

Số: /QĐ-BTNMT

Hà Nội, ngày tháng năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Trang trại chăn nuôi heo theo mô hình trại lạnh khép kín - Quy mô 12.000 con heo thịt (heo ngoại)/lứa (02 lứa/năm) tại xã Tân Hội, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh

BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

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

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 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 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 68/2022/NĐ-CP ngày 22 tháng 09 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Xét Văn bản số 022-23/TTP ngày 14 tháng 7 năm 2023 của Công ty TNHH Chăn nuôi Tân Tiến Phát Tây Ninh về việc chỉnh sửa, bổ sung và đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Trang trại chăn nuôi heo theo mô hình trại lạnh khép kín - Quy mô 12.000 con heo thịt (heo ngoại)/lứa (02 lứa/năm) tại xã Tân Hội, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Môi trường.

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 heo theo mô hình trại lạnh khép kín - Quy mô 12.000 con heo thịt (heo ngoại)/lứa (02 lứa/năm) (sau đây gọi là Dự án) của Công ty TNHH Chăn nuôi Tân Tiến Phát Tây Ninh (sau đây gọi là Chủ Dự án) thực hiện tại xã Tân Hội, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh 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 tháng 01 năm 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 trưởng (để báo cáo);
- Công ty TNHH Chăn nuôi Tân Tiến Phát Tây Ninh;
- Ủy ban nhân dân tỉnh Tây Ninh;
- Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh;
- Lưu: VT, VPMC, MT. Dg.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Võ Tuấn Nhân

**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN
TRANG TRẠI CHĂN NUÔI HEO THEO MÔ HÌNH TRẠI LẠNH
KHÉP KÍN - QUÝ MÔ 12.000 CON HEO THỊT (HEO NGOẠI)/LÚA (02
LÚA/NĂM) TẠI XÃ TÂN HỘI, HUYỆN TÂN CHÂU, TỈNH TÂY NINH**

*(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BTNMT ngày tháng năm 2023
của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)*

1. Thông tin về Dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên Dự án: Trang trại chăn nuôi heo theo mô hình trại lạnh khép kín - Quy mô 12.000 con heo thịt (heo ngoại)/lúa (02 lúa/năm).

- Địa điểm thực hiện Dự án: Thửa đất số 47, 49, 51, tờ bản đồ số 23, ấp Hội Thanh, xã Tân Hội, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh.

- Chủ Dự án đầu tư: Công ty TNHH Chăn nuôi Tân Tiên Phát Tây Ninh.

- Địa chỉ liên hệ: Thửa đất số 06, tờ bản đồ số 23, ấp Hội Thanh, xã Tân Hội, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

1.2.1. Phạm vi, quy mô của Dự án

- Xây dựng trại chăn nuôi heo thịt giống ngoại theo mô hình trại lạnh khép kín với công suất thiết kế 12.000 con heo thịt giống ngoại/lúa, 02 lúa/năm trên diện tích 62.247,23 m² (nằm trong tổng diện tích 112.337,1 m² của Dự án) tại thửa đất số 47, 49, 51, tờ bản đồ số 23, ấp Hội Thanh, xã Tân Hội, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh trên cơ sở Quyết định số 1653/QĐ-UBND ngày 05 tháng 8 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tây Ninh về việc chấp nhận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư Dự án.

- Vị trí, tọa độ các điểm khếp góc ranh giới khu vực thực hiện Dự án được giới hạn bởi các điểm tại bảng sau:

Tên điểm	Hệ tọa độ VN2000	
	X (m)	Y (m)
1	1291028,650	567570,813
2	1290472,149	567549,925
3	1290463,335	567593,859
4	1290554,279	567591,237
5	1290520,130	567851,164
6	1290597,966	567895,513
7	1290665,064	567807,839
8	1290780,721	567865,127
9	1290806,655	567921,401
10	1291049,362	567906,632
11	1291050,247	567889,973

Tên điểm	Hệ tọa độ VN2000	
	X (m)	Y (m)
12	1290995,870	567894,030
1	1291028,650	567570,813

- Phạm vi đánh giá tác động môi trường được phê duyệt tại Quyết định này không bao gồm hoạt động đền bù, giải phóng mặt bằng; xây dựng đường giao thông vào Dự án; khai thác nguyên vật liệu phục vụ thi công.

1.2.2. Quy mô, công suất của Dự án

- Quy mô diện tích đầu tư xây dựng các hạng mục công trình của Dự án: 62.247,23 m².

- Diện tích đất trồng dự phòng: 50.089,87 m².

- Công suất chăn nuôi heo: 12.000 con heo thịt (heo giống ngoại)/lứa, 02 lứa/năm.

- Quy mô các hạng mục công trình: 12 nhà nuôi heo thịt; 12 silo cám; 01 nhà xuất heo; 01 nhà heo cách ly; 01 nhà bảo vệ; 01 nhà sát trùng xe; 01 nhà để xe; 01 nhà sát trùng người; 01 nhà bếp và nhà ăn; 01 kho cám; 01 kho vôi và hóa chất; 01 kho cơ khí; 01 nhà máy phát điện; đường nhập heo; 01 nhà điều hành; 01 nhà kỹ thuật; 01 nhà công nhân; 01 tháp nước công nhân; 01 tháp nước heo uống; 04 hồ nước heo uống; 01 nhà cân; 01 trạm biến áp; 02 giếng khoan; 10 bể ngâm đạn; 01 hồ ga thu gom; 01 bể biogas; 01 bể điều hòa; 01 khu xử lý nước thải; 03 hồ chứa nước sau xử lý; 01 nhà để máy ép phân; 01 nhà chứa phân; 01 hầm ủ xác heo; 01 khu vực chứa chất thải rắn sinh hoạt; 01 nhà chứa chất thải rắn thông thường; 01 kho lưu chứa chất thải nguy hại; 01 khu vực tiêu hủy xác heo dự phòng; 01 bể chứa bùn; hệ thống hạ tầng kỹ thuật (Bao gồm: hệ thống xử lý khí thải; hệ thống cây xanh, cảnh quan; hệ thống đường giao thông nội bộ; hệ thống thông tin liên lạc; hệ thống cấp điện; hệ thống cấp - thoát nước; hệ thống thu gom, xử lý nước cấp; hệ thống thu gom xử lý nước thải, hệ thống phòng cháy chữa cháy).

1.3. Công nghệ chăn nuôi heo

Nhập heo con khoảng 15 ngày tuổi (trọng lượng ≥ 4 kg) \rightarrow Chăm sóc, nuôi dưỡng heo đặc biệt đến 31 – 69 ngày tuổi (trọng lượng ≥ 20 kg) \rightarrow chăm sóc, tiêm vacxin đến 70 – 130 ngày tuổi (trọng lượng 20 – 60 kg/con) \rightarrow chăm sóc, tiêm vacxin đến 131 – 165 ngày tuổi (60 – 105 kg/con) \rightarrow xuất chuồng (trên 105 kg) \rightarrow nghỉ cách ly 15 – 30 ngày \rightarrow nhập lứa tiếp theo.

1.4. Các hạng mục công trình và hoạt động của Dự án đầu tư

1.4.1. Các hạng mục công trình của Dự án

1.4.1.1. Các hạng mục công trình chính của Dự án

- 12 nhà nuôi heo thịt trên tổng diện tích 18.000 m², kích thước mỗi nhà L x B = (75 x 20) m.

- 12 silo cám trên tổng diện tích 122,88 m², kích thước mỗi silo L x B = (3,2 x 3,2) m.

- 01 nhà xuất heo trên diện tích 250 m², kích thước L x B = (25 x 10) m.
- 01 nhà heo cách ly trên diện tích 900 m², kích thước L x B = (60 x 15) m.

