

Số: **1307** /QĐ-UBND

Đắk Nông, ngày **25** tháng 8 năm 2021

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Trang trại chăn nuôi heo thịt, quy mô 4.000 con của hộ gia đình ông Bùi Mạnh Tường tại thôn Nam Tiến, xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐẮK NÔNG

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

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm 2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Căn cứ Nghị quyết số 19/2020/NQ-HĐND ngày 11 tháng 12 năm 2020 của HĐND tỉnh quy định khu vực thuộc nội thành của thành phố, thị trấn, khu dân cư không được phép chăn nuôi; vùng nuôi chim yến; chính sách hỗ trợ khi di dời cơ sở chăn nuôi ra khỏi khu vực không được phép chăn nuôi trên địa bàn tỉnh Đắk Nông;

Căn cứ Quyết định số 269/QĐ-UBND ngày 24 tháng 02 năm 2021 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2021 huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông;

Xét đề nghị của Hội đồng thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án trang trại chăn nuôi heo thịt, quy mô 4.000 con của hộ gia đình ông Bùi Mạnh Tường tại thôn Nam Tiến, xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông họp ngày 18/6/2021 tại Sở Tài nguyên và Môi trường;

Xét nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án trang trại chăn nuôi heo thịt của hộ gia đình ông Bùi Mạnh Tường tại thôn Nam Tiến, xã

Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông, quy mô 4.000 con heo thịt đã được chỉnh sửa, bổ sung kèm theo Công văn số 05/CV-ĐTM, ngày 28/7/2021 của hộ gia đình ông Bùi Mạnh Tường;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 236/TTr-STNMT ngày 19 tháng 8 năm 2021.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Trang trại chăn nuôi heo thịt (sau đây gọi là Dự án) của hộ gia đình ông Bùi Mạnh Tường (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại thôn Nam Tiến, xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm

1. Niêm yết công khai Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định pháp luật.

2. Thực hiện nghiêm túc nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Điều 1 Quyết định này; các nội dung bảo vệ môi trường đã đề xuất trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

3. Báo cáo kết quả thực hiện các công trình bảo vệ môi trường để được kiểm tra, xác nhận hoàn thành trước khi đưa Dự án vào vận hành chính thức theo quy định pháp luật hiện hành về bảo vệ môi trường.

4. Thường xuyên kiểm tra hiệu suất của các hạng mục công trình xử lý môi trường để chất thải được xử lý đảm bảo theo quy chuẩn hiện hành; hệ thống thoát nước mưa phải tách biệt với hệ thống thoát nước thải; vận hành thường xuyên hệ thống xử lý nước thải, hệ thống xử lý nước thải tái sử dụng cho hoạt động chăn nuôi.

Điều 3.

Trong quá trình triển khai thực hiện Dự án, nếu có những thay đổi về quy mô, công suất; thay đổi công nghệ xử lý chất thải có khả năng tác động xấu đến môi trường so với phương án trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt nhưng chưa đến mức phải lập lại Báo cáo đánh giá tác động môi trường, Chủ dự án tự xem xét, quyết định, chịu trách nhiệm trước pháp luật và thể hiện trong hồ sơ đề nghị kiểm tra, xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường.

Khi cơ quan Trung ương ban hành các quy chuẩn, tiêu chuẩn Việt Nam về xử lý nước thải và xử lý phân của động vật thì Chủ dự án có trách nhiệm điều chỉnh, bổ sung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đảm bảo theo quy định; Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm tham mưu UBND tỉnh điều chỉnh Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án theo đúng quy định.

Điều 4. Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường là căn cứ để cấp có thẩm quyền xem xét, quyết định các bước tiếp theo của Dự án theo quy định tại khoản 2 Điều 25 Luật Bảo vệ môi trường năm 2014; là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra, giám sát việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường của Dự án.

* Sở Tài nguyên và Môi trường, Hội đồng thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường (Được thành lập theo Quyết định số 596/QĐ-UBND ngày 04/5/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh Đắk Nông) chịu trách nhiệm trước pháp luật và UBND tỉnh về nội dung tham mưu tại Quyết định này.

Điều 5. Ủy nhiệm Sở Tài nguyên và Môi trường phối hợp với UBND huyện Cư Jút thực hiện kiểm tra, giám sát việc thực hiện các nội dung bảo vệ môi trường trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định này.

Yêu cầu UBND huyện Cư Jút không quy hoạch, không đề xuất quy hoạch khu dân cư và các công trình khác có liên quan xung quanh khu vực Dự án để đảm bảo khoảng cách an toàn về môi trường theo đúng quy định của pháp luật.

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

Nơi nhận:

- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Tổng cục Môi trường;
- UBMTTQ VN tỉnh;
- Công an tỉnh;
- Các Sở: TN&MT, XD, KH&ĐT, NN&PTNT;
- UBND huyện Cư Jút;
- UBND xã Ea Pô;
- Hộ ông Bùi Mạnh Tường;
- CVP, các PCVP UBND tỉnh;
- Lưu: VT, KTTH, CTTĐT, KTN_(Ha).

7

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Lê Trọng Yên

PHỤ LỤC:
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
Dự án Trang trại chăn nuôi heo thịt, quy mô 4.000 con
của hộ gia đình ông Bùi Mạnh Tường thực hiện tại
thôn Nam Tiến, xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông,
(Kèm theo Quyết định số 1307/QĐ-UBND ngày 25 tháng 8 năm 2021
của Chủ tịch UBND tỉnh Đắk Nông)

1. Thông tin về Dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên Dự án: Trang trại nuôi heo thịt hộ gia đình ông Bùi Mạnh Tường
- Chủ Dự án: Hộ gia đình ông Bùi Mạnh Tường
- Người đại diện: Ông Bùi Mạnh Tường Chức vụ: Chủ hộ
- Địa chỉ liên hệ: Thôn Nam Tiến, xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông.
- Địa chỉ thực hiện Dự án: Thôn Nam Tiến, xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông.
- Điện thoại: 0972.116.729
- Vị trí Dự án xây dựng Trang trại có tổng diện tích đất là 42.266,5 m², được chủ đầu tư nhận chuyển nhượng quyền sử dụng đất từ các hộ dân tại thửa đất số 01, tờ bản đồ số 81 và thửa đất số 83, tờ bản đồ 77, địa chỉ thửa đất: Thôn Nam Tiến, xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông.
- Khu đất xây dựng trang trại có vị trí ranh giới cụ thể như sau:
 - + Phía Bắc : Giáp đất nông nghiệp của người dân địa phương;
 - + Phía Nam : Giáp đất nông nghiệp của người dân địa phương;
 - + Phía Đông : Giáp khe suối cạn;
 - + Phía Tây : Giáp đất nông nghiệp của người dân địa phương.
- Tọa độ các điểm ranh giới theo hệ tọa độ VN 2000 như sau:

Bảng: Tọa độ các điểm ranh giới khu vực Dự án

Điểm mốc	Hệ tọa độ VN2000		Điểm mốc	Hệ tọa độ VN2000	
	X	Y		X	Y
1	1409214.39	430890.79	11	1408929.10	430806.79
2	1409195.46	430904.95	12	1408901.65	430784.29
3	1409177.95	430893.78	13	1408882.10	430755.38
4	1409138.67	430929.44	14	1408922.85	430734.08
5	1409116.92	430919.89	15	1408952.05	430715.71
6	1409100.54	430912.70	16	1408985.25	430690.45
7	1409081.55	430897.39	17	1409001.33	430686.36

8	1409010.76	430856.50	18	1409018.73	430681.30
9	1408956.09	430844.22	19	1409033.70	430652.16
10	1408937.32	430828.31	20	1409038.72	430650.37

Quanh khu vực Dự án không có vườn quốc gia, khu bảo tồn, di tích, những vùng nhạy cảm môi trường.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Quy mô đàn: 4.000 heo thịt.

