

MỤC LỤC

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT	3
DANH MỤC BẢNG	4
DANH MỤC HÌNH	5
CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	6
1. Tên chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH Mevius Farm Đồng Phú	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.....	9
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	9
4.1. Nhu cầu nguyên liệu, nhiên liệu của dự án	9
4.2. Hóa chất.....	10
4.3. Nhu cầu sử dụng nước của dự án	13
4.4. Nguồn cung cấp điện	15
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư (nếu có)	16
5.1. Nguồn vốn đầu tư của dự án.....	16
5.2. Các hạng mục công trình	16
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NẲNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	19
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):.....	19
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có): ...	19
CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ	20
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:	20
1.1. Mạng lưới thu gom, thoát nước mưa.....	20
1.2. Mạng lưới thu gom, thoát nước thải	20
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:.....	26
3. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:.....	29
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:.....	31
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung (nếu có):	33
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:.....	33
7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có):.....	38
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):	38

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):.....	38
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):	38
CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	41
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải (nếu có):	41
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải (nếu có):	42
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có):.....	43
4. Nội dung đề nghị cấp phép của dự án đầu tư thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại (nếu có):	44
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):.....	44
CHƯƠNG V. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	45
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án	45
1.1. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm.....	45
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý các công trình, thiết bị xử lý	45
2. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:.....	48
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	49
CHƯƠNG VI. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	50
PHỤ LỤC	51
1. MỘT SỐ HÌNH ẢNH TẠI DỰ ÁN	51
2. HỒ SƠ PHÁP LÝ CỦA DỰ ÁN	51
3. BẢN VẼ CỦA DỰ ÁN	51

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

TT-BTNMT	: Thông Tư - Bộ Tài Nguyên Môi Trường
QĐ-BYT	: Quyết định – Bộ Y Tế
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
TSS	: Tổng chất rắn lơ lửng
BOD	: Nhu cầu oxy sinh hóa
COD	: Nhu cầu oxy hóa học
CTRSH	: Chất thải rắn sinh hoạt
CTNH	: Chất thải nguy hại

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. 1: Danh mục hóa chất.....	11
Bảng 1. 2: Chỉ tiêu dinh dưỡng nước cho gà.....	14
Bảng 1. 3: Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước và lượng nước thải phát sinh của trang trại	15
Bảng 1. 4: Nhu cầu lao động của dự án khi vào hoạt động.....	16
Bảng 1. 5: Các hạng mục công trình của dự án.....	17
Bảng 3. 1: Thống kê công trình hệ thống xử lý nước thải đã xây dựng.....	25
Bảng 3. 2: Khối lượng chất thải rắn không nguy hại	31
Bảng 3. 3: Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh dự kiến.....	32
Bảng 3. 4: Những nội dung thay đổi về phương án xử lý chất thải giữa quyết định phê duyet kết quả thẩm định ĐTM so với thực tế.....	38
Bảng 4. 1: Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải của dự án.....	41
Bảng 4. 2: Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải của dự án.....	43
Bảng 5. 1: Thời gian dự kiến thực hiện kế hoạch vận hành thử nghiệm của dự án	45
Bảng 5. 2: Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy mẫu	45
Bảng 5. 3: Phương pháp lấy mẫu, bảo quản mẫu nước thải.....	46
Bảng 5. 4: Phương pháp phân tích mẫu nước thải	46
Bảng 5. 5: Vị trí lấy mẫu của hệ thống xử lý nước thải	47
Bảng 5. 6: Các thông số quan trắc mẫu nước thải trong thời gian vận hành ổn định ...	48
Bảng 5. 7: Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	49

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1: Sơ đồ quy trình nuôi gà thịt.....	7
Hình 3. 1. Sơ đồ thu gom nước mưa của trang trại	20
Hình 3. 2. Sơ đồ thu gom nước thải của trang trại	21
Hình 3. 3: Sơ đồ của bể tự hoại 3 ngăn.	22
Hình 3. 4: Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải khu nhà A.....	23
Hình 3. 5: Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải khu nhà B	24

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH Mevius Farm Đồng Phú

- Địa chỉ văn phòng: Tổ 8, khu phố 10, phường Hưng Long, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.
- Người đại diện theo pháp luật: Ông ĐỖ KHẮC HIỆP
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801230120 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 04/08/2020, thay đổi lần thứ 2 ngày 18/10/2022.

2. Tên dự án đầu tư: Đầu tư xây dựng Trang trại chăn nuôi gà quy mô 400.000 con gà thịt/lúa.

- Địa điểm thực hiện dự án: xã Thuận Lợi, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.
- Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường: số 3186/QĐ-UBND ngày 17/12/2020 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Đầu tư xây dựng Trang trại chăn nuôi gà quy mô 400.000 con gà thịt/lúa tại xã Thuận Lợi, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước do Công ty TNHH Mevius Farm Đồng Phú làm chủ đầu tư.
- Quy mô của dự án (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Theo Khoản 3, Điều 9, Luật Đầu tư số 39/2019/QH14 được Quốc hội Nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 13/06/2019 thì Dự án thuộc nhóm B (do tổng vốn đầu tư 74.712.500.000 VNĐ, thuộc ngành sản xuất nông nghiệp, quy mô chăn nuôi 400.000 con gà thịt/lúa, tổng diện tích dự án khoảng 101.105,3m²) và do dự án đã được phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường theo Quyết định số 186/QĐ-UBND ngày 17/12/2020 do UBND tỉnh Bình Phước cấp nên dự án thuộc đối tượng lập giấy phép đề xuất cấp giấy phép môi trường cấp tỉnh.

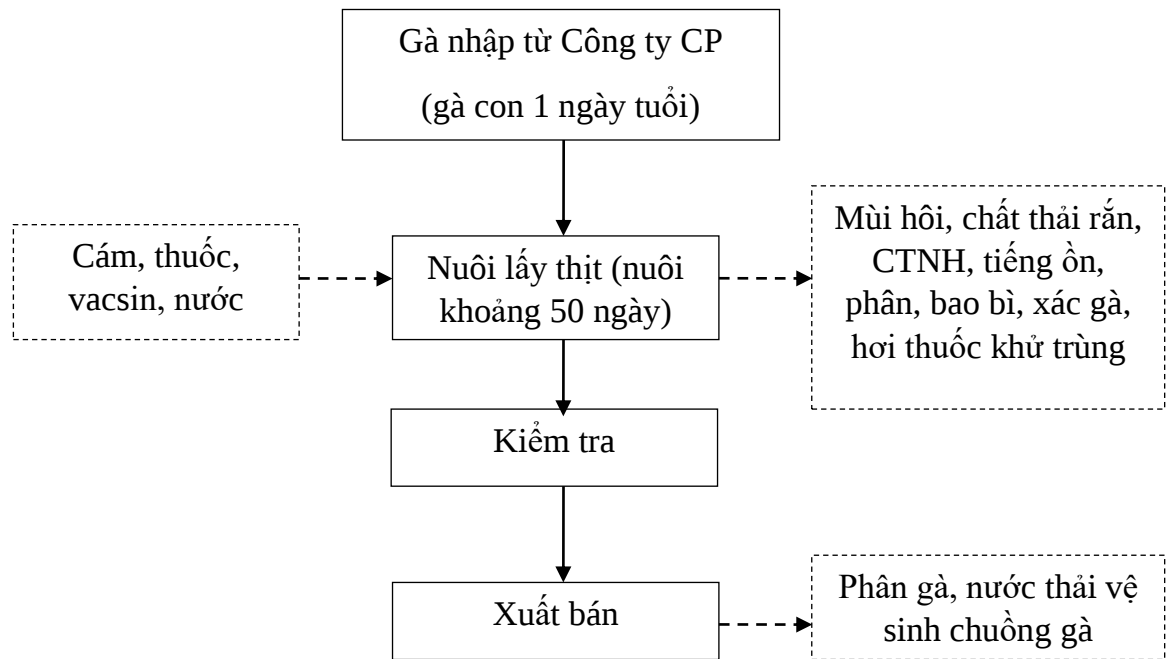
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư

3.1. Công suất của dự án đầu tư:

Quy mô dự án là tạo ra 400.000 con gà thịt mỗi đợt nuôi (50 ngày/đợt nuôi), mỗi năm trại nuôi 06 lứa gà thịt. Bình quân mỗi năm cung cấp cho thị trường ở địa phương 2.400.000 con gà thịt sạch. Trọng lượng mỗi con gà thịt xuất bán đạt khoảng 2,5 kg; Do đó bình quân mỗi lứa dự án xuất cung cấp cho thị trường khoảng 1.000.000 kg thịt gà sạch.

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

❖ Quy trình chăn nuôi



Hình 1.1: Sơ đồ quy trình nuôi gà thịt

✚ Mô tả quy trình công nghệ:

- **Rải trấu:** Rải trấu lên toàn bộ nền chuồng dày khoảng 10cm và được phun thuốc sát trùng, sau đó thả gà vào. Cứ sau 2-3 ngày tiến hành cào trên bề mặt đệm lót một lần để giúp cho đệm lót được tơi xốp, phân được phân hủy nhanh hơn. Thời gian dài hay ngắn tùy thuộc vào mặt đệm lót bị nén chặt hay không và lượng phân gà nhiều hay ít. Trong quá trình cào trên bề mặt đệm lót không được cào sâu xuống sát nền chuồng.
- **Gà giống 1 ngày tuổi (có khối lượng 0,2-0,3kg):** được nhập từ Công ty Cổ phần Chăn nuôi C.P Việt Nam đảm bảo chất lượng và số lượng. Gà sau khi được nhập về trang trại sẽ được nuôi trong điều kiện khép kín, đảm bảo nhiệt độ, nguồn nước và thức ăn. Trại gà được xây dựng 14 nhà chuồng, toàn bộ gà giống được nhập trong 3 ngày gà được lấp đầy từng chuồng.
- Gà được chăm sóc nuôi dưỡng với các thiết bị tự động và bán tự động, đảm bảo thức ăn và nước uống cung cấp cho gà không bị rơi vãi gây mùi hôi và hao phí nguyên liệu đầu vào. Trong quá trình nuôi nếu phát hiện các con gà bị nghi mắc bệnh sẽ báo cho thú y đến kiểm tra. Nếu bị bệnh sẽ tiến hành tiêu hủy theo đúng quy định.
- **Gà nuôi sau 50 ngày (gà đạt khối lượng khoảng 2,5 kg):** sẽ được xuất chuồng toàn bộ trong 3 ngày. Gà xuất chuồng sẽ được đưa xe tải vận chuyển đến xuất bán. Chuồng nuôi sẽ được vệ sinh lau chùi sạch trần, vách, còn nền sẽ được phun rửa, xử lý chất thải. Thời gian để trống chuồng, làm vệ sinh chuồng trại sau mỗi lứa nuôi là 13 ngày.

- Gà sau khi được xuất bán, sẽ tiến hành thu gom phân sau đó vệ sinh chuồng, cụ thể như sau: quét bụi mạng nhện toàn bộ trần nhà, tường, lưới che, dây treo máng ăn và máng uống của gà. Nạo phân nền chuồng và quét sạch nền chuồng. Phân gà và trấu rải sàn được thu gom và vận chuyển đi ngay sau khi xuất chuồng. Sau khi quét dọn chuồng sạch sẽ, tiến hành dùng vòi nước cao áp để rửa chuồng. Rửa chuồng theo nguyên tắc từ trên xuống dưới, từ trong ra ngoài. Chuồng nuôi sau khi vệ sinh sạch sẽ được phun sát trùng, sau khi phun sát trùng xong, đóng kín cửa chuồng nuôi ít nhất là 24 giờ.
- Trước khi nhập gà mới, chuồng được khử trùng và sẽ được đóng kín trong vòng 24 giờ.
- Một năm trại gà nuôi 6 lứa, mỗi lứa 400.000 con gà thịt/lúa (tương đương 2.400.000 con gà thịt/năm).
- Phân gà sẽ được xử lý bằng enzym và trấu ngay tại chuồng để hạn chế tối đa mùi hôi và ảnh hưởng của các loại vi khuẩn gây bệnh. Gà nuôi đến khi đạt tiêu chuẩn sẽ được kiểm tra trước khi xuất bán. Sau mỗi đợt nuôi, phân gà cùng với trấu sẽ được đơn vị thu gom và chuyển giao ngay trong ngày xuất chuồng cho nhà máy sản xuất phân bón của Công ty Cổ phần Chăn nuôi C.P Việt Nam, không lưu chứa tại trại.
- Nước thải phát sinh từ quá trình vệ sinh chuồng trại, nước sát trùng người và xe sẽ được dẫn hệ thống xử lý nước thải để xử lý đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT cột B và QCVN 01-15:2010/BNNPTNT, QCVN 01-195:2022/BNNPTNT (có hiệu lực từ sau ngày 01/07/2023), được tái sử dụng tưới cây trong khu vực trang trại.

