

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH PHƯỚC
Số: 635/QĐ-UBND

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Bình Phước, ngày 05 tháng 4 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án Đầu tư xây dựng trang trại chăn nuôi heo công nghiệp, quy mô 36.000
con heo thịt tại xã Tân Hòa, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước
do Công ty TNHH Chăn nuôi Hữu Lợi 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 17/11/2020;

Căn cứ 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;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ
Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ
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 36.000 con heo thịt tại xã Tân
Hòa, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước do Công ty TNHH Chăn nuôi Hữu Lợi làm
chủ đầu tư đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm Công văn số 16/CV-HL ngày
22/03/2022;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số
135/TTr-STNMT ngày 31/3/2022.

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 36.000 con heo
thịt (sau đây gọi là Dự án) do Công ty TNHH Chăn nuôi Hữu Lợi (sau đây gọi là
Chủ Dự án) thực hiện tại xã Tân Hòa, huyện Đồng Phú, 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.

3. Chủ Dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Điều 27 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.

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, Chi cục trưởng Chi cục Bảo vệ môi trường, Chủ tịch UBND huyện Đồng Phú, Chủ tịch UBND xã Tân Hòa, Người đại diện theo pháp luật của Công ty TNHH Chăn nuôi Hữu Lợi 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(BH-27-QDPD-04/4) - 7/2

LÃM 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 36.000 CON HEO THỊT TẠI XÃ TÂN HÒA,
HUYỆN ĐỒNG PHÚ, TỈNH BÌNH PHƯỚC DO CÔNG TY TNHH
CHĂN NUÔI HỮU LỢI LÀM CHỦ ĐẦU TƯ
(Kèm theo Quyết định số ... 635.../QĐ-UBND ngày ..05../.4.../2022
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, quy mô 36.000 con heo thịt.

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

Công ty TNHH Chăn nuôi Hữu Lợi được thành lập theo Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên số 3801244099 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 13/01/2021.

Trụ sở chính: Tiểu khu 388, tổ 4, ấp Đồng Tâm, xã Tân Hòa, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

Người đại diện theo pháp luật: Bà Nguyễn Thị Thanh Thảo, chức danh: Giám đốc.

1.3. Địa điểm thực hiện Dự án: Xã Tân Hòa, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

1.4. Phạm vi, quy mô:

Theo Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư số 1278/QĐ-UBND ngày 18/5/2021 của UBND tỉnh, Quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư số 3239/QĐ-UBND ngày 28/12/2021 của UBND tỉnh, Dự án thực hiện trên khu đất có diện tích khoảng 24 ha trong tổng diện tích khoảng 25,1 ha (theo Mảnh trích đo địa chính số 075-2021 được Sở Tài nguyên và Môi trường ký duyệt ngày 05/01/2022, diện tích khu đất là 239.112,8 m²) với quy mô 36.000 con heo thịt.

Khu đất thuộc quyền sử dụng đất của Ông Trần Hoàng Tâm, được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CS02236/Tân Hòa ngày 04/04/2021. Công ty TNHH Chăn nuôi Hữu Lợi thực hiện các thủ tục về quyền sử dụng đất và chuyển mục đích sử dụng đất để thực hiện Dự án.

Khu đất đã được HĐND tỉnh Bình Phước chấp thuận bổ sung trong Danh mục các Dự án được phê duyệt chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục

dịch khác trên địa bàn tỉnh Bình Phước tại Nghị quyết số 21/2021/NQ-HĐND ngày 07/12/2021.

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 thi công xây dựng Dự án:* Bụi từ quá trình cưa xẻ cây; khí thải từ hoạt động vận chuyển gỗ; bụi từ quá trình đào đắp, san nền; khí thải phát sinh từ các hoạt động thi công của máy móc, thiết bị; bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển; bụi, khí thải phát sinh từ bãi tập kết nguyên vật liệu; 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; khí thải từ hầm biogas; mùi hôi từ hoạt động chăn nuôi, hệ thống xử lý nước thải, khu vực nhà chứa phân và hầm huỷ xác; 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 03 m³/ngày; thành phần ô nhiễm chủ yếu là chất rắn lơ lửng.

- *Nước thải sinh hoạt:* Lưu lượng khoảng 04 m³/ngày; thành phần ô nhiễm chủ yếu gồm BOD₅, COD, SS, dầu mỡ động thực vật, amoni, tổng nitơ, tổng photpho, coliform.