1.4.1.2. Các hạng mục công trình phụ trợ của Dự án

- 01 nhà bảo vệ trên diện tích 32 m², kích thước L x B = (08 x 04) m.
- 01 nhà sát trùng xe trên diện tích 63 m², kích thước L x B = (14 x 4,5) m.
- 01 nhà để xe trên diện tích 105m², kích thước L x B = (15 x 07) m.
- 01 nhà sát trùng người trên diện tích 56 m², kích thước L x B = (8 x 7) m.
- 01 nhà bếp và nhà ăn trên diện tích 90 m², kích thước L x B = (15 x 6) m.
- 01 kho cám trên diện tích 60 m², kích thước L x B = (10 x 6) m.
- 01 kho vôi và hóa chất trên diện tích 36 m², kích thước L x B = (6 x 6) m.
- 01 kho cơ khí trên diện tích 60 m², kích thước L x B = (10 x 6) m.
- 01 nhà để máy phát điện trên diện tích 64 m², kích thước L x B = (8 x 8) m.
- 01 đường nhập heo trên diện tích 06 m², kích thước L x B = (3 x 2) m.
- 01 nhà điều hành trên diện tích 84 m², kích thước L x B = (12 x 7) m.
- 01 nhà kỹ thuật trên diện tích 120 m², kích thước L x B = (20 x 6) m.
- 01 nhà công nhân trên diện tích 216 m², kích thước L x B = (36 x 6) m.
- 01 tháp nước công nhân trên diện tích 04 m², kích thước L x B = (2 x 2) m.
- 01 tháp nước heo uống trên diện tích 09 m², kích thước L x B = (3 x 3) m.
- 04 hồ nước heo uống trên tổng diện tích 800 m², kích thước mỗi hồ L x B = (20 x 10) m.
- 01 nhà cân trên diện tích 45 m², kích thước L x B = (10 x 4,5) m.
- 01 trạm biến áp trên diện tích 12,25 m², kích thước L x B = (3,5 x 3,5) m.
- 02 giếng khoan trên tổng diện tích 32 m², kích thước mỗi giếng L x B = (4 x 4) m.
- Hệ thống sân, đường nội bộ trên tổng diện tích 5.000 m².
- Hệ thống cây xanh trên tổng diện tích 28.084,28 m².

1.4.1.3. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của Dự án

- 10 bể ngấm đan trên tổng diện tích 60 m², kích thước mỗi bể L x B = (3 x 2) m.
- 01 hố ga thu gom trên diện tích 3,61 m², kích thước L x B = (1,9 x 1,9) m.
- 01 bể biogas trên diện tích 2.015,2 m², kích thước L x B = (45,8 x 44) m.
- 01 bể điều hòa trên diện tích 118,5 m², kích thước L x B = (19,75 x 6) m.
- 01 khu xử lý nước thải công suất 165 m³/ngày trên diện tích 450,3 m², kích thước L x B = (22,8 x 19,75) m.

- 03 hồ chứa nước sau xử lý trên tổng diện tích 2400 m², kích thước mỗi hồ L x B = (40 x 20) m; tổng dung tích 03 hồ 7.182 m³.
- 01 nhà để máy ép phân trên diện tích 32 m², kích thước L x B = (8 x 4) m.
- 01 nhà chứa phân trên diện tích 110,96 m², kích thước L x B = (15,2 x 7,3) m.
- 01 hầm tiêu hủy xác heo trên diện tích 48 m², kích thước L x B = (8 x 6) m.
- 01 khu vực chứa rác thải sinh hoạt trên diện tích 10 m², kích thước L x B = (5 x 2) m.
- 01 nhà chứa chất thải thông thường trên diện tích 25 m², kích thước L x B = (5,0 x 5,0) m.
- 01 nhà chứa chất thải nguy hại trên diện tích 12 m², kích thước L x B = (5 x 3) m.
- 01 khu vực tiêu hủy xác heo dự phòng trên diện tích 2.450 m², kích thước L x B = (70 x 35) m.
- 02 hệ thống xử lý mùi tại khu vực hồ thu gom và tại khu vực nhà chứa phân trên tổng diện tích 40 m², kích thước mỗi hệ thống L x B = (5 x 4) m
- 01 bể chứa bùn trên diện tích 217,25 m², kích thước L x B = (19,75 x 11) m.

1.4.2. Các hoạt động của Dự án

1.4.2.1. Các hoạt động của Dự án trong giai đoạn thi công xây dựng

- Sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng.
- Rà phá bom mìn tồn lưu; đầu tư xây dựng các hạng mục công trình nêu tại mục 1.4.1. của Quyết định này.

- Vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công.

1.4.2.2. Các hoạt động của Dự án trong giai đoạn vận hành

- Sinh hoạt của cán bộ công nhân viên.
- Chăn nuôi heo thịt từ 15 - 165 ngày tuổi với quy mô 12.000 con heo thịt giống ngoại/lứa (02 lứa/năm); xuất heo khi trọng lượng đạt trên 105 kg.
- Vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ chăn nuôi heo (thức ăn, hóa chất, thuốc thú y) và vận chuyển heo xuất bán.
- Thu gom phân, ép phân, đóng bao; chuyển giao phân cho đơn vị có chức năng sản xuất phân bón.
- Tiêu hủy xác heo chết.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường: Không có.

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 sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng.
- Hoạt động dọn dẹp mặt bằng, san nền, thi công các hạng mục công trình của Dự án.
- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu thi công.
- Hoạt động chuyển giao nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng xử lý theo quy định.

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, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại có khả năng ảnh hưởng đến đời sống của người dân và cảnh quan, môi trường, hệ thống giao thông khu vực Dự án.

2.2. Giai đoạn vận hành

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân làm việc tại Dự án.
- Hoạt động chăn nuôi heo;
- Hoạt động sát trùng người, sát trùng xe ra vào trại, dụng cụ chăn nuôi.
- Hoạt động của các phương tiện vận chuyển heo xuất bán, vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ chăn nuôi (thức ăn, hóa chất, thuốc thú y).
- Hoạt động tiêu hủy xác heo chết; thu gom phân, ép phân; thu gom, xử lý nước thải.
- Hoạt động chuyên giao phân heo sau ép cho đơn vị có chức năng sản xuất phân bón; chuyên giao bùn từ công trình xử lý nước thải, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng xử lý.

Các hoạt động nêu trên phát sinh bụi, khí thải, mùi hôi, nước thải chăn nuôi, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn chăn nuôi, chất thải nguy hại, mùi hôi và nguy cơ gây ô nhiễm nước dưới đất, ô nhiễm môi trường đất, sự cố cháy nổ, dịch bệnh, công trình xử lý nước thải ngừng vận hành hoặc vận hành không hiệu quả; ảnh hưởng đến cảnh quan, môi trường đất, nước, không khí khu vực Dự án.

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

3.1.1.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng Dự án

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân viên phát sinh nước thải sinh hoạt với lưu lượng khoảng 2,4 m³/ngày (24 giờ). Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS, BOD, các chất dinh dưỡng (N, P), Amoni, dầu mỡ.

- Hoạt động vệ sinh phương tiện vận chuyển và hoạt động vệ sinh thiết bị trộn bê tông tại công trường thi công phát sinh nước thải xây dựng với lưu lượng khoảng 2,8 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: chất rắn lơ lửng, đất, cát, dầu mỡ.

3.1.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải phát sinh trong giai đoạn vận hành

- Hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên phục vụ Dự án phát sinh nước thải sinh hoạt với lưu lượng khoảng 1,44 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS, BOD, chất dinh dưỡng (N, P), dầu mỡ, Amoni.

- Hoạt động tiêu hủy xác heo chết và hoạt động chăn nuôi heo phát sinh nước thải chăn nuôi (nước tiểu, nước phun sương khử mùi sau quạt hút, nước xả trôi phân mương tổng, nước vệ sinh chuồng nuôi hàng ngày, nước rỉ từ hầm tiêu hủy xác heo chết) với tổng lưu lượng khoảng 136,438 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: BOD, COD, TSS, tổng N, Coliform.

- Hoạt động của hệ thống xử lý khí thải gây mùi từ hoạt động ép phân, hồ

thu gom, khu vực chứa bùn phát sinh nước thải với lưu lượng tối đa khoảng 3 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Na₂S, NH₄⁺, BOD, COD.

- Hoạt động vệ sinh, sát trùng phương tiện và công nhân ra vào chuồng trại phát sinh nước thải với lưu lượng khoảng 0,312 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: chất rắn lơ lửng, đất, cát, dầu mỡ, cặn vôi.

3.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của khí thải

3.1.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của khí thải trong giai đoạn thi công xây dựng

- Hoạt động phát quang, dọn dẹp mặt bằng, san nền, thi công các hạng mục công trình của Dự án và hoạt động bốc xếp, tập kết nguyên vật liệu, vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải, đất đá thải phát sinh bụi và khí thải. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSP, CO, NO₂, SO₂.

- Hoạt động của các phương tiện thi công trên công trường sử dụng dầu DO phát sinh bụi, khí thải. Thông số ô nhiễm đặc trưng: bụi, SO₂, NO_x, CO, VOCs.

- Hoạt động sơn tường phát sinh khí VOCs; hoạt động hàn cắt để kết nối các kết cấu phát sinh khói hàn, khí thải với thành phần chủ yếu là khói hàn, CO, NO_x.

