

Số: **1524**/QĐ-UBND

Đắk Nông, ngày **13** tháng 9 năm 2021

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án
Trang trại chăn nuôi heo nái, quy mô 1.000 con của hộ gia đình bà Hà Thị
Thu Huyền 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 yếm; 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 nái, quy mô 1.000 con của hộ gia đình bà
Hà Thị Thu Huyền tại thôn Nam Tiến, xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông
họp ngày 23/6/2021 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 nái của hộ gia đình bà Hà Thị Thu Huyền tại thôn Nam Tiến, xã*



Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông (quy mô 1.000 con heo nái) đã được chỉnh sửa, bổ sung kèm theo Công văn số 06/Cv ngày 25/8/2021 của hộ gia đình bà Hà Thị Thu Huyền;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 259/TTr-STNMT ngày 06 tháng 9 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 nái, quy mô 1.000 con tại thôn Nam Tiến, xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông (sau đây gọi là Dự án) của hộ gia đình bà Hà Thị Thu Huyền (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 828/QĐ-UBND ngày 14/6/2021 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 bà Hà Thị Thu Huyền;
- 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 nái, quy mô 1.000 con
của hộ gia đình bà Hà Thị Thu Huyền tại Thôn Nam Tiến,
xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông**

(Kèm theo Quyết định số 1524 /QĐ-UBND ngày 13 tháng 9 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 nái Hộ Hà Thị Thu Huyền
- Chủ Dự án: Hộ gia đình bà Hà Thị Thu Huyền
- Người đại diện: Bà Hà Thị Thu Huyền Chức vụ: Chủ hộ
- Địa chỉ liên hệ: Thôn Nam Tiến, xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông
- Địa chỉ nơi thực hiện Dự án: Thôn Nam Tiến, xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông
- Điện thoại: 0905203779
- Vị trí Dự án xây dựng Trang trại có tổng diện tích đất là 43.119 m², thuộc thửa đất số 20, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 42, 50, 51, 54 tờ bản đồ số 56 thuộc xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông.
- Khu đất dự kiến xây dựng trang trại có vị trí ranh giới cụ thể như sau:
 - + Phía Bắc giáp khe tụ thủy;
 - + Phía Đông giáp đất nông nghiệp;
 - + Phía Nam giáp đường đất;
 - + Phía Tây giáp đường đất;
- 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 góc	Tọa độ VN 2000	
	X (m)	Y (m)
1	429717	1406897
2	429727	1406845
3	429777	1406874
4	429857	1406604
5	429806	1406561
6	429790	1406554
7	429699	1406652



8	429653	1406654
9	429641	1406685
10	429642	1406742
11	429599	1406795
12	429564	1406862

- 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: Hộ gia đình bà Hà Thị Thu Huyền thực hiện chăn nuôi heo với quy mô 1.000 heo nái.

- Dự án có tổng diện tích đất là 43.119 m², thuộc thửa đất số 20, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 42, 50, 51, 54 tờ bản đồ số 56 thuộc xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông.

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

STT	Hạng mục công trình	Chiều dài (m)	Chiều rộng (m)	Diện tích (m ²)	Thể tích
A	Công trình chính			7.318,55	
1	Nhà mang thai 1	69,5	21,9	1522,05	
2	Nhà mang thai 2	69,5	15	1042,50	
3	Nhà đẻ 1	65	24	1560,00	
4	Nhà đẻ 2	65	24	1560,00	
5	Nhà đẻ 3	65	16	1040,00	
6	Nhà cách ly lợn ốm	7	7	49,00	
7	Nhà heo tân đáo	15	15	225,00	
8	Kho cám 1	20	8	160,00	
9	Kho cám 2	20	8	160,00	
B	Công trình phụ trợ			1043,06	
1	Nhà công nhân và cán bộ	28,2	7,5	211,50	
2	Nhà ăn ca	10,2	5,4	55,08	
3	Nhà xuất nhập	13	12,2	158,60	
4	Nhà để xe	15,7	9	141,30	
5	Bể ngâm đản	6	4	24,00	
6	Khu khử trùng công nhân	8,2	2,7	22,14	

