sản xuất**

Công ty có cơ chế thu mua thích hợp, đa dạng các phương thức thu mua gỗ nguyên liệu đảm bảo được tính cạnh tranh lành mạnh; tạo điều kiện thuận lợi cho các tổ chức và cá nhân bán sản phẩm từ rừng trồng cho Công ty.

Nhu cầu nguyên liệu cung cấp cho nhà máy sản xuất 400.000 BDMT/năm ~820.000 m<sup>3</sup> gỗ quy tròn/300 ngày ~ 1.558 tấn/ngày (tỷ trọng keo 570 kg/m<sup>3</sup>)

Các loại nhiên liệu chủ yếu phục vụ cho hoạt động của Dự án gồm:

- Nhiên liệu dầu diesel để phục vụ cho hoạt động của máy phát điện, máy móc, xe nâng..., Nhiên liệu được mua từ cây xăng dầu của Prolimex.

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

- Nhu cầu về điện cao nhất: 100 kWh/tháng phục vụ sản xuất và sinh hoạt.
- Nước sử dụng cho sinh hoạt và sản xuất cho toàn bộ dự án khi hoạt động như sau:

*Bảng 3. Nhu cầu cấp nước cho Dự án*

STT	Thành phần dùng nước	Quy mô		Tiêu chuẩn cấp nước (lít/ngày)	Lưu lượng cấp nước (m <sup>3</sup> /ngày)	Nước thải (m <sup>3</sup> /ngày)
		Diện tích (m <sup>2</sup> )	Số người			
1	Nước cho sinh hoạt của CBCNV	-	90	120	10,8	10,8
2	Nước cho sản xuất (quá trình tưới ẩm)	2.733m <sup>3</sup> gỗ/ngày		-	10	8
<b>TỔNG NHU CẦU CẤP NƯỚC</b>					<b>20,8</b>	<b>18,8</b>

**1.5. Đối với cơ sở có sử dụng phế liệu nhập khẩu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất phải nêu rõ: điều kiện kho, bãi lưu giữ phế liệu nhập khẩu; hệ thống thiết bị tái chế; phương án xử lý tạp chất; phương án tái xuất phế liệu.**

Nhà máy không có sử dụng phế liệu nhập khẩu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất

**1.6. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở (nếu có):**

Không có.

## **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:**

Dự án được thực hiện tại Lô CN20-01 và CN 20-10, KCN Ninh Thủy, phường Ninh Thủy, thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa. Theo Quyết định 1930/QĐ-UBND ngày 28/07/2014 về việc phê duyệt Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết (tỉ lệ 1/2000) KCN Ninh Thủy có diện tích 207,9 ha, trong đó diện tích dùng để bố trí xí nghiệp là 152,82 ha. Đến nay, diện tích lấp đầy KCN là 47 ha, chiếm tỷ lệ 30,7%. Theo đánh giá tiến độ lấp đầy KCN và tiến độ giải phóng mặt bằng trong KCN còn thấp, hạ tầng kỹ thuật KCN chưa đồng bộ cũng gây không ít khó khăn cho việc thu hút đầu tư vào KCN Ninh Thủy và sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp thứ cấp.

Vì vậy việc hoạt động của dự án là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch phát triển ngành hiện nay của KCN Ninh Thủy.

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

Đến thời điểm hiện nay, tại KCN đã có khoảng 25 dự án đầu tư, các dự án đầu tư vào KCN phần lớn thuộc nhóm ngành cơ khí phục vụ đóng tàu, nhóm vật liệu xây dựng, dăm gỗ, xi măng...các ngành thu hút vào KCN là các nhóm ngành công nghiệp sạch, nhẹ nên nhu cầu sử dụng nước không nhiều, vì vậy các dự án đều tự chủ động công trình xử lý nước thải nội bộ. Toàn bộ nước thải trong quá trình sản xuất và sinh hoạt của các doanh nghiệp đều được yêu cầu thiết kế đấu nối vào hệ thống trung tâm xử lý nước thải tập trung của KCN, nước mưa được đấu nối về hệ thống thu gom nước mưa chung của KCN.

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

### 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 Dự án:

Các thông số kỹ thuật cơ bản như:

Bảng 4. Các thông số kỹ thuật cơ bản hệ thống thu gom và thoát nước mưa

Tên	Kích thước	Vật liệu	Chức năng
Mương hở	1000 x 800mm	Bê tông cốt thép	Thoát nước mưa chảy tràn sân đường và mái công trình
Song chắn rác	300 x 700mm	Kim loại	Thu gom các cặn lớn của nước mưa
Hố ga	1000x1000x1200mm	Bê tông cốt thép	Thu gom cặn lắng, định kì vệ sinh

- Lưu lượng nước mưa chảy tràn qua mặt bằng khu vực Dự án vào những ngày mưa bão là tương đối lớn, cuốn theo đất cát và rác thải vào nguồn nước tiếp nhận, ảnh hưởng tới chất lượng môi trường nước. Do đó, Chủ đầu tư sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Đảm bảo các rãnh thu nước mưa được đặt tại điểm có cao độ thấp để đảm bảo tiêu thoát nước triệt để, không gây ngập úng cục bộ, ảnh hưởng đến môi trường khu vực Dự án và khu vực lân cận.

- Thường xuyên nạo vét các hố ga và cống thoát nước, đặc biệt là trước và trong mùa mưa để đảm bảo hiệu quả của hệ thống thoát nước, hạn chế rửa trôi bề mặt; định kỳ kiểm tra phát hiện hỏng hóc để sửa chữa kịp thời. Phần bùn, đất lắng đọng được xử lý cùng với lượng chất thải rắn.

- Đảm bảo duy trì các tuyến hành lang an toàn cho hệ thống cống thoát nước mưa, không để các loại rác thải, chất thải độc hại xâm nhập vào cống thoát nước.

- Để hạn chế tác động do nước mưa ngấm từ nơi chứa gỗ nguyên liệu chủ đầu tư sẽ hạn chế tối đa việc tồn chứa gỗ nguyên liệu, gỗ nguyên liệu vận chuyển đâu sẽ thực hiện bằm ngay đến đó.

- Bố trí phủ bạt kín khu vực chứa nguyên liệu, nguyên liệu đảm bảo không làm ướt, không làm phát sinh nước thải sản xuất.

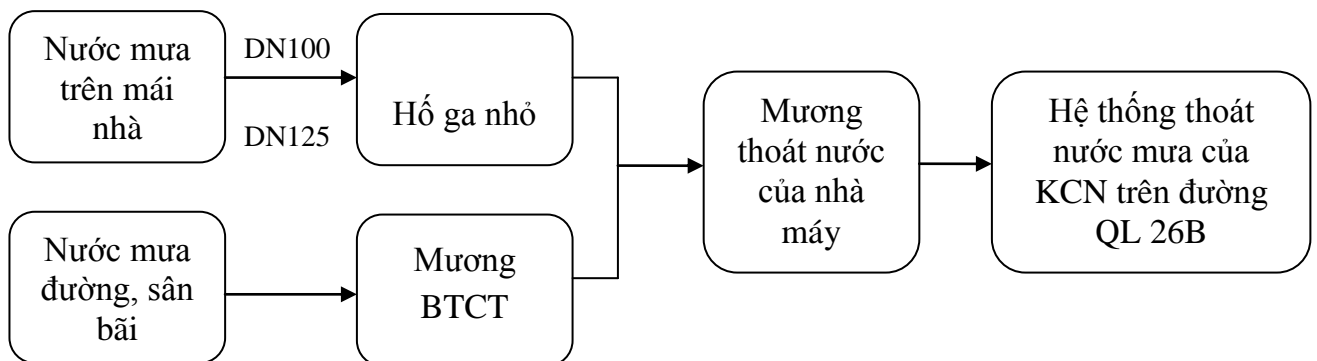
- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa được xây dựng riêng biệt với hệ thống thoát nước thải. Hướng thoát nước theo hướng san nền, hoạt động theo nguyên tắc chênh độ cao tự chảy đầu nổi vào hệ thống thoát nước mưa của KCN trên đường Quốc Lộ 26B.

- Hệ thống công thoát nước mưa của dự án được bố trí dọc phía Đông và phía Bắc dự án. Toàn bộ nước mưa chảy tràn của nhà máy sẽ được thu gom về mương hồ (kích thước 1000x800mm), qua các miệng hố ga có bố trí song chắc rác (kích thước 300x700mm, lỗ thu nước rộng 20mm), bùn sẽ được lắng đọng tại phần chênh cao 400mm giữa cao độ đáy hố ga và đáy mương hồ. Hố ga có kích thước 1000x1000x1200mm.

- Nước mưa tại sân dầm trong, theo độ dốc sân dầm sẽ tập trung tại chân tường ngăn xây gạch, cao 1m, trên găng lưới B40 cao 1,5m, ngăn cách giữa sân dầm và đường nội bộ (mặt cắt ngang đường nội bộ 10m). Tại chân tường ngăn, chừa các lỗ thoát nước (kích thước 100x200mm, cách 2m/lỗ) có đặt các lưới chắn rác (mắt lưới từ 0,5-1cm), ngăn không cho dầm theo dòng nước ra ngoài tường ngăn.

