

CÔNG TY TNHH TÂN PHƯỚC

----- ✧ -----

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

Của cơ sở: NHÀ MÁY CHẾ BIẾN GỖ

ĐỊA ĐIỂM: LÔ B49, KHU CÔNG NGHIỆP PHÚ TÀI, PHƯỜNG
TRẦN QUANG DIỆU, THÀNH PHỐ QUY NHƠN, TỈNH BÌNH ĐỊNH

Chủ cơ sở

CÔNG TY TNHH TÂN PHƯỚC

GIÁM ĐỐC



Phan Văn Phước

Bình Định, tháng 11 năm 2024

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	3
DANH MỤC CÁC BẢNG	4
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ	5
Chương I THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	6
1. TÊN CHỦ CƠ SỞ	6
2. TÊN CƠ SỞ	6
3. CÔNG SUẤT, CÔNG NGHỆ, SẢN PHẨM SẢN XUẤT CỦA CƠ SỞ	9
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở	9
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở	9
3.3. Sản phẩm của cơ sở	9
4. NGUYÊN LIỆU, NHIÊN LIỆU, VẬT LIỆU, PHẾ LIỆU, ĐIỆN NĂNG, HÓA CHẤT SỬ DỤNG, NGUỒN CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC CỦA CƠ SỞ	10
5. CÁC THÔNG TIN KHÁC LIÊN QUAN ĐẾN CƠ SỞ	11
5.1. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án	11
Chương II 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
Chương III KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	15
1. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP THOÁT NƯỚC MƯA, THU GOM VÀ XỬ LÝ NƯỚC THẢI	15
1.1. Thu gom, thoát nước mưa	15
1.2. Thu gom, thoát nước thải	16
1.3. Xử lý nước thải	17
3. CÔNG TRÌNH LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN THÔNG THƯỜNG	22
4. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI	23
5. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG	23
6. PHƯƠNG ÁN PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG	23
7. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG KHÁC	27
Chương IV NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	28
1. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI KHÍ THẢI	28

2. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG	29
Chương V KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	30
1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải.....	30
Chương VI CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	32
1. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI	32
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	32
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải.....	32
2. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC CHẤT THẢI (TỰ ĐỘNG, LIÊN TỤC VÀ ĐỊNH KỲ) THEO QUY ĐỊNH CỦA PHÁP LUẬT	33
Chương VII KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....	35
Chương VIII CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	36
PHỤ LỤC	37

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

B

BTNMT Bộ Tài nguyên Môi trường

C

CBNV Cán bộ nhân viên

CTNH Chất thải nguy hại

CTR Chất thải rắn

CTRSH Chất thải rắn sinh hoạt

X

XLNT Xử lý nước thải

K

KCN Khu công nghiệp

N

NĐ-CP Nghị định - Chính phủ

Q

QCVN Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia

S

STNMT Sở Tài nguyên và Môi trường

T, U

TNHH Trách nhiệm hữu hạn

UBND Ủy ban nhân dân

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Tọa độ ranh giới của Nhà máy.....	6
Bảng 1.2. Bảng thống kê diện tích quy hoạch.....	7
Bảng 1.3. Danh mục các công trình của Nhà máy	8
Bảng 1.4. Danh mục máy móc thiết bị hiện có của Nhà máy	11
Bảng 3.1. Công trình thu gom, thoát nước mưa.....	15
Bảng 3.2. Công trình thu gom nước thải.....	17
Bảng 3.3. Thông số kỹ thuật 02 bể tự hoại	18
Bảng 3.4. Thông số hệ thống thu gom khí thải	19
Bảng 3.5. Danh mục máy móc, thiết bị ống thu gom và xử lý của hệ thống xử lý khí thải lò hơi.....	21
Bảng 3.6. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên.....	23
Bảng 4.1. Các chất ô nhiễm và giới hạn của bụi, khí thải.....	28
Bảng 4.2. Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn, dBA	29
Bảng 4.3. Giá trị tối đa cho phép về mức gia tốc rung.....	29
Bảng 5.1. Kết quả quan trắc khí thải	30
Bảng 5.2. Kết quả quan trắc không khí.....	30
Bảng 6.1. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm.....	32
Bảng 6.2. Kế hoạch lấy mẫu khí thải lò hơi.....	32
Bảng 6.3. Chỉ tiêu lấy mẫu hệ thống xử lý nước thải.....	33
Bảng 6.4. Dự toán kinh phí thực hiện quan trắc môi trường	34

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1.1. Vị trí Nhà máy	7
Hình 1.2. Sơ đồ công nghệ sản xuất	9
Hình 1.3. Sản phẩm của nhà máy	10
Hình 1.4: Sơ đồ tổ chức quản lý Nhà máy	12
Hình 3.1. Mạng lưới thoát nước mưa	16
Hình 3.2. Mương thoát nước mưa của nhà máy	16
Hình 3.3. Sơ đồ mạng lưới thu gom và thoát nước thải	17
Hình 3.4. Sơ đồ công nghệ xử lý khói thải	19
Hình 3.5. Hệ thống xử lý khói thải lò hơi	21

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. TÊN CHỦ CƠ SỞ

- Chủ cơ sở: Công ty TNHH Tân Phước
- Địa chỉ văn phòng: Lô A25 đường Trung tâm – Khu công nghiệp Phú Tài, phường Trần Quang Diệu, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định.
- Người đại diện theo pháp luật: Ông Phan Văn Phước Chức vụ: Giám đốc
- Điện thoại: 02563841494 – 3741445 Fax: 0256 3841865
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên trở lên do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Định cấp, mã số doanh nghiệp 4100265952, đăng ký lần đầu ngày 29/6/1998, đăng ký thay đổi lần thứ 5, ngày 10/6/2020.
- Giấy chứng nhận đầu tư số 35221000237 do Ban Quản lý khu kinh tế tỉnh Bình Định cấp ngày 23/12/2014 của Công ty TNHH Tân Phước đầu tư Dự án Nhà máy chế biến gỗ.

2. TÊN CƠ SỞ

NHÀ MÁY CHẾ BIẾN GỖ

(Sau đây gọi tắt là Nhà máy)

❖ Địa điểm cơ sở

Nhà máy chế biến gỗ được xây dựng tại lô B49, KCN Phú Tài, phường Trần Quang Diệu, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định với tổng diện tích 23.466 m². Dự án có giới cận như sau:

- + Phía Đông giáp: đất quy hoạch cây xanh và đường số 14 KCN.
- + Phía Tây giáp: núi Hòn Chà.
- + Phía Nam giáp: mương thoát nước KCN.
- + Phía Bắc giáp: Nhà máy chế biến gỗ (mở rộng) của Công ty TNHH Tân Phước.

Bảng 1.1. Tọa độ ranh giới của Nhà máy

STT	Tọa độ VN2000, múi 3 ⁰ , kinh tuyến 108 ⁰ 15'	
	X (m)	Y (m)
1	1.523.895	596.367
2	1.524.026	596.271
3	1.523.960	596.149
4	1.523.942	596.148
5	1.523.828	596.258

6	1.523.823	596.269
---	-----------	---------

(Nguồn: Công ty TNHH Tân Phước)



Hình 1.1. Vị trí Nhà máy

Hiện trạng, các hạng mục bên trong của Nhà máy đã được xây dựng hoàn thiện, xung quanh tiếp giáp với các công ty đang hoạt động: phía Nam là Nhà máy sản xuất viên nén của Công ty TNHH Nông trại xanh, Công ty TNHH Tân Trung Đạt cách nhà máy khoảng 50m về phía Đông, ngành nghề hoạt động chính là vận tải hàng hóa bằng ô tô loại khác, phía Bắc là Dự án Mở rộng Nhà máy chế biến gỗ của Công ty TNHH Tân Phước.

Cơ cấu sử dụng đất:

Bảng 1.2. Bảng thống kê diện tích quy hoạch

STT	Thành phần đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất xây dựng công trình	8.646	36,84
2	Đất giao thông nội bộ PCCC	6.691,8	28,52
3	Đất sân bãi	3.435,2	14,64
4	Đất cây xanh	4.693	20
	Tổng diện tích quy hoạch	23.466	100

(Nguồn: Bản vẽ quy hoạch 1/500 của Dự án)

Bảng 1.3. Danh mục các công trình của Nhà máy

STT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Kết cấu
1	Kho thành phẩm	4.608 (kích thước 64mx72m)	Chiều cao 10,8m, móng BTCT đá 1x2 M200, nền BT đá M200 dày 100, tường gạch xây cao 1,2m, kết hợp trên ốp tole, khung kèo thép, xà gồ thép, mái tole.
2	Xưởng cưa CD	1.406,6	Khung kèo thép, mái tole
3	Xưởng cưa	454,3	Khung kèo thép, mái tole
4	Cụm sấy hơi nước	1.254,9	Khung kèo thép, tường xây, mái tole
5	Khu vực lò hơi	80	Khung kèo thép, mái tole
6	Bể nước	100	Tường xây
7	Nhà bảo vệ	19,3	Nhà cấp 4
8	Nhà để xe công nhân	64	Khung kèo thép, mái tole
9	Nhà vệ sinh công nhân	37,2	Chiều cao 3,8m, móng BTCT, nền gạch ceramic, tường xây gạch cao đến mái, xà gồ thép, mái lợp tole
10	Trạm biến áp	7,5	Tường xây

(Nguồn: Công ty TNHH Tân Phước)

❖ Quyết định phê duyệt 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 đơn giản của Phân xưởng sơ chế gỗ tròn, gỗ xẻ của Công ty TNHH Tân Phước tại lô H8, Khu công nghiệp Phú Tài số 1333/GXN-BQL ngày 31/8/2012 của Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Định.