- Quy hoạch sử dụng đất xây dựng các hạng mục công trình của dự án được trình bày trong bảng như sau:

STT	HẠNG MỤC	SL	Diện tích/1 đơn vị m ²	Tổng diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
I	Các hạng mục công trình chính			5.639,90	13,344
I.1	Các hạng mục phục vụ chăn nuôi			5.581,90	13,206
1	Nhà heo thịt	3	1.260	3.780	8,943
2	Nhà cách ly heo bệnh	1	135	135	0,319
3	Nhà mổ bệnh phẩm	1	12	12	0,028
4	Hố sát trùng xe	1	28	28	0,066
5	Hố sát trùng trước mỗi dãy chuồng	3	1,5	4,5	0,011
6	Phòng sát trùng	1	14,4	14,4	0,034
7	Bệ nhập heo	1	1	1	0,002
8	Bệ xuất heo	1	1	1	0,002
9	Kho cám	1	50	50	0,118
10	Kho dụng cụ, vật tư	1	50	50	0,118
11	Kho thuốc	1	6	6	0,014
12	Nhà nuôi tròn quế 30m x 50m	1	1.500	1500	3,549

I.2	Các hạng mục phục vụ sinh hoạt			58	0,137
1	Nhà máy phát điện	1	10	10	0,024
2	Nhà công nhân gồm phòng bếp 4m x 6m và 01 phòng ngủ 4m x 6m	1	48	48	0,114
II	Các hạng mục công trình phụ trợ			4.529	10,715
1	Nhà để xe	1	90	90	0,213
2	Bể nước heo uống 3m * 3m * 3m	1	9	9	0,021
3	Tháp nước 5 m ³ .	1	4	4	0,009
4	Hồ chứa nước lót bạt 1 ly: 10m x18m x3m	1	180	180	0,426
5	Bể nước sinh hoạt 1 m ³ (1m x 1m x 1m)	1	1	1	0,002
6	Trạm điện 3m x 3m	1	9	9	0,021
7	Cổng, hàng rào xây gạch 1500m (gạch rộng 0,02m x1.500m)	1	30	30	0,071
8	Đường xe nội bộ rộng 4m	1	3.000	3.000	7,098
9	Đường bê tông nội bộ rộng 2m	1	1.206	1.206	2,853
III	Các công trình xử lý môi trường			32.097,60	75,941
1	Nhà để rác 4m x 5m (hai ngăn 1 thường, 1 nguy hại)	1	20	20	0,047
2	Lò đốt xác 2m x 2m	1	4	4	0,009
3	Hố hủy xác 6m x 12m	1	72	72	0,170
4	Nhà ủ phân 9m x 15m	1	135	135	0,319
5	Nhà ủ sơ chế phân 20m x 27.5m	1	550	550	1,301
6	Bể nước trộn phân tròn quế 3m x 3m x 5m	1	9	9	0,021
7	Bể lắng 2 ngăn 2m x 5m x 5m	1	10	10	0,024
8	Bể thu gom (6m x 2m x 5m)x 2m làm hai ngăn	1	24	24	0,057

9	Hầm biogas 78m x 35m x 5m	1	2.730	2.730	6,459
10	Bể điều hòa 76m x 25m x 3,5m	1	1.900	1.900	4,495
11	Bể sinh học hiếu khí SBR 1 (21m x 9m x 3m)	1	189	189	0,447
12	Bể sinh học hiếu khí SBR 2 (21m x 9m x 3m)	1	189	189	0,447
12	Bể Sinh học 50m x 29m x 1,5m	1	1.450	1.450	3,431
13	Bể xử lý hóa lý 3m x 5m x 5m	1	15	15	0,035
14	Hồ chứa nước thải sau xử lý 40m x 25m x 4,5m	1	1.000	1.000	2,366
15	Hồ dự phòng sự cố 25m x 40m x 4,5m	1	1.000	1.000	2,366
16	Hệ thống thu gom và thoát nước mưa	1	350	350	0,828
17	Hệ thống thu gom và thoát nước thải	1	500	500	1,183
18	Đất cách ly, trồng cây xanh	1	21.950,60	21.950,6	51,934
	TỔNG DIỆN TÍCH			42.266,50	

Hạng mục khai thác nước dưới đất và các nội dung liên quan đến khai thác và sử dụng nguồn nước phục vụ Dự án không thuộc phạm vi báo cáo đánh giá tác động môi trường này (hiện tại khu vực thực hiện Dự án chưa có giếng khoan).

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

2.1. Các tác động môi trường chính của Dự án

- Trong giai đoạn thi công xây dựng: Nước mưa chảy tràn, nước thải từ hoạt động thi công xây dựng, nước thải sinh hoạt của công nhân; bụi, khí thải từ các hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu; chất thải rắn thông thường và chất thải rắn nguy hại; tác động đến cộng đồng, an ninh trật tự, kinh tế - xã hội của địa phương; tác động đến nguồn nước ngầm và các tác động do các rủi ro, sự cố do hoạt động thi công xây dựng của Dự án.

- Trong giai đoạn đi vào vận hành:

+ Nước mưa chảy tràn, nước thải sinh hoạt, nước thải từ hoạt động chăn nuôi, nước khử trùng xe, nước làm mát, nước phun sương khử mùi hôi.

+ Bụi, khí thải phát sinh từ phương tiện vận chuyển nguyên liệu, nhập và xuất heo thành phẩm; mùi hôi từ hoạt động chăn nuôi; khí sinh học từ hệ thống hầm biogas.

+ Chất thải rắn sinh hoạt; Chất thải rắn chăn nuôi; Bùn thải từ hầm biogas và hệ thống xử lý nước thải, bể tự hoại.

+ Chất thải nguy hại dạng rắn.

+ Tác động từ khai thác và sử dụng nước ngầm.

+ Tác động đến hạ tầng giao thông tại khu vực dự án.

+ Tác động đến kinh tế - xã hội địa phương.

2.2. Các loại chất thải chính phát sinh trong giai đoạn xây dựng

- Nước mưa chảy tràn: Khi thời tiết có mưa xảy ra thì với mặt đất bị đào đắp, sẽ gây ra một số tác động xấu như: làm xói mòn và cuốn trôi đất đá ảnh hưởng đến quá trình thoát nước của Dự án, nước mưa chảy tràn cuốn trôi đất đá xuống khe tụ thủy, cản trở quá trình thoát nước mưa của Dự án.

- Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng với lưu lượng phát sinh khoảng 2,5 m³/ngày. Thành phần: tổng chất rắn lơ lửng, BOD, COD, tổng nitơ, tổng phốt pho, coliform, Amoni,...

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

2.3.1. Nước thải

Tổng lượng nước phát sinh trong quá trình vận hành của trang trại là 68,46 m³/ngày, đêm. Tuy nhiên, nước thải từ quá trình khử trùng, phun khử mùi sau quạt hút (8 m³/ngày, đêm) được xử lý cục bộ bằng bể lắng 2 ngăn và tái tuần hoàn sử dụng, phần còn lại (60,46 m³/ngày,đêm) được đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Dự án. Nước thải trong giai đoạn hoạt động của Dự án, cụ thể như sau:

a) Nước thải sinh hoạt

Khối lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn hoạt động khoảng 3,6 m³/ngày.