❖ Kỹ thuật chăn nuôi gà chuồng lạnh

Do nhiệt độ ngày đêm chênh lệch quá cao, đàn gà nuôi sẽ chậm phát triển, gà thịt sẽ chậm lớn,... có khi làm cho đàn gà nuôi công nghiệp giảm sức đề kháng, dẫn đến dịch bệnh cho cả đàn. Gà nuôi theo kiểu chuồng lạnh sẽ giảm thiểu những rủi ro này, cách ly với nguồn dịch, chim, chuột từ bên ngoài. Đặc biệt, trong tình hình dịch bệnh cúm gia cầm hiện nay vẫn chưa bị dập tắt, mô hình nuôi gà theo kiểu chuồng lạnh sẽ hạn chế mức thấp nhất sự lây lan và thiệt hại không đáng cho người chăn nuôi. Diện tích mỗi chuồng rộng 14,4 x 120,2m, xung quanh chuồng gà chừa hành lang rộng 2m để đi lại chăm sóc đàn gà.

Chuồng xây xong, mỗi chuồng đổ một lớp trấu dày 10 cm trên sàn, pha thuốc để phun sát trùng bên trong và cách xa bên ngoài chuồng 5m, với chuồng cũ cần làm sạch lớp chất độn có phân trên sàn và quét mạng nhện, xong đổ lớp trấu mới rồi phun thuốc sát trùng.

❖ Kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng gà thịt từ lúc nhập đến lúc xuất bán

– Thức ăn và cách cho ăn

- + Thức ăn: Đảm bảo đủ nhu cầu dinh dưỡng
- + Cách cho ăn: cho ăn bằng máng, thường xuyên bổ sung thức ăn vào máng để gà ăn tự do cả ngày.
- **Quản lý đàn gà**
 - + Quan sát, theo dõi hàng ngày khi cho ăn.
 - + Hàng ngày quan sát đàn gà và có biện pháp xử lý kịp thời nếu thấy gà ăn uống kém hoặc có hiện tượng khác thường.
 - + Cần có sổ sách và ghi chép đầy đủ số liệu và các chi phí đầu vào (giá giống, lượng thức ăn tiêu thụ, thuốc thú y...) hàng ngày.
- **Vệ sinh phòng bệnh**
 - + Để đảm bảo đàn gà khỏe mạnh, chuồng nuôi phải thường xuyên được vệ sinh sát trùng.
 - + Phòng bệnh cho đàn gà theo lịch.
- **Thời gian nuôi**
 - + Thời gian nuôi và xuất chuồng: 50 ngày
 - + Sau khi gà xuất chuồng cần làm vệ sinh chuồng trại trước khi nuôi đợt mới, thời gian vệ sinh và chuẩn bị cho lứa mới là 13 ngày.
- **Chọn giống:** Chọn những con khỏe mạnh, lanh lẹ, lông mượt khô và bóng, không khuyết tật như: hở rốn, bụng xanh đen, bụng mềm căng đầy nước, da bụng mỏng, mù mắt vẹo mỏ, chân cong.
- **Yêu cầu sản phẩm đầu ra:** Gà thịt phải đạt từ 2 đến 2,5 kg/con. Gà khỏe mạnh không mắc các loại bệnh dịch, đạt yêu cầu kiểm định của cơ quan chức năng.

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Quy mô dự án là tạo ra 400.000 con gà thịt mỗi đợt nuôi (50 ngày/đợt nuôi), mỗi năm trại nuôi 06 lứa gà thịt. Bình quân mỗi năm cung cấp cho thị trường ở địa phương 2.400.000 con gà thịt sạch. Trọng lượng mỗi con gà thịt xuất bán đạt khoảng 2,5 kg; Do đó bình quân mỗi lứa dự án xuất cung cấp cho thị trường khoảng 1.000.000 kg thịt gà sạch.

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 liệu, nhiên liệu của dự án

❖ Thức ăn

Nguồn cung cấp thức ăn cho dự án là từ Công ty Cổ phần Chăn nuôi C.P Việt Nam cung cấp toàn bộ đảm bảo chất lượng và phù hợp với nhu cầu của đàn gà. Thức ăn chính cho gà là dạng cám tổng hợp bao gồm: bột ngô, cám gạo,...Thành phần bao gồm nhóm nguyên liệu thô, nhiều xơ: các phụ phẩm nông nghiệp (xác mỳ, lõi ngô.); Nhóm nguyên liệu giàu năng lượng: tấm, gạo, ngô, sắn, cám, khoai mỳ, các loại củ giàu tinh bột; Nhóm nguyên liệu giàu protein: đậu lạc, khô dầu, đầu cá; Nhóm nguyên liệu bổ sung: các chất muối khoáng, canxi, photpho...; Nhóm phụ gia: chất bảo quản, tạo mùi...(đầu cá, nước gan mận).

Thức ăn từ các xe vận chuyển nguyên liệu sẽ được đưa trực tiếp đến các si lô chứa thức ăn của nhà nuôi gà, sau đó tải thức ăn tới từng vị trí phễu và phân phối đến các máng ăn bằng van tự động. Thức ăn được lưu chứa trong si lô, đảm bảo cho gà dùng trong 10 ngày, khi hết sẽ nhập tiếp.

Lượng cám trung bình cung cấp cho gà thịt như sau: Gà từ 0-3 tuần tuổi lượng thức ăn tiêu thụ là khoảng 20g/con.ngày, từ tuần 3-5 tuần tuổi lượng thức ăn tiêu thụ khoảng 30g/con.ngày và từ 6-8 tuần tuổi lượng thức ăn tiêu thụ là 37g/con.ngày $\approx$ 0,037kg/con (chọn lượng thức ăn lớn nhất là 0,037kg/con để tính toán). Bình quân mỗi ngày lượng cám cần cung cấp cho tổng đàn gà là 14.800kg, trại mỗi lần nhập cám dùng trong 10 ngày khoảng 148 tấn/lần nhập. Vậy 1 lứa nuôi nhập 05 lần cám khoảng 740 tấn/lứa nuôi.

❖ Trấu

Sau khi xuất gà thịt, việc vệ sinh chuồng trại sẽ làm phát sinh khối lượng lớn phân gà trộn với vỏ trấu.

Ước tính 1m² cần dùng khoảng 3,3kg vỏ trấu, diện tích 01 chuồng gà (14,4x120,2)m², lượng trấu sử dụng là:

$$3,3 \text{ kg vỏ trấu/m}^2 \times (14,4 \times 120,2) \text{ m}^2 \times 14 \text{ nhà} = 79.967 \text{ kg} \sim 79,967 \text{ tấn vỏ trấu/lứa}$$

➤ Nhiên liệu:

Nhiên liệu sử dụng cho dự án là dầu DO chạy máy phát điện Dầu DO chỉ mua dự trữ để chạy theo từng đợt, không mua về một lần để dự trữ trong trại.

Công ty sử dụng 02 máy phát điện DO dự phòng với công suất 300 KVA, khi chạy máy phát điện, định mức tiêu thụ dầu DO là 20 Kg/máy. Giả sử, sự cố mất điện diễn ra 2 tuần một lần và kéo dài 2h thì tổng nhu cầu sử dụng dầu DO để chạy máy phát điện dự phòng là:

$$20 \text{ kg/máy.h} \times 2 \text{ máy} \times 2 \text{ h/tuần} \times 2 \text{ lần/tháng} \times 12 \text{ tháng/năm} = 1.920 \text{ kg/năm}$$

4.2. Hóa chất

Đối với hoạt động của dự án, hóa chất được dùng chủ yếu là các loại thuốc được sử dụng được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1. 1: Danh mục hóa chất

STT	Tên gọi	Chủng loại/ Tác dụng	Đặc tính/ tính độc hại	Đơn vị tính	Số lượng/ đợt nuôi
1	Streptomycin	Thuốc kháng sinh	Kháng sinh chữa bệnh do vi khuẩn Gram(-) như: lao phổi, viêm thối móng, da, vết thương; tiêu chảy, ly, phân trắng, phân vàng, thương hàn, tụ huyết trùng	Lọ 1000mg	54.000
2	Gentamicin 4%		Gentaymicin (dạng sulfat) là dung dịch tiêm điều trị bệnh viêm phổi, phế quản, viêm phù thận, cầu thận, bàng quang, viêm ruột ỉa chảy, phân trắng, phân vàng..; tụ huyết trùng... gây bởi khuẩn mẫn cảm với gentamicin	Túi 4000mg	5.000
3	Enrotois L.A		Dung dịch tiêm kháng sinh có tác dụng cả vi khuẩn Gram(-) như E. coli , Salmonella và cả Mycoplasma	Lọ 1000mg	54.000
4	Ampicilin		Điều trị tất cả các bệnh nhiễm khuẩn do vi khuẩn Gram (+) và Gram(-) gây ra như: Viêm đường tiết niệu, viêm đường tiêu hóa, hô hấp, nhiễm khuẩn máu.	Lọ 500mg	54.000
5	Nova -		Phòng ngừa và điều	Gói 1 kg	1.750

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Đầu tư xây dựng trang trại
chăn nuôi gà quy mô 400.000 con gà thịt/lứa”*

STT	Tên gọi	Chủng loại/ Tác dụng	Đặc tính/ tính độc hại	Đơn vị tính	Số lượng/ đợt nuôi
	mycoplasma		trị bệnh nhiễm trùng hô hấp, viêm khớp do Mycoplasma kết hợp với vi trùng, viêm xoang mũi, viêm phổi, tụ huyết trùng		
6	Penicilin		Trị các bệnh: Nhiễm trùng do tụ cầu, liên cầu, viêm đường hô hấp, nhiễm khuẩn đường ruột	Lọ 1 mũi	47.250
7	Vaccine	Cúm gia cầm	Vaccine chứa vi rút vô hoạt Cúm gia cầm Tạo miễn dịch chủ động phòng bệnh cúm gia cầm	Liều	4.375
8	Vác sin	Phòng bệnh Newcastle, chủng VG/GA trên gà phòng bệnh viêm phế quản truyền nhiễm trên gà, chủng H120	Tạo miễn dịch phòng bệnh Newcastle chủng B1 và bệnh viêm phế quản truyền nhiễm chủng H120 cho gà từ 1-10 ngày tuổi trở lên	Liều	4.200.000
9	Thuốc thú y - vitamin	-	Vitamin có tác dụng tăng sức đề kháng cho gà, cung cấp chất điện giải, được sử dụng theo chỉ dẫn của bác sĩ thú y	Liều	61.250
10	Chế phẩm EM	Khử mùi phân	EM (Vi sinh vật hữu hiệu- Effective microorganisms) là tập hợp các loài vi sinh vật có ích sống cộng sinh trong cùng môi trường. Sử	lít	1.500

STT	Tên gọi	Chủng loại/ Tác dụng	Đặc tính/ tính độc hại	Đơn vị tính	Số lượng/ đợt nuôi
			dụng chế phẩm EM sẽ kìm hãm sự phát triển của các VSV làm cho chuồng trại giảm được mùi hôi thối, tăng cường sức khỏe cho gà. EM rất an toàn đối với cây trồng, gia cầm, con người và môi trường trong quá trình sản xuất, sử dụng và bảo quản.		
11	Thuốc sát trùng Asicide	Sát trùng xe, công nhân ra vào Trại.	Thành phần: Benzakonium chloride(100g), Glutaraldehyde (150g), dung môi vừa đủ (1.000 ml), loại thức sát trùng này có tính bay hơi cao, diệt các khuẩn gây đậu gà, Marek's, hội chứng phù đầu, Viêm gan do virus, CRD, C.CRD, viêm khớp, bạch ly, thương hàn, cầu trùng, bệnh mồm phổi và các bệnh khác	Kg	2.225
12	Vôi	Sử dụng tại hầm hủy	Là một <u>hợp chất hóa học</u> với công thức hóa học Ca(OH)_2 . Nó là một chất dạng tinh thể không màu hay bột màu trắng	Tấn	0,3

Nguồn: Công ty TNHH Mevius Farm Đồng Phú

4.3. Nhu cầu sử dụng nước của dự án

Dự án sử dụng nguồn nước dưới đất để cung cấp cho hoạt động chăn nuôi và sinh hoạt, Công ty đã được UBND tỉnh Bình Phước cấp giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất số 38/GP-UBND ngày 03/08/2022 để phục vụ cho hoạt động chăn nuôi, sinh hoạt với nhu cầu sử dụng nước tính toán như sau:

❖ **Nhu cầu sử dụng nước cho sinh hoạt của công nhân**

- **Nước sinh hoạt của công nhân:** với nhu cầu công nhân cần cho hoạt động là 20 người. Tiêu chuẩn cấp nước 80 lít/người.ngày (Theo QCVN 01:2021/BXD). Vậy lượng nước dùng cho sinh hoạt của 20 người:

$$20 \times 80 = 1.600\text{lít/ngày} = 1,6 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

❖ **Nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động chăn nuôi gà**

- **Lượng nước cho gà uống**

Bảng 1. 2. Chỉ tiêu dinh dưỡng nước cho gà

Tuần tuổi	Định mức (ml/con.ngày)	Quy mô	Tổng lượng nước tiêu thụ (m³)
1	32	400.000 con	12,8
2	68		27,2
3	103		41,2
4	142		56,8
5	178		71,2
6	214		85,6
7	250		100
Lượng nước dùng lớn nhất			100

(Nguồn: Công ty TNHH Mevius Farm Đồng Phú)

- **Lượng nước cấp cho hệ thống làm mát chuồng**

Cấp ban đầu: $3 \text{ m}^3/\text{nàh} \times 14 \text{ nhà} = 42 \text{ m}^3$ (quá trình hoạt động lượng hơi nước sẽ được ngưng tụ và cấp trở lại hệ thống). Cấp bổ sung: Trong quá trình hoạt động một lượng nước sẽ thất thoát do bay hơi do đó sẽ cung cấp một lượng nước bổ sung là khoảng $0,5 \text{ m}^3/\text{ngày} \times 14 \text{ nhà} = 7 \text{ m}^3/\text{ngày}$. → Do lượng nước bổ sung được cấp hằng ngày nên ta sẽ chọn lượng nước bổ sung để tính toán cho nhu cầu dùng nước của dự án, vậy lượng nước cấp cho hệ thống làm mát chuồng là $0,5 \text{ m}^3/\text{ngày}$ cho 1 chuồng. Lượng nước này làm mát này được sử dụng tuần hoàn và không thải bỏ ra ngoài.

