

MỤC LỤC

CHƯƠNG I.....	5
1. Tên chủ cơ sở:	5
2. Tên cơ sở.....	5
4. Nguyên, nhiên , vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng của cơ sở; nguồn cung cấp điện nước và các sản phẩm của cơ sở.....	10
5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở	13
CHƯƠNG II.....	17
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	17
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường	17
2.1. Đánh giá tác động của việc xả nước thải đến chế độ thủy văn của nguồn nước tiếp nhận	19
2.2. Đánh giá tác động của việc xả nước thải đến chất lượng nguồn nước.....	19
2.3. Đánh giá tác động của việc xả nước thải đến hệ sinh thái thủy sinh	20
CHƯƠNG III	21
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	21
1.1. Thu gom, thoát nước mưa:	21
1.2. Thu gom, thoát nước thải	22
6. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường phương án bồi hoàn đa dạng sinh học:	62
7. Các nội dung thay đổi của dự án đầu tư so với Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo ĐTM nhưng chưa đến mức phải lập lại ĐTM:	62
CHƯƠNG IV	64
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	64
1.3. Lưu lượng xả thải tối đa.....	64
1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: ...	64
3.2. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung:	66
4. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại (nếu có): Không thuộc đối tượng.....	67
5. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường	67
5.1. Quản lý chất thải	67

5.1.1. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh:.....	67
5.1.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại	70
6. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất: Không sử dụng phế liệu nhập khẩu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất.	73
CHƯƠNG VI CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ..	85
1. Kế hoạch vận hành các công trình xử lý chất thải của cơ sở	85
1.1. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm ở giai đoạn vận hành ổn định:	85
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	85
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:.....	86
2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở:..	87
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm: Không có.....	87
CHƯƠNG VII	88
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA	88
VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ	88
PHỤ LỤC BÁO CÁO	90

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1: Quy trình công nghệ chăn nuôi lợn nái, lợn hậu bị và thịt	7
Hình 2. Sơ đồ thiết kế hệ thống thoát nước mưa	21
Hình 3: Sơ đồ quản lý nước thải phát sinh khi cơ sở đi vào hoạt động.....	23
Hình 4. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải bằng bể tự hoại 3 ngăn	24
Hình 5. Bể tách dầu mỡ	25
Hình 6. Sơ đồ quy trình công nghệ trạm xử lý nước thải chăn nuôi khu I.....	26
Hình 7. Sơ đồ quy trình công nghệ trạm xử lý nước thải chăn nuôi khu II (Khu trại chăn nuôi lợn Nái).....	32
Hình 8: Quy trình ép phân	47
Hình 9: Thuyết minh quy trình công nghệ.....	48

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1: Tổng hợp nguyên, nhiên liệu trong quá trình hoạt động của cơ sở.....	10
Bảng 2: Các hạng mục công trình đã hoàn thành của cơ sở	13
Bảng 3. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm.....	18
Bảng 4. Kết quả phân tích chất lượng nước thải sau xử lý.....	37
Bảng 5. Lượng phân và nước tiểu của lợn trong ngày	42
Bảng 6: Lượng phân lợn phát sinh trong 1 ngày cho mỗi trại tại 2 khu.....	43
Bảng 7. Thành phần hóa học của phân lợn.....	44
Bảng 8. Bảng dự báo khối lượng chất thải nguy hại	46
Bảng 9: Bảng công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	50
Bảng 10. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm.....	64
Bảng 11. Danh mục kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải	85
Bảng 12. Kế hoạch giám sát đối với công trình xử lý nước thải giai đoạn vận hành	85

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BVMT	Bảo vệ môi trường
BYT	Bộ Y tế
CP	Chính phủ
CTNH	Chất thải nguy hại
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia
QĐ	Quyết định
QL	Quốc lộ
XLNT	Xử lý nước thải
WHO	Tổ chức Y tế Thế giới

CHƯƠNG I
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở: CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ NÔNG THÔN

- Địa chỉ trụ sở chính: Khu Công nghiệp Phố Nối A, xã Lạc Hồng, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên.

- Người đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Văn Phúc

- Chức vụ: Tổng Giám đốc

- Điện thoại: 0240.3520.754

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần có mã số doanh nghiệp: 0100778890 đăng kí lần đầu ngày 01/11/2001; đăng ký thay đổi lần thứ 15 ngày 24/03/2021, do Phòng đăng kí kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bắc Giang cấp.

- Giấy chứng nhận đăng kí đầu tư mã số dự án 1636747571 chứng nhận lần đầu ngày 19/8/2011, chứng nhận thay đổi lần thứ 03 ngày 16/01/2019.

- Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số: 91/QĐ-UBND ngày 31/01/2019 của UBND tỉnh Bắc Giang của dự án “Khu liên hợp trang trại chăn nuôi, chế biến lợn chất lượng cao”.

- Giấy xác nhận số 3420/GXN-TNMT ngày 05/10/2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bắc Giang xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của dự án “Khu liên hợp trang trại chăn nuôi, chế biến lợn chất lượng cao”

- Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước tại số 339/GP-TNMT ngày 11/06/2019 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bắc Giang.

2. Tên cơ sở

Tên cơ sở: “Khu liên hợp trang trại chăn nuôi, chế biến lợn chất lượng cao”

- Địa điểm thực hiện: Xã Long Sơn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang.

- Tổng diện tích đất theo quy hoạch sử dụng cho giai đoạn 1 là 106,18 ha được chia ra làm 2 khu (khu 1: 72,95383 ha; khu 2: 33,22617 ha).

- Quy mô hoạt động của cơ sở:

- Khu I: Trại GPP-GP 1200 con; Trại PS 2400 con; 60 con lợn đực giống

- Khu II: Trại PS 1200 con; Trại hậu bị 4800 con; 20 con lợn đực giống

*** Lý do lập báo cáo:** Với quy mô nêu trên cơ sở đã được UBND tỉnh Bắc Giang phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số: 91/QĐ-UBND ngày 31/01/2019; Giấy xác nhận số 3420/GXN-TNMT ngày 05/10/2021; Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước tại số 339/GP-TNMT ngày 11/06/2019. Hiện tại cơ sở vẫn đang hoạt động theo đúng quy mô được quyết, tuy nhiên đến ngày 11/06/2024 cơ sở hết hạn giấy phép xả nước thải vào nguồn nước. Vì vậy căn cứ vào loại hình hoạt động của cơ sở là sản xuất vật nuôi thì cơ sở không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường theo quy định tại điểm b, khoản 1, Điều 30 và theo điểm a, khoản 4, Điều 37 của Luật bảo vệ môi trường cơ sở không thuộc đối tượng phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Quy mô dự án theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công:

Cơ sở thuộc Mục V phần A (mục IV phần c: Dự án sản xuất vật nuôi) phụ lục I của Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều của Luật đầu tư công. Với vốn đầu tư của cơ sở 419.537.000.000 VNĐ, cơ sở thuộc nhóm B theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công. Do đó, cơ sở là đối tượng thuộc mục 2 phụ lục IV, NĐ 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ. Căn cứ khoản 1, điều 39 và điểm a, khoản 3 điều 41 Luật BVMT cơ sở thuộc đối tượng phải lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường theo báo cáo đánh giá tác động môi trường trình UBND tỉnh Bắc Giang phê duyệt .

Cấu trúc và nội dung Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở được trình bày theo quy định tại mẫu phụ lục X kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ.

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của cơ sở

3.1. Công suất của cơ sở

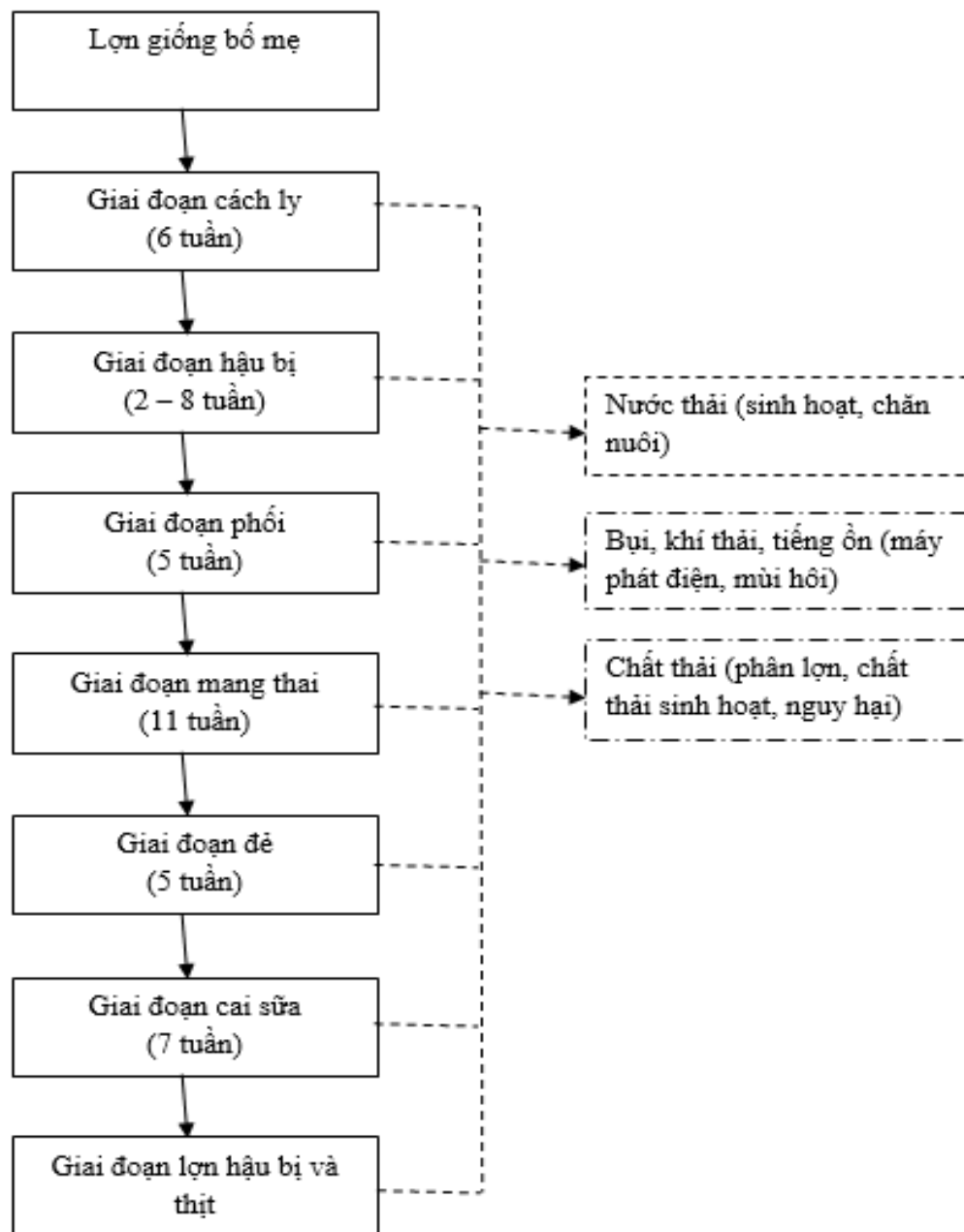
- Khu I: Trại GPP-GP 1200 con; Trại PS 2400 con; 60 con lợn đực giống
- Khu II: Trại PS 1200 con; Trại hậu bị 4800 con; 20 con lợn đực giống

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

Hoạt động thực tế của cơ sở quy trình sản xuất đang được thực hiện theo đúng báo cáo đánh giá tác động môi trường được duyệt, cụ thể như sau:

Quy trình chăn nuôi lợn của cơ sở là quy trình liên hoàn khép kín bao gồm chăn nuôi lợn nái và lợn hậu bị và lợn thịt. Lợn nái sau khi đẻ lợn con được nuôi 60-70 ngày tuổi được chuyển thành lợn nuôi hậu bị hoặc lợn nuôi thịt tại trại hậu bị

ở khu II. Lợn đạt tiêu chuẩn được quay lại làm lợn nái bố mẹ, tỷ lệ chọn đạt 52%, còn lại 48% sẽ được xuất bán thành lợn thịt.



Hình 1: Quy trình công nghệ chăn nuôi lợn nái, lợn hậu bị và thịt

Ghi chú: ----- Nguồn chất thải

(1). Thuyết minh quy trình chăn nuôi lợn nái:

Tuyển chọn	Tuyển chọn lợn giống đạt chất lượng
Phối	Lợn đạt chuẩn được chuyển về nuôi và chăm sóc đặc biệt với mật độ phù hợp cho hậu bị và khẩu phần ăn thích hợp, đạt đủ điều kiện lên giống và phối cho năng suất sinh sản và sức bền cao nhất.

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

	52 % lợn được chuyển lên nhà chờ phối trước 1 tuần để quản lý phối cùng với nhóm heo nái đã có. Còn lại sẽ được xuất bán thành lợn thịt.
Mang thai	Lợn mang thai được nuôi nghỉ dưỡng trong điều kiện tốt nhất, đủ đảm bảo sức khỏe và tuyến sữa của heo nái và đảm bảo thai phát triển tốt trong 11 tuần. Sau đó lợn được chuyển lên nhà đẻ trước đẻ 1 tuần.
Đẻ	Lợn tại nhà đẻ được chăm sóc đặc biệt 1 tuần trước khi sinh, đảm bảo lợn con có sức khỏe tốt nhất và toàn bộ lợn con được bú sữa đầu, đảm bảo đủ sữa, và nuôi theo mẹ trong 4 tuần. Lợn con sau cai sữa được chuyển sang hệ thống trại chăn nuôi khác của cơ sở khi đạt 7kg, lợn nái được chuyển lại nhà phối chờ phối và thụ tinh khi lên giống trở lại.

(2). Thuyết minh quy trình chăn nuôi lợn hậu bị và thịt có cùng quy trình chăn nuôi như sau:

Cách ly	Lợn con sau khi đẻ được nuôi 60-70 ngày tuổi được cách ly chọn lọc giống tốt được chuyển sang trại hậu bị để nuôi để quay lại làm lợn nái bố mẹ.
Hậu bị	Lợn đạt chuẩn được chuyển về nuôi và chăm sóc đặc biệt với mật độ phù hợp cho hậu bị và khẩu phần ăn thích hợp, đạt đủ điều kiện lên giống và phối cho năng suất sinh sản và sức bền cao nhất. 52 % lợn được chuyển lên nhà chờ phối trước 1 tuần để quản lý phối cùng với nhóm heo nái đã có. Còn lại sẽ được xuất bán thành lợn thịt.
Phối	Lợn đạt chuẩn được chuyển về nuôi và chăm sóc đặc biệt với mật độ phù hợp cho hậu bị và khẩu phần ăn thích hợp, đạt đủ điều kiện lên giống và phối cho năng suất sinh sản và sức bền cao nhất. 52 % lợn được chuyển lên nhà chờ phối trước 1 tuần để quản lý phối cùng với nhóm heo nái đã có. Còn lại sẽ được xuất bán thành lợn thịt.
Mang thai	Lợn mang thai được nuôi nghỉ dưỡng trong điều kiện tốt nhất, đủ đảm bảo sức khỏe và tuyến sữa của heo nái và đảm bảo thai

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

	<p>phát triển tốt trong 11 tuần.</p> <p>Sau đó lợn được chuyển lên nhà đẻ trước đẻ 1 tuần.</p>
Đẻ	<p>Lợn tại nhà đẻ được chăm sóc đặc biệt 1 tuần trước khi sinh, đảm bảo lợn con có sức khỏe tốt nhất và toàn bộ lợn con được bú sữa đầu, đảm bảo đủ sữa, và nuôi theo mẹ trong 4 tuần.</p> <p>Lợn con sau cai sữa được chuyển sang hệ thống trại chăn nuôi khác của cơ sở khi đạt 7kg, lợn nái được chuyển lại nhà phối chờ phối và thụ tinh khi lên giống trở lại.</p>
Cai sữa	<p>Lợn con sau cai sữa được nuôi với môi trường nhiệt độ và độ ẩm phù hợp, tránh các bệnh dễ lây lan do đây là thời kỳ heo nhạy cảm nhất. Lợn con được ăn cám cai sữa, đảm bảo xương và thể trạng tốt nhất, đồng đều và sức đề kháng tốt.</p> <p>Khi được 60-70 ngày tuổi lợn con chuyển thành lợn nuôi hậu bị hoặc lợn nuôi thịt tại trại hậu bị ở khu II. Lợn đạt tiêu chuẩn được quay lại làm lợn nái bố mẹ, tỷ lệ chọn đạt 52%, còn lại 48% sẽ được xuất bán thành lợn thịt.</p>

(3). Quy trình chăn nuôi lợn đực giống

Tuyển chọn	Tuyển chọn lợn giống đạt chất lượng
Chăm sóc, nuôi dưỡng heo đực giống	<ul style="list-style-type: none"> - Đực giống cần được tách ra nuôi riêng, chuồng cần đủ rộng để đực có thể đi lại, vận động thoải mái. Đảm bảo vệ sinh chuồng trại, máng ăn, máng uống sạch sẽ. - Hàng ngày cần cho đực giống ra sân vận động khoảng 30 – 40 phút vào sáng sớm hoặc chiều mát. Thường xuyên tắm chải cho đực giống, nhất là vào mùa hè. - Thường xuyên kiểm tra kỹ bàn chân, cẳng chân đực giống. Nếu có dấu hiệu bị đau, vết thương phải cho đực giống nghỉ ngơi cho đến khi khỏi hẳn. - Nhu cầu dinh dưỡng, chế độ ăn thay đổi theo độ tuổi, thể trạng và khả năng làm việc của đực giống. Nếu khẩu phần thức ăn thiếu dinh dưỡng, thì số lượng và chất lượng tinh trùng kém, thời gian khai thác đực giống ngắn, cơ thể gia súc yếu, dễ bị bệnh. Ngược lại, nếu khẩu phần dư chất dinh dưỡng, khả năng giao phối của đực giống sẽ giảm, di chuyển chậm chạp, khả năng đậu thai của heo nái giảm. Do đó, khẩu phần thức ăn của đực giống cần cân đối, tỷ lệ

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

	<p>đạm đạt 14%, đầy đủ khoáng chất và vitamin (đặc biệt là vitamin E).</p> <ul style="list-style-type: none">- Vào các ngày khai thác tinh hoặc cho phối giống cần cho đực giống ăn thêm 2 quả trứng và các loại thức ăn hạt nảy mầm (thóc hay hạt đậu ngâm).- Cung cấp đủ nước sạch cho heo đực uống.
Khai thác, sử dụng đực giống	<ul style="list-style-type: none">- Có thể bắt đầu khai thác tinh khi heo đực giống đạt 7 – 8 tháng tuổi. Trong 1-2 lần đầu, có thể tập cho đực giống phối trực tiếp với những con nái nhỏ hơn, già hơn và tính tình nết hiền lành để đực không bị hoảng sợ do chưa có kinh nghiệm.- Khoảng cách khai thác tinh phải phù hợp với độ tuổi và thể trạng của đực giống. Khi mới đưa vào khai thác, trong 1 -3 tháng đầu chỉ nên khai thác sử dụng đực 1 – 2 lần/ tuần, thời gian khai thác sau đó từ 2 – 3 lần/ tuần.- Khi heo đực giống bị bệnh, tuyệt đối không được khai thác sử dụng. Phải điều trị cho gia súc khỏi bệnh, phục hồi sức khỏe hoàn toàn mới sử dụng trở lại.- Sau mỗi lần khai thác tinh, cần vệ sinh bộ phận sinh dục cho đực giống sạch sẽ. Không nên cho đực giống vận động, hoặc tắm nước lạnh trong vòng 1 giờ sau khi khai thác tinh.- Không nên sử dụng heo đực giống quá 4 – 5 năm tuổi.

3.3 Sản phẩm của cơ sở

- Lợn con: Khu I: 99.120 con/năm; Khu II: 33.040 con/năm.
- Lợn thịt: ! năm 2,2-2,5 lứa

4. Nguyên, nhiên, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng của cơ sở; nguồn cung cấp điện nước và các sản phẩm của cơ sở

a. Nhu cầu nguyên liệu sử dụng khi cơ sở đi vào hoạt động:

Bảng 1: Tổng hợp nguyên, nhiên liệu trong quá trình hoạt động của cơ sở

STT	Nguyên, nhiên liệu	Đơn vị tính/năm	Số lượng
1	Cám, bột cá	Tấn	10.631,12
2	Thuốc thú y, phòng dịch cho lợn	Kg	2.000
3	Thuốc sát trùng	Lít	2.000

Trong đó, định mức thức ăn cho mỗi trại lợn trong 1 ngày thể hiện ở bảng sau :

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

ĐỊNH MỨC THỨC ĂN CHO 1 TRẠI LỢN NÁI QUY MÔ 1.200 CON						
Chuồng	Loại lợn	Mã thức ăn	Số lượng lợn	Thức ăn/con /ngày (kg)	Tổng thức ăn/ngày (kg)	Tổng thức ăn/tuần (kg)
Chuồng đực	Đực	HP06	20	2,20	44	308
Cách ly	Hậu bị	HP06	108	1,37	147,96	1035,72
	Phát triển hậu bị	HP06	108	1,55	167,4	1171,8
Mang thai	Nái khô	HP06	54	2,17	117,18	820,26
	mang thai 1-3 tuần	HP05	196	1,55	303,8	2126,6
	mang thai 4-11 tuần	HP05	460	1,49	685,4	4797,8
	mang thai 12-15 tuần	HP06	219	1,86	407,34	2854,38
Nái đẻ	Nái trước đẻ 1 tuần	HP06	56	1,74	97,44	682,08
	Nái đẻ	HP06	223	3,41	760,43	5323,01
	heo con theo mẹ	HP01	2.171	0,01	21,71	151,97
Cai sữa	Cai sữa 7 -15kg	HP01	2400	0,36	864	6048
	Cai sữa 15 -30kg	HP02	2400	0,74	864	6048
					4.480,66	31.364,62

[Nguồn: Chủ cơ sở]

ĐỊNH MỨC THỨC ĂN CHO TRẠI HEO HẬU BỊ QUY MÔ 4800 CON						
Chuồng	Loại lợn	Mã thức ăn	Số lượng lợn	Thức ăn/con/ ngày (kg)	Tổng thức ăn/ngày (kg)	Tổng thức ăn/tuần (kg)
Hậu bị	Tuần 1 (30-35kg)	HP02	373	1.45	540,85	3785,95
	Tuần 2 (35-40kg)	HP03	373	1.64	611,72	4282,04
	Tuần 3 (40-46kg)	HP03	373	1.84	686,31	4804,17
	Tuần 4 (46-52kg)	HP03	373	2.06	768,38	5.376,66
	Tuần 5 (52-58kg)	HP03	373	2.25	839,25	5874,75
	Tuần 6 (58-64kg)	HP04	373	2.45	913,86	6397,02
	Tuần 7 (64-70kg)	HP04	373	2.63	607,99	4255,93

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

	Tuần 8 (70-76kg)	HP04	373	2.80	1044,4	7310,8
	Tuần 9 (76-82kg)	HP04	358	2.90	1038,2	7267,4
	Tuần 10 (82-89kg)	HP04	358	2.90	1038,2	7267,4
	Tuần 11 (89-95kg)	HP04	358	2.90	1038,2	7267,4
	Tuần 12(95-101kg)	HP04	358	2.90	1038,2	7267,4
	Tuần 13 (101-106kg)	HP04	358	2.90	1038,2	7267,4
					11.203,76	78.426,32

[Nguồn: Chủ cơ sở]

b. Nhu cầu nhiên liệu phục vụ hoạt động của cơ sở :

*** Nhu cầu điện:**

Nhu cầu về điện khi vận hành cơ sở là không lớn, chủ yếu là điện phục vụ cho sinh hoạt của cán bộ công nhân viên, thắp sáng chuồng trại, làm mát thông thoáng không khí trong chuồng nuôi, sưởi ấm cho lợn, bơm nước và xử lý nước thải. Để đáp ứng nhu cầu điện cho sản xuất và sinh hoạt của trang trại chủ cơ sở đầu tư lắp đặt bốn trạm biến áp 450 KVA làm nhiệm vụ cung cấp điện cho 4 trại. Điện được kéo từ đường cấp điện của xã Long Sơn về trạm biến áp của cơ sở.

Nhu cầu sử dụng điện của cơ sở khoảng 720.000 kWh/tháng.

*** Nhu cầu sử dụng nước**

Nhu cầu nước cung cấp cho cơ sở bao gồm: Nước cấp cho sinh hoạt của cán bộ công nhân viên, nước ăn uống, tắm rửa cho lợn, vệ sinh chuồng trại.

- Nước cấp cho hoạt động chăn nuôi: 364,8 m³/ngày

+ Khu I: Trại GPP-GP 1200 nái: 52,8 m³/ngày và Trại PS 2400 nái: 105,6 m³/ngày

+ Khu II: Trại PS 1200 nái: 52,8 m³/ngày ; Trại hậu bị 4800 con: 153,6 m³/ngày;

- Nước cấp cho sinh hoạt: 8 m³/ngày

+ Khu I: 3 m³/ngày đem ứng với 30 công nhân (mỗi công nhân sử dụng 100l/người/ngày).

+ Khu II: 5 m³/ngày đem ứng với 50 công nhân (mỗi công nhân sử dụng 100l/người/ngày).

* Nguồn cung cấp: Nước giếng khoan trong khu đất của cơ sở (chủ cơ sở đã hoàn thiện thủ tục pháp lý về khai thác nước dưới đất gồm 4 giếng ; Khu I có 2 giếng ; Khu II có 2 giếng). Cơ sở được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bắc

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

Giang cấp Giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất số 189/GP-TNMT ngày 04/5/2016 (Giấy phép được đính kèm theo phụ lục của báo cáo).

c. Hóa chất, chế phẩm vi sinh sử dụng trong xử lý nước thải :

Hóa chất sử dụng: Công ty sử dụng hóa chất vận hành hệ thống xử lý như hóa chất khử trùng sử dụng cho hệ thống nước thải sinh hoạt: Clorin: 257 lít/tháng. Hóa chất sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải sản xuất: PAC: 96kg/tháng, NaOH: 240kg/tháng, Polymer: 24kg/tháng, H₂SO₄: 240 lit/tháng, FeSO₄: 24 kg/tháng, H₂O₂: 24 lít/tháng.

