

CÔNG TY CỔ PHẦN HD NHƠN HỘI

_

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

**Của dự án đầu tư: NHÀ MÁY CHẾ BIẾN GỖ NỘI - NGOẠI THẤT
CAO CẤP HD NHƠN HỘI**

Địa điểm thực hiện dự án: Lô B2.08-09, đường D3, KCN Nhơn Hội - Khu A, Xã
Nhơn Hội, Thành phố Quy Nhơn, Tỉnh Bình Định

CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

CHỦ TỊCH HĐQT



Vũ Thế Hào

Bình Định, tháng năm 2024

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC BẢNG.....	iv
DANH MỤC CÁC HÌNH	v
CHƯƠNG I.	6
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	6
1. Tên chủ dự án đầu tư	6
2. Tên dự án đầu tư	6
2.1. Tên dự án đầu tư:	6
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư.....	9
3.1. Công suất hoạt động của dự án đầu tư:	9
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư:	9
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư:	14
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư.....	14
4.1. Nguyên liệu, vật liệu sử dụng cho sản xuất	14
4.2. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu lò hơi:	15
4.4. Nhu cầu sử dụng điện.....	16
4.5. Nhu cầu sử dụng nước	17
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư.....	18
5.1. Hiện trạng hạ tầng KCN:	18
5.2. Tổ chức quản lý và thực hiện Dự án:	19
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	21
1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	21
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường	21
CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ	22
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:.....	22
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa:	22
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải:	22

3.1.3. Xử lý nước thải:	24
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	25
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	31
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại (CTNH) và chất thải công nghiệp phải kiểm soát (CTCNPKS).....	32
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	34
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:	34
3.6.1. Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ	34
3.6.2. Biện pháp phòng ngừa sự cố tai nạn lao động	36
3.6.3. Các biện pháp phòng ngừa sự cố rò rỉ hóa chất (sơn, keo, dầu màu)	37
3.6.4. Biện pháp phòng ngừa sự cố đối với các công trình, thiết bị xử lý môi trường.....	37
3.7. Các nội dung thay đổi của dự án so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:	37
CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	39
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	39
4.2. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với khí thải:	40
CHƯƠNG V. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	44
5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án	44
5.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm:	44
5.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	44
5.2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật.....	46
5.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ	46
5.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	46
PHỤ LỤC BÁO CÁO.....	49

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Tọa độ mốc ranh giới quy hoạch của khu đất thực hiện Dự án.....	5
Bảng 1.2. Các hạng mục công trình của Dự án.....	8
Bảng 1.3. Danh mục máy móc thiết bị của Dự án.....	12
Bảng 1.4. Vật liệu phục vụ cho sản xuất.....	16
Bảng 1.5. Danh mục hóa chất sử dụng.....	17
Bảng 3.1. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý bụi.....	24
Bảng 3.2. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý khí thải lò hơi 1,5 tấn/giờ.....	26
Bảng 3.1. Thông số của hệ thống xử lý khí thải lò hơi 2 tấn/giờ.....	28
Bảng 3.4. Thông số của hệ thống xử lý hơi dung môi, bụi sơn.....	29
Bảng 3.5. Thông số kỹ thuật của thùng đựng rác thải sinh hoạt.....	30
Bảng 3.6. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh.....	31
Bảng 3.7. Nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM.....	34
Bảng 4. 1. Thông số và giá trị giới hạn của nước thải.....	36
Bảng 4.2. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải số 1.....	37
Bảng 4.3. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải số 2.....	38
Bảng 4.3. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải số 3.....	39
Bảng 5.1. Kế hoạch đo đạc và lấy mẫu phân tích chất thải.....	41
Bảng 5.2. Phương pháp lấy mẫu và phân tích mẫu của khí thải.....	42
Bảng 5.3. Kết quả vận hành thử nghiệm khí thải.....	43
Bảng 5.4. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	44

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1.1. Vị trí khu vực dự án.....	7
Hình 1.2. Sơ đồ công nghệ sản xuất của dự án.....	10
Hình 1.3. Sơ đồ tổ chức quản lý của dự án.....	19
Hình 3.1. Sơ đồ thu gom, thoát nước mưa của dự án.....	21
Hình 3.2. Sơ đồ mạng lưới thu gom, thoát nước thải của dự án.....	22
Hình 3.3. Sơ đồ xử lý nước thải sinh hoạt.....	23
Hình 3.4. Sơ đồ hệ thống thu gom và xử lý bụi gỗ.....	24
Hình 3.5. Sơ đồ công nghệ xử lý khí thải lò hơi 1,5 tấn/giờ.....	25
Hình 3.6. Sơ đồ công nghệ xử lý khí thải lò hơi 2 tấn/giờ.....	27
Hình 3.7. Hệ thống thu hồi và xử lý bụi sơn, hơi dung môi.....	29

CHƯƠNG I.

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ dự án đầu tư

- Tên chủ dự án đầu tư: Công ty CP HD Nhơn Hội
- Địa chỉ văn phòng: Lô B2.08-09, đường D3, KCN Nhơn Hội - Khu A, Xã Nhơn Hội, Thành phố Quy Nhơn, Tỉnh Bình Định, Việt Nam.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư:
 - + Ông: Vũ Thế Hào
 - + Chức vụ: Chủ tịch hội đồng quản trị.
 - + Điện thoại: 0903552349.
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần mã số 4101592007 đăng ký lần đầu 20/4/2021, đăng ký thay đổi lần thứ 2 ngày 28/4/2022 do Phòng đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Định cấp.
- Quyết định chủ trương đầu tư, đồng thời chấp thuận nhà đầu tư số 169/QĐ-BQL ngày 21/6/2021 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Định cấp.
- Quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư số 482/QĐ-BQL cấp lần đầu ngày 21/6/2021, điều chỉnh lần thứ nhất ngày 22/12/2021 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Định cấp.
- Quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư số 388/QĐ-BQL cấp lần đầu ngày 21/6/2021, điều chỉnh lần thứ hai ngày 16/11/2022 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Định cấp.
- Quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư số 75/QĐ-BQL cấp lần đầu ngày 21/6/2021, điều chỉnh lần thứ ba ngày 27/3/2023 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Định cấp.

2. Tên dự án đầu tư

2.1. Tên dự án đầu tư: Nhà máy chế biến gỗ nội - ngoại thất cao cấp HD Nhơn Hội

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Nhà máy chế biến gỗ nội - ngoại thất cao cấp HD Nhơn Hội”

- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: Lô B2.08-09, đường D3, KCN Nhơn Hội - Khu A, Xã Nhơn Hội, Thành phố Quy Nhơn, Tỉnh Bình Định, Việt Nam.

Dự án được xây dựng trên khu đất có diện tích 30.015 m², có giới cận như sau:

- Phía Đông giáp: đường D3.
- Phía Tây giáp: Công ty CP Đầu tư và Phát triển QuiHub
- Phía Nam giáp: đất trống thuộc lô B2.
- Phía Bắc giáp: đường N3.

Bảng 1.1. Tọa độ mốc giới Dự án

STT	Tên mốc	Tọa độ VN 2000, kinh tuyến 108 ⁰ 15 múi 3 ⁰	
		X	Y
1	M1	1528952,443	610192,026
2	M2	1529133,545	610158,365
3	M3	1529183,274	610370,001
4	M4	1529002,172	610403,662

(Nguồn: Hồ sơ quy hoạch xây dựng tỷ lệ 1/500)



Hình 1.1. Vị trí nhà máy

2.2. Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép liên quan đến môi trường của dự án đầu tư: Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Định là cơ quan phê duyệt thiết kế xây dựng, cấp các loại thủ tục liên quan đến dự án đầu tư như sau:

+ Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Nhà máy chế biến gỗ nội - ngoại thất cao cấp HD Nhơn Hội tại Quyết định số 153/QĐ-BQL ngày 02/6/2022

+ Kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án Nhà máy chế biến gỗ nội - ngoại thất cao cấp HD Nhơn Hội tại Thông báo số 161/BQL-QLQH XD ngày 27/01/2022.

+ Kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng điều chỉnh dự án Nhà máy chế biến gỗ nội - ngoại thất cao cấp HD Nhơn Hội tại Thông báo số 258/BQL-QLQH XD ngày 09/3/2023.

+ Giấy phép xây dựng số 30/GPXD ngày 14/6/2022 cấp cho 19 công trình xây dựng của dự án.

2.3. Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công):

- Quy mô tổng vốn đầu tư của dự án là 80.000.000.000 đồng. Nguồn vốn đầu tư xây dựng công trình hình thành từ các nguồn:

+ Vốn góp để thực hiện dự án: 15.000.000.000 đồng.

+ Vốn huy động: 65.000.000.000 đồng.

+ Theo quy định của Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/06/2019, Dự án thuộc loại hình xây dựng công nghiệp, nhóm B.

+ Theo quy định của Luật BVMT năm 2020 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, quy mô dự án thuộc Danh mục các dự án đầu tư nhóm II.

- Quy mô đầu tư xây dựng các hạng mục công trình của dự án:

Bảng 1.2. Các hạng mục công trình của Dự án

Stt	Tên hạng mục	Số lượng	Diện tích	Tỷ lệ	Ghi chú
-----	--------------	----------	-----------	-------	---------

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Nhà máy chế biến gỗ nội - ngoại thất cao cấp HD Nhơn Hội”

			(m ²)	(%)	
I	Diện tích xây dựng		15.915	53,02	
1	Nhà bảo vệ	2	24		Đã xây dựng
2	Văn phòng làm việc 02 tầng	1	355		Đang xây dựng
3	Nhà xe ô tô	1	72		Đã xây dựng
4	Nhà ăn	1	250		Đã xây dựng
5	Kho dầu màu	1	80		Đã xây dựng
6	Lò sấy 1	1	360		Đã xây dựng
7	Lò sấy 2	1	270		Đang xây dựng
8	Nhà nôi hơi	1	81		Đã xây dựng
9	Kho nguyên liệu 1	1	360		Đã xây dựng
10	Nhà chứa chất thải rắn – Chất thải rắn nguy hại	1	25		Đã xây dựng
11	Lò chứa bụi	1	60		Đã xây dựng
12	Nhà vệ sinh	2	96		Đã xây dựng
13	BỂ xử lý nước thải	1	36		Đã xây dựng
14	BỂ nước PCCC	1	150		Đã xây dựng
15	Trạm biến áp	1	16		Đã xây dựng
16	Xưởng sản xuất 1	1	4.560		Đã xây dựng
17	Xưởng sản xuất 2	1	4.560		Đã xây dựng
18	Kho thành phẩm	1	4.560		Đã xây dựng
II	Đất cây xanh-thảm cỏ		6.268	20,88	Đã trồng
III	Đất giao thông nội bộ, sân bãi		7.833,38	26,10	Đã được bê tông hoá
	TỔNG		30.016,38	100,00	

Ghi chú: + Nhà làm việc 02 tầng đã đầu tư xây dựng hoàn thiện công trình bê tông cốt thép và đường ống nước thải.

+ Lò sấy 2 đang xây dựng là các buồng chứa nguyên liệu để sấy, sử dụng chung nôi hơi 04 tấn/giờ với lò sấy 1.

