MỤC LỤC

[MỤC LỤC 1](#_Toc134798533)

[DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT 3](#_Toc134798534)

[DANH MỤC CÁC BẢNG 4](#_Toc134798535)

[DANH MỤC CÁC HÌNH 5](#_Toc134798536)

[MỞ ĐẦU 6](#_Toc134798536)

[Chương I 11](#_Toc134798537)

[THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ 11](#_Toc134798538)

[1. Tên chủ dự án đầu tư: 11](#_Toc134798539)

[2. Tên dự án đầu tư: 11](#_Toc134798540)

[3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư: 13](#_Toc134798541)

[3.1. Công suất hoạt động của dự án đầu tư: 13](#_Toc134798542)

[3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư: 13](#_Toc134798543)

[3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư: 17](#_Toc134798544)

[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: 17](#_Toc134798545)

[5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư 21](#_Toc134798546)

[5.1. Danh mục máy móc thiết bị của dự án. 22](#_Toc134798547)

[5.2. Quy mô hoạt động cụ thể của các hạng mục công trình bao gồm: 23](#_Toc134798548)

[5.3 Tổ chức quản lý trang trại 23](#_Toc134798549)

[5.4 Tổng mức đầu tư 26](#_Toc134798550)

[Chương II 27](#_Toc134798551)

[SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG 27](#_Toc134798552)

[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): 27](#_Toc134798553)

[2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có): 27](#_Toc134798554)

[Chương III 30](#_Toc134798555)

[KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ 30](#_Toc134798556)

[1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải: 30](#_Toc134798557)

[1.1. Thu gom, thoát nước mưa: 30](#_Toc134798558)

[1.2. Thu gom, thoát nước thải: 31](#_Toc134798559)

[1.3. Xử lý nước thải: 32](#_Toc134798560)

[2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải: 36](#_Toc134798561)

[3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường: 42](#_Toc134798562)

[4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại: 47](#_Toc134798563)

[5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung (nếu có): 48](#_Toc134798564)

[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: 49](#_Toc134798565)

[7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có); 61](#_Toc134798566)

[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): 61](#_Toc134798567)

[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): 61](#_Toc134798568)

[10. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường: 61](#_Toc134798569)

[Chương IV 63](#_Toc134798570)

[NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG 63](#_Toc134798571)

[1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải: 63](#_Toc134798572)

[2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải: 64](#_Toc134798574)

[3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có): 67](#_Toc134798575)

[Chương V 73](#_Toc134798576)

[KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUẢN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN 73](#_Toc134798577)

[1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án 73](#_Toc134798578)

[2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật 73](#_Toc134798579)

[2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ 73](#_Toc134798580)

[2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải 74](#_Toc134798581)

[2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án: 74](#_Toc134798582)

[3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm 74](#_Toc134798583)

[Chương VI 76](#_Toc134798590)

[CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ 76](#_Toc134798591)

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| BOD | : | Nhu cầu Oxy sinh hóa | |
| BXD | : | Bộ xây dựng | |
| BTNMT | : | Bộ Tài nguyên và Môi trường | |
| CHXHCN | : | Cộng hòa xã hội chủ nghĩa | |
| COD | : | Nhu cầu Oxy hóa học | |
| CTNH | : | Chất thải nguy hại | |
| CTCN | : | Chất thải công nghiệp | |
| CTR | : | Chất thải rắn | |
| CTRSH | : | Chất thải rắn sinh hoạt | |
| ĐTM | : | Đánh giá tác động môi trường | |
| HTXLNTTT | : | Hệ thống xử lý nước thải tập trung | |
| TCVN | : | Tiêu chuẩn Việt Nam | |
| QCVN | : | Quy chuẩn Việt Nam | |
| TCVSLĐ | : | Tiêu chuẩn vệ sinh lao động |
| UBND | : | Ủy ban nhân dân | |
| UBMTTQ | : | Ủy ban Mặt trận Tổ quốc | |
| VSATTP | : | Vệ sinh an toàn thực phẩm | |
| TMDV  TNHH  TVMT  STN&MT  SNN&PTNN | :  :  :  :  : | Thương mại dịch vụ  Trách nhiệm hữu hạn  Tư vấn môi trường  Sở Tài nguyên và Môi trường  Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn | |

DANH MỤC CÁC BẢNG

[Bảng 1.1: Tọa độ giới hạn khu đất của dự án 11](#_Toc142552564)

[Bảng 1.2: Khối lượng thức ăn cung cấp cho gà trong các giai đoạn tại trang trại 17](#_Toc142552565)

[Bảng 1.3: Nhu cầu sử dụng thuốc thú y, vaccin tại trang trại 18](#_Toc142552566)

[Bảng 1.4: Định mức về nhu cầu sử dụng thuốc thú y cho trang trại 18](#_Toc142552567)

[Bảng 1.5: Định mức về nhu cầu sử dụng vitamin/kháng sinh cho gà 19](#_Toc142552568)

[Bảng 1.6: Tổng nhu cầu sử dụng nước của trang trại 21](#_Toc142552569)

[Bảng 1.7. Danh mục máy móc thiết bị 22](#_Toc142552570)

[Bảng 1.8 Các hạng mục công trình của trang trại 23](#_Toc142552571)

[Bảng 3.1. Các hạng mục của hệ thống xử lý nước thải chăn nuôi 36](#_Toc142552572)

[Bảng 3.2: Danh mục hóa chất sử dụng 36](#_Toc142552573)

[Bảng 3.3: Các nội dung thay đổi so với ĐTM 61](#_Toc142552574)

[Bảng 4.1: Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của nước thải sinh hoạt 64](#_Toc142552575)

[Bảng 4.2: Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của nước thải chăn nuôi 64](#_Toc142552575)

[Bảng 4.3: Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của khí thải 66](#_Toc142552576)

[Bảng 4.4. Giá trị giới hạn đối với bụi và khí thải tại các nguồn thải 67](#_Toc142552577)

[Bảng 4.5. Giá trị giới hạn đối với độ ồn 69](#_Toc142552578)

[Bảng 4.6. Giá trị giới hạn đối với độ rung 69](#_Toc142552579)

[Bảng 4.7. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh 70](#_Toc142552580)

[Bảng 4.8. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh 70](#_Toc142552581)

[Bảng 4.9. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh 70](#_Toc142552582)

[Bảng 5.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ 73](#_Toc142552584)

[Bảng 5.2. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm của dự án 75](#_Toc142552585)

DANH MỤC CÁC HÌNH

[Hình 1.1: Vị trí của trang trại chăn nuôi gà 12](#_Toc142552590)

[Hình 1.2: Sơ đồ quy trình chăn nuôi gà 14](#_Toc142552591)

[Hình 3.1: Sơ đồ thu gom và thoát nước mưa 31](#_Toc142552592)

[Hình 3.2 Ao thu nước mưa 31](#_Toc142552593)

[Hình 3.3: Sơ đồ thu gom và xử lý nước thải 32](#_Toc142552594)

[Hình 3.4: Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn 33](#_Toc142552595)

[Hình 3.5 Sơ đồ cấu tạo bể tách mỡ 33](#_Toc142552596)

[Hình 3.7: Sơ đồ thu gom nước thải và xử lý nước thải 35](#_Toc142552598)

[Hình 3.8: Hình ảnh hệ thống xử lý nước thải chăn nuôi 37](file:///J:\DO%20HOLDING\New%20folder\GIAY%20PHEP%20MOI%20TRUONG\DONG%20TAY%2068\GPMT%20DONG%20TAY%2010.8.23.docx#_Toc142552599)

[Hình 3.9: Sơ đồ hệ thống xử lý khí thải và mùi hôi tại trang trại 39](#_Toc142552600)

[Hình 3.10.Sơ đồ quy trình thu gom chất thải rắn sinh hoạt 44](file:///J:\DO%20HOLDING\New%20folder\GIAY%20PHEP%20MOI%20TRUONG\DONG%20TAY%2068\GPMT%20DONG%20TAY%2010.8.23.docx#_Toc142552601)

[Hình 3.11: Nhà chứa rác sinh hoạt 44](file:///J:\DO%20HOLDING\New%20folder\GIAY%20PHEP%20MOI%20TRUONG\DONG%20TAY%2068\GPMT%20DONG%20TAY%2010.8.23.docx#_Toc142552602)

[Hình 3.12: Quy trình thu gom, lưu trữ chất thải nguy hại 48](#_Toc142552603)

[Hình 3.13: Khu vực chứa chất thải nguy hại bố trí diện tích 10 m2 48](#_Toc142552604)

# **MỞ ĐẦU**

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Dự án “Trang trại chăn nuôi gà theo mô hình trại lạnh khép kín” của Công ty TNHH chăn nuôi Đông Tây 68” đặt tại thửa đất số 45, 46, 48, tờ bản đồ số 82, Ấp 06, xã Suối Ngô, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh được UBND tỉnh Tây Ninh cấp Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư số 1097/QĐ-UBND ngày 20/05/2021 và được UBND tỉnh Tây Ninh phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 22/QĐ-UBND ngày 05/01/2022, với quy mô dự án đầu tư như sau:

- Công suất: 250.000 con/lứa (03 lứa/năm).

- Diện tích đất sử dụng: 67.096,1 m2

- Tổng vốn đầu tư: 50.000.000.000 *(Năm mươi tỷ)* đồng theo Giấy chứng nhận đăng kí đầu tư số 4367810423 chứng nhận lần đầu ngày 20/04/2022, điều chỉnh lần thứ nhất ngày 30/05/2022 của Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Tây Ninh.

Nay Công ty TNHH chăn nuôi Đông Tây 68 lập báo cáo đề xuất cấp GPMT của dự án Trang trại chăn nuôi gà theo mô hình trại lạnh khép kín, trong đó đề xuất xây dựng các công trình bảo vệ môi trường có điều chỉnh so với báo cáo ĐTM đã được phê duyệt, cụ thể như sau:

- Điều chỉnh phương án xử lý nước thải chăn nuôi: nước thải chăn nuôi được thu gom về hố thu gom, sau đó bơm về bể lắng lọc 03 ngăn, có 06 bể lắng lọc 03 ngăn riêng biệt. Nước thải sau bể lắng lọc 03 ngăn chảy về 02 mương sinh học, trong mương có rải các vật liệu lọc nước và chế phẩm men vi sinh. Nước thải trong mương sinh học sau đó sẽ tự chảy về hồ sinh thái của Dự án.

Căn cứ lập báo cáo đề xuất cấp GPMT:

Căn cứ mục II số thứ tự 1.2.1 Phụ lục V ban hành kèm theo Nghị định số 46/2022/NĐ-CP ngày 13/07/2022 thì dự án thuộc loại vật nuôi gà hướng thịt, hệ số đơn vị vật nuôi là 0,005. Dự án “Trang trại chăn nuôi gà theo mô hình trại lạnh khép kín” của Công ty TNHH chăn nuôi Đông Tây 68 có quy mô 250.000 con/lứa tương đương 1.250 đơn vị vật nuôi.

Căn cứ theo số thứ tự 16, Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08:2022/NĐ – CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường, dự án “Trang trại chăn nuôi gà theo mô hình trại lạnh khép kín”, quy mô 250.000 con/lứa (03 lứa/năm) tương đương 1.250 đơn vị vật nuôi thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường với công suất lớn (cột 3).

Căn cứ mục số 3, mục I, Phụ lục III ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ – CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường, dự án được phân loại thuộc nhóm I.

Căn cứ khoản 1 Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 quy định đối tượng phải có Giấy phép môi trường: *“Dự án đầu tư nhóm I, nhóm II, nhóm III có phát sinh nước thải, bụi, khí thải ra môi trường phải được xử lý hoặc phát sinh chất thải nguy hại phải được quản lý theo quy định về quản lý chất thải khi đi vào vận hành chính thức”.*

Căn cứ Điểm C, Khoản 3, Điều 41 Luật về bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ban hành ngày 17/11/2020 và chính thức có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2022 thì thẩm quyền cấp giấy phép môi trường là Ủy ban nhân dân tỉnh Tây Ninh.

Trên cơ sở các quy định trên, Công ty TNHH chăn nuôi Đông Tây 68 tiến hành lập Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường cho dự án “Trang trại chăn nuôi gà theo mô hình trại lạnh khép kín”, quy mô 250.000 con/lứa (03 lứa/năm) tại thửa đất số 45, 46, 48 tờ bản đồ số 82, Ấp 06, xã Suối Ngô, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh theo mẫu Báo cáo đề xuất tại Phụ lục VIII ban hành Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ trình cấp có thẩm quyền thẩm định, cấp phép theo quy định.

II. CĂN CỨ PHÁP LUẬT VÀ KỸ THUẬT THỰC HIỆN GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

### **1. Căn cứ Luật**

- Luật Phòng cháy và chữa cháy số 27/2001/QH10 ngày 29/6/2001 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa X, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 29/6/2001.

- Luật Điện lực số 28/2004/QH11 được Quốc hội nước Công hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa X, kỳ họp thứ 10, thông qua ngày 03/12/2004.

- Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật số 68/2006/QH11 ngày 29/6/2006 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XI, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 29/6/2006.

- Luật Hóa chất số 06/2007/QH12 ngày 21/11/2007 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XII, kỳ họp thứ 2 thông qua ngày 21/11/2007.

- Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21/6/2012 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 3 thông qua ngày 21/6/2012.

- Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29/11/2013 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 6 thông qua ngày 29/11/2013.

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 7 thông qua ngày 18/6/2014.

- Luật An toàn, vệ sinh lao động số 84/2015/QH13 ngày 25/6/2015 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 15/6/2015.

- Luật Thú y số 97/2015/QH13 ngày 19/6/2015 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 19/6/2015.

- Luật Chăn nuôi số 32/2018/QH14 ngày 19/11/2018 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 6 thông qua ngày 19/11/2018.

- Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17/6/2020 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 17/6/2020.

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 10 thông qua ngày 17/11/2020.

### **2. Căn cứ Nghị định**

- Nghị định số 14/2014/NĐ – CP ngày 26/02/2014 của Chỉnh phủ quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về an toàn điện.

- Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai.

- Nghị định số 113/2017/NĐ – CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất.

- Nghị định số 35/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Thú y.

- Nghị định số 13/2020/NĐ-CP ngày 21/01/2020 của Chính phủ hướng dẫn chi tiết Luật Chăn nuôi.

- Nghị định số 46/2022/NĐ-CP ngày 13/7/2022 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 13/2020/NĐ-CP ngày 21/01/2020 của Chính phủ hướng dẫn chi tiết Luật Chăn nuôi.

- Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư.

- Nghị định số 08/2022/NĐ – CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

- Nghị định số 45/2022/NĐ – CP ngày 07/7/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

### **3. Căn cứ Thông tư**

- Thông tư số 32/2017/TT – BCT ngày 28/12/2017 của Bộ Công thương quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của luật hóa chất và Nghị định số 113/2017/NĐ – CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật hóa chất.

- Thông tư số 29/2019/TT-BNNPTNT ngày 30/11/2019 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn hướng dẫn một số điều của Luật Chăn nuôi về hoạt động chăn nuôi.

- Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09/4/2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư.

- Thông tư số 01/2021/TT – BXD ngày 19/5/2021 của Bộ Xây dựng ban hành QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng.

- Thông tư số 09/2021/TT-BTNMT ngày 30/6/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của các thông tư quy định chi tiết và hướng dẫn thị hành Luật Đất đai.

- Thông tư số 10/2021/TT – BTNMT ngày 30/6/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường.

- Thông tư số 17/2021/TT – BTNMT ngày 14/10/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước.

- Thông tư số 02/2022/TT – BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

### **4. Quy chuẩn, tiêu chuẩn**

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;

- 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;

- QCVN 01-41:2011/BNNPTNT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về yêu cầu vệ sinh khi tiêu hủy động vật, sản phẩm động vật.

- QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;

- QCVN 01-15:2010/BNNPTNT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều kiện trại chăn nuôi gia cầm an toàn sinh học.

- QCVN 22:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Chiếu sáng – Mức cho phép chiếu sáng nơi làm việc.

- QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Tiếng ồn – Mức tiếp xúc 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 27:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Rung – Giá trị cho phép tại nơi làm việc.

- QCVN 07 – 2:2016/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật – Công trình thoát nước.

- QCVN 07 – 5:2016/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật – Công trình cấp điện.

- QCVN 62-MT/2016/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi.

QCVN 14:2008/BTNMT, cột A – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

- QCVN 02:2019/BTYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Bụi – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc.

- QCVN 03:2019/BTYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Bụi – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

- QCVN 18:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn trong thi công xây dựng.

III. CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ CỦA DỰ ÁN

- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số: 3603751957 đăng ký lần đầu ngày 11/09/2020, đăng kí thay đổi lần 2 ngày 23/03/2022 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Tây Ninh cấp;

- Giấy chứng nhận đăng kí đầu tư số 4367810423 chứng nhận lần đầu ngày 20/04/2022, điều chỉnh lần thứ nhất ngày 30/05/2022 của Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Tây Ninh.

- Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư số 1097/QĐ-UBND ngày 20/05/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tây Ninh;

- Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 22/QĐ-UBND ngày 05/01/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tây Ninh;

- Thông báo số 554/SNN-TTĐ ngày 16/02/2023 của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về kết quả thẩm định thiết kế cơ sở công trình Trang trại chăn nuôi gà theo mô hình trại lạnh khép kín của Công ty TNHH Chăn nuôi Đông Tây 68 *(thay thế Thông báo số 131/SNN-TTĐ ngày 11/01/2022 của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Tây Ninh)*;

- Giấy phép xây dựng số 17/GPXD ngày 08/03/2022 của Ủy ban nhân dân huyện Tân Châu cấp;

- Thông báo số 52/TB-SNN ngày 23/05/2023 của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về kết quả kiểm tra công tác nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng Trang trại chăn nuôi gà theo mô hình trại lạnh khép kín của Công ty TNHH Chăn nuôi Đông Tây 68;

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản gắn liền với đất.

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

## 1. Tên chủ dự án đầu tư:

CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI ĐÔNG TÂY 68

- Địa chỉ văn phòng: thửa đất số 45, 46, 48 tờ bản đồ số 82, Ấp 06, xã Suối Ngô, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án: Nguyễn Minh Kha

- Chức vụ: Chủ tịch HĐTV kiêm Giám đốc

- Điện thoại: 0968776006 Email:

- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số: 3603751957 đăng ký lần đầu ngày 11/09/2020, đăng kí thay đổi lần 2 ngày 23/03/2022 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Tây Ninh cấp.

