

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng trang trại chăn nuôi heo công nghiệp, quy mô 4.500 con heo nái sinh sản tại khoảnh 2, tiểu khu 319, xã Đăng Hà, huyện Bù Đăng, tỉnh Bình Phước do Công ty TNHH Chăn nuôi Hữu Lộc làm chủ đầu tư**

**CHỦ TỊCH UBND TỈNH BÌNH PHƯỚC**

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;*

*Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;*

*Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23/6/2014;*

*Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;*

*Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;*

*Căn cứ Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;*

*Xét nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng trang trại chăn nuôi heo công nghiệp, quy mô 4.500 con heo nái sinh sản tại khoảnh 2, tiểu khu 319, xã Đăng Hà, huyện Bù Đăng, tỉnh Bình Phước do Công ty TNHH Chăn nuôi Hữu Lộc làm chủ đầu tư đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm Công văn số 10/CV-HL ngày 13/9/2021;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 654/TTr-STNMT ngày 22/9/2021.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng trang trại chăn nuôi heo công nghiệp, quy mô 4.500 con heo

nái sinh sản (sau đây gọi là Dự án) của Công ty TNHH Chăn nuôi Hữu Lộc (sau đây gọi là Chủ Dự án) thực hiện tại khoảnh 2, tiểu khu 319, xã Đăng Hà, huyện Bù Đăng, tỉnh Bình Phước với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

## **Điều 2. Chủ Dự án có trách nhiệm:**

1. Niêm yết công khai Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định pháp luật.

2. Thực hiện nghiêm túc nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Điều 1 Quyết định này.

**Điều 3.** Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để cơ quan nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra, giám sát việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường của Dự án.

**Điều 4.** Ủy nhiệm Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện việc kiểm tra các nội dung bảo vệ môi trường trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định này.

**Điều 5.** Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chỉ huy trưởng Chỉ huy Bảo vệ môi trường, Chủ tịch UBND huyện Bù Đăng, Chủ tịch UBND xã Đăng Hà, Người đại diện theo pháp luật của Công ty TNHH Chăn nuôi Hữu Lộc và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này, kể từ ngày ký./.

### **Nơi nhận:**

- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Chủ tịch, Phó Chủ tịch;
- Như Điều 5;
- Lãnh đạo VP, Phòng Kinh tế;
- Lưu: VT<sub>(BH-65-QĐPD-22/9)</sub>.


  
**CHỦ TỊCH**  
**PHÓ CHỦ TỊCH**  
*Huỳnh Anh Minh*



**Phụ lục**  
**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN**  
**ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TRANG TRẠI CHĂN NUÔI HEO CÔNG NGHIỆP,**  
**QUY MÔ 4.500 CON HEO NÁI SINH SẢN TẠI KHOẢNH 2, TIỂU KHU 319,**  
**XÃ ĐĂNG HÀ, HUYỆN BÙ ĐĂNG, TỈNH BÌNH PHƯỚC DO CÔNG TY**  
**TNHH CHĂN NUÔI HỮU LỘC LÀM CHỦ ĐẦU TƯ**  
*(Kèm theo Quyết định số 2463./QĐ-UBND ngày 22/..9../2021*  
*của Chủ tịch UBND tỉnh Bình Phước)*

**1. Thông tin về Dự án:**

**1.1. Tên Dự án:** Đầu tư xây dựng trang trại chăn nuôi heo công nghiệp, quy mô 4.500 con heo nái sinh sản.

**1.2. Chủ Dự án:** Công ty TNHH Chăn nuôi Hữu Lộc.

Công ty TNHH Chăn nuôi Hữu Lộc được thành lập theo Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên trở lên số 3801253819 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 31/05/2021, đăng ký thay đổi lần thứ 2 ngày 08/7/2021.

Trụ sở chính: Khoảnh 2, tiểu khu 319, xã Đăng Hà, huyện Bù Đăng, tỉnh Bình Phước.

Người đại diện theo pháp luật: Bà Cao Khánh Chi, chức vụ: Giám đốc.

**1.3. Địa điểm thực hiện Dự án:** Khoảnh 2, tiểu khu 319, xã Đăng Hà, huyện Bù Đăng, tỉnh Bình Phước.

**1.4. Phạm vi, quy mô:** Dự án thực hiện trên khu đất có diện tích khoảng 136.633,1 m<sup>2</sup> với quy mô 4.500 con heo nái sinh sản. Khu đất thuộc Công ty Lâm nghiệp Bình Phước (nay là Ban Quản lý Rừng phòng hộ Bù Đăng) giao khoán đất lâm nghiệp (theo Quyết định số 21/QĐ-UBND ngày 16/5/2018 của UBND tỉnh) cho bà Dương Thị Huệ theo Hợp đồng giao khoán số 23/HĐ ngày 05/6/2008, kèm theo Phụ lục Hợp đồng số 08/HĐKT ngày 08/4/2021; Hợp đồng giao khoán số 18/HĐ ngày 05/6/2008, kèm theo Phụ lục Hợp đồng số 07/HĐKT ngày 08/4/2021, Công ty TNHH Chăn nuôi Hữu Lộc thỏa thuận bồi thường tài sản trên đất, thuê đất nhà nước để thực hiện Dự án. Khu đất đã được HĐND tỉnh chấp thuận bổ sung trong Danh mục các Dự án chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác, Danh mục các Dự án chuyển mục đích từ đất lâm nghiệp được thực hiện trong giai đoạn 2016 – 2020 tại Nghị quyết số 05/2021/NQ-HĐND và Nghị quyết số 08/2021/NQ-HĐND ngày 02/7/2021.

