

CÔNG TY TNHH DINH DƯỠNG Á CHÂU (VN)

CÔNG TY TNHH ANT (MV)

----- ✧ -----

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ:
NHÀ MÁY SẢN XUẤT THỨC ĂN GIA SÚC ANT (MV)**

**Địa điểm: Lô A1.5 & A1.6, KCN Nhơn Hòa, phường Nhơn Hòa,
thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định**

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



GIÁM ĐỐC

Phạm Thị Thu Hương



ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

**GIÁM ĐỐC
HSIAO WEN HUNG**

Bình Định, tháng 11 năm 2024

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	3
DANH MỤC BẢNG	4
DANH MỤC HÌNH	5
CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	6
1. Tên chủ dự án đầu tư:	6
2. Tên dự án đầu tư:	6
2.1. Địa điểm thực hiện dự án:	6
2.2. Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư.....	7
2.3. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:	8
2.4. Quy mô của dự án đầu tư.....	8
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư.....	8
3.1. Công suất của dự án đầu tư	8
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư.....	8
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư.....	12
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	12
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư	16
5.1 Đặc điểm tự nhiên, hạ tầng kỹ thuật nơi thực hiện dự án.....	16
5.2. Các hạng mục công trình chính	18
5.3. Các hạng mục công trình phụ trợ	20
5.4. Các hạng mục bảo vệ môi trường.....	20
5.5. Danh mục máy móc, thiết bị.....	22
CHƯƠNG 2. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	29
2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường, quy hoạch phân vùng môi trường	29
2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	29
CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	31
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:	31
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa	31
3.1.2. Thu gom thoát nước thải	32

3.1.2.1. Công trình thu gom nước thải:	32
3.1.2.2. Công trình thoát nước thải:.....	33
3.1.2.3. Công trình xử lý nước thải:	33
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:.....	37
3.2.1. Công trình xử lý bụi từ dây chuyền sản xuất:	37
3.2.2. Công trình xử lý khí thải lò hơi:	44
3.2.3. Công trình, biện pháp giảm mùi hôi phát sinh từ các khu vực lưu chứa nguyên liệu, kho thành phẩm	46
3.3. Công trình, biện pháp, lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường.....	46
3.3.1. Công trình lưu giữ chất thải:	46
3.3.2. Công trình, thiết bị xử lý chất thải:.....	48
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:.....	48
3.4.1. Công trình lưu giữ chất thải:.....	48
3.4.2. Công trình, thiết bị xử lý chất thải:.....	49
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:.....	49
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó với sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành:	50
3.7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.....	58
3.7.1. Những nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường nhưng chưa đến mức phải thực hiện đánh giá tác động môi trường:	58
3.7.2. Đánh giá tác động môi trường từ việc thay đổi nội dung so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:.....	61
CHƯƠNG 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	62
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải:	62
CHƯƠNG 5. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN .	64
5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án	64
5.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm:	64
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	64
5.1.3. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp thực hiện kế hoạch.....	65
5.2. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ	66
5.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	66
CHƯƠNG 6. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	67

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BOD ₅	: Nhu cầu oxy sinh học ở nhiệt độ 20°C trong 5 ngày
BTNMT	: Bộ Tài nguyên và Môi trường
BVMT	: Bảo vệ môi trường
COD	: Nhu cầu oxy hóa học
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
DO	: Nồng độ oxy hòa tan
ĐTM	: Đánh giá tác động môi trường
kV	: kilovolts
KCN	: Khu công nghiệp
MBA	: Máy biến áp
MMTB	: Máy móc thiết bị
NĐ	: Nghị định
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCVN	: Quy chuẩn kỹ thuật Việt Nam
QĐ	: Quyết định
TBA	: Trạm biến áp
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TCXD	: Tiêu chuẩn Xây dựng
TNMT	: Tài nguyên và Môi trường
TT	: Thông tư
UBND	: Ủy ban nhân dân
VLXD	: Vật liệu xây dựng
VNĐ	: Việt Nam đồng
VTTB	: Vật tư thiết bị
WHO	: Tổ chức Y tế Thế giới

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Tọa độ địa lý khu đất dự án.....	7
Bảng 1.2. Danh mục nguyên liệu chính phục vụ sản xuất của dự án.....	12
Bảng 1.3. Danh mục các nguyên liệu phụ phục vụ sản xuất của dự án	12
Bảng 1.4. Danh mục hóa chất sử dụng của dự án	15
Bảng 1.5. Thông kê cơ cấu sử dụng đất	18
Bảng 1.6. Các hạng mục công trình đầu tư xây dựng tại dự án	18
Bảng 1.7. Danh mục máy móc thiết bị của nhà máy.....	22
Bảng 3.1. Thông số kỹ thuật của mạng lưới thu gom, thoát nước mưa	31
Bảng 3.2. Thông số kỹ thuật của các hạng mục xử lý nước thải đã được xây dựng.....	33
Bảng 3.3: Bảng thông số cơ bản các hạng mục của công trình xử lý bụi trong dây chuyền sản xuất	40
Bảng 3.4: Bảng thông số cơ bản các hạng mục công trình xử lý khói thải lò hơi	45
Bảng 3.5 Khối lượng chất thải nguy hại dự báo phát sinh trong quá trình vận hành....	48
Bảng 3.6 Khối lượng chất thải công nghiệp phải kiểm soát được quản lý như chất thải nguy hại dự báo phát sinh trong quá trình vận hành	49
Bảng 3.7 Tổng hợp trang thiết bị PCCC tại Công ty.....	50
Bảng 4.1. Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm không khí	62
Bảng 5.2. Thời gian thực hiện lấy mẫu chất thải sau xử lý	64
Bảng 5.3. Chỉ tiêu vị trí, lấy mẫu	65
Bảng 5.4. Bảng tổng hợp chi phí quan trắc môi trường hàng năm	66

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Sơ đồ vị trí tương quan giữa dự án và các đối tượng xung quanh	7
Hình 1.2. Sơ đồ công nghệ sản xuất và các nguồn gây ô nhiễm	9
Hình 3.1 Sơ đồ minh họa mạng lưới thu gom, thoát nước mưa tại dự án.....	31
Hình 3.2. Sơ đồ minh họa mạng lưới thu gom, thoát nước thải tại dự án	33
Hình 3.3. Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý bụi từ quá trình sản xuất tại nhà máy.....	37
Hình 3.4 Cấu tạo thiết bị lọc bụi túi vải	38
Hình 3.5. Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý khói thải lò hơi tại công ty	44

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư:

a) Chủ dự án: CÔNG TY TNHH DINH DƯỠNG Á CHÂU (VN)

- Đại diện theo pháp luật: Ông SU, MENG-CHIH

- Chức vụ: Tổng Giám đốc

- Địa chỉ trụ sở: KCN Sông Mỹ, xã Bắc Sơn, huyện Trảng Bom, tỉnh Đồng Nai

- Điện thoại: 02513.869111

Fax: 02513.869110

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3600233805 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp đăng ký lần đầu ngày 29 tháng 04 năm 1995, đăng ký thay đổi lần thứ hai ngày 10 tháng 10 năm 2023.

b) Tổ chức kinh tế thực hiện dự án: CÔNG TY TNHH ANT (MV)

- Đại diện theo pháp luật: Ông SU, MENG-CHIH

- Chức vụ: Tổng Giám đốc

- Địa chỉ trụ sở chính: Lô A1.5 - A1.6, KCN Nhơn Hòa, phường Nhơn Hòa, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định

- Điện thoại: 02563. 838388

Fax: 02563. 838389

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 4101393851 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Bình Định cấp đăng ký lần đầu ngày 26 tháng 9 năm 2012, đăng ký thay đổi lần thứ tư ngày 22 tháng 8 năm 2023.

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 6574283303, cấp chứng nhận lần đầu ngày 26 tháng 9 năm 2012, chứng nhận thay đổi lần thứ tư ngày 13 tháng 11 năm 2024.

2. Tên dự án đầu tư:

Nhà máy sản xuất thức ăn gia súc ANT (MV)

(Sau đây gọi tắt là Nhà máy)

2.1. Địa điểm thực hiện dự án:

Lô A1.5 - A1.6, KCN Nhơn Hòa, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định, với diện tích 53.551,5m² có giới cận như sau:

- + Phía Bắc giáp: Giáp Công ty TNHH DeHeus – Chi nhánh Bình Định.
- + Phía Đông giáp: đường trục KCN.
- + Phía Tây giáp: dải cây xanh KCN
- + Phía Nam giáp: Hành lang tuyến điện 110kV, đất cây xanh KCN.

Bảng 1.1. Tọa độ địa lý khu đất dự án

Tên điểm	Hệ tọa độ phẳng: VN-2000 Kinh tuyến trực 108° 15' Múi chiều 3°	
	X-Bắc (m)	Y-Đông (m)
1	1539451,38	584609,57
2	1539240,98	584544,70
3	1539309,53	584344,99
4	1539550,76	584475,71

(Nguồn: Công ty TNHH ANT (MV))



Hình 1.1. Sơ đồ vị trí tương quan giữa dự án và các đối tượng xung quanh

2.2. Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng: Ban Quản lý Khu Kinh tế tỉnh Bình Định.

- Cơ quan thẩm định các giấy phép có liên quan đến môi trường: Ban Quản lý Khu Kinh tế tỉnh Bình Định.

- Cơ quan cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường: Ban Quản lý Khu Kinh tế tỉnh Bình Định.

2.3. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:

Quyết định số 85/QĐ-BQL ngày 18 tháng 3 năm 2022 của Ban Quản lý Khu Kinh tế tỉnh Bình Định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nhà máy sản xuất thức ăn gia súc ANT (MV).

2.4. Quy mô của dự án đầu tư

Tổng vốn đầu tư của dự án: 269.200.000.000 đồng (*Hai trăm sáu mươi chín tỷ, hai trăm triệu đồng*).

- Căn cứ vào khoản 3, điều 9 Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/06/2019, Dự án thuộc loại hình công nghiệp có vốn đầu tư là 269.200.000.000 đồng, thuộc nhóm B.

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

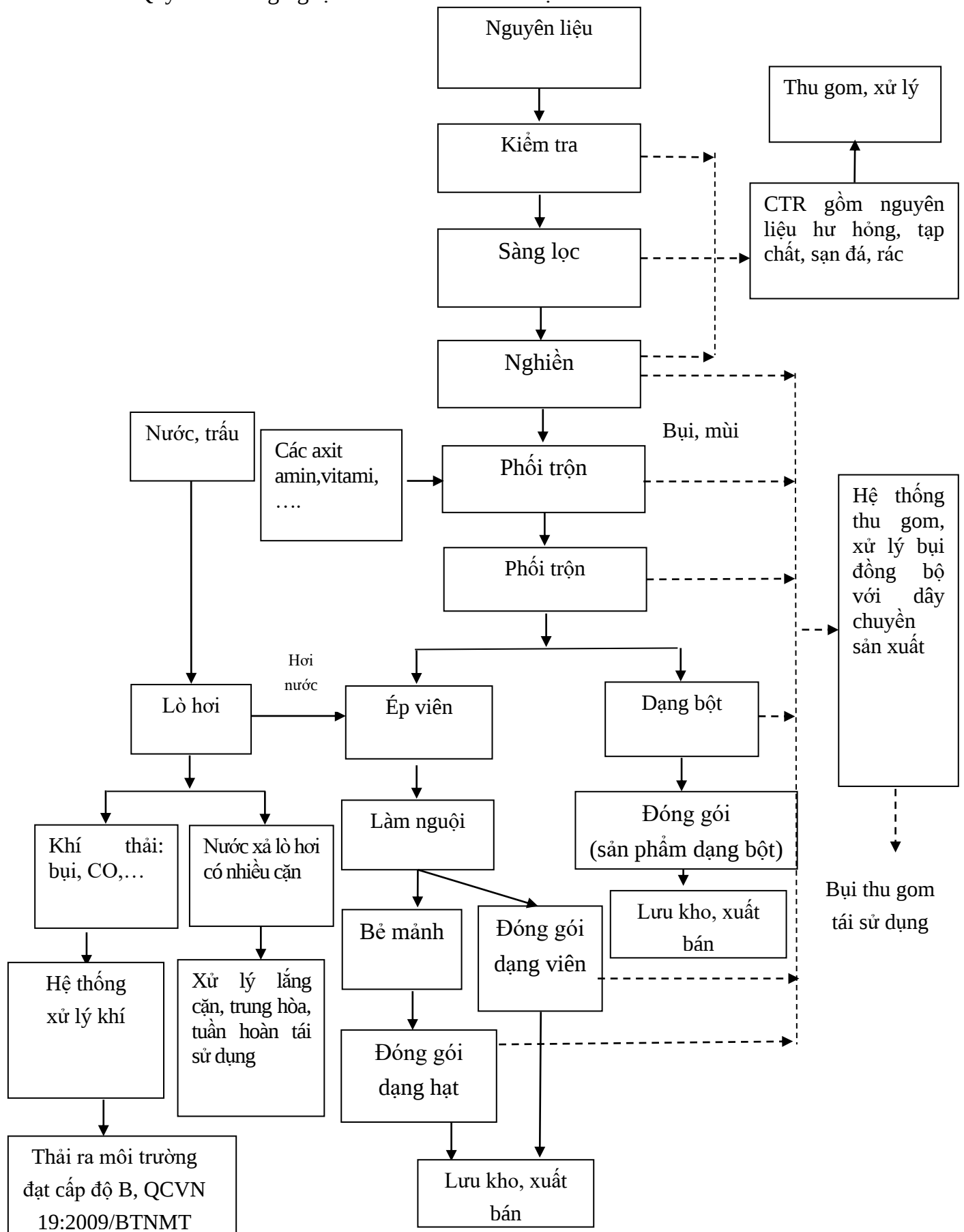
3.1. Công suất của dự án đầu tư

Nhà máy sản xuất thức ăn gia súc ANT (MV) có diện tích 53.551,5m² với quy mô sản xuất 180.000 tấn sản phẩm/năm.

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

- Công nghệ: Công nghệ và máy móc thiết bị hiện đại với dây chuyền sản xuất khép kín lắp đặt cùng các thiết bị xử lý bụi đi kèm.

- Quy trình công nghệ sản xuất chi tiết của dự án:



Hình 1.2. Sơ đồ công nghệ sản xuất và các nguồn gây ô nhiễm

****Thuyết minh quy trình***

Quy trình sản xuất thức ăn gia súc, gia cầm và chất phụ gia cho thức ăn gia súc, gia cầm của nhà máy là một quy trình công nghệ khép kín, nguyên liệu được đưa vào đầu dây chuyền và sản phẩm ra ở cuối dây chuyền.

- Nguyên liệu: Nguyên liệu dùng để sản xuất thức ăn chăn nuôi gồm: sắn, ngô, khô dầu lạc, bột cá, cám gạo,...

- Nhập kho: Nguyên liệu về nhà máy trước khi nhập kho phải được kiểm tra chất lượng nhằm loại bỏ các nguyên liệu không đạt chất lượng, giúp thuận lợi cho quá trình sản xuất tiếp theo.

- Chuẩn bị: Nguyên liệu trước khi đưa vào sản xuất phải qua khâu chuẩn bị nhằm kiểm tra chất lượng cũng như số lượng của từng loại nguyên liệu. Sau khi kiểm tra, từng loại nguyên liệu sẽ được băng tải kéo lên và chứa vào các Silo, bin chứa liệu riêng.

- Sàng lọc: Nguyên liệu được qua công đoạn sàng lọc để loại bỏ các tạp chất.

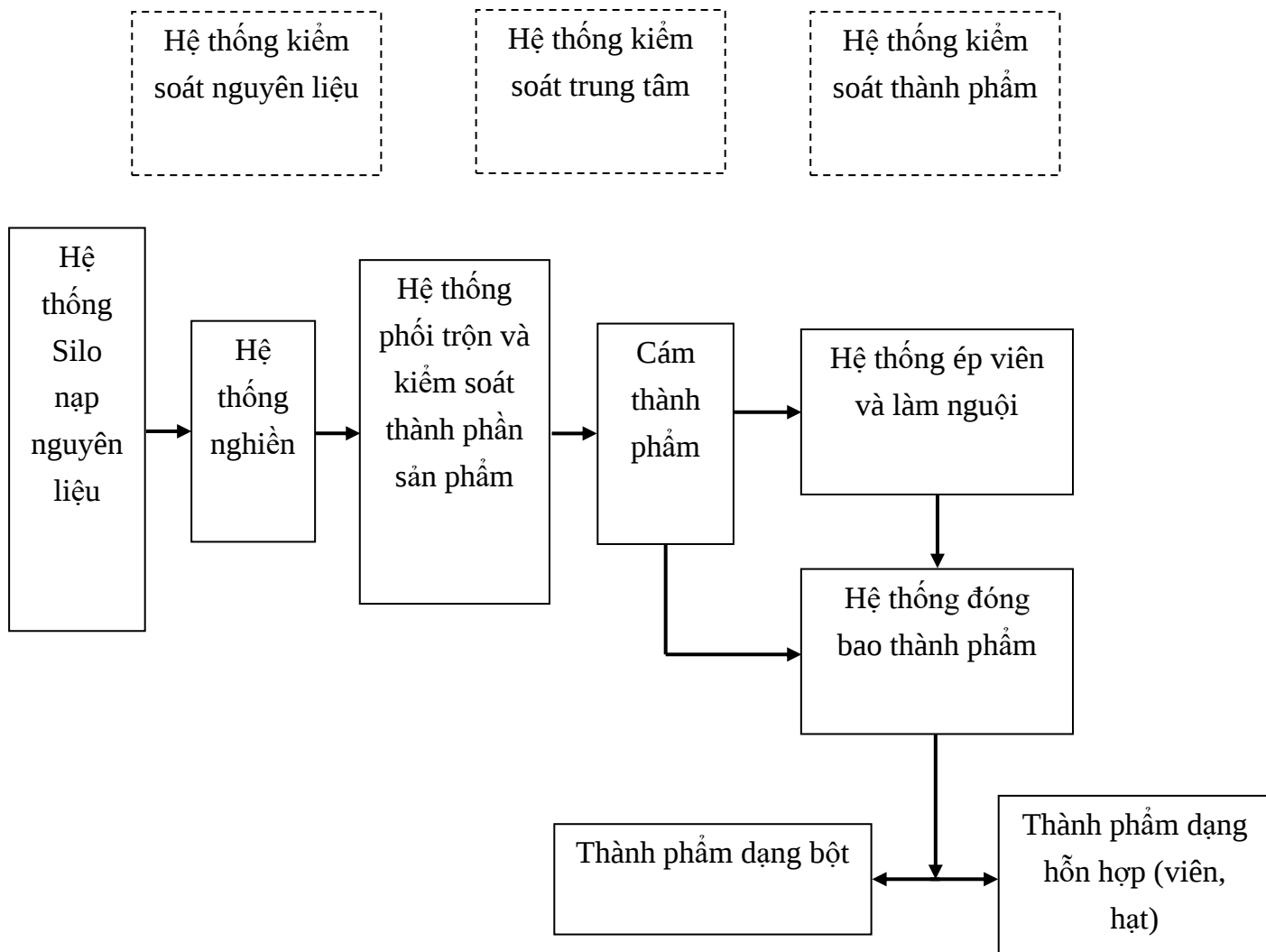
- Cân: Tại công đoạn này nguyên liệu sẽ được cân theo một lượng nhất định cho từng loại thức ăn, với từng loại thức ăn mà nguyên liệu sẽ được cân với tỉ lệ phối trộn khác nhau.

- Nghiền: Sau khi cân nguyên liệu sẽ được đưa qua máy nghiền, tất cả các nguyên liệu sẽ được nghiền thành bột.

- Phối trộn: Bột nguyên liệu sẽ được đưa qua công đoạn trộn, tại đây một lượng nhỏ vitamin và nguyên tố vi lượng được thêm vào nhằm tăng sinh trưởng cho vật nuôi.

Sau công đoạn trộn, bột nguyên liệu sẽ được băng tải kéo lên chứa trong silo, để thực hiện công đoạn cân đóng bao đối với sản phẩm dạng bột; còn đối với sản phẩm dạng viên, hạt thì sẽ tiếp tục qua công đoạn ép viên (kích thước: 2mm, 2,5mm, 3mm, 5mm, 8mm, 10mm,...). Sau khi ép viên, các viên thức ăn sẽ được làm nguội, vô bao, đóng gói thành phẩm. Đối với sản phẩm dạng hạt sẽ qua thêm công đoạn bẻ mảnh trước khi đóng gói thành phẩm và lưu kho.

**** Quy trình hệ thống máy***



Hình 1.3 Quy trình hệ thống dây chuyền thiết bị sản xuất của nhà máy

Toàn bộ dây chuyền chế biến thức ăn gia súc hoạt động toàn bộ bằng công nghệ tự động phù hợp với đặc điểm tình hình và môi trường ở Việt Nam. Toàn bộ hệ thống máy móc được chia thành các bộ phận máy như sau:

- Bộ phận nạp liệu: Bao gồm hệ thống bảo quản nguyên liệu trước khi đưa vào hệ thống nghiền, gồm Silo dựng cao và hệ thống gầu tải liệu từ kho nguyên liệu lên Silo, ở bộ phận này có bộ phận kiểm tra được vì tính hóa các tính chất của nguyên liệu như độ ẩm, khối lượng.

- Bộ phận nghiền: Gồm hệ thống nghiền các nguyên liệu được đưa đến từ bộ phận nạp liệu. Hệ thống nghiền kiểu mới đảm bảo hạt đều và công suất cao.

- Bộ phận phối trộn: Bộ phận này được kiểm soát rất chặt chẽ và được vi tính hóa hoàn toàn. Tỷ lệ phối trộn theo công thức của từng sản phẩm đã được nhập sẵn trong máy tính, đảm bảo độ đồng đều của mẻ và rút ngắn thời gian trộn.

- Bộ phận ép viên và làm nguội, bẻ mảnh: Đây là bộ phận quan trọng nhất trong toàn bộ dây chuyền, quyết định đến chất lượng, hình thức của nhóm sản phẩm hỗn hợp. Hệ thống ép viên 2 tầng điều chất, giúp nguyên liệu được làm chín hơn, giảm ảnh

hưởng của độ ẩm và tăng vị ngon trong thức ăn. Ngoài ra, hệ thống ép tạo viên thức ăn được tăng cường hệ thống làm chín nguyên liệu và thiết bị làm bằng thép không gỉ đảm bảo vệ sinh cho nguyên liệu khi sản xuất.

- Hệ thống bơm nguyên liệu lỏng: đảm bảo duy trì chất lượng, số lượng nguyên liệu cao nhất.

- Hệ thống hút bụi: Ngoài những bộ phận chính thì hệ thống hút bụi đóng vai trò hết sức quan trọng. Hệ thống này sẽ hút toàn bộ những bụi cám trong quá trình sản xuất nhằm bảo vệ môi trường xung quanh và sức khỏe công nhân làm việc.