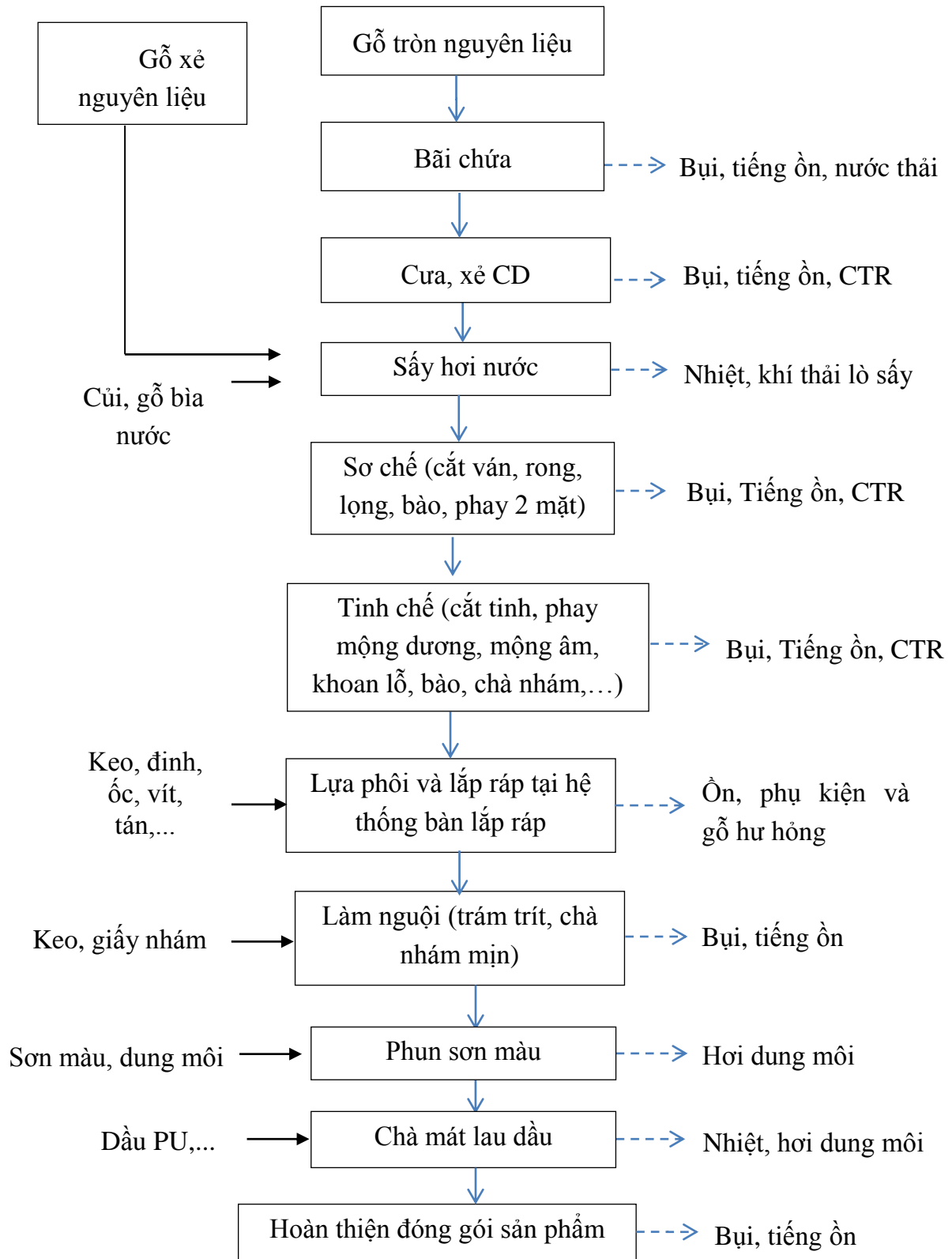
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư

3.1. Công suất hoạt động của dự án đầu tư:

Sản xuất bàn ghế, giường tủ, đồ nội thất các loại bằng gỗ với quy mô công suất 10.000 sản phẩm/năm, tương ứng 7.000 m³ gỗ thành phẩm/năm.

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư:

3.2.1. Quy trình sản xuất, chế biến gỗ tại Nhà máy được thể hiện theo sơ đồ sau:



Hình 1.2. Sơ đồ công nghệ sản xuất của dự án

Thuyết minh quy trình

a. Cưa xẻ: Nguyên liệu gỗ tròn, gỗ xẻ được nhập về nhà máy, đưa vào khu vực bãi chứa.

- Sau khi nhập gỗ về nhà máy căn cứ vào kế hoạch sản xuất bộ phận Kế hoạch sẽ đưa tính toán nguyên liệu gỗ cho từng đơn hàng sau đó sẽ đưa ra kế hoạch xẻ gỗ tròn. Gỗ xẻ thu mua từ các nhà máy khác đảm bảo đáp ứng nhu cầu sản xuất.

- Gỗ xẻ sẽ được ghi chép lại theo từng quy cách và tính toán tỷ lệ hao hụt cho từng loại gỗ cũng như từng quy cách.

b. Sấy:

Sấy theo phương pháp sấy hơi nước với công suất lò hơi đã đầu tư là 4 tấn/giờ. Gỗ sau khi xẻ được thông gió ngoài trời từ 1 - 3 tháng tùy vào kế hoạch nhằm rút ngắn thời gian sấy cũng như đảm bảo chất lượng gỗ sấy khô đều, không bị mo, tộp, nứt trong quá trình sấy.

c. Sơ chế, tinh chế:

- Mộc máy: Khâu máy bắt đầu tạo phôi chi tiết, định hình chi tiết sản phẩm, bào, phay, tubi, khoan đục, cắt tiện, chà nhám sản phẩm.

- Mộc tay: Khâu mộc tay sử dụng đội ngũ công nhân có tay nghề cao để lắp ráp hoàn chỉnh sản phẩm.

- Trong quá trình lắp ráp sẽ cần dùng đến Keo sữa: dùng để liên kết các chi tiết với nhau một cách chắc chắn.

d. Làm nguội - Trám trít:

- Khâu này cần đòi hỏi sử dụng đội ngũ có tay nghề và cần sự tỉ mỉ, cẩn thận nhằm tạo ra sản phẩm có độ láng, bằng phẳng, các khuyết tật về gỗ được xử lý triệt để tại công đoạn này.

- Nguyên liệu cho quá trình trám trít: bột gỗ (được tận dụng từ quá trình sản xuất), keo 502, giấy nhám.

e. Phun sơn, xử lý dầu màu:

Trước khi đưa đi phun màu các chi tiết, cụm chi tiết gỗ sẽ được phân loại màu sắc. Đối với các chi tiết, cụm chi tiết bị khuyết tật về màu sắc không đảm bảo đồng màu khi phun thì sẽ được xử lý bằng Oxy già đậm đặc bôi lên các chỗ bị sẫm đen, quá trình này được làm thủ công.

Hoặc đối với những sản phẩm bị giác trắng, xanh sẽ được xông khói cho tẹp màu gỗ, quá trình này được dùng Amoniac để xông khói (tuy nhiên công đoạn này không thường xuyên, tùy thuộc vào yêu cầu khách hàng).

Sản phẩm sau khi được hoàn chỉnh về độ láng và khuyết tật gỗ xử lý hoàn chỉnh sẽ được đưa lên phun màu để tạo màu cho sản phẩm đồng đều và bóng.

Sau khi được phun màu, sản phẩm sẽ được phun qua dầu bảo quản gỗ để tránh mối mọt cho trong quá trình sử dụng.

f. Đóng gói:

Đây là khâu cuối cùng của quá trình sản xuất. Sản phẩm được hoàn chỉnh và được đưa đến công đoạn gắn nhãn mác, treo hướng dẫn sử dụng và đóng gói bằng thùng carton.

3.2.2. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ cho sản xuất:

Bảng 1.3. Danh mục máy móc thiết bị của Dự án

TT	Tên thiết bị	Số lượng	Xuất xứ	Công suất (kW)
1	Máy cưa CD đứng	2	Đài Loan	11,5
2	Máy cưa vòng nằm	1	Đài Loan	22
3	Máy cưa CD tự động	1	Đài Loan	41,5
4	Máy cắt ngang	6	Việt Nam	3,5
5	Máy cưa lọng	4	Đài Loan	2,3
6	Máy Prpsaw lưỡi trên/dưới	6	Đài Loan	10
7	Máy bào 2 mặt 6 tấc	3	Đài Loan	25
8	Máy bào 4 mặt tốc độ nhanh	2	Đài Loan	49
9	Máy phay tubi 1 trục có tiếp liệu	2	Đài Loan	3,5
10	Máy phay tubi 2 trục	2	Đài Loan	7,0
11	Máy chép hình CNC 2 mặt tự động	2	Đài Loan	36
12	Máy phay và chép hình tròn CNC có 1 cục chà nhám	1	Đài Loan	20
13	Máy chuốt song tròn lớn	1	Đài Loan	1,0
14	Máy chuốt chốt	1	Đài Loan	1,0
15	Hệ thống băng tải 1.2x 50m	1	Đài Loan	3,5
16	Hệ thống băng tải 1.2x 15m	1	Đài Loan	3,5
17	Máy cắt xe tăng (máy cắt tinh 2 đầu)	2	Đài Loan	14,8

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Nhà máy chế biến gỗ nội - ngoại thất cao cấp HD Nhơn Hội”

TT	Tên thiết bị	Số lượng	Xuất xứ	Công suất (kW)
18	Máy cắt tinh phay 2 đầu 4 trục dao 1m2	2	Đài Loan	
19	Máy cắt tinh phay 2 đầu 4 trục dao 1m6	1	Đài Loan	
20	Máy cắt cánh gà	1	Đài Loan	7,0
21	Máy cưa đu	1	Đài Loan	2,1
22	Máy cắt ngang tinh	1	Đài Loan	3,0
23	Máy lắc mộng CNC oval âm 2 hoặc 3 đầu	3	Đài Loan	20,0
24	Máy mộng dương CNC 2 đầu tự động	3	Đài Loan	22,5
25	Máy đánh mộng dương lắc 1 đầu	2	Đài Loan	5,0
26	Máy lắc Oval âm đơn 2 đầu	1	Đài Loan	5,0
27	Máy đánh mộng âm lắc 6 đầu	1	Đài Loan	5,0
28	Máy khoan đứng 1 mũi	4	Đài Loan	1,0
29	Máy khoan đứng nhiều mũi	1	Đài Loan	1,0
30	Máy Rotto mũi dưới (Chạy R)	1	Đài Loan	3,5
31	Máy Rotto mũi trên khoan lỗ dù	1	Đài Loan	3,5
32	Máy chà nhám cạnh cong	1	Đài Loan	4,5
33	Máy chà nhám bo R	2	Đài Loan	4,5
34	Máy chà nhám 2 trục đứng	1	Đài Loan	3,0
35	Máy chà nhám thùng 2 mặt 9 tấc/ 6 tấc	2	Đài Loan	15,0
36	Máy chà nhám thùng 1m3	1	Đài Loan	20,0
37	Máy chà nhám chổi 6 tấc	2	Đài Loan	10,0
38	Máy chà nhám chổi 3 trục 1m3	1	Đài Loan	20,0
39	Máy bào cuốn VN	1	Việt Nam	3,5
40	Máy chà bo chổi	4	Đài Loan	2,1
41	Hệ thống hút bụi (70HP)	1	Đài Loan	50,0
42	HT máy nén khí trục vít (50 HP)	1	Đài Loan	50,0
43	HT máy nén khí trục vít (50 HP)	1	Việt Nam	35,0
44	HT máy nén PITON	1	Đài Loan	7,5

TT	Tên thiết bị	Số lượng	Xuất xứ	Công suất (kW)
45	Máy mài dao hợp kim (SA-200)	1	Đài Loan	1,0
46	Máy mài lưỡi bào	1	Đài Loan	3,0
47	Hệ thống bàn cùm lắp ráp	2	Đài Loan	
48	Quạt đứng công nghiệp	13	Việt Nam	1,0
49	Quạt vuông treo công nghiệp	10	Việt Nam	1,0
50	Hệ thống băng tải tinh chế 0.5x 18m	1	Đài Loan	
51	Hệ thống điện	1	Đài Loan	
52	Trạm biến áp	1	Việt Nam	
53	Xe nâng	2	Đài Loan	
54	Hệ thống hút bụi (70HP)	1	Việt Nam	50,0
55	Dây chuyền sơn	1	Đài Loan	21,0
56	Hệ thống xử lý hơi dung môi phun sơn tại 03 vị trí phun sơn	3	Việt Nam	
57	Hệ thống bàn cùm lắp ráp	1	Đài Loan	
58	Hệ thống lò sấy (02 dãy x 4 ngăn)	8	Việt Nam	
59	Nồi hơi	1	Việt Nam	04 tấn/h

(Nguồn: Công ty CP HD Nhơn Hội)

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư:

Bàn ghế, giường tủ, đồ nội ngoại thất các loại bằng gỗ.

