

MỤC LỤC

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT	3
DANH MỤC BẢNG	4
DANH MỤC HÌNH	5
CHƯƠNG I.....	6
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	6
1 Tên chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH Chăn nuôi Hồng Phát	6
2. Tên dự án đầu tư:	6
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư:	6
3.1. Công suất của dự án đầu tư:	6
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư :	6
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư :	8
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư :.....	8
4.1. Nhu cầu nguyên vật liệu, nhiên liệu, hóa chất của dự án:.....	8
4.2. Nhu cầu sử dụng nước của dự án:.....	9
4.3. Nhu cầu sử dụng điện :.....	11
4.4. Nhu cầu lao động:	11
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư (nếu có) :	12
CHƯƠNG III.....	14
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	14
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:	14
1.1. Thu gom, thoát nước mưa:	14
1.2. Thu gom, thoát nước thải:	14
1.3. Công trình xử lý nước thải:	14
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:.....	21
3. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:.....	21
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:.....	24
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung (nếu có):	25
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành:	25
7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có):.....	32
8. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi (nếu có):.....	32

9. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học (nếu có):	32
10. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường (nếu có): Không có	32
CHƯƠNG IV	34
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	34
CHƯƠNG V	36
KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	36
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án:	36
1.1. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm	36
2. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:	38
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm	40
CHƯƠNG VI	41
CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	41
PHỤ LỤC	42

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

BTCT	:	Bê tông cốt thép
BOD ₅ ²⁰	:	Nhu cầu oxy sinh học ở nhiệt độ 20°C trong 5 ngày
COD	:	Nhu cầu oxy hoá học
CTNH	:	Chất thải nguy hại
CTRSH	:	Chất thải rắn sinh hoạt
PCCC	:	Phòng cháy chữa cháy
QCKTQG	:	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia
QLMT	:	Quản lý môi trường
TCVN	:	Tiêu chuẩn Việt Nam
QCVN	:	Quy chuẩn Việt Nam
UBND	:	Ủy Ban Nhân Dân
SS	:	Chất rắn lơ lửng
BNNPTNT	:	Bộ Nông nghiệp Phát triển nông thôn
TNHH	:	Trách nhiệm hữu hạn

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1: Nhu cầu nguyên liệu, thuốc, hoá chất sử dụng	9
Bảng 1.2: Nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động chăn nuôi và sát trùng tại trại.....	10
Bảng 1.3: Cân bằng lượng nước cấp và lưu lượng nước thải phát sinh	11
Bảng 1.4: Bảng tổng hợp sử dụng điện trong 1 tháng.....	11
Bảng 1.5: Nhu cầu lao động của công ty.....	12
Bảng 3. 1: Thông số các hạng mục, công trình hệ thống xử lý nước thải đã xây dựng	20
Bảng 3.2: Các loại hóa chất sử dụng trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải	21
Bảng 3.3: Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trung bình tháng	24
Bảng 4. 1. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải của dự án	34
Bảng 5.1: Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm của dự án	36
Bảng 5.2 : Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy mẫu	36
Bảng 5.3 : Phương pháp lấy mẫu, bảo quản mẫu nước thải :.....	37
Bảng 5.4 : Phương pháp phân tích mẫu nước thải	37
Bảng 5.5 : Vị trí và thông số lấy mẫu của hệ thống xử lý nước thải trong thời gian hiệu chỉnh hiệu quả của công trình xử lý nước thải	38
Bảng 5.6: Các thông số quan trắc mẫu nước thải trong thời gian vận hành ổn định	38

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1: Sơ đồ quy trình chăn nuôi	7
Hình 3.1: Sơ đồ của bể tự hoại 3 ngăn.	15
Hình 3.2: Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải của dự án.....	16
Hình 3. 3: Cấu tạo máy nghiền xác heo.....	23
Hình 3. 4: Quy trình ứng phó sự cố cháy nổ	26

CHƯƠNG I

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1 Tên chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH Chăn nuôi Hồng Phát

- Địa chỉ văn phòng: Ấp Tân Lập, xã Phước Thiện, huyện Bù Đốp, tỉnh Bình Phước.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án: Ông TÔ THANH TUẤN

- Điện thoại: 0977994407

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801238507 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp đăng ký lần đầu ngày 16 tháng 11 năm 2020.

2. Tên dự án đầu tư: Đầu tư xây dựng trang trại chăn nuôi heo, quy mô 3.000 con heo nái sinh sản

- Địa điểm thực hiện dự án: Ấp Tân Lập, xã Phước Thiện, huyện Bù Đốp, tỉnh Bình Phước.

- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường: số 2565/QĐ-UBND ngày 01/10/2021 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Đầu tư xây dựng trang trại chăn nuôi heo, quy mô 3.000 con heo nái sinh sản tại Ấp Tân Lập, xã Phước Thiện, huyện Bù Đốp, tỉnh Bình Phước do Công ty TNHH Chăn nuôi Hồng Phát làm chủ đầu tư.

- Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): dự án đầu tư nhóm B (tổng vốn đầu tư 89 tỷ đồng, quy mô chăn nuôi 3.000 con heo nái sinh sản).

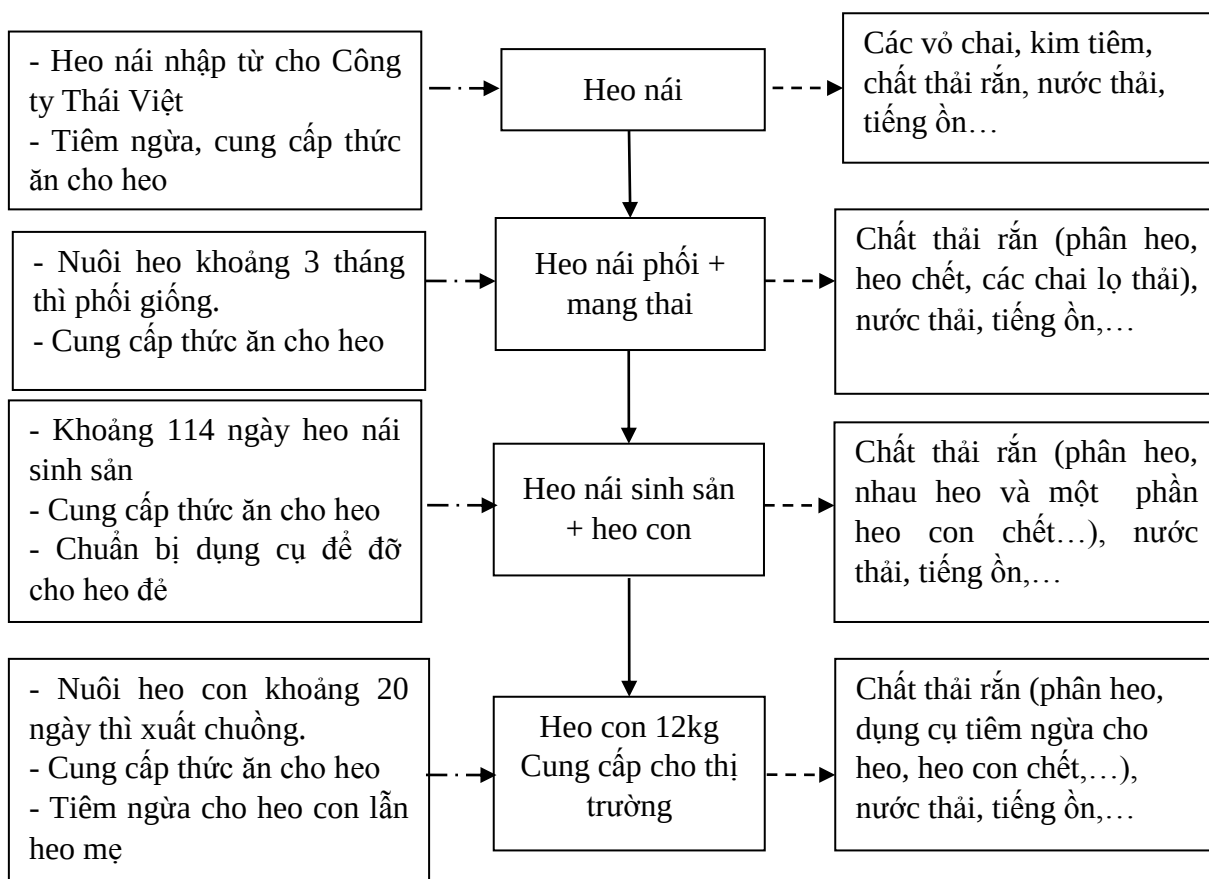
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư:

3.1. Công suất của dự án đầu tư:

Trại heo nái sinh sản ở cấp giống trại bố mẹ. Sản phẩm của dự án là heo con, với quy mô 3.000 nái sinh sản/lứa, mỗi con heo nái đẻ 10 – 12 heo con, chu kỳ sinh sản khoảng 8 tháng, trung bình năm sinh sản dự kiến 60.000 con/năm, 1 lứa heo 20 ngày xuất chuồng; $60.000 \times 20/365 = 3.287$, chọn 3.500 con, trung bình mỗi tháng xuất chuồng 3.500 heo con cung cấp cho các trang trại chăn nuôi.

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư :

– Quy trình chăn nuôi heo nái được mô tả theo hình sau:



Hình 1.1: Sơ đồ quy trình chăn nuôi

Mô tả quy trình công nghệ:

Heo giống mua về cách ly tối thiểu 7 ngày để theo dõi chọn lọc đặc biệt, kiểm tra nghiêm ngặt, được chủng ngừa,... Qua một hoặc hai chu kỳ sinh sản lại được tiến hành thanh lọc, loại ra thay thế con giống không đạt. Khi heo đúng 3 tháng tuổi thì cho phối nhân tạo sau đó mang thai (thời gian heo mang thai khoảng 114 kể từ lúc bắt đầu phối). Sau thời gian mang thai, mỗi con heo nái sinh sản khoảng 10 – 12 con heo con.

Thời kỳ này heo con được nuôi chung với heo mẹ, sống nhờ bú sữa mẹ nên lớn rất nhanh. Khoảng 3 tuần khi trọng lượng heo con có thể lên đến 12 kg/con, lúc này có thể đem xuất bán cho các trang trại chăn nuôi.

Theo dự tính, mỗi năm sẽ có khoảng 60.000 heo con được xuất chuồng. Số lượng heo trung bình có trong trang trại là 3.000 con heo nái sinh sản; 30 heo đực và 3.500 con heo con.

Qua một hoặc hai chu kỳ sinh sản heo nái lại được tiến hành kiểm tra, thanh lọc, những con giống không đạt tiêu chuẩn sẽ bị loại. Những heo nái loại sau bảy, tám chu kỳ sinh sản sẽ bán các đơn vị có nhu cầu thu mua.

Trong quá trình chăn nuôi, số lượng heo nái trong trại là 3.000 con. Số lượng heo nọc là 30 con với tỷ lệ 1 heo nọc: 100 heo nái. Với 3.000 nái, chu kỳ sinh sản 8 tháng, trung bình năm sinh sản dự kiến 60.000 con/năm, 1 lứa heo 20 ngày xuất chuồng; $60.000 \times 20 / 365 = 3.287$, chọn 3.500 con. Như vậy lượng heo con trong chuồng là 3.500 con.

Trong quá trình chăn nuôi có sự chu chuyển đàn heo, tuy nhiên số lượng heo trong trại ước tính thời điểm lớn nhất sẽ là 3.000 con heo nái sinh sản, 30 con heo đực và 3.500 con heo con.

Heo được nuôi công nghiệp, áp dụng quy trình chăn nuôi trại lạnh, công nghệ nuôi tiên tiến, cụ thể như sau:

- Sử dụng chuồng trại tuân theo các quy định của QCVN 01-14:2010/BNNPTNT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện chăn nuôi lợn an toàn sinh học; thao tác cho ăn, uống nước được tự động hóa. Heo được cho ăn bằng thức ăn qua hệ thống silo tự động và cấp nước uống đến từng vị trí bằng núm uống tự động, bên dưới có máng thu gom khi bị rơi vãi.

- Chuồng nuôi của heo đực giống và heo nái hậu bị luôn đảm bảo nhiệt độ 18°C - 24°C, độ ẩm 65 – 70%; Chuồng nuôi của heo nái nuôi con nhiệt độ phải ổn định từ 27°C -28°C, thường xuyên vệ sinh chuồng sạch sẽ, quạt và nước phải kết hợp nhịp nhàng tránh tình trạng mất nước dẫn đến heo sốt bỏ ăn.

- Mô hình chăn nuôi trại lạnh được xây dựng khá quy mô, thiết kế hệ thống làm mát bằng các tấm làm mát, sử dụng nước làm mát tuần hoàn, kết hợp thông gió thông gió cưỡng bức bằng quạt để làm mát chuồng trại.

