

**UỶ BAN NHÂN DÂN  
TỈNH ĐẮK LẮK**

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

Số: /QĐ-UBND

Đắk Lắk, ngày tháng 02 năm 2024

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Trang trại chăn nuôi lợn thịt và gà đẻ trứng hộ Vũ Đình Đắc”, quy mô 2.000 con lợn thịt/lứa và 60.000 con gà đẻ trứng tại Buôn Blinh, xã Cư M’gar, huyện Cư M’gar, tỉnh Đắk Lắk**

**CHỦ TỊCH UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐẮK LẮK**

*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 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ “Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường”;*

*Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ 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 Công văn số 3051/UBND-NN ngày 28/9/2022 của UBND huyện Cư M’gar “V/v xây dựng trang trại chăn nuôi gia cầm, heo thịt để phát triển kinh tế hộ gia đình”;*

*Xét Công văn số 489/STNMT-MT ngày 22/02/2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường “Về việc thông báo kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Trang trại chăn nuôi lợn thịt và gà đẻ trứng hộ Vũ Đình Đắc, quy mô 2.000 con lợn thịt/lứa và 60.000 gà đẻ trứng tại xã Cư M’gar, huyện Cư M’gar” và Văn bản số 01/CV đề ngày 19/01/2024 của Hộ chăn nuôi Trần Đình Đắc “V/v đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Trang trại chăn nuôi lợn thịt và gà đẻ trứng hộ Vũ Đình Đắc”;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 39/TTr-STNMT ngày 30/01/2024.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Trang trại chăn nuôi lợn thịt và gà đẻ trứng hộ Vũ Đình Đắc”, quy mô 2.000 con lợn thịt/lúa và 60.000 con gà đẻ trứng tại Buôn Blinh, xã Cư M’gar, huyện Cư M’gar, tỉnh Đắk Lắk (sau đây gọi là Dự án) của Hộ chăn nuôi Vũ Đình Đắc (sau đây gọi là Chủ dự án) với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

**Điều 2.** Chủ Dự án có trách nhiệm thực hiện 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:**

- Bộ Tài nguyên và Môi trường (thay b/c);
- CT, PCT UBND tỉnh;
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- UBND huyện Cư M’gar;
- Trung tâm Phục vụ HCC của tỉnh;
- TTCN và Công TTĐT tỉnh (để đăng tải);
- Hộ chăn nuôi Vũ Đình Đắc  
(Đ/c: Số 160 Nguyễn Thị Minh Khai,  
thành phố Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk);
- Lưu: VT, NNMT ( H. 06b)

**KT.CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**

**Nguyễn Thiên Văn**

## **CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN “TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN THỊT VÀ GÀ ĐẼ TRÚNG HỘ VŨ ĐÌNH ĐẮC”**

*(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày tháng 02 năm 2024  
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 thịt và gà đẻ trứng hộ Vũ Đình Đắc.
- Địa điểm thực hiện dự án: Buôn Blinh, xã Cư M'gar, huyện Cư M'gar, tỉnh Đắk Lắk.
- Chủ dự án đầu tư: Hộ chăn nuôi Vũ Đình Đắc.
- Địa chỉ liên lạc: Số 160 Nguyễn Thị Minh Khai, thành phố Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk.

#### **1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:**

- Quy mô sử dụng đất: 64.215 m<sup>2</sup>.
- Quy mô công suất
- + Quy mô chăn nuôi: 2.000 con lợn thịt/lứa (4.000 con lợn thịt/năm) và 60.000 con gà đẻ trứng.
- + Công suất, sản phẩm của Dự án: Cung cấp khoảng 1.940 con lợn thịt/lứa (Khoảng 3.880 con lợn thịt/năm; trọng lượng lợn xuất bán đạt 100-120 kg/con); khoảng 57.000 quả trứng gà/ngày.

#### **1.3. Công nghệ sản xuất:**

- Hình thức chăn nuôi: Áp dụng mô hình chăn nuôi tập trung, chuồng lạnh và kín; chăn nuôi gia công cho Công ty TNHH De Heus.
- Quy trình chăn nuôi: Áp dụng theo quy trình chăn nuôi của Công ty TNHH De Heus, cụ thể: Lợn con cai sữa (4 tuần tuổi) đã được kiểm dịch (đạt khoảng 6,5 kg) do Công ty TNHH De Heus cung cấp → Chuồng chăm sóc lợn cai sữa (Nuôi giai đoạn 1 là 42 ngày, đạt trọng lượng khoảng 20 kg) → Chuồng chăm sóc (Nuôi giai đoạn 2 là 58 ngày, đạt trọng lượng khoảng 60 kg) → Nuôi dưỡng lợn thịt (Nuôi giai đoạn 3 là 65 ngày, đạt trọng lượng khoảng 100 - 120 kg) → Xuất bán cho Công ty TNHH De Heus.

#### **1.4. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư**

##### **1.4.1. Các hạng mục công trình xây dựng:**

- Các hạng mục công trình chính: Diện tích là 6.489 m<sup>2</sup>, gồm có:
  - + Nhà phục vụ khu nuôi lợn: 207 m<sup>2</sup>;
  - + Nhà phục vụ khu nuôi gà: 162 m<sup>2</sup>;
  - + Chuồng trại chăn nuôi lợn: 2.520 m<sup>2</sup> (Gồm: 02 chuồng nuôi; kích thước mỗi chuồng nuôi là 18 m x 17 m; mỗi chuồng nuôi gồm có 26 ô nuôi lợn khỏe và 02 ô nuôi cách ly).

+ Chuồng trại chăn nuôi gà: 3.600 m<sup>2</sup> (Gồm: 03 chuồng nuôi; kích thước mỗi chuồng nuôi là 12 m x 100 m; mỗi chuồng nuôi gồm có 04 dãy chuồng, chia làm 03 tầng); có bố trí lối đi giữa các dãy chuồng, lối đi phía đầu chuồng và phía cuối chuồng.