7	Hố khử trùng công chính (5m x 3m x 0,3m)	5	3	15,00	
8	Hố khử trùng công phụ (2m x 1m x 0,3m)	2	1	2,00	
9	Khu kỹ thuật trang trại	30	4,25	127,50	
10	Khu cấp nước	22,1	8	176,80	
11	Nhà bảo vệ	4,2	2,7	11,34	
12	Nhà để máy phát điện	9,1	8	72,80	
13	Bể phòng cháy, chữa cháy (5m x 5m x 5,5m)	5	5	25,00	137,5
C	Công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường			4748,70	
1	Nhà đặt máy ép phân, với Máy ép phân có, công suất 3m ³ /giờ	4	4	16,00	
2	Kho chứa chất thải (2 ngăn)	6	6	36,00	
3	Hầm Biogas	35	27	945,00	
4	Hệ thống xử lý nước thải, công suất 70m ³ /ngày			2434,00	
5	Hệ thống xử lý mùi hôi	100,9	3	302,70	
6	Hệ thống máy phát điện nhiên liệu Biogas	2	2	4,00	
7	Bể tách dầu mỡ dung tích W=2m ³	2	1	2,00	2
8	Bể tự hoại W=10m ³	2,5	2	5,00	10
9	Lò đốt xác (2m x 2m)	2	2	4	
10	Kho chứa phân	10	10	100	
11	Nhà ủ phân	25	10	250	
12	Nhà nuôi trùn quế	41	16	650,00	
D	Khu vực cây xanh, đường nội bộ			30.008,69	
1	Cổng, tường rào			841,00	
2	Sân bãi, đường nội bộ			917,00	
3	Vành đai Cây xanh quanh trang trại (trong đó diện tích đất dự phòng tiêu hủy lợn là S = 500m ²)			28250,69	
Tổng cộng				43.119,00	

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 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 3 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 57,96 m³/ngày. Bao gồm:

a) Nước thải sinh hoạt:

Khối lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn hoạt động khoảng 1,44 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 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 6,68 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 45,52 m³/ngày (gồm nước thải từ quá trình nuôi dưỡng chăm sóc heo: 29,12 m³/ngày và nước dùng xối máng phân: 16,4 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: 0,32 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 4,76 m³/ngày (trong đó: nước khử trùng xe và khử khuẩn của công nhân là 3,76 m³/ngày, nước xịt khử trùng quanh trại là 1 m³/ngày).

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

f) Nước thải phun khử mùi sau quạt hút

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

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

g) Nước làm mát chuồng trại

- Quy mô, khối lượng: Khối lượng phát sinh khoảng 15 m³/ngày.

- Tính chất: nước làm mát tương đối sạch, có chứa chế phẩm sinh học, nước được tuần hoàn nên không phát thải ra môi trường.

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, SO_2 , NO_2 , 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 công ra vào, sân bãi và trên các tuyến đường vận chuyển.

+ Tính chất: Có chứa các chất ô nhiễm như bụi, SO_2 , 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, anđehyt 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 $64,5 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

+ 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 (30 người) với khối lượng khoảng $24 \text{ kg}/\text{ngày}$. Thành phần chủ yếu gồm: thức ăn dư thừa, nilon, chai lọ, giấy thải bỏ,...

- Chất thải rắn xây dựng phát sinh từ quá trình thi công xây dựng, với tổng khối lượng khoảng 44 tấn. Thành phần chủ yếu bao gồm: cát, đá rơi vãi, gạch vỡ, gỗ, sắt, xà bần, dây điện,...

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 12 người, tổng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt của công nhân phát sinh khoảng 7,2 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: Theo tính toán thì lượng phân thải ra hàng ngày là khoảng 2,73 tấn/ngày (trong đó: lượng phân khô trên sàn là 1,65 tấn/ngày, lượng phân theo nước thải là 1,08 tấn/ngày).

+ 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 từ Biogas:

+ Quy mô, khối lượng: Khoảng từ 31,59 kg/ngày.

+ Tính chất: Bùn thải từ hầm biogas 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.

- Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải:

+ Quy mô, khối lượng: Khoảng từ 38,8 kg/ngày.

+ Tính chất: Bùn thải từ các bể xử lý của hệ thống xử lý nước thải 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.

- Bùn từ bể tự hoại 3 ngăn:

+ Quy mô, khối lượng: 3,36 kg/ngày.