**1.5. Công nghệ của Dự án:** Chăn nuôi heo tập trung bằng công nghệ trại lạnh khép kín.

**1.6. Các hạng mục công trình chính của Dự án:** Gồm khu chăn nuôi, khu điều hành và khu vực xử lý chất thải.

**2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ Dự án:**



## 2.1. Các tác động môi trường chính của Dự án:

- *Tác động trong quá trình giải phóng mặt bằng và triển khai xây dựng Dự án:* Bụi từ quá trình cưa xẻ, thu gom thực bì, lá, cành và rễ; khí thải từ hoạt động vận chuyển gỗ; bụi từ quá trình san nền, đào móng; bụi và khí thải từ các phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công trên công trình; bụi và khí thải phát sinh từ quá trình hàn, quá trình chà nhám, sơn tường; nước thải sinh hoạt của công nhân; nước thải từ hoạt động xây dựng; chất thải rắn sinh hoạt; chất thải rắn xây dựng và chất thải nguy hại.

- *Tác động trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:* Bụi, khí thải phát ra từ các phương tiện vận tải ra vào trang trại; bụi và khí thải máy phát điện dự phòng; bụi phát sinh từ nhập nguyên liệu thức ăn; mùi hôi từ hoạt động chăn nuôi, hệ thống xử lý nước thải, hầm biogas, khu vực nhà chứa xác heo chết và hầm huỷ xác, nhà chứa phân; nước thải sinh hoạt của công nhân; nước thải từ quá trình chăn nuôi; chất thải rắn sinh hoạt; chất thải rắn không nguy hại và chất thải nguy hại.

## 2.2. Quy mô, tính chất của nước thải:

### 2.2.1. Trong giai đoạn triển khai xây dựng Dự án:

- *Nước thải xây dựng:* Lưu lượng khoảng  $1,5 \text{ m}^3/\text{ngày}$ ; thành phần ô nhiễm chủ yếu là chất rắn lơ lửng.

- *Nước thải sinh hoạt:* Lưu lượng khoảng  $2,4 \text{ m}^3/\text{ngày}$ ; thành phần ô nhiễm gồm chất rắn lơ lửng,  $\text{BOD}_5$ , nitơ của các muối amoni, photphat, clorua, chất hoạt động bề mặt, coliform.

### 2.2.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:

- *Nước thải chăn nuôi:* Lưu lượng khoảng  $141,265 \text{ m}^3/\text{ngày}$ ; thành phần ô nhiễm chủ yếu gồm pH, SS,  $\text{BOD}_5$ , COD,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{NO}_2$ , E.Coli, độ mặn, S.Feacalis, coliform.

- *Nước thải từ quá trình sát trùng:* Lưu lượng phát sinh khoảng  $0,85 \text{ m}^3/\text{ngày}$ ; tính chất của nước thải này là độ pH tương đối thấp, tính oxy hóa mạnh.

- *Nước thải sinh hoạt:* Lưu lượng khoảng  $3,2 \text{ m}^3/\text{ngày}$ ; thành phần ô nhiễm chủ yếu gồm  $\text{BOD}_5$ , COD, SS, dầu mỡ động thực vật, amoni, tổng nitơ, tổng photpho, coliform.

## 2.3. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải:

### 2.3.1. Trong giai đoạn triển khai xây dựng Dự án:

- *Khí thải do quá trình sử dụng nhiên liệu xăng cưa xẻ cây:* Thường chứa các thành phần ô nhiễm như bụi,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ , CO.

- *Bụi phát sinh do quá trình cưa xẻ cây:* Lượng bụi phát sinh khoảng  $0,184 \text{ g/s}$ .

- *Khí thải từ hoạt động vận chuyển gỗ:* Thường chứa các thành phần ô nhiễm như CO, HC,  $\text{NO}_x$ , bụi.



- *Bụi từ quá trình san nền, đào móng*: Nồng độ bụi phát sinh khoảng  $4,882 \text{ mg/m}^3$ .
- *Khí thải từ các phương tiện vận chuyển*: Thường chứa các thành phần ô nhiễm như CO, NO<sub>x</sub>, HC và bụi.
- *Bụi và khí thải từ phương tiện thi công*: Thường chứa các thành phần ô nhiễm như bụi, NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>2</sub>.
- *Khí thải từ quá trình hàn*: Thường chứa các thành phần ô nhiễm như khói hàn, CO, NO.
- *Bụi và khí thải phát sinh từ quá trình chà nhám, sơn tường*: Thường chứa các thành phần ô nhiễm như xylen, toluene, benzene.

### 2.3.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:

- *Bụi, khí thải phát ra từ các phương tiện vận tải ra vào trang trại*: Thường chứa các thành phần ô nhiễm như bụi, NO<sub>x</sub>, CO, HC.
- *Bụi, khí thải máy phát điện dự phòng*: Thường chứa các thành phần ô nhiễm như bụi, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO.
- *Bụi phát sinh từ quá trình nhập nguyên liệu thức ăn*: Nồng độ bụi phát sinh khoảng  $0,605 \text{ mg/m}^3$ .
- *Khí thải từ hầm biogas*: Lượng khí CH<sub>4</sub> sinh ra từ hầm biogas khoảng  $2,43 \text{ m}^3/\text{ngày}$ . Thành phần chính của khí biogas là CH<sub>4</sub> (58% đến 60%) và CO<sub>2</sub> (30% - 40%) còn lại là các chất khác như N<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, CO...
- *Mùi từ hoạt động chăn nuôi, hệ thống xử lý nước thải, hầm biogas, khu vực nhà xử lý heo chết và hầm huỷ xác, nhà chứa phân*: Thường chứa chủ yếu các thành phần như: H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>, mecaptan và các amin hữu cơ, andehyt hữu cơ, axit béo dễ bay hơi...

## 2.4. Quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt và công nghiệp thông thường:

### 2.4.1. Trong giai đoạn triển khai xây dựng Dự án:

- *Chất thải rắn xây dựng*: Phát sinh khoảng 266,16 tấn trong suốt quá trình thi công xây dựng như xi măng phế thải, rơi vãi, sắt thép vụn, bao bì đựng vật liệu...
- *Chất thải rắn sinh hoạt*: Phát sinh khoảng 24 kg/ngày, thành phần chủ yếu là các chất hữu cơ.

