

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH PHƯỚC

Số: 1822/QĐ-UBND

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

Bình Phước, ngày 13 tháng 7 năm 2021

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Trại chăn nuôi heo nái sinh sản theo phương thức công nghiệp, quy mô 9.600 con heo nái (bổ sung thêm công trình xử lý nước thải) tại xã Tân Lập, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước do Công ty Cổ phần Chăn nuôi Bình Phước 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 Trại chăn nuôi heo nái sinh sản theo phương thức công nghiệp, quy mô 9.600 con heo nái (bổ sung thêm công trình xử lý nước thải) tại xã Tân Lập, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước do Công ty Cổ phần Chăn nuôi Bình Phước làm chủ đầu tư đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm Công văn số 10/2021/CV-MT ngày 01/07/2021;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 484/TTr-STNMT ngày 07/7/2021.



QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Trại chăn nuôi heo nái sinh sản theo phương thức công nghiệp, quy mô 9.600 con heo nái (bổ sung thêm công trình xử lý nước thải) (sau đây gọi là Dự án) của Công ty Cổ phần Chăn nuôi Bình Phước (sau đây gọi là Chủ Dự án) thực hiện tại xã Tân Lập, 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.

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. Quyết định này thay thế Quyết định số 1674/QĐ-UBND ngày 05/8/2014 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Trại chăn nuôi heo nái sinh sản theo phương thức công nghiệp, quy mô 9.600 con heo nái (thay đổi phương án xử lý nước thải) - Công ty Cổ phần Chăn nuôi Bình Phước tại xã Tân Lập, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

Điều 6. 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 Lập, Người đại diện theo pháp luật của Công ty Cổ phần Chăn nuôi Bình Phước 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 6;
- Lãnh đạo VP, Phòng Kinh tế;
- Lưu: VT_(BH-51-QĐPD-8/7).

K. CHỦ TỊCH
 PHÓ CHỦ TỊCH

 Huỳnh Anh Minh

Phụ lục
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN TRẠI CHĂN NUÔI HEO NÁI SINH SẢN
THEO PHƯƠNG THỨC CÔNG NGHIỆP, QUY MÔ 9.600 CON HEO NÁI
(BỔ SUNG THÊM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI) TẠI XÃ TÂN LẬP,
HUYỆN ĐỒNG PHÚ, TỈNH BÌNH PHƯỚC DO CÔNG TY CỔ PHẦN
CHĂN NUÔI BÌNH PHƯỚC LÀM CHỦ ĐẦU TƯ
(Kèm theo Quyết định số 1822/QĐ-UBND ngày 13/7/2021
của Chủ tịch UBND tỉnh Bình Phước)

1. Thông tin về Dự án:

1.1. Tên Dự án: Trại chăn nuôi heo nái sinh sản theo phương thức công nghiệp, quy mô 9.600 con heo nái (bổ sung thêm công trình xử lý nước thải).

1.2. Chủ Dự án: Công ty Cổ phần Chăn nuôi Bình Phước.

Công ty Cổ phần Chăn nuôi Bình Phước được thành lập theo Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần số 3800627726, đăng ký lần đầu ngày 18/11/2009, đăng ký thay đổi lần thứ 5 ngày 19/12/2011.

Trụ sở chính: Xã Tân Lập, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

Người đại diện theo pháp luật: Ông Cao Văn Viên, chức danh: Giám đốc.

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

1.4. Phạm vi, quy mô: Dự án thực hiện trên khu đất có diện tích khoảng 625.343,4 m² với quy mô 9.600 heo nái.

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 giai đoạn triển khai xây dựng Dự án và hoạt động của Dự án hiện hữu:*

+ *Hoạt động xây dựng:* Bụi từ quá trình thi công đào đất, san nền; bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển; bụi và khí thải từ thiết bị thi công; bụi và khí thải phát sinh từ các hoạt động cơ khí; nước thải sinh hoạt; nước thải xây dựng; chất thải rắn sinh hoạt; chất thải rắn xây dựng; chất thải rắn nguy hại.

+ *Hoạt động của Dự án hiện hữu:* Mùi hôi từ khu vực trại chăn nuôi hiện hữu; nước thải từ hoạt động chăn nuôi hiện hữu; nước thải sinh hoạt của công nhân chăm sóc trang trại chăn nuôi hiện hữu; khí thải từ máy phát điện của hoạt động chăn nuôi hiện hữu; chất thải rắn sinh hoạt của hoạt động chăn nuôi hiện hữu; chất thải rắn chăn nuôi hiện hữu; chất thải nguy hại của hoạt động chăn nuôi hiện hữu.