3.1.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của khí thải trong giai đoạn vận hành

- Hoạt động chăn nuôi heo phát sinh mùi hôi tại khu vực chuồng nuôi, bể chứa phân, hầm biogas, hầm tiêu hủy xác heo chết và nhà chứa phân ép. Thông số ô nhiễm đặc trưng: H₂S, NH₃, CH₄

- Hoạt động của hệ thống thu gom, xử lý nước thải phát sinh mùi hôi. Thông số ô nhiễm đặc trưng: CH₄, NH₃, H₂S.

- Hoạt động của máy phát điện dự phòng và các phương tiện vận chuyển heo, thức ăn và xuất bán sản phẩm phát sinh bụi và khí thải. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSP, SO_x, NO_x, CO, VOC_s.

- Hoạt động xử lý, tiêu huỷ xác heo chết trong trường xác heo chết không được xử lý kịp thời có thể phát sinh các chất gây mùi. Thông số ô nhiễm đặc trưng: CH₄, NH₃, H₂S.

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt

3.2.1.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt trong giai đoạn thi công xây dựng

Hoạt động sinh hoạt của công nhân viên phục vụ Dự án phát sinh chất thải rắn sinh hoạt với khối lượng khoảng 15 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là rau, củ, quả, thực phẩm thừa, giấy, túi nilon, vỏ hộp nhựa, vỏ chai thủy tinh, kim loại.

3.2.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt trong giai đoạn vận hành

Hoạt động sinh hoạt của công nhân viên phục vụ Dự án phát sinh chất thải rắn sinh hoạt với khối lượng khoảng 9 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là rau, củ, quả, thực phẩm thừa, giấy, túi nilon, vỏ hộp nhựa, vỏ chai thủy tinh, kim loại.

3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường

3.2.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường trong giai đoạn thi công xây dựng

- Hoạt động dọn dẹp mặt bằng phục vụ thi công phát sinh chất thải rắn

thông thường với tổng khối lượng khoảng 5,41 tấn. Thành phần chủ yếu là cây, cỏ, đất cát bám theo rễ cây.

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình của Dự án phát sinh chất thải rắn xây dựng, phế thải với tổng khối lượng khoảng 117,65 tấn. Thành phần chủ yếu là bao bì xi măng, sắt thép vụn, ván, cốt pha, gạch vỡ.

3.2.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường trong giai đoạn vận hành

- Hoạt động chăn nuôi heo phát sinh phân heo với khối lượng khoảng 2.536,75 tấn/năm. Thành phần chủ yếu là chất hữu cơ dễ phân hủy, vi trùng gây bệnh.

- Hoạt động chăn nuôi heo phát sinh chất thải rắn thông thường. Thành phần chủ yếu gồm bao bì đựng thức ăn chăn nuôi, kháng sinh và bao bì đựng thuốc thú y với tổng khối lượng khoảng 2,53 tấn/năm; xác heo chết (không do dịch bệnh) với khối lượng khoảng 9,555 tấn/năm.

- Hoạt động của bể biogas phát sinh bùn thải với khối lượng khoảng 360,255 tấn/năm.

- Hoạt động vận hành công trình xử lý nước thải của Dự án phát sinh bùn thải với tổng khối lượng khoảng 169,725 tấn/năm.

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

3.2.3.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại trong giai đoạn thi công xây dựng

Hoạt động văn phòng tại công trường thi công; hoạt động sơn tường các công trình xây dựng; hoạt động vệ sinh, bảo dưỡng, bảo trì máy móc, thiết bị xây dựng phát sinh chất thải nguy hại với tổng khối lượng khoảng 6,5 kg/tháng. Thành phần chủ yếu là dầu mỡ thải; giẻ lau dính dầu, dính sơn; sơn véc ni thải; thùng đựng sơn; chổi sơn; bao bì thải có chứa thành phần nguy hại; bóng đèn huỳnh quang thải.

3.2.3.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại trong giai đoạn vận hành

- Hoạt động chăm sóc heo phát sinh chất thải y tế nguy hại với khối lượng khoảng 22 kg/tháng. Thành phần chủ yếu là thuốc thú y quá hạn sử dụng; chai, lọ, bao bì đựng thuốc thú y, thuốc sát trùng, bơm kim tiêm, thuốc tiêm phòng dịch, ốm cho heo; chất thải lây nhiễm (gồm chất thải sắc nhọn); thùng, bao bì cứng thải bằng nhựa; dụng cụ thú y.

- Hoạt động điều hành, quản lý Dự án và hoạt động tại công trình xử lý nước thải phát sinh chất thải nguy hại với khối lượng khoảng 33,5 kg/tháng. Thành phần chủ yếu là giẻ lau; bao tay dính hóa chất, dầu mỡ; thùng, bao bì cứng thải bằng nhựa; chế phẩm hết hạn sử dụng; bóng đèn huỳnh quang thải; dầu nhớt thải; bao bì mềm thải chứa các thành phần nguy hại; pin thải; hộp mực in thải.

3.3. Tiếng ồn, độ rung

3.3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung trong giai đoạn thi công xây dựng

Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động của các phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công phát sinh tiếng ồn và rung chấn

Quy chuẩn áp dụng: QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép của tiếng ồn tại nơi làm việc, QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, quy định giới hạn tối đa các mức tiếng ồn tại các khu vực có con người sinh sống, hoạt động và làm việc, Quy chuẩn áp dụng: QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

3.3.2. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung trong giai đoạn vận hành

- Hoạt động chăn nuôi heo khi heo đói, mua bán heo; hoạt động của máy ép phân, máy phát điện dự phòng và các phương tiện vận chuyển phát sinh tiếng ồn.

Quy chuẩn áp dụng: QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, mức tiếp xúc cho phép của tiếng ồn tại nơi làm việc và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, quy định giới hạn tối đa các mức tiếng ồn tại các khu vực có con người sinh sống, hoạt động và làm việc.

- Hoạt động của các phương tiện vận chuyển, máy ép phân phát sinh độ rung.

Quy chuẩn áp dụng: QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

3.4. Các tác động môi trường khác

- Nước mưa chảy tràn qua khu vực Dự án trong giai đoạn thi công phát sinh với lưu lượng lớn nhất khoảng 0,106 m³/s. Thành phần chủ yếu là chất lơ lửng (SS), đất, cát, cành lá cây.

- Nước mưa chảy tràn phát sinh trên toàn bộ diện tích Dự án trong giai đoạn vận hành với lưu lượng khoảng 0,193 m³/s. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, đất, cát.

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải ảnh hưởng tới đến hệ sinh thái, hoạt động giao thông khu vực Dự án và có nguy cơ xảy ra sự cố úng ngập, cháy nổ, tai nạn lao động, tai nạn giao thông.

- Hoạt động tập trung đông công nhân có khả năng làm mất trật tự an ninh xã hội khu vực Dự án.

- Hoạt động vận hành Dự án có nguy cơ xảy ra sự cố dịch bệnh, dư thừa, rò rỉ khí biogas, cháy nổ, tai nạn lao động, công trình xử lý nước thải ngừng hoạt động hoặc hoạt động không hiệu quả.

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

4.1.1. Đối với thu gom, xử lý nước thải

4.1.1.1. Đối với thu gom, xử lý nước thải trong giai đoạn thi công xây dựng

- Lắp đặt tại công trường thi công 02 nhà vệ sinh di động, dung tích mỗi nhà vệ sinh di động khoảng 03 m³ để thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt từ hoạt động của công nhân viên tại công trường thi công; hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ hút, vận chuyển, xử lý khi đầy bể, không xả thải ra môi trường.

+ Quy trình thực hiện: Nước thải sinh hoạt → nhà vệ sinh lưu động → đơn vị chức năng hút, vận chuyển, xử lý khi đầy bể.

- Thu gom toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh bánh xe và công trình trộn bê tông tại công trường vào 01 hố lắng cấu tạo 03 ngăn, thể tích khoảng $01 \text{ m}^3/\text{ngăn}$, kích thước mỗi ngăn $D \times R \times C = (1 \times 1 \times 1) \text{ m}$. Nước thải được tách dầu và lắng cặn, sử dụng các thiết bị chuyên dụng để vớt dầu nổi. Nước rửa sau khi được lắng lọc và tách dầu được tái sử dụng vào mục đích vệ sinh phương tiện vận chuyển, làm ẩm vật liệu thi công, đất đá thải trước khi vận chuyển.

