

**CHI NHÁNH CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN INTIMEX  
TẠI ĐẮK MIL**

\*\*\*\*\*

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

**CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ NHÀ MÁY CHẾ BIẾN CÀ PHÊ XUẤT  
KHẨU VÀ KHO TẠM TRỮ NÔNG SẢN INTIMEX ĐẮK MIL.**

*(Đã chỉnh sửa, bổ sung theo Văn bản số 2375/STNMT-CCBVMT ngày 17  
tháng 09 năm 2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Đắk Nông).*

Địa điểm: Cụm công nghiệp - Tiểu thủ công nghiệp Thuận An, xã Thuận  
An, huyện Đắk Mil, tỉnh Đắk Nông.

**CHI NHÁNH CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN INTIMEX  
TẠI ĐẮK MIL**

\*\*\*\*\*

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

**CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ NHÀ MÁY CHẾ BIẾN CÀ PHÊ XUẤT  
KHẨU VÀ KHO TẠM TRỮ NÔNG SẢN INTIMEX ĐẮK MIL.**

*(Đã chỉnh sửa, bổ sung theo Văn bản số 2375/STNMT-CCBVMT ngày 17  
tháng 09 năm 2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Đắk Nông).*

Địa điểm: Cụm công nghiệp - Tiểu thủ công nghiệp Thuận An, xã Thuận  
An, huyện Đắk Mil, tỉnh Đắk Nông.

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

CƠ QUAN CHỦ DỰ ÁN

**Thuận An – 2024**

## MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT .....	
DANH MỤC CÁC BẢNG, CÁC HÌNH VẼ .....	
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ .....	
Chương I.....	1
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ .....	1
1. Tên chủ cơ sở .....	1
2. Tên cơ sở .....	1
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở .....	1
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở.....	1
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở .....	1
3.3. Sản phẩm của cơ sở .....	3
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở .....	3
5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở .....	4
5.1. Các hạng mục công trình của cơ sở .....	4
5.2. Danh mục máy móc, thiết bị .....	6
5.3. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện cơ sở .....	7
Chương II .....	9
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG .....	9
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có).....	9
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có).....	12
Chương III.....	14
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....	14
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải .....	14
1.1. Thu gom, thoát nước mưa .....	14
1.2. Thu gom, thoát nước thải .....	14
1.3. Xử lý nước thải.....	15
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải .....	16

3. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường .....	20
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại .....	21
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung .....	23
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	24
Chương IV.....	26
<b>NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG .....</b>	<b>26</b>
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....	26
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải .....	27
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.....	28
Chương V .....	29
<b>KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....</b>	<b>29</b>
1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.....	29
2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải.....	29
Chương VI.....	31
<b>CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....</b>	<b>31</b>
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải .....	31
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm .....	31
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải.....	31
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....	32
2.1. Quan trắc nước thải .....	32
2.2. Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp .....	33
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm .....	33
Chương VII .....	35
<b>KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ .....</b>	<b>35</b>
Chương VIII .....	35
<b>CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ .....</b>	<b>35</b>
<b>PHỤ LỤC BÁO CÁO .....</b>	<b>36</b>

## DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

ATLĐ	: An toàn lao động
BHXH	: Bảo hiểm Xã hội
BHYT	: Bảo hiểm Y tế
BOD <sub>5</sub>	: Nhu cầu ôxy sinh học đo ở 20°C - đo trong 5 ngày
BTCT	: Bê tông cốt thép
BTNMT	: Bộ Tài nguyên và Môi trường
BVMT	: Bảo vệ môi trường
CBCNV	: Cán bộ công nhân viên
CHXHHCN	: Cộng hòa xã hội chủ nghĩa
COD	: Nhu cầu ôxy hóa học
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
DO	: Ôxy hoà tan
GCNQSĐĐ	: Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất
GTVT	: Giao thông vận tải
GPKD	: Giấy phép kinh doanh
HT	: Hệ thống
HTXL	: Hệ thống xử lý
MMTB	: Máy móc thiết bị
NTSH	: Nước thải sinh hoạt
NT	: Nước thải
NTSX	: Nước thải sản xuất
PCCC	: Phòng cháy, chữa cháy
PVC	: Polyvinylclorua – Nhựa dẻo nhiệt
SS	: Chất rắn lơ lửng
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
QĐ	: Quyết định
TCXDVN	: Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TTYT	: Trung tâm y tế
TVGS	: Tư vấn giám sát
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
UBMTTQVN	: Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam
UBND, HĐND	: Ủy ban nhân dân, Hội đồng nhân dân
VOC	: Hóa chất gốc Carbon
VSV	: Vi sinh vật
VSATTP	: Vệ sinh an toàn thực phẩm
VXM	: Vữa xi măng
WHO	: Tổ chức Y tế Thế giới
VLXD	: Vật liệu Xây dựng

## **DANH MỤC CÁC BẢNG, CÁC HÌNH VẼ**

Bảng 1. Quy hoạch sử dụng đất của dự án.....	4
Bảng 2. Danh mục máy móc, thiết bị chính của nhà máy .....	6
Bảng 3. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn trong nước thải đề nghị cấp phép	26
Bảng 4. Giá trị giới hạn tối đa các thông số cơ bản trong không khí xung quanh.....	27
Bảng 5. Giá trị giới hạn tối đa của một số chất độc hại trong không khí .....	28
Bảng 6. Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn, dBA .....	28
Bảng 7. Giá trị tối đa cho phép về mức gia tốc rung đối với hoạt động sản xuất, thương mại, dịch vụ.....	28
Bảng 8. Kết quả phân tích nước thải sinh hoạt sau xử lý của cơ sở .....	29
Bảng 9. Kết quả quan trắc vi khí hậu và tiếng ồn .....	30
Bảng 10. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm công tình bảo vệ môi trường	31
Bảng 11. Dự trù kinh phí quan trắc môi trường hằng năm.....	33

## **DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ**

Hình 1. Sơ đồ công nghệ chế biến cà phê .....	2
Hình 2. Sơ đồ hệ thống thu gom và thoát nước mưa của cơ sở .....	14
Hình 3. Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt.....	15
Hình 4. Sơ đồ dây chuyền công nghệ hút bụi của nhà máy.....	18
Hình 5. Sơ đồ cấu tạo cyclone.....	19

## Chương I

### THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

#### 1. Tên chủ cơ sở

- Chủ cơ sở: Chi nhánh Công ty cổ phần tập đoàn Intimex tại Đắk Mil.
- Trụ sở chính: 61 Nguyễn Văn Giai, phường Đa Kao, Quận 1, Tp.Hồ Chí Minh.
- Địa chỉ văn phòng chi nhánh: Cụm CN - TTCN Thuận An, xã Thuận An, huyện Đắk Mil, tỉnh Đắk Nông.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: ông Trần Văn Nhân.
- Điện thoại: 02613.747.678 Fax: 02613.747.567.
- Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động chi nhánh số 0304421306-009, đăng ký lần đầu ngày 01/06/2012 và đăng ký thay đổi lần 5 ngày 16/08/2022.

#### 2. Tên cơ sở

- Tên cơ sở: **Nhà máy chế biến cà phê xuất khẩu và kho tạm trữ nông sản Intimex Đắk Mil.**
- Địa điểm cơ sở: Cụm CN - TTCN Thuận An, xã Thuận An, huyện Đắk Mil, tỉnh Đắk Nông.
- Nhà máy đã được phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) theo Quyết định số 1459/QĐ-UBND ngày 18/09/2013 của UBND tỉnh Đắk Nông về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án đầu tư Nhà máy chế biến cà phê xuất khẩu và kho tạm trữ nông sản Intimex Đắk Mil tại Cụm CN – TTCN Thuận An, xã Thuận An, huyện Đắk Mil, tỉnh Đắk Nông;
- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): dự án nhóm C.

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

##### 3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

Nhà máy chế biến cà phê xuất khẩu và kho tạm trữ nông sản Intimex Đắk Mil có công suất chế biến cà phê 30.000 tấn/năm (cà phê nguyên liệu) và kho tạm trữ nông sản có sức tạm trữ là 10.000 tấn/năm.

##### 3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

Công nghệ chế biến cà phê xuất khẩu do Công ty cổ phần cơ khí Vina Nha Trang cung cấp, là công nghệ đã được Trung tâm chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn, thuộc Tổng cục tiêu chuẩn, đo lường chất lượng cấp giấy chứng nhận hệ thống chất lượng.





### **\* Thuyết minh quy trình:**

Cà phê nhân thô được công ty mua về từ các đại lý mua cà phê trên địa bàn tỉnh Đắk Nông và các tỉnh Tây Nguyên sẽ được kiểm tra độ ẩm và đem vào hệ thống sấy để độ ẩm còn khoảng 12-13,5%.

Sau khi sấy cà phê nhân được dẫn qua máy tách đá, kim loại rồi qua máy tách que, cành, công đoạn này loại bỏ được 0,5% đá và kim loại; 1,5% que và cành.

Tiếp theo cà phê nhân sẽ dẫn qua máy phân loại theo kích cỡ. Tại đây cà phê nhân sẽ được phân loại thành 4 loại kích cỡ: nhân >7,1mm, nhân > 6,3 mm; nhân >5,1 mm; và nhân < 5,1mm, sau đó từng loại sẽ được dẫn riêng biệt vào các máy đánh bóng.

Tại máy đánh bóng qua máy này loại ra khoảng 0,3% vỏ lụa nhân cà phê, 4 loại này sau khi đánh bóng sẽ được kiểm tra lại bằng máy phân loại trọng lượng, rồi dẫn đến máy phân loại theo sắc màu (tách ra những hạt cà phê đen và nâu). Sau đó được kiểm tra lại bằng nhân viên kỹ thuật trước khi đóng gói rồi chuyển vào kho chờ xuất khẩu.

Sản phẩm cuối cùng thu được là 5 loại cà phê nhân là: nhân >7,1mm, nhân > 6,3 mm; nhân >5,1 mm (màu nâu); nhân < 5,1mm và nhân đen.

Còn cà phê có nhân <5,1mm và cà phê đen bán cho các công ty cà phê hoà tan trong và ngoài nước có nhu cầu.

Loại cà phê nhân > 5,1mm sẽ được đem đi xuất khẩu Bỉ, Đức, Mỹ, Ý, Tây Ban Nha, Nhật Bản, Hà Lan, Pháp, Anh, Thụy Sĩ, Hàn Quốc..., và các thị trường khác ở châu Á, châu Phi, châu Mỹ.

### **3.3. Sản phẩm của cơ sở**

Nhà máy chế biến cà phê xuất khẩu và kho tạm trữ nông sản Intimex Đắk Mil có công suất chế biến cà phê 30.000 tấn/năm (cà phê nguyên liệu) và kho tạm trữ nông sản có sức tạm trữ là 10.000 tấn/năm.