- Nước mưa sau khi được thu gom tại mương hồ, sẽ được đầu nổi với hệ thống thu gom nước mưa chung của Khu công nghiệp trên đường Gom, qua hố ga đầu nổi trung gian (kích thước 1500x1500mm), đặt trong khuôn viên nhà máy. Điểm đầu nổi tại Hố ga HT42 trên đường Gom.

Hướng tiêu thoát:



Hình 3. Bản vẽ tổng mặt bằng hệ thống thoát nước mưa (phụ lục đính kèm)

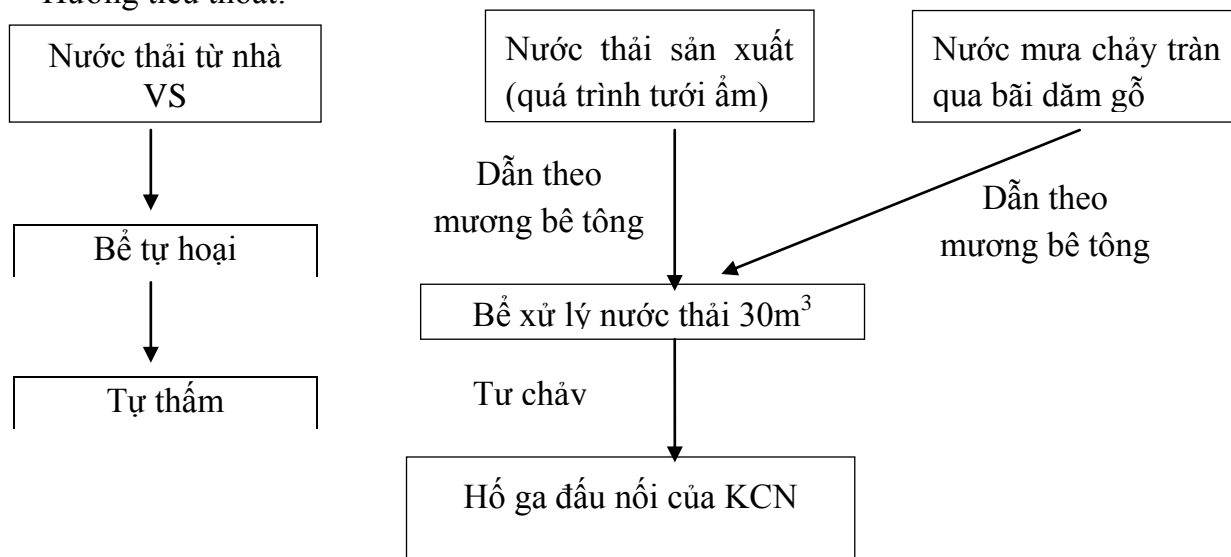
## 1.2. Thu gom, thoát nước thải:

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

Bảng 5. Các thông số kỹ thuật cơ bản hệ thống thu gom và thoát nước thải

Kích thước	Vật liệu	Chức năng
D200	Ống uPVC	Thoát nước thải từ các khu vực nhà vệ sinh, nhà tắm, nhà hàng

Hướng tiêu thoát:



Hình 4. Bản vẽ tổng mặt bằng hệ thống thoát nước thải (phụ lục đính kèm)

### 1.3. Xử lý nước thải:

#### ❖ Nước thải sinh hoạt

- Nước thải từ các hoạt động vệ sinh của công nhân là 10,8 m<sup>3</sup>/ngày sẽ được thu gom xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn sau đó cho tự thấm.

- Dung tích bể tự hoại: Căn cứ theo tiêu chuẩn thiết kế bể tự hoại TCVN 10334:2014 về bể tự hoại bê tông cốt thép thành mỏng đúc sẵn dùng cho nhà vệ sinh.

+ Gồm 2 bể, kích thước 2500x5000x2500mm. Một bể đặt tại khu vực Nhà làm việc, một bể đặt tại Nhà vệ sinh công nhân.

✚ Tính toán dung tích bể tự hoại:  $V=V_n+V_b+V_t$

Với chu kỳ hút cặn 3 năm/1lần, thời gian lưu nước tối thiểu 2 ngày, mỗi bể tính cho 50 người) theo TCVN 10334:2014 “tiêu chuẩn thiết kế bể tự hoại”.

Trong đó:

+  $V_n$ : Thể tích vùng lắng;

+  $V_b$ : Thể tích vùng chứa cặn chưa được phân hủy;

+  $V_t$ : Thể tích vùng tích lũy bùn cặn đã phân hủy.

- Thể tích vùng lắng:  $V_n$

$$V_n = \frac{N \times q_0 \times t_n}{1000} = \frac{50 \times 120 \times 2}{1000} = 12m^3$$

- Thể tích vùng chứa cặn chưa được phân hủy:  $V_b$

$$V_b = \frac{0,5 \times N \times t_b}{1000} = \frac{0,5 \times 50 \times 33}{1000} = 0,825 m^3$$

- Thể tích vùng tích lũy bùn cặn đã phân hủy:  $V_t$

$$V_t = \frac{r \times N \times t}{1000} = \frac{30 \times 50 \times 3}{1000} = 4,5 m^3$$

→ Thể tích bể tự hoại:  $V$

$$V = V_n + V_p + V_t = 12 + 0,825 + 4,5 = 17,325 m^3$$

**(Bể tự hoại thiết kế:  $V=20,286 m$ , Đạt yêu cầu)**

Trong đó:

-  $N$ : Số người bể tự hoại phục vụ (50 người/bể).

-  $q_0$ : Tiêu chuẩn thải nước của một người trong một ngày, chọn  $q_0 = 120 \text{ lít/người.ngày}$ ;

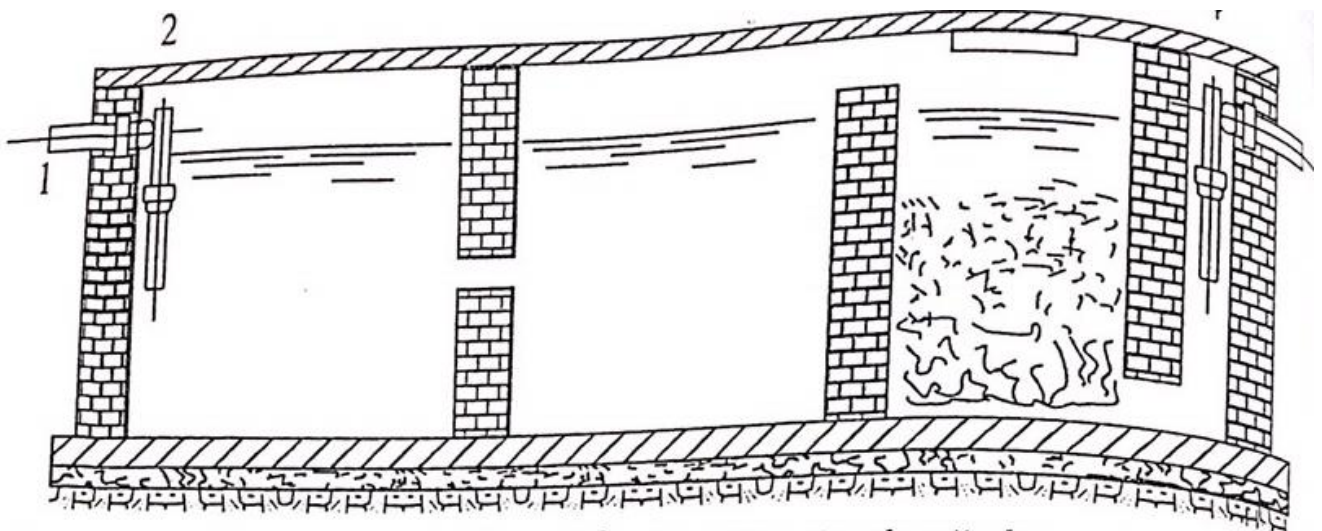
-  $t_n$ : Thời gian lưu nước tối thiểu trong vùng lắng của bể phốt, chọn  $t_n = 2$  ngày.

-  $t_b$ : Thời gian cần thiết để phân hủy cặn theo nhiệt độ, chọn  $t_b = 33$  ngày.

-  $r$ : lượng cặn đã phân hủy tính theo đơn vị 1 người/năm (với bể tự hoại xử lý nước thải đen),  $r=30$ ;

-  $T$ : Thời gian giữa 02 lần hút cặn; chọn  $T= 3$  năm/lần.

Bể được xây dựng bằng bê tông cốt thép và được chống thấm theo đúng tiêu chuẩn, quy phạm cũng như các quy định vệ sinh của Bộ Y tế và Bộ Xây dựng TCVN 51-1984 và TCVN 10334:2014 về bể tự hoại bê tông cốt thép thành mỏng đúc sẵn dùng cho nhà vệ sinh.



Hình 5. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn có ngăn lọc

Nước thải sinh hoạt qua bể tự hoại được lắng cặn và lên men cặn lắng. Cặn lắng được giữ lại trong bể khoảng 36 tháng, dưới tác động của vi khuẩn yếm khí, các chất

hữu cơ được phân giải, một phần tạo thành các chất khí, một phần tạo thành các chất vô cơ hoà tan. Định kỳ 6-12 tháng đổ men vi sinh xuống bể phốt một lần, bùn cặn lên men sẽ định kì được hút và chuyển đi bằng xe hút bùn chuyên dụng của các đơn vị có chức năng xử lý môi trường trong khu vực.

