

Số: 1171 /QĐ-UBND

Thanh Hoá, ngày 05 tháng 4 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Trang trại tổng hợp Xuân Thắng tại xã Xuân Thắng, huyện Thường Xuân của Công ty cổ phần Chăn nuôi công nghệ cao Xuân Thắng

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 năm 2020;

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 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 Quyết định số 4877/QĐ-UBND ngày 02/12/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa về việc chấp thuận chủ trương đầu Trang trại tổng hợp Xuân Thắng tại xã Xuân Thắng, huyện Thường Xuân, tỉnh Thanh Hóa;

Xét đề nghị của Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) Trang trại tổng hợp Xuân Thắng tại xã Xuân Thắng, huyện Thường Xuân, tỉnh Thanh Hóa tại Thông báo kết quả thẩm định số 823/STNMT-BVMT ngày 27/1/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường; 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 06/CV-CTXT ngày 16/3/2022 của Công ty cổ phần chăn nuôi công nghệ cao Xuân Thắng;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 274/Tr-STNMT ngày 28/3/2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Trang trại tổng hợp Xuân Thắng của Công ty cổ phần Chăn nuôi công nghệ cao Xuân Thắng (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Xuân Thắng, huyện Thường Xuân, 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.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Thường Xuân, Giám đốc Công ty cổ phần Chăn nuôi công nghệ cao Xuân Thắng 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 Trang trại tổng hợp Xuân Thắng tại xã Xuân Thắng,
huyện Thường Xuân, tỉnh Thanh Hóa của Công ty Cổ phần chăn nuôi
công nghệ cao Xuân Thắng

*(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: Trang trại tổng hợp Xuân Thắng tại xã Xuân Thắng, huyện Thường Xuân, tỉnh Thanh Hóa.

1.2. Chủ đầu tư:

- Tên Chủ đầu tư: Công ty cổ phần chăn nuôi công nghệ cao Xuân Thắng.

- Đại diện: Ông : Bùi Mạnh Cường - Chức vụ: Giám đốc công ty;

- Địa chỉ: Số 39 Đinh Công Tráng, phường Ba Đình, TP Thanh Hóa.

- Điện thoại:

1.3. Phạm vi, công suất:

- Phạm vi: Dự án Trang trại chăn nuôi tổng hợp Xuân Thắng được thực hiện trên địa bàn thôn Xem Đót, xã Xuân Thắng, huyện Thường Xuân, tỉnh Thanh Hóa với tổng diện tích khoảng 177.057,35 m².

- Công suất chăn nuôi của dự án: 5.000 nái sinh sản; số lượng lợn có mặt thường xuyên trong chuồng như sau:

+ Lợn nái: 5.000 con;

+ Lợn đực: 105 con;

+ Lợn hậu bị thay thế đàn: 1.277 con;

+ Lợn con: 52.364 con/lứa;

1.4. Các hạng mục công trình:

Các hạng mục công trình xây dựng tại trang trại, gồm:

- Các hạng mục công trình chính: 01 nhà lợn cách ly; 04 nhà lợn mang thai; 02 nhà nái đẻ, 01 nhà lợn đực và 01 nhà lợn phát triển hậu bị; phòng lab khu lợn đực;

- Các hạng mục công trình phụ trợ: Nhà bảo vệ; nhà để xe; nhà sát trùng xe, nhà ăn; nhà quản lý, khu nhà nghỉ ca công nhân; kho cơ khí dụng cụ; kho khu mang thai; nhà đặt máy phát điện + trạm biến áp; Silo tự động; trạm cân xe tải; nhà xuất nhập lợn, nhà khu cách ly; nhà công nhân cách ly....và các hạng mục công trình phụ trợ, hạ tầng kỹ thuật khác.

- Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường: Nhà chứa chất thải; nhà đặt máy ép phân khô; nhà chứa phân; hố hủy xác; Cụm bể lắng sinh học và bể lắng hoá lý; ao sinh học (Được sử dụng để lưu nước thải trong trường hợp xảy

ra sự cố và sử dụng làm hồ ứng phó sự cố); Hồ chứa nước sau xử lý (chứa nước sau xử lý từ bể sinh học); bể lắng nước thải; cụm bể xử lý nước thải (Trạm xử lý nước thải tập trung); hầm Biogas.

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.

2.1.2. Quy mô, tính chất của nước thải:

- Nước thải sinh hoạt công nhân: Phát sinh khoảng $2,6m^3$ /ngày (trong đó: Nước thải vệ sinh khoảng $1,0m^3$ /ngày; nước thải tắm rửa khoảng $1,54m^3$ /ngày và nước thải tại khu vực nhà ăn là $0,06m^3$ /ngày.đêm). 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 khoảng $1,5m^3$ /ngày; nước thải từ quá trình vệ sinh máy móc thiết bị thi công, rửa lốp bánh xe các phương tiện vận chuyển...phát sinh khoảng $2,3m^3$ /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 26kg/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: Thực vật phát quang khoảng 698,8tấn; Đất thừa từ quá trình đào đất thi công các hạng mục công trình có tổng khối lượng là $103.099,94m^3$; Chất thải rắn từ quá trình xây dựng như cát, đất, bê tông, đá, ...khoảng 28.431,23kg/đợt; vỏ bao bì xi măng: 13.664,6kg/đợt.

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

- Chất thải rắn nguy hại phát sinh khoảng 10kg; chủ yếu bao gồm giẻ lau chùi máy móc, vỏ chai đựng dầu nhớt, pin, ắc quy,....

- Chất thải lỏng nguy hại chủ yếu là dầu nhớt thải phát sinh khoảng 113 lít.

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,...

2.2. 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 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 và hoạt động sinh hoạt của nhân viên.

2.2.2. Quy mô, tính chất của nước thải:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh tại trang trại khoảng là $6,0m^3$ /ngày đêm (trong đó, nước tắm giặt $3,0m^3$ /ngày.đêm; nước thải nhà bếp $1,8m^3$ /ngày.đêm; nước thải vệ sinh $1,2m^3$ /ngày.đêm). Thành phần chủ yếu là 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 tại trang trại khoảng là $267m^3$ /ngày.đêm (bao gồm nước tiểu của lợn, nước tắm cho lợn, nước vệ sinh chuồng nuôi...). Thành phần chủ yếu: Các hợp chất hữu cơ, TSS, BOD₅, COD, N, P, Coliforms,...

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

Bụi và khí thải, mùi hôi trong trang trại bao gồm: Mùi hôi từ chuồng nuôi; mùi, khí thải phát sinh từ các silo chứa thức ăn; Khí thải phát sinh từ hầm biogas; Mùi, khí thải từ quá trình chứa và ủ phân; 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 $60,0kg$ /ngày. Thành phần chủ yếu gồm chất hữu cơ, giấy, bia cát tông, giẻ vụn, ni-lông, vỏ chai nhựa, vỏ hộp...

- Chất thải rắn từ quá trình chăn nuôi: Vỏ bao bì, chai lọ đựng hóa chất, thuốc thú y phát sinh hàng ngày tại trang trại khoảng $2kg$ /ngày; Lượng thức ăn rơi vãi khoảng $10kg$ /ngày; Lượng phân khô sau máy ép phân khoảng: $2.324,189$ tấn/năm; Bùn từ hầm biogas khoảng $87,76m^3$ /năm; Bùn cặn từ bể tự hoại: $2,19m^3$ /năm; Lợn ốm, chết tại trang trại dự báo khoảng $120kg$ /năm; Ngoài ra, trong quá trình hoạt động chăn nuôi thải ra các chất thải như: Nhau

thai trong quá trình sinh sản của lợn nái ước tính khoảng 11.000kg/năm; Lợn con thải và thai lợn hỏng khoảng 2.750 kg/năm; lông lợn: 1,0kg/ngày; Tro đốt xác lợn chết: khoảng 20-30kg/năm.