## 2. Tên dự án đầu tư:

- Dự án: Trang trại chăn nuôi gà theo mô hình trại lạnh khép kín, công suất 250.000 con/lứa (03 lứa/năm)

- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: Trang trại chăn nuôi gà theo mô hình trại lạnh khép kín của Công ty TNHH Chăn nuôi Đông Tây 68 xây dựng trên thửa đất số 45, 46, 48, tờ bản đồ số 82, Ấp 06, xã Suối Ngô, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh thuộc quyền sở hữu của Công ty TNHH Chăn nuôi Đông Tây 68 được Sở Tài Nguyên Và Môi Trường tỉnh Tây Ninh cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số CY 441313, số vào sổ cấp GCN CS04409, cấp ngày 27/10/2020 tại thửa đất số 45, tờ bản đồ số 82; CY 441312, số vào sổ cấp GCN CS04408, cấp ngày 27/10/2020 tại thửa đất số 46, tờ bản đồ số 82; CV 862824, số vào sổ cấp GCN CS04354, cấp ngày 08/10/2020 tại thửa đất số 48, tờ bản đồ số 82, đã được Văn phòng đăng ký đất đai tỉnh Tây Ninh chấp thuận chuyển mục đích sử dụng đất sang đất nông nghiệp khác *(được chỉnh lý tại trang IV của GCN).*

Khu vực thực hiện dự án được giới hạn bởi tọa độ VN 2000 như sau:

#### Bảng 1.1: Tọa độ giới hạn khu đất của dự án

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Điểm** | **Tọa độ hệ VN 2000 Tây Ninh, múi chiếu 3 độ** | |
| **X (m)** | **Y (m)** |
| *Điểm 1* | 1279 663 | 587 260 |
| *Điểm 2* | 1279 556 | 587 556 |
| *Điểm 3* | 1279 388 | 587 448 |
| *Điểm 4* | 1279 471 | 587 275 |
| *Điểm 5* | 1279 585 | 587 211 |

Vị trí tiếp giáp của khu đất trang trại như sau:

* Phía Bắc giáp: thửa đất 47 đất trồng cao su của ông Nguyễn Thế Lâm
* Phía Nam giáp: thửa đất số 09 đất trồng cây cao su ông Phạm Văn Năm
* Phía Đông giáp: thửa đất số 08 và đường đất đỏ 5m
* Phía Tây giáp: thửa 49 đất trồng mì của Ông Nguyễn Văn Tùng

Ngã 3 bổ túc

UBND xã Suối Ngô

Chợ Suối Ngô

UBND xã Tân Hòa

Khu dân cư ấp 6

Ngã 3 cây số 18

Đường ĐT 795

Ghi chú:

: Hướng đi đến dự án

1,0km

Đường DT 795

Đường đất đỏ 5m

Đường DT 795

Địa điểm trang trại chăn nuôi gà

### Hình 1.1: Vị trí của trang trại chăn nuôi gà

Vị trí dự án

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư (nếu có):

+ Căn cứ khoản 2 Điều 6 Quyết định số 24/2021/QĐ-UBND ngày 16/11/2021 của UBND tỉnh Tây Ninh ban hành Quy định về phân cấp quản lý và thực hiện dự án đầu tư công, dự án đầu tư xây dựng công trình trên địa bàn tỉnh Tây Ninh thì Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng là Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Tây Ninh.

+ Căn cứ Điểm C, Khoản 3, Điều 41 Luật về bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ban hành ngày 17/11/2020 và chính thức có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2022 thì thẩm quyền cấp giấy phép môi trường là Ủy ban nhân dân tỉnh Tây Ninh.

- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; văn bản thay đổi so với nội dung quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường (nếu có):

+ Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 22/QĐ-UBND ngày 05/01/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tây Ninh.

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

+ Dự án có tổng mức đầu tư là 50.000.000.000 *(Năm mươi tỷ)* đồng, xét Khoản 3, Điều 10 (Dự án sản xuất nông nghiệp có tổng mức đầu tư dưới 60 tỷ đồng) dự án thuộc nhóm C theo tiêu chí quy định của pháp luật về Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13 tháng 06 năm 2019.

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

3.1. Công suất hoạt động của dự án đầu tư:

- Dự án hoạt động với quy mô, công suất: 250.000 con/lứa (3 lứa/năm).

- Thời gian giãn cách giữa 02 đợt nuôi (từ lứa nuôi trước đến lứa nuôi sau) là 60 ngày bao gồm:

* Thời gian nuôi, chăm sóc (từ lứa nuôi trước đến lứa nuôi sau) khoảng: 45 ngày.
* Vệ sinh trại và khử trùng các loại mầm bệnh để chuẩn bị cho đợt nuôi tiếp theo khoảng: 10 - 15 ngày.

Loại hình hoạt động: chăn nuôi gà theo mô hình trại lạnh khép kín.

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

Công nghệ sản xuất, vận hành của dự án bao gồm các hoạt động chính trong quá trình chăn nuôi gà được trình bày cụ thể như sau:

Thuốc sát trùng

Chất độn trại (trấu)

Chất thải rắn; Dư lượng thuốc diệt khuẩn

- Thức ăn, nước uống, sưởi ấm

- Thuốc thú y, vắcxin

- Thuốc sát trùng

- Thức ăn thừa

- Mùi hôi (NH3, H2S..)

- Mùi thuốc sát trùng

- Bao bì thuốc thú y

- Tiếng ồn

- Gà chết

Gà con một ngày tuổi

Gà thịt

(từ 2,2 – 2,8kg/con)

Chăm sóc, nuôi dưỡng

Nhập trại

Xuất bán

Vệ sinh trại

Nhập trại lứa gà mới

- Nước rửa trại sau khi xuất gà

- Phân lẫn thức ăn

- Nước,

- Thuốc sát trùng

Kiểm dịch, chọn gà

Kiểm dịch

### Hình 1.2: Sơ đồ quy trình chăn nuôi gà

***Thuyết minh quy trình:***

Nguyên liệu sử dụng cho hoạt động của trại là gà giống một 1 ngày tuổi. Quy trình công nghệ chăn nuôi được trình bày như sau:

**Rải trấu**:

Rải trấu lên toàn bộ nền trại dày 10cm và được phun thuốc sát trùng, sau đó thả gà vào. Cứ sau một thời gian (sau 7-10 ngày) quan sát trên bề mặt trạikhi nào thấy phân rải kín (nền trại dơ), ta dùng cào cán ngắn để cào sơ qua lớp mặt đệm lót (lưu ý: Khi cào nên dồn gọn gà về từng phía một để tránh gây xáo trộn đàn gà). Sau khi cào lớp mặt xong thì phun đều chế phẩm sinh học để giúp cho đệm lót được tơi xốp, phân hủy nhanh hơn.

**Gà giống**:

Gà giống một ngày tuổi được kiểm dịch, lựa chọn trước khi được đưa về chăn nuôi. Việc chọn lựa gà con được tiến hành ngay trong ngày tuổi đầu tiên, do Công ty Cổ phần chăn nuôi CP Việt Nam cung cấp. Chọn gà con mới nở có trọng lượng trung bình 35 – 40g (bằng 65% trọng lượng trứng khi đưa vào máy ấp), nhanh nhẹn, mắt sáng, lông bông, bụng gọn.

**Nhập trại:**

Gà con được chuyển từ máy ấp vào hộp giấy cứng có kích thước mỗi hộp là 40×60×18cm. Trong mỗi hộp chia làm 4 ngăn nhỏ, mỗi ngăn chứa 25 gà.

Trước khi nhập gà về, trại nuôi và các thiết bị sẽ được khử trùng kỹ trước khi nhập lứa mới vào nuôi. Gà sẽ được kiểm tra kỹ tình trạng sức khỏe đàn gà để khẳng định gà chuyển về đang khỏe mạnh.

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. Đồng thời trong mỗi dãy trại nuôi được trang bị các vách ngăn di động, các vách ngăn được điều chỉnh phù hợp với không gian cần thiết cho đàn gà theo từng giai đoạn. Sau đó, kéo rèm che kín trại, bật đèn sưởi ấm trong quây úm khoảng 2 giờ nếu thời tiết ngoài trời lạnh. Khi thả gà vào quây phải kiểm tra lại số lượng con sống và con chết. Loại bỏ những con chết và gà không đạt tiêu chuẩn ra khỏi trại.

Cho gà nghỉ ngơi 10 – 20 phút rồi cho gà uống nước có pha 50g glucose với 1g vitamin C/3 lít nước để chống stress cho gà. Nước uống phải đảm bảo sạch và có độ ấm của nước vào từ 16 – 200C. Nước uống cho gà 3 – 4 ngày đầu sẽ có pha thêm kháng sinh Tetracyclin tỷ lệ 0.5g/l hoặc Colistin tỷ lệ 0.1g/l và Vitamin C tỷ lệ 100 – 150mg/l).

Trong giai đoạn gà từ 1 ngày đến 14 ngày tuổi do hệ tiêu hóa và hô hấp chưa hoàn thiện, sức đề kháng kém, gà con dễ bị nhiễm bệnh. Để đàn gà sinh trưởng phát triển tốt có tỷ lệ sống cao cần thực hiện úm gà con. Kỹ thuật úm gà con như sau:

Dùng chụp úm gà bằng điện để sưởi ấm cho gà, quây gà gần dưới chụp sưởi để giữ nhiệt và đảm bảo nhiệt độ: (Tuần đầu: 32 – 340C; Tuần 2: 29 – 300C; Tuần 3: 26 – 270C; Tuần 4: 22 – 250C). Đồng thời, quan sát phản ứng của gà đối với nhiệt độ điều chỉnh cho phù hợp. Nhiệt độ vừa phải: gà phân bố đều, đi lại, ăn uống bình thường. Nhiệt độ thấp: gà tập trung lại gần nguồn nhiệt, đứng co ro, run rẩy. Nhiệt độ cao: gà tản ra xa nguồn nhiệt, nằm há mỏ, thở mạnh, uống nhiều nước.

Gà nhập về được thả trên nền bê tông có lớp trấu dày khoảng 10 cm. Sau 5 - 7 ngày với gà nuôi úm, 2-3 ngày với gà nuôi thịt, tiến hành cào đảo nhẹ lớp mặt đệm lót sâu 1 - 3 cm. Trong quá trình cào trên bề mặt đệm lót không được cào sâu xuống sát nền trại. Gà giống sẽ được nhập về theo từng đợt cho mỗi trại, khoảng cách giữa các đợt nhập không quá một tuần. Trại gà bao gồm 12 dãy trại nuôi, mỗi trại có kích thước 16m x 100m, thời gian 02 lứa nuôi cách nhau ít nhất 60 ngày, nhưng vẫn đảm bảo nuôi 01 năm nuôi 03 lứa.

**Chăm sóc, nuôi dưỡng**

Trong quá trình chăn nuôi từ lúc mới thả gà đến lúc gà trưởng thành và xuất trại, các cán bộ của Công ty Cổ phần chăn nuôi CP Việt Nam sẽ theo sát quá trình nuôi và có những hướng dẫn cụ thể cho chủ trang trại và những công nhân tham gia trực tiếp trong quá trình chăn nuôi. Mọi sự cố phát sinh sẽ do những cán bộ này trực tiếp hướng dẫn khắc phục. Các bước chăm sóc, nuôi dưỡng được thực hiện như sau:

Gà được nuôi theo quy trình kỹ thuật chăn nuôi trại lạnh khép kín với nhiệt độ trong nhà nuôi gà luôn được giữ ở mức từ 23oC đến 30oC, trung bình là khoảng 27oC.

*Mật độ nuôi gà*: mật độ nuôi trung bình khoảng 13 - 14 con/m2, trang trại bao gồm 12 dãy trại, một dãy trại 1.600m2 có sức chứa 20.833 con/trại.

*Cung cấp thức ăn:* Toàn bộ quá trình chăn nuôi đều được thực hiện bởi các thiết bị tự động. Thức ăn sẽ được cho vào bồn nạp nguyên liệu và từ đây nguồn thức ăn này sẽ được phân phối một cách tự động đến các máng ăn. Khi nguồn thức ăn trong máng ăn bị giảm xuống thì hệ thống sẽ tự động bơm thêm thức ăn vào. Lượng thức ăn cung cấp hàng ngày cho gà sẽ được tính toán sao cho vừa đủ nhu cầu của gà trong từng giai đoạn phát triển để tránh tình trạng thức ăn dư thừa rơi vải xuống sàn gây mùi hôi thối.

Gà cần được ăn liên tục, suốt ngày đêm để mau xuất trại. Mỗi ngày nên đổ và đảo thức ăn kích thích gà ăn ít nhất 4 lần: sáng, trưa, chiều và 10 giờ đêm để gà được ăn suốt đêm. Trong quá trình nuôi nên chú ý phát hiện sớm gà bị què, bệt chân, yếu để kịp thời đưa nuôi riêng, chăm sóc tốt, để chúng lớn kịp theo đàn.

*Cung cấp nước uống:* Nguồn nước cho gà uống cũng được cung cấp tự động, khi nguồn nước trong máng bị giảm xuống thì hệ thống sẽ tự động bơm thêm nước vào máng uống nhằm đảm bảo đầy đủ nguồn nước uống cho gà. Các núm uống cảm ứng sẽ hạn chế được tình trạng nước đổ xuống sàn. Trong trường hợp cần cho gà uống vaccine hoặc thuốc thú y thì sẽ được pha chung với nước.

*Sử dụng vacxin cho gà*: Loại và thời điểm sử dụng vacxin được xem xét sao cho đảm bảo tuyệt đối an toàn cho đàn gà dựa trên lịch dùng chung và lịch điều chỉnh cho phù hợp với điều kiện cụ thể của khu vực.

Trong quá trình nuôi, nguồn phát sinh nhiệt thừa, mùi trong trại từ quá trình thông tản gió, ngoài ra lượng chất thải rắn từ bao bì chứa thực phẩm và cá thể gà không đạt yêu cầu phát sinh, do đó chủ trang trại sẽ thường xuyên phun thuốc khử trùng, khử mùi quanh các trại nuôi, các phương tiện ra vào khu vực nuôi cũng cần khử trùng khi ra vào khu vực nuôi. Riêng đối với công nhân trực tiếp nuôi khi vào trại nuôi phải mang giày và quần áo đúng quy định, tất cả phải được khử trùng trước khi vào trại chăn nuôi.

**Xuất trại**

Gà được nuôi trong 1 lứa với khoảng thời gian 40 - 45 ngày đạt được trọng lượng 2,2 – 2,8 kg thì sẽ xuất trại, mỗi năm trang trại nuôi 03 lứa gà thịt. Trước khi gà xuất trại được kiểm dịch, sau đó được đưa ra thị trường tiêu thụ.

**Vệ sinh trang trại**

Sau khi gà xuất trại, phân gà cùng trấu lót sẽ được xử lý các mầm bệnh bằng chế phẩm sinh học. Sau đó, được thu gom đóng bao loại 50kg và bán cho đơn vị có nhu cầu làm phân bón thu mua ngay tại chuồng. Trường hợp bán không kịp, công nhân sẽ thu gom vận chuyển vào nhà chứa phân gà và trấu có diện tích 100m2, để bán cho các đơn vị có nhu cầu và tiếp tục phun chế phẩm sinh học khử mùi hằng ngày. Sau khi thu gom, phân gà còn sót trong trại nuôi sẽ được rửa sạch, mỗi lứa nuôi trang trại sẽ xuất gà trong 12 ngày (1 ngày xuất 1 trại), lượng nước vệ sinh của trại khoảng 2m3/trại/ngày (tương đương 24m3/lứa nuôi). Do đó sau 02 dãy trại nuôi, chủ dự án đã xây dựng 1 hệ thống bể lắng lọc 3 ngăn để xử lý nước thải, nước thải sau đó sẽ dẫn vào 02 mương sinh học để tiếp tục xử lý trước khi lưu chứa vào hồ sinh thái. Trại nuôi sẽ được dọn dẹp sạch sẽ, nền trại được phun khử trùng toàn bộ khu vực nuôi bằng dung dịch formol 2%. Sau đó trại nuôi sẽ được để trống khoảng 6-7 ngày để chờ nuôi đợt tiếp theo.

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư:

Quy mô của trang trại là chăn nuôi 250.000 con gà thịt mỗi đợt nuôi (45 ngày/lứa nuôi), mỗi năm trại nuôi 03 lứa gà thịt. Bình quân mỗi năm cung cấp cho thị trường 750.000 con gà thịt sạch. Trọng lượng mỗi con gà thịt xuất bán đạt trung bình khoảng 2,5 kg; do đó bình quân mỗi lứa dự án xuất cung cấp cho thị trường khoảng 625.000 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:

* **Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên, vật liệu**

***Nhu cầu về con giống***

Quy mô trang trại gồm 250.000 con/lứa, mỗi lứa nuôi khoảng 45 ngày, Gà con giống (1 ngày tuổi) được nhập từ công ty Cổ phần chăn nuôi CP Việt Nam và được Công ty Cổ phần chăn nuôi CP Việt Nam vận chuyển trực tiếp về trang trại. Gà giống với khối lượng từ 35 – 40gram.

***Nhu cầu về thức ăn cho gà***

Tất cả nguồn thức ăn tại trang trại được Công ty Cổ phần Chăn nuôi CP Việt Nam cung cấp định kỳ 5 ngày/lần. Nhu cầu về thức ăn cung cấp cho gà thịt theo từng giai đoạn phát triển của gà như sau:

#### Bảng 1.2: Khối lượng thức ăn cung cấp cho gà trong các giai đoạn tại trang trại

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Giai đoạn** | **Trọng lượng gà dự kiến (kg/con)** | **Lượng thức ăn cung cấp (g/con/ngày)** | **Lượng thức ăn cung cấp trong 01 ngày** | **Lượng thức ăn cung cấp trong 01 lứa nuôi** |
| 1 | Khi nhập trại đến 14 ngày tuổi | 0,4kg – 0,9kg | 54g | 13,5 tấn/ngày | 189 tấn/lứa nuôi |
| 2 | Từ 15 ngày tuổi đến 30 ngày tuổi | 0,9kg – 2kg | 90g | 22,5  tấn/ngày | 337,5 tấn/lứa nuôi |
| 3 | Từ 31 ngày tuổi đến 45 ngày tuổi (xuất trại) | 2kg – 2,8kg | 115g | 28,75 tấn/ngày | 402,5  tấn/lứa nuôi |
| **Tổng** | | | |  | **929 tấn/lứa** |

*Nguồn: Công ty TNHH Chăn nuôi Đông Tây 68*

***Nhu cầu về trấu***

Vỏ trấu được sử dụng làm lớp đệm bên dưới trong mỗi dãy trại trước khi thả con giống, ngoài chức năng giữ ấm cho con giống thì lớp vỏ trấu còn nhiệm vụ hấp thụ một phần các mùi hôi phát ra từ phân gà trong khi chăn nuôi. Nhu cầu vỏ trấu tại trang trại là thường xuyên và trước mỗi đợt thả gà con vào trại.