Ngoài ra, còn có các bộ phận khác như hệ thống đóng gói, các hệ thống kiểm soát,... và hệ thống vận chuyển nguyên liệu được tự động hoàn toàn. Phương pháp hoạt động của toàn bộ máy móc thiết bị là khả năng độc lập của các bộ phận và khả năng liên kết các bộ phận với nhau, được kiểm soát bởi hệ thống quản lý trung tâm.

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Sản phẩm của Dự án là các loại thức ăn chăn nuôi gia súc, gia cầm, gồm các loại dạng viên, hạt và dạng bột cám với công suất 360.000 tấn sản phẩm/năm.

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

❖ Nhu cầu nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng

Sản phẩm của nhà máy sẽ luôn được sản xuất bằng nguyên liệu tốt, đạt chất lượng cao. Để đảm bảo được yếu tố này, nhà máy sẽ tiến hành nhập nguyên liệu theo tiến độ sản xuất từng thời kỳ. Nguồn nguyên liệu sử dụng cho quá trình sản xuất của nhà máy như sau:

Bảng 1.2. Danh mục nguyên liệu chính phục vụ sản xuất của dự án

Tên nguyên liệu chính	Số lượng (kg/năm)	Nguồn cung cấp
Bắp	180.397.752	Nam Mỹ
Bã mì xay	15.886.112	Việt Nam
Argentinian SBM 46%	44.850.512	Nam Mỹ
DDGS (HQ)	43.294.064	Mỹ
Tổng cộng	284.428.440	

(Nguồn: Công ty TNHH ANT (MV))

Bảng 1.3. Danh mục các nguyên liệu phụ phục vụ sản xuất của dự án

Tên nguyên liệu phụ	Số lượng (kg/năm)	Nguồn cung cấp
Wheat flour	1.851.728,22	Việt Nam
Barley	1.660.963	Australia
Cám lúa mì bột	6.648.917,62	Việt Nam

Gạo vàng	4.065.537,95	Ấn Độ
Cám tươi	7.364.496	Việt Nam
Gạo lứt	645	Việt Nam
Indian SBM 46%	8.463.486,26	Ấn Độ
Palm Meal	1.458.008,10	Indo
Provisoy (Bột đậu)	808.272,12	Việt Nam
Bã hạt cải	7.023.309,20	Ấn Độ
Danchan F.SBM	627.949,27	Taiwan
Copra meal	3.971.776,28	Philippines
Bột xương thịt -50%	9.200.071	USA
Bột cá ba sa 60%	5.768,20	Việt Nam
Bột cá biển 60%	593.851	Việt Nam
Bột lông gia cầm	580.444,31	Việt Nam
Soybean oil	616.755,56	Malaysia
Dầu dừa	169.304	Việt Nam
Dầu cọ tinh luyện	914.318,71	Malaysia
Lactose	246.738,00	USA
Rumifat plus	21.193,48	Malaysia
Cheese meal	71.805,68	USA
Whey permeate (váng sữa)	1.165.890	USA
VTM BT	37.189,73	Việt Nam
Limestone 1.5mm	886.575,83	Việt Nam
Limestone 1.5mm	231.910,77	Việt Nam
Limestone Powder	9.801.336,33	Việt Nam
Calcium formate	53.336,74	Trung Quốc
Muối	1.290.208,3	Việt Nam
MDCP 21%	1.445.909,1	Trung Quốc
MCP 22%	24.863,31	Trung Quốc
Formic acid 75%	255.433,71	Hà Lan
Organacid	638.989,44	Trung Quốc
Nutrisaf	187.223,05	Pháp
Kulactic	30.188,57	USA
Ajitein	56.002,38	Việt Nam
Procell plus	26.220,93	Việt Nam
Dextrose	175.498,03	Trung Quốc
Mật rỉ đường	552.009,47	Việt Nam
CMS (Fomula USE)	788.040,70	Việt Nam

MFL	762.342	Việt Nam
Đường	128.768	Việt Nam
Cinergy	2.358,6	Pháp
Jeluvet	260.770	Đức
Yidouzyme	12.485,61	Trung Quốc
Ure	20.033,13	Việt Nam
Lysine HCL 99%	102.095	Trung Quốc
Tryptophan	135.841	Trung Quốc
Methionine liquid 88%	170.701,31	Trung Quốc
Tổng cộng	75.607.560	

(Nguồn: Công ty TNHH ANT (MV))

❖ **Lượng nhiên liệu**

+ **Nhiên liệu đốt lò hơi**

Nhà máy còn sử dụng một lượng lớn trấu để làm nhiên liệu vận hành lò hơi. Lượng trấu tiêu thụ cho lò hơi khoảng 280 kg/giờ tương ứng với 1 tấn hơi/giờ. Lò hơi hiện tại nhà máy là 04 tấn hơi/giờ, đủ để phục vụ nhà máy sản xuất đạt công suất lớn nhất, công ty không đầu tư mới.

+ **Nhiên liệu cho xe nâng, máy phát điện**

Lượng dầu DO sử dụng cho hoạt động vận chuyển (xe nâng, xe xúc, máy phát điện..) ước tính khoảng 15 tấn/năm.

❖ **Nhu cầu sử dụng nước**

Nước cấp để Nhà máy sử dụng vào mục đích vận hành lò hơi, nhà ăn ca, PCCC và nhu cầu vệ sinh hàng ngày của người lao động trong Nhà máy. Nhu cầu cấp nước ước tính như sau:

+ Nước sử dụng cho mục đích sinh hoạt của tổng số 140 lao động làm việc tại dự án:

$$45 \text{ lít/người} \times 140 \text{ người/ngày} = 6,3 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

+ Ngoài ra còn có nước cấp cho nhà ăn tập thể khoảng 18 lít/người/ngày. Như vậy với 140 người/ngày x 01 bữa ăn/ngày x 18 lít/ngày = 2,5 m³/ngày.

+ Nước cấp cho hoạt động tráng, rửa thiết bị và dụng cụ trong phòng thí nghiệm: khoảng 20 lít/ngày.

+ Nước tưới cây: Diện tích cây xanh theo quy hoạch là 10.776,6 m² với lượng nước cần cho tưới cây xanh trung bình hiện nay là khoảng 17,6 m³/ngày tùy vào thời tiết nắng nóng hay mưa mà có thể tăng giảm phù hợp.

+ Nước cấp cho phòng cháy chữa cháy: tính theo TCVN 2622:1995 tiêu chuẩn thiết kế cấp nước cho phòng cháy chữa cháy lấy 15lít/s, số lần phát sinh hỏa hoạn đồng

thời là 1 đám cháy, thời gian hòa hoãn là 2 giờ: 108m³. Nhà máy xây dựng bể chứa nước PCCC với diện tích 81,25m².

Nước phục vụ cho sản xuất rất ít, chỉ cấp nước cho lò hơi: Thực tế vận hành lò hơi tại nhà máy cho thấy để tạo ra 01 tấn hơi/giờ thì cần khoảng 1,1m³ nước, như vậy lò hơi 04 tấn/giờ sẽ cần lượng nước cấp ở thời điểm hoạt động cao nhất (3 tấn hơi/giờ $\approx$ 80% công suất lò hơi) khoảng 52 m³/ngày (một ngày làm 02 ca, 8 giờ/ca) để cấp hơi nhiệt cho quá trình sản xuất. Nước dùng để xử lý khói thải lò hơi là lượng nước bổ sung do mất mát trong quá trình bốc hơi ước tính khoảng gần 0,1m³/ngày.

Như vậy, lượng nước sử dụng thường xuyên cho các hoạt động trong một ngày tại nhà máy là khoảng 78,7 m³/ngày (chỉ tính nước cấp sinh hoạt, tưới cây, cấp cho lò hơi, phòng thí nghiệm).

❖ **Nhu cầu sử dụng điện:**

Nhu cầu cấp điện của Nhà máy chủ yếu phục vụ cho sản xuất, chiếu sáng và các hoạt động Văn phòng với lượng điện tiêu thụ khoảng 7.703.546 Kwh/năm..

Nguồn điện được lấy từ tuyến 22KV hiện trạng do Điện lực An Nhơn cung cấp.

❖ **Lượng hóa chất sử dụng cho phòng thí nghiệm:**

Nhà máy hoạt động sản xuất với quy mô công suất 360.000 tấn sản phẩm/năm, phòng thí nghiệm có tiến hành sử dụng các thiết bị đo nhanh (máy Nier) để kiểm tra độ ẩm, độ nhớt của nguyên liệu và sản phẩm, bên cạnh còn sử dụng một số hóa chất phục vụ công tác chuẩn độ để kiểm tra thành phẩm. Dự kiến phòng thí nghiệm sẽ sử dụng lượng hóa chất như sau:

Bảng 1.4. Danh mục hóa chất sử dụng của dự án

STT	Tên hóa chất	Định mức sử dụng	Đơn vị/năm	Xuất xứ
1	Sulphuric acid 95%	44	Kg	Hàn Quốc
2	Ether Ethylique	12	Kg	Việt Nam
3	Hydrochloric acid 37%	28,5	Kg	Trung Quốc
4	Acid acetic	2	Kg	Trung Quốc
5	Ống chuẩn Potassium permanganat 0.1N	3	Kg	Việt Nam
6	Xút công nghiệp	90	Kg	Đài Loan
7	Argent Nitrate 0.1N	4	Kg	Việt Nam
8	n-Hexan	27,5	Kg	Trung Quốc
9	Nitric acid	1	Kg	Trung Quốc
10	Methylene Blue	0,01	Kg	Đức
11	Potassium chromat	0,25	Kg	Đức

12	Methyl Red	0,01	Kg	Đức
13	Copper (II) sulfate pentahydrate	1,7	Kg	Trung Quốc
14	Acid boric	6	Kg	Trung Quốc
15	Diammonium oxalate monohydrate	0,6	Kg	Trung Quốc
16	Potassium sulfate	15	Kg	Trung Quốc
17	Ethanol 90 °	44	Kg	Việt Nam
18	Ammonia solution	2,5	Kg	Trung Quốc

(Nguồn: Công ty TNHH ANT (MV))

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

5.1 Đặc điểm tự nhiên, hạ tầng kỹ thuật nơi thực hiện dự án

a. Các đối tượng tự nhiên

- *Đặc điểm địa hình:* Diện tích dự án đã được Chủ đầu tư hạ tầng KCN Nhơn Hòa san ủi mặt bằng, đầu tư hạ tầng kỹ thuật KCN cấp cho nhà đầu tư thứ cấp. Trước đây, Chủ dự án đã xây dựng các hạng mục công trình của dự án Nhà máy sản xuất thức ăn gia súc theo quy hoạch tổng mặt bằng đã được Ban Quản lý KKT phê duyệt và đã đưa dự án đi vào hoạt động cho đến nay.

- *Hệ thống sông suối, kênh mương:*

+ Cách dự án khoảng 50m về phía Nam có kênh N2 được nắn tuyến từ núi Mâm Xôi đến giáp suối Yén, đây là kênh tiếp nhận nước mưa trong KCN Nhơn Hòa. Nước Kênh N2 bắt nguồn từ hồ Núi Một dẫn theo suối Yén phía Tây Nam KCN được dẫn vào kênh N2 dọc theo biên phía Tây KCN và tưới cho ruộng lúa của người dân phía Tây KCN.

= Cách Dự án khoảng 650m về phía Tây Nam có Suối Dài, đây là nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Nhơn Hòa. Suối Dài bắt nguồn từ các dòng suối nhỏ từ cánh đồng phía Tây KCN chảy tập trung thành suối và chảy qua KCN đổ vào bầu Đào phía Đông KCN và chảy vào hệ thống mương nội đồng ruộng lúa phía Đông Bắc KCN.

b. Các đối tượng kinh tế, xã hội

- *Hiện trạng dân cư, hạ tầng xã hội:* Cách Dự án khoảng hơn 50m về phía Tây là khu dân cư xã Nhơn Thọ và đất canh tác nông nghiệp của người dân. Về phía Bắc, cách Dự án khoảng 800m có quốc lộ 19 đi ngang qua góp phần thuận lợi cho việc vận chuyển nguyên liệu đầu vào và sản phẩm đầu ra; xung quanh QL19 dân cư sống đông đúc. Người dân địa phương gần khu vực dự án sinh sống chủ yếu bằng nghề nghiệp chính là làm nông: trồng lúa, trồng các loại hoa màu trong vườn nhà như: rau xanh và chăn nuôi bò, lợn, gà, vịt; một số người dân trong độ tuổi lao động đi làm ăn xa nhà

hoặc đang làm việc tại một số nhà máy, xí nghiệp, cơ sở sản xuất trong KCN Nhơn Hòa và một vài cơ sở sản xuất quy mô nhỏ nằm rải rác trong địa bàn xã; một số ít hộ kinh doanh buôn bán nhỏ lẻ, dịch vụ ăn uống, giải trí phục vụ nhu cầu của người dân trong thôn, trong xã.

- *Các đối tượng sản xuất, kinh doanh, dịch vụ:* Nhà máy này nằm trong KCN Nhơn Hòa nên xung quanh là đều các doanh nghiệp đang hoạt động sản xuất các ngành nghề như: Tiếp giáp về phía Bắc dự án có Công ty TNHH DeHeus – Chi nhánh Bình Định; cách 50m - 350m về phía Đông có các công ty như: Công ty Cổ phần Việt – Pháp sản xuất thức ăn gia súc chi nhánh Bình Định, Công ty TNHH Jafa Comfeed Việt Nam, Công ty Cổ phần Chăn nuôi C.P Việt Nam đều là các doanh nghiệp đang hoạt động sản xuất thức ăn chăn nuôi. Tiếp giáp về phía Tây, Nam là hành lang tuyến điện 110kV, đất cây xanh KCN.

Ngoài ra, cách dự án khoảng 1,4 km và 1,6 km lần lượt về phía Tây Bắc là Nhà thờ Khiết tâm, UBND xã Nhơn Thọ.

c. Đặc điểm hiện trạng hạ tầng kỹ thuật KCN Nhơn Hòa

- Giao thông:

Hệ thống đường giao thông trong KCN gồm đường trục và đường nội bộ KCN được xây dựng bê tông hóa hoàn thiện. Bố trí đầy đủ hệ thống cấp nước, thảm cỏ, cây xanh; đảm bảo lưu thông qua lại giữa các Nhà máy và có kết nối thuận tiện với giao thông bên ngoài như quốc lộ 19 và quốc lộ 1A.

- Cấp nước:

Hiện nay, Chủ đầu tư hạ tầng KCN Nhơn Hòa đã đầu tư hoàn thiện việc nâng công suất của nhà máy cấp nước từ 1.980 m³/ngày.đêm lên 3.000m³/ngày.đêm nên hoàn toàn đáp ứng nhu cầu cấp nước cho tất cả các doanh nghiệp thứ cấp trong KCN.

- Cấp điện:

Quá trình sản xuất và sinh hoạt của nhà máy sử dụng nguồn điện từ tuyến 22KV hiện trạng do Điện lực An Nhơn cung cấp.

- Thoát nước mưa, nước thải:

Hiện nay, hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thu gom nước thải của KCN đã được Chủ đầu tư KCN xây dựng hoàn thiện đến tường rào từng doanh nghiệp theo quy hoạch KCN được duyệt, đáp ứng nhu cầu đầu nối và hoạt động của dự án.

Chủ đầu tư hạ tầng KCN cũng đã xây dựng hoàn thành 01 module hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN với công suất xử lý đạt 2.000 m³/ngày.đêm, đồng thời chuyển hệ thống hiện tại 1.000m³/ngày đêm thành hệ thống dự phòng, đối với dự án lượng nước thải phát sinh với lượng ít nên hệ thống của KCN Nhơn Hòa hoàn toàn đáp ứng được.

- Vệ sinh môi trường:

Hiện nay tại KCN Nhơn Hòa đã có Ban Quản lý các dịch vụ đô thị An Nhơn thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt tại các doanh nghiệp trong KCN với tần suất 2 lần/tuần; CTNH trên địa bàn tỉnh cũng đã có đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

d. Đặc điểm hiện trạng hạ tầng kỹ thuật của dự án

Toàn bộ hạ tầng kỹ thuật phục vụ cho dự án như: hệ thống thu gom, thoát nước mưa, hệ thống thu gom, xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt, sản xuất, hệ thống đường giao thông nội bộ, hệ thống cấp điện, cấp nước và các hạng mục kho chứa chất thải đã được Chủ dự án xây dựng hoàn thành theo quy hoạch được duyệt.

e. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất của dự án

Vị trí thực hiện dự án nằm ở Khu công nghiệp Nhơn Hòa, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định. Hiện trạng sử dụng đất hiện nay trên toàn mặt bằng dự án được trình bày cụ thể như sau:

Bảng 1.5. Thống kê cơ cấu sử dụng đất

STT	Nội dung	Diện tích (m ²)	Mật độ (%)
1	Đất xây dựng công trình	30.741,36	57,91
2	Đất trồng cây xanh, thảm cỏ	10.803,2	20,12
3	Đất giao thông nội bộ, sân bãi	12.006,94	21,97
Tổng diện tích		53.551,5	100%

(Nguồn: Quy hoạch điều chỉnh của dự án Công ty TNHH ANT (MV))

5.2. Các hạng mục công trình chính

Như đã nêu, với công suất 360.000 tấn sản phẩm/năm, Công ty hầu như không thực hiện cải tạo, sửa chữa các hạng mục công trình hiện hữu đang sử dụng của Nhà máy. Hiện nay các hạng mục đã được đầu tư xây dựng theo quy hoạch được duyệt năm 2021 và vẫn đảm bảo phục vụ hoạt động của dự án.

Bảng 1.6. Các hạng mục công trình đầu tư xây dựng tại dự án

STT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
A	Đất xây dựng công trình	31.014,61	57,92
1	Nhà bảo vệ số 1	11,9	0,02
2	Nhà bảo vệ số 2	65,1	0,12
3	Nhà văn phòng	447,8	0,84
4	Nhà ăn công nhân	321,3	0,60
5	Nhà nghỉ công nhân	246,3	0,46

6	Nhà xe công nhân	516,8	0,97
7	Nhà xe khách	101	0,19
8	Nhà máy phát điện văn phòng	42	0,08
9	Kho thành phẩm 1, văn phòng kho	5.825,7	10,88
10	Kho nguyên liệu 1	8.029,2	14,99
11	Tháp xuất hàng xá	166,16	0,31
12	Tháp máy	427,7	0,80
13	Nhà lò hơi	320,7	0,60
14	Nhà chứa bồn dầu	193,8	0,36
15	Trạm cân	57,6	0,11
16	Căn tin	273,9	0,51
17	Kho thành phẩm 2	1.375,2	2,57
18	02 mái nối	72	0,13
19	Kho nguyên liệu 2	6.802	12,70
20	Bể nước ngầm	24	0,04
21	05 silo nguyên liệu	380	0,71
22	Nhà lấy mẫu	79,3	0,15
23	Nhà lưu trữ tài liệu	150	0,28
24	Băng chuyền nạp liệu	168	0,31
25	Nhà điều khiển xuất hàng xá	11,1	0,02
26	Kho bao phế, giấy phế, sắt phế	192	0,36
27	Bể nước PCCC	81,25	0,15
28	Tháp máy 2 (chưa xây dựng, chỉ thi công móng nền)	216	0,4
29	Băng chuyền nạp liệu 2 (chưa lắp đặt, chỉ công khi xây Tháp máy 2)	155	0,29
30	Kho thành phẩm 3	3.439,8	6,42
31	Nhà sửa xe nâng hàng	54	0,10
32	04 silo	768	1,43
B	Đất giao thông, sân bãi	11.760,29	21,96
1	Bãi xe ô tô	2.350,7	4,39

2	Giao thông nội bộ	9.409,59	17,57
C	Đất trồng cây xanh, thảm cỏ	10.776,6	20,12
D	Tổng cộng	53.551,5	100

(Nguồn: Công ty TNHH ANT (MV)).

5.3. Các hạng mục công trình phụ trợ

– Hệ thống giao thông:

Giao thông đối nội: Bao gồm các đường nội bộ (bê tông hóa, bê tông xi măng tải nặng) liên kết các khu với nhau. Hiện nay, các hạng mục này vẫn đảm bảo hiệu quả hoạt động, không bị hư hỏng, xuống cấp nên vẫn tiếp tục sử dụng, không cải tạo, hay xây dựng thêm. Hàng năm, Công ty sẽ kịp thời sửa chữa, cải tạo các vị trí bị xuống cấp để giao thông nội bộ được đảm bảo.

– Hệ thống cấp nước:

Hiện nay, Nhà máy sử dụng nguồn nước cấp của KCN Nhơn Hòa để cung cấp nước cho quá trình vận hành lò hơi, nhà ăn ca, nhu cầu vệ sinh hàng ngày của người lao động trong Công ty và tưới cây xanh, PCCC. Hiện nay, hạng mục này vẫn đảm bảo hiệu quả hoạt động, không bị hư hỏng, xuống cấp.

– Hệ thống cấp điện:

Hiện nay, nguồn điện sử dụng tại Nhà máy được cấp bởi tuyến 22KV hiện trạng của Điện lực An Nhơn thông qua 01 trạm biến áp 3000KVA để cấp điện phục vụ sản xuất và 01 trạm biến áp 250KVA để cấp điện phục vụ chiếu sáng văn phòng. Nhà máy vẫn tiếp tục sử dụng hạ tầng cấp điện hiện có. Định kỳ, nhà máy sẽ thực hiện kiểm tra, bảo dưỡng trạm biến áp và hệ thống điện của toàn bộ nhà máy để đảm bảo về an toàn điện và duy trì cung cấp điện ổn định phục vụ hoạt động sản xuất, kinh doanh.

5.4. Các hạng mục bảo vệ môi trường

– Thoát nước mưa:

Thu gom toàn bộ lượng nước mưa từ mái nhà và nước mưa chảy tràn được thoát theo hai đường chính: một phần chảy tràn ra khu vực xung quanh nhà máy, một phần được thu gom bằng hệ thống PVC từ mái của các khu nhà. Sau đó dẫn về mương thoát nước mưa có đan chắn.

Hiện trạng hệ thống đường cống, hồ ga thu gom đầu nổi nước mưa trên phần diện tích nhà máy đang hoạt động đã được xây dựng cơ bản hoàn thiện theo quy hoạch điều chỉnh được duyệt và vận hành ổn định.

Toàn bộ nước mưa thu gom được dẫn vào hệ thống thoát nước mưa của KCN tại

vị trí đầu nổi CX1 (góc Đông Nam), CX2 (phía Đông), CX3 (góc Đông Bắc) (thể hiện trên bản vẽ Quy hoạch điều chỉnh thoát nước mưa đính kèm ở phụ lục). 3 vị trí đầu nổi nước mưa này đã có sẵn trước đây và tiêu thoát tốt nước mưa trong mặt bằng nhà máy ngay cả vào những thời điểm mưa lớn kéo dài.