- Chất thải rắn từ trồng hoa: Thân, rễ cây hoa thải bỏ: 50kg/ngày; vỏ bao bì phân bón: 10kg/tháng.

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 quá trình chùi rửa, bảo trì máy móc; các bình ắc-quy của các phương tiện vận chuyển thải ra, bóng đèn neon hỏng...với khối lượng phát sinh tại mỗi một khu trại khoảng là 5kg/tháng.

- Chất thải lỏng nguy hại: Khối lượng dầu thải phát sinh tại trang trại khoảng là 5 lít/năm.

2.2.6. Một số tác động rủi ro, sự cố:

Sự cố cháy nổ; sự cố hệ thống xử lý 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 nạo vét khơi thông cống rãnh để tránh ngập úng và ách tắc dòng chảy tại khu vực dự án với tần suất 03 tháng/lần;

- Thi công theo hình thức cuốn chiếu để giảm thiểu hiện tượng ngập cục bộ cũng như đất cát cuốn theo nước mưa vào nguồn tiếp nhận;

- Che chắn khu vực thi công, phân luồng nước mưa chảy tràn, hạn chế thấp nhất lượng nước mưa chảy qua khu vực thi công kéo theo bùn đất vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Quét dọn sạch khu vực thi công, đồng thời quản lý chặt chẽ dầu mỡ do sửa chữa các phương tiện máy móc và dầu thải từ quá trình thay dầu xe máy.

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

- Đối với nước thải nhà vệ sinh: Nhà thầu thi công thuê 04 nhà vệ sinh di động. Toàn bộ lượng nước thải sẽ được đơn vị thi công hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển đi xử lý theo quy định với tần suất 02 ngày/lần.

- Đối với nước thải từ quá trình tắm giặt: Lượng nước phát sinh khoảng 1,54m³/ngày được thu gom vào rãnh thoát và thải trực tiếp ra mương sau đó chảy ra sông Đốt phía Đông Bắc trang trại.

- Đối với nước thải từ nhà ăn có khối lượng 0,06m³/ngày: Nhà thầu thi công xây dựng thu gom và dẫn vào 01 bể gạn dầu mỡ thể tích 1,0m³ (kích thước 1,0m x 1,0m x 1,0m) trước khi thải ra ngoài môi trường.

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

- Nước thải xây dựng được định hướng dòng chảy về hố lắng có thể tích 10m³ (KT: 2,5mx2mx2m) thời gian lắng 02 ngày để tách cặn; Hố lắng được xây dựng bằng cách đào hố sau đó dùng vải địa kỹ thuật (HDPE) lót đáy và

thành để chống thấm); Nước thải sau xử lý được tuần hoàn sử dụng cho mục đích rửa xe tại khu vực thi công và phun ẩm giảm bụi.

- Định kỳ 03 tháng đơn vị thi công thuê đơn vị có chức năng thu hút, nạo vét bùn đem đi xử lý.

- Đối với văng dầu mỡ phát sinh trong quá trình rửa xe, vệ sinh máy móc, thiết bị được thu gom vào các thùng chứa, xử lý cùng chất thải nguy hại.

3.1.2. Về bụi, khí thải

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

- Vật liệu rời chõ trên các phương tiện sẽ được phủ bạt kín hạn chế phát tán ra bên ngoài;

- Thuê xe phun nước chuyên dụng có thể tích khoảng 5,0m³ để phun ẩm dọc tuyến đường vận chuyển với chiều dài khoảng 2,0km (từ trang trại ra tuyến đường liên xã). Nguồn nước phun ẩm được lấy từ các nguồn nước mặt và nguồn nước giếng khoan tại khu vực dự án.

- Giảm tải việc lưu thông, vận chuyển trên các tuyến đường dân sinh vào các giờ cao điểm;

- Bố trí khu vực rửa xe trong công trường (khu vực gần cổng ra vào công trường) để các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu tham gia thi công trước khi ra khỏi công trường cần phải rửa sạch bùn đất bám trên bánh xe. Với số lượng các phương tiện vận chuyển ra vào khu vực dự án khoảng 15 chuyên/ngày; Lượng nước rửa bánh xe khoảng 1,5m³/ngày;

- Bố trí công nhân thường xuyên quét dọn và thu gom vật liệu rơi vãi trên các tuyến đường giao thông.