– Thông báo số 1652/TB-BQL ngày 29/7/2015 của Ban Quản lý Khu kinh tế về việc chấp thuận đăng ký Bản cam kết bảo vệ môi trường của Dự án Nhà máy chế biến gỗ tại lô B49 KCN Phú Tài, phường Trần Quang Diệu, thành phố Quy Nhơn.

❖ Quy mô của cơ sở

Nhà máy chế biến gỗ thuộc khoản 3 Điều 10 Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/6/2019, Nhà máy thuộc Công trình công nghiệp, nhóm C, cấp III, loại hình chế biến lâm sản. Theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ thì dự án có tiêu chí như dự án nhóm III.

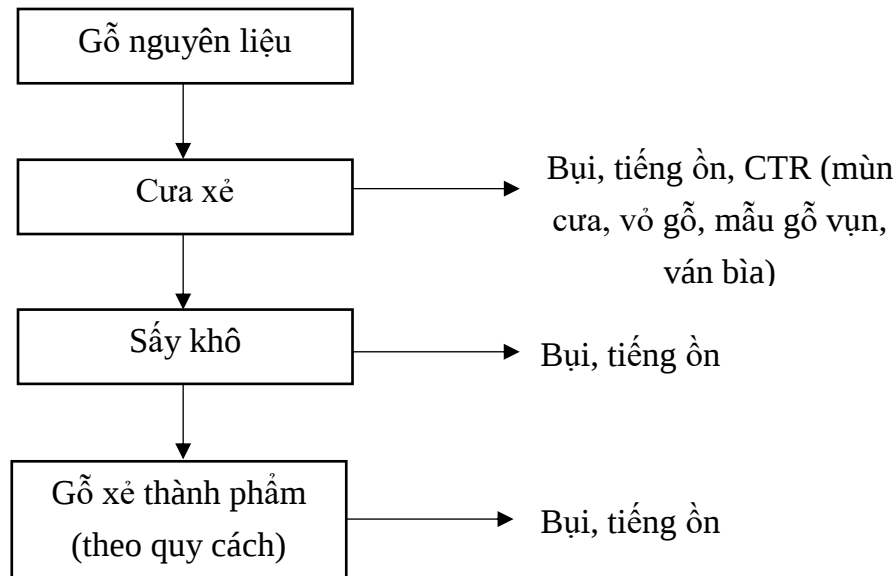
– Nhà máy chế biến gỗ được Ban Quản lý khu kinh tế tỉnh Bình Định cấp giấy chứng nhận đầu tư số 35221000237 ngày 23/12/2014 với tổng mức đầu tư: 25.000.000.000 đồng (Hai mươi lăm tỷ đồng).

3. CÔNG SUẤT, CÔNG NGHỆ, SẢN PHẨM SẢN XUẤT CỦA CƠ SỞ

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

Theo Giấy chứng nhận đầu tư số 35221000237 do Ban Quản lý khu kinh tế tỉnh Bình Định cấp ngày 23/12/2014, quy mô công suất của Nhà máy là 2.900 m³ gỗ tròn/năm.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở



Hình 1.2. Sơ đồ công nghệ sản xuất

Thuyết minh quy trình công nghệ sản xuất

Quy trình chế biến gỗ tại Nhà máy tương đối đơn giản: gỗ nguyên liệu sau khi được thu mua từ về các nguồn khác nhau (trong nước và ngoài nước) về sẽ được tập trung tại bãi chứa gỗ nguyên liệu trong khu vực Nhà máy để phục vụ cho quá trình chế biến theo quy trình.

Gỗ nguyên liệu dạng lớn sẽ được đưa qua công đoạn cưa xẻ để tạo ra các khúc gỗ, tấm gỗ có kích thước nhỏ hơn tùy theo yêu cầu của từng đơn hàng. Sau đó, tấm gỗ sẽ được đưa qua công đoạn sấy. Sấy là công đoạn gia nhiệt cho gỗ trong hệ thống sấy gia nhiệt với thời gian 15-20 ngày nhằm mục đích đảm bảo độ chắc và loại bỏ lượng nước thừa thấm trong gỗ, đáp ứng các yêu cầu của khách hàng về chất lượng gỗ như độ ẩm của gỗ, hạn chế thấp nhất nước độ cong vênh, nứt, tét của thanh gỗ,...

Gỗ quy cách sau khi qua công đoạn sấy (đảm bảo chất lượng) sẽ được tập kết về vị trí cố định trong phân xưởng để cung cấp làm nguyên liệu cung cấp theo quá trình chế biến tiếp theo của công ty hoặc bán cho các đơn vị thu mua tùy theo đơn hàng.

3.3. Sản phẩm của cơ sở

Sản phẩm của Nhà máy là gỗ xẻ.



Hình 1.3. Sản phẩm của nhà máy

4. NGUYÊN LIỆU, NHIÊN LIỆU, VẬT LIỆU, PHÉ LIỆU, ĐIỆN NĂNG, HÓA CHẤT SỬ DỤNG, NGUỒN CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC CỦA CƠ SỞ

❖ Nguyên liệu gỗ cho sản xuất

Nguyên liệu phục vụ cho quá trình sản xuất: loại nguyên liệu gỗ Công ty sử dụng là gỗ tròn, nguồn cung cấp nguyên liệu gỗ cho Công ty từ nước ngoài và một số nguồn gỗ có giấy phép của các tỉnh tại Việt Nam, nhu cầu nguyên liệu gỗ khoảng 2.900 m³ tròn/năm.

❖ Nhiên liệu sử dụng cho sản xuất

– Lò hơi: lò hơi sấy gỗ theo từng mẻ, thời gian cho 1 mẻ sấy khoảng 15 ngày, thời gian hoạt động của lò hơi cho 1 mẻ là 24/24 giờ. Sau khi sấy lò hơi sẽ ngưng hoạt động để vận chuyển gỗ ra ngoài.

Với công suất của Nhà máy khoảng 2.900 m³ gỗ tròn/năm, nguồn gỗ đầu ra khoảng 2.291 m³ gỗ xẻ/năm, 1 mẻ sấy cho 1 lò hơi khoảng 350 m³ gỗ xẻ. Do đó, mỗi lò hoạt động khoảng 4 mẻ/năm. Do đó, ước tính khối lượng gỗ thải bỏ sử dụng để đốt lò hơi khoảng 1,65 tấn/h, tương đương khoảng 2.376 tấn/năm. Hiện trạng, có một số đơn hàng công ty chỉ xẻ không thực hiện sấy nên khối lượng nhiên liệu đốt cho lò hơi chỉ chiếm khoảng 70%, là khoảng 1.663,2 tấn/năm. Hiện trạng, Công ty còn sử dụng nguồn nhiên liệu đốt từ củi bìa và gỗ vụn của xưởng số 1 (lô A25) với khối lượng khoảng 97 tấn/năm.

– Dầu, xăng: Công ty sử dụng 02 xe nâng loại 2,5 tấn để phục vụ cho quá trình vận chuyển gỗ qua lại giữa các xưởng và nhà kho, lượng dầu sử dụng khoảng 415 lít/tháng.

❖ Nguồn cung cấp điện

– Nguồn cung cấp điện cho Nhà máy được đấu nối từ hệ thống cấp điện của KCN Phú Tài (vị trí đã quy hoạch số 14 nằm dọc đường số 14 của KCN Phú Tài), sau đó sử dụng đường dây 0,4kV để cấp nội bộ phục vụ sản xuất, sinh hoạt và chiếu sáng bảo vệ của nhà máy.

– 01 trạm biến áp: công suất 450kVA.

– Công suất điện mỗi tháng ước tính khoảng 62.806 kWh (trung bình 9 tháng năm 2024).

❖ **Nguồn cung cấp nước**

– Nguồn nước sử dụng cho Nhà máy được đầu nối từ hệ thống cấp nước của KCN Phú Tài (vị trí phía Đông mặt bằng công ty, dọc đường số 14 của KCN Phú Tài). Công ty đã hợp đồng với đơn vị cấp nước để sử dụng cho hoạt động sản xuất và sinh hoạt, đồng thời phục vụ công tác PCCC và tưới cây.

– Lưu lượng nước cấp sử dụng cho Nhà máy được thống kê như sau: từ tháng 01/2023 đến tháng 03/2024, nước cấp sử dụng khoảng từ 5 đến 23 m³/tháng (tùy thuộc vào tình hình sản xuất từng tháng của Nhà máy). Trong đó, lưu lượng nước cấp sử dụng cho lò hơi khoảng 2 m³/tháng.