– *Thoát nước thải:*

Hiện trạng hệ thống thu gom, xử lý sơ bộ và đầu nổi nước thải trên phần diện tích nhà máy đang hoạt động đã được xây dựng hoàn thiện theo quy hoạch được duyệt trước đây và vận hành ổn định. Dự án sẽ không có thay đổi đối với hệ thống thoát nước thải này. Cụ thể, nước thải sinh hoạt được thu gom và đầu nổi theo hai đường (thể hiện trên bản vẽ Quy hoạch điều chỉnh thoát nước thải đính kèm ở phụ lục):

+ Đối với nước thải sinh hoạt từ căng tin sẽ thu gom qua song chắn rác, bể tách dầu mỡ, cùng với nước thải từ các nhà vệ sinh khu vực văn phòng và nhà ăn công nhân sau khi qua bể tự hoại chống thấm, tất cả chảy về hố ga đối chứng tại phía Đông của nhà máy đầu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCN Nhơn Hòa tại điểm CX5.

+ Đối với nước thải sinh hoạt từ khu nhà lò hơi và phòng thí nghiệm sau khi qua bể tự hoại chống thấm sẽ được thu gom thoát ra hố ga đối chứng tại phía Đông Nam của nhà máy đầu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCN Nhơn Hòa tại điểm CX4.

+ Đối với nước thải phát sinh từ hoạt động xử lý khí thải lò hơi, vệ sinh xả đáy nồi hơi đã được nhà máy xây dựng các bể thu gom để lắng cặn và trung hòa, định kỳ bổ sung thêm nước sạch bù cho phần hao hụt, bay hơi, hoàn toàn không thải bỏ.

– *Hệ thống cây xanh:*

Hiện công ty đã trồng đúng và đủ diện tích cây xanh, thảm cỏ trên toàn bộ phần diện tích quy hoạch đã được phê duyệt trước đây là 10.776,6m².

Cây xanh cảnh quan phần lớn được bố trí xung quanh công trình, xung quanh bên trong tường rào dự án tạo sự cân bằng cho tổng thể công trình và các khu lân cận nhằm giảm thiểu tiếng ồn cũng như ô nhiễm môi trường xung quanh..

– *Vệ sinh môi trường:*

Công ty đã thiết kế xây dựng nhà kho bao, giấy phế ở góc Tây Nam phía sau kho nguyên liệu 1 của công ty với tổng diện tích 144m². Nhà kho này được xây ngăn ra thành 03 khu vực riêng biệt với nền bê tông, tường gạch trát vữa xi măng, trần cao trên 4m lợp tôn lạnh bao gồm: khu chất thải nguy hại, khu chất thải rắn sinh hoạt, khu bao phế. Cụ thể như sau:

+ *Rác thải sinh hoạt thông thường* của nhà máy được thu gom vào thùng chuyên dụng và lưu giữ trong nhà chứa chất thải sinh hoạt với diện tích 32m² (4mx8m).

+ *Chất thải nguy hại* của nhà máy được tập kết, phân loại, lưu chứa vào nhà chứa chất thải nguy hại với diện tích 16m² (4mx4m).

+ Đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường bao gồm:

Toàn bộ chất thải rắn công nghiệp thông thường (như bao phế các loại, pallet hỏng các loại, can nhựa, phuy nhựa, giấy carton, lốp xe...) được thu gom và lưu chứa tại nhà chứa CTR sản xuất, với diện tích là 96m² (8m x 12m).

+ Đối với các thành phần không có khả năng tái sử dụng, tái chế sẽ được thu gom, lưu chứa, thải bỏ chung với chất thải rắn sinh hoạt.

5.5. Danh mục máy móc, thiết bị

Máy móc thiết bị phục vụ cho nhà máy hiện trạng đã được Công ty lắp đặt hoàn chỉnh (đã cải tạo thay thế một số máy móc thiết bị cũ và đầu tư lắp đặt bổ sung một số máy móc thiết bị mới) và đi vào hoạt động kể cả các thiết bị xử lý bụi cũng được lắp đặt đồng bộ trong dây chuyền sản xuất. Hiện nay, tất cả hệ thống dây chuyền máy móc, thiết bị đã được lắp đặt đều đảm bảo hoạt động hiệu quả, không bị hư hỏng, xuống cấp và đảm bảo đạt công suất lượng tối đa 360.000 tấn sản phẩm/năm. Cụ thể như sau:

Bảng 1.7. Danh mục máy móc thiết bị của nhà máy

STT	Tên thiết bị	Xuất xứ	Số lượng	Công suất	Năm đưa vào sử dụng	Hiện trạng sử dụng
A	Hệ thống nhập liệu					
1	Hố đồ liệu 1	Việt Nam	1	7m ³	2013	Tốt
2	Hố đồ liệu 2	Việt Nam	1	7m ³	2013	Tốt
3	Hố đồ liệu 3	Việt Nam	1	7m ³	2017	Tốt
4	Lọc bụi hố đồ liệu 1	Việt Nam	1		2013	Tốt
5	Lọc bụi hố đồ liệu 2	Việt Nam	1		2013	Tốt
6	Lọc bụi hố đồ liệu 3	Việt Nam	1		2017	Tốt
7	Quạt hút bụi hố đồ liệu 1	Việt Nam	1	10hp	2013	Tốt
8	Quạt hút bụi hố đồ liệu 2	Việt Nam	1	10hp	2013	Tốt
9	Quạt hút bụi hố đồ liệu 3	Việt Nam	1	10hp	2017	Tốt
10	Xích tải nhập liệu	Trung Quốc	4	30T/h	2013	Tốt
11	Xích tải nhập liệu	Trung Quốc	2	10T/h	2015	Tốt
12	Gầu tải nhập liệu	Trung Quốc	3	40T/h	2013	Tốt
13	Gầu tải nhập liệu	Việt Nam	1	40T/h	2017	Tốt

STT	Tên thiết bị	Xuất xứ	Số lượng	Công suất	Năm đưa vào sử dụng	Hiện trạng sử dụng
14	Nam châm trước sàn thô nhập liệu	Trung Quốc	2		2013	Tốt
15	Lọc bụi bin nguyên liệu	Trung Quốc	3		2013	Tốt
16	Quạt hút bụi bin nguyên liệu	Trung Quốc	3	3hp	2013	Tốt
17	Lọc bụi bin nguyên liệu	Trung Quốc	1		2015	Tốt
18	Quạt hút bụi bin nguyên liệu	Trung Quốc	1	3hp	2015	Tốt
19	Đầu quay phối liệu trước Bìn định lượng	Trung Quốc	4	1hp	2013	Tốt
B	Hệ thống cân		3			Tốt
20	Vis tải dưới bin định lượng	Trung Quốc	32	10T/h	2013	Tốt
21	Phễu cân 3000kg	Việt Nam	2		2013	Tốt
22	Load cell		1 bộ		2013	Tốt
23	Phễu cân 1000kg	Việt Nam	1		2017	Tốt
24	Load cell		1 bộ		2017	Tốt
25	Van 2 ngã cấp liệu trên bin máy xay xát	Trung Quốc	2		2013	Tốt
C	Hệ thống máy xay					
26	Vis Điều liệu máy xay	Trung Quốc	2	3hp	2013	Tốt
27	Máy xay	Châu Âu	1	200hp	2013	Tốt
28	Máy xay	Trung quốc	2	200hp	2013	Tốt
29	Thiết bị điều khiển máy xay	Châu Âu	1		2013	Tốt
30	Vis tải liệu máy xay	Châu Âu	1	5hp	2013	Tốt
D	Hệ thống máy Trộn					Tốt
31	Nhập liệu đổ tay máy trộn	Trung Quốc	2		2013	Tốt
32	Load cell		2		2013	Tốt
33	Bộ điều khiển cân định lượng		1		2013	Tốt

STT	Tên thiết bị	Xuất xứ	Số lượng	Công suất	Năm đưa vào sử dụng	Hiện trạng sử dụng
34	Lọc bụi đồ tay máy trộn	Trung Quốc	2		2013	Tốt
35	Quạt hút đồ tay máy trộn	Trung Quốc	2	3hp	2013	Tốt
36	Cửa trượt đồ tay vào máy trộn	Trung Quốc	2		2013	Tốt
37	Máy trộn (cải tạo năm 2022)	Trung Quốc	1	100hp (5T/m ²)	2023	Tốt
38	Xích tải dưới máy trộn	Trung Quốc	1	7.5hp	2013	Tốt
39	Máy trộn	Trung Quốc	1	30hp	2017	Tốt
40	Xích tải dưới máy trộn	Trung Quốc	1	7.5hp	2017	Tốt
41	Gầu tải nạp liệu Bin ép viên	Trung Quốc	1	20T/h	2013	Tốt
42	Gầu tải nạp liệu Bin ép viên (cải tạo năm 2022)	Trung Quốc	1	60T/h	2023	Tốt
43	Gầu tải nạp liệu Bin ép viên	Việt Nam	1	20T/h	2017	Tốt
E	Hệ thống ép viên và sau ép					
44	Cửa trượt dưới bin ép 1	Trung Quốc	1		2013	Tốt
45	Cửa trượt dưới bin ép 2	Trung Quốc	1		2013	Tốt
46	Vís tải điều liệu ép viên	Trung Quốc	4	5hp	2013	Tốt
47	Đào liệu đơn	Đài loan	2	15hp	2013	Tốt
48	Đào liệu cốt đôi	Đài loan	1	15hp	2015	Tốt
49	Đào liệu cốt đôi	Đài loan	2	10hp,15hp	2019	Tốt
50	Đào liệu cốt đôi	Đài loan	1	10hp,15hp	2021	Tốt
51	Máy làm chín	Đài loan	2	300hp	2013	Tốt
52	Máy làm chín	Đài loan	1	300hp	2016	Tốt
53	Máy làm chín	Đài loan	1	300hp	2019	Tốt
54	Máy làm chín	Đài loan	1	300hp	2021	Tốt

STT	Tên thiết bị	Xuất xứ	Số lượng	Công suất	Năm đưa vào sử dụng	Hiện trạng sử dụng
55	Máy ép viên	Trung Quốc	1	220hp	2013	Tốt
56	Máy ép viên	Trung Quốc	1	3500hp	2021	Tốt
57	Máy ép viên	Trung Quốc	1	220hp	2015	Tốt
58	Máy ép viên	Trung Quốc	1	220hp	2017	Tốt
59	Bộ điều khiển máy ép viên	Việt Nam	3		2017	Tốt
60	Hệ thống van hơi nóng	Đài Loan	3		2017	Tốt
61	Hệ thống van hơi nóng	Đài loan	1		2019	Tốt
62	Van xả trên buồng làm nguội	Trung Quốc	2	3hp	2013	Tốt
63	Van xả trên buồng làm nguội	Trung Quốc	1	3hp	2015	Tốt
64	Van xả trên buồng làm nguội	Trung Quốc	1	3hp	2017	Tốt
65	Bồn nguội (cooler)	Trung Quốc	2		2013	Tốt
66	Bồn nguội (cooler)	Trung Quốc	1		2015	Tốt
67	Bồn nguội (cooler)	Trung Quốc	1		2017	Tốt
68	Phễu gom quạt hút làm nguội	Việt Nam	2		2013	Tốt
69	Phễu gom quạt hút làm nguội	Việt Nam	1		2015	Tốt
70	Phễu gom quạt hút làm nguội	Việt Nam	1		2017	Tốt
71	Quạt hút làm nguội	Trung Quốc	2	50hp	2013	Tốt
72	Quạt hút làm nguội	Trung Quốc	1	50hp	2015	Tốt
73	Quạt hút làm nguội	Trung Quốc	1	50hp	2017	Tốt
74	Van bướm Quạt hút làm nguội	Trung Quốc	2		2013	Tốt

STT	Tên thiết bị	Xuất xứ	Số lượng	Công suất	Năm đưa vào sử dụng	Hiện trạng sử dụng
75	Van bướm Quạt hút làm nguội	Trung Quốc	1		2015	Tốt
76	Van bướm Quạt hút làm nguội	Trung Quốc	1		2017	Tốt
77	Máy nghiền bẻ mảnh	Châu Âu	1	20hp	2013	Tốt
78	Xích tải dưới máy bẻ mảnh	Châu Âu	1	3hp	2013	Tốt
79	Gầu tải thành phẩm	Trung Quốc	2	20T/h	2013	Tốt
80	Gầu tải thành phẩm	Trung Quốc	1	20T/h	2015	Tốt
81	Gầu tải thành phẩm	Trung Quốc	1	20T/h	2017	Tốt
82	Sàn rung thành phẩm	Trung Quốc	2	3hp	2013	Tốt
83	Sàn rung thành phẩm	Trung Quốc	1	3hp	2015	Tốt
84	Sàn rung thành phẩm	Trung Quốc	1	3hp	2017	Tốt
F	Hệ thống bin chứa thành phẩm					
85	Cửa trượt dưới bin thành phẩm 1	Trung Quốc	1		2013	Tốt
86	Cửa trượt dưới bin thành phẩm 2	Trung Quốc	1		2013	Tốt
87	Cửa trượt dưới bin thành phẩm 3	Trung Quốc	1		2013	Tốt
88	Cửa trượt dưới bin thành phẩm 4	Trung Quốc	1		2013	Tốt
89	Cửa trượt dưới bin thành phẩm 5	Trung Quốc	1		2013	Tốt
90	Cửa trượt dưới bin thành phẩm 6	Trung Quốc	1		2013	Tốt
91	Cửa trượt dưới bin thành phẩm 7	Trung Quốc	1		2013	Tốt
92	Cửa trượt dưới bin thành phẩm 8	Trung Quốc	1		2013	Tốt
93	Cửa trượt dưới bin thành phẩm 9	Trung Quốc	1		2013	Tốt

STT	Tên thiết bị	Xuất xứ	Số lượng	Công suất	Năm đưa vào sử dụng	Hiện trạng sử dụng
94	Khu đóng bao	Trung Quốc	3	20T/h	2013	Tốt
95	Cân điều khiển	Trung Quốc	3		2013	Tốt
96	Băng tải	Trung Quốc	3	20T/h	2013	Tốt
97	Máy may	Trung Quốc	3	20T/h	2013	Tốt
98	Khu đóng bao	Trung Quốc	1	20T/h	2017	Tốt
99	Khu đóng bao	Trung Quốc	1	20T/h	2023	Tốt
100	Cân điều khiển	Trung Quốc	1		2017	Tốt
101	Cân điều khiển	Trung Quốc	1		2023	Tốt
102	Băng tải	Trung Quốc	1	20T/h	2017	Tốt
103	Băng tải	Trung Quốc	1	20T/h	2023	Tốt
104	Máy may	Trung Quốc	1	20T/h	2017	Tốt
105	Máy may	Trung Quốc	1	20T/h	2023	Tốt
106	Máy gấp bao tự động	Trung Quốc	1	20T/h	2017	Tốt
107	Máy gấp bao tự động	Trung Quốc	1	20T/h	2023	Tốt
108	Máy gấp bao tự động	Trung Quốc	3	20T/h	2018	Tốt
109	Rô bột bốc bao	Trung Quốc	2		2020	Tốt
110	Khu đóng bao 5kg	Trung Quốc	1		2018	Tốt
111	Khu silo chứa 1000t	Châu Âu	5 cái		2018	Tốt
112	Khu silo chứa 2000t	Châu Âu	4 cái		2023	Tốt
113	Kho chứa thành phẩm		3,486m ²		2023	Tốt

STT	Tên thiết bị	Xuất xứ	Số lượng	Công suất	Năm đưa vào sử dụng	Hiện trạng sử dụng
114	Kho chứa nguyên liệu		6,792m ²		2015	Tốt
115	Tháp xuất hàng xá			20T/h	2021	Tốt
116	Kho chứa thành phẩm		1,368m ²		2017	Tốt
G	Hệ thống điều khiển					
117	Búa rung	Việt Nam	6		2013	Tốt
118	Búa rung	Việt Nam	3		2015	Tốt
119	Búa rung	Việt Nam	3		2017	Tốt
120	Máy nén khí		2	30hp	2013	Tốt
121	Máy nén khí		1	30hp	2017	Tốt
122	Trạm biến áp 3000KVA	Việt Nam	1		2013	Tốt
123	Tủ đóng cắt điện	Đài loan	1		2013	Tốt
124	Tủ điều khiển	Đài loan	1		2013	Tốt
125	Lò hơi	Việt nam	1	4T/h	2013	Tốt
H	Phòng thí nghiệm					
126	Máy quang phổ Spectro 2000RS	Mỹ	1		2019	Tốt
127	Máy chưng cất đạm VAP 400	Đức	1		2019	Tốt
128	Máy hoạt độ nước cho QC	Thụy sĩ	1		2019	Tốt
129	Lo nung 8 lit SNOL 8.2/1100LSM01 - QCS	Đức	1		2021	Tốt
130	Cân phân tích 4 số le ME204E - QCS	Thụy sĩ	1		2021	Tốt
131	Cân sấy ẩm MB90	Mỹ	1		2023	Tốt
132	Máy Nier	Châu Âu	1		2013	Tốt

Nguồn (Công ty TNHH ANT (MV))

CHƯƠNG 2. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường, quy hoạch phân vùng môi trường

a. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch phát triển kinh tế xã hội tỉnh:

Theo Quyết định số 54/2009/QĐ-TTg ngày 14/4/2009 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Bình Định đến năm 2020, mục phương hướng phát triển công nghiệp và tiểu thủ công nghiệp có nêu rõ: phấn đấu mức tăng trưởng bình quân giá trị sản xuất ngành công nghiệp thời kỳ 2006 – 2015 là 24,5%/năm và thời kỳ 2016 – 2020 là 24%/năm; tập trung phát triển các ngành công nghiệp có lợi thế về nguồn nguyên liệu theo hướng tăng tỷ trọng những mặt hàng tinh chế; phát triển một số ngành công nghiệp ở nông thôn để giải quyết lao động tại chỗ, nâng cao thu nhập vùng nông thôn. Ngành nghề sản xuất của dự án là ngành nghề được phép thu hút đầu tư vào KCN Nhơn Hòa, đồng thời đã được đánh giá tác động trong báo cáo ĐTM của KCN Nhơn Hòa đã được Bộ TNMT phê duyệt. Bên cạnh đó, việc triển khai dự án cũng góp phần phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, góp phần giải quyết việc làm cho người lao động tại địa phương,... nên việc triển khai dự án trong KCN Nhơn Hòa là phù hợp với quy hoạch phát triển kinh tế xã hội của tỉnh và phù hợp với quy hoạch các ngành nghề thu hút đầu tư vào KCN.

b. Sự phù hợp của dự án với phân vùng môi trường:

Công nghệ sản xuất của dự án là công nghệ chế biến đơn giản, hệ thống xử lý bụi được lắp đặt đồng bộ, xử lý đạt quy chuẩn môi trường hiện hành (có xét đến hệ số theo phân vùng môi trường xả khí thải của tỉnh Bình Định), nên việc triển khai dự án tại KCN Nhơn Hòa là phù hợp theo phân vùng xả khí thải trên địa bàn tỉnh; nước thải từ dự án được thu gom, xử lý cục bộ qua bể tự hoại, sau đó đầu nối vào HTXL nước thải chung của KCN Nhơn Hòa, không xả trực tiếp ra môi trường, nên không ảnh hưởng đến phân vùng tiếp nhận nước thải tại khu vực.

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

Dự án nằm tại Lô A1.5 - A1.6, Khu công nghiệp Nhơn Hòa, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định. Hiện nay KCN đã được quy hoạch hoàn thiện các hệ thống, công trình bảo vệ môi trường như hệ thống thu gom - thoát nước mưa, hệ thống thu gom - xử lý nước thải cùng với hệ thống giao thông và cây xanh cảnh quan đảm bảo theo quy định của pháp luật.

Nước thải từ nhà máy được thu gom, xử lý cục bộ, sau đó đầu nối vào HTXL nước thải chung của KCN Nhơn Hòa, không xả trực tiếp ra môi trường, nên không ảnh hưởng đến phân vùng tiếp nhận nước thải tại khu vực.

Hiện nay, Chủ đầu tư hạ tầng KCN Nhơn Hòa cũng đã xây dựng hoàn thành module hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN với công suất xử lý đạt 3.000 m³/ngày.đêm. Khi dự án đi vào hoạt động, lượng nước thải phát sinh lớn nhất từ cơ sở được đưa về trạm XLNT tập trung của KCN để xử lý chỉ khoảng 16,3 m³/ngày.đêm nên trạm XLNT của KCN hoàn toàn đảm bảo khả năng tiếp nhận nước thải từ dự án.

Đối với môi trường không khí xung quanh, chủ dự án cam kết đầu tư các công trình xử lý bụi thải đảm bảo Quy chuẩn môi trường phù hợp theo phân vùng xả thải trên địa bàn tỉnh; không thực hiện xả khí thải, bụi thải chưa qua xử lý ra môi trường.

Do đó, việc triển khai dự án là phù hợp, đảm bảo khả năng chịu tải về môi trường tại khu vực.

CHƯƠNG 3. 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 từ trên mái nhà xưởng được thu gom bởi hệ thống ống nhựa PVC, nước mưa trên mặt bằng nhà máy được thu gom bằng hệ thống mương hở, lắng sơ bộ tại các hố ga, sau đó đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN tại 3 vị trí đầu nối hiện hữu là CX1 (góc Đông Nam), CX2 (phía Đông), CX3 (góc Đông Bắc) theo đúng quy hoạch được duyệt trước đây. Cả 3 vị trí đầu nối nước mưa này đã được xây dựng trước đây và tiêu thoát tốt nước mưa trong mặt bằng nhà máy ngay cả vào những thời điểm mưa lớn kéo dài.

+ Mạng lưới thoát nước mưa sử dụng hệ thống mương BTCT BxH= 500x550, độ dốc từ 0,2% đến 0,3%, với tổng chiều dài hơn 934m

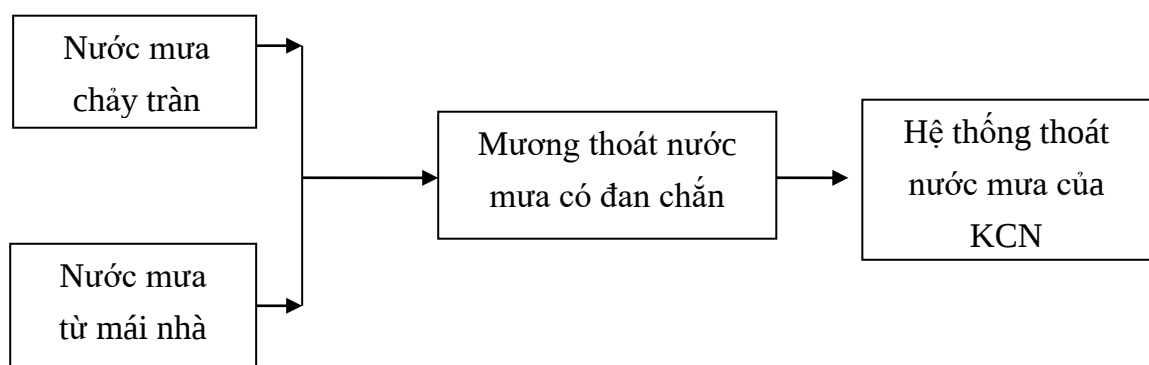
+ Mương hở: lắp đặt xung quanh mặt bằng nhà máy, kết cấu bằng BTCT M200, chiều dày từ 8 – 10cm, thân mương vữa xi măng xây đá chẻ, đệm móng mương bằng bê tông đá 4x6, M100.

