

Số: /QĐ-UBND

Đắk Lắk, ngày tháng 8 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường
của Dự án “Trang trại chăn nuôi lợn quy mô 2.500 con lợn nái
và 30.000 con lợn thịt/đợt” tại xã Ea Sol, huyện Ea H’leo, tỉnh Đắk Lắk**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020;

Căn cứ Luật Chăn nuôi ngày 19/11/2018;

Căn cứ 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”;

Căn cứ Nghị định số 08/2020/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 của 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 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 1523/QĐ-UBND ngày 11/7/2022 của UBND tỉnh “Về việc ủy quyền cho Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; phương án cải tạo, phục hồi môi trường trong hoạt động khoáng sản và báo cáo đề nghị cấp giấy phép môi trường của các dự án đầu tư trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk thuộc thẩm quyền của Ủy ban nhân dân tỉnh”;

Căn cứ Quyết định điều chỉnh chủ trương đầu tư số 2149/QĐ-UBND ngày 15/9/2020 của UBND tỉnh đối với Dự án đầu tư của Công ty TNHH Vật tư nông nghiệp Tây Nguyên;

Theo đề nghị của Chủ tịch Hội đồng thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Trang trại chăn nuôi lợn quy mô 2.500 con lợn nái và 30.000 con lợn thịt/đợt” tại xã Ea Sol, huyện Ea H’leo” tại Biên bản phiên họp ngày 27/01/2022;

Xét nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Trang trại chăn nuôi lợn quy mô 2.500 con lợn nái và 30.000 con lợn thịt/đợt” tại xã Ea Sol, huyện Ea H’leo đã chỉnh sửa, bổ sung theo Kết luận của Hội đồng thẩm định ngày 27/01/2022, kèm Công văn ngày 18/8/2022 của Công ty TNHH Vật tư Nông nghiệp Tây Nguyên về việc chỉnh sửa, bổ sung báo cáo đánh giá tác động môi trường theo Kết luận của hội đồng thẩm định;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 235/TTr-STNMT ngày 23 / 8 /2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Trang trại chăn nuôi lợn quy mô 2.500 con lợn nái và 30.000 con lợn thịt/đợt” tại xã Ea Sol, huyện Ea H’leo (sau đây gọi là Dự án) của Công ty TNHH Vật tư Nông nghiệp Tây Nguyên (sau đây gọi là Chủ dự án) với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ Dự án có trách nhiệm:

1. Tiếp thu đầy đủ nội dung, yêu cầu của Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường vào dự án đầu tư xây dựng. Chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả thực hiện đánh giá tác động môi trường tại báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án.

2. Thực hiện nghiêm các quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Tổng cục Môi trường (thay b/c);
- CT, PCT UBND tỉnh;
- Lãnh đạo VPUBND tỉnh;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- UBND huyện Ea H’Leo;
- Công ty TNHH VTNN Tây Nguyên (thực hiện);
(đ/c: số 126 Lê Duẩn, p.Tân Thành, tp BMT)
- Trung tâm Phục vụ HCC của tỉnh;
- Lưu: VT, NNMT (H. 07b)

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Y Giang Gry Niê Knong

Phụ lục

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN “TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN QUY MÔ 2.500 CON LỢN NÁI VÀ 30.000 CON LỢN THỊT/ĐỢT” TẠI XÃ EA SOL, HUYỆN EA H’LEO

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày tháng 8 năm 2022
của Ủy ban Nhân dân tỉnh Đắk Lắk)

1. Thông tin về Dự án

1.1. Thông tin chung:

- Tên Dự án: Trang trại chăn nuôi lợn quy mô 2.500 con lợn nái và 30.000 con lợn thịt/đợt.
- Địa điểm thực hiện dự án: Tiểu khu 34, xã Ea Sol, huyện Ea H’leo, tỉnh Đắk Lắk.
- Chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH Vật tư Nông nghiệp Tây Nguyên.
- Địa chỉ liên lạc: Số 126 Lê Duẩn, phường Tân Thành, thành phố Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk.
- Người đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Hữu Thọ - Chức vụ: Giám đốc.

1.2. Phạm vi và quy mô công suất:

- Tổng diện tích đất thực hiện Dự án: 390.640,5 m², chia thành 02 khu vực chăn nuôi, gồm: Khu A (Chăn nuôi lợn thịt) có diện tích là 246.545,1 m²; khu B (Chăn nuôi lợn nái) có diện tích 144.095,4 m².

+ Khu A (Gồm 02 khu nhà riêng biệt: khu nhà chăm sóc, nuôi dưỡng lợn thịt; khu nhà lợn cách ly): Diện tích xây dựng các hạng mục công trình chính là 32.922,9 m²; các hạng mục công trình phụ trợ là 1.929,9 m²; các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường là 11.812 m²; diện tích cây xanh, sân bãi, đường giao thông nội bộ là 199.880,3 m².

+ Khu B (Gồm 04 khu nhà riêng biệt: Khu nhà phát triển chăn nuôi lợn nái; Nhà mang thai; khu nhà lợn đực và khu nhà lợn cách ly): Diện tích xây dựng các hạng mục công trình chính là 15.430,7 m²; các hạng mục công trình phụ trợ là 1.745 m²; các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường là 1958 m²; diện tích cây xanh, sân bãi, đường giao thông nội bộ là 124.961,7 m².

- Quy mô chăn nuôi lợn: 2.500 con lợn nái sinh sản và 30.000 con lợn thịt/đợt (02 đợt/năm).

- Quy trình chăn nuôi: Áp dụng theo công nghệ của Công ty Japfa Comfeed Việt Nam. Thực hiện phối giống 08 lần/năm (Tần xuất thực hiện 1,5 tháng/lần), mỗi lần phối giống 625 nái. Toàn bộ lợn con cai sữa sẽ được chuyển sang Khu A để tiếp tục nuôi và xuất bán lợn thịt (Chăn nuôi lợn thịt 02 đợt/năm; trọng lượng lợn xuất bán khoảng 105 kg/con);

- Hình thức chăn nuôi: Thực hiện mô hình chăn nuôi tập trung, khép kín. Hợp tác đầu tư Công ty Japfa Comfeed Việt Nam.

- Sản phẩm của Dự án: Cung cấp lợn thịt (Dự kiến khoảng 58.200 con lợn thịt/năm). Ngoài ra có sản phẩm phụ là phân lợn (Khoảng 7.746 tấn/năm).

- Các hoạt động không thuộc phạm vi báo cáo đánh giá tác động môi trường này: Các nguyên vật liệu phục vụ xây dựng dự án; việc khai thác, sử dụng nguồn nước phục vụ Dự án.

2. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ Dự án

2.1. Dự báo các tác động môi trường chính của Dự án

- Tác động trong giai đoạn triển khai xây dựng (Việc giải phóng mặt bằng; san gạt; vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị; thi công các hạng mục công trình của Dự án): Các nguồn tác động liên quan đến chất thải (*chất thải rắn xây dựng, sinh khối thực vật, chất thải sinh hoạt, chất thải nguy hại; nước thải sinh hoạt; nước thải xây dựng, nước mưa chảy tràn; bụi, khí thải...*); các nguồn tác động không liên quan đến chất thải (*Tác động đến kinh tế-xã hội địa phương; tác động đến cảnh quan và hệ sinh thái tự nhiên; tiếng ồn, độ rung; các rủi ro, sự cố gây ra do hoạt động thi công xây dựng của Dự án ...*).

- Tác động trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành: Các nguồn tác động liên quan đến chất thải (*chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải sinh hoạt, chất thải nguy hại; nước thải chăn nuôi, nước thải sinh hoạt; nước mưa chảy tràn; bụi, khí thải, tiếng ồn ...*); các nguồn tác động không liên quan đến chất thải (*Tác động đến cộng đồng, kinh tế-xã hội địa phương; tiếng ồn, độ rung; các rủi ro, sự cố gây ra do hoạt động của Dự án ...*).