– Nước PCCC (chỉ phát sinh khi có sự cố): là lượng nước dự trữ trong bể phục vụ công tác PCCC khi có sự cố hỏa hoạn xảy ra.

❖ **Danh mục các máy móc, thiết bị**

Bảng 1.4. Danh mục máy móc thiết bị hiện có của Nhà máy

STT	Máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Tình trạng sử dụng	Xuất xứ	Năm sản xuất
1	Máy cưa CD vòng đứng	cái	2	80%	Việt Nam	2008 2018
2	Máy cưa CD4	cái	3	80%	Việt Nam	2011 2012
3	Máy cưa CD xẻ gỗ	cái	1	75%	Việt Nam	2019
4	Máy rong bìa	cái	1	80%	Việt Nam	2020
5	Máy xẻ gỗ	cái	1	80%	Việt Nam	2022
6	Máy ép	cái	1	80%	Việt Nam	2018
7	Xe nâng	cái	2	80%	Việt Nam	2020
8	Nồi hơi: công suất 2,5 tấn/h	cái	1	95%	Việt Nam	2024
9	Nồi hơi: công suất 3 tấn/h	cái	1	90%	Việt Nam	2022

(Nguồn: Công ty TNHH Tân Phước)

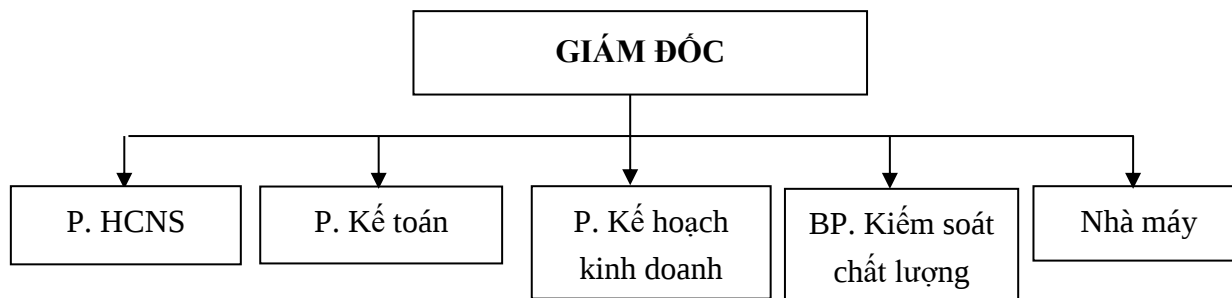
Toàn bộ máy móc thiết bị phục vụ nhà máy hiện trạng đã được lắp đặt hoàn thiện và hoạt động ổn định.

5. CÁC THÔNG TIN KHÁC LIÊN QUAN ĐẾN CƠ SỞ

5.1. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

- Số lượng nhân viên và công nhân của Nhà máy là 30 người.
- Thời gian làm việc: nhân viên được bố trí làm việc 1 ca/ngày (8h/ngày) và làm

việc 312 ngày/năm.



Hình 1.4. Sơ đồ tổ chức quản lý Nhà máy

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

Nhà máy chế biến gỗ của Công ty TNHH Tân Phước tại lô B49, KCN Phú Tài, thành phố Quy Nhơn.

Theo Đề án bảo vệ môi trường của KCN Phú Tài được Sở TNMT phê duyệt tại Quyết định số 1112/QĐ-BTNMT ngày 13/05/2015 về việc phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết của “Khu công nghiệp Phú Tài” tại phường Trần Quang Diệu và phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định thì Nhà máy chế biến gỗ phù hợp với ngành nghề đã nêu trong hồ sơ môi trường được duyệt.

Nhà máy chế biến gỗ được xây dựng tại Lô B49, KCN Phú Tài, thành phố Quy Nhơn. Theo Quyết định số 2406/QĐ-UBND ngày 04/7/2023 của UBND tỉnh Bình Định về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Phú Tài, thành phố Quy Nhơn, phân khu chức năng ngành nghề sản xuất khu B gồm: nhóm ngành chế biến nông, lâm sản, đá, bao bì, bia, vật liệu xây dựng, giày da, cơ khí, dịch vụ, may công nghiệp, chế biến sơn, may nệm, gối, mousse, do đó Nhà máy chế biến gỗ phù hợp với phân khu chức năng của khu công nghiệp.

2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ ĐỐI VỚI KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

Hiện nay, cơ sở hạ tầng của KCN Phú Tài đã được đầu tư xây dựng hoàn chỉnh, trong đó bao gồm hệ thống thu gom, thoát nước mưa và hệ thống thu gom nước thải, dẫn bơm về hệ thống xử lý nước thải của KCN Phú Tài để xử lý.

❖ Đối với nước thải:

Trong quá trình hoạt động của Nhà máy sẽ phát sinh nước thải sinh hoạt và nước thải từ lò hơi. Nước thải sinh hoạt được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn, toàn bộ lượng nước thải phát sinh (nước thải sinh hoạt và từ lò hơi) sẽ đấu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCN. Công ty đã hợp đồng với Chủ đầu tư KCN là Công ty CP Đầu tư và Xây dựng Bình Định về việc thu gom, xử lý nước thải theo hợp đồng số 03A/2013/HĐ-XLNT ngày 31/12/2013.

Hệ thống xử lý nước thải của KCN Phú Tài có công suất thiết kế là 2.000 m³/ngày đêm, xử lý đạt tiêu chuẩn xả thải cột A theo QCVN 40:2011/BTNMT, tuy nhiên hiện nay chỉ đạt công suất khoảng từ 900 – 1.000 m³/ ngày đêm. Vì tổng lưu lượng nước thải của Dự án nhỏ, khoảng 0,62 m³/ngày đêm (bao gồm nước thải sinh hoạt và nước thải từ lò hơi), nên đảm bảo khả năng tiếp nhận và xử lý nước thải của hệ

thống xử lý nước thải KCN Phú Tài.

❖ **Đối với chất thải rắn:**

Chất thải rắn phát sinh tại Nhà máy bao gồm: CTR sinh hoạt, CTR công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại. Tất cả khối lượng chất thải rắn phát sinh được thu gom về nhà chứa chất thải rắn.

– Công ty đã hợp đồng với Công ty TNHH Thương mại và Môi trường Hậu Sanh thu gom chất thải nguy hại với tần suất thu gom 1 lần/năm theo hợp đồng số 280/2024/HĐKT ngày 02/5/2024.

– Công ty đã hợp đồng với Công ty CP Môi trường Bình Định thu gom vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt, với tần suất thu gom 2 lần/tuần vào thứ 2 và thứ 6 theo hợp đồng số 168/2022.HDDVVS – ĐMT4 ngày 01/11/2022.

– Công ty đã hợp đồng mua bán phế liệu mùn cưa, củi bìa từ gỗ có nguồn gốc FSC với Công ty TNHH Nông trại xanh theo hợp đồng số 01/2023/TAP-NTX ngày 03/3/2023.

❖ **Đối với bụi, khí thải**

Đồng thời, theo kết quả đo đạc phân tích chất lượng môi trường không khí tại Báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm tại nhà máy thì hiện trạng môi trường không khí tại khu vực Dự án chưa có dấu hiệu ô nhiễm. Điều này cho thấy, quá trình hoạt động của nhà máy phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường.

Công nghệ sản xuất của dự án không phát sinh nước thải, khí thải phát sinh đều được xử lý đạt chuẩn trước khi thải ra môi trường; chất thải rắn phát sinh thuê đơn vị chức năng thu gom, xử lý. Do vậy, các thành phần ô nhiễm môi trường từ dự án không ảnh hưởng đến phân vùng tiếp nhận nước thải, khí thải tại khu vực.

Như vậy, các nguồn phát sinh chất thải từ Nhà máy đều được thu gom, xử lý phù hợp hạn chế tác động xấu đến khả năng chịu tải của môi trường.