+ Hố ga: Đáy hố ga được đổ bê tông lót M100, đá 4x6..

Bảng 3.1. Thông số kỹ thuật của mạng lưới thu gom, thoát nước mưa

TT	Hạng mục	Số lượng
1	Ống uPVC Ø200	127m
2	Mương BTCT BxH= 500x550	934m
3	Hố ga thông tin 800x800mm	12 cái

[Bản vẽ hoàn công mặt bằng thoát nước mưa tổng thể đính kèm phần phụ lục]



Hình 3.1 Sơ đồ minh họa mạng lưới thu gom, thoát nước mưa tại dự án

3.1.2. Thu gom thoát nước thải

3.1.2.1. Công trình thu gom nước thải:

Công ty đã xây dựng hệ thống thu gom nước thải độc lập với hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn.

❖ *Đối với nước thải sinh hoạt :*

Tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trong những thời điểm lớn nhất từ sinh hoạt của người lao động tại nhà máy khoảng 8 m³/ngày.đêm.

Toàn bộ nước thải sinh hoạt này từ các nhà vệ sinh khu vực văn phòng, nhà nghỉ và nhà ăn được xử lý sơ bộ bởi các bể tự hoại chống thấm, bể tách dầu mỡ, chắn rác; sau đó tự chảy theo cống thoát đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Nhơn Hòa.

❖ *Đối với nước thải sản xuất:*

- Nước thải xả đáy nồi hơi với lượng phát sinh khoảng 0,3 m³/ngày: Được thu gom bằng đường ống nhựa chịu nhiệt đưa về bể thu gom nước để lắng cặn trung hòa với nước thải xử lý khí thải lò hơi tuần hoàn tái sử dụng xử lý khí thải (KT: 2,5m x 2m x 2m) .

- Công ty có sử dụng phương pháp thí nghiệm dùng hóa chất để kiểm tra một số chỉ tiêu cơ bản về chất lượng, thành phần hóa lý của nguyên liệu và thành phẩm như: phân tích một số chỉ tiêu cơ bản gồm độ đậm, độ béo, tro, canxi, muối, photpho, độ ẩm, xơ nên có phát sinh nước thải từ phòng thí nghiệm.

+ Các hóa chất cơ bản sử dụng từ phòng thí nghiệm như: dung dịch chuẩn pH, dung dịch chuẩn HCl, HNO₃, H₂SO₄, dung dịch NH₃, KMnO₄, K₂SO₄, KCl, NaOH, acetone, athenol, methylen xanh, methylen đỏ...

+ Phần dung dịch có chứa hóa chất sau khi kết thúc thí nghiệm với lượng phát sinh không đáng kể (chỉ khoảng 0,05 lit/ngày) sẽ được thu gom riêng vào can nhựa có nắp đậy dung tích 15 lít, sau đó đưa về kho chất thải nguy hại lưu chứa để được thu gom, xử lý theo CTNH;

+ Phần nước thải từ quá trình tráng, rửa thiết bị và dụng cụ thí nghiệm, rửa tay của cán bộ thí nghiệm phát sinh tối đa khoảng 20 lit/ngày được thu gom theo đường ống nhựa uPVC ngầm, lượng nước này có nồng độ nhiễm không lớn, được dẫn đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải tập trung của KCN.

Tất cả nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất phát sinh từ các nguồn nêu trên sau khi được xử lý sơ bộ (chắn tách rác, hồ ga, hầm tự hoại) sẽ tự chảy về bể đối chứng của nhà máy để đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải tập trung của KCN.

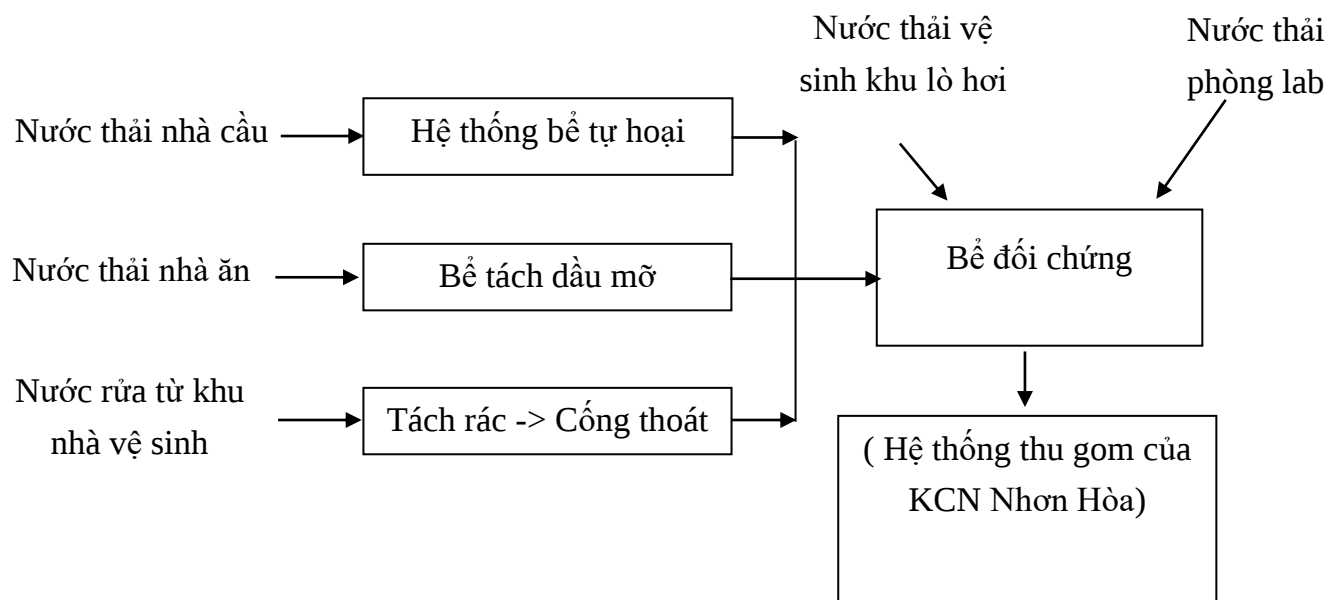
3.1.2.2. Công trình thoát nước thải:

Toàn bộ lượng nước thải phát sinh tại nhà máy từ bể đối chứng được đầu nối trực tiếp vào cống thu gom nước thải của KCN Nhơn Hòa tại điểm CX4, CX5 theo hình thức tự chảy. Hệ thống ống dẫn thu và thoát nước thải tại nhà máy đều sử dụng loại ống nhựa HDPE trơn, hàn nhiệt ($PN \geq 10$), đường kính D200 và D168.

[Bản vẽ hoàn công mặt bằng thoát nước thải tổng thể đính kèm phần phụ lục]

Công ty đã thực hiện ký hợp đồng với Công ty TNHH Đầu tư hạ tầng KCN Nhơn Hòa để đầu nối nước thải từ nhà máy vào hệ thống thu gom nước thải tập trung của KCN theo đúng quy định.

[Hợp đồng đầu nối, xử lý nước thải với chủ hạ tầng KCN đính kèm phần phụ lục]



Hình 3.2. Sơ đồ minh họa mạng lưới thu gom, thoát nước thải tại dự án

3.1.2.3. Công trình xử lý nước thải:

Như đã nêu ở trên, nước thải tại nhà máy chỉ được xử lý sơ bộ qua thiết bị tách rác (tại các bồn rửa, sàn nhà), hố ga tách dầu mỡ, các hầm tự hoại chống thấm (âm dưới đất), và bể đối chứng (đầu nối với cống thu nước thải của KCN Nhơn Hòa).

Bảng 3.2. Thông số kỹ thuật của các hạng mục xử lý nước thải đã được xây dựng

STT	Hạng mục	Kích thước Dài x rộng x cao (m)	Kết cấu xây dựng
1	Hệ thống bể tự hoại chống thấm (gồm 4 hệ thống)		
A	Hệ thống bể tự hoại 1 (Nhà văn phòng làm việc)		

-	Hầm 1	3 x 1,5 x 2	- Đáy: Đất đầm chặt, đá 1x2, mac 100 - 200, dày 150; vữa mac 75, D = 20mm - Vách: vữa mac 75, D = 20mm, gạch thẻ D = 220mm - Nắp thăm bằng bê tông cốt thép
-	Hầm 2	3 x 1,5 x 2	- Đáy: Đất đầm chặt, đá 1x2, mac 100 - 200, dày 150; vữa mac 75, D = 20mm - Vách: vữa mac 75, D = 20mm, gạch thẻ D = 220mm
-	Hầm 3	3 x 1,5 x 2	- Đáy: Đất đầm chặt, đá 1x2, mac 100 - 200, dày 150; vữa mac 75, D = 20mm - Vách: vữa mac 75, D = 20mm, gạch thẻ D = 220mm
-	Hố ga	0,6 x 0,6 x 1,2	- Đáy: Đất đầm chặt, đá 1x2, mac 100 - 200, dày 150; vữa mac 75, D = 20mm - Vách: vữa mac 75, D = 20mm, gạch thẻ D = 220mm, có nắp thăm bằng bê tông cốt thép và ống dẫn nước thải bằng nhựa PVC Ø200 mm
B	Hệ thống bể tự hoại 2 (Nhà ăn)		
-	Hầm 1	3 x 1,5 x 2	- Đáy: Đất đầm chặt, đá 1x2, mac 100 - 200, dày 150; vữa mac 75, D = 20mm - Vách: vữa mac 75, D = 20mm, gạch thẻ D = 220mm. - Có nắp thăm bằng bê tông cốt thép
-	Hầm 2	3 x 1,5 x 2	- Đáy: Đất đầm chặt, đá 1x2, mac 100 - 200, dày 150; vữa mac 75, D = 20mm - Vách: vữa mac 75, D = 20mm, gạch thẻ D = 220mm.
-	Hầm 3	3 x 1,5 x 2	- Đáy: Đất đầm chặt, đá 1x2, mac 100 - 200, dày 150; vữa mac 75, D = 20mm - Vách: vữa mac 75, D = 20mm,

			gạch thẻ D = 220mm.
-	Hố ga	0,6 x 0,6 x 1,2	- Đáy: Đất đầm chặt, đá 1x2, mac 100 - 200, dày 150; vữa mac 75, D = 20mm - Vách: vữa mac 75, D = 20mm, gạch thẻ D = 220mm. Có nắp thăm bằng bê tông cốt thép, ống dẫn nước thải bằng nhựa PVC Ø200 mm
C	Hệ thống bể tự hoại 3 (Nhà xưởng sản xuất)		
-	Hầm 1	3 x 1,5 x 2	- Đáy: Đất đầm chặt, đá 1x2, mac 100 - 200, dày 150; vữa mac 75, D = 20mm - Vách: vữa mac 75, D = 20mm, gạch thẻ D = 220mm - Nắp thăm bằng bê tông cốt thép
-	Hầm 2	3 x 1,5 x 2	- Đáy: Đất đầm chặt, đá 1x2, mac 100 - 200, dày 150; vữa mac 75, D = 20mm - Vách: vữa mac 75, D = 20mm, gạch thẻ D = 220mm
-	Hầm 3	3 x 1,5 x 2	- Đáy: Đất đầm chặt, đá 1x2, mac 100 - 200, dày 150; vữa mac 75, D = 20mm - Vách: vữa mac 75, D = 20mm, gạch thẻ D = 220mm
-	Hố ga	0,6 x 0,6 x 1,2	- Đáy: Đất đầm chặt, đá 1x2, mac 100 - 200, dày 150; vữa mac 75, D = 20mm - Vách: vữa mac 75, D = 20mm, gạch thẻ D = 220mm, có nắp thăm bằng bê tông cốt thép và ống dẫn nước thải bằng nhựa PVC Ø200 mm
D	Hệ thống bể tự hoại 4 (Căn tin)		
-	Hầm 1	3 x 1,5 x 2	- Đáy: Đất đầm chặt, đá 1x2, mac 100 - 200, dày 150; vữa mac 75, D = 20mm - Vách: vữa mac 75, D = 20mm, gạch thẻ D = 220mm

			- Nắp thăm bằng bê tông cốt thép
-	Hầm 2	3 x 1,5 x 2	- Đáy: Đất đầm chặt, đá 1x2, mac 100 - 200, dày 150; vữa mac 75, D = 20mm - Vách: vữa mac 75, D = 20mm, gạch thẻ D = 220mm
-	Hầm 3	3 x 1,5 x 2	- Đáy: Đất đầm chặt, đá 1x2, mac 100 - 200, dày 150; vữa mac 75, D = 20mm - Vách: vữa mac 75, D = 20mm, gạch thẻ D = 220mm
-	Hố ga	0,6 x 0,6 x 1,2	- Đáy: Đất đầm chặt, đá 1x2, mac 100 - 200, dày 150; vữa mac 75, D = 20mm - Vách: vữa mac 75, D = 20mm, gạch thẻ D = 220mm, có nắp thăm bằng bê tông cốt thép và ống dẫn nước thải bằng nhựa PVC Ø200 mm
2	Bể tách dầu mỡ	1,6 x 1,2 x 1,6	- Đáy: đóng cọc đá 1,8 – 2m, đổ bê tông đá 1x2, mac 250, láng vữa xi măng dày 20mm. - Mặt trong và mặt ngoài bằng vữa xi măng mac 100 dày 15mm.
3	Bể đối chứng	0,6 x 0,6 x 1,2	- Đáy: đóng cọc đá 1,8 – 2m, đổ bê tông đá 1x2, mac 250, láng vữa xi măng dày 20mm. - Mặt trong và ngoài bằng vữa xi măng mac 100 dày 15mm - Nắp đan bằng bê tông cốt thép đá 1 x 2 mac 250
4	Cống thoát	Đường kính Ø 0,2m	Ống HDPE trơn, hàn nhiệt (PN≥10)

Theo thỏa thuận giữa Công ty TNHH Đầu tư Hạ tầng KCN Nhơn Hòa) và Công ty TNHH ANT (MV) tại hợp đồng thu gom, xử lý nước thải số 11/HĐ-TGXLNT ngày 1/10/2024, cấp độ nước thải đầu nối vào cống thu gom nước thải của KCN Nhơn Hòa là cấp độ C theo cấp độ thể hiện trong Giấy phép môi trường được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp cho KCN Nhơn Hòa.

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

3.2.1. Công trình xử lý bụi từ dây chuyền sản xuất:

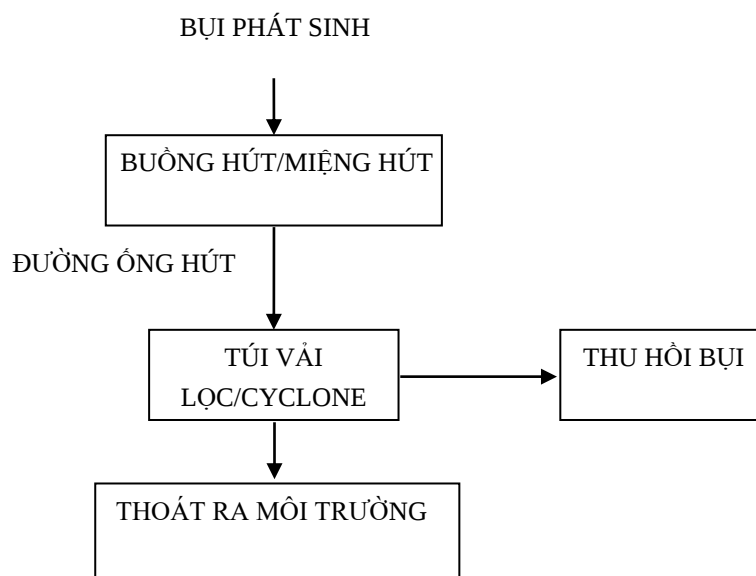
- 24 hệ thống thu gom và xử lý bụi đã được lắp đặt cục bộ cho mỗi công đoạn của dây chuyền sản xuất khép kín gồm: các quạt hút, chụp hút, thiết bị thu hồi bụi (lọc bụi túi vải hoặc cyclon) miệng thoát khí bên trong nhà xưởng và đường ống dẫn thoát ra môi trường không khí bên ngoài (ngoài vách tháp sản xuất).

➤ 04 vị trí lắp đặt công trình xử lý bụi độc lập (miệng thoát khí ra môi trường không khí bên ngoài vách tháp sản xuất) gồm có: Tại khu vực làm nguội, bụi được thu gom trực tiếp vào 04 hệ thống xử lý bụi độc lập với công suất mỗi hệ thống là 25.240m³/giờ và 04 quạt hút có công suất 50hp/quạt.

➤ 20 hệ thống xử lý bụi độc lập (thoát khí bên trong khu vực tháp sản xuất). Cụ thể tại các vị trí sau:

- + Tại vị trí chia liệu: lắp đặt 08 hệ thống
- + Tại vị trí nhập liệu: lắp đặt 05 hệ thống.
- + Tại vị trí nghiền: lắp đặt 03 hệ thống.
- + Tại vị trí làm nguội: lắp đặt 01 hệ thống.
- + Tại vị trí nhập liệu mì lát: lắp đặt 01 hệ thống.
- + Tại vị trí máy trộn: lắp đặt 02 hệ thống.

❖ *Quy trình công nghệ của 24 hệ thống xử lý bụi từ quá trình sản xuất tại nhà máy như sau:*



Hình 3.3. Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý bụi từ quá trình sản xuất tại nhà máy

 Thuyết minh quy trình công nghệ:

****Bụi phát sinh được thu gom, xử lý thoát khí ra môi trường không khí bên***

ngoài vách tháp sản xuất:

Bụi được thu gom ngay tại vị trí phát sinh thông qua các buồng hút/miệng hút bố trí trên các máy công cụ. Dưới tác dụng của lực hút ly tâm, dòng bụi vào trực tiếp thiết bị cyclon lọc bụi. Trong cyclon, dòng khí lẫn bụi chuyển động theo hướng xoáy tròn đi từ trên xuống dưới, khi gặp phễu nón của buồng lắng bụi trong cyclon, dòng khí bị đẩy ngược lên chuyển động xoáy trong ống và thoát ra ngoài. Trong quá trình chuyển động các hạt bụi dưới tác dụng của lực ly tâm va vào thành, mất quán tính và rơi xuống đáy (ở đáy buồng lắng có lắp van xả để tự động xả bụi vào bao chứa, định kỳ thu gom tái sử dụng vì đây là bụi thực phẩm). Khí thải đi vào thiết bị nhờ áp suất âm của quạt gió và chuyển động từ dưới lên trên thông qua quạt hút đưa vào ống thoát ra bên ngoài môi trường không khí (ngoài tháp sản xuất).

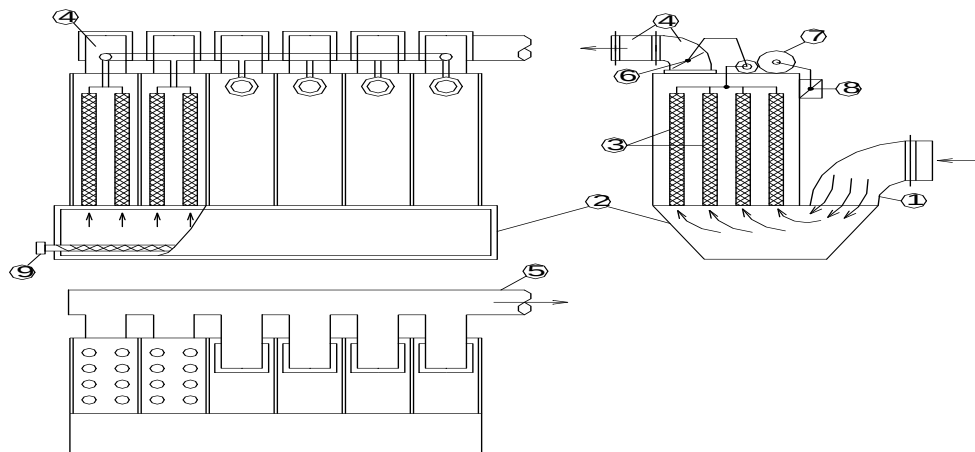
**** Bụi phát sinh được thu gom, xử lý thoát khí bên trong khu vực tháp sản xuất***

Bụi được thu gom ngay tại vị trí phát sinh thông qua các buồng hút/miệng hút bố trí trên các máy công cụ. Dưới tác dụng của lực hút ly tâm, dòng bụi vào trực tiếp thiết bị lọc túi vải. Không khí lẫn bụi đi qua tấm vải lọc, ban đầu các hạt bụi lớn hơn khe giữa các sợi vải sẽ giữ lại trên bề mặt vải theo nguyên lý rây, các hạt nhỏ hơn bám dính trên bề mặt sợi vải lọc do va chạm, lực hấp dẫn và lực hút tĩnh điện, dần dần lớp bụi thu được dày lên tạo thành lớp màng trợ lọc, lớp màng này giữ được tất cả các hạt bụi có kích thước rất nhỏ. Hiệu quả lọc đạt tới 99,8% và lọc được tất cả các hạt rất nhỏ nhờ có lớp trợ lọc. Bụi có thể được thu hồi để tái sử dụng vì đây là bụi thực phẩm.

Sau một khoảng thời gian lớp bụi sẽ rất dày làm sức cản của màng quá lớn, phải ngưng cho khí thải đi qua và tiến hành loại bỏ lớp bụi bám trên mặt vải. Thao tác này được gọi là hoàn nguyên khả năng lọc. Khí sau khi xử lý sẽ thải ra môi trường qua các miệng thoát khí.

Khí thải sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $K_p = 0,9$ và $K_v = 1$.