- **Nước dùng cho quá trình sát trùng:** bình quân 1 người là 10 lít/người, nước sát trùng cho phương tiện vào khu trại là 25 lít/xe.ngày, mỗi ngày có khoảng 28 xe ra vào trại, lượng nước sử dụng cho sát trùng là:

$$(10 \text{ lít} \times 28 \text{ người}) + (25\text{lít} \times 28\text{xe}) = 980\text{lít/ngày} = 0,98\text{m}^3/\text{ngày}.$$

- **Nước dùng cho PCCC:** Lượng nước này sử dụng không thường xuyên, chỉ sử dụng khi có sự cố. 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 dùng cho vệ sinh chuồng trại:** Công ty sẽ tiến hành vệ sinh chuồng trại gà sau khi xuất bán (50 ngày/lúa), ước tính trung bình nước dùng vệ sinh chuồng 1 lần là: $1,5\text{m}^3/\text{nàh} \times 14 \text{ nh\grave{a}/l\grave{a}n} = 21\text{m}^3/\text{l\grave{a}n}$ (rửa chuồng bằng nước cao áp, do đó lượng nước sử dụng rất ít).

Tổng lượng nước cần sử dụng cho Trang trại, và lượng nước thải phát sinh được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1. 3. Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước và lượng nước thải phát sinh của trang trại

Stt	Mục đích sử dụng	Định mức	Số lượng	Lượng nước cấp ngày thường ($\text{m}^3/\text{ngày}$)	Lượng nước xả ngày thường ($\text{m}^3/\text{ngày}$)	Lượng nước cấp ngày rửa chuồng ($\text{m}^3/\text{ngày}$)	Lượng nước xả ngày rửa chuồng ($\text{m}^3/\text{ngày}$)
I	Nước cấp sinh hoạt						
1	Nước sinh hoạt	80 lít/người.ngày	20 người	1,6	1,6	1,6	1,6
II	Nước cấp chăn nuôi						
1	Nước uống cho gà	0,25 lít/con	400.000	100	Nước tiêu thấm vào trấu	-	-
2	Nước cấp cho hệ thống làm mát	0,5 $\text{m}^3/\text{ngày}$	14 chuồng	7	Tuần hoàn và không thải ra ngoài	-	-
3	Nước vệ sinh chuồng	1,5 $\text{m}^3/\text{chuồng}$	14 chuồng	-	-	21	21
4	Nước cấp hoạt động khử trùng, vệ sinh xe ra vào trại	25 lít/xe 10 lít/người	28 xe 28 người	0,98	0,98	0,98	0,98
Tổng cộng - tính theo ngày lớn nhất (ngày có vệ sinh chuồng) (Không kể lượng nước PCCC)				109,58	2,58	23,58	23,58

Nguồn: Công ty TNHH Mevius Farm Đồng Phú

Ghi chú: Lượng nước cấp tính toán cho ngày rửa chuồng.

Quá trình rửa chuồng được tiến hành sau khi xuất gà, do đó lượng nước cấp cho gà uống và rửa chuồng là không đồng thời. Do đó lượng nước cấp lớn nhất trong ngày tại trại là $109,58 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

4.4. Nguồn cung cấp điện

Nguồn cung cấp điện cho dự án là nguồn cấp điện từ mạng lưới điện quốc gia, điện sẽ được tiêu thụ cho các mục đích chăn nuôi, sinh hoạt, vận hành hệ thống xử lý nước thải...ước tính khoảng 3.600.000Kwh/năm. 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 02 máy phát điện dự phòng, công suất mỗi máy 300 KVA.

4.5. Nhu cầu lao động

Tổng số Cán bộ - Công nhân viên làm việc khi dự án chính thức đi vào hoạt động khoảng 20 người, cụ thể được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1. 4: Nhu cầu lao động của dự án khi vào hoạt động

TT	Loại lao động	Số lượng
1	Quản lý trại	01
2	Bác sĩ thú y	01
3	Công nhân kỹ thuật	01
4	Công nhân chăm sóc và vệ sinh chuồng trại	17
Tổng cộng		20

Nguồn: Công ty TNHH Mevius Farm Đồng Phú

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

5.1. Nguồn vốn đầu tư của dự án

Tổng nguồn vốn đầu tư của dự án: 74.712.500.000 VNĐ (bảy mươi tư tỷ, bảy trăm mười hai triệu, năm trăm nghìn đồng).

Trong đó:

- Vốn góp: 18.678.125.000 đồng
- Vốn vay: 56.034.375.000 đồng

5.2. Các hạng mục công trình

Các hạng mục công trình của dự án được trình bày trong bảng sau:

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Đầu tư xây dựng trang trại
chăn nuôi gà quy mô 400.000 con gà thịt/lứa”*

Bảng 1. 5: Các hạng mục công trình của dự án

STT	Theo ĐTM					Theo thực tế				
	Hạng mục	S.L	Rộng	Dài	Diện tích	Tên gọi thay đổi (nếu có)	S.L	Rộng	Dài	Diện tích
I	Tổng diện tích xây dựng									
	Các hạng mục công trình chính									
1	Nhà nuôi gà	14	14,4	120,2	24.232,32		14	14,4	120,2	24.232,32
2	Nhà công nhân - Nhà ăn	1	8,6	24,2	208,12		1	8,6	24,2	208,12
3	Nhà giám đốc	1	-	-	101,19		1	(9,7x9,7)+(4,2x4)		101,19
4	Nhà sát trùng xe	1	4,8	12,2	58,56		1	4,8	12,2	58,56
5	Nhà văn phòng và nhà sát trùng	1	8,2	12,7	104,14		1	8,2	12,7	104,14
6	Silo cám	14	3,5	3,5	171,50		14	3,5	3,5	171,50
7	Sân cân cám	7	4	8	224,00		7	4	8	224,00
8	Nhà mổ gà	1	4	4	16,00		1	4	4	16,00
9	Kho hoá chất	1	2	4	8,00		1	2	4	8,00
	Các hạng mục công trình phụ trợ									
10	Nhà bảo vệ	1	4,5	4,5	20,25		1	4,5	4,5	20,25
11	Tháp nước 20m ³	1	3	3	9,00		1	3	3	9,00
12	Bể nước ngầm	1	10	20	200,00		1	10	20	200,00
13	Nhà để xe	1	2,4	5,2	12,48		1	2,4	5,2	12,48
14	Nhà đặt máy phát điện	1	8,2	14,2	116,44		1	8,2	14,2	116,44

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Đầu tư xây dựng trang trại
chăn nuôi gà quy mô 400.000 con gà thịt/lứa”*

STT N	Theo ĐTM					Theo thực tế				
	Hạng mục	S.L	Rộng	Dài	Diện tích	Tên gọi thay đổi (nếu có)	S.L	Rộng	Dài	Diện tích
15	Nhà vệ sinh	1	3	4	12,00		1	3	4	12,00
	Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường									
16	Hồ hủy gà	1	9,6	15,4	147,84		1	9,6	15,4	147,84
17	Hồ chứa nước mưa	2	20	30	1.200,00	Hồ chứa nước mưa 1	1	20	30	600
						Hồ chứa nước mưa 2	2	5	8	40
18	Nhà chứa CTNH	1	2	2	4,00		1	2	2	4,00
19	Hồ sinh học	1	4	4	16,00		2	4	5	40
20	Hố ga nước thải	168	1,77		297,36		168	1,77		297,36
21	Hố tách dầu mỡ	1	0,5	0,5	0,25		1	0,5	0,5	0,25
22	Nhà chứa phân	1	5	5	25,00					-
II	Diện tích cây xanh				72.815,55					73.376,55
1	Cây xanh cách ly				20.221,06					20.221,06
2	Đất trồng cây cao su				52.594,49					53.155,49
III	Hàng lang bảo vệ đường bộ				1.105,30					1.105,30
TỔNG CỘNG					101.105,30					101.105,30

(Nguồn: Công ty TNHH Mevius Farm Đồng Phú)

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 gà, quy mô 400.000 con gà thịt/lúa tại xã Thuận Lợi, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước của Công ty TNHH Mevius Farm Đồng Phú làm chủ đầu tư đã được UBND tỉnh Bình Phước chấp thuận chủ trương đầu tư theo Quyết định chủ trương đầu tư số 2689/QĐ-UBND cấp lần đầu ngày 28/10/2020, 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 3186/QĐ-UBND ngày 17/12/2020 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):

Dự án Đầu tư xây dựng trang trại chăn nuôi gà, quy mô 400.000 con gà thịt/lúa 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. Mạng lưới thu gom, thoát nước mưa

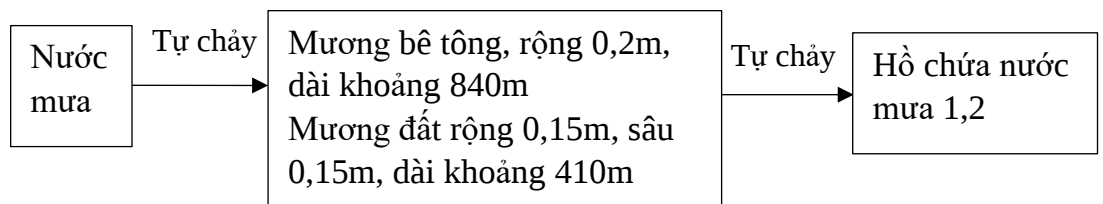
Nước mưa trong trang trại một phần tự thấm, một phần nước mưa theo hệ thống thu gom nước mưa dẫn về hồ chứa nước mưa 1, 2 của trang trại.

Tại trại có 03 hồ chứa nước mưa trong đó: 01 hồ chứa nước mưa 1 có thể tích 2.400m^3 (dài x rộng x sâu = $30\text{m} \times 20\text{m} \times 4\text{m}$), và 02 hồ chứa nước mưa 2 có thể tích 320m^3 (2 hồ x dài x rộng x sâu = 2 hồ x $8\text{m} \times 5\text{m} \times 4\text{m}$), ba hồ chứa nước mưa đều là hồ đất (vị trí hồ chứa nước mưa được thể hiện tại bản vẽ đính kèm phụ lục báo cáo).

Nước mưa từ các tại các chuồng nuôi gà được thu gom bằng mương bê tông hở, dọc hai bên các chuồng nuôi, với chiều rộng 0,2m, chiều sâu 0,15 m, dài khoảng 840m, dẫn nước mưa từ các chuồng nuôi gà về hồ chứa nước mưa 2, bố trí sau mỗi dãy chuồng.

Nước mưa tại các khu vực khác được thu gom bằng mương đất rộng 0,15m, sâu 0,15m, dài khoảng 410 m dẫn nước mưa về hồ chứa nước mưa 1. Lợi dụng độ dốc địa hình của trang trại, đào hồ chứa nước mưa để thu gom tối đa lượng nước, tránh lượng nước mưa chảy tràn xung quanh trại.

Định kỳ, Công ty cho công nhân vệ sinh tuyến mương thoát nước mưa để tránh tình trạng bồi lắng, rác rơi vào tuyến mương thoát nước mưa.



Hình 3. 1. Sơ đồ thu gom nước mưa của trang trại

1.2. Mạng lưới thu gom, thoát nước thải

➤ Nước thải sinh hoạt

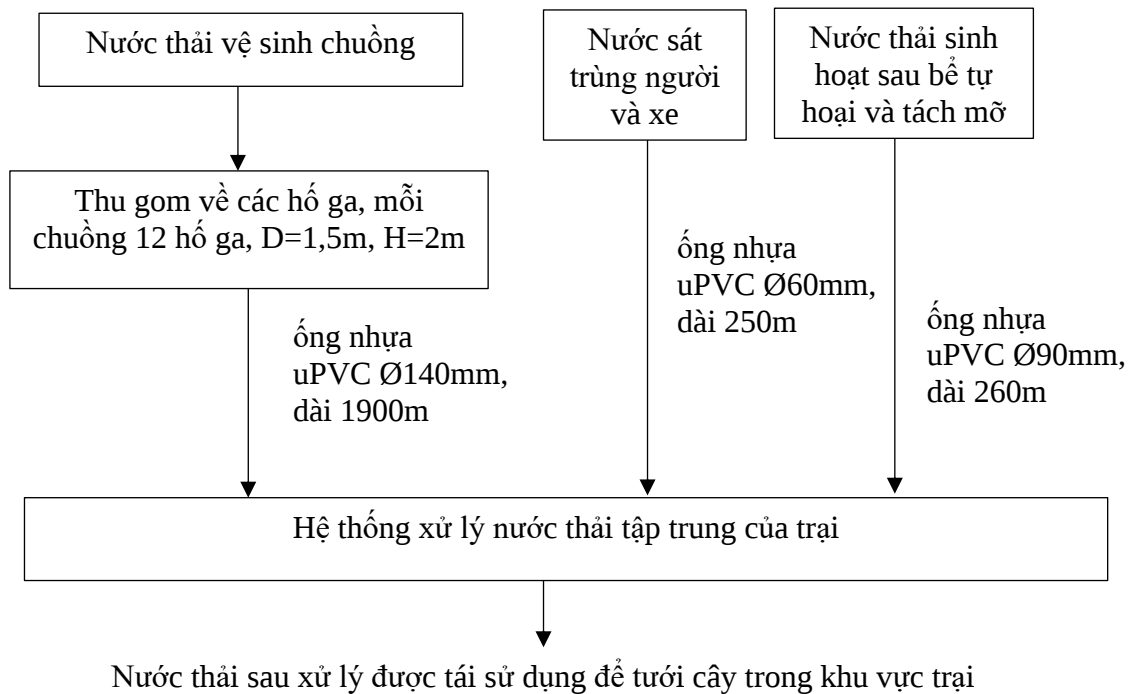
Nước thải sinh hoạt: Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh được xử lý bằng bể tự hoại, nước thải sau bể tự hoại được dẫn về hệ thống xử lý bằng đường ống nhựa uPVC Ø90mm, dài khoảng 260m.