## **4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở**

### **4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở**

#### **- Nhu cầu nguyên liệu:**

Nguyên liệu sử dụng cho quá trình sản xuất của Nhà máy là hạt cà phê nhân thô (đã bóc vỏ và phơi khô) mua về từ các đại lý cà phê ở Đắk Nông và các vùng lân cận. Với khối lượng cà phê thu mua hàng năm là 30.000 tấn.

## - Sản phẩm đầu ra:

Sản phẩm đầu ra là 5 loại cà phê nhân là: nhân >7,1mm, nhân > 6,3 mm; nhân >5,1 mm; nhân < 5,1mm và nhân đen đã qua chế biến. Khối lượng từng loại cà phê phụ thuộc vào nguyên liệu đầu vào.

## 4.2. Nhiên liệu sử dụng

### a. Nhu cầu sử dụng điện

- Điện sử dụng cho sản xuất: Lượng điện tiêu thụ cho sản xuất của dự án là 354KW/h tương đương 2.832 KW/ngày và 73.632 KW/tháng.

- Điện sử dụng cho sinh hoạt: Lượng điện tiêu thụ cho sinh hoạt và chiếu sáng của dự án là khoảng 43KW/ngày.

### b. Nhu cầu sử dụng nước

Nhu cầu sử dụng nước của dự án chủ yếu sử dụng cho nhu cầu sinh hoạt: Khối lượng sử dụng 3 m<sup>3</sup>/ngày.

Ngoài ra, dự án cũng xây dựng một bể chứa nước dự trữ để phòng cháy chữa cháy có thể tích chứa khoảng 70m<sup>3</sup>.

## 5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

### 5.1. Các hạng mục công trình của cơ sở

Để xây dựng Nhà máy, Công ty cổ phần tập đoàn Intimex đã thuê 26.849m<sup>2</sup> đất tại Cụm công nghiệp – Tiểu thủ công nghiệp Thuận An (Hợp đồng thuê lại đất số 06/HĐ-TLĐ giữa Trung tâm phát triển Cụm công nghiệp Thuận An và Công ty cổ phần tập đoàn Intimex ngày 17 tháng 9 năm 2012, tại Văn phòng Trung tâm phát triển cụm công nghiệp Thuận An).

Quy hoạch sử dụng đất của dự án như bảng dưới đây:

**Bảng 1. Quy hoạch sử dụng đất của dự án**

STT	Nội dung	Đơn vị	Diện tích	Tỷ lệ (%)
	<b>Tổng diện tích sử dụng đất</b>	m <sup>2</sup>	<b>26.849</b>	<b>100</b>
<b>I</b>	<b>Các công trình xây dựng chính</b>	m <sup>2</sup>	<b>21.236</b>	<b>79,10</b>
1	Xưởng + kho cà phê	m <sup>2</sup>	11.392	42,43
2	Văn phòng làm việc	m <sup>2</sup>	410	1,53
3	Sân phơi nông sản, đường	m <sup>2</sup>	9.434	35,14
<b>II</b>	<b>Các công trình phụ</b>	m <sup>2</sup>	<b>1.539</b>	<b>5,73</b>
4	Nhà để xe	m <sup>2</sup>	243	0,91
5	Nhà bảo vệ	m <sup>2</sup>	28,5	0,11
6	Trạm cân	m <sup>2</sup>	90	0,34
7	Nhà ở CBNV	m <sup>2</sup>	100	0,37
8	Trạm điện	m <sup>3</sup>	16	0,06

STT	Nội dung	Đơn vị	Diện tích	Tỷ lệ (%)
9	Khu nhà Vệ sinh	m <sup>2</sup>	17	0,06
10	Tường rào (872m)	m <sup>2</sup>	18	0,07
11	Bể nước PCCC	m <sup>2</sup>	36	0,13
12	Hạ tầng kỹ thuật khác	m <sup>2</sup>	990	3,69
<b>III</b>	<b>Cây xanh</b>	m <sup>2</sup>	<b>4.074</b>	<b>15,17</b>

*Nguồn: Dự án đầu tư.*

### **5.1.1. Các công trình chính**

#### **a. Nhà xưởng + kho cà phê**

- Xây dựng theo thiết kế có diện tích 11.392 m<sup>2</sup>.
- Móng bê tông cốt thép mác 250; trụ thép; kèo thép; tường bao che xây gạch.
- Mái lợp tôn.
- Nền bê tông đá 1 x 2 mác 250.
- Thi công theo phương pháp thủ công kết hợp cơ giới.

#### **b. Văn phòng làm việc**

- Xây dựng theo thiết kế có diện tích 410m<sup>2</sup>
- Trụ thép; kèo thép; tường bao che xây gạch.
- Tường xây gạch chỉ vữa xi măng M75, dày 0,20m.
- Lát gạch Ceramic 600 x 600, lớp vữa cán dày TB 200mm, M75.
- Thi công theo phương pháp thủ công kết hợp cơ giới.

#### **c. Sân phơi nông sản, đường**

- Sân bê tông mác 250 diện tích 9.434 m<sup>2</sup>

### **5.1.2. Các công trình phụ**

#### **a. Nhà để xe**

- Nhà để xe: 243 m<sup>2</sup>;
- Móng bê tông cốt thép mác 250; trụ thép; kèo thép; tường bao che xây gạch.
- Mái lợp tôn.
- Thi công theo phương pháp thủ công kết hợp cơ giới.

#### **b. Nhà bảo vệ**

- Xây dựng theo thiết kế có diện tích 28,5 m<sup>2</sup>
- Móng bê tông cốt thép mác 250; trụ thép; kèo thép; tường bao che xây gạch.
- Mái lợp tôn.

- Thi công theo phương pháp thủ công kết hợp cơ giới.

**c. Trạm cân**

- Xây dựng theo thiết kế có diện tích 90 m<sup>2</sup>

- Móng bê tông cốt thép mác 250; trụ thép; kèo thép.

- Mái lợp tôn.

- Thi công theo phương pháp thủ công kết hợp cơ giới.

**d. Nhà CBNV**

- Xây dựng theo thiết kế có diện tích 100 m<sup>2</sup>

- Móng bê tông cốt thép mác 250; trụ thép; kèo thép; tường bao che xây gạch.

- Mái lợp tôn.

- Thi công theo phương pháp thủ công kết hợp cơ giới.

**e. Khu nhà vệ sinh**

- Xây dựng theo thiết kế có diện tích 17 m<sup>2</sup>

- Móng bê tông cốt thép mác 250; trụ thép; kèo thép; tường bao che xây gạch.

- Mái lợp tôn.

- Thi công theo phương pháp thủ công kết hợp cơ giới.

**f. Các hạng mục khác**

Trạm điện, tường rào, bể nước PCCC,...

**5.2. Danh mục máy móc, thiết bị**

Máy móc được sử dụng là hệ thống dây chuyền mới với công nghệ tiên tiến được gia công trong nước của các đơn vị cơ khí lớn và nhập khẩu. Danh mục máy móc, thiết bị chính của dây chuyền bao gồm:

**Bảng 2. Danh mục máy móc, thiết bị chính của nhà máy**

<b>TT</b>	<b>Máy/ Thiết bị</b>	<b>Tình trạng</b>	<b>Xuất xứ</b>
<b>I</b>	<b>Hệ thống xử lý tạp chất và phân loại</b>		
1	Máy tách tạp chất	Mới	Việt Nam
2	Máy tách kim loại	Mới	Việt Nam
3	Máy tách đá	Mới	Việt Nam
4	Máy phân loại kích thước	Mới	Việt Nam
5	Máy đánh bóng	Mới	Việt Nam
6	Máy phân loại trọng lượng	Mới	Việt Nam
<b>II</b>	<b>Hệ thống xử lý chất lượng cao</b>		
1	Máy bắn màu	Mới	Đài Loan

TT	Máy/ Thiết bị	Tình trạng	Xuất xứ
2	Máy nén khí	Mới	Đài Loan
<b>III</b>	<b>Hệ thống sấy: Máy sấy tháp</b>	Mới	Việt Nam
<b>IV</b>	<b>Hệ thống xử lý bụi</b>		
1	Hệ thống Cyclone hút bụi	Mới	Việt Nam
2	Hệ thống ống hút bụi	Mới	Việt Nam
3	Hệ thống lọc bụi và rê bụi	Mới	Việt Nam
<b>V</b>	<b>Hệ thống thiết bị phụ trợ</b>		
1	Bồn chứa (silô)	Mới	Việt Nam
2	Hệ thống gàu tải, băng tải, vít tải	Mới	Việt Nam
3	Hệ thống ống dẫn cà phê	Mới	Việt Nam
<b>VI</b>	<b>Hệ thống máy đóng bao</b>		
1	Cân tự động	Mới	Việt Nam
2	Băng tải chuyên bao	Mới	Việt Nam
3	Máy may bao	Mới	Việt Nam

*Nguồn số liệu: Dự án đầu tư.*

### **5.3. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện cơ sở**

#### **a. Tiến độ thực hiện dự án**

Nhà máy hoàn thành và đi vào hoạt động từ tháng 04/2015.

#### **b. Vốn đầu tư**

<b>Vốn đầu tư cố định:</b>	<b>55.993.500.000 đồng</b>
Xây dựng cơ bản:	34.400.000.000 đồng
Chi phí kiến thiết cơ bản:	900.000.000 đồng
Chi phí thiết bị xây lắp:	2.300.000.000 đồng
Chi phí thiết bị dây chuyền công nghệ:	14.100.000.000 đồng
Chi phí cho các công trình BVMT	542.130.000 đồng
Chi phí dự phòng:	3.266.370.000 đồng

**Vốn lưu động:** Vốn lưu động cần thiết cho hoạt động của dự án cho những năm đầu từ 90 tỷ đến 100 tỷ đồng.

#### **c. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án**

Bộ máy quản lý và tổ chức hoạt động của Nhà máy chế biến cà phê xuất khẩu và tạm trữ nông sản Intimex Đắk Mil gồm 30 người, cụ thể như sau:

<b>* Ban Giám đốc</b>	<b>:</b>	<b>02 người</b>
- Giám đốc	:	01 người
- Phó Giám đốc	:	01 người

<b>* Phòng kinh doanh :</b>	<b>07 người</b>
- Trưởng phòng :	01 người
- Nhân viên :	03 người
- Nhân viên KCS :	03 người
<b>* Phòng tài chính kế toán:</b>	<b>04 người</b>
- Trưởng phòng :	01 người
- Nhân viên :	03 người
<b>* Phòng tổ chức hành chính:</b>	<b>06 người</b>
- Trưởng phòng :	01 người
- Hành chính văn thư :	01 người
- Nhân viên bảo vệ :	01 người
- Nhân viên tạp vụ nấu ăn:	02 người
- Nhân viên lái xe :	01 người
<b>* Xưởng chế biến :</b>	<b>11 người</b>
- Quản đốc :	01 người
- Nhân viên Kho hàng :	02 người
- Trưởng Ca sản xuất :	01 người
- Nhân viên Kỹ thuật :	01 người
- Nhân viên Lái XN :	03 người
- Công nhân vận hành :	03 người

## **Chương II**

### **SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG**

#### **1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có)**

##### **1.1. Sự phù hợp với các quy định pháp luật**

- Luật Tài nguyên nước ngày 21 tháng 06 năm 2012;
- Luật Bảo vệ Môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;
- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 11 luật có liên quan đến quy hoạch ngày 15/06/2018;
- Luật Doanh nghiệp ngày 17/06/2020;
- Luật Đầu tư ngày 17/06/2020;
- Quyết định số 1978/2021/QĐ-TTg ngày 24 tháng 11 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chiến lược quốc gia cấp nước sạch và vệ sinh nông thôn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;
- Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 6/08/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải;
- Nghị định số 44/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của Chính phủ về hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động, huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động và quan trắc môi trường lao động;
- Nghị định số 53/2020/NĐ-CP ngày 05/5/2020 của Chính phủ quy định phí bảo vệ môi trường đối với nước thải;
- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;
- Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 7/07/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường;
- Nghị định số 02/2023/NĐ-CP ngày 01/02/2023 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước;
- Thông tư số 04/2015/TT-BXD ngày 03/04/2015 của Bộ Xây dựng hướng dẫn thi hành một số điều của Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải;

- Thông tư số 24/2016/TT-BTNMT ngày 09/09/2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định việc xác định và công bố vùng bảo hộ vệ sinh khu vực lấy nước sinh hoạt;

- Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/3/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn nước sông, hồ.