2.2. Dự báo các loại chất thải chính phát sinh từ dự án

2.2.1. Các loại chất thải chính phát sinh trong giai đoạn triển khai xây dựng

- Nước mưa chảy tràn trên từ khu vực dự án xuống nhánh suối cạn (Tính lượng nước chảy tràn lớn nhất): Ước tính khoảng 110.379,64 m³/ngày (Tương đương 1,28 m³/s).

- Nước thải sinh hoạt (Phát sinh từ cán bộ, công nhân, người lao động tham gia hoạt động của Dự án): Khoảng 4 m³/ngày đêm; thành phần chủ yếu là các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD, COD), các chất dinh dưỡng (N, P), các vi sinh vật.

- Nước thải xây dựng (Phát sinh từ hoạt động trộn bê tông, vệ sinh,...): Phát sinh không thường xuyên; lưu lượng phát thải ít.

- Sinh khối thực vật: Khoảng 3,5 tấn.

- Đất thải (Lượng đất dư trong quá trình đào đắp): Ước khoảng 128.462 tấn.

- Chất thải rắn sinh hoạt (Thành phần gồm: các loại rau, củ quả, thức ăn thừa, bao bì, giấy, chai lọ ...): Khoảng 24 kg/ngày.

- Chất thải nguy hại (Thành phần gồm: Dầu mỡ thải; giẻ lau nhiễm dầu; bóng đèn huỳnh quang thải; thùng đựng sơn thải bỏ; que hàn, bao bì thải bỏ có nhiễm thành phần nguy hại ...): Phát sinh không thường xuyên, khoảng 15 kg.

- Chất thải rắn xây dựng thông thường (Thành phần gồm: gạch vỡ; đá, xi măng rơi vãi, sắt thép vụn...): Phát sinh ước tính khoảng 30 tấn.

- Bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung (Phát sinh từ hoạt động giải phóng mặt bằng, san gạt, đào đắp; vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, thiết bị; thi công các hạng mục công trình của Dự án).

2.2.2. Các loại chất thải chính phát sinh trong giai đoạn vận hành

- Nước mưa chảy tràn (Tính lượng nước chảy tràn lớn nhất): Ước khoảng 18.653 m³/ngày.

- Nước thải:

+ Nước thải sinh hoạt: Phát sinh khoảng 6 m³/ngày đêm. Thành phần chủ yếu là các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD, COD), các chất dinh dưỡng (N, P), các vi sinh vật.

+ Nước thải chăn nuôi (Gồm có: Nước vệ sinh chuồng trại, nước tiểu của lợn, nước tắm cho lợn và nước thải từ hoạt động ép phân): Phát sinh với lưu lượng khoảng 365 m³/ngày đêm. Thành phần chủ yếu là các hợp chất hữu cơ (BOD, COD), chất lơ lửng (SS), các chất dinh dưỡng (N, P), vi sinh gây bệnh (Coliform, Ecoli).

- Chất thải rắn sinh hoạt (Thành phần gồm: các loại rau, củ quả, thức ăn thừa, bao bì, giấy, chai lọ ...): Ước tính khoảng 24 kg/ngày.

- Chất thải chăn nuôi: Phân lợn phát thải khoảng 31,4 tấn phân tươi/ngày, được thu gom chung với nước thải về bể thu gom đặt tại mỗi khu chăn nuôi, sau đó bơm, ép tách phân; lượng phân thu được sau khi ép phân là 20,4 tấn/ngày (Thu được từ Khu A là 15,9 tấn/ngày, từ Khu B là 4,5 tấn/ngày; tỷ lệ phân thu được sau khi qua máy ép, tách phân khoảng 70%).

- Dự án sử dụng hệ thống silo tự động nên không phát sinh bao bì đựng thức ăn chăn nuôi.

- Nhau thai: Ước tính phát sinh khoảng 1.875 kg/lần lợn nái sinh sản, 8 lần lợn nái sinh sản/năm (Khoảng 15 tấn/năm).

- Lợn chết: Lợn chết từ quá trình chăm sóc ước tính khoảng 10,8 tấn/năm (1.350 kg/lần, 8 lần/năm); lợn chết do dịch bệnh phát sinh không thường xuyên.

- Chất thải nguy hại (Thành phần gồm: dầu nhớt thải; bóng đèn huỳnh quang thải; giẻ lau nhiễm dầu; bao bì, chai lọ đựng thuốc thú y; thuốc thú y thải bỏ...): Ước tính khoảng 5 kg/tháng.

- Bùn thải:

+ Bùn từ hầm biogas: Ước tính phát sinh khoảng 44 kg/ngày (Khoảng 16,1 tấn/năm), trong đó: Thu gom từ Khu A là 34,3 kg/ngày (Khoảng 12,56 tấn/năm), từ Khu B là 9,7 kg/ngày (Khoảng 3,54 tấn/năm).

+ Bùn thu gom tại bể lắng sinh học: Ước tính là 57,4 kg/ngày (Khoảng 21,1 tấn/năm)

+ Bùn thải từ bể tự hoại: Phát sinh khoảng 8,8 kg/ngày (Khoảng 3,2 tấn/năm).

- Tro thu gom từ lò đốt: Phát sinh không thường xuyên, phụ thuộc theo lượng chất thải cần thiêu hủy.

- Khí thu từ 02 hầm biogas: Ước khoảng 124 m³/ngày (Trong đó thành phần CH₄ khoảng 74,4 m³/ngày), gồm: lượng khí thu từ bể biogas tại Khu A là 105,7 m³/ngày, từ bể biogas tại Khu B là 18,3 m³/ngày.

- Bụi, khí thải, tiếng ồn (Phát sinh từ hoạt động chăn nuôi; vận hành các thiết bị phục vụ Dự án; từ hoạt động của các phương tiện giao thông, vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm của Dự án; từ quá trình vận hành các hạng mục công trình xử lý chất thải ...).

3. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án

3.1. Giai đoạn triển khai xây dựng

3.1.1. Về thu gom và xử lý nước thải

a) Công trình thu gom, thoát nước mưa

- Ưu tiên xây dựng các tuyến thu gom nước mưa tại từng khu vực công trình. Thường xuyên khơi thông dòng chảy theo địa hình; không để xảy ra tình trạng ngập úng, sạt lở đất tại khu vực dự án và vùng lân cận.

- Che chắn bãi tập kết nguyên vật liệu, bố trí rãnh thoát nước mưa để hạn chế làm thất thoát nguyên vật liệu và gây ô nhiễm môi trường.

- Thi công các hạng mục công trình theo hình thức cuốn chiếu, dứt điểm từng hạng mục công trình.

- Việc bảo dưỡng, sửa chữa các loại phương tiện, máy móc thiết bị sẽ được thực hiện tại các cơ sở sửa chữa ngoài khu vực dự án.

- Quản lý chất thải xây dựng phát sinh trên công trường theo đúng quy định, không để phát tán dầu nhớt thải, thuốc bảo vệ thực vật vào đất hoặc trôi theo dòng nước.

b) Công trình thu gom, xử lý nước thải

- Nước thải sinh hoạt: Thuê 02 nhà vệ sinh di động; hợp đồng đơn vị có chức năng để vận chuyển và xử lý nước thải theo quy định.

- Nước thải từ hoạt động thi công xây dựng: Được thu gom, tận dụng phục vụ bảo dưỡng công trình; sử dụng bê tông tươi để hạn chế phát sinh nước thải.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh trong quá trình triển khai xây dựng; đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường quy định tại Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải; 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.

3.1.2. Về xử lý bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung

- Tất cả các phương tiện, thiết bị tham gia thi công xây dựng và vận tải phải đảm bảo đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm Việt Nam về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường.