+ Quy trình xử lý: Nước thải từ hoạt động vệ sinh phương tiện vận chuyển/hoạt động của công trình trộn bê tông \rightarrow bể lắng \rightarrow tách dầu \rightarrow lắng cặn \rightarrow nước rửa sau khi được lắng cặn \rightarrow làm ẩm vật liệu đất thải khi vận chuyển và tưới nước dập bụi trên công trường thi công.

4.1.1.2. Đối với thu gom, xử lý nước thải trong giai đoạn vận hành

- Thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân viên về 03 bể tự hoại cấu tạo 03 ngăn, dung tích khoảng $3 \text{ m}^3/\text{bể}$ (01 bể tại nhà bảo vệ, 01 bể tại nhà công nhân và 01 bể tại nhà điều hành) và 01 bể tách dầu mỡ dung tích 3 m^3 bố trí tại nhà ăn để xử lý sơ bộ. Nước thải sinh hoạt sau xử lý sơ bộ được dẫn về công trình xử lý nước thải công suất $165 \text{ m}^3/\text{ngày}$ đặt tại phía Nam của Dự án để tiếp tục xử lý cùng với nước thải khác của Dự án.

Quy trình xử lý: Nước thải từ hoạt động sinh hoạt của công nhân viên \rightarrow 03 bể tự hoại cấu tạo 03 ngăn, dung tích mỗi bể khoảng $3 \text{ m}^3/\text{bể}$ tách dầu mỡ dung tích 3 m^3 \rightarrow công trình xử lý nước thải tập trung công suất $165 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

- Sử dụng hệ thống xít nước tại các khu vực chuồng nuôi để đẩy các chất thải xuống hệ thống mương thoát nước thải. Mỗi dãy chuồng được thiết kế hai mương bê tông thu nước bố trí song song nhau, kích thước mỗi mương thu nước: $B \times H = (1 \times 0,5) \text{ m}$ chạy dọc theo chiều dài mỗi dãy chuồng ra hố thu gom bằng cống bê tông cốt thép (chiều rộng $B = 40 \text{ cm}$). Tại hố thu gom, nước thải được bơm về nhà máy ép phân qua đường ống $\mu\text{PVC DN200}$ để thực hiện khuấy trộn, tách ép phân; dịch phân sau khi ép được dẫn về hầm biogas diện tích khoảng $2.015,2 \text{ m}^2$, kích thước $L \times B \times H = (45,8 \times 44 \times 3,5) \text{ m}$. Nước thải từ hầm biogas theo đường ống kín $\mu\text{PVC DN200}$ dẫn về công trình xử lý nước thải tập trung công suất $165 \text{ m}^3/\text{ngày}$ để tiếp tục xử lý cùng nước thải khác của Dự án.

Quy trình xử lý: Nước thải và phân từ hoạt động chăn nuôi \rightarrow hố thu gom \rightarrow máy tách và ép phân \rightarrow hầm biogas \rightarrow công trình xử lý nước thải tập trung công suất $165 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

- Thiết kế hố ga tại hầm tiêu hủy xác heo chết để thu gom nước rỉ về hầm biogas. Nước thải tại hầm biogas theo đường ống kín $\mu\text{PVC DN200}$ dẫn về công trình xử lý nước thải công suất $165 \text{ m}^3/\text{ngày}$ để tiếp tục xử lý cùng với nước thải khác của Dự án.

Quy trình xử lý: Nước rỉ từ hầm tiêu hủy xác heo chết \rightarrow ống kín $\mu\text{PVC DN100}$ \rightarrow hầm biogas \rightarrow công trình xử lý nước thải tập trung công suất $165 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

- Nước thải từ hệ thống xử lý khí được thu gom về 01 bể chứa kích thước $L \times B \times H = (3 \times 1 \times 1)$, thể tích 3 m^3 và sử dụng tuần hoàn. Nước từ bể chứa nước định kỳ được thay mới với tần suất 01 lần/tuần; nước theo đường ống kín $\mu\text{PVC DN200}$

dẫn về bể điều hoà trước khi bơm lên công trình xử lý nước thải công suất 165 m³/ngày để tiếp tục xử lý cùng với nước thải khác của Dự án.

- Nước thải từ hoạt động sát trùng, vệ sinh phương tiện vận chuyển được thu gom qua ống μ PVC DN100 về bể điều hoà trước khi bơm lên công trình xử lý nước thải tập trung công suất 165 m³/ngày để xử lý cùng nước thải khác của Dự án.

- Toàn bộ nước thải sinh hoạt, nước thải từ hoạt động chăn nuôi của Dự án sau xử lý sơ bộ và nước thải từ hoạt động sát trùng, vệ sinh phương tiện vận chuyển được dẫn về công trình xử lý nước thải công suất 165 m³/ngày để xử lý bằng công nghệ hóa lý kết hợp sinh học. Các bể của công trình xử lý nước thải được thiết kế xây tường cao khoảng 2 m so với mặt đất để ngăn nước mưa chảy tràn vào; hệ thống xử lý được thiết kế theo phương án nước thải sau xử lý đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về 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 tưới gốc cho cây trồng. Nước thải sau xử lý được thoát ra 03 hồ chứa nước thải sau xử lý (có tổng diện tích khoảng 2.400 m², dung tích 7.182 m³) để tuần hoàn, tái sử dụng toàn bộ vào mục đích vệ sinh chuồng trại và tưới gốc cho cây trồng trong khuôn viên Dự án (tuân thủ quy định tại khoản 3 Điều 59 Luật Chăn nuôi năm 2018).

Quy trình, công nghệ của hệ thống xử lý nước thải: Nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại; nước thải từ hoạt động chăn nuôi và tiêu hủy xác heo chết sau biogas và nước thải từ hoạt động sát trùng, vệ sinh phương tiện vận chuyển → hố thu gom → bể biogas → bể điều hoà → bể anoxic → bể hiếu khí → bể lắng sinh học → cụm bể phản ứng → bể lắng hoá lý → bể khử trùng → bể chứa nước (đạt QCVN 01-195:2022/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi → tái sử dụng để tưới gốc cho cây trồng) → hồ chứa nước sau xử lý đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B → Tuần hoàn, tái sử dụng toàn bộ vào mục đích phù hợp trong khuôn viên Dự án theo quy định của pháp luật.

Các bể của hệ thống xử lý nước thải được xây dựng kiên cố, kết cấu bê tông cốt thép có sơn chống thấm; các hồ của hệ thống xử lý nước thải được xây dựng kiên cố, có lót đáy toàn bộ bằng màng chống thấm HDPE theo đúng tiêu chuẩn, quy chuẩn thiết kế về xây dựng; thành hồ thiết kế cao hơn 0,5 m so với mặt đất, đảm bảo lưu chứa toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động của Dự án, chống nước mưa chảy tràn vào hồ và chống rò rỉ nước thải sau xử lý ra ngoài môi trường.

4.1.1.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Toàn bộ nước thải phát sinh (nước thải sản xuất và nước thải sinh hoạt) phải được thu gom và xử lý tại hệ thống xử lý nước thải công suất 165 m³/ngày của Dự án đảm bảo đạt QCVN 01-195:2022/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng trước khi tuần hoàn, tái sử dụng để tưới gốc cho cây trồng trong khuôn viên Dự án và đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi, cột B trước khi tái sử dụng vào mục đích khác; không được phép xả thải ra môi trường trong trường hợp xảy ra sự cố với hệ thống xử lý nước thải; thực hiện công bố hợp quy và đăng ký công bố hợp quy theo quy định tại QCVN 01-

195:2022/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng, Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12 tháng 12 năm 2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ; Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN ngày 31 tháng 3 năm 2017 của Bộ Khoa học và Công nghệ.

- Đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

4.1.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải trong giai đoạn thi công xây dựng

Sử dụng phương tiện, máy móc được đăng kiểm; phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định; che phủ bạt đối với tất cả các phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu, đất thải, phế thải,...; thường xuyên thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi tại khu vực thi công và đường tiếp cận, đảm bảo vệ sinh; phun nước giảm bụi tối thiểu 02 lần/ngày vào những ngày trời không mưa; thường xuyên thu gom chất thải rơi vãi trên công trường; bố trí 01 cầu rửa xe tại vị trí gần khu vực cổng ra vào của công trường, tất cả các xe được rửa sạch bùn đất trước khi ra khỏi công trường.