- Các hạng mục công trình phụ trợ: Diện tích là 478,45 m<sup>2</sup>, gồm có:

+ 05 silo cám loại dung tích 20 m<sup>3</sup>: 92,45 m<sup>2</sup>;

+ Kho chứa trứng gà: 20 m<sup>2</sup>;

+ 02 nhà sát trùng xe: 96 m<sup>2</sup>;

+ Trạm điện: 10 m<sup>2</sup>;

+ Nhà khử trùng cho công nhân: 12 m<sup>2</sup>;

+ Trường rào bảo vệ trang trại (dài 1.005 m): 200 m<sup>2</sup>;

+ 02 Bể nước: 48 m<sup>2</sup>;

+ Cổng ra vào trang trại: 02 cái;

+ Hệ thống cấp nước, hệ thống cấp điện;

+ Giếng khoan: 01 cái.

- Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường: Diện tích là 6.395 m<sup>2</sup>, gồm có:

+ Khu vực xây dựng công trình xử lý nước thải: 5.000 m<sup>2</sup>;

+ Nhà ủ phân gà 240 m<sup>2</sup>;

+ Nhà chứa phân gà: 96 m<sup>2</sup>;

+ Nhà ủ phân lợn: 150 m<sup>2</sup>;

+ Nhà chứa phân lợn: 100 m<sup>2</sup>;

+ Nhà lưu chứa chất thải nguy hại: 9 m<sup>2</sup>;

+ Khu vực dự phòng chôn lấp, tiêu hủy lợn, gà chết thông thường: Diện tích là 300 m<sup>2</sup>;

+ Khu vực dự phòng chôn lấp, tiêu hủy lợn, gà chết do dịch bệnh: Diện tích là 500 m<sup>2</sup>;

- Trồng cây xanh: Tổng diện tích là 48.852,55 m<sup>2</sup>;

- Đường giao thông nội bộ, sân bãi: Tổng diện tích là 2.000 m<sup>2</sup>.

*1.4.2. Các hoạt động của dự án đầu tư:*

- Trong giai đoạn thi công, xây dựng:

+ Hoạt động dọn dẹp, đào đắp, san gạt mặt bằng;

+ Hoạt động vận chuyển, tập kết nguyên vật liệu, máy móc, thiết bị;

+ Hoạt động thi công, xây dựng các hạng mục công trình của Dự án;

+ Hoạt động sinh hoạt của công nhân.

- Trong giai đoạn vận hành:

+ Hoạt động chăn nuôi;

+ Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm của Dự án;

- + Hoạt động vệ sinh; bảo dưỡng máy móc, thiết bị; quá trình thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải phát sinh từ hoạt động của dự án;
- + Hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên nước dưới đất;
- + Hoạt động sinh hoạt của công nhân.

### **1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường**

Dự án không có yếu tố nhạy cảm theo quy định tại Khoản 4 Điều 25 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

## **2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường**

### **2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:**

- Hoạt động dọn dẹp, đào đắp, san gạt mặt bằng; vận chuyển, tập kết nguyên vật liệu, máy móc, thiết bị; thi công, xây dựng các hạng mục công trình của Dự án.

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân.

- Các hoạt động nêu trên có khả năng tác động xấu đến môi trường như: phát sinh tiếng ồn, bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, nước thải khác, chất thải sinh hoạt, chất thải thông thường, chất thải nguy hại

### **2.2. Giai đoạn vận hành:**

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân; hoạt động sát trùng công nhân, sát trùng xe ra vào trại, dụng cụ chăn nuôi; hoạt động vệ sinh, bảo dưỡng máy móc, thiết bị.

- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm của Dự án.

- Hoạt động của các chuồng trại chăn nuôi lợn và gà; xử lý phân và nước thải, xử lý mùi phát sinh.

- Hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên nước dưới đất.

- Các hoạt động trên có phát sinh nước thải chăn nuôi, nước thải sinh hoạt, chất thải sinh hoạt, chất thải thông thường, chất thải nguy hại, phát sinh khí thải, tiếng ồn gây ảnh hưởng đến môi trường khu vực Dự án và vùng lân cận; các sự cố có thể xảy ra do hoạt động khai thác nước dưới đất không đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

## **3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án đầu tư**

### **3.1. Nước thải, khí thải:**

#### **3.1.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải:**

- *Giai đoạn thi công, xây dựng:* Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân với lưu lượng khoảng 2,6 m<sup>3</sup>/ngày. Thành phần chủ yếu là các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD, COD), các chất dinh dưỡng (N, P), vi sinh.

- *Giai đoạn vận hành:*

+ Nước thải sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động của nhân viên, công nhân làm việc tại Dự án với lưu lượng khoảng 1,3 m<sup>3</sup>/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); dầu mỡ động, thực vật; Coliform.

+ Nước thải chăn nuôi (Gồm có: Nước vệ sinh chuồng trại chăn nuôi lợn và chuồng trại chăn nuôi gà; nước tiểu của lợn; nước tắm cho lợn; nước uống bị rơi vãi và nước thải từ hoạt động ép phân): Phát sinh với lưu lượng lớn nhất khoảng 52,15 m<sup>3</sup>/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 vật gây bệnh (E.Coli, Coliform).

### *3.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải:*

- Giai đoạn thi công, xây dựng: Phát sinh từ hoạt động phát quang; đào đắp, san gạt mặt bằng; tập kết nguyên vật liệu; các phương tiện vận chuyển và hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án. Thành phần chủ yếu gồm: Bụi, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, VOCs.

- Giai đoạn vận hành: Phát sinh từ hoạt động chăn nuôi; vận hành máy móc, thiết bị; các phương tiện vận chuyển và từ quá trình thu gom, xử lý nước thải, phân lợn và gà; hoạt động xử lý lợn chết và gà chết. Thành phần chủ yếu gồm: Bụi, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>.

## **3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại**

### *3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô của chất thải rắn sinh hoạt:*

- Giai đoạn thi công, xây dựng: Phát sinh khoảng 26 kg/ngày; thành phần chủ yếu gồm: bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa.

- Giai đoạn vận hành: Phát sinh khoảng 13 kg/ngày; thành phần chủ yếu gồm: bao bì giấy, vỏ chai lọ, rau quả, hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa.