Nhu cầu trấu sử dụng tại trại: diện tích một trại nuôi là 16m x 100m = 1.600 m2, lớp vỏ lót được thiết kế dày 10cm (0,1m). Thể tích lớp trấu là 1.600 x 0,1 = 160 m3.

Khối lượng riêng trung bình của trấu 130kg/m3. Vậy nhu cầu trấu sử dụng cho trại chăn nuôi là:

130kg/m3 x 160 m3 = 20.800 kg/trại **~ 21 tấn/trại**

Với số lượng 12 dãy trại nuôi (diện tích mỗi trại 16m x 100m) thì tổng lượng vỏ trấu được sử dụng cho trang trại như sau:

12 dãy trại nuôi x 21 tấn vỏ trấu/dãy trại = **252** tấn vỏ trấu**/**lứa nuôi.

***Nhu cầu về hoá chất, vắc xin, thuốc thú y, vitamin***

Thuốc thú y, vaccin trong chăn nuôi có một vai trò hết sức quan trọng để đảm bảo an toàn cho con giống. Toàn bộ lượng thuốc thú y, vaccin, vitamin... cho con giống được Công ty Cổ phần chăn nuôi CP Việt Nam cung cấp. Định mức về nhu cầu sử dụng thuốc thú y tại trang trại cụ thể như sau:

#### Bảng 1.3: Nhu cầu sử dụng thuốc thú y, vaccin tại trang trại

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thuốc** | **Định mức** | **Khối lượng** |
|  | Newcastle | 1 liều/con | 500.000 liều/lứa |
|  | Gumboro | 1 liều/con | 750.000 liều/lứa |
|  | Cúm H5N1 | 1 liều/con | 250.000 liều/lứa |
|  | Tụ huyết trùng gà | 1 liều/con | 250.000 liều/lứa |
|  | Đậu gà | 1 liều/con | 250.000 liều/lứa |

#### Bảng 1.4: Định mức về nhu cầu sử dụng thuốc thú y cho trang trại

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày tuổi** | **Loại vacxin** | **Cách sử dụng** | **Mục đích sử dụng** |
| Ngày 1 – 2 | Newcastle chủng F (lần 1) | Nhỏ mắt – mũi hoặc phun | Phòng bệnh gà rù (Newcastle) |
| Ngày 3 | Gumboro (lần 1) | Cho uống từng con | Phòng bệnh truyền nhiễm Gumboro |
| Ngày 7 | Đậu gà | Chủng màng cánh | Phòng bệnh Đậu gà |
| Ngày 10 | Gumboro (lần 2) | Cho uống trực tiếp hoặc pha vào nước uống | Phòng bệnh truyền nhiễm Gumboro |
| Ngày 15 | Cúm H5N1 | Tiêm | Phòng bệnh cúm gia cầm |
| Ngày 20 | Tụ huyết trùng | Tiêm | Phòng bệnh tụ huyết trùng |
| Ngày 25 | Gumboro (lần 3) | Pha nước uống | Phòng bệnh truyền nhiễm Gumboro |
| Ngày 28 | Newcastle chủng F (lần 2) | Nhỏ mắt – mũi, phun, tiêm | Phòng bệnh gà rù (Newcastle) |

Ngoài ra trang trại bổ sung thêm một số vitamin, kháng sinh và khoáng chất vào nước uống, thức ăn để cung cấp các chất dinh dưỡng thiết yếu cho gà để giảm thiết bệnh tật và giúp đàn gà phát triển nhanh. Định mức sử dụng các loại vitamin cụ thể trong bảng sau:

#### Bảng 1.5: Định mức về nhu cầu sử dụng vitamin/kháng sinh cho gà

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Vitamin/Kháng sinh** | **Đơn vị tính** | **Định mức** |
| **I** | **Vitamin** | | |
| 1 | Vitamin A | IU/kg | 7.000 – 10.000 |
| 2 | Vitamin D3 | IU/kg | 1.500 – 2.500 |
| 3 | Vitamin E | mg/kg | 20 – 30 |
| 4 | Vitamin K3 | mg/kg | 1 – 3 |
| 5 | Vitamin B1 | mg/kg | 1,0 – 2,5 |
| 6 | Vitamin B2 | mg/kg | 4 – 7 |
| 7 | Vitamin B6 | mg/kg | 2,5 – 5,0 |
| 8 | Vitamin B12 | mg/kg | 0,015 – 0,025 |
| 9 | Niacin | mg/kg | 25 = 40 |
| 10 | Pantothenic acid | mg/kg | 9 – 11 |
| 11 | Folic acid | mg/kg | 0,8 – 1,2 |
| 12 | Biotin | mg/kg | 0,10 – 0,15 |
| 13 | Vitamin C | mg/kg | 100 – 150 |
| 14 | Choline | mg/kg | 200 – 400 |
| **II** | **Kháng sinh** | | |
| 15 | Gentamycin (16,13%) | mg/ml | 0,8 |
| 16 | Norfloxacin (0,3%) | mg/ml | 200 - 400 |
| 17 | Trimethoprime | g/kg | 1/10 |

*Nguồn: Tư vấn kỹ thuật của Công ty Cổ phần Chăn nuôi C.P Việt Nam*

*+ Nhu cầu về thuốc sát trùng:*

Thuốc sát trùng sử dụng do Công ty Cổ phần chăn nuôi CP Việt Nam cung cấp chủ yếu là Omicide và vôi bột. Thuốc sát trùng sau khi được cung cấp sẽ được pha loãng với nước và phun khử trùng thường xuyên tại khu vực cổng ra – vào của trang trại, vệ sinh trại nuôi sau khi thu hoạch, phun xung quanh và bên trong trang trại để diệt khuẩn. Nhu cầu sử dụng thuốc sát trùng tại trang trại như sau:

- Omicide: 35 lít/lứa nuôi.

- Vôi bột: 55 bao/ lứa nuôi.

- Formol 2%: 650 lít/ lứa nuôi.

Riêng chế phẩm vi sinh khử mùi EM sử dụng trong quá trình sát khuẩn và phun lớp đệm trấu ước tính: 850 lít/lứa nuôi.

*+ Nhu cầu về thuốc diệt côn trùng:*

Để diệt muỗi, ruồi, kiến, gián, mạt gà và côn trùng khác ở tường, trần nhà, cửa, đường đi, sân vườn,...bên ngoài và các khu vực xung quanh chuồng trại chăn nuôi. Chủ dự án sẽ sử dụng thuốc diệt côn trùng Vemedim với nhu cầu ước tính 10 lít/lứa nuôi. Cách dùng: Pha thuốc với tỉ lệ 25 ml/lít nước. Phun xịt 20-50 m2 bề mặt hoặc 500 m3 khoảng không.

* **Nhu cầu sử dụng điện năng**

Nguồn cung cấp điện cho trang trại 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 sử dụng trung bình khoảng 40.000Kwh/tháng. Ngoài ra, để đảm bảo nhu cầu cung cấp điện cho trang trại hoạt động được liên tục trong trường hợp gặp sự cố từ lưới điện quốc gia, trang trại trang bị 02 máy phát điện dự phòng, công suất 1 máy là 550 KVA.

* **Nhu cầu về nhiên liệu (Dầu DO)**

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.

Chủ dự án sử dụng 02 máy phát điện DO dự phòng với công suất 550 KVA, khi chạy máy phát điện, định mức tiêu thụ dầu DO là 10 Kg/máy.h. 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:

**10 kg/máy.h x 2 máy x 2 h/tuần x 2 lần/tháng x 12 tháng/năm = 960 kg/năm**

* **Nhu cầu sử dụng nước**

Nước được sử dụng chủ yếu cho hoạt động chăn nuôi gà, nhu cầu sinh hoạt của nhân viên, nước tưới cây xanh, vệ sinh và PCCC.

#### Bảng 1.6: Tổng nhu cầu sử dụng nước của trang trại

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nhu cầu sử dụng** | | **Lượng nước cung cấp (m3/ngày.đêm)** |
| 1 | Nước phục vụ sinh hoạt | | 2,9 |
| 2 | Nước phục vụ hoạt động chăn nuôi | *Nước uống cho gà* | 100 |
| *Nước vệ sinh trại nuôi gà (m3/dãy /đợt)* | 2,0 |
| *Nước làm mát trại nuôi gà (lượng nước bổ sung)* | 12,0 |
| *Nước cấp hệ thống phun sương khử mùi sau quạt hút* | 6,0 |
| *Nước vệ sinh, khử trùng tay chân công nhân* | 1,0 |
| 3 | Nước tưới cây xanh, đường nội bộ | | 2,0 |
| **TỔNG** | | | **125,9** |

***Cơ sở tính toán:***

* *Nhu cầu cấp nước cho sinh hoạt:*

Khi đi vào hoạt động ổn định trang trại có 20 công nhân viên, nước dùng cho sinh hoạt của 20 công nhân viên *(căn cứ Theo TCXDVN 33:2006 của Bộ Xây dựng năm 2006 về việc cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình tiêu chuẩn thiết kế,* nước dùng cho sinh hoạt cho nhân viên tại Trang trại là: 120 lít/người/ngày, nước cấp hoạt động nấu ăn là 25 lít/người/ngày*)*:

QNCSH = 20 người x 120 lít/người = 2,4 m3/ngày.đêm.

QNCNA = 20 người x 25 lít/người = 0,5 m3/ngày.đêm.

Tổng lượng cấp nước sinh hoạt: 2,4 + 0,5 = **2,9 m3/ngày.đêm.**

* *Nhu cầu cấp nước phục vụ hoạt động chăn nuôi:* Nước sử dụng chủ yếu cho cung cấp nước uống cho gà, nước rửa trại nuôi.
* *Lượng nước cung cấp cho gà uống*

Căn cứ *Bảng 13, mục 5.1.4 của TCVN 3773:1983*, định mức nước sử dụng để cung cấp 100 con gà/ngày.đêm (kể cả hao phí trong trại nuôi) là: 40 lít. Do đó, cứ 1 con gà sử dụng 0,4 lít/ngày đêm.

QNU = 0,4lít/ngày đêm x 250.000 con gà = **100 m3/ngày đêm.**

* *Lượng nước dùng rửa trại nuôi:*

Trong quá trình chăn nuôi, trung bình mỗi đợt sẽ xuất 1 dãy trại, thời gian dọn dẹp vệ sinh và giãn cách là 15 ngày *(thời gian dọn dẹp trại là 4-5 ngày và thời gian để thoáng trại trước khi nhập lứa mới là 6-7 ngày tiếp theo)*. Quá trình vệ sinh trại nuôi chủ yếu là việc rửa trại, dọn phân trấu lót trại và các công tác chuẩn bị trước khi thả lứa mới.

Chủ dự án lắp đặt các vòi xịt rửa cao áp tại khu vực trại nuôi, lượng nước vệ sinh trại nuôi mỗi đợt xuất trại là **2 m3** (01 ngày chỉ vệ sinh 01 chuồng nuôi).

* *Nước cấp hệ thống phun sương khử mùi sau quạt hút:* 12 trại x 0,5 m3/ngày.đêm = **6 m3/ngày.đêm**
* *Lượng nước dùng làm mát:*

Lượng nước này chiếm khoảng 24m3 (tương đương 2,0m3/ngày.đêm/dãy trại) với mục đích làm mát cho tất cả các trại. Tuy nhiên, lượng này được sử dụng tuần hoàn, không thải ra ngoài. Lượng nước cần bổ sung hàng ngày do bốc hơi khoảng: 1,0 m3/ngày/dãy trại.

QLM = 12 dãy x 1,0 m3/ngày = **12,0 m3/ngày.đêm**

* *Lượng nước dùng trong khâu vệ sinh:* chủ yếu phục vụ cho khâu vệ sinh khử trùng quần áo, tay chân, giày dép, dụng cụ máng ăn hàng ngày: **1,0m3/ngày.đêm**.
* Nước tưới cây xanh, đường nội bộ: **2,0 m3/ngày.**

→ Như vậy, tổng nhu cầu dùng nước cho sinh hoạt và chăn nuôi của trang trại là **125,9 m3/ngày.đêm.**

+ *Nguồn cung cấp nước:*

Sử dụng nước giếng khoan trong khu vực trang trại. Nguồn nước này có chất lượng tốt, đảm bảo chất lượng cho sinh hoạt và chăn nuôi. Số giếng khai thác: 02 giếng, công suất mỗi giếng 63 m3/ngày.đêm. Chủ dự án đang tiến hành lập hồ sơ xin thăm dò và khai thác nước theo đúng quy định của pháp luật.

* **Nước dùng cho PCCC:** Lượng nước dự trữ cấp cho 1 hoạt động chữa cháy được tính cho 01 đám cháy trong 02 giờ liên tục với lưu lượng 10 lít/giây/đám cháy.

**QCC = 10 (lít/giây) x 2 (giờ) x 3.600 (giây/giờ) = 72.000 (lít) ~ 72 m3**

## 5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư

5.1. Danh mục máy móc thiết bị của dự án.

Nhu cầu trang thiết bị phục vụ sản xuất của dự án được trình bày như sau:

#### Bảng 1.7. Danh mục máy móc thiết bị

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **DANH MỤC THIẾT BỊ** | **Đơn vị** | | **Số lượng** | **Năm sản xuất** | **Xuất xứ** |
| **I. HỆ THỐNG ĐIỀU KHIỂN NHIỆT ĐỘ** | | | | | | |
| 01 | Quạt hút công nghiệp | cái | | 120 | 2023 | Việt Nam |
| 02 | Hệ thống dàn lạnh + motor bơm nước công suất 1,5 HP | bộ | | 12 | 2023 | Việt Nam |
| 03 | Hệ thống cảm ứng nhiệt độ, độ ẩm bên trong và bên ngoài | bộ | | 12 | 2023 | Việt Nam |
| 04 | Hệ thống nhiệt sưởi | bộ | | 12 | 2023 | Việt Nam |
| 05 | Hệ thống điều khiển nhiệt độ kết nối với bộ điều khiển tự động | bộ | | 12 | 2023 | Việt Nam |
| **II. HỆ THỐNG MÁNG ĂN** | | | | | | |
| 06 | Đường dẫn thức ăn, máng ăn, hợp đựng cám | | bộ | 12 | 2023 | Việt Nam |
| 07 | Bồn chứa thức ăn bên ngoài | | cái | 12 | 2023 | Việt Nam |
| **III. HỆ THỐNG NƯỚC UỐNG TỰ ĐỘNG** | | | | | | |
| 08 | Đường dẫn nước, núm uống | | bộ | 120 | 2023 | Việt Nam |
| 09 | Bộ phận điều chỉnh áp lực nước | | bộ | 12 | 2023 | Việt Nam |
| 10 | Bộ phận đo khối lượng nước sử | | cái | 12 | 2023 | Việt Nam |
| 11 | Bộ phận pha thuốc | | bộ | 12 | 2023 | Việt Nam |
| 12 | Hệ thống điều khiển nối với bộ điều khiển tự động | | bộ | 12 | 2023 | Việt Nam |
| 13 | Chụp úm gà bằng điện | | bộ | 12 | 2023 | Việt Nam |
| 14 | Máy bơm nước công suất 3HP | | bộ | 03 | 2023 | Việt Nam |
| 15 | Máy phát điện dự phòng công suất 550 KVA | | cái | 02 | 2023 | Việt Nam |

*Nguồn: Công ty TNHH Chăn Nuôi Đông Tây 68*

5.2. Quy mô hoạt động cụ thể của các hạng mục công trình bao gồm:

Diện tích bố trí các khu vực của trang trại được trình bày trong bảng sau:

#### Bảng 1.8 Các hạng mục công trình của trang trại

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Hạng mục** | **SL** | **Rộng**  **(m)** | **Dài**  **(m)** | **Diện tích**  **(m2)** | **Tỷ lệ**  **(%)** |
| **I** | **CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH CHÍNH** | | | | | |
| 1 | Trại nuôi (12 dãy trại, 01 dãy trại 1.600 m2) | 12 | 16 | 100 | 19.200 | 28,62 |
| **II** | **CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ** | | | | | |
| 2 | Nhà sát trùng xe | 1 | 4,5 | 12 | 54 | 0,08 |
| 3 | Trạm điện + Nhà để máy phát điện | 1 | 5 | 5,3 | 26,5 | 0,04 |
| 4 | Nhà sát trùng người | 1 | 3,4 | 6,2 | 21,08 | 0,03 |
| 5 | Nhà điều hành + nhà ở công nhân | 1 | 5,8 | 20 | 116 | 0,17 |
| 6 | Nhà ăn + bếp | 1 | 5,8 | 9,95 | 57,71 | 0,09 |
| 7 | Nhà vệ sinh | 1 | 3 | 6 | 18 | 0,03 |
| 8 | Nhà bảo vệ | 1 | 3,5 | 5,7 | 19,95 | 0,03 |
| 9 | Kho thức ăn | 12 | 4,3 | 4,2 | 216,72 | 0,32 |
| 10 | Kho chứa thuốc thú y | 1 | 5,8 | 6 | 34,8 | 0,05 |
| 11 | Chuồng cách ly | 1 | 7 | 20 | 140 | 0,21 |
| 12 | Silo cám tự động | 12 | 3,5 | 3,5 | 147 | 0,22 |
| 13 | Trạm cân gà 60 tấn | 1 | 3 | 10 | 30 | 0,04 |
| 14 | Tháp nước 20m3 | 1 | 3,7 | 4,7 | 17,39 | 0,03 |
| **III** | **CÁC CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG** | | | | | |
| 15 | Nhà chứa phân gà và trấu | 1 | 5 | 20 | 100 | 0,15 |
| 16 | Hệ thống xử lý nước thải chăn nuôi | 8 | - | - | 462 | 0,69 |
| *16.1* | *Bể lắng lọc 03 ngăn* | *6* | *3* | *9* | *162* | *0,24* |
| *16.2* | *Mương sinh học* | *2* | *10* | *15* | *300* | *0,45* |
| 17 | Hồ sinh thái | 1 | 33 | 60 | 1.980 | 2,95 |
| 18 | Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt (bể tự hoại và mương sinh học) | 1 | 5 | 10 | 50 | 0,07 |
| 19 | Ao thu nước mưa | 1 | 27 | 65 | 1.755 | 2,62 |
| 20 | Hầm tiêu hủy xác gà | 2 | 3 | 9 | 54 | 0,08 |
| 21 | Nhà chứa chất thải thông thường | 1 | 4 | 5 | 20 | 0,03 |
| 22 | Nhà chứa chất thải nguy hại | 1 | 2 | 5 | 10 | 0,01 |
| 23 | Mái che 1 | 1 | 35 | 5 | 175 | 0,26 |
| 24 | Mái che 2 | 1 | 4,3 | 2,4 | 10,32 | 0,02 |
| 25 | Mái che 3 | 1 | 6 | 4,2 | 25,2 | 0,04 |
| 26 | Khu đất dự phòng xử lý chôn lấp | 1 | 30 | 60 | 1.800 | 2,68 |
| **IV** | ĐƯỜNG ĐI NỘI BỘ | | | | 5.200 | 7,75 |
| **V** | CÂY XANH | | | | 13.500 | 20,12 |
| **VI** | ĐẤT TRỐNG | | | | 21.855,43 | 32,57 |
| **TỔNG CỘNG** | | | | | **67.096,1** | **100** |

*Nguồn: Công ty TNHH Chăn nuôi Đông Tây 68*

* **Hạng mục công trình chính**

*Khu trại nuôi gà*: diện tích 19.200 m2, bao gồm 12 dãy trại, một dãy trại 1.600 m2 có sức chứa 20.833 con/trại nuôi, mật độ chăn nuôi khoảng 13 - 14 con/m2. Khoảng cách giữa 2 trại là 6,0 m. Chiều cao đến đỉnh mái là 3,9m. Mái lợp tole, hệ kèo là khung sắt, tường xây gạch đất nung bao che dày 20cm. Nền bê tông đá 1x2, M200, dày 150, nền trại tạo độ dốc 3% từ hướng Tây sang hướng Đông, rãnh thoát nước tạo độ dốc 1% về hướng Đông Nam. Cuối mỗi dãy trại bố trí 10 quạt hút, tổng cộng 120 quạt hút mùi cho 12 dãy chuồng nuôi.