4.1.2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải trong giai đoạn vận hành

- Bê tông hóa toàn bộ hệ thống các tuyến đường nội bộ; đảm bảo khoảng cách từ đường vào chuồng nuôi hợp lý; thường xuyên vệ sinh khu vực sân, đường nội bộ; sử dụng các phương tiện vận chuyển chuyên dụng, có thùng xe kín hoặc phủ bạt kín, được đăng kiểm theo quy định.

- Xây dựng tường rào và trồng dải cây xanh bao quanh khu vực Dự án để tạo hành lang chắn gió, ngăn phát tán mùi với xung quanh; trồng cây xanh xung quanh khu vực xây dựng nhà văn phòng, nhà ở công nhân, hầm biogas, hầm tiêu hủy xác heo chết, công trình xử lý nước thải, bể điều hòa của Dự án, đảm bảo tỉ lệ cây xanh và khoảng cách an toàn môi trường đáp ứng quy định tại QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

- Dùng chế phẩm EM pha với nước sạch với tỉ lệ phù hợp phun đều khắp khu vực có phát sinh mùi hôi, cụ thể như sau:

+ Pha chế phẩm EM với tỉ lệ 1 lít EM cho 200 lít nước, phun định kỳ với tần suất 1 lần/tuần (lưu lượng phun khoảng 1 lít dung dịch đã pha cho 10 m²) tại khu vực các chuồng nuôi và phun làm mát cho heo (phun lên mình heo).

+ Pha chế phẩm EM với tỉ lệ 1 lít EM với 50 lít nước sạch, phun định kỳ 1 lần/ngày phủ đều bề mặt đồng phân ép tại khu vực nhà để phân và nhà đặt máy ép phân.

- Lắp đặt khoảng 72 quạt thông gió tại các chuồng nuôi (06 cái/chuồng) với công suất khoảng 01 HP/quạt và thực hiện tưới nước phun sương tự động liên tục 24/24h (tổng lưu lượng tưới khoảng 36 m³/ngày) để giảm thiểu mùi hôi tại khu vực các chuồng nuôi.

- Thực hiện thu phân khô tại khu vực các chuồng nuôi; mương thu phân và nước thải tại khu vực chuồng nuôi được thiết kế cấu tạo kín định kỳ bơm hút về hồ thu gom thực hiện tách phân và bơm về nhà ép phân thực hiện ép khô. Hồ thu gom được đặt ở các khu chuồng nuôi gần nhà để máy ép phân nằm trong khu xử lý chất thải của Dự án; nước thải từ hầm biogas được dẫn về công trình xử lý nước thải tập trung theo công bê tông cốt thép D400.

- Nhà chứa phân được xây dựng thông thoáng, có mái che, nền nhà đổ bê tông, xây tường bao xung quanh để tránh nước mưa chảy tràn; phân sau khi ép được định kỳ rải vôi bột với tần suất 01 ngày/lần để diệt khuẩn.

- Lắp đặt 02 hệ thống xử lý mùi tại khu vực hồ thu gom và tại khu vực nhà chứa phân để thu gom, xử lý khí, mùi bằng phương pháp hấp thụ (dung dịch NaOH), đảm bảo khí thải sau xử lý tại 02 hệ thống đều đáp ứng Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B (hệ số $K_p = 0,9$ và $K_v = 1,2$) đối với thông số NH_3 , H_2S và đáp ứng QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ đối với thông số Metyl Mercaptan, cụ thể: (1) Lắp đặt phía trên công trình hồ thu gom 01 tháp khử mùi hình trụ kích thước D x H = (1,4 x 3,9) m, công suất quạt hút 10.000 m³ khí/giờ và (2) Lắp đặt bên cạnh nhà để máy ép phân 01 tháp khử mùi hình trụ kích thước D x H = (2,5 x 4,5) m, công suất quạt hút 20.000 m³ khí/giờ.

Quy trình xử lý: Mùi tại hồ thu gom, nhà đặt máy ép phân, nhà chứa phân → đường ống thu gom khí → tháp hấp thụ bằng NaOH → ống dẫn khí → ra ngoài môi trường.

- Hàm tiêu hủy xác heo chết được bố trí gần hầm biogas và công trình xử lý nước thải, cách xa khu vực chuồng trại, nhà điều hành và nhà ở công nhân. Hàm được thiết kế xây dựng bằng bê tông và có nắp đậy HDPE kín; thực hiện rắc vôi bột phía trên mặt hầm với khối lượng khoảng 0,8 kg/m² hoặc phun chlorine nồng độ 02% với lượng từ 0,2 ÷ 0,25 lít/m² để diệt khuẩn và hạn chế phát tán mùi trong không khí.

- Định kỳ phun chế phẩm sinh học tại khu vực các chuồng trại, công trình xử lý nước thải với tần suất 03-05 ngày/lần và tại khu vực nhà chứa phân, nhà đặt máy ép phân, hồ thu gom với tần suất 01 ngày/lần để ức chế các vi khuẩn gây mùi, gây bệnh, làm giảm mùi hôi và khí độc hại.

- Khí phát sinh từ hầm biogas được thu gom vào đường ống sử dụng vật liệu an toàn, chống ăn mòn để tận dụng làm khí đốt phục vụ hoạt động nấu ăn của Dự án. Trường hợp dư thừa khí biogas được đốt bỏ bằng thiết bị đốt khí dư kín chuyên dụng giúp hạn chế tiếng ồn và ngọn lửa. Thiết bị có trang bị đồng hồ áp tự động giúp quá trình đốt tùy thuộc áp suất khí, có hệ thống chống cháy ngược và hệ thống van an toàn.

4.1.2.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thực hiện và giám sát các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải, mùi hôi phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng và vận hành Dự án.

- Thực hiện phun chế phẩm phù hợp tại những vị trí có phát sinh mùi hôi với tần suất thích hợp.

- Tiến hành trồng cây xanh với mật độ đảm bảo quy định tại QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng xung quanh các công trình bảo vệ môi trường có phát sinh mùi hôi và những vị trí thích hợp để tạo cảnh quan và hạn chế mùi hôi, khí bụi, tiếng ồn lan tỏa ra môi trường xung quanh.

4.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

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

4.2.1.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý chất thải rắn thông thường trong giai đoạn thi công xây dựng

- Toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được thu gom, phân loại chất thải tại nguồn theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định có liên quan; bố trí tại công trường thi công khoảng 04 thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt có nắp đậy dung tích khoảng 120 lít/thùng để thu gom, phân loại tại nguồn toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh; hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định với tần suất 01 lần/ngày.

- Toàn bộ sinh khối, chất thải rắn thông thường từ hoạt động phát quang cây cối được hợp đồng với đơn vị có đầy đủ năng lực và chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định khi có phát sinh.

- Tận dụng các loại vật liệu xây dựng thải gồm bao bì xi măng, gỗ nhựa, kim loại,... để bán cho các đơn vị thu mua, tái chế. Phần không thể tận dụng được vận chuyển đi đổ thải tại bãi thải của địa phương theo đúng quy định; phối hợp với chính quyền địa phương xác định vị trí đổ đất, đá, phế thải trước khi thực hiện thi công; thu gom, vận chuyển, đổ thải khối lượng đất, đá, phế thải của Dự án vào các vị trí thỏa thuận khi được sự cho phép của cơ quan có thẩm quyền.

4.2.1.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý chất thải rắn thông thường trong giai đoạn vận hành

- Bố trí hệ thống thùng rác tại những vị trí có khả năng phát sinh chất thải rắn sinh hoạt, đảm bảo toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt của Dự án được thu gom, phân loại tại nguồn theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định có liên quan; định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Chất thải thông thường phát sinh trong quá trình chăn nuôi heo (bao bì đựng nguyên liệu sản xuất thức ăn, khăn, máng nước, cốc nước,...) được phân loại và tập kết về kho lưu chứa chất thải rắn thông thường diện tích khoảng 25 m² bố trí cạnh kho chứa vôi. Kho lưu chứa được xây trên nền gạch có tường bao quanh; định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo đúng quy định với tần suất khoảng 2 - 4 lần/tuần.

- Phân heo được thu khô tại khu vực chuồng nuôi, chuồng xuất – nhập heo và tập kết về nhà chứa phân để đóng bao; định kỳ chuyển giao cho các đơn vị có chức năng sản xuất phân bón theo quy định với tần suất khoảng 2 ÷ 4 lần/tuần.

