

Số: /QĐ-UBND

Thanh Hoá, ngày tháng năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư trang trại tổng hợp tại xã Yên Phú, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hoá của Hộ gia đình ông Trịnh Hữu Quang

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA

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

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 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 BVMT;

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 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 và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Căn cứ Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CH00028 do UBND huyện Yên Định cấp cho Ông Trịnh Hữu Quang và Công văn số 4044/UBND-KTHT ngày 09/12/2021 của UBND huyện Yên Định về việc hướng dẫn thực hiện điều chỉnh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 dự án hộ ông Trịnh Hữu Quang;

Xét đề nghị của Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) Dự án đầu tư trang trại tổng hợp tại xã Yên Phú, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hoá của Hộ gia đình ông Trịnh Hữu Quang tại Thông báo kết quả thẩm định số 543/STNMT-BVMT ngày 19/01/2022; nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án nêu trên đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm Văn bản số 01/2022/THQ ngày 20/01/2022 của Hộ gia đình ông Trịnh Hữu Quang;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 132/Tr-STNMT ngày 27/01/2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư trang trại tổng hợp tại xã Yên Phú, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hoá của Hộ gia đình ông Trịnh Hữu Quang (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Yên

Phú, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hóa, với các nội dung chính tại phụ lục kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm:

- Niêm yết công khai quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật.
- 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 bảo vệ môi trường của dự án.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký ban hành.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Yên Định, Hộ gia đình ông Trịnh Hữu Quang và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4 QĐ;
- Bộ TN&MT (để báo cáo);
- Sở TN&MT (10 bản);
- Các ngành có liên quan;
- Lưu: VT, Pg NN.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Lê Đức Giang

Phụ lục
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
Dự án đầu tư trang trại tổng hợp tại xã Yên Phú, huyện Yên Định,
tỉnh Thanh Hoá của Hộ gia đình ông Trịnh Hữu Quang

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2022 của
 Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa)

1. Thông tin chung dự án:

1.1. Tên dự án:

Đầu tư trang trại tổng hợp tại xã Yên Phú, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hoá

1.2. Chủ đầu tư:

- Tên Chủ đầu tư: Hộ gia đình ông Trịnh Hữu Quang
- Đại diện: Ông Trịnh Hữu Quang - Chủ hộ
- Địa chỉ: Xã Yên Phú, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hóa
- Điện thoại: 0943.897.776

1.3. Phạm vi, công suất:

- Phạm vi: Trang trại tổng hợp tại xã Yên Phú, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hoá có tổng diện tích khoảng 20.134,1 m² trên phạm vi đã được UBND huyện Yên Định cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CH00028 ngày 29/01/2018 cho hộ gia đình ông Trịnh Hữu Quang.

- Công suất chăn nuôi của dự án: 2.400 con lợn thịt/lúa (nuôi 02 lứa/năm).

1.4. Các hạng mục công trình:

- Các hạng mục công trình chính gồm: 04 chuồng nuôi lợn có tổng diện tích 3.740 m²; 01 kho cám diện tích 80 m² và Nhà điều hành diện tích 130 m².

- Các hạng mục công trình phụ trợ: 01 kho vật tư diện tích 40 m²; 02 nhà sát trùng tổng diện tích 38 m²; 01 nhà kho đặt máy phát điện và các hạng mục công trình phụ trợ, hạ tầng kỹ thuật khác.

- Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường: 01 Hồ thu + nhà tách phân diện tích 32 m²; 02 hầm Biogas có tổng dung tích 2.070 m³, 01 ao sục khí có thả bèo và 01 ao lắng có tổng diện tích 1.204,76 m²; 02 ao sinh học (thả cá) có tổng diện tích 921,34 m² và các hạng mục công trình thu gom, quản lý, xử lý mùi, khí thải; chất thải rắn; chất thải nguy hại,...

2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ dự án

2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

2.1.1. Các tác động môi trường chính:

- Tác động đến môi trường nước: Nước thải phát sinh từ hoạt động thi công, sinh hoạt của công nhân và nước mưa chảy tràn chảy qua khu vực dự án.

- Tác động đến môi trường không khí: Bụi, khí thải phát sinh trong quá trình đào đắp, san gạt, trút đổ nguyên vật liệu; hoạt động thi công; hoạt động của phương tiện thi công, phương tiện vận chuyển,...