* **Các hạng mục công trình phụ trợ của trang trại**

*- Nhà sát trùng xe + người:* diện tích 75,08 m2 thực hiện công tác sát trùng xe và người ra vào trại chăn nuôi với kết cấu nền BTCT, cột kèo thép, tường gạch, quét vôi bên ngoài, mái tole.

*- Nhà ở công nhân + nhà điều hành + nhà ăn, bếp:* diện tích 173,71 m2, nền lát gạch chống trơn 400x400, vữa xi măng M75, tường trong và ngoài sơn nước, lớp vữa xi măng M75, cột kèo thép, tường gạch, mái tole.

*- Khu vực trạm điện + đặt máy phát điện*: diện tích 26,5 m2 với kết cấu bê tông đá, tường gạch, sơn tường màu, mái lợp tole.

*- Nhà vệ sinh*: diện tích 18 m2, nền lát gạch chống trơn 400x400, vữa xi măng M75, tường trong và ngoài sơn nước, lớp vữa xi măng M75, trần tôn lạnh, mái lợp tole.

*- Kho thức ăn:* 12 kho tại mỗi dãy chuồng, diện tích 216,72 m2 với kết cấu móng, nền BTCT, cột kèo thép, tường gạch, mái tole.

*- Kho chứa thuốc thú y:* 01 kho, diện tích 34,8 m2 với kết cấu móng, nền BTCT, cột kèo thép, tường gạch, mái tole.

*- Chuồng cách ly:* diện tích 140m2, mái lợp tole, hệ kèo là khung sắt, tường xây gạch đất nung bao che dày 20cm.

* ***Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường*:**

*- Kho chứa CTNH*: diện tích 10 m2, nền lát gạch chống trơn 400x400, vữa xi măng M75, tường trong và ngoài sơn nước, kết cấu khung thép, mái lợp tôn, nền bê tông chứa chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình hoạt động.

*- Kho chứa chất thải rắn thông thường:* diện tích 20 m2, nền lát gạch chống trơn 400x400, vữa xi măng M75, tường trong và ngoài sơn nước, kết cấu khung thép, mái lợp tôn, nền bê tông chứa chất thải rắn thông thường phát sinh từ quá trình hoạt động.

*- Khu vực tiêu hủy xác gà*: số lượng 02 hố, diện tích 54m2 xây dựng hố bê tông, có nắp đan đậy kín được đặt cách xa khu nhà ở công nhân, phía cuối trại.

*- Nhà chứa phân gà và trấu:* diện tích 100 m2 để lưu trữ tạm thời phân gà lẫn trấu lót trại sau mỗi lứa nuôi với kết cấu khung thép, mái lợp tôn, nền bê tông.

*- Công trình xử lý nước thải chăn nuôi:* diện tích 462 m2 (bao gồm 6 bể lắng lọc 03 ngăn và 2 mương sinh học) xử lý lượng nước thải phát sinh tại trang trại.

*- Công trình xử lý nước thải sinh hoạt:* diện tích 50 m2 (bao gồm bể tự hoại và mương sinh học) xử lý lượng nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân.

- *Hồ sinh thái*: diện tích 1.980 m2 để lưu chứa nước thải chăn nuôi sau xử lý.

*- Ao thu nước mưa:* diện tích 1.755 m2 thu gom nước mưa toàn bộ của trang trại.

*- Khu vực đất dự phòng xử lý chôn lấp*: diện tích đất dự phòng khoảng 1.800 m2 được bố trí phòng trừ trường hợp dịch bệnh lây lan, tiêu hủy toàn bộ gà tại trang trại.

5.3 Tổ chức quản lý trang trại

Tổng số công nhân làm việc tại trang trại hiện nay khoảng 20 người. Trong đó:

+ Quản lý trại: 01 người

+ Kế toán + nhân sự: 1 người

+ Các bộ kỹ thuật chăn nuôi: 1 người

+ Công nhân: 16 (Thuê nhân công địa phương)

+ Bảo vệ: 01 (Thuê nhân công địa phương)

5.4 Tổng mức đầu tư

Giá trị tổng mức đầu tư: 50.000.000.000 đồng (Năm mươi tỷ đồng), trong đó vốn chủ đầu tư góp để thực hiện dự án là: 10.000.000.000 đồng (Mười tỷ đồng), chiếm 20% tổng mức đầu tư, vốn huy động là: 40.000.000.000 đồng (Bốn mươi tỷ đồng) vay từ các tổ chức tín dụng. Trong đó:

+ Chi phí xây dựng trang trại: 24.000.000.000 đồng

+ Chi phí lắp đặt máy móc thiết bị: 16.000.000.000 đồng

+ Chi phí xây dựng hạng mục bảo vệ môi trường: 1.000.000.000 đồng

+ Chi phí khác và dự phòng: 9.000.000.000 đồng

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):

Căn cứ Điều 22, 23 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Căn cứ Điều 10 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Hiện nay, tỉnh Tây Ninh chưa có quy hoạch bảo vệ môi trường tỉnh cũng như thực hiện phân vùng môi trường.

Vị trí thực hiện dự án “Trang trại chăn nuôi gà theo mô hình trại lạnh khép kín” tại ấp 06, xã Suối Ngô, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh đã được UBND tỉnh Tây Ninh phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 22/QĐ-UBND ngày 05/01/2022, không thuộc vào vùng bảo vệ nghiêm ngặt cũng như hạn chế phát thải.

Như vậy, Dự án “Trang trại chăn nuôi gà theo mô hình trại lạnh khép kín” phù hợp với định hướng phát triển chung của tỉnh Tây Ninh nói chung và của dự án nói riêng, góp phần tăng trưởng kinh tế cho địa phương, ổn định cuộc sống cho người dân xung quanh dự án. Và dự án chăn nuôi hoàn toàn phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.

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

**2.1. Đối với môi trường nước**

Nước thải sinh hoạt: Nguồn nước thải sinh hoạt phát sinh tại dự án chủ yếu của công nhân làm việc tại trang trại với lưu lượng khoảng 2,9m3/ngày.đêm, sẽ được thu gom xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn, nước thải nấu ăn được xử lý sơ bộ qua bể tách dầu. Nước thải sau đó được chảy về mương sinh học, kích thước 5m x 7m x 2m, phía trên phủ 1 lớp đất trồng cỏ, phía dưới trong mương sinh học sẽ rải các lớp vật liệu lắng lọc như cát, sỏi, than để cải thiện môi trường nước, xung quanh mương sinh học sẽ trồng các cây xanh và cây ăn quả, nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT với hệ số K = 1,2 cột A – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt. Nước trong mương sinh học một phần sẽ tự bốc hơi, một phần được tận dụng để tưới cây trong trang trại, không xả nước thải ra môi trường.

Nước thải chăn nuôi: Trong quá trình chăn nuôi giai đoạn vận hành hoạt động 12 dãy trại, trung bình mỗi đợt sẽ xuất 1 trại gà (01 ngày chỉ vệ sinh 1 chuồng nuôi), thời gian dọn dẹp vệ sinh và giãn cách là 10 -15 ngày *(thời gian dọn dẹp trại là 4-5 ngày và thời gian để thoáng trại trước khi nhập lứa mới là 6-7 ngày tiếp theo).* Do đó, nước thải phát sinh từ quá trình vệ sinh thiết bị, dụng cụ chăn nuôi hằng ngày khoảng 1,0 m3/ngày.đêm, nước thải từ hệ thống phun sương sau quạt hút khoảng 1,2 m3/ngày.đêm, sau mỗi lứa xuất gà sẽ tiến hành vệ sinh ngay chuồng trại, do đó tổng lưu lượng nước thải phát sinh lớn nhất trong một ngày khoảng: 2,0 m3/ngày.đêm (do xuất gà từng chuồng 01 theo dạng cuốn chiếu nên vệ sinh chuồng trại cũng theo dạng cuốn chiếu).

Chủ dự án đã đầu tư xây dựng 6 bể lắng lọc 3 ngăn riêng biệt để xử lý nước thải, nước thải sau bể lắng lọc 3 ngăn được chảy về 2 mương sinh học bằng đất có lót bạt nhựa, phía dưới trong mương có rải các vật liệu lọc nước và chế phẩm men vi sinh, nước thải chăn nuôi đảm bảo đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột A – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi, sau đó tự chảy về hồ sinh thái của trang trại, không xả thải ra môi trường bên ngoài.

Như vậy, với quy mô hoạt động của trang trại theo mô hình trại lạnh khép kín thì lượng nước thải chăn nuôi phát sinh rất ít, chỉ phát sinh từ quá trình vệ sinh chuồng trại vào cuối mỗi đợt nuôi với lưu lượng phát sinh lớn nhất trong 1 ngày *(bao gồm nước thải vệ sinh chuồng trại, nước thải khử trùng quần áo, máng ăn cho gà, nước thải hệ thống phun sương sau quạt hút)* là: 4,2 m3/ngày.đêm cộng với nước thải sinh hoạt khoảng 2,9 m3/ngày.đêm thì tổng lượng nước thải cao nhất trong một ngày tại trang trại là 7,1 m3/ngày.đêm, với lưu lượng nước thải phát sinh rất ít và không thải ra môi trường xung quanh nên không ảnh hưởng đến khả năng chịu tải của môi trường.

**2.2. Đối với môi trường không khí**

Với đặc thù của dự án là chăn nuôi gà nên trong quá trình chăn nuôi sẽ phát sinh khí thải và mùi hôi, khí thải phát sinh trong khu vực trại nuôi gà chủ yếu là các khí thải gây mùi hôi như H2S, NH3 và các chất gây mùi hôi thối như mercaptan.,…từ quá trình phân giải các chất như protein, lipit,.. trong chất thải chăn nuôi bởi các vi sinh vật kỵ khí. Mùi hôi phát sinh từ hệ thống quạt hút trao đổi không khí phía trong và bên ngoài các dãy trại nuôi nhằm thông thoáng môi trường không khí phía trong trại nuôi gà. Quá trình hút, trao đổi không khí sẽ hút thải không khí ô nhiễm (mùi hôi) phía trong trại nuôi ra bên ngoài. Mùi hôi có thể theo gió phân tán gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí tại khu vực và khu vực phía bên ngoài trang trại.

Trang trại áp dụng chăn nuôi theo phương pháp trại lạnh khép kín và tự động kiểm soát nguồn thức ăn, nước uống nên có thể hạn chế được sự phát tán mùi phát sinh trong quá trình chăn nuôi và được sự hướng dẫn của đơn vị cung cấp con giống ngay từ giai đoạn thiết kế, xây dựng. Chủ dự án bố trí các quạt hút và hệ thống làm mát trong mỗi dãy trại nuôi nhằm thông thoáng cho trại nuôi. Phía sau mỗi dãy trại sẽ được lắp đặt hệ thống quạt hút (10 quạt hút/ trại). Mùi hôi và khí thải sẽ được thu gom ra ngoài bằng các quạt hút theo hướng cuối mỗi dãy trại nuôi, chủ dự án bố trí buồng thu gom khí thải, mùi hôi phía sau quạt hút và xử lý đạt quy chuẩn theo quy định.

Với lại, vị trí thực hiện dự án nằm trong khu vực đất trồng cây hằng năm và được bao bọc xung quanh bởi cây cao su. Do đó, từ giai đoạn thi công cho đến giai đoạn đi vào vận hành chính thức hiện nay thì khả năng phán tán bụi, khí thải, mùi hôi đến môi trường xung quanh là được giảm thiểu đi rất nhiều. Chủ dự án đã có các biện pháp giảm thiểu các tác động có hại đến môi trường xung quanh.

**Kết luận:** Từ các phân tích về các nguồn phát sinh chất thải nêu trên, cho thấy Trại chăn nuôi gà thịt theo công nghệ trại lạnh khép kín, quy mô chăn nuôi 250.000 con/lứa tương đương 1250 đơn vị vật nuôi với tổng diện tích 67.096,1 m2, tại thửa đất số 45, 46, 48 tờ bản đồ số 82, Ấp 06, xã Suối Ngô, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh” phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường nơi thực hiện dự án.

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 trên mặt đường trong khu vực dự án có lưu lượng phụ thuộc vào chế độ mưa trong khu vực. Lượng nước mưa này thường có nồng độ chất lơ lửng tương đối cao. Tuy nhiên, mức độ gây ô nhiễm từ lượng nước này không nhiều, ngoài ra mặt bằng tại trang trại đã được bê tông hóa và có hệ thống rãnh thoát nước mưa dọc theo hai bên trại nuôi.

* Nước mưa từ trên mái của các trại nuôi sẽ được thu gom bằng hệ thống mương hở, do lượng nước mưa chảy tràn có hàm lượng chất ô nhiễm không đáng kể.
* Rác và bùn cát đất lắng được nạo vét thường xuyên.
* Xung quanh các công trình xử lý nước thải sinh hoạt, nước thải chăn nuôi bố trí các mương đất để thu gom nước mưa về ao chứa, không để nước mưa chảy tràn vào khu vực xử lý nước thải.
* Nước mưa được thu gom về 1 ao chứa nước mưa bằng đất diện tích 1.755m2 để phục vụ tưới cây trong khuôn viên trang trại.

- Hệ thống thu gom nước mưa tại trang trại được bố trí bao gồm:

+ Thu gom, thoát nước mưa từ mái chuồng: Nước mưa theo độ dốc mái 🡪 mương hở bê tông rộng 50cm, sâu 40 cm, dài 100m, 01 trại gồm 02 mương hở 02 bên 🡪 mương thu bằng bê tông rộng 1,3m, dài 280m, sâu 0,7m, độ dốc 2-5% 🡪 theo ống cống d=900mm 🡪 chảy về ao thu nước mưa (bằng đất).

+ Thu gom, thoát nước mưa bề mặt:

* Kết cấu mương thoát nước mưa: bê tông cốt thép, mương hở (mương thu gom)
* Kích thước mương hở: bề rộng B= 1,3m; độ sâu H = 0,7m; độ dốc i= 2-5%
* Số lượng vị trí điểm đấu nối nước mưa: 01 điểm đấu nối nước mưa vào ao thu nước mưa.
* Quy trình vận hành: nước mưa từ mái nhà được thu gom theo mương hở đặt 02 bên của dãy trại nuôi, nước mưa chảy tràn trên bề mặt trong khuôn viên dự án được thu gom theo độ dốc công trình chảy về mương thu gom đặt phía cuối của các dãy trại, sau đó tự chảy theo độ dốc vào ống cống BTCT d=900mm dẫn về ao thu nước mưa (bằng đất).

Quá trình thu gom và tiêu thoát nước mưa chảy tràn tại trang trại được thể hiện trong sơ đồ:

Mương hở 02 bên trại

Mương thu gom dẫn vào ống cống BTCT D=900mm

### Hình 3.1: Sơ đồ thu gom và thoát nước mưa



### Hình 3.2 Ao thu nước mưa

1.2. Thu gom, thoát nước thải:

*- Mạng lưới thu gom nước thải:*

+ Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh tại các khu vực: văn phòng, nhà nghỉ công nhân được thu gom về bể tự hoại (số lượng: 01 bể thể tích 6 m3) được xử lý sơ bộ sau đó chảy ra hệ thống thu gom (ống nhựa uPVC Ф60 dài 6m) dẫn về mương sinh học số 01 để xử lý.

+ Nước thải phát sinh từ hoạt động nấu ăn được thu gom về bể tách dầu (số lượng 1 bể tách dầu mỡ có thể tích 1,8 m3) sau đó chảy vào hệ thống thu gom (ống nhựa uPVC ⱷ60, dài 8m) dẫn về mương sinh học số 01 để xử lý.

+ Nước thải phát sinh từ hoạt động chăn nuôi bao gồm nước thải từ hoạt động vệ sinh chuồng trại sau mỗi lứa nuôi, nước thải vệ sinh dụng cụ chăn nuôi, nước thải sau hệ thống xử lý khí thải của chuồng nuôi được thu gom về hố thu gom theo đường ống D=90mm, sau đó nước thải được bơm về bể lắng lọc 03 ngăn theo đường ống D=60mm, có tổng cộng 6 bể lắng lọc 03 ngăn riêng biệt, kích thước bể lắng lọc 03 ngăn là: 3,0m x 9,0m x 2,0m. Sau đó được dẫn về 2 mương sinh học số 02 và số 03 để xử lý đạt cột A, QCVN 62-MT:2016/BTNMT, trước khi chảy về hồ sinh thái của trang trại.

Hệ thống thu gom và thoát nước thải của dự án được thể hiện trong sơ đồ sau:

Nước thải rửa chuồng, vệ sinh dụng cụ,….