Tính chất: Chứa các chất cặn bã, các chất rắn lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học, các hợp chất dinh dưỡng (N,P), vi khuẩn,... các chất này gây hiện tượng phú dưỡng hóa nguồn nước làm ảnh hưởng đến chất lượng nước gây tác hại cho đời sống các sinh vật thủy sinh nếu không được xử lý mà thải trực tiếp ra ngoài.

b) Nước tiểu của heo

- Nước tiểu heo phát sinh khoảng 8,4 m³/ngày.

- Tính chất: Nước tiểu heo chứa nhiều Amoniac (NH₃), chất hữu cơ (BOD₅, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật gây bệnh.

c) Nước thải từ quá trình nuôi dưỡng và chăm sóc

- Nước thải chăn nuôi phát sinh khoảng 48 m³/ngày (gồm: nước thải từ quá trình nuôi dưỡng chăm sóc heo: 32 m³/ngày; nước dùng xối máng phân: 16 m³/ngày).

- Tính chất: Nước thải chăn nuôi heo chứa nhiều chất rắn lơ lửng (SS), các chất hữu cơ (BOD₅, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật gây bệnh.

d) Nước thải sau tách phân

- Quy mô khối lượng: 0,46 m³/ngày.

- Tính chất: Nước thải chứa nhiều chất rắn lơ lửng (SS), các chất hữu cơ (BOD₅, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật gây bệnh.

e) Nước khử trùng

- Quy mô, khối lượng: Khối lượng phát sinh khoảng 3,2 m³/ngày.

- Tính chất: Chứa cặn đất, chất rắn lơ lửng, các hóa chất khử trùng trong quá trình phun sương khử trùng xe.

f) Nước thải phun khử mùi sau quạt hút

- Quy mô, khối lượng: Khối lượng phát sinh khoảng 4,8 m³/ngày.

- Tính chất: Chứa các chất ô nhiễm hấp thụ trong quá trình phun sương khử mùi, chế phẩm vi sinh.

2.4. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải

2.4.1. Giai đoạn triển khai xây dựng

Khí thải, bụi từ hoạt động đào đắp đất, san gạt; hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, tập kết vật liệu xây dựng; máy móc thi công. Thành phần chủ yếu gồm: bụi, SO₂, NO₂, CO,...

2.4.2. Giai đoạn vận hành

- Bụi, khí thải phát sinh từ phương tiện vận chuyển nguyên liệu, nhập và xuất heo thành phẩm:

+ Quy mô: Tác động trực tiếp đến môi trường không khí tại khu vực cổng ra vào, sân bãi và trên các tuyến đường vận chuyển.

+ Tính chất: Có chứa các chất ô nhiễm như bụi, SO₂, CO, NO_x

- Mùi hôi từ hoạt động chăn nuôi:

+ Quy mô và vùng có thể bị ảnh hưởng: Môi trường không khí trong và xung quanh khu vực trang trại (chủ yếu tại các khu vực như: khu vực chuồng trại, sau quạt hút, hố thu phân, nước thải, khu xử lý nước thải, khu tách phân, nhà ủ phân, nhà nuôi trùn quế, nhà chứa phân).

+ Tính chất: Mùi hôi phát sinh từ các nguồn nói trên chủ yếu là khí NH_3 , H_2S , CH_4 , Mecaptan và các amin hữu cơ, andehyt hữu cơ, axit béo dễ bay hơi có mùi hôi thối rất khó chịu.

- Khí sinh học từ hệ thống hầm biogas:

+ Quy mô, khối lượng: Khí sinh học phát sinh từ 01 hầm biogas theo tính toán dự kiến khoảng từ 36,18 – 72,36 m^3 khí/ngày, đêm.

+ Tính chất: Trong khí biogas chứa các chất như: CH_4 , CO_2 , H_2S là các khí gây mùi và tác động đến sức khỏe cộng đồng cũng như gây hiệu ứng nhà kính.

- Khí thải từ máy phát điện dự phòng: Khí thải từ máy phát điện dự phòng chứa các chất ô nhiễm, độc hại như: bụi than (C), dioxit lưu huỳnh (SO_2), oxit nitơ (NO_x), oxit cacbon (CO),...

2.5. Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường

2.5.1. Giai đoạn triển khai xây dựng

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ quá trình sinh hoạt của công nhân (25 người) với khối lượng khoảng 7,5 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm: thức ăn dư thừa, nilon, chai lọ, giấy thải bỏ,...

2.5.2. Giai đoạn vận hành

a) Chất thải rắn sinh hoạt:

- Quy mô, khối lượng: Trong giai đoạn hoạt động, tổng số lượng công nhân làm việc tại trang trại là 15 người, tổng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt của công nhân phát sinh khoảng 15 kg/ngày.

- Tính chất, thành phần: Chủ yếu là chất hữu cơ dễ phân hủy và các loại bao bì, giấy, bìa carton, chai lọ đựng thức ăn, đồ uống,...

b) Chất thải rắn chăn nuôi

- Phân heo:

+ Quy mô, khối lượng: Lượng phân thải ra hàng ngày là khoảng 2,53 tấn/ngày, lượng phân sau khi qua máy ép phân 2,077 m^3 /ngày (với tỷ trọng của phân heo khoảng 0,8 - 1,1 tấn/ m^3).

+ Tính chất, thành phần chất thải: Tỷ lệ các chất trong phân heo chủ yếu gồm: Nước (82%), Nitơ (0,6%), P_2O_5 (0,41%), K_2O (0,26%), CaO (0,09%), MgO (0,1%). Ngoài ra, trong phân còn có chứa nhiều loại vi khuẩn, virus và trứng ký sinh trùng. Bên cạnh đó, thành phần hoá học của chất thải chăn nuôi thay đổi một cách nhanh chóng trong quá trình lưu trữ, phân hủy.

- Bùn thải:

+ Quy mô, khối lượng: Khoảng từ 7,89 kg/ngày.

+ Tính chất: Bùn thải đã được lên men yếm khí có tính chất hữu cơ với độ

mùn cao, dễ phân hủy, thành phần gần giống với phân vi sinh nên không ảnh hưởng nhiều đến môi trường, sức khỏe của con người và sinh vật.

- Heo chết trong quá trình chăm sóc:

+ Quy mô, khối lượng: 39,2 kg/ngày.

+ Tính chất: Heo chết trong thời gian lâu dài sẽ phân hủy, bốc mùi hôi khó chịu, tạo điều kiện cho mầm bệnh, ruồi nhặng phát triển. Từ đó, sẽ ảnh hưởng đến sức khỏe con người, nhất là công nhân trang trại, ảnh hưởng đến sự phát triển của đàn heo trong chuồng trại.

- Giấy làm mát dàn lạnh:

+ Quy mô, khối lượng: 2.240 kg/lần thay.

+ Tính chất: Giấy làm mát là chất thải rắn thông thường và có thể thu gom tái chế nên các tác động đến môi trường là kiểm soát được.

2.6. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

2.6.1. Giai đoạn triển khai xây dựng

Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình, bảo dưỡng, sửa chữa máy móc trong suốt thời gian thi công xây dựng là 5 kg/tháng. Thành phần chủ yếu gồm: dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu,...