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư

4.1. Nguyên liệu, vật liệu sử dụng cho sản xuất

* Nguyên liệu gỗ sản xuất

- Nguyên liệu chính:

+ Nguồn nguyên liệu đầu vào của nhà máy được lấy từ các nguồn gỗ tự nhiên và gỗ rừng trồng (keo, bạch đàn) trong nước và nhập khẩu từ các nước lân cận, vận chuyển bằng đường bộ và đường biển.

+ Nguyên liệu nhập về phục vụ sản xuất: nhằm linh hoạt, chủ động trong quá trình sản xuất, Công ty thu mua cả nguyên liệu là gỗ tròn và gỗ xẻ, tỷ lệ nguyên liệu nhập về nhà máy khoảng 15% gỗ tròn và 85% gỗ xẻ.

Nhằm đảm bảo môi trường và thuận lợi trong quá trình sản xuất, Công ty bố trí khu vực cửa CD trong xưởng sản xuất số 1 (gần khu vực bãi chứa gỗ), xưởng được chia thành 02 khu vực ngăn cách bằng vách ngăn gồm: khu vực cửa CD ở phía Bắc và khu vực sản xuất phôi ở phía Nam của xưởng này.

- Nguyên liệu phụ bao gồm:

+ Giấy nhám, vải nhám,...: dùng làm sạch bề mặt gỗ.

+ Thanh bi, ốc vít,...: Dùng tạo liên kết và định hình.

+ Bao bì Carton,...: dùng đóng gói sản phẩm

+ Nguồn cung cấp nguyên liệu phụ được mua của một số nhà phân phối trong nước. Công ty bố trí kho nguyên liệu lưu chứa phụ liệu và hóa chất đảm bảo an toàn theo quy định hiện hành (*vị trí số 9 trên bản vẽ quy hoạch*).

Bảng 1.4. Nguyên vật liệu phục vụ cho sản xuất

Stt	Tên nguyên vật liệu	Đơn vị tính	Nhu cầu/năm
1	Gỗ tròn	m ³	2.625
2	Gỗ xẻ	m ³	7.933
3	* Giấy nhám • Vải nhám • Giấy nhám	Tấn	1,2
4	* Vật tư phụ liệu • Thanh trượt bi • Bánh xe • Ốc (kết nối) • Ổ khóa + chìa • Bao bì	Cặp Cái Con Cái Kg	200 30 1.000.000 20 70.000

4.2. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu lò hơi:

Nhà máy sử dụng 01 lò hơi công suất 04 tấn/giờ đốt bằng nhiên liệu củi, gỗ với định mức tiêu thụ nhiên liệu là 5,5 tấn củi, gỗ/ngày cho quá trình hoạt động 01 ca/ngày.

4.3. Nhu cầu sử dụng hóa chất:

Bảng 1.5. Danh mục hóa chất sử dụng

Stt	Tên hóa chất	ĐVT	Khối lượng	Mục đích sử dụng
1	Dầu màu	Kg/năm	18.000	Tạo màu cho sản phẩm gỗ
2	Dầu nhúng (Dầu 2003 và dầu OBT)	Kg/năm	14.000	Nhúng dầu nhằm bảo quản gỗ để tránh mối mọt
3	Nhớt	Kg/năm	100	Dùng cho xe nâng, xe đưa đón, máy móc, máy nén khí
4	Oxi già (H ₂ O ₂)	Kg/năm	200	Xử lý khuyết tật về màu sắc của gỗ
5	Keo 502	Kg/năm	180	Dùng cho công đoạn làm nguội trám trít
6	Amoniac	Kg/năm	100	Xử lý khuyết tật về màu sắc của gỗ
7	Dầu DO	Kg/năm	300	Dùng cho xe đưa đón, xe nâng
8	Keo sữa	Kg/năm	2.500	Dùng để liên kết các chi tiết gỗ với nhau

4.4. Nhu cầu sử dụng điện

+ Nguồn điện: đấu nối vào tuyến điện 22kv tại khu vực thông qua trạm biến áp phía Tây Bắc mặt bằng.

+ Lưới 22KV: Trong dự án cấp điện 22kV chủ yếu được chôn ngầm trong

2 ống HDPE Ø160 bằng bê tông chống lún.

+ Lưới 0,4KV được cấp đến các hạng mục dùng điện của dự án bằng hệ thống dây dẫn ngầm.

+ Lắp đặt máy biến áp có công suất 1.600kVA phục vụ cho nhu cầu sản xuất và các hoạt động khác của dự án.

4.5. Nhu cầu sử dụng nước

- Nguồn cấp nước: Sử dụng nguồn nước cấp hiện hữu tại Khu công nghiệp do Công ty Cổ phần cấp thoát nước Bình Định đầu tư và cung cấp để phục vụ nhu cầu sử dụng nước của Dự án.

- Nhu cầu sử dụng nước:

+ **Nước cấp sinh hoạt cho CNV:**

Khi dự án đi vào hoạt động thì số lượng công nhân viên tại dự án khoảng 120 người. Áp dụng tiêu chuẩn dùng nước sinh hoạt theo QCVN 01:2021/BXD là 80 lít/người/ngày. Theo đó lượng nước cấp cho hoạt động sinh hoạt được tính cụ thể như sau:

$$Q_{sh} = 80 \text{ lít/người/ngày} \times 120 \text{ người} = 9.600 \text{ lít/ngày} = 9,6 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

+ **Nhu cầu sử dụng nước cho quá trình sản xuất:**

++ Lượng nước cấp cho lò hơi: 24 m³/ngày.

++ Nước sử dụng để xử lý khí thải: Để xử lý khí thải lò hơi Công ty đã xây dựng bể chứa nước có kích thước 2,5m x 2m x 1,5m. Lượng nước trong bể duy trì để xử lý khí thải chiếm 2/3 thể tích bể (khoảng 05m³), trong quá xử lý hàng ngày sẽ bổ sung lượng nước khoảng 0,5m³ bị hao hụt do quá trình bốc hơi để bể hoạt động ổn định và tăng hiệu quả hấp thụ khí thải của nước. Ngoài ra định kỳ chủ dự án sẽ vệ sinh hệ thống xử lý khí thải (vệ sinh bể xử lý khí thải và bể chứa nước thải sau xử lý khí thải), lượng sử dụng khoảng 01m³/lần vệ sinh cho bể xử lý khí thải và bể chứa nước thải.

+ Nước tưới cây: S = 6.268 m², tiêu chuẩn cấp nước 03 l/m² (theo QCVN01:2021/BXD), tần suất tưới trung bình khoảng 01 lần/ngày (chủ yếu tưới vào mùa nắng). Lượng nước tưới cây trung bình khoảng 18,8 m³/ngày. Tuy nhiên với địa chất tại KCN Nhơn Hội (Khu A) là đất cát, khả năng thấm thấu

lớn, khả năng giữ nước kém và vào thời điểm mùa hè, thời tiết khô hanh có thể tăng tần suất tưới lên 02 lần/ngày thì lượng nước tưới cây xanh tối đa khoảng 37,6 m³/ngày.

+ Nước PCCC (chỉ phát sinh khi có sự cố): bể PCCC có S= 150m², cao 0,5m, cốt đáy bể thấp 2,5m nên dung tích lưu chứa tối đa là 450 m³.

Bảng 1.5: Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước tại nhà máy

TT	Tên thiết bị	Lưu lượng
01	Nước cấp sinh hoạt	21,6 m ³ /ngày
02	Nước cấp lò hơi	24 m ³ /ngày
04	Nước cho xử lý khí thải lò hơi lúc đầu hoặc khi vệ sinh thay nước	05m ³
05	Nước cấp bổ sung cho xử lý khí thải lò hơi	0,5m ³ /ngày
06	Nước vệ sinh hệ thống xử lý khí thải lò hơi định kỳ	01m ³ /lần
07	Nước PCCC (dung tích chứa)	450 m ³
08	Nước tưới cây	37,6 m ³ /ngày

(Nguồn: Công ty CP HD Nhơn Hội)

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư

5.1. Hiện trạng hạ tầng KCN:

✚ Hệ thống cấp nước

+ Nguồn nước cấp tại KCN lấy từ trạm bơm tăng áp công suất 12.000 m³/ngày đêm, vị trí tại chân núi Bảy Chín. Với năng lực cấp nước của Trạm bơm tăng áp KKT Nhơn Hội, hoàn toàn đáp ứng được khả năng sử dụng nước khi nhà máy đi vào hoạt động. Công ty cam kết không khai thác, sử dụng nước dưới đất để phục vụ cho sản xuất theo đúng tinh thần chỉ đạo của UBND tỉnh.

+ Chủ đầu tư hạ tầng Khu công nghiệp Nhơn Hội (Khu A) đã đầu tư hoàn thiện hệ thống cấp nước tập trung của KCN đến chân tường rào các dự án thứ cấp. Hệ thống cấp nước tập trung của KCN được đấu nối với hệ thống cấp nước chung của Khu kinh tế Nhơn Hội tại 02 điểm ở nút T26 (nút T26 thuộc công trình đường trục Khu kinh tế Nhơn Hội).

+ Vị trí đấu nối nước sạch của dự án với tuyến ống cấp nước tập trung

của KCN tại phía Tây Bắc mặt bằng dự án (gần trạm điện của dự án).

✚ Hệ thống thoát nước mưa:

+ Hệ thống thoát nước mưa KCN Nhơn Hội (Khu A) được bố trí dọc các tuyến đường giao thông xung quanh các lô đất, thiết kế san nền với độ tự chảy từ trong nền các lô đất về hệ thống thoát nước của KCN Nhơn Hội.

+ Kết cấu cống: Cống tròn BTCT kích thước từ (D400-D500).

+ Các tuyến đường có độ dốc bằng 0% thiết kế rãnh rãnh cửa tạo độ dốc rãnh tối thiểu 0,005 để thu nước.

+ Vị trí đầu nối nước mưa của dự án với tuyến thoát nước mưa của KCN nằm trên vỉa hè đường trục KKT tại phía Tây Bắc mặt bằng dự án.

✚ Hệ thống thoát nước thải và xử lý nước thải

• Đối với KCN Nhơn Hội (Khu A)

+ Chủ đầu tư hạ tầng Khu công nghiệp Nhơn Hội (Khu A) đã xây dựng hoàn thiện tuyến thu gom nước thải của KCN và được thiết kế theo cống tự chảy có đường kính $\leq 400\text{mm}$ xây dựng bằng ống UPVC và cống có đường kính $> 400\text{mm}$ xây dựng bằng ống HDPE. Đường cống áp lực dùng ống gang hoặc uPVC.