Bể lắng lọc 3 ngăn

Mương sinh học số 2 và số 3

Nước thải nhà ăn

Nước thải bồn cầu, chậu tiểu, tắm giặt

Hố thu gom

Bể tách mỡ

Bể tự hoại

Mương sinh học số 1

### Hình 3.3: Sơ đồ thu gom và xử lý nước thải

*- Điểm xả nước thải sau xử lý:*

Toàn bộ nước thải chăn nuôi sau 2 mương sinh học được thu gom bằng đường ống nhựa PVC Ф60 dẫn về 01 hồ sinh thái bằng đất lót bạt nhựa có diện tích 1.980 m2 để lưu chứa, không xả ra môi trường bên ngoài. Tọa độ vị trí hồ sinh thái X= 1279 564; Y= 587 122 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105030' múi chiếu 30).

1.3. Xử lý nước thải:

*a. Công trình xử lý nước thải sinh hoạt*

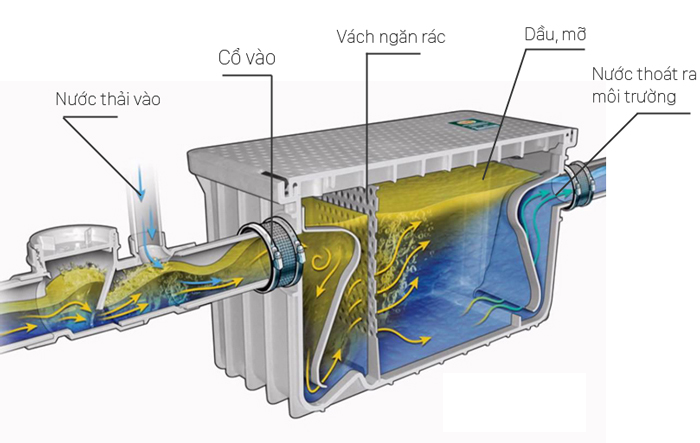
Chủ dự án đã xây dựng 01 bể tự hoại ba ngăn để thu gom, xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt từ các khu nhà vệ sinh, bể tự hoại có thể tích là 06 m3 (L x W x H = 2.000 x 2.000 x 1.5mm). Vị trí xây dựng gần khu văn phòng + nhà nghỉ công nhân. Cấu tạo bể tự hoại được trình bày trong hình sau:

### Hình 3.4: Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn

Nguyên lý hoạt động:

Bể tự hoại có 3 ngăn có hình khối chữ nhật là công trình đồng thời làm hai chức năng: lắng và phân hủy cặn lắng. Bể còn có ống thông hơi để giải phóng khí từ quá trình phân hủy. Bể có chức năng lắng và phân hủy cặn với hiệu suất xử lý 80 – 85%. Tại đây chất rắn được giữ lại trong bể 90%, dưới tác dụng của vi sinh vật kỵ khí các chất hữu cơ bị phân hủy, một phần tạo thành các chất khí và một phần tạo thành các chất vô cơ hòa tan. Sau khi qua bể tự hoại nồng độ các chất hữu cơ còn lại trong nước thải khoảng 20 - 30% riêng các chất lơ lửng hầu như được giữ lại hoàn toàn. Sau khi qua bể tự hoại thì hàm lượng các chất ô nhiễm BOD5, COD và SS giảm đáng kể. Hiệu suất xử lý nước thải sau khi qua bể tự hoại: BOD5 đạt 71 – 85%, hàm lượng chất lơ lửng SS đạt >75%, COD đạt 75 – 90%, TSS đạt 75 – 95%. Lượng bùn sau thời gian lưu trong bể được đơn vị hút hầm cầu đến hút và vận chuyển đến nơi xử lý đúng quy định. Nước thải sau bể tự hoại (kích thước bể tự hoại 2,0m x 2,0m x 1,5m, vật liệu bê tông cốt thép) chảy ra hệ thống thu gom (ống nhựa uPVC ⱷ60, dài 6m) dẫn về mương sinh học số 01 để tiếp tục xử lý.

Đồng thời, Công ty đã xây dựng 01 bể tách mỡ để thu gom, xử lý sơ bộ nước thải nấu ăn từ nhà ăn của dự án. Bể tách mỡ có thể tích 1,8 m3, kích thước L x W x H = 0,6 x 0,6 x 0,6m.



### Hình 3.5 Sơ đồ cấu tạo bể tách mỡ

*Nguyên lý hoạt động của bể tách mỡ:* Nước thải từ nhà ăn, bếp nấu của trang trại chứa một lượng dầu, mỡ tương đối lớn sẽ được đưa vào ngăn chứa thứ nhất thông qua lưới lọc rác được thiết kế bên trong, cho phép giữ lại các chất bẩn như các loại thực phẩm, đồ ăn thừa, xương hay các loại tạp chất khác,... có trong nước thải. Chức năng này giúp cho bể tách mỡ làm việc ổn định mà không bị nghẹt rác. Sau đó nước thải đi sang ngăn lọc mỡ, ở đây thời gian lưu dài đủ để mỡ, dầu nổi lên mặt nước. Còn phần nước trong sau khi mỡ và dầu đã tách ra lại tiếp tục đi xuống đáy bể. Lớp dầu mỡ tích tụ tạo lớp váng trên bề mặt nước, định kỳ Dự án xả van để thu gom và giao cho đơn vị có chức năng xử lý. Hiệu suất xử lý nước thải nấu ăn bằng bể tách dầu mỡ: lượng dầu mỡ sẽ được xử lý khoảng 90 – 95%, lượng BOD và COD giảm 30 – 40%. Nước thải sau bể tách dầu mỡ chảy vào hệ thống thu gom (ống nhựa uPVC ⱷ60, dài 8m) dẫn về mương sinh học số 01 để tiếp tục xử lý.

Nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại, nước thải nấu ăn sau bể tách dầu được chảy về mương sinh học số 01, kích thước là 5m x 7m x 2m, phía trên phủ 1 lớp đất trồng cỏ, phía dưới trong mương sinh học sẽ rải các lớp vật liệu lắng lọc như cát, sỏi, than để cải thiện môi trường nước, xung quanh mương sinh học sẽ trồng các cây xanh và cây ăn quả, nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT với hệ số K = 1,2 cột A – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, không xả nước thải ra môi trường.

*b. Công trình xử lý nước thải chăn nuôi*

Chủ dự án đã xây dựng 6 bể lắng lọc 3 ngăn và 2 mương sinh học để thu gom và xử lý nước thải chăn nuôi như sau:

- Nước thải chăn nuôi thoát từ bên trong trại theo đường ống d = 60mm 🡪 mương hở bê tông rộng 25cm, sâu 40 cm, dài 84m, 01 trại gồm 02 mương hở 02 bên 🡪 nước thải theo theo đường ống d = 90mm chảy về hố thu 300cm x 300cm sâu 300cm 🡪 bơm về bể lắng lọc 3 ngăn theo ống nhựa d=60mm.

+ Nước thải chăn nuôi phát sinh tại các chuồng nuôi số 1 và 2 thu gom về bể lắng lọc 3 ngăn số 1, chuồng nuôi số 3 và 4 thu gom về bể lắng lọc 3 ngăn số 2, chuồng nuôi số 5 và 6 thu gom về bể lắng lọc 3 ngăn số 3, sau đó dẫn về mương sinh học số 02.

+ Nước thải chăn nuôi phát sinh tại các chuồng nuôi số 7 và 8 thu gom về bể lắng lọc 3 ngăn số 4, chuồng nuôi số 9 và 10 thu gom về bể lắng lọc 3 ngăn số 5, chuồng nuôi số 11, 12 và chuồng nuôi cách ly thu gom về bể lắng lọc 3 ngăn số 6 sau đó dẫn về mương sinh học số 03.

Cấu trúc hệ thống xử lý nước thải như sau:

Nước thải chăn nuôi

Bể lắng lọc 3 ngăn số 4, 5, 6

Mương sinh học số 03

Hồ sinh thái

Hố thu

Hố thu

Bể lắng lọc 3 ngăn số 1, 2, 3

Mương sinh học số 02

### Hình 3.7: Sơ đồ thu gom nước thải và xử lý nước thải

***Thuyết minh quy trình:***

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 45 ngày/lần (khi trại xuất bán gà) để chuẩn bị nuôi lứa mới. Nước thải phát sinh từ quá trình xịt rửa chuồng nuôi cuốn theo phân và lượng trấu còn xót lại trên nền chuồng. Mỗi ngày trang trại xuất 1 dãy chuồng và tiến hành vệ sinh ngay nên lượng nước thải phát sinh là 2 m3/1 dãy/ngày.

Nước thải từ quá trình xịt rửa nền tại 12 dãy chuồng gà sẽ được thu gom theo độ dốc chảy về hố thu đặt gần khu vực nhà chứa chất thải. Sau đó nước thải được bơm về bể lắng lọc 3 ngăn.

Nước thải chăn nuôi tại trang trại được phát sinh từ 03 nguồn chính là nước thải từ quá trình vệ sinh chuồng trại, nước thải từ quá trình vệ sinh dụng cụ chăn nuôi và nước thải sau hệ thống xử lý khí thải. Chủ dự án đã xây dựng 06 bể lắng lọc 3 ngăn riêng biệt cho 12 dãy chuồng nuôi.

Nước thải phát sinh sẽ chảy qua 06 bể lắng lọc 3 ngăn (kết cấu bê tông, kích thước mỗi bể là 3m x 9m x 2m), dưới đáy bể lắng lọc 3 ngăn có lót một lớp sỏi. Nước thải sau bể lắng lọc 3 ngăn số 1, 2, 3 tự chảy về mương sinh học số 02 bằng đường ống nhựa D=60mm và nước thải sau bể lắng lọc 3 ngăn số 4, 5, 6 tự chảy về mương sinh học số 03 bằng đường ống nhựa D=60mm để tiếp tục xử lý.

Nước thải sẽ tiếp tục được xử lý tại 02 mương sinh học số 02 và số 03 bằng đất, có lót bạt nhựa (kích thước 10m x15m x 1,5m), phía trên phủ 1 lớp đất trồng cỏ, phía dưới trong mương sinh học sẽ rải các lớp vật liệu lắng lọc như cát, sỏi, than và chế phẩm men vi sinh để cải thiện môi trường nước, xung quanh mương sinh học sẽ trồng các cây xanh và cây ăn quả. Nước thải sau xử lý phải đảm bảo đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột A – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi, sau đó tự chảy về hồ sinh thái của trang trại, không xả nước thải ra môi trường. Tọa độ hồ sinh thái X= 1279 564; Y= 587 122 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105030' múi chiếu 30).

Cấu tạo mương sinh học và các hạng mục của hệ thống xử lý nước thải trang trại:

Phía trên mương phủ 1 lớp đất trồng cỏ

Chế phẩm men vi sinh

Nước thải sau bể lắng lọc 3 ngăn

Lớp cát vàng

Lớp than hoạt tính

Hồ sinh thái.

Lớp sỏi

#### Bảng 3.1. Các hạng mục của hệ thống xử lý nước thải chăn nuôi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *.***STT** | **Hạng mục** | **Số lượng** | **Quy cách** |
| 1 | Hố thu nước thải | 02 hố | - Xây dựng dạng hố chìm, kích thước 3,0m x 3,0m x 3,0m.  - Vật liệu: bê tông cốt thép |
| 2 | Bể lắng lọc 3 ngăn | 6 | - Xây dựng dạng bể chìm, kích thước 3m x 9m x 2m.  - Vật liệu: bê tông cốt thép |
| 3 | Mương sinh học số 02 và 03 | 2 | - Xây dựng dạng mương chìm; mỗi mương kích thước 10m x 15m x 1,5m.  - Vật liệu: mương đất có lót bạt nhựa |
| 4 | Hồ sinh thái | 1 | - Xây dựng dạng hồ chìm; kích thước 33m x 60m x 5m.  - Vật liệu: hồ đất, lót bạt nhựa |

**Danh mục hóa chất sử dụng**

#### Bảng 3.2: Danh mục hóa chất sử dụng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nguyên liệu** | **Đơn vị** | **Số lượng** | **Nguồn cungcấp** |
| 1 | Chế phẩm men vi sinh | Kg/năm | 150 | Việt Nam |
| 2 | Vật liệu lọc | Kg/năm | 100 | Việt Nam |

**Hình ảnh hiện trạng công trình xử lý nước thải**

****





### Hình 3.8: Hình ảnh hệ thống xử lý nước thải chăn nuôi

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

***- Giảm thiểu ô nhiễm bụi, khí thải từ các phương tiện vận tải***

+ Bụi do các phương tiện vận chuyển trong khuôn viên trang trại được khắc phục bằng cách tưới nước sân đường nội bộ;

+ Bố trí lịch vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm ra vào Trang trại một cách hợp lý, tránh cùng lúc nhiều phương tiện vận chuyển vào khuôn viên.

+ Thường xuyên vệ sinh khu vực xung quanh trang trại, đường đi;

+ Trồng cây xanh toàn bộ ở trục đường chính của trang trại, trên vỉa hè và những khu vực khoảng lùi để giảm thiểu tối đa ảnh hưởng của ô nhiễm không khí.

+ Không nổ máy quá lâu trong khu vực trang trại, không chở quá tải

+ Không sử dụng các loại xe vận chuyển đã hết hạn sử dụng. Kiểm tra, bảo hành xe đúng theo quy định của nhà sản xuất.

***- Giảm thiểu mùi hôi phát sinh từ quá trình chăn nuôi***

Mùi phát sinh từ khu vực trang trại bao gồm khí NH3, H2S. Để hạn chế sự phát sinh khí NH3, H2S đến mức thấp nhất có thể được, chủ trang trại phải đã áp dụng các biện pháp sau:

+ Trang trại áp dụng chăn nuôi theo phương pháp trại lạnh khép kín và tự động kiểm soát nguồn thức ăn, nước uống nên có thể hạn chế được sự phát tán mùi phát sinh trong quá trình chăn nuôi và được sự hướng dẫn của đơn vị cung cấp con giống ngay từ giai đoạn thiết kế, xây dựng.

+ Bố trí các quạt hút và hệ thống làm mát trong mỗi dãy trại nuôi nhằm thông thoáng cho trại nuôi và trang trại. Phía sau mỗi dãy trại sẽ được lắp đặt 10 quạt hút/01 dãy chuồng, lắp đặt 120 quạt hút cho 12 dãy chuồng nuôi (công suất 1 quạt hút là 44.800 m3/h), tổng cộng dự án trang bị 120 quạt hút.

**Thông số cơ bản quạt hút:**

* Model: EM 50, quạt hộp, 6 cánh bằng kim loại
* Công suất: 1.5HP, 3 pha, 400V, 50Hz
* Kích thước: 1380 x 1380mm
* Đường kính cánh: 1270mm
* Trọng lượng: 86 kg
* Vỏ quạt: làm bằng vật liệu kẽm có độ dày từ 0.8-1.2 mm.
* Cánh quạt: làm bằng vật liệu inox 430
* Tốc độ vòng quay (0 Pa – 0 in H2O): 427 RPM
* Tốc độ gió (0 Pa – 0 in H2O): 44.800m3/h – 50Pa

Mùi hôi và khí thải sẽ được thu gom ra ngoài bằng các quạt hút theo hướng cuối mỗi dãy trại nuôi, chủ dự án bố trí hệ thống thu gom khí thải, mùi hôi phía sau quạt hút.

Sơ đồ hệ thống xử lý mùi hôi tại trại chăn nuôi như sau:

Mùi hôi

Quạt hút

Buồng thu gom khí

Nước

Hệ thống phun sương (EM)

Nước thải

Chế phẩm sinh học

Bể lắng lọc 3 ngăn

Lớp lưới lan

Không khí sạch

### Hình 3.9: Sơ đồ hệ thống xử lý khí thải và mùi hôi tại trang trại

Mùi hôi và khí thải sẽ được thu gom ra ngoài bằng các quạt hút theo hướng cuối mỗi dãy trại nuôi. Phía sau hệ thống quạt hút được che chắn bằng tole, mặt trên sử dụng lớp lưới có bố trí hệ thống phun sương chế phẩm EM. Không khí từ bên trong mỗi trại nuôi được hệ thống quạt hút đẩy ra gặp lớp tole cản lại đẩy không khí lên trên gặp lớp lưới, vòi phun sương phun chế phẩm khử mùi theo hướng từ trên xuống. Sau đó, không khí sạch thoát ra phía trên buồng thu gom không khí. Nước thải từ hệ thống phun sương được thu gom, chảy theo hệ thống mương dẫn, dẫn đến bể lắng lọc 3 ngăn để xử lý.

Ngoài ra chủ dự án áp dụng các biện pháp giảm thiểu mùi hôi, khí thải trong quá trình chăn nuôi như sau:

+ Phun thuốc sát trùng xung quanh trại chăn nuôi định kỳ 01 lần/tuần.

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

+ Bổ sung thêm men vi sinh trộn vào thức ăn cho gà để phân gà thải ra giảm thiểu được mùi hôi và quá trình phân hủy tốt hơn.

+ Xịt chế phẩm EM theo các đường mương dẫn chất thải ngày 1 lần để giảm thiểu mùi hôi. Phun thuốc sát trùng xung quanh trại chăn nuôi định kỳ 01 lần/tuần

+ Xây dựng tường rào bao quanh trang trại;

+ Thường xuyên phun nước giảm bụi trên tuyến đường nội bộ ra vào trại vào những ngày nắng nóng.

+ Thường xuyên dọn dẹp trại nuôi không gây phát sinh mùi hôi.

+ Đảm bảo cung cấp đủ lượng rác hữu cơ hoặc trấu để giúp gắn kết nitơ và ngăn chặn amoniac thoát ra ngoài.

***- Giảm thiểu ô nhiễm không khí từ máy phát điện:***

Để đảm bảo về mặt môi trường, chủ dự án chủ động lựa chọn các loại nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh và cặn carbon thấp để sử dụng cho máy phát điện. Cụ thể như:

+ Hàm hượng lưu huỳnh trong nhiên liệu sử dụng không vượt quá 1%;

+ Hàm lượng carbon không vượt quá 76%;

Với tiêu chí như trên thì trang trại sử dụng dầu DO có bổ sung một số chất phụ gia giúp hạn chế nguồn ô nhiễm từ hoạt động của máy phát điện. Bên cạnh đó, để giảm thiểu đến mức thấp nhất các hoạt động từ khí thải phát sinh khi máy phát điện hoạt động, chủ dự án sẽ lắp đặt thêm ống khói để chủ động phát tán lượng khí thải phát sinh này (công dụng của ống khói là nâng cao điểm phát tán của dòng khói thải, qua đó nâng cao tốc độ phát tán cũng như phạm vi phát tán của dòng khí này). Dưới sự xáo trộn mạnh của dòng khí thải trên cao và dòng khí được lan truyền xa hơn, nồng độ khí thải tại khu vực gần dự án trở nên vô cùng loãng.