- Bảo dưỡng định kỳ phương tiện thi công và phương tiện 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:

- Tại khu vực thi công bố trí 02 thùng đựng rác có nắp đậy với dung tích 50 lít tại vị trí lán trại của công nhân để thu gom rác thải sinh hoạt.

- Các chất thải rắn sinh hoạt được đơn vị thi công thu gom và phân loại, sau đó hợp đồng với đơn vị thu gom tại địa phương vận chuyển, xử lý với tần suất 01 ngày/lần.

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

- Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn từ sinh khối thực vật phát quang:

- + Đối với thân và cành cây keo có thể xuất bán cho nhà máy chế biến gỗ công nghiệp;

- + Đối với các cành, lá, rễ cây, thân cây sắn được các hộ dân xung quanh thu gom sử dụng làm chất đốt; phần không sử dụng được sẽ hợp đồng với tổ môi trường tại địa phương vận chuyển, xử lý theo quy định;

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn phát sinh từ quá trình đào đất, thi công xây dựng:*

- Đối với đất đào khoảng 103.099,94m³ được sử dụng toàn bộ để tôn cao nền do khu vực dự án nằm tại khu vực thung lũng, cos nền thấp hơn các khu vực xung quanh, san gạt tạo mặt bằng khu vực dự án, tận dụng triệt để cos địa hình tại từng khu vực theo cos địa hình giảm dần từ Bắc xuống Nam; tiến hành lu lèn chặt để đảm bảo sự tiêu thoát nước tốt tại khu vực dự án.

- Đối với đất, đá thải, gạch, ... có khối lượng khoảng: 28.431,23kg/đợt thi công; được thu gom sau mỗi ca làm việc. Lượng chất thải rắn này được tận dụng làm vật liệu san lấp mặt bằng tại khu vực trang trại hoặc san lấp, thi công tuyến đường ngoại trại.

+ Đối với loại chất thải rắn như bìa cattông, các mẫu sắt thừa, bao bì xi măng có khối lượng khoảng 13.664,6 kg/đợt thi công...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:

- Đối với chất thải nguy hại dạng rắn: Lượng chất thải nguy hại trong giai đoạn này khoảng 10kg/đợt thi công được phân loại và thu gom vào các thùng phi có nắp đậy; dung tích 50 lít lưu giữ tại kho chứa có diện tích khoảng 2,0m² gần khu vực lán trại; sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đưa đi xử lý theo quy định.

- Đối với chất thải nguy hại dạng lỏng: Theo tính toán tại mục 3.1.1.2d lượng dầu thải phát sinh khoảng 113lít/đợt thi công; sẽ được thu gom vào thùng chứa có thể tích 50 lít có nắp đậy, số lượng: 06 thùng, dán nhãn đặt tại góc của kho chứa; sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đưa đi xử lý theo quy định.

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:

- Khu vực chuồng nuôi và dọc các tuyến đường giao thông trong trang trại lắp đặt cống BTLT D400 để thu gom toàn bộ nước mưa tại khu vực chuồng nuôi chảy vào ao sinh học; đồng thời, Công ty bố trí các mương đất có kích thước (0,6mx0,8m) xung quanh khu đất để thu gom và thoát nước mưa chảy tràn ra sông Đót.

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

- Nước thải sinh hoạt:

+ Đối với nước từ tắm rửa, giặt rũ... khoảng 3,0m³/ngày được thu gom vào rãnh thoát và thải trực tiếp ra các hồ sinh thái.

+ Đối với nước thải từ nhà vệ sinh: Công ty đã thiết kế xây dựng bể tự hoại 03 ngăn có thể tích 15m³ để xử lý toàn bộ nước thải vệ sinh của công nhân phát sinh tại trang trại;

+ Nước thải từ nhà bếp: Công ty xây dựng bể thu gom tách dầu mỡ có

thể tích 2,5 m³. Nước thải sau khi được xử lý qua bể tách dầu mỡ sẽ được dẫn vào ao sinh học.