- Tác động do chất thải rắn thông thường: Chất thải rắn sinh hoạt của cán bộ, công nhân xây dựng tại dự án; chất thải rắn phát sinh từ hoạt động thi công.

- Tác động do chất thải nguy hại: Chất thải nguy hại từ hoạt động của cán bộ, công nhân dự án; quá trình sửa chữa, bảo dưỡng nhỏ các máy móc, thiết bị thi công do sự cố.

2.1.2. Quy mô, tính chất của nước thải:

- Nước thải sinh hoạt công nhân: phát sinh trong khoảng 3,0 m³/ngày (trong đó: Nước thải vệ sinh tay chân khoảng 1,5 m³/ngày; nước thải vệ sinh cá nhân khoảng 1,5 m³/ngày). Thành phần chủ yếu bao gồm: chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, chất hoạt động bề mặt, Coliform,...

- Nước thải xây dựng phát sinh từ quá trình vệ sinh máy móc thiết bị thi công, rửa lốp bánh xe các phương tiện vận chuyển... phát sinh khoảng 2,0 m³/ngày. Thành phần chủ yếu là cặn lơ lửng, dầu mỡ,...

2.1.3. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải:

Trong các giai đoạn xây dựng, bụi, khí thải phát sinh từ quá trình đào đắp; hoạt động của phương tiện thi công và phương tiện vận chuyển; trút đổ nguyên vật liệu; san gạt mặt bằng và xây dựng các công trình phục vụ chăn nuôi tại trang trại. Thành phần chủ yếu gồm: bụi, CO, SO₂, NO₂, hơi xăng,....

2.1.4. Quy mô tính chất của chất thải rắn thông thường:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 25,0 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là chất hữu cơ, nhựa, giấy, bìa carton, ni-lông, vỏ chai nhựa, vỏ hộp...

- Chất thải rắn xây dựng: Chất thải rắn từ phá dỡ công trình cũ khoảng 54 tấn; Chất thải rắn từ quá trình xây dựng như cát, đất, bê tông, đá, bao bì... khoảng 86 tấn.

2.1.5. Quy mô tính chất của chất thải nguy hại:

- Chất thải rắn nguy hại phát sinh khoảng 2,0 kg/tháng; chủ yếu bao gồm giẻ lau chùi máy móc, pin, ắc quy,....

2.1.6. Một số tác động môi trường khác:

- Tác động do tiếng ồn, độ rung.

- Tác động đến tiêu thoát nước mặt; tác động do dịch bệnh,...

2.1.7. Một số tác động do rủi ro, sự cố:

Sự cố cháy nổ, sự cố tai nạn lao động; tai nạn giao thông; sự cố mưa bão, lũ lụt...

2.2. Giai đoạn vận hành

2.2.1. Các tác động môi trường chính:

- Tác động đến môi trường nước: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của nhân viên; từ quá trình chăn nuôi.

- Tác động đến môi trường không khí: Bụi, khí thải phát sinh từ các

phương tiện vận chuyển con giống, phân, thức ăn, lợn xuất bán; mùi từ các chuồng nuôi, hệ thống các công trình xử lý môi trường.

- Tác động do chất thải rắn thông thường: Chất thải rắn sinh hoạt của nhân viên; chất thải rắn phát sinh từ hoạt động chăn nuôi.

- Tác động do chất thải nguy hại: Chất thải nguy hại từ hoạt động của máy móc thiết bị, từ hoạt động chăn nuôi và hoạt động sinh hoạt của nhân viên.

2.2.2. Quy mô, tính chất của nước thải:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng $0,6 \text{ m}^3/\text{ngày}$ (trong đó nước tắm giặt $0,3 \text{ m}^3/\text{ngày}$; nước thải nhà bếp $0,18 \text{ m}^3/\text{ngày}$; nước thải vệ sinh $0,12 \text{ m}^3/\text{ngày}$). Thành phần chủ yếu bao gồm chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, chất hoạt động bề mặt, Coliform,...

- Nước thải chăn nuôi: Lưu lượng nước thải phát sinh lớn nhất từ quá trình chăn nuôi là $34 \text{ m}^3/\text{ngày}$ (bao gồm nước tiểu của lợn, nước vệ sinh chuồng nuôi...). Thành phần chủ yếu: Các hợp chất hữu cơ, TSS, BOD₅, COD, nitơ, phospho, vi sinh vật gây bệnh,...