Định mức tiêu thụ nhiên liệu của 01 máy phát điện dự phòng 550KVA trung bình là 107 lít dầu DO/giờ.máy, tương đương 96,3 kg/giờ.máy (tỷ trọng dầu DO khoảng 0,9 kg/lít). Lượng khí thải phát sinh khoảng 2.725 m3/máy.giờ (lượng khí thải phát sinh khi đốt 1kg dầu DO khoảng 28,3 m3/kg). Ống khói máy phát điện có đường kính 200mm kèm dây cách nhiệt dày 5mm, chiều cao ống khói 5m so với mặt đất.

Việc lựa chọn hình thức phát tán này là hoàn toàn hợp lý do đây là nguồn thải không thường xuyên và có lưu lượng khí thải thoát ra rất nhỏ. Khí thải sau máy phát điện dự phòng đáp ứng đạt QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

***- Giảm thiểu mùi hôi từ nhà chứa phân***

Để giảm thiểu mùi, khí thải phát sinh từ nhà chứa phân, công ty đã thực hiện biện pháp giảm thiểu sau:

+ Thường xuyên làm sạch phần nền trong và xung quanh khu vực nhà chứa phân, kiểm soát nhiệt độ, độ ẩm trong nhà kho chứa phân.

+ Phun chế phẩm EM xung quanh khu vực nhà chứa phân (tần suất 3 ngày/lần) để giảm thiểu mùi hôi. Giữ không khí trong dãy trại thoáng mát giúp phân tán mùi hôi. Phân không được lưu chứa lâu để tránh ảnh hưởng mùi hôi đến môi trường không khí xung quanh.

+ Nhà chứa phân phải được thiết kế xây dựng đúng quy định, nền cao ít nhất 30cm, có mái che, có cửa ra vào, bố trí rãnh thoát nước xung quanh. Bên trong nhà chứa phân lắp đặt quạt thông gió để làm thông thoáng khí.

+ Phân gà lẫn cùng trấu lót sau mỗi lứa nuôi được công nhân thu gom và tập kết vào nhà chứa phân, sau đó sẽ bán cho các hộ dân lân cận hoặc đơn vị có nhu cần sử dụng làm phân bón.

***- Giảm thiểu khí thải và mùi hôi từ việc tiêu hủy xác gà chết***

Số lượng gà chết trong quá trình hoạt động tại dự án (chết do giẫm đạp) là 0,5% trên 1 lứa nuôi khoảng 1250 con, được thu gom và đem đi xử lý hợp vệ sinh tại hầm chôn lấp bê tông có nắp đậy kín theo đúng quy định theo QCVN 01-41:2011/BNNPTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về yêu cầu xử lý vệ sinh đối với việc tiêu hủy động vật và sản phẩm động vật.

Địa điểm đào hố chôn lấp xác gà đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường xung quanh, ở cuối khu nuôi và cuối hướng gió chính, không ở vùng ngập nước hoặc có mực nước ngầm nông. Chủ dự án xây dựng 2 hố chôn xác gà, mỗi hố có chiều rộng 3m, chiều dài 9m, chiều sâu 1,5 m. Xây hố chôn bằng bê tông, phía dưới có lớp độn và thoát nước; không rải vôi chỉ rải chất độn trại và men vi sinh, vôi chỉ rải trên tấm đan bề mặt. Tại đáy hầm chứa có rảnh thu nước rỉ xác với độ dốc i = 2%, nước rỉ xác sẽ được thu gom, lưu chứa tại hố thu gom với chiều rộng 0,4m, chiều dài 0,4m, sâu 0,8m, vật liệu bê tông, phía trên có nắp đậy kín không cho nước mưa vào, có lắp van khóa uPVC 90. Khi hố thu gom đầy, sẽ thuê đơn vị có chức năng đến thu gom và đem đi xử lý theo đúng quy định.

Khi phát sinh gà chết không phải do bệnh tật, xác gà được đưa xuống hố chôn, rắc vôi bột khử trùng (0,8 – 1,0 kg/m2) và đậy nắp bê tông kín miệng hầm. Phía ngoài khu vực hố chôn, cách khoảng 1m, tạo rãnh rộng 20 cm, sâu 20 cm dẫn nước mưa thoát ra ngoài, tránh ứ đọng nước quanh hầm chứa. Trên bề mặt khu vực hố chôn, rắc vôi bột với lượng 0,8 kg/m2. Khu vực hố chôn xác gà được kiểm tra thường xuyên 1 tuần/lần.

*Thời gian phân hủy:* Hố chôn này chủ yếu là phân hủy gà con có kích thước và trọng lượng nhỏ nên thời gian phân hủy diễn ra nhanh khoảng 2 tháng.

*Phương án thu gom khí theo cơ chế xử lý bằng vôi:*

Khí thải từ quá trình phân hủy tại 02 hố chôn xác gà chết không phải do dịch bệnh sẽ được thu gom bằng đường ống nhựa đục lỗ Ø34, sau đó sẽ được đấu nối vào thiết bị hấp thụ khí vật liệu hấp phụ là vôi cục (khối lượng vôi cục khoảng 30kg).

Tại đây, vôi cục có nhiệm vụ hấp phụ và khử trùng khí độc trước khi phát tán tự nhiên ra môi trường xung quanh. Đồng thời mùi hôi từ khí thải sẽ được giảm đáng kể và không gây ảnh hưởng đến môi trường không khí xung quanh dự án. Vôi cục được thay thế với tần suất 1 lần/năm. Sau khi thay thế, vội cục này sẽ được rãi trực tiếp vào hố chôn nhằm hạn chế mùi hôi phát sinh và khử trùng dịch bệnh.

**- Giảm thiểu ô nhiễm mùi hôi từ phun thuốc khử trùng, sát khuẩn**

Đối với mùi hôi của thuốc phát sinh từ kho chứa thuốc, từ quá trình sử dụng thuốc khử trùng Formol. Trang trại thực hiện một số biện pháp giảm thiểu như sau:

+ Kho chứa thuốc được xây dựng riêng tách biệt, vững chắc bằng vật liệu tốt;

+ Đảm bảo các điều kiện kỹ thuật về lưu trữ, bảo quản thuốc an toàn tại trang trại;

+ Lắp đặt các biển hướng dẫn, biển cảnh báo an toàn tại khu vực kho chứa thuốc;

+ Trang bị bảo hộ lao động khi pha chế và phun thuốc. Sau khi phun thuốc phải thay quần áo và giặt sạch.

+ Không sử dụng bình phun bị rò rỉ và rửa sạch bình sau khi phun thuốc.

+ Không phun ngược chiều gió và tránh để thuốc tiếp xúc với tất cả bộ phận của cơ thể.

**- Biện pháp giảm thiểu ruồi, muỗi**

+ Dụng cụ chăn nuôi và vệ sinh chỉ dùng riêng cho từng dãy trại nuôi, cọ rửa và phơi khô sau khi sử dụng.

+ Xử lý ngay xác những con vật chết ngay trong ngày, vì đây là môi trường để ruồi phát triển.

+ Sử dụng biện pháp hóa học bằng cách phun thuốc diệt côn trùng ở các vách hoặc tường.

+ Trường hợp trấu lót lẫn phân gà sau khi kết thúc mỗi lứa nuôi xuất bán không kịp, chủ dự án để vào kho chứa có mái che và phun chế phẩm khử mùi EM, đồng thời bán cho đơn vị khác có nhu cầu làm phân bón. Không để ứ động làm thu hút các loại côn trùng gây hại và phát sinh mùi hôi đến môi trường xung quanh.

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

*a) Công trình lưu giữ chất thải*

Công ty đã bố trí các khu vực chứa rác thải riêng biệt gồm: khu vực chứa rác thải rắn thông thường diện tích 20m2, nhà chứa phân gà, trấu diện tích 100 m2 và khu vực lưu chứa chất thải nguy hại diện tích 10m2.

*b) Công trình, thiết bị xử lý chất thải*

**Chất thải sinh hoạt:**

* *Phân loại*
* Cách thức phân loại: Chất thải rắn sinh hoạt được thực hiện phân loại tại nguồn phát sinh từ tất cả các khu vực trong dự án nhằm tách chất thải rắn thành 03 loại riêng biệt:
* Chất thải rắn có khả năng tái chế, tái sử dụng: gồm giấy, nhựa, kim loại, ni lông, thủy tinh,...
* Chất thải thực phẩm: gồm thức ăn thừa, lá cây, rau, củ, quả, ...

+ Chất thải còn lại: ngoài 02 loại trên.

Chủ dự án bố trí 5 thùng rác nhựa có dung tích 60 lít, thùng rác có màu xanh, có dán nhãn “*Chất thải rắn tái chế, tái sử dụng*” chủ yếu chứa giấy, các loại đồ nhựa, lon, chai nước nhựa,…

Bố trí 5 thùng rác nhựa có dung tích 60 lít, thùng rác có màu cam, có dán nhãn “*Chất thải thực phẩm*” chủ yếu chứa thực phẩm dư thừa như rau, củ, quả, bã cà phê,…

Bố trí 5 thùng rác nhựa có dung tích 60 lít, thùng rác có màu vàng, có dán nhãn “*Chất thải còn lại*” chủ yếu chứa chất thải còn lại ngoài 2 loại trên.

* *Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt tập trung:*
* Thiết bị lưu chứa:

+ Thùng rác dung tích 60 lít và 120 lít.

+ Số lượng: 17 thùng (15 thùng 60 lít và 2 thùng 120 lít).

+ Vật liệu: Nhựa dẻo HDPE, có nắp đậy kín.

+ Dung tích thùng lưu chứa hữu dụng tại khu vực kho: <100 lít/thùng.

* Khu vực lưu chứa (kho lưu chứa):

+ Phòng rác tập trung: diện tích 20m2.

+ Thiết kế, cấu tạo: Có nền bê tông chống thấm, mái che mưa, thùng chứa kín đảm bảo không rò rỉ nước ra bên ngoài, có vách ngăn, cửa ra vào, có dán biển cảnh báo trước cửa kho.

* Vị trí: trong nhà chứa rác phía sau gần cổng ra
* Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom chất thải sinh hoạt theo định kỳ.
* *Về phương thức thu gom:*

Mỗi ngày vào các giờ cố định (8 giờ; 16 giờ hằng ngày), các nhân viên vệ sinh sẽ thu gom bằng thùng rác đẩy tay loại 120 lít (bằng vật liệu nhựa hoặc composite, có thân và đáy thùng kín, có bánh xe để di chuyển bằng tay) để thu gom rác đã được phân loại vận chuyển xuống khu vực chứa chất thải rắn sinh hoạt tại phía sau trang trại với diện tích khoảng 20m2, sau đó chờ đơn vị đến thu gom và mang đi xử lý với tuần suất 3 ngày/lần.

### Hình 3.10**.** Sơ đồ quy trình thu gom chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt

Thùng chứa rác màu xanh

Nhân viên thu gom

Khu tập kết rác thải

Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý

Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế

Chất thải còn lại

Thùng chứa rác màu vàng

Chất thải thực phẩm

Thùng chứa rác màu cam



### Hình 3.11: Nhà chứa rác sinh hoạt

***- Chất thải rắn chăn nuôi (chất thải rắn không nguy hại)***

*- Đối với phân gà lẫn trấu:*

* Đối với phân gà và trấu sau mỗi đợt nuôi phát sinh khoảng 1.012,25 tấn/lứa nuôi được công nhân thu gom, đảo trộn và phun chế phẩm sinh học EM thường xuyên để hạn chế mùi, đồng thời trong suốt quá trình chăn nuôi, sử dụng chế phẩm EM vừa để hạn chế mùi vừa có tác dụng giúp quá trình phân hủy phân gà diễn ra nhanh hơn**.** Nhờ được phun chế phẩm sinh học và đảo trộn thường xuyên, phân và trấu lót sau mỗi lứa nuôi đã được xử lý trở thành phân gà vi sinh hữu cơ và sau mỗi lứa nuỗi sẽ hợp đồng bán cho đơn vị thu mua đến thu gom tại chuồng, đóng bao loại 50kg để sử dụng làm phân bón. Trường hợp chưa xuất bán kịp, chủ dự án thu gom đưa về nhà chứa phân với diện tích 100m2 có mái che, lưu chứa tối đa trong vòng 3 ngày và phun chế phẩm EM hạn chế mùi hằng ngày, sau đó xuất bán cho các đơn vị có nhu cầu. *(Lưu ý: quá trình vận chuyển chất thải rắn chăn nuôi ra khỏi trang trại đến nơi xử lý phải sử dụng phương tiện, thiết bị chuyên dụng - Theo Điều 59, Mục 2. Xử lý chất thải chăn nuôi, Luật Chăn nuôi)*. Không để ứ động lâu ngày để phát sinh mùi hôi đến môi trường xung quanh.
* Vị trí tập trung nhà chứa phân trong khuôn viên dự án chăn nuôi trang trại để xử lý được đặt xa khu chuồng nuôi, xa nơi cấp nước, khu vực kho thức ăn chăn nuôi theo hướng dẫn tại Thông tư số 12/2021/TT-BNNPTNT ngày 26/10/2021 của Bộ Nông nghiệp và Phát triên nông thôn hướng dẫn việc thu gom, xử lý chất thải chăn nuôi, phụ phẩm nông nghiệp tái sử dụng cho mục đích khác.
* Tương tự, đối với bao bì đựng thức ăn chăn nuôi được thu gom tận dụng để chứa phân gà lẫn trấu sau mỗi lứa nuôi hoặc bán cho đơn vị có nhu cầu. Các loại phế liệu được lưu trong khu vực chứa diện tích 20 m2 và bán cho đơn vị có nhu cầu.

*- Đối với bao bì đựng thức ăn chăn nuôi:* phát sinh khoảng 0,55 tấn/lứa nuôi, sẽ được thu gom tận dụng để chứa phân gà lẫn trấu sau mỗi lứa nuôi hoặc bán cho đơn vị có nhu cầu.

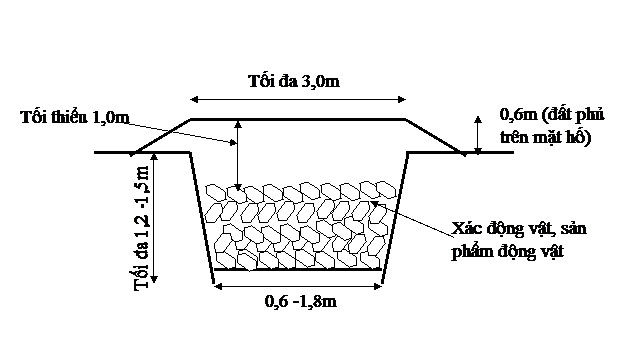
*- Đối với gà chết do giẫm đạp:*

* Trong hoạt động chăn nuôi, gà chết là điều không tránh khỏi, đặc biệt là gà mới nhập trại. Gà chết chiếm tỷ lệ thấp (khoảng 0,5% tổng đàn). Tính toán sơ bộ khoảng 1250 con/lứa tương đương 27 con/ngày, trung bình 1 con gà chết nặng 0,3 kg. Khối lượng gà chết khoảng 8,1 kg/ngày.
* Trại thường xuyên được khử trùng, gà được tiêm ngừa phòng bệnh định kỳ nên lượng gà chết tương đối ít. Lượng gà chết do giẫm đạp (không phải do bệnh tật) sẽ được công nhân tại Trại chăn nuôi thu gom và xử lý tại hầm hủy xác có nắp đậy kín.
* Chủ dự án xây dựng 2 hố chôn xác gà ở cuối khu đất về phía Tây, mỗi hố có chiều rộng 3m, chiều dài 9m, chiều sâu 1,5 m. Xây hố chôn bằng bê tông, phía dưới có lớp độn và thoát nước; không rải vôi chỉ rải chất độn trại và men vi sinh, vôi chỉ rải trên tấm đan bề mặt. Tại đáy hầm chứa có rảnh thu nước rỉ xác với độ dốc i = 2%, nước rỉ xác sẽ được thu gom, lưu chứa tại hố thu gom với chiều rộng 0,4m, chiều dài 0,4m, sâu 0,8m, vật liệu bê tông, phía trên có nắp đậy kín không cho nước mưa vào, có lắp van khóa uPVC 90. Khi hố thu gom đầy, sẽ thuê đơn vị có chức năng đến thu gom và đem đi xử lý theo đúng quy định.
* Khi phát sinh gà chết không phải do bệnh tật, xác gà được đưa xuống hầm chứa, rắc vôi bột khử trùng (0,8 – 1,0 kg/m2) và đậy nắp bê tông kín miệng hầm. Phía ngoài khu vực hầm chứa, cách khoảng 1m, tạo rãnh rộng 20 cm, sâu 20 cm dẫn nước mưa thoát ra ngoài, tránh ứ đọng nước quanh hầm chứa. Trên bề mặt khu vực hầm chứa, rắc vôi bột với lượng 0,8 kg/m2. Khu vực hầm chứa được kiểm tra thường xuyên 1 tuần/lần.

*- Đối với gà chết do dịch bệnh:*

* Gà chết được thu gom và đem đi tiêu hủy tại chỗ. Việc tiêu hủy càng sớm càng tốt để hạn chế tối đa cơ hội phát tán của mầm bệnh. Việc tiêu hủy gà chết đảm bảo theo đúng quy định tại QCVN 01-41:2011/BNNPTNT–Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về yêu cầu xử lý vệ sinh đối với việc tiêu hủy động vật và sản phẩm động vật. Chủ dự án bố trí khu vực đất dự phòng chôn lấp diện tích 1.800 m2 ở cuối khu đất phía Tây.

+ Về thiết kế hố chôn lấp gà chết: hố chôn được bố trí không ở vùng ngập nước hoặc có mực nước ngầm nông, hố chốn nằm cuối hướng gió chính, chôn gần khu vực nhiều cây xanh để quá trình vô cơ hóa diễn ra nhanh chóng, hạn chế ô nhiễm môi trường. Mô hình mặt cắt hố chôn đảm bảo tiêu chuẩn sau:



*+ Các bước tiến hành chôn lấp gà chết do dịch bệnh:*

**Bước 1**. Khi việc đào hố hoàn tất, cho phân rác, chất độn chuồng xuống đáy hố.

**Bước 2**. Xếp xác động vật và sản phẩm động vật cần tiêu huỷ xuống đáy hố

**Bước 3**. Rải một lớp phân rác lên trên đống xác.

* Có thể rắc một lớp vôi bột (0,8 -1kg/m2) lớp trên cùng đống xác;
* Tuyệt đối không dùng dầu hay xăng để đốt trước khi lấp đất.