- Tất cả các phương tiện vận chuyển khi vào trại chăn nuôi, khu chăn nuôi phải đi qua hố khử trùng và phải được phun thuốc sát trùng. Mọi người trước khi vào khu chăn nuôi phải thay quần áo, giày dép và mặc quần áo bảo hộ của trại;

- Thực hiện các quy định về tiêm phòng cho đàn heo theo quy định. Trong trường hợp trại có dịch, phải thực hiện đầy đủ các quy định hiện hành về chống dịch.

- 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 heo 1 lần/tuần khi có dịch bệnh bằng các dung dịch sát trùng thích hợp theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

- Định kỳ phát quang bụi rậm, khơi thông và vệ sinh cống rãnh trong khu chăn nuôi ít nhất 1 lần/tháng.

- Không vận chuyển heo, thức ăn, chất thải hay vật dụng khác chung một phương tiện; phải thực hiện sát trùng phương tiện vận chuyển trước và sau khi vận chuyển.

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư :

Trại heo nái sinh sản ở cấp giống trại bố mẹ. Sản phẩm của dự án là heo con, với quy mô 3.000 nái sinh sản/lứa, mỗi con heo nái đẻ 10 – 12 heo con, chu kỳ sinh sản khoảng 8 tháng, trung bình năm sinh sản dự kiến 60.000 con/năm, 1 lứa heo 20 ngày xuất chuồng; $60.000 \times 20/365 = 3.287$, chọn 3.500 con, trung bình mỗi tháng xuất chuồng 3.500 heo con cung cấp cho các trang trại chăn nuôi.

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư :

4.1. Nhu cầu nguyên vật liệu, nhiên liệu, hóa chất của dự án:

- Nhu cầu nguyên liệu phục vụ cho trang trại chăn nuôi chủ yếu thức ăn và thuốc phòng bệnh. Thức ăn là dạng thức ăn đã được đóng gói sẵn, chỉ việc đổ cho heo ăn, không cần pha chế phối trộn.

- Một số loại thuốc thú y: Pest vaccin Auto for MerialClomoxyl LA, Febralgira Corpuesta, Gentamicin Oxytesracyline, Aujeszky, chế phẩm EM dùng cho khử trùng, các loại vaccine phòng bệnh.
- Nhu cần thức ăn cho heo (cám heo): 190.875 kg/tháng.

Bảng 1.1: Nhu cầu nguyên liệu, thuốc, hoá chất sử dụng

STT	Nguyên liệu	Đơn vị	Số lượng
1	Thức ăn cho heo mẹ (3.000 con)	Kg/tháng	180.000 (2kg/con/ngày)
2	Thức ăn cho heo đực (30 con)	Kg/tháng	2.250 (2,5kg/con/ngày)
3	Thức ăn cho heo con dưới < 12kg (3.500 con)	Kg/tháng	52.500 (0,5kg/con/ngày)
4	Hen suyễn (Mycoplasma)	Liều/năm	6.530
5	Dịch tả (SFV)	Liều/năm	6.530
6	Lở mồm long móng (FMD)	Liều/năm	6.530
7	Nội ngoại ký sinh trùng (E.coli)	Liều/năm	6.530
8	Giả dại (AD)	Liều/năm	6.530
9	Thuốc tiêu độc, sát trùng	Lít/tháng	75
10	Chế phẩm EM	Lít/tháng	240
11	PAC	Kg/tháng	16,5
12	Polymer	Kg/tháng	7,4
13	NaOCl	Kg/tháng	7,4
14	Vôi bột	Bao/tháng	30

Nhiên liệu:

Lượng nhiên liệu cấp cho trại chủ yếu dầu DO cấp cho 01 máy phát điện dự phòng, công suất 400kVA/máy. Riêng các phương tiện vận tải cung cấp giống, thức ăn, thuốc thú y,... và vận tải xuất heo do Công ty cung cấp theo đơn đặt hàng nên không phát sinh nhu cầu tiêu thụ nhiên liệu tại trang trại.

4.2. Nhu cầu sử dụng nước của dự án:

a. Nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt của công nhân

– Nước sinh hoạt: Theo mục 2.10.2 của QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, Hướng tới mục tiêu sử dụng nước an toàn, tiết kiệm và hiệu quả, nhu cầu nước sinh hoạt được tính toán là 80 lít/người/ngày đêm. Tổng nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt:

$$40 \text{ người} \times 80 \text{ lít/người/ngày.đêm} = 3.200 \text{ l/ngày.đêm} = 3,2\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$$

– Trong đó, tổng lượng thải nước sinh hoạt sẽ bằng 100% tổng lượng nước sử dụng. Vậy, lượng nước thải ra sẽ là: 3,2 m³/ngày.đêm

b. Nhu cầu sử dụng nước chăn nuôi heo

- Công ty sử dụng nước giếng khoan để phục vụ cho sinh hoạt và chăn nuôi.

– Lượng heo trung bình có trong trang trại là: 3.000 con heo nái sinh sản, heo đực 30 con, heo con là 3.500 con (do trang trại cho tiến hành cho heo nái đẻ xoay vòng, trung bình 20 ngày xuất heo con 1 lần). Nhu cầu sử dụng nước phục vụ cho hoạt động chăn nuôi của trang trại được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.2: Nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động chăn nuôi và sát trùng tại trại

Stt	Phân loại		Định mức (lít/con)	Đầu con (con)	Lượng nước cấp (lít/ngày)
1	Nước uống heo nái	Heo nái hậu bị	8 – 12	3.000	60.000
		Heo nái chữa	15 - 20		
		Heo mẹ nuôi con	15 - 20		
2	Nước uống heo đực giống		10 – 12	30	0,36
3	Nước uống heo con	Heo con	1,2 - 4	3.500 (Dự kiến 60.000 con/năm, 1 lứa heo 20 ngày xuất chuồng; 60.000 x 20/365 = 3.288). Chọn 3.500 con	14.000
4	Nước vệ sinh chuồng trại		3 – 5	3.000 + 30	15,150
5	Nước sát trùng xe và công nhân		-	-	750
6	Nước ngâm đàn		1 m ³ /bể	1 m ³ x 6 bể	6.000
7	Nước sử dụng cho tắm mát (Lượng cấp ban đầu 13m ³ , lượng bổ sung hàng ngày 9,989 m ³ /ngày, tính theo lượng nước cấp lớn nhất)		-	-	13.000
Tổng cộng					109,26

+ Nước dùng cho sát trùng: bình quân 01 người là 05 Lít/lần, mỗi ngày 02 lần và tổng số công nhân hoạt động của trại là 40 người. Nước sát trùng xe: dự kiến bình quân có khoảng 7 xe ra vào trại:

$$(5\text{lít/người} \times 2 \text{ lần} \times 40 \text{ người}) + (25\text{lít} \times 7\text{xe} \times 2 \text{ lần}) = 750\text{lít/ngày} = 0,75 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

+**Nước dùng cho PCCC:** Lượng nước dự trữ cấp nước cho hoạt động chữa cháy được tính cho 01 đám cháy trong 2 giờ liên tục với lưu lượng 15 lít/giây/đám cháy.

$$W_{cc} = 15 \text{ lít/giây/đám cháy} \times 2 \text{ giờ} \times 3.600 \text{ giây/1.000} = 108\text{m}^3$$

+ Nước sử dụng cho làm mát: toàn trại có 13 nhà heo các loại (nhà heo nọc, nhà heo nái đẻ, nhà heo mang thai và nhà heo cách ly). Lượng nước sử dụng cho làm mát cấp lần đầu ước tính khoảng 13m^3 và cấp bổ sung hàng ngày do quá trình bay hơi với lượng nước khoảng 7 lít/ngày.tắm. Dự án sử dụng 1.427 tắm làm mát (theo bảng 1.10), như vậy lượng nước cấp bổ sung cho các tắm làm mát khoảng: $1.427 \text{ tắm} \times 7 \text{ lít/ngày.tắm} = 9.989 \text{ lít/ngày} = 9,989 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

→Lượng nước dùng cho toàn bộ dự án (sinh hoạt và chăn nuôi) khi có đám cháy là:

$$3,2 + 109,26 + 108 = 220,460 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}.$$

→Lượng nước dùng cho toàn bộ dự án (sinh hoạt và chăn nuôi) là:

$$3,2 + 109,26 = 112,46 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}.$$

Như vậy, tổng lượng nước dùng cho toàn bộ dự án là 112,46m³/ngày (không bao gồm nước phòng cháy chữa cháy).

Bảng 1.3: Cân bằng lượng nước cấp và lưu lượng nước thải phát sinh

TT	Hạng mục	Đơn vị	Lưu lượng nước cấp (m ³)	Lưu lượng nước thải (m ³)
1	Nước cấp cho sinh hoạt	m ³ /ngày	3,2	3,2
2	Nước uống heo nái	m ³ /ngày	60	60
3	Nước uống heo đực giống	m ³ /ngày	0,36	0,36
4	Nước uống heo con	m ³ /ngày	14	14
5	Nước vệ sinh chuồng trại	m ³ /ngày	15,15	15,15
6	Nước dùng cho sát trùng	m ³ /ngày	0,75	0,75
7	Nước ngâm đàn	m ³ /ngày	6	6
8	Nước sử dụng cho tắm mát (<i>Lượng cấp ban đầu 13m³, lượng bổ sung hàng ngày 9,989 m³/ngày, tính theo lượng nước cấp lớn nhất</i>)	m ³ /ngày	13	-
Tổng cộng			112,46	99,46

4.3. Nhu cầu sử dụng điện :

Nguồn cung cấp điện cho dự án là nguồn cấp điện từ mạng lưới điện quốc gia, sẽ được tiêu thụ cho các mục đích bơm nước để tắm heo, vận hành hệ thống xử lý nước thải,... ước khoảng 1.500.000 KWh/tháng. Ngoài ra, để đảm bảo nhu cầu cung cấp điện cho Dự án hoạt động được liên tục trong trường hợp gặp sự cố từ lưới điện quốc gia, Dự án trang bị 01 máy phát điện dự phòng công suất 400KVA.

Bảng 1.4: Bảng tổng hợp sử dụng điện trong 1 tháng

STT	Tên hạng mục	Điện tiêu thụ kWh
1	Khu trại sản xuất chính, nhà ở công nhân	167.238,5
2	Khu chứa và xử lý chất thải	34.078
3	Cổng tường rào	1.690
4	Hệ thống làm mát	160.800
Tổng cộng		363.806,5
Chọn công suất tiêu thụ điện		400.000

Ngoài ra, để đảm bảo nhu cầu cung cấp điện cho Dự án hoạt động được liên tục trong trường hợp gặp sự cố từ lưới điện quốc gia, Dự án trang bị 01 máy phát điện dự phòng công suất 400KVA.

4.4. Nhu cầu lao động:

– Cán bộ công nhân viên của trang trại trong giai đoạn hoạt động của dự án dự kiến khoảng 40 người, cụ thể như sau:

Bảng 1.5: Nhu cầu lao động của công ty

TT	Loại lao động	Số lượng
1	Quản đốc trại chăn nuôi	01
2	Nhân viên quản lý	01
3	Bác sĩ thú y	01
4	Công nhân kỹ thuật	04
5	Công nhân	32
6	Công nhân kỹ thuật phụ trách môi trường	01
Tổng cộng		40

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư (nếu có) :

Nguồn vốn đầu tư của dự án: 89.000 000 000 VNĐ (Tám mươi chín tỷ đồng)

- Vốn góp: 20.000 000 000 VNĐ (chiếm 22,5%)
- Vốn vay: 57.000 000 000 VNĐ (chiếm 64%)
- Vốn khác: 12.000.000.000 VNĐ (chiếm 13,5%)

CHƯƠNG II

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

1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có):

Dự án Đầu tư xây dựng trang trại chăn nuôi 3.000 con heo nái sinh sản của Công ty TNHH Chăn nuôi Hồng Phát đã được UBND tỉnh Bình Phước chấp, thuận chủ trương đầu tư theo Quyết định số 351/QĐ-UBND ngày 04 tháng 02 năm 2021 và quyết định số 1831/QĐ-UBND ngày 14/7/2021 của UBND tỉnh Bình Phước về việc chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư, điều chỉnh lần thứ 1 do đó dự án hoàn toàn phù hợp với quy hoạch phát triển của địa phương.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án đã được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt tại quyết định số 2565/QĐ-UBND ngày 01/10/2021 dự án phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường của địa phương.

2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có):

Sự phù hợp của dự án Đầu tư xây dựng trang trại chăn nuôi 3.000 con heo nái sinh sản đối với khả năng chịu tải của môi trường đã được đánh giá trong quá trình thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường và không thay đổi.

CHƯƠNG III

KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

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

1.1. Thu gom, thoát nước mưa:

Nước mưa chảy tràn:

- Hệ thống thoát nước mưa của công ty được bố trí dọc theo trang trại và riêng biệt với tuyến thoát nước thải.
- Lượng nước mưa ở những khu vực như: khu đất cây xanh, đất giao thông nội bộ sẽ thấm xuống đất. Nước mưa từ mái nhà, nước mưa chảy tràn tương đối sạch và chảy tràn bề mặt được dẫn theo các mương thoát nước, mương đất hở có kích thước khoảng 583m x 0,5m x 0,5m (d: chiều dài; r: chiều rộng, s: chiều sâu), thiết kế chạy dọc các tuyến đường nội bộ trong khu đất dự án nước mưa sẽ được dẫn về hồ chứa nước mưa, hồ chứa nước mưa là hồ đất với thể tích là: $60\text{m} \times 40\text{m} \times 5\text{m} = 12.000\text{m}^3$.