❖ Nguyên lý vận hành của lọc bụi túi vải:



Hình 3.4 Cấu tạo thiết bị lọc bụi túi vải

Thiết bị có cấu tạo của bộ lọc bằng túi vải. Bộ lọc gồm 2 đơn nguyên, mỗi đơn nguyên có nhiều túi vải được khâu thành dạng ống tay áo. Các ống tay áo được căng ở đầu dưới vào nắp đục lỗ vừa bằng đường kính ống tay áo, đầu trên của ống tay áo được bịt kín và căng vào hệ thống cánh tay đòn phục vụ cho việc rũ bụi. Không khí chứa bụi được đưa vào thiết bị qua ống nối vào đầu dưới vào nắp đục lỗ. Không khí đi từ dưới lên trên và từ trong ra ngoài của từng ống tay áo rồi từ khoảng trống giữa các ống tay áo, không khí sạch thoát ra ngoài qua ống thải ở phía trên của thiết bị. Định kỳ (khoảng 1-2 giờ) tự động luân phiên cho từng đơn nguyên ngừng hoạt động để tiến hành khâu rũ và thu hồi bụi bằng hệ thống tay đòn truyền động. Để rũ bụi triệt để dùng hệ thống khí nén làm sạch túi vải được cung cấp từ máy nén khí.

Bảng 3.3: Bảng thông số cơ bản các hạng mục của công trình xử lý bụi trong dây chuyền sản xuất

STT	Vật tư thiết bị	Thông số cơ bản			Ghi chú
		Lưu lượng (m ³ /giờ)	Đơn vị	Số lượng	
I.	HỆ THỐNG THU GOM, XỬ LÝ BỤI TẠI KHU VỰC CHIA LIỆU	3.517	Hệ thống	8	8 ống thoát ra môi trường bên trong nhà xưởng với độ cao của mỗi ống là 28m so với mặt đất
1.1	Túi vải lọc		cái	6 x 8	
	Kích thước: D130 x 600mm				
1.2	Buồng hút		cái	8	
	Kích thước: 0,6m x 0,6m x 0,8m				
1.3	Miệng hút		cái	8	
	Kích thước: D300				
1.4	Miệng thoát		cái	8	
	D = 0,25m				
1.5	Quạt hút		cái	8	
	Lưu lượng: 3.517m ³ /giờ				
	Công suất: 3 hp				
II.	HỆ THỐNG THU GOM, XỬ LÝ BỤI TẠI CÁC VỊ TRÍ HỒ NHẬP LIỆU	7.419	Hệ thống	3	3 ống thoát ra môi trường bên trong nhà xưởng với độ cao của mỗi ống là 3m so với mặt đất
2.1	Túi vải lọc: D130 x 1900mm		cái	36x3	
2.2	Buồng hút: 1,5m x 1,5m x 2,5m		cái	3	
2.3	Miệng hút: D500		cái	3	
2.4	Miệng thoát: D=0,3m		cái	3	
2.5	Quạt hút		cái	3	
	Lưu lượng: 7.419m ³ /giờ				
	Công suất: 10 hp				
III	HỆ THỐNG THU GOM, XỬ LÝ BỤI TẠI MÁY NGHIỀN 1, 2	4.800	Hệ thống	2	2 ống thoát ra môi trường

3.1	Túi vải lọc		cái	30x2	bên trong nhà xưởng với độ cao của mỗi ống 5m so với mặt đất
3.2	Buồng hút		cái	2	
	Kích thước: 2,9m x 1,,2m x 1,2m				
3.3	Miệng hút		cái	2	
	Kích thước: 300 mm x 500mm				
3.4	Miệng thoát		cái	2	
	D = 0,3m				
3.5	Quạt hút: 4.800m³/giờ		cái	2	
	Công suất: 10hp				
IV.	HỆ THỐNG THU GOM, XỬ LÝ BỤI TẠI MÁY NGHIỀN 3	13.600	Hệ thống	1	1 ống thoát ra môi trường bên trong nhà xưởng với độ cao của ống thoát là 5m so với mặt đất
4.1	Túi vải lọc		cái	36	
	Kích thước: 0,5m x 1,8m				
4.2	Buồng hút		cái	1	
	Kích thước: 2,32m x 0.602m				
4.3	Miệng hút		cái	1	
	D = 0,3m x 1m				
4.4	Miệng thoát		cái	1	
	D = 0,5M				
4.5	Quạt hút		cái	1	
	Lưu lượng: 13.600m³/giờ				
	Công suất: 30hp				
V.	HỆ THỐNG THU GOM, XỬ LÝ BỤI TẠI VỊ TRÍ NHẬP NGUYÊN LIỆU	15.455	Hệ thống	2	2 ống thoát ra môi trường bên trong nhà xưởngvới độ
5.1	Túi vải lọc		cái	36x2	
	Kích thước: D 0,13m x 2m				
5.2	Buồng hút: 1,5m x 1,5m x 2,9m		cái	2	

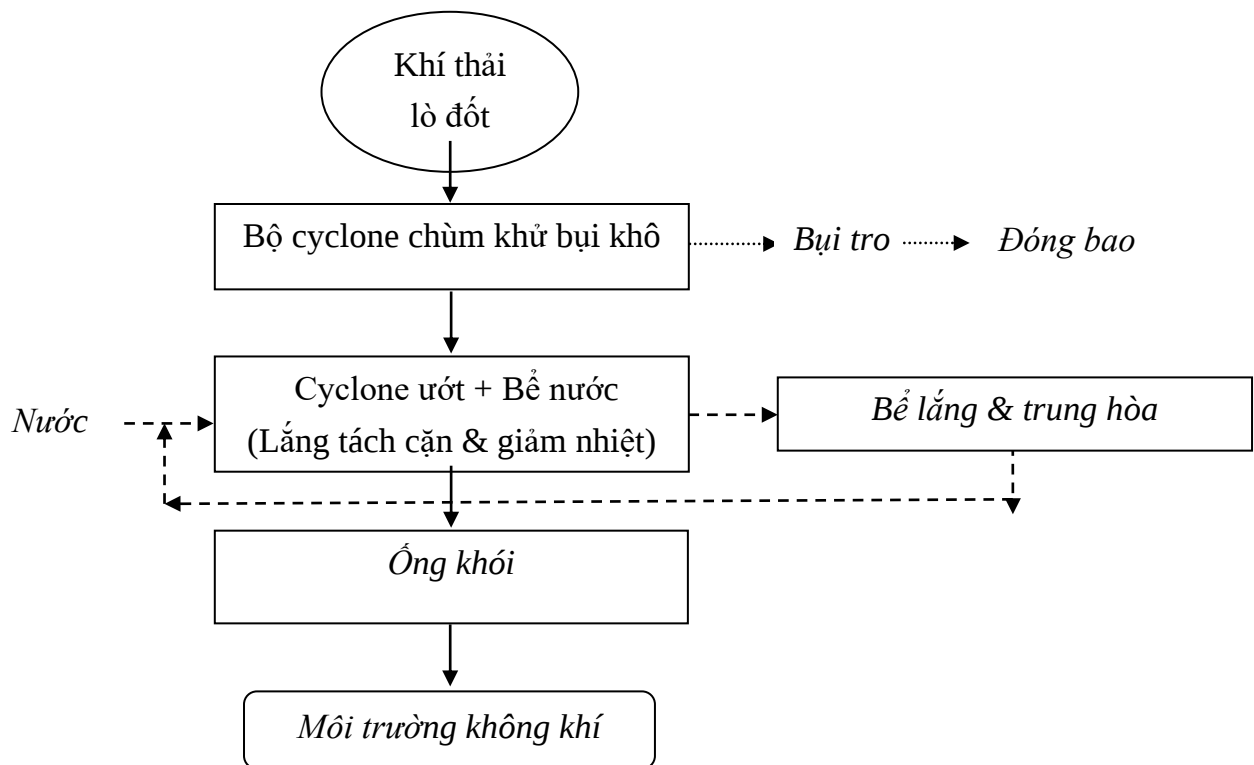
5.3	Miệng hút: D 400		cái	2	cao của ống thoát là 15m so với mặt đất
5.4	Miệng thoát:		cái	2	
	Kích thước: D 0,5m				
5.5	Quạt hút		cái	2	
	Lưu lượng: 15.455m ³ /giờ				
	Công suất: 30hp				
VI.	HỆ THỐNG THU GOM, XỬ LÝ BỤI TẠI VỊ TRÍ LÀM NGUỘI	25.240	Hệ thống	4	4 ống thoát ra môi trường bên ngoài nhà xưởng với độ cao của ống thoát là 32m so với mặt đất
6.1	Cyclone		cái	4	
	Kích thước: D 1,2m x 5m				
6.2	Miệng thoát: D900mm		cái	4	
6.3	Quạt hút				
	Lưu lượng: 25.240m ³ /giờ				
	Công suất: 50hp				
VII.	HỆ THỐNG THU GOM, XỬ LÝ BỤI TẠI VỊ TRÍ LÀM NGUỘI CẢM HEO CON	24.310	Hệ thống	1	1 ống thoát ra môi trường bên trong nhà xưởng với độ cao của ống thoát là 15m so với mặt đất
7.1	Túi vải lọc		cái	36	
	Kích thước: D130mm x 2000mm		cái	1	
7.2	Buồng hút:D 1,5m x 2,3m		cái	1	
7.3	Miệng hút: D 400		cái	1	
7.4	Miệng thoát: D500mm		cái	1	
7.5	Quạt hút		cái	1	
	Lưu lượng: 24.310m ³ /giờ				
	Công suất: 30hp				
VIII.	HỆ THỐNG THU GOM, XỬ LÝ BỤI TẠI VỊ TRÍ KHU NHẬP MÌ LÁT (MÌ SẤY)	10.800	Hệ thống	1	1 ống thoát ra môi trường

8.1	Túi lọc			cái	36	bên trong nhà xưởng với độ cao của ống thoát là 4m so với mặt đất
	Kích thước: D130mm x 2m					
8.2	Buồng hút			cái	1	
	Kích thước:D 1,5m x 2,3m					
8.3	Miệng hút			cái	1	
	Kích thước: D 400					
8.4	Miệng thoát			cái	1	
	0,25m x 0,4m					
8.5	Quạt hút			cái	1	
	Lưu lượng: 10.800m ³ /giờ					
	Công suất: 30hp					
IX.	HỆ THỐNG THU GOM, XỬ LÝ BỤI VỊ TRÍ MÁY TRỘN	3.517	Hệ thống		2	2 ống thoát ra môi trường bên trong nhà xưởng với độ cao của ống thoát là 7m so với mặt đất
9.1	Túi vải lọc			cái	6 x 2	
	Kích thước: 500 mm x 50mm x 900mm					
9.2	Buồng hút: 0,6m x 0,85m x 1,1m			cái	2	
9.3	Miệng hút: D200			cái	2	
9.4	Miệng thoát: D= 0,25m			cái	2	
9.5	Quạt hút			cái	2	
	Lưu lượng: 3.517m ³ / giờ					
	Công suất: 3hp					

3.2.2. Công trình xử lý khí thải lò hơi:

- Đơn vị thiết kế, thi công: Công ty TNHH Phúc Trường Hải
- Đơn vị giám sát thi công: Công ty TNHH Kim Trường Phúc

Công ty đã xây dựng hoàn thiện hệ thống xử lý khí thải cho lò hơi công suất 12.000m³/giờ (công suất lò hơi 04 tấn hơi/giờ) tại nhà máy theo quy trình sau:



Hình 3.5. Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý khói thải lò hơi tại công ty

Thuyết minh quy trình công nghệ:

Khí thải sau khi ra khỏi buồng đốt của lò hơi chứa nhiều bụi được dẫn trực tiếp đến hệ thống cyclon lọc bụi khô sơ cấp bằng quạt hút có công suất 15kW. Bộ khử bụi bằng cyclon thực hiện trên nguyên tắc kết hợp lực ly tâm, lực quán tính với trọng lực để tách tro bụi ra khỏi khói cho rơi xuống đáy thùng và được nhân viên vận hành định kỳ đóng bao thông qua vít tải kín.

Khí thải sau khi ra khỏi cyclon tổ hợp vẫn còn chứa một ít hạt bụi có kích thước rất nhỏ mà cyclon tổ hợp không thể lọc hết được, các hạt bụi đó tiếp tục được đi qua hệ thống lọc cyclon ướt. Tại đó, cơ chế hoạt động của dòng khí được đưa vào cyclon nhờ ống dẫn khí theo phương tiếp tuyến với thân cyclon, tạo thành dòng chuyển động xoáy trong cyclon. Những hạt bụi một phần do va đập vào thành phần thiết bị rơi xuống dưới do lực ly tâm. Phần bụi còn lại do dòng nước phun ra từ đầu ống phân phối nước dạng lưới bắn trúng, kết dính và theo dòng nước đi xuống đáy thiết bị. Phần bụi này được xả ra ngoài nhờ ống xả nước, nước lẫn bụi được tách và lắng cặn tại bể lọc

sau đó tuần hoàn về bể nước xử lý của cyclon. Khí sau khi xử lý đi ra khỏi thiết bị nhờ ống dẫn khí và đi vào ống khói. Khí thải sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $K_p = 0,9$ và $K_v = 1$.

Bảng 3.4: Bảng thông số cơ bản các hạng mục công trình xử lý khói thải lò hơi

STT	Tên hạng mục	Số lượng	Thông số kỹ thuật	Chi tiết
1	Cyclone tổ hợp lọc bụi khô	1	- Kích thước D x R x C = 1500 x 1500 x 4092 mm. - Gồm 16 Cyclone đơn Ø324/Ø168 x 1426. - Vật liệu: Thép tấm SS400	
2	Cyclone lọc bụi ướt	1	- Kích thước: Ø1200 x 2124mm - Vật liệu: Thép tấm SS400	
3	Cụm bể nước lọc + lắng cặn và giảm nhiệt	1	Bể chứa nước xử lý; - Kích thước: D x R x C = 2700 x 2100 x 1533mm. - Vật liệu: Bê tông xi măng	
			Bể lọc: - Kích thước: D x R x C = 2,5m x 2m x 1,5m - Vật liệu: Bê tông xi măng	
			Bể lắng tuần hoàn nước: - Kích thước: D x R x C = 2,5m x 2m x 2m - Vật liệu: Bê tông xi măng	
5	Quạt hút khói	1	-	Động cơ 15kW điều khiển bằng biến tần
6	Ống khói	1	- Chiều cao = 27m; - Đường kính từ chân đến đỉnh ống khói: D = 05m - Thép tấm SS400.	

3.2.3. Công trình, biện pháp giảm mùi hôi phát sinh từ các khu vực lưu chứa nguyên liệu, kho thành phẩm

Để giảm thiểu mùi phát sinh từ nguyên liệu và quá trình sản xuất của Công ty Chủ dự án đã áp dụng một số biện pháp như sau:

- Công ty sẽ kiểm soát chất lượng nguyên liệu đầu vào bằng cách thu mua nguồn nguyên liệu đã qua sơ chế, các loại ngũ cốc đã được bóc vỏ, chế biến sơ bộ để phục vụ cho sản xuất thức ăn gia súc, có độ ẩm từ 12-14%, trường hợp không đảm bảo sẽ được trả lại nhà cung cấp; đối với nguyên liệu bột cá, bột huyết nhập về Công ty có độ ẩm 10 - 12% để hạn chế tối đa việc phát sinh mùi khi sản xuất.

- Diện tích kho chứa rộng, thông thoáng, kho hoàn toàn kín nước theo đúng thiết kế cơ sở được duyệt, đảm bảo thông thoáng.

- Hệ thống dây chuyền sản xuất khép kín, có hệ thống xử lý bụi lắp đặt đồng bộ trong dây chuyền sản xuất nên hạn chế được mùi phát sinh.

- Nguyên liệu, sản phẩm được đóng bao và lưu chứa trong kho, được lưu chứa trên các pallet gỗ cách mặt đất 10 cm, cách tường nhà xưởng 0,5m để tránh tình trạng bị ẩm mốc vào mùa mưa.

- Thực hiện theo quy trình nguyên liệu nhập trước được sử dụng để sản xuất trước, tránh tình trạng nguyên liệu tồn lâu bị hư hỏng, ẩm mốc, gây mùi.

- Với các nguyên liệu đã bị ẩm mốc, bị hư không dùng được thì sẽ được nhà máy cho thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng xử lý theo quy định, không để tồn đọng trong kho gây mùi hôi.

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

3.3.1. Công trình lưu giữ chất thải:

❖ *Đối với chất thải rắn sinh hoạt:*

- Với khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 0,31 tấn/ngày, hiện nay, công ty đã trang bị các loại thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt chuyên dụng có nắp đậy hợp vệ sinh và được bố trí như sau:

- + Tại các khu vực sản xuất, văn phòng làm việc, căn tin, nhà khách, nhà bảo vệ... bố trí tổng cộng 20 thùng loại dung tích 5 lít ngay tại vị trí phát sinh rác thải sinh hoạt.

- + Trên tất cả tuyến đường giao thông nội bộ của nhà máy bố trí 07 thùng loại dung tích 150 lít với khoảng cách giữa các thùng là 50m.

- Chủ dự án đã ký hợp đồng với đơn vị chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Định kỳ, theo tần suất thu gom, công nhân vệ sinh nhà máy sẽ tập kết các thùng chứa tại vị trí trước cổng nhà máy để đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển đưa đi xử lý.

❖ *Đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường:*

- Toàn bộ chất thải rắn công nghiệp thông thường bao gồm:

+ Giấy, carton, bao bì nilon, bao bì đựng nguyên vật liệu và sản phẩm, dây buộc bao bì,... : tổng lượng phát sinh khoảng 200.000 kg/năm.

+ Nguyên liệu phế phẩm (bắp hạt, bã nành, bã cọ, bã bia...) và thành phẩm hỏng các loại: tổng lượng phát sinh khoảng 36.000 kg/năm.

+ Pallet gỗ hỏng: khối lượng phát sinh khoảng 500 kg/năm

+ Phế liệu các loại gồm có sắt, thép, nhựa thải... : tổng lượng phát sinh khoảng 1.000 kg/năm.

+ Tro thải từ vận hành lò hơi: tổng lượng phát sinh khoảng 400.000 kg/năm.

- Với các loại chất thải rắn công nghiệp thông thường như: giấy, carton, bao bì, dây buộc bao bì, pallet, sắt, thép, nhựa phế liệu...: đều được thu gom và lưu chứa tại nhà chứa CTR công nghiệp thông thường, với diện tích đã xây dựng là 96m² tại vị trí phía Nam mặt bằng nhà máy (bên cạnh nhà chứa chất thải nguy hại), nền bằng bê tông, cốt nền cao hơn cốt mặt bằng nhà máy, có xây tường bao xung quanh, lợp mái tôn kín khít, công trình đảm bảo không thấm thấu, không rạn nứt, có trang bị đầy đủ thiết bị và dụng cụ PCCC và có biển báo theo đúng quy định; được ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đi xử lý đúng quy định.

- Tro thải từ khu vực lò hơi được nhân viên vận hành lò hơi thu gom đóng bao và lưu chứa tại một kho riêng bên trong nhà lò hơi với diện tích 40m² tại vị trí phía Nam mặt bằng nhà máy với nền bê tông đảm bảo kín khít không bị thấm thấu, cốt nền cao hơn cốt mặt bằng nhà máy, không để nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào làm phát sinh nước thải gây ô nhiễm môi trường xung quanh; có mái tôn che kín nắng, mưa; tường bao xung quanh không để bụi phát tán ra môi trường xung quanh; có biển báo theo quy định.

- Đối với các thành phần không có khả năng tái sử dụng, tái chế sẽ được thu gom, phân loại, không để lẫn lộn, lưu giữ theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, đồng thời ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Sử dụng biên bản bàn giao chất thải rắn công nghiệp thông thường cần phải xử lý theo quy định mỗi khi giao chất thải cho đơn vị chức năng vận chuyển xử lý.

3.3.2. Công trình, thiết bị xử lý chất thải:

Công ty không xây dựng, lắp đặt công trình, thiết bị xử lý chất thải rắn thông thường mà ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý theo quy định.

[Các hợp đồng thu gom chất thải rắn thông thường được đính kèm phần phụ lục].

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

3.4.1. Công trình lưu giữ chất thải:

Công ty đã xây dựng hoàn thiện nhà chứa chất thải nguy hại với diện tích 16m² tại vị trí phía Nam mặt bằng nhà máy (bên cạnh nhà chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường) đảm bảo theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT; đã ký hợp đồng với đơn vị có chức năng, năng lực theo quy định để thu gom, vận chuyển và xử lý đúng theo quy định; lưu giữ đầy đủ các chứng từ chuyển giao, thu gom theo quy định.

Thiết kế, cấu tạo của nhà chứa chất thải nguy hại: nền bê tông chống thấm, đảm bảo kín khít, không bị thấm thấu; cốt nền cao hơn cốt mặt bằng nhà máy, có gờ chắn đảm bảo ngăn nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào và đảm bảo không chảy tràn chất thải nguy hại lỏng ra bên ngoài khi có sự cố rò rỉ hay đổ tràn, có mái che kín nắng mưa, có ngăn cách với kho chứa chất thải rắn sản xuất bằng vách tường cao 1m và bên trên là lưới thép cao từ 1m lên đến 3m; có cửa khóa, biển cảnh báo (kích thước mỗi chiều tối thiểu 30cm).

Bên trong nhà chứa chất thải nguy hại trang bị 4 thùng chứa chuyên dụng, có nắp đậy và dán mã CTNH với 02 loại dung tích 120 lít (3 thùng) và 660 lít (1 thùng) để đảm bảo công tác phân loại và lưu chứa toàn bộ lượng CTNH phát sinh; đồng thời trang bị đầy đủ thiết bị, dụng cụ PCCC theo quy định của pháp luật về PCCC, có thùng cát khô và xẻng xúc... đảm bảo đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

*** Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành tại nhà máy như sau:**

Bảng 3.5 Khối lượng chất thải nguy hại dự báo phát sinh trong quá trình vận hành

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại			Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải
		Rắn	Lỏng	Bùn		
01	Bộ lọc dầu (trong máy nén khí và các thiết bị sản xuất khác)	√			30	15 01 02

02	Bóng đèn huỳnh quang thải và các loại thủy tinh hoạt tính thải	√			10	16 01 06
03	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải		√		60	17 02 03
04	Pin, ắc quy chì thải	√			20	19 06 01
Tổng cộng					120	

Bảng 3.6 Khối lượng chất thải công nghiệp phải kiểm soát được quản lý như chất thải nguy hại dự báo phát sinh trong quá trình vận hành

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại			Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải
		Rắn	Lỏng	Bùn		
01	Hộp chứa mực in thải	√			20	08 02 04
02	Bao bì kim loại cứng thải	√			50	18 01 02
03	Bao bì nhựa cứng thải	√			120	18 01 03
04	Bao bì cứng thải bằng các vật liệu khác (thủy tinh)	√			200	18 01 04
05	Giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	√			50	18 02 01
06	Hoá chất và hỗn hợp hoá chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại		√		100	19 05 02
Tổng cộng					540	

3.4.2. Công trình, thiết bị xử lý chất thải:

Công ty không xây dựng, lắp đặt công trình, thiết bị xử lý chất thải mà hợp đồng với đơn vị có chức năng, năng lực theo quy định đến thu gom, vận chuyển đi xử lý đúng theo quy định.