➤ Nước thải chăn nuôi

Nước thải vệ sinh chuồng trại:

Nước thải từ quá trình vệ sinh chuồng trại được thu gom về các hố ga, mỗi chuồng có 12 hố ga với kích thước mỗi hố ga như sau đường kính 1,5m cao 2m, nước thải sau hố ga được dẫn về hồ sinh học để tiếp tục xử lý để tiếp tục xử lý, tuyến ống dẫn nước thải là ống nhựa uPVC Ø140mm, tổng chiều dài tuyến ống thu gom nước thải khoảng 1.900m.

Nước sát trùng người và xe: Được thu gom bằng đường ống nhựa uPVC Ø60mm, dài khoảng 250m được dẫn về hồ sinh học.

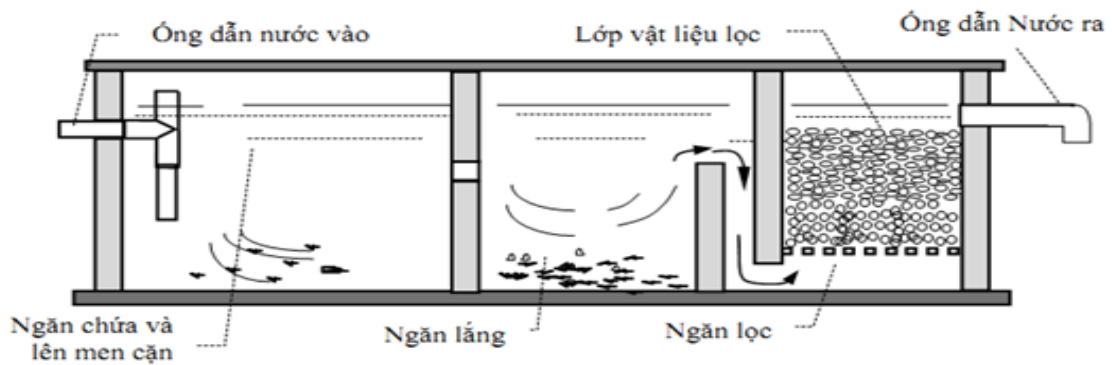


Hình 3. 2. Sơ đồ thu gom nước thải của trang trại

1.3. Công trình xử lý nước thải

❖ Nước thải sinh hoạt:

Nước thải sinh hoạt được xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn, Công ty đã xây dựng 02 bể tự hoại với thể tích của mỗi bể là 6 m³ (2m x 1,5m x 2m) bố trí tại nhà bảo vệ và khu nhà ở công nhân. Bể tự hoại được xây âm dưới đất bằng bê tông cốt thép, có tráng lớp chống thấm.



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

Nguyên lý làm việc: Nước thải được thải ra và dẫn đến bể phốt. Tại bể phốt, 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. Tại đây, hố ga sẽ ngưng đọng lại những chất vẫn còn theo nước ra tích tụ lại thành bùn và nước thải sẽ được dẫn vào hệ thống xử lý chung của công ty. Đường ống được bố trí theo nguyên lý chảy tràn chênh lệch mực nước từ trên xuống dưới. Khi cặn bã tại bể phốt đầy, bể phốt được hút để tránh cặn bã dồn ứ gây ra tắc cống nước. Phần nước sẽ được dẫn về hệ thống xử lý nước thải.

Nước thải từ quá trình nấu ăn: Nước thải từ nhà ăn được thu gom tách dầu mỡ tại bể tách dầu, bể tách dầu bằng bê tông được trát lớp chống thấm với kích thước hố tách dầu, hố tách dầu bằng bê tông được trát lớp chống thấm với kích thước (dài x rộng x sâu) là 0,5x0,5x0,7m, phần dầu được giữ lại ở phía trên, phần nước được dẫn về hệ thống xử lý nước thải cùng với nước sau bể tự hoại.

❖ **Nước thải chăn nuôi:**

Nước thải tại trại gồm nước thải từ quá trình vệ sinh chuồng trại (chỉ phát sinh vào ngày vệ sinh chuồng) và nước thải từ hoạt động sát trùng xe và người ra vào trại.

Nước thải phát sinh từ hoạt động chăn nuôi bao gồm nước thải từ quá trình vệ sinh chuồng trại (chỉ phát sinh vào ngày vệ sinh chuồng) và nước thải từ hoạt động sát trùng xe và người ra vào trại.

Công ty đã xây dựng chuồng trại thành 2 dãy chuồng với khu A có 8 nhà nuôi gà và khu B có 6 nhà nuôi gà.

Lượng nước thải phát sinh ngày lớn nhất tại khu A (06 nhà nuôi gà, nước thải sinh hoạt, nước sát trùng):

+ Nước thải rửa chuồng: 6 nhà x 1,5 m³/nhà = 9m³/lần vệ sinh.

+ Nước thải từ quá trình sát trùng xe và người ra vào trại là $0,98 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

+ Nước thải từ hoạt động sinh hoạt công nhân: $1,6 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

=> Tổng lượng nước thải được dẫn về hệ thống xử lý nước thải là: $Q = 9 + 0,98 + 2 = 11,58 \text{ m}^3/\text{ngày}$ (tính cho ngày rửa chuồng).

Chọn hệ số an toàn $k = 1,2$, khu A xây dựng hệ thống xử lý nước thải với công suất thiết kế là: $11,58 \times 1,2 = 13,896 \text{ m}^3$, chọn **$20 \text{ m}^3/\text{ngày}$ đêm**.

***Lượng nước thải phát sinh ngày lớn nhất tại khu B:**

+ Nước thải rửa chuồng: $8 \text{ nhà} \times 1,5 \text{ m}^3/\text{nàh} = 12 \text{ m}^3/\text{lần vệ sinh}$.

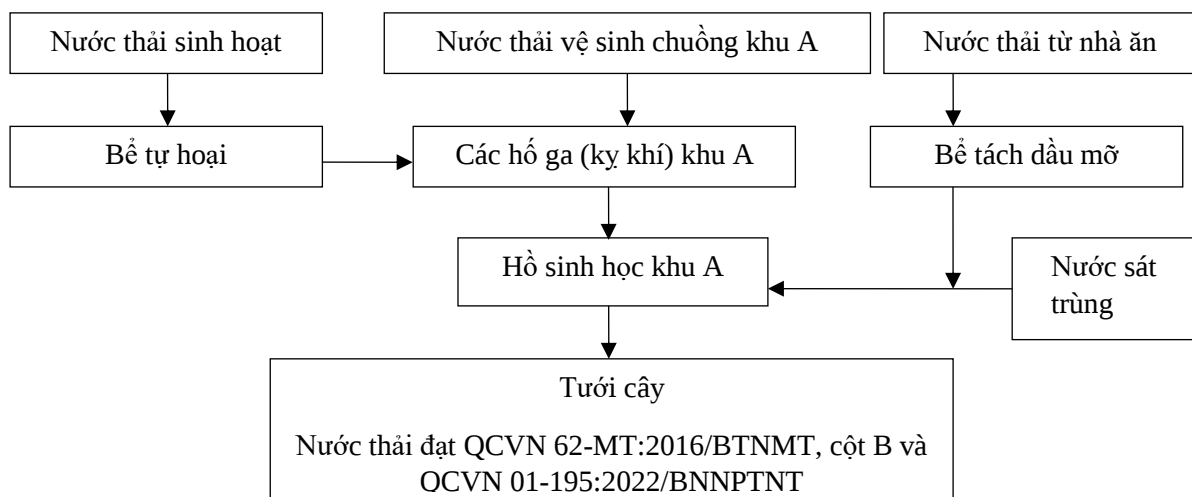
=> Tổng lượng nước thải được dẫn về hệ thống xử lý nước thải là: $12 \text{ m}^3/\text{ngày}$ (tính cho ngày rửa chuồng).

Chọn hệ số an toàn $k = 1,2$, khu B đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải với công suất thiết kế là: $12 \times 1,2 = 14,4 \text{ m}^3$, chọn **$20 \text{ m}^3/\text{ngày}$ đêm**.

Công ty đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải cho mỗi khu với công suất mỗi khu là $20 \text{ m}^3/\text{ngày}$ để xử lý nước thải phát sinh tại trại. Nước thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 62-MT:2016/BTNMT và QCVN 01-15:2010/BNNPTNT và QCVN 01-195:2022/BNNPTNT được tái sử dụng để tưới cây trong khu vực trại (tưới cây từ sau ngày 01/07/2023).

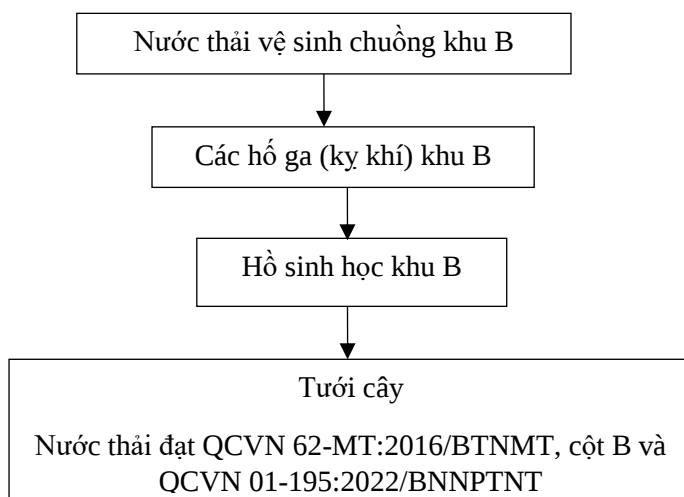
Quy trình công nghệ xử lý nước thải của trang trại như sau:

Khu A: Hệ thống xử lý công suất **$20 \text{ m}^3/\text{ngày}$** , xử lý nước thải sinh hoạt, nước sát trùng và nước thải từ quá trình vệ sinh chuồng trại.



Hình 3. 4: Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải khu nhà A

Khu B: Hệ thống xử lý công suất **20m³/ngày**, xử lý nước thải từ quá trình vệ sinh chuồng trại



Hình 3. 5: Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải khu nhà B

❖ **Thuyết minh quy trình xử lý nước thải:**

Lượng nước thải phát sinh từ hoạt động chăn nuôi của dự án không đều mà chỉ tập trung chủ yếu trong thời gian vệ sinh chuồng trại khoảng 50 ngày/lần (khi trại đi vào hoạt động ổn định) để chuẩn bị nuôi lứa mới. Do vậy, chủ dự án đầu tư xây dựng hố kỵ khí vừa có tác dụng chứa nước để ổn định cho các công trình xử lý phía sau, vừa có tác dụng phân hủy các chất hữu cơ. Các nhóm vi sinh vật phân hủy các chất hữu cơ tạo ra các axit hữu cơ, các axit hữu cơ tiếp tục được loại bỏ nhờ các nhóm vi sinh loại axit tạo metan và khí cacbonic. Tại đây vi sinh vật phân hủy các chất tổng hợp và khí được sinh ra gồm metan (CH₄), nitơ (N₂), cacbon dioxit (CO₂) và hydro sulphate (H₂S)

Xử lý chất thải bằng hố kỵ khí, nước thải tại hố kỵ khí sẽ được lắng cặn và sau đó phần nước thải được dẫn về hồ sinh học, phần cặn sẽ được thu gom và xử lý theo đúng quy định.

Nước thải sau khi qua hố kỵ khí được dẫn về hồ sinh học, tiếp tục xử lý các chất bẩn còn lại. Trong hồ sinh học diễn ra hai quá trình xử lý song song. Một là quá trình xử lý hiếu khí ở bề mặt hồ và một là quá trình xử lý kỵ khí ở đáy hồ (chủ yếu là các cặn lắng).

Nước sát trùng: các phương tiện trước khi đi vào trại sẽ đi qua nhà sát trùng xe. Nước sát trùng một phần bám dính vào phương tiện và bốc hơi phần còn lại đọng lại trong hố chứa nước sát trùng. Lượng nước được dẫn về hồ sinh học của hệ thống xử lý nước thải.