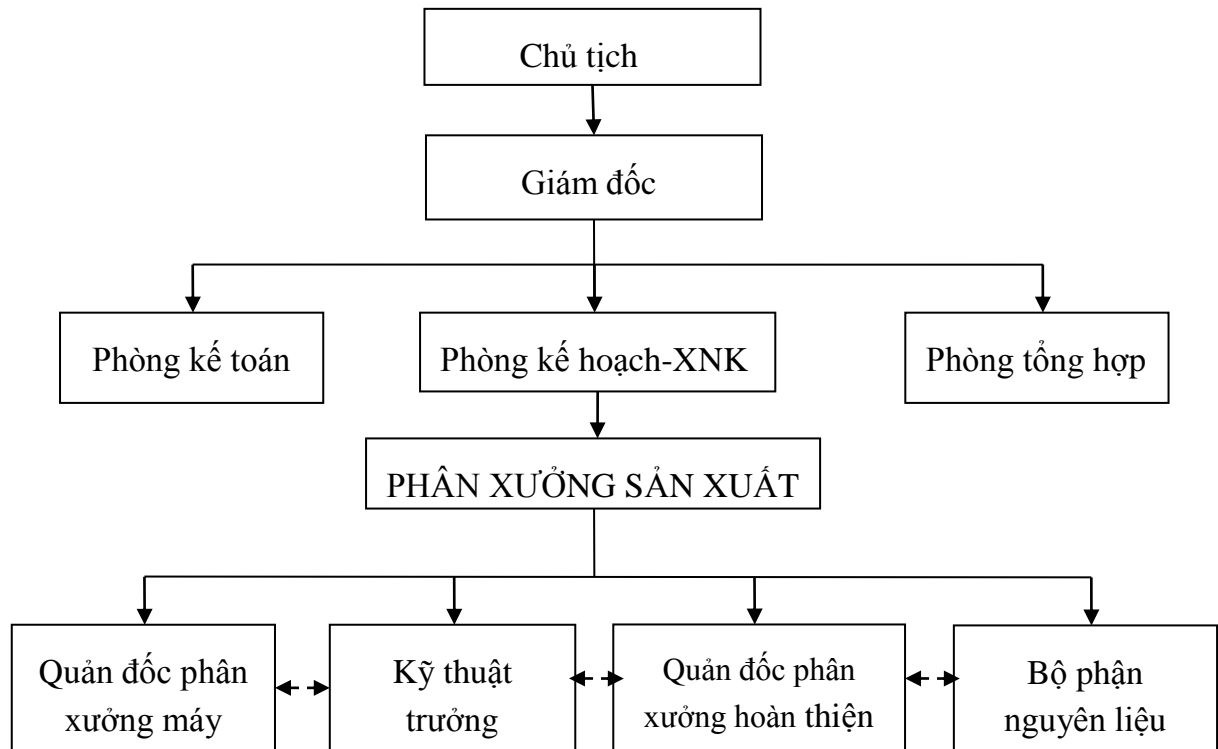
+ Vị trí đầu nối nước thải của dự án với tuyến thoát nước thải của KCN nằm trên vỉa hè đường trục KKT tại góc Tây Bắc mặt bằng dự án.

• Về xử lý nước thải

- Ban Quản lý KKT đã đầu tư xây dựng trạm xử lý nước thải tập trung KCN Nhơn Hội (phân kỳ 1 của giai đoạn 1) có công suất $2.000 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$, nằm ở phía Tây Khu công nghiệp để xử lý nước thải cho KCN Nhơn Hội và một số dự án trong KKT. Nước thải sau xử lý đạt cấp độ B theo QCVN 40:2011/BTNMT, hệ thống đã được Ban Quản lý KKT cấp Giấy phép môi trường số 17/GPMT-BQL ngày 09 tháng 11 năm 2022. Công suất nước thải thực tế hiện nay đang vận hành tại Trạm xử lý nước thải tập trung KCN Nhơn Hội trung bình khoảng $800 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Do đó, khi dự án đi vào hoạt động thì Trạm xử lý nước thải tập trung KCN Nhơn Hội hoàn toàn đủ khả năng tiếp nhận nước thải phát sinh từ dự án.

5.2. Tổ chức quản lý và thực hiện Dự án:

- Sơ đồ tổ chức quản lý tại nhà máy:



Hình 1.4. Sơ đồ tổ chức quản lý của dự án

- Chế độ làm việc: Hoạt động sản xuất của nhà máy theo chế độ 8 giờ/ngày tối thiểu 6 ngày mỗi tuần, tùy thuộc vào đơn hàng yêu cầu.

CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Vị trí nhà máy thuộc phân khu 04 - Khu công nghiệp đô thị Nhơn Hội phù hợp theo Quyết định số 514/QĐ-TTg ngày 08/05/2019 của Chính phủ về việc phê duyệt điều chỉnh tổng thể quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế Nhơn Hội, tỉnh Bình Định đến năm 2040.

Nhà máy chế biến gỗ nội ngoại thất cao cấp HD Nhơn Hội của Công ty CP HD Nhơn Hội đầu tư tại lô B2.08, B2.09, KCN Nhơn Hội (Khu A), Khu kinh tế Nhơn Hội, TP. Quy Nhơn, tỉnh Bình Định phù hợp với quy hoạch phân khu chức năng của KCN Nhơn Hội (Khu A) đã được UBND tỉnh Bình Định phê duyệt tại Quyết định số 456/QĐ-BQL ngày 21/02/2023

Căn cứ theo Quyết định số 68/2021/QĐ-UBND ngày 11/11/2021 của UBND tỉnh ban hành Quy định phân vùng phát thải khí thải và xả thải nước thải trên địa bàn tỉnh Bình Định, giai đoạn 2021 – 2025, dự án nằm trong KCN nên áp dụng hệ số cùng $K_v = 1$ đối với khí thải. Toàn bộ khí thải phát sinh tại dự án được thu gom và xử lý đảm bảo cấp độ xả thải theo quy định, đảm bảo phù hợp theo phân vùng môi trường tại khu vực này.

Nước thải phát sinh từ cơ sở được đấu nối về Hệ thống XLNT của Nhà máy xử lý nước thải tập trung KCN Nhơn Hội.

Ngoài ra Nhà máy nằm trong KCN nên không có dân cư sinh sống, quá trình xây dựng, hoạt động của Dự án không ảnh hưởng đến đời sống sinh hoạt của người dân. Điều này cho thấy, địa điểm đầu tư Nhà máy hoàn toàn phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia và quy hoạch, phân vùng môi trường tỉnh.

2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường

Không thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

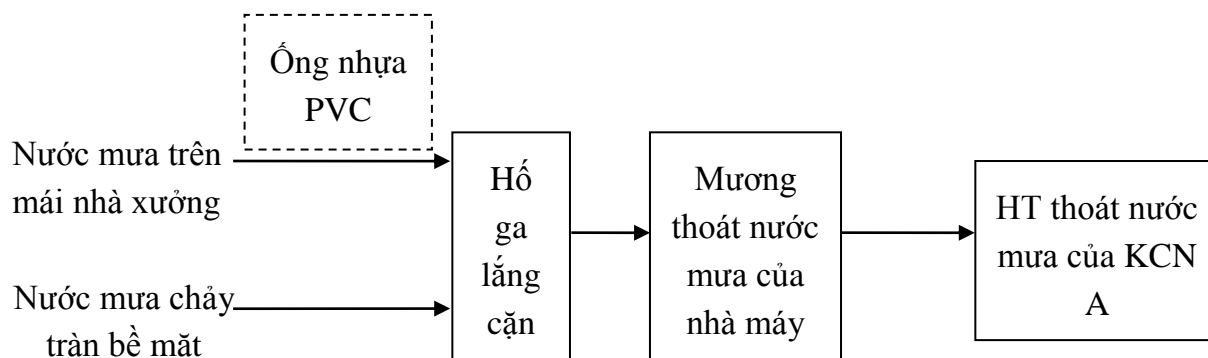
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa:

+ Nước mưa phát sinh trên mặt bằng Nhà máy được thu gom bằng hệ thống mương hở có nắp đan có hố ga và kết hợp cống BTLT D400 - 600 theo hình thức tự chảy với độ dốc 0,5%. Nước mưa sau thu gom sẽ đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN thông qua 01 điểm đầu nối ở phía Tây Bắc mặt bằng (điểm M trên bản vẽ quy hoạch thoát nước mưa).

+ Hệ thống thoát nước mưa được bố trí xung quanh kho xưởng kết hợp với hệ thống thu gom nước mưa trên mái nhà xưởng, đảm bảo thu gom nước mưa trên mặt bằng.

Quy trình thu gom và thoát nước mưa được thể hiện như sau (có bản vẽ quy hoạch thoát nước mưa được đính kèm ở phần phụ lục):



Hình 3.1. Sơ đồ thu gom, thoát nước mưa của dự án

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải:

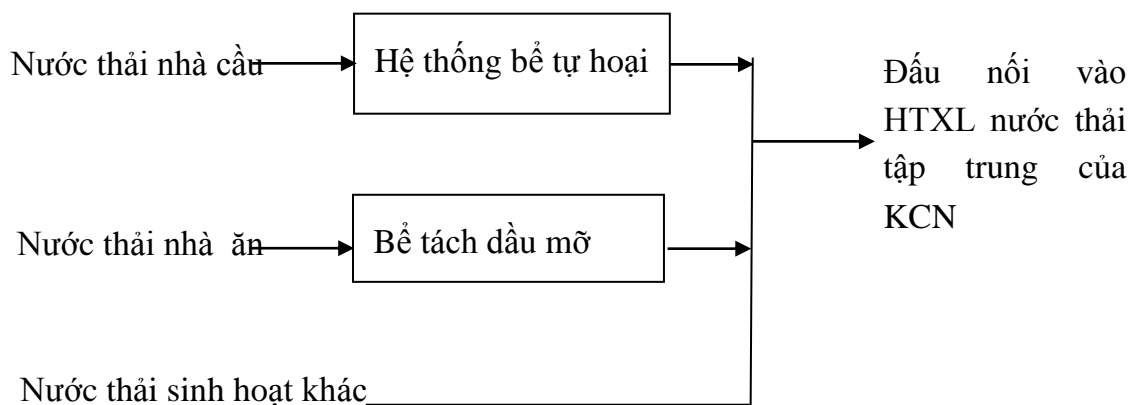
* *Nước thải sinh hoạt:*

- Khối lượng nước thải sinh hoạt ước tính cao nhất khoảng 21,6 m³/ngày (tính 100% lượng nước sử dụng) bao gồm nước thải từ khu nhà vệ sinh, nhà ăn, nước rửa tay chân,...

+ Nước thải từ nhà vệ sinh được thu gom vào bể tự hoại 3 ngăn chống thấm để xử lý sơ bộ, sau đó theo đường ống nhựa uPVC D114 dẫn về bể xử lý nước thải tập trung của nhà máy có thể tích 72m^3 (vị trí số 13 trên bản vẽ quy hoạch thoát nước thải) để lắng lọc, sau đó đầu nối vào hố ga thu gom nước thải chung của KCN A tại điểm T (góc Tây Bắc mặt bằng).

- Nước thải nhà ăn được thu gom bằng đường ống nhựa uPVC D114 dẫn về bể xử lý nước thải tập trung của nhà máy nêu trên.

Công ty đã ký hợp đồng với Ban Quản lý dự án và GPMB KKT để xử lý nước thải sinh hoạt tại Hợp đồng số 14A/HĐ-XLNT ngày 02/10/2023.



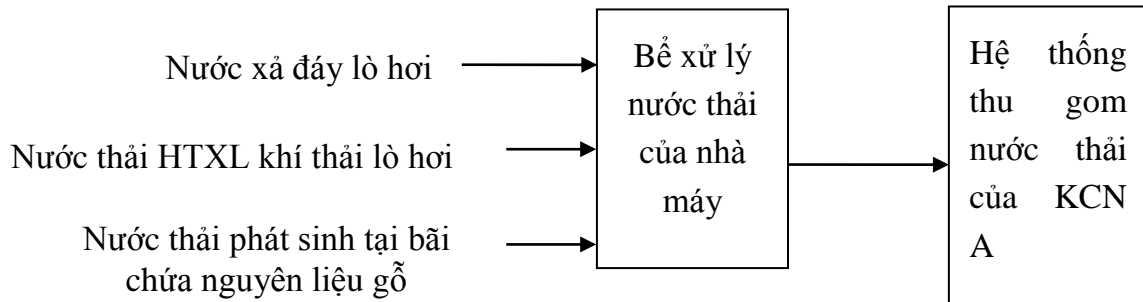
Hình 3.6: Sơ đồ mạng lưới thu gom và thoát nước thải sinh hoạt

*** Nước thải sản xuất:**

- Đối với nước thải phát sinh từ quá trình xử lý khói thải lò hơi: Theo quy trình công nghệ xử lý khí thải thì nước thải trong công đoạn này không phát sinh thường xuyên do lượng nước này được lưu chứa trong bể để tuần hoàn tái sử dụng, bể có dung tích khoảng $3,51\text{m}^3$ (kích thước trong của bể 1350 x 1300 x 2000mm), lượng nước trong bể duy trì ở mức 50% thể tích bể (khoảng $1,7\text{m}^3$), định kỳ bổ sung lượng nước hao hụt; nước thải chỉ phát sinh khi thực hiện vệ sinh bể khoảng 1 – 3 tháng/lần, khối lượng nước thải và cặn có khi xả thải bằng lượng nước duy trì trong bể. Toàn bộ nước thải này được thu gom bằng ống nhựa uPVC D200 dẫn về bể xử lý nước thải tập trung của nhà máy có thể tích 72m^3 (vị trí số 13 trên bản vẽ quy hoạch thoát nước thải).