- *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 và khí thải phát sinh từ quá trình nhập nguyên liệu thức ăn; khí thải hầm biogas; mùi từ quá trình xử lý nước thải, kho cám, quá trình ủ phân, khu chăn nuôi và hồ hủy xác; nước thải từ quá trình chăn nuôi; nước thải sinh hoạt của công nhân; chất thải rắn sinh hoạt; chất thải rắn chăn nuôi; 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 và hoạt động của Dự án hiện hữu:

- *Nước thải xây dựng:* Lưu lượng khoảng 20 m³/ngày; thành phần ô nhiễm chủ yếu là chất rắn lơ lửng.

- *Nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng:* Lưu lượng khoảng 03 m³/ngày; thành phần ô nhiễm gồm: BOD₅, COD, chất rắn lơ lửng, dầu mỡ động thực vật, tổng nitơ, amoni, tổng photpho, coliform.

- *Nước thải từ hoạt động chăn nuôi hiện hữu:* Nước thải chăn nuôi phát sinh khoảng 528,42 m³/ngày, thành phần ô nhiễm chủ yếu là pH, SS, BOD₅, COD, NH₄⁺, NO₂, DO, độ mặn, E.Coli, S.Feacalis, tổng coliform; nước thải từ quá trình sát trùng xe và người phát sinh khoảng 0,75 m³/ngày, tính chất của nước thải này là độ pH tương đối thấp, tính oxy hóa mạnh.

- *Nước thải từ hoạt động sinh hoạt của công nhân chăm sóc cho trại chăn nuôi hiện hữu:* Lưu lượng khoảng 05 m³/ngày, thành phần gồm BOD₅, COD, chất rắn lơ lửng, dầu mỡ động thực vật, tổng nitơ, amoni, tổng photpho, coliform.

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

- *Nước thải chăn nuôi:* Lưu lượng khoảng 528,42 m³/ngày; thành phần ô nhiễm chủ yếu gồm: pH, SS, BOD₅, COD, NH₄⁺, NO₂, DO, độ mặn, E.Coli, S.Feacalis, tổng coliform.

- *Nước thải từ quá trình sát trùng xe và người:* Lưu lượng phát sinh khoảng 0,75 m³/ngày; tính chất của nước thải này là độ pH tương đối thấp, tính oxy hóa mạnh.

- *Nước thải sinh hoạt:* Lưu lượng khoảng 05 m³/ngày; thành phần ô nhiễm chủ yếu gồm: BOD₅, COD, chất rắn lơ lửng, dầu mỡ động thực vật, tổng nitơ, amoni, 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 và hoạt động của Dự án hiện hữu:

- *Bụi từ quá trình đào móng, san nền:* Nồng độ bụi phát sinh trong quá trình đào đất, san nền khoảng 0,7 mg/m³.

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

- *Bụi và khí thải của các thiết bị thi công:* Thường chứa các thành phần ô nhiễm như: Bụi, NO_x, CO, VOC, SO₂.

- *Bụi và khí thải phát sinh từ các hoạt động cơ khí:* Thường chứa các thành phần ô nhiễm như: Khói que hàn, NO_x , CO.

- *Mùi hôi từ khu chăn nuôi, ủ phân và hệ thống xử lý nước thải trại chăn nuôi hiện hữu:* Thường chứa các thành phần như: H_2S , NH_3 và các amin hữu cơ, andehyt hữu cơ...

- *Khí thải từ hầm biogas:* Lượng khí CH_4 sinh ra từ hầm biogas của mỗi khu trại khoảng 5.800,608 m^3 /ngày. Thành phần chính của khí biogas là CH_4 (58% đến 60%) và CO_2 (>30%) còn lại là các chất khác như N_2 , H_2S , CO...

- *Khí thải từ máy phát điện trại chăn nuôi hiện hữu:* Thường chứa các thành phần ô nhiễm như: Bụi, NO_x , SO_2 , CO.

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 , SO_2 , CO.

- *Bụi và khí thải phát sinh từ nhập nguyên liệu thức ăn:* Quá trình nhập nguyên liệu thức ăn chủ yếu phát sinh bụi cám, nồng độ khoảng 0,06 mg/m^3 .

- *Khí thải từ hầm biogas:* Lượng khí CH_4 sinh ra từ hầm biogas của mỗi khu trại khoảng 5.800,608 m^3 /ngày. Thành phần chính của khí biogas là CH_4 (58% đến 60%) và CO_2 (>30%) còn lại là các chất khác như N_2 , H_2S , CO...

- *Mùi từ hoạt động chăn nuôi:* Mùi phát sinh trong quá trình chăn nuôi heo chủ yếu phát sinh từ phân heo, nước tiểu heo từ khu chăn nuôi, khu ủ phân, hố ủ xác, kho lưu chứa và từ hệ thống xử lý nước thải, thành phần chủ yếu là H_2S , NH_3 , 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 và hoạt động của Dự án hiện hữu:

- *Chất thải rắn xây dựng:* Phát sinh khoảng 19,115 tấn trong quá trình thi công xây dựng, chủ yếu là xi măng phế thải, rơi vãi, sắt thép vụn, bao bì đựng vật liệu...