- Các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu ra vào khu vực dự án được phủ bạt để hạn chế việc rơi vãi, phát tán chất thải trên đường vận chuyển; chở đúng tải trọng quy định.

- Phun nước tưới ẩm trên tuyến đường vận tải ra vào khu vực Dự án và trên công trường vào những ngày nắng nóng để hạn chế ô nhiễm bụi (Tần xuất 02 lần/ngày).

- Bố trí khu vực tập kết nguyên vật liệu xây dựng phù hợp, phủ bạt che chắn tránh phát tán gây ô nhiễm bụi. Ưu tiên chọn nguồn cung cấp vật liệu gần khu vực dự án để giảm thiểu các tác động do hoạt động vận chuyển.

- Áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến, cơ giới hóa các thao tác và quá trình thi công xây dựng công trình.

- Thường xuyên kiểm tra; bảo dưỡng định kỳ các phương tiện vận tải, máy móc, thiết bị hoạt động trên công trường theo quy định.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Quản lý, giám sát, thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung phát sinh bởi các hoạt động thi công xây dựng của Dự án, bảo đảm môi trường không khí xung quanh khu vực Dự án đạt QCVN05:2013/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 và QCVN 27:2010/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

3.1.3. Về công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

- Chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí 02 thùng chứa rác có nắp đậy (Loại 500 lít) để lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt phát sinh; thực hiện phân loại chất thải tại nguồn để có biện pháp xử lý theo quy định. Chất thải hữu cơ được chôn lấp hợp vệ sinh trong khu vực Dự án; chất thải có thể tái chế được thu gom, bán cho các cơ sở thu mua phế liệu.

- Sinh khối phát sinh từ quá trình giải phóng mặt bằng sẽ được thu gom, tận dụng hoặc thực hiện chôn lấp trong khu vực dự án.

- Toàn bộ chất thải rắn xây dựng phát sinh trong quá trình xây dựng sẽ được thu gom, xử lý theo đúng quy định tại Thông tư số 08/2017/TT-BXD ngày 16/5/2017 của Bộ xây dựng “Quy định về quản lý chất thải rắn xây dựng”.

- Tận dụng lượng đất đào, phế thải trong xây dựng vào san lấp mặt bằng; phục vụ quá trình thi công, xây dựng.

- Đối với chất thải nguy hại (CTNH): Thu gom CTNH vào các thùng chứa có nắp đậy (Loại 240 lít); bố trí kho lưu chứa tạm thời (Diện tích 12m²; bên ngoài có lắp biển cảnh báo, biển cấm lửa). Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định pháp luật.

- Thực hiện công tác quản lý và báo cáo tình hình phát sinh CTNH theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3.2. Giai đoạn vận hành Dự án

3.2.1. Về thu gom và xử lý nước thải

a) Công trình thu gom, thoát nước mưa

- Hệ thống thu gom và thoát nước mưa được xây dựng tách riêng với hệ thống thu gom nước thải.

- Hệ thống thoát nước mưa được xây dựng bằng ống cống bê tông cốt thép (Đường kính 600 mm; chiều sâu từ 0,5 - 1m so với nền đất); trên tuyến cống thoát nước có bố trí các hố ga thu nước (Kích thước 1,5m x 1,5m x 1,5m; phía trên hố ga có gắn các tấm đan) và song chắn rác. Hệ thống tuyến cống thoát nước mưa gồm 04 tuyến cống với tổng chiều dài là 2.353,4 m, cụ thể:

+ Tuyến cống số 1 (Dài 492,1 m nằm tại khu vực phía Nam của Khu B): Có nhiệm vụ thu gom nước mưa từ tuyến đường nội bộ tại khu B, thoát về cửa xả số 1 tại khe thoát nước mưa bên ngoài dự án và chảy về suối cạn.

+ Tuyến cống số 2 (Dài 298,9 m bố trí dọc theo các chuồng trại Khu B): Có nhiệm vụ thu gom nước mưa chảy tràn trên các mái nhà (Bằng hệ thống máng hứng và thu gom theo đường ống có đường kính 114 mm) và thu gom nước mưa chảy tràn qua các khu vực sân bãi, sau đó dẫn về các hố ga bố trí trên tuyến cống, thoát về cửa xả số 2 tại khe thoát nước bên ngoài dự án và chảy về suối cạn.

+ Tuyến cống số 3 (Dài 1.298,7 m; xây dựng quanh Khu A): Có nhiệm vụ thu gom toàn bộ nước mưa tại trên mái nhà các công trình (Bằng hệ thống máng hứng và thu gom theo đường ống có đường kính 114 mm) và thu gom nước mưa chảy tràn qua các khu vực sân bãi, đường nội bộ Khu A, sau đó dẫn về các hố ga bố trí trên tuyến cống, thoát về cửa xả số 3 và chảy về suối cạn.

+ Tuyến cống số 4 (Dài khoảng 263,7 m; xây dựng tại khu vực quy hoạch trồng cây ăn trái và làm khu tiêu hủy lợn chết do dịch bệnh; thoát nước vào hệ thống thu gom nước mưa của tuyến đường liên xã và chảy về suối cạn.

+ Nước mưa chảy tràn tại các khu vực đất trống, khu vực cây xanh: Chảy theo địa hình và tự thấm vào đất.

- Hệ thống mương dẫn nước mưa sẽ được nạo vét định kỳ để loại bỏ rác, cặn lắng và khơi thông dòng chảy; định kỳ nạo vét đoạn suối cạn (Cách dự án 120 m) để tăng khả năng thoát nước mưa.

b) Công trình thu gom, xử lý nước thải

- Quy trình thu gom nước thải:

+ Nước thải sinh hoạt: Thực hiện thu gom và xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt tại Khu A và Khu B. Nước thải nhà vệ sinh được thu gom (Bằng đường ống PVC D168 mm đặt ngầm dưới các nhà vệ sinh) và xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 03 ngăn; nước thải từ quá trình tắm rửa được đưa về hố thu; nước thải từ nhà bếp được xử lý tách dầu mỡ; sau đó nước thải được chuyển về Hố thu gom bố trí riêng cho Khu A và Khu B. Nước thải từ Hố thu gom Khu A chuyển về Hồ điều hòa 1; nước thải từ Hố thu gom Khu B chuyển về Bể lắng → tiếp tục chuyển về Hồ điều hòa 2 → Hệ thống xử lý nước thải tập trung của Dự án để tiếp tục xử lý.

+ Nước thải phát sinh từ chuồng trại chăn nuôi: Được thu gom cùng với phân lợn. Bố trí hệ thống thu gom và xử lý sơ bộ nước thải chăn nuôi tại Khu A

và Khu B trước khi chuyển về Hệ thống xử lý nước thải tập trung (Bố trí phía Bắc dự án, gần Khu A) để tiếp tục xử lý.

Nước thải chăn nuôi thu gom từ Khu A → Bể thu gom (TK01A, ngăn 1) → Bơm, ép tách phân (Tách khoảng 70% lượng phân lẫn trong nước thải) → Nước thải sau khi đã tách phân → Bể thu gom (TK01A, ngăn 2) → Hàm biogas (TK02A) → Hồ điều hòa 1 (TK03A1) → Hồ điều hòa 2 (TK03A2) → Hệ thống xử lý nước thải.

Nước thải chăn nuôi thu gom từ Khu B → Bể thu gom (TK01B, ngăn 1) → Bơm, ép tách phân (Tách khoảng 70% lượng phân lẫn trong nước thải) → Nước thải sau khi đã tách phân → Bể thu gom (TK01B, ngăn 2) → Hàm biogas (TK02B) → Bể lắng (TK03B) → Hồ điều hòa 2 (TK03A2) → Hệ thống xử lý nước thải.

- Hệ thống ống dẫn thu gom nước thải và phân lợn từ chuồng nuôi đến bể thu gom được thiết kế tạo độ dốc, chảy tự nhiên; đảm bảo dễ thoát nước và không trùng với đường ống thoát nước khác.