- Thông tư số 06/2020/TT-BLĐTBXH ngày 20/08/2020 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về Danh mục công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động;

- Thông tư số 17/2021/TT-BTNMT ngày 14/10/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước;

- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

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

- QCVN 07:2009/BTNMT – Quy chuẩn quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại;

- QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;

- QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và một số chất hữu cơ;

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

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

- QCVN 38:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt bảo vệ đời sống thủy sinh;

- QCVN 01-1:2018/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt;

- QCVN 03:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất;

- QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí;

- QCVN 08:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;

- QCVN 09:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất;

- TCVN 6705:2009 - Tiêu chuẩn Việt Nam về phân loại chất rắn thông thường;



- TCVN 6707:2009 - Tiêu chuẩn Việt Nam về Chất thải nguy hại - Dấu hiệu cảnh báo;

- TCVN 4454:2012 - Quy hoạch xây dựng nông thôn - tiêu chuẩn thiết kế.

Và một số Tiêu chuẩn, Quy chuẩn có liên quan khác.

### **1.2. Sự phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường các cấp**

- Kết luận số 56-KL/TW ngày 23/8/2019 của Bộ Chính trị về tiếp tục thực hiện Nghị quyết trung ương 7 khóa XI về chủ động ứng phó biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên, bảo vệ môi trường; triển khai thực hiện có hiệu quả Luật Bảo vệ môi trường năm 2020;

- Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08 tháng 07 năm 2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Nghị quyết số 15-NQ/TU ngày 20/5/2022 của Tỉnh ủy Đắk Nông về tăng cường quản lý bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 1499/QĐ-UBND ngày 07/09/2022 của UBND tỉnh Đắk Nông về việc ban hành kế hoạch thực hiện Nghị quyết số 15-NQ/TU ngày 20 tháng 5 năm 2022 của Ban thường vụ Tỉnh ủy về tăng cường quản lý, bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

- Quyết định số 39/2018/QĐ-UBND ngày 27/12/2018 của UBND tỉnh Đắk Nông ban hành quy định bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Đắk Nông.

- Báo cáo tổng hợp quy hoạch tỉnh Đắk Nông thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 – Hợp phần bảo vệ môi trường.

- Quyết định số 39/2018/QĐ-UBND ngày 27/12/2018 của UBND tỉnh Đắk Nông Ban hành quy định bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Đắk Nông;

- Quyết định số 02/2020/QĐ-UBND ngày 16/01/2020 của UBND tỉnh Đắk Nông về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy định bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Đắk Nông ban hành kèm theo Quyết định số 39/2018/QĐ-UBND ngày 27/12/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đắk Nông.

Và các quy hoạch chuyên ngành khác có liên quan.

### **1.3. Tài liệu sử dụng để lập báo cáo**

- Dự án đầu tư Nhà máy chế biến cà phê xuất khẩu và kho tạm trữ nông sản Intimex Đắk Mil tại Cụm Công nghiệp – Tiểu thủ công nghiệp Thuận An, xã Thuận An, huyện Đắk Mil, tỉnh Đắk Nông do Công ty Cổ phần tập đoàn Intimex lập năm 2012.

- Hồ sơ thiết kế kỹ thuật thi công của dự án do Công ty TNHH Tư vấn thiết kế - xây dựng – dịch vụ Kinh Bắc lập tháng 12 năm 2012.

- Kết quả tham vấn cộng đồng xã Thuận An do Công ty cổ phần tập đoàn Intimex thực hiện vào tháng 3 năm 2013.

- Báo cáo Đánh giá tác động môi trường của Nhà máy chế biến cà phê xuất khẩu và kho tạm trữ nông sản Intimex Đắk Mil đã được UBND tỉnh Đắk Nông phê duyệt theo Quyết định số 1459/QĐ-UBND ngày 18/09/2013;

- Tài liệu về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội của khu vực Nhà máy chế biến cà phê xuất khẩu và kho tạm trữ nông sản Intimex Đắk Mil.

- Báo cáo giám sát môi trường định kỳ của Nhà máy chế biến cà phê xuất khẩu và kho tạm trữ nông sản Intimex Đắk Mil.

- Kết quả quan trắc và phân tích chất lượng các thành phần môi trường tại Nhà máy chế biến cà phê xuất khẩu và kho tạm trữ nông sản Intimex Đắk Mil các năm 2021 đến 2023 của Công ty TNHH Bách Việt Đồng Nai.

- Tình hình thực tế quản lý, sản xuất tại Nhà máy chế biến cà phê xuất khẩu và kho tạm trữ nông sản Intimex Đắk Mil.

## **2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có)**

- Dự án triển khai góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Đắk Nông nói chung và huyện Đắk Mil nói riêng. Phù hợp với chính sách khuyến khích, hỗ trợ đầu tư phát triển công nghiệp, thương mại, du lịch và dịch vụ trên địa bàn tỉnh Đắk Nông của UBND tỉnh Đắk Nông tại Quyết định số 21/2011/QĐ-UBND, ngày 8/07/2011. Nằm trong danh mục các dự án kêu gọi đầu tư trong tỉnh Đắk Nông tại Quyết định số 735/QĐ-UBND, ngày 18/5/2012 về việc phê duyệt điều chỉnh, bổ sung danh mục các dự án kêu gọi đầu tư của tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2010 – 2015.

- Nhà máy nằm trong Cụm công nghiệp: Cụm công nghiệp – Tiểu thủ công nghiệp Thuận An, tại xã Thuận An, huyện Đắk Mil, tỉnh Đắk Nông. Hiện tại Cụm công nghiệp – Tiểu thủ công nghiệp Thuận An đã có Quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM của dự án đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng (Quyết định số 1459/QĐ-UBND ngày 18/09/2013 của UBND tỉnh Đắk Nông). Nhà máy phù hợp với quy hoạch phân khu chức năng của CCN – TTCN nên các tác động môi trường đã được dự báo và các biện pháp giảm thiểu được đề xuất phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường khu vực.

- Biên bản bàn giao mặt bằng ngày 28/02/2013 giữa Trung tâm Phát triển Cụm công nghiệp Thuận An và Công ty cổ phần tập đoàn Intimex;

- Quyết định số 46/QĐ-INX-HĐQT, ngày 29/11/2012 của Công ty cổ phần tập đoàn Intimex về việc phê duyệt dự án đầu tư Nhà máy chế biến cà phê xuất khẩu và kho tạm trữ nông sản Intimex Đắk Mil.

- Nước thải: Hiện tại CCN – TTCN Thuận An chưa có hệ thống xử lý nước thải tập trung, do đó chưa thu gom nước thải của các nhà máy trong Cụm để xử lý. Tuy nhiên, cơ sở chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt với khối lượng không lớn, khoảng 3m<sup>3</sup>/ngày. Lượng nước thải này đã được xử lý bằng hầm tự hoại 3 ngăn sau đó đổ vào giếng thấm (đất có khả năng tự làm sạch) nên sự tác động đến khả năng chịu tải của môi trường là không lớn.

- Khí thải: Nhà máy đã có hệ thống ống đường ống hút bụi và khí thải tại xưởng sản xuất đưa vào cyclone để tách bụi và xử lý khí ô nhiễm. Công nghệ xử lý này phù hợp với các cơ sở sản xuất tương tự như nhà máy Intimex. Việc này đảm bảo khí thải nằm trong giới hạn cho phép của các quy chuẩn liên quan, khả năng tiếp nhận và chịu tải của môi trường.

### Chương III

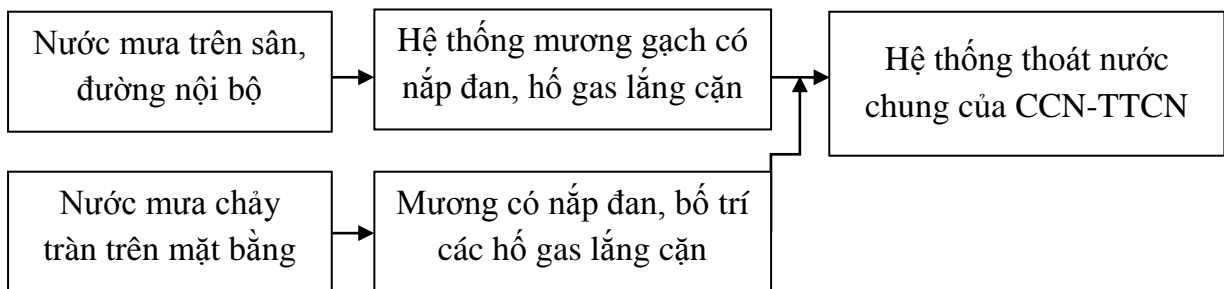
## KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

### 1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

#### 1.1. Thu gom, thoát nước mưa

- Nước mưa chảy tràn qua mặt bằng nhà máy có lẫn đất cát và các chất rắn lơ lửng, các nguyên liệu vật liệu rơi vãi,... làm ảnh hưởng đến chất lượng nước. Vì vậy phải thường xuyên thu dọn vệ sinh trong khuôn viên nhà máy. Vì nhà máy có hệ thống mái che, đường nội bộ được bê tông hóa nên nước mưa chảy tràn trên khu vực nhà máy là tương đối sạch.

- Nhà máy đã đặt các hố ga và hệ thống cống thoát theo địa hình tự nhiên. Nước mưa sẽ chảy xuống các hố ga có song chắn rác rồi thoát ra hệ thống thoát nước mưa chung của Cụm công nghiệp – tiểu thủ công nghiệp Thuận An.