**Bước 4**. Lấp đất cho bằng miệng hố và nén chặt.

**Bước 5**. Tiếp tục

* Đắp thêm đất ở trên miệng hố theo hình chóp cụt với chiều cao khoảng 0,6 - 1m và rộng ra xung quanh miệng hố 0,3 -0,4m để tránh nước mưa chảy vào hố chôn.
* Có thể dùng nước để làm ẩm lớp đất phía trên cho dễ thao tác.
* Trọng lượng của khối đất phía trên có tác dụng ngăn chặn thú ăn thịt đào xác và giúp cho việc khử mùi, hấp thụ nước bẩn tạo ra do phân huỷ.

**Bước 6.** Phía ngoài khu vực hố chôn, cách khoảng 1m, tạo một rãnh nước với kích thước: rộng 20 -30cm và sâu 20 – 25 cm, có tác dụng dẫn nước mưa ra thoát ra ngoài, tránh ứ đọng nước quanh hố chôn.

**Bước 7.** Trên bề mặt hố chôn, 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 diệt mầm bệnh phát tán trong quá trình thao tác.

**Bước 8.** Sau khi hoàn tất việc chôn, phải đặt biển cảnh báo khu vực chôn lấp, cử người quản lý hố chôn trong 1-2 ngày đầu để tránh việc đào bới lấy xác gây hậu quả nguy hiểm, hạn chế sự qua lại của người hay vật nuôi quanh khu vực chôn lấp.

## 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 trung bình khoảng 88 kg/năm;

* ***Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại:***
* Thiết bị lưu chứa:

+ Thùng dung tích 120 lít, đảm bảo không hư hỏng, rò rỉ, kết cấu cứng chịu được va chạm, biến dạng trong quá trình sử dụng.

+ Số lượng: 5 thùng

+ Dung tích lưu chứa hữu dụng: <100 lít/thùng.

+ Vật liệu: Nhựa dẻo HDPE, phuy sắt.

+ Bên ngoài thùng được dán tên, mã chất thải nguy hại và ký hiệu cảnh báo theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/02/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường

* Khu vực lưu chứa (kho lưu chứa):

+ Kho lưu chứa: 01 kho, diện tích 10m2.

+ Thiết kế, cấu tạo: Mặt sàn là nền đá bê tông kín khít, có gờ chống tràn, không bị thẩm thấu và tránh được nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có trần là BTCT kiên cố, cách nhiệt nên che kín nắng, mưa, có biển cảnh báo và dán nhãn theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, có trang bị thiết bị PCCC, có vật liệu hấp thụ (cát khô) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn chất thải nguy hại ở thể lỏng, có biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa phù hợp với loại chất thải nguy hại được lưu giữ theo tiêu chuẩn Việt Nam về dấu hiệu cảnh báo liên quan đến chất thải nguy hại và có kích thước tối thiểu 30 cm mỗi chiều.

* Vị trí: 01 kho chứa phía sau gần cổng ra
* ***Về phương thức thu gom:***

Tất cả các loại chất thải nguy hại phát sinh tại trang trại sẽ được nhân viên thu gom phân loại, dán nhãn cảnh báo, dán nhãn thông báo lưu chứa trong các thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy trước khi được đưa vào kho chứa. Dưới đây là quy trình thu gom chất thải nguy hại của trang trại:

Hợp đồng với các đơn vị có chức năng

Thùng rác nguy hại

Nhân viên thu gom

Khu vực tập kết

Chất thải nguy hại

### Hình 3.12: Quy trình thu gom, lưu trữ chất thải nguy hại



### 

### Hình 3.13: Khu vực chứa chất thải nguy hại bố trí diện tích 10 m2

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

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các hoạt động chăn nuôi của dự án khó kiểm soát. Tuy nhiên, mức đồ ồn không quá cao, có thể kiểm soát được. Do đó để giảm thiếu đến mức thấp nhất những tác động do tiếng ồn, rung gây ra. Chủ dự án sẽ đặt ra các nội quy về hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng ô tô nhằm giảm thiểu tác động của tiếng ồn, rung đến hoạt động của dân cư xung quanh.

+ Quá trình bốc dỡ nguyên vật liệu nhẹ nhàng, tránh gây ồn

+ Có kế hoạch kiểm tra thường xuyên và theo dõi chặt chẽ việc sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân làm việc.

+ Bố trí khu vực nghỉ ngơi riêng cho nhân viên làm việc.

+ Không làm việc gây ồn lớn ngoài giờ hành chính, nhất là vào ban đêm.

- Tiếng ồn, rung từ các phương tiện giao thông ra vào trang trại, chủ yếu tập trung vào giờ cao điểm như: buổi sáng khi đi làm và buổi chiều khi ra về, các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn như sau:

+ Thiết kế các điểm giảm tốc để hạn chế tác độ lưu thông

+ Đặt các biển báo quy định tốc độ lưu thông trong khu vực.

+ Không cho các xe máy nổ trong lúc chờ bảo dưỡng hoặc bốc xếp nguyên vật liệu

- Tiếng ồn, rung từ hoạt động của các thiết bị sử dụng điện và máy phát điện dự phòng.

+ Thường xuyên kiểm tra độ mài mòn của máy móc thiết bị

+ Tiến hành bôi trơn, châm dầu nhớt bảo dưỡng thiết bị và chi tiết máy.

+ Sử dụng máy phát điện mới và hiện đại

+ Bố trí máy phát điện ở tầng mái của dự án.

+ Máy phát điện dự phòng được định kỳ bảo dưỡng.

+ Thiết kế các bộ phận giảm âm, lắp đặt đệm chống ồn ngay khi lắp đặt các máy móc, thiết bị.

+ Để giảm thiểu độ rung của phát điện trong quá trình hoạt động, chủ dự án sẽ đặt các tấm đệm chống rung dưới thân máy, không kê máy phát sát tường nhằm tránh hiện tượng rung cộng hưởng.

- Tiếng ồn từ quá trình chăn nuôi gà

+ Cho gà ăn đầy đủ, đúng giờ để gà không bị đói

+ Trại nuôi gà được bố trí xa khu dân cư, ngoài ra còn được cách ly bằng cây xanh do đó, âm thanh phát ra từ khu vực trại nuôi ảnh hưởng không đáng kể đến khu vực dân cư xung quanh.

## 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:

**a. Sự cố dịch bệnh**

Sự cố lớn nhất mà trại chăn nuôi gia cầm có thể gặp phải là dịch cúm gia cầm. Trong trường hợp dịch cúm chưa ảnh hưởng đến trang trại thì những biện pháp sau cần được nghiêm ngặt thực hiện:

* Tăng cường chế độ dinh dưỡng cho gia cầm nhằm tạo sức đề kháng cho cơ thể là mạnh nhất.
* Thực hiện chế độ khử trùng triệt để đối với các thiết bị và phương tiện ra vào khu vực dự án.
* Quy trình tiêm chích các loại vaccine phải được thực hiện đầy đủ, đúng liều, đúng lượng theo đúng hướng dẫn của bác sĩ thú y.
* Sát trùng tất cả các loại vật dụng đem vào khu vực chăn nuôi cũng như hạn chế lượt người ra vào khu vực sản xuất đến mức tối đa.
* Cập nhật thông tin khi ổ dịch lan rộng và tuân thủ mọi hướng dẫn của cơ quan chức năng.

Trường hợp trại chăn nuôi gặp phải sự cố về dịch cúm, chủ dự án cần thực hiện theo các hướng dẫn sau:

* Đối với những bệnh thông thường có thể xử lý được: cách ly ngay khu vực xảy ra bệnh. Tăng cường phun thuốc sát trùng, vệ sinh trang trại và khu vực xung quanh
* Khi xác định là dịch bệnh nguy hiểm, bệnh lây sang người: Nhanh chóng thực hiện công tác cách ly, tiêu hủy tại chỗ với xử lý đối với từng trường hợp cụ thể.
* Áp dụng biện pháp cách ly tại chổ, can thiệp thuốc phòng chống, không bán chạy, không giết mổ làm lây lan dịch ra ngoài. Cán bộ, công nhân làm việc làm việc trong khu vực có dịch phải tuân thủ nghiêm chỉnh quy định của nhà nước về vùng có dịch.
* Cán bộ kỹ thuật chăm sóc gà bệnh, sử dụng riêng dụng cụ, thức ăn; hạn chế lưu thông gà; vệ sinh, khử trùng tiêu độc trại, dụng cụ chăn nuôi, dụng cụ thú y, phương tiện vận chuyển... → Đối với dịch bệnh lây lan cần tiêu hủy, xử lý tại chỗ tránh lây lan dịch bệnh tới các khu vực khác.
* Báo cáo UBND cùng cấp, để thực hiện các biện pháp phòng, chống bệnh dịch đối với khu vực.
* Đối với đàn gà đã khỏi bệnh (vẫn còn mang vi trùng) để nuôi tại chổ và sau đó giải thể theo hướng dẫn của các cơ quan chức năng. Không bán gà cho các trại khác nuôi và không nhận gà mới về trại nuôi khi chưa hết dịch.
* Phải tổng vệ sinh, sát trùng cẩn thận, chuẩn bị trại nuôi đúng yêu cầu trước khi nhận lứa gà mới về nuôi.
* Gà chết được thu gom và đem đi tiêu hủy tại chỗ. Việc tiêu hủy càng sớm càng tốt để hạn chế tối đa cơ hội phát tán của mầm bệnh. Khi phát sinh dịch không được vận chuyển gà bệnh ra khỏi trại nuôi. Do đó, tại trang trại đã bố trí đất dự phòng chôn lấp với diện tích 1.950m2 để ứng phó khi dịch bệnh xảy ra. Việc tiêu hủy gà chết đảm bảo theo đúng quy định tại QCVN 01-41:2011/BNNPTNT–Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về yêu cầu xử lý vệ sinh đối với việc tiêu hủy động vật và sản phẩm động vật.

*Công tác vệ sinh trang trại, phun thuốc sát trùng và các dụng cụ nuôi*

* Đem tất cả máng ăn máng uống ra ngoài.
* Lấy sạch hết phân và sau đó là lót nền ra khỏi trại.
* Rửa sạch trại nuôi, bắt đầu làm từ phần trên (như mái trang trại, rèm che, lưới bao quanh trại nuôi) xuống tới nền trại. Đối với sàn dùng xà phòng bột để đánh và rửa sàn cho thật sạch. Dùng xút (NaOH) để cho trấu bong ra dễ dàng và diệt mầm bệnh cầu trùng với liều lượng 4kg xút (NaOH) hoà tan trong 40 lít nước và phun đều cho diện tích khoảng 100m2 mặt nền sau đó khoảng 2h phun nước rửa trại bằng nước sạch.
* Máng ăn và máng uống phải rửa sạch trước bằng xà phòng, sau đó rửa lại bằng nước lã. Pha nước sát trùng Formol tỷ lệ 2% trong 1 chậu lớn, rồi đem nhúng dụng cụ bao gồm máng ăn, máng uống trong nước sát trùng sau đó cũng rửa sạch thuốc bằng nước lã. Phần lớn dụng cụ chăn nuôi bằng nhựa nên phơi dụng cụ trong bóng mát để dụng cụ bền hơn tránh được sự giòn, gãy.
* Sử dụng thuốc sát trùng chuyên dùng trong chăn nuôi, bắt đầu phun từ phần trên rồi phun đều xuống nền trại và xung quanh khu vực trại nuôi.
* Đối với chất độn trại cần sát trùng 2 lần, cụ thể như sau:
* Lần 1 dùng dung dịch sát trùng (tỷ lệ 2%), để phun đều trên bề mặt sàn lót trấu.
* Lần 2 sẽ được phun cách lần 1 là 24h, dung dịch sử dụng là dung dịch sát khuẩn (tỷ lệ 0,24%). Trong quá trình phun sát khuẩn, đảo đều đệm lót, có thể ủ thành đống sau đó phơi cho thật khô. Khi nền trại thật khô mới trải lớp đệm lót có độ dày tối thiểu là 5cm.
* Bố trí các dụng cụ úm gà vào trại, kéo rèm che kín xung quanh rồi phun thuốc sát trùng thêm 1 lần nữa và giữ nguyên ít nhất trước khi đưa gà vào nuôi 2 ngày. Trước khi nhận gà con 24 giờ, phải có khay sát trùng hay hố đựng dung dịch sát trùng đặt trước các cửa ra vào các trại gà.

**b.** ***Các giải pháp an toàn sinh học cho đàn gà***

* Biện pháp cách ly:
* Vị trí xây chuồng trại: cách biệt khu dân cư, xa các trại chăn nuôi khác, xa công trình công cộng... đặc biệt cách xa chợ, cơ sở giết mổ động vật...; có tường rào bao quanh. Các cơ sở hành chính của trại cách biệt khu chăn nuôi;
* Trước khi nhập gà về, trại nuôi phải được làm vệ sinh sạch sẽ để không còn phân, lông gà của lứa trước còn sót lại. Dụng cụ chăn nuôi phải được rửa sạch sẽ và nhúng thuốc sát trùng để nơi khô ráo, phun thuốc sát trùng lần cuối và đóng cửa trại cách ly ít nhất 10 ngày.
* Quản lý di chuyển:
* Đối với con người: hạn chế mức thấp nhất khách viếng thăm trại; công nhân chăn nuôi bố trí ăn ở tại trại (đặc biệt giai đoạn có nguy cơ phát dịch cao): trước khi vào trại phải tắm rửa, vệ sinh, khử trùng, thay quần áo, mũ, ủng...cán bộ thú y, nhân viên kiểm tra phải tuân thủ các quy định an toàn sinh học khi ra vào trại.
* Đối với giống gà: giống gà nhập về phải khỏe mạnh.
* Cấm mang thịt, sản phẩm gia cầm tươi vào phạm vi trang trại để sử dụng.
* Phương tiện vận chuyển: bố trí phương tiện vận chuyển nội bộ riêng trong trại; các xe vận chuyển trước khi vào trại phải được phun xịt khử trùng bằng hóa chất (chú ý bánh xe, gầm xe).
* Dụng cụ chăn nuôi: mỗi khu trại chăn nuôi phải sử dụng riêng. Trường hợp luân chuyển dụng cụ phải vệ sinh khử trùng.
* Biện pháp vệ sinh:
* Vệ sinh, tiêu độc, khử trùng đối với tất cả những người có liên quan đến quản lý, chăn nuôi trước khi ra vào trại.
* Thức ăn phải sử dụng từ những cơ sở cung cấp đảm bảo sạch bệnh, không sử dụng thức ăn bán trôi nổi hoặc sang nhượng thức ăn từ các cơ sở không rõ nguồn gốc.
* Nước uống phải sử dụng từ nguồn nước ngầm, nên khử trùng nước uống thật chặt chẽ.
* Phải sát trùng dụng cụ, vào khu chăn nuôi phải có các khay đựng thuốc sát trùng.
* Định kỳ hàng tuần phải vệ sinh tiêu độc toàn khu vực trại: phát quang, khơi thông cống rãnh, rắc vôi bột, phun xịt thuốc sát trùng. Thu dọn, xử lý kỹ chất thải trong trại.
* Tiêu diệt và ngăn chặn các loại động vật gây hại trực tiếp với gia cầm như chuột, chim hoang dã....
* Biện pháp nuôi dưỡng:
* Thức ăn phải đảm bảo chất lượng, đủ thành phần dinh dưỡng, đảm bảo vệ sinh thú y.
* Bổ sung chất khoáng, vitamin, các chất điện giải để chống stress.
* Cung cấp đầy đủ nước uống sạch trong quá trình chăn nuôi.
* Sử dụng vắc xin: Sử dụng đầy đủ các loại vắc xin bệnh truyền nhiễm như, Gumboro,... theo đúng quy trình cho các loại gia cầm. Chỉ sử dụng vắc xin cúm gia cầm khi có hướng dẫn của Cục Thú y.
* Quan hệ xung quanh: Cần tạo mối quan hệ thật tốt với các gia đình xung quanh để có ý thức cùng bảo vệ đàn gà và bảo vệ môi trường sạch bệnh. Thường xuyên nắm bắt thông tin kịp thời để xử lý các tình huống, đặc biệt khi có dịch bệnh.

***c. Quản lý dịch bệnh***

* Giám sát dịch bệnh: lập kế hoạch tiêm phòng vắcxin, theo dõi tình hình dịch bệnh, lấy mẫu huyết thanh xét nghiệm,… để có biện pháp xử lý thích hợp.
* Thực hiện việc tiêm phòng vắcxin cho đàn gia cầm theo lịch đã quy định.
* Khi điều trị bệnh, cần ghi chép thông tin đầy đủ về dịch bệnh, tên thuốc, liều lượng, lý do dùng, thời gian dùng, trọng lượng gia cầm, người tiêm, thời điểm ngưng thuốc. Không bán gia cầm trong thời gian trị bệnh và cách ly thuốc.
* Quy trình xử lý nếu xảy ra dịch bệnh:
* Đối với những bệnh thông thường có thể xử lý được: cách ly ngay khu vực xảy ra dịch bệnh. Tăng cường phun thuốc sát trùng, vệ sinh chuồng trại và khu vực xung quanh.
* Khi xác định là dịch bệnh nguy hiểm, bệnh lây sang người: phải báo cáo ngay và làm theo hướng dẫn trực tiếp của Ban chỉ huy phòng chống dịch hại vật nuôi tại địa phương. Tuân thủ chế độ cách ly, không tự ý đưa gia cầm ra khỏi khu vực có dịch. Cán bộ, công nhân làm việc trong khu vực có dịch phải tuân thủ nghiêm chỉnh quy định của nhà nước về vùng có dịch.
* Ban chỉ huy phòng chống dịch hại vật nuôi tại địa phương khi được báo → nhanh chóng chuẩn đoán xác định bệnh → nếu phát hiện dịch bệnh nguy hiểm, bệnh lây sang người → cách ly gia cầm bị bệnh → bố trí bác sĩ thú y, cán bộ kỹ thuật chăm sóc gà bệnh; sử dụng riêng dụng cụ, thức ăn; hạn chế lưu thông gà, người ra vào trại → thực hiện các biện pháp xử lý bắt buộc đối với thức ăn chăn nuôi bị ô nhiễm, gà mắc bệnh, chất thải theo quy định đối với từng bệnh; vệ sinh, khử trùng tiêu độc trại, dụng cụ chăn nuôi, dụng cụ thú y, phương tiện vận chuyển… → Ban chỉ huy phòng chống dịch hại vật nuôi tại địa phương báo cáo UBND cùng cấp để thực hiện các biện pháp phòng, chống bệnh dịch đối với khu vực, đồng thời báo cáo Ban chỉ huy phòng chống dịch hại vật nuôi cấp huyện.
* Khi phát hiện gia cầm chết phải báo với cán bộ kỹ thuật có biện pháp xử lý kịp thời..