+ Tính chất: Bùn đã được lên men yếm khí có tính chất hữu cơ với độ mùn cao, dễ phân hủy.

- Heo chết trong quá trình chăm sóc và nhau thai:

+ Quy mô, khối lượng: 4,5 tấn/đợt.

+ 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: 1.200 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.

- Tro từ lò đốt xác:

+ Quy mô, khối lượng: 1,35 kg/ngày.

+ Tính chất: Tro từ hoạt động tiêu hủy xác không có tính chất nguy hại có thể thu gom và xử lý cùng phân heo.

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 3 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 (tính toán ở mức cao nhất là: 138,2 tấn)

+ 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 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 $3 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

Trong giai đoạn thi công, đơn vị thi công sẽ cần khoảng 30 lao động làm việc tại dự án là người địa phương, không chú 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.

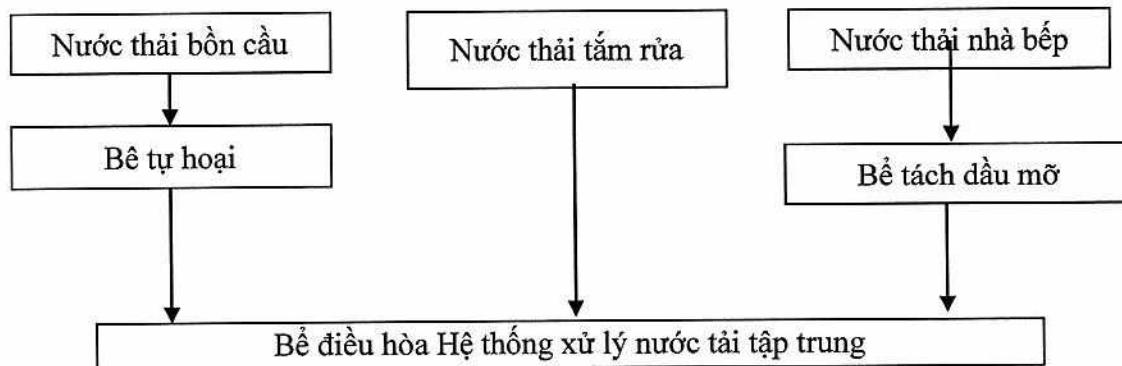
- Trong quá trình thi công sẽ thực hiện an toàn về máy móc, thiết bị, hạn chế tối đa rò rỉ dầu mỡ ra ngoài.

3.1.2. Giai đoạn vận hành:

a) Nước thải sinh hoạt

Tổng lượng nước thải sinh hoạt khoảng $1,44 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

Sơ đồ thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt thể hiện qua sơ đồ sau:



- Nước thải sinh hoạt được xử lý sơ bộ như sau: Nước thải từ bồn vệ sinh được thu gom bằng đường ống PVC đặt ngầm dưới đất về bể tự hoại 3 ngăn để xử lý, nước thải từ quá trình tắm rửa, nước thải từ nhà bếp được cho qua tách dầu mỡ đều được thu gom về Bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Bể tự hoại có thể tích $V = 10 \text{ m}^3$, Bể tách dầu mỡ có thể tích $V = 2 \text{ m}^3$.

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 D120 mm → hố gas → mương dẫn → khe tụ thủy phía Bắc Dự án.

+ Nước mưa chảy tràn trên mặt đất được thu gom → Mương bê tông D 300 mm → Hồ gas → Mương dẫn → khe tụ thủy phía Bắc Dự án.

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

+ Các hồ gas được nạo vét định kỳ để loại bỏ rác, cặn lắng.

c) Hệ thống xử lý nước khử trùng xe

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

+ Lượng nước khử trùng phát sinh là: $3,36 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Chọn kích thước bể lắng 8 m^3 .

+ Quy cách: Chiều dài x chiều rộng x chiều cao = $2\text{m} \times 2\text{m} \times 2\text{m}$. Chia làm 02 ngăn, thể tích mỗi ngăn: $4 \text{ m}^3/\text{ngăn}$ lắng.

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

- Tại khu vực khử trùng công phụ xây dựng Bể lắng nước khử trùng 2: thu gom nước khử trùng từ Hồ khử trùng công phụ, lượng nước khử trùng phát sinh là: $0,4 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Chọn kích thước bể lắng 2 m^3 .