Hình 2. Sơ đồ hệ thống thu gom và thoát nước mưa của cơ sở

- Kết cấu của mương thoát nước mưa: cao x rộng = 0,4 x 0,4m, có nắp đan đáy kín, có các hố ga lắng cặn, chia thành các nhánh nhỏ thu gom nước. Độ dài của hệ thống mương thốt khoảng 450m.

- Đánh giá các công trình, biện pháp giảm thiểu:

+ *Ưu điểm*: Đơn giản, dễ áp dụng.

+ *Nhược điểm*: Chi phí cao.

+ *Mức độ khả thi*: Mức độ khả thi cao.

+ *Hiệu quả xử lý*: Đảm bảo nước mưa được thu gom và thoát triệt để.

#### 1.2. Thu gom, thoát nước thải

Nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên nhà máy khoảng 3 m<sup>3</sup>/ngày được thu gom và xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn kết hợp giếng thấm. Bể tự hoại đảm bảo về kích thước, tiêu chuẩn và lưu lượng cho cả giai đoạn hoạt động của nhà máy. Trong giai đoạn hoạt động sẽ tiến hành hút bùn định kỳ đảm bảo cho bể tự hoại xử lý nước đạt tiêu chuẩn cho phép.

Hệ thống đường ống là nhựa PVC đường kính ống từ  $\varnothing 27-60\text{mm}$ . Kết nối từ các lavabo, nhà vệ sinh,... đến hầm tự hoại 3 ngăn, sau đó tự đổ vào giếng thấm. Tất cả đều theo nguyên tắc tự chảy. Tổng chiều dài các tuyến ống khoảng 200m.

- Đánh giá các công trình, biện pháp giảm thiểu:

+ *Ưu điểm*: Đơn giản, dễ áp dụng.

+ *Nhược điểm*: Chi phí cao.

+ *Mức độ khả thi*: Mức độ khả thi cao.

+ *Hiệu quả xử lý*: Đảm bảo nước thải đạt theo tiêu chuẩn cho phép.

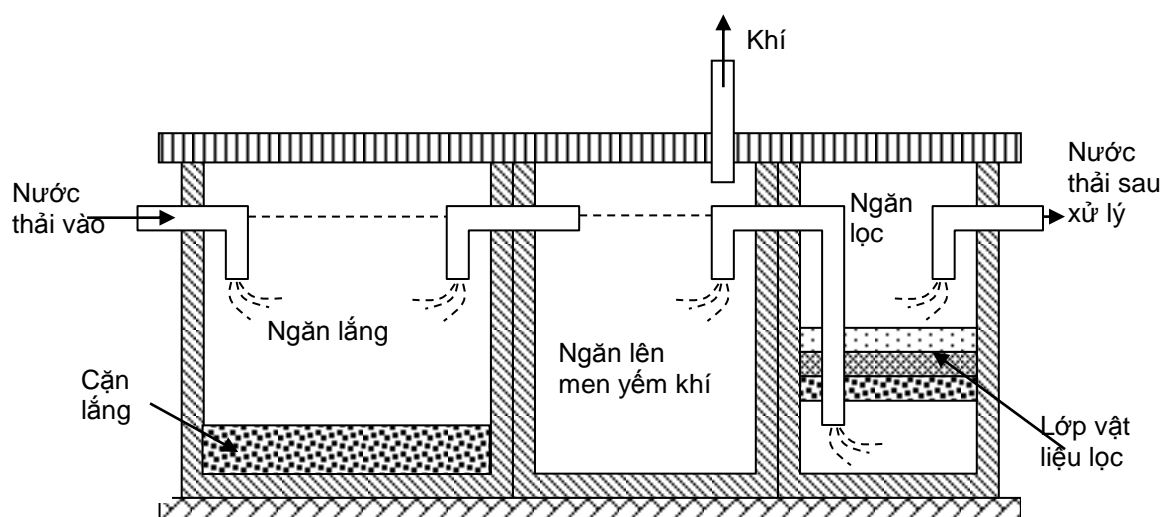
### 1.3. Xử lý nước thải

Với số lượng công nhân viên là khoảng 30 người, do đó lượng nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng  $3\text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ . Nước thải sinh hoạt được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn, sau đó gom đổ về giếng thấm.

Bể tự hoại là công trình thực hiện đồng thời hai chức năng: lắng và phân hủy cặn lắng với hiệu quả xử lý 60-65%. Cặn lắng được giữ lại trong bể từ 3-6 tháng, các chất hữu cơ bị phân hủy dưới tác dụng của vi sinh vật kỵ khí, một phần tạo thành chất khí và một phần thành chất vô cơ hòa tan.

Nước thải sau khi ra bể tự hoại sẽ thấm xuống đất, dưới tác dụng của các vi sinh vật tự nhiên có trong lớp đất cát nước thải tiếp tục được phân hủy, làm sạch các chất ô nhiễm.

**Hình 3. Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt**



\* *Tính toán kích thước bể tự hoại*:

Nước thải được xử lý bằng bể tự hoại có ngăn lắng riêng: lắng và phân hủy cặn lắng. Thể tích của bể tự hoại được tính theo công thức:

$$W = W_1 + W_2 \text{ (m}^3\text{)}$$

*Trong đó:*

$W_1$ : Thể tích phần lắng ( $m^3$ );

$W_2$ : Thể tích phần chứa bùn ( $m^3$ ).

- Thể tích phần lắng :  $W_1 = \frac{a.N.T}{1000}$

- Thể tích phần chứa bùn :  $W_2 = \frac{b.N}{1000}$

*Trong đó:*

a: Tiêu chuẩn thải, 100 lít/ (người.ngđ);

N: Số người sử dụng: 30 người

T: Thời gian lưu nước ở bể, chọn 3 ngày;

b: Tiêu chuẩn tính ngăn bùn.

Thể tích phần lắng:  $W_1 = \frac{(30 \times 100 \times 80\%) \times 3}{1.000} = 7,2 m^3$

Thể tích phần chứa bùn:  $W_2 = \frac{(30 \times 100 \times 80\%)}{1.000} = 2,4 m^3$

- Kết cấu hầm tự hoại:

Kích thước 3mx4mx2,15m, đáy bê tông đá 1x2 mác 200#, tường xây bằng gạch thẻ lò tuynel mác  $M \geq 75\#$ , tô chống thấm, giữa các ngăn nối với nhau bằng ống nhựa PVC  $\varnothing 114$  kết nối với giếng thấm.

*Ưu điểm:* Chi phí đầu tư xây dựng thấp, vận hành đơn giản.

*Hiệu quả:* Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý sẽ đạt QCVN 14: 2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

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

### **a. Biện pháp giảm thiểu tác động do khí thải, bụi từ các phương tiện vận chuyển**

#### **\* Giảm thiểu ô nhiễm khí thải từ hoạt động vận chuyển:**

Các hoạt động này gây ô nhiễm ảnh hưởng trực tiếp tới công nhân lao động và các hộ gia đình ở hai bên tuyến đường vận chuyển nên nhà máy đã có các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm cụ thể như sau:

- Đối với các phương tiện vận chuyển của nhà máy sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh là 0,05%.

- Xe vận chuyển ra vào nhà máy luôn được kiểm tra kỹ thuật định kỳ, bảo dưỡng theo đúng quy định, đảm bảo các thông số khí thải của xe đạt yêu cầu về mặt môi trường.

- Bố trí thời gian vận chuyển và bốc dỡ cà phê, nông sản hợp lý, khi bốc dỡ không được nổ máy.

**\* Giảm thiểu ô nhiễm bụi từ hoạt động vận chuyển:**

- Bê tông hóa các tuyến đường giao thông bên trong các nhà xưởng, thường xuyên vệ sinh các tuyến đường, tưới nước cho đường trong nội bộ nhà máy trong những thời điểm nắng nóng.

- Xe vận chuyển sẽ được rửa sạch trước khi vào và ra khỏi nhà máy.

- Thường xuyên quét dọn đất, cát, cà phê, nông sản rơi vãi nhằm giảm lượng bụi khô phát tán vào không khí.

Trong quá trình giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí công ty sẽ tuân thủ đúng các quy định của pháp luật.

**- Đánh giá biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khí thải, bụi:**

+ *Ưu điểm:* Đây là những biện pháp không chế ô nhiễm bụi, khí thải,... đơn giản và dễ thực hiện, chi phí thấp.

+ *Nhược điểm:* Phụ thuộc điều kiện thời tiết và ý thức chấp hành của công nhân lao động.

+ *Mức độ khả thi:* Mức độ khả thi cao.

+ *Hiệu quả của biện pháp:* Khi biện pháp được thực hiện tốt, vấn đề ô nhiễm không khí trong giai đoạn này sẽ được giảm thiểu.

**b. Các biện pháp giảm thiểu tác động do bụi từ dây chuyền chế biến cà phê**

Lượng bụi phát sinh này sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân làm việc tại nhà máy vì vậy để hạn chế ảnh hưởng của bụi đến công nhân nhà máy đã áp dụng các biện pháp sau:

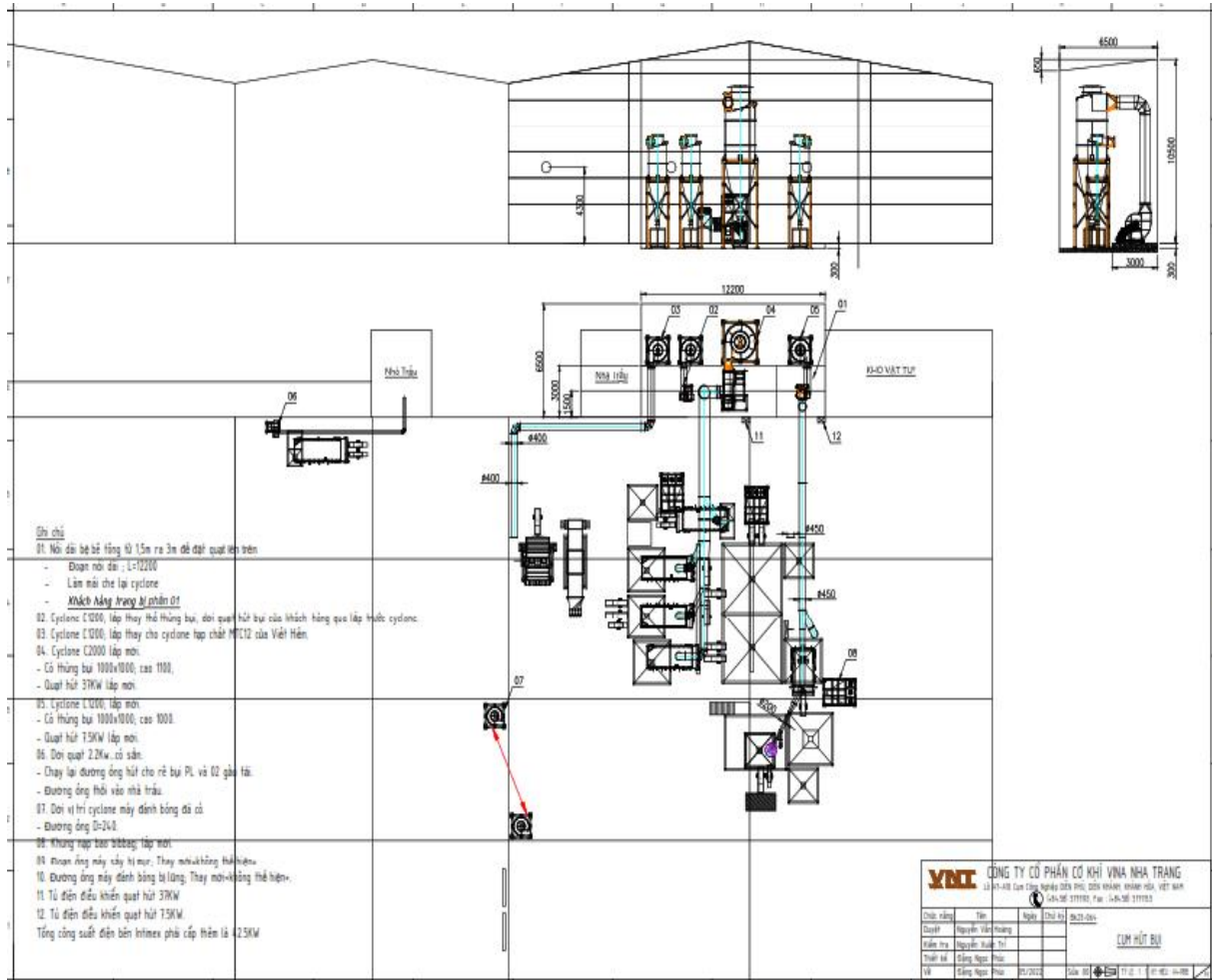
- Trang bị bảo hộ lao động như khẩu trang chống bụi, mắt kính chuyên dùng, găng tay,... cho công nhân trực tiếp làm việc trong những khu vực bụi và công nhân bốc dỡ nguyên liệu, sản phẩm.