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

- *Nước thải chăn nuôi:* Lưu lượng phát sinh lớn nhất theo tính toán khoảng 570 m³/ngày.đêm; thành phần ô nhiễm chủ yếu gồm pH, SS, BOD₅, COD, NH₄⁺, NO₂, coli phân, salmonella, coliform.

- *Nước từ quá trình sát trùng người và xe:* Lưu lượng phát sinh khoảng 1,225 m³/ngày.đêm; tính chất nước thải có độ pH tương đối thấp, tính oxy hóa mạnh.

- *Nước thải sinh hoạt:* Lưu lượng khoảng 5,6 m³/ngày.đêm; thành phần ô nhiễm chủ yếu gồm BOD₅, 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, SO₂, NO_x, CO.

- *Bụi phát sinh do quá trình cưa xẻ cây:* Lượng bụi phát sinh trong quá trình cưa xẻ cây khoảng 0,687 g/s.

- *Khí thải từ hoạt động vận chuyển gỗ:* Thường chứa các thành phần ô nhiễm như CO, HC, NO_x, bụi.

- *Bụi từ quá trình san nền, đào đất:* Nồng độ bụi phát sinh trong quá trình san nền, đào móng khoảng từ 0,0446 – 0,0945 mg/m³.

- *Khí thải từ các phương tiện vận chuyển:* Thường chứa các thành phần ô nhiễm như CO, NO_x, HC và bụi.

- *Bụi và khí thải từ phương tiện thi công:* Thường chứa các thành phần ô nhiễm như bụi, NO_x, CO, SO₂, VOC.

- *Bụi, khí thải phát sinh từ bãi tập kết nguyên vật liệu:* Nồng độ bụi phát sinh từ bãi tập kết nguyên vật liệu khoảng 0,00033 mg/m³.

- *Khí thải từ quá trình hàn:* Thường chứa các thành phần ô nhiễm như khói hàn, CO, NO_x.

- *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_x, CO, HC.

- *Bụi, khí thải máy phát điện dự phòng:* Thường chứa các thành phần ô nhiễm như bụi, NO_x, SO₂, CO.

- *Bụi phát sinh từ nhập nguyên liệu thức ăn:* Nồng độ bụi phát sinh trong quá trình nhập cám khoảng từ 1,109 mg/m³.

- *Khí thải từ hầm biogas:* Lượng khí CH₄ sinh ra từ hầm biogas của khu A khoảng 583,848 m³/ngày; lượng khí CH₄ sinh ra từ hầm biogas của khu B khoảng 467,0784 m³/ngày. Thành phần chính của khí biogas là CH₄ (58% đến 60%) và CO₂ (30% - 40%) còn lại là các chất khác như N₂, H₂, CO...

- *Mùi từ hoạt động chăn nuôi, hệ thống xử lý nước thải, khu vực nhà chứa phân và hầm huỷ xác:* Thường chứa chủ yếu các thành phần như: H₂S, NH₃, mercaptan 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 1.167,85 tấn trong suốt quá trình thi công xây dựng, chủ yếu là phế thải, rơi vãi như xi măng, sắt thép vụn, bao bì đựng vật liệu...

- *Chất thải rắn sinh hoạt:* Phát sinh khoảng 40 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 57.240 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.

- *Xác heo chết không do dịch bệnh:* Phát sinh khoảng 151 kg/ngày, trong đó, xác heo chết do ngập, còi cọc phát sinh khoảng 135 kg/ngày; xác heo chết do bệnh thông thường phát sinh khoảng 16 kg/ngày; thành phần chủ yếu của xác heo chết không do dịch bệnh gồm các chất hữu cơ, các khí tạo thành trong quá trình phân hủy chất hữu cơ như: NH₃, H₂S, CO₂...

- *Bao bì cám heo dự trữ:* Khối lượng phát sinh khoảng 2,51 kg/ngày.

- *Tấm làm mát bị hư hỏng, thải bỏ:* Khối lượng phát sinh trung bình khoảng 1,27 kg/ngày.