- Tuyến đường ống dẫn nước thải (Nước thải đã được xử lý sơ bộ từ Khu B) chuyển từ Khu B về Hồ điều hòa số 2 (TK03A2) đặt tại Khu A được sử dụng là ống nhựa HDPE D400 mm (Được chôn ngầm dưới đất; tổng chiều dài đường ống là 520 m, trong đó có tuyến đường ống dài 250 m ngoài phạm vi dự án). Việc lắp đặt tuyến đường ống dẫn nước thải ngoài phạm vi dự án đã được các bên có liên quan thống nhất tại Biên bản chấp thuận và được UBND xã Ea Sol xác nhận ngày 14/7/2022.

- Quy trình xử lý nước thải của Hệ thống xử lý nước thải tập trung (Công suất 450 m³/ngày đêm, hệ số an toàn của hệ thống là 1,2):

+ Nước thải (Nước thải chăn nuôi và nước thải sinh hoạt đã được xử lý sơ bộ, lưu lượng khoảng 365 m³/ngày đêm) → Bể trung gian 1 (TK04) → Bể UASB (TK05) → Bể trung gian 2 (TK06) → Bể thiếu khí (TK07A1) → Bể hiếu khí (TK08A1) → Bể thiếu khí (TK07A2) → Bể hiếu khí (TK08A2) → Bể lắng sinh học (TK09) → Bể khử trùng (TK10) → Hồ sinh học 1 → Hồ sinh học 2 (Nước thải đảm bảo đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT, Cột A) → Nguồn tiếp nhận.

+ Nguồn tiếp nhận nước thải: Một phần nước thải được xả thải vào lưu vực suối cạn, sau đó chảy về suối Ea Sol (Hệ số áp dụng là: $K_q = 0,9$; $K_f = 0,9$); một phần nước thải được tái sử dụng cho hoạt động vệ sinh chuồng trại và tưới cho diện tích cây xanh của Dự án.

- Bùn dư thu gom từ bể lắng sinh học được thu gom định kỳ (06 tháng/lần) và chuyển về bể chứa bùn (TK11); thực hiện phân định, phân loại và thực hiện quản lý bùn thải theo quy định. Trường hợp xác định bùn thải có yếu tố nguy hại, được thu gom, xử lý như CTNH; trường hợp bùn thải không có yếu tố nguy hại, được thu gom, ép khô (qua máy ép phân) và lưu chứa tại kho chứa phân → bán cho đơn vị thu mua.

- Hệ thống thu gom nước thải, các công trình bảo vệ môi trường được chống thấm theo quy định.

- Lắp đặt đồng hồ hoặc thiết bị đo lưu lượng nước thải đầu ra của hệ thống xử lý nước thải. Lập nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải theo quy định.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh trong quá trình vận hành Dự án, đảm bảo các quy định hiện hành. Nước thải sau xử lý phải đảm bảo đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi, cột A. Phải đáp ứng các yêu cầu về an toàn, vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải, 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.

3.2.2. Về xử lý bụi, khí thải, tiếng ồn

- Giảm thiểu bụi, khí thải, tiếng ồn từ các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm như sau:

+ Các phương tiện vận tải, máy móc, thiết bị hoạt động tại Dự án phải đảm bảo đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm Việt Nam về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường; định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng các phương tiện vận tải, máy móc, thiết bị theo quy định.

+ Các phương tiện vận tải (vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm ra vào khu vực dự án) được phủ bạt kín để hạn chế rơi vãi nguyên vật liệu hoặc phát tán chất thải ra môi trường; chở đúng tải trọng quy định và phải được vệ sinh, sát trùng theo quy định. Không cho các xe nổ máy trong lúc chờ nhận, xuất hàng hàng.

+ Khu vực tiếp nhận nguyên vật liệu xuất sản phẩm của dự án được bố trí gần cổng chính ra vào, thuận tiện cho các phương tiện vận tải ra vào Dự án; giảm các hoạt động vận chuyển trong khu vực chăn nuôi và khuôn viên Dự án.

+ Thực hiện nghiêm công tác vệ sinh và an toàn lao động.

- Giảm thiểu bụi, khí thải, mùi hôi, tiếng ồn từ quá trình chăn nuôi:

+ Chuồng trại chăn nuôi được thiết kế thông thoáng, lắp đặt hệ thống lạnh và kín, đảm bảo các quy định về an toàn kỹ thuật trong chăn nuôi và khả năng thông gió tự nhiên theo yêu cầu vệ sinh công nghiệp (bố trí quạt hút tại mỗi chuồng nuôi). Lắp đặt quạt thông gió để thông thoáng khí trong khu vực nhà kho.

+ Sử dụng xe bồn để vận chuyển thức ăn và bơm vào các silô để bảo quản và truyền tải vào hệ thống phân phối thức ăn tự động tới các chuồng nuôi, góp phần giảm thiểu bụi và chất thải rắn bao bì.

+ Xử lý mùi hôi trong khu vực chuồng trại chăn nuôi bằng chế phẩm EM Pro-1 (Lắp đặt hệ thống phun sương chế phẩm EM Pro-1, phun định kỳ 02 lần/ngày lên nền sàn, và xung quanh khu vực chuồng nuôi).

+ Hệ thống chuồng trại được thiết kế có bố trí quạt làm mát và quạt hút. Sau quạt hút của mỗi dãy chuồng nuôi sẽ bố trí nhà khối hộp khung thép (Kích thước 3m x 3m x 3m), xung quanh được bao bọc lưới các tấm lưới nhựa đen (Kích thước lỗ khoảng 0,15 mm), bên trong được lắp đặt thiết bị phun sương (Sử dụng chế phẩm Supowa) để hấp thụ giảm thiểu tác động do khí thải và mùi hôi phát tán từ trong chuồng trại ra ngoài môi trường.

+ Tuân thủ các yêu cầu về vệ sinh và phòng chống dịch bệnh theo quy trình của Công ty TNHH Japfa Comfeed Việt Nam. Vệ sinh chuồng trại thường xuyên, tránh lưu trữ, tồn đọng phân và nước thải trong chuồng (Định kỳ 1 ngày/lần). Sử dụng chế phẩm sinh học (Chế phẩm EM Pro-1) để hạn chế mùi hôi tại khu vực lưu chứa chất thải và các hạng mục công trình thu gom, xử lý chất thải của Dự án.

+ Phát quang bụi rậm, khơi thông và vệ sinh công rãnh (Định kỳ 2 lần/tháng); phun thuốc sát trùng, diệt muỗi và côn trùng xung quanh khu chăn nuôi theo đúng quy trình chăn nuôi lợn an toàn sinh học, vệ sinh thú y (Định kỳ 2 lần/tuần).

+ Bố trí hàng rào bao quanh Dự án, trồng dải cây xanh cách ly dọc theo tường rào; chuồng trại được thiết kế dưới dạng kín do vậy đã giảm thiểu được tác động do tiếng ồn từ các hoạt động của Dự án.

- Giảm thiểu bụi, khí thải, mùi hôi từ quá trình xử lý chất thải tại Dự án:

+ Hệ thống thu gom nước thải là ống nhựa PVC, thiết kế hệ thống có độ dốc phù hợp để tránh hiện tượng ứ đọng nước thải, gây mùi hôi.

+ Kiểm soát mùi hôi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải thông qua thiết kế các bể xử lý (đảm bảo yêu cầu kỹ thuật về bảo vệ môi trường); dùng chế phẩm vi sinh Microbe-lift cho hầm biogas để xử lý mùi hôi, thúc đẩy quá trình oxy hóa các chất hữu cơ, giúp tạo khí cho hầm biogas; lắp đặt hệ thống thu hồi khí sinh học phát sinh từ hầm biogas để chạy máy phát điện phục vụ cho hoạt động tại Dự án và cung cấp nhiệt cho lò đốt xác (Khi Dự án lắp đặt lò đốt này).