2.6.2. Giai đoạn vận hành

- Chất thải nguy hại từ quá trình sinh hoạt của cán bộ công nhân trang trại:

+ Quy mô, khối lượng: Ước tính khối lượng chất thải này phát sinh khoảng 15 kg/năm.

+ Tính chất, thành phần: Chất thải nguy hại chủ yếu gồm các loại bóng đèn huỳnh quang bị hỏng, pin các loại, sạc điện thoại,...

- Quá trình tiêm phòng thú y cho heo: Thành phần chủ yếu là các bao bì, chai lọ đựng thuốc, bơm kim tiêm đã qua sử dụng là 2-5 kg/ngày.

Các tác động môi trường khác

Một số tác động khác trong giai đoạn hoạt động của trang trại gồm:

+ Tác động của các nguồn phát sinh tiếng ồn, nhiệt thừa.

+ Tác động từ heo chết do bị dịch bệnh: Khi dịch bệnh xảy ra cần phải tiêu hủy toàn bộ số lượng heo tại trang trại.

+ Tác động từ khai thác và sử dụng nước ngầm.

+ Tác động đến hệ sinh thái tại khu vực Dự án.

+ Tác động đến hạ tầng giao thông tại khu vực Dự án.

+ Tác động đến kinh tế - xã hội của địa phương.

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



3.1. Về thu gom và xử lý nước thải

3.1.1. Giai đoạn triển khai xây dựng

a) Nước thải sinh hoạt:

Như trình bày trong phần đánh giá tác động nước thải sinh hoạt giai đoạn xây dựng phát sinh khoảng 2,5 m³/ngày.

Trong giai đoạn thi công, đơn vị thi công sẽ cần khoảng 25 lao động làm việc tại Dự án là người địa phương, không trú ngụ qua đêm, chỉ có chủ Dự án ở lại tại Dự án để trông coi vật liệu xây dựng. Cho nên, nước thải trong quá trình xây dựng chủ yếu là nước thải từ quá trình rửa tay, tắm rửa sẽ cho tự thấm vào đất thông qua hố đào.

b) Đối với nước thải xây dựng:

Quá trình thi công sẽ tận dụng tối đa các nguồn nước để phục vụ cho bảo dưỡng các công trình. Sử dụng bê tông tươi nhằm hạn chế nước phát sinh.

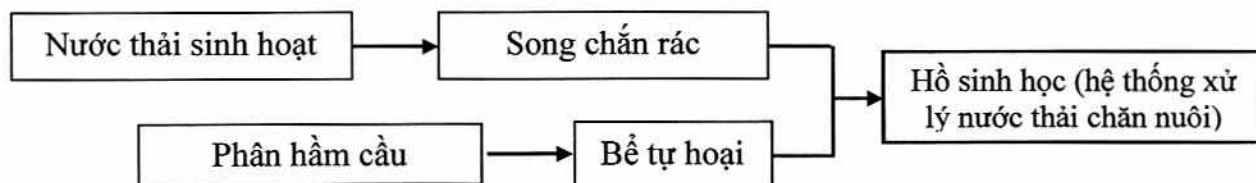
Trong quá trình thi công sẽ thực hiện an toàn về máy móc, thiết bị, hạn chế tối đa rò rỉ dầu mỡ ra ngoài.

3.1.2. Giai đoạn vận hành

a) Nước thải sinh hoạt:

Tổng lượng nước thải sinh hoạt khoảng 3,6 m³/ngày. Sơ đồ thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt thể hiện qua sơ đồ sau:

Sơ đồ thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt như sau:



- Nước thải sau khi qua song chắn rác sẽ chảy vào bể tự hoại với thời gian lưu trong ngăn lắng từ 1 – 3 ngày. Do vận tốc trong bể nhỏ nên phần lớn cặn lơ lửng được lắng lại. Phần nước thải trên ngăn lắng sẽ chảy tràn qua ngăn lên men.

- Bể tự hoại có thể tích $V=10\text{m}^3$.

b) Hệ thống xử lý nước mưa chảy tràn:

- Nước mưa được thu gom từ khu vực văn phòng, nhà công nhân, khu chăn nuôi và các công trình phụ trợ khác:

+ Nước mưa trên mái được thu gom vào các ống PVC D120mm → hồ gas → mương dẫn → khe tụ thủy phía Nam và phía Đông của Dự án.

+ Nước mưa chảy tràn trên mặt đất được thu gom → Mương bê tông D300mm → Hồ gas → Mương dẫn → khe tụ thủy phía Nam và phía Đông của Dự án.

+ Hệ thống thu gom và thoát nước mưa được xây dựng tách riêng hệ thống thu gom nước thải, theo hướng dẫn thoát ra khe tụ thủy phía Nam và phía Đông của Dự án.

+ Các hố gas được nào vét định kỳ để loại bỏ rác, cặn lắng.

c) Hệ thống xử lý nước khử trùng:

Trước mỗi dãy chuồng, công chính trang trại được trang bị các hố khử trùng, nước thu từ các hố khử trùng đưa về bể lắng hai ngăn lắng cặn. Nước thải sau khi lắng được bổ sung hóa chất khử trùng là vôi và bơm tuần hoàn tái sử dụng. Bùn lắng định kỳ nạo vét và đưa về bể chứa bùn của hệ thống xử lý nước thải chăn nuôi để xử lý.

- Tại khu vực khử trùng công chính xây dựng bể lắng nước khử trùng 1: thu gom nước khử trùng từ hố khử trùng công chính, nước từ bể khử trùng thành xe, nhà khử trùng công nhân:

+ Lượng nước khử trùng phát sinh là: 3,2 m³/ngày. Chọn kích thước bể lắng 9m³ (3m x 2m x 1,2m).

+ Kết cấu: Bể được xây dựng bằng tường gạch dày 20cm, trát vữa xi măng mác cao chống thấm.

d) Nước thải từ hoạt động chăn nuôi:

- Sơ đồ thu gom và xử lý chất thải tập trung như sau:

Tổng lượng nước thải phát sinh từ hoạt động chăn nuôi đưa về xử lý tập trung là 60,46 m³/ngày, đêm, tính hệ số biến động nước thải là k = 1,2 là 72,55 m³/ngày, đêm. Chủ đầu tư sẽ xây dựng hệ thống thu gom và xử lý nước thải chăn nuôi của dự án có công suất 150 m³/ngày, đêm.

Sơ đồ thu gom và xử lý nước thải tập trung của Dự án:

+ Nước thải từ hoạt động chăn nuôi → Bể thu gom (ngăn 1) → Bơm, ép tách phân → Bể thu gom (ngăn 2) → Hàm biogas → Bể điều hòa → Bể SBR 1 và 2 → Bể sinh học → Bể xử lý hóa lý → Hồ chứa nước sau xử lý → nước thải sẽ được tái tuần hoàn một phần dùng dọn phân (khoảng 20 m³/ngày, đêm), nuôi trùn quế (4,85 m³/ngày, đêm) phần còn lại (35,61 m³/ngày, đêm) được lưu chứa vào bể dự trữ vào mùa khô tận dụng tưới cây trong khuôn viên Dự án.

Nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải đảm bảo đạt (cột B) QCVN 62-MT:2016/BTNMT.

3.2. Về thu gom và xử lý bụi, khí thải

3.2.1. Giai đoạn triển khai xây dựng

- Các phương tiện chuyên chở vật liệu, đất, cát phải được phủ bạt kín để giảm thiểu các tác động do phát tán bụi, đặc biệt khi đi qua các khu dân cư.

- Trang bị đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động cho người lao động (khẩu trang chống bụi).