- Nước mưa chảy tràn: Lưu lượng $0,087 \text{ m}^3/\text{s}$, thành phần chủ yếu gồm chất rắn lơ lửng, là cây, rác thải...

2.2.3. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải:

Bụi và khí thải, mùi hôi trong mỗi giai đoạn bao gồm: Mùi hôi từ chuồng nuôi; mùi, khí thải phát sinh từ kho chứa thức ăn; Khí thải phát sinh từ hầm biogas; Mùi, khí thải từ quá trình chứa và ủ phân; Bụi từ hoạt động vận chuyển con giống, thức ăn và sản phẩm; Khí thải từ khu vực xử lý nước thải và hồ thu phân; Bụi và khí thải từ máy phát điện dự phòng. Thành phần chủ yếu: CO, NO_x, SO₂; NH₃; H₂S; CH₄...

2.2.4. Quy mô tính chất của chất thải rắn:

- Chất thải rắn sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên tại trang trại với khối lượng khoảng $5,0 \text{ kg}/\text{ngày}$. Thành phần chủ yếu gồm chất hữu cơ, giấy, bìa cát tông, giẻ vụn, ni-lông, vỏ chai nhựa, vỏ hộp...

- Chất thải rắn từ quá trình chăn nuôi: Phát sinh từ hoạt động chăn nuôi của trang trại. Thành phần gồm: Bao bì và thức ăn thừa khối lượng khoảng $20,0 \text{ kg}/\text{ngày}$; Lượng phân thải của lợn phát sinh hàng ngày khối lượng khoảng $3.600,0 \text{ kg}/\text{ngày}$; Bùn cặn sinh ra từ hệ thống bể Biogas khối lượng khoảng $102 \text{ m}^3/\text{năm}$.

2.2.5. Quy mô tính chất của chất thải nguy hại:

- Chất thải nguy hại dạng rắn bao gồm: Giẻ lau dính dầu mỡ phát sinh do các quá trình chùi rửa, bảo trì máy móc; các bình ắc-quy của các phương tiện vận chuyển thải ra, bóng đèn neon hỏng, vỏ thuốc thú y, chai lọ nhựa đựng hóa chất khử trùng, chất tẩy rửa, thuốc thú y... với khối lượng phát sinh khoảng $5,0 \text{ kg}/\text{tháng}$.

2.1.6. Một số tác động môi trường khác:

- Tác động do tiếng ồn, độ rung.

- Tác động đến tình hình kinh tế - xã hội.
- Tác động đến môi trường nước ngầm.

2.2.7. Một số tác động do rủi ro, sự cố:

Sự cố cháy nổ; sự cố mưa bão, lũ lụt; sự cố hệ thống xử lý khí thải, nước thải; sự cố dịch bệnh,...

3. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

3.1. Giai đoạn thi công xây dựng

3.1.1. Về thu gom và xử lý nước thải:

a. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do nước mưa chảy tràn:

- Thường xuyên theo dõi dự báo thời tiết để có kế hoạch thi công hợp lý nhằm đảm bảo tiến độ thi công cho dự án.

- Tạo các rãnh thoát nước mưa tạm thời xung quanh khu vực dự án để dẫn nước mưa về ao sinh học và mương tiêu thoát nước gần khu vực dự án để tránh tình trạng ngập úng.

- Không tập kết quá nhiều nguyên vật liệu rời (đất, cát), khu vực tập kết vật liệu bố trí tránh xa nguồn nước để tránh nước mưa cuốn trôi vào nguồn nước mặt.

- Chất thải sinh hoạt được thu gom vào các thùng rác có nắp đậy để tránh bị nước mưa cuốn trôi theo nước mưa, gây ô nhiễm.

b. Các biện pháp thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt:

- Ưu tiên sử dụng lao động tại địa phương có tay nghề xây dựng vào làm việc tại công trường để hạn chế công nhân ở lại công trường, từ đó giảm thiểu lượng rác thải, nước thải phát sinh tại công trường.

- Đối với nước thải từ quá trình rửa tay chân: được thu gom về hố lắng tạm có thể tích $V = 1,0 \text{ m}^3$ để lắng loại bỏ chất rắn lơ lửng.

- Đối với nước thải nhà vệ sinh: Sử dụng nhà vệ sinh hiện có (dung tích $10,0 \text{ m}^3$) trong khu vực dự án để thu gom và xử lý nguồn nước thải này.

c. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải xây dựng:

Nước thải xây dựng được thu gom về 01 bể lắng có dung tích $2,0 \text{ m}^3$ (được xây dựng bằng cách đào hồ sau đó dùng vải địa kỹ thuật (HDPE) lót đáy và thành để chống thấm) tại khu vực công ra vào dự án.