+ Vận hành hệ thống xử lý nước thải đúng quy trình để hạn chế phát tán mùi, khí độc gây ô nhiễm môi trường.

+ Thường xuyên kiểm tra tình trạng hoạt động của hầm biogas và hệ thống xử lý nước thải tập trung nhằm hạn chế tối đa các sự cố xảy ra.

+ Lò đốt xác (Áp dụng công nghệ lò đốt 3 tầng tích hợp 1 tầng dùng để xử lý khí thải) sử dụng khí biogas phát sinh từ quá trình phân hủy chất thải của dự án để đốt; hệ thống xử lý khí thải bằng tháp hấp thụ được tích hợp tại buồng thứ cấp 2 (công nghệ hấp thụ bởi dung dịch NaOH), khí thải lò đốt được thoát ra môi trường qua ống khói cao 6m, đảm bảo đạt QCVN 30:2012/BTNMT-Quy chuẩn Việt Nam về khí thải lò đốt chất thải công nghiệp; nước thải phát sinh từ lò đốt xác được chuyển về cụm bể hóa lý của Hệ thống xử lý nước thải tập trung.

+ Kiểm soát mùi hôi phát sinh từ quá trình ủ phân và lưu chứa phân: Phân lợn thu được sau máy ép phân được đưa về nhà ủ phân. Quá trình ủ phân có sử dụng chế phẩm sinh học EM và nấm Trichoderma, phủ bạt để tăng hiệu quả xử lý và hạn chế phát tán mùi hôi ra môi trường xung quanh. Phân sau khi ủ hoai được bổ sung vôi và đóng bao, lưu chứa trong Kho chứa phân (Có bố trí quạt hút trên mái để tạo sự thông thoáng).

- Các biện pháp khác:

+ Xây dựng tường rào (Cao 2 m) bao quanh khu vực Dự án, cách ly khu vực chăn nuôi và khu vực xử lý chất thải với đường giao thông và vùng lân cận.

+ Bê tông đường giao thông nội bộ. Trồng và duy trì diện tích cây xanh (Diện tích là m^2), bao gồm: Tạo dải cây xanh cách ly dọc theo tường rào dự án (Diện tích khoảng $39.540 m^2$; gồm: diện tích cây xanh bao quanh Khu B là $20.284 m^2$; diện tích cây xanh bao quanh Khu A là $138.716,25 m^2$) và diện tích cây xanh trong khuôn viên dự án là $81.511,3 m^2$ (tại Khu A là $19.256 m^2$; tại Khu B là $20.284 m^2$); đảm bảo tỷ lệ, mật độ cây xanh và các yêu cầu về khoảng cách, hành lang an toàn theo quy định.

c) *Yêu cầu về bảo vệ môi trường*: Quản lý, giám sát, thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải phát sinh bởi các hoạt động của Dự án, bảo đảm môi trường không khí xung quanh khu vực Dự án đạt QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh và QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.

3.2.3. *Về công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường và chất thải sinh hoạt*

- Chất thải rắn sinh hoạt: Thu gom vào các thùng chứa có nắp đậy đặt tại khu nhà ở của công nhân và dọc tuyến đường nội bộ. Thực hiện phân loại chất thải tại nguồn để có biện pháp xử lý theo quy định.

+ Đối với chất thải có nguồn gốc hữu cơ: Được chôn lấp hợp vệ sinh trong khu vực Dự án (Hố chôn lấp có kích thước $2m \times 2m \times 1,5 m$; bố trí khu vực chôn lấp chất thải sinh hoạt phía Đông Nam của Khu A và Khu B, cách chuồng nuôi khoảng $60 m$).

+ Đối với các loại rác có khả năng tái sử dụng, tái chế: Thu gom, lưu chứa tại kho chứa chất thải rắn thông thường (Mỗi khu chăn nuôi xây dựng 01 nhà kho chứa, diện tích mỗi kho chứa $12 m^2$) và bán cho các cơ sở thu mua phế liệu.

- Chất thải chăn nuôi:

+ Phân lợn (Được thu gom chung với nước thải) → Bê thu gom → Bơm, ép tách phân (Bằng máy ép phân; tách được khoảng 70% lượng phân có trong nước thải) → Phân lợn thu được sau máy ép phân → Nhà ủ phân, thực hiện ủ phân (Phun chế phẩm sinh học EM và bổ sung thêm nấm Tricoderma, thời gian ủ phân khoảng 20-30 ngày) → Đóng bao (có bổ sung thêm vôi), lưu giữ trong Kho chứa phân → Bán cho đơn vị thu mua.

+ Lợn chết từ quá trình chăm sóc, nhau thai: Thu gom xác lợn, nhau thai (định kỳ 1 lần/ngày) và xử lý bằng biện pháp chôn lấp hợp vệ sinh tại khu vực trồng cây xanh được quy hoạch xử lý lợn chết thông thường (Bố trí 01 ha đất trồng cây xanh phía Đông Nam Khu A và 01ha đất trồng cây xanh phía Đông Nam Khu B). Quy trình chôn lấp, kích thước hố chôn lấp, tiêu hủy xác lợn chết và nhau thai được thực hiện theo quy định tại Phụ lục 06 Thông tư 07/2016/TT-BNNPTNT của Bộ Nông nghiệp và PTNT. Khi Dự án vận hành ổn định, sẽ tiếp tục phương án đầu tư thêm 01 lò đốt xác (Công suất $500 kg/m^2$; lò được thiết kế đốt hai cấp) để tiêu hủy lợn chết thông thường và nhau thai. Tro từ lò đốt xác được khử trùng, diệt khuẩn bằng vôi, sau đó được chuyển về ủ cùng lượng phân lợn phát sinh.

+ Chất thải rắn khác: Các tấm làm mát, cánh quạt, máy bơm nước bị hư hỏng thay thế sẽ được thu gom, phân loại và bán cho cơ sở thu mua phế liệu, nhưng phần không tái chế được thì xử lý như chất thải rắn thông thường.

- Bùn thải: Được thu gom định kỳ và quản lý theo quy định pháp luật về quản lý chất thải rắn.

+ Bùn thải thu gom từ bể tự hoại: Định kỳ hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định quản lý chất thải công nghiệp thông thường.

+ Bùn thải thu gom từ hầm biogas (Tần suất thu khoảng 06 tháng/lần) → sân phơi bùn để giảm độ ẩm → ủ cùng với phân lợn và lưu chứa tại Kho chứa phân → bán cho các đơn vị thu mua.

+ Bùn dư thu gom tại bể lắng sinh học: Được thu gom về bể chứa bùn. Thực hiện lấy mẫu, phân định, phân loại bùn thải và có biện pháp quản lý theo quy định (Nếu bùn thải có yếu tố nguy hại vượt ngưỡng quy định pháp luật sẽ được quản lý theo quy định về quản lý chất thải nguy hại; nếu bùn thải không có yếu tố nguy hại vượt ngưỡng quy định thì sẽ được xử lý như phân lợn).

- Chất thải chăn nuôi được vận chuyển theo đường vận chuyển riêng, đảm bảo các quy định về an toàn, vệ sinh dịch tễ và môi trường.

- Yêu cầu: Thực hiện phân định, phân loại bùn thải và có biện pháp quản lý theo quy định. Chất thải rắn chăn nuôi được thu gom, xử lý theo đúng quy định tại Thông tư số 12/2021/TT-BNNPTNT ngày 26/10/2021 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn “Hướng dẫn việc thu gom, xử lý chất thải chăn nuôi, phụ phẩm nông nghiệp tái sử dụng cho mục đích khác”. Phải đảm bảo toàn bộ chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án được thu gom, quản lý, đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

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

- Thu gom, phân loại, lưu giữ, xử lý theo quy định về quản lý chất thải nguy hại tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

- Vỏ, chai lọ, bao bì đựng thuốc thú y, thuốc thú y hết hạn ... được thu gom, quản lý và xử lý theo quy định về chất thải nguy hại.