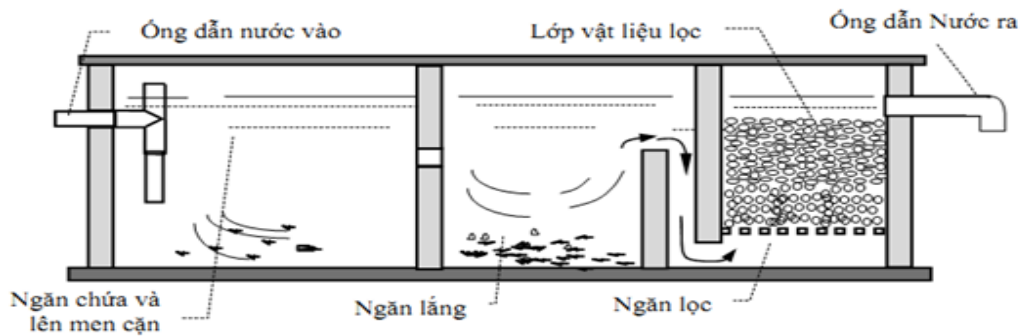
1.2. Thu gom, thoát nước thải:

- Nước thải được thu gom tách biệt với nước mưa.
- Nước thải chăn nuôi tại trại được thu gom bằng mương dẫn nước thải là mương bê tông đá 1x2 dày 10cm, độ dốc 1,5%, quét chống thấm, mương kín, bên trên có lắp đặt các tấm đan bê tông dày kín, mương được bố trí dọc trong khu trại. Mương dẫn nước thải có kích thước khoảng 0,5m x 0,5m x 625m (s: chiều sâu; r: chiều rộng, d: chiều dài), mương này dẫn nước thải từ các khu chuồng trại đến hệ thống xử lý nước thải.
- Nước thải sinh hoạt từ bể tự hoại được dẫn về bể biogas bằng đường ống uPVC, Ø90mm.
- Nước sát trùng xe và công nhân sẽ được dẫn về hồ chứa nước thải sau xử lý bằng đường ống uPVC Ø60mm.
- Nước thải sinh hoạt và nước thải chăn nuôi tại trại được thu gom, dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của trại, với công suất thiết kế $120\text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Nước thải sau xử lý đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B và QCVN 01-14:2010/BNNPTNT một phần được tái sử dụng lại để rửa chuồng, một phần dùng để tưới cây, không xả thải ra ngoài môi trường.

1.3. Công trình xử lý nước thải:

❖ **Nước thải sinh hoạt:**

Nước thải từ hoạt động sinh hoạt của công nhân trong trại, khu vực văn phòng... được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn, sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của trại. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại như sau:

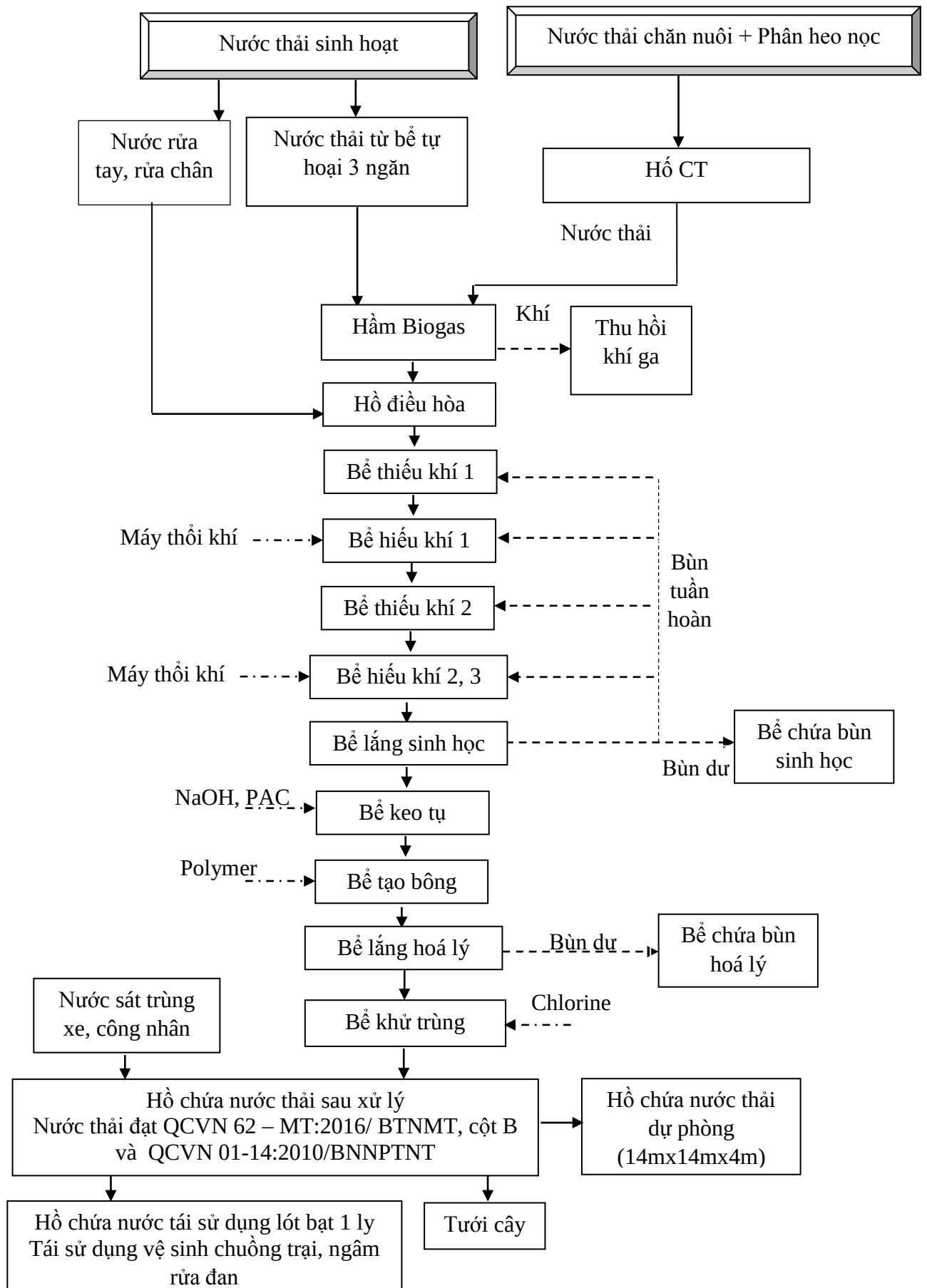


Hình 3.1: Sơ đồ của bể tự hoại 3 ngăn.

– Nguyên lý làm việc: Nước thải được thải ra và dẫn đến bể tự hoại. Tại bể tự hoại, nước thải cặn bã sẽ được xử lý sinh học yếm khí, cặn có trong nước thải được lên men sẽ lắng xuống đáy bể và nước chảy ra sang hố ga và chảy về hệ thống xử lý nước thải của trại. Đường ống được bố trí theo nguyên lý chảy tràn chênh lệch mực nước từ trên xuống dưới. Khi cặn bã tại bể tự hoại đầy, bể tự hoại được hút cặn để tránh cặn bã dồn ứ gây ra tắc cống nước. Nước sau bể tự hoại sẽ được dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của trại.

– Công ty đã xây dựng 04 bể tự hoại với thể tích của mỗi bể tự hoại của trại là 3m^3 (trong đó, chiều sâu của các hầm tự hoại là 1,5m, diện tích của từng hầm tự hoại: 2m^2).

❖ **Nước thải chăn nuôi:** Công ty đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải công suất $120\text{ m}^3/\text{ngày}$ để xử lý nước thải phát sinh từ dự án theo quy trình sau:



Hình 3.2: Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải của dự án.

❖ Thuyết minh quy trình xử lý nước thải

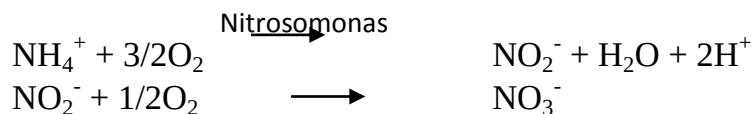
– Nước thải sinh hoạt từ nhà xí được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 03 ngăn sau đó được dẫn vào hầm biogas để tiếp tục xử lý. Nước thải chăn nuôi (từ nhà heo nọc, nhà heo nái đẻ, nhà heo mang thai, nhà heo cách ly) và phân từ nhà heo nọc sau khi đưa qua hồ CT sẽ được dẫn qua hầm biogas. Tại hầm biogas vi sinh vật phân huỷ các chất tổng hợp và khí được sinh ra gồm metan (CH_4), nitơ (N_2), cacbon dioxit (CO_2) và hydro sulphate (H_2S). Trong đó, khí CH_4 có thể cháy được. Khi nước thải xử lý ở hầm biogas 45 ngày thì BOD, COD giảm khoảng 60%. Trong hầm Biogas, dưới sự tác động của các loại vi sinh vật kỵ khí sẽ lên men nước thải, làm giảm hàm lượng các chất ô nhiễm có trong nước thải. Hầm Biogas là một hệ thống tự động, khi khí được sinh ra trong hầm phân huỷ, lượng khí này sẽ đẩy cặn bã vào bể áp lực và ống nạp nhiên liệu. Khi mở van thì chất cặn bã trong bể áp lực và ống nạp nhiên liệu sẽ đẩy khí ra để sử dụng.

– Nước thải sau biogas sẽ được đưa qua hồ điều hòa. Hồ điều hòa có chức năng điều hòa, ổn định lưu lượng và lắng các chất lơ lửng có trong nước thải để bảo vệ các công trình phía sau.

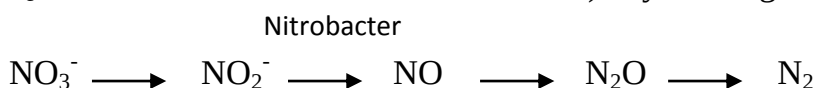
Nước thải từ hồ điều hoà được bơm lên cụm bể xử lý sinh học 1 (bể thiếu khí 1, bể hiếu khí 1), sau đó nước thải tự chảy qua cụm bể xử lý sinh học 2 (bể thiếu khí 2, bể hiếu khí 2, 3).

Tại bể sinh học thiếu khí lắp đặt các hệ thống khuấy trộn định kỳ nhằm ngăn chặn quá trình lắng bùn đồng thời xáo trộn nước thải trong điều kiện thiếu oxy giúp cho quá trình giải phóng Nitơ tự do nhanh hơn. Quá trình xử lý Nitơ diễn ra như sau:

- Quá trình Nitrat hóa (Nitrification) xảy ra trong bể hiếu khí 2-3



- Quá trình De – Nitrat hóa (Denitrification) xảy ra trong bể thiếu khí Anoxic



Bể thiếu khí được sử dụng nhằm khử nitơ từ sự chuyển hóa nitrate thành nitơ tự do. Lượng nitrate này được tuần hoàn từ lượng bùn tuần hoàn từ bể lắng và lượng nước thải từ Bể sinh học Hiếu khí (đặt sau bể thiếu khí).

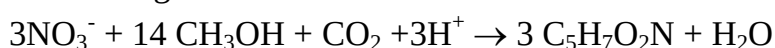
Thông số quan trọng ảnh hưởng tới hiệu quả khử nitơ là: (1) thời gian lưu nước của bể thiếu khí; (2) nồng độ vi sinh trong bể; (3) tốc độ tuần hoàn nước và bùn từ bể hiếu khí và bể lắng; (4) nồng độ chất hữu cơ phân hủy sinh học; (5) phần nồng độ chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học; (6) nhiệt độ. Trong các thông số trên, phần nồng độ chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học đóng vai trò cực kỳ quan trọng trong việc khử nitơ. Nghiên cứu cho thấy nước thải cùng một nồng độ hữu cơ có khả năng phân hủy sinh học (bCOD) nhưng khác về thành phần nồng độ chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học (rbCOD), trường hợp nào có rbCOD càng cao thì tốc độ khử nitơ càng cao.

Hai hệ enzyme tham gia vào quá trình khử nitrate:

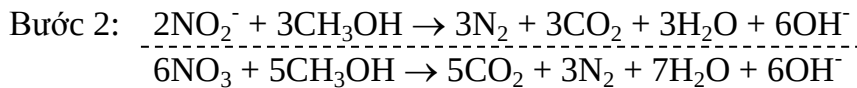
– Đồng hóa (assimilatory): $\text{NO}_3^- \rightarrow \text{NH}_3$, tổng hợp tế bào, khi N-NO_3^- là dạng nitơ duy nhất tồn tại trong môi trường.