5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

Bảng 2: Các hạng mục công trình đã hoàn thành của cơ sở

TT	Các công trình	Các hạng mục công trình thực hiện theo thực tế đã lắp đặt	Các hạng mục công trình theo Quyết định phê duyệt ĐTM
1	Công trình xử lý bụi, khí thải	<p>Đã xây dựng, lắp đặt 01 lò đốt xác công suất 300kg/lần. Lò đốt được thực hiện đốt 02 cấp sơ cấp và thứ cấp, giảm nhiệt, tách bụi, sau đó khí thải thoát ra ngoài môi trường qua ống khói.</p> <p>Khí thải từ các bể Biogas được tận dụng làm nhiên liệu gas cho sinh hoạt.</p> <p>Sử dụng biện pháp giảm thiểu phát tán mùi hôi thối phát sinh từ khu vực chuồng trại bằng các quạt hút tại đầu, cuối chuồng trại và lắp đặt 02 hàng rào che lưới, mỗi hàng rào cách nhau 2m và bố trí giàn phun nước cản trở việc mùi phát tán ra khu vực xung quanh</p>	Thực hiện theo đúng Quyết định phê duyệt ĐTM
2	Kho chứa chất thải	<p>- Chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí tại mỗi khu văn phòng, khu nhà ở công nhân các thùng rác dung tích 15 lít để chứa rác thải sinh hoạt. Đối với rác hữu cơ được đào hố có kích thước</p>	Thực hiện theo đúng Quyết định phê duyệt

	<p>2m x 2m x 2m, phía trong hố có trải lớp vải chống thấm HDPE. Rác thải sinh hoạt phát sinh sẽ được tập trung tại hố thu rác này, với mỗi lớp rác được phủ một lượt chế phẩm vi sinh để tăng quá trình phân hủy chất thải.</p> <p>Khi đầy hố sẽ được lu lèn chặt và phủ đất, trên đỉnh mặt hố trồng cây xanh tạo cảnh quan. Đối với rác vô cơ không tái chế được thu gom vào khu chứa rác tạm thời và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chất thải rắn chăn nuôi: <ul style="list-style-type: none"> + Khu I (lợn thịt) phân lợn phát sinh khoảng 43 tấn/ngày được thu gom về bể chứa phân, sử dụng máy ép phân và lưu chứa bã phân trong kho chứa phân có diện tích 40m². Xác lợn chết và nhau thai được thu gom, vận chuyển đưa vào lò đốt xác tại khu 2 để xử lý. + Khu II (lợn nái) phân lợn phát sinh khoảng 28 tấn/ngày được thu gom vào các bể biogas để ủ, xử lý, sau đó định kỳ hút ủ bón cho cây trồng. Xác lợn chết và nhau thai được thu gom, đưa vào lò đốt xác để xử lý. + Các loại chất thải khác: Thu gom tại các kho cám, nhà xưởng, kho dụng cụ và chuyển lại cho đơn vị cung cấp hoặc bán cho đơn vị tái chế, xử lý cùng rác thải sinh hoạt. - Công trình, thiết bị lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại <p>Đã bố trí kho lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại cho 02 khu với diện tích 10m²/khu; kho có tường bao, mái che, nền đổ bê tông, dán biển cảnh báo...; ký hợp đồng với đơn vị chức năng để vận chuyển, xử lý.</p>	<p>ĐTM</p>
--	--	------------

<p>3</p>	<p>Hệ thống thu gom, xử lý nước thải</p>	<p>Công ty đã đầu tư 02 hệ thống xử lý nước thải gồm:</p> <p>+ Khu I (lợn thịt) với công suất 500m³/ngày xử lý khoảng 300 – 350m³/ngày. Với quy trình xử lý nước thải khu 1 gồm các bước: Nước thải → Bể biogas → Bể lắng sơ bộ → Bể điều hoà – TK101 → Bể keo tụ tạo bông – TK-102A/B/C → Bể lắng hoá lý – TK103 → Bể thiếu khí Anoxic – TK104A/B → Bể hiếu khí Aerotank – TK105A/B → Bể lắng sinh học – TK106 → Bể khử trùng – TK107 → Nước thải ra hồ sơ cồ (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B và QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B). Nước thải ra hồ sơ cồ được tuần hoàn sử dụng phục vụ cho hoạt động tắm lợn.</p> <p>+ Khu II (lợn nái) với công suất 500m³/ngày xử lý khoảng 300 m³/ngày nước thải chăn nuôi. Với quy trình xử lý nước thải khu 2 gồm các bước: Nước thải → Bể biogas → Bể lắng 1, 2 → Bể keo tụ, tạo bông - TK01A/B/C → Bể lắng hoá lý -TK02 → Bể sinh học thiếu khí - TK03 → Bể sinh học hiếu khí - TK04 → Bể lắng sinh học - TK05 → Bể khử trùng nước thải - TK06 → Nước thải ra môi trường QCVN 40:2011/BTNMT, cột B và QCVN 62- MT:2016/BTNMT, cột B).</p> <p>Hóa chất sử dụng: Công ty sử dụng hóa chất vận hành hệ thống xử lý như hóa chất khử trùng sử dụng cho hệ thống nước thải sinh hoạt: Chlorin: 257 lít/tháng.Hóa chất sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải sản xuất: PAC: 96kg/tháng, NaOH:</p>	<p>Theo nội dung báo cáo ĐTM thì chủ dự án nhận định tính chất nước thải mang tính hữu cơ nhiều do đó chỉ sử dụng công nghệ vi sinh để xử lý; tuy nhiên khi đi vào vận hành thì nước thải biến động không ổn định do đó phải bổ sung thêm cụm bể hóa lý cho cả 02 khu (khu trại Nái và khu trại thịt) để đảm bảo cho việc xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn trước khi thải ra ngoài môi trường tiếp nhận.</p>
----------	--	---	---

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

		240kg/tháng, Polymer: 24kg/tháng, + Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà ở công nhân và khu văn phòng được thu gom, xử lý qua 02 bể tự hoại (mỗi khu có 01 bể), sau đó đầu nối thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Công ty.	Công ty cam kết việc thay đổi trên không làm tăng quy mô, công suất hoặc thay đổi công nghệ xử lý của cơ sở.
4	Nước mưa chảy tràn	Công ty đã bố trí tạo rãnh thu gom, thoát nước mưa chảy tràn khu vực xung quanh nhà văn phòng, khu chuồng nuôi và khu vực hệ thống thu gom, xử lý nước thải.	Thực hiện theo đúng báo cáo ĐTM

(Nguồn: Chủ cơ sở)

CHƯƠNG II

SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

- Hiện trạng quản lý và sử dụng đất của cơ sở:

Cơ sở “Khu liên hợp trang trại chăn nuôi, chế biến lợn chất lượng cao” có tổng diện tích đất theo quy hoạch sử dụng cho giai đoạn 1 là 106,18 ha được chia ra làm 2 khu (khu 1: 72,95383 ha; khu 2: 33,22617 ha) tại xã Long Sơn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang. Hiện tại, các hạng mục công trình đã xây dựng hoàn thiện và đang sử dụng cho hoạt động chăn nuôi. Cơ sở không xây dựng thêm hạng mục và lắp đặt thêm hệ thống máy móc phục vụ cho hoạt động sản xuất chăn nuôi lợn. Vậy nên, cơ sở đáp ứng đủ quy mô công suất.

- Sự phù hợp của địa điểm thực hiện của cơ sở với các quy định pháp luật và các quy hoạch phát triển có liên quan đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt:

Cơ sở được triển khai tại xã Long Sơn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang. Mục tiêu của cơ sở là sản xuất chăn nuôi lợn phù hợp với quy hoạch phát triển kinh tế của khu vực.

Khu vực thực hiện sản xuất của cơ sở phù hợp với quy hoạch chung của xã Long Sơn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang phù hợp với quy hoạch sử dụng đất huyện Sơn Động đến năm 2025. Công ty cổ phần phát triển công nghệ nông thôn đã được UBND tỉnh Bắc Giang cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất (tất cả các giấy chứng nhận được đính kèm theo phụ lục của báo cáo).

Cơ sở đã được Sở Tài nguyên và Môi trường cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 339/GP-TNMT ngày 11/6/2019, nội dung cấp phép xả nước thải của cơ sở đối với nước thải sau khi xử lý đạt cột B, quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT và QCVN 62:2016/BTNMT là phù hợp với Quyết định số 48/2022/QĐ-UBND ngày 01/11/2022 của UBND tỉnh về việc Ban hành Quy định phân vùng các nguồn tiếp nhận nước thải trên địa bàn tỉnh Bắc Giang.

2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường

Nguồn tiếp nhận nước thải của cơ sở là sông Bè thuộc địa phận huyện Sơn Động. Gần khu vực cơ sở không có khu bảo tồn thiên nhiên, di tích lịch sử, văn hóa nổi tiếng nào được xếp hạng. Quanh 2 khu vực là dân cư của thôn Đăng và thôn Đồng Chòi, xã Long Sơn, huyện Sơn Động. Bên cạnh đó trên địa bàn thôn, xã có một số chùa chiền, miếu mạo, nhà thờ cúng nhỏ của các thôn xóm theo phong tục

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

tập quán của nhân dân địa phương, nhưng tất cả các khu vực văn hóa này đều cách xa khu vực nên ít bị ảnh hưởng.

Nước thải sau hệ thống xử lý được chảy vào hố ga nước thải, sau đó qua đường ống dẫn xả nguồn tiếp nhận là sông Bè cạnh cơ sở.

Nguồn tiếp nhận nước thải: Nguồn tiếp nhận nước thải là sông Bè.

Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:

Tên	Khu I	Khu II
Vị trí xả thải	01 vị trí xả nước thải ra sông Bè thuộc thôn Đồng Chòi, xã Long Sơn, huyện Sơn Động	01 vị trí xả nước thải ra sông Bè thuộc thôn Đẳng, xã Long Sơn, huyện Sơn Động
Toạ độ vị trí xả thải	X(m)=2350445; Y(m)=0486 590;	X(m)=2350503; Y(m)=0486 747;
Nguồn tiếp nhận	Sông Bè, xã Long Sơn, huyện Sơn Động	Sông Bè, xã Long Sơn, huyện Sơn Động
Phương thức xả thải	Tự chảy	Tự chảy
Chế độ xả thải	24 giờ/ngày đêm	24 giờ/ngày đêm

(Nguồn: Giấy phép xả nước thải)

Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải theo tính chất nguồn nước thải phát sinh của cơ sở theo quy chuẩn kỹ thuật môi trường như sau:

Bảng 3. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm

TT	Thông số	ĐVT	QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B, C_{max}, K_{q=1,0}; K_{f=1,1})	QCVN 62:2016/BTNMT (Cột B, C_{max}, K_{q=1,0}; K_{f=1,0})
1	Độ màu	Pt/Co	150	-
2	pH	-	5,5 ÷ 9	5,5-9
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	55	100
4	COD	mg/L	165	300
5	Chất rắn lơ lửng	mg/L	110	150
6	Sunfua (S ²⁻)	mg/L	0,55	-

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

7	Amoni (NH ₄ ⁺)	mg/L	11	-
8	Tổng Nito	mg/L	44	150
9	Tổng Photpho	mg/L	6,6	-
10	Coliform	MPN/ 100mL	5.000	5.000
11	Salmonella ^(*)	Vi khuẩn /100mL	-	-
12	E. Coli	MPN/ 100mL	-	-

Đây là sông được sử dụng chủ yếu cho mục đích tưới tiêu nông nghiệp của bà con nông dân. Khi tiếp nhận nguồn thải của công ty, thuận lợi giúp gia tăng lưu lượng và khả năng tự làm sạch cho nguồn tiếp nhận. Đặc biệt, việc xả nước thải vào mùa khô làm tăng lưu lượng nguồn nước tiếp nhận giúp lưu thông dòng chảy dễ dàng.

2.1. Đánh giá tác động của việc xả nước thải đến chế độ thủy văn của nguồn nước tiếp nhận

Nguồn tiếp nhận nước thải trực tiếp của cơ sở là sông Bè thuộc xã Long Sơn, huyện Sơn Động. Nước thải phát sinh từ quá trình hoạt động của cơ sở với lưu lượng lớn nhất là khoảng 1.000 m³/ngày.đêm tương đương 0,016 m³/s. Với nguồn tiếp nhận nước thải của cơ sở là sông Bè thuộc huyện Sơn Động và lưu lượng xả của cơ sở không làm ảnh hưởng đến chế độ của dòng chảy thủy văn khác trong khu vực. Do hồ là nguồn nước để sử dụng cho phục vụ tưới tiêu, sản xuất nông nghiệp của bà con nên việc có mặt của nguồn nước thải của cơ sở đã làm tăng khả năng lưu thông của nguồn nước thải, giảm sự lắng đọng của các hợp chất độc hại. Đặc biệt, việc xả nước thải vào mùa khô làm tăng lưu lượng nguồn nước tiếp nhận giúp lưu thông dòng chảy dễ dàng và giúp bà con có đủ nước để phục vụ cho hoạt động sản xuất, tưới tiêu.

2.2. Đánh giá tác động của việc xả nước thải đến chất lượng nguồn nước

Nguồn nước thải phát sinh trong quá trình hoạt động của cơ sở chủ yếu là nước thải sinh hoạt và chăn nuôi. Chủ cơ sở đã xây dựng 02 hệ thống xử lý nước thải mỗi hệ có công suất 500m³/ngày.đêm. Đảm bảo nước thải phát sinh từ cơ sở được xử lý qua hệ thống xử lý nước thải đảm bảo đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT và QCVN 62:2016/BTNMT trước khi thải ra nguồn tiếp nhận theo Phụ lục 4, Quyết định số 48 /2022/QĐ-UBND ngày 01 tháng 11 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang.

Nguồn tiếp nhận nước thải của cơ sở là hồ chứa nước của khu vực phục vụ cho hoạt động sản xuất nông nghiệp cần đạt cột B, 40:201/BTNMT. Vì vậy nước thải phát sinh từ cơ sở được xử lý qua hệ thống xử lý nước thải đảm bảo đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT hoàn toàn phù hợp.

Do đó việc xả nước thải sau xử lý của cơ sở vào nguồn nước không gây tác động lớn đến môi trường xung quanh và khả năng tự làm sạch cũng như chất lượng của nguồn nước tiếp nhận.

2.3. Đánh giá tác động của việc xả nước thải đến hệ sinh thái thủy sinh

Hệ sinh thái thủy sinh của sông Bè bao gồm các thành phần sinh học sống trong ao, hồ như thực vật: các loại rong rêu, bèo; động vật: các loại cá, cua, ốc, bò sát lưỡng cư... và vi sinh vật cũng như các thành phần không sống như sự tương tác vật lý và hóa học.

*** Tác động của hoạt động xả thải đến hệ sinh thái thủy sinh:**

Khi so sánh nếu không có hệ thống xử lý nước thải và có hệ thống xử lý nước thải với hiệu quả xử lý như hiện tại của cơ sở thì việc xử lý nước thải đạt quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B) được phép xả vào nguồn nước bảo tồn động vật thủy sinh, thì ảnh hưởng của hoạt động xả thải đến hệ sinh thái chỉ ở mức độ nhỏ, trong phạm vi chịu tải của nguồn tiếp nhận.

Tuy nhiên, trường hợp sự cố nước thải xử lý không đạt quy chuẩn trước khi xả vào nguồn nước sẽ gây ảnh hưởng xấu đến đời sống động thực vật thủy sinh tại đây.

Đặc biệt, khi nước thải có hàm lượng TSS cao, sẽ tác động làm tăng độ đục cho hồ, ảnh hưởng đến khả năng trao đổi ôxy, khả năng truyền sáng trong nước và tác động đến hệ sinh thái thủy sinh trong mương.

Với hoạt động xả thải với lưu lượng 1.000m³/ngày.đêm thì hệ sinh thái thủy sinh tại nguồn nước còn giúp duy trì dòng chảy tối thiểu. Do đó việc xả nước thải đã qua xử lý đạt quy chuẩn cho phép từ cơ sở không gây tác động đến cây trồng xung quanh và hệ sinh thái thủy sinh.

CHƯƠNG III

KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

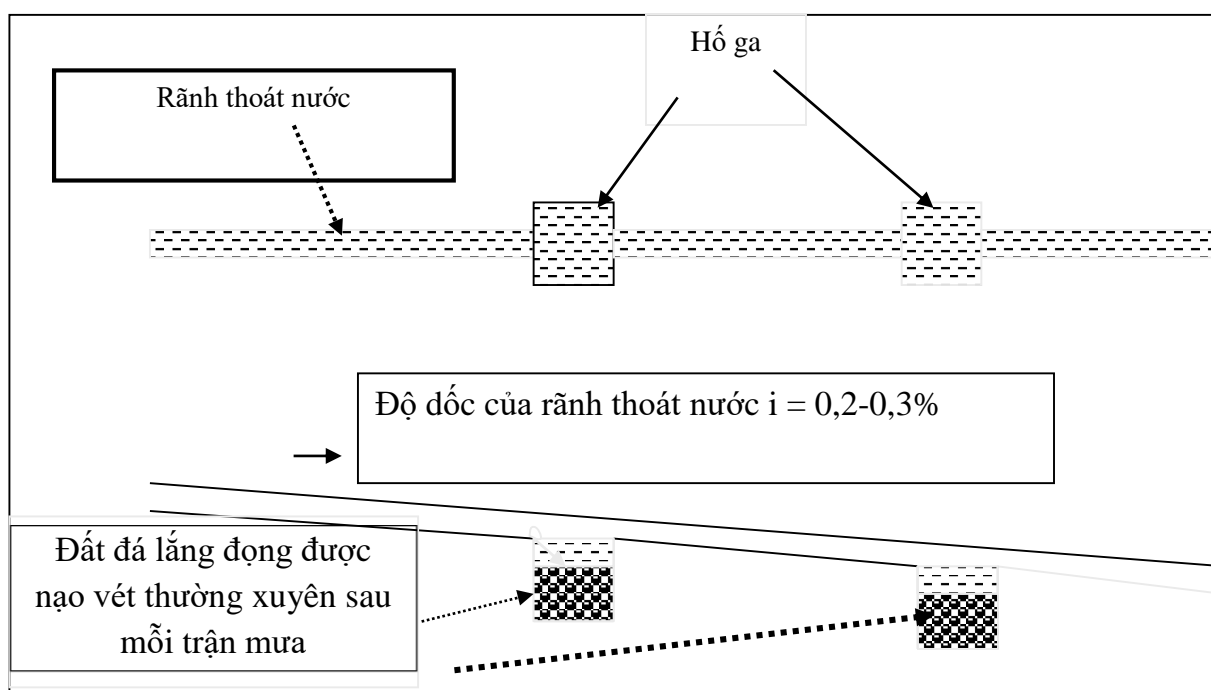
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

1.1. Thu gom, thoát nước mưa:

Các khu vực thu gom nước mưa bao gồm nước mưa chảy trên bề mặt sân, đường bê tông, nước mưa chảy trên mái nhà, nước mưa chảy trên bề mặt sườn đồi,....

Nước mưa được thu vào hệ thống thoát nước của từng khu được chảy theo độ dốc tự nhiên về hồ sinh học số 1 và số 2 của khu I và hồ điều hòa của khu II sau đó thải ra nguồn tiếp nhận là sông Bè. Tại các điểm chuyển hướng thoát và trên chiều dài của rãnh thoát nước bố trí các hố ga thu nước và lắng cặn. Cặn lắng được giữ lại tại các hố ga, nước chảy theo cống thoát nước về cống thoát nước chung của cơ sở và đổ ra ngoài môi trường.

Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế như hình vẽ sau:



Hình 2. Sơ đồ thiết kế hệ thống thoát nước mưa

*** Khu I:**

- Khu trại PS 2400 con:

- Ống cống BTCT FI 600: thoát nước mưa khu văn phòng, cây xanh và xung quanh trại.

- Ống cống BTCT FI 1000: Thu nước mưa xung quanh trại ra hồ sinh học bậc 1, hồ sinh học bậc 2 và đường thoát ra suối.
- Số lượng hố ga: 9
- Kích thước hố ga (dài x rộng x cao) = 1,2 x 1,2 x 1m.

- Khu trại PS 2.400 con:

- Ống cống BTCT FI 600: thu nước mưa khu văn phòng, và giữa trại.
- Ống cống BTCT FI 1000: Thu nước mưa xung quanh trại ra hồ sinh học bậc 1, hồ sinh học bậc 2 và đường thoát ra suối.
- Số lượng hố ga: 24
- Kích thước hố ga (dài x rộng x cao) = 1,2 x 1,2 x 1m.
- Tổng L (D600-1000): 3.659m

*** Khu II**

- Khu trại hậu bị GPP-GP 4800 con:

- Ống cống BTCT D600: Thu nước mưa khu văn phòng và giữa trại.
- Ống cống BTCT D1000: Thu nước mưa tổng của trại ra hồ điều hòa và đường thoát ra suối.
- Số lượng hố ga: 26
- Kích thước hố ga (dài x rộng x cao) = 1,2 x 1,2 x 1m.

- Khu trại PS 1.200 con:

- Ống cống BTCT D600: thu nước mưa khu văn phòng, và giữa trại.
- Ống cống BTCT D1000 : Thu nước mưa xung quanh trại ra hồ điều hòa và đường thoát ra suối.
- Số lượng hố ga: 22
- Kích thước hố ga (dài x rộng x cao) = 1,2 x 1,2 x 1m.
- Tổng L (D600-1000): 3.623 m

1.2. Thu gom, thoát nước thải

1.2.1. Mạng lưới thu gom, thoát nước thải

Công ty đã đầu tư 02 hệ thống xử lý nước thải gồm:

+ Khu I (lợn thịt) với công suất 500m³/ngày xử lý khoảng 300 – 350m³/ngày. Với quy trình xử lý nước thải khu 1 gồm các bước: Nước thải → Bể biogas → Bể lắng sơ bộ → Bể điều hoà – TK101 → Bể keo tụ tạo bông – TK-102A/B/C → Bể lắng hoá lý –

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

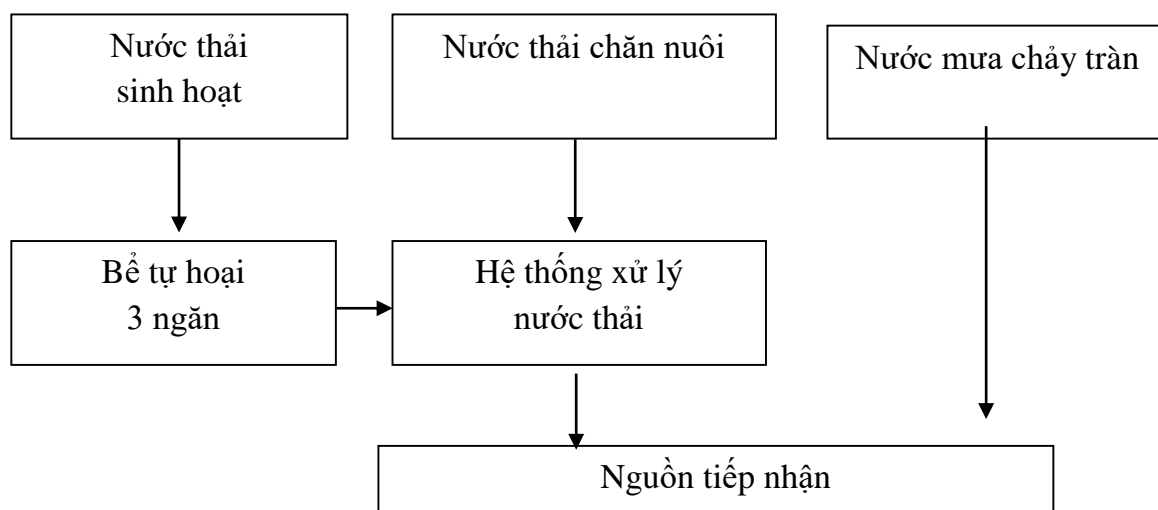
TK103 → Bể thiếu khí Anoxic – TK104A/B → Bể hiếu khí Aerotank – TK105A/B → Bể lắng sinh học – TK106 → Bể khử trùng – TK107 → Nước thải ra hồ sự cố (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B và QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B). Nước thải ra hồ sự cố được tuần hoàn sử dụng phục vụ cho hoạt động tắm lợn.

+ Khu II (lợn nái) với công suất 500m³/ngày xử lý khoảng 300 m³/ngày nước thải chăn nuôi. Với quy trình xử lý nước thải khu 2 gồm các bước: Nước thải → Bể biogas → Bể lắng 1, 2 → Bể keo tụ, tạo bông - TK01A/B/C → Bể lắng hoá lý -TK02 → Bể sinh học thiếu khí - TK03 → Bể sinh học hiếu khí - TK04 → Bể lắng sinh học - TK05 → Bể khử trùng nước thải - TK06 → Nước thải ra môi trường QCVN 40:2011/BTNMT, cột B và QCVN 62- MT:2016/BTNMT, cột B).

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà ở công nhân và khu văn phòng được thu gom, xử lý qua 02 bể tự hoại (mỗi khu có 01 bể), sau đó đầu nối thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Công ty.