- Xây dựng kho lưu chứa tạm thời chất thải nguy hại (Bố trí tại Khu A và Khu B nhà kho lưu chứa chất thải nguy hại, diện tích mỗi kho là 12 m²; có trang bị các thùng chứa có nắp đậy, mỗi thùng chứa có dán nhãn, mã số chất thải nguy hại). Hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom và xử lý theo đúng quy định.

- Lợn chết do dịch bệnh: Áp dụng đúng biện pháp xử lý theo hướng dẫn của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và Cục Thú y. Tuân thủ quy định của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tại Thông tư 07/2016/TT-BNNPTNT ngày 31/5/2016 “Quy định về phòng, chống dịch bệnh động vật trên cạn”; Thông tư số 24/2019/TT-BNNPTNT ngày 24/12/2019 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 07/2016/TT-BNNPTNT; QCVN 01-41:2011/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về yêu cầu xử lý vệ sinh đối với việc tiêu hủy động vật và sản phẩm động vật và Quy trình xử lý chất thải chăn

nuôi, xử lý môi trường chăn nuôi bị bệnh dịch tả lợn Châu Phi tại Quyết định số 267/QĐ-CN-MTCN ngày 16/12/2021 của Cục Chăn nuôi.

3.2.5. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

- Tiêu hủy lợn chết do dịch bệnh:

+ Bố trí khu vực đất dự phòng (Diện tích 4,2 ha thuộc khu vực trồng cây xanh của phía Tây Nam Khu A của Dự án) để thiết kế hố chôn lấp, tiêu hủy lợn chết do dịch bệnh; đảm bảo các quy định về vệ sinh dịch tễ và môi trường.

+ Thực hiện chôn lấp, tiêu hủy xác lợn chết thông thường theo quy định tại Phụ lục 06 Thông tư số 07/2016/TT-BNNPTNT. Trong trường hợp gia súc bị bệnh dịch truyền nhiễm nguy hiểm, phải xử lý, tiêu hủy theo QCVN 01-41:2011/BNNPTNT - Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về yêu cầu xử lý vệ sinh đối với việc tiêu hủy động vật và sản phẩm động vật và quy định của Luật Thú y, Luật Bảo vệ môi trường.

- Áp dụng các nguyên tắc, quy định về phòng chống dịch bệnh và an toàn vệ sinh môi trường trong chăn nuôi của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tại Thông tư số 07/2016/TT-BNNPTNT ngày 31/5/2016 về phòng chống dịch bệnh động vật trên cạn, Thông tư số 24/2019/TT-BNNPTNT ngày 24/12/2019 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 07/2016/TT-BNNPTNT, Thông tư số 25/2016/TT-BNNPTNT ngày 30/6/2016 về kiểm dịch động vật, sản phẩm động vật cạn và các quy định pháp luật hiện hành khác có liên quan.

- Bố trí hồ sự cố tại Khu A (Cách hệ thống xử lý nước thải tập trung khoảng 20 m): Hồ có thể tích hữu dụng là 3.600 m³ (Kích thước 50m x 25m x 5m; lót lớp chống thấm HDPE). Trường hợp hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố vận hành hoặc cần kiểm tra, sửa chữa, tiến hành lưu giữ nước thải tại hồ sự cố (không cho xả thải ra môi trường), sau đó được bơm trở lại Hồ điều hòa 2 để ổn định lưu lượng trước khi đưa vào Hệ thống xử lý nước thải để tiếp tục xử lý; đảm bảo đạt quy chuẩn QCVN 62-MT:2016/BTNMT, Cột A trước khi tái sử dụng hoặc xả thải ra lưu vực suối cạn (sau đó chảy về suối Ea Sol).

- Khí thải phát sinh từ hầm biogas được thu gom (Bằng các ống thu khí, có lắp đặt đồng hồ đo áp suất và van tự xả) và sử dụng chạy máy phát điện hoặc cung cấp cho lò đốt xác (Khi dự án lắp đặt lò đốt).

- Thường xuyên kiểm tra, giám sát hệ thống thu gom, xử lý nước thải. Thiết kế, xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa và hệ thống thu gom, thoát nước thải của dự án phù hợp với địa hình, điều kiện thực tế và yêu cầu kỹ thuật; giảm thiểu nguy cơ ngập úng cục bộ tại khu lưu chứa, xử lý chất thải của Dự án.

- Thực hiện các biện pháp phòng chống cháy nổ, an toàn về điện, an toàn và vệ sinh lao động theo quy định pháp luật.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Bố trí khu vực chuồng nuôi; khu vực lưu chứa, xử lý chất thải; đường vận chuyển chất thải đảm bảo khoảng cách an toàn và vệ sinh môi trường theo đúng quy định của pháp luật. Thu gom, giám sát, quản lý; đảm bảo toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh từ các hoạt động của Dự án được thu gom, xử lý; đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài

nguyên và Môi trường và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

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

- Công trình xử lý nước thải sinh hoạt: Bố trí 04 bể tự hoại 03 ngăn (Thể tích mỗi bể là 20 m^3) tại Khu A và Khu B, mỗi khu 02 bể; Bể tách dầu mỡ (Thể tích 1 m^3); Hồ thu gom nước thải sinh hoạt (Thể tích 8 m^3)

- Công trình xử lý nước thải chăn nuôi: Hệ thống thu gom nước thải từ khu vực chuồng nuôi về bể thu gom lắp đặt là ống nhựa HDPE D400 mm; Hệ thống xử lý nước thải tập trung (Công suất $480 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$).

- Hệ thống thu gom và thoát nước mưa.

- Công trình xử lý nước thải chăn nuôi: Tuyến đường ống dẫn nước thải từ khu vực chuồng nuôi về Bể thu gom và chuyển về hệ thống xử lý nước thải tập trung được sử dụng là ống nhựa HDPE D400 mm; Hệ thống xử lý nước thải tập trung (Công suất $450 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$).

- Hệ thống thu gom và thoát nước mưa (Gồm 04 tuyến cống với tổng chiều dài là 2.353,4 m).

- Các thùng chứa có nắp đậy để lưu chứa tạm thời chất thải rắn sinh hoạt.

- Bố trí tại mỗi khu chăn nuôi (Khu A và Khu B) có nhà lưu chất thải rắn thông thường và nhà kho lưu chứa tạm thời chất thải nguy hại (Mỗi khu bố trí 01 nhà chứa rác có diện tích 12 m^2 ; 01 nhà kho chất thải nguy hại diện tích 12 m^2 ; đối với kho chất thải nguy hại có lắp đặt biển cảnh báo; trang bị các thùng chứa có nắp đậy, mỗi thùng chứa có dán nhãn, mã số chất thải nguy hại).

- Lò đốt xác (Công suất 500 kg/m^2).

- Bố trí 02 nhà đặt máy ép phân (Nhà đặt máy ép phân tại Khu A có diện tích 64 m^2 ; nhà tại Khu B có diện tích 32 m^2); 02 máy ép phân (Công suất $10 \text{ m}^3/\text{giờ}$).

- Bố trí 02 nhà chứa phân (Nhà chứa phân tại Khu A có diện tích 450 m^2 ; tại khu B có diện tích 160 m^2 02 nhà ủ phân (Nhà ủ phân tại Khu A có diện tích 450 m^2 ; tại Khu B có diện tích 184 m^2).

- Bể chứa bùn thải (Thể tích 108 m^3 ; Kích thước $8,25\text{m} \times 3,75\text{m} \times 4,0\text{m}$).