+Ưu điểm:

- Không tiêu tốn năng lượng trong quá trình vận hành.
- Công nghệ đơn giản.
- Xây dựng đơn giản, giá thành xây dựng thấp, dễ sử dụng.

+ Hiệu quả xử lý: đảm bảo các chất gây ô nhiễm (TSS, BOD, COD, coliform) trong nước thải sinh hoạt sau xử lý nhỏ hơn giới hạn cho phép.

#### **❖ Nước thải sản xuất**

- Lượng nước thải từ quá trình tưới ẩm nguyên liệu gỗ khô khoảng 8 m<sup>3</sup>/ngày.

Thành phần nước thải này bao gồm các chất lơ lửng, cặn bản bám dính trên gỗ bị rửa trôi, các mảnh vụn gỗ, bụi gỗ, 1 phần lignin và xenlulo... sẽ được thu gom lý nước thải 30 m<sup>3</sup> được bố trí phía Đông Bắc dự án với kích thước (5m x 4m x 1,7m) xử lý bằng phương pháp cơ học.

- Đường ống thoát nước: Đối với nước thải sinh hoạt, sau khi ra bể tự hoại được theo đường ống thiết kế D125 đưa ra bể xử lý nước thải. Đối với nước thải sản xuất được thu gom về bể xử lý nước thải bằng lượng thu gom nước thải KT: 700 x 500mm.

Tất cả các dòng thải được đưa về hệ thống xử lý nước thải 30 m<sup>3</sup> được bố trí phía Đông Bắc dự án xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn theo Quy chế môi trường của KCN trước khi đầu nối.

Theo quy định về quản lý quy hoạch và xây dựng tại Khu Công nghiệp Ninh Thủy đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 1930/QĐ-UBND ngày 28/7/2014, thì phía trước ranh khu đất (CN20) có 01 tuyến đường ống thu gom nước thải chung, đặt dưới vỉa hè 5m của đường gom KCN, song song với đường QL26B (mặt cắt ngang đường gom: 5m+10m+5m = 20m). Và 01 tuyến ống phía sau ranh khu đất, đặt dưới vỉa hè 5m của đường số 16 để chuyển nước về trạm xử lý nước thải chung M1 của khu công nghiệp.

Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt vị trí đầu nối nước thải trên quốc lộ 26B. Tuy nhiên, Nhà máy sau khi xây dựng đã được Công ty Cổ phần Hoàn Cầu Vân Phong thỏa thuận lại vị trí đầu nối hệ thống thoát nước thải tại văn bản số 99/HCVP ngày 24/9/2021, vị trí đầu nối là Hồ thu GT9T trên đường số 16.

#### **\* Nguyên lý hoạt động của bể xử lý nước thải:**

Nước thải khi vào bể, do vận tốc dòng chảy nhỏ, các loại cặn lắng xuống đáy nhờ trọng lực. Các chất ô nhiễm có trong nước thải được các VSV hấp thụ và oxy hóa là sinh khối, CO<sub>2</sub>,.....

Khí CO<sub>2</sub>, các hợp chất nitơ, photpho được rong, tảo sử dụng trong quá trình quang hợp, giải phóng O<sub>2</sub> cung cấp cho quá trình oxy hóa các chất hữu cơ của vi khuẩn. Sự hoạt động của rong, tảo giúp ích cho quá trình trao đổi chất của vi khuẩn. Trường hợp nước thải đậm đặc chất hữu cơ, tảo có thể chuyển từ tự dưỡng sang dị dưỡng, tham gia vào quá trình oxy hóa chất hữu cơ. Nấm, xạ khuẩn cũng thực hiện quá trình này.

Nước thải sau khi keo tụ tạo bông đã loại bỏ các chất ô nhiễm trong nước thải đạt theo qui định xả thải của khu công nghiệp (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B).

**+ Thông số kỹ thuật cơ bản:**

*Bảng 6. Kích thước bể xử lý*

Stt	Hạng mục	Kích thước
	<b>Bể xử lý</b>	<b>5m x 4m x 1,7m</b>
1.	Ngăn 1	1,36m x 4m x 1,7m
2.	Ngăn 2	1,36m x 4m x 1,7m
3.	Ngăn 3	1,36m x 4m x 1,7m

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

Nguồn khí thải chủ yếu của cơ sở chủ yếu là:

- Bụi và khí thải từ quá trình sản xuất: băm dăm, sàng dăm, cưa xẻ
- Bụi và khí thải của phương tiện giao thông ra vào khu vực Dự án
- Hoạt động từ máy phát điện;

Vì vậy, Chủ đầu tư đã đưa ra các biện pháp quản lý, phòng ngừa để giảm thiểu tác động từ khí thải:

**(1). Giảm thiểu tác động do ô nhiễm không khí trong quá trình sản xuất: băm dăm, sàng dăm, cưa xẻ.**

So với trước đây, công nghệ sản xuất dăm gỗ đã được cải tiến, toàn bộ dăm gỗ sau khi chặt rơi xuống, sau đó theo băng tải đi lên nên lượng bụi phát tán giảm đáng kể. Tuy nhiên lượng phát tán vào không khí là không nhỏ, chủ dự án cần thực hiện các biện pháp sau:

- Đảm bảo thiết kế hệ thống sàn dăm, loại bỏ mùn bụi dăm trước khi vào băng tải sân phơi tại phân xưởng và thường xuyên quét dọn để tránh phát tán bụi.

- Đảm bảo nhà xưởng được che chắn tôn xung quanh.
- Các băng tải có khung nhôm che để hạn chế bụi phát tán, dùng bạt nhựa che phủ gỗ nguyên liệu.
- Đảm bảo thiết bị băm gỗ được thiết kế đặt âm dưới mặt đất 2m để không làm phát tán bụi, tiếng ồn, rung lắc từ quá trình băm dăm. Ngoài ra, để đảm bảo chống ồn, chống rung chúng tôi tiến hành xây phần tường hầm bằng gạch thẻ dày 0,2m phần đáy bằng bê tông đá dày 0,3m. Tiến hành che chắn bằng tôn tại cửa đầu ra của dăm gỗ đảm bảo không phát sinh ra ngoài.
- Gỗ sau khi đưa vào máy băm, băm thành dăm, dăm này theo băng chuyền đưa ra thiết bị sàn rung, lọc bụi và mùn cưa trước khi ra phía ngoài xưởng. Thiết bị vận hành sản xuất dăm được thiết kế khi dăm vào máy băm sẽ rơi xuống hầm, toàn bộ dăm, mùn cưa và bụi sẽ được không chế một phần trong hầm. Sau khi rơi xuống hầm, toàn bộ dăm, mùn và bụi lắng theo băng tải ra thiết bị sàn rung (thiết bị này gồm 03 vùng: vùng mùn cưa sẽ ra cửa số 10, vùng dăm đạt quy cách sẽ theo cửa số 6 theo băng chuyền ra bãi chứa dăm, vùng còn lại là vùng dăm vượt quy cách sẽ ra cửa số 8 theo băng chuyền về hệ thống băm). Riêng mùn dăm ra tại cửa số 10, sẽ có 1 thùng chứa mùn dăm thu gom toàn bộ mùn dăm trong quá trình băm (thùng chứa có trang bị 01 cửa xả có nắp đậy dạng phiểu để đóng bao mùn dăm đưa về nhà chứa mùn).
- Nhà máy trang bị hệ thống phun sương trong toàn bộ xưởng sản xuất, nhằm sa lắng các hạt bụi nhẹ lơ lửng không rơi được trong quá trình sản xuất. Các hạt bụi gặp hơi nước dễ dàng rơi xuống và hạn chế phát tán ra môi trường xung quanh. Đồng thời nhân viên nhà máy thường xuyên quét dọn, vệ sinh nhà xưởng.
- Trang bị các phương tiện bảo hộ lao động cá nhân (giày dép, mũ, quần áo, găng tay, kính bảo hộ, khẩu trang ...).
- Đảm bảo toàn bộ sân trong khu vực dự án được trải bê tông.
- Trồng cây xanh xung quanh khu vực dự án tạo vùng đệm với bề rộng 5m diện tích cây xanh chiếm >10% diện tích dự án để giảm thiểu mức độ phát tán bụi và tiếng ồn tạo cảm giác mát mẻ và làm tăng thẩm mỹ cảnh quan. Các loại cây có là cây thân gỗ có tán lá rộng rậm rạp và ít rụng lá, dày như cây xoài là cây chủ,
- Tiến hành sản xuất đến đâu vận chuyển và tiêu thụ ngay đến đó tránh trường hợp tồn đọng sản phẩm. Nhà máy tiến hành đưa cầu ben dăm đến vị trí bãi dăm cần xuất, kết nối với thùng xe vận chuyển dăm gỗ (dạng thùng kín). Dăm gỗ được xe lật, ủi đẩy dăm gỗ về phía cầu ben dăm lần lượt tải dăm gỗ lên xe, vận chuyển đi cảng xuất

khẩu. Việc bốc xếp sẽ thực hiện theo dây chuyền băng tải (cầu ben dầm) lên xe, không có hoạt động xúc dầm và đổ dầm nên tác động do bụi phát sinh từ công đoạn này sẽ được hạn chế.

- Thường xuyên quét dọn vệ sinh trên bề mặt sân, giảm thiểu bụi từ nguyên liệu, sản phẩm rơi vãi bị gió cuốn phân tán và đọng trên mặt bằng khuôn viên cơ sở và các khu vực sản xuất.