1.2.2. Công trình thu gom nước thải

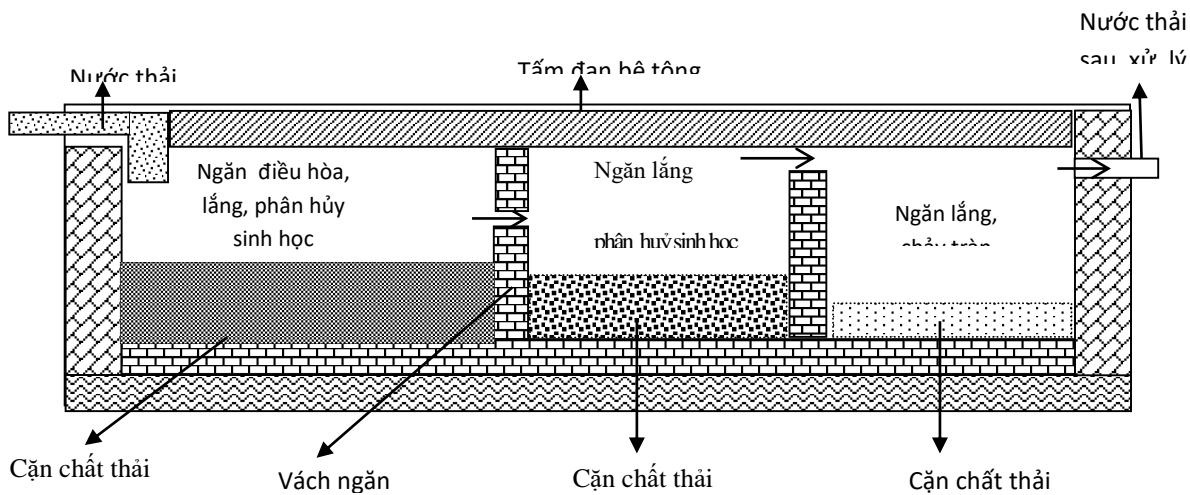
Chủ cơ sở thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của nguồn chất thải lỏng theo sơ đồ sau:



Hình 3: Sơ đồ quản lý nước thải phát sinh khi cơ sở đi vào hoạt động

a, Nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt của cán bộ, công nhân được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn, xây bằng gạch, chất xi măng, đập bằng tấm đan, bố trí tại khu nhà vệ sinh, gần công ra vào của mỗi trại. Chủ cơ sở đã xây dựng 2 bể tự hoại có tổng thể tích là 66 m³. Bố trí các bể ở các khu nhà vệ sinh của 02 khu.



Hình 4. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải bằng bể tự hoại 3 ngăn

Thuyết minh quy trình xử lý:

Nguyên tắc hoạt động của bể tự hoại là lắng cặn và phân huỷ, lên men cặn lắng hữu cơ. Phần cặn được lưu lại phân huỷ kỵ khí trong bể, phần nước được thoát vào hệ thống thoát nước chung của khu vực. Hiệu suất xử lý trung bình 75% theo hàm lượng SS, 75 - 80% theo COD, BOD. Nước thải sau khi xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt) trước khi thải vào nguồn tiếp nhận.

Nước thải sinh hoạt sau khi qua bể tự hoại xử lý sau đó đầu nổi thải vào hồ chứa nước của cơ sở sau đó thải ra nguồn tiếp nhận.

Định kỳ (3 tháng/lần) bổ sung chế phẩm vi sinh (EM) vào bể tự hoại để nâng cao hiệu quả phân huỷ làm sạch của công trình.

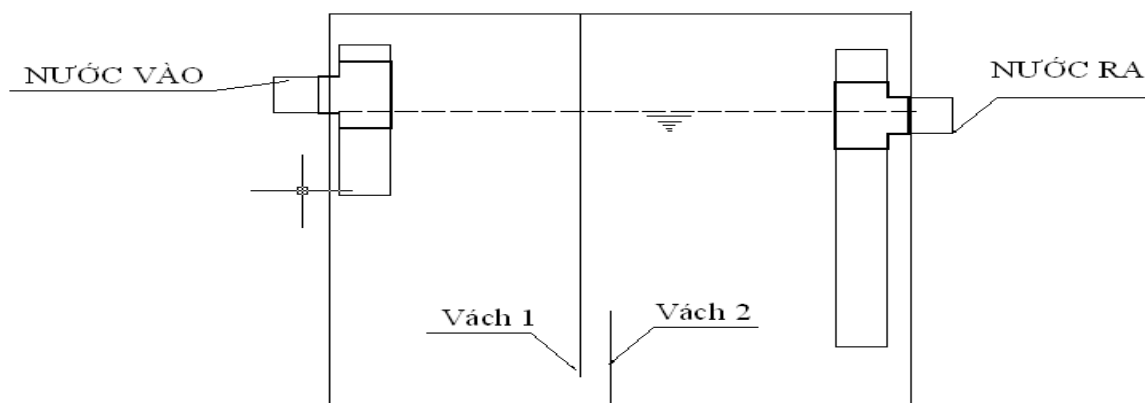
Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, không để bùn đất, rác xâm nhập vào đường thoát nước thải. Đồng thời, đảm bảo nguyên tắc không gây trở ngại, làm mất vệ sinh cho các hoạt động xây dựng xung quanh, cũng như không gây ảnh hưởng đến hệ thống thoát nước thải chung của khu vực.

Định kỳ 2 năm/lần chủ cơ sở thuê đơn vị chức năng hút bùn cặn, để tăng khả năng xử lý của bể.

b, Nước thải nhà bếp

Nguồn nước này bao gồm nước phục vụ vệ sinh, sinh hoạt của cán bộ và công nhân. Nước thải sinh hoạt ước tính khi trang trại đi vào hoạt động sản xuất ổn định có tổng lượng khoảng: 1,6 m³/ngày.đêm (trong đó khu I: 0,6 m³/ngày.đêm; khu II: 1 m³/ngày.đêm) . Do vậy, để đảm bảo khả năng xử lý, Chủ cơ sở xây dựng 02 bể tách dầu mỡ có dung tích 3 m³ (trong đó khu I: 1 m³/ngày.đêm; khu II: 2 m³/ngày.đêm) . Kích thước bể tách dầu mỡ khu I: Dài x Rộng x Cao = 1m x 1m x 1m; khu II: 2m x 1m x 1m.

Bể tách dầu mỡ được xây dựng bằng bê tông cốt thép hoặc composite hợp khối.



Hình 5. Bể tách dầu mỡ

Nguyên lý làm việc: Bể tách dầu mỡ gồm 2 ngăn là ngăn tách dầu và ngăn chứa. Nước được đưa vào ngăn thu dầu váng, dầu mỡ nổi lên trên được đưa sang ngăn chứa.

Váng dầu, mỡ nổi được vớt định kỳ 1 tháng/lần và cặn lắng định kỳ được nạo vét (6 tháng/lần); Cặn lắng và dầu mỡ nổi sẽ được vận chuyển đi xử lý cùng chất thải rắn sinh hoạt.

c, Nước thải chăn nuôi

Công ty đã đầu tư 02 hệ thống xử lý nước thải gồm:

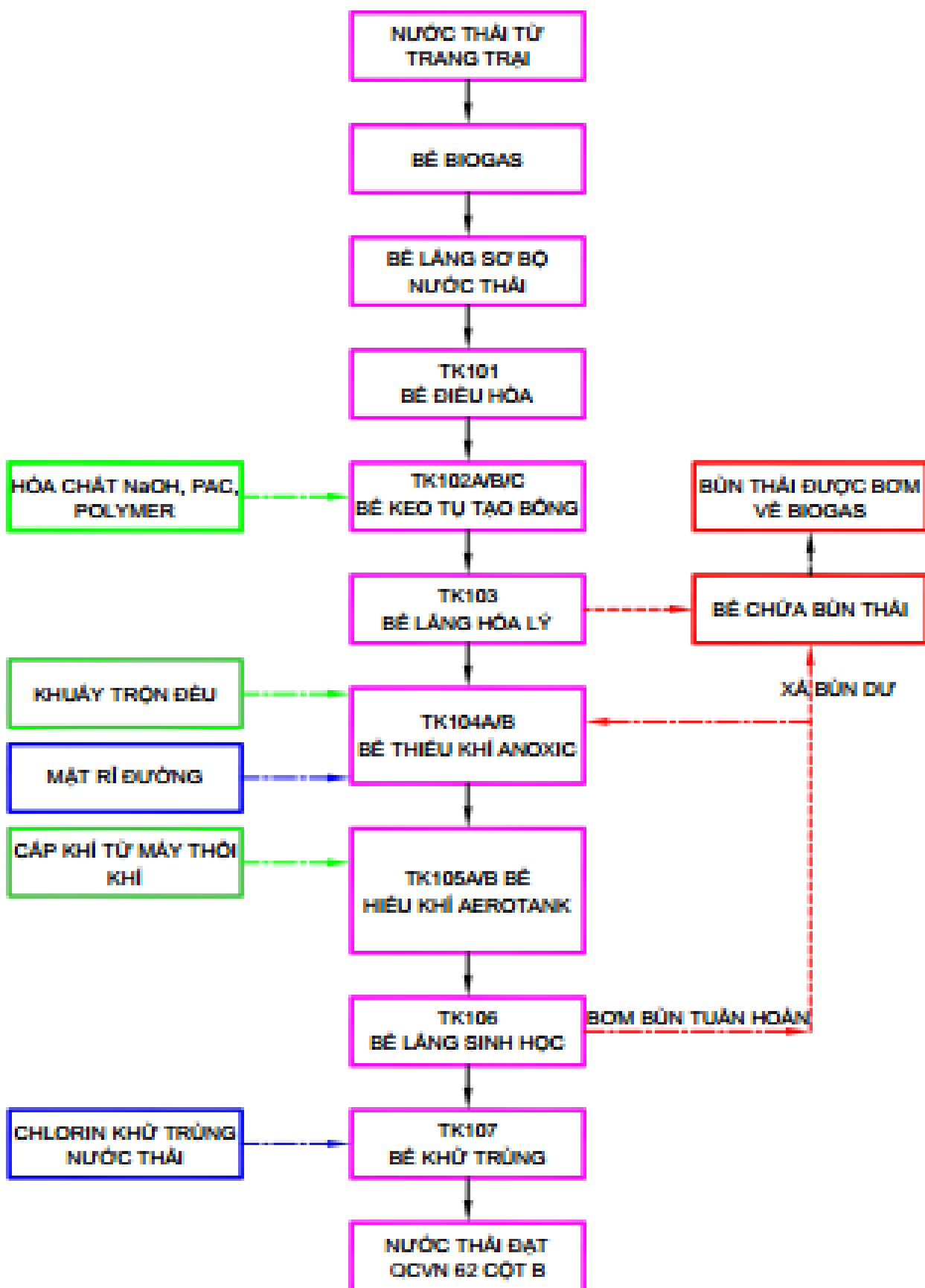
+ Khu I (lợn thịt) với công suất 500m³/ngày xử lý khoảng 300 – 350m³/ngày. Với quy trình xử lý nước thải khu 1 gồm các bước: Nước thải → Bể biogas → Bể lắng sơ bộ → Bể điều hoà – TK101 → Bể keo tụ tạo bông – TK-102A/B/C → Bể lắng hoá lý – TK103 → Bể thiếu khí Anoxic – TK104A/B → Bể hiếu khí Aerotank – TK105A/B → Bể lắng sinh học – TK106 → Bể khử trùng – TK107 → Nước thải ra hồ sơ cố (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B và QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B). Nước thải ra hồ sơ cố được tuần hoàn sử dụng phục vụ cho hoạt động tắm lợn.

+ Khu II (lợn nái) với công suất 500m³/ngày xử lý khoảng 300 m³/ngày nước thải chăn nuôi. Với quy trình xử lý nước thải khu 2 gồm các bước: Nước thải → Bể biogas → Bể lắng 1, 2 → Bể keo tụ, tạo bông - TK01A/B/C → Bể lắng hoá lý -TK02 → Bể sinh học thiếu khí - TK03 → Bể sinh học hiếu khí - TK04 → Bể lắng sinh học - TK05 → Bể khử trùng nước thải - TK06 → Nước thải ra môi trường QCVN 40:2011/BTNMT, cột B và QCVN 62- MT:2016/BTNMT, cột B).

Hóa chất sử dụng: Công ty sử dụng hóa chất vận hành hệ thống xử lý như hóa chất khử trùng sử dụng cho hệ thống nước thải sinh hoạt: Chlorin: 257 lít/tháng. Hóa chất sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải sản xuất: PAC: 96kg/tháng, NaOH: 240kg/tháng, Polymer: 24kg/tháng.

Chi tiết quy trình thu gom, xử lý nước thải tại 02 khu như sau:

*** Khu I: Khu chăn nuôi lợn thịt**



Hình 6. Sơ đồ quy trình công nghệ trạm xử lý nước thải chăn nuôi khu I

*** Thuyết minh quy trình công nghệ**

Nước thải từ khu chăn nuôi được dẫn theo máng thu nước thải dẫn về bể biogas. Bể biogas có quá trình xử lý kỵ khí làm giảm hàm lượng các chất ô nhiễm trong dòng nước thải. Khí biogas sinh ra được đốt bỏ một cách hợp lý.

Nước thải sau khi được xử lý qua bể biogas 1 thì được dẫn qua bể biogas 2 để tiếp tục xử lý và dẫn qua bể lắng 1 và lắng 2.

Bể lắng sơ bộ

Nước thải sau khi được xử lý qua hai cụm bể Biogas thì được dẫn qua bể lắng nước thải sơ bộ để tách các thành phần cặn lơ lửng trong dòng nước thải. Nước thải sau khi được tách cặn thì sẽ được bơm chìm bơm lên bể điều hòa TK101.

Bể điều hòa K101

Tại bể điều hòa có nhiệm vụ điều hòa lưu lượng và nồng độ nước thải, tạo chế độ làm việc ổn định và liên tục cho các công trình xử lý phía sau, tránh hiện tượng hệ thống xử lý bị quá tải. Đồng thời làm giảm 20 – 30 % BOD, COD trong nước thải. Ngoài ra tại bể điều hòa cho nước thải tạo điều kiện tốt cho quá trình xử lý công đoạn sau.

*** Bể keo tụ - tạo bông TK102/B/C**

Nước thải từ bể điều hòa được bơm lên cụm bể xử lý hóa lý. Nước thải được hòa trộn với NaOH trong bể trộn để nâng pH cho quá trình keo tụ tạo bông. pH tại bể trộn được duy trì từ 7.5 – 8.0 là pH tối ưu cho quá trình keo tụ bằng PAC.

Tại bể keo tụ, nước thải được hòa trộn với PAC và được khuấy trộn bằng moto khuấy trộn với tốc độ khuấy 40 - 60 vòng/phút. Với tốc độ khuấy trộn trên thì PAC được hòa trộn hoàn toàn với nước thải và PAC sẽ kết hợp với các cặn lơ lửng trong dòng nước thải hình thành các bông cặn. Quá trình keo tụ sẽ keo tụ các thành phần như độ màu, COD tạo thành những bông cặn có kích thước nhỏ.

Khi quá trình keo tụ hình thành các bông cặn với kích thước nhỏ thì các bông cặn cùng nước thải được dẫn qua bể tạo bông. Trước khi dẫn qua bể tạo bông thì hóa chất Polimer anion được hòa trộn với dòng nước thải. Polymer Anion có cấu trúc cao phân tử sẽ kết hợp các bông cặn lại để tạo thành các bông cặn với kích thước lớn hơn để tăng hiệu quả lắng, giúp các bông cặn lắng nhanh hơn tránh hiện tượng bùn nổi trong bể lắng hóa lý.

*** Bể lắng hóa lý TK103**

Sau khi các bông cặn được hình thành thì các bông cặn được lắng lại tại bể lắng hóa lý. Bùn tại bể lắng hóa lý được bơm về bể chứa bùn **TK10**: Phần bùn dư trong quá trình xử lý được bơm định kỳ về bể chứa bùn và được bơm định kỳ về bể Biogas để xử lý. Nước thải sau lắng sẽ được loại bỏ toàn bộ COD, Nito, Photphos, vi sinh vật gây bệnh. Phần hữu cơ trong nước sẽ tiếp tục được xử lý qua các bể sinh học tiếp theo.

Cụm bể sinh học thiếu khí – hiếu khí TK104 A/B/C, TK105 A/B/C

Cụm bể sinh học thiếu khí, hiếu khí hoạt động có 2 quá trình xử lý.

Pha xử lý hiếu khí (sục khí)

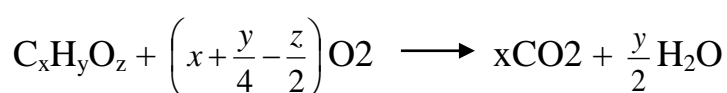
Tại bể sinh học hiếu khí, vi sinh vật hiếu khí được nuôi cấy và được cung cấp oxy bằng máy sục khí (kết hợp đĩa phân phối dạng tinh, cung cấp đủ lượng oxy hòa tan cho các vi sinh vật phát triển) khử toàn bộ lượng COD, BOD còn lại và chuyển hóa toàn bộ amoni thành Nitrat (sẽ được khử tại bể sinh học thiếu khí).

Hai hiện tượng cơ bản xảy ra trong quá trình oxy hóa sinh học trong bể Aerotank là:

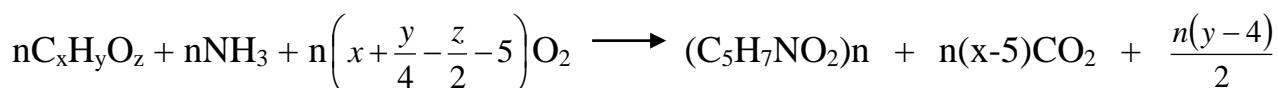
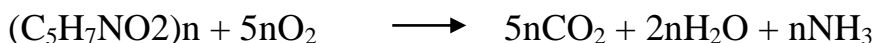
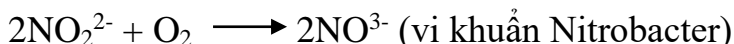
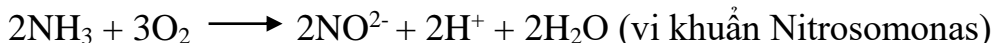
- ✓ VSV tạo sử dụng oxy tạo năng lượng cho quá trình tổng hợp tế bào
- ✓ Duy trì hoạt động sống của tế bào, di động, tiếp hợp. Sinh trưởng, sinh sản, tích lũy chất dinh dưỡng, bài tiết sản phẩm.
- ✓ Ngoài ra, còn có quá trình tự phân hủy các thành phần trong cơ thể của VSV kèm t sự giải phóng năng lượng. Các quá trình oxy hóa phân hủy kèm t sự giải phóng năng lượng cần thiết cho hoạt động sống còn được gọi là quá trình trao đổi năng lượng. Ở các tế bào VSV, số lượng các chất dinh dưỡng dự trữ thường rất nhỏ, vì thế chúng phải sử dụng chủ yếu các chất hấp thu từ môi trường xung quanh.

Các quá trình xử lý trong pha hiếu khí

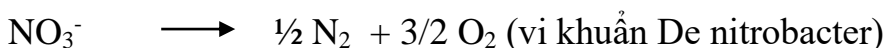
Cơ chế của quá trình khử BOD



Tổng hợp sinh khối tế bào

H₂O**Tự oxy hóa vật liệu tế bào (phân hủy nội bào)****Quá trình nitrit hóa****Pha xử lý thiếu khí (ngưng cấp khí)**

Khi ngưng cấp khí cho hệ thống xử lý thì vi sinh vật diễn ra quá trình thiếu khí sẽ khử Nitrat vừa được tạo ra từ quá trình Nitrat hóa trong pha xử lý hiếu khí.



Sau chu kỳ xử lý hiếu khí, thiếu khí kết hợp thì hỗn hợp bùn vi sinh và nước thải được dẫn qua bể lắng sinh học 1 để giữ lại phần bùn vi sinh. Phần nước trong được dẫn qua hệ thống khử trùng nước thải trước khi dẫn ra hồ ổn định nước thải.

*** Bể lắng sinh học TK106**

Bùn vi sinh được cấp khí và khuấy trộn trong bể sinh học hiếu khí, thiếu khí kết hợp thì được dẫn qua bể lắng sinh học 1. Nước thải được dẫn qua hệ thống đường ống phân phối đều và làm giảm tốc độ dòng chảy của nước. Nước thải sau lắng được thu đều trên bề mặt bằng hệ thống đường ống thu gom.

Bùn vi sinh lắng lại được bơm bùn tuần hoàn bơm về cụm sinh học hiếu khí, thiếu khí.

*** Khử trùng nước thải TK107**

Sau khi nước thải được khử toàn bộ các thành phần ô nhiễm thì nước thải được dẫn qua bể khử trùng nước thải để tiêu diệt toàn bộ các vi sinh vật gây bệnh. Nước thải sau khi qua bể khử trùng được bơm qua cụm bể keo tụ tạo bông để khử độ màu trong nước thải.

Nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn QCVN 62:2016-BTNMT – cột B và QCVN 40:2011/BTNMT, cột B.

*** Thông số kỹ thuật các bể của hệ thống xử lý nước thải khu I:**

Stt	Đặc tính kỹ thuật	Xuất xứ	Đơn vị	Số
-----	-------------------	---------	--------	----

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

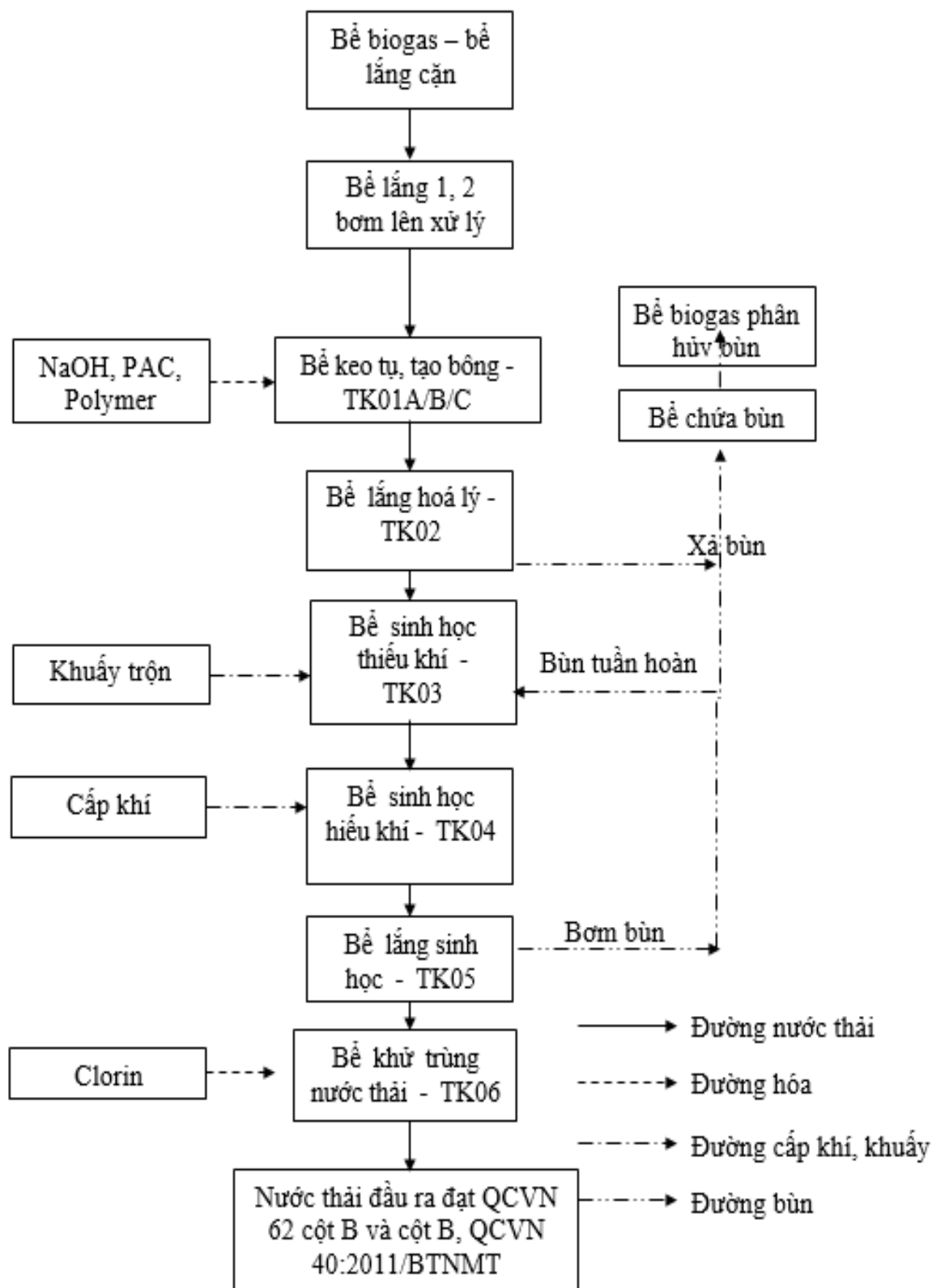
				lượng
	Bể Biogas A/B			
I.1	<ul style="list-style-type: none"> - Bể biogas lót bạt HDPE trên, dưới. - Thể tích bể chứa nước: 5,000 m³. 	Chủ đầu tư	Bể	2
	Bể lắng sơ bộ			
I.2	<ul style="list-style-type: none"> - Bể lắng sơ bộ lót bạt HDPE dưới. - Thể tích bể chứa nước: 5,000 m³. 	Chủ đầu tư	Bể	1
	Bể điều hòa K101			
I.3	<ul style="list-style-type: none"> - Bể lắng sơ bộ lót bạt HDPE dưới. - Thể tích bể chứa nước: 5,000 m³. 	Chủ đầu tư	Bể	1
	Bể keo tụ tạo bông TK102A/B/C			
I.4	<ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu : Đáy bê tông cốt thép – M300 dày 200 mm, tường xây gạch có giằng BTCT. - Kích thước phủ bì : 2.4 x 4.4 x 2.3 m. - Thể tích chứa nước : 20 m³. 	Chủ đầu tư	Cụm bể	1
	Bể lắng hóa lý TK103			
I.5	<ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu : Đáy bê tông cốt thép – M300 dày 200 mm, tường xây gạch có giằng BTCT. - Kích thước phủ bì : 5.9 x 5.9 x 4.9 m. - Thể tích chứa nước : 150 m³. 	Chủ đầu tư	Bể	1
	Bể sinh học thiếu khí TK104A/B/C			
I.6	<ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu : Đáy bê tông cốt thép – M300 dày 200 mm, tường xây gạch có giằng BTCT. - Kích thước phủ bì 1 bể : 5.9 x 3.9 x 4.9 m. - Thể tích chứa nước 1 bể : 95 m³. 	Chủ đầu tư	Bể	2
I.7	Bể sinh học hiếu khí TK04A/B	Chủ đầu tư	Bể	2

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

	<ul style="list-style-type: none">- Vật liệu : Đáy bê tông cốt thép – M300 dày 200 mm, tường xây gạch có giằng BTCT.- Kích thước phủ bì 1 bể : 7.4 x 5.8 x 4.9 m.- Thể tích chứa nước 1 bể : 182 m³.			
I.8	Bể sinh học hiếu khí TK105A/B/C <ul style="list-style-type: none">- Vật liệu : Đáy bê tông cốt thép – M300 dày 200 mm, tường xây gạch có giằng BTCT.- Kích thước phủ bì 1 bể : 7.4 x 9.1 x 4.9 m.- Thể tích chứa nước 1 bể : 296 m³.	Chủ đầu tư	Bể	1
I.9	Bể lắng sinh học TK106 <ul style="list-style-type: none">- Vật liệu : Đáy bê tông cốt thép – M300 dày 200 mm, tường xây gạch có giằng BTCT.- Kích thước phủ bì : 5.9 x 5.9 x 4.9 m.- Thể tích chứa nước : 150 m³.	Chủ đầu tư	Bể	1
I.10	Bể khử trùng TK107 <ul style="list-style-type: none">- Vật liệu : Đáy bê tông cốt thép – M300 dày 200 mm, tường xây gạch có giằng BTCT.- Kích thước phủ bì : 5.9 x 3.4 x 4.9 m.- Thể tích chứa nước : 80 m³.	Chủ đầu tư	Bể	1
I.11	Nhà điều hành <ul style="list-style-type: none">- Nhà xây tường gạch.- Kích thước : 3.5 x 5.5 x 3.0 m.- Bao gồm 1 cửa đi và một cửa sổ.	Chủ đầu tư	Nhà	1

(Ghi chú: Nhằm hạn chế rò rỉ đối với hệ thống bể biogas chủ cơ sở đã thực hiện lót đáy chống thấm bằng 2 lớp HPPE)

• Khu II: Khu chăn nuôi lợn nái



Hình 7. Sơ đồ quy trình công nghệ trạm xử lý nước thải chăn nuôi khu II (Khu trại chăn nuôi lợn Nái)

• Thuyết minh quy trình

Nước thải từ khu chăn nuôi được dẫn theo máng thu nước thải dẫn về bể biogas. Bể biogas có quá trình xử lý kỵ khí làm giảm hàm lượng các chất ô nhiễm trong dòng nước thải. Khí biogas sinh ra được đốt bỏ một cách hợp lý.