### 2.4.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:

- *Phân heo*: Tổng lượng phân heo phát sinh khoảng  $8.017,5 \text{ kg/ngày}$ ; thành phần phân heo chủ yếu gồm nước (56% - 83%) và các chất hữu cơ, ngoài ra còn có các chất dinh dưỡng N, P, K dưới dạng các hợp chất hữu cơ và vô cơ.
- *Nhau thai và xác heo chết không do dịch bệnh*: Phát sinh khoảng  $107,603 \text{ kg/ngày}$ , trong đó, xác heo chết do ngộ độc, còi cọc phát sinh khoảng  $20 \text{ kg/ngày}$ ; xác



heo chết do bệnh thông thường phát sinh khoảng 12 kg/ngày; xác heo nái chết trong giai đoạn heo nái phối và mang thai khoảng 0,603 kg/ngày và nhau thai phát sinh khoảng 75 kg/ngày; thành phần chủ yếu gồm các chất hữu cơ, các khí tạo thành trong quá trình phân hủy chất hữu cơ như:  $\text{NH}_3$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{CO}_2$ ...

- *Bao bì cám heo dự trữ*: Khối lượng phát sinh khoảng 170,88 kg/năm.

- *Tắm làm mát bị hư hỏng, thải bỏ*: Khối lượng phát sinh trung bình khoảng 1,52 kg/ngày.

- *Bùn thải*: Lượng bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải khoảng 0,51  $\text{m}^3$ /ngày.đêm, trong đó lượng bùn sinh học phát sinh với khối lượng khoảng 0,12  $\text{m}^3$ /ngày.đêm; thành phần chủ yếu gồm nước và các chất hữu cơ, ngoài ra còn có các chất dinh dưỡng N, P, K dưới dạng các hợp chất hữu cơ. Lượng bùn hóa lý phát sinh với khối lượng khoảng 0,39  $\text{m}^3$ /ngày.đêm; thành phần chủ yếu gồm nước và các chất hữu cơ, ngoài ra còn có các chất dinh dưỡng N, P, K dưới dạng các hợp chất hữu cơ và vô cơ.

- *Chất thải rắn sinh hoạt*: Phát sinh khoảng 32 kg/ngày; thành phần chất thải rắn sinh hoạt bao gồm rau, vỏ hoa quả, xương, giấy, vỏ đồ hộp... Chất thải sinh hoạt có chứa 60% – 70% chất hữu cơ và 30% – 40% các chất khác.

## 2.5. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:

**2.5.1. Trong giai đoạn triển khai xây dựng Dự án**: Lượng chất thải nguy hại phát sinh khoảng 27 kg/tháng, bao gồm dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải; chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại; bóng đèn huỳnh quang thải; cặn sơn thải; que hàn thải có các kim loại nặng hoặc thành phần nguy hại.

**2.5.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành**: Lượng chất thải nguy hại phát sinh khoảng 89 kg/tháng bao gồm các loại chất thải như chất hấp thụ vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại; bao bì cứng thải bằng nhựa (thùng can nhựa đựng hóa chất); bao bì mềm thải (bao gồm bao bì thuốc thú y, chế phẩm, tiêu độc, khử trùng thải); bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải; dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải; chất thải lây nhiễm (bao gồm cả chất thải sắc nhọn); chất thải có các thành phần nguy hại từ quá trình vệ sinh chuồng trại (bao bì mềm thải chứa thành phần nguy hại từ quá trình sát trùng xe, chuồng trại); pin, ắc quy chì thải; hộp mực in thải có các thành phần nguy hại.

## 3. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án:

### 3.1. Về thu gom và xử lý nước thải:

#### 3.1.1. Trong giai đoạn triển khai xây dựng Dự án:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải xây dựng*: Thu gom vào hố lắng tạm, lót bạt HDPE, dung tích 03  $\text{m}^3$  (kích thước: D x R x S = 02 m x 01 m x 1,5 m)



để lắng các chất rắn lơ lửng. Nước thải sau khi lắng cần được tái sử dụng cho quá trình trộn bê tông, tưới đường để giảm bụi.

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải sinh hoạt*: Xây dựng trước 05 bể tự hoại 03 ngăn, thể tích  $03 \text{ m}^3/\text{bể}$  để sử dụng chung cho cả giai đoạn triển khai xây dựng và giai đoạn Dự án đi vào vận hành. Nước thải sinh hoạt sau khi qua bể tự hoại 03 ngăn được đầu nối về hệ thống xử lý nước thải của Dự án để tiếp tục xử lý đạt quy chuẩn theo quy định trước khi thải ra môi trường.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường*: Nước thải sinh hoạt sau khi qua bể tự hoại 03 ngăn phải được đầu nối về hệ thống xử lý nước thải của Dự án để tiếp tục xử lý đạt quy chuẩn theo quy định trước khi thải ra môi trường. Nước thải xây dựng phải được thu gom, lắng cặn trước khi tái sử dụng cho quá trình trộn bê tông, tưới đường giảm bụi.

### 3.1.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải sinh hoạt*: Nước thải nấu ăn sau khi qua bể tách dầu mỡ cùng với nước thải từ nhà vệ sinh sau khi qua bể tự hoại 03 ngăn được đưa vào hầm biogas của hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý. Nước thải từ quá trình rửa tay, chân, tắm giặt được dẫn về hồ sinh học 1 để xử lý. Chủ Dự án xây dựng 05 bể tự hoại 03 ngăn với thể tích là  $03 \text{ m}^3/\text{bể}$  được bố trí tại nhà công nhân, nhà kỹ thuật, nhà điều hành.