### *3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô của chất thải rắn thông thường:*

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

+ Chất thải rắn xây dựng phát sinh từ hoạt động thi công các hạng mục công trình với khối lượng khoảng 86,29 kg/ngày; thành phần chủ yếu: vỏ bao xi măng; đất, đá, cát, rơi vãi; gạch vỡ; sắt, thép, ống nhựa, que hàn, ván gỗ thải.

+ Thực bì phát sinh trong quá trình phát quang (gồm có: thân, cành, lá cây).

- Giai đoạn vận hành:

+ Chất thải rắn chăn nuôi: Phân lợn khoảng 4,2 tấn/ngày; phân gà 2,28 tấn/ngày; vật tư, thiết bị phục vụ chăn nuôi bị hỏng khoảng 15-20 kg/năm; xác lợn chết, gà chết từ quá trình chăn nuôi (Phát sinh không thường xuyên; tỷ lệ lợn chết khoảng 3%, tỷ lệ gà chết dưới 1% ).

+ Bùn thải: Bùn thải từ bể tự hoại; bùn từ bể biogas (khoảng 938 kg/ngày); bùn từ cụm bể xử lý sinh học của hệ thống xử lý nước thải (khoảng 207 kg/ngày).

### *3.2.3. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:*

- Giai đoạn thi công, xây dựng: Phát sinh với khối lượng 10-15 kg; thành phần chủ yếu là dầu mỡ thải, giẻ lau có dính dầu, bóng đèn huỳnh quang, thùng sơn thải....

- Giai đoạn vận hành: Phát sinh với khối lượng khoảng 3-5 kg/tháng; thành phần chủ yếu là các loại bao bì thuốc thú y, dụng cụ thú y (bơm kim tiêm,...), bao bì hóa chất, bóng đèn huỳnh quang thải, vật liệu lọc, giẻ lau nhiễm dầu.

Ngoài ra, khi có dịch bệnh phát sinh, Dự án sẽ có xác lợn chết, gà chết do dịch bệnh cần phải tiêu hủy, xử lý.

### **3.3. Tiếng ồn, độ rung**

- Giai đoạn thi công, xây dựng: Phát sinh từ hoạt động san gạt, đào đắp; vận chuyển, tập kết nguyên vật liệu, máy móc, thiết bị; từ công tác gia cố nền móng; hoạt động thi công xây dựng trên công trường.

- Giai đoạn vận hành: Phát sinh từ hoạt động chăn nuôi; quá trình vận hành máy móc, thiết bị; hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm của Dự án.

- Các quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

### **3.4. Các tác động khác**

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

+ Tác động do nước mưa chảy tràn (Nước mưa chảy tràn trên toàn bộ diện tích với lưu lượng lớn nhất khoảng 92,6 m<sup>3</sup>/ngày; thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu là chất rắn lơ lửng, đất, cát).

+ Tác động do sự cố sạt lở, ngập úng; sự cố cháy nổ, tai nạn lao động.

+ Tác động đến cơ sở hạ tầng, hoạt động giao thông và kinh tế-xã hội khu vực dự án.

- Giai đoạn vận hành:

+ Tác động do nước mưa chảy tràn (Nước mưa chảy tràn trên toàn bộ diện tích với lưu lượng lớn nhất khoảng 280,67 m<sup>3</sup>/ngày).

+ Tác động do rủi ro; sự cố hệ thống xử lý nước thải, sự cố rò rỉ nước thải; sự cố cháy nổ; phát sinh và lây lan dịch bệnh trên gia cầm và gia súc.

+ Tác động tài nguyên nước dưới đất (Việc khai thác nước dưới đất không đảm bảo yêu cầu kỹ thuật sẽ có nguy cơ làm hạ thấp mực nước ngầm trong khu vực; gây sụt lún các lớp đất đá trong tầng chứa nước...).

+ Tác động đến cơ sở hạ tầng, hoạt động giao thông và kinh tế-xã hội khu vực dự án.

## **4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư**

### **4.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải**

#### **4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải:**

a) *Giai đoạn thi công, xây dựng:* Thu gom, xử lý qua bể tự hoại 3 ngăn (Ưu tiên xây dựng nhà phục vụ trước, trong đó có nhà vệ sinh khép kín và bể tự hoại để thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt).

b) *Giai đoạn vận hành:*

- Quy trình thu gom nước thải:

+ Nước thải sinh hoạt: Được thu gom, xử lý sơ bộ (Nước thải từ nhà vệ sinh được xử lý qua bể tự hoại 03 ngăn có dung tích 12,6 m<sup>3</sup>; nước thải từ các hoạt động sinh hoạt khác được thu gom, dẫn qua song chắn rác) → Hệ thống xử lý nước thải tập trung để tiếp tục xử lý.

+ Nước thải phát sinh từ hoạt động chăn nuôi: Nước thải từ chuồng nuôi lợn (Được thu gom cùng với phân lợn theo đường ống dẫn nước thải PVC D200 mm bố trí dọc theo dãy chuồng nuôi) và nước thải từ quá trình vệ sinh chuồng nuôi gà (Được thu gom theo đường ống PVC 120 mm bố trí ở đầu chuồng nuôi) → Bể thu gom 1 (Dung tích 70 m<sup>3</sup>) → Bơm, ép tách phân (Tách được khoảng 50% lượng phân lẫn trong nước thải) → Nước thải sau khi đã tách phân (Phân lợn còn lại lẫn trong nước thải ước khoảng 50% lượng phân thu gom) → Bể thu gom 2 (Dung tích 20 m<sup>3</sup>) → Hàm biogas (Dung tích 2.287 m<sup>3</sup>) → Hệ thống xử lý nước thải tập trung để tiếp tục xử lý.

+ Hệ thống ống dẫn thu gom nước thải từ chuồng nuôi đến các bể thu gom được thiết kế đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và không trùng với đường ống thoát nước khác; có tạo độ dốc để dễ thoát nước. Các hạng mục của công trình xử lý nước thải được thiết kế đảm bảo kiên cố, chống thấm, chống rò rỉ nước thải ra ngoài môi trường theo đúng tiêu chuẩn, quy chuẩn thiết kế về xây dựng.