Nước thải sau khi được xử lý qua bể biogas 1 thì được dẫn qua bể biogas 2 để tiếp tục xử lý và dẫn qua bể lắng 1 và lắng 2.

- **Bể lắng 1, lắng 2**

Nước thải sau khi được xử lý qua hai cụm bể Biogas thì được dẫn qua bể lắng 1 và lắng 2 để tách các thành phần cặn lơ lửng trong dòng nước thải. Nước thải sau khi được tách cặn thì sẽ được bơm chìm bơm lên bể keo tụ - tạo bông.

- **Bể keo tụ - tạo bông TK01A/B/C**

Nước thải từ bể điều hòa được bơm lên cụm bể xử lý hóa lý. Nước thải được hòa trộn với NaOH trong bể trộn để nâng pH cho quá trình keo tụ tạo bông. pH tại bể trộn được duy trì từ 7.5 – 8.0 là pH tối ưu cho quá trình keo tụ bằng PAC.

Tại bể keo tụ, nước thải được hòa trộn với PAC và được khuấy trộn bằng moto khuấy trộn với tốc độ khuấy 40 - 60 vòng/phút. Với tốc độ khuấy trộn trên thì PAC được hòa trộn hoàn toàn với nước thải và PAC sẽ kết hợp với các cặn lơ lửng trong dòng nước thải hình thành các bông cặn. Quá trình keo tụ sẽ keo tụ các thành phần như độ màu, COD tạo thành những bông cặn có kích thước nhỏ.

Khi quá trình keo tụ hình thành các bông cặn với kích thước nhỏ thì các bông cặn cùng nước thải được dẫn qua bể tạo bông. Trước khi dẫn qua bể tạo bông thì hóa chất Polimer anion được hòa trộn với dòng nước thải. Polymer Anion có cấu trúc cao phân tử sẽ kết hợp các bông cặn lại để tạo thành các bông cặn với kích thước lớn hơn để tăng hiệu quả lắng, giúp các bông cặn lắng nhanh hơn tránh hiện tượng bùn nổi trong bể lắng hóa lý.

- **Bể lắng hóa lý TK02**

Sau khi các bông cặn được hình thành thì các bông cặn được lắng lại tại bể lắng hóa lý. Bùn tại bể lắng hóa lý được bơm về bể chứa bùn. Nước thải sau lắng được dẫn qua bể sinh học thiếu khí. Nước thải sau bể keo tụ được làm giảm màu nước, tách các cặn lơ lửng giúp quá trình xử lý vi sinh được ổn định.

- **Cụm bể sinh học thiếu khí – hiếu khí TK03, TK04**

-Cụm bể sinh học thiếu khí, hiếu khí hoạt động có 2 quá trình xử lý.

Pha xử lý hiếu khí (sục khí)

Tại bể sinh học hiếu khí, vi sinh vật hiếu khí được nuôi cấy và được cung cấp oxy bằng máy sục khí (kết hợp đĩa phân phối dạng tinh, cung cấp đủ lượng oxy hòa

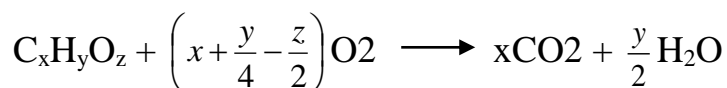
tan cho các vi sinh vật phát triển) khử toàn bộ lượng COD, BOD còn lại và chuyển hóa toàn bộ amoni thành Nitrat (sẽ được khử tại bể sinh học thiếu khí).

Hai hiện tượng cơ bản xảy ra trong quá trình oxy hóa sinh học trong bể Aerotank là:

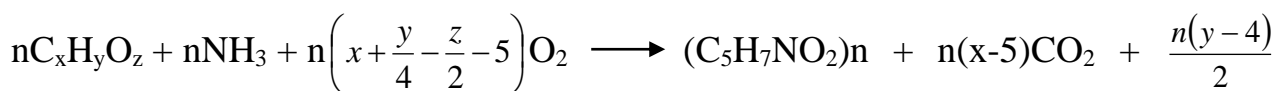
- ✓ VSV tạo sử dụng oxy tạo năng lượng cho quá trình tổng hợp tế bào
- ✓ Duy trì hoạt động sống của tế bào, di động, tiếp hợp. Sinh trưởng, sinh sản, tích lũy chất dinh dưỡng, bài tiết sản phẩm.
- ✓ Ngoài ra, còn có quá trình tự phân hủy các thành phần trong cơ thể của VSV kèm t sự giải phóng năng lượng. Các quá trình oxy hóa phân hủy kèm t sự giải phóng năng lượng cần thiết cho hoạt động sống còn được gọi là quá trình trao đổi năng lượng. Ở các tế bào VSV, số lượng các chất dinh dưỡng dự trữ thường rất nhỏ, vì thế chúng phải sử dụng chủ yếu các chất hấp thu từ môi trường xung quanh.

Các quá trình xử lý trong pha hiếu khí

Cơ chế của quá trình khử BOD

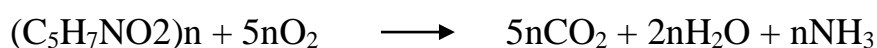


Tổng hợp sinh khối tế bào

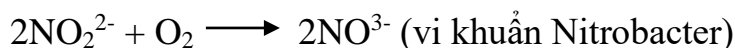
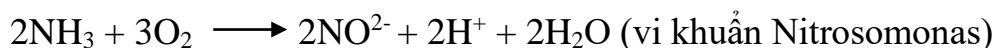


H₂O

Tự oxy hóa vật liệu tế bào (phân hủy nội bào)

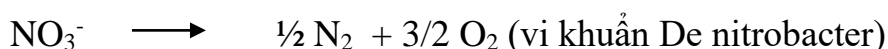


Quá trình nitrit hóa



Pha xử lý thiếu khí (ngưng cấp khí)

Khi ngưng cấp khí cho hệ thống xử lý thì vi sinh vật diễn ra quá trình thiếu khí sẽ khử Nitrat vừa được tạo ra từ quá trình Nitrat hóa trong pha xử lý hiếu khí.



Sau chu kỳ xử lý hiếu khí, thiếu khí kết hợp thì hỗn hợp bùn vi sinh và nước thải được dẫn qua bể lắng sinh học 1 để giữ lại phần bùn vi sinh. Phần nước trong được dẫn qua hệ thống khử trùng nước thải trước khi dẫn ra hồ ổn định nước thải.

- **Bể lắng sinh học TK05**

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

Bùn vi sinh được cấp khí và khuấy trộn trong bể sinh học hiếu khí, thiếu khí kết hợp thì được dẫn qua bể lắng sinh học 1. Nước thải được dẫn qua hệ thống đường ống phân phối đều và làm giảm tốc độ dòng chảy của nước. Nước thải sau lắng được thu đều trên bề mặt bằng hệ thống đường ống thu gom.

Bùn vi sinh lắng lại được bơm bùn tuần hoàn bơm về cụm sinh học hiếu khí, thiếu khí.

• Khử trùng nước thải TK06

Sau khi nước thải được khử toàn bộ các thành phần ô nhiễm thì nước thải được dẫn qua bể khử trùng nước thải để tiêu diệt toàn bộ các vi sinh vật gây bệnh. Nước thải sau khi qua bể khử trùng sẽ luôn đạt tiêu chuẩn cột B, QCVN 62:2015-BTNMT và QCVN 40:2011/BTNMT.

Nước thải sau khi qua bể khử trùng sẽ được loại bỏ toàn bộ COD, Nito, Photphos, vi sinh vật gây bệnh. Nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn cột B, QCVN 62:2015-BTNMT và QCVN 40:2011/BTNMT.

• Bể chứa bùn TK07

Phần bùn dư trong quá trình xử lý được bơm định kỳ về bể chứa bùn và được bơm định kỳ về bể Biogas để xử lý.

*** Thông số kỹ thuật các bể của hệ thống xử lý nước thải khu II:**

Stt	Đặc tính kỹ thuật	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
PHẦN I : PHẦN XÂY DỰNG				
I.1	Bể Biogas A/B - Bể biogas lót bạt HDPE trên, dưới. - Thể tích chứa nước: 5.000 m ³ .	Chủ đầu tư	Bể	2
I.2	Bể lắng sơ bộ 1,2 - Bể lắng sơ bộ lót bạt HDPE dưới. - Thể tích chứa nước: 3.000 m ³ .	Chủ đầu tư	Bể	2
I.3	Bể keo tụ tạo bông TK01A/B/C - Vật liệu : Đáy bê tông cốt thép – M300 dày 200 mm, tường xây gạch có giằng BTCT. - Kích thước phủ bì : 1.4 x 4.0 x 2.2 m. - Thể tích chứa nước : 7.8 m ³ .			
	Bể lắng hóa lý TK02 - Vật liệu : Đáy bê tông cốt thép –	Chủ đầu tư	Bể	1

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

	<p>M300 dày 200 mm, tường xây gạch có giằng BTCT.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước phủ bì : 4.5 x 3.75 x 6.0. - Thể tích chứa nước : 65 m³. 			
I.4	<p>Bể sinh học thiếu khí TK03A/B/C</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu : Đáy bê tông cốt thép – M300 dày 200 mm, tường xây gạch có giằng BTCT. - Kích thước phủ bì 1 bể : 4.5 x 7.5 x 5.5 m. - Thể tích chứa nước 1 bể : 140 m³. 	Chủ đầu tư	Bể	3
I.5	<p>Bể sinh học hiếu khí TK04A/B/C</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu : Đáy bê tông cốt thép – M300 dày 200 mm, tường xây gạch có giằng BTCT. - Kích thước phủ bì 1 bể : 7.5 x 7.5 x 5.5 m. - Thể tích chứa nước 1 bể : 245 m³. 	Chủ đầu tư	Bể	3
I.6	<ul style="list-style-type: none"> - Bể lắng sinh học TK05 - Vật liệu : Đáy bê tông cốt thép – M300 dày 200 mm, tường xây gạch có giằng BTCT. - Kích thước phủ bì 1 bể : 7.5 x 7.5 x 5.5 m. - Thể tích chứa nước 1 bể (trừ vát đáy) : 162 m³. 	Chủ đầu tư	Bể	1
I.7	<ul style="list-style-type: none"> - Khử trùng nước thải TK06 - Vật liệu : Đáy bê tông cốt thép – M300 dày 200 mm, tường xây gạch có giằng BTCT. - Kích thước phủ bì : 4.5 x 4.0 x 5.5 m. - Thể tích chứa nước : 72.8 m³. 	Chủ đầu tư	Bể	1
I.10	<ul style="list-style-type: none"> - Bể chứa bùn TK07 - Vật liệu : Đáy bê tông cốt thép – M300 dày 200 mm, tường xây gạch có giằng BTCT. 	Chủ đầu tư	Bể	1

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kích thước phủ bì : 2.5 x 2.5 x 3.0. - Thể tích chứa nước : 13 m³. 			
I.11	<p style="text-align: center;">Nhà điều hành</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhà xây tường gạch. - Kích thước : 3.5 x 4.5 x 3.0 m. - Bao gồm 1 cửa đi và một cửa sổ. 	Chủ đầu tư	Nhà	1

(Ghi chú: Nhằm hạn chế rò rỉ đối với hệ thống bể biogas chủ cơ sở đã thực hiện lót đáy chống thấm bằng 2 lớp HPPE)

Để đánh giá khả năng xử lý của hệ thống theo định kỳ năm 2023 chủ cơ sở đã thực hiện quan trắc định kỳ quý IV/2023 gần đây nhất. Kết quả 1 quý gần đây nhất được thể hiện ở bảng dưới đây:

Bảng 4. Kết quả phân tích chất lượng nước thải sau xử lý

1. Khách hàng:	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ NÔNG THÔN		
2. Địa điểm lấy mẫu	xã Long Sơn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang.		
3. Loại mẫu:	Nước thải		
4. Vị trí lấy mẫu:	Ký hiệu mẫu	Tọa độ	
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của khu I	0920/25/10/23/NT01	21°14'53.42"N	106°52'20.11"E
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của khu II	0920/25/10/23/NT02	21°14'58.49"N	106°53'31.05"E
5. Thời gian lấy mẫu:	25/10/2023	Thời gian phân tích	25/10 - 04/11/2023

TT	Thông số	ĐVT	Phương pháp thử	Kết quả		QCVN 40:2011/ BTNMT (Cột B, C _{max} , K _{q=1,0} ; K _{F=1,1})	QCVN 62:2016/ BTNMT (Cột B, C _{max} , K _{q=1,0} ; K _{F=1,0})
				0920/25 /10/23/ NT01	0920/25 /10/23/ NT02		
1	Độ màu	Pt/Co	TCVN 6185(C):2015	106	72	150	-
2	pH	-	TCVN 6492:2011	7,1	7,1	5,5 ÷ 9	5,5-9
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	SMEWW 5210B:2023	<1,1	4,1	55	100
4	COD	mg/L	SMEWW 5220C:2023	284	22	165	300
5	Chất rắn lơ lửng	mg/L	TCVN 6625:2000	13	18	110	150
6	Sunfua (S ²⁻)	mg/L	SMEWW 4500 S ²⁻ .B&D:2023	<0,1	<0,1	0,55	-
7	Amoni (NH ₄ ⁺)	mg/L	TCVN 5988:1995	0,22	8,9	11	-
8	Tổng Nitơ	mg/L	TCVN 6638:2000	38,67	31,9	44	150
9	Tổng Photpho	mg/L	TCVN 6202:2008	1,04	0,92	6,6	-
10	Coliform	MPN/ 100mL	SMEWW 9221B&C:2023	<2	2.200	5.000	5.000
11	Salmonella(*)	Vi khuẩn /100mL	TCVN 9717:2013	KPH	KPH	-	-
12	E. Coli	MPN/ 100mL	SMEWW 9221G:2023	<2	11	-	-

Ghi chú:

- (<): Kết quả nhỏ hơn giới hạn phát hiện.

- KPH: Không phát hiện

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột B Quy định giá trị C_{max} của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

- QCVN 62-MT:2016/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi, Cột B quy định giá trị C_{max} của các thông số ô nhiễm trong nước thải chăn nuôi khi xả ra nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt

Nhận xét: Kết quả đo, phân tích mẫu nước thải y tế tại thời điểm nêu trên cho thấy: Các thông số đo, phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN cột B, QCVN 40:2011/BTNMT; cột B, QCVN 62:2016/BTNMT. Qua đây, có thể thấy rằng hệ thống xử lý nước thải tập trung của trang trại vẫn hoạt động tốt. Hiện tại trạm mới đạt 80% công suất.

*** Tên đơn vị chuyển giao Công trình xử lý nước thải tập trung**

+ Đơn vị thi công chuyển giao công nghệ: Công ty cổ phần kỹ nghệ GK và Công ty TD và KT Mường Bình

+ Địa chỉ: Số 1, Ngõ 389 Trương Định, quận Hoàng Mai, Hà Nội.

- Chức năng: Xử lý nước thải phát sinh tại cơ sở.

- Công suất tổng 2 khu: 1.000m³/ngày.đêm (Khu I: 500m³/ngày đêm; Khu II: 500m³/ngày đêm).

2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

a. Bụi khí thải do hoạt động của các phương tiện giao thông

*** Bụi và khí thải từ các phương tiện giao thông vận tải, phương tiện di lại của cán bộ, công nhân viên**

- Các tuyến đường vận chuyển được trải nhựa hoặc bê tông hóa nhằm hạn chế bụi.

- Thường xuyên phun nước, quét bụi, làm vệ sinh để giảm lượng bụi do các phương tiện giao thông vận tải, xe cộ ra vào trang trại, nhất là vào những ngày hanh khô, nắng nóng.

- Các phương tiện vận tải phải đảm bảo đủ các điều kiện lưu hành, trong thời hạn cho phép theo đúng quy định của Bộ Giao thông vận tải;

- Chủ cơ sở trồng cây xanh có tán lá rộng, bồn hoa trong khuôn viên xung quanh chuồng trại, tường rào nhằm hạn chế phát tán bụi, khí thải cũng như tiếng ồn của cơ sở. Diện tích trồng cây xanh chiếm từ 20 – 25% tổng diện tích của cơ sở.

- Chất lượng môi trường không khí sau khi áp dụng các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường không khí đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh*);

*** Mùi hôi từ khu chuồng trại**

- Xây dựng chuồng thông thoáng, phân vùng quản lý và thu gom chất thải.

- Thường xuyên bố trí công nhân thu gom chất thải, quét dọn vệ sinh chuồng trại để xử lý tránh gây phát tán ra môi trường xung quanh.

- Áp dụng phương pháp dọn phân khô trước khi làm vệ sinh. Một mặt dễ dàng thu gom, mặt khác tiết kiệm nước.

- Đối với công trình xử lý nước thải thường xuyên nạo vét, khơi thông tránh

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

gây ứng dụng, hệ thống xử lý nước thải đảm bảo nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn QCVN 62:2016/BTNMT (cột B).

- Xây dựng hầm biogas để xử lý chất thải, thu hồi khí đốt phục vụ cho việc nấu nướng cho các công nhân làm việc tại cơ sở và phát điện, còn một lượng phân lớn sau khi được xử lý từ hầm biogas sẽ dùng sản xuất phân bón phục vụ lại cho nhu cầu của người nông dân, đây là loại phân rất tốt cho cây trồng.

- Các hệ thống mương rãnh dẫn nước thải đều thiết kế kín (để tránh thoát mùi) và có nắp đậy (để thuận tiện khi tiến hành nạo vét).

- Sử dụng màng thấm xenlulo cho các khu chuồng trại.

- Chủ cơ sở đã sử dụng biện pháp giảm thiểu phát tán mùi hôi thối phát sinh từ khu vực chuồng trại bằng hệ thống chắn lưới 2 lớp và giàn phun nước cản trở việc mùi phát tán ra khu vực xung quanh, chi tiết được thể hiện bằng hình ảnh dưới đây:



*** Cách thức thực hiện:** Chủ cơ sở bố trí dọc các dãy chuồng khu vực sau hệ thống quạt hút 02 hàng rào che lưới đen, mỗi hàng rào cách nhau nhau 2m, các cột giữ cách nhau 2,5m; phía trên là hệ thống giàn phun nước để ngăn cản sự phát tán của mùi.

(Ghi chú: Hệ thốn bê tông lót cột trụ bằng thép mạ kẽm D48 dày 2,6mm; dài 2,9m/cột; lớp bạt dứa đen phủ ngoài lưới B40 khổ 1,5m dây loại 2,7mm; máy bơm sử dụng loại 1,2kw).

Để đánh giá hiệu quả việc biện pháp thu gom, giảm thiểu mùi phát tán ra ngoài môi trường xung quanh chủ cơ sở đã phối hợp với đơn vị tư vấn lấy mẫu không khí làm việc và không khí môi trường xung quanh kết quả phân tích cho thấy các chỉ tiêu đều nằm trong tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành, cụ thể:

Ngoài ra, để xử lý triệt để mùi hôi từ khu chuồng trại Chủ cơ sở còn áp dụng một số biện pháp sau:

- Khử mùi hôi chuồng trại chăn nuôi bằng chế phẩm vi sinh EMIC hoặc BIO-EM.

+ EMIC (Bộ vi sinh vật hữu hiệu) là tập hợp nhiều vi sinh vật hữu hiệu đã được nghiên cứu và tuyển chọn thuộc các chi: Bacillus, Lactobacillus, Streptomyces, Sacharomyces... có khả năng phân giải mạnh chất hữu cơ, sinh chất kháng sinh, chất ức chế tiêu diệt các vi sinh vật có hại.

Vi sinh vật tổng số: $> 10^9$ CFU/g.

Tác dụng của EMIC:

- Làm giảm tối đa mùi hôi thối trong chất thải.

- Hạn chế mầm bệnh có hại.

- Tạo chất kháng sinh hoặc chất ức chế tiêu diệt hoặc ức chế các vi sinh vật có hại như: vi sinh vật gây bệnh, gây thối.

Cách dùng:

1lít dung dịch gốc EMIC hoà với 19 lít nước có bổ sung 1kg ri đường (đường đen, đường đỏ, đường mật) đậy kín để 3 ngày trở lên là dùng được. Sử dụng dịch đã pha phun đều nơi ô nhiễm. Phun nhiều ở nơi ô nhiễm nặng.

Bảo quản: Nơi khô mát trong 1 năm.

+ BIO-EM bao gồm các vi sinh vật hữu hiệu: Bacillus subtilis, Lactobacillus acidophilus, Aspergillus oryzae, Saccharomyces cerevisiae; $>5.10^7$ cfu/ml và các enzym: Amylaza, Xenllulaza, Proteaza.

Tác dụng của BIO-EM:

Phân hủy nhanh các chất hữu cơ, khử mùi hôi chất thải hữu cơ, hấp thụ các chất độc như: NH_3 , NO_2 , H_2S , giảm lượng COD, BOD5,... ức chế sự phát triển của vi sinh vật gây bệnh (Salmonella, Staphylococcus, Vibrio, fecal colifom).

Phục hồi hệ vi sinh vật có lợi giúp khử mùi hôi hiệu quả.

Cách dùng:

Công thức pha chế phẩm BIO-EM (dạng dịch)

- Nước sạch: 100 lít
- BIO-EM dịch gốc: 5 lít

- Rỉ đường: 5 kg (hoặc 3-5kg đường đen, đường phen, mật)

Hòa rỉ đường hoặc đường đen, đường đỏ, đường phen, mật vào can hoặc thùng chứa nước. Sau đó cho chế phẩm BIO-EM vào và khuấy tan đều, đậy kín (không vặn và đậy kỹ) tránh bụi bẩn rơi vào và khí có thể thoát ra được, để nơi khô mát, từ 3 ngày trở lên là dùng được.

Phun chế phẩm đã pha vào mọi nơi trong khu chất thải hữu cơ, rác thải hoặc khu sản xuất và mương thoát, phun đều ở nơi ô nhiễm.

Ô nhiễm nặng 2 ngày phun một lần.

Ô nhiễm nhẹ 1 tuần phun 1 lần.

Bảo quản: Đóng can 20 lit/can, để nơi khô mát.

- Thường xuyên phun thuốc khử trùng, khử mùi hôi tưới vào các hố tách phân, hầm biogas.

- Toàn bộ diện tích cơ sở là 98,7 ha. Chủ cơ sở chỉ tiến hành xây dựng các hạng mục công trình trên diện tích khoảng 49,4ha, phần diện tích còn lại Chủ cơ sở không phát quang mà giữ lại nguyên trạng giúp tạo môi trường không khí trong lành cho cơ sở, giảm thiểu tiếng ồn.