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải từ quá trình sát trùng*: Được thu gom về hồ chứa nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải chăn nuôi*: Nước thải chăn nuôi phát sinh từ Dự án được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý. Chủ Dự án xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất  $175 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$  với quy trình:

Nước thải nấu ăn sau khi qua bể tách dầu mỡ cùng với nước thải từ nhà vệ sinh sau khi qua bể tự hoại 03 ngăn → Hầm biogas; Nước rửa tay, chân, tắm giặt → Hồ sinh học 1; Nước sát trùng xe và công nhân → Hồ chứa nước thải sau xử lý; Nước thải chăn nuôi → Hồ CT → Hầm biogas → Hồ sinh học 1 → Hồ sinh học 2 → Hồ sinh học 3 → Bể sinh học thiếu khí → Bể sinh học hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể trộn → Bể phản ứng → Bể lắng hóa lý → Bể khử trùng → Hồ chứa nước thải sau xử lý → Nước thải đạt cột B, QCVN 62-MT:2016/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi và QCVN 01-14:2010/BNNPTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học được sử dụng để tái sử dụng vệ sinh chuồng trại, ngâm đan và tưới cây.

Kích thước các hạng mục công trình xử lý nước thải như sau:

Công trình	Kích thước (m) (dài x rộng x sâu)	Thể tích/bể ( $\text{m}^3$ )	Số lượng	Vật liệu xây dựng
Hồ CT	$10 \times 05 \times 04$	200	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm



Công trình	Kích thước (m) (dài x rộng x sâu)	Thể tích/bể (m <sup>3</sup> )	Số lượng	Vật liệu xây dựng
Bể tách dầu mỡ	0,5 × 0,5 × 1,5	0,375	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Hầm biogas	100 × 45 × 04	18.000	01	Hồ đất, vát taluy, lót và phủ bạt HDPE
Hồ sinh học 1	100 × 45 × 03	13.500	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Hồ sinh học 2	3.547 (m <sup>2</sup> ) × 03	10.641	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Hồ sinh học 3	100 × 45 × 03	13.500	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Bể sinh học thiếu khí	14,8 × 3,9 × 04	230,88	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể sinh học hiếu khí	14,8 × 14,8 × 04	876,16	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể lắng sinh học	(3,9 × 3,8 × 2,55) + V <sub>hình nón cắt bể lắng sinh học</sub>	43,375	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể trộn	1,8 × 1,75 × 04	12,60	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể phản ứng	1,85 × 1,8 × 04	13,32	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể lắng hóa lý	(3,9 × 3,7 × 2,55) + V <sub>hình nón cắt bể lắng hóa lý</sub>	42,38	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể khử trùng	3,6 × 02 × 04	28,80	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Hồ chứa nước thải sau xử lý	16 × 12 × 03	576	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Bể phân hủy bùn	3,9 × 3,7 × 04	57,72	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Nước thải phát sinh từ Dự án phải đảm bảo xử lý đạt cột B, QCVN 62-MT:2016/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi và QCVN 01-14:2010/BNNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học trước khi tái sử dụng cho hoạt động chăn nuôi và tưới cây.

### 3.2. Về xử lý bụi, khí thải:

#### 3.2.1. Trong giai đoạn triển khai xây dựng Dự án:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi từ quá trình cưa xẻ, thu gom thực bì, cành và rễ:* Lượng sinh khối phát sinh được vận chuyển đến nơi thu mua; bố trí hợp lý tuyến đường vận chuyển, phân luồng và tưới nước giao thông nội bộ trong khu vực Dự án; thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng động cơ của các phương tiện, sử dụng nhiên liệu xăng dầu có hàm lượng lưu huỳnh thấp; áp dụng các biện pháp thi công hiện đại, cơ giới hoá, vận hành với tối ưu hoá các quá trình thi công; các phương tiện giao thông không được chở quá tải trọng quy định, hạn chế nổ máy trong lúc bốc dỡ nguyên vật liệu; trang bị khẩu trang, bao tay và nút bịt tai cho công nhân; các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân...



- *Biện pháp giảm thiểu tác động do khí thải từ vận chuyển gỗ*: Thường xuyên kiểm tra và bảo trì các phương tiện vận chuyển, đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt; xe chuyên chở gỗ và sinh khối phải được che phủ kín để tránh phát tán bụi; các phương tiện đảm bảo đủ các điều kiện lưu hành, đảm bảo thời hạn cho phép lưu thông theo đúng quy định; lập lịch trình hoạt động hợp lý cho các loại xe tải để tránh gia tăng mật độ xe vào các thời gian cao điểm và giờ nghỉ của người dân...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi từ giai đoạn san nền và đào móng*: Tưới nước trong các ngày nắng ở các khu vực có khả năng phát sinh bụi với tần suất 02 lần/ngày (sáng, chiều); trang bị các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân; các loại xe chuyên chở nguyên vật liệu và xà bần phải được che phủ kín để tránh phát tán bụi...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi từ các phương tiện vận chuyển*: Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng động cơ của các phương tiện, sử dụng nhiên liệu xăng dầu có hàm lượng lưu huỳnh thấp, không được chở quá tải trọng quy định...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải từ thiết bị thi công trên công trường*: Lên kế hoạch thi công cụ thể và bố trí nhân lực hợp lý; bố trí riêng khu vực tập kết nguyên vật liệu cho Dự án và che phủ bạt kín; thường xuyên kiểm tra các phương tiện thi công nhằm đảm bảo các thiết bị, máy móc luôn ở trong điều kiện tốt nhất về mặt kỹ thuật...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do khí thải từ quá trình hàn*: Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân; bố trí thời gian làm việc hợp lý cho công nhân thi công; thường xuyên kiểm tra quá trình hàn để kịp thời xử lý sự cố nhằm đảm bảo an toàn trong quá trình thi công...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do khí thải từ quá trình chà nhám, sơn tường*: Huấn luyện về kỹ thuật thi công cho công nhân; trang bị đầy đủ thiết bị bảo hộ an toàn lao động cho công nhân như khẩu trang, găng tay, quần áo bảo hộ lao động...

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường*: Môi trường không khí khu vực thi công xây dựng đạt các quy định tại Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động; QCVN 02:2019/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc; QCVN 03:2019/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc và các quy định của pháp luật hiện hành.