+ Quy cách: Chiều dài x chiều rộng x chiều cao = $1\text{m} \times 2\text{m} \times 1\text{m}$. Chia làm 02 ngăn, thể tích mỗi ngăn: $1 \text{ m}^3/\text{ngăn}$ lắng.

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

- 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.

d) Nước thải từ hoạt động chăn nuôi

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

+ Nước thải (gồm nước thải từ quá trình chăm sóc heo có lẫn phân heo con và phân heo mẹ còn dính lại trên tấm đan sau khi đã cào khô) → Bể thu gom (Ngăn 1) → Bơm, ép tách phân;

+ Nước thải sau khi đã tách phân → Bể thu gom (Ngăn 2) → Hàm biogas → Bể điều hòa → Bể USB → Bể Anoxic 1 → Bể Aerotank 1 → Bể Anoxic 2 → Bể Aerotank 2 → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → 2 Hồ sinh học → nước thải sẽ được chủ dự án tái tuần hoàn một phần (nước xối nền dưới sàn $16,4 \text{ m}^3/\text{ngày}$, đê, nước phun sương sau quạt hút $5 \text{ m}^3/\text{ngày}$, đê tổng nước tái sử dụng là $21,4 \text{ m}^3/\text{ngày}$, đê) phần còn lại lưu trong bể chứa mùa khô dùng tưới cây ($36,56 \text{ m}^3/\text{ngày}$, đê).

+ Dự án đầu tư hệ thống xử lý nước thải tập trung, có công suất 70 m³/ngày (tổng lượng nước thải phát sinh của dự án khoảng 57,96 m³/ngày, đêm, tính thêm hệ số an toàn k = 1,2).

Bảng: Tổng hợp kích thước các đơn nguyên của hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất 70 m³/ngày, đêm

STT	Công trình Đơn vị	Thể tích thiết kế	Số lượng	Kích thước thiết kế			Chiều cao bảo vệ	Tổng chiều cao	Thời gian lưu
		m ³		BỂ	Chiều dài	Chiều rộng			
			m		m	m	m	m	
1	Bể thu gom TK01– ngăn 01	16	01	4	2	2	0,5	2,5	5,5 giờ
	Bể thu gom TK02 – ngăn 02	10	01	2,5	2	2	0,5	2,5	3 giờ
2	Hầm Biogas - TK02	3.500	01	31	24,5	5	1	6	50 ngày
				29	22,5				
3	Bể điều hòa - TK03	16	01	4	2	2	0,5	2,5	5,5 giờ
4	BỂ USB – TK04	32	01	3,5	3	3	0,5	3,5	11 giờ
5	BỂ Anoxic 1 - TK05A	21	01	3,5	2	3	0,5	3,5	7 giờ
6	BỂ Aerotank 1 - TK06A	32	01	4	4	2	0,5	2,5	11 giờ
7	BỂ Anoxic 2 - TK05B	21	01	3,5	2	3	0,5	3,5	7 giờ
8	BỂ Aerotank 2 - TK06B	32	01	4	4	2	0,5	2,5	11 giờ
9	BỂ lắng sinh học - TK07	32	01	3	3	3,5	0,5	4	11 giờ
10	BỂ khử trùng - TK08	5	01	2	1,25	2	0,5	2,5	1,5 giờ
11	BỂ chứa bùn - TK08	100	01	5	5	4	0,5	4,5	-
12	Hồ sinh học 1,2– TK10	4.897	01	35	25	6	1	7	69 ngày
				33	23				
13	Hồ sự cố	1.400	01	15,5	15	6	1	7	20 ngày

+ Hiệu suất xử lý của các công trình đơn vị trong hệ thống xử lý nước thải tập trung: Hiệu quả xử lý của các công đoạn được thể hiện qua bảng sau:

Bảng: Hiệu suất xử lý các công trình đơn vị

STT	Công trình đơn vị	Thông số	Đơn vị (mg/lít)	Trước xử lý (mg/lít)	Hiệu suất (%)	Sau xử lý (mg/lít)	QCVN 62-MT:2016/ BTNMT (B)
1	Xử lý Biogas						
	Hầm biogas	BOD	mg/l	2.500	60%	1000	100
		COD	mg/l	3.850	60%	1540	300
		TSS	mg/l	5.000	40%	3000	150
		Tổng N	mg/l	470	10%	423	150
2	Bể điều hòa						
	Bể điều hòa có sục khí	BOD	mg/l	1000	0%	1000	100
		COD	mg/l	1540	0%	1540	300
		TSS	mg/l	3000	2%	2940	150
		Tổng N	mg/l	423	0%	423	150
3	Xử lý sinh học kỵ khí USB						
	Bể USB	BOD	mg/l	1000	60%	400	100
		COD	mg/l	1540	60%	616	300
		TSS	mg/l	2940	50%	1470	150
		Tổng N	mg/l	423	12%	372,24	150
4	Xử lý sinh học thiếu khí Anoxic 1						
	Bể Anoxic 1	BOD	mg/l	400	40%	240	100
		COD	mg/l	616	40%	369,6	300
		TSS	mg/l	1470	30%	1029	150
		Tổng N	mg/l	372,24	45%	204,7	150
5	Xử lý sinh học hiếu khí Aerotank 1						
	Bể Aerotank 1	BOD	mg/l	240	50%	120	100
		COD	mg/l	369,6	50%	184,8	300
		TSS	mg/l	1029	30%	720,3	150
		Tổng N	mg/l	204,7	20%	163,8	150
6	Xử lý sinh học thiếu khí Anoxic 2						
	Bể Anoxic 2	BOD	mg/l	120	40%	72	100
		COD	mg/l	184,8	40%	110,9	300
		TSS	mg/l	720,3	30%	504,21	150

		Tổng N	mg/l	163,8	50%	81,9	150
7	Xử lý sinh học hiếu khí Aerotank 2						
	Bể Aerotank 2	BOD	mg/l	72	50%	36	100
		COD	mg/l	110,88	50%	55,4	300
		TSS	mg/l	504,21	30%	352,9	150
		Tổng N	mg/l	81,9	20%	65,5	150
8	Lắng sinh học và khử trùng						
	+ Lắng sinh học + Khử trùng	BOD	mg/l	36	0%	36	100
		COD	mg/l	55,4	0%	55,4	300
		TSS	mg/l	352,9	40%	211,8	150
		Tổng N	mg/l	65,5	0%	65,5	150
9	Hồ sinh học 1,2						
	Hồ sinh học 1,2	BOD	mg/l	36	10%	32,4	100
		COD	mg/l	55,4	10%	49,9	300
		TSS	mg/l	211,8	10%	190,6	150
		Tổng N	mg/l	65,5	15%	55,7	150

Nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải đảm bảo đạt (cột B) QCVN 62-MT:2016/BTNMT nước thải sẽ được tái sử dụng cho hoạt động của dự án và tận dụng tưới cây trong khuôn viên Dự án.

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 nái 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 28.250 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: Các loài cây sử dụng chủ yếu là cây tạo bóng mát, ít rụng lá. Ưu tiên sử dụng các cây bản địa, có độ che phủ cao, như: Trồng vành đai cây keo lai, cây sao, cây kháo vàng, cây 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 hố 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.

+ Đối với khu vực sau quạt hút của mỗi dãy chuồng nuôi chủ dự án sẽ tiến hành dựng nhà lồng bao quanh bằng các tấm lưới nhựa đen có lỗ nhỏ, bên trong nhà lồng sẽ bố trí hệ thống phun sương, tại hệ thống phun sương sẽ tiến hành pha chế phẩm sinh học vào nguồn nước cấp cho hệ thống phun sương để giảm thiểu mùi hôi phát sinh ra môi trường. Lượng nước cấp cho hoạt động này là khoảng 4 m³/ngày, lượng nước này được chủ dự án thu gom về hố gom nước thải tập trung để xử lý theo đúng quy định.

- 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 có trang bị ống khói (khoảng 70% lượng khí phát sinh 22,5 - 31,5 m³).

+ Sử dụng khí gas làm nhiên liệu đốt cho bếp ăn tập thể. (khoảng 30% lượng khí phát sinh 9,7 - 13,9 m³).