- Lắp đặt hệ thống cyclone trong nhà máy để xử lý bụi từ dây chuyền sản xuất.

- Quét dọn nhà xưởng sau mỗi ngày làm việc.

- Dây chuyền sản xuất của nhà máy là dây chuyền hiện đại, máy móc đầu tư mới toàn bộ và lắp đặt hệ thống cyclone hút bụi nên khi áp dụng các biện pháp trên sẽ giảm thiểu ô nhiễm bụi do quá trình sản xuất của nhà máy. Trong trường hợp nồng độ khí thải, bụi vượt quá tiêu chuẩn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT, QCVN 20:2009/BTNMT và QCVN 05:2023/BTNMT thì nhà máy sẽ áp dụng các biện pháp bổ sung.

**Hình 4. Sơ đồ dây chuyền công nghệ hút bụi của nhà máy**



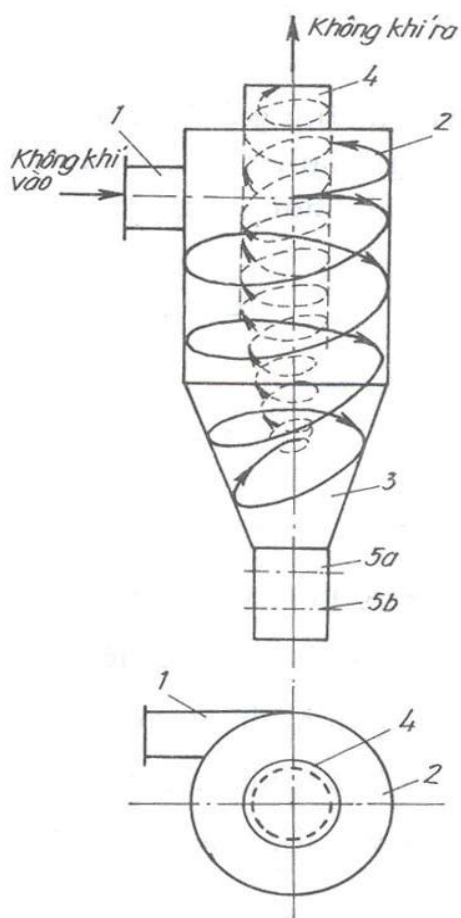
**- Kết cấu hệ thống hút, xử lý bụi:**

Là hệ thống đường ống dẫn bụi bằng thép tráng kẽm L=12.200, đường kính D=400, D=450, D=300, kết hợp một số đường ống nhánh D=240; các Cyclon lắng bụi cho máy sấy (01 cái), Cyclon lắng bụi cho máy tách đá, máy bắn màu C1200 (01 cái), Cyclon lắng bụi cho máy đánh bóng (01 cái), Cyclon lắng bụi cho băng tải gàu tải, bồn chứa C1500 (01 cái), Cyclon lắng bụi cho máy tạp chất C1200 (01 cái), Cyclon lắng bụi cho cụm 03 máy phân loại C2000 (01 cái), chụp hút bụi, rê bụi, quạt hút (2hp), máng nạp bao bigbag, tủ điều khiển tự động.

Thông số của Cyclon: Gồm quạt hút, motor quạt Teco; Thân Cyclon được hàn bằng rô bột; Van airlock, motor: Sumitomo hoặc Sew; Có nắp thăm vệ sinh trên thân Cyclon; Thùng bụi có bánh xe di chuyển; Kết cấu bằng thép SS400 sơn tĩnh điện.



**Hình 5. Sơ đồ cấu tạo cyclone**



**- Nguyên lý làm việc của lọc bụi bằng cyclone:**

Không khí có bụi lẫn đi qua ống 1 theo phương tiếp tuyến với ống trụ 2 và chuyển động xoáy tròn đi xuống dưới phía dưới, khi gặp phễu 3 dòng không khí bị đẩy ngược lên chuyển động xoáy trong ống 4 và thoát ra ngoài. Trong quá trình chuyển động xoáy ốc lên và xuống trong các ống các hạt bụi dưới tác dụng của lực ly tâm va vào thành, mất quán tính và rơi xuống dưới. Ở đáy Cyclone người ta có lắp thêm van xả để xả bụi vào thùng chứa. Van xả 5 là van xả kép 2 cửa 5a và 5b không mở đồng thời nhằm đảm bảo luôn cách ly bên trong cyclon với thùng chứa bụi, không cho không khí lọt ra ngoài.

**Đánh giá biện pháp giảm thiểu ô nhiễm bụi**

- + *Ưu điểm:* Đây là những biện pháp không chế ô nhiễm bụi đạt hiệu quả cao không gây tác động đến môi trường xung quanh.
- + *Nhược điểm:* Chi phí cao.
- + *Mức độ khả thi:* Mức độ khả thi cao.
- + *Hiệu quả của biện pháp:* Khi biện pháp được thực hiện tốt, khí thải nhà máy sẽ đạt các quy chuẩn cho phép.

### **c. Các biện pháp giảm thiểu tác động do nhiệt, hơi ẩm**

Đối với nhiệt, hơi ẩm từ máy sấy trong nhà máy, công ty có các giải pháp xử lý cụ thể để không chế ô nhiễm nhiệt, hơi ẩm như sau:

- Dùng chụp hút để hút nhiệt thừa ra ngoài (nên sử dụng các chụp thu gió vạn năng bố trí trên mái tôn của nhà xưởng). Bố trí thêm các quạt hút cưỡng bức để đảm bảo độ thông thoáng cần thiết cho khu vực có nhiều máy móc hoạt động.

- Bố trí các cửa thu, thoát gió hai bên tường xưởng ở vị trí cách mặt đất 2,6m và thiết kế mái xếp chồng thoát nhiệt.

- Ngoài ra, trồng thêm cây xanh xung quanh nhà xưởng ở những nơi có thể để cải thiện điều kiện khí hậu cho nhà máy.

### **3. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường**

#### **a. Chất thải rắn sinh hoạt**

- Chất thải rắn thông thường tại cơ sở ước tính khoảng 15 kg/ngày.đêm. Lượng rác này được công nhân vệ sinh thu gom hằng ngày và tập kết về tại một điểm là bãi chứa rác thải sinh hoạt. Sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng trên địa bàn định kỳ đến thu gom và đưa đi xử lý đúng nơi quy định.

- Công ty đã trang bị các thùng đựng rác 120 lít tại khu vực nhà máy để đựng rác và định kỳ công ty sẽ kí hợp đồng với đơn vị thu gom rác trên địa bàn xã Thuận An, huyện Đăk Mil thu gom và xử lý theo quy định.

#### **b. Chất thải rắn sản xuất**

##### **\* Chất thải rắn từ công nghệ chế biến cà phê:**

Theo quy trình công nghệ chế biến cà phê của nhà máy, chất thải rắn sản xuất gồm có: đá, kim loại, que cành, mạt (vỏ lụa nhân cà phê).

- Đối với kim loại: gom lại vào bao và bán phế liệu.

- Đối với sỏi, đá, sạn: được thu gom và xử lý cùng với chất thải rắn sinh hoạt.

- Đối với que và cành: sẽ được gom lại vào bao và bán lại cho các doanh nghiệp làm lò sấy trên địa bàn huyện Đăk Mil để làm nhiên liệu đốt, trường hợp không bán được sẽ thu gom và xử lý cùng với rác thải sinh hoạt.

- Đối với mạt (vỏ lụa nhân cà phê): gom vào bao tập trung và bán cho các công ty phân bón có nhu cầu mua (Công ty TNHH Cà phê Tuấn Phát, Phụ lục).

Trong trường hợp lượng chất thải này không bán được, công ty sẽ hợp đồng với đơn vị thu gom rác trên địa bàn huyện Đăk Mil thu gom và xử lý. Khi cụm công nghiệp - tiểu thủ công nghiệp đi vào hoạt động, lượng rác thải sẽ được thu gom và xử lý theo quy định.

### **\* Chất thải rắn từ kho tạm trữ nông sản:**

Lượng rác thải này nếu không xử lý sẽ ảnh hưởng đến môi trường đất, nước, không khí và về mặt mỹ quan của khu vực. Do đó, công ty sẽ hợp đồng với đơn vị thu gom rác trên địa bàn huyện Đăk Mil thu gom và xử lý.

#### **- Đánh giá biện pháp giảm thiểu chất thải rắn**

*Ưu điểm:* Đơn giản, dễ thực hiện, mang lại hiệu quả.

*Tính khả thi:* Các biện pháp có tính khả thi cao.

*Hiệu quả:* Xử lý được lượng chất thải sinh ra.

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

### **a. Chất thải nguy hại phát sinh do sinh hoạt**

- **Thải lượng và tải lượng:** Trong quá trình hoạt động, chất thải nguy hại phát sinh chủ yếu do sinh hoạt của cán bộ công nhân viên. Dự kiến khối lượng chất thải nguy hại phát sinh này ước tính khoảng 5 kg/tháng. Chủ cơ sở cam kết sẽ thống kê số liệu cụ thể về thành phần các loại chất thải nguy hại phát sinh và bổ sung vào báo cáo giám sát môi trường định kỳ và Báo cáo quản lý chất thải nguy hại hàng năm của cơ sở.