*** Thu hồi khí sinh học từ bể biogas**

Tại khu xử lý nước thải của cơ sở, các chất ô nhiễm không khí phát sinh từ các công trình xử lý như bể biogas, hố ga thu gom nước thải,... Hỗn hợp khí được sản sinh từ sự phân hủy những hợp chất hữu cơ dưới tác dụng của vi khuẩn trong môi trường yếm khí. Hỗn hợp khí này chiếm tỉ lệ gồm: CH₄: 60 - 70%; CO₂: 30 - 40%, phần còn lại là một lượng nhỏ khí: N₂, H₂, CO, CO₂... Trong đó, CH₄ chiếm lượng lớn và là khí chủ yếu tạo ra năng lượng khí đốt. Theo nghiên cứu Lê Nhất Công Phương, 2007 (Nghiên cứu triển khai ứng dụng xử lý amonium trong nước thải chăn nuôi heo với công suất 20m³/ngày và nuôi dưỡng sinh khối có nhóm vi khuẩn Anammox) thì khi đốt cháy 1m³ hỗn hợp khí biogas sinh ra nhiệt lượng khoảng 4.500 – 6.000 calo/m³ tương đương với 1 lít cồn, 0,8 lít xăng, 0,6 lít dầu thô, 1,4 kg than hoa hay 2,2kW điện. Chủ cơ sở tận dụng lượng khí sinh học này để đun nấu bằng gas cho công nhân làm việc trong cơ sở và phát điện phục vụ hoạt động của các trại như thắp sáng, sưởi ấm cho lợn, chạy quạt thông gió...

3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn (bao gồm: rác thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại).

3.1. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh

3.1.1. Chất thải sinh hoạt

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

Chất thải sinh hoạt với thành phần chủ yếu là rác thải sinh hoạt có nguồn gốc hữu cơ, bao gồm:

- Loại rác thải cứng gồm vỏ đồ hộp, vỏ lon bia, nhựa, thủy tinh,...
- Loại mềm như giấy các loại, thức ăn dư thừa, vỏ trái cây,...

Với tổng số cán bộ, công nhân làm việc tại trang trại là 80 người (trong đó khu I sử dụng 30 người; khu II sử dụng 50 người), Căn cứ theo thực tế phát sinh hiện tại một người thải ra từ các nhu cầu sinh hoạt của mình khoảng 0,5 kg/ngày, do vậy, lượng chất thải rắn phát sinh mỗi ngày của cơ sở khoảng:

$80 \text{ người} \times 0,5 \text{ kg/người/ngày} = 40 \text{ kg/ngày}$ (khu I: 15 kg/ngày; khu II 25 kg/ngày).

Các loại chất thải này nếu không được xử lý tốt cũng sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường, trước tiên là môi trường đất, không khí, sau là môi trường nước mặt và tầng nước ngầm.

3.1.2. Chất thải chăn nuôi

a, Nguồn phát sinh

Nguồn chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình hoạt động của trại gồm:

- Chất thải rắn từ phân lợn;
- Bùn thải từ bể biogas;
- Chất thải rắn từ các hoạt động chăn nuôi khác;
- Chất thải rắn sinh hoạt của cán bộ công nhân viên;

b, Thành phần và tải lượng

Chất thải rắn phát sinh từ quá trình chăn nuôi chủ yếu là phân gia súc, thức ăn thừa và bùn dư thừa từ hệ thống xử lý nước thải sản xuất,... Ngoài ra, còn có các loại chất thải rắn từ thùng chứa, vỏ thuốc,.. Lượng chất thải này được thu gom vào nơi quy định, sau đó được xử lý triệt để, không phát tán ra ngoài môi trường.

*** Chất thải rắn từ phân lợn:**

Đây là lượng chất thải phát sinh chủ yếu của cơ sở và là loại chất thải chứa nhiều chất hữu cơ dễ phân hủy, chất dinh dưỡng và vi trùng gây bệnh. Ngoài ra, trong phân còn chứa một phần rất nhỏ rác, chất độn và thức ăn dư thừa. Lượng phân và nước tiểu của lợn thải ra hàng ngày như sau:

Bảng 5. Lượng phân và nước tiểu của lợn trong ngày

Loại gia súc	Lượng phân (kg/ngày)	Lượng nước tiểu (kg/ngày)
Lợn dưới 10 kg	0,5-1	0,3-0,7
Lợn từ 15 kg đến 45 kg	1-3	0,7 -2

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

Lợn từ 45 kg đến 100 kg	3-5	2-4
-------------------------	-----	-----

[Nguồn: Một số vấn đề liên quan đến việc xử lý nước thải chăn nuôi, lò mổ,
Nguyễn Thị Hoa Lý, 1994]

Thành phần của phân lợn chủ yếu gồm nước (56 – 83 %) và các chất hữu cơ, ngoài ra còn có các chất dinh dưỡng N, P, K dưới dạng các hợp chất hữu cơ và vô cơ. Phân lợn có 2 loại: Phân lỏng hoặc hơi lỏng (TS = 8-12% khối lượng phân).

Bảng 6: Lượng phân lợn phát sinh trong 1 ngày cho mỗi trại tại 2 khu

Loại lợn	Số lợn	Lượng phân (kg/ngày)	Tổng lượng phân (kg/ngày)
Khu I:			
Trại GPP-GP 1.200 nái			1088,514
Heo nái nuôi con	168	3	504
Đực	20	3	60
Phối	62	3	186
Mang thai	838	3	2.514
Đẻ	56	3	168
Heo nái cai sữa	56	3	168
Trại PS: 2400 nái			2.177,028
Heo nái nuôi con	336	3	1008
Đực	40	3	120
Phối	124	3	372
Mang thai	1676	3	5028
Đẻ	112	3	336
Heo nái cai sữa	112	3	336
Khu II:			
Trại PS 1.200 nái			1088,514
Heo nái nuôi con	168	3	504
Đực	20	3	60
Phối	62	3	186
Mang thai	838	3	2.514
Đẻ	56	3	168
Heo nái cai sữa	56	3	168

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

Trại hậu bị 4800 con				9963
Hậu bị	Tuần 1 (30-35kg)	369	1	369
	Tuần 2 (35-40kg)	369	1	369
	Tuần 3 (40-46kg)	369	1	369
	Tuần 4 (46-52kg)	369	3	1107
	Tuần 5 (52-58kg)	369	3	1107
	Tuần 6 (58-64kg)	369	3	1107
	Tuần 7 (64-70kg)	369	3	1107
	Tuần 8 (70-76kg)	369	3,5	1291,5
	Tuần 9 (76-82kg)	369	3,5	1291,5
	Tuần 10 (82-89kg)	369	3,5	1291,5
	Tuần 11 (89-95kg)	369	4	1476
	Tuần 12(95-101kg)	369	4	1476
	Tuần 13 (101-106kg)	369	4	1476
Tổng				14.317,056

Tổng lượng phân lợn phát sinh tại 2 khu là 14.317,056 kg/ngày hay 14,317 tấn/ngày. Trong đó:

- **Khu I: 3.26,542 tấn/ngày**
- **Khu II: 11.051,514 tấn/ngày**

Thành phần hóa học của phân lợn trình bày trong bảng sau:

Bảng 7. Thành phần hóa học của phân lợn

STT	Đặc tính	Đơn vị	Giá trị
1	Vật chất khô	g/kg	213 – 342
2	NH ₄ -N	g/kg	0,66 – 0,76
3	N _t	g/kg	7,99 – 9,32
4	Tro	g/kg	32,5 – 93,3
5	Chất xơ	g/kg	151 – 261
6	Carbonates	g/kg	0,23 – 2,11
7	Các axit béo mạch ngắn	g/kg	3,83 – 4,47
8	pH	-	6,47 – 6,95

[Nguồn: Trương Thanh Cảnh và cộng tác viên 1997-1998]

*** Bùn thải từ bể biogas:**

Ngoài lượng phát sinh được thu gom, hoạt động của hệ thống xử lý nước thải còn phát sinh bùn thải từ bể biogas. Lượng bùn cặn phát sinh từ 0,1 – 0,5 kg bùn/kgCOD được loại bỏ.

- Lượng COD loại bỏ:

$$\begin{aligned}M_{\text{COD loại bỏ}} &= 80\% * \text{COD}_v * Q_{\text{NT}} \\ &= 80\% * 2324,6\text{mg/l} * 215,62 \text{ m}^3/\text{ngày} \\ &= 400,984 \text{ kg COD/ngày}\end{aligned}$$

Trong đó:

COD_v : Nồng độ COD trong nước thải đầu vào (mg/l)

Q_{NT} : Lượng nước thải vào bể biogas (m³/ngày)

- **Khu I: Tổng lượng nước thải phát sinh là 46,512 m³/ngày đêm**

+ Trại GGP-GP 1200 nái: 28,832 kg COD/ngày

+ Trại PS 2400 nái: 57,665 kg COD/ngày

- **Khu II: Tổng lượng nước thải phát sinh là 168,1 m³/ngày đêm**

+ Trại PS 1200 nái: 28,832 kg COD/ngày

+ Trại hậu bị 4800 con: 285,65 kg COD/ngày

- Lượng bùn sinh ra từ hệ thống biogas:

$$\begin{aligned}M_{\text{bùn biogas}} &= 400,984 \text{ kg COD/ngày} * 0,3 \text{ kg bùn/kgCOD} \\ &= 120,27 \text{ kg bùn/ngày}\end{aligned}$$

- **Khu I: Tổng lượng nước thải phát sinh là 46,512 m³/ngày đêm**

+ Trại GGP-GP 1200 nái: 8,65 kg bùn/ngày

+ Trại PS 2400 nái: 17,3 kg bùn/ngày

- **Khu II: Tổng lượng nước thải phát sinh là 168,1 m³/ngày đêm**

+ Trại PS 1200 nái: 8,65 kg bùn/ngày

+ Trại hậu bị 4800 con: 85,7 kg bùn/ngày

* **Chất thải rắn từ các hoạt động chăn nuôi khác:**

- Nhau thai trong quá trình lợn đẻ:

Nhau thai phát sinh trong quá trình lợn đẻ, với số lứa lợn trung bình năm là 2,28 lứa/năm, khối lượng trung bình của nhau thai theo Viện Chăn nuôi Việt Nam là 2,5 kg. Như vậy, khối lượng nhau thai là:

$$\begin{aligned}M_{\text{nhau thai}} &= 4800 \text{ con} * 2,28 \text{ lứa} * 2,5 \text{ kg/lứa/con} \\ &= 27.360 \text{ (kg)} = 27,36 \text{ (tấn/năm)}\end{aligned}$$

- Các loại chất thải khác:

Ngoài phân, nước tiểu lợn quá trình chăn nuôi lợn còn phát sinh một số loại chất thải như: túi ni lông, thùng carton đựng thuốc thú y, máng hỏng, dây dù... Cần

cứ vào quy mô hoạt động của cơ sở, lượng thức ăn tiêu hao nguyên liệu trong năm, hoạt động chăn nuôi của cơ sở tương tự về chăn nuôi lợn của Công ty tại tỉnh Hưng Yên, Công ty ước tính các loại chất thải này phát sinh trong quá trình hoạt động của cơ sở khoảng 5.300kg/năm là các loại chất thải như túi nilon, thùng catton, vỏ hộp thuốc, máng hồng, dây dù...

3.1.3. Chất thải nguy hại

Nguồn phát sinh chất thải nguy hại chủ yếu từ hoạt động bảo dưỡng, lau chùi máy móc, thiết bị như dầu mỡ thải, thùng đựng dầu thải, găng tay, giẻ lau có dính dầu, mỡ, thành phần nguy hại, bóng đèn huỳnh quang hỏng,...

Bảng 8. Bảng dự báo khối lượng chất thải nguy hại

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng trung bình khu I (kg/năm)	Số lượng trung bình khu II (kg/năm)
1	Dầu, mỡ thải	Lỏng	5	5
2	Giẻ lau, găng tay nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	30	30
3	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	5	5
4	Bao bì, vỏ can dính dầu mỡ	Rắn	10	10
5	Vỏ túi, lọ, can đựng thuốc thú y, thuốc sát trùng	Rắn	650	650
6	Mực in thải	Rắn	3	3
7	Hộp mực in thải	Rắn	5	5
Tổng cộng:			708	708

Ngoài các loại chất thải trên, quá trình hoạt động của cơ sở còn phát sinh chất thải nguy hại là xác lợn chết trong trường hợp dịch bệnh xảy ra. Khối lượng chất thải này khó xác định được cụ thể, phụ thuộc vào thực tế hoạt động của cơ sở.

3.2. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn

(1). Đối với chất thải rắn sinh hoạt

Biện pháp thu gom, xử lý chung cho cả 2 khu được chủ cơ sở thực hiện như sau:

- Chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí tại mỗi khu văn phòng, khu nhà ở công nhân các thùng rác dung tích 15 lít để chứa rác thải sinh hoạt. Đối với rác hữu cơ được đào hố có kích thước 2m x 2m x 2m, phía trong hố có trải lớp vải chống thấm HDPE. Rác thải sinh hoạt phát sinh sẽ được tập trung tại hố thu rác

này, với mỗi lớp rác được phủ một lượt chế phẩm vi sinh để tăng quá trình phân hủy chất thải.

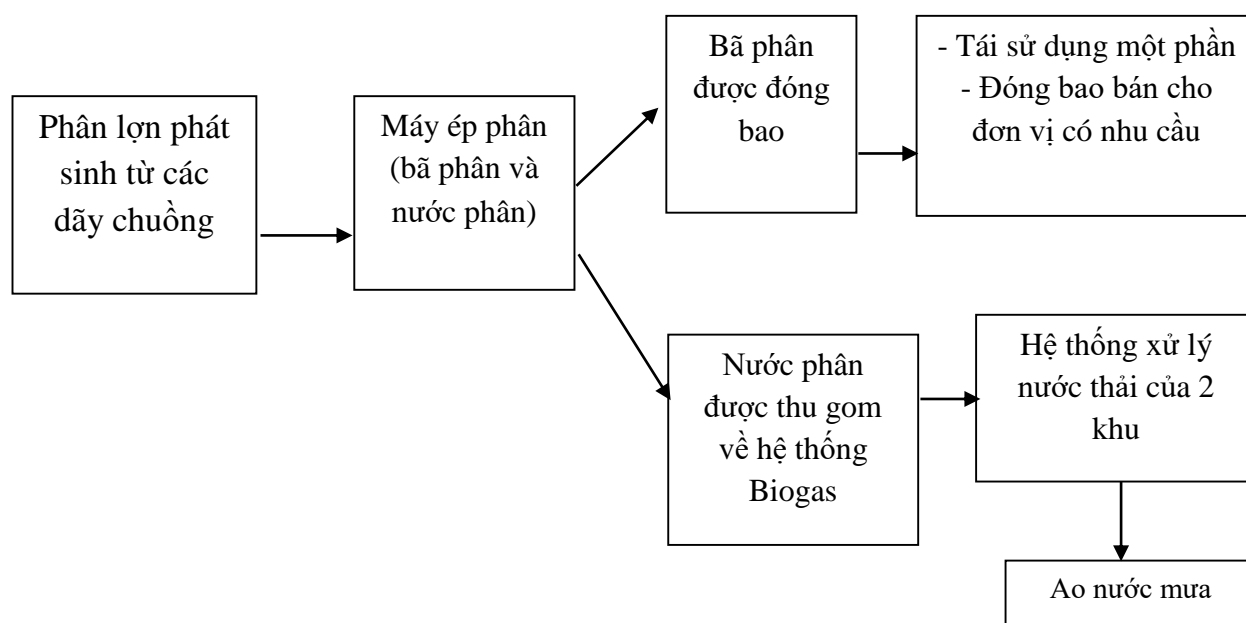
Khi đầy hố sẽ được lu lên chặt và phủ đất, trên đỉnh mặt hố trồng cây xanh tạo cảnh quan. Đối với rác vô cơ không tái chế được thu gom vào khu chứa rác tạm thời và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

(2).Đối với chất thải rắn sản xuất thông thường:

+ Khu 1 (trại lợn thịt) phân lợn phát sinh khoảng 43 tấn/ngày được thu gom về bể chứa phân, sử dụng máy ép phân công suất 800kg/h và lưu chứa bã phân trong kho có diện tích 40m². Xác lợn chết và nhau thai được thu gom, vận chuyển đưa vào lò đốt xác tại khu 2 để xử lý.

+ Khu 2 (trại lợn nái) phân lợn phát sinh khoảng 28 tấn/ngày được thu gom vào các bể Biogas để ủ, xử lý sau đó định kỳ hút ủ bón cho cây trồng; Xác lợn chết và nhau thai được thu gom, đưa vào lò đốt để xử lý.

Chi tiết quy trình ép phân như sau:



Hình 8: Quy trình ép phân

• **Thuyết minh**

Toàn bộ phân lợn phát sinh từ các dãy chuồng được thu gom về khu vực máy ép phân, phần bã phân được đóng bao một phần chủ cơ sở sử dụng để bón cho cây trong cơ sở, một phần được bán cho đơn vị có nhu cầu thu mua; Phần nước phân được bố trí rãnh thu gom về hệ thống biogas và hệ thống xử lý nước thải để xử lý.

* **Chất thải chăn nuôi khác:**

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

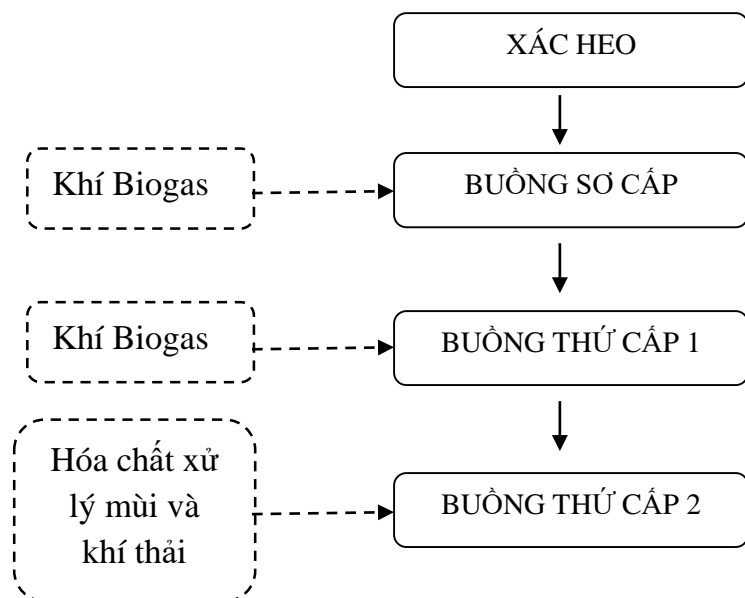
- Các loại chất thải này chủ yếu là bao bì cám, túi nilon, thùng carton, dây dù... Các loại chất thải này hầu hết có thể tái chế, tái sử dụng được.

+ Đối với bao bì vỏ cám: Chuyển lại cho đơn vị cung cấp (Công ty Cổ phần phát triển Công nghệ Nông thôn).

+ Đối với các loại chất thải khác: bán phế liệu.

*** Xác lợn chết do dịch bệnh và không do dịch bệnh và nhau thai:**

Xác lợn chết do dịch bệnh và không do dịch bệnh được xử lý theo quy trình lò đốt xác sau:



Hình 9: Thuyết minh quy trình công nghệ

Heo chết và các chất thải như nhau thai, heo con... được đưa vào lò đốt xác heo theo công nghệ 3 tầng trên lò đốt tận dụng khí biogas sản sinh ra để đốt. Tại buồng đốt sơ cấp, chất thải được đưa vào, sau đó dùng khí biogas để đốt triệt để, trong ngày 30 phút – 60 phút, chất thải sẽ cháy hoàn toàn ở nhiệt độ 700°C. Khí thải từ buồng sơ cấp sẽ được đưa qua buồng đốt thứ cấp 1, tại đây khí thải sẽ tiếp tục được gia nhiệt đến 1100°C bằng khí biogas để cho quá trình cháy xảy ra hoàn toàn, giảm thiểu mùi hôi. Sau đó khí thải từ buồng thứ cấp thứ 1 sẽ được đưa vào buồng đốt thứ 3. Tại đây giàn mưa hóa chất sẽ được bơm lên tuần hoàn để xử lý khí thải hoàn toàn đảm bảo không có khí thải độc hại phát sinh ra ngoài môi trường.

Tro được thu gom xử lý theo chất thải thông thường hoặc sử dụng bón cho cây trồng xung quanh khu vực cơ sở.

*** Thông số kỹ thuật:** Kích thước lò: LxDxH=3890x3195x1156; Kích thước bể nước: 1280x630x110; chiều cao ống khói: 5,3m. Xây gạch chống nhiệt bên trong -Công suất đốt: 300kg/h -Ôn định nhiệt độ.

***Vật liệu:** Vỏ bọc bằng thép 5mm và hoàn toàn cách nhiệt - Tấm lót bê tông dày và chịu lửa lên đến 1400 °C - Lò đốt chắc chắn cho phép khả năng đốt cháy là tối đa - Nắp mở lớn ở bên trên cho phép dễ dàng nạp rác thải - Ống khói được làm bằng thép không gỉ.

Với 2 khu của cơ sở thì chủ cơ sở sẽ đầu tư 02 lò đốt xác heo theo quy trình trên để đảm bảo cho việc xử lý xác heo chết, nhau thai.

• *** Đối với chất thải nguy hại**

- Phương án thu gom và lưu trữ chất thải tại 2 khu: Tổng số chất thải phát sinh khoảng 708 kg/năm mỗi khu phát sinh với 7 loại chất thải.

- Bố trí 7 thùng phuy dung tích 100 lít để chứa chất thải.
- Bố trí mỗi khu 01 kho chứa chất thải nguy hại diện tích 10m². Kho chứa được xây dựng tường bao bằng gạch, mái lợp tôn hoặc fibro xi măng, nền bê tông xi măng, cửa kho chứa có dán biển cảnh báo nguy hại theo quy định. Mỗi thùng chứa chất thải đặt trong kho chứa đều được dán tên chất thải, mã chất thải. Kho được bố trí cạnh các kho chứa vôi, hóa chất sử dụng cho hoạt động chăn nuôi của cơ sở

+ Chủ cơ sở hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định của pháp luật.

Hiện tại chủ cơ sở hợp đồng với Công ty TNHH Môi trường Ngôi Sao Xanh để thu gom, xử lý chất thải nguy hại của cơ sở tại Hợp đồng số 30230773 ngày 15/9/2023 (Hợp đồng được đính kèm theo phụ lục của báo cáo).

*** Hiệu quả của biện pháp:** Hoàn toàn đáp ứng được hiệu quả bảo vệ môi trường theo quy định.

4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đảo bảo quy chuẩn kỹ thuật về môi trường

4.1. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn phát sinh từ quá trình cho lợn ăn, tắm rửa cho lợn,... hoạt động vận tải trong nội bộ cơ sở và hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân trong trang trại. Để hạn chế tác động này, chủ cơ sở thực hiện các biện pháp sau:

- Cho lợn ăn đúng giờ, đúng bữa, tránh để lợn đói quá, kêu nhiều.
- Xây dựng chuồng trại khép kín, tường nhám, hấp thụ tiếng ồn.
- Trồng cây xanh xung quanh khu vực trại, giảm phát tán tiếng ồn ra ngoài môi trường.
- Sử dụng các loại phương tiện vận chuyển hiện đại có tiếng nổ và còi nhỏ.