[Hợp đồng thu gom chất thải nguy hại được đính kèm phân phụ lục]

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

Nhà máy đang áp dụng các biện pháp, công trình nhằm giảm thiểu tiếng ồn, độ rung như sau:

- Xưởng sản xuất được bao che xung quanh, hạn chế tối đa âm thanh máy móc, thiết bị phát ra bên ngoài.
- Khu vực văn phòng làm việc được lắp đặt các cửa kính để hạn chế bụi và tiếng ồn do quá trình sản xuất gây ra.
- Công nhân vận hành trực tiếp được trang bị bảo hộ lao động, bố trí thời gian làm việc xen kẽ để đảm bảo sức khỏe và hiệu quả công việc.
- Riêng đối với các khu vực phát sinh tiếng ồn lớn như khu vực máy nghiền, máy sàng, chúng tôi trang bị nút bịt tai cho công nhân và treo các biển báo “khu vực có mức ồn cao” để công nhân biết, đồng thời có kế hoạch thay ca cho các công nhân tại các vị trí này, hạn chế công nhân tiếp xúc lâu tại vị trí gây ồn cao.
- Máy phát điện được đặt trong phòng kín, cách âm để giảm thiểu tiếng ồn.
- Thường xuyên kiểm tra độ mòn chi tiết của máy móc thiết bị và cho dầu bôi trơn.
- Móng máy đảm bảo xây dựng đủ khối và có biện pháp chống rung phù hợp.
- Xe vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm khi vào Công ty phải hạn chế tốc độ, tắt máy khi chờ hàng hoặc bốc dỡ nguyên liệu; phân công cán bộ điều khiển xe ra vào Công ty tránh trường hợp bị ùn tắc.
- Tiếp tục chăm sóc tốt cây xanh đã trồng và trồng dặm bổ sung các vị trí cây bị chết, bị ngã đổ đúng theo quy hoạch được duyệt để đảm bảo môi trường tại nhà máy, hạn chế thấp nhất tác động đến môi trường xung quanh.

3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó với sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành:

❖ Sự cố cháy nổ:

Hệ thống trang thiết bị PCCC cho toàn bộ nhà máy đã được Công ty trang bị, lắp đặt và đã được kiểm tra nghiệm thu bởi Phòng cảnh sát Phòng cháy chữa cháy và Cứu nạn cứu hộ Công an tỉnh Bình Định. Công trình, thiết bị PCCC bao gồm:

Bảng 3.7 Tổng hợp trang thiết bị PCCC tại Công ty

TT	Loại phương tiện, thiết bị PCCC	Đơn vị	Số lượng	Tình trạng	Tần suất kiểm tra	Ghi chú
1	Bình chữa cháy bột MFZ4 (4KG)	Cái	71	Đảm bảo	1 tháng/lần	Dọc phân xưởng, kho, VP
2	Bình chữa cháy CO2 MT5 (5KG)	Cái	1	Đảm bảo	1 tháng/lần	Dọc phân xưởng, kho, VP
3	Bình chữa cháy bột MFZ8 (8KG)	Cái	15	Đảm bảo	1 tháng/lần	Dọc phân xưởng,

TT	Loại phương tiện, thiết bị PCCC	Đơn vị	Số lượng	Tình trạng	Tần suất kiểm tra	Ghi chú
						kho, VP
4	Bình chữa cháy bằng bột MFZ35 (8KG)	Cái	4	Đảm bảo	1 tháng/lần	Nhà điện/máy phát điện
5	Đèn chiếu sáng sự cố	Cái	16	Đảm bảo	1 tháng/lần	Đọc phân xưởng, kho, VP
6	Biển chỉ dẫn thoát nạn exit	Cái	12	Đảm bảo	1 tháng/lần	Các cửa thoát hiểm
7	Nội quy, tiêu lệnh PCCC	Bộ	20	Đảm bảo	1 tháng/lần	Đọc phân xưởng, kho, VP
8	Trụ chữa cháy D65 (2 họng) (với 1 tủ chứa 2 cuộn vòi D65x20m và 2 lăng phun)	Trụ	32	Đảm bảo	1 tháng/lần	Bên ngoài phân xưởng, tòa nhà
9	Trụ tiếp nước xe chữa cháy 2 ngà	Trụ	1	Đảm bảo	1 tháng/lần	Gần cổng BV
10	Đầu báo khói thường	Cái	15	Đảm bảo	1 tháng/lần	Trần phân xưởng, kho, VP

- Đồng thời đã trang bị mới bảo hộ lao động cho tất cả người lao động làm việc trực tiếp tại nhà máy và khách đến làm việc như: nón bảo hộ, kính chống bụi...

❖ **Sự cố hóa chất:**

Nhận biết được tính chất nguy hại của sự cố hóa chất gây ảnh hưởng tới môi trường sản xuất và con người, công ty luôn đề cao vấn đề an toàn hóa chất trong việc sử dụng tại nhà máy. Cụ thể:

- Công ty đã đề ra bộ quy tắc lưu giữ, bảo quản, sử dụng và xử lý hóa chất rất chi tiết và nghiêm ngặt.

- Các nhân viên làm việc tại phòng thí nghiệm đều có chuyên môn; đều được tập huấn thành thạo kỹ năng thực hành thí nghiệm; đều được trang bị đầy đủ kính bảo hộ, găng tay, khẩu trang y tế và áo choàng của phòng thí nghiệm.

- Tại vị trí cất giữ hóa chất đảm bảo khô thoáng, tránh ánh nắng trực tiếp và nguồn nhiệt, có gắn trên tường các cảnh báo an toàn về đặc tính của hóa chất: tính độc, dễ cháy, nổ...

- Dụng cụ, hóa chất, các thiết bị thí nghiệm được bố trí gọn gàng, ngăn nắp, theo thứ tự.

- Tại khu vực vệ sinh dụng cụ thí nghiệm, có đặt bể can nhựa có nắp đậy dung tích 15 lít để thu riêng toàn bộ phần dung dịch có chứa hóa chất sau khi kết thúc thí nghiệm, sau đó đưa về kho chất thải nguy hại lưu chứa để được thu gom, xử lý theo CTNH.

- Trang bị tủ thuốc sơ cứu tại chỗ ngay trong phòng thí nghiệm.

- Trong kho CTNH, bố trí can nhựa, thùng nhựa có nắp đậy dung tích lớn để chứa hóa chất lỏng thải bỏ chờ đưa đi xử lý, nền kho có gờ chắn ngăn hóa chất lỏng chảy tràn nếu bị rò rỉ, đồng thời trang bị thùng cát và xẻng tại chỗ để hỗ trợ xử lý hóa chất rò rỉ ra nền kho chứa.

*** Công tác ứng cứu sự cố tràn đổ hóa chất, rò rỉ hóa chất:**

Các bước ứng cứu với sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất:

- Khi tràn đổ hoặc rò rỉ hóa chất cần dùng vải thấm hết phần hóa chất chảy ra cho vào túi nilon kín, đem tới khu vực lưu trữ chất thải nguy hại.

- Gọi sự trợ giúp nếu cần.

- Dùng miếng lót thấm những mảnh kính và những mảnh vụn khác (nếu có) rồi vứt bỏ cùng những vật liệu bị vấy nhiễm hóa chất vào trong túi bịt kín, rồi cho vào một thùng chứa chuyên dụng.

- Rửa thật kỹ tay bằng nước sạch (nếu hóa chất không gây phản ứng có hại với nước) hoặc lau sạch bằng khăn.

Ngoài ra Chủ đầu tư sẽ tiến hành công tác đánh giá thiệt hại, xác định những hư hại và phần cần sửa chữa để có kế hoạch cụ thể khắc phục, báo cáo cơ quan chức năng nếu gây hậu quả nghiêm trọng.

❖ Sự cố khu vực chứa dầu:

Nhận biết được tính chất nguy hiểm của sự cố rò rỉ dầu có thể gây cháy nổ ảnh hưởng tới môi trường sản xuất và con người, công ty luôn đề cao vấn đề an toàn khu vực chứa dầu tại nhà máy. Cụ thể:

- Thường xuyên kiểm tra các bồn chứa dầu, các nắp, van đóng mở bồn dầu.

- Nhắc nhở công nhân nhập - xuất dầu theo đúng quy trình, trong quá trình làm việc không được hút thuốc hoặc vứt tàn thuốc bừa bãi tại khu vực chứa dầu dẫn tới sự phát sinh sự cố cháy nổ tại khu vực.

- Dán biển báo cấm hút thuốc, khu vực dễ phát sinh chế nổ để nhắc nhở công nhân làm việc trong nhà máy biết và tuân thủ thực hiện khi ở gần khu này.

- Lắp đặt đầy đủ các trang thiết bị PCCC và được nghiệm thu theo quy định; duy trì hiệu quả hoạt động mỗi khi dùng đến.

- Bố trí cán bộ theo dõi, chịu trách nhiệm giám sát hoạt động tại khu vực này.

❖ **Sự cố lò hơi:**

- Lò hơi phải có đầy đủ các hồ sơ kỹ thuật: lý lịch lò hơi, các bản vẽ cấu tạo các bộ phận của lò hơi, được cấp chứng nhận an toàn theo quy định trước khi sử dụng và được kiểm tra, kiểm định định kỳ theo quy định.

- Đội ngũ vận hành lò hơi đều qua đào tạo và được cấp chứng chỉ đủ tiêu chuẩn vận hành, được định kỳ 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.

- Bảo trì, bảo dưỡng định kỳ máy móc, thiết bị lò hơi và thiết bị xử lý khói thải lò hơi, kịp thời sửa chữa khi có dấu hiệu hư hỏng.

- Tuân thủ đúng quy trình vận hành lò, cụ thể:

Bước 1: Kiểm tra nồi hơi

- Kiểm tra các phụ kiện như đồng hồ áp suất, ống thủy, các loại van và tình trạng kỹ thuật bên trong buồng đốt (không rò rỉ, cong vênh, nứt bể...).

- Vị trí các van trên nồi hơi như sau: Van cấp hơi đóng, van xả khí mở (để thoát khí không ngưng), van trên bộ ống thủy luôn luôn mở (chỉ đóng khi bộ ống thủy bị sự cố nứt, vỡ mất kính), van trên đường ống nước vào bơm và ra bơm phải ở trạng thái mở.

- Kiểm tra mực nước ống thủy nằm trong phạm vi cho phép (mực đóng và ngắt bơm nước) trước khi vận hành nồi hơi.

Bước 2. Chuẩn bị đốt

- Bồn chứa nước, nhiên liệu đốt lò,... chuẩn bị đầy đủ trước khi vận hành lò hơi
- Trường hợp đốt lò từ đầu: Điều chỉnh cửa gió ở quạt hút cho phù hợp với quá trình nhóm lò.

- Trường hợp ủ lò: không cần chuẩn bị nên rút ngắn được thời gian nhóm lò ban đầu.

Bước 3. Vận hành nồi hơi

1. Kiểm tra hệ thống điện có bị rò điện không

2. Mở công tắc tủ điện

3. Mở quạt hút ở chế độ tay

- Duy trì đốt cháy nhiên liệu và bật quạt thổi; khi nhiên liệu đã cháy mạnh thì chuyển quạt hút và quạt thổi về chế độ tự động.

- Trong quá trình đốt khi thấy hơi thoát ra ở van xả khí một lúc (khoảng 5 phút), thì đóng van xả khí lại.

- Kiểm tra tất cả thiết bị sử dụng hơi trên đường ống ở trạng thái đóng.

- Mở van hơi chính ra một chút (để sấy sơ bộ đường ống, tránh mở nhanh gây giãn nở đường ống đột ngột). Sau khoảng 2 đến 3 phút thì mở van hơi lớn ra.

- Giật cường bức van an toàn (kiểm tra xem van có bị kẹt hoặc xì hay không).

- Theo dõi mực nước ống thủy khi xuống thấp bơm nước có hoạt động không, theo dõi cho đến khi mực nước lên tới vị trí ngắt bơm (theo dõi lần đầu để biết được bơm nước và bu gi, bộ tự động nước hoạt động bình thường).

- Theo dõi đồng hồ áp lực khi lên tới vị trí cài đặt áp suất cao (quạt hút và quạt thổi phải ngắt), tương tự khi áp suất giảm tới vị trí cài đặt áp suất thấp (quạt hút bật lên trước, quạt thổi bật lên sau).

- Trong quá trình vận hành nồi hơi không được rời khỏi vị trí làm việc, theo dõi thời gian sử dụng hơi của các thiết bị bên ngoài để cung cấp nhiên liệu vào lò và giữ cho áp suất hơi ổn định. Theo dõi hoạt động của toàn bộ thiết bị của lò hơi để kịp thời xử lý sự cố.

Bước 4. Kết thúc vận hành

- Ngừng lò theo kế hoạch
- Gần cuối ca phải giảm dần nhiên liệu đốt cho phù hợp với nhu cầu sử dụng của các thiết bị, sao cho đốt xong lượng nhiên liệu còn lại cháy kiệt.

- Tắt quạt hút và quạt thổi.

- Cào toàn bộ tro ra ngoài, rồi mới xịt nước (tránh trường hợp xịt nước trực tiếp vào trong lò gây nguy hiểm và làm hư hỏng các bộ phận của lò)

- Xả nước cạn đáy lò hơi khoảng 10% lượng nước trong nồi, chú ý bơm nước đặt ở chế độ tự động để bơm lại cho đủ mực nước trong lò.

- Xả nước cạn ở bầu bugi và ống thủy, mở van xả khí để giảm áp suất và đóng van hơi chính.

- Ghi chép tình hình vận hành vào sổ bàn giao ca.

*** Một số phương án xử lý khi gặp sự cố lò hơi:**

1/ Cách xử lý sự cố cạn nước:

- Ngừng cấp nhiên liệu, cào toàn bộ nhiên liệu trong buồng 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.

2/ 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.

3/ 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.

4/ Xử lý hỏng van an toàn:

– Nếu có hơi xì ra thì dùng tay nhắc 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 nồi hơi.

5/ Xử lý hệ thống cấp nước khống 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.

6/ 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.

7/ 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.

8/ Xử lý sự cố phát tán khói đen:

+ Đảm bảo nguyên liệu đốt đạt chất lượng, không ẩm ướt

+ Hệ thống xử lý khí thải lò hơi phải vận hành theo đúng quy định, công nhân vận hành đúng quy trình.

+ Quán triệt không cho công nhân đưa nhiên liệu nhiều vào lò trong cùng một thời điểm và chọc tro khi lò đang hoạt động, không sử dụng củi, trấu, trấu ép, viên nén, mùn cưa, dăm bào... ẩm ướt để đưa vào lò.

+ Kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống xử lý khí thải lò hơi để không có hiện tượng rò rỉ khói thải ra bên ngoài.

9/ Xử lý sự cố từ hệ thống xử lý khói thải lò hơi:

Nếu túi vải lọc bụi của hệ thống cyclone bị bụi, rách cũng sẽ làm cho khói thải không được xử lý phát tán ra môi trường không khí xung quanh kèm theo bụi tro đen. Khi đó, nhân viên vận hành sẽ thực hiện các bước sau:

- Ngừng hoạt động của lò hơi theo đúng quy trình đã nêu ở trên, kịp thời báo với quản lý sản xuất để tiến hành dừng đồng loạt dây chuyền sản xuất chờ khắc phục sự cố.

- Tiến hành tháo kiểm tra, thay thế vị trí bị hỏng cần khắc phục.

❖ Sự cố tắc nghẽn hệ thống thoát nước mưa, thu gom thoát nước thải:

Trong suốt quá trình hoạt động, công ty sẽ chú trọng đến các vấn đề vệ sinh mặt

bằng nhà máy, hệ thống các hố ga, mương thoát nước mưa, nước thải trước khi mùa mưa như sau:

- Định kỳ vào trước mùa mưa, hệ thống cống thoát và hố ga được nạo vét rác, bùn đất để tránh bị tắc nghẽn vào mùa mưa;
- Luôn thực hiện công tác quản lý và giữ gìn vệ sinh trong và ngoài nhà máy, nhất là vào mùa mưa;
- Nâng cấp, bảo dưỡng hệ thống mương, đường ống thoát nước trong suốt quá trình hoạt động;
- Quản lý tốt vấn đề thu gom chất thải sản xuất, nhất là các loại CTNH theo nguyên tắc không để vương vãi ngoài trời, khu vực lưu trữ chất thải phải có mái che và nền cao hơn cốt mặt đường giao thông nội bộ trong nhà máy để tránh ngập úng vào mùa mưa vì khi đó nước mưa chảy tràn sẽ cuốn trôi rác thải hoặc CTNH khác và các hợp phần nguy hại có trong các chất thải này sẽ hòa tan vào nước mưa làm cho nguồn nước này trở nên bị ô nhiễm.

❖ Ứng phó với sự cố thiên tai (mưa gió, bão lũ):

- Trước mưa gió, bão lũ:
 - + Theo dõi tình hình dự báo thời tiết thường xuyên, phổ biến lại cho công nhân, tránh tư tưởng chủ quan, lơ là mất cảnh giác.
 - + Kiểm tra hệ thống thông tin liên lạc đảm bảo thông tin liên lạc được xuyên suốt trong thời gian xảy ra thiên tai,... báo cáo kịp thời về diễn biến lũ, lụt và các thiệt hại để có phương án xử lý kịp thời.
 - + Kê cao các bao nguyên liệu, sản phẩm trên pallet ở nơi khô ráo, để tránh bị dính nước khi nước tràn vào.
 - + Những khu vực có nguy cơ cao xảy ra ngập lụt sẽ tổ chức kiểm tra hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải; khơi thông, nạo vét các mương thoát nước tránh tình trạng tắc nghẽn gây ngập úng.
 - + Những khu vực có thiết bị hoặc hạng mục dễ đổ ngã, bay tốc khi có gió bão sẽ được huy động nhân lực kiểm tra độ chắc chắn của các linh kiện kết nối để phát hiện và kịp thời xử lý, khắc phục trước bão.
 - + Đồng thời chằng chống thêm các khu vực có nguy cơ bị tác động bằng cách buộc dây cố định chúng hoặc chằng chống lại, nhằm hạn chế đến mức thấp nhất thiệt hại vì bị gió bão tốc bay.
- Trong và sau mưa bão:
 - + Bố trí nhân viên trực ban 24/24 giờ, sẵn sàng ứng phó với mọi tình huống có thể xảy ra do mưa bão.

+ Khi khu vực có xảy ra thiên tai, bão lũ thì ban lãnh đạo công ty chủ động trong việc điều hành thực hiện các các phương án đã chuẩn bị trước và chọn phương án thích hợp nhất, đảm bảo hiệu quả cao nhất.

+ Kiểm tra dự án sau bão, nhanh chóng khắc phục thiệt hại (nếu có) và tuyệt đối không để tình trạng cây cối, trụ cột điện, dây điện... bị tốc bay trong bão nằm ngổn ngang ngoài trời mà cần huy động lực lượng nhân sự để thu gom chờ xử lý, tạo không gian thông thoáng, thuận lợi để đội ngũ chuyên trách đi kiểm tra, khắc phục các khu vực bị thiệt hại, sớm kết nối hệ thống trở lại hoạt động bình thường.

+ Áp dụng đồng bộ các biện pháp phòng chống dịch bệnh, vệ sinh, tiêu độc, khử trùng toàn bộ diện tích dự án.

+ Nếu nguyên liệu, sản phẩm bị dính ướt thì tách riêng ra ngoài và sấy lại cho khô.

❖ Ứng phó với mỗi mọt, côn trùng:

- Đảm bảo nguyên liệu nhập về Công ty đạt yêu cầu về độ ẩm; kho lưu chứa thông thoáng không bị ẩm ướt.

- Không nhập nguyên liệu quá nhiều so với nhu cầu sản xuất của nhà máy, phải lưu trữ lâu tại khu vực dự án.

- Thường xuyên thực hiện các công tác bảo quản nguyên liệu, sản phẩm như: thường xuyên vệ sinh, có biện pháp chống mỗi mọt bằng cách định kỳ phun thuốc chống mỗi mọt.

- Định kỳ 03 tháng/lần, tần suất này sẽ thay đổi tùy thuộc vào chất lượng nguyên liệu và điều kiện thời tiết, trường hợp mỗi mọt phát sinh sớm hơn công ty sẽ thực hiện phun khử trùng ngay để ngăn ngừa mỗi mọt phát triển nhiều.

- Khi xảy ra sự cố trong quá trình sản xuất, công ty sẽ di dời nguyên liệu, sản phẩm khỏi nơi có mỗi mọt, cách ly và khoanh vùng bị mỗi mọt, tránh ảnh hưởng đến nguyên liệu và sản phẩm của công ty; đồng thời thuê đơn vị có chức năng thực hiện ngay biện pháp sát trùng, khử trùng để tiêu diệt.

- Các loại thuốc sử dụng để xử lý mỗi mọt đều nằm trong danh mục cho phép theo quy định hiện hành.

- Thu gom lượng nguyên liệu, sản phẩm bị hư hỏng do mỗi mọt không thể tái sử dụng, thuê đơn vị chức năng xử lý theo quy định, không đưa nguyên liệu bị hỏng vào sản xuất thức ăn gia súc.