- **Thành phần các chất ô nhiễm:** Thành phần chất thải nguy hại chủ yếu gồm các loại bóng đèn huỳnh quang bị hỏng, pin các loại, sạc điện thoại,...

- **Không gian và thời gian phát sinh chất thải:** Chất thải nguy hại từ quá trình sinh hoạt của công nhân phát sinh chủ yếu tại khu nhà ở công nhân, các dụng cụ vật dụng có chứa nguồn chất thải nguy hại đã hết hạn sử dụng. Thời gian phát sinh diễn ra trong suốt thời gian hoạt động của trang trại.

**b. Chất thải nguy hại dạng lỏng:** Chất thải nguy hại dạng lỏng phát sinh chủ yếu từ hoạt động bảo dưỡng động cơ, máy móc sản xuất, máy phát điện,...

- **Máy phát điện:** Máy phát điện chỉ hoạt động trong trường hợp xảy ra sự cố mất điện nên chu kỳ bảo dưỡng sẽ tùy thuộc vào thời gian hoạt động. Khối lượng chất thải này khi phát sinh sẽ được chủ cơ sở thu gom và lưu giữ theo đúng quy định, các biện pháp cụ thể sẽ được trình bày trong phần sau của báo cáo. Ước tính với mỗi chu kỳ bảo dưỡng thì khối lượng dầu nhớt thải phát sinh ước tính khoảng 5 lít/lần thay.

#### **- Chất thải nguy hại từ trạm biến áp:**

Chất thải nguy hại có thể phát sinh tại đây gồm: dầu biến áp thải, nhớt thải, dầu cách điện, kim loại chứa dầu từ máy biến áp thải ra. Trong đó, dầu cách điện thải có chứa chất Polychlorinated Biphenyls (PCBs) là chất gây ô nhiễm, suy thoái môi trường, thậm chí là gây ung thư cho con người.

Cơ sở đã hợp đồng với đơn vị cung cấp điện (điện lực) thi công và lắp đặt hệ thống điện cho cơ sở. Khi máy biến áp có sự cố hay cần bảo dưỡng thì đơn vị có chức năng đó đồng thời sửa chữa, tháo dỡ và vận chuyển đi xử lý theo hợp đồng hoặc thay thế thiết bị mới, không phát sinh tại cơ sở.

Các loại chất thải nguy hại được thu gom bảo quản tại kho chứa CTNH, định kỳ hợp đồng với đơn vị chức năng đem đi xử lý theo đúng quy định của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

\* **Về kho lưu chứa:** Nhà máy đã xây dựng kho chứa đáp ứng các yêu cầu chung như sau:

Kho chứa CTNH của cơ sở được xây dựng theo TCVN 4317:1986 – Nhà kho – nguyên tắc cơ bản thiết kế và đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật như sau:

+ Sàn trong khu vực lưu trữ CTNH được thiết kế để tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.

+ Có sàn bảo đảm kín khít, không rạn nứt, bằng vật liệu chống thấm,...

+ Có mái che nắng mưa, phân chia ô hoặc thùng chứa riêng đối với từng loại chất thải nguy hại.

+ Lắp đặt các biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo TCVN 6707:2009.

- Kết cấu kho: Kích thước 3,8m x 3,1mx3,15m, sàn BTCT dày 100mm, lớp lót bê tông đá 4x6 Max 100#. Khung, xà gồ, vì kèo thép hộp 50x100 và 40x40 dày 1,4mm; Thung tôn kẽm dày 0,42mm, úp nóc bằng tôn phẳng, mái lợp tôn kẽm sóng vuông dày 0,42mm, kết hợp lưới B40 khung sắt V3.

\* **Về các thiết bị lưu chứa:** Đã đầu tư các thùng chứa chất thải nguy hại dạng rắn có dung tích 120lít, thùng chứa đáp ứng các yêu cầu chung như sau:

- Vỏ có khả năng chống được sự ăn mòn, không bị gỉ, không phản ứng hóa học với CTNH chứa bên trong, có khả năng chống thấm hoặc thấm thấu, có gia cố hoặc thiết kế đặc biệt tại điểm tiếp nối và vị trí xếp, dỡ hoặc nạp, xả chất thải để tránh rò rỉ.

- Kết cấu cứng chịu được va chạm, không bị hư hỏng, biến dạng, rách vỡ bởi trọng lượng chất thải trong quá trình sử dụng.

- Có dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6707:2009 với kích thước ít nhất 30 (ba mươi) cm mỗi chiều, được in rõ ràng, dễ đọc, không bị mờ và phai màu.

- Nhà máy đã ký hợp đồng với Công ty TNHH TM&XD An Sinh để vận chuyển chất thải nguy hại đi xử lý theo quy định (Hợp đồng ở phụ lục).

\* Đánh giá các biện pháp giảm thiểu:

- *Ưu điểm:* Biện pháp phù hợp với điều kiện của cơ sở, dễ thực hiện.
- *Nhược điểm:* Công tác phân loại, lưu trữ cần tuân thủ chặt chẽ theo đúng quy định.
- *Mức độ khả thi:* Có tính khả thi cao.
- *Hiệu quả của biện pháp:* Biện pháp sẽ kiểm soát chất thải nguy hại phát sinh theo đúng quy định.

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

**a. Đối với ô nhiễm tiếng ồn do hoạt động phương tiện vận chuyển**

- Điều tiết lưu lượng xe vận chuyển nguyên vật liệu đầu vào và sản phẩm đầu ra cho phù hợp, tránh xảy ra tình trạng kẹt xe trong khu vực.
- Các hoạt động của nhà máy chỉ tập trung vào ban ngày và hạn chế hoạt động vào các giờ nghỉ ngơi của công nhân và người dân dọc các tuyến đường vận chuyển.
- Quy định tốc độ phương tiện giao thông khi hoạt động trong khu vực nhà máy không quá 5km/h.

- Thường xuyên bảo dưỡng và định kỳ kiểm tra các phương tiện giao thông, đảm bảo đạt tiêu chuẩn môi trường theo quy định và luôn đảm bảo phương tiện hoạt động tốt. Không sử dụng phương tiện quá cũ, kém chất lượng.

**b. Đối với ô nhiễm tiếng ồn do quá trình sản xuất:**

- Đã quy hoạch, bố trí cách ly các phân xưởng ồn với các khu vực cần yên tĩnh trong nhà máy (phòng điều khiển, văn phòng,...); sử dụng các không gian xanh giữa các phân xưởng, sắp xếp hợp lý các khu vực ồn, ít ồn và yên tĩnh.
- Cách ly và lắp đệm chống rung cho các máy móc, thiết bị có độ ồn cao.
- Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ các máy móc thiết bị. Thông thường chu kỳ bảo dưỡng đối với thiết bị mới là 4 – 6 tháng/lần, thiết bị cũ là 3 tháng/lần.
- Mở thêm nhiều cửa sổ có các cánh chớp xung quanh nhà xưởng, hạn chế tích tụ ồn trong xưởng bằng cách phân tán ồn theo nhiều hướng khác nhau.
- Công tác bảo trì thiết bị, máy móc nên thực hiện thường xuyên.
- Trang bị phương tiện bảo hộ lao động như nút bịt tai cho công nhân tại các phân xưởng có độ ồn cao.
- Thường xuyên kiểm tra định kỳ, bôi trơn dầu mỡ máy móc, thiết bị sản xuất, các chân đế của thiết bị phải có bộ phận chống rung.

- Máy phát điện được đặt đặt trong 1 buồng kín để che nắng, che mưa và giảm thiểu tiếng ồn ra xung quanh trong khi hoạt động. Máy móc đảm bảo mua mới, hiện đại. Đồng thời, phải thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy, tránh tiêu hao nhiều nhiên liệu và tăng tiếng ồn, độ rung.

### **Đánh giá biện pháp giảm thiểu:**

- + Ưu điểm: Biện pháp dễ thực hiện
- + Nhược điểm: Tăng chi phí đầu tư dự án
- + Mức độ khả thi: Mức độ khả thi cao.
- + Hiệu quả của biện pháp: Khi biện pháp được thực hiện sẽ giảm thiểu tác động do tiếng ồn trong khu vực nhà máy

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

### **a. Tai nạn giao thông**

- Tuân thủ các quy định về an toàn giao thông.
- Bố trí thời gian vận hành cho các phương tiện sao cho tránh lưu thông vào giờ cao điểm.
- Đưa ra các hình thức xử phạt đối với người điều khiển phương tiện giao thông vi phạm pháp luật.

### **b. Sự cố cháy nổ**

Nhà máy sẽ hết sức chú trọng đến vấn đề phòng chống cháy nổ ngay từ lúc đầu thành lập bằng cách áp dụng đồng bộ về các biện pháp về kỹ thuật, tổ chức huấn luyện, tuyên truyền giáo dục và pháp chế, thực hiện nghiêm túc theo đúng Luật phòng cháy chữa cháy. Các biện pháp chung có thể áp dụng bao gồm:

- Đảm bảo khâu thiết kế phù hợp với công tác phòng cháy chữa cháy. Nội dung của việc đảm bảo này được vận dụng cụ thể đối với nhà máy như sau:

+ Hệ thống phòng cháy, chữa cháy được thiết kế cho nhà máy bao gồm hệ thống nước cấp chữa cháy, hệ thống báo cháy và các dụng cụ chữa cháy tại chỗ khác. Tất cả hệ thống phòng cháy chữa cháy phải được cấp có thẩm quyền phê duyệt, nghiệm thu trước khi đưa các công trình vào sử dụng.

+ Các nhà xưởng, kho sẽ được bố trí mạng lưới cứu hỏa thích hợp. Khoảng cách giữa các khối nhà phải đảm bảo an toàn, tạo điều kiện cho người và phương tiện di chuyển khi có cháy, giữ khoảng rộng cần thiết ngăn cách đám cháy lan rộng. Tiến hành xây dựng 1 bể ngầm cấp nước chữa cháy bằng bê tông cốt thép chứa nước, trang bị 01 bơm chữa cháy, thiết kế hệ thống đường ống dẫn nước, các họng chữa cháy ngoài nhà, các tủ chữa cháy trong nhà để dẫn nước chữa cháy kịp thời khi có hoả hoạn, kết hợp các dụng cụ chữa cháy như bình CO<sub>2</sub>, bình bọt.

- Tất cả các hạng mục công trình trong nhà máy đều được bố trí bình cứu hoả cầm tay, bình đặt tại các vị trí thích hợp để tiện cho việc sử dụng và thường xuyên kiểm tra sự hoạt động tốt của bình.

- Sắp xếp bố trí các máy móc, thiết bị đảm bảo trật tự, gọn gàng và khoảng cách an toàn cho công nhân làm việc khi có sự cố cháy nổ xảy ra.

- Lau chùi đảm bảo các máy móc, thiết bị không để rò rỉ dầu mỡ.