4.2. Công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường và các công trình bảo vệ môi trường khác

Bảng 9: Bảng công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

TT	Sự cố môi trường	Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó	Thời gian thực hiện
1	Giảm thiểu tác động xấu đến hệ sinh thái	<p>Xung quanh khu vực cơ sở là đất rừng, để hạn chế đến mức thấp nhất những ảnh hưởng đến hệ sinh thái Chủ cơ sở có những biện pháp cụ thể sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiêm túc thực hiện các quy định trong Luật Bảo vệ và phát triển rừng. - Tuyên truyền, nâng cao ý thức cán bộ, công nhân trong việc bảo vệ rừng, đa dạng sinh học khu vực. - Không chặt phá cây lâm nghiệp bừa bãi, không tiến hành khai thác lâm sản tại khu vực cơ sở cũng như khu vực xung quanh. - Lập nội quy và giáo dục ý thức công nhân đảm bảo có ý thức trong việc bảo vệ rừng, phòng chống cháy rừng. - Nghiêm cấm và xử lý vi phạm nếu công nhân đánh bắt thủy sản sông suối, săn bắn động vật rừng, chặt phá thực vật rừng trái phép. - Thực hiện nghiêm túc các biện pháp đảm bảo môi trường không khí, môi trường nước và tiếng ồn trong quá trình hoạt động như: Chỉ sử dụng phương tiện vận chuyển đạt tiêu chuẩn về môi trường, các thiết bị phục vụ cho khai thác phải được kiểm chuẩn, nước thải sinh hoạt được xử lý đạt quy chuẩn Việt Nam trước khi thải ra sông, suối. - Nghiêm cấm cán bộ, công nhân viên cơ sở xả rác thải bừa bãi ra sông, suối cũng như khu vực cơ sở. 	Suốt quá trình hoạt động sản xuất

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

		<ul style="list-style-type: none">- Chủ cơ sở nghiêm cấm cán bộ, công nhân vào rừng chặt phá gỗ, có biện pháp xử lý thích đáng khi phát hiện cán bộ, công nhân vi phạm Luật Bảo vệ và Phát triển rừng và các quy định khác đã được đề ra.- Chủ cơ sở đã thực hiện trồng rừng thay thế khi chuyển đổi mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác của công ty cổ phần phát triển công nghệ nông thôn và được Sở NN&PTNT tỉnh Bắc Giang phê duyệt hồ sơ thiết kế, dự toán trồng, chăm sóc rừng trồng thay thế khi chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác của công ty tại Quyết định số 456/QĐ-SNN ngày 21/7/2017 (Quyết định được đính kèm theo phục lục của báo cáo).	
2	<i>Biện pháp phòng cháy chữa cháy</i>	<p>Để phòng ngừa, ứng phó với sự cố cháy nổ trong quá trình hoạt động của cơ sở, Chủ cơ sở áp dụng các biện pháp sau:</p> <ul style="list-style-type: none">- Thiết kế hệ thống PCCC toàn diện được cơ quan có chức năng thẩm duyệt và nghiệm thu lắp đặt đúng quy định.- Bố trí hệ thống PCCC tại các khu chức năng thuận tiện cho việc chữa cháy của cơ sở.- Để đảm bảo kịp thời ứng phó với sự cố cháy nổ, trong các trại, thiết lập hệ thống báo cháy, các bình phun chữa cháy và lắp đặt hệ thống chữa cháy trực tiếp bằng các vòi phun nước theo quy phạm hiện hành.- Hệ thống phòng cháy chữa cháy bao gồm:<ul style="list-style-type: none">+ Hệ thống bình phun chữa cháy: <i>Bình khí CO₂ chữa cháy</i> (Ký hiệu: MT-3, trọng lượng bình: 7,3kg, trọng lượng khí CO₂: 3kg, khoảng cách hiệu quả: 5-7m) và <i>Bình bột chữa cháy</i> (Bình bột chữa cháy loại MFZ4 và có thể trang bị thêm bình bột chữa cháy xe đẩy MFT35. Bình chữa cháy bố trí cạnh	Suốt quá trình hoạt động sản xuất

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

		<p>họng nước chữa cháy đặt riêng hoặc chung cùng hộp họng nước chữa cháy).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hàng năm, toàn bộ cán bộ, nhân viên phục vụ và công nhân làm việc trong cơ sở đều được tập huấn về an toàn lao động, phòng chống cháy nổ, nắm rõ cách thức ứng phó khi sự cố cháy nổ xảy ra. - Thiết lập đội ứng phó sự cố của từng trại, đảm bảo xử lý kịp thời sự cố xảy ra. - Định kỳ kiểm tra hệ thống ống dẫn khí, các khóa van khí gas,... 	
3	<i>Biện pháp an toàn cháy nổ, chập điện</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Trạm biến áp của cơ sở được lắp đặt đúng kỹ thuật thiết kế, có giá đỡ theo quy định. - Đấu nối tiếp đất tất cả các thiết bị điện, bọc kín các điểm tiếp nối điện bằng vật liệu cách điện. - Các loại nhiên liệu dễ cháy sẽ được lưu trữ tại các kho cách ly riêng biệt, tránh xa các nguồn có khả năng phát lửa và tia lửa điện. - Kiểm tra công suất thiết bị phù hợp với khả năng chịu tải của nguồn; - Thông báo và treo biển khi sửa chữa điện. - Bố trí bể nước và các họng nước cứu hỏa phù hợp, thuận tiện; trang bị bình bọt CO₂ và bố trí gần những khu vực cần thiết. - Xây dựng và ban hành nội quy an toàn về điện. - Công nhân trực tiếp làm việc tại trang trại được tham gia tập huấn, hướng dẫn các phương pháp phòng chống cháy nổ, chập điện. 	Suốt quá trình hoạt động sản xuất
4	<i>Biện pháp đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông</i>	<p>Trong quá trình vận hành cơ sở, chủ cơ sở áp dụng các biện pháp sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Biện pháp đảm bảo an toàn lao động:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Tăng cường kiểm tra, nhắc nhở công nhân sử dụng trang bị bảo hộ lao động khi làm việc. Đình chỉ công việc của công nhân khi thiếu trang bị bảo hộ 	Suốt quá trình hoạt động sản

		<p>lao động.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khu vực phát sinh bụi, dùng xe tưới nước trên bề mặt công trình và các loại vật liệu như đá, cát, sỏi để chống bụi,... - Xây dựng nội quy về an toàn và bảo hộ lao động đối với tất cả các hoạt động ở các trại chăn nuôi cũng như trong toàn bộ khu vực cơ sở. <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Biện pháp đảm bảo an toàn giao thông</i> - Thường xuyên duy tu, bảo dưỡng các phương tiện tham gia giao thông để tránh tai nạn giao thông khi tham gia trên đường. - Cán bộ, công nhân của cơ sở phải chấp hành nghiêm Luật an toàn giao thông đường bộ. - Các loại xe vận tải phải thường xuyên kiểm tra, kiểm định tại các Trung tâm kiểm định của Bộ Giao thông vận tải; tuân thủ các nội quy, quy chế vận tải. - Tuyệt đối không sử dụng lái xe chưa qua đào tạo, chưa có kinh nghiệm vận tải. - Nghiêm cấm dùng các loại xe vận tải chở người đi đến nơi làm việc hoặc về nơi nghỉ và cấm trở người trên thùng xe trong khi hoạt động. - Cấm người ngồi trên mui xe hoặc đứng bám sát vào thành xe. - Cấm người lên xuống xe khi xe chưa dừng hẳn. 	xuất
5	<p><i>Phòng chống sự cố mất an toàn vệ sinh thực phẩm</i></p>	<p>Khi cơ sở đi vào hoạt động, chủ cơ sở sẽ lựa chọn cán bộ cấp dưỡng có hiểu biết về vệ sinh an toàn thực phẩm và có đạo đức nghề nghiệp.</p> <p>Trong tình huống khẩn cấp xảy ra do ngộ độc thực phẩm gây ra. Trường hợp nặng, chuyển gấp các nạn nhân đến trạm y tế xã và bệnh viện gần nhất để kịp thời cứu chữa.</p> <p>Một số biện pháp phòng chống sự cố mất an</p>	Suốt quá trình hoạt động sản xuất

		<p>toàn vệ sinh thực phẩm trong quá trình hoạt động của cơ sở như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đảm bảo vệ sinh sạch sẽ trong nhà ăn, nhà bếp, đảm bảo nguyên tắc ăn chín uống sôi, không ăn thức ăn ôi thiu, thịt lợn chết,.. - Thực phẩm sử dụng trong chế biến đảm bảo không chứa các mầm bệnh, độc tố hóa chất bảo vệ thực vật,... - Tuyên truyền, giáo dục ý thức cán bộ, nhân viên làm việc trong cơ sở về tầm quan trọng của an toàn thực phẩm. 	
<p>6</p>	<p><i>Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố dịch bệnh đối với lợn nái, lợn hậu bị, lợn thịt, lợn con</i></p>	<p>Trong chăn nuôi, dịch bệnh là vấn đề quan tâm hàng đầu. Đối với chăn nuôi lợn, các dịch bệnh có thể xảy ra như bệnh lở mồm long móng, tai xanh, thương hàn,... Dự án đạt được các tiêu chuẩn của QCVN 01:14/2010/BNNPTNT sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vị trí xây dựng trang trại phù hợp với quy hoạch sử dụng đất của địa phương, được các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cho phép. - Khoảng cách từ trang trại đến trường học, bệnh viện, khu dân cư, nơi thường xuyên tập trung đông người, đường giao thông chính, nguồn nước mặt đều trên 100m; cách cơ sở chế biến, giết mổ lợn, chợ buôn bán lợn đều trên 1 km. - Nơi xây dựng trang trại có nguồn nước sạch và đủ trữ lượng cho chăn nuôi; đảm bảo điều kiện xử lý chất thải theo quy định. <p>Ngoài ra, để phòng ngừa, ứng phó khi xảy ra dịch bệnh, Chủ cơ sở có những biện pháp như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cho lợn uống thuốc, tiêm vắc xin phòng bệnh định kỳ, theo tiêu chuẩn 4 đúng (đúng bệnh, đúng thuốc, đúng liều, đúng lúc). - Thực hiện nghiêm chỉnh các điều kiện vệ sinh thú y: 	

		<p>+ Chất sát trùng tại các hố sát trùng ở cổng ra vào trại chăn nuôi, khu chăn nuôi và chuồng nuôi bổ sung hoặc thay hàng ngày.</p> <p>+ Tất cả các phương tiện vận chuyển khi vào trại chăn nuôi, khu chăn nuôi đi qua hố khử trùng và được phun thuốc sát trùng. Mọi người trước khi vào khu chăn nuôi thay quần áo, giày dép và mặc quần áo bảo hộ của trại; trước khi vào các chuồng nuôi nhúng ủng hoặc giày dép vào hố khử trùng.</p> <p>+ Định kỳ phun thuốc sát trùng xung quanh khu chăn nuôi, các chuồng nuôi ít nhất 1 lần/2 tuần; phun thuốc sát trùng lối đi trong khu chăn nuôi và các dãy chuồng nuôi ít nhất 1 lần/tuần khi không có dịch bệnh, và ít nhất 1 lần/ngày khi có dịch bệnh; phun thuốc sát trùng trên lợn 1 lần/tuần khi có dịch bệnh bằng các dung dịch sát trùng thích hợp theo hướng dẫn của nhà sản xuất.</p> <p>+ Định kỳ phát quang bụi rậm, khơi thông và vệ sinh cống rãnh trong khu chăn nuôi ít nhất 1 lần/tháng.</p> <p>+ Không vận chuyển lợn, thức ăn, chất thải hay vật dụng khác chung một phương tiện; thực hiện sát trùng phương tiện vận chuyển trước và sau khi vận chuyển.</p> <p>+ Vệ sinh máng ăn, máng uống hàng ngày.</p> <p>+ Kiểm soát côn trùng, loài gặm nhấm và động vật khác (nếu có) trong khu chăn nuôi. Khi sử dụng bẫy, bả có biển thông báo và ghi sơ đồ chi tiết vị trí đặt bẫy, bả và thường xuyên kiểm tra thu gom để xử lý.</p> <p>+ Thực hiện các quy định về tiêm phòng cho đàn lợn theo quy định. Trong trường hợp trại có dịch, thực hiện đầy đủ các quy định hiện hành về chống dịch.</p>	
--	--	--	--

		<p>+ Áp dụng phương thức chăn nuôi “cùng vào cùng ra” theo thứ tự ưu tiên cả khu, từng dãy, từng chuồng, từng ô.</p> <p>+ Sau mỗi đợt nuôi làm vệ sinh, tiêu độc khử trùng chuồng, dụng cụ chăn nuôi và để trống chuồng ít nhất 7 ngày trước khi đưa lợn mới đến. Trong trường hợp trại bị dịch, để trống chuồng ít nhất 21 ngày.</p> <p>- Cách ly các trường hợp có dấu hiệu bỏ ăn, ốm yếu, phát hiện bệnh; các trường hợp bệnh nghiêm trọng như tai xanh, lở mồm long móng,.. thì tiêu hủy hoàn toàn.</p> <p>- Trong trường hợp xảy ra dịch bệnh, chủ cơ sở báo ngay cho cơ quan quản lý nhà nước hỗ trợ công tác phong tỏa, hạn chế lây lan dịch bệnh. Đồng thời, tiến hành công tác xử lý cách ly các con khỏe mạnh với các con đã nhiễm bệnh.</p> <p>Tóm lại, các biện pháp xử lý chất thải và bảo vệ môi trường của cơ sở đảm bảo các yêu cầu của QCVN 01-14:2010/BNNPTNT như sau:</p> <p>- Các trại chăn nuôi có hệ thống xử lý chất thải trong quá trình chăn nuôi: hệ thống xử lý nước thải chăn nuôi, chất thải sinh hoạt, phân lợn, tiêu hủy lợn chết.</p> <p>- Toàn bộ xác lợn chết, nhau thai đều được đưa đến lò hủy xác của mỗi module để tiêu hủy đảm bảo vệ sinh môi trường và không phát tán nguồn bệnh ra bên ngoài.</p> <p>- Các chất thải lỏng được dẫn trực tiếp từ các chuồng nuôi đến khu xử lý bằng đường thoát riêng. Chất thải lỏng được xử lý bằng phương pháp xử lý sinh học phù hợp. Nước thải sau khi xử lý, thải ra môi trường đạt tiêu chuẩn tại bảng 2, phần phụ lục QCVN 01-14:2010/BNNPTNT.</p>	
--	--	---	--

<p>7</p>	<p><i>Biện pháp phòng ngừa sự cố vỡ bờ, rò rỉ hồ chứa nước mưa và nước thải sau xử lý của cơ sở</i></p>	<p>- Thường xuyên kiểm tra, theo dõi mực nước trong hồ, đảm bảo khoảng cách từ mặt nước tới thành bờ không nhỏ hơn 30 cm.</p> <p>- Thực hiện gia cố lòng hồ, thành, bờ hồ hàng năm, xây dựng taluy bảo vệ nếu xảy ra sự cố vỡ bờ.</p> <p>- Khắc phục hậu quả nếu xảy ra sự cố tràn nước thải vào khu dân cư, đồng ruộng,..</p> <p>- Báo cáo cơ quan quản lý trường hợp nước thải bị rò rỉ vào nguồn tiếp nhận khi chưa xử lý triệt để, đồng thời thông báo đến người dân địa phương vùng hạ lưu để không sử dụng nguồn nước ô nhiễm.</p>	<p>Suốt quá trình hoạt động sản xuất</p>
<p>8</p>	<p><i>Biện pháp giảm thiểu tác động đến khả năng thoát nước đối với các khe suối chảy qua cơ sở và giải pháp chống sạt lở trong mùa mưa bão</i></p>	<p><i>* Giảm thiểu tác động đến khả năng thoát nước đối với các khe suối chảy qua cơ sở:</i></p> <p>Các khe suối chảy qua cơ sở bao gồm: Khe suối Lốc. Quá trình hoạt động của cơ sở với lượng nước thải hàng ngày tới cả trăm khối nước có thể ảnh hưởng đến khả năng thoát nước của các khe suối này. Trong quá trình hoạt động Chủ cơ sở sẽ tiến hành các biện pháp sau:</p> <p>- Thường xuyên tiến hành kiểm tra tình trạng của các sông, suối cạnh cơ sở.</p> <p>- Hàng tháng tiến hành nạo vét sông suối cạnh cơ sở này, nạo vét bùn đáy, những vật dụng, đá lớn trong dòng suối làm cản trở dòng chảy. Việc nạo vét dòng suối vừa giúp cải thiện chất lượng nguồn nước, vừa tăng khả năng tiêu thoát nước của các sông suối.</p> <p>● <i>Biện pháp chống sạt lở trong mùa mưa bão:</i></p> <p>Tình trạng sạt lở sông suối trong mùa mưa lũ xảy ra có thể do rất nhiều nguyên nhân như:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lòng suối khu vực cơ sở có độ dốc lớn, - Dòng chảy suối phân cắt mạnh, bờ suối dốc, cấu tạo đối xứng; <p>Vào mùa mưa lũ, mực nước dâng cao, vận tốc dòng chảy lớn, hiện tượng mất ổn định bờ suối tăng</p>	<p>Suốt quá trình hoạt động sản xuất</p>

		<p>đột biến, sự phá hoại bờ với cường độ phá hủy tăng cao;</p> <p>Sự uốn khúc: ảnh hưởng tới quá trình xói lở bờ suối do lực ly tâm tạo nên sự nghiêng dốc theo chiều ngang, tạo điều kiện phát sinh dòng chảy rối, ép sát vào bờ, các phần tử nước trên mặt chuyển động từ bờ lồi sang bờ lõm với lưu tốc lớn, tạo ra các hàm ếch, dẫn đến hiện tượng sạt lở, sụp đổ bờ;</p> <p>Sự hợp lưu tạo nên các dòng chảy rối, xoáy ốc hết sức phức tạp, vận tốc dòng nước tăng nhanh theo chiều sâu, các tia nước từ trên mặt lao xuống đáy theo hình xoáy ốc dưới tác động của lực hướng tâm. Khi các vòng xoáy áp sát bờ thì các tia nước đào xói đáy suối sát bờ và chân bờ. Quá trình đào xói này sẽ tạo ra những hố sâu và các hàm ếch, gây nên hiện tượng mất ổn định, sạt lở.</p> <p>Tác động do yếu tố con người: việc khai thác gỗ quá mức làm cho rừng nguồn ngày càng cạn kiệt, làm giảm độ che phủ rừng, suy thoái môi trường, không còn tác dụng ngăn nước và tích nước..., cho nên mỗi khi có mưa lớn, thì gần như có lũ. Dưới tác động của dòng nước lũ cộng với mưa lớn làm cho bờ suối có nguy cơ bị sạt lở cao.</p> <p>Các sông suối trong cơ sở có lòng và bờ suối phần lớn là đá cứng, không có bãi bồi nên hiện tượng xói lở bờ ít có khả năng xảy ra. Tuy nhiên, nhận thức được tác hại của sạt lở bờ sông suối trong mùa mưa lũ, Chủ cơ sở áp dụng các biện pháp sau:</p> <p>Chủ cơ sở áp dụng biện pháp hạn chế hoặc loại trừ ảnh hưởng của động lực dòng chảy gây xói lở bờ như kênh dẫn dòng, nạo vét khơi thông dòng chảy...</p> <p>Quy hoạch sử dụng đất hợp lý: Tính toán thiết kế hợp lý giữa diện tích công trình và diện tích cây xanh, mặt nước.</p>	
--	--	--	--

		<p>Trồng rừng và bảo vệ rừng: Tăng cường công tác trồng và bảo vệ rừng nhằm giảm tốc độ tập trung nước lũ. Trồng và bảo vệ rừng đầu nguồn là giáp pháp phi công trình rẻ tiền nhưng hiệu quả.</p> <p>Giải pháp quản lý: Tăng cường giáo dục cán bộ công nhân viên nâng cao nhận thức và ý thức trong công tác phòng chống thiên tai và bảo vệ môi trường, bảo vệ rừng, bảo vệ nguồn nước.</p>	
<p>9</p>	<p>Sự cố hỏng hóc công trình bảo vệ môi trường</p>	<p>➤ <u>Biện pháp giảm thiểu tác động do sự cố hư hỏng hệ thống xử lý nước thải tập trung</u></p> <p>Căn cứ theo Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 23/02/2023 của Thủ tướng Chính phủ ban hành kế hoạch quốc gia ứng phó sự cố chất thải giai đoạn 2023 – 2030 chủ cơ sở đề xuất các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với công trình bảo vệ môi trường như sau:</p> <p>* Đối với các kho chứa chất thải: Thường xuyên phân loại các chất thải đúng quy định.</p> <p>Xây dựng kiên cố để tránh các tác động của thời tiết.</p> <p>Trang bị các đầy đủ các thiết bị như bình PCCC, cát,... tại kho chứa chất thải nguy hại để tránh xảy ra các sự cố.</p> <p>* Đối với hệ thống xử lý nước thải tập trung của bệnh viện</p> <p>❖ Phương án vận hành</p> <p>- Có tài liệu hướng dẫn về quy trình vận hành của toàn bộ hệ thống XLNT và từng công trình đơn vị. Trong đó, ngoài các số liệu về mặt kỹ thuật, còn cần chỉ rõ lưu lượng thực tế và lưu lượng thiết kế của các công trình.</p> <p>- Kiểm tra thường xuyên việc vận hành hệ thống XLNT để tránh tình trạng vi phạm quy tắc quản lý.</p>	<p>Suốt quá trình hoạt động sản xuất</p>

		<ul style="list-style-type: none">- Công nhân có kinh nghiệm trong vận hành hệ thống xử lý nước thải và có khả năng khắc phục các sự cố khi xảy ra;- Vận hành hệ thống đúng quy trình;- Định kỳ bảo dưỡng các dây chuyền xử lý và dự trữ sẵn sàng các thiết bị thay thế cho các dây chuyền xử lý để nhanh chóng khôi phục hoạt động của chúng.- Trong quá trình vận hành: Nắm vững về công nghệ; Theo dõi, phân tích định kỳ, quan sát tính biến động của nước thải, các yếu tố bất thường; Ghi chép, lưu giữ thông tin chính xác, dễ truy tìm đủ các tài liệu để tra cứu. <p>❖ Phương án khắc phục sự cố:</p> <ul style="list-style-type: none">- Khi sự cố của HTXLNT xảy ra như: 01 trong các bể bị sự cố phải ngưng hoạt động; nút vỡ đường ống thoát nước thải hay mất điện...sẽ ứng phó kịp thời như sau:<ul style="list-style-type: none">+ Khi một trong các bể gặp sự cố phải ngưng hoạt động của trạm xử lý nước thải sẽ báo ngay cho cán bộ, công nhân vận hành phụ trách công tác kiểm tra mạng lưới cấp, thoát nước của toàn công trình, đặc biệt lưu ý đến mạng lưới thoát nước thải vì nó ảnh hưởng trực tiếp đến công trình hệ thống XLNT.+ Hệ thống cấp khí gặp sự cố: Việc cấp khí cho hệ thống được thực hiện bởi 02 máy thổi khí (làm việc luân phiên), khi một máy cấp khí gặp sự cố phải ngừng hoạt động thì còn lại sẽ lại việc bình thường trong thời gian máy kia đưa đi sửa chữa. Hệ thống đường ống dẫn khí được cung cấp cho các hạng mục bể điều hòa, bể xử lý sinh học, lượng khí sử dụng cho các hạng mục đều được không chế bởi các van, trong trường hợp một trong các hạng mục gặp sự cố về đường cấp khí cần phải sửa chữa thì có thể khóa van trong khi các hạng	
--	--	---	--

	<p>mục khác vẫn hoạt động bình thường.</p> <p>+ Sự cố với máy bơm: Kiểm tra máy bơm xem nước có được đẩy lên hay không. Khi máy bơm hoạt động nhưng không lên nước, kiểm tra lần lượt như sau:</p> <ul style="list-style-type: none">* Nguồn điện cung cấp năng lượng có ổn định không.* Cánh bơm có bị chèn vào chướng ngại vật nào không.* Nếu trong lúc bơm có âm thanh lạ cũng cần ngừng bơm ngay lập tức và tìm ra nguyên nhân để khắc phục sự cố. <p>Tùy theo từng trường hợp cụ thể mà đưa ra phương án sửa chữa máy bơm kịp thời. Tốt nhất nên trang bị 2 máy bơm, vừa để sử dụng dự phòng trong trường hợp máy bơm chính gặp sự cố, vừa để bơm kết hợp với máy bơm chính trong trường hợp cần bơm với lưu lượng lớn hơn.</p> <p>+ Các sự cố về sinh khối:</p> <ul style="list-style-type: none">* Sinh khối nổi lên mặt nước: Kiểm tra tải lượng hữu cơ, các chất ức chế* Sinh khối phát triển tản mạn: Thay đổi tải lượng hữu cơ, DO. Kiểm tra các chất độc để áp dụng biện pháp tiên xử lý hoặc giảm tải hữu cơ.* Sinh khối tạo thành hỗn hợp đặc: Tăng tải trọng, oxy, ổn định pH thích hợp, bổ sung chất dinh dưỡng. <p>+ Tiến hành xử lý nhanh chóng sự cố xảy ra để kịp thời đưa hệ thống vào vận hành trở lại.</p> <p>+ Trường hợp mạng lưới điện trong khu vực bị mất phải cho vận hành ngay máy phát điện dự phòng để kịp thời đưa hệ thống vào vận hành trở lại.</p> <p>+ Định kỳ 3 tháng/1 lần quan trắc chất lượng nước thải đầu ra của trạm xử lý để đánh giá khả năng</p>	
--	--	--

		<p>xử lý của hệ thống.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lập sổ nhật ký vận hành trạm xử lý nước thải. - Khi xảy ra sự cố cán bộ bệnh viện không thể khắc phục được sẽ liên hệ với đơn vị thiết kế, thi công đề nghị giúp đỡ tìm ra nguyên nhân khắc phục. Trong khi chờ nguyên nhân khắc phục, nước thải sẽ được lưu giữ tạm thời tại bể điều hòa của trạm xử lý. - Các hóa chất sử dụng tuân theo sự hướng dẫn của nhà sản xuất. - Trong trường hợp xảy ra sự cố khi nước thải sau xử lý không đáp ứng yêu cầu bệnh viện có biện pháp khắc phục như sau: <ul style="list-style-type: none"> + Cán bộ phụ trách vận hành trạm xử lý sẽ kiểm tra tìm nguyên nhân xảy ra sự cố; + Tự khắc phục sự cố nếu nằm trong khả năng kiểm soát của cán bộ vận hành; + Trong trường hợp không tìm ra nguyên nhân gây nên sự cố, bệnh viện sẽ liên hệ với đơn vị cung cấp công nghệ xử lý của trạm để về khắc phục, xử lý. + Khắc phục sự cố trong thời gian nhanh nhất để đưa trạm xử lý nước thải của bệnh viện đi vào hoạt động. 	
--	--	---	--

6. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường phương án bồi hoàn đa dạng sinh học: Không thuộc đối tượng thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường phương án bồi hoàn đa dạng sinh học.

7. Các nội dung thay đổi của dự án đầu tư so với Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo ĐTM nhưng chưa đến mức phải lập lại ĐTM: Đã thực hiện theo đúng ĐTM được duyệt.

Theo nội dung báo cáo ĐTM thì chủ dự án nhận định tính chất nước thải mang tính hữu cơ nhiều do đó chỉ sử dụng công nghệ vi sinh để xử lý; tuy nhiên khi đi vào vận hành thì nước thải biến động không ổn định do đó phải bổ

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

sung thêm cụm bể hóa lý cho cả 02 khu (khu trại Nái và khu trại thịt) để đảm bảo cho việc xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn trước khi thải ra ngoài môi trường tiếp nhận. Công ty cam kết việc thay đổi trên không làm tăng quy mô, công suất hoặc thay đổi công nghệ xử lý của dự án.