### **3.2.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:**

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải từ các phương tiện vận tải*: Xây dựng đường giao thông nội bộ dành riêng cho các phương tiện vận tải ra vào khu vực trang trại; tưới nước thường xuyên đường giao thông nội bộ với tần suất



01 lần/ngày; không nổ máy trong lúc bốc dỡ nguyên liệu, không chờ quá tải; điều phối xe hợp lý để tránh tập trung quá nhiều xe hoạt động cùng thời điểm...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi và khí thải từ máy phát điện dự phòng:* Bảo dưỡng máy phát điện định kỳ; sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp; máy phát điện được bố trí trong nhà đặt máy phát điện; lắp đặt ống khói cao vượt mái trại khoảng 02 m, đường kính 150 mm để hạn chế các tác động đến môi trường không khí...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi từ quá trình nhập nguyên liệu thức ăn:* Trang bị khẩu trang y tế, các phương tiện bảo hộ cho công nhân trực tiếp nhập cám và cho heo ăn để hạn chế bụi phát sinh; thường xuyên kiểm tra máng ăn, thiết bị cho ăn, điều chỉnh lượng thức ăn trong thiết bị cho ăn...

- *Biện pháp xử lý khí gas từ hầm biogas:* Lượng khí gas phát sinh từ hầm biogas được tận dụng để làm nhiên liệu trong quá trình nấu ăn của trang trại; trường hợp sau khi sử dụng còn thừa, Chủ Dự án tiến hành đốt bỏ có kiểm soát theo đúng quy định.

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do mùi hôi từ hoạt động chăn nuôi, hệ thống xử lý nước thải, khu vực nhà chứa heo chết và hầm hủy xác heo, nhà chứa phân:*

*Khu vực chuồng nuôi:* Bố trí chiều cao chuồng trại hợp lý; tăng cường trồng cây xanh xung quanh khu vực nuôi để cải thiện điều kiện vi khí hậu và chất lượng môi trường không khí; thường xuyên vệ sinh chuồng trại sạch sẽ; khống chế ô nhiễm mùi bằng biện pháp phun chế phẩm EM cho các chuồng nuôi và phun lên mình heo với tần suất 01 lần/ngày khi không có dịch bệnh, phun với tần suất 02 lần/ngày khi có dịch bệnh. Bố trí hệ thống thông gió, trang bị quạt hút, công suất 1,5 HP ở cuối mỗi dãy chuồng nuôi.

*Khu vực xử lý nước thải:* Hệ thống mương thu gom nước thải là hệ thống kín, thường xuyên khơi thông tránh ứ đọng phân và nước thải, phun chế phẩm EM với tần suất 02 lần/ngày vào những vị trí phát sinh mùi hôi.

*Khu vực nhà chứa heo chết và hầm hủy xác heo:* Rải vôi bên trong và trên bề mặt hầm hủy xác với khối lượng  $0,8 \text{ kg/m}^2$ , phun chlorine nồng độ 02% tại khu vực hầm hủy xác và nhà chứa heo chết với tần suất 01 lần/ngày để hạn chế khả năng phát tán mùi và nguy cơ bệnh dịch (nếu có trong quá trình thao tác); sử dụng chế phẩm EM để phun đều tại khu vực nhà chứa heo chết và khu vực hầm hủy xác với tần suất 02 lần/ngày.

*Khu vực nhà chứa phân:* Phun EM khu vực nhà ủ phân định kỳ với tần suất 01 lần/ngày, rắc vôi bột nhằm xử lý các vi khuẩn có hại tồn tại trong phân heo với tần suất 01 lần/ngày.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Môi trường không khí khu vực Dự án đạt các quy định tại Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động; QCVN 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về



bụi – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc; QCVN 03:2019/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc và các quy định của pháp luật hiện hành. Khí thải phải đạt cột B, QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi xả ra môi trường.

### **3.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu trữ, quản lý, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt**

#### **3.3.1. Trong giai đoạn triển khai xây dựng Dự án:**

- *Chất thải rắn xây dựng*: Thu gom toàn bộ lượng chất thải rắn xây dựng phát sinh, tận dụng san nền tại chỗ với đất, đá, gạch... Đối với lượng chất thải xây dựng không thể tận dụng, Chủ Dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- *Chất thải rắn sinh hoạt*: Thu gom, lưu chứa vào các thùng chứa bằng nhựa, dung tích 120 lít, có nắp đậy kín và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo quy định.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường*: Chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt phải được quản lý theo đúng quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/04/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu và Nghị định 40/2019/NĐ-CP ngày 13/05/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và các quy định của pháp luật hiện hành.

#### **3.3.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:**

- *Phân heo*: Phân heo khô từ các nhà heo nái được thu gom vào bao và chứa tại nhà chứa phân có diện tích 105 m<sup>2</sup>, kết cấu: nhà 01 tầng, nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây kín, tô 02 mặt, quét sơn nước, mái lợp tôn; phân heo từ nhà heo nọc được thu gom về hố CT sau đó chảy vào hầm biogas của hệ thống xử lý nước thải. Phân heo sau khi thu gom được Chủ Dự án phun chế phẩm EM với tần suất 01 lần/ngày và rắc vôi bột với tần suất 01 lần/ngày để khử mùi, sau đó đóng bao và lưu trữ trong nhà chứa phân có diện tích 105 m<sup>2</sup> và hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.

- *Nhau thai và heo chết không do dịch bệnh*: Công ty bố trí 01 nhà chứa xác heo chết có diện tích 35 m<sup>2</sup> gần khu vực hầm hủy xác, kết cấu công trình: nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây gạch, tô 02 mặt, quét vôi màu trắng, mái lợp tôn, cửa ra vào khung sắt. Nhà này được sử dụng để tập kết heo tạm thời trong khoảng 01 giờ trước khi đưa vào hầm hủy xác, xác heo được phun xịt chế phẩm EM để giảm thiểu mùi hôi và giảm vi khuẩn phát tán ra môi trường. Heo sau khi phun xịt chế phẩm EM được đưa vào hầm hủy để xử lý.