- Nước xả đáy nồi hơi được thu gom vào hố ga sau đó dẫn về bể xử lý nước thải nêu trên để xử lý cùng với nước thải xử lý khí thải lò hơi.

Nước thải tại bể xử lý được dẫn bằng ống nhựa uPVC D114 đầu nối vào hố ga thu gom nước thải chung của KCN A tại điểm T phía Tây Bắc mặt bằng để dẫn về Trạm xử lý nước thải tập trung KCN Nhơn.



Hình 3.2. Sơ đồ mạng lưới thu gom, thoát nước thải sản xuất

Bảng 4. 2 Tổng hợp hệ thống thu gom, thoát nước thải của dự án

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống PVC D200mm (Dẫn nước thải từ khu vực lò hơi về bể xử lý nước thải)	m	127
2	Ống PVC D114mm (Dẫn nước thải sinh hoạt từ các công trình đầu nối vào hố ga thu gom của KCN)	m	460
3	Hố ga thu gom nước thải (600x600)	cái	16
4	Hố ga đầu nối nước thải vào KCN	cái	01

3.1.3. Xử lý nước thải:

❖ Công trình xử lý nước thải sinh hoạt (bể tự hoại)

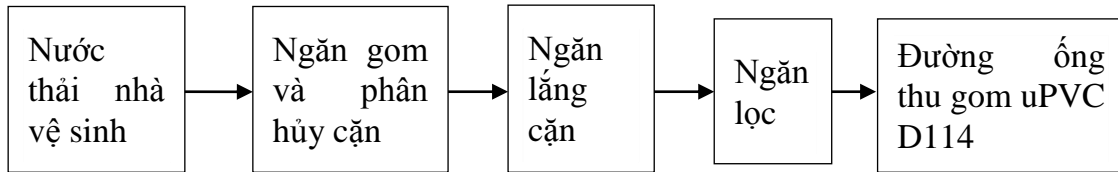
- Xây dựng công trình bể tự hoại với quy trình vận hành thu gom và xử lý sơ bộ nước thải vệ sinh như sau: Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại 03 ngăn → Đầu nối vào bể thu gom nước thải của KCN. Bể tự hoại 03 ngăn xây ngầm bằng bê tông, chống thấm (ngăn thứ nhất: ngăn tự hoại; ngăn thứ hai: ngăn lắng; ngăn thứ ba: ngăn lọc).

Bể có ống thông hơi ra bên ngoài, có hộp bảo vệ và nắp để hút cặn. Nắp bể được làm bằng đan bê tông cốt thép.

Bể tự hoại là công trình đồng thời làm 2 chức năng: lắng và phân huỷ cặn lắng. Cặn lắng giữ lại trong bể từ 6 - 8 tháng, dưới ảnh hưởng của các vi sinh

vật kỵ khí các chất hữu cơ bị phân huỷ.

Quy trình xử lý nước thải được thể hiện qua sơ đồ sau:



Hình 4.1. Sơ đồ thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại

❖ Công trình xử lý nước thải tập trung

- Nước thải sản xuất phát sinh tại nhà máy bao gồm: nước xả đáy lò hơi (chủ yếu là cặn lơ lửng, mức độ ô nhiễm không đáng kể), nước từ xử lý khí thải lò hơi (chứa các chất lơ lửng, độ đục, độ màu cao, chất hòa tan,...) được thu gom bằng ống nhựa uPVC D200 dẫn về bể xử lý nước thải tập trung của nhà máy có thể tích 72m³.

- Nước thải sinh hoạt sau xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại được thu gom bằng ống nhựa uPVC D114 dẫn về bể xử lý nước thải tập trung của nhà máy nêu trên.

Toàn bộ lượng nước này sẽ được thu gom, xử lý sơ bộ bằng bể xử lý nước thải tập trung được bố trí tại phía Tây Bắc mặt bằng, bể được chia thành 03 ngăn, một ngăn gom, 01 ngăn lắng cặn và 01 ngăn chứa nước trước khi đầu nối về hệ thống thoát nước chung của KCN.

Bảng 4. 3 Thông số kỹ thuật công trình thu gom, xử lý nước thải

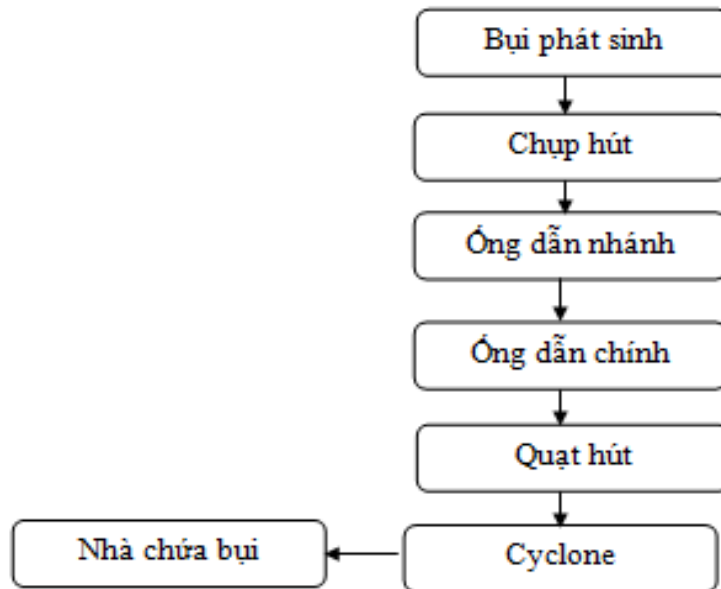
TT	Tên công trình, thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng
1	Bể tự hoại	Dung tích bể tự hoại: 2 m ³ . Có 3 ngăn: ngăn chứa, ngăn lắng, ngăn rút nước	04
2	Bể xử lý nước thải tập trung (nước thải sản xuất)	- Kích thước: 9x4x2m, có 3 ngăn: ngăn gom, ngăn lắng, ngăn chứa nước - Vật liệu: BTCT	01

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

❖ Công trình thu gom và xử lý bụi gỗ

Toàn bộ lượng bụi thu gom từ các công đoạn sản xuất của nhà máy được

đưa về hệ thống xử lý bụi gỗ. Quy trình xử lý được khái quát qua sơ đồ sau:



Hình 3.4. Sơ đồ hệ thống thu gom và xử lý bụi gỗ

Bụi phát sinh do các hoạt động chế biến và gia công gỗ sẽ được các chụp hút cục bộ thu gom. Khi nhà máy đi vào sản xuất, các quạt hút của hệ thống xử lý bụi cũng được khởi động cùng lúc với các thiết bị sản xuất. Quạt hút sẽ liên tục hút khí từ các thiết bị sản xuất đưa vào hệ thống ống nhánh sau đó về ống chính để đưa qua thiết bị lắng bụi bằng cyclone.

Dòng khí khi đi vào Cyclone chuyển động theo vòng xoắn ốc, dưới tác dụng của lực ly tâm, các hạt bụi va đập vào thành buồng và tiếp tục chuyển động theo hướng dòng xoáy, kết dính lại với nhau làm hạt bụi nặng hơn, tách ra khỏi dòng khí lắng xuống đáy và rơi xuống nhà chứa bụi. Bụi sẽ được lưu trữ trong nhà chứa và giao cho đơn vị có nhu cầu thu mua.

Bảng 3.1. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý bụi

STT	TÊN THIẾT BỊ	THÔNG SỐ CỦA MỘT HỆ THỐNG	SỐ LƯỢNG/ CHIỀU DÀI
I	Lines hút bụi chuyên phi		
1	Nhà chứa bụi	- Kích thước: 9,5 x 4,5 x 7,0m.	01

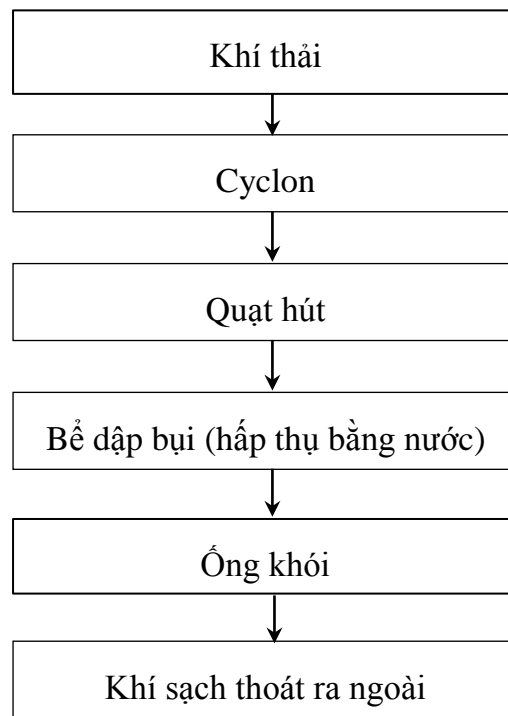
Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Nhà máy chế biến gỗ nội - ngoại thất cao cấp HD Nhơn Hội”

		- Vật liệu: BTCT.	
2	Quạt hút	- Công suất công cơ: 55kW/75Hp. - Lưu lượng 38.000 m ³ /h.	01
3	Cyclone kép	Cao 1.800mm, đường kính 1.450mm	02
II	Lines hút bụi chuyên tinh		
1	Nhà chứa bụi	- Kích thước: 9,5 x 4,5 x 7,0m. - Vật liệu: BTCT.	01
2	Quạt hút	- Công suất: 100Hp. - Lưu lượng 62.000 m ³ /h.	01
3	Cyclone kép	Cao 1.800mm, đường kính 1.450mm	02
III	Hệ thống ống dẫn chung cho 2 lines		
1	Ống dẫn chính vào Nhà hút bụi	+ Ống tôn kẽm dày 1,2mm, đường kính 850mm	36,95m
		+ Ống tôn kẽm dày 1,2mm, đường kính 800mm	24,8m
2	Ống dẫn nhánh (25 ống)	+ Ống có đường kính khoảng từ 125 đến 780mm + Vật liệu tôn kẽm có độ dày từ 0,6 đến 1,2 mm	Tổng chiều dài 366,73m

❖ Công trình xử lý khí thải từ lò hơi

Công ty đã đầu tư 01 lò hơi có công suất 4 tấn/giờ và đầu tư hệ thống xử lý khí thải như sau:

Quy trình vận hành như sau:



Hình 3.6. Sơ đồ công nghệ xử lý khí thải lò hơi

Thuyết minh quy trình:

Khí thải từ lò hơi được thu gom bằng hệ thống ống dẫn kín đến thiết bị Cyclon nhờ quạt hút, không khí cùng với bụi sẽ đi vào thiết bị Cyclon theo phương tiếp tuyến với ống trụ và chuyển động xoáy tròn đi xuống phía dưới. Khi dòng khí và bụi chuyển động theo quỹ đạo tròn (dòng xoáy) thì các hạt bụi có trọng lượng lớn hơn các phân tử khí sẽ chịu tác dụng của lực ly tâm văng ra xa trục và va vào thành. Khi bụi chạm thành, nó sẽ bị mất quán tính và rơi xuống ngăn chứa bụi phía dưới. Còn với hạt bụi nhẹ thì nó sẽ đọng lại làm thành lớp rồi cuối cùng khi đủ nặng nó cũng bị rơi xuống đáy, còn không khí sẽ thoát ra ngoài theo đường ống dẫn để qua bể đập bụi bằng nước để tiếp tục xử lý bụi còn sót lại và khí thải, tại bể nước hấp thụ, các hạt bụi nhỏ sẽ được lắng xuống tạo thành cặn, CO₂ sẽ được hoàn tan trong nước, sau đó dòng khí sạch được thoát ra ngoài không khí qua ống thoát có đường kính 350mm. Khí sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT Cột B với hệ số $K_p=0,8$; $K_v=1$ - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp của bụi và các chất vô cơ theo đường ống khói lắp đặt cao trên 14 mét.