- Quy trình, công nghệ hệ thống xử lý nước thải tập trung (Công suất 65 m<sup>3</sup>/ngày đêm):

+ Nước thải (Nước thải chăn nuôi được xử lý qua hàm biogas và nước thải sinh hoạt đã được xử lý sơ bộ; lưu lượng khoảng 53,45 m<sup>3</sup>/ngày đêm) → Bể điều hòa (Dung tích 70 m<sup>3</sup>) → Bể sinh học thiếu khí (Dung tích 70 m<sup>3</sup>) → Bể sinh học hiếu khí (Dung tích 56 m<sup>3</sup>) → Bể lắng sinh học (Dung tích 21,875 m<sup>3</sup>) → Hồ sinh học có trồng thực vật thủy sinh (Dung tích hồ là 772 m<sup>3</sup>; trồng bèo tây với mật độ duy trì khoảng 60% diện tích mặt thoáng) → Khử trùng → Hồ chứa nước 1 (Dung tích hồ là 334 m<sup>3</sup>; nước thải đảm bảo đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT, Cột B và QCVN 01-195:2022/BTNMT) → Hồ chứa nước dự trữ (Dung tích hồ là 8.452 m<sup>3</sup> để lưu chứa nước thải sau xử lý) → Tái sử dụng toàn bộ (Vào mục đích tưới cho diện tích cây xanh của dự án và vệ sinh đường nội bộ) theo đúng quy định pháp luật; không xả nước thải ra môi trường.

+ Toàn bộ các hồ, các bể của hệ thống xử lý nước thải và hồ chứa nước 1 được chống thấm theo đúng quy định.

+ Tưới gốc cho cây trồng với tổng diện tích khoảng 48.852,55 m<sup>2</sup> gồm: thảm cỏ, cây ăn trái, cây keo lai; phương pháp tưới bằng bơm cưỡng bức đến gốc cây trồng sau khi nước thải bảo đảm đạt QCVN 01-195:2022/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng, được hợp chuẩn, hợp quy theo đúng quy định; không xả ra môi trường.



- 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: Thực hiện các biện pháp quản lý, giám sát; đảm bảo thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh trong quá trình vận hành Dự án theo đúng quy định. 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 B) và QCVN 01-195:2022/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng, được lưu chứa tại hồ chứa nước dự trữ để tái sử dụng theo đúng quy định của pháp luật và không xả ra môi trường; 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.

#### *4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải:*

##### *a) Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải giai đoạn thi công:*

- Ưu tiên xây dựng trước đối với hạng mục tường rào bao quanh dự án để giảm thiểu tác động của quá trình xây dựng tới khu vực lân cận.

- Tận dụng lượng đất đá thải để san lấp mặt bằng; không vận chuyển ra ngoài khu vực dự án.

- 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; chờ đúng tải trọng quy định; phun nước tưới ẩm nhằm giảm thiểu lượng bụi trên công trường với tần suất 1-2 lần/ngày vào những ngày nắng nóng.

- Bố trí khu vực tập kết nguyên vật liệu xây dựng phù hợp, có phủ bạt che chắn tránh phát tán gây ô nhiễm bụi.

- Công trình: không có.

##### *b) Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải giai đoạn vận hành:*

- Giảm thiểu bụi, khí thải, tiếng ồn từ các phương tiện vận chuyển ra vào Dự án, cụ thể 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, sản phẩm, chất thải chăn nuôi) được phủ bạt kín để hạn chế rơi vãi nguyên vật liệu hoặc phát tán chất thải ra môi trường; chờ đúng tải trọng quy định.

+ Khu vực tiếp nhận nguyên vật liệu, xuất sản phẩm được bố trí thuận tiện cho các phương tiện vận tải ra vào Dự án; hạn chế các phương tiện vận chuyển phải chạy qua lại nhiều trong các khu chức năng trong khi hoạt 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. Sử dụng silo tự động vận chuyển thức ăn vào các máng ăn, sử dụng máng ăn tiết kiệm. Bố trí lưới chống côn trùng trong khu vực chuồng trại để ngăn chặn sự xâm nhập của các côn trùng vào khu vực chăn nuôi, đảm bảo an toàn sinh học trong chăn nuôi.

+ Thông thoáng nhà kho, kết hợp với trang bị các loại quạt thông gió tại khu vực nhà kho lưu chứa trứng gà.

+ Xử lý mùi hôi trong khu vực chuồng trại chăn nuôi bằng phương pháp hấp thụ với dung dịch sử dụng là Anolyte (có tính ô xy hóa mạnh và thân thiện với môi trường, an toàn cho người sử dụng). Lắp đặt hệ thống phun sương dung dịch Anolyte (nồng độ dung dịch Anolyte là 250-300 ppm; tốc độ tạo sương 3-5 lít/phút) tại mỗi chuồng nuôi, bố trí dọc theo 2 bên dãy chông; thực hiện phun khoảng 15 phút trước khi vệ sinh chuồng trại và vào các thời điểm khác có nguy cơ phát sinh mùi hôi (nếu cần thiết) để hấp thụ các chất gây mùi và hỗ trợ tiêu diệt các vi sinh vật có hại trong môi trường không khí chuồng nuôi.

+ Tuân thủ các yêu cầu về vệ sinh và phòng chống dịch bệnh theo quy trình chăn nuôi. Vệ sinh chuồng trại thường xuyên, tránh lưu trữ, tồn đọng phân và nước thải trong chuồng (Tối thiểu 01 ngày/lần).

+ Phát quang bụi rậm, khơi thông và vệ sinh cống rãnh; định kỳ phun thuốc sát trùng, diệt muỗi, côn trùng, vi sinh vật gây bệnh xung quanh khu chăn nuôi và trong khuôn viên Dự án theo đúng quy trình chăn nuôi lợn an toàn sinh học, vệ sinh thú y (Tối thiểu 1 lần/tuần).

- Giảm thiểu khí thải, mùi hôi từ quá trình xử lý nước thải:

+ 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.