- *Bùn thải:* Lượng bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải khoảng 2,024 m³/ngày.đêm, trong đó lượng bùn sinh học phát sinh với khối lượng khoảng 0,496 m³/ngày.đêm (khu A = 0,262 m³/ngày đêm và khu B = 0,234 m³/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 1,528 m³/ngày.đêm (khu A = 0,805 m³/ngày đêm và khu B = 0,723 m³/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 56 kg/ngày; thành phần chất thải rắn sinh hoạt bao gồm các loại chất khác nhau như 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 330 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 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, ác 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 lăng tạm, lót bạt HDPE, dung tích 4,5 m³ (kích thước: D x R x S = 02 m x 1,5 m x 1,5 m) để lăng các chất rắn lơ lửng. Nước thải sau khi lăng cặn 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 02 bể tự hoại 03 ngăn, thể tích 6,6 m³/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 đấu 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 đấu 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, lăng 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 từ quá trình sinh hoạt tại khu A sau khi qua bể tự hoại 03 ngăn được đưa vào hầm biogas khu A của hệ thống xử lý nước thải tập trung khu A để xử lý. Nước thải từ quá

trình sinh hoạt tại khu B sau khi qua bể tự hoại 03 ngăn được đưa vào hầm biogas khu B của hệ thống xử lý nước thải tập trung khu B để xử lý. Nước thải từ quá trình rửa tay, chân, tắm giặt khu A được dẫn về hồ sinh học 2A để xử lý, nước thải từ quá trình rửa tay, chân, tắm giặt khu B được dẫn về hồ sinh học 2B để xử lý. Chủ Dự án xây dựng 02 bể tự hoại 03 ngăn với thể tích là 6,6 m³/bể (bố trí 01 bể tại khu A và 01 bể tại khu B).

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải từ quá trình sát trùng:* Nước thải từ quá trình sát trùng khu A được dẫn về hồ chứa nước thải sau xử lý khu A của hệ thống xử lý nước thải tập trung khu A; nước thải từ quá trình sát trùng khu B được dẫn về hồ chứa nước thải sau xử lý khu B của hệ thống xử lý nước thải tập trung khu B.

- *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 02 hệ thống xử lý nước thải tập trung tại khu A và khu B, trong đó: công suất thiết kế của khu A là 370 m³/ngày.đêm (đã bao gồm hệ số an toàn k = 1,2); công suất thiết kế của khu B là 330 m³/ngày.đêm (đã bao gồm hệ số an toàn k = 1,2), với quy trình công nghệ cụ thể như sau:

+ Khu A: Nước thải sinh hoạt sau khi qua bể tự hoại 03 ngăn khu A → Hầm biogas khu A; Nước rửa tay, chân, nước tắm giặt khu A → Hồ sinh học 2A; Nước sát trùng xe và công nhân khu A → Hồ chứa nước thải sau xử lý 1A, 2A; Nước thải từ quá trình chăn nuôi khu A → Hồ CT A → Hầm biogas A → Hồ sinh học 1A → Hồ sinh học 2A → Bể thiếu khí A → Bể hiếu khí A → Bể lắng sinh học A → Bể keo tụ A → Bể tạo bông A → Bể lắng hóa lý A → Bể khử trùng khu A → Hồ chứa nước thải sau xử lý A. Nước thải sau 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/BNNPTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học được dùng để tái sử dụng cho hoạt động chăn nuôi và tưới cây trong khu vực trại.

+ Khu B: Nước thải sinh hoạt sau khi qua bể tự hoại 03 ngăn khu B → Hầm biogas khu B; Nước rửa tay, chân, nước tắm giặt khu B → Hồ sinh học 2B; Nước sát trùng xe và công nhân khu B → Hồ chứa nước thải sau xử lý 1B, 2B; Nước thải từ quá trình chăn nuôi khu B → Hồ CT B → Hầm biogas B → Hồ sinh học 1B → Hồ sinh học 2B → Bể thiếu khí B → Bể hiếu khí B → Bể lắng sinh học B → Bể keo tụ B → Bể tạo bông B → Bể lắng hóa lý B → Bể khử trùng B → Hồ chứa nước thải sau xử lý B. Nước thải sau 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/BNNPTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học được dùng để tái sử dụng cho hoạt động chăn nuôi và tưới cây trong khu vực trại.