– Dị hóa (dissimilatory) $\rightarrow$ quá trình khử nitrate trong nước thải.

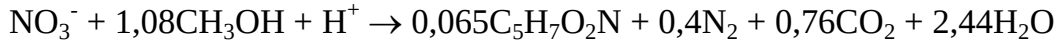
- + Quá trình đồng hóa:



+ Quá trình dị hóa:



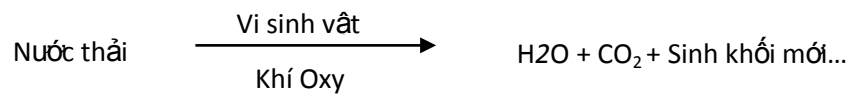
+ Tổng quá trình khử nitrate:



Bể thiếu khí được khuấy trộn định kỳ nhằm giữ bùn ở trạng thái lơ lửng và nhằm tạo sự tiếp xúc giữa nguồn thức ăn và vi sinh. Hoàn toàn không được cung cấp oxy cho bể này vì oxy có thể gây ức chế chỉ vi sinh vật khử nitrate

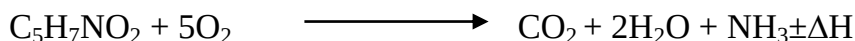
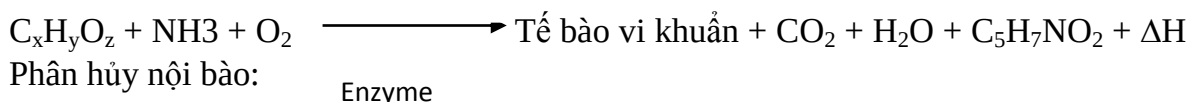
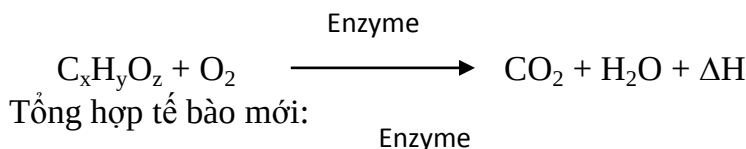
Tại bể sinh học hiếu khí 1, 2, 3, Vi sinh vật hoạt động lơ lửng với mật độ cao nhằm xử lý triệt để các thành phần ô nhiễm trước khi ra môi trường.

Quá trình phân hủy diễn ra như sau:



Mục đích của bể sinh học hiếu khí là: (1) giảm nồng độ các chất hữu cơ thông qua hoạt động của vi sinh vật tự dưỡng hiếu khí; (2) thực hiện quá trình nitrate hóa nhằm tạo ra lượng nitrate cho hệ thống thiếu khí phía trước thông qua nhóm vi sinh vật Nitrosomonas và Nitrobacter. Máy thổi khí được vận hành liên tục nhằm cung cấp oxy liên tục cho cả hai nhóm vi sinh vật hiếu khí này hoạt động. Đối với quần thể vi sinh vật tự dưỡng hiếu khí, trong điều kiện thổi khí liên tục, quần thể vi sinh vật này sẽ phân hủy các hợp chất hữu cơ có trong nước thải thành các hợp chất hữu cơ đơn giản như CO_2 và H_2O theo ba giai đoạn như sau:

Oxy hóa các chất hữu cơ:



Theo các giai đoạn trên, vi sinh vật hiếu khí không chỉ oxy hóa các chất hữu cơ trong nước thải tạo thành những hợp chất vô cơ đơn giản mà còn tổng hợp phospho và nitơ nhằm tổng hợp, duy trì tế bào và vận chuyển năng lượng cho quá trình trao đổi chất của chúng. Đây là giai đoạn mang tính ưu tiên hơn so với giai đoạn nitrate hóa của nhóm vi sinh vật Nitrosomonas và Nitrobacter. Do vậy giai đoạn xử lý các chất hữu cơ sẽ được ưu tiên xảy ra trước bởi nhóm vi sinh vật tự dưỡng. Tuy nhiên lượng chất hữu cơ không phải được xử lý triệt để mà còn một lượng dư cho nhóm vi sinh nitrate hóa sử dụng để chuyển hóa nitrate. Dưới tác dụng của Nitrosomonas và Nitrobacter, quá trình nitrate hóa xảy ra theo các phương trình phản ứng sau đây:



Trong bể hiếu khí với vi sinh vật sinh trưởng dạng lơ lửng kết hợp nitrate hóa, quá trình phân hủy xảy ra khi nước thải tiếp xúc với bùn trong điều kiện sục khí liên

tục. Việc sục khí nhằm đảm bảo các yêu cầu cung cấp đủ oxy một cách liên tục và duy trì bùn hoạt tính ở trạng thái lơ lửng. Nồng độ oxy hòa tan trong nước ra khỏi bể lắng đợt 2 không được nhỏ hơn 2 mg/l. Tốc độ sử dụng oxy hòa tan trong bể bùn hoạt tính phụ thuộc vào:

- Tỷ số giữa lượng thức ăn (chất hữu cơ có trong nước thải) và lượng vi sinh vật: tỷ lệ F/M;

- Nhiệt độ;
- Tốc độ sinh trưởng và hoạt độ sinh lý của vi sinh vật;
- Nồng độ sản phẩm độc tích tụ trong quá trình trao đổi chất;
- Lượng các chất cấu tạo tế bào;
- Hàm lượng oxy hòa tan;
- NH_4^+ và NO_2^- ;
- BOD_5/TKN ;
- pH và độ kiềm.

Để thiết kế và vận hành hệ thống bùn hoạt tính hiếu khí một cách hiệu quả cần phải hiểu rõ vai trò quan trọng của quần thể vi sinh vật. Các vi sinh vật này sẽ phân hủy các chất hữu cơ có trong nước thải và thu năng lượng để chuyển hóa thành tế bào mới, chỉ một phần chất hữu cơ bị oxy hóa hoàn toàn thành CO_2 , H_2O , NO_3^- , SO_4^{2-} ,... Một cách tổng quát, vi sinh vật tồn tại trong hệ thống bùn hoạt tính bao gồm *Pseudomonas*, *Zoogloea*, *Achromobacter*, *Flacobacterium*, *Nocardia*, *Bdellovibrio*, *Mycobacterium* và hai loại vi khuẩn nitrate hóa *Nitrosomonas* và *Nitrobacter*. Thêm vào đó, nhiều loại vi khuẩn dạng sợi như *Sphaerotilus*, *Beggiatoa*, *Thiothrix*, *Lecicothrix*, và *Geotrichum* cũng tồn tại.

Yêu cầu chung khi vận hành hệ thống hiếu khí là nước thải đưa vào hệ thống cần có hàm lượng SS không vượt quá 150 mg/l, hàm lượng sản phẩm dầu mỡ không quá 25 mg/l, pH = 6.5-8.5, nhiệt độ $6^\circ\text{C} < t^\circ\text{C} < 37^\circ\text{C}$.

Nước thải tại bể hiếu khí 3 sẽ chảy qua bể lắng sinh học. Tại đây, bùn cặn (xác vi sinh bị chết) được tách ra theo cơ chế tỉ trọng lắng xuống đáy bể, làm giảm hàm lượng cặn lơ lửng trong nước thải. Phần bùn từ đáy bể lắng sinh học được bơm tuần hoàn về bể thiếu khí 1,2, bể hiếu khí 1,2,3 nhờ bơm bố trí trong bể, để duy trì một hàm lượng bùn cố định trong công trình xử lý sinh học, phần bùn dư sẽ được bơm định kỳ về bể chứa bùn sinh học.

Nước thải sau bể lắng sinh học sẽ tự chảy vào bể keo tụ, nước thải sau bể keo tụ sẽ qua bể tạo bông. Tại cụm keo tụ - tạo bông hóa chất keo tụ và trợ keo tụ được châm theo lưu lượng vào bể keo tụ. Ở đây, nước được hòa trộn với lượng hóa chất, sau thời gian khuấy trộn nước được tiếp tục qua ngăn tạo bông, lúc này các cặn lơ lửng sẽ tạo thành bông bùn, bông bùn hóa lý nhờ được khuấy trộn vừa phải sẽ va chạm với nhau, tạo các bông bùn lớn hơn nhờ các lực liên kết khác nhau. Sau đó sẽ được tự chảy về bể lắng hóa lý sẽ diễn ra quá trình tách cặn tại đây. Nhờ tác dụng của trọng lực, các bông bùn sẽ lắng xuống đáy. Phần nước trong sẽ thu qua máng thu, tự chảy qua bể khử trùng. Phần bùn hóa lý này sẽ được định kỳ xả về bể chứa bùn hoá lý để được xử lý nhờ bơm bùn được lắp đặt ở đáy.

Nước thải sau bể lắng hóa lý sẽ tự chảy sang bể khử trùng. Nước chlorine pha chế từ bồn chứa hóa chất khử trùng được châm tự động vào để khử trùng nước. Quá trình khử trùng sẽ được diễn ra trong bể gồm 2 giai đoạn: đầu tiên chất khử trùng

khuếch tán xuyên qua vỏ tế bào vi sinh vật, tiếp đến chất khử trùng phản ứng với men bên trong tế bào phá hoại quá trình trao đổi chất dẫn đến vi sinh vật bị tiêu diệt.

Sau khi qua bể tiếp xúc khử trùng nước thải tự chảy sang hồ chứa nước thải sau xử lý. Nước sau xử lý đạt tiêu chuẩn theo đường ống chảy về hồ chứa nước sau xử lý để bơm tái sử dụng. Nước sau xử lý đạt cột B, QCVN 62-MT:2016/BTNMT và QCVN 01-14:2010/BNNT một phần sẽ bơm về hồ chứa nước tái sử dụng lót bạt 1 ly để tái sử dụng vệ sinh chuồng trại, ngâm rửa đàn, một phần sẽ tưới cây.

Thông số kỹ thuật các hạng mục công trình xử lý nước thải đã xây dựng như sau:

Bảng 3. 1: Thông số các hạng mục, công trình hệ thống xử lý nước thải đã xây dựng

STT	Hạng mục	Kích thước D×R×H (m)	Số lượng	Thể tích V(m ³)	Cấu tạo
1	Hầm biogas	60×30×6	1	10.800	Hồ đất vát taluy, lót và phủ bạt HDPE
2	Hồ điều hòa	60×30×5	1	9.000	Hồ đất, lót bạt HDPE
3	Bể thiếu khí 1	6,7×4×5	1	134	BTCT, trát lớp chống thấm
4	Bể hiếu khí 1	7×6,7×5	1	234,5	BTCT, trát lớp chống thấm
5	Bể thiếu khí 2	7×2,6×5	1	91	BTCT, trát lớp chống thấm
6	Bể hiếu khí 2	8,1×2,6×5	1	105,3	BTCT, trát lớp chống thấm
7	Bể hiếu khí 3	6,7×2,6×5	1	87,1	BTCT, trát lớp chống thấm
8	Bể lắng sinh học	3,5×3×5	1	52,5	BTCT, trát lớp chống thấm
9	Bể keo tụ	2,1×1,65×5	1	17,325	BTCT, trát lớp chống thấm
10	Bể tạo bông	2,1×1,65×5	1	17,325	BTCT, trát lớp chống thấm
11	Bể lắng hóa lý	3×3×5	1	45	BTCT, trát lớp chống thấm
12	Bể khử trùng	3×2,1×5	1	31,5	BTCT, trát lớp chống thấm
13	Bể chứa bùn sinh học	2,6×1,2×5	1	15,6	BTCT, trát lớp chống thấm
14	Bể chứa bùn hoá lý	2,6×2,6×5	1	33,8	BTCT, trát lớp chống thấm
15	Hồ chứa nước thải sau xử lý	60x30x5	1	9.000	Hồ đất, lót bạt HDPE
16	Hố CT	D=6m, H=5m	1	141,35	BTCT, trát lớp chống thấm
17	Hồ chứa nước tái sử dụng lót bạt 1 ly	15×10×3	1	450	Hồ đất, lót bạt HDPE

STT	Hạng mục	Kích thước D×R×H (m)	Số lượng	Thể tích V(m ³)	Cấu tạo
18	Hồ chứa nước thải dự phòng	14×14×4	1	784	Hồ đất, lót bạt HDPE

Trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải, công ty có sử dụng một số loại hóa chất

Bảng 3.2: Các loại hóa chất sử dụng trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải

TT	Hóa chất	Lượng hóa chất/ngày (kg/ngày)
1	PAC	0,55
2	Polymer	0,3
3	NaOH	0,2
4	NaOCl	0,3

Công ty đã lắp đặt công tơ điện riêng để theo dõi mức tiêu hao điện năng trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải.

2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:

- Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển: Xây dựng đường giao thông nội bộ dành riêng cho các phương tiện vận tải ra vào khu vực trang trại; không nổ máy trong lúc bốc dỡ nguyên liệu, không chờ quá tải; điều phối xe hợp lý tránh tập trung quá nhiều xe hoạt động cùng thời điểm;

- Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi và khí thải từ máy phát điện dự phòng: Bảo dưỡng máy phát điện định kỳ; sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp; lắp đặt ống khói làm bằng thép không gỉ, chịu nhiệt cao đường kính 150mm.