- Thực hiện rửa chuồng và thu gom nước thải lẫn phân tại khu vực chuồng nuôi, chuồng xuất - nhập heo bằng mương có kích thước B x H = (1 x 0,5) m, sau đó theo công kết cấu bê tông cốt thép bề rộng B = 40 cm về hố thu gom kích thước L x B x H = (8 x 4 x 4) m định kỳ bơm hút bùn thải tại các bể tự hoại và hầm biogas lên hố thu gom và bơm về nhà ép phân. Tại đây, phân được bơm lên thùng phân phối Polymer để bổ sung polymer giúp tăng độ kết dính trước khi đưa vào máy ép phân. Phân sau ép có độ ẩm từ 25-30% được đóng bao đưa về kho chứa phân và chuyển giao cho các đơn vị có chức năng sản xuất phân bón theo quy định; dịch phân sau khi ép được dẫn về hầm biogas.

Quy trình công nghệ ép phân: Nước thải lẫn phân tại khu vực chuồng nuôi, chuồng xuất – nhập heo, bùn thải tại các bể tự hoại và hầm biogas → đường ống uPVC DN200 → hố thu gom → bơm qua đường ống uPVC DN200 → thùng phân phối Polymer → máy ép phân → phân ẩm → đóng bao → chuyển giao cho đơn vị có chức năng sản xuất phân bón theo quy định.

- Xác heo chết (không do dịch bệnh) được thu gom, tiêu hủy tại hầm tiêu hủy xác heo chết diện tích 48 m², dung tích khoảng 72 m³ (bố trí gần hầm biogas và công trình xử lý nước thải công suất 165 m³/ngày). Hầm tiêu hủy xác heo chết được thiết kế gồm hai ngăn với kích thước mỗi ngăn L x B x H = (8 x 3 x 1,5) m, kết cấu bê tông và có nắp đậy HDPE kín, xây dựng theo đúng quy định tại 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; thiết kế hố ga và đường ống uPVC DN100 kín thu gom nước rỉ từ quá trình hủy xác về hầm biogas để xử lý; khí từ quá trình hủy xác được thu gom để đốt bỏ bằng thiết bị đốt khí dư kín chuyên dụng giúp hạn chế tiếng ồn và ngọn lửa; bố trí 2.450 m² đất dự phòng để tập kết tạm thời xác heo chết (không do dịch bệnh) trong trường hợp số lượng heo chết lớn quá sức chứa của hầm hủy xác.

- Đối với xác heo chết do nghi ngờ bệnh có thể lây lan, chủ động thông báo với chính quyền địa phương và các cơ quan ban ngành có liên quan; phối hợp thực hiện các biện pháp không chế dịch và xử lý xác heo nhiễm bệnh theo đúng các quy định của chính quyền địa phương và cơ quan chức năng có thẩm quyền.

4.2.1.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường

Thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải sinh hoạt trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án bảo đảm các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

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

4.2.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý chất thải nguy hại trong giai đoạn thi công xây dựng

Bố trí đủ số lượng các thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng có nắp đậy kín, có dán nhãn, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, lưu chứa an toàn, không tràn đổ để phân loại, thu gom, lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại và tập kết tại kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời diện tích 15 m². Kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời có kết cấu đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật theo quy định. Định kỳ chuyển giao toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh cho đơn vị có đầy đủ năng lực và chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

4.2.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý chất thải nguy hại trong giai đoạn vận hành

Toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh được phân loại, thu gom, lưu giữ, vận chuyển theo quy định tại Mục 4 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, cụ thể: Thực hiện phân loại chất thải nguy hại bắt đầu từ thời điểm đưa vào khu vực lưu giữ chất thải nguy hại; bố trí khoảng 09 thùng chuyên dụng có nắp đậy kín, dung tích 120 lít/thùng, có dán nhãn ghi rõ mã,

kí hiệu và tên từng loại chất thải nguy hại theo quy định, bảo đảm lưu chứa an toàn, không tràn đổ để thu gom toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh và tập kết về kho lưu chứa chất thải nguy hại diện tích 15 m² của Dự án; định kỳ chuyển giao toàn bộ chất thải nguy hại của Dự án cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định.

4.2.2.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường

Thiết kế đúng quy cách khu lưu giữ chất thải nguy hại và thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý toàn bộ các loại chất thải nguy hại trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án bảo đảm các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

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

4.3.1. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung trong giai đoạn thi công xây dựng

- Sử dụng các máy xây dựng mới, chất lượng tốt, khả năng gây ồn thấp.
- Không sử dụng cùng một lúc trên công trường nhiều máy móc, thiết bị thi công có gây độ ồn lớn để tránh tác động cộng hưởng của tiếng ồn.
- Thường xuyên bảo dưỡng và định kỳ kiểm tra các phương tiện thi công, thay thế các bộ phận truyền động bị hư hỏng, lắp đặt và bảo trì các thiết bị giảm thanh, đảm bảo đạt tiêu chuẩn về độ ồn theo quy định và luôn đảm bảo máy móc hoạt động tốt.
- Sắp xếp thời gian làm việc thích hợp theo đúng giờ lao động.

4.3.2. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung trong giai đoạn vận hành

- Tuân thủ quy trình chăn nuôi, bảo đảm tuân thủ quy trình chăm sóc heo, cho heo ăn đúng giờ với khẩu phần ăn đầy đủ, cân đối, không để heo quá đói gây ồn.
- Bố trí thời gian làm việc hợp lý, không để người lao động có thời gian tiếp xúc với tiếng ồn trong thời gian liên tục quá 08 tiếng, làm việc theo ca, trang bị quần áo bảo hộ lao động và thực hiện đúng các chế độ về an toàn lao động.
- Các phương tiện vận tải, máy móc thiết bị thường xuyên được bảo dưỡng và vận hành đúng tốc độ tại từng khu vực nhằm đảm bảo không gây tiếng ồn cho môi trường xung quanh, hạn chế việc sử dụng còi trong khu vực Dự án.
- Lắp đặt máy phát điện đúng quy trình kỹ thuật để giảm ồn, chống rung và định kỳ vệ sinh, tra dầu mỡ.

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 hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án.

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

4.4.1. Biện pháp giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn

4.4.1.1. Biện pháp giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn trong giai đoạn thi công xây dựng

Tổ chức thi công theo hình thức cuốn chiếu; thường xuyên dọn dẹp mặt bằng thi công; tập kết nguyên vật liệu theo tiến độ thi công, che chắn các khu vực tập kết nguyên vật liệu xây dựng và không tập trung nguyên vật liệu thi công gần mương thoát nước; xây dựng hệ thống rãnh thoát nước xung quanh khu vực thi công và hệ thống hố lắng với kích thước mỗi hố lắng khoảng (01 x 01 x 01) m, khoảng cách khoảng 100 m/hố để thu gom, lắng lọc nước mưa chảy tràn trước khi thoát ra môi trường; thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông dòng chảy tại mương thoát nước.

+ Quy trình xử lý: Nước mưa chảy tràn → rãnh thoát nước → hố lắng → môi trường.

4.4.1.2. Biện pháp giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn trong giai đoạn vận hành

Xây dựng hệ thống rãnh thoát nước mưa hình thang với tổng chiều dài khoảng 1.053 m, kích thước B x H = (1,4 x 0,7) m và 9 hố ga kích thước mỗi hố ga L x B x H = (1 x 1 x 1) m với mật độ khoảng 60 m/hố ga để thu gom, lắng lọc toàn bộ nước mưa chảy tràn trong khuôn viên Dự án trước khi thoát ra mương thoát nước của Dự án, sau đó thoát ra Kênh Tân Hà Tân Hội – Suối Ky.

Quy trình xử lý: Nước mưa chảy tràn → rãnh thoát nước → hố lắng → mương thoát nước của Dự án → Kênh Tân Hà Tân Hội – Suối Ky.

4.4.1.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Xây dựng, vận hành mạng lưới thu gom, thoát nước mưa, nước thải đảm bảo các yêu cầu về tiêu thoát nước và các điều kiện vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án và tách biệt với hệ thống thu gom, thoát nước thải; đảm bảo toàn bộ nước mưa chảy tràn phát sinh trong quá trình thi công xây dựng và vận hành các hạng mục công trình của Dự án đều được thu gom, lắng lọc trước khi thoát ra môi trường, không gây ảnh hưởng đến hệ thống thoát nước mưa và hệ sinh thái khu vực Dự án.

- Thực hiện các biện pháp quản lý và giải pháp công trình đối với nước mưa chảy tràn để đảm bảo việc tiêu thoát nước cho khu vực xung quanh Dự án, giảm thiểu úng ngập do việc thực hiện Dự án.