Nước thải đầu ra đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B và QCVN 01-195:2022/BNNPTNT có hiệu lực thi hành (từ ngày 01/07/2023) và dùng tưới cây trong khu vực dự án.

Công ty cam kết chỉ tưới cây xanh trong khu vực dự án.

Bảng 3. 1: Thống kê công trình hệ thống xử lý nước thải đã xây dựng

Công trình	Chiều dài (m)	Chiều rộng (m)	Chiều sâu (m)	S.L	Thể tích (m ³)	Vật liệu
Hệ thống xử lý nước thải khu A						
Hố ga	Đường kính: 1,5		2	96	339	Xây dựng kín bằng bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Hồ sinh học	5	4	5	1	100	Hồ đất, lót bạt HDPE
Hệ thống xử lý nước thải khu B						
Hố ga	Đường kính: 1,5		2	72	254	Xây dựng kín bằng bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm
Hồ sinh học	5	4	5	1	100	Hồ đất, lót bạt HDPE

Dự án không sử dụng hoá chất trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải.

❖ Phương án tưới cây

Tính toán nhu cầu tưới: Chủ đầu tư sẽ tận dụng lượng nước thải sau xử lý để tưới cây xanh cách ly trong dự án diện tích là 20.221,06m². Diện tích cây xanh cách ly này thuộc sở hữu của Công ty TNHH Mevius Farm Đồng Phú đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất ngày 17/9/2020, số vào sổ cấp Giấy chứng nhận CT26843, Số seri CR 420498.

- + Lượng nước thải phát sinh lớn nhất (tính cho ngày rửa chuồng) là 23,58m³/ngày.đêm (Báo cáo tính toán lượng nước thải lớn nhất, tuy nhiên thực tế việc xuất gà và rửa chuồng được tiến hành luân phiên giữa các chuồng nuôi, không rửa chuồng đồng thời 14 nhà nuôi gà).
- + Theo mục 2.10.2 của QCVN 01:2021/BXD, tiêu chuẩn tưới thảm cỏ và bồn hoa: 3 lít/m²/lần. Như vậy với lượng nước thải sau xử lý 23,58m³ tương ứng với diện tích cây xanh thảm cỏ sử dụng nước thải sau xử lý tưới tiêu là:

$$(23,58\text{m}^3/\text{ngày.đêm} \times 1000) / (3 \text{ lít}/\text{m}^2/\text{lần}) = 7860\text{m}^2$$
- + Như vậy với diện tích cây xanh cách ly tại dự án là 20.221,06m² sẽ đảm bảo tiếp nhận hết lượng nước thải sau xử lý để tưới cây.

- + Chế độ tưới: Nước thải được tưới gián đoạn với định mức tưới 3 lít/m²/lần, tần suất tưới 2 lần/tuần vào mùa nắng và 1 lần/tuần vào mùa mưa.
- + Chất lượng nước thải trước khi tưới tiêu phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B, và QCVN 01-15:2010/BNNPTNT, QCVN 01-195:2022/BNNPTNT.
- + Lượng nước thải phát sinh được thu gom về hệ thống xử lý nước thải để xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B, và QCVN 01-15:2010/BNNPTNT, QCVN 01-195:2022/BNNPTNT trước khi được tái sử dụng vào mục đích tưới cây do đó tại khu vực sử dụng nước thải tưới sau xử lý sẽ không gây ảnh hưởng đến chất lượng đất cùng như nước ngầm tại khu vực này.

Công ty đã xây dựng hoàn thiện hệ thống thu gom, thoát nước mưa, đã bố trí 03 hồ chứa nước mưa, hệ thống thu nước mưa và nước thải riêng biệt, đảm bảo nước mưa không chảy tràn vào hồ chứa nước thải. Công ty cam kết không để nước mưa chảy tràn vào hồ chứa nước thải, không để nước thải chảy tràn gây ảnh hưởng tới môi trường, nếu có sự cố xảy ra công ty xin chịu hoàn toàn trách nhiệm.

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

❖ Giảm thiểu bụi, khí thải từ phương tiện giao thông

- Xây dựng đường giao thông nội bộ dành riêng cho các phương tiện vận tải ra vào khu vực trại.
- Không nổ máy quá lâu trong khu vực dự án, không chờ quá tải.
- Không sử dụng các loại xe vận chuyển hết hạn, kiểm tra, bảo hành xe đúng theo quy định của nhà sản xuất.
- Điều phối xe hợp lý để tránh tập trung quá nhiều xe hoạt động tại kho chứa cùng thời điểm. Vệ sinh sân bãi và đường bộ hằng ngày.

❖ Giảm thiểu bụi và khí thải từ quá trình vận hành máy phát điện dự phòng

- Khí thải máy phát điện được phát tán ra môi trường bằng ống khói và được pha loãng tải đi xa. Trại đã lắp đặt ống khói cao hơn mái nhà 2m, đường kính ống khói 90mm.
- Bảo dưỡng các máy phát điện định kì. Sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp.
- Máy phát điện được bố trí đặt trong nhà máy phát điện, giảm ảnh hưởng tiếng ồn tới công nhân làm việc, chủ đầu tư đã trang bị cho dự án máy phát điện có bộ phận thanh lọc khí thải kèm theo máy để hạn chế các tác động đến môi trường không khí.

❖ Biện pháp giảm thiểu bụi từ quá trình nhập cám gà

Quá trình nhập cám gà được thực hiện tự động bơm trực tiếp từ xe chở cám vào si lô chứa do đó lượng bụi là không đáng kể, tuy nhiên, trang trại vẫn tiến hành các biện pháp giảm thiểu như sau:

- Ngày nhập cám gà tránh trùng với ngày nhập xuất gà.
- Trang bị khẩu trang y tế, các phương tiện bảo hộ cho công nhân tại khu vực nhập cám;
- Trong cây xanh xung quanh khu vực chuồng nuôi và trong khu vực dự án.

❖ Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm mùi

 **Mùi hôi từ các dãy chuồng, khí thải phát sinh từ dãy chuồng nuôi đối với môi trường xung quanh.**

Khí thải phát sinh trong khu vực chuồng nuôi trại gà chủ yếu bao gồm các khí gây mùi hôi như NH_3 , H_2S , CH_4 , ... mùi hôi từ quá trình phân hủy phân gà và mùi của các loại sát trùng dùng trong công đoạn sát trùng làm sạch chuồng trại,... Do đó, để không chế ô nhiễm do mùi hôi, khí thải tại khu vực chuồng trại, công ty áp dụng và luôn duy trì các biện pháp giảm thiểu mùi hôi cho trang trại chăn nuôi (chuồng nuôi và khu vực xung quanh) như sau:

- + Xây dựng chuồng trại cao ráo (chiều cao 3m) thông thoáng, theo mô hình trại lạnh tiên tiến, bố trí hệ thống quạt hút hoạt động liên tục tăng cường độ thông thoáng.
- + Không khí trong chuồng trại luôn được lưu thông tốt sẽ giảm mùi hôi đáng kể. Chủ dự án sẽ lắp đặt 112 quạt hút sử dụng trong chăn nuôi, bố trí đầu mỗi dãy chuồng trại cung cấp đủ lượng oxy cho vật nuôi, phân phối không khí đồng đều trong trại, điều khiển nhiệt độ theo ý muốn, loại thải NH_3 , CO_2 và bụi bẩn ra ngoài.
- + Không khí trong chuồng trại luôn được lưu thông tốt sẽ giảm mùi hôi đáng kể. Chủ dự án sẽ lắp đặt hệ thống làm mát cooling pad sử dụng trong chăn nuôi. Đây là hệ thống nhằm quản lý môi trường không khí, nhiệt độ, tốc độ gió trong chuồng nuôi nhằm tạo ra môi trường tốt nhất cho gà sinh trưởng, phát triển và hạn chế dịch bệnh. Hệ thống làm mát cooling pad 12 m với tổng công suất 3HP (chiều cao trung bình mỗi tấm pad khoảng 1,8m, vận tốc gió khoảng 2-2,5 m/s), bố trí 2 bên hông đầu mỗi dãy chuồng trại và được gắn với hệ thống quạt hút để cung cấp đủ lượng oxy cho vật nuôi, phân phối không khí đồng đều trong trại, điều khiển nhiệt độ theo ý muốn, loại thải NH_3 , CO_2 và bụi bẩn ra ngoài.
- + Luôn vệ sinh sạch sẽ chuồng trại chăn nuôi và cả khu vực xung quanh trang trại. Phun thuốc khử trùng, tiêu độc định kỳ 02 lần/tuần, những thời điểm có dịch bệnh bùng phát phun thuốc khử trùng, tiêu độc hàng ngày. Tỷ lệ pha 1lít EM cho 200 lít nước, sử dụng 1 lít dung dịch đã pha cho 10m² chuồng trại, phun đều cho chuồng nuôi.

- + Trồng cây xanh quanh khu vực chuồng nuôi để hạn chế mùi ảnh hưởng đến khu vực xung quanh dự án. Trong thời gian tới, Công ty sẽ tiến hành trồng các loại cây để tạo khoảng cách ly giữa khu vực chăn nuôi, hệ thống xử lý nước thải,...để hạn chế mùi hôi phát sinh ra môi trường xung quanh như cây hồng lộc, cau, xà cừ, xua,...

Mùi hôi phát sinh từ HTXLNT của trang trại

Lượng nước thải phát sinh tương đối nhỏ nên mùi hôi không đáng kể. Để giảm thiểu mùi hôi, khí thải từ hệ thống thu gom, thoát nước và hệ thống XLNT tập trung công ty áp dụng một số biện pháp như sau:

- Hệ thống thoát nước thải được thiết kế đảm bảo độ dốc để tránh hiện trạng đọng nước thải, hạn chế gây mùi. Hệ thống thu gom nước thải là hệ thống kín do đó hạn chế được mùi hôi từ quá trình thu gom nước thải về hệ thống xử lý.
- Bố trí vị trí xây dựng hệ thống xử lý nước thải phía khu đất dự án tách biệt với các khu vực khác và cách xa khu vực văn phòng và nhà ở công nhân.
- Xung quanh khu vực hệ thống xử lý nước thải được bố trí diện tích cây xanh cách ly.

Mùi hôi phát sinh từ hệ thống quạt hút làm thông thoáng khu vực chuồng trại chăn nuôi

Chuồng trại luôn được đảm bảo khô thoáng, độ ẩm thích hợp nên giảm thiểu mùi hôi phát sinh từ quá trình phân giải chất thải trong khu vực chuồng trại.

Công ty đã đầu tư hệ thống quạt hút cho khu vực chuồng trại. Hệ thống quạt hút cho các dãy chuồng trại được bố trí phía cuối mỗi dãy chuồng trại. Đồng thời, xung quanh dự án là vườn cao su có diện tích lớn, tạo dải phân cách cách ly an toàn với khu vực phía ngoài trại, hạn chế mùi hôi theo gió phân tán từ khu vực trại ra khu vực bên ngoài.

Giảm thiểu hơi dung môi trong quá trình khử trùng chuồng trại

- Để giảm thiểu hơi dung môi trong quá trình khử trùng chuồng trại chủ đầu tư xây dựng và sẽ yêu cầu công nhân tuân thủ quy trình theo đúng quy định như sau:

- *Đối tượng tiêu độc sát trùng*
 - + Chuồng trại: nền chuồng, trần, vách, khoảng không khí trong chuồng nuôi và xung quanh khu vực trại.
 - + Dụng cụ chăn nuôi: máng ăn, máng uống, các loại dụng cụ khác dùng trong chăn nuôi.
 - + Các vật dụng, phương tiện vận chuyển ra vào trại.
- *Thời gian thực hiện tiêu độc sát trùng*
 - + Khi không có dịch bệnh: Định kỳ 02 lần/tuần tiến hành phun thuốc một lần.
 - + Khi có dịch bệnh: thực hiện tiêu độc hàng ngày và liên tục cho đến khi hết

dịch.

+ Sau mỗi khi xuất chuồng phải vệ sinh, sát trùng tiêu độc. Thời gian giãn cách lứa nuôi, dọn dẹp, vệ sinh, chuẩn bị chuồng trại 13 ngày và sau đó nhập gà con thả lại lứa tiếp theo.

- *Lựa chọn thuốc sát trùng*

+ Chọn sử dụng một trong các loại thuốc sát trùng như: Lavecide, Benkocid, Chloramin, ...Các thuốc này đều có tính sát trùng nhanh, mạnh, kéo dài, hoạt phổ rộng, tiêu diệt được hầu hết các loại mầm bệnh, kể cả nấm, bào tử, vi rút, và một số nguyên sinh động vật.

+ Có thể phun xịt chuồng trại đang có vật nuôi nhưng tránh phun trực tiếp lên mình vật nuôi.

+ Liều lượng sử dụng theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

Biện pháp giảm thiểu mùi hôi tại khu vực hầm hủy xác gà

Bố trí xây dựng hầm hủy xác gà nằm khu vực biệt lập, xa khu vực chuồng trại.

Trồng cây xanh xung quanh hầm hủy xác gà để hạn chế sự phát tán mùi trong không khí. Công ty đã lắp đặt tấm màn che xung quanh hầm hủy xác gà để hạn chế mùi hôi và hạn chế côn trùng vào khu vực hầm hủy xác.