- Biện pháp giảm thiểu tác động bụi từ quá trình nhập nguyên liệu: trang bị khẩu trang y tế, các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân trực tiếp nhập cám và cho heo ăn để hạn chế bụi phát sinh; trồng cây xanh xung quanh trại, thường xuyên dọn vệ sinh.

- Biện pháp xử lý khí gas thoát từ hầm biogas: lượng khí gas phát sinh từ hầm biogas được tận dụng làm nhiên liệu để nấu ăn trong trại và nấu heo chết không do dịch bệnh;

- Biện pháp giảm thiểu tác động do mùi hôi: Xây dựng chuồng nuôi cao ráo, thông thoáng, bố trí quạt hút, trồng cây xanh cách ly; xây dựng hầm huỷ xác nằm ở khu vực biệt lập, trồng cây xanh xung quanh và rải vôi bên trong và bên trên bề mặt hầm huỷ xác.

3. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:

 Chất thải rắn sinh hoạt:

- Công ty bố trí 06 thùng rác 120L đặt dọc đường giao thông nội bộ, xung quanh và trong khu vực trại để thu gom rác thải, hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và đem đi xử lý.

 Chất thải rắn công nghiệp không nguy hại:

Chất thải rắn không nguy hại: Đối với chất thải rắn không nguy hại có khả năng tái sử dụng như lọ, thùng carton, bao bì, các tấm làm mát thải bỏ,... Các chất thải từ các hoạt động của dự án sẽ được thu gom và xử lý như sau:

- Thùng carton và bao bì được thu gom và bán cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định của pháp luật. Các loại chất thải này được lưu trữ trong nhà chứa chất thải rắn thông thường, diện tích 12m². Kết cấu nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây gạch tô 2 mặt, mái lợp tôn, cửa ra vào khung sắt.

❖ Phân heo

Phân heo hằng ngày sẽ được thu gom. Phân heo nái, heo con được thu gom khô, đóng bao. Sau đó đưa vào nhà để phân và chuyển giao cho đơn vị có chức năng. Phân heo được sẽ được dẫn về hố CT và đưa qua hầm biogas để tiếp tục xử lý.

Để hạn chế mùi hôi và giúp xử lý phân công ty dùng chế phẩm vi sinh, tiến hành phun đều lên phân heo. Ngoài ra, tiến hành rắc vôi bột nhằm xử lý các vi khuẩn có hại tồn tại trong phân heo. Phân heo nái và phân heo con sau khi thu gom sẽ được đóng bao với trọng lượng 50kg/bao. Phân sau khi đóng bao sẽ vận chuyển về nhà để phân để tạm trữ trước khi chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom và dùng xe tải có tải trọng 10-12 tấn tới vận chuyển. Nhà để phân: nhà 1 tầng. Nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây kín tô 2 mặt quét sơn nước, mái lợp tole, diện tích 105m² (7m x 15m).

➤ **Heo chết không do dịch bệnh (do ngộ, còi cọc) và nhau thai**

- Quy trình xử lý heo chết không do dịch bệnh (ngộ, còi cọc) và nhau thai như sau: Heo chết không do dịch bệnh (ngộ, còi cọc) và nhau thai → nấu chín cho cá ăn, cá ăn không hết cho vào hầm hủy xác → Xử lý.

Phương án xử lý xác heo chết không dịch bệnh, nhau thai bằng cách nấu chín cho cá ăn:

Lượng heo chết không do dịch bệnh và nhau thai một phần được nấu chín trước khi mang cho cá ăn, cá nuôi trong hồ nuôi cá là cá trê, cá lóc, cá chim;

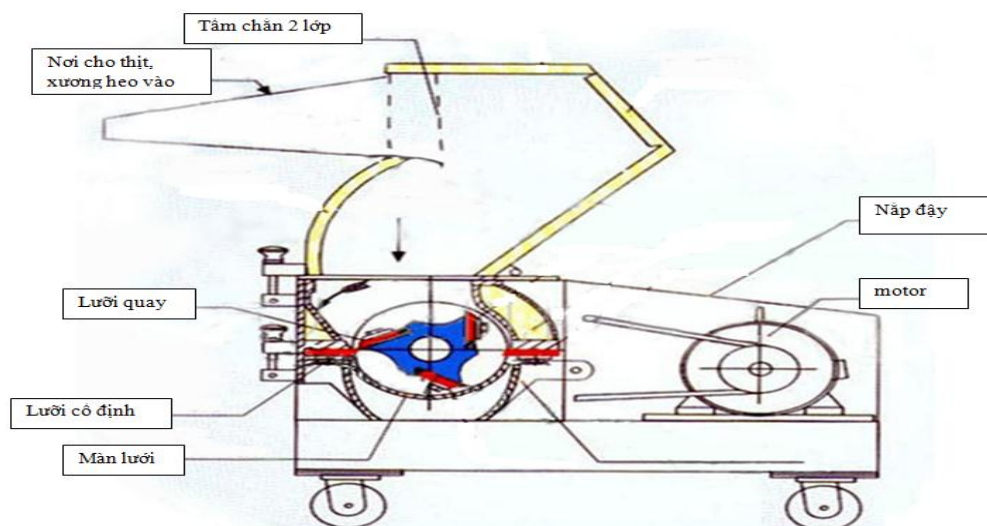
- Công ty đầu tư 01 máy nghiền xác heo với công suất 100-200kg/giờ. Nguyên lý hoạt động của máy nghiền xác heo: Sau khi kết nối nguồn điện cho xác heo chết và nhau thai vào phễu nạp, với động cơ giảm tốc được thiết kế nối trực tiếp với trục xoắn của bộ phận nghiền giúp đầu nghiền được truyền lực. Trục nghiền chắc chắn giúp nghiền nát các phần cứng như xương động vật. Sau đó, lực quay của lưỡi dao trong sẽ đẩy nguyên liệu ra ngoài.

- Heo chết không do dịch bệnh và nhau thai một phần sẽ được nấu chín, nghiền và cho cá ăn, phần còn dư sẽ được cho vào hầm hủy xác để xử lý.

- Công ty sẽ bố trí 01 nhà đặt chảo nấu heo có diện tích 24m² và 01 nhà đặt máy nghiền xác heo với diện tích 24m². Nhà 1 tầng, nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây gạch, mái lợp tôn.

– Lượng cá trong hồ sẽ được nuôi làm cảnh trong khu vực dự án và cung cấp cho nhu cầu của công nhân trong trại, cam kết không bán ra bên ngoài. Cá sử dụng thức ăn là heo chết không do dịch bệnh (ngộ, còi cọc và nhau thai) nên đảm bảo an toàn cho người sử dụng. Hồ nuôi cá có kích thước: dài x rộng x sâu: 30mx60mx5m = 9.000m³, là hồ đất, lót bạt chống thấm.

Công ty đã đầu tư 01 máy nghiền xác heo với công suất dự kiến là 100-200kg/giờ. Cấu tạo và nguyên lý hoạt động của máy nghiền xương heo như sau:



Hình 3. 3: Cấu tạo máy nghiền xác heo

Kích thước máy: 170x148x176cm

- Vật liệu máy: thép

- Công suất: 100-200kg/h

-Nguyên lý hoạt động: Heo luộc chín rồi được cho vào máy nghiền qua tấm chắn 2 lớp (dùng để ngăn không cho xương heo bị văng ra ngoài khi đang nghiền) rồi rơi xuống trục quay, tại đây lưỡi quay sẽ quay thịt heo xương heo ép vào các lưỡi cố định làm thịt và xương heo được nghiền nát. Lưỡi quay quay được là nhờ bộ phận motor ở phía sau máy. Các màn lưới có nhiệm vụ giữ lại các mảnh thịt, xương heo to, những mảnh này sẽ được lưỡi quay đẩy lên và tiếp tục ép vào lưỡi cố định đến khi nhỏ thì rơi ra ngoài

Trong trường hợp cá ăn không hết thì sẽ bỏ vào hầm hủy xác để xử lý. Công ty sẽ thường xuyên dọn vệ sinh và phun phế phẩm tiêu độc khử trùng mỗi ngày 3 lần trong hầm hủy xác, đảm bảo không gây dịch bệnh, không ảnh hưởng môi trường.

Phương án xử lý xác heo chết không dịch bệnh, nhau thai bằng hầm hủy xác:

Khu vực hủy xác: Khu vực hủy xác được bố trí cách xa với khu vực văn phòng và nhà ở công nhân. Trang trại bố trí và xây dựng 01 hầm hủy có kết cấu bê tông chống thấm, cửa đóng kín với kích thước là 6m×4m×4m (dài x rộng x sâu), thể tích của hầm hủy xác là 96m³, hầm hủy có 2 ngăn mỗi ngăn có 1 cửa để bỏ heo chết lượng heo chết không do dịch bệnh, cửa được xây bằng gạch, với kích thước dài x rộng: 0,4m x 0,4m.

Bề mặt hầm huỷ xác bố trí cửa kín có rắc vôi bột đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường.

Quy trình xử lý xác heo chết không dịch bệnh bằng hầm huỷ xác:

- Bước 1: Sau khi hoàn tất công tác bố trí và xây dựng hầm huỷ xác, tiến hành rải vôi bột làm lớp lót đáy của hố huỷ xác.

- Bước 2: Cho xác heo cần tiêu huỷ xuống;

- Bước 3: Rải một lớp vôi bột lên lớp xác vừa được đưa vào hầm huỷ. Tùy theo số lượng xác để rải vôi bột.

- Bước 4: Đóng cửa hầm huỷ xác sau khi thực hiện các bước trên. Xác động vật sẽ được phân huỷ tương tự quá trình vô cơ hóa chất hữu cơ trong tự nhiên.

- Bước 5: Phía ngoài khu vực hầm huỷ xác tạo một rãnh nước với kích thước rộng 20 – 30cm, sâu 20 – 25cm có tác dụng dẫn nước mưa thoát ra ngoài, tránh ứ đọng nước quanh hố huỷ xác.

- Bước 6: Trên bề mặt hầm huỷ xác, rắc vôi bột với lượng 0,8 kg/m² để hạn chế khả năng phát tán mùi và nguy cơ dịch bệnh nếu có trong quá trình thao tác.

- Bước 7: Khi lượng xác heo tại ngăn 01 đầy, Công ty tiến hành bỏ xác heo và nhau thai vào ngăn thứ 2. Khi xác heo được lưu khoảng 3 – 6 tháng sẽ phân huỷ.

➤ **Heo chết do dịch bệnh:**

Khi chủ trang trại nghi ngờ heo chết không rõ nguyên nhân, heo chết do dịch bệnh phải báo ngay cho chính quyền địa phương và cơ quan quản lý chuyên môn gần nhất để được hướng dẫn xử lý theo quy định.

4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:

Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động khoảng 69kg/tháng tương đương 828kg/năm, cụ thể như sau:

Bảng 3.3: Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trung bình tháng

STT	Loại chất thải	Mã CTNH	Khối lượng	Đơn vị
1	Giẻ lau, bao tay dính hóa chất/dầu mỡ	18 02 01	02	Kg/tháng
2	Thùng, bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	15	Kg/tháng
3	Bao bì mềm (bao gồm bao bì thuốc thú y)	18 01 01	05	Kg/tháng
4	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	02	Kg/tháng
5	Dầu nhớt thải	17 02 03	07	Kg/tháng
6	Chất thải lây nhiễm (bao gồm cả chất thải sắc nhọn)	13 02 01	15	Kg/tháng
7	Chất thải có các thành phần nguy hại từ quá trình vệ sinh chuồng trại (bao bì mềm thải chứa thành phần nguy hại từ quá trình sát trùng xe, chuồng trại)	14 02 02	22	Kg/tháng
8	Pin thải	19 06 01	0,5	Kg/tháng
9	Hộp mực in thải	08 02 04	0,5	Kg/tháng
Tổng			69	Kg/tháng

Công ty thực hiện các biện pháp:

- Thu gom, phân loại và lưu giữ trong các thùng chứa có thể tích 60L, bằng nhựa HPDE, có nắp đậy kín, dán nhãn đặt trong khu vực Nhà chứa chất thải nguy hại diện tích $3m \times 3m = 9m^2$, có mái che, sàn cao tránh bị ngập nước, nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 2 mặt sơn nước, mái lợp tole, có dán biển cảnh báo, có bố trí thiết bị phòng cháy chữa cháy, có gờ chắn và hố thu gom phòng ngừa sự cố tràn đổ CTNH,...theo đúng quy định về quản lý chất thải nguy hại.
- Công ty đã ký hợp đồng với Công ty cổ phần công nghệ An Huy theo hợp đồng dịch vụ số 15122021/TVC-AH ngày 15/12/2021 để thu gom và xử lý chất thải nguy hại phát sinh tại trại.