- *Nước thải chăn nuôi*: Nước thải từ các chuồng nuôi của trang trại được thu qua các hố thu phân, cùng với phân và nước thải qua máy ép phân; Nước sau máy ép phân được đưa về 02 hầm biogas có tổng thể tích 26.250m³. Nước thải sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý.

- *Hệ thống xử lý nước thải tập trung*:

+ Nước thải (*nước thải chăn nuôi sau khi xử lý sơ bộ*) tại 02 bể biogas được dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất 267m³/ng.đêm, sau đó dẫn về ao sinh học và hồ chứa nước thải sau xử lý đạt QCVN 62-MT: 2016/BTNMT (cột B) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi, nước thải một phần được tuần hoàn tái sử dụng và một phần thải ra môi trường.

+ Quy trình xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung: Nước thải chăn nuôi sau khi qua Biogas → Hồ lắng sau biogas → Hồ điều hoà → Bể keo tụ → Bể tạo bông → Bể lắng hoá lý → Bể thiếu khí (Anoxic) → Bể hiếu khí (Aerotank) → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Ao sinh học → hồ chứa nước sau xử lý.

- Khi xảy ra sự cố hệ thống xử lý nước thải hoặc do quá trình vận hành, nước thải sẽ được bơm trực tiếp về ao sinh học để chứa (tất cả các hồ trong hệ thống xử lý tập trung đều lót đáy, thành chống thấm), sau khi khắc phục sự cố hệ thống xử lý nước từ ao sinh học được bơm trở lại hệ thống xử lý tập trung 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.
- Các phương tiện vận chuyển thức ăn phải được đóng kín thùng xe, phủ bạt để hạn chế phát sinh mùi ra môi trường;
- Những ngày nắng nóng, hanh khô thực hiện phun nước trên tuyến đường nội bộ của trang trại vào những ngày nhập thức ăn và tiêu thụ sản phẩm để giảm thiểu bụi cuốn theo các phương tiện vận chuyển.
- Các phương tiện vận chuyển tham gia giao thông phải có giấy đăng kiểm đạt tiêu chuẩn phát thải khí thải.

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

- Chuồng nuôi được thiết kế đúng theo tiêu chuẩn chuồng nuôi hợp vệ sinh;
- Xây dựng buồng xử lý mùi hôi sau quạt hút tại cuối mỗi dãy chuồng nuôi của mỗi một khu trại:

+ Phía cuối mỗi dãy chuồng nuôi sau quạt hút bố trí các buồng xử lý (có kích thước buồng xử lý được bố trí rộng 2,0m, chiều dài của buồng xử lý bằng

với chiều rộng của dãy chuồng nuôi và chiều cao của buồng xử lý là 2,0m) được xây dựng bằng tường bao xung quanh;

+ Bên trong các buồng xử lý mùi hôi lắp đặt hệ thống dàn phun mưa bằng các ống nhựa PVC đường kính $\theta 21\text{mm}$ cách 0,4m đặt một ống có đục lỗ để tạo thành dàn dung dịch phun sương để hấp thụ mùi hôi. Vật liệu lắp đặt giàn phun sương gồm: Ống nhựa PVC đường kính $\theta 21\text{mm}$ có đục lỗ với chiều dài dọc theo chiều dài cuối chuồng nuôi; sử dụng máy bơm với công suất 0,37KW để bơm cấp nước cho giàn phun sương;

+ Dung dịch cung cấp cho buồng xử lý khí thải được lấy từ bồn nhựa 1,0 m³ có cánh khuấy để khuấy trộn chế phẩm Omnicide. Lượng hóa chất sử dụng khoảng là chế phẩm Omnicide;

- Trồng dải cây xanh phía sau khu vực buồng xử lý khí thải (*khoảng rộng cách ly của dải cây xanh 2,0m*) và khu vực đất còn trống (*khoảng rộng cách ly của dải cây xanh tối thiểu ít nhất 10m*) của trang trại để tạo bóng mát, điều hòa không khí, đồng thời hạn chế mùi phát tán ra môi trường xung quanh.