Cụ thể như sau:

Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM	Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện
Hệ thống xử lý nước thải công suất công suất 500m³/ngày (Khu I)	
Nước thải → Bể biogas → Bể lắng A,B → Bể điều hoà → Bể sinh học thiếu khí 1 → Bể sinh học hiếu khí 1 → Bể sinh học thiếu khí 2 → Bể sinh học hiếu khí 2 → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Nước thải ra môi trường tại hồ chứa nước mưa (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B và QCVN 62- MT:2016/BTNMT, cột B).	Nước thải → Bể biogas → Bể lắng sơ bộ → Bể điều hoà – TK101 → Bể keo tụ tạo bông – TK-102A/B/C → Bể lắng hoá lý – TK103 → Bể thiếu khí Anoxic – TK104A/B → Bể hiếu khí Aerotank – TK105A/B → Bể lắng sinh học – TK106 → Bể khử trùng – TK107 → Nước thải ra hồ sơ cố (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B và QCVN 62- MT:2016/BTNMT, cột B). Nước thải ra hồ sơ cố được tuần hoàn sử dụng phục vụ cho hoạt động tắm lợn.
Hệ thống xử lý nước thải công suất công suất 500m³/ngày (Khu II)	
Nước thải → Bể biogas → Bể lắng 1, 2 → Bể điều hoà → Bể sinh học thiếu khí → Bể sinh học hiếu khí → Bể lắng sinh học 1, 2 → Bể khử trùng nước thải → Nước thải ra môi trường tại ao tự nhiên của dự án sau ra suối Lốc (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B và QCVN 62- MT:2016/BTNMT, cột B)	Nước thải → Bể biogas → Bể lắng 1, 2 → Bể keo tụ, tạo bông - TK01A/B/C → Bể lắng hoá lý - TK02 → Bể sinh học thiếu khí - TK03 → Bể sinh học hiếu khí - TK04 → Bể lắng sinh học - TK05 → Bể khử trùng nước thải - TK06 → Nước thải ra môi trường QCVN 40:2011/BTNMT, cột B và QCVN 62- MT:2016/BTNMT, cột B). Nước thải ra hồ sơ cố được tuần hoàn sử dụng phục vụ cho hoạt động tắm lợn.

CHƯƠNG IV**NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG****1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải****1.1. Nguồn phát sinh nước thải**

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt và chăn nuôi phát sinh từ quá trình hoạt động của cơ sở tại khu I.

- Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt và chăn nuôi phát sinh từ quá trình hoạt động của cơ sở tại khu II.

1.2. Dòng nước thải

- Dòng số 01: 01 dòng nước thải sinh hoạt và chăn nuôi sau khi được xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 500m³/ngày đêm của cơ sở được xả ra suối Lốc.

- Dòng số 02: 01 dòng nước thải sinh hoạt và chăn nuôi sau khi được xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 500m³/ngày đêm của cơ sở được xả ra suối Lốc.

1.3. Lưu lượng xả thải tối đa

Lượng nước thải phát sinh lớn nhất là 1.000 m³/ngày. Do đó lưu lượng xả nước thải tối đa đề nghị xin cấp phép là 1.000 m³/ngày.

1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:

Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải theo tính chất nguồn nước thải phát sinh của dự án theo quy chuẩn kỹ thuật môi trường như sau:

Bảng 10. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm

TT	Thông số	ĐVT	QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B, C _{max} , K _{q=1,0} ; K _{f=1,1})	QCVN 62:2016/BTNMT (Cột B, C _{max} , K _{q=1,0} ; K _{f=1,0})
1	Độ màu	Pt/Co	150	-
2	pH	-	5,5 ÷ 9	5,5-9
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	55	100
4	COD	mg/L	165	300
5	Chất rắn lơ lửng	mg/L	110	150
6	Sunfua (S ²⁻)	mg/L	0,55	-

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

7	Amoni (NH ₄ ⁺)	mg/L	11	-
8	Tổng Nito	mg/L	44	150
9	Tổng Photpho	mg/L	6,6	-
10	Coliform	MPN/ 100mL	5.000	5.000
11	Salmonella ^(*)	Vi khuẩn /100mL	-	-
12	E. Coli	MPN/ 100mL	-	-

1.5. Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:

Tên	Khu I	Khu II
Vị trí xả thải	01 vị trí xả nước thải ra sông Bè thuộc thôn Đồng Chòi, xã Long Sơn, huyện Sơn Động	01 vị trí xả nước thải ra sông Bè thuộc thôn Đẳng, xã Long Sơn, huyện Sơn Động
Toạ độ vị trí xả thải	X(m)=2350445; Y(m)=0486 590;	X(m)=2350503; Y(m)=0486 747;
Nguồn tiếp nhận	Sông Bè, xã Long Sơn, huyện Sơn Động	Sông Bè, xã Long Sơn, huyện Sơn Động
Phương thức xả thải	Tự chảy	Tự chảy
Chế độ xả thải	24 giờ/ngày đêm	24 giờ/ngày đêm

1.6. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải

+ Khu I (lợn thịt) với công suất 500m³/ngày xử lý khoảng 300 – 350m³/ngày. Với quy trình xử lý nước thải khu 1 gồm các bước: Nước thải → Bể biogas → Bể lắng sơ bộ → Bể điều hoà – TK101 → Bể keo tụ tạo bông – TK-102A/B/C → Bể lắng hoá lý – TK103 → Bể thiếu khí Anoxic – TK104A/B → Bể hiếu khí Aerotank – TK105A/B → Bể lắng sinh học – TK106 → Bể khử trùng – TK107 → Nước thải ra hồ sơ cố (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B và QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B). Nước thải ra hồ sơ cố được tuần hoàn sử dụng phục vụ cho hoạt động tắm lợn.

+ Khu II (lợn nái) với công suất 500m³/ngày xử lý khoảng 300 m³/ngày nước thải chăn nuôi. Với quy trình xử lý nước thải khu 2 gồm các bước: Nước thải → Bể biogas → Bể lắng 1, 2 → Bể keo tụ, tạo bông - TK01A/B/C → Bể lắng hoá lý -TK02 → Bể sinh học thiếu khí - TK03 → Bể sinh học hiếu khí - TK04 → Bể lắng sinh

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

học - TK05 → Bể khử trùng nước thải - TK06 → Nước thải ra môi trường QCVN 40:2011/BTNMT, cột B và QCVN 62- MT:2016/BTNMT, cột B).

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà ở công nhân và khu văn phòng được thu gom, xử lý qua 02 bể tự hoại (mỗi khu có 01 bể), sau đó đầu nổi thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Công ty.

+ Hóa chất sử dụng: Hoá chất sử dụng cho nước thải sinh hoạt: Chlorin: 257 lít/tháng. Hóa chất sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải sản xuất: PAC: 96kg/tháng, NaOH: 240kg/tháng, Polymer: 24kg/tháng.

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải: Không có

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

3.1. Nguồn phát sinh: Tiếng ồn, độ rung từ tiếng kêu của lợn đoi và hoạt động của máy móc, thiết bị chăn nuôi

Tọa độ địa lý vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung theo hệ tọa độ VN-2000 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 107°, múi chiếu 3⁰).

Vị trí		Tọa độ VN 2000	
		X	Y
Khu I	Trại hậu bị GPP-GP 1.200	2350649	488621
	Trại giống PS 2.400	2350950	488346
Khu II	Trại giống nái PS 1.200	2350512	488567
	Trại hậu bị 4800	2350523	488570

3.2. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung:

Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

3.1. Tiếng ồn:

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức ồn cho phép (dBA)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	55	-	Khu vực thông thường

3.2. Độ rung:

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

4. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại (nếu có): Không thuộc đối tượng.

5. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường**5.1. Quản lý chất thải****5.1.1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh:**

a/ Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh thường xuyên:

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Số lượng trung bình khu I (kg/năm)	Số lượng trung bình khu II (kg/năm)
1	Dầu, mỡ thải	Lỏng	17 02 03	5	5
2	Giẻ lau, găng tay nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	18 02 01	30	30
3	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	16 10 06	5	5
4	Bao bì, vỏ can dính dầu mỡ	Rắn	18 01 03	10	10
5	Vỏ túi, lọ, can đựng thuốc thú y, thuốc sát trùng	Rắn	18 01 02	650	650
6	Hộp mực in thải	Rắn	08 02 04	8	8
Tổng cộng:				708	708

b/ Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh thường xuyên:

Lượng phân lộn phát sinh trong 1 ngày cho mỗi trại tại 2 khu

Loại lộn	Số lộn	Lượng phân (kg/ngày)	Tổng lượng phân (kg/ngày)
----------	--------	----------------------	---------------------------

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

Khu I:				
Trại GPP-GP 1.200 nái			1088,514	
Heo nái nuôi con	168	3	504	
Đực	20	3	60	
Phối	62	3	186	
Mang thai	838	3	2.514	
Đẻ	56	3	168	
Heo nái cai sữa	56	3	168	
Trại PS: 2400 nái			2.177,028	
Heo nái nuôi con	336	3	1008	
Đực	40	3	120	
Phối	124	3	372	
Mang thai	1676	3	5028	
Đẻ	112	3	336	
Heo nái cai sữa	112	3	336	
Khu II:				
Trại PS 1.200 nái			1088,514	
Heo nái nuôi con	168	3	504	
Đực	20	3	60	
Phối	62	3	186	
Mang thai	838	3	2.514	
Đẻ	56	3	168	
Heo nái cai sữa	56	3	168	
Trại hậu bị 4800 con			9963	
Hậu bị	Tuần 1 (30-35kg)	369	1	369
	Tuần 2 (35-40kg)	369	1	369
	Tuần 3 (40-46kg)	369	1	369
	Tuần 4 (46-52kg)	369	3	1107
	Tuần 5 (52-58kg)	369	3	1107
	Tuần 6 (58-64kg)	369	3	1107
	Tuần 7 (64-70kg)	369	3	1107
	Tuần 8 (70-76kg)	369	3,5	1291,5

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

Tuần 9 (76-82kg)	369	3,5	1291,5
Tuần 10 (82-89kg)	369	3,5	1291,5
Tuần 11 (89-95kg)	369	4	1476
Tuần 12(95-101kg)	369	4	1476
Tuần 13 (101-106kg)	369	4	1476
Tổng			14.317,056

Tổng lượng phân lợn phát sinh tại 2 khu là 14.317,056 kg/ngày hay 14,317 tấn/ngày. Trong đó:

- **Khu I: 3.26,542 tấn/ngày**
- **Khu II: 11.051,514 tấn/ngày**

*** Bùn thải từ bể biogas:**

Ngoài lượng phát phát sinh được thu gom, hoạt động của hệ thống xử lý nước thải còn phát sinh bùn thải từ bể biogas. Lượng bùn cặn phát sinh từ 0,1 – 0,5 kg bùn/kgCOD được loại bỏ.

- Lượng COD loại bỏ:

$$\begin{aligned}
 M_{\text{COD loại bỏ}} &= 80\% * \text{COD}_v * Q_{\text{NT}} \\
 &= 80\% * 2324,6\text{mg/l} * 215,62 \text{ m}^3/\text{ngày} \\
 &= 400,984 \text{ kg COD/ngày}
 \end{aligned}$$

Trong đó:

COD_v: Nồng độ COD trong nước thải đầu vào (mg/l)

Q_{NT}: Lượng nước thải vào bể biogas (m³/ngày)

- **Khu I: Tổng lượng nước thải phát sinh là 46,512 m³/ngày đêm**

+ Trại GGP-GP 1200 nái: 28,832 kg COD/ngày

+ Trại PS 2400 nái: 57,665 kg COD/ngày

- **Khu II: Tổng lượng nước thải phát sinh là 168,1 m³/ngày đêm**

+ Trại PS 1200 nái: 28,832 kg COD/ngày

+ Trại hậu bị 4800 con: 285,65 kg COD/ngày

- Lượng bùn sinh ra từ hệ thống biogas:

$$\begin{aligned}
 M_{\text{bùn biogas}} &= 400,984 \text{ kg COD/ngày} * 0,3 \text{ kg bùn/kgCOD} \\
 &= 120,27 \text{ kg bùn/ngày}
 \end{aligned}$$

- **Khu I: Tổng lượng nước thải phát sinh là 46,512 m³/ngày đêm**

+ Trại GGP-GP 1200 nái: 8,65 kg bùn/ngày

+ Trại PS 2400 nái: 17,3 kg bùn/ngày

- **Khu II: Tổng lượng nước thải phát sinh là 168,1 m³/ngày đêm**

+ Trại PS 1200 nái: 8,65 kg bùn/ngày

+ Trại hậu bị 4800 con: 85,7 kg bùn/ngày

- * Chất thải rắn từ các hoạt động chăn nuôi khác:**

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

- Nhau thai trong quá trình lợn đẻ:

Nhau thai phát sinh trong quá trình lợn đẻ, với số lứa lợn trung bình năm là 2,28 lứa/năm, khối lượng trung bình của nhau thai theo Viện Chăn nuôi Việt Nam là 2,5 kg. Như vậy, khối lượng nhau thai là:

$$\begin{aligned}M_{\text{nhau thai}} &= 4800 \text{ con} \times 2,28 \text{ lứa} \times 2,5 \text{ kg/lứa/con} \\ &= 27.360 \text{ (kg)} = 27,36 \text{ (tấn/năm)}\end{aligned}$$

- Các loại chất thải khác:

Ngoài phân, nước tiểu lợn quá trình chăn nuôi lợn còn phát sinh một số loại chất thải như: túi ni lông, thùng carton đựng thuốc thú y, máng hồng, dây dù... Căn cứ vào quy mô hoạt động của cơ sở các loại chất thải này phát sinh trong quá trình hoạt động của cơ sở khoảng 5.300 kg/năm là các loại chất thải như túi nilon, thùng carton, vỏ hộp thuốc, máng hồng, dây dù...

c/ Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng: khu I: 15 kg/ngày; khu II: 25 kg/ngày, chủ yếu là bao bì, hộp đựng thức ăn, đồ uống bằng nilon, nhựa, thủy tinh... Giấy và các loại phế thải phục vụ văn phòng.

5.1.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại

a/ Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại

TT	Khu I	Khu II
Thiết bị lưu chứa	Bố trí 06 thùng chứa chất thải có nắp đậy dung tích 120 lít/thùng để chứa các loại chất thải nguy hại, bên ngoài được dán nhãn, ghi các thông tin cần thiết theo quy định.	Bố trí 06 thùng chứa chất thải có nắp đậy dung tích 120 lít/thùng để chứa các loại chất thải nguy hại, bên ngoài được dán nhãn, ghi các thông tin cần thiết theo quy định.
Kho lưu chứa chất thải:	<ul style="list-style-type: none">- Diện tích kho chứa chất thải nguy hại: 10m², được bố trí bên ngoài khu riêng biệt.- Thiết kế, cấu tạo của kho chứa chất thải nguy hại: Kho thiết kế xây gạch cao 1m và tường tôn cao 1,5m bao xung quanh, mái tôn, chiều cao công trình khoảng 2,5m, nền láng xi măng, có cửa ra vào được gắn biển cảnh báo. Có gờ chống tràn tại cửa ra vào và cát phòng ngừa ứng phó sự cố.	<ul style="list-style-type: none">- Diện tích kho chứa chất thải nguy hại: 10m², được bố trí bên ngoài khu riêng biệt.- Thiết kế, cấu tạo của kho chứa chất thải nguy hại: Kho thiết kế xây gạch cao 1m và tường tôn cao 1,5m bao xung quanh, mái tôn, chiều cao công trình khoảng 2,5m, nền láng xi măng, có cửa ra vào được gắn biển cảnh báo. Có gờ chống tràn tại cửa ra vào và cát phòng ngừa ứng phó sự cố.

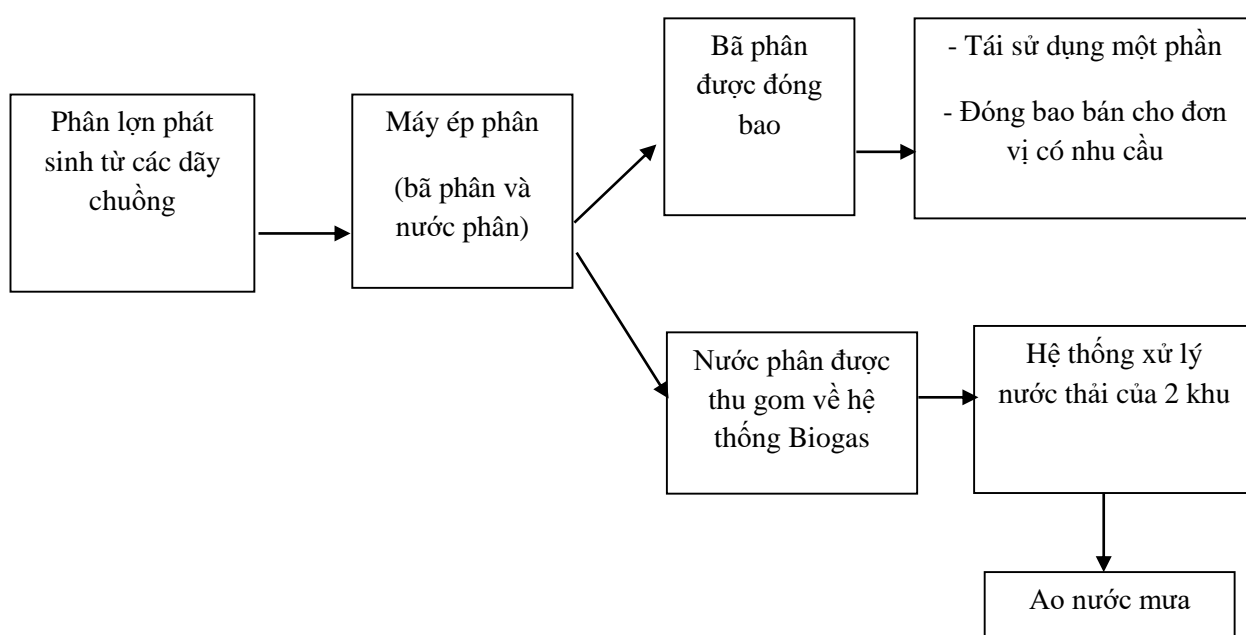
Chủ cơ sở hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý theo đúng quy định (tần suất: 01 năm/lần).

b/ Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường

+ Khu 1 (trại lợn thịt) phân lợn phát sinh khoảng 43 tấn/ngày được thu gom về bể chứa phân, sử dụng máy ép phân công suất 800kg/h và lưu chứa bã phân trong kho có diện tích 40m². Xác lợn chết và nhau thai được thu gom, vận chuyển đưa vào lò đốt xác tại khu 2 để xử lý.

+ Khu 2 (trại lợn nái) phân lợn phát sinh khoảng 28 tấn/ngày được thu gom vào các bể Biogas để ủ, xử lý sau đó định kỳ hút ủ bón cho cây trồng; Xác lợn chết và nhau thai được thu gom, đưa vào lò đốt để xử lý.

Chi tiết quy trình ép phân như sau:



Quy trình ép phân

• **Thuyết minh**

Toàn bộ phân lợn phát sinh từ các dãy chuồng được thu gom về khu vực máy ép phân, phần bã phân được đóng bao một phần chủ cơ sở sử dụng để bón cho cây trong trong cơ sở, một phần được bán cho đơn vị có nhu cầu thu mua; Phần nước phân được bố trí rãnh thu gom về hệ thống biogas và hệ thống xử lý nước thải để xử lý.

*** Chất thải chăn nuôi khác:**

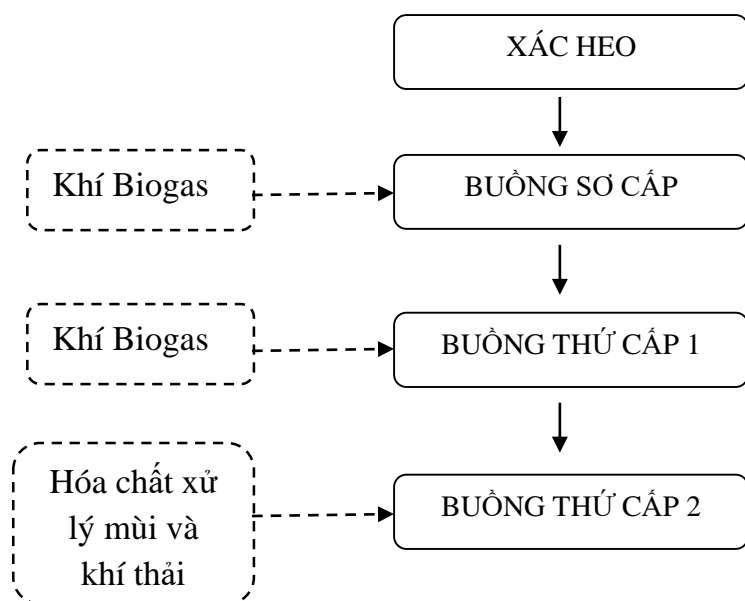
- Các loại chất thải này chủ yếu là bao bì cám, túi nilon, thùng carton, dây dù... Các loại chất thải này hầu hết có thể tái chế, tái sử dụng được.

+ Đối với bao bì vỏ cám: Chuyển lại cho đơn vị cung cấp (Công ty Cổ phần phát triển Công nghệ Nông thôn).

+ Đối với các loại chất thải khác: bán phế liệu.

*** Xác lợn chết do dịch bệnh và không do dịch bệnh và nhau thai:**

Xác lợn chết do dịch bệnh và không do dịch bệnh được xử lý theo quy trình lò đốt xác sau:



Thuyết minh quy trình công nghệ

Heo chết và các chất thải như nhau thai, heo con... được đưa vào lò đốt xác heo theo công nghệ 3 tầng trên lò đốt tận dụng khí biogas sản sinh ra để đốt. Tại buồng đốt sơ cấp, chất thải được đưa vào, sau đó dùng khí biogas để đốt triệt để, trong ngày 30 phút – 60 phút, chất thải sẽ cháy hoàn toàn ở nhiệt độ 700°C. Khí thải từ buồng sơ cấp sẽ được đưa qua buồng đốt thứ cấp 1, tại đây khí thải sẽ tiếp tục được gia nhiệt đến 1100°C bằng khí biogas để cho quá trình cháy xảy ra hoàn toàn, giảm thiểu mùi hôi. Sau đó khí thải từ buồng thứ cấp thứ 1 sẽ được đưa vào buồng đốt thứ 3. Tại đây giàn mưa hóa chất sẽ được bơm lên tuần hoàn để xử lý khí thải hoàn toàn đảm bảo không có khí thải độc hại phát sinh ra ngoài môi trường.

Tro được thu gom xử lý theo chất thải thông thường hoặc sử dụng bón cho cây trồng xung quanh khu vực cơ sở.

*** Thông số kỹ thuật:** Kích thước lò: LxDxH=3890x3195x1156; Kích thước bể nước: 1280x630x110; chiều cao ống khói: 5,3m. Xây gạch chống nhiệt bên trong - Công suất đốt: 300kg/h - Ổn định nhiệt độ.

***Vật liệu:** Vỏ bọc bằng thép 5mm và hoàn toàn cách nhiệt - Tấm lót bê tông dày và chịu lửa lên đến 1400 °C - Lò đốt chắc chắn cho phép khả năng đốt cháy là tối đa - Nắp mở lớn ở bên trên cho phép dễ dàng nạp rác thải - Ống khói được làm bằng thép không gỉ.

Với 2 khu của cơ sở thì chủ cơ sở sẽ đầu tư 02 lò đốt xác heo theo quy trình trên để đảm bảo cho việc xử lý xác heo chết, nhau thai.

c/ Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

TT	Khu I	Khu II
Thiết bị lưu chứa	Chủ cơ sở bố trí khoảng 10 thùng chứa rác bằng nhựa có nắp đậy có dung tích 15 lít/thùng xung quanh khu vực văn phòng, sản xuất, nơi thường xuyên phát sinh chất thải; 03 thùng chứa rác bằng nhựa có nắp đậy dung tích 240 lít/thùng để thu gom, lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt.	Chủ cơ sở bố trí khoảng 10 thùng chứa rác bằng nhựa có nắp đậy có dung tích 15 lít/thùng xung quanh khu vực văn phòng, sản xuất, nơi thường xuyên phát sinh chất thải; 03 thùng chứa rác bằng nhựa có nắp đậy dung tích 240 lít/thùng để thu gom, lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt.
Kho lưu chứa chất thải: Không bố trí		
Biện pháp xử lý	Đối với rác hữu cơ được đào hố có kích thước 2m x 2m x 2m, phía trong hố có trải lớp vải chống thấm HDPE. Rác thải sinh hoạt phát sinh sẽ được tập trung tại hố thu rác này, với mỗi lớp rác được phủ một lượt chế phẩm vi sinh để tăng quá trình phân hủy chất thải. Khi đầy hố sẽ được lu lèn chặt và phủ đất, trên đỉnh mặt hố trồng cây xanh tạo cảnh quan. Đối với rác vô cơ không tái chế được thu gom vào khu chứa rác tạm thời và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo đúng quy định	Đối với rác hữu cơ được đào hố có kích thước 2m x 2m x 2m, phía trong hố có trải lớp vải chống thấm HDPE. Rác thải sinh hoạt phát sinh sẽ được tập trung tại hố thu rác này, với mỗi lớp rác được phủ một lượt chế phẩm vi sinh để tăng quá trình phân hủy chất thải. Khi đầy hố sẽ được lu lèn chặt và phủ đất, trên đỉnh mặt hố trồng cây xanh tạo cảnh quan. Đối với rác vô cơ không tái chế được thu gom vào khu chứa rác tạm thời và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo đúng quy định

- Chủ cơ sở hợp đồng với đơn vị chức năng vận chuyển và xử lý theo đúng quy định (tần suất 2 lần/tuần).

6. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất: Không sử dụng phế liệu nhập khẩu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất.