- Hệ thống thu hồi khí biogas (Gồm có ống thu khí, hệ thống lọc khí, túi chứa khí; lắp đặt đồng hồ đo áp suất và van tự xả).

- Hồ sự cố (Thể tích 3.600 m^3 ; kích thước $50\text{m} \times 25\text{m} \times 5\text{m}$).

- Bố trí khu vực đất dự phòng để bố trí hồ tiêu hủy lợn chết, gồm: Khu vực quy hoạch chôn lấp lợn chết thông thường và nhau thai (Diện tích 01 ha đất trồng cây xanh phía Đông Nam Khu A và 01 ha đất trồng cây xanh phía Đông Nam Khu B); khu vực quy hoạch chôn lấp, tiêu hủy lợn chết do dịch bệnh (Diện tích 4,2 ha thuộc khu vực trồng cây xanh phía Tây Nam tại Khu A).

- Trồng và duy trì diện tích cây là $259.767,8 \text{ m}^2$, bao gồm: Tạo dải cây xanh cách ly (Diện tích là 39.540 m^2 ; trồng cây xanh trong khu vực dự án (Diện tích là $220.227,8 \text{ m}^2$).

5. Chương trình giám sát môi trường của Chủ dự án

5.1. Giám sát trong giai đoạn triển khai xây dựng

5.1.1. Giám sát chất lượng không khí xung quanh

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần trong suốt thời gian triển khai xây dựng.
- Vị trí: 04 điểm (Tại vị trí chịu tác động bởi hoạt động xây dựng của Dự án, về phía cuối hướng gió).
- Thông số: Tiếng ồn, Bụi tổng số, CO, SO₂, NO₂.
- Quy chuẩn so sánh: 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 chất lượng không khí xung quanh; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

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

- Tần suất giám sát: Thường xuyên (Cập nhật vào Sổ nhật ký theo dõi khi phát sinh chất thải) và khi chuyển giao cho đơn vị thu gom, xử lý.
- Vị trí giám sát: Khu vực lưu giữ tạm thời chất thải.
- Nội dung giám sát: tình hình phát sinh, quản lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn thông thường khác và chất thải nguy hại.
- Thông số giám sát: tổng khối lượng, thành phần chất thải, số lượng; biện pháp thu gom, xử lý hoặc tổ chức/cá nhân tiếp nhận chất thải.
- Việc quản lý chất thải thực hiện theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường; Thông tư số 08/2017/TT-BXD ngày 16/5/2017 của Bộ xây dựng “Quy định về quản lý chất thải rắn xây dựng”.
- Lập Sổ nhật ký theo dõi và báo cáo định kỳ, đột xuất về Sở Tài nguyên và Môi trường theo quy định.

5.1.3. Giám sát khác

- Tần suất giám sát: Thường xuyên trong giai đoạn xây dựng Dự án.
- Vị trí giám sát: Toàn bộ khu vực dự án.
- Nội dung giám sát: Công tác PCCC, an toàn điện, an toàn và vệ sinh lao động, nguy cơ sụt lún, sạt lở, tiêu thoát nước và các sự cố môi trường có thể xảy ra.
- Tuân thủ theo các quy chuẩn, quy định pháp luật về phòng cháy chữa cháy, an toàn và vệ sinh lao động, an toàn điện và các quy định khác có liên quan.

5.2. Quan trắc chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của Dự án

Việc quan trắc chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của Dự án phải tuân thủ theo quy định tại Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường “Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường” và theo Giấy phép môi trường của Dự án.

5.2.1. Quan trắc nước thải

Lập kế hoạch, lấy mẫu tổ hợp, đánh giá hiệu quả trong từng công đoạn xử lý và cả công trình xử lý (Trường hợp cần thiết, có thể lấy thêm một số mẫu đơn đối với nước thải). Mẫu tổ hợp, mẫu đơn và tần suất quan trắc nước thải thực hiện theo quy định tại Khoản 1 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

5.2.2. Quan trắc khí thải lò đốt xác (Khi có lắp đặt lò đốt)

Việc đo đạc, lấy mẫu khí thải để phân tích, đánh giá hiệu quả cho từng thiết bị xử lý khí thải lò đốt thực hiện theo quy định tại khoản 2 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

5.3. Giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành Dự án

5.3.1. Giám sát chất lượng không khí xung quanh

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần (Giám sát trong điều kiện dự án đang hoạt động chăn nuôi).

- Vị trí: 05 điểm (Tại vị trí chịu tác động bởi hoạt động của Dự án về phía cuối hướng gió; cách khoảng 30 m đối với khu chuồng nuôi, khu vực xử lý nước thải, khu vực ủ phân và chứa phân).

- Thông số: Tiếng ồn, Bụi tổng số, CO, SO₂, NH₃, H₂S, NO₂, CH₄.

- Quy chuẩn so sánh: 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 chất lượng không khí xung quanh; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

5.3.2. Giám sát nước thải

Thực hiện giám sát nước thải định kỳ theo quy định tại khoản 3 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và theo Giấy phép môi trường.

a) *Giám sát đối với nước thải trước khi xử lý (Đầu vào hệ thống xử lý nước thải)*

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: 02 điểm (Tại hố thu gom đặt tại Khu A và Khu B, trước khi chuyển nước thải vào hầm biogas).

- Thông số: Theo dõi lưu lượng, nhiệt độ.

b) *Giám sát đối với nước thải sau khi xử lý (Đầu ra của Hệ thống xử lý nước thải, tại hồ sinh học 2)*

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: 01 điểm (Đầu ra của Hồ sinh học 2, trước khi xả thải vào suối cạn).

- Thông số quan trắc: Lưu lượng, nhiệt độ, pH, BOD₅, COD, Tổng chất rắn lơ lửng, Tổng Nitơ, Tổng Coliform.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải chăn nuôi (Cột A, hệ số: K_q = 0,9; K_f = 0,9) trước khi xả thải ra suối cạn.

5.3.3. Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường

- Tần suất giám sát: Thường xuyên (Cập nhật vào Sổ nhật ký theo dõi) và khi chuyển giao cho đơn vị thu gom, xử lý.
- Vị trí giám sát: Nhà ủ phân, nhà chứa phân, khu vực lưu chứa tạm thời chất thải rắn thông thường và khu vực tiêu hủy lợn chết do quá trình chăm sóc.
- Nội dung giám sát: tình hình phát sinh, quản lý chất thải rắn sinh hoạt và chất thải công nghiệp thông thường.
- Thông số giám sát: tổng khối lượng, thành phần chất thải, số lượng; biện pháp thu gom, xử lý hoặc tổ chức/cá nhân tiếp nhận chất thải (Theo nội dung, yêu cầu kỹ thuật đã cam kết).
- Việc quản lý chất thải thực hiện theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và Thông tư số 12/2021/TT-BNNPTNT ngày 26/10/2021 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.
- Lập Sổ nhật ký theo dõi và báo cáo định kỳ, đột xuất về Sở Tài nguyên và Môi trường theo quy định.

5.3.4. Giám sát chất thải nguy hại

- Tần suất giám sát: Thường xuyên (Cập nhật vào Sổ nhật ký theo dõi) và khi chuyển giao chất thải cho đơn vị chức năng thu gom, xử lý.
- Vị trí giám sát: Nhà lưu chứa tạm thời chất thải nguy hại; khu vực tiêu hủy lợn chết do dịch bệnh.
- Nội dung giám sát: Tình hình phát sinh, quản lý chất thải nguy hại.
- Thông số giám sát: Tổng khối lượng, thành phần chất thải, số lượng; biện pháp thu gom, xử lý hoặc tổ chức/cá nhân tiếp nhận chất thải.
- Việc quản lý chất thải thực hiện theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.
- Lập Sổ nhật ký theo dõi và báo cáo định kỳ, đột xuất về Sở Tài nguyên và Môi trường theo quy định.