+ Đầu tư 01 lò đốt xác heo chết, nhau thai có công suất đốt 100kg/ngày. Lò đốt xác chỉ vận hành khi có heo chết, khi vận hành lò đốt sẽ ngưng vận hành thiết bị đốt khí dư, sau khi đốt cháy hết xác heo tiến hành vận hành thiết bị đốt khí dư trở lại.

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 thể 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 có diện tích 18 m² (6m x 3m) 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: 2,73 tấn/ngày, đêm, trong đó:

+ Phân thu gom bằng cách cào khô trên các tấm đan khoảng: 1,65 tấn/ngày.

+ Phân thu gom theo nước thải: Phân heo con ở dạng lỏng và phân phân lợn nái dính trên tấm đan sau khi đã cào khô (khoảng 1,08 tấn/ngày) được thu gom chung với nước rửa chuồng → Ngăn thu gom 1 → Bơm, ép tách phân (hiệu suất của máy ép phân, tách được khoảng 70% lượng phân có trong nước thải, do đó khối lượng phân thu được sau khi ép khoảng 0,76 tấn phân/ngày, phân theo nước thải 0,32 tấn/ngày).

+ Phân heo thu được với khối lượng khoảng 2,41 tấn/ngày, đêm (cùng với tro từ lò đốt xác 1,35 kg/ngày) được đem đến nhà ủ phân (Thực hiện ủ phân, phối trộn với lân và chế phẩm EM) → Nhà nuôi trùn quế → Đóng bao, lưu giữ trong nhà chứa phân → Hợp đồng bán cho đơn vị có chức năng thu mua.

- Bùn phát sinh từ hầm biogas, cụm bể xử lý nước thải:

+ Tổng lượng bùn phát sinh khoảng 73,75 kg/ngày, tương đương 26,86 tấn/năm. Trong đó gồm: bùn thải từ Biogas (31,59 kg/ngày), bùn từ hệ thống xử lý nước thải (38,8 kg/ngày), bùn thải từ bể tự hoại (3,36 kg/ngày), 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 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu (viết tắt là Nghị định số 38/2015/NĐ-CP).

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

+ Nếu bùn thải không có yếu tố nguy hại vượt ngưỡng chất thải nguy hại 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 01 năm/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) và nhau thai:

Chủ Dự án sẽ đầu tư 01 lò đốt xác để tiêu hủy xác heo chết và nhau thai. Công suất đốt của lò là 100 kg/ngày, nhiên liệu sử dụng cho lò đốt là khí gas thu gom từ hầm biogas của trang trại.

+ Công năng: Lò đốt xác được sử dụng để tiêu hủy xác heo chết do các bệnh thông thường không có nguy cơ lây lan thành dịch đại trà, số lượng tiêu hủy ít chủ yếu là một vài cái thể heo nái hoặc heo con, ngoài ra còn tiêu hủy nhau thai, dụng cụ hỗ trợ heo đẻ như khăn lau, bao tay,... nguồn nhiên liệu cung

cấp cho lò đốt xác là khí gas thu hồi từ bể iogas của trang trại.

+ Kích thước bể lò: Rộng 2m, dài 2m.

+ Công suất đốt của lò: 100 kg xác heo/ngày.

+ Kết cấu: Nhà lò đốt xây bằng gạch chịu nhiệt dày 20 cm. Trong nhà đặt thiết bị đốt hai cấp sử dụng nhiên liệu khí iogas. Ống dẫn khí gas $\phi 60$.

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 chất thải nguy hại, 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 Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/06/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại (viết tắt là Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT).

- 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, có diện tích 18 m² 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 chất thải nguy hại 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, như sau:

+ Sàn trong khu vực lưu trữ chất thải nguy hại 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 50 lít, 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 chất thải nguy hại chứa bên trong, có khả năng chống thấm hoặc thẩm 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 30 cm mỗi chiều, được in rõ ràng, dễ đọc, không bị mờ và phai màu.

- Heo chết do dịch bệnh (chất thải nguy hại 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 10 mm), 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.

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: Chiều dài x chiều rộng x chiều sâu: 15,5 m x 15m x 6m, thể tích hữu ích của hồ khoảng 1.400 m³.

+ Thời gian lưu nước thải tại hồ khoảng 20 ngày

- Trường hợp hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố, chủ dự án xử lý như sau: Dừng 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 trong bảng bên dưới.