3.1.2. Về bụi, khí thải

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân với số lượng 02 bộ/người.

- Thực hiện phun nước làm ẩm khu vực thi công đào đắp, khu vực công trường thi công để giảm thiểu bụi đất phát tán theo gió ra môi trường xung quanh.

- Đất đào lên được sử dụng để đắp, san gạt, tôn nền công trình luôn không để thành đống trong công trường thi công để hạn chế sự phát tán bụi đất theo gió và tránh bị nước mưa cuốn trôi vào nguồn tiếp nhận.

- Đối với máy móc, thiết bị thi công: Các máy móc, thiết bị thi công trước khi đưa vào sử dụng phải còn niên hạn sử dụng và được kiểm tra, bảo dưỡng, có giấy kiểm định chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường.

- Phương tiện vận chuyển vật liệu (đặc biệt là các vật liệu rời như đá, cát...) phải chở đúng trọng tải quy định của xe, thùng xe đóng kín và có che phủ bạt phía trên để tránh rơi vãi vật liệu trong quá trình di chuyển.

- Có kế hoạch thi công hợp lý nhằm hạn chế các thiết bị máy móc thi công hoạt động đồng thời trong cùng một thời điểm sẽ phát sinh tải lượng bụi và khí thải lớn do cộng hưởng.

- Phun nước giảm thiểu bụi đất, cát trong quá trình thi công dự án với tần suất phun tưới nước 02 lần/ngày và có thể tăng nếu phát sinh nhiều bụi; bố trí công nhân quét dọn đất, cát vương vãi từ khu vực dự án ra tuyến đường vận chuyển.

3.1.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường:

a. Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn sinh hoạt:

- Bố trí 04 thùng nhựa đựng rác có nắp đậy dung tích 40 lít/thùng tại vị trí khu vực lán trại công nhân để thu gom chất thải rắn sinh hoạt.

- Hợp đồng với Tổ vệ sinh môi trường của xã để thu gom và vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt về bãi đổ rác thải của xã để xử lý với tần suất 02 ngày/lần.

- Ưu tiên tuyển dụng lao động tại địa phương có tay nghề xây dựng vào làm việc tại công trường để hạn chế công nhân ở lại và sinh hoạt trên công trường, từ đó hạn chế các loại rác thải, nước thải phát sinh từ sinh hoạt của công nhân.

b. Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn xây dựng:

- Đối với chất thải không có khả năng tái sử dụng như đá thải, gạch hư hỏng, xi măng hỏng, đất đào hố móng công trình, đào hầm biogas, đào ao lắng, ao sinh học, từ phá dỡ công trình cũ... được tận dụng làm vật liệu san nền tại chỗ.

- Đối với loại chất thải rắn có khả năng tái sử dụng như bìa cattông, các mẫu sắt thừa,... được thu gom hàng ngày và bán cho các cơ sở thu mua phế liệu trên địa bàn.

3.1.4. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại:

- Trang bị 01 thùng bằng nhựa dung tích 40 lít để thu gom CTNH phát sinh. Thùng chứa chất thải nguy hại có nắp đậy kín, bên ngoài thùng có biểu tượng cảnh báo nguy hại, có dán nhãn mác và được đặt tại nhà nghỉ ca công nhân.

- Chất thải nguy hại được quản lý theo quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường và hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển, xử lý sau khi kết thúc giai đoạn thi công.

3.2. Giai đoạn vận hành

3.2.1. Về thu gom và xử lý nước thải

a. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do nước mưa chảy tràn:

Nước mưa chảy tràn trên mái nhà được thu gom bằng hệ thống rãnh thu gom nước xung quanh các khu nhà, chuồng nuôi... sau đó thoát ra mương tiêu thoát nước của khu vực.

b. Các biện pháp thu gom, xử lý nước thải:

- Nước thải sinh hoạt:

+ Nước tắm giặt, rửa tay chân phát sinh từ dự án được thu gom về hố ga có thể tích $1,0 \text{ m}^3$ để lắng cặn, sau đó thải ra các ao sinh học bằng đường ống nhựa PVC $\Phi 110$.