Chương III

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

1. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP THOÁT NƯỚC MƯA, THU GOM VÀ XỬ LÝ NƯỚC THẢI

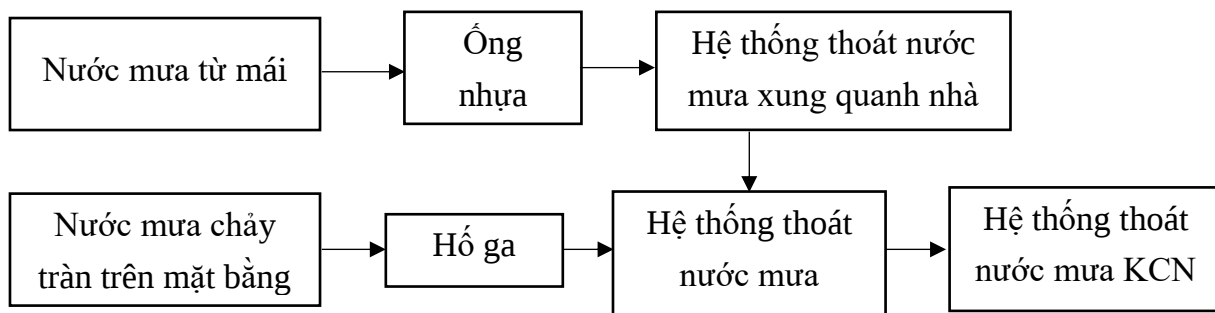
1.1. Thu gom, thoát nước mưa

- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa được xây dựng riêng biệt với hệ thống thu gom, thoát nước thải.
- Toàn bộ nước mưa từ mái nhà xưởng, khu hành chính, nhà bảo vệ,... được thu gom bằng các máng nước trên mái và chảy qua các phễu thu có cầu chắn rác, sau đó thoát vào đường ống nhựa PVC $\varnothing 90$ theo từng trục và thoát vào hệ thống thoát nước xung quanh nhà.
- Hệ thống thoát nước mưa bao gồm các mương, rãnh thoát nước kín xây dựng xung quanh các khu nhà xưởng, sau đó dẫn về mương thoát nước mưa có đan chắn. Mương dẫn có tiết diện D400-D600 nắp đan BTCT, toàn bộ nước mưa thu gom sẽ được dẫn vào hệ thống thoát nước của KCN.
- Dọc theo chiều dài mương thoát nước có bố trí các hố ga kích thước: dài x rộng x sâu = $0,8\text{m} \times 0,8\text{m} \times 0,8\text{m}$, có đan chắn, có tác dụng thu nước mưa vừa có tác dụng lắng cát, đất trôi theo dòng nước mưa làm tắc nghẽn mương dẫn.
- Toàn bộ lượng nước mưa chảy tràn sẽ được thu gom về các hố ga sau đó đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN Phú Tài tại điểm đầu nối phía M1, M2, M3 phía Đông mặt bằng dự án.

Bảng 3.1. Công trình thu gom, thoát nước mưa

STT	Hệ thống	Thông số
1	Mương thoát nước mưa	- Kết cấu: BTCT - Kích thước: B400-B600 - Tổng chiều dài: 888m
2	Hố ga thu nước	- Kết cấu: BTCT - Kích thước: dài x rộng x cao = $0,8 \times 0,8 \times 0,8\text{m}$ - Số lượng: 25 cái

(Nguồn: Bản vẽ quy hoạch của Nhà máy)



Hình 3.1. Mạng lưới thoát nước mưa

Thuyết minh:

Nước mưa từ mái nhà được thu gom dẫn về mương thoát nước mưa xung quanh nhà, sau đó thoát ra các hố ga và thu vào hệ thống thoát nước mưa. Hệ thống thoát nước mưa dạng mương, rãnh kín có nắp đan, nước mưa chảy tràn được thu gom và thoát theo hình thức tự chảy theo độ dốc thiết kế của hệ thống mương. Nước mưa được thu gom sẽ đầu nối với hệ thống thoát nước của KCN Phú Tài nằm phía Đông dự án.



Hình 3.2. Mương thoát nước mưa của nhà máy

1.2. Thu gom, thoát nước thải

a. Công trình thu gom nước thải

– Hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt từ hoạt động vệ sinh của nhân viên, công nhân làm việc tại Nhà máy được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn (2 bể tự hoại, thể tích mỗi bể khoảng $7,78\text{m}^3$, đặt ngầm dưới các nhà vệ sinh, xử lý sơ bộ bằng phương pháp phân hủy kỵ khí), sau đó nước thải được thu gom bằng hệ thống thu gom nước thải của Nhà máy và nước thải sẽ được đầu nối vào hố ga thu nước thải của KCN Phú Tài tại điểm đầu nối T trên vỉa hè đường số 14 phía Đông Nhà máy.

– Hệ thống thu gom nước thải lò hơi

Toàn bộ nước thải lò hơi được thu gom bằng hệ thống thu gom nước thải của Nhà máy, đường ống thu gom là PVC DN114. Sau đó, nước thải được gom chung với đường ống gom nước thải sinh hoạt và đầu nối vào hố ga nước thải của KCN Phú Tài. Nước thải phát sinh từ lò hơi không phát sinh thường xuyên, thay nước xả lò hơi

khoảng 3 tháng/lần, lưu lượng phát sinh khoảng 2 m³/tháng. Nước thải phát sinh từ bể xử lý khối thải lò hơi khoảng 2 lần/tháng, lưu lượng phát sinh khoảng 4 m³/tháng.

Bảng 3.2. Công trình thu gom nước thải

STT	Hệ thống	Thông số
1	Ống thu gom nước thải	- Kết cấu: PVC - Kích thước: DN114 - Tổng chiều dài: 279m
2	Hố ga thu nước	- Kết cấu: BTCT. - Kích thước: dài x rộng x cao = 0,4m x 0,4m x 0,4m - Số lượng: 8 cái

(Nguồn: Bản vẽ quy hoạch 1/500 Nhà máy)

b. Công trình thoát nước thải

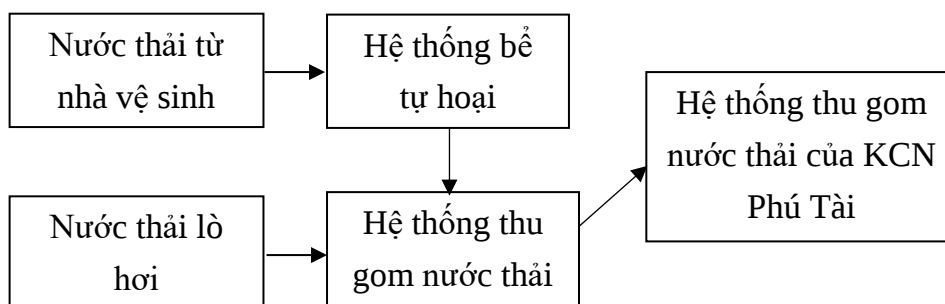
Nước thải phát sinh tại Nhà máy được thu gom và đầu nối với hố ga nước thải của hệ thống thu gom nước thải của KCN Phú Tài tại hố ga góc tường rào phía Đông Nam.

c. Điểm xả nước thải sau xử lý

Nước thải được xử lý sơ bộ cấp độ 1,5C theo bảng quy định cấp độ xử lý nước thải ban hành kèm theo Quyết định số 404/QĐ-ĐTĐD ngày 13/4/2012 của Công ty CP Đầu tư và Xây dựng Bình Định, sau đó đầu nối với hệ thống thoát nước của KCN Phú Tài tại hố ga hiện trạng góc tường rào phía Đông Nam. Tọa độ điểm đầu nối: 1.523.901; 596.366 (Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 108° 15' múi chiều 3⁰).

d. Sơ đồ tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải

Mạng lưới thu gom, thoát nước thải của Nhà máy:



Hình 3.3. Sơ đồ mạng lưới thu gom và thoát nước thải

1.3. Xử lý nước thải

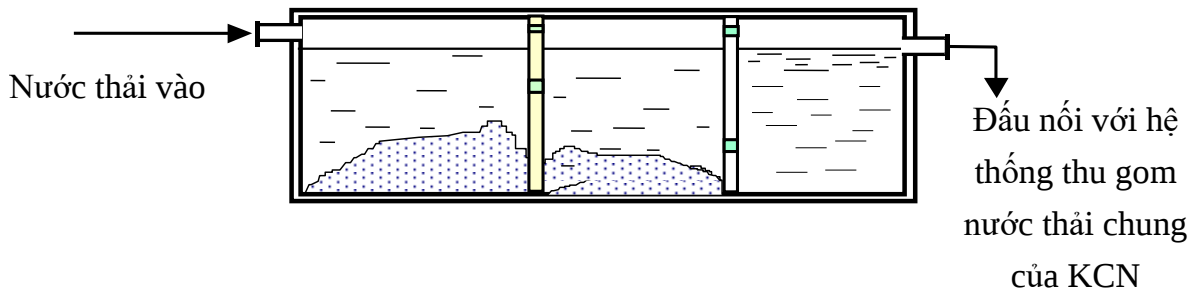
• Lưu lượng nước thải:

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Nhà máy, chủ yếu là từ công nhân làm việc (khoảng 30 người), do đó nước thải sinh hoạt phát sinh lưu lượng, lưu lượng nước thải phát sinh khoảng 80% lưu lượng nước cấp sử dụng, do đó nước thải sinh hoạt phát

sinh khoảng 12 m³/tháng.

- **Nước thải sinh hoạt:** Nước thải nhà vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 03 ngăn trước khi dẫn đầu nối. Nhà máy hiện trạng có 2 bể tự hoại tại 02 nhà vệ sinh.

Nguyên lý bể tự hoại:



Ngăn đầu tiên có chức năng tách cặn ra khỏi nước thải. Cặn lắng ở dưới đáy bể được hút định kỳ để đưa đi xử lý. Nước thải và cặn lơ lửng theo dòng chảy sang ngăn thứ hai. Ở ngăn này, cặn tiếp tục lắng xuống đáy, nước được vi sinh yếm khí phân hủy, làm sạch các chất hữu cơ trong nước. Sau đó, nước chảy sang ngăn thứ 3 để lắng toàn bộ sinh khối cũng như cặn lơ lửng còn lại trong nước thải.