Heo chết không do dịch bệnh (ngộ, còi cọc, heo nái trong giai đoạn phối thai, mang thai) và nhau thai được xử lý bằng hầm hủy xác. Hầm hủy xác có kích thước: D x R x S = 12 m x 06 m x 05 m, chia làm 04 ngăn, kích thước mỗi ngăn là



$D \times R \times S = 06 \text{ m} \times 03 \text{ m} \times 05 \text{ m}$ , mỗi ngăn có 01 cửa được xây bằng gạch với kích thước  $D \times R = 0,4 \text{ m} \times 0,4 \text{ m}$ ; kết cấu: bê tông, chống thấm, cửa đóng kín.

Heo chết do các bệnh thông thường, các bệnh không thuộc quy định tại Thông tư số 07/2016/TT-BNNPTNT ngày 31/5/2016 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định về phòng, chống dịch bệnh động vật trên cạn cũng được đưa vào hàm hủy xác để xử lý.

- *Xác heo chết do dịch bệnh*: Khi chủ trang trại nghi ngờ heo chết không rõ nguyên nhân, heo chết do dịch bệnh phải báo ngay cho chính quyền địa phương và cơ quan quản lý chuyên môn gần nhất để được hướng dẫn xử lý theo quy định.

- *Bùn thải*: Lượng bùn phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải được thu gom về bể phân hủy bùn có kích thước:  $D \times R \times C = 3,9 \text{ m} \times 3,7 \text{ m} \times 04 \text{ m}$ , kết cấu: bê tông cốt thép có quét vật liệu chống thấm. Chủ Dự án phải lấy mẫu bùn thải để phân tích, trường hợp mẫu bùn có chỉ tiêu vượt ngưỡng chất thải nguy hại theo quy định của QCVN 50:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước, Chủ Dự án phải quản lý lượng bùn thải phát sinh từ Dự án theo đúng quy định về chất thải nguy hại; trường hợp không vượt Quy chuẩn, Chủ Dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom định kỳ theo chất thải thông thường.

- *Chất thải rắn sinh hoạt*: Được thu gom vào 06 thùng chứa rác, dung tích 120 lít bố trí dọc đường giao thông nội bộ, xung quanh và trong khu vực trại để thu gom rác thải...; định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- *Chất thải rắn thông thường*: Được thu gom và lưu chứa tại các thùng chứa, dung tích 120 lít, đặt trong nhà chứa chất thải rắn thông thường, diện tích  $12 \text{ m}^2$ , kết cấu: nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây gạch, mái lợp tôn; cửa ra vào khung sắt, định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo quy định.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường*: Phân heo phải được xử lý theo đúng quy định tại điểm a, khoản 3, Điều 12 Quyết định số 25/2018/QĐ-UBND ngày 27/4/2018 của UBND tỉnh ban hành Quy định về quản lý nhà nước đối với hoạt động chăn nuôi gia súc, gia cầm trên địa bàn tỉnh Bình Phước trước khi hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom, xử lý. Chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt phải được quản lý theo đúng quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/04/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu và Nghị định 40/2019/NĐ-CP ngày 13/05/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và các quy định của pháp luật hiện hành.

### **3.4. Công trình, biện pháp thu gom, lưu trữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại:**

#### **3.4.1. Trong giai đoạn triển khai xây dựng Dự án:**



- Chất thải nguy hại được thu gom, phân loại trong thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy, dung tích 60 lít và lưu chứa tại nhà chứa chất thải nguy hại có diện tích 09 m<sup>2</sup> với kết cấu: bê tông cốt thép, tường xây tô 02 mặt sơn nước, mái lợp tôn, có dán biển cảnh báo, có bố trí thiết bị phòng cháy chữa cháy và rãnh thu gom chất thải dạng lỏng. Nhà chứa chất thải nguy hại được sử dụng cho cả giai đoạn xây dựng và giai đoạn vận hành. Định kỳ Chủ Dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo đúng quy định.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Quản lý chất thải nguy hại phát sinh đảm bảo theo quy định của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại và các quy định hiện hành.

### **3.4.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:**

- Chất thải nguy hại được thu gom, phân loại và lưu giữ trong các thùng chứa bằng nhựa HDPE, dung tích 60 lít, có nắp đậy kín, dán nhãn đặt trong nhà chứa chất thải nguy hại, diện tích 09 m<sup>2</sup>, kết cấu: nền bê tông, tường xây tô 02 mặt, quét sơn nước, mái lợp tôn, dán biển cảnh báo, bố trí thiết bị phòng cháy chữa cháy, có rãnh thu gom chất thải dạng lỏng theo đúng quy định về quản lý chất thải nguy hại. Định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Quản lý chất thải nguy hại phát sinh đảm bảo theo quy định của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại và các quy định hiện hành.

## **3.6. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn và ô nhiễm khác:**

### **3.6.1. Trong giai đoạn triển khai xây dựng Dự án:**

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn của thiết bị, máy móc, phương tiện thi công:* Sử dụng các loại xe chuyên dụng ít gây tiếng ồn; sắp xếp thời gian làm việc hợp lý; thường xuyên bảo dưỡng, kiểm tra các phương tiện giao thông, đảm bảo đạt tiêu chuẩn môi trường theo quy định...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động của Dự án tới kinh tế xã hội:* Ưu tiên sử dụng lực lượng lao động tại địa phương; thường xuyên giám sát quá trình xây dựng của công nhân để có hướng giải quyết thích hợp khi xảy ra mâu thuẫn...

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Tuân thủ QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, tiêu chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng của Dự án.



### 3.6.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn:* Chuồng trại được che chắn nhằm giảm thiểu việc phát tán tiếng ồn của heo; các phương tiện vận chuyển hạn chế nổ máy trong thời gian chờ bốc dỡ...