Lượng nước từ quá trình xử lý bụi được tuần hoàn tái sử dụng, định kỳ khoảng 2 - 3 tháng/lần, nhân viên sẽ vệ sinh bể đập bụi (phần ngăn hờ bên ngoài), tại ngăn hờ có lỗ xả đáy $\Phi 60$ khi thực hiện vệ sinh sẽ mở van để nước thải lẫn cặn chảy về hồ ga lắng cặn khối lượng nước thải khoảng $1,7 \text{ m}^3$ /lần vệ sinh. Công ty xây dựng hồ ga tại khu lò hơi để thu gom nước thải sau khi vệ sinh và lắng cặn, hồ ga có kích thước 600×600 , nước sau khi lắng được dẫn bằng đường ống nhựa uPVC D200 đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN A tại hồ ga đầu nối. Công ty đã ký hợp đồng xử lý nước thải với Ban Quản lý dự án và Giải phóng mặt bằng Khu kinh tế.

Phần cặn lắng tại hồ ga được thu gom và hợp đồng với đơn vị chức năng để xử lý theo đúng quy định.

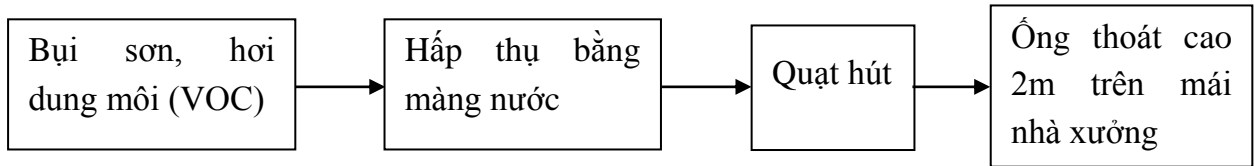
Bảng 3.2. Thông số của hệ thống xử lý khí thải lò hơi 4 tấn/giờ

STT	TÊN THIẾT BỊ	THÔNG SỐ	SỐ LƯỢNG
1	Quạt hút	Công suất 20HP, lưu lượng 10.000 m^3 /giờ	01
2	Cyclone	Chiều cao 2.917mm; đường kính 1.000mm - Vật liệu: thép dày 3mm	01
3	Bể nước đập bụi	- Bể nước đập bụi có kích thước: $1600 \times 2300 \times 1500$ mm + Ngăn chứa nước và lẫn cặn: $1300 \times 1600 \times 1350$ mm + Ngăn hờ để lấy cặn và tuần hoàn nước: $1300 \times 550 \times 640$ mm.	01
4	Ống khói	Cao 13,5 m, đường kính 350mm	01

❖ Công trình xử lý hơi dung môi, bụi sơn

Để giảm thiểu bụi sơn và hơi dung môi trong quá trình phun sơn, Công ty trí khu vực phun sơn trong một khu riêng, cách ly so với các khu khác trong nhà máy và lắp đặt 02 Buồng hút mùi sơn bằng màng nước để xử lý bụi sơn và mùi (gọi chung là Buồng phun sơn màng nước), hiệu quả xử lý đạt khoảng 85%.

Quy trình xử lý bụi sơn và hơi dung môi:



Hình 3.7. Sơ đồ xử lý bụi sơn, hơi dung môi

Nguyên lý hoạt động: Buồng sơn tạo ra một luồng khí động theo hướng từ công nhân phun sơn tới bề mặt buồng sơn nhờ các quạt hút đặt trên nóc buồng sơn. Bụi và mùi sơn được cuốn vào máng nước chảy tràn và trôi xuống bể chứa tuần hoàn nằm phía dưới. Khí thoát được thoát theo đường ống ra khỏi khu vực phun sơn. Buồng phun sơn màng nước chính là một dạng của thiết bị xử lý khí bụi bằng phương pháp hấp thụ. Khi lượng bụi, mùi phát sinh từ quá trình sơn, qua lực hút của quạt, áp dụng nguyên lý lực ly tâm để tách các bụi ra khỏi dòng không khí, sau đó bụi tiếp xúc với màng nước và dính vào nước theo dòng chảy của nước và được lưu chứa tại bồn chứa của hệ thống, định kỳ khoảng 3 – 6 tháng tùy theo tình hình sản xuất của nhà máy sẽ thực hiện vệ sinh bể một lần, lượng nước có lẫn bụi (gọi là huyền phù) được thu gom và chuyển giao cho Công ty TNHH TM và MT Hậu Sanh xử lý. Còn không khí sau khi tách bụi sẽ theo lực hút của quạt ra ngoài qua ống thoát cao 7,4m tính từ mặt đất.

Bảng 3.4. Thông số của hệ thống xử lý hơi dung môi, bụi sơn

STT	TÊN THIẾT BỊ	THÔNG SỐ CỦA MỘT HỆ THỐNG	SỐ LƯỢNG
1.	Cấu tạo Buồng phun sơn màng nước	Gồm: 1. Ống gió (ống thoát hơi); 2. Motor quạt hút; 3. Khung chụp; 4. Ống nước; 5. Máng chứa nước Inox; 6. Motor bơm nước; 7. Màng nước Inox; 8. Thùng chứa nước Inox.	03
2.	Buồng phun sơn màng nước (03 đầu hút)		02
-	Ống thoát hơi	- Chiều cao mỗi ống 7,4m (tính từ mặt đất) - Đường kính 700mm	06
-	Quạt hút	- Hệ thống 03 đầu hút: 3 quạt hút, với	06

		công suất 3 HP/quạt, lưu lượng: 2.400 m ³ /giờ/quạt	
-	Khung chụp	Bằng tole mã kẽm dày 1mm	06
-	Thùng chứa nước	- Kích thước: 6000 x 1200 x 350mm	02
3.	Buồng phun sơn màng nước (02 đầu hút)		01
-	Ống thoát hơi	- Chiều cao mỗi ống 7,4m (tính từ mặt đất) - Đường kính 700mm	02
-	Quạt hút	- Hệ thống 02 đầu hút: 02 quạt hút, với công suất 3 HP/quạt, lưu lượng: 2.400 m ³ /giờ/quạt	02
-	Khung chụp	Bằng tole mã kẽm dày 1mm	02
-	Thùng chứa nước	- Kích thước: 4800 x 1200 x 350mm	01

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

❖ *Chất thải rắn sinh hoạt*

- Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại nhà máy khoảng 82kg/ngày.

Công ty bố trí các thùng chứa chuyên dụng tại khu văn phòng, khu nhà ăn, nhà vệ sinh và một số vị trí trong nhà máy để thu gom lượng chất thải rắn phát sinh hàng ngày tại nhà máy và thực hiện phân loại tại nguồn. Các thùng chứa này không bị hư hỏng, rách vỡ vò; không ngấm, rò rỉ nước rác, phát tán chất thải do gió, có nắp đậy kín để đảm bảo ngăn chất thải rò rỉ rơi vãi ra môi trường và đảm bảo mỹ quan để phân loại chất thải: loại đựng rác hữu cơ, ẩm (thức ăn thừa, giấy không thể tái sinh, vỏ trái cây,...), loại đựng các loại rác vô cơ khô (thủy tinh, giấy, nhựa plastic,...). Các thùng chứa rác được nhân viên thường xuyên vệ sinh để tránh phát sinh mùi hôi, ruồi, nhặng,...

- Công ty thực hiện đầy đủ các quy định về việc quản lý và hợp đồng chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt cho đơn vị có chức năng.

❖ *Chất thải rắn công nghiệp thông thường*

- Đối với CTR phát sinh trong quá trình chế biến gỗ: bao gồm gỗ phôi, gỗ vụn, dăm bào, mùn cưa với khối lượng phát sinh khoảng 3.062 kg/ngày, trong đó:

+ Gỗ phôi, gỗ vụn được Công ty thu gom tập kết tại khu vực chứa củi nằm trong khu lò hơi để tận dụng làm nhiên liệu đốt, khu tập kết có diện tích khoảng 7m² có mái che đảm bảo lưu chứa khối lượng củi tiêu thụ tối đa trong ngày.

+ Mùn cưa phát sinh khi cưa xẻ gỗ sẽ được thu gom và lưu chứa tại một góc trong xưởng cưa CD; mùn cưa phát sinh sẽ được công nhân thu gom hàng ngày vào các bao chứa và tập kết tại khu vực nêu trên để đảm bảo không phát tán bụi ảnh hưởng đến môi trường làm việc và môi trường xung quanh. Tùy vào lượng phát sinh ở từng thời gian hoạt động, Công ty sẽ bán cho đơn vị/tổ chức thu mua làm nguyên liệu sản xuất viên nén.

+ Dăm bào, bụi thu gom từ quá trình sơ chế, tinh chế các chi tiết gỗ được thu gom về hệ thống thu bụi trung tâm và lưu chứa tại buồng chứa, định kỳ bán cho đơn vị thu mua làm nguyên liệu sản xuất viên nén.

- Tro lò sấy được thu gom vào bao và đặt trên các palet tại khu vực lò sấy, sau đó chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu mua, sản xuất phân bón hoặc vận chuyển xử lý, không để tích tụ lâu tại nhà máy hoặc lưu chứa ngoài trời gây ô nhiễm môi trường.

- Trao bì carton, bao bì nhựa thải bỏ với khối lượng khoảng 5kg/ngày được thu gom, lưu chứa tạm tại một góc trong kho dầu màu, sau đó bán phế liệu làm nguyên nguyên liệu tái chế cho các đơn vị thu mua.

- Bùn cặn từ quá trình nạo vét bể xử lý nước thải, nạo vét định kỳ các hố ga hệ thống thoát nước mưa, nước thải được lưu chứa trong các thùng chứa chuyên dụng và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Công ty thực hiện đầy đủ các quy định về việc quản lý và hợp đồng chuyển giao chất thải rắn sản xuất cho đơn vị khác, sử dụng biên bản cho mỗi lần bàn giao theo quy định hiện hành.

3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại (CTNH) và chất thải công nghiệp phải kiểm soát (CTCNPKS)

a. Biện pháp lưu giữ và chuyển giao CTNH và CTCNPKS:

- CTNH và CTCNPKS trong quá trình hoạt động của nhà máy được thu gom, phân loại riêng với chất thải công nghiệp thông thường và chất thải sinh hoạt.

- Trang bị can nhựa, thùng phuy, thùng chứa chất thải chuyên dụng có nắp đậy, dán nhãn cảnh báo nguy hại, đặt tại kho chứa và khu vực xưởng sản xuất.

- Bố trí nhân viên vệ sinh thường xuyên kiểm tra thu dọn vào kho lưu chứa, giám sát việc lưu giữ, quản lý chất thải.

- Công ty đã ký hợp đồng với đơn vị có chức năng (Công ty TNHH TM và MT Hậu Sanh) đến thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại và chất thải công nghiệp phải kiểm soát theo đúng quy định; lập biên bản bàn giao chất thải và lưu giữ chứng từ thu gom chất thải để báo cáo tình hình phát sinh, thu gom, quản lý thành phần này theo đúng quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

b. Công trình lưu giữ CTNH và CTCNPKS:

- Xây dựng kho chứa có diện tích 25 m² được bố trí tại vị trí phía Tây xưởng sản xuất số 1 (*kí hiệu số 10 trên bản vẽ quy hoạch tổng mặt bằng*).

- Thiết kế, cấu tạo của kho lưu chứa: Nền bê tông chống thấm, kín khí, không bị thấm thấu, cốt nền cao hơn 0,2m so với cos sân, đường nội bộ; có gờ chống tràn đảm bảo không chảy tràn chất thải lỏng ra bên ngoài khi có sự cố rò rỉ, đổ tràn; có tường bao che xây gạch, xà gồ thép, mái tôn che kín nắng, mưa; cửa khóa, biển cảnh báo (kích thước mỗi chiều tối thiểu 30cm); bên trong dán mã chất thải và bố trí thùng chuyên dụng để phân loại, lưu chứa chất thải; trang bị thiết bị, dụng cụ PCCC theo quy định của pháp luật về PCCC; có vật liệu hấp thụ theo quy định.