+ Nước thải từ nhà vệ sinh được thu gom và dẫn về 01 bể tự hoại có thể tích là $10,0 \text{ m}^3$ /bể để xử lý sơ bộ trước khi dẫn về hệ thống ao sinh học của trang trại để tiếp tục xử lý.

+ Nước thải nhà ăn được thu gom và dẫn về 01 bể tách dầu mỡ có thể tích $1,0 \text{ m}^3$ /bể để xử lý sơ bộ trước khi dẫn về hệ thống ao sinh học của trang trại để tiếp tục xử lý.

- *Nước thải chăn nuôi*: Nước thải từ các chuồng nuôi được thu qua các hố thu nước thải, cùng với nước thải từ máy ép phân được đưa về 02 bể biogas có tổng thể tích 2.070 m^3 , sau đó qua bể thiếu khí, kết hợp lắng (thể tích 500 m^3), tiếp đến là bể sục khí (có thể tích $1.644,7 \text{ m}^3$), ra hồ tùy nghi ($1/3$ hồ được thả bèo tây có thể tích $1.267,2 \text{ m}^3$) và cuối cùng ra 02 ao sinh học (ao thả cá kết hợp thả bèo).

Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải chăn nuôi của Trang trại như sau:

Nước thải → Hố thu phân (máy tách phân) → Bể biogas 1,2 → Bể thiếu khí kết hợp lắng → Bể sục khí → hồ tùy nghi ($1/3$ hồ được thả bèo tây) → 02 ao sinh học (thả cá kết hợp thả bèo tây) → Bể khử trùng → Một phần tưới cây và một phần thải ra mương tiêu thoát nước khu vực và thoát ra sông Cầu Chày.

- Nước sau xử lý đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi.

- Nước thải sau ao sinh học sẽ được tuần hoàn tái sử dụng phục vụ cho hoạt động của trang trại (*tưới cây, rửa chuồng trại*), lượng nước dư được thải ra mương tiêu thoát nước phía Nam khu đất và thoát ra sông Cầu Chày.

- Trường hợp một trong hai hầm biogas gặp sự cố, nước thải sẽ được đầu nối về biogas còn lại để xử lý và sẽ bơm một phần nước thải tại bể biogas hỏng về 01 bể sự cố có diện tích 40 m^2 (dung tích 100 m^3) để chứa tạm, đồng thời, chủ dự án sẽ kịp thời sửa chữa, khắc phục sự cố để bơm nước từ bể sự cố trở lại biogas để tiếp tục xử lý.

3.2.2. Về bụi, khí thải

a. *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi và khí thải từ các phương tiện ra vào khu vực trang trại*:

- Thường xuyên vệ sinh khu vực sân, đường nội bộ.

- Vào những ngày nắng nóng, hanh khô thực hiện phun nước trên tuyến đường nội bộ của trang trại để giảm thiểu bụi đường cuốn theo phương tiện vận chuyển.

- Các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu cũng như sản phẩm ra vào trang trại phải có giấy đăng kiểm đạt chất lượng theo QCVN 09:2015/BGTVT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường đối với xe ô tô.

- Phương tiện vận chuyển thức ăn và sản phẩm đi tiêu thụ được đóng kín thùng xe, phủ bạt để hạn chế phát sinh mùi ra môi trường.

- Trồng cây xanh trong khu vực trang trại đảm bảo theo đúng quy hoạch với diện tích 12.690,27 m².

b. Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi và khí thải từ khu vực chuồng nuôi:

- Xử lý khí thải bên trong chuồng nuôi:

+ Chuồng trại được thiết kế đúng tiêu chuẩn chuồng nuôi kín, bên trong chuồng nuôi lắp đặt hệ thống giàn làm mát (đầu hồi chuồng) và quạt hút gió (phía cuối chuồng) nhằm đảm bảo nhiệt độ thích hợp trong chuồng nuôi và đưa khí thải ra bên ngoài.

+ Hàng ngày sau khi lợn ăn xong sẽ quét dọn vệ sinh khu vực chuồng nuôi (như: thu gom phân, rửa chuồng, thu gom nước thải về hệ thống xử lý) tránh để ứ đọng chất thải trong chuồng nuôi, chất thải sẽ bị phân hủy phát sinh mùi.

+ Thức ăn thừa trong khu vực chuồng nuôi được thu gom ngay sau khi lợn ăn xong.

+ Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống thông gió cho chuồng nuôi để đảm bảo hệ thống luôn hoạt động tốt.