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

3.7.1. Những nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường nhưng chưa đến mức phải thực hiện đánh giá tác động môi trường:

STT	Công trình bảo vệ môi trường	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM	Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện	Ghi chú
1	Công trình thu gom xử lý khói thải lò hơi	Bộ cyclone chùm khử bụi khô → Bể nước hấp thụ bụi + khí ô nhiễm → Ống khói.	Bộ cyclone chùm khử bụi khô → Cyclone khử bụi ướt + khí ô nhiễm → Ống khói.	
2	Công trình thu gom xử lý bụi trong dây chuyền sản xuất	- Đối với hệ thống xử lý bụi đồng bộ trong dây chuyền sản xuất đã có: tiếp tục duy trì vận hành đảm bảo hiệu quả xử lý theo quy chuẩn hiện hành. Tại các công đoạn phát sinh bụi (nạp liệu, máy sàng, máy nghiền, máy trộn,...) được lắp đặt hệ thống xử lý bụi cục bộ đặt sát bên các máy móc thiết bị phát sinh bụi. Sau đó dòng không khí sẽ được đưa về thiết bị lọc bụi túi vải qua đường ống hút; nhờ màng lọc bụi bị giữ lại, không khí sạch được thoát ra ngoài qua 02 miệng ống thoát. - Trong giai đoạn nâng công suất, Công ty đầu tư thêm máy móc, thiết bị mới và sẽ lắp đặt đồng bộ và độc lập các thiết bị xử lý bụi khi lắp đặt mới máy móc, thiết bị này giống như thiết bị xử lý bụi đồng bộ đã lắp đặt trong dây chuyền sản xuất hiện có tại các công đoạn phát sinh bụi (nạp liệu, máy sàng, máy	- Công ty không lắp đặt Băng chuyền nạp liệu 2 bên trong Tháp máy 2 (vì không xây hạng mục này), thay vào đó Công ty đã cải tạo thay thế một số máy móc thiết bị cũ và đầu tư lắp đặt bổ sung một số máy móc thiết bị mới, hoàn thiện dây chuyền sản xuất đạt công suất 360.000 tấn sản phẩm/năm tại Tháp máy 1. - Đối với hệ thống xử lý bụi đồng bộ trong dây chuyền sản xuất hiện nay: Công ty đã cải tạo thay thế một số máy móc thiết bị cũ và đầu tư lắp đặt bổ sung một số máy móc thiết bị mới. Tại các công đoạn phát sinh bụi (nạp liệu, máy sàng, máy nghiền, máy trộn,...) được lắp đặt hệ thống xử lý bụi cục bộ đặt sát bên các máy móc thiết bị phát sinh bụi. Sau đó dòng không khí sẽ được đưa về thiết bị lọc bụi túi vải hoặc cyclone qua đường ống hút; không khí	

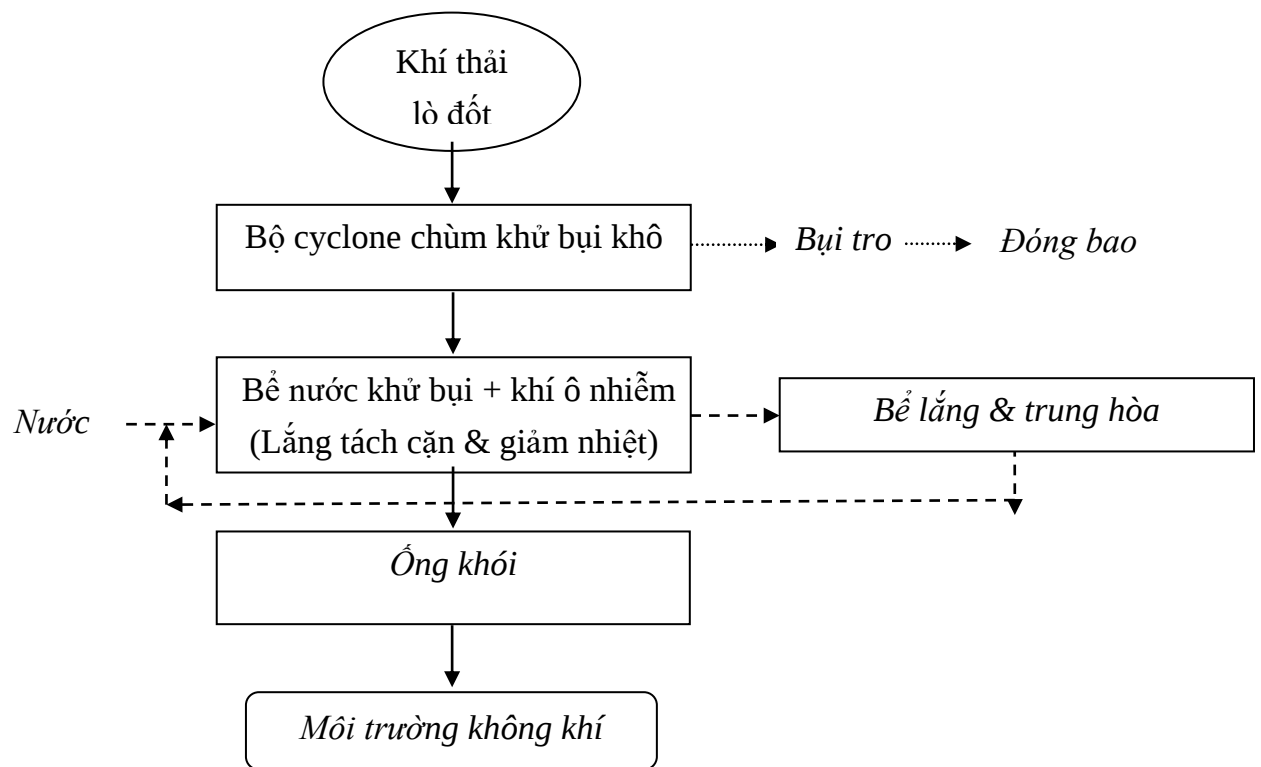
STT	Công trình bảo vệ môi trường	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM	Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện	Ghi chú
		nghiên, máy trộn,...) được lắp đặt hệ thống xử lý bụi cục bộ đặt sát bên các máy móc thiết bị phát sinh bụi. Sau đó dòng không khí sẽ được đưa về thiết bị lọc bụi túi vải qua đường ống hút; nhờ màng lọc bụi bị giữ lại, không khí sạch được thoát ra ngoài qua 01 miệng ống thoát.	sạch được thoát ra ngoài qua 04 miệng ống thoát và thoát bên trong tháp sản xuất qua 20 miệng của ống thoát.	

❖ **Công trình xử lý khói thải lò hơi:**

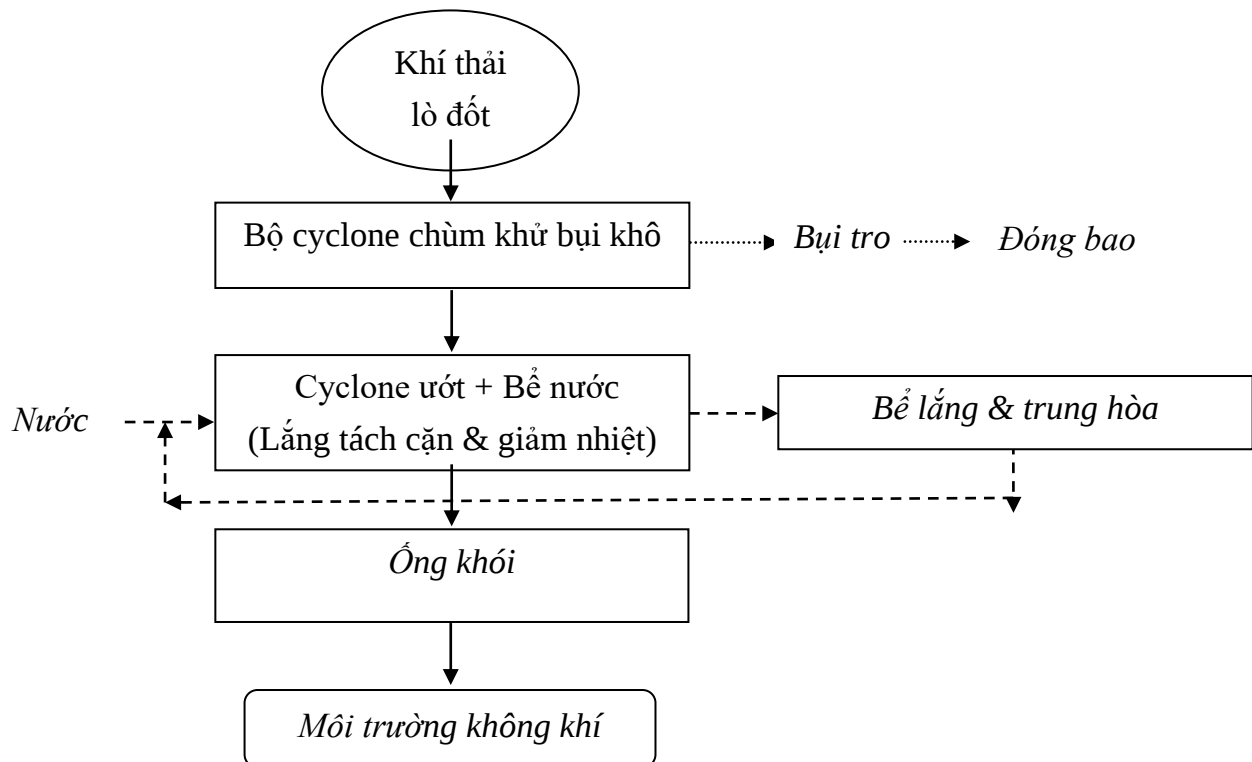
**Quy trình công nghệ xử lý khói thải lò hơi theo Quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM số 85/QĐ-BQL ngày 18/3/2022:*

Khí thải phát sinh từ lò đốt sẽ được dẫn theo đường ống dẫn khí tới cyclon lọc bụi khô. Trong cyclon, dòng khí thải chuyển động theo hướng xoáy tròn đi từ trên xuống dưới, khi gặp phễu nón của buồng lắng bụi trong cyclon, dòng khí thải bị đẩy ngược lên chuyển động xoáy trong ống và thoát ra ngoài. Trong quá trình chuyển động các hạt bụi dưới tác dụng của lực ly tâm va vào thành, mất quán tính và rơi xuống đáy (ở đáy buồng lắng có lắp van xả để tự động xả bụi vào bao chứa, định kỳ thu gom và xử lý cùng với tro lò đốt). Khí thải đi vào thiết bị nhờ áp suất âm của quạt gió và chuyển động từ dưới lên trên, qua lớp hấp thụ và qua bộ phận tách ẩm trước khi được quạt hút đưa vào ống thải.

Quá trình hấp thụ được tăng cường nhờ sự tiếp xúc dị pha ngược dòng giữa dòng khí và dung dịch chất hấp thụ là nước ngay trong lòng lớp vật liệu tiếp xúc. Khi dòng khí thải đi qua, các chất ô nhiễm như CO, NO_x, SO_x và các hạt bụi nhỏ còn sót lại chưa được xử lý tại cyclon sẽ được tiếp tục được hấp thụ và được giữ lại tại bể, hiệu quả xử lý đạt được khoảng (80 – 90%). Khí thải sau khi ra khỏi bể xử lý đạt cấp độ B theo QCVN 19:2009/BTNMT ($K_v = K_p = 1$) được thoát ra ngoài qua ống khói ở độ cao 15m, đường kính ống khoảng 50cm.



**Quy trình công nghệ xử lý đã điều chỉnh:*



Khí thải sau khi ra khỏi buồng đốt của lò hơi chứa nhiều bụi được dẫn trực tiếp đến hệ thống cyclon lọc bụi khô sơ cấp bằng quạt hút có công suất 15kW. Bộ khử bụi bằng cyclon thực hiện trên nguyên tắc kết hợp lực ly tâm, lực quán tính với trọng lực để tách tro bụi ra khỏi khói cho rơi xuống đáy thùng và được nhân viên vận hành định

kỳ đóng bao thông qua vít tải kín.

Khí thải sau khi ra khỏi cyclon tổ hợp vẫn còn chứa một ít hạt bụi có kích thước rất nhỏ mà cyclon tổ hợp không thể lọc hết được, các hạt bụi đó tiếp tục được đi qua hệ thống lọc cyclon ướt. Tại đó, cơ chế hoạt động của dòng khí được đưa vào cyclon nhờ ống dẫn khí theo phương tiếp tuyến với thân cyclon, tạo thành dòng chuyển động xoáy trong cyclon. Những hạt bụi một phần do va đập vào thành phần thiết bị rơi xuống dưới do lực ly tâm. Phần bụi còn lại do dòng nước phun ra từ đầu ống phân phối nước dạng lưới bắn trúng, kết dính và theo dòng nước đi xuống đáy thiết bị. Phần bụi này được xả ra ngoài nhờ ống xả nước, nước lẫn bụi được tách và lắng cặn tại bể lọc sau đó tuần hoàn về bể nước xử lý của cyclon. Khí sau khi xử lý đi ra khỏi thiết bị nhờ ống dẫn khí và đi vào ống khói có độ cao 27m. Khí thải sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $K_p = 0,8$ và $K_v = 1$.

3.7.2. Đánh giá tác động môi trường từ việc thay đổi nội dung so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:

❖ Khí thải lò hơi:

Thành phần của khói thải bao gồm các sản phẩm cháy của trấu,... chủ yếu là các khí CO_2 , CO, NO_x , bụi, oxy dư và tro bụi bay theo dòng khí, chính vì vậy Công ty đã lựa chọn lò hơi được thiết kế đảm bảo hiệu quả hoạt động ổn định, lâu dài và nâng cao hiệu suất cháy kiệt nhiên liệu trong buồng đốt nhằm không chế sinh ra khí CO, bụi ... đồng thời kết hợp lắp đặt hệ thống xử lý khí thải bao gồm cyclon lọc bụi khô sơ cấp và cyclon lọc bụi ướt.

Việc thay đổi quy trình công nghệ xử lý từ bể nước hấp thụ sang cyclone lọc bụi ướt bản chất giống nhau. Chỉ thay vì khói thải phát sinh từ lò hơi sau khi qua chùm cyclone lọc bụi khô qua bể nước hấp thụ sau đó khí thải sẽ theo ống thoát ra môi trường không khí ở độ cao 15m so với mặt đất thì sau khi điều chỉnh khí thải phát sinh cũng được xử lý bụi thô qua chùm cyclone lọc bụi khô qua đến cyclone lọc bụi ướt tại đây bụi và các khí ô nhiễm được hấp thụ bằng màng nước trong cyclone sau đó lắng xuống bể nước xử lý, khí thải sẽ theo ống thoát ra môi trường không khí ở độ cao 27m so với mặt đất, nhằm giảm khả năng thấp nhất tác động đến môi trường không khí xung quanh.

Hàng năm, Công ty cũng đã đo đạc, lấy mẫu quan trắc chất lượng khí thải định kỳ theo hồ sơ môi trường được duyệt, kết quả đều nằm trong quy chuẩn cho phép. Do vậy, trong báo cáo này chúng tôi không đánh giá lại tác động từ việc thay đổi công nghệ xử lý khí thải lò hơi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án đã được phê duyệt.

CHƯƠNG 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

a. Nguồn phát sinh khí thải tại nhà máy bao gồm:

- Nguồn số 01: Khí thải phát sinh từ hoạt động lò hơi, công suất 4 tấn/giờ
- Nguồn số 02: Bụi phát sinh từ dây chuyền sản xuất (từ công đoạn làm nguội)

b. Dòng khí thải:

- Dòng số 1: Khí thải sau hệ thống xử lý khí thải lò hơi 4 tấn/giờ
- Dòng số 2: Khí thải sau hệ thống xử lý bụi phát sinh tại khu vực làm nguội 1.
- Dòng số 3: Khí thải sau hệ thống xử lý bụi phát sinh tại khu vực làm nguội 2.
- Dòng số 4: Khí thải sau hệ thống xử lý bụi phát sinh tại khu vực làm nguội 3.
- Dòng số 5: Khí thải sau hệ thống xử lý bụi phát sinh tại khu vực làm nguội 4.

c. Lưu lượng xả khí thải tối đa:

- Dòng số 1 (Khí thải sau hệ thống xử lý khí thải lò hơi 4 tấn/giờ): 12.000m³/h
- Dòng số 2 (Khí thải sau hệ thống xử lý bụi phát sinh tại khu vực làm nguội 1): 25.240m³/h
- Dòng số 3 (Khí thải sau hệ thống xử lý bụi phát sinh tại khu vực làm nguội 2): 25.240m³/h
- Dòng số 4 (Khí thải sau hệ thống xử lý bụi phát sinh tại khu vực làm nguội 3): 25.240m³/h
- Dòng số 5 (Khí thải sau hệ thống xử lý bụi phát sinh tại khu vực làm nguội 4): 25.240m³/h

Tổng lưu lượng xả khí thải ra môi trường không khí bên ngoài sau khi qua các hệ thống xử lý trong thời điểm tất cả các hệ thống xử lý khí thải của dự án cùng hoạt động phát thải lớn nhất là: 112.960m³/h.

d. Các chất ô nhiễm khí thải và giá trị giới hạn:

- Các chất ô nhiễm:

- + Đối với khí thải lò hơi từ dòng số 1: Bụi tổng, CO, SO₂, NO_x
- + Đối với khí thải từ các dòng số 2 đến dòng số 5: Bụi tổng.

- **Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm:** 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, Kp = 0,8 và Kv = 1. Các giá trị giới hạn cụ thể như sau:

Bảng 4.1. Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm không khí

STT	Thông số phân tích	Đơn vị đo	Giá trị giới hạn cho phép
1	Dòng số 1:		
	Bụi	mg/Nm ³	160
	CO	mg/Nm ³	800
	SO ₂	mg/Nm ³	400
	NO _x	mg/Nm ³	680
2	Dòng số 2 đến dòng số 5		
	Bụi	mg/Nm ³	160

e. Vị trí, phương thức xả khí thải

❖ Vị trí xả thải:

- Dòng số 1: Tại miệng ống thoát của hệ thống xử lý khí thải lò hơi 4 tấn/giờ, tọa độ: X=1531274; Y=588464 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 108°15', múi chiều 3⁰)

- Dòng số 2: Tại miệng ống thoát của hệ thống xử lý bụi phát sinh tại khu vực làm nguội 1, tọa độ: X=1531352; Y= 588510 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 108°15', múi chiều 3⁰)

- Dòng số 3: Tại miệng ống thoát của hệ thống xử lý bụi phát sinh tại khu vực làm nguội 2, tọa độ: X=1531352; Y=588511 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 108°15', múi chiều 3⁰)

- Dòng số 4: Tại miệng ống thoát của hệ thống xử lý bụi phát sinh tại khu vực làm nguội 3, tọa độ: X=1531351; Y=588513 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 108°15', múi chiều 3⁰)

- Dòng số 5: Tại miệng ống thoát của hệ thống xử lý bụi phát sinh tại khu vực làm nguội 4, tọa độ: X = 1531349; Y=588520 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 108°15', múi chiều 3⁰)

Phương thức, chế độ xả khí thải:

- Đối với dòng số 1 (khí thải lò hơi 4 tấn/giờ): Xả gián đoạn theo ca sản xuất (cường bức bằng quạt hút).

- Đối với các dòng còn lại (từ dòng số 2 đến dòng số 5): Xả gián đoạn theo ca sản xuất (cường bức bằng quạt hút).

CHƯƠNG 5. 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, Chủ cơ sở đề xuất các nội dung thực hiện vận hành thử nghiệm cụ thể như sau:

Bảng 5.1. 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 bụi tại khu vực làm nguội, công suất 25.240m ³ /giờ/hệ thống	01/03/2025	1/5/2025	Khoảng 60 - 80% công suất thiết kế
2	Hệ thống xử lý khí thải lò hơi, công suất 12.000 m ³ /giờ	01/03/2025	1/5/2025	Khoảng 60 - 80% công suất thiết kế

Chủ Cơ sở sẽ lập kế hoạch vận hành thử nghiệm gửi Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Định trước ít nhất 10 ngày kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm và gửi báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm đến Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Định trong thời gian 10 ngày kể từ ngày kết thúc vận hành thử nghiệm.

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

Thực hiện theo Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 và căn cứ và quy định tại mục 4, điều 21 của thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Cơ sở không thuộc Cột 3 Phụ lục 2 ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, do đó việc quan trắc chất thải do Chủ cơ sở tự quyết định, nhưng phải đảm bảo tối thiểu 03 lần lấy mẫu liên tục trong giai đoạn vận hành ổn định. Dựa theo danh mục các công trình xử lý chất thải, Chủ dự án xin đề xuất các nội dung thực hiện vận hành thử nghiệm cụ thể như sau:

Bảng 5.2. Thời gian thực hiện lấy mẫu chất thải sau xử lý

Giai đoạn	Lần lấy mẫu (mẫu đơn)	Thời gian lấy mẫu
Giai đoạn vận hành ổn định	Lần 1	Ngày 15/4//2025

Giai đoạn	Lần lấy mẫu (mẫu đơn)	Thời gian lấy mẫu
của hệ thống xử lý bụi phát sinh từ công đoạn làm nguội, hệ thống xử lý khí thải lò hơi	Lần 2	Ngày 16/4/2025
	Lần 3	Ngày 17/4/2025

- Vị trí lấy mẫu và chỉ tiêu lấy mẫu theo bảng sau:

Bảng 5.3. Chỉ tiêu vị trí, lấy mẫu

STT	Vị trí lấy mẫu	Thông số ô nhiễm	Số lượng mẫu/ 1 ngày	Số lần lấy mẫu
I	Hệ thống xử lý bụi phát sinh từ công đoạn làm nguội			
01	Tại lỗ lấy mẫu trên ống thoát sau xử lý	- Chỉ tiêu quan trắc: Bụi tổng, lưu lượng. - So sánh: QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $K_p=0,8$, $K_v=1$.	04 mẫu tương ứng với 04 ống thoát	03
II	Hệ thống xử lý khí thải lò hơi			
01	Tại lỗ lấy mẫu trên ống thoát sau xử lý	- Chỉ tiêu quan trắc: Bụi tổng, CO, NO _x , SO ₂ , lưu lượng. - So sánh: QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $K_p=0,8$, $K_v=1$.	01	03

5.1.3. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp thực hiện kế hoạch

a. Tên đơn vị: Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường.

- Địa chỉ: Số 174 Trần Hưng Đạo, Thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

- Giấy chứng nhận số 68/GCN-BTNMT ngày 24/9/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc chứng nhận 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.

c. Hoặc các đơn vị có chức năng theo quy định của Luật BVMT hiện hành..

5.2. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ

a) Giám sát khí thải

Hệ thống xử lý khí thải lò hơi

- Vị trí giám sát: Tại lỗ lấy mẫu trên ống khói của hệ thống xử lý khí thải lò hơi
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần;
- Chỉ tiêu giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng, SO₂, NO_x, CO;
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT (cột B, K_p=0.8; K_v=1) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

Hệ thống xử lý bụi khu vực làm nguội

- Vị trí giám sát: Tại 04 lỗ lấy mẫu trên 04 ống thoát của hệ thống xử lý bụi.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần;
- Chỉ tiêu giám sát: Lưu lượng; Bụi tổng.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT (cột B, K_p=0.8; K_v=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

Chủ dự án sẽ lập kế hoạch thực hiện quan trắc môi trường định kỳ và thực hiện báo cáo công tác BVMT định kỳ hàng năm (bao gồm báo cáo về quản lý CTR sinh hoạt, quản lý CTNH) theo quy định hiện hành, gửi Ban Quản lý KKT, Sở TNMT và các đơn vị liên quan để theo dõi, giám sát theo quy định. Nguồn kinh phí được lấy từ nguồn quản lý hoạt động của dự án.