- Giảm tới mức thấp nhất lượng chất cháy nổ trong khu vực sản xuất.

- Thường xuyên phối hợp với Ban chỉ huy phòng cháy chữa cháy của Cụm công nghiệp và địa phương trong công tác phòng chống cháy nổ trong nhà máy.

- Trong khu vực có thể xảy ra cháy nổ, tuyệt đối công nhân không được hút thuốc, không mang bật lửa, các dụng cụ phát ra lửa do ma sát, tia lửa điện...

Công tác PCCC là một yêu cầu bắt buộc đối với các cơ sở sản xuất ở mức độ cao. Thường xuyên tổ chức tuyên truyền, giáo dục cho công nhân trong nhà máy, kết hợp chặt chẽ với cơ quan PCCC của địa phương nhằm hạn chế những tác động xấu do sự cố cháy nổ gây ra.

### **c. Tai nạn lao động**

- Hoạt động cơ điện của nhà máy chiếm một phần rất lớn vì vậy vấn đề an toàn lao động luôn được đặc biệt quan tâm. Nhà máy luôn thực hiện nghiêm ngặt các quy định an toàn lao động trong nhà xưởng.

- Trang bị bảo hộ cho công nhân để đảm bảo an toàn cho công nhân lao động.

- Từng máy móc thiết bị có nội quy vận hành an toàn lập thành bảng gắn tại vị trí hoạt động và thường xuyên huấn luyện cho công nhân thực thi đầy đủ và thường xuyên kiểm tra, không để xảy ra tai nạn do không thực hiện đúng nội quy vận hành an toàn thiết bị.

- Toàn bộ máy móc sẽ được kiểm tra bảo dưỡng theo kế hoạch để đảm bảo luôn ở tình trạng tốt.

- Các hệ thống kỹ thuật đều có bảng nội quy an toàn kỹ thuật điện tại nơi làm việc, đảm bảo công nhân phải tuân thủ đúng nội quy không để xảy ra sự cố làm ngưng trệ sản xuất, hư hỏng máy móc và xảy ra tai nạn.

Các biện pháp an toàn lao động được nêu ra ở trên có tính khả thi cao, nếu các biện pháp này được thực hiện sẽ hạn chế được rủi ro do tai nạn lao động đến cán bộ công nhân viên của nhà máy.

## Chương IV

### NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

#### 1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

- **Nguồn phát sinh nước thải:** Nêu rõ từng nguồn phát sinh nước thải (sinh hoạt, công nghiệp) đề nghị cấp phép.

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt 3 m<sup>3</sup>/ngày.

- **Lưu lượng xả nước thải tối đa:** nước thải sinh hoạt 3 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Bao gồm nước thải sinh hoạt được xử lý tại hầm tự hoại 3 ngăn, sau đó thu gom về xử lý tại giếng thấm trong khuôn viên nhà máy.

- **Dòng nước thải:** Nước thải sau xử lý sẽ tích trữ trong giếng thấm và thấm dần vào lòng đất trong khuôn viên nhà máy.

- **Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:** Các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt của cơ sở sẽ đạt giới hạn cho phép của giá trị C của cột B, QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn theo bảng dưới đây.

**Bảng 3. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn trong nước thải đề nghị cấp phép**

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị C, hệ số k=1	
			A	B
1	pH	-	5 - 9	5 - 9
2	BOD <sub>5</sub> (20 <sup>0</sup> C)	mg/l	30	50
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	50	100
4	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	500	1000
5	Sunfua (tính theo H <sub>2</sub> S)	mg/l	1.0	4.0
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	5	10
7	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (tính theo N)	mg/l	30	50
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	10	20
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	5	10
10	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) (tính theo P)	mg/l	6	10
11	Tổng Coliforms	MPN/ 100ml	3.000	5.000

*Trong đó:*

- *Cột B quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.*



**- Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:**

+ Vị trí xả thải theo tọa độ VN2000: X = 400.208; Y=1.374.700.

+ Phương thức xả thải: chảy tràn vào đường ống PVC đến bể tự hoại 3 ngăn, sau đó theo đường ống đổ vào giếng thấm.

+ Nguồn tiếp nhận nước thải: đất trong khuôn viên nhà máy tại: Cụm CN - TTCN Thuận An, xã Thuận An, huyện Đăk Mil, tỉnh Đăk Nông.

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

- **Nguồn phát sinh khí thải:** Khí thải phát sinh do các hoạt động chế biến cà phê và tạm trữ nông sản của nhà máy.

- **Lưu lượng xả khí thải tối đa:** 5.000m<sup>3</sup>/giờ.

- **Dòng khí thải:** không khí chứa bụi bị quạt hút cưỡng bức đi vào cyclone. Tại các cyclone, dưới tác dụng của lực ly tâm dẫn đến bụi được lắng xuống đáy còn không khí sạch đi ra môi trường.

- **Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải:** Phù hợp với giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn theo các bảng dưới đây.

**Bảng 4. Giá trị giới hạn tối đa các thông số cơ bản trong không khí xung quanh**

*Đơn vị: µg/Nm<sup>3</sup>*

TT	Thông số	Trung bình 1 giờ	Trung bình 8 giờ	Trung bình 24 giờ	Trung bình năm
1	SO <sub>2</sub>	350	-	125	50
2	CO	30.000	10.000	-	-
3	NO <sub>2</sub>	200	-	100	40
4	O <sub>3</sub>	200	120	-	-
5	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	300	-	200	100
6	Bụi PM <sub>10</sub>	-	-	100	50
7	Bụi PM <sub>2,5</sub>	-	-	50	45 <sup>(*)</sup>

Ghi chú:

Dấu (-) là không quy định;

Dấu (\*): Giá trị nồng độ áp dụng từ ngày 1/1/2026.

**- Vị trí, phương thức xả khí thải:**

+ Vị trí xả thải theo tọa độ VN2000: X: 400.265 ; Y: 1.374.664.

+ Phương thức xả thải: thải qua ống thoát của cyclone.

**Bảng 5. Giá trị giới hạn tối đa của một số chất độc hại trong không khí**Đơn vị:  $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ 

TT	Thông số	Thời gian trung bình	Giá trị giới hạn
<b>Các hợp chất vô cơ</b>			
1	Chì (Plumbum) (Pb) và các hợp chất (tính theo Chì)	24 giờ	1,5
2	Arsenic (As) và các hợp chất (tính theo As)	1 giờ	0,03
3	Arsenic Trihydride ( $\text{AsH}_3$ )	1 giờ	0,3
4	Hydrochloride (HCl)	24 giờ	60
...	Và các chỉ tiêu khác		
<b>Các hợp chất hữu cơ</b>			
18	Acrolein ( $\text{CH}_2=\text{CHCHO}$ )	1 giờ	50
19	Acrylonitrile ( $\text{CH}_2=\text{CHCN}$ )	24 giờ	45
20	Aniline ( $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ )	1 giờ	50
		24 giờ	30
21	Benzene ( $\text{C}_6\text{H}_6$ )	1 giờ	22
...	Và các chỉ tiêu khác		
Tổng cộng có 37 chỉ tiêu			

**3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung****- Nguồn phát sinh:**

- + Tiếng ồn, độ rung do máy móc chế biến mủ, phương tiện giao thông,...
- + Tiếng ồn, độ rung do máy phát điện.

**- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung:** Giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung theo giới hạn cho phép của các quy chuẩn dưới đây:

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

**Bảng 6. Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn, dBA**

TT	Khu vực	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ
1	Khu vực đặc biệt	55	45
2	Khu vực thông thường	70	55

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

**Bảng 7. Giá trị tối đa cho phép về mức gia tốc rung đối với hoạt động sản xuất, thương mại, dịch vụ**

Khu vực mục tiêu	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép, dB	
	6 giờ - 21 giờ	21 giờ - 6 giờ
Khu vực đặc biệt	60	55
Khu vực thông thường	70	60

- Vị trí phát sinh tiếng ồn theo tọa độ VN2000: X: 400.265 ; Y: 1.374.664.

## Chương V

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

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

Để đánh giá chất lượng nước thải, Chủ cơ sở đã phối hợp với Công ty cổ phần dịch vụ Sắc Ký Sài Gòn tiến hành đo đạc và phân tích 1 mẫu nước thải sinh hoạt vào tháng 9 năm 2024. Kết quả cụ thể tại bảng dưới đây.

**Bảng 8. Kết quả phân tích nước thải sinh hoạt sau xử lý của cơ sở**

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B
1	pH *	-	<b>6,84</b>	5,5-9
2	BOD <sub>5</sub> *	mg/l	<b>5</b>	50
3	TSS *	mg/l	<b>20</b>	100
4	Amoni (Tính theo N) *	mg/l	<b>ND</b> (LOD=0,01)	10
5	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , Tính theo N) *	mg/l	<b>5,6</b>	-
6	Dầu mỡ động thực vật *	mg/l	<b>ND</b> (LOD=0,9)	-
7	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , Tính theo P) *	mg/l	<b>0,06</b>	-
8	Tổng coliform *	MNP/ 100ml	<b>2,4x10<sup>3</sup></b>	5.000

Ghi chú:

\*: Thông số được công nhận của Bộ TNMT;

\* ND: Không phát hiện trong giới hạn của phương pháp;

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

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

Để đánh giá chất lượng môi trường không khí xung quanh, Chủ cơ sở đã thường xuyên quan trắc chất lượng không khí định kỳ. Kết quả đo đạc và phân tích các mẫu không khí năm 2023 như sau:

**Bảng 9. Kết quả quan trắc vi khí hậu và tiếng ồn**

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả												QCVN 05: 2023/BTNMT	QCVN 26: 2010/BTNMT
			KK01		KK02		KK03		KK04		KK05		KK06			
			6/2023	11/2023	6/2023	11/2023	6/2023	11/2023	6/2023	11/2023	6/2023	11/2023	6/2023	11/2023		
1	Độ ồn	dAB							62,1	66,7	64,5	65,5	63,1	64,6		70
2	Nhiệt độ	°C	29,1	30,2	29,6	30,4	33,6	30,2	32,3	30,2	32,0	30,0	32,4	30,5		
3	Độ ẩm	%							63,9	64,1	61,6	65,4	62,5	64,7		
4	Tốc độ gió	m/s							0,5	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6		
5	Bụi	mg/m <sup>3</sup>	0,326	1,52	0,413	0,78	0,514	2,52	0,174	0,162	0,182	0,155	0,179	0,171	0,3	
6	CO	mg/m <sup>3</sup>	5,2	7,0	4,8	5,5	4,3	4,0	4,2	3,5	4,4	3,5	4,3	2,5	30	
7	NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	0,142	1,0	0,063	0,5	0,068	0,5	0,043	0,073	0,046	0,078	0,047	0,075	0,2	
8	SO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	0,163	1,24	0,074	0,63	0,074	0,11	0,051	0,055	0,055	0,066	0,059	0,073	0,35	

*Chú thích:*

- KK01: Khu vực xưởng sản xuất;

Tọa độ: X: 400.265 ; Y: 1.374.664

- KK02: Khu vực kho nông sản;

Tọa độ: X: 400.046 ; Y: 1.374.689

- KK03: Khu vực sân phơi nguyên liệu;

Tọa độ: X: 400.130 ; Y: 1.374.615

- KK04: Khu vực phía Bắc của nhà máy;

Tọa độ: X: 400.365 ; Y: 1.374.761

- KK05: Khu vực phía Tây Nam của nhà máy;

Tọa độ: X: 399.926 ; Y: 1.374.729

- KK06: Khu vực phía Tây Bắc của nhà máy;

Tọa độ: X: 400.156 ; Y: 1.374.652

Qua kết quả phân tích cho thấy, chất lượng môi trường không khí xung quanh khu vực cơ sở khá tốt, tất cả các chỉ tiêu đều trong giới hạn so với quy định trong các Quy chuẩn hiện hành.