- Xử lý mùi hôi sau quạt hút gió tại các chuồng nuôi:

+ Phía sau các quạt hút chuồng nuôi được lắp đặt hệ thống các tấm chắn bằng lưới nhựa HDPE, phía trên lắp đặt các đầu phun dung dịch chế phẩm vi sinh để giảm thiểu mùi hôi sau chuồng nuôi.

+ Phía sau hệ thống xử lý mùi hôi được trồng cây xanh để hạn chế mùi hôi từ chuồng nuôi phát tán ra môi trường bên ngoài trên phạm vi rộng.

- Đối với khí thải từ khu xử lý chất thải:

+ Hệ thống xử lý chất thải (như: bể biogas, bể kỵ khí, nhà chứa và xử lý phân...) được xây dựng kiên cố, kín.

+ Mương rãnh thu gom nước thải về bể biogas để xử lý sẽ được làm sạch sau mỗi lần rửa chuồng và xả máng bằng hệ thống vòi rửa áp lực để làm sạch mương rãnh thu gom nước thải tránh việc nước thải ứ đọng gây mùi.

+ Đối với phân lợn phát sinh từ các chuồng nuôi được thu gom vào xe đẩy thu gom phân, phía trên miệng xe rắc vôi bột lên miệng bao, sau đó phủ bạt hoặc bao bì rồi vận chuyển về nhà chứa phân để xử lý để hạn chế mùi và vi khuẩn phát sinh ra môi trường trong quá trình vận chuyển phân đưa đi xử lý.

+ Nhà chứa phân được xây dựng kín, có mái che, xung quanh khu vực nhà chứa phân rải vôi bột để khử trùng và hạn chế côn trùng xâm nhập làm lây lan dịch bệnh. Tại nhà chứa phân, phân sẽ được ủ theo đúng quy trình sau đó mới đưa đi sử dụng làm phân bón cho cây trồng.

+ Sử dụng chế phẩm sinh học để phun khử mùi hôi tại khu vực chuồng nuôi, khu vực xử lý nước thải, khu chứa phân, rãnh thoát nước thải của trang trại.

+ Thực hiện rải vôi bột xung quanh khu vực chuồng nuôi, khu xử lý chất thải, sân đường nội bộ, xung quanh trang trại để khử trùng, hạn chế côn trùng xâm nhập.

+ Trồng cây xanh xung quanh khu vực chuồng nuôi, khu vực xử lý khí thải và khu vực đất còn trống trong trang trại với diện tích 12.690,27 m².

3.2.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường

- *Chất thải rắn sinh hoạt*: được thu gom vào 02 thùng dung tích 20 lít/thùng và 01 thùng dung tích 240 lít/thùng, sau đó hợp đồng với Tổ vệ sinh môi trường của xã để vận chuyển rác thải đưa về khu vực xử lý rác thải của xã để xử lý.

- *Chất thải rắn chăn nuôi*:

+ Bao bì đựng thức ăn được tận dụng làm bao chứa phân.

+ Phân lợn: Đối với phân lợn thu gom khô được vận chuyển về khu vực nhà tách phân và lưu giữ trong các bao bì đựng phân để ủ phân; Đối với phân hoà tan theo nước về bể chứa phân: tại đây lắp đặt máy ép phân để tách phân ra khỏi nước làm giảm áp lực cho hệ thống hầm biogas. Toàn bộ khối lượng phân thu gom khô và phân từ máy ép phân được lưu giữ trong các bao bì 02 lớp (lớp phía trong bằng nilon) đặt trong nhà tách phân có diện tích 32 m² để tiến hành ủ phân trước khi sử dụng làm phân bón cho cây trồng hoặc xuất bán cho người dân xung quanh làm phân bón cho cây trồng.

+ Trường hợp lợn ốm chết hoặc dịch bệnh xảy ra, chủ trang trại báo ngay cho đơn vị cung cấp giống, cán bộ thú y và các ngành chức năng tại địa phương, các cấp các ngành có liên quan để có biện pháp xử lý theo quy định.

+ Bùn cặn từ các công trình xử lý môi trường được định kỳ nạo vét, hợp đồng với đơn vị có chức năng đem đi xử lý hoặc sử dụng làm phân bón cho cây trồng trong khu vực dự án.

3.2.4. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại

- Chất thải nguy hại dạng rắn được thu gom vào 01 thùng chứa dung tích 240 lít/thùng đặt tại khu vực Nhà kho dụng cụ có dán nhãn mác đúng quy định.