- *Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân xây dựng:* Phát sinh khoảng 24 $\text{kg}/\text{ngày}$, 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.

- *Chất thải rắn từ hoạt động chăn nuôi hiện hữu:*

+ *Phân heo:* Tổng lượng phân heo phát sinh khoảng 25.275 $\text{kg}/\text{ngày}$; 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.

+ *Bao bì cám heo dự trữ:* Phát sinh khoảng 7,59 $\text{kg}/\text{ngày}$.

+ *Tắm làm mát thải bỏ*: Khối lượng phát sinh trung bình khoảng 1,77 kg/ngày.

+ *Nhau thai và xác heo chết không do dịch bệnh (do ngạt, bệnh thông thường)*: Phát sinh khoảng 256 kg/ngày; thành phần chủ yếu của xác heo chết không do dịch bệnh gồm các chất hữu cơ, 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 40 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.

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

- *Phân heo*: Tổng lượng phân heo phát sinh khoảng 25.275 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 (do ngạt, bệnh thông thường)*: Phát sinh khoảng 256 kg/ngày; thành phần chủ yếu của nhau thai và xác heo chết không do dịch bệnh gồm các chất hữu cơ, các chất dinh dưỡng N, P, K dưới dạng các hợp chất hữu cơ và vô cơ.

- *Bao bì cám heo dự trữ*: Khối lượng phát sinh khoảng 7,59 kg/ngày.

- *Tắm làm mát bị hư hỏng, thải bỏ*: Khối lượng phát sinh trung bình khoảng 1,77 kg/ngày.

- *Bùn thải*: Lượng bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải khoảng 20,132 m³/ngày; 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 40 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 và hoạt động của Dự án hiện hữu: Lượng chất thải nguy hại phát sinh khoảng 09 kg/tháng, bao gồm dầu nhớt thải, giẻ lau, bao tay dính dầu nhớt, hóa chất.

2.5.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành: Lượng chất thải nguy hại phát sinh khoảng 152 kg/tháng bao gồm các loại chất thải như dầu nhớt thải; giẻ lau, bao tay dính hóa chất/dầu mỡ; bao bì mềm (bao bì thuốc thú y); thùng, bao bì cứng thải bằng nhựa; bóng đèn huỳnh quang; chất thải có các thành phần nguy hại từ quá trình vệ sinh chuồng trại (bao bì mềm thải chứa thành phần nguy hại phát sinh quá trình sát trùng xe, chuồng trại); pin thải.

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 và hoạt động của Dự án hiện hữu:

- *Nước thải xây dựng*: Được thu gom vào hố lắng tạm, dung tích 10 m³ để lắng các chất rắn lơ lửng. Nước thải sau khi lắng cặn được tái sử dụng cho quá trình trộn bê tông, tưới đường để giảm bụi.

- *Nước thải sinh hoạt*: Được thu gom và xử lý qua bể tự hoại 03 ngăn hiện hữu đã được xây dựng tại mỗi khu trại với thể tích 03 m³/bể. Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 03 ngăn được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung hiện hữu tại mỗi khu trại để tiếp tục xử lý.

- *Nước thải từ hoạt động chăn nuôi hiện hữu*: Nước thải từ quá trình chăn nuôi hiện hữu tại mỗi khu trại được thu gom và xử lý tại hệ thống xử lý nước thải hiện hữu, công suất thiết kế cho mỗi khu là 40 m³/ngày.đêm, có quy trình: Nước thải chăn nuôi → Hố thu → Hàm biogas → Hồ sinh học hiếu khí → Hồ sinh học tùy nghi.

Trong thời gian cải tạo, nâng công suất hệ thống xử lý nước thải, lượng nước thải phát sinh từ hoạt động chăn nuôi của từng khu trại được thu gom xử lý qua hàm biogas và lưu chứa tại hồ sinh học hiếu khí hiện hữu. Sau khi hoàn thành việc cải tạo, nâng công suất hệ thống xử lý nước thải tại mỗi khu trại, nước thải được đầu nối về hệ thống này để tiếp tục xử lý. Chủ Dự án cải tạo, nâng công suất hệ thống xử lý nước thải cho mỗi khu trại A, B, C, D từ 40 m³/ngày.đêm lên 200 m³/ngày.đêm để xử lý toàn bộ lượng nước thải phát sinh từ quá trình chăn nuôi của Dự án với quy trình, kích thước, số lượng và cấu tạo các hạng mục công trình được thể hiện chi tiết tại mục 3.1.2.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường*: Nước thải xây dựng phải được thu gom, lắng cặn trước khi tái sử dụng cho quá trình trộn bê tông và tưới đường giảm bụi. Trong thời gian cải tạo, nâng công suất hệ thống xử lý nước thải, Chủ Dự án phải đảm bảo toàn bộ nước thải phát sinh từ Dự án được thu gom, lưu giữ, không để nước thải chưa qua xử lý hoặc xử lý chưa đạt quy chuẩn theo quy định chảy tràn ra ngoài môi trường.