Bảng 5.4. Bảng tổng hợp chi phí quan trắc môi trường hàng năm

TT	Nội dung	Đơn vị	Khối lượng thực hiện	Đơn giá (đồng)	Thành tiền (đồng)
I	Khí thải				
1	Bụi	Mẫu	10	350.000	5.600.000
2	CO	Mẫu	2	350.000	700.000
3	SO ₂	Mẫu	2	350.000	700.000
4	NO ₂	Mẫu	2	350.000	700.000
5	Nhân công	Công	10	300.000	4.800.000
II	Chi phí khác (Chi phí lập báo cáo, chi phí đi lại...)				10.000.000
	Tổng cộng				22.500.000

(Giá trị chi phí trên chỉ mang tính chất tương đối trong quá trình tính toán sơ bộ)

CHƯƠNG 6. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Các thông tin, số liệu được nêu trong hồ sơ đề nghị cấp phép môi trường là chính xác, trung thực. Nếu có gì sai trái chúng tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

Cam kết thực hiện nghiêm túc các biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường nhằm bảo đảm đạt các quy định, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường và thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam, bao gồm:

- Tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, thực hiện nghiêm túc công tác an toàn PCCC, an toàn lao động, an toàn giao thông trong suốt quá trình hoạt động.

- Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường như đã nêu ra trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường này sau khi được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt. Phòng ngừa, hạn chế các tác động xấu đối với môi trường từ các hoạt động liên quan đến Dự án;

- Khắc phục ô nhiễm môi trường do các hoạt động của Dự án gây nên;

- Thường xuyên tuyên truyền, giáo dục, nâng cao ý thức bảo vệ môi trường cho cán bộ, công nhân trong giai đoạn hoạt động;

- Chấp hành chế độ kiểm tra, thanh tra và báo cáo định kỳ về bảo vệ môi trường;

- Nếu để xảy ra sự cố môi trường sẽ thực hiện các biện pháp sau để xử lý:

- + Điều tra, xác định phạm vi, giới hạn, mức độ, nguyên nhân, biện pháp khắc phục ô nhiễm và phục hồi môi trường;

- + Tiến hành ngay các biện pháp để ngăn chặn, hạn chế nguồn gây ô nhiễm môi trường và hạn chế sự lan rộng, ảnh hưởng đến sức khỏe và đời sống của nhân dân sống gần KCN Nhơn Hòa;

- + Thực hiện các biện pháp khắc phục ô nhiễm và phục hồi môi trường theo yêu cầu của cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường và các quy định pháp luật liên quan khác;

- + Chịu mọi trách nhiệm về hậu quả đối với cộng đồng khu vực xung quanh nếu để xảy ra sự cố môi trường.

- Tuân thủ các tiêu chuẩn thải theo quy định và thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường trong quá trình thực hiện Dự án.

- Chương trình quan trắc, giám sát môi trường như đã nêu ra ở Chương 5 sẽ được thực hiện nghiêm túc.

- Các công trình xử lý môi trường trong giai đoạn hoạt động được làm đầy đủ,

đảm bảo chất lượng.

- Cam kết hoạt động theo đúng ngành nghề đã được đăng ký.
- Cam kết trong suốt quá trình vận hành luôn đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, trang thiết bị để vận hành hiệu quả, an toàn hệ thống thu gom, xử lý bụi và khí thải; đảm bảo tạo điều kiện thuận lợi cho việc lấy mẫu quan trắc môi trường như: bố trí sàn thao tác đảm bảo an toàn, thuận lợi cho người thực hiện lấy mẫu; ống khói phải có điêm (cửa) lấy mẫu khí thải với đường kính hoặc độ rộng đảm bảo theo quy định tại Phụ lục 5 ban hành kèm theo Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/06/2021 và có nắp đậy để điều chỉnh độ mở rộng..
- Cam kết thực hiện định kỳ công tác phun vệ sinh khử trùng toàn bộ nhà máy, không để côn trùng phát sinh ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.
- Cam kết thực hiện nghiêm túc công tác phân loại, lưu chứa các loại chất thải, không để lẫn lộn; sử dụng biên bản, chứng từ khi bàn giao chất thải theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.
- Cam kết bố trí kinh phí thực hiện công tác lấy mẫu, quan trắc định kỳ và báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm gửi cơ quan chức năng.

PHỤ LỤC I
CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ, TÀI LIỆU LIÊN QUAN

PHỤ LỤC II
MỘT SỐ BẢN VẼ



SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH BÌNH ĐỊNH
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN**

Mã số doanh nghiệp: 4101393851

Đăng ký lần đầu: ngày 26 tháng 09 năm 2012

Đăng ký thay đổi lần thứ: 4, ngày 22 tháng 08 năm 2023

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH ANT (MV)

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: ASIA NUTRITION TECHNOLOGIES
(MV) CO., LTD

Tên công ty viết tắt: ANT (MV) CO., LTD

2. Địa chỉ trụ sở chính

*Lô A1.5 và lô A1.6, KCN Nhơn Hòa, Phường Nhơn Hòa, Thị xã An Nhơn, Tỉnh Bình
Định, Việt Nam*

Điện thoại: 0256.3838388

Fax: 0256.3838389

Email:

Website:

3. Vốn điều lệ : 62.400.000.000 đồng.

Bằng chữ: Sáu mươi hai tỷ bốn trăm triệu đồng

4. Thông tin về chủ sở hữu

Tên tổ chức: CÔNG TY TNHH DINH DƯỠNG Á CHÂU (VN)

Mã số doanh nghiệp/Quyết định thành lập số: 3600233805

Ngày cấp: 29/04/1995 Nơi cấp: Ban quản lý các khu công nghiệp Đồng Nai

Địa chỉ trụ sở chính: Khu công nghiệp Sông Mây, Xã Bắc Sơn, Huyện Trảng Bom,
Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: **SU MENG CHIH**

Giới tính: **Nam**

Chức danh: **Tổng giám đốc**

Sinh ngày: **11/05/1962**

Dân tộc:

**Quốc tịch: Trung Quốc
(Đài Loan)**

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: **Hộ chiếu nước ngoài**

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: **353430667**

Ngày cấp: **10/09/2020**

Nơi cấp: **Bộ Ngoại giao Trung Quốc (Đài Loan)**

Địa chỉ thường trú: **7F., No.28, Guanghua St., East Dist., Tainan City 701, Trung Quốc
(Đài Loan)**

Địa chỉ liên lạc: **Công ty TNHH Dinh dưỡng Á Châu (VN), KCN Sóng Mây, Xã Bắc Sơn,
Huyện Trảng Bom, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam**



TRƯỞNG PHÒNG

Hồ Kim Hạnh

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

TỈNH ĐỒNG NAI

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH



**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN**

Mã số doanh nghiệp: 3600233805

Đăng ký lần đầu: ngày 29 tháng 04 năm 1995

Đăng ký thay đổi lần thứ: 2, ngày 10 tháng 10 năm 2023

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐINH DƯƠNG Á CHÂU (VN)

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: ASIA NUTRITION TECHNOLOGIES (VN) CO., LTD

Tên công ty viết tắt: ANT (VN)

2. Địa chỉ trụ sở chính

KCN Sông Mây, Xã Bắc Sơn, Huyện Trảng Bom, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam

Điện thoại: 02513.869111

Fax: 02513.869110

Email:

Website:

3. Vốn điều lệ : 224.700.000.000 đồng.

Bằng chữ: Hai trăm hai mươi bốn tỷ bảy trăm triệu đồng tương đương 14.000.000 đô la Mỹ

4. Thông tin về chủ sở hữu

Tên tổ chức: ASIA NUTRITION TECHNOLOGIES (VN) INVESTMENT CO., LTD

Mã số doanh nghiệp/Quyết định thành lập số: 293603

Ngày cấp: 22/06/2001 Nơi cấp: British Virgin Islands

Địa chỉ trụ sở chính: Suite 1010 A, Tower 2, China Hong Kong City, 33 Canton Road, Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong, Trung Quốc

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: SU MENG-CHIH

Giới tính: Nam

Chức danh: Tổng giám đốc

Sinh ngày: 11/05/1962

Dân tộc:

Quốc tịch: Trung Quốc
(Đài Loan)

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Hộ chiếu nước ngoài

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 353430667

Ngày cấp: 10/09/2020

Nơi cấp: Đài Loan

Địa chỉ thường trú: 7F., No.28, Guanghua St., East Dist., Tainan City 701, Taiwan
(R.O.C), Trung Quốc

Địa chỉ liên lạc: Công ty TNHH Dinh Dưỡng Á Châu (VN) - KCN Sông Mây, Xã Bắc Sơn, Huyện Trảng Bom, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam



TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG



Đỗ Quốc Thịnh

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 6574283303

Chứng nhận lần đầu: ngày 26 tháng 9 năm 2012

Chứng nhận thay đổi lần thứ tư: ngày 13 tháng 11 năm 2024

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 591/QĐ-TTg ngày 07 tháng 5 năm 2009 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Định;

Căn cứ Quyết định số 70/2022/QĐ-UBND ngày 31 tháng 10 năm 2022 của UBND tỉnh Bình Định ban hành Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Định;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 6574283303 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Định cấp lần đầu ngày 26/9/2012, chứng nhận thay đổi lần thứ ba ngày 31/12/2021;

Căn cứ bản đề nghị điều chỉnh Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và hồ sơ kèm theo do Công ty TNHH Dinh dưỡng Á Châu (VN) nộp ngày 05/11/2024,

BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ TỈNH BÌNH ĐỊNH

Chứng nhận:

Dự án đầu tư Nhà máy sản xuất thức ăn gia súc ANT (MV); mã số dự án 6574283303, do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Định cấp lần đầu ngày 26/9/2012, chứng nhận thay đổi lần thứ ba ngày 31/12/2021; được đăng ký điều chỉnh: cơ cấu vốn đầu tư.

Thông tin về dự án đầu tư sau khi điều chỉnh như sau:

Nhà đầu tư: CÔNG TY TNHH DINH DƯỠNG Á CHÂU (VN)

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3600233805 do Phòng Đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp lần đầu ngày 29/04/1995, đăng ký thay đổi lần thứ hai ngày 10/10/2023.

Địa chỉ trụ sở chính: Khu công nghiệp Sông Mỹ, huyện Trảng Bom, tỉnh Đồng Nai, Việt Nam.

Thông tin về người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp:

Họ và tên: Ông SU MENG-CHIH

Giới tính: Nam

Chức danh: Tổng Giám đốc

Ngày sinh: 11/5/1962

Quốc tịch: Trung Quốc (Đài Loan)

Hộ chiếu số: 353430667

Ngày cấp: 10/9/2020

Nơi cấp: Bộ Ngoại giao Trung Quốc (Đài Loan)

Địa chỉ thường trú: 7F., No.28, Guanghua St., East Dist., Tainan City 701, Taiwan (R.O.C) Trung Quốc.

Địa chỉ liên lạc: Công ty TNHH Dinh dưỡng Á Châu (VN) - KCN Sông Mỹ, xã Bắc Sơn, huyện Trảng Bom, tỉnh Đồng Nai, Việt Nam.

Số điện thoại: 02513869111

Fax: 02513869110

Tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư: Công ty TNHH ANT (MV)

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 4101393851 do Phòng đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Định cấp lần đầu ngày 26/9/2012, đăng ký thay đổi lần thứ 4 ngày 22/8/2023.

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung như sau:

Điều 1. Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư: NHÀ MÁY SẢN XUẤT THỨC ĂN GIA SÚC ANT (MV)
2. Mục tiêu dự án: xây dựng mới nhà máy sản xuất thức ăn gia súc, gia cầm, sản xuất chất phụ gia cho thức ăn gia súc, gia cầm.
3. Quy mô dự án: 360.000 tấn/năm.
4. Địa điểm thực hiện dự án: Lô A1.5 và lô A1.6, KCN Nhơn Hòa, phường Nhơn Hòa, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.
5. Diện tích mặt đất: 53.551,5 m²
6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 269.200.000.000 (Hai trăm sáu mươi chín tỷ hai trăm triệu) đồng, tương đương 11.714.534 (Mười một triệu bảy trăm mười bốn nghìn năm trăm ba mươi bốn) đô la Mỹ, theo tỷ giá hối đoái 22.980 VNĐ/USD.

Trong đó:

- Vốn góp để thực hiện dự án là 62.400.000.000 (Sáu mươi hai tỷ bốn trăm triệu) đồng, tương đương 2.715.405 (Hai triệu bảy trăm mười lăm nghìn bốn trăm lẻ năm) đô la Mỹ, theo tỷ giá hối đoái: 22.980 VNĐ/USD, chiếm tỷ lệ 23,18% tổng vốn đầu tư.

Giá trị, tỷ lệ, phương thức và tiến độ góp vốn như sau:

STT	Tên nhà đầu tư	Số vốn góp		Tỷ lệ (%)	Phương thức góp vốn	Tiến độ góp vốn
		VNĐ	Tương đương USD			
1	Công ty TNHH Dinh Dưỡng Á Châu (VN)	62.400.000.000	2.715.405	23,18	Tiền mặt	Tháng 9/2012 - 3/2013

- Vốn huy động: 206.800.000.000 (Hai trăm lẻ sáu tỷ tám trăm triệu) đồng, tương đương 8.999.129 (Tám triệu chín trăm chín mươi chín nghìn một trăm hai mươi chín) đô la Mỹ.

7. Thời hạn hoạt động dự án: từ ngày cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư lần đầu đến 17/7/2059.

8. Tiến độ thực hiện dự án:

*** Giai đoạn 1:**

- Quý IV/2012: Hoàn thành các thủ tục đầu tư xây dựng, đấu thầu xây dựng các hạng mục.

- Quý I/2013: Khởi công xây dựng nhà máy.

+ Tháng 01/2013: Xây dựng các hạng mục phụ trợ.

+ Tháng 3/2013: Xây dựng các hạng mục chính.

- Quý IV/2013: Lắp đặt thiết bị 02 dây chuyền sản xuất, đáp ứng 2/3 công suất đăng ký, tương đương 80.000 tấn/năm.

- Quý I/2014: Vận hành thử nghiệm.

- Quý II/2014: Chính thức đi vào sản xuất.

*** Giai đoạn 2:**

- Quý IV/2014: Lắp đặt thiết bị 01 dây chuyền sản xuất còn lại, đáp ứng công suất 40.000 tấn/năm, nâng tổng công suất 120.000 tấn/năm.

- Quý I/2015: Vận hành thử nghiệm dây chuyền thứ 3.

- Quý II/2015: Chính thức đi vào hoạt động với tổng công suất 120.000 tấn/năm.

*** Giai đoạn 3:**

- Quý I/2022: Hoàn tất các thủ tục điều chỉnh dự án, nâng công suất nhà máy.

- Quý II/2022 - Quý IV/2022: triển khai xây dựng các hạng mục bổ sung.

- Quý I/2023: Lắp đặt máy móc thiết bị bổ sung.

- Quý II/2023: Hoàn chỉnh và đi vào hoạt động với tổng công suất 360.000 tấn/năm.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư

Được hưởng các ưu đãi theo quy định hiện hành.

Điều 3: Các quy định đối với nhà đầu tư thực hiện dự án

1. Nhà đầu tư phải làm thủ tục đăng ký cấp tài khoản sử dụng trên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư nước ngoài theo quy định của pháp luật.

2. Nhà Đầu tư có trách nhiệm triển khai thực hiện Dự án đầu tư theo đúng mục tiêu, nội dung, tiến độ cam kết và các quy định tại Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư; tuân thủ các quy định pháp luật về xây dựng, đất đai, môi trường, lao động,

đăng ký kinh doanh, đăng ký đầu tư và pháp luật có liên quan trong quá trình triển khai thực hiện Dự án đầu tư.

Điều 4: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 6574283303 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Định cấp lần đầu ngày 26/9/2012, chứng nhận thay đổi lần thứ ba ngày 31/12/2021.

Điều 5: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (hai) bản gốc; nhà đầu tư được cấp 01 bản và 01 bản lưu tại Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Định và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư.

Nơi nhận:

- Như điều 5;
- UBND tỉnh;
- Công an tỉnh;
- Cục thuế tỉnh;
- Các Sở: KH&ĐT, TN&MT, XD;
- UBND thị xã An Nhơn;
- Lãnh đạo Ban;
- Các phòng: QLQHXD, QLTNMT, QLDN;
- Lưu: VT, P.QLĐT



**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN**



Cao Thanh Thương

 RANH GIỚI QUY HOẠCH
 CÔNG TRÌNH HIỆN TRẠNG
 CÔNG TRÌNH XÂY MỚI
 ĐẤT CÂY XANH
 SỐ TẦNG CỦA CÔNG TRÌNH
 CAO ĐỘ NỀN

M.S.D.N. 4101393851-C.T.I.N.H.H.
CÔNG TY
TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN
ANT (MV)
 TX. AN NHON T. BINH DINH

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ANT (MV)
TX AN NHƠN T. BÌNH ĐỊNH

ĐẤT CÂY XANH KCN

ĐƯỜNG TRỤC KCN

HÀNH LANG AN TOÀN ĐIỆN

Bảng

Số	Hạng mục
A	Đất xây dựng công trình
1	Hạng mục hiện trạng
1	Nhà bảo vệ số 1
2	Nhà bảo vệ số 2
3	Nhà văn phòng
4	Nhà ăn công nhân
5	Nhà nghỉ công nhân
6	Nhà xe công nhân
7	Nhà xe khách
8	Nhà máy phát điện
9	Kho thành phẩm 1, văn phòng
10	Kho nguyên liệu 1
12	Tháp xuất hàng xã
13	Tháp máy
14	Nhà lò hơi
15	Nhà chứa bồn dầu
16	Trạm cân
17	Cán tin
18	Kho thành phẩm 2
19	02 mái nhà
20	Kho nguyên liệu 2
22	Bể nước ngầm
23	05 Silo nguyên liệu
24	Nhà lấy mẫu
26	Nhà lưu trữ tài liệu
27	Bảng chuyển mốp liên
28	Nhà điều khiển xuất hàng
II	Hạng mục xây dựng mới
11	Kho bao phế, giấy phế
21	Bể nước PCCC
29	Tháp máy 2
30	Bảng chuyển mốp liên 2
31	Kho thành phẩm 3
32	Nhà sản xuất nâng hàng
33	04 silo
B	Đất giao thông, sân bãi
25	Bãi xe ô tô

BỘ VĨA XÂY GẠCH THÈ
VXM 7/75, DÂY 200

7600
200 1000
5000

BÓ VĨA XÂY GẠCH THÈ
VKM # 75, ĐAY 200

1000 200 7600 200 1000

MAT CẮT A-A, TỶ LỆ 1/10

Bảng cơ cấu sử dụng đất			
Sr	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
A	Đất sử dụng chung, tính	31.614,61	27,5
1	Hạng mục hiện trạng	26.108,56	48,7
2	Nhà bảo vệ số 1	11,90	0,0
3	Nhà bảo vệ số 2	65,10	0,1
4	Nhà văn phòng	447,80	0,8
5	Nhà ăn công nhân	321,30	0,6
6	Nhà nghỉ công nhân	246,30	0,4
7	Nhà xe công nhân	516,80	0,9
8	Nhà xe khách	101,00	0,1
9	Nhà máy phát điện văn phòng	42,00	0,0
9	Kho thành phẩm 1, văn phòng kho	5.825,70	10,8
10	Kho nguyên liệu 2	8.029,20	14,9
12	Tháp xử lý hàng xá	166,16	0,3
13	Tháp máy	427,70	0,8
14	Nhà lò hơi	320,70	0,6
15	Nhà chứa bồn dầu	193,80	0,3
16	Trạm bơm	57,60	0,1
17	Cán tin	273,00	0,5
18	Kho thành phẩm 2	1.375,20	2,5
19	02 mái nui	72,00	0,1
20	Kho nguyên liệu 2	6.802,00	12,7
22	Bể nước ngầm	24,00	0,0
23	05 Silo nguyên liệu	380,00	0,7
24	Nhà lấy mẫu	79,30	0,1
25	Nhà tren trãi trãi liệu	150,00	0,2
26	Bể chứa nguyên liệu	168,00	0,3
28	Nhà để chứa nhiên liệu hàng xá	11,10	0,0
31	Hạng mục sử dụng mới	4.996,05	9,1
32	Nhà kho phân, giấy phôi, sắt phế	192,00	0,3
33	Bể nước PCCC	81,25	0,1
39	Tháp máy 2	216,00	0,4
30	Bể chứa nguyên liệu 2	155,00	0,2
31	Kho thành phẩm 3	3.439,80	6,2
32	Nhà sản xuất năng lượng	54,00	0,1
33	Bãi sỏi	768,00	1,4
34	Nhà sản xuất đồ chơi, sơn hồ	7.769,29	13,9
35	Bãi xe ô tô	2.350,70	4,2
36	Garage tổng hợp mới	11.400,29	20,5
C	Đất trồng cây xanh, thảm cỏ	10.776,60	19,1
D	Tổng cộng	53.551,50	95,0



☐	THAM KHẢO		
☒	THIỆT KẾ CỐ SỰ		
☐	XUẤT PHÁP XẤY DỰNG		
☐	ĐẦU TƯ		
☐	NÂNG VỆ TIN CÔNG		
☐	HOÀN CÔNG		
CHÍNH SỬ			
5			
4			
3			
2			
1			
No.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

CƠ QUAN THẨM THẨM:
BAN QUẢN LÝ KẾT TÌNH DÍNH DÍNH
BAN QUẢN LÝ KẾT TÌNH DÍNH DÍNH
ĐÃ THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số 113/2011-Đ.Đ.Đ.
Ngày 13 tháng 12 năm 2011
Ký tên: HL

CƠ QUAN THẨM DUYỆT:
PHÒNG AN ninh SÁT PCCC & CHCN
CÔNG AN TỈNH BÌNH ĐỊNH
PHÒNG CÁN SÁT PCCC VÀ CHCN
ĐÃ THẨM DUYỆT THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
Số: 935 / TD-PCCC ngày 09/07/2021

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH ANT (M.V) *Ant*

 Tổng Giám Đốc
 SỰ MNG CHỈ

TƯ VẤN THIẾT KẾ:

CÔNG TY TNHH KIỂM VĂN CẮC

SIGNATURE: [Handwritten Signature]

KTS. NGUYỄN QUỐC BÌNH

Địa chỉ: 80 Lý Thái Tổ, P. Ông Lân, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam
Điện thoại: 0913612090 - 0913627935 - Email: info@victor.vn

GIÁM ĐỐC	KTS. NGUYỄN QUỐC BÌNH	<i>[Signature]</i>
CHỦ TỊCH THIẾT KẾ	KTS. NGUYỄN QUỐC BÌNH	<i>[Signature]</i>
THIẾT KẾ - VẼ	KTS. NGUYỄN VĂN DUY	<i>[Signature]</i>
Kiểm tra	KTS. NGUYỄN QUỐC BÌNH	<i>[Signature]</i>

DỰ ÁN:
NHÀ MÁY SẢN XUẤT THUỐC AN GIÀ SỮA ANH
(HVN)
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 83

BẢN VẼ QH SỬ DỤNG ĐẤT

NĂM VỀ SỐ :	TỶ LỆ: 1/500	SỬA LẤY:
TÊN FILE: QHTM0		(NĂM: 2021)