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

Công trình	Kích thước (m) (Dài × Rộng × Sâu)	Số lượng	Vật liệu xây dựng
Khu A			
Hồ CT A	08 x 04 x 5,5	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Hầm biogas A	80 x 40 x 5,5	01	Hồ đất vát taluy, lót và phủ bạt HDPE
Hồ sinh học 1A	65 x 30 x 5,5	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Hồ sinh học 2A	65 x 30 x 5,5	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Bể thiếu khí A	11,1 x 05 x 5,5	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể hiếu khí A	11,1 x 5,5 x 5,5	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể lắng sinh học A	5,5 x 5,5 x 5,5	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể keo tụ A	02 x 1,3 x 5,5	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể tạo bông A	02 x 1,3 x 5,5	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể lắng hoá lý A	04 x 04 x 5,5	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể khử trùng A	2,65 x 1,3 x 5,5	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể chứa bùn A	2,65 x 1,3 x 5,5	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Hồ chứa nước thải sau xử lý A	65 x 30 x 5,5	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Hồ sụt A	45 x 30 x 5,5	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Khu B			
Hồ CT B	08 x 04 x 5,5	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Hầm biogas B	60 x 35 x 5,5	01	Hồ đất vát taluy, lót và phủ bạt HDPE
Hồ sinh học 1B	60 x 30 x 5,5	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Hồ sinh học 2B	60 x 30 x 5,5	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Bể thiếu khí B	11,1 x 05 x 5,5	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể hiếu khí B	11,1 x 5,5 x 5,5	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể lắng sinh học B	5,5 x 5,5 x 5,5	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể keo tụ B	02 x 1,3 x 5,5	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể tạo bông B	02 x 1,3 x 5,5	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể lắng hoá lý B	04 x 04 x 5,5	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể khử trùng B	2,65 x 1,3 x 5,5	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Bể chứa bùn B	2,65 x 1,3 x 5,5	01	Bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Hồ chứa nước thải sau xử lý B	60 x 30 x 5,5	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Hồ sụt B	40 x 30 x 5,5	01	Hồ đất, lót bạt HDPE

- *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/BNNPTNT – 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 trong khu vực trang trại.

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, khí thải từ quá trình của xe cát: Lượng sinh khối phát sinh sẽ 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 hóa, vận hành với tối ưu hóa 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 quá trình 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 của pháp luật; 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 bụi, khí thải phát sinh từ bãi tập kết nguyên vật liệu: Bố trí xe phun nước tại khu vực bãi lưu chứa vật liệu, quét dọn vệ sinh khu vực đường dẫn vào Dự án, hạn chế đất đá rơi vãi trên đường trong quá trình vận chuyển; tại các kho bãi chứa vật liệu xây dựng, đặc biệt là nơi để xi măng, cát, đá... phải được che chắn cẩn thận...

- 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...

- Biện pháp giảm thiểu tác động do khí thải từ quá trình chà nhám, son 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:* Che phủ bạt khi vận chuyển, ưu tiên sử dụng các phương tiện có thùng kín; thu dọn nguyên, vật liệu rơi vãi khi vận chuyển trên tuyến đường, các tuyến đường xung quanh khu vực Dự án; đối với các loại sản phẩm, hóa chất có mùi khó chịu: trước khi đưa lên phương tiện vận chuyển phải gói bọc kỹ, không để lọt mùi ra ngoài, không để rơi vãi trên phương tiện vận chuyển và trên đường vận chuyển...

- *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 5,5 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:* Xây dựng đường giao thông nội bộ hoàn chỉnh để thuận tiện cho việc vận chuyển; thường xuyên kiểm tra máng ăn, thiết bị cho ăn đồng thời điều chỉnh lượng thức ăn trong thiết bị cho ăn...

- *Biện pháp xử lý khí gas từ hầm biogas:* Phủ bạt HDPE dưới lớp lót đáy có bề dày 0,75 mm, phủ trên 1,5 mm để tránh thủng và phát sinh mùi ra ngoài; 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 phân và hầm hủy xác:*

Khu vực chuồng trại và heo: Chuồng nuôi được thiết kế hơi có độ dốc và rãnh thoát nước tiêu; không chê ô nhiễm mùi bằng biện pháp phun chế phẩm EM cho các chuồng nuôi và phun lên mình heo. Tỷ lệ pha 1 lít EM cho 200 lít nước, sử dụng 01 lít dung dịch đã pha cho 10 m². Phun đều cho chuồng nuôi với tần suất 01 lần/ngày khi không có dịch bệnh, phun với tần suất 02 lần/ngày khi có dịch bệnh. Đối với khu vực nhà để phân phun định kỳ với tần suất 01 lần/ngày.

Khu vực xử lý nước thải; khu vực ép phân: Đối với 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. Đối với khu vực máy ép phân: Phân sau ép được đóng bao ngay, phun chế phẩm sinh học với tần suất 01 lần/ngày; rác vôi bột với tần suất 01 lần/ngày.