## Chương VI

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

Trên cơ sở đề xuất các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở, chủ cơ sở đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn cơ sở đi vào vận hành, cụ thể như sau:

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

##### 1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

**Bảng 10. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm công trình bảo vệ môi trường**

STT	Loại công trình	thời gian bắt đầu	thời gian kết thúc	Công suất dự kiến đạt được khi kết thúc vận hành thử nghiệm
<b>I</b>	<b>Nước thải</b>	1/2025	3/2025	3 m <sup>3</sup> /ngày.đêm
1	Bể tự hoại 3 ngăn			
2	Giếng thấm			
<b>II</b>	<b>Khí thải</b>	1/2025	3/2025	5.000 m <sup>3</sup> /giờ
1	Ống dẫn, quạt hút			
2	Cyclone			

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

- Trên cơ sở các công trình bảo vệ môi trường đã hoàn thành, Chủ cơ sở sẽ tiến hành cải tạo hoàn chỉnh các công trình xử lý chất thải theo giấy phép môi trường được cấp; lập hồ sơ hoàn thành công trình xử lý chất thải theo quy định của pháp luật về xây dựng (có biên bản bàn giao nghiệm thu giữa chủ đầu tư, nhà thầu thi công, giám sát thi công công trình xử lý chất thải) và có quy trình vận hành bảo đảm đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường.

- Thời gian dự kiến lấy mẫu chất thải trước khi thải ra ngoài môi trường hoặc thải ra ngoài phạm vi của công trình, thiết bị xử lý: Tháng 1 - 3/2025.

- Việc đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý chất thải (lấy mẫu tổ hợp và mẫu đơn); thời gian, tần suất lấy mẫu phải thực hiện theo quy định của các tiêu chuẩn, quy chuẩn cụ thể:

- **Đối với các mẫu không khí:** Đo trực tiếp đối với các chỉ tiêu: Bụi lơ lửng, độ ồn, độ rung...; Các chỉ tiêu như: CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>,... được hấp thụ trong dung dịch hấp thụ tương ứng như: PdCl<sub>2</sub>, TCM, Griss.

- **Đối với mẫu nước thải:** Lấy mẫu theo các tiêu chuẩn sau:

+ TCVN 6663-1:2011 (ISO 5667-1:2006) - Chất lượng nước - Phần 1: Hướng dẫn lập chương trình lấy mẫu và kỹ thuật lấy mẫu;

+ TCVN 6663-3:2008 (ISO 5667-3: 2003) - Chất lượng nước - Lấy mẫu. Hướng dẫn bảo quản và xử lý mẫu;

+ TCVN 5999:1995 (ISO 5667-10:1992) – Chất lượng nước – Lấy mẫu. Hướng dẫn lấy mẫu nước thải.

#### **- Phương pháp bảo quản:**

Sau khi đã nạp mẫu vào bình chứa bổ sung hóa chất bảo quản theo chỉ tiêu phân tích, mã hóa mẫu và cho mẫu vào thùng bảo quản, vận chuyển về phòng thí nghiệm. Phương pháp bảo quản cụ thể:

+ pH, COD, BOD<sub>5</sub>: được đựng trong chai nhựa hoặc chai thủy tinh, nạp đầy bình để đuổi hết không khí và được làm lạnh đến giữa 1°C và 5°C.

+ Chất rắn lơ lửng, nitrat: được đựng trong chai nhựa hoặc chai thủy tinh và được làm lạnh đến giữa 1°C và 5°C.

#### **- Vận chuyển mẫu:**

Các loại nước, đặc biệt là nước ngọt, nước thải và nước dưới đất dễ bị biến đổi do những phản ứng vật lý, hóa học hoặc sinh học xảy ra giữa thời gian lấy mẫu và bắt đầu phân tích. Bản chất và tốc độ các phản ứng đó thường làm cho nồng độ cần xác định có thể khác biệt với nồng độ vốn có ở thời điểm lấy mẫu nếu không có các phòng ngừa trong quá trình lấy mẫu, vận chuyển và lưu giữ mẫu (đối với các chất cần xác định đặc biệt).

Vận chuyển các bình chứa mẫu cần được bảo vệ và làm kín để chúng không bị hỏng hoặc gây mất mát một phần mẫu trong khi vận chuyển. Vật liệu bao gói phải bảo vệ được các bình chứa khỏi bị nhiễm bẩn từ bên ngoài và bị vỡ, đặc biệt là gần các chỗ mở của bình chứa mẫu. Trong khi vận chuyển, các mẫu cần được bảo quản theo hướng dẫn nêu trong bảng 1 đến bảng 4 của TCVN 6663-3: 2008.

Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 6663-3:2008 (ISO 5667-3: 2003) về Chất lượng nước - Lấy mẫu - Phần 3: Hướng dẫn bảo quản và xử lý mẫu.

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

### **2.1. Quan trắc nước thải**

- Vị trí quan trắc: 01 điểm.

Đầu ra: Nước thải đầu ra sau hầm tự hoại 3 ngăn – giếng thăm.

Tọa độ: X = 400.208; Y=1.374.700.

- Tần suất quan trắc: 6 tháng/lần.

- Thông số giám sát: Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), pH, nhiệt độ, TSS, COD hoặc TOC, Amoni và các thông số khác.

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 14:2008/BTNMT (Giá trị C của cột B) và các quy định khác.

- Quan trắc đột xuất: Khi có sự cố môi trường hoặc khi có ý kiến khiếu nại của người dân và chính quyền địa phương.

## 2.2. Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp

\* Vị trí quan trắc, gồm 1 điểm: Khu vực xưởng sản xuất - ống khói.

Tọa độ: X = 400.237; Y=1.374.667.

- Có 3 điểm đo nhanh tại hiện trường:

+ Điểm 1: Khu vực phía Bắc nhà máy.

Tọa độ: X = 400.228; Y=1.374.677.

+ Điểm 2: Khu vực phía Tây Nam nhà máy.

Tọa độ: X = 400.162; Y=1.374.607.

+ Điểm 3: Khu vực phí Tây Bắc nhà máy.

Tọa độ: X = 400.199; Y=1.374.692.

\* Tần suất quan trắc: 3 tháng/lần.

\* Thông số giám sát: Độ ồn, Bụi lơ lửng, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>, mùi hôi và các chỉ tiêu liên quan khác.

\* Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 05:2023/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT, QCVN 19:2009/BTNMT; QCVN 20:2009/BTNMT, QCVN 30:2012/BTNMT, QCVN 24:2016/BYT, QCVN 26:2016/BYT, QCVN 02:2019/BYT, QCVN 03:2019/BYT và các quy định khác.

\* Quan trắc đột xuất: Khi có sự cố môi trường hoặc khi có ý kiến khiếu nại của người dân và chính quyền địa phương.

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

Căn cứ vào số lượng mẫu, tần suất, số chỉ tiêu đã đưa ra để tính kinh phí cho việc giám sát chất lượng môi trường như sau.

**Bảng 11. Dự trù kinh phí quan trắc môi trường hằng năm**

TT	Mẫu giám sát	Số lượng mẫu	Đơn giá (đồng/mẫu)	Tần suất giám sát	Thành tiền (ĐỒNG/năm)
1	Nước thải (13 chỉ tiêu)	02	2.000.000	6 tháng/lần	8.000.000
2	Chất lượng không khí	04	2.000.000	3 tháng/lần	32.000.000
3	Viết Báo cáo quan trắc định kỳ 2 lần/năm				12.000.000

4	Chi phí tạm tính xăng xe, công tác phí cho 2 lần/năm lấy mẫu khi cơ sở đi vào hoạt động	4.000.000
<b>Tổng kinh phí giám sát MT tạm tính cho 2 lần/năm khi cơ sở đi vào hoạt động</b>		<b>112.000.000</b>
Giám sát môi trường y tế 1 năm/lần		25.000.000
<b>Tổng kinh phí/năm</b>		<b>137.000.000</b>

*(Ghi chú: đơn giá của các thông số quan trắc môi trường được điều chỉnh theo thời điểm cụ thể).*



## **Chương VII**

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

Từ khi cơ sở đi vào hoạt động đến nay đã tiếp nhận nhiều đợt kiểm tra, thanh tra định kỳ về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền, như:

- Biên bản nghiệm thu đưa vào sử dụng hạng mục phòng cháy, chữa cháy ngày 14/05/2015 của Phòng cảnh sát PCCC và CNCH, Công an tỉnh Đắk Nông.

- Biên bản làm việc ngày 17/07/2020 của Phòng PC05 – Đội I, Công an tỉnh Đắk Nông với nhà máy về công tác bảo vệ môi trường.

- Biên bản kiểm tra an toàn về phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ ngày 10/04/2024 của Phòng cảnh sát PCCC và CNCH, Công an tỉnh Đắk Nông.

Kết quả của các đợt kiểm tra, thanh tra và các văn bản liên quan đính kèm ở phần phụ lục của báo cáo này.

## **Chương VIII**

### **CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ**

- Chủ cơ sở cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

- Chủ cơ sở cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan.

## PHỤ LỤC BÁO CÁO

- Bản sao giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, giấy chứng nhận đăng ký đầu tư hoặc các giấy tờ tương đương;
- Giấy tờ về đất đai hoặc bản sao hợp đồng thuê đất của cơ sở theo quy định của pháp luật;
- Bản vẽ hoàn công công trình bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật về xây dựng;
- Các chứng chỉ, chứng nhận, công nhận của các công trình, thiết bị xử lý chất thải đồng bộ được nhập khẩu hoặc đã được thương mại hóa (nếu có);
- Biên bản nghiệm thu, bàn giao các công trình bảo vệ môi trường hoặc các văn bản khác có liên quan đến các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở (nếu có);
- Sơ đồ vị trí lấy mẫu của chương trình quan trắc môi trường;
- Văn bản về quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường, khả năng chịu tải của môi trường chưa được cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành;
- Các phiếu kết quả quan trắc môi trường tại cơ sở;
- Bản sao báo cáo đánh giá tác động môi trường và bản sao quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của cơ sở (nếu có); các giấy phép môi trường thành phần (nếu có).