Phun chế phẩm sinh học EM để hạn chế mùi hôi phát sinh với tần suất 02 lần/ngày. Rải vôi bên trong và trên bề mặt hầm hủy xác với khối lượng 0,8kg/m² hoặc phun chlorine nồng độ 2%, với lượng 0,2 – 0,25 lít/m² để hạn chế khả năng phát tán mùi và nguy cơ bệnh dịch nếu có trong quá trình thao tác.

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

Chất thải rắn sinh hoạt:

Thành phần chất thải rắn sinh hoạt bao gồm các loại chất khác nhau như rau, vỏ hoa quả, xương, giấy, vỏ đồ hộp...Chất thải sinh hoạt có chứa 60 – 70% chất hữu cơ và 30 – 40% các chất khác..

Số lượng lao động tại trang trại là 20 người. Lượng CTR sinh hoạt phát sinh tối đa là 0,8 kg rác thải/người-ngày (Theo QCVN 01:2021/BXD, áp dụng đối với đô thị loại V). Như vậy, tổng lượng rác thải sinh hoạt là 16kg/ngày.

Công ty đã bố trí 04 thùng rác 60L đặt dọc đường giao thông nội bộ, xung quanh và trong khu vực để thu gom rác thải. Đồng thời, Công ty đã hợp đồng với Công ty TNHH MTV Thương mại Dịch vụ Phạm Thịnh theo hợp đồng số 06 HĐKT.RSH.FARM 2021, phụ lục hợp đồng số 18/05/PL/HDVC và 1423RACPL/HDVC đến để thu gom và xử lý theo đúng quy định hiện hành với tần suất thu gom khoảng 2 lần/tuần.

Chất thải rắn không nguy hại

Chất thải rắn không nguy hại: như chai lọ, thùng carton, phân gà, trấu rải sàn, gà chết không do dịch bệnh Khối lượng chất thải phát sinh và được thu gom xử lý như sau:

❖ **Bao bì đựng cám:** Do trại nhập cám trực tiếp từ xe vào si lô chứa và phân phối tới các máng ăn tự động, không sử dụng thức ăn đóng bao, do đó trong quá trình chăn nuôi sẽ không phát sinh bao bì đựng thức ăn chăn nuôi.

❖ **Tấm làm mát thải bỏ**

Trại sử dụng 560 tấm làm mát với kích thước mỗi tấm làm mát có kích thước: $0,15\text{m} \times 0,3\text{m} \times 1,8\text{m} = 0,081\text{m}^3/\text{tấm}$, tỷ trọng tấm làm mát thải bỏ khoảng $40\text{kg}/\text{m}^3$. Tuổi thọ tấm làm mát khoảng 10 năm, tổng khối lượng tấm làm mát thải bỏ trong 10 năm là: $0,081\text{ m}^3/\text{tấm} \times 560\text{tấm} \times 40\text{kg}/\text{m}^3 = 1.814,4\text{kg}/10\text{ năm}$. Như vậy, tính trung bình mỗi năm khối lượng tấm làm mát thải bỏ khoảng $181,44\text{kg}/\text{năm}$. Chất thải rắn phát sinh từ tấm làm mát rất ít và không thường xuyên nên tác động không đáng kể

❖ **Phân gà và trấu trải sàn**

Phân gà + trấu: Lượng phân và trấu này được thu gom khô hoàn toàn một lần sau khi xuất bán 1 lứa gà. Quá trình thu gom sẽ phát sinh các vấn đề: mùi hôi, ruồi,...do đó phải thu gom cẩn thận và định kỳ phun 2 tuần/ lần chế phẩm EM khử mùi hôi.

Lượng phân gà + trấu phát sinh khi trại đi vào hoạt động ổn định khoảng:

$((0,005\text{ kg phân gà}/\text{con.ngày} \times 50\text{ ngày}/\text{lứa} \times 400.000)/1000) + 79,967\text{ tấn vỏ trấu rải sàn} = 179,967\text{ tấn}/\text{đợt nuôi}$.

Phân gà sẽ được xử lý bằng enzym và trấu ngay tại chuồng để hạn chế tối đa mùi hôi và ảnh hưởng của các loại vi khuẩn gây bệnh. Sau mỗi đợt nuôi, phân gà cùng với trấu sẽ được công nhân thu gom, đóng bao và chuyển giao ngay trong ngày xuất chuồng cho nhà máy sản xuất phân bón của Công ty Cổ phần Chăn nuôi C.P Việt Nam, không lưu chứa tại trại. Phân gà và trấu sau khi vận chuyển khỏi chuồng, công ty sẽ làm sạch chuồng, tẩy uế, khử trùng và để trống chuồng nuôi ít nhất 15 ngày trước khi nuôi gia cầm mới.

Công ty cam kết sẽ thu gom hết phân gà và trấu rải chuồng trong ngày khi gà xuất chuồng.

❖ **Gà chết không do dịch bệnh:**

Trại thường xuyên được khử trùng, gà được tiêm ngừa phòng bệnh định kỳ và có bác sĩ thú y trực tiếp chăm sóc đàn gà nên lượng gà chết là tương đối ít.

Số lượng gà chết tự nhiên chiếm khoảng 0,1% trên tổng số gà trong một đợt nuôi, giai đoạn gà chết nhiều nhất thường vào giai đoạn gà 1 – 10 ngày tuổi, chết do dầm đạp. Mỗi lứa nuôi 400.000 có trong 50 ngày:

$400.000\text{ con}/\text{lứa} \times 0,1\% = 400\text{ con}/\text{lứa}; 50\text{ ngày} = 8\text{ con}/\text{ngày}$.

Mỗi con trung bình 0,2 - 0,4kg, khối lượng gà chết khoảng 3,2 kg/ngày.

Lượng gà chết không do dịch bệnh sẽ được xử lý như sau: Gà chết không do dịch bệnh → Thu gom → Hàm hủy xác. Công ty đã xây dựng 01 hàm hủy xác với kích thước Dài x rộng x sâu = (15,4m x 9,6m x 4m), trong hàm hủy bố trí 12 hố hủy xác gà với đường kính mỗi hố là 01m, chiều sâu 04m, hình trụ đứng, đáy đổ bê tông chống thấm, mỗi hố có nắp đậy kín.

Quy trình hủy xác:

- Bước 1: Sau khi hoàn tất công tác bố trí và xây dựng hố hủy xác gà, tiến hành rải vôi bột làm lớp lót đáy của hố hủy.
- Bước 2: Cho xác gà cần tiêu hủy xuống hố.
- Bước 3: Rải một lớp vôi bột lên lớp xác vừa được đưa vào hố. Tùy theo số lượng xác để rải vôi bột.
- Bước 4: Đóng cửa sau khi thực hiện các bước trên. Sau khi bị chết, xác động vật sẽ được phân hủy tương tự quá trình vô cơ hoá chất hữu cơ trong tự nhiên.
- Bước 5: Phía ngoài khu vực hố hủy xác, tạo một rãnh nước với kích thước: rộng 20 – 30cm và sâu 20 – 25 cm, có tác dụng dẫn nước mưa thoát ra ngoài, tránh ứ đọng nước quanh hố hủy xác gà.
- Bước 6: Trên bề mặt hố hủy xác, rắc vôi bột với lượng 0,8kg/m² hoặc phun dung dịch chlorine nồng độ 2%, với lượng 0,2 – 0,25 lít/m² để hạn chế khả năng phát tán mùi và nguy cơ bệnh dịch nếu có trong quá trình thao tác.
- Bước 7: Khi lượng xác gà tại 1 hố nhỏ đầy, tiến hành rắc vôi bột, đóng nắp hố nhỏ và bỏ tiếp vào các hố nhỏ tiếp theo.

❖ Xử lý gà chết do các bệnh thông thường:

Đối với gà chết do các bệnh thông thường, các bệnh không thuộc quy định tại Thông tư số 07/2016/TT-BNNPTNT ngày 31/5/2016 của BNN&PTNT sẽ được đưa vào hàm hủy xác để xử lý theo đúng quy định.

Bảng 3. 2. Khối lượng chất thải rắn không nguy hại

STT	Loại chất thải	Khối lượng	Đơn vị
1	Phân gà và trấu rải sàn	179,967	Tấn/đợt nuôi
2	Xác gà chết không do dịch bệnh	3,2	Kg/ngày
3	Tắm làm mát thải bỏ	181,44	Kg/năm

(Nguồn: Môi trường Vi Ta tổng hợp)

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

Chất thải có thành phần nguy hại từ quá trình vệ sinh chuồng trại chủ yếu là bao bì mềm thải chứa thành phần nguy hại phát sinh từ quá trình sát trùng xe và chuồng trại,... sau khi được sử dụng được thu gom vào các thùng chứa và đưa vào kho chứa

chất thải nguy hại, công ty đã xây dựng nhà chứa chất thải nguy hại diện tích 8,4m². Công ty đã ký hợp đồng với Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý theo hợp đồng số 0724/2022/CGQ-CPVF để thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động khoảng 52,92kg/tháng tương đương 635 kg/năm.

Bảng 3. 3: Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh dự kiến

STT	Loại chất thải	Mã CTNH	Khối lượng (kg)	Tính chất độc hại
1	Giẻ lau, bao tay dính hóa chất/dầu mỡ	18 02 01	08	Đ, ĐS
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	04	-
3	Dầu nhớt thải	17 02 03	05	Đ, ĐS, C
4	Chất thải lây nhiễm (bao gồm cả chất thải sắc nhọn)	13 02 01	80	LN
5	Pin, ắc quy thải	16 01 12	3	Đ, ĐS
6	Bao bì mềm thải (bao gồm bao bì thuốc thú y)	18 01 01	215	Đ, ĐS
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	32	Đ, ĐS
8	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	288	LN, Đ
Tổng			635	

– Chất thải có thành phần nguy hại từ quá trình vệ sinh chuồng trại chủ yếu là bao bì mềm thải chứa thành phần nguy hại phát sinh từ quá trình sát trùng xe và chuồng trại, sau khi được sử dụng được thu gom và đem lưu giữ tại thùng chứa theo quy định.

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 2mx2m = 4m², 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 rãnh và hố thu gom chất thải dạng lỏng...theo đúng quy định về quản lý chất thải nguy hại. Công ty bố trí 08 thùng chứa chất thải nguy hại có thể tích 60 lít, có nắp đậy kín để lưu chứa chất thải nguy hại.

– Công ty đã ký hợp đồng với Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý 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):

Trong quá trình hoạt động của dự án, nguồn phát sinh tiếng ồn không đáng kể, chủ yếu là tiếng ồn từ phương tiện vận chuyển và máy phát điện. Để giảm thiểu hơn nữa tiếng ồn, độ rung phát sinh, một số biện pháp giảm thiểu được đề xuất 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 và độ rung.
- + Các phương tiện vận chuyển hạn chế nổ máy trong thời gian chờ chuyển gà và nguyên liệu lên xuống xe.
- + Trồng cây xanh xung quanh khu vực dự án.

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:

❖ Biện pháp phòng ngừa

➤ Quản lý chương trình vacxin và phòng chống dịch bệnh

Xác định đúng danh mục các bệnh phải tiêm phòng bắt buộc của Bộ Nông nghiệp và PTNT ban hành và yếu tố dịch tễ lưu ý thuộc các chủng mầm bệnh đang thịnh hành tại vùng tỉnh Bình Phước và vùng lân cận. Hiện trạng miễn dịch và sự duy trì kháng thể có thể được kiểm tra bằng phương pháp thử huyết thanh thích hợp. Hiệu quả của chương trình phải được giám sát bằng các kiểm tra huyết thanh trong phòng thí nghiệm đối với các mẫu lấy từ các đàn.

Khi thực hiện việc tiêm vacxin phải có sự phân công trách nhiệm được ghi chép chi tiết và chữ ký của người chịu trách nhiệm. Áp dụng các biện pháp thực hiện nghiêm ngặt, ghi chép đầy đủ, duy trì quy định tiêm phòng thường xuyên theo lứa tuổi. Chủ dự án phải thực hiện đầy đủ Chương trình tiêm phòng cúm gia cầm, Newcastle và chương trình giám sát dịch bệnh của dự án.

Vệ sinh cơ bản

Khu trại được thiết kế ngay cổng ra vào có hồ chứa nước sát trùng và hệ thống máy phun sát trùng cho bất cứ phương tiện nào đi ra vào trại.

Vệ sinh chuồng nuôi

Sau mỗi đợt xuất chuồng cần phải vệ sinh sạch sẽ chuồng trại, thu gom phân trên sàn nếu có, phun thuốc sát trùng cho các chuồng trước khi thả đàn gà mới.

An toàn vệ sinh thú y

Chương trình vệ sinh phòng dịch tuân thủ tuyệt đối theo chương trình vệ sinh phòng dịch quốc gia. Bên cạnh đó trại cũng có chương trình phòng dịch riêng của các chuyên gia vạch ra nhằm bảo đảm an toàn tuyệt đối cho sức khỏe của đàn gà và môi trường.

➤ **An toàn sinh học – Phòng chống dịch bệnh trong chăn nuôi**

Chương trình an toàn sinh học là việc áp dụng tổng hợp và đồng bộ các biện pháp kỹ thuật quản lý nhằm ngăn ngừa sự tiếp xúc giữa vật nuôi và mầm bệnh nhằm đảm bảo cho đàn vật nuôi được hoàn toàn khỏe mạnh và không bị dịch bệnh.