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Tuân thủ QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và các quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường hiện hành có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình vận hành của Dự án.

### 3.7. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:

- *Biện pháp khắc phục sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải và hầm biogas:* Thường xuyên kiểm tra hệ thống; có nhân viên vận hành đúng chuyên môn; khi phát hiện sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải phải báo ngay cho đơn vị có chức năng để sửa chữa kịp thời...

- *Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với hố ủ xác:* Hướng dẫn công nhân thực hiện ủ xác theo đúng quy trình, rắc vôi bột thường xuyên để hạn chế mùi hôi phát sinh; khi xảy ra sự cố cần bố trí kỹ thuật khắc phục kịp thời...

- *Biện pháp khắc phục sự cố hệ thống làm mát, hệ thống thông gió (quạt hút) không hoạt động:* Công ty thường xuyên bảo dưỡng, kiểm tra hệ thống làm mát để phòng ngừa sự cố xảy ra; trang bị máy bơm nước dự phòng cho hệ thống làm mát của trang trại.

- *Biện pháp giảm thiểu sự cố hóa chất:* Việc lưu trữ và sử dụng hóa chất phải thực hiện tuân thủ theo TCVN 5507:2002 - Tiêu chuẩn Việt Nam về hóa chất nguy hiểm, quy phạm an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển.

### 4. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của Dự án:

Các công trình bảo vệ môi trường chính được kiểm tra trước khi cho phép vận hành thử nghiệm và xác nhận hoàn thành để đi vào vận hành theo quy định gồm:

- Công trình thu gom, thoát nước mưa; công trình thu gom và xử lý nước thải.
- Công trình lưu giữ, quản lý chất thải rắn thông thường.
- Công trình lưu giữ, quản lý chất thải nguy hại.
- Công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.
- Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác.

### 5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của Chủ Dự án:

#### 5.1. Chương trình giám sát giai đoạn xây dựng:

##### 5.1.1. Giám sát môi trường không khí khu vực thi công:



- *Vị trí giám sát:* 01 điểm tại khu vực thi công xây dựng.
- *Thông số giám sát:* Vi khí hậu, tiếng ồn, bụi, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO.
- *Tần suất giám sát:* 06 tháng/lần.

- *Quy chuẩn so sánh/Quy định áp dụng:* QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc; QCVN 26:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu – Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc; QCVN 02:2019/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc; QCVN 03:2019/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc; Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động.

#### **5.1.2. Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại:**

- *Vị trí giám sát:* Khu vực lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại.

- *Thông số giám sát:* Khối lượng, thành phần, chứng từ giao nhận.

- *Tần suất giám sát:* Thường xuyên, liên tục; định kỳ báo cáo cơ quan chức năng theo quy định.

- *Quy định áp dụng:* Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/04/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu; Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/06/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại và theo quy định hiện hành.

#### **5.2. Chương trình giám sát giai đoạn vận hành thử nghiệm:**

##### **Giám sát môi trường nước thải:**

- *Vị trí giám sát:* 01 vị trí đầu vào tại hồ CT; 01 vị trí đầu ra của hệ thống xử lý nước thải tại hồ chứa nước thải sau xử lý.

- *Thông số giám sát:* Lưu lượng, pH, TSS, BOD<sub>5</sub>, COD, tổng nitơ, tổng coliform, coli phân, salmonella.

- *Tần suất giám sát:* 03 tháng/lần.

- *Quy chuẩn so sánh:* Cột B, QCVN 62-MT:2016/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi và QCVN 01 – 14:2010/BNNPTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học.

#### **5.3. Chương trình giám sát giai đoạn hoạt động:**



### 5.3.1. Giám sát môi trường không khí khu vực Dự án

- *Vị trí giám sát*: 01 điểm tại khu vực chuồng trại, 01 điểm khu vực xử lý nước thải, 01 điểm tại khu vực hầm hủy xác, 01 điểm tại khu vực nhà để phân.
- *Thông số giám sát*: Tiếng ồn, vi khí hậu, bụi, CH<sub>4</sub>, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S.
- *Tần suất giám sát*: 06 tháng/lần.
- *Quy chuẩn so sánh/Quy định áp dụng*: QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc; QCVN 26:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu – Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc; QCVN 02:2019/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc; QCVN 03:2019/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc; Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động.

### 5.3.2. Giám sát môi trường nước ngầm:

- *Vị trí giám sát*: 01 vị trí tại giếng khoan trong trang trại.
- *Thông số giám sát*: pH, độ cứng, TDS, Fe tổng, nitrat, nitrit, Cl<sup>-</sup>, amoni, tổng coliform.
- *Tần suất giám sát*: 06 tháng/lần.
- *Quy chuẩn so sánh*: QCVN 09-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

### 5.3.3. Giám sát môi trường nước thải:

- *Vị trí giám sát*: 01 vị trí đầu vào tại hố CT; 01 vị trí đầu ra của hệ thống xử lý nước thải tại hồ chứa nước thải sau xử lý.
- *Thông số giám sát*: Lưu lượng, pH, TSS, BOD<sub>5</sub>, COD, tổng nitơ, tổng coliform, coli phân, salmonella.
- *Tần suất giám sát*: 03 tháng/lần.
- *Quy chuẩn so sánh*: Cột B, QCVN 62-MT:2016/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi và QCVN 01 – 14:2010/BNNPTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học.

### 5.3.4. Giám sát môi trường đất:

- *Vị trí giám sát*: 01 vị trí tại khu vực hợp đồng sử dụng nước thải sau xử lý để tưới tiêu; 01 điểm tưới tiêu trong khu vực Dự án.
- *Thông số giám sát*: As, Pb, Cu, Zn, Cd, Cr.
- *Tần suất giám sát*: 03 tháng/lần.



- *Quy chuẩn so sánh:* QCVN 03-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất.