+ Hệ thống xử lý nước thải được xây dựng đúng thiết kế, vận hành đúng quy trình kỹ thuật. Thường xuyên theo dõi, xử lý sự cố xảy ra, giảm thiểu đến mức thấp nhất các tác động gây ảnh hưởng môi trường không khí xung quanh.

+ Kiểm soát mùi hôi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải thông qua thiết kế hầm biogas và các bể xử lý (đảm bảo yêu cầu kỹ thuật về bảo vệ môi trường); lắp đặt hệ thống thu hồi khí sinh học phát sinh từ hầm biogas để chạy máy phát điện phục vụ Dự án.

+ 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 có thể xảy ra.

- Giảm thiểu mùi hôi phát sinh từ quá trình ủ phân và lưu chứa phân:

+ Phân lợn (sau máy ép phân), phân gà được thu gom đưa về nhà ủ phân; quá trình ủ phân có sử dụng chế phẩm sinh học, phủ bạt HDPE để tăng hiệu quả xử lý và hạn chế phát tán mùi hôi ra môi trường xung quanh. Phân sau khi ủ hoai được đóng bao kín, lưu chứa trong nhà chứa phân.

+ Nhà chứa phân được xây dựng thông thoáng, cao khoảng 3 m, có mái che, nền nhà đổ bê tông; mặt trước nhà ủ phân để trồng, mặt sau và mặt bên bên lợp tone. Tại khu vực ủ phân có mương thu gom nước rỉ và đường dẫn nước rỉ từ quá trình ủ phân để dẫn về bể điều hòa của hệ thống để xử lý, không để nước rỉ từ quá trình ủ phân tràn ra ngoài gây mùi hôi, ảnh hưởng đến môi trường.

- Các biện pháp khác:

+ Xây dựng tường rào bao quanh khu vực Dự án, cách ly dự án với khu vực lân cận.

+ Bê tông đường giao thông nội bộ. Trồng và duy trì diện tích cây xanh (Diện tích là 48.852,55 m<sup>2</sup>), bao gồm: Tạo dải cây xanh cách ly dọc theo tường rào dự án (Diện tích khoảng 20.000 m<sup>2</sup>; khuyến cáo trồng cây Keo lai); diện tích cây xanh trong khuôn viên dự án (Diện tích là 28.852,55 m<sup>2</sup>; khuyến cáo trồng cây ăn trái, thảm cỏ); 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 đạt QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

## **4.2. Công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại**

### **4.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải rắn thông thường:**

#### **a) Giai đoạn thi công:**

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Thu gom, phân loại chất thải tại nguồn để có biện pháp xử lý theo quy định. Bố trí thùng chứa có nắp đậy (loại 10 lít) đặt tại vị trí thuận lợi để lưu chứa tạm thời chất thải hữu cơ, sau đó chôn lấp hợp vệ sinh tại khu vực phía Tây Nam Dự án; chất thải có thể tái chế được lưu chứa tạm thời vào thùng chứa có nắp đậy (loại 15 lít), sau đó bán cho các cơ sở thu mua phế liệu.

- Thực bì thu gom từ quá trình phát quang sẽ được tận dụng hoặc chôn lấp trong khu vực dự án.

- Lượng đất, đá thải được tận dụng vào san lấp mặt bằng tại Dự án; không vận chuyển, đổ bỏ ra ngoài khuôn viên 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 của pháp luật.

#### **b) Giai đoạn vận hành:**

- Chất thải rắn sinh hoạt: Được thu gom, phân loại chất thải tại nguồn để có biện pháp xử lý theo quy định.

+ Đối với chất thải có nguồn gốc hữu cơ các loại (Rau củ, hoa quả, thực phẩm thừa ...): Lưu chứa trong các thùng có nắp đậy (Loại 10 lít) đặt tại khu nhà phục vụ, sau đó được chôn lấp hợp vệ sinh tại khu vực cây xanh phía Tây Nam Dự án. Chủ dự án sẽ ký hợp đồng với đơn vị hoạt động dịch vụ công ích môi trường của địa phương thu gom, vận chuyển và xử lý đúng theo quy định (nếu có).

+ Đối với chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế: Thu gom, lưu chứa trong thùng chứa (Loại dung tích 15 lít) và bán cho các cơ sở thu mua phế liệu.

- Chất thải chăn nuôi:

+ Phân lợn (Được thu gom chung với nước thải) → Bể thu gom 1 → Bơm, ép tách phân (Bằng máy ép phân; tách được khoảng 50% lượng phân có trong nước thải). Phân lợn (thu được sau máy ép phân, khoảng 2,1 tấn/ngày) → Nhà ủ phân lợn → Thực hiện ủ phân (trong điều kiện hiếu khí có đảo trộn với thời gian ủ phân là 30 ngày, che phủ bằng bạt HDPE; trong quá trình ủ phân có phối trộn thêm super lân và chế phẩm vi sinh Bio-Al) → Đóng bao, lưu giữ trong nhà chứa phân lợn → Sử dụng làm phân bón cho diện tích cây xanh của Dự án hoặc bán cho đơn vị có nhu cầu.

+ Phân gà (Được thu gom hàng ngày) → Nhà ủ phân gà → Thực hiện ủ phân (trong điều kiện hiếu khí với thời gian ủ phân là 45 ngày, che phủ bằng bạt HDPE; trong quá trình ủ phân có phối trộn thêm super lân và chế phẩm vi sinh MT- Waste) → Đóng bao, lưu giữ trong nhà chứa phân gà → Sử dụng làm phân bón cho diện tích cây xanh của Dự án hoặc bán cho đơn vị có nhu cầu.

+ Lợn, gà chết thông thường: Được thu gom về khu vực dự phòng tiêu hủy lợn, gà chết không do dịch bệnh để xử lý (Diện tích 300 m<sup>2</sup> tại khu vực phía Tây Nam Dự án; bố trí cuối hướng gió, cách chuồng nuôi 100 m). Xử lý bằng phương pháp chôn lấp vệ sinh; kích thước hố chôn lấp phải phù hợp với số lượng lợn chết tại thời điểm chôn lấp; quy trình chôn lấp thực hiện theo đúng quy định QCVN 01-41:2011/BNNPTNT về yêu cầu xử lý vệ sinh đối với việc tiêu hủy động vật và sản phẩm động vật.