Thông số kỹ thuật bể tự hoại:

Bảng 3.3. Thông số kỹ thuật 02 bể tự hoại

STT	Hệ thống	Thông số
1	Ngăn chứa	- Kích thước: Dài x Rộng x Cao: 2m x 1m x 2m - Thể tích: 4m ³ - Kết cấu: đáy bể BTCT láng xi măng chống thấm, tường bể xây gạch đặc, tô trát chống thấm. - Ống dẫn: D114
2	Ngăn lắng	- Kích thước: Dài x Rộng x Cao: 1m x 0,945m x 2m - Thể tích: 1,89m ³ - Kết cấu: đáy bể BTCT láng xi măng chống thấm, tường bể xây gạch đặc, tô trát chống thấm.
3	Ngăn lọc	- Kích thước: Dài x Rộng x Cao: 1m x 0,945m x 2m - Thể tích: 1,89m ³ - Kết cấu: đáy bể BTCT láng xi măng chống thấm, tường bể xây gạch đặc, tô trát chống thấm. - Ống dẫn: D114.

(Nguồn: Công ty TNHH Tân Phước)

2. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP XỬ LÝ BỤI, KHÍ THẢI

2.1. Giảm thiểu bụi, khí thải phát sinh từ khói thải lò hơi

Nhà máy sử dụng 01 lò hơi có công suất 3 tấn/h và 01 lò hơi có công suất 2,5 tấn/h. Khí thải từ nồi hơi đưa trực tiếp đến hệ thống xử lý khí thải. Nhà máy có 02 hệ

thống xử lý khí thải riêng biệt cho 02 lò hơi.

a. Công trình thu gom khí thải: khí thải phát sinh từ lò hơi được thu gom bằng đường ống thép đến cyclone.

Bảng 3.4. Thông số hệ thống thu gom khí thải

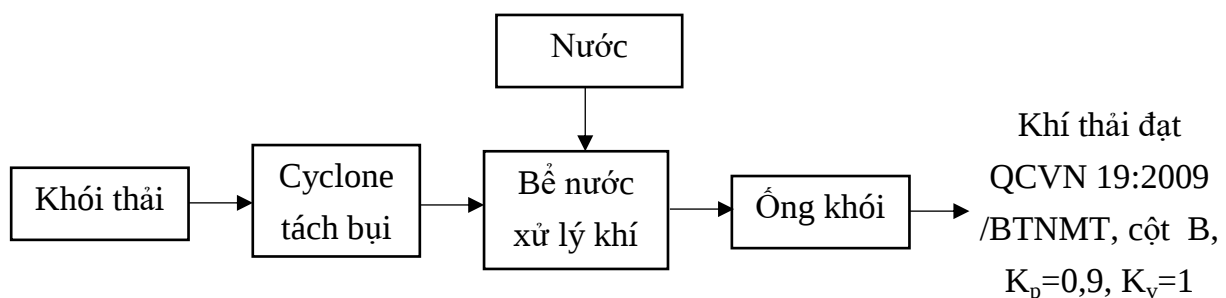
STT	Hệ thống	Thông số
1	Lò hơi 2,5 tấn/h	- Kết cấu: thép SS400 - Kích thước: $\phi 430$ - Chiều dài: 2m; ống nối L: 1m.
2	Lò hơi 3 tấn/h	- Kết cấu: thép CT3 - Kích thước: $\phi 350$ - Chiều dài: 1,2m; ống nối L: 0,8m.

(Nguồn: Công ty TNHH Tân Phước)

b. Công nghệ xử lý khí thải

- Hệ thống xử lý khí thải lò hơi bằng phương pháp hấp thụ.
- Chế độ vận hành: dùng ống thép dẫn khói thải từ lò hơi vào cyclone khô để xử lý, sau đó khí thải được đẩy qua hệ thống xử lý khí thải sử dụng bể đập bụi ướt, khí thải sau khi được xử lý thoát ra môi trường thông qua ống khói.
- Tiêu chuẩn áp dụng của khí thải sau xử lý: QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B, $K_p = 0,9$, $K_v = 1,0$.
- Hóa chất sử dụng: không sử dụng hóa chất để xử lý khí thải.
- Định mức tiêu hao điện để vận hành hệ thống xử lý thải lò hơi trong 1 ngày khoảng: 50kW/ngày.

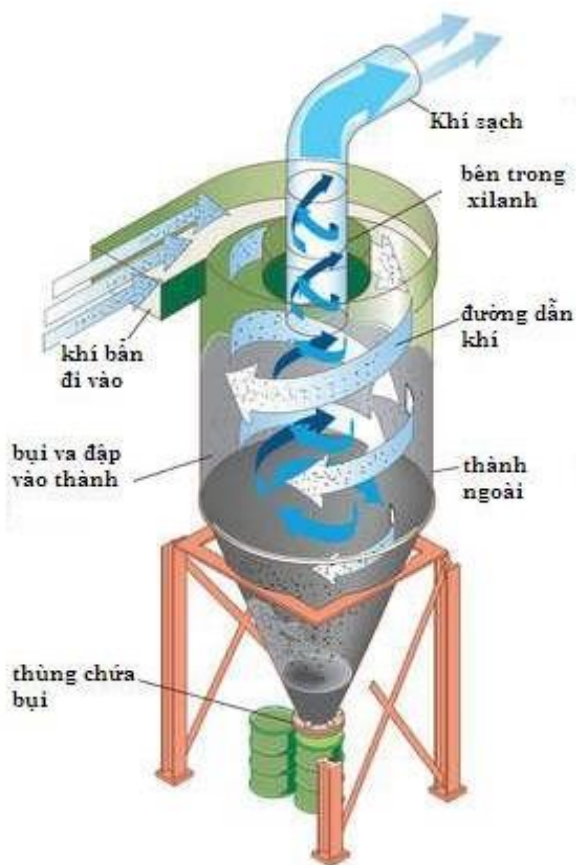
Công nghệ xử lý bụi, khí thải như sau:



Hình 3.4. Sơ đồ công nghệ xử lý khói thải

Thuyết minh:

Khói thải từ lò hơi được dẫn bằng hệ thống ống dẫn kín đến thiết bị xử lý. Thiết bị xử lý được sử dụng là cyclone khô. Vì lò hơi sử dụng nhiên liệu là gỗ vụn, củi bìa nên có nồng độ bụi cao, kích thước lớn do đó sẽ xử lý bụi bằng cyclone. Bụi phát sinh từ lò hơi sẽ được hút vào hệ thống ống thu bụi và khí, đưa qua cyclone (thiết bị lọc bụi ly tâm) bằng quạt hút ly tâm. Cyclone có cấu tạo gồm thân hình trụ tròn, phía dưới



thân hình trụ có phễu thu bụi và dưới cùng là ống thu bụi. Khí mang bụi đi vào ở phần trên của thiết bị theo đường ống có phương tiếp tuyến với thân hình trụ, vì vậy dòng khí chứa bụi vào chuyển động theo đường xoắn ốc từ trên xuống. Nhờ vào lực ly tâm mà các hạt bụi có xu hướng tiến về phía thành ống rồi va chạm vào đó, mất động năng và rơi xuống phễu hứng bụi. Khi dòng khí này chạm vào đáy phễu thì bị dội ngược lên nhưng vẫn giữ được chuyển động xoáy ốc và đi ra ngoài theo đường ống thoát khí được lắp cùng trục với thân thiết bị. Dòng khí sẽ đi lên phía trên của thiết bị cyclone.

Sau đó, khí thải đi vào bể nước nhờ quạt hút ly tâm và dòng khí lội qua nước hấp thụ trong bể và thoát ra ngoài qua bộ phận tách ẩm trước khi được quạt hút đưa ra ngoài miệng thải.

Quá trình hấp thụ được tăng cường nhờ sự tiếp xúc dị pha ngược dòng giữa dòng khí và dung dịch hấp thụ ngay trong lòng lớp vật liệu tiếp xúc. Dung dịch hấp thụ là nước. Sau khi ra khỏi lớp hấp thụ, khí tiếp tục được quạt ly tâm cao áp hút đưa ra ngoài và phân tán vào khí quyển. Nước sau khi qua hệ thống này được dẫn vào bể thu, tách cặn. Tại đây, lượng nước dư sẽ được bơm tuần hoàn lại hệ thống.

Phần nước bùn dưới đáy bể thu sẽ được hút định kỳ đưa về khu bãi tập kết tro xỉ được vận chuyển đi xử lý theo quy định.