- Đối với khu vực bãi chứa dầm, núi dầm được bố trí trung tâm sân chứa, chiều cao bình quân 15m, thấp dần về các bên nhằm hạn chế bụi phát tán đi xa.

- Bố trí các dải cây xanh tứ phía của dự án ngoài tác dụng điều hòa vi khí hậu còn hạn chế bụi phát tán ra các dự án xung quanh.

**\* Quản lý môi trường xưởng cơ khí trong nhà xưởng sản xuất:**

- Xưởng cơ khí tại nhà máy chủ yếu là khu vực bố trí các dụng cụ, thiết bị sửa chữa cũng như dự phòng cho việc hoạt động của nhà máy.

- Nhà xưởng ngăn nắp, vệ sinh sẽ tạo cho người lao động có một môi trường lao động tốt, an toàn. Từ đó giúp người lao động có tinh thần và điều kiện tốt nhất để làm việc.

- Quản lý nhà xưởng cũng là một biện pháp hữu hiệu và tiết kiệm góp phần giảm thiểu tai nạn lao động.

- Thường xuyên vệ sinh nhà xưởng, lau sạch những nơi đổ tràn dầu mỡ.

- Không bày bừa dụng cụ làm việc, nguyên vật liệu, thành phẩm trên mặt sàn.

- Quản lý các thiết bị điện: Dây điện, dụng cụ cầm tay...

- Quản lý các máy móc cơ khí: cưa, mài, khoan, gọt...

***(2). Giảm thiểu tác động do bụi và khí thải của phương tiện giao thông ra vào khu vực Dự án***

Các biện pháp được Chủ Dự án áp dụng nhằm giảm tác động của khí thải từ các phương tiện giao thông của Dự án (xe gắn máy, xe tải) đến chất lượng môi trường không khí xung quanh như sau:

- Đối với các phương tiện vận chuyển thuộc tài sản của công ty tiến hành bảo dưỡng định kỳ, vận hành đúng tải trọng, sử dụng nhiên liệu xăng, dầu có hàm lượng S=0,001% để giảm thiểu khí độc hại của các phương tiện này.

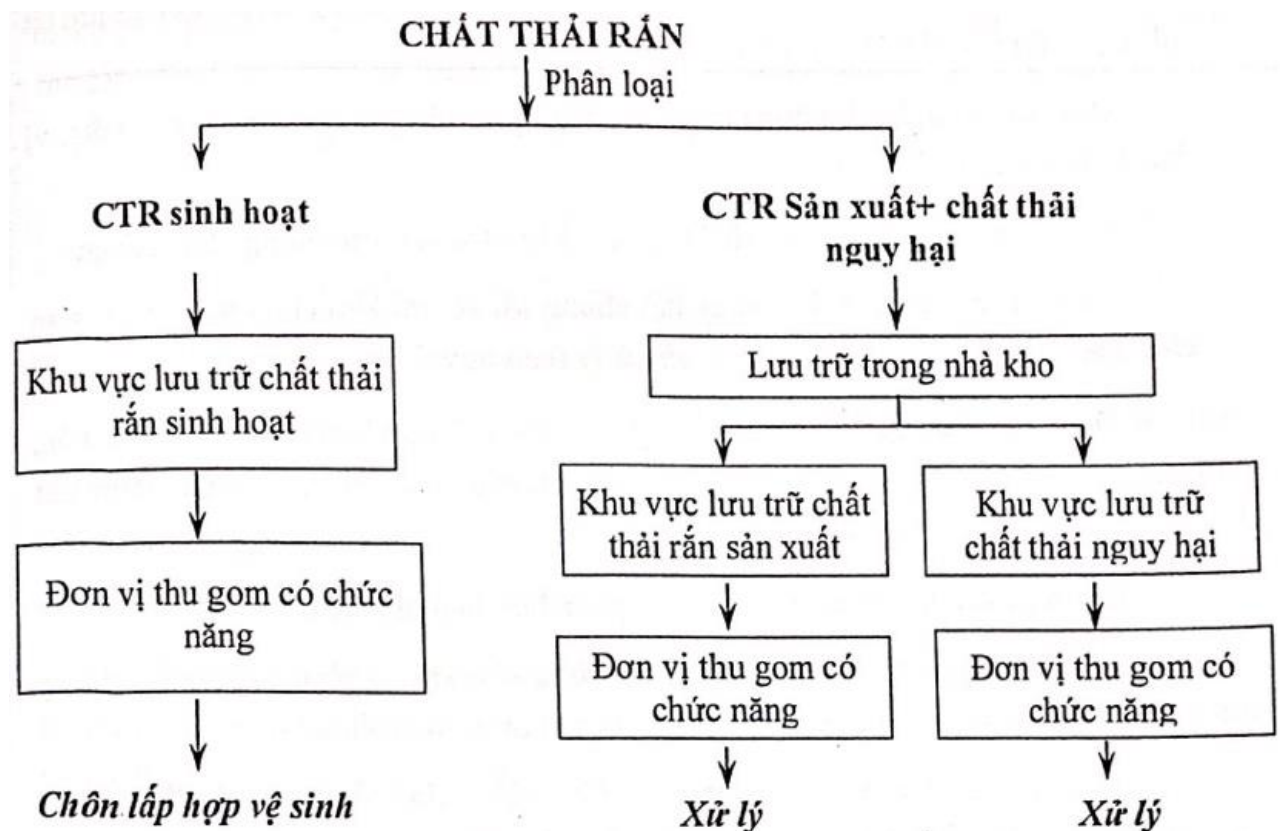
- Bố trí các phương tiện giao thông ra vào hợp lý như nhập nguyên liệu, xuất sản phẩm tại cổng chính trên đường Quốc Lộ 26B (Nhà máy sẽ bố trí thời gian xuất và nhập khác nhau tránh trường hợp cùng lúc).

### (3) Giảm thiểu tác động từ hoạt động từ máy phát điện

Chủ dự án chỉ sử dụng máy phát điện 5kVA cho văn phòng dùng trong trường hợp mất điện. Hiện nay các máy phát điện được thiết kế theo tiêu chuẩn khí thải Euro nên nồng độ khí thải phát sinh do máy phát điện đã được khống chế nằm trong quy chuẩn cho phép. Do đó, khả năng gây ô nhiễm khí thải do máy phát điện là rất thấp. Tuy nhiên, Chủ dự án cần thực hiện các biện pháp giảm thiểu như sau:

- Sử dụng dầu DO hàm lượng S= 0.001 %
- Bảo trì, bảo dưỡng theo đúng định kỳ quy định của nhà sản xuất.
- Vận hành máy phát điện theo đúng quy định của nhà sản xuất.
- Máy phát điện được đặt tại khu vực thông thoáng.

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



Hình 6. Quy trình lưu trữ và xử lý chất thải rắn

**\* Chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn sản xuất:**

- Chất thải rắn sản xuất là dăm vụn loại, mùn dăm từ quá trình băm dăm và dọn phân xưởng với khối lượng không lớn (khoảng 3.116 kg/ngày), công ty sẽ thu gom đóng vào các bao bán cho đơn vị có nhu cầu sử dụng làm chất đốt.

- Bố trí các thùng chứa có nắp đậy tại khu vực văn phòng, khu sản xuất,... để lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt. Cuối ngày sẽ đẩy các thùng chứa ra khu vực công gần nhà bảo vệ khoảng 6m<sup>2</sup> để đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

- Chủ Dự án đã ký kết hợp đồng thu gom chất thải rắn sinh hoạt với Công ty CP Đô thị Ninh Hòa có chức năng với tần suất 1 lần/ngày.

- Đối với chất thải rắn sản xuất: Diện tích khu vực tập trung chất thải rắn sản xuất tại nhà chứa chất thải phía Đông Bắc dự án. Diện tích khoảng 20m<sup>2</sup>. Chủ đầu tư đã ký hợp đồng thu gom vỏ và bụi mùn cưa gỗ cây keo ngày 30/11/2021 giữa Công ty CP Xuất Nhập Khẩu Nam Vân Phong và ông Châu Anh Quang.

**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:

- Chất thải nguy hại (các thiết bị sau sử dụng hư hỏng: bóng đèn, các thiết bị điện cạn dầu nhớt, thùng chứa hóa chất, giẻ lau dính dầu nhớt...) được lưu trữ và dán nhãn theo quy định của Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015. Biện pháp cụ thể như sau:

+ Đối với nhớt thải sau quá trình thay sẽ đổ vào các thùng chứa 120l và lưu tại phòng chứa CTNH để chờ xử lý.

+ Đối với bóng đèn hư hỏng, mực in sẽ lưu giữ riêng và đổi trực tiếp với đơn vị bán những sản phẩm này.

+ Đối với giẻ lau dính dầu, sẽ thu gom và lưu trữ vào các thùng chứa riêng;

+ Tất cả các loại chất thải nguy hại chúng tôi sẽ lưu kho chứa trong thời gian chờ đơn vị xử lý chất thải thu gom và xử lý theo quy định.

+ Khu vực Kho CTNH có xây dựng các gờ chống tràn.

*Hợp đồng kinh tế số 254/21/HĐKT ngày 01/10/2021 về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại đính kèm phụ lục*

**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 hạn chế ảnh hưởng tới mức thấp nhất đến sức khỏe của người lao động, trong quá trình lắp đặt máy móc thiết bị, cũng như khi đi vào hoạt động, chủ dự án áp dụng các biện pháp sau nhằm không chế ô nhiễm do tiếng ồn, rung:

- Cam kết trang bị nút bịt tai cho công nhân.