- 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 (Được thu gom định kỳ trong từng lứa nuôi) → Máy ép phân để giảm độ ẩm → Nhà ủ phân và ủ chung với phân lợn hoặc bán cho đơn vị có nhu cầu.

+ Bùn dư từ cụm xử lý sinh học: Được thu gom → Máy ép phân để giảm độ ẩm → Nhà ủ phân và ủ chung với 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.

- Công trình: Nhà ủ phân lợn (Diện tích 150 m<sup>2</sup> bố trí phía Tây Nam dự án, gần khu chăn nuôi lợn; có mương thu gom và đường dẫn nước thải từ quá trình ủ phân về bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải tập trung); Nhà chứa phân lợn (Diện tích 100 m<sup>2</sup>; được bố trí gần kề với nhà ủ phân lợn); Nhà ủ phân gà (diện tích 240 m<sup>2</sup> bố trí phía Tây dự án, gần khu chăn nuôi gà); Nhà chứa phân gà (Diện tích 96 m<sup>2</sup> bố trí gần nhà ủ phân gà); 01 máy ép phân dạng trục vít (Công suất 03 m<sup>3</sup>/giờ).

- Yêu cầu: 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.

4.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ và xử lý chất thải nguy hại (CTNH):

a) Giai đoạn thi công, xây dựng:

Thu gom, phân loại CTNH và lưu chứa trong các thùng có nắp đậy đặt trong kho chứa tạm thời CTNH trên công trường. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo quy định.

b) Giai đoạn vận hành:

- Thực hiện thu gom, phân loại, quản lý CTNH theo đúng quy định tại Mục 4 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Đối với các loại CTNH như: bao bì thuốc thú y, các vỉ, vỏ hộp thuốc tiêm phòng dịch, ốm cho lợn và gà, dụng cụ thú y, bóng đèn huỳnh quang thải và chất thải có thành phần nguy hại từ quá trình vệ sinh chuồng trại được phân loại, lưu chứa trong các thùng có nắp đậy (Có dán biển cảnh báo, ghi rõ mã CTNH, ký hiệu và tên từng loại CTNH); lưu giữ tạm thời trong kho CTNH (Diện tích 9 m<sup>2</sup>; kích thước 3m x 3m). Chủ dự án sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý đúng theo quy định.

- Đối với lợn, gà 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 và 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.

+ Bố trí diện tích đất dự phòng 500 m<sup>2</sup> tại khu vực trồng cây xanh phía Tây Nam Dự án để xử lý, tiêu hủy lợn, gà chết do dịch bệnh bằng phương pháp chôn lấp hợp vệ sinh; đảm bảo các quy định pháp luật về thú y và bảo vệ môi trường.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường: 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 kỹ thuật và an toàn, vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, 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 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

### **4.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung**

#### **4.3.1. Giai đoạn thi công:**

- Sử dụng máy móc, thiết bị thi công đạt đăng kiểm trong quá trình thi công; các thiết bị thi công được lắp thiết bị giảm thanh và được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên.

- Công trình: không có.

#### **4.3.2. Giai đoạn vận hành:**

- Định kỳ bảo dưỡng và bố trí thời gian hoạt động phù hợp của các thiết bị, phương tiện; hạn chế vận chuyển vào giờ cao điểm.

- Bố trí hàng rào bao quanh Dự án, trồng dải cây xanh cách ly dọc theo tường rào; đảm bảo diện tích trồng cây xanh là 48.852,55m<sup>2</sup> (chiếm 76,8 % diện tích đất dự án); chuồng trại được thiết kế kín do vậy đã giảm thiểu được tác động do tiếng ồn từ các hoạt động chăn nuôi.

#### **4.3.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:**

Tuân thủ QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung và các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan, bảo đảm các điều kiện an toàn và vệ sinh môi trường trong quá trình triển khai, vận hành Dự án.

### **4.4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác**

#### **4.4.1. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường:**

##### **a) Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố về xử lý nước thải:**

- Xây dựng, hoàn thiện các công trình theo đúng quy mô thiết kế, cao độ xây dựng công trình; bể điều hòa được thiết kế có thời gian lưu nước là 24 giờ, giúp ổn định nước thải trước khi sang các bể xử lý tiếp theo và phòng ngừa khi có sự cố xảy ra.

- Thiết kế, lắp đặt các thiết bị dự phòng để đảm bảo hệ thống luôn hoạt động. Khi xảy ra sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải (Do vận hành không hiệu quả hoặc cần kiểm tra, sửa chữa), toàn bộ nước thải chưa xử lý được bơm về hồ chứa 1 (đồng thời là hồ sự cố, có dung tích là 334 m<sup>3</sup>; có thể lưu chứa nước thải trong 5 ngày) và tiến hành tạm dừng hoạt động của hệ thống xử lý nước thải để kiểm tra, khắc phục sự cố. Sau khi khắc phục xong, bơm nước từ hồ sự cố trở lại Bể điều hòa của Hệ thống xử lý nước thải để tiếp tục xử lý; đảm bảo đạt quy chuẩn cho phép trước khi chuyển qua hồ dự trữ để tái sử dụng theo đúng quy định của pháp luật, không xả ra môi trường.

- Bố trí nhân viên quản lý, vận hành hệ thống xử lý nước thải, giám sát vận hành hàng ngày và tuân thủ nghiêm ngặt chương trình vận hành và bảo dưỡng được thiết lập cho hệ thống xử lý nước thải của Dự án.

- Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với hầm biogas: Thường xuyên kiểm tra nhằm phát hiện và khắc phục kịp thời nguy cơ rò rỉ khí biogas và các nguy cơ gây mất an toàn khác (Vệ sinh hầm biogas để không bị gây đóng váng; vá lợp bạt bị thủng hoặc bị hỏng; thay đường ống dẫn bị rò rỉ ...).