5.3.5. Giám sát khí thải lò đốt xác (Chỉ giám sát khi chủ dự án lắp đặt)

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần (Khi lò đốt hoạt động).
- Vị trí giám sát: 01 điểm (Ống khói lò đốt).
- Thông số quan trắc: Lưu lượng, nhiệt độ, bụi, CO, SO₂, NO₂.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 30:2012/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải lò đốt chất thải công nghiệp.

5.3.6. Giám sát chất lượng nước dưới đất

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần.
- Vị trí giám sát: 02 điểm (Tại giếng khoan của Khu A và giếng khoan của Khu B).

- Thông số giám sát: pH, độ đục, Độ cứng tổng số (theo CaCO_3), Tổng chất rắn hòa tan (TDS), Amôni (NH_4^+ tính theo N), Nitrat (NO_3^- tính theo N), Nitrit (NO_2^- tính theo N), Clorua (Cl^-), Florua (F^-), Sắt (Fe), Cadimi (Cd), Asen (As), Coliform, E. Coli.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 09-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

5.3.7. Giám sát nước mặt (Nguồn tiếp nhận nước thải dự án)

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: 01 điểm (tại suối cạn, cách điểm tiếp nhận nước thải từ dự án khoảng 50m về phía hạ lưu).

- Thông số: pH, COD, BOD₅, DO, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni (NH_4^+ tính theo N), Nitrat (NO_3^- tính theo N), Nitrit (NO_2^- tính theo N), Clorua (Cl^-), Coliform.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (cột B1) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

5.3.8. Giám sát nguy cơ về dịch bệnh

- Tần suất giám sát: Thường xuyên (Cập nhật vào Sổ nhật ký để theo dõi).

- Vị trí giám sát: Khu vực chăn nuôi và khu vực tiêu hủy, chôn lấp lợn chết.

- Nội dung giám sát: Công tác phòng chống dịch bệnh, vệ sinh thú y và tiêu hủy lợn chết (Do dịch bệnh và không do dịch bệnh).

- Tuân thủ theo các quy định, quy chuẩn pháp luật hiện hành về chăn nuôi, thú y và bảo vệ môi trường.

5.3.9. Giám sát sự cố môi trường và các giám sát khác

- Tần suất giám sát: Thường xuyên (Cập nhật vào Sổ nhật ký để theo dõi).

- Vị trí giám sát: Toàn bộ khu vực dự án.

- Nội dung giám sát: Nguy cơ hư hỏng, tắc nghẽn hệ thống thu gom nước mưa và thoát nước mưa, hệ thống thu gom và thoát nước thải, hệ thống xử lý nước thải tập trung; sự cố sụt lún, tiêu thoát nước và các sự cố môi trường khác có thể xảy ra; công tác PCCC; an toàn điện; an toàn và vệ sinh lao động.

- Tuân thủ theo các quy chuẩn, quy định pháp luật về thu gom và xử lý nước thải, phòng cháy chữa cháy, an toàn và vệ sinh lao động, an toàn điện, quản lý bảo vệ rừng bền vững và các quy định khác liên quan.

6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường

6.1. Tuân thủ các quy định pháp luật hiện hành về bảo vệ môi trường, đất đai, tài nguyên nước, chăn nuôi và thú y. Chấp hành nghiêm các chủ trương, chính sách của Nhà nước theo quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của địa phương. Chỉ được triển khai xây dựng Dự án sau khi đã thực hiện đầy đủ các thủ tục về đất đai, xây dựng theo quy định pháp luật.

6.2. Tuân thủ Quy hoạch tổng thể đã được cấp thẩm quyền phê duyệt. Thiết kế cơ sở của dự án (bao gồm các công trình bảo vệ môi trường) phải được

cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận và thực hiện xây lắp các công trình này đúng theo quy định hiện hành về đầu tư và xây dựng.

6.3. Áp dụng các biện pháp quản lý và kỹ thuật phù hợp; tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường hiện hành có liên quan. Hạn chế tối đa các tác động do bụi, khí thải, tiếng ồn và các tác động khác gây ảnh hưởng đến môi trường và khu vực lân cận; đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường, an toàn và vệ sinh lao động trong quá trình triển khai xây dựng và vận hành Dự án. Áp dụng biện pháp về công nghệ để giảm thiểu hiệu quả các tác động tiêu cực do chất thải và mùi hôi phát sinh từ hoạt động chăn nuôi, khu vực lưu chứa và xử lý chất thải của Dự án.

6.4. Xây dựng hoàn chỉnh các công trình xử lý chất thải của Dự án; lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường trình cơ quan chức năng có thẩm quyền kiểm tra, cấp phép trước khi vận hành công trình xử lý chất thải theo khoản 2 Điều 42 Luật Bảo vệ môi trường; Báo cáo kế hoạch, kết quả vận hành thử nghiệm theo mẫu hướng dẫn tại Thông tư số 02/2022/TTBTNMT ngày 10/1/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Sau khi được cấp giấy phép môi trường, Chủ dự án vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải; đăng ký môi trường trước khi vận hành chính thức sau khi đã hoàn thành vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.

6.5. Tăng cường kiểm tra, giám sát hệ thống thu gom, xử lý nước thải. Định kỳ nạo vét, khơi thông mương dẫn thoát nước mưa; có phương án ứng phó, phòng ngừa hiệu quả các nguy cơ gây sạt lở, ngập úng, gây ô nhiễm nguồn nước và môi trường xung quanh; hạn chế các tác động xấu đến dòng chảy của suối cạn.

6.6. Đảm bảo khoảng cách, hành lang an toàn trong khu vực dự án và các đối tượng xung quanh, đảm bảo an toàn lộ giới theo đúng quy định của pháp luật. Bố trí đường vận chuyển chất thải riêng, thuận lợi cho việc kiểm tra, giám sát các công trình lưu giữ, xử lý chất thải của dự án.

6.7. Thực hiện đầy đủ thủ tục về khai thác nước dưới đất, sử dụng nguồn nước phục vụ Dự án theo quy định pháp luật. Chỉ khai thác nước giếng khoan sau khi được cơ quan chức năng có thẩm quyền cấp phép; thực hiện khai thác với lưu lượng phù hợp với trữ lượng nước ngầm tại khu vực được phê duyệt và phù hợp với Giấy phép khai thác được cấp.

6.8. Tuân thủ các quy định về an toàn và phòng chống cháy nổ. Xây dựng kế hoạch, lắp đặt thiết bị, phương tiện ứng phó sự cố môi trường; bảo đảm phòng ngừa và ứng phó kịp thời với các sự cố môi trường có thể xảy ra và báo cáo ngay với cơ quan chức năng của địa phương theo quy định. Việc chôn lấp, tiêu hủy vật nuôi chết do dịch bệnh phải được thực hiện theo quy định Quy chuẩn Việt Nam QCVN 01- 41:2011/BNNPTNT về yêu cầu xử lý vệ sinh đối với việc tiêu hủy động vật và sản phẩm động vật.

6.9. Thiết lập mô hình quản lý, vận hành Dự án và đảm bảo nguồn lực tài chính để các công trình bảo vệ môi trường của Dự án được duy trì, vận hành hiệu quả. Thực hiện quan trắc, giám sát môi trường và công khai phiếu kết quả quan trắc chất thải định kỳ theo đúng quy định pháp luật hiện hành; báo cáo công tác bảo vệ môi trường trong hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ theo quy định

tại Điều 66 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và lưu giữ các tài liệu có liên quan đến báo cáo tại cơ sở để cơ quan nhà nước có thẩm quyền đối chiếu khi thực hiện công tác thanh tra, kiểm tra.

6.10. Trong quá trình chuẩn bị, triển khai thực hiện Dự án đầu tư trước khi vận hành, trường hợp có sự thay đổi so với Quyết định phê duyệt này, Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện đúng các quy định tại Khoản 4 Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường./.