### **5.3.5. Giám sát môi trường nước mặt:**

- *Vị trí giám sát:* 01 điểm tại nhánh suối (suối không tên) cách Dự án khoảng 80 m về hướng Tây Bắc.

- *Thông số giám sát:* pH, DO, TSS, COD, BOD<sub>5</sub>, nitrat, amoni, photphat, tổng coliform.

- *Tần suất giám sát:* 06 tháng/lần.

- *Quy chuẩn so sánh:* QCVN 08-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

### **5.3.6. Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại:**

- *Vị trí giám sát:* Khu vực lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại.

- *Thông số giám sát:* Khối lượng, thành phần, chứng từ giao nhận.

- *Tần suất giám sát:* Thường xuyên, liên tục; định kỳ báo cáo cơ quan chức năng theo quy định.

- *Quy định áp dụng:* Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/04/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu; Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/06/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại và theo quy định hiện hành.

## **6. Các điều kiện kèm theo:**

**6.1.** Chủ Dự án phải cam kết thực hiện thiết kế công phụ và mở lối đi riêng vào khu vực hệ thống xử lý nước thải; bố trí hệ thống khử trùng tại lối đi riêng này để đảm bảo thuận lợi cho cơ quan có thẩm quyền khi đến kiểm tra; phải lắp đặt camera giám sát để ghi, lưu trữ hình ảnh tại khu vực hệ thống xử lý nước thải (trường hợp có khiếu kiện, khiếu nại để cơ quan có thẩm quyền kiểm tra); có trách nhiệm phối hợp với cơ quan có thẩm quyền và chính quyền địa phương trong việc kiểm tra, giám sát hệ thống xử lý chất thải theo đúng quy định.

**6.2.** Chủ Dự án phải cam kết bố trí trồng cây xanh và lắp đặt các tấm màn che chắn phía sau hệ thống quạt hút thông gió của chuồng nuôi để hạn chế và giảm thiểu mùi hôi phát tán ra môi trường xung quanh; đối với khu vực hầm hủy xác phải bố trí màn trùm cửa hầm hủy để hạn chế ruồi nhặng và mùi trong hầm hủy phát tán ra môi trường, đồng thời phải có biện pháp phòng ngừa sự cố khi hầm hủy đầy.





**6.3.** Trong quá trình đi vào hoạt động, yêu cầu Chủ Dự án phải đảm bảo các biện pháp kiểm soát nước thải, mùi hôi và các tác động khác phát sinh từ Dự án đảm bảo không gây ảnh hưởng đến môi trường và khu vực xung quanh.

**7. Các điều kiện có liên quan đến môi trường khác:** Các yêu cầu đối với Chủ Dự án:

**7.1.** Thực hiện đúng, đầy đủ các nội dung bảo vệ môi trường nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

**7.2.** Chủ Dự án phải đảm bảo điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học theo đúng quy định tại QCVN 01-14:2010/BNNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học.

**7.3.** Trong quá trình xây dựng và hoạt động, Chủ Dự án phải thực hiện theo đúng các yêu cầu quy định tại Điều 7, Điều 8, Điều 9, Điều 10, Điều 11 và Điều 12 Quyết định số 25/2018/QĐ-UBND ngày 27/4/2018 của UBND tỉnh về việc ban hành Quy định về quản lý nhà nước đối với hoạt động chăn nuôi gia súc, gia cầm trên địa bàn tỉnh Bình Phước.

**7.4.** Dự án chỉ được đi vào hoạt động (chăn nuôi heo) sau khi xây dựng hoàn thiện hệ thống xử lý nước thải tập trung và các công trình bảo vệ môi trường như đã trình bày trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

**7.5.** Trồng cây xanh trong khu vực Dự án đảm bảo đạt tỷ lệ 20% tổng diện tích Dự án, bố trí dây cây xanh cách ly khu vực chăn nuôi, khu xử lý chất thải với khu vực xung quanh.

**7.6.** Trong quá trình hoạt động, Chủ Dự án phải nghiêm chỉnh vận hành các hệ thống xử lý chất thải như trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã nêu. Nếu để xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng phải dừng ngay các hoạt động của Dự án gây ra sự cố; tổ chức ứng cứu khắc phục sự cố; thông báo ngay cho Sở Tài nguyên và Môi trường và các cơ quan có liên quan nơi có Dự án để chỉ đạo và phối hợp xử lý kịp thời. Phải chấp hành nghiêm chỉnh công tác bảo vệ môi trường và có phương án bảo vệ môi trường theo quy định; nếu để xảy ra tình trạng ô nhiễm môi trường thì sẽ bị xử lý theo các nội dung cam kết của Chủ Dự án tại Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và theo đúng quy định của pháp luật.

**7.7.** Thực hiện các yêu cầu của địa phương tại Công văn số 58/CV-UBND ngày 06/8/2021 của UBND xã Đăng Hà về việc ý kiến tham vấn Báo cáo ĐTM về Dự án Đầu tư xây dựng trang trại chăn nuôi heo công nghiệp, quy mô 4.500 con heo nái sinh sản và Biên bản họp tham vấn cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp của Dự án ngày 06/8/2021 tại xã Đăng Hà, huyện Bù Đăng, tỉnh Bình Phước. Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương trong quá trình thực hiện Dự án để đảm bảo an ninh trật tự và ưu tiên tuyển dụng lao động tại địa phương.



**7.8.** Trong quá trình thực hiện nếu Dự án có những thay đổi so với Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, Chủ Dự án phải có văn bản báo cáo với cơ quan có thẩm quyền để được hướng dẫn thực hiện theo quy định.

**7.9.** Sau khi Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt Chủ Dự án phải có trách nhiệm lập kế hoạch vận hành thử nghiệm và hồ sơ đề nghị kiểm tra, xác nhận việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án gửi cơ quan có thẩm quyền để kiểm tra, xác nhận trước khi đưa Dự án vào vận hành chính thức theo quy định tại Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường.

**7.10.** Thực hiện các nội dung khác theo đúng quy định của pháp luật hiện hành./.