Bảng 3.6. Khối lượng, chủng loại CTNH và CTCNPKS phát sinh

TT	Tên chất thải	Trạng thái (Rắn, lỏng, bùn)	Số lượng (Kg/năm)	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại
1	Huyền phù nước thải lẫn sơn hoặc vecni (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất	Rắn	11.000	08 01 04	KS

2	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	2	16 01 06	NH
3	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn	Lỏng	5	17 02 03	NH
4	Bao bì cứng thải kim loại chứa thành phần nguy hại (thùng sơn, dầu màu...)	Rắn	250	18 01 02	KS
5	Giẻ lau bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	20	18 02 01	KS
6	Bao bì nhựa cứng thải chứa thành phần nguy hại (Can, thùng đựng keo, dung môi,...)	Rắn	120	18 01 01	KS
Tổng			11.397		

3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Chủ dự án đã thực hiện một số biện pháp khắc phục:

- Đối với khu vực văn phòng: xây dựng tường cách âm, lắp đặt cửa kính để hạn chế bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn.

- Đối với máy móc tại nhà xưởng, các máy móc có phát sinh tiếng ồn được lắp đặt bộ máy có gắn cao su chống ồn. Đồng thời, kiểm tra bảo trì bảo dưỡng định kỳ.

+ Xưởng sản xuất được xây dựng có nhiều cửa thông thoáng để hạn chế sự cộng hưởng tiếng ồn

+ Công nhân làm việc tại nhà xưởng được trang bị bảo hộ lao động, bố trí thời gian nghỉ giữa ca hợp lý, nhất là công nhân làm việc tại nhà xưởng.

+ Thường xuyên kiểm tra độ mòn thiết bị và cho dầu bôi trơn; móng máy được xây dựng đủ khối và có biện pháp chống rung phù hợp.

+ Trồng dải cây xanh cách ly đảm bảo tỷ lệ diện tích theo quy hoạch.

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

3.6.1. Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ

❖ Phòng ngừa các sự cố xảy ra trong quá trình vận hành lò hơi:

- Khi lò bị cạn nước: ngừng cấp nguyên liệu, cào toàn bộ than gỗ vụn ra ngoài, nhanh chóng xả hơi ra ngoài để áp suất hạ thấp và báo cán bộ kỹ thuật đến xử lý.

- Ống thủy bị vỡ: trùm kín nơi bị vỡ, đóng các van từ lò thông qua ống thủy, thay ống thủy mới.

- Áp kế hơi bị hỏng: thay thế áp kế mới đối với trường hợp hỏng nặng, trường hợp bị hỏng nhẹ thì tạm sử dụng đến kì bảo dưỡng gần nhất.

- Van an toàn bị hỏng: nhắc tay đòn của van lên cho hơi thoát ra, sau đó kiểm tra lại van có đóng được không, trường hợp lượng hơi quá lớn thì phải dừng lò, để áp suất hạ xuống mức 0 rồi tháo van ra để sửa chữa, thay thế.

- Hệ thống cấp nước khống chế mức nước giới hạn bị hỏng: Kiểm tra bộ phận bị hỏng và xử lý như trường hợp bị cạn nước.

- Van xả đáy lò bị hỏng: ngừng hoạt động, kiểm tra mức nước và xử lý như sự cố cạn nước đối với trường hợp nước bị rò rỉ nặng, trường hợp rò rỉ nhẹ thì tạm hoạt động đến kì bảo dưỡng gần nhất.

- Sự cố cháy thùng ống lửa:

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

+ Trong quá trình hoạt động cần kiểm tra, kiểm định an toàn của lò hơi theo quy định.

❖ Phòng ngừa các sự cố xảy ra trong quá trình sử dụng điện:

- Các biện pháp để hạn chế sự cố phát sinh trong quá trình sử dụng điện:

- Thường xuyên giám sát tình trạng của các thiết bị sử dụng điện, các đường dây dẫn điện.

- Trường hợp xảy ra sự cố chập điện, người lao động sẽ cúp cầu dao điện tại khu vực và báo cáo đến Lãnh đạo Công ty để có biện pháp xử lý kịp thời.

- Cấm sử dụng điện quá tải đối với các thiết bị điện.

❖ Phòng ngừa các sự cố xảy ra trong quá trình tổ chức và quản lý sản xuất:

- Lắp đặt biển báo cấm hút thuốc trong giờ làm việc tại từng khu vực sản xuất

- Quy hoạch, bố trí nguyên liệu và sản phẩm một cách hợp lý

- Định kỳ kiểm định mức độ an toàn của các thiết bị sản xuất

- Trang bị và kiểm tra định kỳ các thiết bị chữa cháy cần thiết theo quy định, thành lập tổ công tác PCCC để ứng phó, khắc phục kịp thời những sự cố cháy nổ xảy ra.

- Dự án phải được phòng cảnh sát PCCC&CNCH Công an tỉnh Bình Định nghiệm thu về PCCC trước khi đưa vào hoạt động.

- Ban hành nội quy lao động và thực hiện nghiêm túc kỷ luật trong lao động, tạo mối quan hệ tốt đẹp giữa cán bộ với công nhân lao động và tiến hành tập huấn định kỳ về công tác phòng cháy chữa cháy cho toàn thể công nhân.

3.6.2. Biện pháp phòng ngừa sự cố tai nạn lao động

- Sắp xếp khu vực chứa nguyên vật liệu, thành phẩm, máy móc, thiết bị gọn gàng.

- 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 nhà máy về các quy tắc an toàn trong sản xuất công nghiệp và khi tham gia giao thông. Thường xuyên nhắc nhở công nhân thực hiện đúng các quy định về an toàn lao động và nội quy vận hành sử dụng an toàn thiết bị khi làm việc.

- Trang bị tủ thuốc sơ cấp cứu sẵn sàng ứng phó nếu có sự cố xảy ra.

- Kiểm tra sức khỏe người lao động định kỳ.

- Có chế độ bồi dưỡng cho người lao động khi mắc phải các bệnh nghề nghiệp trong quá trình làm việc tại nhà máy.

- Tại các khu vực có nguồn nhiệt cao, nguồn điện, lò sấy, nơi có khả năng đổ ngã,... dễ gây tai nạn lao động thì sẽ đặt biển bảo hướng dẫn vận hành và để 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 các sự cố có thể xảy ra.

3.6.3. Các biện pháp phòng ngừa sự cố rò rỉ hóa chất (sơn, keo, dầu màu)

Bố trí kho lưu chứa riêng và lắp đặt biển báo. Kho lưu chứa được xây dựng kiên cố, có tường bao, mái che, nền bê tông, có bố trí hố thu phòng trường hợp vật liệu lỏng bị rò rỉ. Bố trí thiết bị PCCC cầm tay tại khu vực kho chứa để phòng ngừa sự cố cháy nổ.

3.6.4. Biện pháp phòng ngừa sự cố đối với các công trình, thiết bị xử lý môi trường

- Kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thiết bị xử lý môi trường.
- Kiểm tra chế độ vận hành theo thiết kế và sửa chữa kịp thời khi có sự cố.
- Công nhân vận hành hệ thống xử lý môi trường được đào tạo cơ bản, đúng tay nghề theo yêu cầu của hệ thống, có kiến thức về xử lý sự cố.
- Tập huấn cho công nhân vận hành hệ thống xử lý nước thải một cách thuần thục, hiểu rõ quy trình của hệ thống để phát hiện kịp thời các sự cố có thể xảy ra.
- Thực hiện chế độ bảo dưỡng định kỳ đối với tất cả các hạng mục của hệ thống xử lý

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

Bảng 3.7. Nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM

Stt	Nội dung	Theo hồ sơ ĐTM đã duyệt	Theo thực tế
1	Công trình xử lý khí thải hơi dung môi phun sơn	Theo báo cáo ĐTM: Bụi sơn và hơi dung môi → Buồng hút bụi và tấm lọc bụi chuyên dụng → thoát ra môi trường.	Thực tế đã đầu tư công trình xử lý bụi và hơi dung môi phun sơn như sau: Bụi sơn và hơi dung môi → Buồng hấp thụ bằng màng nước → thoát ra môi trường
2	Biện pháp thu gom, xử lý nước từ bãi	- Nước thải phát sinh tại bãi chứa nguyên liệu gỗ: bãi chứa nguyên liệu được xây gờ chắn có cos nghiêng về hướng	- Bãi chứa nguyên liệu gỗ được bê tông xi măng có độ dốc nghiêng từ Tây

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Nhà máy chế biến gỗ nội - ngoại thất cao cấp HD Nhơn Hội”

	chứa gỗ	mương thu gom phía Tây bãi chứa sau đó dẫn về bể xử lý nước thải tập trung của nhà máy có thể tích 72m ³ (vị trí số 13 trên bản vẽ quy hoạch thoát nước thải) bằng ống nhựa uPVC D200 để xử lý xử lý cùng với nước thải xử lý khí thải lò hơi. Nước thải sau xử lý được dẫn bằng ống nhựa uPVC D200 đầu nối vào hố ga thu gom nước thải chung của KCN A tại điểm T phía Tây Bắc mặt bằng để dẫn về Trạm xử lý nước thải tập trung KCN Nhơn.	sang Đông, nước mưa từ bãi chứa được thu về hồ ga thu gom nước mưa và đầu nối và hệ thống thoát nước mưa của KCN. Lý do: Gỗ tấm và gỗ tròn thấm hút chậm, bãi chứa thoát nước tốt nên khả năng thấm hút và nhà nước rỉ không cao, đồng nguyên liệu được đưa vào sản xuất thường xuyên nên không lưu chứa lâu ngoài bãi chứa.
3	Tỷ lệ nguyên liệu đầu vào	70% gỗ tròn và 30% gỗ xẻ (gỗ tấm)	15% gỗ tròn và 85% gỗ xẻ (gỗ tấm)

CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

A. Nguồn phát sinh nước thải:

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu văn phòng, khu nhà vệ sinh và nhà ăn.

+ Nguồn số 02: Nước thải sản xuất phát sinh tại dự án (nước thải từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi; nước xả đáy nồi hơi).

- Toàn bộ nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất phát sinh tại dự án được thu gom đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN Nhơn Hội – Khu A, dẫn về Nhà máy xử lý nước thải tập trung KCN Nhơn Hội, không xả thải ra môi trường nên không thuộc trường hợp cấp phép nước thải theo quy định.

B. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải:

1.1. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải:

- Nước thải sinh hoạt sau khi được thu gom, xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 03 ngăn, tự chảy theo đường ống dẫn PVC D114 về bể xử lý nước thải tập trung của nhà máy có thể tích 72m³ để xử lý sơ bộ.

- Nước thải sản xuất: Nước thải phát sinh từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi và nước xả đáy nồi hơi: được xả vào hố ga thu gom, sau đó dẫn bằng ống nhựa uPVC D200 về bể xử lý nước thải tập trung của nhà máy có thể tích 72m³ để xử lý sơ bộ.

* Toàn bộ nước thải tại bể xử lý nước thải tập trung được dẫn bằng ống nhựa uPVC D200 đầu nối vào hố ga thu gom nước thải chung của KCN A tại điểm T phía Tây Bắc mặt bằng.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải:

1.2.1. Công trình xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt (Bể tự hoại 03 ngăn):

- Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại (Ngăn chứa → Ngăn lắng → Ngăn rút nước) → Bể xử lý nước thải tập trung → Hố gas đầu nối nước thải.

1.2.2. Công trình xử lý sơ bộ nước thải tập trung (01 ngăn lắng và 01 ngăn lọc)

- Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi; nước xả đáy nồi hơi; nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại → Bể xử lý nước thải tập trung → Hố gas đầu nối nước thải.

- Dung tích Bể xử lý nước thải tập trung: 72 m³.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

Công trình thu gom, xử lý sơ bộ nước thải của dự án không thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm.

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

4.2.1. Nguồn phát sinh bụi, khí thải: Khí thải lò hơi, khí thải từ hệ thống xử lý bụi và hơi dung môi sơn, bụi từ hệ thống xử lý bụi trung tâm.