- Chất thải nguy hại dạng lỏng được thu gom vào 01 thùng chứa dung tích 240 lít/thùng có dán nhãn mác đúng quy định được đặt tại khu vực Nhà kho dụng cụ có dán nhãn mác đúng quy định.

- Các chất thải nguy hại được hợp đồng với đơn vị có chức năng (01 lần/năm) để vận chuyển đến khu vực xử lý theo đúng quy định tại Thông tư số

36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3.2.5. Biện pháp giảm thiểu tác động do các sự cố

a. Biện pháp nhằm giảm thiểu tác động do sự cố cháy nổ:

- Hệ thống thu hồi khí gas phải được lắp đặt đúng kỹ thuật và an toàn khi sử dụng; Không được lắp đặt các đường ống dẫn khí gas đi qua những nơi dễ cháy nổ. Trên đường ống dẫn khí gas phải bố trí các van khóa gas để dễ dàng khắc phục được sự cố rò rỉ khí gas ở các đường ống dẫn; Trên bể biogas phải lắp đặt thiết bị máy đo áp suất khí trong bể để tránh sự cố nổ bể biogas do áp suất khí trong bể quá cao.

- Vận hành và sử dụng bể biogas đúng cách đảm bảo khí gas không bị rò rỉ, xảy ra sự cố cháy nổ.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống thu gom khí từ bể biogas như kiểm tra đường ống dẫn gas, khóa van, áp kế... Khi phát hiện đường ống dẫn gas bị rò rỉ phải nhanh chóng đóng khóa van gas và nhanh chóng khắc phục sự cố.

- Lắp đặt cầu dao đóng ngắt điện tự động khi có sự cố chập điện xảy ra.

- Đảm bảo thường trực nguồn nước chữa cháy (nước ở bể nước, nước ao).

- Trang bị các phương tiện chữa cháy như bình CO₂ (12 bình loại 3 kg/bình), máy bơm nước PCCC (01 máy bơm), đường ống dẫn nước và các van mở nước xung quanh khu nhà ở và làm việc và khu vực kho chứa thức ăn chăn nuôi...

- Khu vực chuồng nuôi được lắp đặt hệ thống chống sét theo đúng thiết kế và được kiểm duyệt trước khi đưa vào vận hành dự án.

b. Biện pháp nhằm giảm thiểu tác động do sự cố hư hỏng hệ thống xử lý khí thải, nước thải:

- Đối với hệ thống xử lý khí thải: Thường xuyên kiểm tra và bảo dưỡng hệ thống quạt hút.

- Đối với mương rãnh thu gom nước thải: Mương rãnh được xây dựng kiên cố và có nắp đậy, thường xuyên kiểm tra hệ thống thu gom nước thải và định kỳ nạo vét hệ thống thu gom nước thải.

- Đối với bể biogas: Lắp đặt thiết bị theo dõi áp suất khí gas trong bể biogas để tránh hiện tượng áp suất cao gây nổ bể biogas;

- Khi xảy ra sự cố hư hỏng hệ thống xử lý nước thải (hư hỏng hầm biogas), chủ dự án cần nhanh chóng báo cho đơn vị lắp đặt đến kiểm tra, sửa chữa để khắc phục sự cố kịp thời. Đồng thời ngừng nạp nước thải và phân vào các bể biogas bị hư hỏng, xả khí an toàn, thu gom toàn bộ lượng phân về nhà chứa phân, nước thải được đưa vào bể sự cố có dung tích 100 m³ để lưu giữ tạm thời. Sau khi khắc phục, sửa chữa xong sự cố, nước thải sẽ được dẫn vào hệ thống biogas để xử lý theo quy định.

c. Biện pháp nhằm giảm thiểu tác động do sự cố dịch bệnh:

- Thực hiện tốt công tác phòng chống dịch bệnh cho đàn lợn.
- Khi phát hiện lợn ốm và nghi ốm nhưng chưa rõ bệnh phải đưa lợn về ô nuôi cách ly (phía cuối chuồng nuôi) để điều trị.
- + Không bán chạy lợn ốm và nghi ốm do dịch.
- + Khi phát hiện trang trại xảy ra dịch bệnh chủ trang trại phải báo cáo nhanh với cơ quan chức năng tại địa phương (UBND xã Yên Phú, UBND huyện Yên Định) để được phối hợp, xử lý kịp thời. Thông báo rộng rãi trên phương tiện thông tin đại chúng về nơi phát hiện dịch và bùng phát dịch bệnh.
- + Phun tiêu độc khử trùng các phương tiện từ ô dịch đi ra theo đúng quy định.
- + Tiêu hủy lợn ốm và nghi ốm do dịch bệnh theo quy định của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. Mỗi loại bệnh dịch sẽ có một quy trình xử lý và phương thức tiêu độc, sát trùng khu vực chuồng trại chăn nuôi riêng theo pháp lệnh của thú y.