STT	Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thực hiện
01	Bể tự hoại và bể tách dầu mỡ	- Bể tự hoại (thể tích 10 m ³) và bể tách dầu mỡ (thể tích 2 m ³) để xử lý nước 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. Cả 2 bể đều được xây dựng ngầm đặt gần khu nhà ở công nhân
02	Hệ thống xử lý nước thải tập trung	- Xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung tập trung công suất 70 m ³ /ngày . - 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 và tận dụng tưới cây trong khuôn viên dự án.
03	Biện pháp xử lý khí thải, mùi hôi, bụi	- 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 28.250 m ²), 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.

		<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng chế phẩm EM Pro-1 để hạn chế mùi hôi tại khu vực chuồng trại, 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 18m²), 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 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. - Nhà chứa phân (diện tích 100 m²) bố trí phía Bắc trang trại, cách chuồng nuôi ít nhất 20m. - Nhà ủ phân (diện tích 280 m²), bố trí phía Bắc trang trại, cạnh nhà chứa phân. - Nhà nuôi trùn quế diện tích 650 m², bố trí phía Bắc trang trại. - Bùn thải từ 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: thực hiện đốt tại lò đốt xác công suất 100 kg/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-BNTMT. Bao bì đựng thức ăn gia súc... được thu gom lưu giữ tại khu vực riêng trong nhà kho, để đựng phân sau khi nuôi trùn quế.
--	--	---

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 chất thải nguy hại.
- Thông số giám sát: Tổng khối lượng, thành phần chất thải, số lượng; biện pháp thu gom, xử lý hoặc tổ chức, cá nhân tiếp nhận chất thải.
- Việc quản lý chất thải thực hiện theo quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu; 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 sạt 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 điểm 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 nước thải

- Tần suất quan trắc: 03 tháng/lần.
- Vị trí quan trắc: 02 điểm
- + 01 điểm tại bể thu gom (ngăn 1).
- + 01 điểm tại hồ sinh học số 1.
- Thông số quan trắc: pH, BOD, COD, Tổng chất rắn lơ lửng, Tổng Nitơ, NH_4^+ , Tổng Coliform.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 62-MT:2016/BTNMT (Cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải chăn nuôi. QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

b) Giám sát chất lượng không khí và môi trường lao động

- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần
- Thông số quan trắc: Tiếng ồn, Bụi, NO_2 , SO_2 , CO, NH_3 , H_2S và Mecaptan

- Vị trí quan trắc: 03 điểm: 01 điểm tại khu vực chuồng trại, 1 điểm tại khu vực Nhà công nhân, 01 điểm cách khu vực xử lý nước thải 50 m về phía cuối hướng gió.

Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 06:2009/BTNMT (trung bình một giờ); QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 03:2019/BYT.

c) Giám sát khí thải

- Tần suất quan trắc: 03 tháng/lần.

- Thông số quan trắc: Bụi, NO₂, CO, SO₂, CH₄

- Vị trí quan trắc: 02 điểm: 01 điểm tại vị trí đầu đốt khí Biogas dư, 01 điểm tại ống khói lò đốt xác.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/TNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, QCVN 20:2009/TNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ

d) Giám sát chất thải rắn

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

- Vị trí giám sát: Khu vực ở và sinh hoạt của công nhân, Nhà ủ phân, Nhà nuôi trùn quế, Nhà lưu chứa chất thải thông thường, Khu vực làm mát chuồng trại.

- Nội dung giám sát: Tình hình phát sinh, quản lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp thông thường, giấy khu vực làm mát chuồng trại, tro từ lò đốt xác, trùn quế chuyển giao cho đơn vị thu mua.

- Thông số giám sát: tổng khối lượng, thành phần chất thải, số lượng; biện pháp thu gom, xử lý hoặc tổ chức/cá nhân tiếp nhận chất thải (theo nội dung, yêu cầu kỹ thuật đã cam kết).

- Việc quản lý chất thải thực hiện theo quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu; 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.

e) Giám sát chất thải nguy hại

- Tần suất giám sát: Thường xuyên (Cập nhật vào Sổ nhật ký theo dõi) và khi chuyển giao chất thải cho đơn vị chức năng thu gom, xử lý.

- Vị trí giám sát: Nhà lưu chứa tạm thời chất thải nguy hại.