– *Chăn nuôi an toàn sinh học sẽ góp phần:*

- + Ngăn cản sự xâm nhập của mầm bệnh từ bên ngoài trại vào trong trại.
- + Không để mầm bệnh lây lan giữa các khu vực trong trại.
- + Không để vật nuôi trong trại phát bệnh.
- + Ngăn cản sự lây lan mầm bệnh từ trong trại (nếu có) ra ngoài trại.

– *Các nguyên tắc cơ bản trong thực hành chăn nuôi an toàn sinh học:*

- + Đàn vật nuôi phải được nuôi trong một môi trường được bảo vệ.
- + Đàn vật nuôi phải được chăm sóc nuôi dưỡng tốt.
- + Tất cả mọi sự di chuyển ra vào trại và giữa các khu vực trong trại đều phải được kiểm soát nghiêm ngặt.
- *Các biện pháp thực hành an toàn sinh học:*
 - + Thực hiện chế độ nuôi chuồng kín đối với từng dãy nhà nuôi.
 - + Chăn nuôi và kiểm soát dịch bệnh theo từng dãy nhà trong trại.
 - + Tất cả người và phương tiện khi vào khu vực phải đi qua hố sát trùng ở lối vào khu vực.
 - + Cọ rửa ủng và bánh xe ngay khi ra khỏi dãy chuồng và sau đó đi qua hố sát trùng.
 - + Dụng cụ chăn nuôi và vệ sinh chỉ dùng riêng cho từng dãy chuồng. Cọ rửa và phơi khô sau khi sử dụng.
 - + Cố định công nhân theo dãy chuồng hoặc khu vực chăn nuôi.
 - + Sử dụng con giống an toàn dịch bệnh: Nhập giống gia cầm từ các đơn vị cung cấp giống an toàn về dịch bệnh và các bệnh truyền nhiễm quan trọng.
 - + Phòng bệnh bằng vắc xin: Tùy theo giống vật nuôi mà thực hiện các chương trình tiêm phòng vắc xin khác nhau theo quy định của cơ quan thú y.
 - + Xét nghiệm định kỳ, giám sát sự lưu hành các loại mầm bệnh: Có hệ thống giám sát dịch bệnh theo sự quản lý của cơ quan thú y được phân công: xét nghiệm huyết thanh định kỳ.
 - + Vệ sinh, tiêu độc, khử trùng chuồng trại trong thời gian quy định.
 - + Trong điều kiện không có dịch bệnh, định kỳ phun thuốc sát trùng khu vực đệm.
 - + Trong trường hợp trại đang nằm trong vùng dịch hoặc vùng bị dịch uy hiếp thì phải phun thuốc sát trùng mỗi tuần 2 lần.

- Xử lý, tiêu hủy gà bệnh và chết:
- + Phải có khu vực riêng để xử lý gia cầm bệnh. Sau mỗi lần xử lý phải phun sát trùng.
- + Tiêu hủy gia cầm ốm, chết theo hướng dẫn của cơ quan thú y.
- Kiểm soát các sự di chuyển ra vào trại:
- + Các phương tiện vào trại phải được rửa sạch bằng vòi phun nước áp lực cao.

Sau đó, đi qua hố sát trùng.

- Người vào trại bắt buộc phải vệ sinh theo quy trình sau:
- + Thay quần, áo, mũ, ủng.
- + Tắm và gội đầu.
- + Mặc quần, áo, mũ, ủng mới của trại đã được giặt và sát trùng.
- + Đi qua hố sát trùng để vào trại.
- + Huấn luyện nhân viên: Hướng dẫn mọi cán bộ và công nhân của trại để họ hiểu rõ và có kỹ năng thực hiện tốt tất cả các biện pháp an toàn sinh học áp dụng ở trại.

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

➤ Khi có bệnh xảy ra phải:

- Thông báo ngay cho cán bộ thú y;
- Không bán chạy, không ăn thịt gia cầm trong đàn bị bệnh, không vứt xác chết bừa bãi;
- Cách ly ổ dịch, tiêu hủy toàn bộ gia cầm chết, mắc bệnh và các gia cầm 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 trở lại phải được sự đồng ý của các cơ quan quản lý thú y.
- + **Chú ý:** Tất cả những người tiếp xúc với gia cầm 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 cầm, 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 liên 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 cầm bệnh cần rửa tay sạch sẽ bằng xà phòng.
- Những người đã tiếp xúc với gia cầm bệnh, khi thấy có biểu hiện như ho, sốt phải đến ngay cơ sở y tế gần nhất để khám.
- Thường xuyên theo dõi sức khỏe đàn gà. Nếu thấy có gà bị bệnh:
 - + Phải báo ngay cho cán bộ thú y, cán bộ kỹ thuật của Công ty;
 - + Không bán chạy, không ăn thịt gia cầm bệnh, không vớt xác chết bừa bãi;
 - + Phải tiêu hủy toàn bộ đàn gia cầm theo quy định;
 - + Quét dọn phân, khử trùng chuồng nuôi, dụng cụ chăn nuôi theo hướng dẫn của thú y;

Biện pháp phòng chống do sự cố

Phòng chống 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: họng 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.

Sự cố từ hệ thống xử lý nước thải và bể tự hoại

Đối với hệ thống xử lý nước thải

- Phân công 1 nhân viên có chuyên môn để vận hành, kiểm tra hệ thống không chế ô nhiễm, đặc biệt là hệ thống xử lý nước thải.
- Đảm bảo vận hành, bảo trì hệ thống theo đúng quy trình đã được hướng dẫn;
- Lấy mẫu và phân tích chất lượng mẫu nước sau xử lý nhằm đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống xử lý;
- Kiểm tra quá trình thu gom nước thải của tuyến mương dẫn nhằm kịp thời khắc phục thay thế kịp thời các vị trí bị rò rỉ nước thải. Đường ống cấp thoát nước phải có đường cách ly an toàn.
- Hướng dẫn và đảm bảo khả năng đảm nhận của người vận hành các công trình hệ thống xử lý nước thải.
- Sau khi khắc phục sự cố, bơm nước vận hành thử hệ thống xử lý. Nhận biết chất lượng nước bằng cảm quan (màu sắc, độ đục) và kiểm tra, phân tích

một số thông số ô nhiễm thông thường (nếu có điều kiện). Nếu hệ thống vận hành bình thường và chất lượng nước sau xử lý đạt giới hạn yêu cầu, bơm nước tiếp tục quá trình xử lý, vận hành hệ thống theo các nguyên tắc đã đề ra.

➤ **Đối với bể tự hoại**

- Định kỳ bơm hút bể tự hoại 6 tháng/lần, nước trong bể tự hoại sẽ tiếp tục vào bể kỵ khí 1 để tiếp tục được xử lý.
- Nếu xảy ra sự cố, Chủ Dự án sẽ kịp thời sửa chữa, khắc phục để tránh gây tác động tới môi trường.

 Nước mưa chảy tràn

Toàn bộ khu vực đường giao thông nội bộ, sân bãi phục vụ cho công tác chăn nuôi của dự án được bê tông hóa hoàn toàn. Nước mưa phát sinh trong khu vực sẽ được thu gom bằng hệ thống thu gom từ mái chảy về hồ chứa mưa đảm bảo không để xảy ra tình trạng ngập úng cục bộ tại dự án và khu vực xung quanh dự án.

 Nước chảy tràn do tưới tiêu

Để hạn chế lượng nước chảy tràn do quá trình tưới tiêu, trang trại tiến hành thực hiện các biện pháp sau:

- + Tưới tiêu đúng lượng nước theo đúng định mức quy định từ 3 lít/m² đối với cây xanh và thảm cỏ trong trang trại.
- + Sử dụng hệ thống đường ống tưới trong khuôn viên trại, có các đầu phun nước nhằm phân tán đều nước tưới và hạn chế được nước chảy tràn.
- + Tưới cây với tần suất 2 lần/1 tuần vào mùa nắng và 1 tuần/1 lần vào mùa mưa.
- + Không tưới tiêu ở khu vực gần sông suối để tránh ô nhiễm môi trường nước.

 Biện pháp khắc phục sự cố hệ thống làm mát và khử mùi chuồng trại, hệ thống thông gió (quạt hút) không hoạt động

- + Công ty thường xuyên bảo dưỡng, kiểm tra hệ thống làm mát để phòng ngừa sự cố xảy ra
- + Trang bị máy bơm nước dự phòng mát bơm nước gặp sự cố làm ảnh hưởng tới hệ thống làm mát của trang trại.
- + Khi xảy ra sự cố đối với 01 quạt trong hệ thống thì cho các quạt khác hoạt động, tiến hành khắc phục, sửa chữa kịp thời.

 Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với hầm huỷ xác

Để phòng ngừa sự cố từ hầm huỷ xác, công ty sẽ áp dụng các biện pháp sau:

- + Trong quá trình xây dựng sẽ tiến hành gia cố nền móng hố huỷ xác để tránh xảy ra hiện tượng sụt lún;

- + Hướng dẫn công nhân thực hiện huỷ xác theo đúng quy trình, tiến hành rắc vôi bột thường xuyên để hạn chế phát sinh mùi từ hầm huỷ xác;
- + Trong quá trình xây dựng hầm huỷ xác, tiến hành trát chống thấm quanh khu vực tường bao, xây dựng kín, có lắp đặt tấm màn che.
- + Khi xảy ra sự cố từ hầm huỷ xác, cần bố trí các bộ kỹ thuật khắc phục kịp thời. Đồng thời tiến hành phun thuốc sát trùng hoặc rắc vôi bột, có thể sử dụng một số chế phẩm để xử lý sự cố như Enchoice solution, Unikai để xử lý mùi từ khu vực hầm huỷ xác trong trường hợp xảy ra sự cố.

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

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

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

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):

Các công trình bảo vệ môi trường của dự án thực tế có thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt theo quyết định số 3186/QĐ-UBND ngày 17/12/2020 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư xây dựng trang trại chăn nuôi gà quy mô 400.000 con gà thịt/lúa tại xã Thuận Lợi, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước của Công ty TNHH Mevius Farm Đồng Phú. Các thay đổi trong các công trình bảo vệ môi trường thực tế thay đổi so với quyết định phê duyệt ĐTM được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 4: Những nội dung thay đổi về phương án xử lý chất thải giữa quyết định phê duyệt kết quả thẩm định ĐTM so với thực tế

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	Giải trình sự thay đổi thực tế so với kết quả phê duyệt ĐTM
-----	----------------------------------	-------------------------------------	---	---

1	Thu gom và xử lý nước thải	Nước thải sinh hoạt → bể tự hoại → bể chứa; Nước nấu ăn → bể tách dầu → bể chứa → Hợp đồng thu gom. Nước thải từ quá trình rửa chuồng → Các hố kỵ khí (168 hố kỵ khí D=1,5m, H=2m) → Hồ sinh học (01 hồ, 4m x 4m x 5m). Nước thải đầu ra đạt B, QCVN 62-MT:2016/BTNMT – cột B và QCVN 01-15:2010/BNNPTN, tái sử dụng cho mục tích tưới cây.	Nước thải sinh hoạt → bể tự hoại → hệ thống xử lý; Nước nấu ăn → bể tách dầu → hệ thống xử lý. Nước thải từ quá trình rửa chuồng khu A → Các hố kỵ khí (96 hố kỵ khí D=1,5m, H=2m) → Hồ sinh học (01 hồ, 5m x 4m x 5m). Nước thải từ quá trình rửa chuồng khu B → Các hố kỵ khí (72 hố kỵ khí D=1,5m, H=2m) → Hồ sinh học (01 hồ, 5m x 4m x 5m). Nước thải đầu ra đạt B, QCVN 62-MT:2016/BTNMT – cột B và QCVN 01-15:2010/BNNPTN, tái sử dụng cho mục tích tưới cây.	Để thuận tiện quá trình thu gom, xử lý nước thải công ty đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải riêng cho từng dãy nhà nuôi gà. So với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, công ty chỉ xây dựng bổ sung thêm 01 hồ sinh học.
2	Nhà chứa phân	Nhà chứa phân diện tích 25m ²	Không bố trí nhà chứa phân	Sau mỗi đợt nuôi, phân gà cùng với trâu sẽ được công nhân thu gom và chuyển giao ngay trong ngày xuất chuồng cho nhà máy sản xuất phân bón của Công ty Cổ phần Chăn nuôi C.P Việt Nam, không lưu chứa tại trại. Công ty không bố trí nhà chứa phân.