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

- *Nước thải sinh hoạt*: Nước thải từ nhà vệ sinh tại mỗi khu trại A, B, C, D sau khi qua bể tự hoại 03 ngăn được đưa vào hàm biogas của hệ thống xử lý nước thải tập trung tại mỗi khu trại để tiếp tục xử lý, chủ Dự án xây dựng 04 bể tự hoại 03 ngăn, mỗi khu trại có 01 bể tự hoại với thể tích là 03 m³/bể.

- *Nước thải từ quá trình sát trùng xe và người*: Nước thải sát trùng xe và người từ mỗi khu trại được thu gom về hồ chứa nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung của mỗi khu trại.

- *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 mỗi khu trại A, B, C, D một hệ thống xử lý nước thải tập trung, công suất 200 m³/ngày.đêm với quy trình: Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại 03 ngăn → Hàm biogas; Nước thải chăn nuôi → Bể thu gom → Hàm biogas → Bể điều hòa + lắng sơ bộ → Bể anoxic → Bể hiếu khí 1, 2 → Bể lắng sinh học → Bể keo tụ - tạo bông → Bể lắng hóa lý

→ Bể khử trùng → Cột lọc áp lực → Hồ chứa nước 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 tái sử dụng vệ sinh chuồng trại và tưới cây khu vực Dự án.

Kích thước, số lượng, cấu tạo các hạng mục công trình xử lý nước thải của hệ thống xử lý nước thải, công suất 200 m³/ngày.đêm của mỗi khu trại A, B, C, D như sau:

Công trình	Kích thước (m) (dài x rộng x sâu)	Thể tích/bể (m ³)	Số lượng	Vật liệu xây dựng
Khu A				
Bể thu gom	04 x 03 x 2,5	30	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Hầm biogas	74 x 34 x 06	15.096	01	Hồ đất vát taluy, lót và phủ bạt HDPE
Bể điều hòa và lắng sơ bộ	35 x 34 x 06	7.140	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Bể anoxic	10 x 08 x 4,5	360	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể hiếu khí 1	05 x 4,9 x 4,5	110,25	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể hiếu khí 2	05 x 4,9 x 4,5	110,25	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể lắng sinh học	04 x 04 x 4,5	72	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể keo tụ	1,76 x 1,37 x 2,5	6,028	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể tạo bông	1,76 x 1,37 x 2,5	6,028	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể lắng hóa lý	2,94 x 2,94 x 4,5	38,90	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể khử trùng	4,9 x 0,843 x 2,5	10,33	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Cột lọc áp lực	Đường kính 0,9 m Chiều cao 1,5 m	0,95	01	Composite
Hồ chứa nước thải sau xử lý	45 x 34 x 06	9.180	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Bể chứa bùn	04 x 0,7 x 4,5	12,6	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Khu B				
Bể thu gom	04 x 03 x 2,5	30	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Hầm biogas	74 x 34 x 06	15.096	01	Hồ đất vát taluy, lót và phủ bạt HDPE
Bể điều hòa và lắng sơ bộ	35 x 34 x 06	7.140	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Bể anoxic	10 x 08 x 4,5	360	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể hiếu khí 1	05 x 4,9 x 4,5	110,25	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể hiếu khí 2	05 x 4,9 x 4,5	110,25	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể lắng sinh học	04 x 04 x 4,5	72	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm

Công trình	Kích thước (m) (dài x rộng x sâu)	Thể tích/bể (m ³)	Số lượng	Vật liệu xây dựng
Bể keo tụ	1,76 × 1,37 × 2,5	6,028	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể tạo bông	1,76 × 1,37 × 2,5	6,028	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể lắng hóa lý	2,94 × 2,94 × 4,5	38,90	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể khử trùng	4,9 × 0,843 × 2,5	10,33	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Cột lọc áp lực	Đường kính 0,9 m Chiều cao 1,5 m	0,95	01	Composite
Hồ chứa nước thải sau xử lý	45 x 34 x 06	9.180	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Bể chứa bùn	04 x 0,7 x 4,5	12,6	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Khu C				
Bể thu gom	04 x 03 x 2,5	30	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Hầm biogas	74 × 34 × 06	15.096	01	Hồ đất vát taluy, lót và phủ bạt HDPE
Bể điều hòa và lắng sơ bộ	35 × 34 × 06	7.140	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Bể anoxic	10 × 08 × 4,5	360	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể hiếu khí 1	05 × 4,9 × 4,5	110,25	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể hiếu khí 2	05 × 4,9 × 4,5	110,25	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể lắng sinh học	04 × 04 × 4,5	72	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể keo tụ	1,75 × 1,375 × 2,5	6,015	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể tạo bông	1,75 × 1,375 × 2,5	6,015	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể lắng hóa lý	2,95 × 2,95 × 4,5	39,16	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể khử trùng	4,9 × 0,850 × 2,5	10,41	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Cột lọc áp lực	Đường kính 0,9 m Chiều cao 1,5 m	0,95	01	Composite
Hồ chứa nước thải sau xử lý	45 x 34 x 06	9.180	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Bể chứa bùn	04 x 0,7 x 4,5	12,6	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Khu D				
Bể thu gom	04 x 03 x 2,5	30	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Hầm biogas	74 × 34 × 06	15.096	01	Hồ đất vát taluy, lót và phủ bạt HDPE
Bể điều hòa và lắng sơ bộ	35 × 34 × 06	7.140	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Bể anoxic	9,5 × 8,5 × 4,5	363,375	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể hiếu khí 1	5,8 × 4,2 × 4,5	109,62	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể hiếu khí 2	5,8 × 4,2 × 4,5	109,62	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể lắng sinh học	4,2 × 3,8 × 4,5	71,82	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm

Công trình	Kích thước (m) (dài x rộng x sâu)	Thể tích/bể (m ³)	Số lượng	Vật liệu xây dựng
Bể keo tụ	1,8 × 1,5 × 2,5	6,75	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể tạo bông	1,8 × 1,5 × 2,5	6,75	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể lắng hóa lý	3,8 × 2,5 × 4,5	42,75	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Bể khử trùng	4,2 × 0,7 × 2,5	7,35	01	Bê tông cốt thép, M250, chống thấm
Cột lọc áp lực	Đường kính 0,9 m Chiều cao 1,5 m	0,95	01	Composite
Hồ chứa nước thải sau xử lý	45 x 34 x 06	9.180	01	Hồ đất, lót bạt HDPE
Bể chứa bùn	4,2 x 0,7 x 4,5	13,23	01	Bê tông cốt thép, M250, 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/BNNPTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học trước khi tái sử dụng vệ sinh chuồng trại và tưới cây khu vực Dự án.

3.2. Về xử lý bụi, khí thải:

3.2.1. Trong giai đoạn triển khai xây dựng Dự án và hoạt động của Dự án hiện hữu:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi từ quá trình san nền, 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; áp dụng các biện pháp thi công hiện đại, cơ giới hóa, vận hành với tối ưu hóa các quá trình thi công; 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 phương tiện vận chuyển và thiết bị thi công:* Thường xuyên kiểm tra và bảo trì các phương tiện vận chuyển, đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt; 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; thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng động cơ của các phương tiện, sử dụng nhiên liệu xăng dầu có hàm lượng lưu huỳnh thấp để giảm thiểu ô nhiễm; áp dụng các biện pháp thi công hiện đại...

- *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, tập huấn cho công nhân về kỹ thuật và an toàn khi thi công cơ khí...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do mùi hôi từ khu vực chăn nuôi hiện hữu:* Dùng EM pha với nước sạch, tỷ lệ pha 01 lít EM cho 200 – 500 lít nước, phun đều cho chuồng nuôi kể cả phun làm mát cho heo, 03 – 05 ngày phun một lần; nơi gom phân heo của chuồng nuôi pha 01 lít EM với 50 – 100 lít nước sạch, phun đều vùng gây ra mùi hôi, có thể phun liên tục hoặc định kỳ 02 – 03 ngày một lần; nhà ủ phân

heo pha 01 lít EM với 50 lít nước sạch, phun phủ đều bề mặt đồng phân ủ, phun định kỳ 03 – 05 ngày một lần. Đối với công trình xử lý nước thải, thường xuyên nạo vét ao, khơi thông tránh gây ứ đọng, không thải ra môi trường xung quanh. Hệ thống mương dẫn nước thải là hệ thống kín, để tránh phát sinh mùi ra ngoài môi trường...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi và khí thải từ máy phát điện dự phòng trại chăn nuôi hiện hữu:* 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 bằng thép không gỉ, chịu nhiệt cao, ống khói cao khoảng 10 m, đường kính khoảng 0,3 m.

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

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Môi trường không khí khu vực thi công xây dựng, khu vực Dự án hiện hữu 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 từ máy phát điện dự phòng 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 thải ra môi trường.

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:* Phân cụm và bố trí hợp lý các công trình trong khu vực hoạt động để thuận tiện lưu thông; đường nội bộ trong phạm vi của Dự án được đúc bê tông xi măng; thường xuyên kiểm tra tình trạng máy móc của phương tiện, sử dụng đúng nhiên liệu và vận chuyển đúng trọng tải theo đúng thiết kế của nhà sản xuất...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi và khí thải từ máy phát điện dự phòng:* Máy phát điện được bố trí trong phòng riêng có tường xây dày, có mái che đảm bảo sự thông gió, tại ống xả của máy phát điện gắn với bầu giảm thanh, lắng bụi và nối liền với ống khói; máy phát điện đặt trên bệ bê tông chắc chắn, giữa có chèn lớp cao su đàn hồi nhằm giảm thiểu độ rung lan truyền; lắp đặt ống khói chiều cao 10 m, đường kính khoảng 0,3 m được làm bằng thép không gỉ, chịu nhiệt cao...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi từ quá trình nhập nguyên liệu thức ăn:* Trang bị các phương tiện bảo hộ cho công nhân trực tiếp nhập cám và cho heo ăn; trồng cây xanh xung quanh khu vực...