- Định kỳ bảo trì bảo dưỡng, sửa chữa kịp thời các loại máy móc, thiết bị.
- Lắp đặt các bộ phận giảm âm, lắp đặt đệm chống ồn cho máy móc, thiết bị.
- Đảm bảo thiết bị máy bơm gỗ được thiết kế đặt âm dưới mặt đất 2m.

Để giảm thiểu tiếng ồn và rung từ thiết bị bơm gỗ chúng tôi thực hiện các biện pháp sau:

- Khu vực sản xuất được bố trí tại phía giữa khu đất đảm bảo tiếng ồn và rung động phát sinh từ hoạt động của dự án không làm ảnh hưởng đến khu vực xung quanh.

- Đảm bảo móng khu vực đặt dây truyền bơm dăm sử dụng bê tông mác cao, tăng chiều sâu móng, đào rãnh đổ cát khô để tránh rung theo mặt nền trong quá trình hoạt động của các máy móc, thiết bị sản xuất.

- Lắp đặt đệm cao su và lò so chống rung cho các máy móc tại phân xưởng băm dăm và nghiền dăm nhằm hạn chế phát sinh tiếng ồn, độ rung.

- Kiểm tra sự cân bằng của máy khi lắp đặt và định kỳ kiểm tra trong quá trình hoạt động; vận hành các máy móc, thiết bị theo đúng kỹ thuật; kiểm tra độ mòn của các chi tiết và tra dầu bôi trơn thường kỳ.

- Cam kết cung cấp đầy đủ trang thiết bị bảo hộ cho người lao động, sử dụng các bông nút tai cách âm cho công nhân khi làm việc cạnh các thiết bị có độ ồn cao.

- Cam kết kiểm tra sức khỏe định kỳ cho công nhân và có chế độ làm việc, bồi dưỡng thích hợp với công nhân thường xuyên phải tiếp xúc trực tiếp với những nguồn phát sinh tiếng ồn.

- Trồng cây xanh xung quanh nhà máy vừa tạo cảnh quan vừa giảm tiếng ồn đáng kể do các hoạt động của nhà máy gây ra.

- Phương pháp cách âm máy móc sẽ giảm được các nguồn phát ra tiếng ồn chính như sau:

1. Tiếng ồn của động cơ, tiếng ồn của quạt làm mát, tiếng ồn do kết cấu cơ khí, bức xạ dưới dạng âm thanh được khắc phục nhờ các vách tiêu âm và bộ giảm âm cửa hút khí vào và cửa thải khí làm mát động cơ .

- + Tiếng ồn do rung động cơ khí của các chi tiết và bộ phận kết cấu khác được khắc phục bằng các giảm chấn.

- 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:**

### **(1) Phòng ngừa sự cố rò rỉ nhiên liệu, cháy nổ**

Để ngăn ngừa sự cố cháy nổ khi Dự án hoạt động, Chủ dự án xây dựng hệ thống phòng cháy chữa cháy được bố trí như sau:

- Hạng tiếp nước chữa cháy và trụ chữa cháy chuyên dùng lắp đặt ngoài nhà thì phải bố trí nơi dễ nhìn thấy. Tâm hạng và trụ cách mặt sàn hoàn thiện 1,25m. Tủ lấy nước chữa cháy lắp đặt khu vực dễ nhìn thấy và không để các vật dụng khác làm cho chần tủ, tìm van lấy nước chữa cháy lắp đặt cách sàn hoàn thiện 1,25m. Tại dự án đã có hệ thống đường ống cấp nước chữa cháy KCN trên đường quốc lộ 26B, với 02 hạng chữa cháy tiếp cận phía Bắc dự án.

- Áp lực nước tối thiểu 1,5 bar, tối đa 10 bar.

- Bơm sẽ được kích hoạt khi có sự thay đổi trong áp lực hệ thống role áp lực lắp tại đầu ra của từng bơm. Chức năng của các bơm bù áp lượng nhỏ nước bị hao hụt và duy trì áp lực hệ thống để tránh cho các bơm khởi động không cần thiết.

- Các vòi nước cứu hoả bên trong gồm một đầu DN50 có lưu lượng, cuộn vòi cứu hoả dài 30m. Nhà máy bố trí 02 hạng cứu hỏa bên trong dự án đáp ứng khả năng chữa cháy cho nhà máy trong 1 giờ khi có đám cháy.

- Áp lực nước cấp cho các cuộn vòi không dưới 3,5 Bar nhưng không lớn hơn 10Bar, tạo cột nước phun tối thiểu 6 m.

- Các bơm chữa cháy cố định sẽ có khả năng duy trì áp lực hệ thống sao cho áp lực tại từng đầu ra vòi nước sẽ được duy trì trong khoảng 3.5bar đến 11bar. Tất cả các bơm chữa cháy cho phép áp lực hút tối thiểu 4m.

Tuy nhiên để hệ thống phòng cháy chữa cháy hoạt động hiệu quả, Chủ đầu tư thực hiện các công tác sau:

- Núi dăm được bố trí tại trung tâm của sân với chiều cao trung bình 15m thấp dần xung quanh. Chủ dự án trồng cây xanh quanh dự án và xây tường rào tông cao 2m cách ly dự án với khu vực xung quanh.

- Nguồn nước chữa cháy phải luôn đảm bảo có đủ lưu lượng nước dự trữ tại mọi thời điểm có sự cố.

- Bố trí các trụ chữa cháy, hệ thống cảnh báo phải thực hiện đúng theo bản vẽ thiết kế đã được kiểm duyệt bởi các đơn vị chức năng.

- Do đặc thù sản xuất nhà máy là chế biến dăm gỗ có khả năng cháy cao. Vì vậy mọi hoạt động có khả năng phát sinh cháy đều cách ly với sân chứa dăm và xưởng sản xuất.

- Thường xuyên bảo quản, kiểm tra, bảo dưỡng các phụ tùng thiết bị của hệ thống báo cháy, định kỳ với tuần suất 1tháng/lần. Sau khi bảo trì phải ghi chép đầy đủ các dữ kiện hoặc ghi theo dõi các thiết bị vật tư thay thế.

- Lắp đặt sơ đồ thoát nạn và phòng cháy chữa cháy tại Dự án.
- Việc tiến hành kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị của hệ thống chữa cháy phải do tổ chuyên môn hoặc nhân viên kỹ thuật an toàn PCCC của Dự án thực hiện. Những người làm việc này phải được huấn luyện và có trình độ chuyên môn phù hợp với yêu cầu của tài liệu chỉ dẫn do nơi chế tạo quy định.
- Ban hành nội qui phòng cháy chữa cháy trong nhà máy, thường xuyên tuyên truyền, giáo dục người lao động chấp hành tốt nội qui, qui chế làm việc, PCCC. Nâng cao ý thức trách nhiệm của mọi người về phòng chống cháy, nổ.
- Đảm bảo thường xuyên kiểm tra định kỳ hệ thống điện để tránh gây chập mạch.
- Nhiên liệu dễ cháy nổ được lưu giữ, bảo quản trong các kho cách ly riêng biệt, tránh xa các nguồn có khả năng phát lửa và tia lửa điện.
- Trong khu vực dễ bắt lửa gây cháy, công nhân không được hút thuốc, bật lửa và sử dụng các dụng cụ phát lửa.
- Có kế hoạch phối hợp với công an PCCC trong công tác huấn luyện PCCC kiểm tra, hướng dẫn và phối hợp diễn tập thực hiện các phương án PCCC.
- Lắp đặt hệ thống chống sét tại nhà máy.

## **(2). Phòng ngừa tai nạn lao động**

An toàn lao động là mục tiêu hàng đầu trong các hoạt động của dự án. Vì để đảm bảo thực hiện tốt an toàn lao động, ngoài các phương pháp không lo để giảm tác động tiêu cực đến sức khỏe công nhân, chủ đầu tư còn áp dụng theo những biện pháp sau:

- Đảm bảo trang bị đầy đủ quần áo bảo hộ lao động cho công nhân như: mắt kính, bao tay, khẩu trang, nón bảo hộ,...
- Cam kết có chương trình kiểm tra sức khỏe định kỳ cho công nhân viên Công ty.
- Giáo dục ý thức vệ sinh môi trường, vệ sinh công nghiệp cho cán bộ và công nhân trong công ty. Thực hiện thường xuyên và có khoa học các chương trình vệ sinh và quản lý chất thải của công ty.
- Đôn đốc và giáo dục cán bộ, công nhân viên trong công ty thực hiện nghiêm túc các quy định về an toàn lao động, phòng chống cháy nổ.
- Thực hiện việc kiểm tra an toàn lao động theo từng tổ sản xuất:
  - + Đầu ca làm việc, mỗi cá nhân trong tổ sản xuất có nhiệm vụ kiểm tra an toàn, vệ sinh lao động của máy móc, thiết bị, mặt bằng sản xuất và báo cáo thiếu sót (nếu có) với tổ trưởng sản xuất.

+ Các thông tin về tình trạng mất an toàn của máy móc, thiết bị sẽ được tổ trưởng kiểm tra lại và cùng với tổ viên xử lý các tình huống trên và hướng dẫn công nhân cách sử dụng các máy móc thiết bị an toàn hơn để tránh xảy ra tai nạn lao động.