4.4.2. *Biện pháp giảm thiểu tác động môi trường đất, nước ngầm*

Các bể của công trình xử lý nước thải được xây dựng kiên cố, kết cấu bê tông cốt thép có sơn chống thấm; lót đáy HDPE toàn bộ thành và đáy 02 bể điều hoà và hồ chứa nước sau xử lý của Dự án theo đúng kỹ thuật; thành hồ được đầm chặt cao hơn mặt đất 0,5 m để tránh sạt lở; trải bạt kín đáy hồ và thành hồ ngăn không cho nước hồ ngấm xuống đất và nước ngầm; trồng các loài thực vật thủy sinh tại bể điều hoà và hồ chứa nước sau xử lý để giảm thiểu ô nhiễm nước hồ; trang bị các bơm khuấy trộn nước hồ để ngăn ngừa hiện tượng phú dưỡng hóa.

4.4.3. *Biện pháp giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội*

Ưu tiên sử dụng lao động địa phương; tuyên truyền nâng cao ý thức của cán bộ công nhân viên; phối hợp với cơ quan chức năng, đảm bảo an ninh trật tự; tu sửa các đoạn đường bị hư hỏng do hoạt động của Dự án (nếu có); hoàn trả lại mặt bằng diện tích đất đã chiếm dụng ngay sau khi kết thúc thi công.

4.5. Công trình, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố

4.5.1. Công trình, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố trong giai đoạn thi công xây dựng

4.5.1.1. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ

Trang bị các phương tiện phòng cháy, chữa cháy tại khu vực công trường thi công; tập huấn công tác phòng cháy, chữa cháy và phổ biến kiến thức phòng cháy, chữa cháy cho cán bộ, công nhân của Dự án; thực hiện nghiêm chỉnh các quy chuẩn quy phạm, quy định về phòng cháy, chữa cháy trong quá trình xây dựng và sử dụng các thiết bị, máy móc thi công; lắp đặt biển báo cấm không sử dụng lửa tại khu vực kho chứa nhiên liệu và các khu vực có nguy cơ xảy ra cháy.

4.5.1.2. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố tai nạn lao động

Tập huấn cho công nhân về thực hiện nghiêm túc các quy định về công tác an toàn lao động, tuân thủ theo quy định về sử dụng, 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 trên công trường; tổ chức đội cứu hộ để sơ cứu tại chỗ trong trường hợp xảy ra tai nạn; bố trí trang thiết bị cần thiết để vận chuyển người bị nạn tới cơ sở y tế; lắp đặt đường dây khẩn cấp để thông báo khi xảy ra sự cố; lập danh sách và địa chỉ các bệnh viện và cơ sở y tế xung quanh khu vực Dự án.

4.5.1.3. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố ngập úng

Thường xuyên kiểm tra, khơi thông các dòng chảy, thông tắc các cống rãnh thoát nước xung quanh công trường thi công đảm bảo không để nước đọng, gây ngập úng.

4.5.2. Công trình, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố trong giai đoạn vận hành

4.5.2.1. Công trình, biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động của sự cố công trình xử lý nước thải

- Thực hiện quản lý, vận hành hệ thống xử lý nước thải theo đúng quy trình kỹ thuật; thiết kế, lắp đặt các thiết bị dự phòng để đảm bảo hệ thống luôn hoạt động khi có sự cố; giám sát vận hành hàng ngày và tuân thủ nghiêm ngặt chương trình vận hành, có nhật ký vận hành, thường xuyên bảo dưỡng, thay thế các thiết bị.

- Bể điều hoà có tổng dung tích 226,2 m³, đảm bảo khả năng lưu chứa nước thải trong thời gian khoảng 1,37 ngày. Trường hợp hệ thống xử lý nước thải xảy ra sự cố, tạm dừng hoạt động của công trình xử lý nước thải; nút van chặn tại bể chứa nước và khẩn trương khắc phục sự cố. Sau khi sự cố được khắc phục xong, nước thải tại hồ chứa nước thải sau xử lý được bơm về bể điều hoà, mở van chặn tại bể chứa nước để tiếp tục xử lý. Trường hợp khoảng thời gian khắc phục sự cố của hệ thống xử lý nước thải lâu hơn thời gian lưu nước của bể điều hoà thì nước thải từ bể điều hoà được bơm về hồ nước sau xử lý (dự phòng). Sau khi sự cố tại công trình xử lý nước thải được khắc phục xong, nước thải được bơm từ bể điều hoà về bể anoxic của công trình xử lý nước thải để xử lý đảm đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi, cột B trước khi thải vào hồ sau xử lý của Dự án để tái sử dụng vào mục đích phù hợp trong phạm vi Dự án theo quy định của pháp luật, bảo đảm không xả nước thải ra môi trường trong trường hợp xảy ra sự cố của công trình xử lý nước thải.

4.5.2.2. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ

Lập phương án chữa cháy, thoát nạn trình cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định và hoạt động theo phương án được phê duyệt; lắp đặt hệ thống báo cháy, ngăn cháy, thiết bị phòng cháy và chữa cháy cho các công trình của Dự án, đảm bảo chất lượng; hệ thống đường giao thông có chiều rộng tối thiểu 3,5 m đảm bảo xe chữa cháy có thể lưu thông vào khu vực Dự án; đảm bảo thường trực nguồn nước chữa cháy; định kỳ kiểm tra tình trạng hoạt động của các trang thiết bị ứng phó cháy nổ, đảm bảo các thiết bị luôn ở trạng thái hoạt động tốt để công tác ứng phó sự cố cháy nổ được thực hiện an toàn; ban hành quy định, nội quy, biển cấm, biển báo, sơ đồ hoặc biển chỉ dẫn về phòng cháy và chữa cháy, thoát nạn; quy định và phân công chức trách, nhiệm vụ phòng cháy và chữa cháy đối với cán bộ, công nhân viên làm việc cho Dự án; thường xuyên tổ chức tập huấn nghiệp vụ phòng cháy và chữa cháy và bố trí lực lượng thường trực sẵn sàng chữa cháy đáp ứng yêu cầu chữa cháy tại chỗ.

4.5.2.3. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố lũ lụt, thiên tai, ngập úng

Định kỳ kiểm tra, giám sát hệ thống rãnh thu, hồ lắng, khơi thông dòng chảy các hệ thống thoát nước; thường xuyên cập nhật các số liệu về tình hình mưa lũ, ngập lụt tại địa phương và các khu lân cận; phối hợp với các cơ quan chuyên môn trong quá trình ứng phó sự cố ngập lụt do thiên tai; bố trí lực lượng chuyên môn xử lý kịp thời trong trường hợp xảy ra ngập úng tại các bể điều hoà và hồ chứa nước sau xử lý của Dự án; lắp đặt biển cảnh báo xung quanh các bể điều hoà và hồ chứa nước sau xử lý của Dự án để tránh sự cố trơn, trượt.

4.5.2.4. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố dịch bệnh

- Thực hiện tốt công tác phòng chống dịch bệnh cho heo theo quy định; tiêm phòng dịch bệnh cho toàn đàn; trường hợp phát hiện heo ốm và nghi ốm nhưng chưa rõ bệnh, đưa heo về chuồng cách ly để điều trị.

- Trường hợp xảy ra dịch bệnh, đưa heo bị dịch bệnh vào chuồng cách ly để điều trị; không bán chạy heo ốm và nghi ốm do dịch; báo cáo nhanh với cơ quan chức năng tại địa phương để được phối hợp, xử lý kịp thời; thông báo rộng rãi bằng phương tiện thông tin đại chúng về nơi phát hiện dịch và bùng phát dịch bệnh; nghiêm cấm người và phương tiện không có nhiệm vụ qua lại, ra vào nơi có dịch; làm rào chắn ngăn người và phương tiện từ ổ dịch đi ra; phun tiêu độc khử trùng các phương tiện ra vào trung tâm theo đúng quy định; thực hiện các biện pháp phòng ngừa lây lan và tiêu hủy xác heo chết theo quy định của chính quyền địa phương và cơ quan chức năng có thẩm quyền.