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



- *Biện pháp giảm thiểu mùi hôi từ hầm hủy xác*: Bố trí xây dựng hầm hủy xác nằm khu vực biệt lập, xa khu vực chuồng nuôi; trồng cây xanh xung quanh hầm hủy xác để hạn chế sự phát tán mùi trong không khí; rải vôi bên trong và trên bề mặt hầm hủy xác với khối lượng $0,8 \text{ kg/m}^2$ hoặc phun chlorine nồng độ 02%, với lưu lượng $0,2 - 0,25 \text{ lít/m}^2$ để hạn chế khả năng phát tán mùi và nguy cơ bệnh dịch nếu có trong quá trình thao tác...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do mùi hôi từ quá trình xử lý nước thải, kho cám, nhà đẻ phân và khu chăn nuôi*:

Kho cám: Trang bị tốt các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân như khẩu trang, quần áo, găng tay...; thông thoáng nhà xưởng, kết hợp với trang bị các loại quạt công nghiệp tại các khu vực phát sinh mùi hôi...

Khu vực nuôi, chứa phân: Bố trí hợp lý chiều cao chuồng trại, quản lý nhiệt độ trong chuồng bằng hệ thống làm mát chuồng; tăng cường trồng cây xanh xung quanh khu vực nuôi; thường xuyên dọn rửa chuồng trại; mỗi tháng xịt thuốc sát trùng diệt côn trùng, vi sinh vật gây bệnh; quét vôi hành lang 02 lần/tháng; tất cả các phương tiện vận chuyển khi vào trại phải đi qua hố khử trùng và được phun thuốc sát trùng; định kỳ phun thuốc sát trùng xung quanh khu chăn nuôi, các chuồng nuôi ít nhất 02 tuần/lần; phun thuốc sát trùng lối đi trong khu chăn nuôi và các dãy chuồng nuôi ít nhất 01 lần/tuần khi không có dịch bệnh, và ít nhất 01 lần/ngày khi có dịch bệnh; phun thuốc sát trùng trên heo 01 lần/tuần khi có dịch bệnh bằng các dung dịch sát trùng thích hợp theo hướng dẫn của nhà sản xuất...

Khu vực dãy chuồng chăn nuôi: Chuồng trại nuôi heo thường xuyên dọn rửa để tránh tồn trữ phân, nước tiểu phát sinh mùi; lựa chọn khẩu phần thức ăn gia súc có hàm lượng protein phù hợp; trộn vào thức ăn chế phẩm sinh học EM để khử mùi hôi chuồng trại; lắp đặt quạt hút...

Khu vực xử lý nước thải: Pha loãng 05 ml chế phẩm EM trong 01 lít nước (nồng độ 05%), hàng ngày phun cống rãnh xung quanh chuồng trại cho đến khi hết mùi hôi; phun vào những vị trí phát sinh mùi hôi nhiều trong trường hợp cần thiết...

- *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 từ máy phát điện dự phòng 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 và hoạt động của Dự án hiện hữu:

- *Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân xây dựng*: Thu gom, phân loại và lưu chứa vào 04 thùng chứa bằng nhựa, có nắp đậy kín, dung tích 120 lít được bố trí tại nhà ở công nhân, nhà bảo vệ và nhà nghỉ trưa, định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo quy định.

- *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, định kỳ được thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng xử lý theo quy định.

- *Chất thải rắn từ hoạt động chăn nuôi hiện hữu*:

+ *Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân*: Thu gom, lưu chứa vào các thùng chứa rác 120 lít có nắp đậy kín, bố trí tại nhà ở công nhân, nhà bảo vệ và nhà nghỉ trưa tại mỗi khu trại. Định kỳ hợp đồng với đơn vị chức năng để thu gom, xử lý.

+ *Chất thải rắn thông thường*: Thu gom, phân loại và lưu chứa vào 06 thùng chứa bằng nhựa, dung tích 120 lít, có nắp đậy kín tại mỗi khu trại, định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo quy định.