+ Đối với những nguy cơ mà tổ sản xuất không có khả năng tự giải quyết sẽ được ghi vào sổ kiến nghị và báo cáo cho quản đốc phân xưởng nhằm kịp thời đưa ra hướng giải quyết.

**(3). Phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường với bể tự hoại, bể lắng 3 ngăn.**

Đảm bảo công tác theo dõi hoạt động của bể tự hoại, bảo trì, bảo dưỡng định kỳ, tránh các sự cố có thể xảy ra như:

- Tắc nghẽn bồn cầu hoặc tắc nghẽn đường ống dẫn đến phân, nước tiểu không tiêu thoát được.

- Tắc đường ống thoát khí bể tự hoại, bể lắng 3 ngăn gây mùi hôi thối trong nhà vệ sinh hoặc có thể gây nổ hầm cầu. Trường hợp này phải thông ống dẫn khí để hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng tiến hành thu gom, hút hầm cầu định kì và mang đi xử lý đúng quy định.

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

Không có

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

STT	Tên công trình bảo vệ môi trường	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM	Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện	Quyết định phê duyệt điều chỉnh của cơ quan phê duyệt báo cáo ĐTM
1.	Vị trí đầu nối nước thải	Vị trí đầu nối nước thải trên quốc lộ 26B.	Vị trí đầu nối nước thải là Hồ thu GT9T trên đường số 16.	Công ty Cổ phần Hoàn Cầu Vân Phong đã thỏa thuận lại vị trí đầu nối hệ thống thoát nước thải tại văn bản số 99/HCVPhong ngày 24/9/2021
2.	Hệ thống xử lý nước thải của nhà máy	Thu gom và xử lý nước thải sản xuất và nước thải sinh hoạt	Chỉ thu gom xử lý nước thải sản xuất và nước mưa chảy tràn qua khu vực dầm gỗ Nước thải từ các hoạt động vệ sinh của công nhân là	Không có

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Nhà máy chế biến lâm sản Ninh Thủy” – Lô CN20-01 và CN 20-10, KCN Ninh Thủy, phường Ninh Thủy, thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa

			10,8 m <sup>3</sup> /ngày sẽ được thu gom xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn sau đó cho tự thấm	
--	--	--	---	--

**9. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp (khi đề nghị cấp lại giấy phép môi trường quy định tại điểm c khoản 4 Điều 30 Nghị định này)**

Không có

**10. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học (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 (nếu có):

- Nguồn phát sinh nước thải:

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt từ các khu nhà vệ sinh được thu gom và xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn.

+ Số lượng CBCNV toàn nhà máy khoảng 90 người. Nhu cầu dùng nước cho sinh hoạt là khoảng 10,8 m<sup>3</sup>/ngày.đêm (định mức nước cho cơ sở sản xuất bao gồm cả ăn uống là bằng 120 lít/người/ngày).

+ Theo Nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính Phủ về thoát nước và xử lý nước thải, nước thải được tính bằng 100% nước cấp cho sinh hoạt. Do đó, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tối đa khoảng 10,8 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

Thành phần ô nhiễm nước thải sinh hoạt này chủ yếu chứa các chất cặn bã, các chất lơ lửng (TSS), các hợp chất hữu cơ (BOD<sub>5</sub>, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải được tính toán tương tự như trong phần đánh giá tác động của giai đoạn xây dựng.

Nước thải sinh hoạt từ các hoạt động sinh hoạt sẽ được thu gom và xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn sau đó cho tự thấm.

+ Nguồn số 02: Nước thải từ quá trình sản xuất

+ Nguyên liệu đầu vào thông thường sau khi tách vỏ trực tiếp tại rừng sẽ được vận chuyển trong ngày vào nhà máy đảm bảo độ tươi tạo điều kiện dễ dàng cho quá trình băm dăm. Một vài trường hợp, vì lý do sự cố của nhà máy hoặc thiếu nhân lực vận chuyển, nguyên liệu có thể vận chuyển tới trễ 1 hoặc nhiều ngày, gỗ bị khô gây khó khăn cho việc băm dăm. Do đó, chúng tôi tiến hành phun nước cho bề mặt các loại gỗ khô này để gỗ dễ tuôn vào máy. Phần lớn, nước được thấm thấu qua bề mặt gỗ, còn lại làm lượng nước rò rỉ sau khi phun qua gỗ. Lượng nước này được xem là nước thải có khả năng gây ô nhiễm. Vì vậy, Chủ dự án tiến hành thu gom đưa về bể xử lý nước thải để xử lý sơ bộ sinh học trước khi thải ra môi trường. Lượng nước thải từ quá trình này phát sinh trong ngày khoảng 12,8 m<sup>3</sup>. Được thu gom bằng đường ống Φ125 đưa về bể xử lý nước thải để xử lý sơ bộ.

- Nguồn tiếp nhận: Hệ thống thu gom và xử lý nước thải tập trung của KCN Ninh Thủy. Tất cả các dòng thải được đưa về hệ thống xử lý nước thải 30 m<sup>3</sup> được bố trí phía Đông Bắc dự án xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn theo Quy chế môi trường của KCN trước khi đầu nối.

Theo quy định về quản lý quy hoạch và xây dựng tại Khu Công nghiệp Ninh Thủy đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 1930/QĐ-UBND ngày 28/7/2014, thì phía trước ranh khu đất (CN20) có 01 tuyến đường ống thu gom nước thải chung, đặt dưới vỉa hè 5m của đường gom KCN, song song với đường QL26B (mặt cắt ngang đường gom: 5m+10m+5m = 20m). Và 01 tuyến ống phía sau ranh khu đất, đặt dưới vỉa hè 5m của đường số 16 để chuyển nước về trạm xử lý nước thải chung M1 của khu công nghiệp.

Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt vị trí đầu nối nước thải trên quốc lộ 26B. Tuy nhiên, Nhà máy sau khi xây dựng đã được Công ty Cổ phần Hoàn Cầu Vân Phong thỏa thuận lại vị trí đầu nối hệ thống thoát nước thải tại văn bản số 99/HCVN ngày 24/9/2021, vị trí đầu nối là Hồ thu GT9T trên đường số 16.

Vị trí đầu nối nước thải:

$$X= 1383562, Y= 0606530 \text{ (hệ tọa độ Việt Nam VN 2000)}$$

## **2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải (nếu có):**

Không có

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

- Nguồn phát sinh:

- Hoạt động của phương tiện giao thông ra vào Dự án: xe máy, xe tải,...
- Hoạt động sản xuất: băm dăm, sàng rung
- Hoạt động của máy phát điện dự phòng.

- 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

## **4. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại (nếu có):**

Không có

**5. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất (nếu có):**

Không có

## Chương V

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

Công ty Cổ phần Xuất nhập khẩu Nam Vân Phong đã thực hiện chương trình quan trắc môi trường theo quy định tại Quyết định số 60/QĐ-KKT của Ban quản lý khu kinh tế Vân Phong tỉnh Khánh Hòa ngày 17/06/2020 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Nhà máy chế biến lâm sản Ninh Thủy” tại lô CN20-01 và CN20-10, KCN Ninh Thủy, Phường Ninh Thủy, Thị xã Ninh Hòa, Tỉnh Khánh Hòa như bảng sau:

*Bảng 7. Bảng thống kê chương trình quan trắc môi trường năm 2021, 2022*

Hạng mục	Vị trí giám sát	Thông số giám sát	Tần suất giám sát	Thời gian quan trắc	Quy chuẩn so sánh
Không khí xung quanh (XQ)	Không khí lấy tại khu vực sản xuất của cơ sở	Tiếng ồn, Tổng bụi lơ lửng (TSP)	03 tháng/lần	Quý 2: 03/06/2021 Quý 3: 30/09/2021 Quý 4: 24/11/2021	- QCVN 05:2013/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;
				Quý 1: 24/03/2022 Quý 2: 17/06/2022	QCVN 26:2010/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;
Nước thải (NT)	Nước thải lấy tại hố ga cuối cùng của hệ thống lắng tại Công ty.	pH, COD, TSS, Tổng N, Coliforms.	03 tháng/lần	Quý 2: 03/06/2021 Quý 3: 30/09/2021 Quý 4: 24/11/2021	QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp; (Cột B)
				Quý 1: 24/03/2022 Quý 2: 17/06/2022	Tiêu chuẩn đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN Ninh Thủy

#### 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 02 năm 2021, 2022:

*Bảng 8. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2021*

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2021			QCVN 40-MT:2011/BTNMT (Cột B)	Tiêu chuẩn đầu nối
			Quý 2	Quý 3	Quý 4		
1	pH	-	8,5	8,5	8,6	5,5 - 9	-
2	COD	mg/L	104	125	238	150	400

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Nhà máy chế biến lâm sản Ninh Thủy” – Lô CN20-01 và CN 20-10, KCN Ninh Thủy, phường Ninh Thủy, thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2021			QCVN 40-MT:2011/ BTNMT (Cột B)	Tiêu chuẩn đầu nổi
			Quý 2	Quý 3	Quý 4		
3	TSS	mg/L	46	59	96	<b>100</b>	<b>200</b>
4	Tổng N	mg/L	13,7	24,2	39,1	<b>40</b>	<b>40</b>
5	Coliform s	MPN/1 00ml	930	2.600	4.200	<b>5.000</b>	-