- Thường xuyên vệ sinh chuồng trại, khơi thông cống rãnh thu gom nước thải tránh ứ đọng trong chuồng nuôi với tần suất 02 lần/ngày sau khi cho lợn ăn nhằm hạn chế tối đa mùi hôi thối phát sinh do quá trình phân hủy các hợp chất hữu cơ.

+ Thu gom và xử lý triệt để chất thải (phân lợn + nước thải) phát sinh tại chuồng nuôi.

+ Các hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt, nước thải vệ sinh chuồng trại, ...được lắp đặt kín để giảm thiểu tối đa khả năng phát tán của mùi hôi ra môi trường.

+ Bố trí cống phụ; tuyến đường riêng biệt để vận chuyển phân và chất thải rắn;

+ Đối với công nhân làm việc tại trang trại: được trang bị bảo hộ lao động.

c. *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi và khí thải từ khu xử lý chất thải:* + Phân khô và phân sau ép được phun chế phẩm sau đó đóng bao và chuyển vào khu ủ;

+ Hệ thống xử lý chất thải được xây dựng kiên cố và đủ công suất để xử lý; các hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt, nước thải vệ sinh chuồng trại,...được lắp đặt kín để giảm thiểu tối đa khả năng phát tán của mùi hôi ra môi trường;

+ Định kỳ hút bùn cặn trong hầm Biogas, các bể lắng, ao sinh học....để đảm bảo dung tích chứa và xử lý nước thải;

- Đối với khí thải từ bể Biogas: Khí từ các hầm Biogas Công ty sẽ thu gom và sử dụng một phần làm nhiên liệu cấp cho lò hũy xác; phần khí thải còn thừa sẽ được dẫn qua hệ thống các đầu đốt tự động có hệ thống xử lý khí cháy nhằm đảm bảo đạt tiêu chuẩn trước khi thải ra môi trường.

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*: Công ty trang bị 02 thùng đựng rác có thể tích 50 lít tại khu vực văn phòng và 03 thùng rác 30 lít tại 03 khu chăn nuôi để thu gom rác thải sinh hoạt của công nhân; Sau đó sẽ hợp đồng với tổ môi trường tại xã Xuân Thắng thu gom, vận chuyển xử lý.

- *Chất thải rắn chăn nuôi*:

+ Đối với chai lọ đựng hóa chất khử trùng; thuốc thú y được thu gom về kho chứa chất thải sau đó trả lại cho Công ty cung cấp;

+ Phân lợn một phần được thu gom khô, phần theo nước thải được thu về bể thu nước thải và bơm lên máy ép để tách nước; toàn bộ phân được phun chế phẩm sinh học đóng bao và được chuyển về nhà ủ phân có diện tích 200m². Sau khi ủ, một phần được sử dụng để bón cho cây trồng trong trang trại; phần còn lại được xuất bán cho cơ sở sản xuất phân bón trên địa bàn tỉnh;

+ Trường hợp lợn chết được xử lý bằng nhà hủy xác;

+ Trường hợp dịch bệnh xảy ra, Công ty 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 cùng xử lý và bố trí khu chôn lợn chết trong trường hợp dịch bệnh xảy ra để thực hiện chôn lấp theo đúng quy định hiện hành;

+ 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 02 thùng chứa dung tích 50 lít/thùng, có dán nhãn mác đúng quy định.

- Chất thải nguy hại dạng lỏng: Lượng chất thải này sẽ được thu gom vào 02 thùng chứa có thể tích 50 lít dán nhãn.

- Các chất thải nguy hại được đặt tại khu vực kho chứa chất thải nguy hại có diện tích Diện tích: 15m² (RxD: 5m x 3m) hợp đồng với đơn vị có chức năng (01 lần/năm) để thu gom, vận chuyển đi xử lý theo đúng quy.