+ Nguồn số 01: Khí thải phát sinh từ hoạt động lò hơi công suất 4 tấn/giờ

+ Nguồn số 02: Bụi và hơi dung môi sơn từ hệ thống phun sơn

+ Nguồn số 03: Bụi phát sinh từ quá trình chế biến gỗ

4.2.2. Dòng khí thải, vị trí xả thải:

- Dòng số 1: tại vị trí xả là miệng ống thoát của hệ thống xử lý khí thải lò hơi 4 tấn/giờ, tọa độ: X=1.529.309, Y=610.347 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến $108^{\circ}15'$, múi chiếu 3°).

- Dòng số 2: tại ống thoát hơi số 1 của hệ thống xử lý bụi và hơi dung môi phun sơn số 1, tọa độ: X=1.529.419, Y=610.427 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến $108^{\circ}15'$, múi chiếu 3°).

- Dòng số 3: tại ống thoát hơi số 2 của hệ thống xử lý bụi và hơi dung môi phun sơn số 1, tọa độ: X=1.529.420, Y=610.427 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến $108^{\circ}15'$, múi chiếu 3°).

- Dòng số 4: tại ống thoát hơi số 3 của hệ thống xử lý bụi và hơi dung môi phun sơn số 1, tọa độ: X=1.529.421, Y=610.427 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến $108^{\circ}15'$, múi chiếu 3°).

- Dòng số 5: tại ống thoát hơi số 1 của hệ thống xử lý bụi và hơi dung môi phun sơn số 2, tọa độ: X=1.529.449, Y=610.422 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến $108^{\circ}15'$, múi chiếu 3°).

- Dòng số 6: tại ống thoát hơi số 2 của hệ thống xử lý bụi và hơi dung môi phun sơn số 2, tọa độ: X=1.529.450, Y=610.422 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến $108^{\circ}15'$, múi chiếu 3°).

- Dòng số 7: tại ống thoát hơi số 1 của hệ thống xử lý bụi và hơi dung môi phun sơn số 3, tọa độ: X=1.529.460, Y=610.420 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến $108^{\circ}15'$, múi chiếu 3°).

- Dòng số 8: tại ống thoát hơi số 2 của hệ thống xử lý bụi và hơi dung môi phun sơn số 3, tọa độ: X=1.529.461, Y=610.420 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 108⁰15', múi chiếu 3⁰).

- Dòng số 9: tại ống thoát hơi số 3 của hệ thống xử lý bụi và hơi dung môi phun sơn số 3, tọa độ: X=1.529.462, Y=610.420 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 108⁰15', múi chiếu 3⁰).

- Dòng số 10: tại vị trí thoát hơi số 1 của cyclone hệ thống xử lý bụi trung tâm chuyên phối, tọa độ: X=1.529.344, Y=610.380 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 108⁰15', múi chiếu 3⁰).

- Dòng số 11: tại vị trí thoát hơi số 2 của cyclone hệ thống xử lý bụi trung tâm chuyên tinh, tọa độ: X=1.529.344, Y=610.381 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 108⁰15', múi chiếu 3⁰).

4.2.3. Lưu lượng xả thải tối đa: 129.200 m³/giờ

Dòng số 1: Lưu lượng 10.000 m ³ /giờ.	Dòng số 7: Lưu lượng 2.400 m ³ /giờ.
Dòng số 2: Lưu lượng 2.400 m ³ /giờ.	Dòng số 8: Lưu lượng 2.400 m ³ /giờ.
Dòng số 3: Lưu lượng 2.400 m ³ /giờ.	Dòng số 9: Lưu lượng 2.400 m ³ /giờ.
Dòng số 4: Lưu lượng 2.400 m ³ /giờ.	Dòng số 10: Lưu lượng 38.000 m ³ /giờ.
Dòng số 5: Lưu lượng 2.400 m ³ /giờ.	Dòng số 11: Lưu lượng 62.000 m ³ /giờ.
Dòng số 6: Lưu lượng 2.400 m ³ /giờ.	

4.2.4. Phương thức xả khí thải:

- Dòng khí thải số 1: xả liên tục 24 giờ/ngày.

- Dòng khí thải còn lại: xả gián đoạn theo thời gian hoạt động sản xuất của dự án, tối đa là 08 giờ/ngày.

4.2.5. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải:

Chất lượng khí thải trước khi xả ra môi trường không khí bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và 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 (áp dụng hệ số với K_p = 0,8; K_v = 1,0) và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ, cụ thể như sau:

Bảng 4.2. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng số 1

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn (QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp=0,8; Kv=1))
1	Bụi tổng	mg/Nm ³	160
2	SO ₂	mg/Nm ³	400
3	NO _x	mg/Nm ³	680
4	CO	mg/Nm ³	800

Bảng 4.3. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng số 2 đến dòng số 9

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn (QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp=0,8; Kv=1; QCVN 20:2009/BTNMT))
1	Bụi tổng	mg/Nm ³	160
2	Toluen	mg/Nm ³	750
3	Butyl axetat	mg/Nm ³	950
4	Metanol	mg/Nm ³	260

Bảng 4.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng số 10 và dòng số 11

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn (QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp=0,8; Kv=1;))
1	Bụi tổng	mg/Nm ³	160

4.3. Nội dung cấp phép về tiếng ồn, độ rung:

4.3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- Nguồn số 1: Tại khu vực cưa xẻ gỗ (xưởng cưa CD).
- Nguồn số 2: Tại khu vực sơ chế gỗ.
- Nguồn số 3: Tại khu vực tinh chế gỗ.
- Nguồn số 4: Tại khu vực hệ thống xử lý bụi trung tâm.

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

- Nguồn số 1: Tọa độ X=1.529.520, Y=610.465
- Nguồn số 2: Tọa độ X=1.529.610, Y=610.542
- Nguồn số 3: Tọa độ X=1.529.625, Y=610.510
- Nguồn số 4: Tọa độ X=1.529.344, Y=610.380

(theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 108⁰15', múi chiều 3⁰).

3. Tiếng ồn và độ rung phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

3.1. Tiếng ồn:

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức ồn cho phép (dBA)		Tần suất quan trắc định kỳ	Quy chuẩn áp dụng	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 6 giờ đến 21 giờ			
1	70	55	-	QCVN 26:2010/BTNMT	Khu vực thông thường
2	Thời gian tiếp xúc với tiếng ồn		01 lần/năm	QCVN 24:2016/BYT	Tại nơi làm việc
	8 giờ	85			

3.2. Độ 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 6 giờ đến 21 giờ		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

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

5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án

5.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm:

Theo quy định tại khoản 5 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết về thi hành một số điều của Luật BVMT, thời gian vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải cụ thể như sau:

TT	Tên công trình	Thời gian bắt đầu VHTN	Thời gian kết thúc VHTN	Công suất dự kiến
01	Công trình xử lý khí thải lò hơi 4 tấn/giờ	05/9/2024	04/12/2024	70 - 80%
02	03 Công trình xử lý hơi dung môi phun sơn			
03	02 Hệ thống xử lý nước thải cục bộ			

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

5.1.2.1 Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu chất thải trước khi thải ra ngoài môi trường

Công ty có kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình thiết bị xử lý chất thải như sau:

TT	Công trình xử lý	Thời điểm lấy mẫu	Thời gian bắt đầu lấy mẫu	Thời gian kết thúc lấy mẫu
01	Công trình xử lý khí thải lò hơi 4 tấn/giờ	Giai đoạn vận hành ổn định	Ngày 07/10/2024	Ngày 09/10/2024
02	03 Công trình xử lý hơi dung môi phun sơn			
03	02 Hệ thống xử lý nước thải cục bộ			

5.1.2.2. Kế hoạch đo đạc và lấy mẫu phân tích chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình thiết bị xử lý chất thải

Bảng 5.1. Kế hoạch đo đạc và lấy mẫu phân tích chất thải

TT	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu	Thông số quan trắc	Quy chuẩn, tiêu chuẩn so sánh
01	Tại đầu ra ống khói hệ thống xử lý khí thải lò hơi 4 tấn/giờ	Mẫu đơn	Lưu lượng, Bụi, CO, NO _x , SO _x	QCVN 19:2009/BTNMT cột B K _p =0,8; K _v =1.
02	Tại 08 ống thoát của 03 hệ thống xử lý hơi dung môi phun sơn		Lưu lượng, Bụi, Toluene, Butyl axetat, Metanol	QCVN 19:2009/BTNMT cột B K _p =0,8; K _v =1 QCVN 20:2009/BTNMT
03	Tại 02 ống thoát của hệ thống xử lý bụi trung tâm		Lưu lượng, Bụi	QCVN 19:2009/BTNMT cột B K _p =0,8; K _v =1

5.1.2.3. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện Kế hoạch:

a. Tên đơn vị: Công ty TNHH Khoa học Công nghệ và phân tích Môi trường Phương Nam.

- Địa chỉ: Số 1358/21/5G Quang Trung, Phường 14, Quận Gò Vấp, TP.Hồ Chí Minh.

- Quyết định số 308/QĐ-BTNMT ngày 22/02/2021 của 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.

b. Tên đơn vị: Trung tâm kỹ thuật quan trắc môi trường.

- Địa chỉ: Khu đô thị mới Vạn Tường Bình Trị Bình Sơn Quảng Ngãi

- Quyết định số 528/QĐ-BTNMT ngày 29/3/2021 của 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.

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

5.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

*** Giám sát khí thải lò hơi (KT1)**

- Vị trí giám sát: 01 mẫu khí thải tại ống khói sau xử lý của hệ thống xử lý khí thải lò hơi 4 tấn/giờ.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần;
- Chỉ tiêu giám sát: Lưu lượng, Bụi, SO₂, NO_x, CO;
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT cột B (Kp=0,8; Kv=1)- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

*** Giám sát khí thải tại buồng phun sơn**

- Vị trí giám sát:
 - + KT2: 01 mẫu khí thải tại ống thoát hơi của Buồng phun sơn số 1;
 - + KT3: 01 mẫu khí thải tại ống thoát hơi của Buồng phun sơn số 2;
 - + KT4: 01 mẫu khí thải tại ống thoát hơi của Buồng phun sơn số 3.
- Tần suất giám sát: 01 năm/lần;
- Chỉ tiêu giám sát: Bụi, Toluene, Butyl axetat, Metanol.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT cột B (Kp=0,8; Kv=1) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

*** Giám sát bụi tại hệ thống xử lý bụi trung tâm**

- Vị trí giám sát: 01 mẫu bụi tại hệ thống xử lý bụi trung tâm.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần;
- Chỉ tiêu giám sát: Bụi.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT cột B (Kp=0,8; Kv=1)- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

5.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.

Bảng 5.4. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Nhà máy chế biến gỗ nội - ngoại thất cao cấp HD Nhơn Hội”

TSS	Hạng mục	Kinh phí (đồng/năm)
1	Chi phí thuê đơn vị có chức năng đo đạc và phân tích mẫu chất thải	25.000.000
2	Chi phí thuê đơn vị tư vấn viết báo cáo công tác bảo vệ môi trường (1 lần/năm)	5.000.000
	Tổng	30.000.000

(Nguồn: Công ty CP HD Nhơn Hội)

CHƯƠNG VI. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

- Cam kết thực hiện các quy định hiện hành của Pháp luật nước CHXHCN Việt Nam về bảo vệ môi trường trong quá trình triển khai và thực hiện dự án: Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020, các Luật và văn bản dưới luật có liên quan.
- Cam kết thực hiện đúng Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
- Cam kết thông tin, số liệu trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường hoàn toàn chính xác, trung thực.
- Cam kết thực hiện nghiêm túc các phương án giảm thiểu ô nhiễm, các biện pháp phòng ngừa và sẵn sàng ứng phó khi sự cố môi trường xảy ra, các biện pháp an toàn lao động.
- Cam kết thực hiện nghiêm túc chương trình quản lý và giám sát môi trường.
- Cam kết thông tin, số liệu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường chính xác, trung thực.
- Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường.
- Cam kết thực hiện đầy đủ các nội dung quy định tại Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ khi triển khai thực hiện việc vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý khí thải.

PHỤ LỤC BÁO CÁO