Khu vực hầm hủy xác heo: Rải vôi bên trong và trên bề mặt hầm hủy xác với khối lượng 0,8 kg/m² để hạn chế khả năng phát tán mùi và nguy cơ tiềm ẩn dịch bệnh trong quá trình thao tác; bố trí màn trùm cửa hầm hủy để hạn chế ruồi nhặng và mùi trong hầm hủy phát tán ra môi trường; trồng cây xanh xung quanh hầm hủy xác để hạn chế sự phát tán mùi trong không khí; phun chế phẩm EM tại khu vực hầm hủy xác với tần suất 02 lần/ngày...

Khu vực nhà chứa phân: Khu vực nhà để phân phun định kỳ với tần suất 01 lần/ngày. Pha 01 lít EM với 50 lít nước sạch. Phun chế phẩm EM, rác 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 chúa vào các thùng chúa 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 của pháp luật hiện hành.

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

- *Phân heo:* Phân heo và nước thải hàng ngày theo hệ thống mương thu từ chuồng gom phân tại hố CT A và hố CT B, sau đó nước thải tại hố CT A được

bơm lên máy ép phân khu A và nước thải tại hố CT B được bơm lên máy ép phân khu B, mỗi máy có công suất 05 – 10 tấn/giờ để ép phân được đặt tại nhà để máy ép phân (01 nhà ở khu A và 01 nhà ở khu B) với diện tích mỗi nhà là 105 m²; nước thải từ máy ép phân khu A được dẫn về hầm biogas A, nước thải từ máy ép phân khu B được dẫn về hầm biogas B của mỗi hệ thống xử lý nước thải tập trung của 02 khu để xử lý. Lượng phân sau ép được khử trùng bằng vôi bột với tần suất 01 lần/ngày và phun chế phẩm vi sinh EM với tần suất 01 lần/ngày khi không có dịch bệnh, 02 lần/ngày khi có dịch bệnh để khử mùi và các vi khuẩn có hại, sau đó đóng bao và lưu trữ trong nhà chứa phân có diện tích 105 m², kết cấu: nền xi măng, khung kèo tổ hợp, mái lợp tôn, tường bao che xây gạch, sau đó hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.

- Xác heo chết không do dịch bệnh:

Xác heo chết không do dịch bệnh và xác heo chết do bệnh thông thường tại khu A được nấu chín sau đó bỏ vào hầm hủy xác khu A để xử lý theo đúng quy định; xác heo chết không do dịch bệnh và xác heo chết do bệnh thông thường tại khu B được nấu chín sau đó bỏ vào hầm hủy xác khu B để xử lý theo quy định. Mỗi hầm hủy xác có kích thước: D x R x S = 12 m x 06 m x 04 m (thể tích 288 m³), chia làm 03 ngăn, mỗi ngăn có kích thước D x R x S = 06 m x 04 m x 04 m, mỗi ngăn có 01 cửa được xây bằng gạch với kích thước: D x R = 0,4 m x 0,4 m; kết cấu: bê tông, chống thấm, cửa đóng kín. Bề mặt hầm hủy xác bố trí cửa kín có rác vôi bột đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường.

Ngoài ra, Chủ Dự án bố trí nhà xử lý xác heo chết tại 02 khu trại để nấu chín xác heo trước khi đưa vào hầm hủy xác (mỗi nhà xử lý xác heo bố trí một nồi nấu xác heo) với diện tích mỗi nhà là 35 m², kết cấu: nền bê tông, tường gạch xây tôn, mái lợp tôn, cửa ra vào khung sắt, nhà chứa được phun chế phẩm EM 02 lần/ngày. 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 hầm 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 khu A được thu gom về bể chứa bùn khu A có kích thước: D x R x S = 2,65 m x 1,3 m x 5,5 m, lượng bùn phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải khu B được thu gom về bể chứa bùn khu B có kích thước: D x R x S = 2,65 m x 1,3 m x 5,5 m. Kết cấu 02 bể chứa bùn: bê tông cốt thép, trát lớp 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, xử lý theo đúng quy định.

- *Chất thải rắn sinh hoạt:* Được thu gom vào thùng chứa rác, dung tích 120 - 240 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 mỗi nhà chứa chất thải rắn thông thường tại khu A và khu B là 20 m², 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 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 tạm chất thải nguy hại có diện tích 10 m² với kết cấu: bê tông cốt thép, tường xây tô 02 mặt sơn nước, mái lợp tôn, có thiết bị phòng cháy chữa cháy và rãnh thu gom phòng ngừa sự cố tràn đổ chất thải nguy hại... theo quy định về quản lý chất thải nguy hại. 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 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 của mỗi khu, nhà chứa chất thải nguy hại khu A, diện tích 15 m² và nhà chứa chất thải nguy hại khu B, diện tích 15 m², 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 gờ chắn và hố thu gom phòng ngừa sự cố tràn đổ chất thải nguy hại. Định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng để 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 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 các 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 để tránh việc máy móc gây ồn cùng làm việc gây tác động cộng hưởng; 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 nhằm giảm thiểu các mâu thuẫn xảy ra; lập bộ phận chuyên trách để hướng dẫn các công tác vệ sinh môi trường, an toàn lao động cho công nhân...