5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung (nếu có):

Để giảm thiểu tiếng ồn phát sinh, một số biện pháp giảm ồn được áp dụng như sau:

- Có kế hoạch thường xuyên trong việc theo dõi, bảo trì (kiểm tra độ mòn chi tiết, thường kỳ tra dầu bôi trơn, thay các chi tiết hư hỏng, kiểm tra sự cân bằng của động cơ xe tải và máy phát điện).
- Máy phát điện được đặt trong phòng cách ly cách xa khu vực nhà kho, máy được đặt trên giá đỡ có các chân đệm bằng cao su, gỗ nhằm hạn chế tiếng ồn.
- Chuồng trại được che chắn giảm thiểu việc phát tán tiếng ồn của heo.
- Trồng cây xanh xung quanh khu vực dự án.
- Các phương tiện vận chuyển hạn chế nổ máy trong thời gian chờ bốc dỡ heo và nguyên liệu lên xuống xe.

6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành:

6.1 Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy, nổ

➤ Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ

Nếu có cháy, nổ xảy ra trong quá trình hoạt động của Dự án thì tác hại đối với tài sản và tính mạng của công nhân khá lớn. Vì vậy, các khu nhà phải đảm bảo khâu thiết kế phù hợp với yêu cầu phòng cháy chữa cháy. Hệ thống dây điện, các chỗ tiếp xúc, cầu dao điện có thể gây tia lửa phải được bố trí thật an toàn.

- Kiểm tra các thiết bị, đảm bảo luôn trong tình trạng an toàn về điện.
- Lắp đặt hệ thống PCCC theo đúng quy định của nhà nước Việt Nam. Tập huấn định kỳ về PCCC cho nhân viên của Dự án.
- Các trang thiết bị ứng phó khi có sự cố cháy trại: hòm cứu hỏa, bình CO₂ MT3, máy bơm,.. Các thiết bị như bình CO₂ được bố trí phù hợp và thuận tiện nhất có thể lấy và sử dụng khi có sự cố cháy nổ xảy ra: đặt tại lối ra vào của Trại, tại hệ thống xử lý nước thải, kho chứa hóa chất, nơi có rơm rạ,...Nơi để rơm rạ phải để nơi cách xa những vật dễ cháy, nổ.
- Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ đối với hầm biogas:
 - + Thường xuyên theo dõi áp suất khí, hệ thống đường ống dẫn khí và hoạt động của van bếp để phát hiện, sửa chữa khắc phục rò rỉ khí qua đường ống. Khi thấy hơi khí

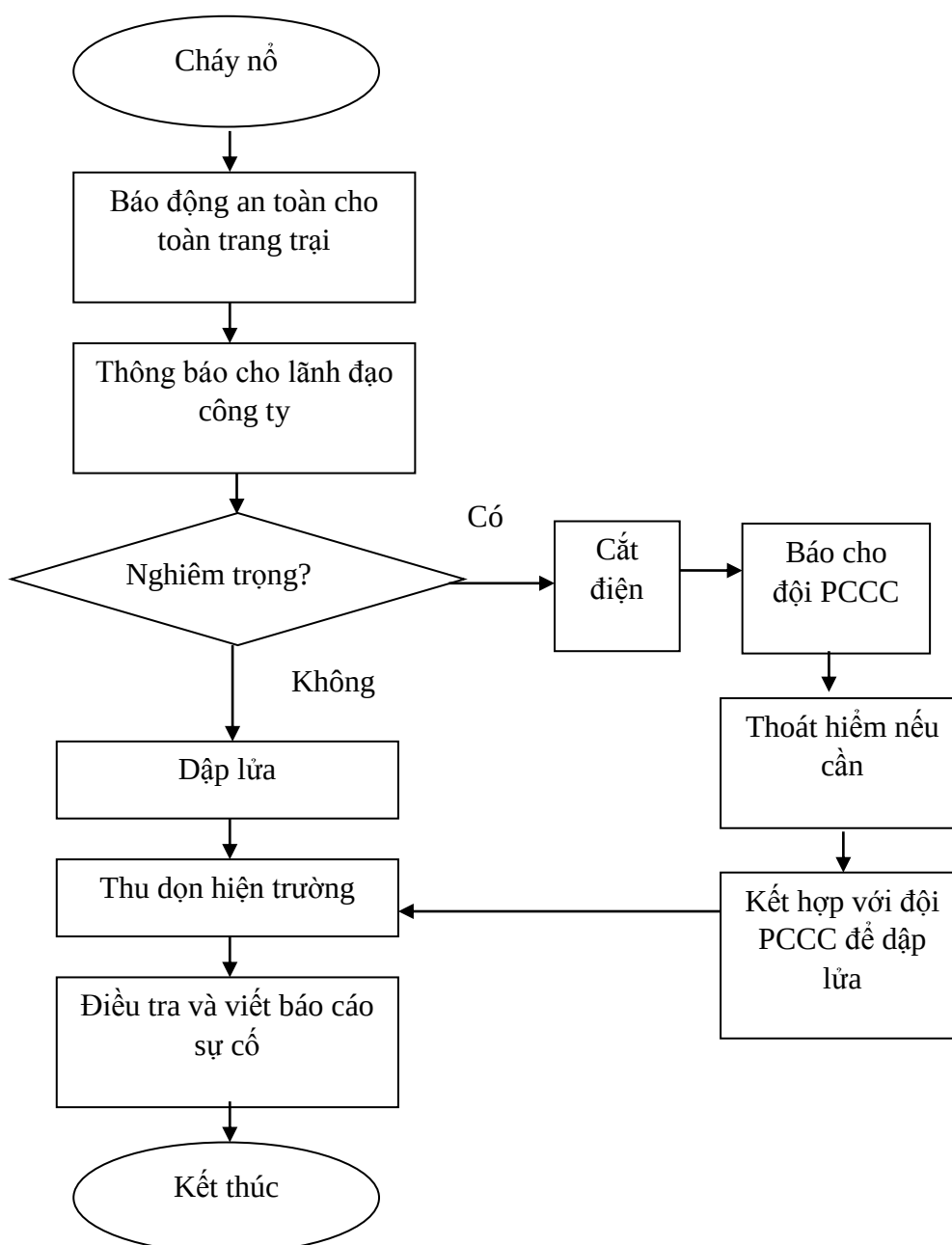
gas (có mùi) tiến hành sửa chữa ngay. Khi châm thử mức độ cháy của khí gas, tuyệt đối không được thực hiện ở đường ống dẫn khí mà chỉ được thực hiện ở bếp; tại nơi có khí thoát ra ngoài do đường ống hở cần tuyệt đối cấm lửa, hút thuốc, dùng đèn dầu. Khi dùng bếp cần chú ý đưa lửa tới gần rồi mới mở van cho khí ra.

+ Khi sử dụng bếp gas: khi đun nấu xong phải khóa chặt van gas. Không được mở van gas mà không đốt lửa. Vì khí gas hở không được đốt cháy sẽ là loại khí độc cho người và dễ gây hỏa hoạn.

+ Không đặt bếp gas gần vật dễ cháy như rơm, rạ... phải có bệ cao trên mặt đất dành riêng cho bếp gas.

+ Không được để vật nặng hoặc để xe ô tô và các xe cộ đi lại trong khu vực hầm biogas, điều này làm cho hầm biogas bị chấn động gây hở hoặc có thể bị sập gây nguy hiểm.

Dưới đây là quy trình ứng phó sự cố cháy nổ:



Hình 3. 4: Quy trình ứng phó sự cố cháy nổ

▪ **Biện pháp tổ chức ứng phó tại chỗ khi có sự cố cháy nổ:**

- Báo động toàn bộ khu vực, cử người gọi điện thoại cơ quan PCCC số 114.
- Cúp điện bên trong khu vực dự án, gọi điện thoại báo chính quyền địa phương như công an, quân đội đến để phối hợp chữa cháy.
- Thông tin về tình hình cháy, chữa cháy cho Trưởng ban PCCC, lãnh đạo cơ sở và chỉ huy chữa cháy biết để có hướng chỉ đạo.
- Tổ chức sơ tán người ra khỏi khu vực cháy, tập trung về khu vực an toàn và tiến hành kiểm tra số lượng cán bộ, công nhân viên.
- Nếu có người bị nạn phải tổ chức sơ cấp cứu và đưa đi bệnh viện gần nhất.
- Tổ chức chữa cháy bằng các phương tiện chữa cháy tại chỗ đã được trang bị để dập lửa và chống cháy lan ra xung quanh và cùng phối hợp với lực lượng chữa cháy chuyên nghiệp.
- Di chuyển tài sản trong khu vực cháy và khu vực lân cận có nguy cơ bị cháy lan ra nơi an toàn.
- Tổ chức khắc phục, xử lý ô nhiễm, vệ sinh môi trường.
- Xây dựng kế hoạch và tổ chức thực hiện kế hoạch an toàn – vệ sinh lao động theo hướng dẫn của Thông tư số 01/2011/TTLT-BLĐTBXH-BYT ngày 10/01/2011.

6.2. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố tràn đổ hoá chất

- Việc lưu trữ và sử dụng hóa chất phải thực hiện tuân thủ theo TCVN 5507:2002, tiêu chuẩn Việt Nam về hóa chất nguy hiểm, quy phạm an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển.
- Hóa chất tồn trữ trong kho được chứa đựng trong các bao bì theo quy định của nhà sản xuất, đảm bảo kín, chắc chắn;
- Hóa chất được đặt trong kho theo nhóm, mỗi nhóm sẽ để một vị trí khác nhau để đảm bảo an toàn hóa chất và có biểu tượng cảnh báo đặc trưng của nhóm;
- Bên ngoài kho có biển cảnh báo “CẤM LỬA”, “CẤM HÚT THUỐC”;
- Hóa chất dạng lỏng chứa trong can nhựa chuyên dụng;
- Các lô hàng không xếp sát trần kho và cao không quá 2 mét; Đảm bảo lối đi chính trong kho rộng tối thiểu 1,5 mét;
- Công nhân thao tác được phổ biến kiến thức về từng loại hóa chất, cách sử dụng cũng như tính chất nguy hiểm, cách ứng phó với sự cố tràn đổ, rò rỉ hóa chất hay hóa chất dính vào cơ thể.
- Hóa chất có dán nhãn tên hóa chất và hướng dẫn sử dụng.
- Không dùng lại các loại bao bì hóa chất đã sử dụng. Những bao bì sau khi dùng hết sẽ được bảo quản riêng và gửi lại cho nhà sản xuất. Còn những bao bì bị rách hoặc hư hỏng sẽ được bảo quản riêng trong kho chất thải nguy hại và chuyển cho các công ty chuyên xử lý chất thải.
- Kho chứa hoá chất và các loại thuốc dùng cho hoạt động chăn nuôi sẽ được xây dựng theo đúng hướng dẫn của Bộ Công thương và Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

6.3 Biện pháp giảm thiểu tai nạn lao động

Để đảm bảo an toàn lao động, Chủ Dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Các biện pháp như lắp đặt các biển báo giao thông và hệ thống chiếu sáng dọc tuyến đường chở vật liệu xây dựng vào công trường sẽ được thực hiện.
- Sắp xếp các khu vực chứa vật liệu xây dựng, thiết bị phù hợp không để lấn chiếm lối đi lại.
- Công nhân vào làm việc tại công trường, đặc biệt là những công nhân làm việc ở độ cao đều được dự án huấn luyện về an toàn lao động. Dự án sẽ không tiếp nhận các công nhân không tuân thủ về các điều kiện an toàn lao động do dự án đặt ra. Mặt khác, Chủ Dự án sẽ ưu tiên cho lao động địa phương.
- Trường hợp có xảy ra tai nạn lao động thì phải chuyển công nhân đến trạm y tế xã gần nhất và chuyển ngay đến bệnh viện huyện, tỉnh khi xảy ra tai nạn nghiêm trọng.
- Ngoài ra Chủ đầu tư sẽ tiến hành công tác đánh giá thiệt hại, xác định những hư hại và phân cần sửa chữa để có kế hoạch cụ thể khắc phục, báo cáo cơ quan chức năng nếu gây hậu quả nghiêm trọng.

6.4. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố nhiễm bệnh và lan truyền dịch bệnh

Chương trình vệ sinh phòng dịch của khu trại sẽ được thực hiện nghiêm ngặt và đúng theo Quyết định 16/2016/QĐ-TTg về thành lập, tổ chức, hoạt động của Ban Chỉ đạo phòng, chống dịch bệnh động vật, Thông tư 07/2016/TT-BNNPTN quy định về phòng chống dịch bệnh động vật trên cạn.