Bảng 9. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2022

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2022		QCVN 40-MT:2011/ BTNMT (Cột B)	Tiêu chuẩn đầu nổi
			Quý 1	Quý 2		
1	pH	-	7,32	7,29	<b>5,5 - 9</b>	-
2	COD	mg/L	68	75	<b>150</b>	<b>400</b>
3	TSS	mg/L	74	60	<b>100</b>	<b>200</b>
4	Tổng N	mg/L	19,1	18,3	<b>40</b>	<b>40</b>
5	Coliform s	MPN/100m l	$4,3 \times 10^3$	$2,4 \times 10^3$	<b>5.000</b>	-

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

Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc bụi, không khí định kỳ trong 02 năm 2021, 2022:

Bảng 10. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, không khí năm 2021

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2021			QCVN 26:2010/ BTNMT	QCVN 05:2013/ BTNMT
			Quý 2	Quý 3	Quý 4		
1	Tiếng ồn	dBA	81,8	66,8	57,6	<b>70</b>	-
2	Bụi tổng	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	420	270	420	-	<b>300</b>

Bảng 11. 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 26:2010/ BTNMT	QCVN 05:2013/ BTNMT
			Quý 1	Quý 2		
1	Tiếng ồn	dBA	68,6	66,2	<b>70</b>	-

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Nhà máy chế biến lâm sản Ninh Thủy” – Lô CN20-01 và CN 20-10, KCN Ninh Thủy, phường Ninh Thủy, thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa*

2	Bụi tổng	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	204	185	-	<b>300</b>
---	----------	--------------------------	-----	-----	---	------------

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

Không có

## Chương VI

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

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

##### 1.1.1. Vận hành thử nghiệm công trình thu gom, xử lý chất thải rắn

Bảng 12. Công trình thu gom và xử lý chất thải rắn

Stt	Hạng mục	Nội dung vận hành thử nghiệm
1	Thu gom và xử lý CTNH	- Nhà kho chứa lưu trữ đáp ứng các yêu cầu theo Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT, ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại. - Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có đầy đủ năng lực và điều kiện hành nghề để vận chuyển, xử lý đúng theo quy định của Thông tư 36/2015/TT-BTNMT.
2	Thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt	- Bố trí thùng rác tại các văn phòng làm việc và nhà phục vụ công nhân. - Cuối ngày, rác thải được thu gom và tập trung về khu lưu trữ rác thải sinh hoạt - Công ty tiến hành phân loại rác và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý rác thải sinh hoạt theo quy định
3	Thu gom và xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường	Diện tích khu vực tập trung chất thải rắn sản xuất tại nhà chứa chất thải phía Đông Bắc dự án. Diện tích khoảng 20m <sup>2</sup> . Chủ đầu tư đã kí hợp đồng thu gom vỏ và bụi mùn cưa gỗ cây keo ngày 30/11/2021 giữa Công ty CP Xuất Nhập Khẩu Nam Vân Phong và ông Châu Anh Quang.

❖ **Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm là: 06 tháng.**

- Thời gian bắt đầu vận hành thử nghiệm: khi dự án bắt đầu các hoạt động.
- Thời gian kết thúc: 6 tháng sau kể từ thời điểm bắt đầu hoạt động.
- Công suất dự kiến đạt được là hiệu quả 100%.

1.1.2. Vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải

**a. Cơ quan thực hiện đo đạc, lấy mẫu, phân tích mẫu:**

- **Trung tâm Phân tích và Đo đạc môi trường Phương Nam.**
- Địa chỉ: 15 Đoàn Thị Điểm, Phường 4, Tp.Vũng Tàu.
- Văn phòng: 32B Nguyễn Hữu Huân, P. Phước Tiến, Tp. Nha Trang, Khánh

Hòa

- Người đại diện: ThS. Đinh Tấn Thu Chức vụ: Giám đốc.

Trung tâm Phân tích và Đo đạc Môi trường Phương Nam được Bộ Tài nguyên và Môi trường chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường số hiệu: VIMCERTS 075, cấp theo quyết định số 650/QĐ-BTNMT ngày 07/04/2021 của Bộ trưởng Bộ Tài Nguyên và Môi trường về việc chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Chứng nhận do Trung tâm Kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng 3 cấp cho nhân viên đã tham dự khóa học Xây dựng và áp dụng Hệ thống quản lý PTN theo ISO/IEC 17025:2005 và Đánh giá nội bộ Hệ thống quản lý PTN theo TCVN Iso/IEC 17025:2005.

Giấy chứng nhận do Văn phòng Công nhận chất lượng của Bộ Khoa học và Công nghệ cấp phù hợp theo ISO 17025:2005. Mã số VILAS 533.

Giấy phép đo, kiểm tra môi trường lao động do Bộ Y Tế cấp.

Giấy chứng nhận hoạt động Khoa học và Công nghệ do Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu cấp.

**b. Thiết bị đo đạc, lấy mẫu và phân tích**

- Thiết bị đo đạc, lấy mẫu và phân tích hiện trường được sử dụng như sau:

*Bảng 13. Thông tin về thiết bị quan trắc và phòng thí nghiệm*

TT	Tên thiết bị	Model thiết bị	Hãng sản xuất	Tần suất hiệu chuẩn
<b>I</b>	<b>Thiết bị quan trắc</b>			
1	Bình Inox lấy mẫu nước	-	Việt Nam	1 năm /lần
2	Máy đo pH	pH-618	Ezodo	1 năm /lần
<b>II</b>	<b>Thiết bị thí nghiệm</b>			
1	Máy quang phổ	UV-2550	Labomed	1 năm /lần
2	Máy đo pH	HI-2212	Ezodo	1 năm /lần
3	Máy phá mẫu COD	DRB-200	Hach	1 năm /lần
4	Cân Phân tích	CPA224S	Bel	1 năm /lần
5	Cân kỹ thuật	BL320	Bel	1 năm /lần

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Nhà máy chế biến lâm sản Ninh Thủy” – Lô CN20-01 và CN 20-10, KCN Ninh Thủy, phường Ninh Thủy, thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa

TT	Tên thiết bị	Model thiết bị	Hãng sản xuất	Tần suất hiệu chuẩn
6	Máy chung cất nước	A8000	Favorit	1 năm /lần
7	Tủ sấy	UNB-100	Memmert	1 năm /lần
8	Tủ ủ BOD	FOC-215E	Velp	1 năm /lần
9	Tủ hút	-	Việt Nam	1 năm /lần
10	Tủ mát	DL-2620A	Darling	1 năm /lần
11	Tủ lạnh	S21VPB	Toshiba	1 năm /lần
12	Quả cân	F2	Việt Nam	1 năm /lần
13	Bình hút ẩm	-	Beeco-Đức	1 năm /lần
14	Bình hút chân không	-	Việt Nam	1 năm /lần

### c. Kế hoạch quan trắc vận hành thử nghiệm

Hạng mục	Chất lượng	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc
Bể xử lý nước thải 30m <sup>3</sup>	QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột B)	08/08/2022	28/10/2022

\*Công suất dự kiến đạt được của Bể xử lý nước thải tại thời điểm kết thúc giai đoạn vận hành thử nghiệm: 30 m<sup>3</sup>/ngày đêm

Kế hoạch quan trắc nước thải trước khi thải ra môi trường:

- Vị trí: Đầu vào và đầu ra của hệ thống xử lý nước thải
- Thông số: pH, Độ màu, BOD5, COD, Tổng N, TSS, Tổng Coliform.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột B)

**Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý:**

STT	Vị trí lấy mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Thời gian*	Mục đích
1	Ngăn lắng 1	pH, Độ màu, BOD5, COD, Tổng N, TSS, Tổng Coliform.	-Bắt đầu vận hành: 1 mẫu -GD điều chỉnh: 5 mẫu (15 ngày/lần trong 75 ngày): -GD ổn định: 7 mẫu (1 ngày/lần trong 7 ngày)	Phân tích, kiểm tra chất lượng nước thải đầu vào

STT	Vị trí lấy mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Thời gian*	Mục đích
3	Ngăn lắng 3	pH, Độ màu, BOD5, COD, Tổng N, TSS, Tổng Coliform.	-GD điều chỉnh: 5 mẫu (15 ngày/lần trong 75 ngày) -GD ổn định: 7 mẫu (1 ngày/lần trong 7 ngày)	Phân tích, kiểm tra chất lượng nước thải đầu ra

Căn cứ lập kế hoạch trên:

- Theo quy trình công nghệ xử lý đang áp dụng, Ngăn lắng 1 là điểm thu gom nước thải tập trung từ nguồn thải nên việc phân tích toàn bộ mẫu ở đây rất cần thiết để Công ty và các cơ quan ban ngành có cái nhìn tổng quan về đặc trưng nước thải của cơ sở để đưa ra sự điều chỉnh quy trình vận hành cho hợp lý.

- Ngăn lắng 3 là vị trí cuối của quy trình xử lý. Nước thải khi này đã trải qua quy trình xử lý cơ học trước khi ra nguồn tiếp nhận. Do vậy việc phân tích 07 chỉ tiêu theo QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột B) sẽ đánh giá được hiệu quả xử lý bể xử lý.

- Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện Kế hoạch: Trung tâm phân tích và đo đạc Môi trường Phương Nam (Vimcert 075)

**Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm:**

Thời gian	Nội dung công việc
08/08/2022	- Bắt đầu vận hành thử nghiệm bể XLNT - Lấy mẫu Giai đoạn điều chỉnh lần 1
23/08/2022	- Lấy mẫu Giai đoạn điều chỉnh lần 2
07/09/2022	- Lấy mẫu Giai đoạn điều chỉnh lần 3
22/09/2022	- Lấy mẫu Giai đoạn điều chỉnh lần 4
07/10/2022	- Lấy mẫu Giai đoạn điều chỉnh lần 5
22/10/2022	- Lấy mẫu Giai đoạn vận hành ổn định lần 1
23/10/2022	- Lấy mẫu Giai đoạn vận hành ổn định lần 2
24/10/2022	- Lấy mẫu Giai đoạn vận hành ổn định lần 3
25/10/2022	- Lấy mẫu Giai đoạn vận hành ổn định lần 4
26/10/2022	- Lấy mẫu Giai đoạn vận hành ổn định lần 5

27/10/2022	- Lấy mẫu Giai đoạn vận hành ổn định lần 6
28/10/2022	- Lấy mẫu Giai đoạn vận hành ổn định lần 7 - Kết thúc vận hành thử nghiệm HT XLNT

## **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.**

Tuy nhiên, trong quá trình triển khai dự án, để phù hợp với Biên bản thỏa thuận giữa chủ đầu tư với Ban quản lý KCN liên quan tới việc lấy mẫu đối chứng, đồng thời nâng cao chất lượng hình ảnh của Công ty trong công tác bảo vệ môi trường. Chủ đầu tư kiến nghị chương trình quan trắc định kỳ như sau:

#### **❖ Giám sát chất lượng môi trường không khí**

- Vị trí giám sát: 01 điểm tại khu vực sản xuất
- Chỉ tiêu giám sát: Bụi, tiếng ồn.
- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh:
  - + QCVN 05:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
  - + QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

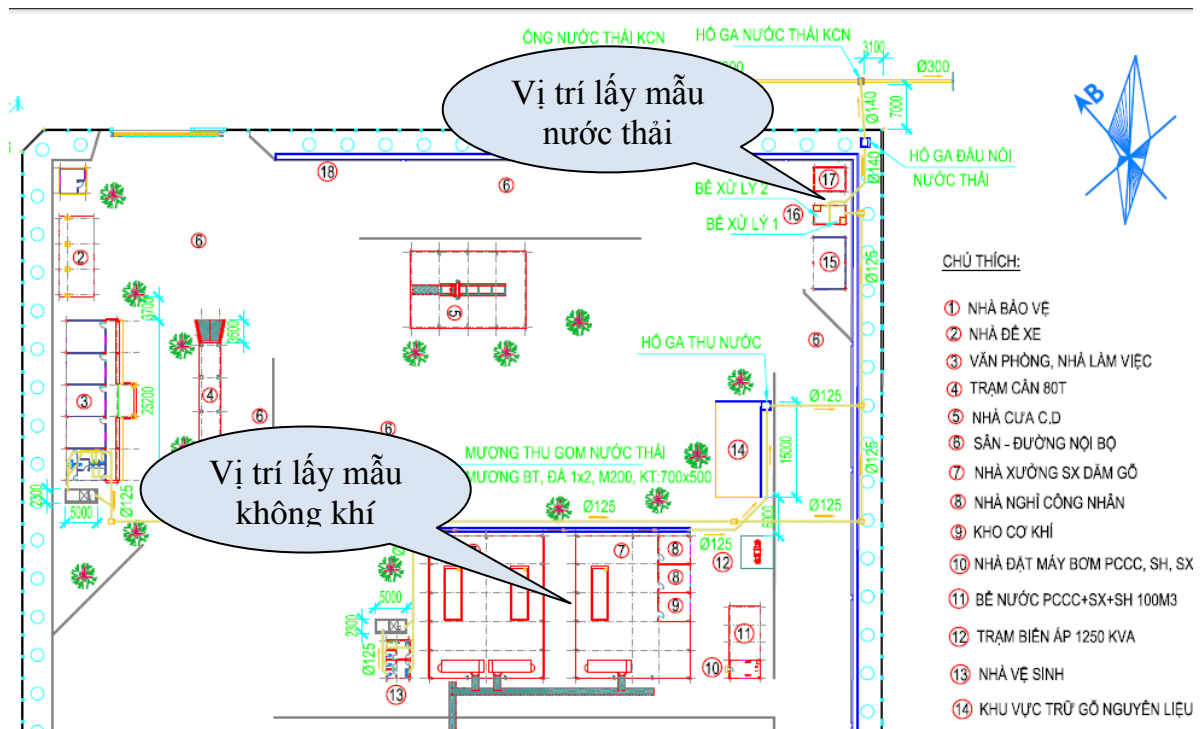
#### **❖ Giám sát chất lượng môi trường nước thải**

- Vị trí giám sát: Tại hồ ga nước thải trước khi đầu nối hệ thống thoát nước thải chung của KCN
- Chỉ tiêu giám sát: pH, COD, Tổng N, TSS, Tổng Coliform..
- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: theo Tiêu chuẩn đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN Ninh Thủy.

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

Bảng 14: 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	4	1.500.000	6.000.000
2	Không khí xung quanh	1	4	1.000.000	4.000.000
Chi phí đi lại + Công lấy mẫu		lần	4	1.500.000	6.000.000
Chi phí lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường		lần	1	2.000.000	2.000.000
<b>Tổng cộng</b>					<b>18.000.000</b>



Hình 7. Vị trí lấy mẫu giám sát môi trường giai đoạn hoạt động

## **Chương VII**

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

Năm 2020 và năm 2021 Nhà máy không có các đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền đối với nhà máy.

## **Chương VIII**

### **CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ**

- Công ty Cổ phần Xuất nhập khẩu Nam Vân Phong cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

- Công ty Cổ phần Xuất nhập khẩu Nam Vân Phong 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 26:2010 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

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

– QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật về chất lượng nước thải công nghiệp.

Tiêu chuẩn đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN Ninh Thủy

## **PHỤ LỤC**

1. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 4201814366 ngày 04/10/2018 của Công ty CP Xuất Nhập Khẩu Nam Vân Phong do Phòng Đăng ký kinh doanh Sở Kế hoạch Đầu Tư Khánh Hòa cấp;
2. Giấy chứng nhận đầu tư số: 0800557772 ngày 25/10/2018 chứng nhận Công ty CP Xuất Nhập Khẩu Nam Vân Phong thực hiện đầu tư dự án Nhà máy chế biến lâm sản Ninh Thủy tại Lô CN20-01 và CN20-10, KCN Ninh Thủy, Phường Ninh Thủy, Thị xã Ninh Hòa, Tỉnh Khánh Hòa;
3. Hợp đồng nguyên tắc thuê lại quyền sử dụng đất và cơ sở hạ tầng KCN Ninh Thủy số 01-18/HĐCTLĐKCN-HCVP ngày 19/11/2018 giữa Công ty CP Xuất Nhập Khẩu Nam Vân Phong và Công ty TNHH Hoàn Cầu Vân Phong;
4. Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CP 989593 do Sở Tài nguyên và Môi trường Khánh Hòa cấp ngày 10/07/2019;
5. Quyết định số 60/QĐ-KKT của Ban quản lý khu kinh tế Vân Phong tỉnh Khánh Hòa ngày 17/06/2020 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Nhà máy chế biến lâm sản Ninh Thủy” tại lô CN20-01 và CN20-10, KCN Ninh Thủy, Phường Ninh Thủy, Thị xã Ninh Hòa, Tỉnh Khánh Hòa;
6. Giấy phép xây dựng số 19/GPXD-KKT ngày 04/12/2019;
7. Công văn số 99/HCV P ngày 24/09/2021 của Công ty Cổ phần Hoàn Cầu Vân Phong về việc thỏa thuận vị trí đầu nối hệ thống thoát nước thải của Công ty CP Xuất Nhập Khẩu Nam Vân Phong, Lô CN20-01, CN20-10 KCN Ninh Thủy, thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa;
8. Hợp đồng kinh tế số 46/2021/ HĐKT ngày 01/10/2021 về việc bốc xếp, vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt giữa Công ty CP Xuất Nhập Khẩu Nam Vân Phong và Công ty CP Đô thị Ninh Hòa;
9. Hợp đồng kinh tế số 254/21/HĐKT ngày 01/10/2021 về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại giữa Công ty CP Xuất Nhập Khẩu Nam Vân Phong và Công ty CP Môi trường Khánh Hòa.
10. Biên bản nghiệm thu hoàn thành hạng mục bể xử lý nước thải đưa vào hoạt động ngày 20/10/2021
11. Thuyết minh kỹ thuật và hướng dẫn vận hành bể xử lý nước thải
12. Bản vẽ mặt bằng tổng thể.
13. Bản vẽ mặt bằng cấp nước.
14. Bản vẽ mặt bằng thoát nước mưa.
15. Bản vẽ mặt bằng thoát nước thải.
16. Bản vẽ hoàn công bể tự hoại
17. Bản vẽ hoàn công bể xử lý nước thải
18. Kết quả quan trắc môi trường năm 2021.
19. Kết quả quan trắc môi trường Quý 1, 2 năm 2022.