+ *Phân heo*: Tại mỗi khu trại phân heo được thu gom hằng ngày sau đó đóng bao chuyển vào nhà chứa phân của mỗi khu trại. Nhà chứa phân có diện tích 109,44 m², kết cấu: nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 02 mặt, mái lợp tôn, chống thấm xung quanh, có hệ thống thu gom nước rỉ phân về hệ thống xử lý nước thải để xử lý; sau một thời gian (ít nhất 30 ngày), phân bị phân hủy tự nhiên sẽ trở thành phân khô. Phân được ủ trong nhà chứa phân, phun thuốc khử mùi EM và rắc vôi bột với tần suất 01 lần/ngày để hạn chế mùi hôi. Phân khô sau ủ được hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

+ *Nhau thai và xác heo chết không do dịch bệnh (do ngạt, bệnh thông thường)*: Nhau thai và xác heo chết không do dịch bệnh từ quá trình chăn nuôi hiện hữu tại mỗi khu trại được thu gom và bán cho các cơ sở nuôi cá, cá sấu. Tuy nhiên, Chủ Dự án sẽ thay đổi phương án xử lý nhau thai và xác heo chết không do dịch bệnh bằng hồ hủy xác. Trong thời gian xây dựng hồ hủy xác cho mỗi khu trại, lượng nhau thai và xác heo chết không do dịch bệnh (do ngạt, bệnh thông thường) được thu gom và lưu chứa tại tủ đông thể tích 20 feet và chuyển giao cho các cơ sở nuôi cá, cá sấu. Sau khi hồ hủy xác tại mỗi khu trại xây dựng hoàn thành, Chủ Dự án thực hiện biện pháp xử lý lượng nhau thai và xác heo chết không do dịch bệnh bằng hồ hủy xác.

- *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 xuất bán cho các đơn vị có nhu cầu; chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn thông thường 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*: Tại mỗi khu trại, phân heo được thu gom hằng ngày sau đó đóng bao chuyên vào nhà chứa phân của mỗi khu trại. Nhà chứa phân có diện tích 109,44 m², kết cấu: nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 02 mặt, mái lợp tôn, chống thấm xung quanh; có hệ thống thu gom nước rỉ phân về hệ thống xử lý nước thải để xử lý, sau một thời gian (ít nhất 30 ngày), phân bị phân hủy tự nhiên sẽ trở thành phân khô. Phân được ủ trong nhà chứa phân, phun thuốc khử mùi EM và rắc vôi bột với tần suất 01 lần/ngày để hạn chế mùi hôi. Phân khô sau ủ được hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- *Nhau thai và xác heo chết không do dịch bệnh*: Nhau thai, xác heo chết do ngạt và bệnh thông thường được thu gom và xử lý bằng hố hủy xác. Hố hủy xác tại mỗi khu trại A, B, C, D có kết cấu bê tông cốt thép, chống thấm với thể tích 288 m³/hố, kích thước: Dài x rộng x sâu = 12 m × 06 m × 04 m. Hố hủy xác có 04 ngăn, với thể tích mỗi ngăn là 72 m³, mỗi ngăn có 01 cửa, cửa được xây bằng gạch với kích thước 0,8 m x 0,8 m. Bề mặt hố hủy xác bố trí cửa kín có rắc vôi bột đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường.

- *Xác heo chết do dịch bệnh*: Khi chủ trang trại nghi ngờ heo chết không rõ nguyên nhân, heo chết do 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 chứa bùn của mỗi khu trại có kích thước: Dài x rộng x sâu = 04 m × 0,7 m × 4,5 m, kết cấu công trình bê tông cốt thép, M250, 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, định kỳ 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, phân loại và lưu chứa vào 04 thùng chứa bằng nhựa, có nắp đậy kín, dung tích 120 lít được bố trí tại nhà ở công nhân, nhà bảo vệ và nhà nghỉ trưa tại mỗi khu trại, định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo quy định.

- *Chất thải rắn thông thường*: Được thu gom, phân loại và lưu chứa tại nhà lưu chứa chất thải rắn thông thường của mỗi khu trại với diện tích 08 m², kết cấu: nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 02 mặt, mái lợp tôn. 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 xuất bán cho các đơn vị có nhu cầu; 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 và hoạt động của Dự án hiện hữu:

- Chất thải nguy hại tại mỗi khu trại được thu gom, phân loại và lưu chứa trong các thùng chứa có thể tích 120 lít, bằng nhựa HPDE, có nắp đậy kín, dán nhãn, phân loại, sau đó lưu chứa tại khu vực nhà chứa chất thải nguy hại tại mỗi khu trại, diện tích 08 m², kết cấu có mái che, sàn cao tránh bị ngập nước, nền bê tông, cột 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... 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 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 tại mỗi khu trại được thu gom, phân loại và lưu giữ trong các thùng chứa có thể tích 120 lít, bằng nhựa HPDE, có nắp đậy kín, dán nhãn đặt trong khu vực nhà chứa chất thải nguy hại tại mỗi khu trại, diện tích 08 m² với kết cấu có mái che, sàn cao tránh bị ngập nước, nền bê tông, cột 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... 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 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.

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

3.6.1. Trong giai đoạn triển khai xây dựng Dự án và hoạt động của Dự án hiện hữu:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn:* Sử dụng các loại xe chuyên dụng ít gây tiếng ồn...



- *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 và các quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường.