Xây dựng các chương trình an toàn sinh học

Để phòng ngừa dịch bệnh lan truyền, trang trại sẽ thực hiện các biện pháp dưới đây:

Yêu cầu về chuồng trại

- Trại chăn nuôi phải có tường hoặc hàng rào bao quanh nhằm kiểm soát được người và động vật ra vào trại.
- Trại chăn nuôi phải bố trí riêng biệt các khu: khu chăn nuôi; khu vệ sinh, sát trùng thiết bị chăn nuôi; khu tắm rửa, khử trùng, thay quần áo cho công nhân và khách thăm quan; khu cách ly heo ốm; khu mổ khám lâm sàng và lấy bệnh phẩm; khu tập kết và xử lý chất thải; khu làm việc của cán bộ chuyên môn; các khu phụ trợ khác (nếu có).
- Cổng ra vào trại chăn nuôi, khu chuồng nuôi và tại lối ra vào mỗi dãy chuồng nuôi phải bố trí hồ khử trùng.
- Chuồng nuôi heo phải bố trí hợp lý theo các kiểu chuồng về vị trí, hướng, kích thước, khoảng cách giữa các dãy chuồng theo quy định hiện hành về chuồng trại.
- Nền chuồng phải đảm bảo không trơn trượt và phải có rãnh thoát nước đối với chuồng sàn, có độ dốc từ 3-5% đối với chuồng nền.
- Vách chuồng phải nhẵn, không có góc sắc, đảm bảo heo không bị trầy xước khi cọ sát vào vách chuồng.
- Mái chuồng phải đảm bảo không bị dột nước khi mưa.
- Đường thoát nước thải từ chuồng nuôi đến khu xử lý chất thải phải kín, đảm bảo dễ thoát nước và không trùng với đường thoát nước khác.

- Các thiết bị, dụng cụ chứa thức ăn, nước uống phải đảm bảo không gây độc và dễ vệ sinh tẩy rửa.
- Các dụng cụ khác trong các chuồng trại (xẻng, xô, ...) phải đảm bảo dễ vệ sinh, tẩy rửa sau mỗi lần sử dụng.
- Các kho thức ăn, kho thuốc thú y, kho hoá chất và thuốc sát trùng, kho thiết bị, ... phải được thiết kế đảm bảo thông thoáng, không ẩm thấp và dễ vệ sinh, tiêu độc khử trùng.

Yêu cầu về con giống

- Heo giống mua về nuôi phải có nguồn gốc rõ ràng, khoẻ mạnh, có đầy đủ giấy kiểm dịch và phải có bản công bố tiêu chuẩn chất lượng kèm theo. Trước khi nhập đàn, heo phải được nuôi cách ly theo quy định hiện hành.
- Heo giống sản xuất tại cơ sở phải thực hiện công bố tiêu chuẩn. Chất lượng con giống phải bảo đảm đúng tiêu chuẩn đã công bố.
- Heo giống phải được quản lý và sử dụng phù hợp theo quy định hiện hành của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Thức ăn, nước uống

- Thức ăn sử dụng cho chăn nuôi heo phải đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng phù hợp với tiêu chuẩn và khẩu phần ăn của các loại heo.
- Không sử dụng thức ăn thừa của đàn heo đã xuất chuồng, thức ăn của đàn heo đã bị dịch cho đàn heo mới.
- Bao bì, dụng cụ đựng thức ăn của đàn heo bị dịch bệnh phải được tiêu độc, khử trùng.
- Nước dùng cho heo uống phải đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng.
- Trong trường hợp phải trộn thuốc, hoá chất vào thức ăn, nước uống nhằm mục đích phòng bệnh hoặc trị bệnh phải tuân thủ thời gian ngừng thuốc, ngừng hoá chất theo hướng dẫn của nhà sản xuất; không được sử dụng kháng sinh, hoá chất trong danh mục cấm theo quy định hiện hành.

Chăm sóc, nuôi dưỡng

- Các trại chăn nuôi phải có quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng phù hợp các loại heo theo các giai đoạn sinh trưởng phát triển.
- Mật độ nuôi, cung cấp thức ăn nước uống, vệ sinh thú y phải phù hợp theo quy định hiện hành.

Vệ sinh thú y

- Chất sát trùng tại các hố sát trùng ở cổng ra vào trại chăn nuôi, khu chăn nuôi và chuồng nuôi phải bổ sung hoặc thay hàng ngày.
- Tất cả các phương tiện vận chuyển khi vào trại chăn nuôi, khu chăn nuôi phải đi qua hố khử trùng và phải được phun thuốc sát trùng. Mọi người trước khi vào khu chăn nuôi phải thay quần áo, giày dép và mặc quần áo bảo hộ của trại; trước khi vào các chuồng nuôi phải nhúng ủng hoặc giày dép vào hố khử trùng.

- 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 heo 1 lần/tuần khi có dịch bệnh bằng các dung dịch sát trùng thích hợp theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

- Định kỳ phát quang bụi rậm, khơi thông và vệ sinh cống rãnh trong khu chăn nuôi ít nhất 1 lần/tháng.

- Không vận chuyển heo, thức ăn, chất thải hay vật dụng khác chung một phương tiện; phải thực hiện sát trùng phương tiện vận chuyển trước và sau khi vận chuyển.

- Phải vệ sinh máng ăn, máng uống hàng ngày.

- Có biện pháp để kiểm soát côn trùng, loài gặm nhấm và động vật khác (nếu có) trong khu chăn nuôi. Khi sử dụng bẫy, bả phải 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.

- Thực hiện các quy định về tiêm phòng cho đàn heo theo quy định. Trong trường hợp trại có dịch, phải thực hiện đầy đủ các quy định hiện hành về chống dịch.

- Áp dụng phương thức chăn nuôi “cùng vào cùng ra” theo thứ tự ưu tiên cả khu, từng dãy, từng chuồng, từng ô.

- Sau mỗi đợt nuôi phải làm vệ sinh, tiêu độc khử trùng chuồng, dụng cụ chăn nuôi và để trống chuồng ít nhất 7 ngày trước khi đưa heo mới đến. Trong trường hợp trại bị dịch, phải để trống chuồng ít nhất 21 ngày.

Xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

- Các trại chăn nuôi bắt buộc phải có hệ thống xử lý chất thải trong quá trình chăn nuôi.

- Chất thải rắn phải được thu gom hàng ngày và xử lý bằng nhiệt, hoặc bằng hoá chất, hoặc bằng chế phẩm sinh học phù hợp. Chất thải rắn trước khi đưa ra ngoài phải được xử lý đảm bảo vệ sinh dịch tễ theo quy định hiện hành của thú y.

- Các chất thải lỏng phải được dẫn trực tiếp từ các chuồng nuôi đến khu xử lý bằng đường thoát riêng. Chất thải lỏng phải được xử lý bằng hoá chất hoặc bằng phương pháp xử lý sinh học phù hợp. Nước thải sau khi xử lý, thải ra môi trường phải đạt tiêu chuẩn.

Vận chuyển heo con ra khỏi trại và heo nái vào trại

- Chỉ nên nhận heo khi trời mát (sáng sớm hoặc chiều mát).
- Phương tiện vận chuyển phải rộng, thoáng và an toàn.
- Không vận chuyển số lượng lớn heo trên cùng một xe.
- Khi vận chuyển đường dài dưới trời nắng nóng thì cần:
 - Bỏ nước đá vào sàn xe.
 - Hạn chế cho xe nghỉ dọc đường, nhất là lúc xe vừa mới chạy. Khi thật cần thiết thì cho xe đậu vào nơi có bóng mát, thoáng gió. Tuyệt đối không tắm heo dọc đường.

Nhận heo vào trại

- Ngày đầu cho heo ăn khoảng $\frac{1}{2}$ định lượng, ngày thứ 2 là $\frac{3}{4}$ và ngày thứ 3 cho heo ăn đúng khẩu phần. Bổ sung thêm premix khoáng - vitamin để tăng sức đề kháng cho gia súc.

- Hòa tan vitamin C vào nước cho heo uống tự do. Sử dụng nước uống sạch, không dùng nước ao hồ tù đọng hoặc nước giếng có hàm lượng sắt cao.

Ngoài ra, định kỳ 3 lần/tháng trộn kháng sinh phòng bệnh như: tylosin, lincomix.... vào thức ăn cho heo. Phun thuốc sát trùng chuồng trại định kỳ, luôn thay đổi thuốc sát trùng định kỳ.

Hàng năm tổ chức lấy mẫu xét nghiệm máu trên đại diện 10% tổng đàn heo giống để tìm ra hiệu giá kháng thể của các loại vacxin để phòng bệnh, bệnh tiềm ẩn trên heo.

❖ Các biện pháp xử lý và phòng chống khi xảy ra dịch bệnh:

Khi dịch bệnh xảy ra: Khi phát hiện động vật mắc bệnh, chết, có dấu hiệu mắc bệnh truyền nhiễm, báo ngay cho chính quyền, cơ quan quản lý ở địa phương. Thực hiện việc cách ly ngay động vật mắc bệnh, có dấu hiệu mắc bệnh; không giết mổ, mua bán, vứt động vật mắc bệnh, có dấu hiệu mắc bệnh, động vật chết, sản phẩm động vật mang mầm bệnh ra môi trường; thực hiện vệ sinh, khử trùng tiêu độc và các biện pháp phòng, chống dịch theo hướng dẫn cơ quan quản lý chuyên ngành thú y.

➤ Khi có bệnh xảy ra phải:

- Thông báo ngay cho cơ quan quản lý địa phương;
- Không bán chạy, không ăn thịt gia súc trong đàn bị bệnh, không vứt xác chết bừa bãi;
- Cách ly ổ dịch, tiêu hủy toàn bộ gia súc chết, mắc bệnh và các gia súc khác trong đàn theo hướng dẫn của cơ quan quản lý địa phương.
- Vệ sinh tiêu độc ổ dịch theo trình tự sau:
 - + Phun sát trùng, tiêu độc toàn bộ khu vực chăn nuôi liên tục 2-3 lần trong tuần đầu. Riêng chuồng nuôi phải để nguyên trạng, phun thuốc sát trùng và ủ 5-7 ngày;
 - + Quét dọn, thu gom và tiêu hủy phân.
 - + Rửa sạch chuồng trại và các dụng cụ chăn nuôi phải được thu gom.
 - + Việc nuôi gia cầm trở lại phải được sự đồng ý của các cơ quan quản lý;

Chú ý: Tất cả những người tiếp xúc với gia súc bệnh, phải sử dụng bảo hộ lao động, tránh lây nhiễm bệnh.

➤ Biện pháp phòng tránh chung trong vùng chưa có dịch

- Không tiếp xúc với gia súc, trừ trường hợp bắt buộc.
- Người chăn nuôi phải sử dụng trang bị bảo hộ lao động trong khi làm việc. Sau khi làm việc phải tắm rửa, để quần áo, giày dép ở khu vực riêng.

➤ Biện pháp phòng tránh trong vùng dịch

- Người chăn nuôi, người vận chuyển, kiểm tra và tiêu hủy gia cầm phải sử dụng trang bị bảo hộ lao động:
 - Mặc quần áo bảo hộ liền bộ, dài tay, không thấm nước;
 - Đeo găng tay cao su loại dày đã được khử trùng;
 - Đeo khẩu trang; đeo kính bảo hộ; đội mũ bảo hộ; đi ủng cao su

- Những người tiếp xúc với gia súc bệnh cần rửa tay sạch sẽ bằng xà phòng.
- Thường xuyên theo dõi sức khỏe đàn heo. Nếu thấy có heo bệnh:
 - + Phải báo ngay cho cán bộ thú y, cán bộ kỹ thuật của Công ty;
 - + Không bán chạy, không ăn thịt gia súc bệnh, không vứt xác chết bừa bãi;
 - + Phải tiêu hủy toàn bộ đàn gia súc theo quy định;
 - + Quét dọn phân, khử trùng chuồng nuôi, dụng cụ chăn nuôi theo hướng dẫn của thú y;
- Những người đã tiếp xúc với gia súc bệnh, khi thấy có biểu hiện như ho, sốt phải đến ngay cơ sở y tế gần nhất để khám.