4.5.2.5. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố bồn chứa khí sinh học (biogas) và đường dẫn khí sinh học (biogas) tới bếp ăn

Hệ thống thu hồi khí sinh học (biogas) được lắp đặt đúng kỹ thuật và đảm bảo an toàn khi sử dụng; bồn chứa được lắp đặt kiên cố, trên bồn chứa khí sinh học (biogas) được lắp đặt thiết bị an toàn như đồng hồ đo áp suất, đầu đốt tự động để tránh sự cố nổ bồn chứa khí sinh học (biogas) khi áp suất khí trong bồn chứa quá cao; không lắp đặt các đường ống dẫn khí đi qua những vị trí dễ cháy nổ; vận hành và sử dụng bồn chứa khí sinh học (biogas) đúng quy trình đảm bảo khí sinh học (biogas) không bị rò rỉ, xảy ra sự cố cháy nổ; thường xuyên kiểm

tra, bảo dưỡng hệ thống thu gom khí từ bồn chứa khí sinh học (biogas) như kiểm tra đường ống dẫn gas, khóa van, áp kế,...; thường xuyên theo dõi thiết bị đo áp suất khí trong bồn chứa khí sinh học (biogas) để tránh hiện tượng nổ bồn; lắp đặt van an toàn, cài đặt áp suất làm việc của van dưới mức áp suất hoạt động của bồn chứa, khi áp suất cao sẽ được đốt bằng thiết bị biogas flare. Trong trường hợp xảy ra sự cố cháy nổ, thực hiện các biện pháp chữa cháy tại chỗ và liên hệ với cơ quan có chức năng phòng cháy, chữa cháy trên địa bàn huyện Tân Châu phối hợp giải quyết sự cố.

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

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

5.1. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án trong giai đoạn thi công xây dựng

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

Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

5.1.2. Giám sát môi trường không khí

- Vị trí giám sát: 01 mẫu tại phía ngoài cổng ra vào Dự án và 01 mẫu tại khu dân cư gần nhất cách Dự án khoảng 1km trên đường ĐT 793.

- Thông số giám sát: Vi khí hậu, tiếng ồn, Bụi, khí SO₂, NO₂, CO.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần trong suốt giai đoạn thi công xây dựng.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

5.1.3. Giám sát khác

Thực hiện giám sát hoạt động vận chuyển, đổ thải theo quy định của pháp luật.

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

5.2.1. Giám sát định kỳ nước thải sau xử lý

5.2.1.1. Giám sát định kỳ nước thải sau xử lý sử dụng vào mục đích tưới gốc cây trồng

- Vị trí giám sát: Tại bể chứa nước thải sau xử lý của công trình xử lý nước thải công suất 165 m³/ngày.

- Thông số giám sát: pH, BOD₅, COD, TSS, Tổng Nitơ, Tổng Coliform, Clorua, Asen, Cadimi, Crom tổng số, Thủy ngân, Chì, E.coli.

- Tần suất: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 01-195:2022/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng.

5.2.1.2. Giám sát định kỳ chất lượng nước sau xử lý vào mục đích phù hợp khác

- Vị trí giám sát: Tại 03 hồ chứa nước thải sau xử lý.
- Thông số giám sát: pH, BOD₅, COD, Tổng chất rắn lơ lửng, Tổng Nitơ, Tổng Coliform.

- Tần suất: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi, cột B.

5.2.2. Chương trình quản lý, giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

5.2.3. Giám sát nước dưới đất

- Vị trí giám sát: 01 mẫu tại 01 giếng khoan của Dự án.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.
- Chỉ tiêu giám sát: pH, pemanganat, Tổng chất rắn hòa tan (TDS), Độ cứng tổng số (tính theo CaCO₃), Amoni (NH₄⁺ tính theo N), Nitrit (NO₂⁻ tính theo N), Nitrat (NO₃⁻ tính theo N), Clorua (Cl⁻), Sulfat (SO₄²⁻), Coliform, E.Coli.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 09-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

5.2.4. Giám sát khác

Thực hiện giám sát môi trường lao động; giám sát công tác phòng cháy, chữa cháy, an toàn điện, an toàn và vệ sinh lao động; giám sát công tác phòng chống dịch bệnh, nguy cơ lan truyền bệnh, vệ sinh thú y và tiêu hủy heo chết (do dịch bệnh và không do dịch bệnh); giám sát nguy cơ sự cố rò rỉ khí biogas, hư hỏng, tắc nghẽn hệ thống thu gom nước thải và nước mưa; giám sát hoạt động vận hành công trình xử lý nước thải và các giám sát khác theo quy định của pháp luật; cập nhật thông tin giám sát vào Sổ nhật ký để theo dõi.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau:

6.1. Chỉ được phép triển khai Dự án sau khi đã thực hiện các thủ tục chuyển đổi mục đích sử dụng đất theo đúng quy định của pháp luật hiện hành; công khai rộng rãi cho chính quyền địa phương, cộng đồng dân cư biết về các hoạt động thi công của Dự án; thiết lập hệ thống biển báo, cắm mốc giới các địa bàn thi công và thông tin cho chính quyền địa phương có liên quan biết trước khi tiến hành hoạt động thi công, xây dựng.

6.2. Đảm bảo sự phù hợp của Dự án với các quy hoạch có liên quan; tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định pháp luật hiện hành trong quá trình xây dựng, thẩm định và phê duyệt thiết kế các hạng mục, công trình

của dự án; thiết kế và vị trí xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phải được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận và đảm bảo tuân thủ quy định tại QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

6.3. Áp dụng các biện pháp kỹ thuật và tổ chức thi công phù hợp để hạn chế tối đa các tác động xấu đến cảnh quan, môi trường, hệ sinh thái, các công trình xây dựng và đời sống kinh tế, xã hội của cộng đồng dân cư trong quá trình thi công xây dựng, vận hành các hạng mục công trình 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 hoạt động của Dự án.

6.4. Đảm bảo khoảng cách an toàn về môi trường đối với khu dân cư theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

6.5. 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 hoạt động của Dự án. Chủ dự án phải đền bù những thiệt hại môi trường do Dự án gây ra theo Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và theo quy định của pháp luật hiện hành.

6.6. Quản lý và sử dụng hóa chất, thuốc thú y theo đúng quy định của pháp luật; chỉ được sử dụng những giống heo, loại thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y được phép sử dụng và lưu hành tại Việt Nam trong quá trình thực hiện Dự án.

6.7. Thực hiện việc đăng ký, công bố chất lượng các loại sản phẩm của Dự án trước khi thương mại hóa theo các quy định của pháp luật hiện hành.

6.8. Phối hợp chặt chẽ với Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh trong quá trình thực hiện Dự án để đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường.

6.9. Lập và thực hiện phương án chi tiết về các biện pháp phòng ngừa, ứng cứu sự cố; tuân thủ các quy định pháp luật hiện hành về tài nguyên nước, bảo vệ nguồn nước, ứng phó sự cố; an toàn lao động vệ sinh công nghiệp, an toàn hóa chất, an toàn giao thông, phòng ngừa và ứng phó dịch bệnh và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án theo các quy định của pháp luật hiện hành.

6.10. Thực hiện các biện pháp phù hợp để giảm thiểu tác động của Dự án đến các hoạt động giao thông; thực hiện kịp thời công tác phục hồi cảnh quan môi trường địa bàn thi công, các khu vực đất tạm chiếm dụng, bảo đảm đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện Dự án; hoàn trả lại cho địa phương nguyên trạng các tuyến đường Dự án sử dụng chuyên chở vật liệu.

6.11. Thực hiện các biện pháp giáo dục, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, an ninh trật tự đối với đội ngũ cán bộ và công nhân viên tham gia thi công xây dựng, vận hành Dự án.

6.12. Tuân thủ các quy định về phòng chống cháy, nổ, an toàn và vệ sinh lao động, an toàn điện, vệ sinh công nghiệp, an toàn lao động và các quy định khác liên quan trong quá trình thực hiện Dự án theo các quy định của pháp luật hiện hành; xây dựng và tổ chức thực hiện phương án phòng chống cháy, nổ trong quá trình thực hiện Dự án theo phương án được cấp có thẩm quyền phê duyệt; thực hiện các biện pháp giáo dục, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, phòng chống cháy, nổ đối với công nhân viên làm việc cho Dự án.

6.13. Đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; lập hồ sơ môi trường sau khi được phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành về bảo vệ môi trường; 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.

6.14. Nghiên cứu, áp dụng kỹ thuật hiện có tốt nhất theo lộ trình quy định tại Điều 53 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

6.15. Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác; số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra.

6.16. Thiết lập mô hình quản lý 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 và chương trình quan trắc, giám sát môi trường được thực hiện theo quy định của pháp luật.

6.17. Chủ động đề xuất điều chỉnh các công trình bảo vệ môi trường trong trường hợp các công trình này không đảm bảo công tác bảo vệ môi trường khi Dự án đi vào hoạt động theo quy định của pháp luật.

6.18. Phối hợp chặt chẽ với Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Tây Ninh trong quá trình thực hiện Dự án để đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường./.