- *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; định kỳ lấy mẫu giám sát chất lượng nước thải sau xử lý để đánh giá hiệu quả của hệ thống xử lý từ đó có phương án vận hành hiệu quả...

- *Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với hố hầm hủy xác:* Hướng dẫn công nhân thực hiện hủy 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:* Thường xuyên bảo dưỡng, kiểm tra hệ thống làm mát để phòng ngừa sự cố xảy ra; trang bị máy bơm nước dự phòng.

- *Biện pháp khắc phục sự cố máy ép phân:* Thường xuyên bảo dưỡng, kiểm tra định kỳ máy ép phân, khi bị hỏng phải sửa chữa khắc phục sự cố trong ngày.

- *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 sẽ 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.
- *Thông số giám sát:* Vi khí hậu, tiếng ồn, bụi, NO₂, SO₂, CO.
- *Tần suất giám sát:* 03 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*: Theo quy định hiện hành.

5.2. Chương trình giám sát giai đoạn vận hành thử nghiệm: Thực hiện theo quy định hiện hành.

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 tại khu A, 01 điểm tại máy ép phân khu A, 01 điểm tại khu vực xử lý nước thải khu A.

+ 01 điểm tại khu vực chuồng trại tại khu B, 01 điểm tại máy ép phân khu B, 01 điểm tại khu vực xử lý nước thải khu B.

- *Thông số giám sát*: Tiếng ồn, vi khí hậu, bụi, SO₂, NO_x, CO, CH₄, H₂S, NH₃.

- *Tần suất giám sát*: 03 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 của Dự án.

- *Thông số giám sát*: pH, độ cứng, TDS, Fe, nitrat, nitrit, Cl⁻, 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 điểm tại đầu vào tại hố CT A và 01 điểm tại đầu vào tại hố CT B; 01 điểm tại đầu ra tại hồ chứa nước thải sau xử lý A và 01 điểm đầu ra tại hồ chứa nước thải sau xử lý B.

- *Thông số giám sát:* Lưu lượng, pH, BOD₅, COD, tổng chất rắn lơ lửng, 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 sử dụng nước thải sau xử lý để tưới cây.
- *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 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 chuẩn so sánh/Quy định áp dụng:* Theo quy định hiện hành.

6. Các điều kiện kèm theo:

6.1. Chủ Dự án phải 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 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 và có biện pháp xử lý khi hầm hủy đầy. Nấu chín xác heo trước khi đưa vào hầm hủy xác. Nước thải chỉ được tái sử dụng cho quá trình chăn nuôi và tưới cây trong khu vực Dự án không được phép thải nước thải ra môi trường bên ngoài.

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. Nếu để xảy ra tình trạng ô nhiễm môi trường thì sẽ bị xử lý theo các nội dung đã cam kết trong Báo cáo đánh giá tác động đã được phê duyệt và theo quy định của pháp luật.

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/BNNPTNT - 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 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 và được cơ quan có thẩm quyền cấp phép theo quy định.

7.5. Trồng cây xanh trong khu vực Dự án đảm bảo đạt tỷ lệ 20% tổng diện tích Dự án, bố trí dãy 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 hệ thống xử lý chất thải như trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã nêu. Thực hiện các quy định về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo đúng quy định.

7.7. Thực hiện các yêu cầu của địa phương tại Công văn số 167/CV-UBND ngày 17/12/2021 của UBND xã Tân Hòa về việc ý kiến tham vấn Báo cáo ĐTM về Dự án Xây dựng trang trại chăn nuôi heo công nghiệp, quy mô 36.000 con heo thịt/lứa và Biên bản họp tham vấn cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp của Dự án ngày 17/12/2021 tại xã Tân Hòa, huyện Đồng Phú, 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 hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi trường của Dự án gửi cơ quan có thẩm quyền để được xem xét, cấp phép trước khi đưa Dự án vào vận hành chính thức theo quy định tại 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.

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