7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có): Không có

8. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi (nếu có): Không có

9. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học (nếu có): Không có

10. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường (nếu có): Không có

Bảng 3.3: Những nội dung thay đổi giữa quyết định phê duyệt kết quả thẩm định ĐTM so với thực tế đã được phê duyệt điều chỉnh

STT	Tên công trình bảo vệ môi trường	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM	Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện	Quyết định phê duyệt điều chỉnh của cơ quan phê duyệt báo cáo ĐTM/ Lý do điều chỉnh
1	Hệ thống xử lý nước thải	Theo nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, Công ty xây dựng hệ thống xử lý nước thải như sau: Nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại 3 ngăn → Hàm Biogas; Nước sát trùng xe và công nhân → Hồ chứa nước thải sau xử lý; Nước thải từ rửa tay, rửa chân,... → Hồ điều hoà 1; Nước thải chăn nuôi → Hồ CT → Hàm Biogas → Hồ điều hoà 1 → Bể điều hoà 2 → Cụm hoá lý 1 → Cụm xử lý sinh học 1 → Hồ sinh học → Cụm xử lý sinh học	Quy trình xin điều chỉnh của hệ thống xử lý nước thải như sau: Nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại 3 ngăn → Hàm Biogas; Nước sát trùng xe và công nhân → Hồ chứa nước thải sau xử lý; Nước thải từ rửa tay, rửa chân,... → Hồ điều hoà; Nước thải chăn nuôi → Hồ CT → Hàm Biogas → Hồ điều hoà → Bể thiếu khí 1 → Bể thiếu khí 2 → Bể thiếu khí 2, 3 → Bể lắng sinh học → Bể keo tụ → Bể tạo bông → Bể lắng	Để phù hợp với thực tế tại trại và nâng cao hiệu quả xử lý nước thải, công ty xin điều chỉnh quy trình hệ thống xử lý nước thải.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Đầu tư xây dựng trang trại chăn nuôi 3.000 con heo nái sinh sản”

STT	Tên công trình bảo vệ môi trường	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM	Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện	Quyết định phê duyệt điều chỉnh của cơ quan phê duyệt báo cáo ĐTM/ Lý do điều chỉnh
		2→ Cụm hoá lý 2→ Bể khử trùng→ Bồn lọc→Hồ chứa nước thải sau xử lý, nước thải đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B và QCVN 01-14:2010/BNNPTNT → tái sử dụng để rửa chuồng, ngâm đàn, tưới cây.	hoá lý → Bể khử trùng→ Hồ chứa nước thải sau xử lý (hồ chứa nước thải dự phòng), nước thải đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B và QCVN 01-14:2010/BNNPTNT → tái sử dụng để rửa chuồng, ngâm đàn, tưới cây.	

CHƯƠNG IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải (nếu có):

- Nguồn phát sinh nước thải của dự án gồm 02 nguồn thải chính:
 - + Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt
 - + Nguồn số 02: Nước thải chăn nuôi và nước sát trùng
- Lưu lượng nước thải tối đa: Tổng lưu lượng phát sinh nước thải của dự án là 99,46 m³/ngày đêm cụ thể như sau:
 - + Nguồn số 01: Lưu lượng tối đa khoảng 3,2m³/ngày đêm
 - + Nguồn số 02: Lưu lượng nước thải tối đa là 96,26m³/ngày đêm
- Dòng nước thải: Dự án có 02 nguồn nước thải gồm nước thải chăn nuôi, nước thải sinh hoạt được xử lý tập trung qua hệ thống xử lý nước thải và đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT cột B và QCVN 01-14:2010/BNNPTNT trước khi đưa vào mục đích tưới tiêu, rửa chuồng, làm mát.
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: Nước thải của dự án là nước thải sinh hoạt, chăn nuôi được xử lý đạt cột B QCVN 62-MT:2016/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi, QCVN 01-14:2010/BNNPTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện trang trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học; giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng thải như sau:

Bảng 4. 1. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải của dự án

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	QCVN 62-MT:2016/BTNMT, Giá trị C - Cột B	QCVN 01-14:2010/BNNPTNT
1	pH ^(a,b)	-	5,5 - 9	-
2	BOD ₅ ^(a,b)	mg/L	100	-
3	COD ^(b)	mg/L	300	-
4	Tổng chất rắn lơ lửng	mg/L	150	-
5	Tổng Nitơ	mg/L ml	150	-
6	Tổng Coliform ^(b)	MPN/100mL hoặc CDU/100 ml	5000	5000
7	Coli phân	MPN/100mL	-	500
8	Salmonella	MPN/50mL	-	KPH

- Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải: Nước thải sau khi được xử lý được tái sử dụng vào mục đích tưới tiêu, rửa chuồng, rửa đường và làm mát cho trang trại.

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải (nếu có): không có

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có):

Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- Nguồn số 1: Các phương tiện tham gia vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm ra vào trang trại;
- Nguồn số 2: Từ quá trình chạy máy phát điện khi mất điện, tuy nhiên tác động do tiếng ồn phát sinh từ nguồn này là không thường xuyên.
- Nguồn số 3: Tiếng ồn do tiếng heo kêu

Giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung:

- Tiếng ồn tại dự án nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 24:2016/BYT- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc là 85 dBA.

4. Nội dung đề nghị cấp phép của dự án đầu tư thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại (nếu có): Không có

5. Nội dung đề nghị cấp phép của dự án đầu tư có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất (nếu có): Không có

CHƯƠNG V

KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án:

1.1. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm

Bảng 5.1: Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm của dự án

STT	Công trình bảo vệ môi trường	Thời gian dự kiến
1	Công trình xử lý nước thải sinh hoạt, chăn nuôi	09/2022 – 11/2022
2	Công trình xử lý xác heo chết không do dịch bệnh	09/2022 – 11/2022
3	Kho chứa chất thải rắn thông thường và nguy hại	09/2022 – 11/2022

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

❖ Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu chất thải trước khi thải ra ngoài môi trường hoặc thải ra ngoài phạm vi của công trình, thiết bị xử lý.

Bảng 5.2 : Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy mẫu

STT	Kế hoạch lấy mẫu	Số lượng	Thời gian dự kiến
1	Nước thải trước HTXL	5	09/2022 – 11/2022
2	Nước thải sau HTXL	5	09/2022 – 11/2022
3	Nước thải trước HTXL	1	11/2022
4	Nước thải sau HTXL	7 (lấy trong 7 ngày liên tiếp)	

- Kế hoạch đo đạc, lấy mẫu phân tích, thời gian, tần suất lấy mẫu thực hiện theo ĐTM:

+ Giám sát nước thải: pH, BOD₅, COD, Tổng chất rắn lơ lửng, Tổng Nito, Tổng Coliform, Coli phân, Sanmonella.

+ 01 điểm đầu vào tại hồ CT

+ 01 điểm đầu ra tại hồ chứa nước thải sau xử lý

- Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện:

- Trung tâm nghiên cứu Dịch vụ Công nghệ & Môi trường tiến hành đo đạc, lấy mẫu phân tích.

+ Địa chỉ: Số 20, đường số 4, phường 15, quận Gò Vấp, thành phố Hồ Chí Minh.

+ Điện thoại: 028.39162814

+ Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động quan trắc môi trường số hiệu vimcerts 089 theo quyết định số 577/QĐ-BTNMT ngày 25/03/2022 của bộ tài nguyên và môi trường về việc chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

+ Chứng chỉ công nhận phòng thí nghiệm mã số vilas 495 theo quyết định số 758.2020/QĐ-VPCNCL ngày 15/09/2020 của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng.

❖ **Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý chất thải (lấy mẫu tổ hợp và mẫu đơn).**

🚦 Phương pháp đo đạc, lấy mẫu và phân tích :

Bảng 5.3 : Phương pháp lấy mẫu, bảo quản mẫu nước thải :

TT	Loại mẫu	TCVN lấy mẫu
1	Nước thải	TCVN 6663-1:2011 TCVN 6663-3:2016 TCVN 5999:1995

Phương pháp phân tích mẫu, áp dụng đối với phương pháp phân mẫu nước thải bảng sau :

Bảng 5.4 : Phương pháp phân tích mẫu nước thải

STT	CHỈ TIÊU	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ
1	pH	-	TCVN 6492 : 2011
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/L	TCVN 6001 -1: 2008
3	COD	mg/L	SMEWW 5220.C : 2012
4	TSS	mg/L	TCVN 6625 : 2000
5	Tổng nitơ	mg/L	TCVN 6638 : 2000
6	Coliform	MPN/100mL	TCVN 6187 – 2:1996
7	Coli phân	MPN/100mL	TCVN 6187 – 2:1996
8	Samonella	MPN/100mL	ISO 19250:2010

🚦 Thời gian tiến hành thử nghiệm và lấy mẫu phân tích

Đối với mẫu nước thải từng công đoạn, mẫu tổ hợp được lấy theo thời gian gồm 03 mẫu đơn lấy ở 03 thời điểm khác nhau trong ngày (đầu, giữa, cuối) được trộn đều với nhau.

Bảng 5.5 : Vị trí và thông số lấy mẫu của hệ thống xử lý nước thải trong thời gian hiệu chỉnh hiệu quả của công trình xử lý nước thải

TT	Vị trí lấy mẫu	Thông số	Tổng số mẫu (tổ hợp)	Ngày lấy	Quy chuẩn
1	NT01 : Mẫu nước thải trước khi vào hệ thống xử lý nước thải	pH, BOD ₅ , COD, TSS, Tổng Nitơ, T. Coliform, Coli phân, Samonella	05 mẫu	09/2022 – 11/2022	QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B, QCVN 01-14:2010 /BNNPTNT
2	NT02 : Mẫu nước thải sau hệ thống xử lý nước thải		05 mẫu		

Đối với mẫu nước thải đánh giá sự phù hợp của toàn bộ hệ thống xử lý nước thải, mẫu tổ hợp được lấy theo thời gian gồm 07 mẫu đơn.

Bảng 5.6: Các thông số quan trắc mẫu nước thải trong thời gian vận hành ổn định

TT	Vị trí lấy mẫu	Thông số	Tổng số mẫu (tổ hợp)	Ngày lấy	Quy chuẩn
1	NT01 : Mẫu nước thải trước khi vào hệ thống xử lý nước thải	pH, BOD ₅ , COD, TSS, Tổng Nitơ, T. Coliform, Coli phân, Samonella	01 mẫu	11/2022	QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B, QCVN 01-14:2010/BNNPTNT
2	NT02 : Mẫu nước thải sau hệ thống xử lý nước thải		07 mẫu	11/2022	

2. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:

a. Giám sát môi trường không khí

- Giám sát môi trường không khí trong khu vực chăn nuôi:
 - + Vị trí giám sát: 01 điểm tại khu vực xử lý nước thải
 - + Chỉ tiêu giám sát: tiếng ồn, vi khí hậu, bụi, NH₃, H₂S, CH₄.
 - + Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.
 - + Tiêu chuẩn, quy chuẩn so sánh: QCVN 02:2019/BYT, QCVN 03:2019/BYT, QCVN 24:2016/BYT, QCVN 26:2016/BYT.

b. Giám sát môi trường nước thải

- Vị trí giám sát:
 - + 01 điểm đầu vào tại hố CT
 - + 01 điểm lấy mẫu tại đầu ra hệ thống xử lý nước thải
- Chỉ tiêu giám sát: lưu lượng, pH, BOD₅, COD, TSS, Tổng N, Coliform, Coli phân, Salmonella.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần
- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 62-MT:2016/BTNMT, Cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi và QCVN 01 – 14:2010/BNNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học.

c. Giám sát môi trường nước dưới đất

- Vị trí giám sát:
 - + 01 mẫu tại giếng khoan trong trang trại;
 - + Chỉ tiêu giám sát: pH, Độ cứng, TDS, Fe, Nitrat, Nitrit, Cl⁻, Amoni, tổng Coliform.
- + Tần suất giám sát: 06 tháng/lần
- + Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 09-MT:2015/BTNMT

d. Giám sát môi trường nước mặt

- Vị trí giám sát: 01 mẫu tại suối gần dự án;
- + Chỉ tiêu giám sát: pH, BOD₅, COD, DO, TSS, Amoni, Clorua, Florua, Nitrat, Nitrit, Coliform.
- + Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.
- + Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột B1

e. Giám sát môi trường đất

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại khu vực sử dụng nước thải sau xử lý tưới cây, 01 vị trí tại khu vực hợp đồng tưới tiêu
- + Chỉ tiêu giám sát: As, Pb, Cu, Zn, Cd, Cr
- + Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.
- + Tiêu chuẩn, quy chuẩn so sánh: QCVN 03-MT:2015/BTNMT.

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

- Vị trí giám sát: Khu vực lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại.
- Thông số giám sát: khối lượng, thành phần, chứng từ giao nhận.
- Tần suất giám sát: thường xuyên, liên tục, định kỳ báo cáo cơ quan chức năng theo quy định.
- Quy định áp dụng: Luật số 72/2020/QH14, nghị định số 08/2022/NĐ-CP, thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

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

Kinh phí để thực hiện chương trình giám sát môi trường của Dự án trong mỗi đợt dự kiến khoảng 15.000.000 VNĐ.

CHƯƠNG VI

CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Chúng tôi cam kết rằng những thông tin, số liệu trên là đúng sự thực; nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

Công ty cam kết sẽ xử lý chất thải theo đúng quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường, cụ thể như sau:

– Cam kết sẽ xử lý nước thải đầu ra đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT, Cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi và QCVN 01 – 14:2010/BNNPTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học.

– Cam kết chất lượng không khí đạt QCVN 22:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chiếu sáng - mức cho phép ánh sáng tại nơi làm việc, QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc, QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu-giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc, QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc và QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giá trị giới hạn tiếp xúc của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

– Cam kết các chỉ tiêu trong nước ngầm tại giếng khoan trong trang trại đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn QCVN09-MT:2015/BTNMT.

– Cam kết thực hiện kiểm soát môi trường đất theo QCVN 03-MT/2015/BTNMT, nước mặt theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt, cột B1.

– Đối với chất thải rắn không nguy hại và rác thải sinh hoạt, Công ty sẽ ký hợp đồng thu gom và xử lý với các đơn vị có chức năng để thu gom xử lý.

PHỤ LỤC