*b) Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố về điện, cháy nổ:*

- Ban hành và giám sát thực hiện các nội quy làm việc tại Dự án (Gồm có: nội quy ra, vào Dự án; nội quy về an toàn lao động và sử dụng thiết bị; nội quy về an toàn điện, phòng chống cháy nổ).

- Đảm bảo hệ thống cấp nước chữa cháy, hệ thống máy bơm chữa cháy được lắp đặt, vận hành đúng theo thiết kế kỹ thuật; trang bị đầy đủ các bình chữa cháy nhỏ và các vật liệu khác (như cát, thang chữa cháy ...) để chủ động ứng phó khi có sự cố cháy nổ.

- Lắp đặt hệ thống thu lôi chống sét cho các nhà chăn nuôi, văn phòng theo Tiêu chuẩn 20 TCVN 46-84 về chống sét cho các công trình xây dựng.

- Các trang thiết bị về điện được kiểm tra, bảo trì theo quy định; bảo đảm tiêu chuẩn an toàn điện, không gây nguy hiểm cho người sử dụng.

- Thường xuyên kiểm tra hoạt động của hầm biogas, hệ thống thu khí biogas nhằm phát hiện và khắc phục kịp thời khả năng rò rỉ khí và các nguy cơ gây mất an toàn khác.

*c) Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố tai nạn lao động:*

- Thực hiện nghiêm túc các quy định về công tác an toàn lao động và vận hành, bảo dưỡng, bảo quản các thiết bị, máy móc thi công.

- Lắp đặt biển cảnh báo tại những vị trí có nguy cơ xảy ra tai nạn lao động; sử dụng các máy móc, thiết bị được kiểm định, bảo đảm an toàn theo quy định hiện hành; trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho người lao động làm việc tại Dự án.

*d) Phương pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố dịch bệnh:*

- Bố trí khu vực sát trùng cho người và các phương tiện vận chuyển ra vào Dự án; người ra vào trang trại phải mặc đồ bảo hộ theo quy định.

- Sử dụng lưới chống côn trùng tại khu vực chuồng nuôi để ngăn chặn sự xâm nhập của các loài côn trùng, đảm bảo an toàn sinh học trong chăn nuôi.

- Phun thuốc sát trùng khu chuồng trại, vệ sinh thức ăn, nước uống, dụng cụ chăn nuôi; phun định kỳ thuốc diệt côn trùng và vi sinh vật gây bệnh (1 tháng/lần), vào mùa mưa phun tăng cường 01 tuần/lần.

- Tuân thủ kế hoạch tiêm phòng bệnh dịch và các quy định về an toàn và vệ sinh môi trường trong chăn nuôi.

- Đối với các trường hợp lợn chết, gà chết do nghi ngờ bệnh có thể lây lan (bệnh trong và ngoài danh sách các bệnh truyền nhiễm theo quy định), Chủ dự án phải báo cáo với chính quyền địa phương và cơ quan thú y để được hướng dẫn và xử lý, đảm bảo tuân thủ nghiêm QCVN 01- 41:2011/BNNPTNT về yêu cầu xử lý vệ sinh đối với việc tiêu hủy động vật và sản phẩm động vật.

- 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 07/2016/TT-BNNPTNT ngày 31/5/2016, Thông tư số 24/2019/TT-BNNPTNT ngày 24/12/2019, Thông tư số 25/2016/TT-BNNPTNT ngày 30/6/2016 và các quy định pháp luật hiện hành khác có liên quan.

#### 4.4.2. Các công trình, biện pháp khác:

##### a) Biện pháp giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn:

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

+ Nước mưa chảy theo địa hình và thoát về phía Tây Nam Dự án; thường xuyên khơi thông dòng chảy, không để xảy ra tình trạng ngập úng 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.

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

- Giai đoạn vận hành: Bố trí hệ thống thu gom và thoát nước mưa tách riêng với hệ thống thu gom nước thải.

+ Nước mưa trên mái nhà khu vực chăn nuôi và các công trình phụ trợ được thu gom vào các ống dẫn PVC D168 mm → Hệ thống mương dẫn bằng bê tông (Mương hở, trên mương dẫn có bố trí song chắn rác, hố ga để lắng cặn) → sau đó thoát ra ngoài dự án theo các mương đất, chảy theo địa hình tự nhiên và tự thấm vào đất

+ Nước mưa chảy tràn trên sân và đường nội bộ: Thu gom về Hệ thống mương dẫn bằng bê tông (Mương hở, trên mương dẫn có bố trí các hố ga để lắng cặn) → sau đó thoát ra ngoài dự án theo các mương đất, chảy theo địa hình tự nhiên và tự thấm vào đất.

+ 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 sẽ được nạo vét định kỳ để loại bỏ rác, cặn lắng và khơi thông dòng chảy.

- Công trình: Hệ thống mương dẫn nội bộ (Bằng bê tông; kích thước: 0,3m x 0,3 m - 0,4m; độ dốc  $i > 2\%$ ; mương hở; trên tuyến đường thoát nước có bố trí hố ga với kích thước 0,5 m x 0,5 m x 1 m, khoảng cách giữa các hố ga là 50 m).

##### b) Biện pháp giảm thiểu tác động từ hoạt động khai thác nước dưới đất:

- Tuân thủ đúng các quy định pháp luật đối với hoạt động khai thác, sử dụng nước dưới đất phục vụ Dự án.

- Thường xuyên theo dõi, kiểm tra, giám sát diễn biến lưu lượng, mực nước, chất lượng nguồn nước tại giếng khai thác.

- Báo cơ quan chức năng khi phát hiện có dấu hiệu bất thường xảy ra (Hiện tượng sụt mực nước ngầm; sụt lún các công trình xung quanh khu vực khai thác; thay đổi về chất lượng nước ngầm ...).

## 5. Chương trình giám sát môi trường của Chủ Dự án

Chủ dự án đề xuất và cam kết thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường như sau:

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

#### 5.1.1. Giám sát chất lượng không khí xung quanh:



- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần trong quá trình triển khai xây dựng.
- Vị trí: 02 điểm (Tại vị trí chịu tác động bởi hoạt động xây dựng của Dự án, về phía cuối hướng gió).
- Thông số: Tiếng ồn, độ rung, bụi tổng số, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí; 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.