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

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn:* Thường xuyên bảo trì các máy móc thiết bị; máy phát điện được đặt trong phòng cách ly cách xa khu vực nhà kho, máy được đặt trên giá đỡ có các chân đệm bằng cao su, gỗ nhằm hạn chế tiếng ồn; chuồng trại được che chắn giảm thiểu việc phát tán tiếng ồn của heo; trồng cây xanh xung quanh khu vực Dự án...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động của Dự án tới kinh tế xã hội:* Thường xuyên giám sát, quản lý 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 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 hầm biogas:* Thường xuyên kiểm tra toàn bộ mặt bạt phủ, kịp thời khắc phục khi phát hiện bạt rách, hư hỏng; trường hợp không có khí sinh ra phải nạp lại toàn bộ nguyên liệu đầu vào...

- *Biện pháp khắc phục sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải:* Có nhân viên vận hành đúng chuyên môn; thường xuyên kiểm tra hệ thống để có biện pháp khắc phục kịp thời...

- *Biện pháp giảm thiểu sự cố hóa chất:* Việc lưu trữ và sử dụng hóa chất phải thực hiện tuân thủ theo các quy định hiện hành.

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 Dự án và hoạt động của Dự án hiện hữu:

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, bụi, NO₂, SO₂, CO, tiếng ồn.
- *Tần suất giám sát:* 01 lần trong giai đoạn xây dựng.
- *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 môi trường không khí khu vực chăn nuôi hiện hữu:

- *Vị trí giám sát:* 04 điểm tại khu vực dãy chuồng của 04 khu trại.
- *Thông số giám sát:* Tiếng ồn, bụi, CH₄, NH₃, H₂S.
- *Tần suất giám sát:* 01 lần trong giai đoạn xây dựng.
- *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 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.

5.1.3. Giám sát môi trường nước ngầm khu vực chăn nuôi hiện hữu:

- *Vị trí giám sát:* 01 mẫu tại giếng của Dự án.
- *Thông số giám sát:* pH, độ cứng, TDS, Fe tổng, nitrat, nitrit, Cl⁻, amoni, tổng coliform.
- *Tần suất giám sát:* 01 lần trong giai đoạn xây dựng.
- *Quy chuẩn so sánh:* QCVN 09-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

5.1.4. 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 nước thải:

- *Vị trí giám sát:* 04 vị trí đầu vào tại bể thu gom của hệ thống xử lý nước thải ở 04 khu trại; 04 vị trí đầu ra tại hồ chứa nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải ở 04 khu trại.

- *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:* QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B – 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 gia súc 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:* Mỗi khu trại giám sát 01 điểm trong khu vực chăn nuôi; 01 điểm tại khu vực hệ thống xử lý nước thải; 01 điểm tại hồ hủy xác và 01 điểm tại nhà đặt máy phát điện.

- *Thông số giám sát:* Tiếng ồn, bụi, CH₄, NH₃, H₂S.

- *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 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:* Tại mỗi khu trại giám sát 01 vị trí tại giếng khoan trong khu trại.

- *Thông số giám sát:* pH, độ cứng, TDS, Fe tổng, nitrat, nitrit, Cl⁻, amoni, tổng coliform.

- *Tần suất giám sát:* 03 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 nước thải:

- *Vị trí giám sát:* 04 vị trí đầu vào tại bể thu gom của hệ thống xử lý nước thải ở 04 khu trại; 04 vị trí đầu ra tại hồ chứa nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải ở 04 khu trại.

- *Thông số giám sát:* Lưu lượng, pH, TSS, BOD₅, 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 heo an toàn sinh học.

5.3.4. Giám sát môi trường đất:

- *Vị trí giám sát:* Mỗi khu trại giám sát 01 vị trí sử dụng nước thải sau xử lý 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 môi trường nước mặt:

- *Vị trí giám sát:* 01 vị trí tại suối Rạt.

- *Thông số giám sát:* pH, DO, SS, BOD, COD, nitrat, nitrit, amonia.

- *Tần suất giám sát:* 06 tháng/lần.

- *Quy chuẩn so sánh:* Cột A2, 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 có liên quan đến môi trường khác: Các yêu cầu đối với Chủ Dự án:

6.1. 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.



6.2. 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.

6.3. 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.

6.4. Dự án chỉ được đi vào hoạt động (chăn nuôi heo) sau khi xây dựng hoàn thiện hệ thống xử lý nước thải 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.

6.5. Thực hiện 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.

6.6. 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.

6.7. Thực hiện các yêu cầu của địa phương tại Công văn số 24/UBND ngày 21/01/2021 của UBND xã Tân Lập về việc ý kiến tham vấn về Dự án Trại chăn nuôi heo nái sinh sản theo phương thức công nghiệp, quy mô 9.600 con heo nái (bổ sung thêm công trình xử lý nước thải) và Biên bản họp tham vấn cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp của Dự án ngày 21/01/2021 tại xã Tân Lập, 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.

6.8. 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.

6.9. 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.

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