Hình 3.5. Hệ thống xử lý khí thải lò hơi

Bảng 3.5. Danh mục máy móc, thiết bị ống thu gom và xử lý của hệ thống xử lý khí thải lò hơi

STT	Tên thiết bị	Thông số
Lò hơi 2,5 tấn/h		
1	Thiết bị lọc khói	- Ống khói: đường kính $\phi 440$, inox dày 2mm, cao 14m. - Cyclone lọc bụi thô: đường kính $\phi 1000$, chiều cao 3.133mm, vật liệu thép chịu nhiệt SS400, dày 4mm, cửa xả lấy bụi $\phi 210$. - Ống dẫn khí từ cyclone đến quạt hút: đường kính $\phi 430$, chiều dài 6,3m, vật liệu: thép chịu nhiệt SS400. - Ống dẫn khí từ quạt hút đến bể nước: đường kính $\phi 430$, chiều dài 3,8m, vật liệu: thép chịu nhiệt SS400. - Ống dẫn khí từ bể nước đến ống khói: đường kính $\phi 430$, chiều dài 2,08m, vật liệu: thép chịu nhiệt SS400.
2	Bể nước lọc khói	- Kích thước: dài x rộng x cao = 1,9m x 1,5m x 1÷1,4m - Kết cấu: BTCT.
3	Quạt hút	- Quạt hút gián tiếp, công suất điện 10HP. - Số lượng: 01 cái. - Động cơ: Nhật. - Lưu lượng 65.000 m³/h. - Áp lực 380 mmH₂O.
Lò hơi 3 tấn/h		
1	Thiết bị lọc bụi khói	- Ống khói: đường kính $\phi 440$, inox 201 dày 2mm, cao 13,5m. - Cyclone lọc bụi thô: đường kính $\phi 1000$, chiều cao

STT	Tên thiết bị	Thông số
		3.133mm, vật liệu thép chịu nhiệt SS400, dày 4mm, cửa xả lấy bụi $\phi 210$. - Ống dẫn khí từ cyclone đến quạt hút: đường kính $\phi 350$, chiều dài 5,3m, vật liệu: thép chịu nhiệt SS400. - Ống dẫn khí từ quạt hút đến bể nước: đường kính $\phi 350$, chiều dài 3,8m, vật liệu: thép chịu nhiệt SS400.
2	Bể nước lọc khói	- Kích thước: dài x rộng x cao = 2m x 1,5m x 1÷1,4m. - Kết cấu: BTCT.
3	Quạt hút	- Công suất điện 10HP, trực tiếp, động cơ Việt – Hung: 01 cái. - Lưu lượng 65.000 m ³ /h. - Áp lực 380 mmH ₂ O.

(Nguồn: Công ty TNHH Tân Phước)

3. CÔNG TRÌNH LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN THÔNG THƯỜNG

❖ Chất thải rắn sinh hoạt

– Rác thải sinh hoạt của công nhân tại Nhà máy có thành phần bao gồm: giấy, thức ăn thừa, bao bì, vỏ trái cây,... Khối lượng phát sinh ít do công nhân không ăn uống tại khu vực Nhà máy, khối lượng phát sinh khoảng 0,975 m³/tháng, tương đương khoảng 293 kg/tháng.

– Bố trí 02 thùng rác có nắp đậy màu xanh loại 240 lít tại khu vực có mái che (phía Đông nhà máy) và 02 thùng chứa dung tích 50 lít tại nhà vệ sinh để thu gom và phân loại rác tại khu vực này.

– Định kỳ, nhân viên vệ sinh của Nhà máy sẽ vận chuyển toàn bộ khối lượng chất thải rắn sinh hoạt của công nhân về khu vực lưu chứa chất thải rắn của Nhà máy chế biến lâm sản xuất khẩu và tiêu thụ nội địa (Lô A25, phía Tây nhà máy) của Công ty TNHH Tân Phước. Sau đó Công ty sẽ hợp đồng với Công ty CP Môi trường Bình Định đến thu gom và vận chuyển đi xử lý, tần suất thu gom 2 lần/tuần.

– Ngoài ra, trong quá trình hoạt động của Nhà máy còn phát sinh khối lượng bùn từ bể tự hoại, khối lượng khoảng 2,11 m³/6 tháng. Khối lượng này sẽ định kỳ hợp đồng với đơn vị chức năng đến thu gom, xử lý theo quy định.

❖ Chất thải rắn công nghiệp thông thường:

Mùn cưa, cùi bìa: khối lượng cùi bìa, mùn cưa phát sinh từ Nhà máy khoảng 609 m³/năm. Khối lượng cùi bìa được thu gom và tận dụng để làm nhiên liệu đốt lò hơi. Khối lượng mùn cưa được thu gom vào các bao và tập kết tại về Nhà máy chế biến lâm sản xuất khẩu và tiêu thụ nội địa (tại khu vực phía Tây Nhà máy, kết cấu nhà xây tường gạch, trát vữa xi măng, trần lợp tôn, sàn trát xi măng, cos nền cao hơn cos nền

đường giao thông nội bộ, có cửa khóa và dán nhãn nhận biết). Công ty đã hợp đồng với Công ty TNHH Nông Trại Xanh để thu gom mùn cưa, củi bìa thừa từ Nhà máy sản xuất khoảng 7-10 ngày/lần.

Chất thải rắn từ lò hơi (Tro xỉ):

Khối lượng tro, xỉ phát sinh khối lượng khoảng 33,26 tấn/năm (chiếm khoảng 2% khối lượng nhiên liệu sử dụng) được thu gom vào các thùng chứa 660 lít sau đó hợp đồng với đơn vị chức năng đến thu gom theo quy định.

4. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Thành phần và khối lượng chất thải nguy hại và chất thải rắn công nghiệp cần kiểm soát phát sinh tại Nhà máy như sau:

Bảng 3.6. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên

TT	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)	Ký hiệu phân loại
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	3	NH
	Tổng khối lượng		3	

(Nguồn: Chứng từ thu gom chất thải nguy hại của Nhà máy)

- Bố trí 02 thùng chứa dung tích 240 lít có nắp đậy, dán nhãn để lưu chứa chất thải nguy hại, thu gom tập kết tại khu vực có mái che nằm phía Đông Nhà máy.
- Công ty đã hợp đồng với Công ty TNHH TM & MT Hậu Sanh thu gom và vận chuyển đi xử lý theo quy định, tần suất 1 lần/năm.
- Ngoài ra, tại nhà máy còn phát sinh một lượng chất thải cần kiểm soát được thu gom, quản lý như chất thải nguy hại. Thành phần như sau:

Bảng 3.7. Dự báo khối lượng chất thải rắn kiểm soát phát sinh từ Nhà máy

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Đơn vị	Khối lượng
1	Giẻ lau dính dầu mỡ	18 02 01	kg/năm	7
2	Ấc quy chì thải	19 06 01	kg/năm	8

(Nguồn: Công ty TNHH Tân Phước)

5. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG

- Khu vực Nhà máy rộng, tiếng ồn phát sinh chủ yếu từ các máy cưa.
- Công nhân vận hành trực tiếp được trang bị quần áo bảo hộ lao động, nút bịt tai, bố trí thời gian làm việc xen kẽ để đảm bảo sức khỏe và hiệu quả công việc.
- Thường xuyên kiểm tra độ mòn chi tiết máy móc thiết bị và tra dầu bôi trơn.
- Trồng cây xanh đảm bảo đủ diện tích cây xanh đã được phê duyệt trong quy hoạch tổng mặt bằng của dự án.

6. PHƯƠNG ÁN PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

❖ Phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ

Thành phần các loại nguyên liệu và sản phẩm của Nhà máy đều rất dễ bắt cháy.

Do đó, khi vận hành nhà xưởng cần quan tâm đến một số nguyên nhân xảy ra sự cố và biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố.

– *Các nguyên nhân dẫn tới sự cố cháy nổ:*

- + Cháy nổ do chập điện, quá trình vận hành thiết bị điện, điện tử.
- + Cháy do sét đánh, tia lửa sét.
- + Công nhân hút thuốc, vứt tàn thuốc không đúng nơi quy định.
- + Cháy do rò rỉ nhiên liệu phục vụ các phương tiện sản xuất như xe nâng.

– *Các biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ hiện đang áp dụng tại Nhà máy:*

+ Hệ thống đường nội bộ được xây dựng rộng rãi, đảm bảo các xe cứu hỏa đến được vị trí các phân xưởng sản xuất;

+ Có biện pháp hướng dẫn cho công nhân và phân khu vực rõ ràng trong việc lưu trữ nguyên vật liệu cũng như tiến hành sử dụng nguồn điện, có phương án PCCC và thường xuyên cho tiến hành kiểm tra các khu vực để có khả năng xảy ra cháy nổ;

+ Bố trí các biển báo cấm lửa tại khu vực xưởng sản xuất;

+ Bên trong khu vực nhà xưởng bố trí các bình chữa cháy cầm tay, tiêu lệnh phòng cháy chữa cháy và có tủ thuốc y tế theo quy định. Định kỳ kiểm tra các thiết bị này đảm bảo luôn trong tình trạng sử dụng tốt;

+ Bên cạnh đó, để đảm bảo đủ lượng nước lưu trữ cho công tác PCCC, Công ty đã xây dựng 01 bể chứa nước PCCC;

+ Nghiêm cấm công nhân hút thuốc trong khu vực sản xuất;

+ Thường xuyên giám sát tình trạng của các thiết bị sử dụng điện, kể cả các đường dây dẫn điện trong phạm vi toàn nhà máy;

+ Trong trường hợp xảy ra các sự cố chập điện được phát hiện kịp thời, người lao động sẽ thực hiện ngay việc cúp cầu giao điện tại khu vực đó, báo cáo kịp thời đến Lãnh đạo Công ty để có biện pháp sửa chữa ngay;

+ Nghiêm cấm việc sử dụng điện quá tải đối với các thiết bị sử dụng điện.