- Bố trí thời gian làm việc hợp lý trong ngày cho công nhân:
- Kiểm tra, giám sát thường xuyên việc thực hiện công tác an toàn lao động.
- Tại các kho chứa vật liệu xây dựng, đặc biệt là nơi để xi măng, cát,... sẽ được che chắn cẩn thận nhằm hạn chế sự phát tán bụi.
- Bãi chứa nguyên vật liệu được bố trí gần vị trí đang xây dựng công trình. Nguyên vật liệu phải được che chắn cẩn thận, tránh gió phát tán bụi cũng như tránh mưa làm ô nhiễm nước mưa chảy tràn.
- Thường xuyên tưới nước để chống phát tán bụi trên công trường, tránh phát tán bụi từ mặt đường, đặc biệt là vào những ngày khô nóng.

3.2.2. Giai đoạn vận hành

- Giảm thiểu bụi, khí thải phát sinh từ phương tiện vận chuyển nguyên liệu, nhập heo thịt và xuất heo con và heo thành phẩm:
 - + Các tuyến đường nội bộ được bê tông hoặc phối nhựa để thuận tiện cho việc vận chuyển và hạn chế phát sinh bụi.
 - + Thường xuyên kiểm tra và sửa chữa khu vực sân, đường bị xuống cấp có khả năng phát sinh bụi.
 - + Đối với các phương tiện bốc dỡ và các xe vận chuyển sẽ được tiến hành bảo dưỡng định kỳ, vận hành đúng tải trọng để giảm thiểu các khí độc hại phát sinh từ các phương tiện này.
 - + Trồng cây xanh (diện tích 21.950,6 m²) quanh khu vực chuồng trại, khu xử lý chất thải và khu vực nhà điều hành vừa tạo cảnh quan hạn chế phát tán ô nhiễm, vừa tạo dải cách ly cây xanh với khu vực xung quanh. thực hiện trồng cây xanh trong khuôn viên Dự án.
- Biện pháp giảm thiểu mùi hôi:
 - + Xây dựng chuồng trại cao ráo, thông thoáng, bố trí hệ thống quạt hút hoạt động liên tục tăng cường độ thông thoáng.
 - + Thực hiện trồng cây xanh như sau: Trồng cây cao tán lớn xen kẽ cây bụi để tăng khả năng cách ly vệ sinh. Các loài cây sử dụng chủ yếu là cây bản địa, có độ che phủ cao, cụ thể: trồng vành đai cây keo lai, sao, kháo vàng, xà cừ để làm vành đai chắn ngăn cách Dự án với bên ngoài, bao quanh khu xử lý nước thải, nhà ủ phân, nhà chứa phân, khu nuôi trùn, khu vực hồ gom phân và tách ép phân.
 - + Dùng chế phẩm EM pha với nước sạch để giảm thiểu mùi.
 - + Tiến hành vệ sinh chuồng trại hàng ngày để giảm thiểu mùi hôi từ phân, nước tiểu heo.
 - + Sử dụng công nghệ xử lý nước thải bằng hầm Biogas để giảm thiểu mùi hôi.

+ Bổ sung chế phẩm sinh học vào nước thải để xử lý và giảm thiểu mùi hôi từ hệ thống xử lý nước thải.

- Khí sinh học từ hầm biogas:

+ Đầu tư 01 hệ thống thu gom, phân phối khí gas đồng bộ và hiện đại.

+ Đầu tư mua mới thiết bị đốt khí biogas thừa.

+ Sử dụng khí gas làm nhiên liệu đốt cho bếp ăn tập thể.

3.3. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn

3.3.1. Giai đoạn triển khai xây dựng

a) Chất thải rắn sinh hoạt:

- Đối với các loại rác có thể tái sử dụng, tái chế: Bao gồm rác có nguồn gốc kim loại hoặc nhựa như: các lon đựng nước giải khát, giấy, bao bì... được công nhân thu gom lưu trữ riêng để bán phế liệu.

- Đối với các loại rác không có khả năng tái sử dụng, tái chế: Bao gồm thực phẩm thừa, vỏ trái cây... phát sinh với khối lượng không lớn, được công nhân thu gom vào 02 thùng nhựa 200l có nắp, đặt khu vực khu vực nghỉ của công nhân, định kỳ 1 ngày/lần và mang đi đổ vào hố chôn rác trong khuôn viên Dự án.

b) Chất thải xây dựng:

- Chất thải rắn xây dựng như bao xi măng, sắt thép vụn... sẽ được thu gom và định kỳ vận chuyển ra bán phế liệu.

- Bê tông hỏng, đá thải... được tận dụng để đổ vào khu vực trồng, tạo địa hình bằng phẳng hoặc dùng để đôn nền Dự án.

- Ván, cột gỗ phục vụ xây dựng sau khi hoàn thành công trình được thu gom và bảo quản để sử dụng lại cho các công trình khác.

3.3.2. Giai đoạn vận hành

a) Rác thải sinh hoạt được phân loại, thu gom và xử lý như sau:

- Đối với các loại rác thải có khả năng tái chế: Được thu gom và lưu giữ riêng tại mỗi ngăn của kho chứa rác thải thông thường để bán cho các đơn vị thu mua.

- Đối với các loại rác thải không có khả năng tái chế: Các loại thực phẩm dư thừa, hư hỏng, mảnh vỡ thủy tinh, ... được thu gom vào các thùng chứa có nắp đậy đặt tại khu nhà ở của công nhân và tuyến đường nội bộ. Toàn bộ chất thải rắn phát sinh sẽ hợp đồng với đơn vị thu gom rác công cộng trên địa bàn xã để thu gom xử lý định kỳ 02 ngày/lần.

b) Chất thải chăn nuôi thông thường được thu gom và xử lý như sau:

- Đối với phân heo:



Tổng lượng phân phát sinh với khối lượng: 2,077 m³.

Phân heo sau khi rửa chuồng được dẫn theo nước chảy vào bể tách phân trước khi đưa vào hầm Biogas xử lý. Phần phân trong bể tách phân được định kỳ thu gom đưa vào hồ ủ phân.

- Bùn phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung của Dự án:

Bùn thải được định kỳ phân định, phân loại theo QCVN 50:2013/BTNMT và xử lý theo quy định tại Khoản 3, Điều 40 Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 25/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải phế liệu (**viết tắt là:** Nghị định số 38/2015/NĐ-CP), cụ thể như sau:

+ Nếu bùn thải có yếu tố nguy hại vượt ngưỡng chất thải nguy hại (*chất thải nguy hại viết tắt: CTNH*) sẽ được quản lý theo quy định về quản lý CTNH tại Chương II Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày ngày 25/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải phế liệu.

+ Nếu bùn thải không có yếu tố nguy hại vượt ngưỡng CTNH sẽ được quản lý theo quy định về quản lý chất thải rắn thông thường tại Chương IV Nghị định số 38/2015/NĐ-CP. Định kỳ, 1năm/lần sẽ được hút lên ép qua máy ép phân sau đó ủ tại nhà ủ phân, chất phối trộn là Lân và EM, phân thu được sau đó được chứa tại nhà chứa phân và chăm bón cho diện tích cây trồng của Dự án.

- Heo chết do quá trình chăm sóc (không do dịch bệnh):

Chủ dự án trang bị lò đốt thiết kế đốt hai cấp, công suất đốt: 500kg/ngày.