(Nguồn: Công ty TNHH TV &XD Môi trường Vi Ta tổng hợp)

Quy trình xin điều chỉnh và bổ sung như sau:

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Đầu tư xây dựng trang trại
chăn nuôi gà quy mô 400.000 con gà thịt/lứa”*

Hạng mục xử lý	Quy trình Công nghệ trong ĐTM được phê duyệt	Quy trình công nghệ xử lý xin điều chỉnh và bổ sung	Nhận xét
Công suất hệ thống	01 hệ thống xử lý, công suất là 30m ³ /ngày	02 hệ thống xử lý tổng công suất 40m ³ /ngày.	Để thuận tiện cho quá trình thu gom nước thải, do đó chia nước thải thành 02 hệ thống cho 2 khu chuồng trại.
Hố ga	- Tên gọi: Hố ga - Số lượng: 168 hố. - Kích thước (DxH)=1,5x2,0. - Tổng thể tích: 593,46 m³	- Tên gọi: Hố ga (hố kỵ khí) - Số lượng: 168 hố. - Kích thước (DxH)=1,5x2,0. - Tổng thể tích: 593,46 m³	Tổng số lượng hố ga không thay đổi so với ĐTM
Hồ sinh học	- Số lượng: 01 hồ. - Kích thước: 4x 4 x5 - Tổng thể tích: 80 m³	- Số lượng: 02 hồ. - Kích thước: 4 x 5,0 x5,0 - Tổng thể tích: 200 m³	Bổ sung thêm 01 hồ sinh học, và thể tích lớn hơn so với ĐTM

(Nguồn: Công ty TNHH TV &XD Môi trường Vi Ta tổng hợp)

CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP 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, nước thải từ quá trình sát trùng xe và người
- Lưu lượng nước thải tối đa: Tổng lưu lượng phát sinh nước thải của dự án tại là 23,58 m³/ngày đêm cụ thể như sau:
 - + Nguồn số 01: Lưu lượng tối đa khoảng 1,6 m³/ngày đêm;
 - + Nguồn số 02: Lưu lượng nước thải tối đa là 21,98m³/ngày đêm;
- Công ty đã xây dựng 02 hệ thống xử lý nước thải với công suất của mỗi hệ thống là 20m³/ngày.đêm
- Dòng nước thải: Nước thải sau xử lý đạt cột B QCVN 62-MT:2016/BTNMT, QCVN 01-15:2010/BTNMT và QCVN 01-195:2022/BNNPTNT.
- 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 chăn nuôi được xử lý đạt cột B QCVN 62-MT:2016/BTNMT, QCVN 01-15:2010/BTNMT và QCVN 01-195:2022/BNNPTNT tái sử dụng tưới cây trong khu vực dự án (từ sau ngày 01/07/2023), 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 01-15:2010/BNNPTNT	QCVN 01-195:2022/BNNPTNT
1	pH	-	5,5 - 9	-	5,5 - 9
2	BOD ₅	mg/L	100	-	-
3	COD	mg/L	300	-	-
4	Tổng chất rắn lơ lửng	mg/L	150	-	-
5	Tổng Nitơ	mg/L ml	150	-	-
6	Tổng Coliform	MPN/100mL hoặc CFU/100 ml	5000	5000	-
7	Coli phân	MPN/100mL	-	500	-
8	Salmonella	MPN/50mL	-	KPH	-
9	Clorua (Cl-)	mg/L	-	-	≤ 600
10	Asen (As)	mg/L	-	-	≤ 0,1
11	Cadimi (Cd)	mg/L	-	-	≤ 0,01

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	QCVN 62- MT:2016/BTNMT, Giá trị C - Cột B	QCVN 01- 15:2010/ BNNPTNT	QCVN 01- 195:2022/ BNNPTNT
12	Crom tổng số (Cr)	mg/L	-	-	≤ 0,5
13	Thủy ngân (Hg)	mg/L	-	-	≤ 0,002
14	Chì (Pb)	mg/L	-	-	≤ 0,05
15	E.coli	MPN/100mL hoặc CFU/100 ml	-	-	≤ 200

- Vị trí tưới tiêu:

- + Vị trí tưới cây: Khu đất thuộc sở hữu của Công ty TNHH Mevius Farm Đồng Phú đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất ngày 17/9/2020, số vào sổ cấp Giấy chứng nhận CT26843, Số seri CR 420498.
- + Toạ độ tại khu vực tiếp nhận nước thải sau xử lý để tưới tiêu X: 565488, Y: 1287081 (theo hệ toạ độ VN2000, múi chiếu 3⁰, kinh tuyến trực 106⁰15').
- + Lưu lượng tưới lớn nhất khoảng 23,58m³/ngày đêm
- + Phương thức tưới: Dùng máy bơm, bơm nước từ hồ sinh học thông qua hệ thống ống dẫn để tưới cây trong khuôn viên dự án.
- + Chế độ tưới: Nước thải được tưới gián đoạn với định mức tưới 3lít/m²/lần, tần suất tưới 02 lần/tuần vào mùa nắng và 01lần/tuần vào mùa mưa.
- + Chất lượng nước thải trước khi tưới tiêu đảm bảo đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải chăn nuôi và QCVN 01-15:2010/BNNPTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều kiện trại chăn nuôi gia cầm an toàn sinh học và QCVN 01-195:2022/BNNPTNT- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng. Sau ngày 01/07/2023 (khi QCVN 01-195:2022/BNNPTNT có hiệu lực thi hành) sẽ sử dụng để tưới cây xanh trong khu vực dự án.

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

- Nguồn phát sinh khí thải: khí thải từ máy phát điện dự phòng
- Lưu lượng xả khí thải tối đa: 360m³/giờ, tuy nhiên nguồn này là không thường xuyên, chỉ phát sinh khi chạy máy phát điện dự phòng.
- Dòng khí thải: là dòng khí thải sau ống khói máy phát điện được phát tán ra môi trường.
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải: khí thải từ ống thoát khí của máy phát điện phải đạt cột B, QCVN 19:2009/BTNMT, Kp = 1 và Kv=1,2 - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải

công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ. Các chất ô nhiễm đề nghị cấp phép và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải như sau:

Bảng 4. 2: Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải của dự án

STT	Thông số ô nhiễm đề nghị cấp phép	Đơn vị	QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B (Kp=1 và Kv=1,2)
1	Bụi tổng	mg/Nm ³	240
2	Cacbon oxit, CO	mg/Nm ³	1.200
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	mg/Nm ³	600
4	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	1.020

- Vị trí và phương thức xả khí thải: ống thoát khí thải của máy phát điện, tọa độ Y: 565.336, X: 1.286.931 (theo hệ tọa độ VN2000, múi chiếu 3⁰, kinh tuyến trực 106⁰15') phương thức xả khí thải: gián đoạn, chỉ phát sinh khi chạy máy phát điện dự phòng.

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

Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung: 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, tọa độ X: 565.336, X: 1.286.931 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 106⁰15', múi chiếu 30).

Giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung: Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo 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: Tiếng ồn

TT	Từ 6 – 21 giờ (dBA)	Từ 21 – 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	-	Khu vực thông thường

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 – 21 giờ	Từ 21 – 6 giờ		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

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.

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

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

Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm các công trình bảo vệ môi trường được thể hiện trong bảng sau :

Bảng 5. 1: Thời gian dự kiến thực hiện kế hoạch 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 chăn nuôi	09/2023 – 12/2023

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý 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	Đầu vào của mỗi HTXL nước thải	10	09/2023 – 12/2023
2	Đầu ra của mỗi HTXL nước thải	10	09/2023 – 12/2023
3	Nước thải trước HTXL	2	12/2023
4	Nước thải sau HTXL	14 (lấy trong 7 ngày liên tiếp)	

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

- Chỉ tiêu giám sát: pH, BOD₅, COD, TSS, Tổng N , Coliform, Coli phân, Salmonella, Cl⁻, As, Cd, Cr, Hg, Pb, E.coli.
- Vị trí giám sát:
 - + 01 điểm nước thải đầu vào của mỗi hệ thống xử lý
 - + 01 điểm tại đầu ra của mỗi hệ thống xử lý (tại hồ sinh học).

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

Công ty Cổ phần Dịch vụ Tư vấn Môi trường Hải Âu.

- + Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động quan trắc môi trường số hiệu VIMCERTS 117 theo Quyết định số 468/QĐ-BTNMT ngày 11/03/2022 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 VLAT-1.0444 theo Quyết định số 203/QĐ-ASOC ngày 20/12/2021 của Văn phòng công nhận năng lực đánh giá sự phù hợp về tiêu chuẩn chất lượng.

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 25/3/2022 của bộ tài nguyên và môi trường về việc chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và 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 bằng 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°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
9	Cl ⁻	mg/L	TCVN 6194 – 1996
10	As	mg/L	SMEWW 3114B:2017
11	Cd	mg/L	SMEWW 3113B:2017
12	Cr	mg/L	SMEWW 3113B:2017
13	Hg	mg/L	SMEWW 3112B:2017
14	Pb	mg/L	SMEWW 3113B:2017
15	E.coli	MPN/100mL	TCVN 6187 – 2:1996

 Thời gian tiến hành thử nghiệm và lấy mẫu phân tích

Thông số quan trắc của từng công đoạn xử lý là thông số ô nhiễm chính được sử dụng để tính toán thiết kế cho từng công đoạn xử lý:

Bảng 5. 5: Vị trí lấy mẫu của hệ thống xử lý nước thải

TT	Vị trí lấy mẫu	Thông số	Tổng số mẫu (tổ hợp)	Thời gian lấy mẫu	Quy chuẩn
1	NT01: Đầu vào Hệ thống xử lý nước thải	pH, BOD ₅ , COD , TSS, Tổng N , Coliform, Coli	10 mẫu	9/2023 – 12/2023	QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B, QCVN 01-15:2010/BNNPTNT, QCVN 01-195:2022/BNNPTNT
2	NT02: Đầu ra Hệ thống xử lý nước thải	phân, Salmonella, Cl ⁻ , As, Cd, Cr, Hg, Pb, E.coli.			

Đối với mẫu nước thải đánh giá sự phù hợp của toàn bộ hệ thống xử lý nước thải. Tần suất quan trắc 1 ngày/lần, đo đạc, lấy mẫu, phân tích mẫu đơn đối với 01 mẫu nước thải đầu vào và 07 mẫu đơn nước thải đầu ra trong 7 ngày liên tiếp.

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 N , Coliform,	02 mẫu	12/2023	QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B, QCVN 01-14:2010/BNNPTNT, QCVN 01-195:2022/BNNPTNT
2	NT02 : Mẫu nước thải sau hệ thống xử lý nước thải (tại hồ sinh học)	Coli phân, Salmonella, Cl ⁻ , As, Cd, Cr, Hg, Pb, E.coli.	14 mẫu	12/2023	

2. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:

a. Giám sát môi trường nước thải

- Vị trí giám sát: 02 điểm lấy mẫu tại 02 hồ sinh học
- Chỉ tiêu giám sát: pH, Cl⁻, As, Cd, Cr, Hg, Pb, E.coli.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần
- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 01-195:2022/BNNPTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng.

c. Giám sát môi trường nước ngầm

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại giếng khoan trong trang trại.
- Chỉ tiêu giám sát: pH, Độ cứng, TDS, Fe, Nitrat, 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 đất

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại khu vực cây xanh sử dụng nước thải tưới sau xử lý.
- 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

e. 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.
- 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 31.000.000 VNĐ.

Bảng 5. 7: Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

STT	Nội dung	Đơn giá	Số lượng	Thành tiền (VNĐ/năm)
I	Lấy mẫu và phân tích mẫu			18.000.000
2	Giám sát chất lượng nước thải (4 lần/năm × 2 vị trí)	1.500.000	8	12.000.000
3	Giám sát chất lượng nước ngầm (2 lần/năm × 1 vị trí)	1.500.000	2	3.000.000
5	Giám sát chất lượng đất (2 lần/năm × 1 vị trí)	1.500.000	2	3.000.000
II	Chi phí đi lại, khảo sát	2.500.000	4	10.000.000
III	Tổng kết viết báo cáo	3.000.000	1	3.000.000
	Tổng cộng			31.000.000

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 01-195:2022/BNNPTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng vào mục đích tưới cây trong phạm vi Dự án theo quy định của pháp luật.
- Cam kết chất lượng không khí đạt 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.
- 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.
- Công ty cam kết sẽ thu gom hết phân gà và trấu rải chuồng gà trong ngày khi xuất chuồng.
- Công ty cam kết đầu tư thiết bị, xây dựng các công trình thu gom xử lý nước thải đảm bảo đúng quy định; Hồ huỷ gà và các công trình liên quan đến hệ thống xử lý nước thải đều được chống thấm.
- Công ty cam kết thực hiện thiết kế cống phụ và mở lối đi riêng vào khu vực hệ thống xử lý nước thải và bố trí hệ thống khử trùng tại lối đi này để đảm bảo thuận lợi cho cơ quan có thẩm quyền đến kiểm tra, giám sát hệ thống xử lý chất thải theo đúng quy định.
- Công ty cam kết trồng và duy trì diện tích cây xanh tối thiểu 20% diện tích của dự án và bố trí cây xanh cách ly khu vực chăn nuôi, khu vực xử lý nước thải của dự án.
- Công ty cam kết lắp đặt các tấm màn che chắn phí sau hệ thống quạt hút thông gió của chuồng nuôi để hạn chế mùi hôi phát tán ra môi trường xung quanh.
- Công ty cam kết thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường và đền bù thiệt hại nếu hoạt động của dự án gây ra sự cố môi trường.

PHỤ LỤC

- 1. MỘT SỐ HÌNH ẢNH TẠI DỰ ÁN**
- 2. HỒ SƠ PHÁP LÝ CỦA DỰ ÁN**
- 3. BẢN VẼ CỦA DỰ ÁN**



Hình: Mương thu nước mưa và hồ chứa nước mưa tại trại



Hình : Hố kỵ khí



Hình: Hồ sinh học



Hình: Hàm huỷ xác gà