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:

- Trang bị đầy đủ các thiết bị phòng cháy chữa cháy như: Trụ nước cứu hỏa; hệ thống báo cháy tự động; bình chữa cháy, lăng vòi chữa cháy, lối thoát hiểm,...

- Xây dựng nội quy an toàn sử dụng điện, nội quy phòng chống cháy nổ treo tại khu vực chuồng nuôi, kho chứa, nhà ăn... và phổ biến đến từng nhân viên.

- Phối hợp với Phòng cảnh sát PCCC gần nhất để tập huấn công tác PCCC cho toàn thể nhân viên, định kỳ tiến hành tập huấn về PCCC.

- Thành lập **đội PCCC cơ sở** có đủ lực lượng để duy trì và tăng cường

công tác thường trực, phát hiện cháy, nổ.

- Thường xuyên kiểm tra đồng hồ đo áp suất khí trong hầm Biogas, kiểm tra và thay thế bột phủ theo quy định để giảm thiểu sự cố cháy nổ.

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

- Xây dựng khu nhà cách lý lợn ốm chết cách biệt ra khu vực riêng, tập trung các lợn bị bệnh để dễ điều trị, tránh lây lan sang lợn khỏe.

- Xây dựng hệ thống cấp thoát nước đạt tiêu chuẩn chất lượng trong chăn nuôi, xây dựng hệ thống xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn.

- Xây dựng mô hình chuồng trại cao, thoáng mát, tránh ẩm thấp, giảm thiểu dịch bệnh xảy ra.

- Thường xuyên phun thuốc diệt côn trùng toàn bộ khu vực trang trại.

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	01 hệ thống/01 dãy chuồng nuôi
-	Hệ thống giàn làm mát	01 hệ thống/01 dãy chuồng nuôi
-	Hệ thống xử lý khí thải chuồng nuôi phía sau quạt hút	01 hệ thống/01 dãy chuồng nuôi
2	Công trình xử lý nước thải	
-	Bể tự hoại 03 ngăn loại 15,0 m ³ /bể	01 bể
-	Bể tách dầu mỡ 2,5 m ³ /bể	01 bể
-	02 Hầm Biogas có tổng thể tích 26.250m ³	02 hầm
-	Hệ thống Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 267 m ³ /ngày.đêm	01 Hệ thống
-	Ao sinh học	01 ao
-	Ao chứa nước sau xử lý	01 hồ
3	Công trình/thiết bị thu gom, lưu giữ CTR, CTNH	
-	Thùng đựng rác loại (30 – 50)lít/thùng	05 thùng
-	Thùng đựng CTNH 50lit	04 thùng

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án trong giai đoạn vận hành

Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

a. Giám sát chất lượng khí thải:

- Các chỉ tiêu giám sát:

- + Chỉ tiêu vi khí hậu: Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, tiếng ồn.
- + Chất lượng không khí: bụi, NH₃, H₂S, CH₄.
- + Vị trí giám sát: 02 mẫu:

Khí thải tại HTXL nước thải tập trung tại trang trại;

Khí thải phía sau hệ thống xử lý khí thải chuồng nuôi;

- *Quy chuẩn áp dụng:*

+ QCVN 05: 2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

+ QCVN 06: 2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.

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

- QCVN 24:2016/BYT: Quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn 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 27:2016/BYT: Quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc.

- QCVN03:2019/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 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép 05 yếu tố bụi tại nơi làm việc.

b. Giám sát chất lượng nước thải:

- *Chỉ tiêu giám sát:* pH, TSS, BOD₅, COD, hàm lượng Nito tổng, hàm lượng photpho tổng, Tổng số Coliform.

- *Vị trí giám sát:*

+ Nước thải trước khi vào hệ thống xử lý tập trung;

+ Nước thải sau hệ thống xử lý tập trung trước khi thải ra môi trường;

- *Quy chuẩn áp dụng:*

+ QCVN 62-MT: 2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng 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./.