- Đối với heo chết hàng loạt do dịch bệnh thì sẽ thực hiện theo hướng dẫn tại Thông tư số 07/2016/TT-BNNPTNT ngày 31/5/2016 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về phòng, chống dịch bệnh động vật. Ngoài ra chủ dự án còn bố trí 1 ví trí trong khuôn viên dự án để dự phòng chôn xác heo chết theo hướng dẫn của cơ quan chức năng.

+ Địa điểm: Hồ hủy xác được xây dựng trong trang trại, chọn vị trí xa giếng khoan, bể chứa nước ngầm, xa khu vực chuồng trại và khu văn phòng.

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

3.4.1. Giai đoạn triển khai xây dựng:

- Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng dự án chất thải nguy hại phát sinh chủ yếu là giẻ lau dầu mỡ, que hàn, chất thải từ sơn... Chủ dự án sẽ thực hiện thu gom vào thùng nhựa có nắp riêng biệt chứa từng loại CTNH, có dán nhãn để phân biệt cảnh báo. Các thùng chứa được bảo quản trong kho chứa tạm, khi đủ số lượng sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng để xử lý theo đúng hướng dẫn tại hướng dẫn tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/06/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Kho chứa tạm được xây dựng kín bằng tôn, tránh nắng mưa, có khóa cửa đảm bảo chất thải nguy hại được lưu trữ hiệu quả.



3.4.2. Giai đoạn vận hành:

Xây dựng 01 kho chứa diện tích 20m², chia làm hai ngăn, một ngăn chứa chất thải sinh hoạt thông thường, 01 ngăn để lưu trữ chất thải nguy hại. Định kỳ sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom vận chuyển đi xử lý theo đúng các quy định hiện hành.

- Công tác phân loại:

+ Chất thải nguy hại phát sinh từ sinh hoạt, văn phòng: bóng đèn huỳnh quang, pin, thiết bị điện tử hư hỏng, hộp mực in,...

+ Chất thải nguy hại từ chăn nuôi: bao bì, chai lọ đựng thuốc thú y, thuốc vắc xin, thuốc sát trùng, ống bơm kim tiêm đã qua sử dụng.

- Về kho lưu chứa: Kho chứa CTNH của trang trại được xây dựng theo TCVN 4317:1986 - Nhà kho - nguyên tắc cơ bản thiết kế và đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/06/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường như sau:

+ Sàn trong khu vực lưu trữ CTNH được thiết kế để tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.

+ Có sàn bảo đảm kín khít, không rạn nứt, bằng vật liệu chống thấm,...

+ Có mái che nắng mưa, phân chia ô hoặc thùng chứa riêng đối với từng loại chất thải nguy hại.

+ Lắp đặt các biển cảnh báo, phòng ngừa theo TCVN 6707:2009.

- Về các thiết bị lưu chứa: Đầu tư 02 thùng chứa chất thải nguy hại dạng rắn có dung tích 50lít, thùng chứa đáp ứng các yêu cầu chung như sau:

+ Vỏ có khả năng chống được sự ăn mòn, không bị gỉ, không phản ứng hóa học với CTNH chứa bên trong, có khả năng chống thấm hoặc thấm thấu, có gia cố hoặc thiết kế đặc biệt tại điểm tiếp nối và vị trí xếp, dỡ hoặc nạp, xả chất thải để tránh rò rỉ.

+ Kết cấu cứng chịu được va chạm, không bị hư hỏng, biến dạng, rách vỡ bởi trọng lượng chất thải trong quá trình sử dụng.

+ Có dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6707:2009 với kích thước ít nhất 30cm mỗi chiều, được in rõ ràng, dễ đọc, không bị mờ và phai màu.

- Heo chết do dịch bệnh (Mã số CTNH 14201):

+ Bố trí diện tích 500 m² (tại khu trồng cây xanh phía Bắc của Dự án) để dự phòng để chôn lấp, tiêu hủy heo chết thông thường và do dịch bệnh. Hồ chôn hủy heo chết được lót bạt HDPE (dày 10mm), kích thước hồ đảm bảo yêu cầu kỹ thuật theo quy định của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

+ Thực hiện chôn lấp, tiêu hủy xác heo chết thông thường theo quy định tại Phụ lục 06 Thông tư số 07/2016/TT-BNNPTNT ngày 31/5/2016 của Bộ Nông

nghiệp và Phát triển nông thôn. Trong trường hợp gia súc bị bệnh dịch truyền nhiễm nguy hiểm, phải xử lý, tiêu hủy theo QCVN 01-41:2011/BNNPTNT - Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về yêu cầu xử lý vệ sinh đối với việc tiêu hủy động vật và sản phẩm động vật và quy định của Luật Thú y, Luật Bảo vệ môi trường.

+ Áp dụng 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 số 07/2016/TT-BNNPTNT ngày 31/5/2016 quy định về phòng, chống dịch bệnh động vật trên cạn và Thông tư số 24/2019/TT-BNNPTNT ngày 24/12/2019 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 07/2016/TT-BNNPTNT ngày 31/5/2016 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

3.5. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, nhiệt thừa và ô nhiễm khác

3.5.1. Giai đoạn triển khai xây dựng

- Sử dụng các máy móc và thiết bị ít gây ồn, rung. Các máy móc và thiết bị phải bảo trì thường xuyên để đảm bảo tình trạng hoạt động tốt.

- Giữ cho các máy ở trạng thái hoàn thiện: Siết chặt bulông, đinh vít, tra dầu mỡ thường xuyên. Bố trí thời gian thi công hợp lý, điều tiết chế độ làm việc của các phương tiện máy móc phù hợp, nên tập trung vào ban ngày và hạn chế hoạt động vào các giờ nghỉ trưa, tối. Tuyệt đối không sử dụng phương tiện, máy móc thi công quá cũ, kém chất lượng.

- Các máy móc, thiết bị hoạt động gián đoạn phải được tắt khi tạm ngưng hoạt động. Công nhân làm việc tại khu vực dự án được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động chống ồn để đảm bảo sức khỏe.

- Công nhân vận hành và làm việc tại khu vực có tiếng ồn và độ rung lớn cần được luân phiên thường xuyên để hạn chế thời gian tiếp xúc lâu dài.

3.5.2. Giai đoạn vận hành

- Tiếng ồn

+ Hoàn thiện công nghệ, sử dụng buồng cách âm, vị trí đặt máy cách xa khu nhà ở công nhân. Hiện đại hoá thiết bị, sử dụng các loại thiết bị ít gây ồn và rung nhất. Thiết kế các bộ phận giảm âm, lắp đệm chống ồn ngay sau khi lắp đặt thiết bị.

+ Đối với tiếng ồn do heo kêu: Phân cụm chuồng trại hợp lý, cách xa khu vực công nhân ở; cho heo ăn đúng giờ; hạn chế vận chuyển heo vào ban đêm để giảm thiểu tiếng ồn ảnh hưởng đến khu vực xung quanh; trồng cây xanh xung quanh khu vực chuồng trại.

- Biện pháp giảm thiểu nhiệt thừa:

+ Lợp mái chuồng trại bằng các loại tôn lạnh dày, lắp hệ thống quạt thông gió, hệ thống làm mát khu chuồng trại.

- + Trồng cây xanh trong và xung quanh khuôn viên trang trại.
- Ngoài ra, trong giai đoạn hoạt động chủ dự án còn áp dụng thêm một số biện pháp giảm thiểu đối với từng nguồn tác động được liệt kê như sau:
 - + Biện pháp giảm thiểu tác động từ khai thác và sử dụng nước ngầm.
 - + Biện pháp giảm thiểu các tác động của trang trại gây ảnh hưởng đến hệ sinh thái.
 - + Biện pháp giảm thiểu đến hạ tầng giao thông tại khu vực trang trại.
 - + Biện pháp giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội của địa phương.