– *Khi có sự cố cháy nổ xảy ra:*

+ Người phát hiện cháy hô hoán cho mọi người xung quanh;

+ Gọi số điện thoại khẩn cứu hỏa 114;

+ Ngăn chặn phạm vi cháy, hạn chế để ngọn lửa lan truyền từ khu vực này đến khu vực khác;

+ Giảm tác hại do cháy: khi cháy, nhanh chóng đưa các chất có tính chất cháy được ra khỏi điểm cháy để giảm lượng chất có khả năng cháy, hạn chế tổn thất; sử dụng các phương tiện, thiết bị chữa cháy cố định và di động như: nước, bình chữa cháy cầm tay, cát,...

Hiện trạng, Công ty đã lắp đặt các thiết bị, máy móc phục vụ cho công tác PCCC của Nhà máy như: máy bơm cứu hỏa (xăng, 50HP, 01 máy), máy bơm cứu hỏa (điện,

30HP, 01 máy), bình cứu hỏa (32 bình), hòng chữa cháy (25 cái), đèn cảnh báo sự cố, đèn chiếu sáng khẩn cấp, đèn exit, còi báo khẩn cấp, dây dẫn nước chữa cháy, hệ thống báo cháy tự động, xô đựng cát, nước, thùng phi đựng cát, nước, 2 bể chứa nước: 50m³ và 120m³, búa tạ, tấm đập dùng dập lửa.

❖ **Phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố từ vận hành lò hơi**

- Bảo trì, bảo dưỡng định kỳ máy móc, thiết bị;
- Nghiêm túc thực hiện quy trình vận hành, các yêu cầu và thông số kỹ thuật của thiết kế trong quá trình vận hành lò hơi;
- Kiểm tra chế độ vận hành theo thiết kế và sửa chữa kịp thời khi có sự cố. Đội ngũ nhân viên kỹ thuật và công nhân luôn sẵn sàng ứng phó khi có sự cố xảy ra;
- Công nhân vận hành sẽ được tập huấn các kiến thức, kỹ năng cần thiết để đảm bảo vận hành tốt, đảm bảo hiệu suất xử lý, giảm thiểu các sự cố xảy ra;
- Thường xuyên kiểm tra và giám sát độ kín và độ bền của hệ thống xử lý bụi cũng như các hệ thống đường ống dẫn, kịp thời sửa chữa khi có dấu hiệu hư hỏng;
- Chấp hành những quy định về kỹ thuật an toàn theo tiêu chuẩn TCVN 6006 – 1995 (yêu cầu kỹ thuật an toàn về lắp đặt, sử dụng, sửa chữa lò hơi), cụ thể như sau:
 - + Ban hành các quy định trách nhiệm cho những người liên quan đến việc sử dụng lò hơi, phải đăng ký sử dụng lò hơi tại cơ quan có thẩm quyền.
 - + Người trực tiếp vận hành lò hơi phải qua đào tạo và được cấp chứng chỉ đủ tiêu chuẩn vận hành.
 - + Lò hơi có đầy đủ các hồ sơ kỹ thuật: lý lịch lò hơi, các bản vẽ cấu tạo các bộ phận của lò hơi, các chứng chỉ kiểm tra chất lượng và biên bản xuất xưởng.
 - + Tiến hành sửa chữa lò hơi theo đúng lịch và kiểm tra kỹ thuật lò hơi theo đúng thời hạn quy định.
 - + Sau khi sửa chữa phải được tiến hành kiểm nghiệm kỹ thuật trước khi đưa vào sử dụng.
 - + Người quản lý lò hơi phải thường xuyên kiểm tra việc chấp hành quy trình, tiêu chuẩn an toàn của những người vận hành.
- **Cách xử lý sự cố cạn nước:**
 - Ngừng cấp nhiên liệu, cào toàn bộ củi đốt ra ngoài;
 - Kiểm tra mực nước thực tế trong lò: mở van xả hết hơi ra, mở van xả đáy xem có nước ra không;
 - Nếu không có nước ra mà chỉ có hơi xanh xì ra tức là lò bị cạn nước, thao tác như sau:
 - + Xả hơi ra ngoài nhanh chóng hoặc bằng van an toàn khi lò có áp suất cao;
 - + Để áp suất hạ thấp và lò nguội, báo cáo cán bộ kỹ thuật đến xử lý.
- **Xử lý ống thủy bị vỡ:**

- Lấy vải hoặc bao bố trùm kín nơi có hơi hoặc có nước xì ra;
- Đóng van hơi và van nước từ lò thông qua ống thủy;
- Thay ống thủy mới và thực hiện thay thế đúng quy trình kỹ thuật.

- *Xử lý Áp kế hơi bị hỏng:*

- Khóa van từ lò ra áp kế và thay áp kế mới;
- Trường hợp áp kế bị hỏng nhẹ vẫn hoạt động được thì tạm thời hoạt động đến kỳ bảo dưỡng gần nhất sẽ thay thế.

- *Xử lý hỏng van an toàn:*

- Nếu có hơi xì ra thì dùng tay nhấn tay đòn của van lên cho hơi thoát ra, sau đó thả tay ra xem van có đóng được không;

- Nếu lượng hơi quá lớn thì ngừng lò;
- Để áp suất hạ xuống mức 0, rồi tháo van ra sửa chữa, thay thế.
- Khi cho van hoạt động phải tiến hành kiểm tra nôi hơi.

- *Xử lý hệ thống cấp nước không chế mức nước giới hạn bị hỏng:*

Kiểm tra bộ phận bị hỏng dẫn đến sự cố cạn nước và xử lý như trường hợp cạn nước.

- *Xử lý van xả đáy lò bị hư:*

- Nếu nước xì ra nhẹ thì cho hoạt động tạm thời chờ bảo dưỡng;
- Nếu nước ra nhiều thì ngừng hoạt động và kiểm tra mức nước và xử lý như sự cố cạn nước.

- *Xử lý sự cố cháy thùng ống lửa:*

Ngừng hoạt động, để áp suất hạ thấp và nguội lò rồi báo cáo cho cán bộ xử lý lò hơi đến xử lý.

❖ ***Sự cố tai nạn lao động***

Để phòng ngừa và giảm thiểu sự cố tai nạn lao động, Chủ đầu tư sẽ duy trì áp dụng một số biện pháp sau:

- Tổ chức đào tạo nâng cao tay nghề và kiến thức về an toàn lao động.
- Phổ biến, tuyên truyền cho cán bộ, công nhân về các quy tắc an toàn trong sản xuất công nghiệp và khi tham gia giao thông.
- Sắp xếp khu vực chứa nguyên vật liệu, sản phẩm, máy móc, thiết bị gọn gàng. Tùy theo từng loại hàng khác nhau mà có thể bố trí chiều cao khác nhau.
- Trong quá trình vận chuyển hàng hóa, nguyên liệu vào kho: yêu cầu công nhân phải sử dụng thành thạo các thiết bị, xe nâng, chuyên chở phù hợp, không vượt quá tải trọng.
- Tại các khu vực có nguồn nhiệt cao, nguồn điện, tại khu vực có khả năng đổ ngã,... dễ gây tai nạn lao động thì sẽ đặt biển báo hướng dẫn vận hành và đề phòng sự cố, tai nạn.
- Thường xuyên kiểm tra và kiểm soát các yếu tố có nguy cơ tiềm ẩn gây tai nạn

lao động để kịp thời khắc phục và ngăn chặn sự cố có thể xảy ra.

- Tuân thủ quy trình hoạt động của các máy móc tại Nhà máy.

7. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG KHÁC

Cây xanh có tác dụng che chắn, hút và thu giữ bụi, lọc sạch không khí, che chắn, giảm bớt tiếng ồn, mặt khác còn tạo mỹ quang khu vực. Diện tích cây xanh của Nhà máy: 4.693m².

Chương IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI KHÍ THẢI

1.1. Nguồn phát sinh bụi, khí thải:

- Nguồn số 01: Bụi, khí thải từ đốt nhiên liệu vận hành lò hơi số 1 (công suất 2,5 tấn/giờ).
- Nguồn số 02: Bụi, khí thải từ đốt nhiên liệu vận hành lò hơi số 2 (công suất 3 tấn/giờ).

1.2. Lưu lượng xả khí thải tối đa: 130.000 m³/giờ.

- Nguồn số 01: 65.000 m³/giờ.
- Nguồn số 02: 65.000 m³/giờ.

1.3. Dòng khí thải, vị trí xả bụi, khí thải:

- Dòng số 01: tại miệng ống khói của hệ thống xử lý khí thải số 1, tọa độ: X = 1.523.882; Y = 596.273 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 108⁰15', múi chiều 3⁰).
- Dòng số 02: tại miệng ống khói của hệ thống xử lý khí thải số 2, tọa độ: X = 1.523.871; Y = 596.269 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 108⁰15', múi chiều 3⁰).

1.4. Phương thức xả khí thải

- Nguồn số 01: bụi, khí thải sau xử lý được xả ra môi trường qua ống khói số 1, cao 14m (tính từ mặt đất), xả gián đoạn theo hoạt động sản xuất của Nhà máy, 24 giờ/ngày.
- Nguồn số 02: bụi, khí thải sau xử lý được xả ra môi trường qua ống khói số 2, cao 13,5m (tính từ mặt đất), xả gián đoạn theo hoạt động sản xuất của Nhà máy, 24 giờ/ngày.