**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.

**5.3. 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: 06 tháng/lần (Giám sát trong điều kiện dự án đang hoạt động chăn nuôi).

- Vị trí: 03 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, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, NO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí; 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 cụm xử lý nước thải):

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: 01 điểm (Bể điều hòa của Hệ thống xử lý nước thải).

- 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):

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: 01 điểm (Tại hồ chứa 1, trước khi chuyển vào hồ dự trữ).

- Thông số quan trắc: Lưu lượng, nhiệt độ, pH, BOD<sub>5</sub>, COD, Tổng chất rắn lơ lửng, Tổng Nitơ, Tổng Coliforms.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải chăn nuôi (Cột B).

c) Giám sát đối với nước thải sau xử lý sử dụng tưới gốc cho cây trồng:

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: 01 điểm (Tại hồ chứa 1, trước khi chuyển qua hồ dự trữ để tái sử dụng tưới gốc cho cây trồng).

- Thông số quan trắc: Lưu lượng, nhiệt độ, pH, BOD<sub>5</sub>, COD, Tổng chất rắn lơ lửng, Tổng Nitơ, Clorua (Cl<sup>-</sup>), Asen (As), Cadimi (Cd), Crom tổng (Cr), Thủy ngân (Hg), Chì (Pb), Tổng Coliforms, E.coli.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải chăn nuôi (Cột B) và QCVN 01-195:2022/BNNPTNT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng.

### 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 sinh hoạt, chất thải rắn thông thường khác và khu vực tiêu hủy lợn chết, gà chết không do dịch bệnh.

- 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.

#### 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: Kho lưu chứa tạm thời chất thải nguy hại; khu vực tiêu hủy lợn chết, gà 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 chất lượng nước dưới đất:

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: 01 điểm (Giếng khoan của Dự án).

- Thông số giám sát: pH, độ đục, Độ cứng tổng số (theo  $\text{CaCO}_3$ ), Tổng chất rắn hòa tan (TDS), Amôni ( $\text{NH}_4^+$  tính theo N), Nitrat ( $\text{NO}_3^-$  tính theo N), Nitrit ( $\text{NO}_2^-$  tính theo N), Clorua ( $\text{Cl}^-$ ) Florua ( $\text{F}^-$ ), Sắt (Fe), Cadimi (Cd), Asen (As), Coliform, E. Coli.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 09:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

#### 5.3.6. 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; khu vực tiêu hủy, chôn lấp lợn chết, gà chết.

- Nội dung giám sát: Công tác phòng chống dịch bệnh, vệ sinh thú y và tiêu hủy lợn chết, gà 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.

### 5.3.7. 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 yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác như sau:

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 phép triển khai Dự án sau khi đã thực hiện đầy đủ các thủ tục về đất đai, xây dựng theo đúng quy định pháp luật. Chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật về độ chính xác, tin cậy của toàn bộ dữ liệu, số liệu tính toán, đo đạc, các mốc toạ độ của Dự án.

6.2. Tuân thủ Quy hoạch tổng thể đã được cấp thẩm quyền phê duyệt; đảm bảo sự phù hợp của Dự án với các quy hoạch có liên quan. 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. Thực hiện 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. Chủ động phối hợp với cơ quan chức năng, cộng đồng dân cư để phòng ngừa, giải quyết các vấn đề môi trường phát sinh trong quá trình triển khai, vận hành Dự án.

6.4. Xây dựng các công trình xử lý chất thải; mạng lưới thu gom, thoát nước thải đảm bảo các yêu cầu về môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành. Lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường theo quy định tại Điều 29 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ; thực hiện vận hành thử

nghiệm công trình xử lý chất thải theo đúng quy định tại Điều 46 Luật Bảo vệ môi trường.

6.5. Thực hiện thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động của Dự án đảm bảo đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi (cột B) trước khi chuyển qua hồ chứa nước dự trữ để tái sử dụng theo đúng quy định của pháp luật; không được phép xả nước thải ra môi trường; nước thải chăn nuôi tái sử dụng để tưới gốc cho cây trồng phải đảm bảo đạt QCVN 01-195:2022/BNNPTNT và phù hợp với loại cây trồng được sử dụng.

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. Tuân thủ nghiêm túc, đầy đủ các quy định hiện hành về tài nguyên nước liên quan đến việc thăm dò, khai thác, sử dụng nước dưới đất; chỉ được khai thác, sử dụng nước dưới đất phục vụ Dự án sau khi được cơ quan có thẩm quyền cấp phép, chấp thuận theo quy định của pháp luật; thực hiện khai thác với lưu lượng phù hợp với trữ lượng nước dưới đất tại khu vực được phê duyệt, phù hợp với Giấy phép khai thác được cấp.

6.8. Việc chôn lấp, tiêu hủy vật nuôi chết do dịch bệnh phải được thực hiện theo quy định QCVN 01- 41:2011/BNNPTNT về yêu cầu xử lý vệ sinh đối với việc tiêu hủy động vật và sản phẩm động vật. Báo cáo, phối hợp với chính quyền địa phương, cơ quan chức năng khi xảy ra dịch bệnh để tuân thủ nghiêm túc, đầy đủ các yêu cầu, quy định về an toàn trong chăn nuôi, thú y và vệ sinh môi trường, lây lan dịch bệnh.

6.9. 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. Chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật trong quá trình hoạt động nếu phát sinh chất thải gây ô nhiễm môi trường, sự cố môi trường; cam kết đền bù, khắc phục ô nhiễm, sự cố môi trường do hoạt động triển khai của Dự án; khắc phục sự cố môi trường và đền bù thiệt hại theo quy định của pháp luật.

6.10. Thiết lập mô hình quản lý, vận hành Dự án và đảm bảo nguồn lực tài chính để các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án được duy trì, vận hành hiệu quả. Thực hiện nghiêm chỉnh chương trình quản lý, giám sát môi trường; cập nhật, lưu giữ số liệu để cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường kiểm tra khi cần thiết.

6.11. 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./.