3.6. Công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải

- Bố trí 01 hồ chứa nước thải dự phòng tại hệ thống xử lý nước thải, đảm bảo lưu chứa nước thải trong trường hợp hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố.

+ Kích thước mỗi hồ sự cố: Rộng 25m, dài 40m, sâu 4,5m. Tổng thể tích hữu ích 4.500m³.

+ Thời gian lưu nước thải tại hồ khoảng 30 ngày

- Trường hợp hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố, chủ dự án xử lý như sau: Dùng lượng nước thải đầu vào hầm biogas, lượng nước thải phát sinh theo thực tế sẽ được bơm về hồ chứa nước thải dự phòng. Lượng nước thải tồn đọng trong hệ thống sau khi sửa chữa sẽ được tuần hoàn và tiếp tục xử lý trước khi thoát vào nguồn tiếp nhận.

- Yêu cầu hồ sự cố phải kiên cố, chống thấm, chống rò rỉ nước thải ra ngoài môi trường theo tiêu chuẩn, quy chuẩn thiết kế về xây dựng và có biện pháp để phòng ngừa việc tái ô nhiễm nước thải phát sinh ngoài chủ ý trong quá trình vận hành.

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

Danh mục các công trình bảo vệ môi trường chính của dự án được thể hiện tại bảng như sau.

STT	Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thực hiện
01	Bể tự hoại	- Bể tự hoại (thể tích 10m ³) để xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt của dự án, sau đó được dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung tiếp tục xử lý. Bể được xây dựng ngầm đặt gần khu nhà ở công nhân.
02	Hệ thống xử lý nước thải tập	- Xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung tập trung công suất 150 m ³ /ngày.

	trung	<p>-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) tái sử dụng cho hoạt động của dự án, tận dụng tưới cây trong khuôn viên dự án và lưu chứa tại hồ chứa nước sau xử lý.</p>
03	Biện pháp xử lý khí thải, mùi hôi, bụi	<ul style="list-style-type: none"> - Khí gas thu từ Bể Biogas: được thu gom bằng hệ thống thu gom và phân phối khí gas. - Trồng và duy trì diện tích cây xanh vành đai của dự án (diện tích cây xanh 21.950,6 m²), bao gồm: diện tích cây xanh tạo khoảng cách ly, trồng dọc theo hàng rào bao quanh dự án và cây xanh trong khuôn viên dự án; đảm bảo tỷ lệ, mật độ cây xanh và các yêu cầu về khoảng cách, hành lang an toàn theo quy định. - Phân sau thu gom trên sàn và ép được đưa về ủ tại nhà ủ phân, với chất phối trộn là lân và EM, tiếp đến được đưa đến làm thức ăn nuôi trùn tại nhà nuôi trùn quế, phân thu hoạch được đóng bao lót nilong, may kín hạn chế phát tán mùi hôi. - Thực hiện vệ sinh chuồng trại thường xuyên, tránh lưu giữ, tồn đọng phân và nước thải trong chuồng. - Lắp đặt hệ thống khung lưới có béc phun dung dịch EM để xử lý mùi hôi tại nhà chăn nuôi. - Sử dụng chế phẩm EM Pro-1 để hạn chế mùi hôi tại khu vực chuồng trại, hệ thống hệ thống xử lý nước thải tập trung,... - Thiết kế xây dựng trại đảm bảo đúng thiết kế, các đường ống dẫn nước thải được đấu nối, hàn kín và đảm bảo độ dốc thoát về hệ thống xử lý nước thải tập trung.
04	Biện pháp xử lý Chất thải rắn	<ul style="list-style-type: none"> - Chất thải rắn sinh hoạt: Thu gom và phân loại vào các thùng chứa có nắp đậy đặt tại khu văn phòng, nhà ở của công nhân và nhà bếp. Chất thải được phân loại, xử lý theo quy định. + Chất thải không có khả năng tái chế: Hợp đồng thu gom rác thải với đơn vị thu gom rác của xã. + Chất thải có khả năng tái chế được thu gom, lưu chứa tạm thời tại nhà chứa chất thải thông thường (diện tích 10m²), chuyển giao cho các tổ chức/cá nhân thu mua phế liệu. - Phân sau khi thu gom, ép, được đưa đến ủ tại Nhà ủ phân, chất phối trộn bằng vôi, lân và EM, tiếp đến được đưa đến làm thức ăn nuôi trùn tại Nhà nuôi trùn quế, phân thu hoạch



		<p>được đóng bao lót nilong, may kín đưa đến lưu trữ tại nhà chứa phân, hợp đồng mua bán với đơn vị có năng lực. Yêu cầu chất thải rắn trước khi đưa ra ngoài phải Trang trại phải được xử lý đảm bảo vệ sinh dịch tễ theo quy định hiện hành của thú y.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhà chứa phân (diện tích 135m²). - Nhà ủ phân (diện tích 550m²), cạnh nhà chứa phân. - Nhà nuôi trùn quế diện tích 1500m². - Bùn thải từ hệ thống hệ thống xử lý nước thải tập trung, biogas, bể tự hoại: được phân định, phân loại theo QCVN 50:2013/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải và quy định tại khoản 3 Điều 40 Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2018 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu. - Heo chết do bệnh thông thường: đốt trong lò đốt công suất đốt 500kg/ngày. - Đối với heo chết do dịch bệnh (Mã số CTNH 14201): áp dụng các 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 số 07/2016/TT-BNTMT ngày 31/5/2016 quy định về phòng, chống dịch bệnh động vật trên cạn và 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 ngày 31/5/2016 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.
--	--	--

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

5.1. Trong giai đoạn thi công xây dựng

5.1.1. Chương trình quản lý môi trường

- Tổ chức thi công hợp lý hạn chế tối đa các ảnh hưởng đến môi trường.
- Yêu cầu đơn vị tham gia thi công phải có nội quy an toàn lao động, trang bị đủ phương tiện bảo hộ cho công nhân.
- Chủ đầu tư chịu trách nhiệm chính và phối hợp với đơn vị thi công giải quyết các vấn đề về môi trường liên quan đến dự án trong giai đoạn triển khai xây dựng Dự án.
- Tổ chức quản lý, giám sát các hoạt động thi công xây dựng của Dự án như: hoạt động san lấp mặt bằng, thi công xây dựng các hạng mục công trình

của dự án, công tác vận tải,... đảm bảo an toàn môi trường trong suốt thời gian thi công.

5.1.2. Chương trình giám sát môi trường

a) Đối với chất thải rắn

- Tần suất giám sát: Thường xuyên (cập nhật vào Sổ nhật ký theo dõi).
- 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 và CTNH.
- 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 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu; Nghị định số 40/2019/TT-BTNMT ngày 13/5/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường; Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.
- Lập Sổ nhật ký theo dõi và báo cáo định kỳ, đột xuất về Sở Tài nguyên và Môi trường theo quy định.

b) 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 phòng cháy chữa cháy, an toàn điện, an toàn và vệ sinh lao động, nguy cơ sụt lún 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. Trong giai đoạn hoạt động

5.2.1. Chương trình quản lý môi trường

- Bố trí 01 nhân sự phụ trách có chuyên môn về môi trường, quản lý việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.
- Phối hợp với các cơ quan chức năng tổ chức tuyên truyền, giáo dục, phổ biến chủ trương, chính sách, pháp luật về bảo vệ môi trường của Nhà nước cũng như những quy định của tỉnh về công tác bảo vệ môi trường.
- Giám sát nguồn thải và điếm thải của hệ thống xử lý nước thải.
- Lập kế hoạch giám sát môi trường cho khu vực Dự án.
- Xây dựng, thiết lập kế hoạch ứng cứu sự cố môi trường.