1.5. Chất lượng khí thải

Chất lượng khí thải trước khi thải vào môi trường không khí phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với bụi, khí thải theo QCVN 19:2009/BTNMT, cột B – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cụ thể như sau:

Bảng 4.1. Các chất ô nhiễm và giới hạn của bụi, khí thải

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT cột B, K _p = 0,9 và K _v = 1,0	Tần suất quan trắc định kỳ	Tần suất quan trắc tự động
1	Bụi tổng	mg/Nm ³	180	6 tháng/lần	Không

2	SO ₂	mg/Nm ³	400		
3	NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	680		
4	CO	mg/Nm ³	800		

2. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG

2.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- Nguồn số 01: khu vực xưởng cửa số 1.
- Nguồn số 02: khu vực xưởng cửa số 2.

2.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- Nguồn số 01: tọa độ: X = 1.523.902; Y = 596.292 (Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 108⁰15' múi chiếu 3⁰).
- Nguồn số 02: tọa độ: X = 1.523.882; Y = 596.316 (Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 108⁰15' múi chiếu 3⁰).

2.3. Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

- Tiếng ồn:

Bảng 4.2. Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn, dBA

TT	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	-	Khu vực thông thường

- Độ rung:

Bảng 4.3. Giá trị tối đa cho phép về mức gia tốc rung

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

Chương V

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

- **Vị trí: tại ống khói lò hơi của công ty (KT), tọa độ: 1.523.890, 596.296).**

Bảng 5.1. Kết quả quan trắc khí thải

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả		QCVN 19:2009/BTNMT
			24/5/2023	20/11/2023	
1	Bụi tổng	mg/Nm ³	90	95	200
2	CO	mg/Nm ³	725	758	1.000
3	SO ₂	mg/Nm ³	21	39	500
4	NO _x	mg/Nm ³	68	45	850
5	Lưu lượng	m ³ /h	4.592	4.273	-

(Nguồn: Trung tâm kỹ thuật quan trắc môi trường)

Kết luận: So sánh kết quả quan trắc chất lượng khí thải đầu ra của hệ thống xử lý khí thải lò hơi tại Nhà máy đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 09:2009/BTNMT, K_p=1, K_v=1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

- **Vị trí: khu vực cửa xả gỗ (KK), tọa độ: 1.523.858, 596.286).**

Bảng 5.2. Kết quả quan trắc không khí

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả		QCVN 02:2019/BYT QCVN 03:2019/BYT QCVN 24:2016/BYT
			24/5/2023	20/11/2023	
1	Bụi	mg/m ³	2,72	2,47	6
2	CO	mg/m ³	4,64	5,38	40
3	SO ₂	mg/m ³	0,34	0,29	10
4	NO ₂	mg/m ³	0,25	0,18	10
5	Tiếng ồn	dBA	83	77	85

(Nguồn: Trung tâm kỹ thuật quan trắc môi trường)

Ghi chú:

- QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi – giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc.
- QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.
- QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

Kết luận: So sánh kết quả quan trắc chất lượng khí trong xưởng đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 02:2019/BYT, QCVN 03:2019/BYT, QCVN 24:2016/BYT.

Chương VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Bảng 6.1. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm

STT	Công trình xử lý chất thải đã hoàn thành	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Công suất dự kiến đạt được
1	Hệ thống xử lý khí thải lò hơi	01/01/2025	30/6/2025	80%

– Thời gian dự kiến lập văn bản thông báo kế hoạch vận hành thử nghiệm: trước ít nhất 10 ngày kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm.

– Thời gian dự kiến lập Báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải: trong thời hạn 10 ngày kể từ ngày kết thúc vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.

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

Dự án thuộc trường hợp tại “Khoản 5 Điều 21 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT Thông tư quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường” nên chúng tôi thực hiện quan trắc 3 mẫu đơn 3 ngày liên tiếp trong của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý chất thải.

❖ Hệ thống xử lý khí thải lò hơi

– Thời gian dự kiến lấy mẫu theo bảng sau:

Bảng 6.2. Kế hoạch lấy mẫu khí thải lò hơi

Giai đoạn	Lần lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu
Giai đoạn vận hành ổn định	Lần 1	Ngày 17/03/2025 (Sau ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm tối thiểu là 75 ngày)
	Lần 2	Ngày 18/03/2025 (Sau khi lấy mẫu lần 1, 01 ngày)
	Lần 3	Ngày 19/03/2025 (Sau khi lấy mẫu lần 2, 01 ngày)

Giai đoạn vận hành ổn định (03 ngày liên tiếp sau giai đoạn điều chỉnh hiệu suất, trường hợp bất khả kháng không thể đo đạc, lấy và phân tích mẫu liên tiếp được thì phải thực hiện đo đạc, lấy và phân tích mẫu sang ngày kế tiếp).

– Vị trí lấy mẫu và chỉ tiêu lấy mẫu theo bảng:

Bảng 6.3. Chỉ tiêu lấy mẫu hệ thống xử lý nước thải

STT	Vị trí lấy mẫu	Chỉ tiêu (QCVN 19:2009/BTNMT)	Số lượng mẫu/1 ngày	Số lần lấy mẫu
Giai đoạn vận hành ổn định				
1	Ống khói của hệ thống xử lý khí thải lò hơi số 01	Chỉ tiêu (QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $K_p = 0,9$, $K_v = 1,0$): Bụi tổng, CO, SO ₂ , NO ₂	01	03
2	Ống khói của hệ thống xử lý khí thải lò hơi số 02		01	03

Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện: Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường Bình Định.

2. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC CHẤT THẢI (TỰ ĐỘNG, LIÊN TỤC VÀ ĐỊNH KỲ) THEO QUY ĐỊNH CỦA PHÁP LUẬT

❖ Quan trắc bụi, khí thải

Theo khoản 2, điều 112 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và điểm c, khoản 1 điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, Dự án có lưu lượng xả khí thải tối đa trên 50.000 m³/giờ (theo mục 9, phụ lục XXIX kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022). Vì vậy, Dự án thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải định kỳ.

- Hệ thống xử lý khí thải lò hơi

- Vị trí lấy mẫu:

- + Ống khói của hệ thống xử lý khí thải lò hơi số 01. Tọa độ: 1.523.882; Y = 596.273 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 108⁰15', múi chiều 3⁰).

- + Ống khói của hệ thống xử lý khí thải lò hơi số 02. Tọa độ: 1.523.871; Y = 596.269 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 108⁰15', múi chiều 3⁰).

- Tần suất quan trắc: 6 tháng/lần.

- Thông số giám sát: Bụi tổng, CO, SO₂, NO_x (tính theo NO₂), lưu lượng.

- Quy chuẩn áp dụng so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT cột B, $K_v=1,0$, $K_p=0,9$.

- Các bước tiến hành lấy mẫu theo đúng quy định của tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành Việt Nam.

3. KINH PHÍ THỰC HIỆN QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG HÀNG NĂM

Bảng 6.4. Dự toán kinh phí thực hiện quan trắc môi trường

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Số lượng mẫu/lần	Số lượng mẫu/năm	Đơn giá (đồng)	Thành tiền (đồng)
I	Quan trắc khí thải lò hơi					
1	Bụi tổng	Mẫu	2	4	1.810.096	7.240.384
2	CO	Mẫu	2	4	454.526	1.818.104
3	SO ₂	Mẫu	2	4	512.475	2.049.900
4	NO _x (tính theo NO ₂)	Mẫu	2	4	513.419	2.053.676
5	Lưu lượng khí	Mẫu	2	4	470.571	1.882.284
II	Kinh phí lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm					10.000.000
	Tổng cộng					25.044.348

(Ghi chú: giá trị trên chỉ mang tính chất tương đối trong quá trình tính toán sơ bộ)

Chương VII

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

Trong 02 năm trước thời điểm lập báo cáo đề xuất năm 2022, 2023, Nhà máy không có đợt thanh tra, kiểm tra nào.

Chương VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Chủ đầu tư cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường, đồng thời cam kết:

- Thực hiện hoàn thành đầy đủ các thủ tục hồ sơ pháp lý khác theo quy định của pháp luật trước khi đi vào vận hành thử nghiệm.
- Ký kết hợp đồng với các đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn phát sinh theo đúng quy định.
- Vận hành hệ thống xử lý khí thải đảm bảo tiêu chuẩn trước khi thải ra môi trường.
- Thực hiện nghiêm chỉnh các biện pháp giảm thiểu tác động xấu của dự án đến môi trường tự nhiên trong khu vực và tuân thủ các quy định chung về bảo vệ môi trường có liên quan đến dự án.
- Chúng tôi chịu trách nhiệm trước pháp luật trong quá trình hoạt động của Dự án nếu vi phạm các quy định về bảo vệ môi trường.

PHỤ LỤC

- 1. CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ LIÊN QUAN**
- 2. MỘT SỐ BẢN VẼ**