- Nội dung giám sát: tình hình phát sinh, quản lý chất thải nguy hại.

- Thông số giám sát: Tổng khối lượng, thành phần chất thải, số lượng; biện pháp thu gom, xử lý hoặc tổ chức/cá nhân tiếp nhận chất thải.

- Việc quản lý chất thải thực hiện theo quy định tại Điều 16 Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu; 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.

f) Giám sát chất lượng nước dưới đất

- Tần số giám sát: 06 tháng/lần.

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

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

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

g) Giám sát nước sử dụng cho hoạt động chăn nuôi

- Thông số giám sát: pH, TSS, BOD_5 , COD, Nitơ, Coliform. Quy chuẩn so sánh: TCVN 01 - 39:2011/BNNPTNT ngày 06/5/2011 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

- Vị trí giám sát: Bể chứa nước cho heo uống.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

h) Giám sát nguy cơ về dịch bệnh

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

- Vị trí giám sát: Khu chuồng nuôi và khu vực tiêu hủy, chôn lấp heo chết thuộc khu vực Dự án.

- Nội dung giám sát: công tác phòng chống dịch bệnh, nguy cơ lan truyền bệnh; vệ sinh thú y và tiêu hủy heo bệnh.

- Tuân thủ theo các quy định, quy chuẩn pháp luật hiện hành về chăn nuôi.

l) Giám sát khác

Giám sát thường xuyên đối với 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 hóa chất..) và các biện pháp khắc phục kịp thời; Báo cáo đến cơ quan quản lý 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 20m³/ngày, đêm; nuôi trùn quế khoảng 4,85 m³/ngày, đêm phần còn lại khoảng 35,61m³/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./.



		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-BNTMT. Bao bì đựng thức ăn gia súc... được thu gom lưu giữ tại khu vực riêng trong nhà kho, để đựng phân sau khi nuôi tròn quế.
--	--	---

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.

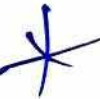
5.1.2. Chương trình giám sát môi trường

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 chất thải nguy hại.
- Thông số giám sát: Tổng khối lượng, thành phần chất thải, số lượng; biện pháp thu gom, xử lý hoặc tổ chức, cá nhân tiếp nhận chất thải.
- Việc quản lý chất thải thực hiện theo quy định tại Nghị định số 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 quan trắc: 03 điểm: 01 điểm tại khu vực chuồng trại, 1 điểm tại khu vực Nhà công nhân, 01 điểm cách khu vực xử lý nước thải 50 m về phía cuối hướng gió.

Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 06:2009/BTNMT (trung bình một giờ); QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 03:2019/BYT.

c) Giám sát khí thải

- Tần suất quan trắc: 03 tháng/lần.

- Thông số quan trắc: Bụi, NO₂, CO, SO₂, CH₄

- Vị trí quan trắc: 02 điểm: 01 điểm tại vị trí đầu đốt khí Biogas dư, 01 điểm tại ống khói lò đốt xác.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/TNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, QCVN 20:2009/TNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ

d) Giám sát chất thải rắn

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

- Vị trí giám sát: Khu vực ở và sinh hoạt của công nhân, Nhà ủ phân, Nhà nuôi trùn quế, Nhà lưu chứa chất thải thông thường, Khu vực làm mát chuồng trại.

- Nội dung giám sát: Tình hình phát sinh, quản lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp thông thường, giấy khu vực làm mát chuồng trại, tro từ lò đốt xác, trùn quế chuyển giao cho đơn vị thu mua.

- Thông số giám sát: tổng khối lượng, thành phần chất thải, số lượng; biện pháp thu gom, xử lý hoặc tổ chức/cá nhân tiếp nhận chất thải (theo nội dung, yêu cầu kỹ thuật đã cam kết).

- Việc quản lý chất thải thực hiện theo quy định tại Nghị định số 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.

e) Giám sát chất thải nguy hại

- Tần suất giám sát: Thường xuyên (Cập nhật vào Sổ nhật ký theo dõi) và khi chuyển giao chất thải cho đơn vị chức năng thu gom, xử lý.

- Vị trí giám sát: Nhà lưu chứa tạm thời chất thải nguy hại.

- Nội dung giám sát: tình hình phát sinh, quản lý chất thải nguy hại.