4. Danh mục các công trình bảo vệ môi trường chính của dự án

TT	Công trình bảo vệ môi trường	Khối lượng
1	Công trình xử lý mùi, khí thải, bụi	
-	Hệ thống các quạt hút	24 cái
-	Hệ thống giàn làm mát	08 giàn
-	Hệ thống xử lý khí thải chuồng nuôi phía sau quạt hút	01 hệ thống/dây chuồng nuôi.
-	Hệ thống cây xanh trong trang trại	12.690 m ²
2	Công trình xử lý nước thải	
-	Bể tự hoại 03 ngăn loại 10,0 m ³ /bể	01 bể
-	Hầm Biogas có tổng thể tích 2.070,0 m ³	02 hầm
-	Bể thiếu khí kết hợp lắng thể tích 500 m ³	01 bể
	Bể sục khí thể tích 1.644,7 m ³	01 bể
	Hồ tùy nghi kết hợp thả bèo thể tích 1.267,2 m ³	01 hồ
-	Bể sự cố dung tích 100 m ³	01 bể
-	Ao sinh học 1 dung tích 1.094,05m ³	01 ao
	Ao sinh học 2 dung tích 1.209,3m ³	01 ao
3	Công trình/thiết bị thu gom, lưu giữ chất thải rắn	
-	Thùng đựng rác loại (20 -240)lít/thùng	05 cái
-	Nhà tách phân	32 m ²

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án

5.1. Giám sát môi trường trong các giai đoạn thi công xây dựng

Chỉ thực hiện giám sát chất lượng khí thải:

- *Tần suất giám sát*: 03 tháng/lần.
- *Chỉ tiêu giám sát*: vi khí hậu, tiếng ồn, bụi, SO₂, NO₂, CO.
- *Vị trí giám sát*: 02 vị trí gồm:
 - + K1: Khu vực công ra vào dự án.
 - + K2: Khu vực thi công dự án.
- *Quy chuẩn 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 của 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.
 - + QCVN 05: 2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
 - + QCVN 26: 2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

5.2. Giai đoạn vận hành dự án

Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

a. Giám sát chất lượng khí thải:

- *Các chỉ tiêu giám sát*: vi khí hậu, tiếng ồn, bụi, SO₂, NO₂, NH₃, H₂S
- *Vị trí giám sát*:
 - + KK: Sau hệ thống xử lý mùi hôi tại chuồng nuôi.
 - + KK2: Xung quanh khu vực hệ thống xử lý nước thải;
- *Quy chuẩn 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 của 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.
 - + QCVN 05: 2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

b. Giám sát chất lượng nước thải:

- *Chỉ tiêu giám sát*: pH, TSS, COD, BOD₅, NH₄⁺, NO₃⁻, PO₄³⁻, Tổng N, Colifom
- *Vị trí giám sát*:

- + NT1: Nước thải trước khi vào bể biogas số 1.
- + NT2: Nước thải tại ao sinh học trước khi thải ra môi trường.
- *Quy chuẩn áp dụng*: QCVN 62-MT: 2016/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật về nước thải chăn nuôi.

6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường:

- Vận hành đầy đủ, liên tục các công trình xử lý chất thải và thực hiện đầy đủ các biện pháp thu gom và xử lý chất thải rắn trong suốt quá trình hoạt động.
- Tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường theo nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.
- Tuân thủ các quy định hiện hành về môi trường, đất đai, xây dựng; tài nguyên, lâm nghiệp; an ninh, quốc phòng; bảo tồn đa dạng sinh học; khai thác, xả nước thải vào nguồn nước; các quy định về phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố, an toàn lao động và các quy định pháp luật khác có liên quan trong quá trình thực hiện dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những rủi ro cho môi trường.
- Đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.
- Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường như đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra. Bảo đảm kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và chương trình quan trắc, giám sát môi trường./.