7. Thời hạn đề nghị cấp phép: 10 (mười) năm (Căn cứ điểm c, khoản 4 điều 40 Luật bảo vệ môi trường).

CHƯƠNG V

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải

1.1. Năm 2022

Bảng kết quả phân tích quý I/2022

1. Khách hàng:	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ NÔNG THÔN		
2. Địa điểm lấy mẫu	xã Long Sơn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang.		
3. Loại mẫu:	Nước thải		
4. Vị trí lấy mẫu:	Ký hiệu mẫu	Tọa độ	
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của khu I	0128/28/02/22/ NT01	X:2350495	Y:488924
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của khu II	0128/28/02/22/ NT02	X:2350528	Y:488613
5. Thời gian lấy mẫu:	28/02/2022	Thời gian phân tích	28/02 - 16/03/2022

TT	Thông số	ĐVT	Phương pháp thử	Kết quả		QCV	QCV
				0128/ 28/02/ 22/N T01	0128/ 28/02/ 22/N T02	N 40:20 11/BT NMT (Cột B)	N 62:201 6/BTN MT (Cột B)
1	Độ màu	Pt/Co	TCVN 6185:2015	9	14	150	-
2	pH	-	TCVN 6492:2011	7,2	7,1	5,5 ÷ 9	5,5-9
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	SMEWW 5210B:2017	<1,1	<1,1	50	100
4	COD	mg/L	SMEWW 5220C:2017	4	40	150	300
5	Chất rắn lơ lửng (SS)	mg/L	TCVN 6625:2000	23	36	100	150

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

6	Sunfua (S ²⁻)	mg/L	SMEWW 4500-S ²⁻ .F:2017	<0,17	<0,17	0,5	-
7	Amoni (NH ₄ ⁺)	mg/L	SMEWW 4500-NH ₃ B&F:2017	6,9	1,52	10	-
8	Tổng Nito	mg/L	TCVN 6638:2000	19,05	32,6	40	150
9	Tổng Photpho	mg/L	TCVN 6202:2008	0,28	0,85	6	-
10	Coliform	MPN/100mL	TCVN 6187-2:1996	93	<3	5.000	5.000
11	Salmonella (*)	Vi khuẩn /100mL	TCVN 9717:2013	KPH	KPH	-	-
12	E. Coli	MPN/100mL	TCVN 6187-2:1996	<3	<3	-	-

Bảng kết quả phân tích quý II/2022

1. Khách hàng:	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ NÔNG THÔN		
2. Địa điểm lấy mẫu	xã Long Sơn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang.		
3. Loại mẫu:	Nước thải		
4. Vị trí lấy mẫu:	Ký hiệu mẫu	Tọa độ	
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của khu I	0383/20/05/22/NT01	X:2350496	Y:488923
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của khu II	0383/20/05/22/NT02	X:2350529	Y:488614
5. Thời gian lấy mẫu:	20/5/2022	Thời gian phân tích	20/5 - 30/5/2022

TT	Thông số	ĐVT	Phương pháp thử	Kết quả		QCV N	QCV N
				0383/20/05/22/N T01	0383/20/05/22/N T02	40:20 11/BT NMT (Cột B)	62:201 6/BTN MT (Cột B)
1	Độ màu	Pt/Co	TCVN 6185:2015	47	30	150	-

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

2	pH	-	TCVN 6492:2011	7	7,1	5,5 ÷ 9	5,5-9
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	SMEWW 5210B:2017	<1,1	<1,1	50	100
4	COD	mg/L	SMEWW 5220C:2017	48	60	150	300
5	Chất rắn lơ lửng (SS)	mg/L	TCVN 6625:2000	36	39	100	150
6	Sunfua (S ²⁻)	mg/L	SMEWW 4500-S ²⁻ .F:2017	<0,17	<0,17	0,5	-
7	Amoni (NH ₄ ⁺)	mg/L	SMEWW 4500-NH ₃ B&F:2017	2,58	7,3	10	-
8	Tổng Nito	mg/L	TCVN 6638:2000	19,6	31,6	40	150
9	Tổng Photpho	mg/L	TCVN 6202:2008	0,24	0,88	6	-
10	Coliform	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:1996	<3	<3	5.000	5.000
11	Salmonella (*)	Vi khuẩn /100mL	TCVN 9717:2013	KPH	KPH	-	-
12	E. Coli	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:1996	<3	<3	-	-

Bảng kết quả phân tích quý III/2022

1. Khách hàng:	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ NÔNG THÔN		
2. Địa điểm lấy mẫu	xã Long Sơn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang.		
3. Loại mẫu:	Nước thải		
4. Vị trí lấy mẫu:	Ký hiệu mẫu	Tọa độ	
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của khu I	0704/22/08/22/ NT01	X:2350496	Y:488925
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của khu II	0704/22/08/22/ NT02	X:2350527	Y:488614
5. Thời gian lấy mẫu:	22/8/2022	Thời gian phân tích	22/8 - 30/8/2022

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

TT	Thông số	ĐVT	Phương pháp thử	Kết quả		QCV	QCV
				0704/ 22/08/ 22/N T01	0704/ 22/08/ 22/N T02	N 40:20 11/BT NMT (Cột B)	N 62:201 6/BTN MT (Cột B)
1	Độ màu	Pt/Co	TCVN 6185:2015	25	25	150	-
2	pH	-	TCVN 6492:2011	7,1	7,2	5,5 ÷ 9	5,5-9
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	SMEWW 5210B:2017	6,2	<1,1	50	100
4	COD	mg/L	SMEWW 5220C:2017	15,68	114	150	300
5	Chất rắn lơ lửng (SS)	mg/L	TCVN 6625:2000	15	13	100	150
6	Sunfua (S ²⁻)	mg/L	SMEWW 4500-S ²⁻ .F:2017	0,4	<0,17	0,5	-
7	Amoni (NH ₄ ⁺)	mg/L	SMEWW 4500-NH ₃ B&F:2017	6,5	<0,1	10	-
8	Tổng Nito	mg/L	TCVN 6638:2000	11,2	35,7	40	150
9	Tổng Photpho	mg/L	TCVN 6202:2008	<0,02	0,05	6	-
10	Coliform	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:1996	460	<3	5.000	5.000
11	Salmonella (*)	Vi khuẩn /100mL	TCVN 9717:2013	KPH	KPH	-	-
12	E. Coli	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:1996	150	<3	-	-

Bảng kết quả phân tích quý IV/2022

1. Khách hàng:	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ NÔNG THÔN
----------------	---

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

2. Địa điểm lấy mẫu		Xã Long Sơn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang.					
3. Loại mẫu:		Nước thải					
4. Vị trí lấy mẫu:			Ký hiệu mẫu		Tọa độ		
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của khu I			0936/05/11/22/ NT01		X:2350494	Y:488925	
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của khu II			0936/05/11/22/ NT02		X:2350529	Y:488614	
5. Thời gian lấy mẫu:		05/11/2022	Thời gian phân tích		05/11 - 15/11/2022		
TT	Thông số	ĐVT	Phương pháp thử	Kết quả		QCV	QCV
				0936/05/11/22/N T01	0936/05/11/22/N T02	N 40:20 11/BT NMT (Cột B)	N 62:201 6/BTN MT (Cột B)
1	Độ màu	Pt/Co	TCVN 6185:2015	18	9	150	-
2	pH	-	TCVN 6492:2011	7,1	7,2	5,5 ÷ 9	5,5-9
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	SMEWW 5210B:2017	<1,1	<1,1	50	100
4	COD	mg/L	SMEWW 5220C:2017	78,4	28,8	150	300
5	Chất rắn lơ lửng (SS)	mg/L	TCVN 6625:2000	28	15	100	150
6	Sunfua (S ²⁻)	mg/L	SMEWW 4500-S ²⁻ .F:2017	<0,17	<0,17	0,5	-
7	Amoni (NH ₄ ⁺)	mg/L	SMEWW 4500-NH ₃ B&F:2017	8,5	7,8	10	-
8	Tổng Nito	mg/L	TCVN 6638:2000	16,3	12,3	40	150
9	Tổng Photpho	mg/L	TCVN 6202:2008	0,62	0,3	6	-
10	Coliform	MPN/100mL	TCVN 6187-2:1996	<3	<3	5.000	5.000

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

11	Salmonella ^(*)	Vi khuẩn /100mL	TCVN 9717:2013	KPH	KPH	-	-
12	E. Coli	MPN/100mL	TCVN 6187-2:1996	<3	<3	-	-

1.2. Năm 2023**Bảng kết quả phân tích quý I/2023**

1. Khách hàng:	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ NÔNG THÔN		
2. Địa điểm lấy mẫu	xã Long Sơn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang.		
3. Loại mẫu:	Nước thải		
4. Vị trí lấy mẫu:	Ký hiệu mẫu	Tọa độ	
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của khu I	0038/01/02/23/NT01	X:2350494	Y:488925
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của khu II	0038/01/02/23/NT02	X:2350530	Y:488614
5. Thời gian lấy mẫu:	01/02/2023	Thời gian phân tích	01/02 - 08/02/2023

TT	Thông số	ĐVT	Phương pháp thử	Kết quả		QCV N	QCV N
				0038/01/02/23/N T01	0038/01/02/23/N T02	40:20 11/BT NMT (Cột B)	62:201 6/BTN MT (Cột B)
1	Độ màu	Pt/Co	TCVN 6185:2015	12	8	150	-
2	pH	-	TCVN 6492:2011	7,2	7,1	5,5 ÷ 9	5,5-9
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	SMEWW 5210B:2017	<1,1	<1,1	50	100
4	COD	mg/L	SMEWW 5220C:2017	47	15,7	150	300

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

5	Chất rắn lơ lửng (SS)	mg/L	TCVN 6625:2000	30	<5	100	150
6	Sulfua (S ²⁻)	mg/L	SMEWW 4500-S ²⁻ .F:2017	<0,17	<0,17	0,5	-
7	Amoni (NH ₄ ⁺)	mg/L	SMEWW 4500-NH ₃ B&F:2017	6,81	5,04	10	-
8	Tổng Nitơ	mg/L	TCVN 6638:2000	12,3	9,53	40	150
9	Tổng Photpho	mg/L	TCVN 6202:2008	0,18	0,17	6	-
10	Coliform	MPN/100mL	TCVN 6187-2:1996	<3	<3	5.000	5.000
11	Salmonella ^(*)	Vi khuẩn /100mL	TCVN 9717:2013	KPH	KPH	-	-
12	E. Coli	MPN/100mL	TCVN 6187-2:1996	<3	<3	-	-

Bảng kết quả phân tích quý II/2023

1. Khách hàng:	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ NÔNG THÔN		
2. Địa điểm lấy mẫu	xã Long Sơn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang.		
3. Loại mẫu:	Nước thải		
4. Vị trí lấy mẫu:	Ký hiệu mẫu	Tọa độ	
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của khu I	0369/09/05/23/N T01	X:235049 2	Y:488923
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của khu II	0369/09/05/23/N T02	X:235052 6	Y:488615
5. Thời gian lấy mẫu:	09/05/2023	Thời gian phân tích	09/05 - 17/05/2023

TT	Thông số	ĐVT	Phương pháp thử	Kết quả		QCV	QCV
				0369/ 09/05/	0369/ 09/05/	N	N
						40:20	62:201

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

				23/N T01	23/N T02	11/BT NMT (Cột B)	6/BTN MT (Cột B)
1	Độ màu	Pt/Co	TCVN 6185:2015	66	65	150	-
2	pH	-	TCVN 6492:2011	7,4	7,3	5,5 ÷ 9	5,5-9
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	SMEWW 5210B:2017	2,2	<1,1	50	100
4	COD	mg/L	SMEWW 5220C:2017	39,2	36	150	300
5	Chất rắn lơ lửng (SS)	mg/L	TCVN 6625:2000	12	8	100	150
6	Sunfua (S ²⁻)	mg/L	SMEWW 4500-S ²⁻ .F:2017	<0,17	<0,17	0,5	-
7	Amoni (NH ₄ ⁺)	mg/L	SMEWW 4500-NH ₃ B&F:2017	8,1	6,7	10	-
8	Tổng Nito ²	mg/L	TCVN 6638:2000	33,1	33,1	40	150
9	Tổng Photpho	mg/L	TCVN 6202:2008	1,38	0,3	6	-
10	Coliform	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:1996	23	<3	5.000	5.000
11	Salmonella ^(*)	Vi khuẩn /100m L	TCVN 9717:2013	KPH	KPH	-	-
12	E. Coli	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:1996	<3	<3	-	-

Bảng kết quả phân tích quý III/2023

1. Khách hàng:	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ NÔNG THÔN
2. Địa điểm lấy mẫu	xã Long Sơn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang.
3. Loại mẫu:	Nước thải

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

4. Vị trí lấy mẫu:		Ký hiệu mẫu	Tọa độ	
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của khu I		0696/03/08/23/ NT01	21°14' 53.42"N	106°52' 20.11"E
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của khu II		0696/03/08/23/ NT02	21°14' 58.49"N	106°53' 31.05"E
5. Thời gian lấy mẫu:	03/08/2023	Thời gian phân tích	03/08 - 17/08/2023	

TT	Thông số	ĐVT	Phương pháp thử	Kết quả		QCV	QCV
				0696/ 03/08/ 23/N T01	0696/ 03/08/ 23/N T02	N 40:20 11/BT NMT (Cột B, C _{max} , K _{q=1,0} ; K _{f=1,1})	N 62:201 6/BTN MT (Cột B, C _{max} , K _{q=1,0} ; K _{f=1,0})
1	Độ màu	Pt/Co	TCVN 6185:2015	56	52	150	-
2	pH	-	TCVN 6492:2011	7,2	7,1	5,5 ÷ 9	5,5-9
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	SMEWW 5210B:2017	<1,1	<1,1	55	100
4	COD	mg/L	SMEWW 5220C:2017	16	24	165	300
5	Chất rắn lơ lửng (SS)	mg/L	TCVN 6625:2000	7	12	110	150
6	Sulfua (S ²⁻)	mg/L	SMEWW 4500-S ²⁻ .F:2017	<0,17	<0,17	0,55	-
7	Amoni (NH ₄ ⁺)	mg/L	SMEWW 4500-NH ₃ B&F:2017	8,6	6,86	11	-
8	Tổng Nitơ	mg/L	TCVN 6638:2000	21,29	12,88	44	150
9	Tổng Photpho	mg/L	TCVN 6202:2008	1,512	0,868	6,6	-

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

10	Coliform	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:1996	<3	<3	5.000	5.000
11	Salmonella ^(*)	Vi khuẩn /100m L	TCVN 9717:2013	KPH	KPH	-	-
12	E. Coli	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:1996	<3	<3	-	-

Bảng kết quả phân tích quý IV/2023

1. Khách hàng:	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ NÔNG THÔN		
2. Địa điểm lấy mẫu	xã Long Sơn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang.		
3. Loại mẫu:	Nước thải		
4. Vị trí lấy mẫu:	Ký hiệu mẫu	Tọa độ	
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của khu I	0920/25/10/23/ NT01	21°14' 53.42"N	106°52' 20.11"E
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của khu II	0920/25/10/23/ NT02	21°14' 58.49"N	106°53' 31.05"E
5. Thời gian lấy mẫu:	25/10/2023	Thời gian phân tích	25/10 - 04/11/2023

TT	Thông số	ĐVT	Phương pháp thử	Kết quả		QCV	QCV
				0920/ 25/10/ 23/N T01	0920/ 25/10/ 23/N T02	N 40:20 11/BT NMT (Cột B, C _{max} , K _{q=1,0} ; K _{f=1,1})	N 62:201 6/BTN MT (Cột B, C _{max} , K _{q=1,0} ; K _{f=1,0})
1	Độ màu	Pt/Co	TCVN 6185(C) :2015	106	72	150	-
2	pH	-	TCVN 6492:2011	7,1	7,1	5,5 ÷	5,5-9

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

						9	
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	SMEWW 5210B:2023	<1,1	4,1	55	100
4	COD	mg/L	SMEWW 5220C:2023	284	22	165	300
5	Chất rắn lơ lửng	mg/L	TCVN 6625:2000	13	18	110	150
6	Sunfua (S ²⁻)	mg/L	SMEWW 4500 S ²⁻ .B&D:2023	<0,1	<0,1	0,55	-
7	Amoni (NH ₄ ⁺)	mg/L	TCVN 5988:1995	0,22	8,9	11	-
8	Tổng Nitơ	mg/L	TCVN 6638:2000	38,67	31,9	44	150
9	Tổng Photpho	mg/L	TCVN 6202:2008	1,04	0,92	6,6	-
10	Coliform	MPN/ 100mL	SMEWW 9221B&C:2023	<2	2.200	5.000	5.000
11	Salmonella ^(*)	Vi khuẩn /100m L	TCVN 9717:2013	KPH	KPH	-	-
12	E. Coli	MPN/ 100mL	SMEWW 9221G:2023	<2	11	-	-

1.3. Nhận xét:

- **Năm 2022:** Qua các kì quan trắc định kỳ của năm 2022 cho thấy kết quả phân tích đối với nước thải sinh hoạt và sản xuất cơ sở sau khi được xử lý các thông số ô nhiễm đều được xử lý đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT và QCVN 62:2016/BTNMT. Chứng tỏ hệ thống xử lý nước thải của cơ sở đang vận hành rất tốt, ổn định và hiệu quả.

- **Năm 2023:** Qua các kì quan trắc định kỳ của năm 2023 cho thấy kết quả phân tích đối với nước thải sinh hoạt và sản xuất cơ sở sau khi được xử lý các thông số ô nhiễm đều được xử lý đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT và QCVN 62:2016/BTNMT. Chứng tỏ hệ thống xử lý nước thải của cơ sở đang vận hành rất tốt, ổn định và hiệu quả.

2. Kết quả quan trắc môi trường đối với bụi, khí thải: Đặc thù hoạt động của cơ sở không phát sinh bụi và khí thải trong quá trình làm việc do đó không thuộc đối tượng phải quan trắc.

CHƯƠNG VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Cơ sở thuộc đối tượng được UBND tỉnh phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 91/QĐ-UBND ngày 31 tháng 01 năm 2019; Giấy xác nhận số 3420/GXN-TNMT ngày 05/10/2021 xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành và được Sở Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước tại số 339/GP-TNMT ngày 11/06/2018. Cơ sở đang trong giai đoạn hoạt động ổn định và hết thời hạn của giấy phép xả nước thải vào nguồn nước do đó kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải và chương trình quan trắc môi trường của cơ sở cụ thể như sau:

1. Kế hoạch vận hành các công trình xử lý chất thải của cơ sở

1.1. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm ở giai đoạn vận hành ổn định:

Bảng 11. Danh mục kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải

TT	Công trình xử lý chất thải	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc
1	Hệ thống xử lý nước thải khu I; II	Bắt đầu vận hành thử nghiệm từ ngày 01/05/2024	Dự kiến kết thúc vận hành thử nghiệm ngày 01/07/2024

Tại thời điểm kết thúc giai đoạn vận hành thử nghiệm, dự kiến công suất đạt được của cơ sở: khoảng 80% (Chủ cơ sở đề xuất vận hành thử nghiệm ở giai đoạn vận hành ổn định để đánh giá hiệu quả hoạt động xử lý nước thải của cơ sở).

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải

Bảng 12. Kế hoạch giám sát đối với công trình xử lý nước thải giai đoạn vận hành

Kế hoạch lấy mẫu	Số lượng mẫu	Chỉ tiêu lấy mẫu	Tần suất lấy mẫu	Thời gian dự kiến lấy mẫu
Nước thải				
Lấy mẫu nước thải của khu I, II (nước thải đầu vào và nước thải đầu)	01 mẫu đơn nước thải đầu vào của khu I, II	Độ màu, pH, BOD ₅ (20°C), COD, Chất rắn lơ lửng (SS), Sunfua (S ²⁻), Amoni (NH ₄ ⁺), Tổng	Thực hiện lấy 01 lần	Ngày 11/6/2024
	01 mẫu đơn nước thải đầu		Thực hiện lấy mẫu	

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

ra của hệ thống xử lý nước thải)	ra của khu I, II	Nitơ, Tổng Photpho, Coliform, Salmonella ^(*) , E. Coli	03 lần trong 3 ngày liên tiếp	Lần 2: Ngày 12/6/2024
				Lần 3: Ngày 13/6/2024

Chủ cơ sở cam kết trong quá trình vận hành thử nghiệm sẽ mời cơ quan cấp phép môi trường trước ít nhất 10 ngày kể từ ngày vận hành thử nghiệm để được theo dõi, giám sát theo quy định.

** Tổ chức có điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch quan trắc chất thải.*

- Công ty TNHH Công nghệ môi trường Đất Việt.

+ Địa chỉ: Số 86, đường Đỗ Văn Quynh, phường Xương Giang, thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang.

+ Quyết định chứng nhận đủ điều kiện hoạt động quan trắc môi trường, chứng nhận Vimcert 206.

- Công ty TNHH tư vấn kỹ thuật, thiết bị công nghệ môi trường Nguyễn Gia.

- Địa chỉ: số 46, TT2 Khu đô thị Văn Phú, phường Phú La, Q.Hà đông, TP Hà Nội.

- Quyết định chứng nhận đủ điều kiện hoạt động quan trắc môi trường, chứng nhận Vimcert 251.

2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật**2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ**

- Vị trí quan trắc: 01 vị trí sau hệ thống xử lý nước thải của khu I ; 01 vị trí sau hệ thống xử lý nước thải của khu II.

- Thông số quan trắc: pH, TSS, màu, BOD5, COD, Tổng Nitơ, Tổng photpho, Amoni, Sunfua, Coliform, Coli phân, Samonella.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT, cột B và QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B

2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:

* Việc kết nối và tuyên dữ liệu quan trắc tự động, liên tục nước thải về Sở Tài nguyên và Môi trường Bắc Giang để kiểm tra, giám sát: Chủ cơ sở dự kiến sẽ lắp

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (PL X)

đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động cho 02 trạm xử lý nước thải tập trung cho 02 khu của cơ sở để truyền về Sở Tài nguyên và Môi trường Bắc Giang.

- Số lượng: 02 hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục.
- Vị trí lắp đặt: Sau 02 hệ thống xử lý nước thải tập trung cho 02 khu mỗi hệ có công suất là: 500m³/ngày.đêm.
- Thông số lắp đặt: Lưu lượng, pH, Nhiệt độ, TSS, COD, Amoni.
- Thiết bị lấy mẫu tự động: Có.
- Camera theo dõi: Có.
- Kết nối, truyền số liệu: Kết nối truyền số liệu trực tiếp về Sở Tài nguyên và môi trường tỉnh Bắc Giang để theo dõi theo quy định, thời hạn hoàn thành lắp đặt trước ngày 31/12/2024.

2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở: Không có.

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm: Không có

CHƯƠNG VII

**KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA
VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ**

Trong 02 năm gần đây cơ sở đã bị xảy ra sự cố như sau:

Ngày 07/12/2023 cơ sở gặp sự cố đường ống đầu nối nước thải PVC 140mm từ Bể Biogas số 2 của khu trại lợn hậu bị đầu nối với bể lắng số 2 bị bật khớp nối tại hố ga dẫn đến nước chảy tràn ra mương đất thoát nước mặt của trại nuôi lợn, chảy ra hố gom phía cuối nguồn thải lỏi vào cống trại, hố gom có diện tích khoảng 100m², sâu 1,5m, lượng nước thải tích tụ tại hố gom khoảng 2,5m³. Cơ sở đã khắc phục ngay bằng việc đắp đất ngăn dòng chảy không để cho nước tiếp tục chảy ngầm rò, rỉ ra ngoài khe nước của thôn Đăng và đã đầu nối lại ống bị bật khớp trong thời gian khoảng 30 phút. Cơ sở đã bơm hút và nạo vét bùn thải tại hố gom và mương đất thoát nước quay trở lại hệ thống xử lý nước thải của cơ sở để xử lý, thực hiện rải vôi bột để khử khuẩn.

Tại thời điểm đó thì UBND tỉnh Bắc Giang cũng ra Quyết định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực môi trường tại Quyết định số 181/QĐ-UBND ngày 23/01/2024. Chủ cơ sở đã nghiêm chỉnh chấp hành và đã thực hiện công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố kịp thời không gây thiệt hại hay ô nhiễm môi trường.

(Quyết định được đính kèm theo phụ lục của báo cáo này).

CHƯƠNG VIII
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Chúng tôi xin cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

Cam kết về việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường. Cụ thể như sau:

Đối với nước thải: Cam kết xây dựng hệ thống xử lý đảm bảo đạt QCVN B, QCVN 40:2011/BTNMT và QCVN 62:2016/BTNMT trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải chung của khu vực.

Đối với tiếng ồn và độ rung: Chủ cơ sở cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp kiểm soát tiếng ồn và độ rung trong quá trình thi công xây dựng công trình và hoạt động của cơ sở nhằm đạt được quy chuẩn QCVN 26-2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/ BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

Đối với chất thải rắn sinh hoạt và chất thải chăn nuôi thông thường: Chủ cơ sở cam kết thực hiện thu gom, phân loại và hợp đồng thu gom với đơn vị có chức năng vận chuyển đem đi xử lý theo quy định.

Đối với chất thải nguy hại: Đảm bảo thu gom, quản lý theo quy định tại thông tư số 02/2022/TT - BTNMT và hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển đem đi xử lý theo quy định. Thực hiện phòng ngừa, ứng phó các sự cố về chất thải theo Quyết định số 146/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ; Kế hoạch số 56/KH-UBND ngày 16/3/2023 của UBND tỉnh về việc triển khai thực hiện Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 23/2/2023 của Thủ tướng Chính phủ ban hành kế hoạch quốc gia ứng phó sự cố chất thải giai đoạn 2023-2030.

Chủ cơ sở cam kết thực hiện thủ tục đầu nối theo quy định. Đảm bảo an toàn giao thông khi vận chuyển vật liệu trong giai đoạn xây dựng và hoạt động cơ sở.

Chủ cơ sở cam kết nghiêm túc thực hiện các quy định của pháp luật và thường xuyên phối hợp với địa phương, thực hiện đúng, đủ các biện pháp bảo vệ môi trường và các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực của cơ sở đã cam kết trong báo cáo. Kịp thời khắc phục những tác động tiêu cực làm ảnh hưởng đến môi trường và cộng đồng xung quanh.

Và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan.

PHỤ LỤC BÁO CÁO