- Đào tạo về an toàn và môi trường cho nhân viên.

- Theo dõi, lưu trữ kết quả các hoạt động có liên quan đến an toàn môi trường của Dự án, thường xuyên xem xét, kiểm tra lại hiệu quả của kế hoạch quản lý môi trường và chỉnh sửa lại kế hoạch khi cần thiết.

5.2.2. Giám sát môi trường

a) Giám sát môi trường không khí

Số lượng mẫu: 02 mẫu.

Vị trí giám sát:

+ K1: 01 điểm khu vực Đông Bắc trang trại

+ K2: 01 điểm khu vực Tây Nam trang trại

Tần suất khảo sát: 06 tháng/lần và kiểm tra đột xuất khi có sự cố.

Các thông số lựa chọn để giám sát: Bụi tổng, CO, NO_x, SO₂, H₂S, NH₃.
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.

b) Giám sát chất lượng nước thải

- Vị trí giám sát: 2 điểm

+ 01 vị trí đầu vào tại hố gom nước thải tập trung, tọa độ giám sát.

+ 01 vị trí hồ chứa nước sau xử lý.

- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần.

+ Giám sát lưu lượng thải.

+ Các thông giám sát: pH, TSS, BOD₅, COD, Nitơ, Coliform, NH₄⁺, NO₂⁻, NO₃⁻.

Quy chuẩn so sánh: QCVN 62-MT:2016/BTNMT (cột B).

c) Giám sát chất thải rắn thông thường

- Thông số giám sát: giám sát về thành phần, khối lượng, biện pháp thu gom và xử lý.

- Vị trí giám sát:

+ Giám sát chất thải rắn sinh hoạt tại khu vực ở và sinh hoạt của công nhân.

+ Giám sát chất thải rắn thông thường xung quanh khu chuồng trại, nhà chứa phân, ...

+ Giám sát tại nhà chứa phân.

+ Giám sát tại nhà ủ phân



- Tần suất giám sát: Giám sát liên tục hàng ngày và ghi nhật ký chuyên giao.

d) Giám sát chất thải rắn nguy hại

- Thông số giám sát: Tiến hành giám sát về thành phần, khối lượng, biện pháp thu gom và xử lý theo quy định tại Điều 16 Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/04/2015 của Chính phủ; Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/06/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Vị trí giám sát: Kho chứa chất thải nguy hại.

- Tần suất giám sát: Giám sát liên tục hàng ngày.

e) Giám sát nước uống cho heo

- Thông số giám sát: pH, TSS, BOD₅, COD, Nitơ, Coliform. Quy chuẩn so sánh: TCVN 01-39:2011/BNNPTNT của Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn

- Vị trí giám sát: Bể chứa nước.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

f) Giám sát lưu lượng, chất lượng nước ngầm

- Thông số giám sát: pH, TSS, BOD₅, COD, Nitơ, Coliform. Quy chuẩn so sánh: QCVN 09-MT:2015/BTNMT của Bộ Tài Nguyên và Môi trường.

- Vị trí giám sát: Giếng khoan của trang trại.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

g) Giám sát khác

Giám sát thường xuyên đối với hệ thống thu gom xử lý nước mưa; các nguy cơ của hệ thống xử lý nước thải khi nước mưa tràn vào có thể gây quá tải, tràn nước thải ra ngoài, sự cố vỡ bờ hồ của các hạng mục xử lý... giám sát sự cố cháy, nổ, mất an toàn tại hệ thống biogas; giám sát các thiết bị phục vụ cho vận hành hệ thống xử lý nước thải (máy thổi khí, máy khuấy, máy châm Clo..) và các biện pháp khắc phục kịp thời; đồng thời, báo cáo kịp thời đến cơ quan quản lý có liên quan khi có các sự cố.

6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường

6.1. Tuân thủ các quy định pháp luật hiện hành về bảo vệ môi trường, đất đai, tài nguyên nước 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.

6.2. Thiết kế chi tiết các hạng mục công trình xử lý môi trường, trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt và xây lắp các công trình này đúng theo quy định hiện hành về đầu tư và xây dựng; xây dựng hoàn chỉnh các công trình xử lý chất thải của Dự án và tổ chức vận hành thử nghiệm theo quy định. Hệ thống thu gom và thoát nước mưa phải xây dựng riêng biệt với hệ thống thu gom và xử lý nước thải. Nước thải xử lý đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT (Cột B) - Quy

chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải chăn nuôi và các quy định có liên quan về môi trường và phải phù hợp với mục đích sử dụng của nguồn tiếp nhận nước thải (nước thải sau xử lý một phần được tái sử dụng vào hoạt động dọn phân khoảng $20\text{m}^3/\text{ngày}$, đêm; nuôi trùn quế khoảng $4,85\text{ m}^3/\text{ngày}$, đêm phần còn lại khoảng $35,61\text{m}^3/\text{ngày}$, đêm được lưu chứa bể dự trữ vào mùa khô tận dụng tưới cây trong khuôn viên Dự án. Thực hiện thủ tục cấp phép xả thải theo quy định trước khi thải ra môi trường tiếp nhận.

6.3. Thực hiện đầy đủ các biện pháp bảo vệ môi trường trong các giai đoạn triển khai Dự án; phải thu gom, quản lý, xử lý chất thải đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường hiện hành trước khi thải ra môi trường; có biện pháp ngăn ngừa, hạn chế việc phát tán bụi, khí thải độc hại, mùi hôi ra môi trường xung quanh; hệ thống xử lý nước thải phải có hệ thống thu gom nước mưa để tránh nước mưa chảy tràn vào các hồ xử lý nước thải gây ra sự cố môi trường; hồ chứa nước thải phải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật về an toàn hồ đập (nếu có).

Đối với phân sau khi ép và ủ đảm bảo theo quy định chỉ được bón cho cây trồng trong diện tích của Dự án và chỉ đưa ra khỏi dự án khi đảm các quy định tại Nghị định số 84/2019/NĐ-CP ngày 14/11/2019 của Chính phủ về quản lý phân bón và các quy định khác liên quan.

6.4. Tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường hiện hành có liên quan, đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án. Áp dụng các biện pháp quản lý và kỹ thuật phù hợp, đảm bảo giảm thiểu hiệu quả các tác động tiêu cực do chất thải và mùi hôi phát sinh từ hoạt động chăn nuôi.

6.5. 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.

Chỉ được tích nước trong hồ dự phòng khi xảy ra các sự cố với hệ thống xử lý nước thải, khi xảy ra các sự cố với hệ thống xử lý nước thải thì chủ Dự án nhanh chóng thực hiện bơm nước thải về hồ dự phòng để lưu giữ, sau khi hệ thống xử lý nước thải được sửa chữa khắc phục, phải bơm trở lại xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi QCVN 62-MT:2016/BTNMT (Cột A) và có Văn bản gửi về Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND huyện Cư Jút để theo dõi, giám sát.

6.6. Đảm bảo đủ kinh phí và thực hiện nghiêm chương trình giám sát môi trường; cập nhật, lưu giữ số liệu giám sát để cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường kiểm tra./.