**d. Biện pháp giảm thiểu sự cố cháy nổ**

+ Cháy nổ là sự cố phổ biến và rất dễ xảy ra. Nếu để xảy ra sự cố cháy nổ thì thiệt hại sẽ không thể lường hết. Nắm được vấn đề này, chủ dự án đã có kế hoạch bố trí nhân lực và đầu tư trang thiết bị cho công tác phòng cháy chữa cháy như bố trí các họng nước, các thiết bị chữa cháy cầm tay, xe bồn cứu hỏa…

+ Tiến hành các biện pháp vệ sinh công nghiệp chặt chẽ trong các chuồng nuôi

+ Công nhân trực tiếp làm việc tại trang trại sẽ được tập huấn, hướng dẫn phương pháp phòng chống cháy nổ.

+ Hạn chế lưu trữ các loại nhiên liệu dễ bốc cháy. Trường hợp phải lưu trữ các loại dung môi và nhiên liệu dễ cháy sẽ được lưu trữ tại các kho cách ly riêng biệt, tránh xa nguồn có khả năng phát lửa và tia lửa điện.

+ Dự án sẽ có các trang thiết bị chống cháy nổ, nhằm chữa kịp thời khi sự cố xảy ra. Trong các khu sản xuất, kho nguyên liệu và thành phẩm sẽ được lắp đặt hệ thống báo cháy, hệ thống thông tin, báo động. Các phương tiện phòng cháy chữa cháy sẽ được kiểm tra thường xuyên và ở trong tình trạng sẵn sàng hoạt động.

+ Nâng cao ý thức của công nhân tại trang trại, bố trí khu vực hút thuốc riêng biệt cho công nhân trong giờ giải lao.

+ Ban hành các nội quy và treo bảng an toàn nổ, cấm lửa, trang bị các thiết bị phòng cháy chữa cháy tại công trường và nơi lưu trữ nhiên liệu.

**e. Biện pháp an toàn lao động**

+ Quy định các nội quy làm việc tại dự án, bao gồm nội quy ra, vào làm việc; nội quy về trang phục bảo hộ lao động; nội quy về an toàn điện; nội quy an toàn giao thông; nội quy an toàn cháy nổ...

+ Tổ chức tuyên truyền, phổ biến các nội quy cho công nhân bằng nhiều hình thức khác nhau.

+ Tổ chức theo dõi tai nạn lao động, xác định kịp thời nguyên nhân tai nạn và áp dụng các biện pháp khắc phục kịp thời nhằm tránh xảy ra tai nạn tương tự.

+ Cung cấp đầy đủ và đúng chủng loại các trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân.

+ Tăng cường kiểm tra, nhắc nhở công nhân sử dụng trang bị bảo hộ lao động khi làm việc.

**f. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ hóa chất**

Trang trại có sử dụng nhiều loại hóa chất và thuốc trong hoạt động chăn nuôi, để kiểm soát sự cố rò rỉ và an toàn tiếp xúc với hóa chất dùng cho quá trình chăn nuôi, các biện pháp tổng quát sau đây sẽ được thực hiện:

* Phương án thiết kế kho hóa chất và công tác lưu trữ hóa chất tại kho:
* *Phương án thiết kế khu lưu giữ hóa chất*

Khu lưu giữ hóa chất tại dự án được thiết kế đáp ứng các yêu cầu theo quy chuẩn TCVN 5507:2002 do Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành dựa theo đặc tính hóa chất sử dụng và quy mô lưu trữ hóa chất của trang trại. Cụ thể:

* Dự án thiết kế lối đi riêng để phục vụ cho công tác nhập hóa chất và vận chuyển hóa chất đến nơi cần sử dụng. Lối thoát hiểm tại nhà kho được chỉ dẫn rõ ràng bằng các bảng hiệu và đèn báo theo đúng quy định về cứu hộ, cứu nạn trong trường hợp khẩn cấp.
* Hệ thống thông gió của kho hóa chất được thiết kế đáp ứng Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 3288:1979.
* Hệ thống chiếu sáng đảm bảo theo quy định để đáp ứng yêu cầu nhập và xuất hóa chất tại kho. Hệ thống chiếu sáng trong khu chăn nuôi và kho chứa hóa chất được thiết kế đáp ứng các quy định tại Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 2622 : 1995.
* Sàn kho chứa hóa chất được thiết kế đặc biệt, có khả năng chịu tải và chống thấm. Ngoài ra sàn kho chứa hóa chất còn được thiết các đường rãnh thu gom hóa chất dạng lỏng.
* Toàn bộ trang trại được thiết kế và trang bị hệ thống chống sét, do đó kho chứa hóa chất luôn nằm trong khu vực được bảo vệ bởi hệ thống thu lôi và chống sét. Hệ thống chống sét được thiết kế đáp ứng Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 9385:2012 do Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.
* Ngoài ra, kho chứa hóa chất được Dự án thiết kế đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn quy định về an toàn lao động tại kho chứa hóa chất.
* *Phương án lưu trữ và sắp xếp hóa chất tại kho*
* Khu vực lưu trữ được trang bị biển báo “cấm lửa”, “cấm hút thuốc”.
* Xây dựng các dữ liệu an toàn về hóa chất, cụ thể:
* Tên (tên thương mại và tên thường gọi nếu có).
* Thành phần hóa chất.
* Tên và địa chỉ người cung cấp hoặc nơi sản xuất.
* Cách sử dụng và lưu giữ hóa chất.
* Những biện pháp sơ cứu, biện pháp phòng chống cháy…
* Thông tin về tính chất vật lý, tính chất hóa học, độc tính…
* Kho lưu trữ hóa chất luôn được duy trì nhiệt độ thoáng mát, độ ẩm vừa phải và thông thoáng gió.
* Đối với hóa chất đóng bao phải xếp trên bục hoặc trên giá đỡ, cách tường ít nhất 0,5 m, hóa chất kỵ ẩm phải xếp trên bục cao tối thiểu 0,3m.
* Hóa chất dạng lỏng chứa trong phuy, can,… và hóa chất dạng khí chứa trong các bình chịu áp lực phải được xếp đúng theo tính chất vật lý và hóa học của từng loại.
* Các dãy hóa chất không được xếp sát trần kho và không cao quá 2 m.
* Lối đi chính trong kho hóa chất rộng tối thiểu 1,5 m.
* Không được xếp các hóa chất nặng quá tải trọng của nền kho.
* Không được để các bao bì đã dùng, các vật liệu dễ cháy ở trong kho.
* Sàn kho chứa luôn được giữ khô ráo, mỗi vị trí lưu trữ hóa chất được đánh dấu với ký hiệu cảnh báo thích hợp, có bảng hướng dẫn cụ thể tính chất của từng hóa chất, những điều cần tuân thủ khi sắp xếp, vận chuyển, san rót… hóa chất.
* *Kế hoạch thực hiện*
* Xây dựng các bảng chỉ dẫn an toàn hóa chất (bảng MSDS - Material Safety Data Sheet):
* Mục đích của bảng MSDS: báo cho người lao động về [thuộc tính](http://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=Thu%E1%BB%99c_t%C3%ADnh&action=edit&redlink=1) của các loại [hóa chất](http://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=H%C3%B3a_ch%E1%BA%A5t&action=edit&redlink=1), các khả năng gây thương tổn tiềm ẩn của hóa chất trong khu vực sản xuất theo luật thì người lao động có quyền được biết. Nó được đưa ra để cho những người cần phải tiếp xúc hay làm việc với hóa chất đó, không kể là dài hạn hay ngắn hạn các trình tự để làm việc với nó một cách an toàn hay các xử lý cần thiết khi bị ảnh hưởng của nó.
* Một bảng chỉ dẫn an toàn hóa chất (MSDS) phải bao gồm các mục sau:
* Tính đại diện hóa chất hay sự nguy hiểm hóa học.
* Lý và hóa tính: dễ cháy, dễ phát hỏa, màu sắc, mùi vị, [tỷ trọng riêng](http://vi.wikipedia.org/wiki/T%E1%BB%B7_tr%E1%BB%8Dng_ri%C3%AAng), [nhiệt độ nóng chảy](http://vi.wikipedia.org/wiki/Nhi%E1%BB%87t_%C4%91%E1%BB%99_n%C3%B3ng_ch%E1%BA%A3y), [nhiệt độ sôi](http://vi.wikipedia.org/wiki/Nhi%E1%BB%87t_%C4%91%E1%BB%99_s%C3%B4i), [điểm bắt lửa](http://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=%C4%90i%E1%BB%83m_b%E1%BA%AFt_l%E1%BB%ADa&action=edit&redlink=1), [điểm nổ](http://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=%C4%90i%E1%BB%83m_n%E1%BB%95&action=edit&redlink=1), [điểm tự cháy](http://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=%C4%90i%E1%BB%83m_t%E1%BB%B1_ch%C3%A1y&action=edit&redlink=1), [độ nhớt](http://vi.wikipedia.org/wiki/%C4%90%E1%BB%99_nh%E1%BB%9Bt), tỷ lệ bay hơi, áp suất hơi, thành phần phần trăm cho phép trong [không khí](http://vi.wikipedia.org/wiki/Kh%C3%B4ng_kh%C3%AD), khả năng hòa tan trong các [dung môi](http://vi.wikipedia.org/wiki/Dung_m%C3%B4i) như nước, dung môi hữu cơ …
* Các điều kiện tiêu chuẩn để lưu giữ, bảo quản hóa chất trong kho (nhiệt độ, độ ẩm, độ thoáng khí, các hóa chất không tương thích v.v) cũng như các điều kiện cần tuân thủ khi tiếp xúc với hóa chất.
* Nguy hiểm lý tính:  sản phẩm phản ứng như thế nào đối với hóa chất khác. Khả năng phát nổ, phát hỏa.
* Nguy hiểm đến sức khỏe: những dấu hiệu và triệu chứng có thể gây bệnh tật.
* Thông tin về sản phẩm có gây ung thư hay không.
* Cách xử lý và sử dụng an toàn: làm gì khi hóa chất bị đổ ra ngoài.
* [Thiết bị bảo hộ lao động](http://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=Thi%E1%BA%BFt_b%E1%BB%8B_b%E1%BA%A3o_h%E1%BB%99_lao_%C4%91%E1%BB%99ng&action=edit&redlink=1) cần sử dụng khi làm việc với hóa chất.
* Quy trình thao tác khi làm việc với hóa chất.
* Kiểm tra và biện pháp bảo vệ.
* Tình trạng khẩn cấp và thủ tục giúp đỡ đầu tiên làm thế nào để xử lý tai nạn khi sử dụng hóa chất.
* Phương pháp xử lý phế thải có chứa hóa chất đó cũng như xử lý kho tàng theo định kỳ hay khi bị rò rỉ hóa chất ra ngoài môi trường.
* Các quy định về đóng gói, tem mác và vận chuyển.
* Khả năng và hệ số tích lũy sinh học (BCF). Hệ số cô đọng sinh học BCF là tỷ số đo bằng nồng độ chất độc trong cơ thể sinh vật (mg/kg) với nồng độ chất độc trong môi trường thành phần (mg/kg).
* Tờ MSDS được chuẩn bị lúc nào. Cập nhật hay thay đổi.
* Tên, địa chỉ, số điện của người chịu trách nhiệm soạn thảo MSDS.
* Tên gọi [thương phẩm](http://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=Th%C6%B0%C6%A1ng_ph%E1%BA%A9m&action=edit&redlink=1), tên gọi hóa học và các tên gọi khác cũng như các số đăng ký [CAS](http://vi.wikipedia.org/wiki/S%E1%BB%91_CAS), [RTECS](http://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=S%E1%BB%91_RTECS&action=edit&redlink=1) v.v.
* Ngăn cấm công nhân mang vật dụng phát sinh nhiệt ra vào khu vực lưu trữ hóa chất.
* Không được hút thuốc hay ăn uống khi sử dụng hóa chất.
* Trang bị dụng cụ bảo hộ lao động (găng tay, khẩu trang, mắt kính…) cho công nhân viên khi chiết rót hóa chất.
* Cung cấp cho công nhân bản hướng dẫn sử dụng hay bảng dữ liệu an toàn hóa chất của nhà cung cấp và mức độ độc hại của hóa chất khi sử dụng (các ký hiệu nguy hiểm thường được biểu diễn bằng màu cam và đen và được giải thích mối nguy hiểm của loại hóa chất đó).
* Đảm bảo hóa chất giao nhận được lưu giữ vào kho đúng vị trí, đảm bảo an toàn và có thể dễ dàng nhìn thấy nhãn.
* Không sử dụng hóa chất đã quá hạn sử dụng.
* Có tủ thuốc để sơ cứu khi xảy ra sự cố, tủ thuốc phải có băng tiệt trùng, băng tam giác, gạc đệm vô trùng cho mắt, kim tây, băng vết thương tiệt trùng, thuốc rửa vết thương,…
* Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình lưu trữ và sử dụng các loại hóa chất theo hướng dẫn của nhà sản xuất;
* Công nhân quản kho và trực tiếp sử dụng hóa chất được huấn luyện an toàn hóa chất theo đúng quy định của pháp luật;
* Đối với các loại hóa chất công nghiệp như chất kiềm, chất tẩy dầu,…: Dự án sẽ xây dựng khu vực lưu giữ riêng biệt. Đồng thời, lập sổ theo dõi tình hình xuất nhập các loại hóa chất và báo cáo tình hình sử dụng hóa chất về Sở Công Thương định kỳ trước ngày 15/01 hàng năm để quản lý nghiệm ngặt các loại hóa chất này.
* Tuân thủ và chấp hành theo Luật Hóa chất Việt Nam 2007 và Nghị định số 113/2017/NĐ – CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật hóa chất đồng thời lập Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất trình cơ quan có chức năng xem xét.
* *Công tác vận chuyển hóa chất*
* Công tác vận chuyển hóa chất được tuân thủ theo quy định tại Thông tư 37/2020/TT-BCT - Quy định danh mục hàng hóa nguy hiểm phải đóng gói trong quá trình vận chuyển và vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ, đường sắt và đường thủy nội địa. Cụ thể:
* Chỉ thực hiện việc vận chuyển hóa chất sau khi hóa chất đã được đóng gói, dán nhãn theo quy định tại Thông tư số 08/2012/TT – BYT.
* Vận chuyển hóa chất theo đúng lịch trình và thỏa thuận thời gian, ngày tháng được ghi trong hợp đồng hoặc hóa đơn có liên quan về vận chuyển giữa đơn vị cung cấp, đơn vị vận chuyển và chủ sở hữu hàng hóa.
* Đơn vị vận chuyển hóa chất là cơ sở vận chuyển được cấp giấy phép vận chuyển hóa chất đối với trường hợp vận chuyển hóa chất từ một nghìn ki-lô-gam (1.000kg)/xe/lần vận chuyển trở lên.
* Đối với các cơ sở vận chuyển khi thực hiện việc vận chuyển hóa chất dưới 1.000kg/xe/lần không cần phải có giấy phép vận chuyển hóa chất nhưng vẫn phải tuân thủ các quy định tại Mục II Thông tư số 08/2012/TT - BYT.
* Tuyệt đối không sử dụng xe rơ móc để vận chuyển hóa chất.
* Công tác vận chuyển hóa chất được lên kế hoạch rõ ràng, không vận chuyển các hóa chất có khả năng phản ứng với nhau trên cùng một phương tiện.
* Không được vận chuyển hóa chất cùng với hành khách, vật nuôi, lương thực, thực phẩm, các chất dễ gây cháy, nổ và các hàng hóa.
* Bao bì, thùng chứa hóa chất phải được làm bằng các vật liệu bảo đảm phù hợp với từng loại hóa chất theo quy định tại Điều 25 của Thông tư số 29/2011/TT – BYT ngày 30/6/2011.
* Trên mỗi bao bì, thùng chứa hóa chất phải được dán hình tượng biểu thị tính chất vật lý của hóa chất theo Mẫu số 1 của Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư số 08/2012/TT – BYT. Kích thước của hình tượng biểu thị tính chất vật lý của hóa chất là 100mm x 100mm đối với mỗi thùng đựng hóa chất và dán trên container là 250mm x 250mm.
* *Công tác xuất hóa chất sử dụng tại trang trại*
* Chỉ sử dụng người có trình độ chuyên môn về hóa chất để quản lý kho hóa chất tại dự án. Hóa chất được quản lý bằng sổ theo dõi xuất, nhập, tồn kho theo thời gian hằng ngày, hằng tháng và hằng năm. Lập tức báo ngay cho người phụ trách khi thấy thiếu, thừa khối lượng hóa chất tại kho.
* Chỉ xuất hóa chất khỏi kho khi có giấy tờ, chỉ thị của bộ phận vận hành sản xuất ghi rõ tên hóa chất, khối lượng sử dụng, mục đích sử dụng hóa chất và công đoạn sử dụng hóa chất cụ thể.
* Quy trình san chiết hóa chất được thực hiện nghiêm ngặt, tuân theo hướng dẫn an toàn hóa chất cử từng loại hóa chất. Người thực hiện san chiết hóa chất là người nắm rõ các đặc tính hóa, lý của loại hóa chất cần san chiết, đồng thời người này cũng được trang bị các dụng cụ bảo hộ lao động cần thiết như găng tay, khẩu trang hoạt tính, kính chống bụi,...
* Công đoạn pha, trộn hóa chất tại vị trí sử dụng hóa chất phải tuân thủ các hướng dẫn về an toàn sử dụng hóa chất và phải nắm rõ các đặc tính hóa học và vật lý của loại hóa chất đang sử dụng.
* Các biện pháp ngăn ngừa chảy tràn đổ và rò rỉ hóa chất và an toàn lao động cho công nhân:
* Trang trại bố trí khu vực chứa hóa chất tại vị trí thoáng mát, tránh tiếp xúc trực tiếp với ánh sáng mặt trời, có mái che chắn.
* Các bồn chứa hóa chất luôn phải đóng chặt nắp;
* Bồn chứa hóa chất thường xuyên được bảo trì, bảo dưỡng nhằm sửa chữa, thay thế và khắc phục kịp thời việc rò rỉ nhiên liệu.
* Khu vực chứa hóa chất không được đặt bắt cứ vật gì phía trên.
* Trong trường hợp bị rò rỉ trên mặt bằng nhà kho:
* Dùng giẻ lau, bông thấm lau sạch và thu gom giẻ lau vào thùng chứa và đậy kín.
* Không cho chất lỏng thoát vào cống, ống thoát nước hoặc các vùng ẩm thấp.
* Dùng đất cát để xử lý chất lỏng bị đổ, tuyệt đối không sử dụng nguyên liệu dễ cháy như mùn cưa.
* Tham khảo ý kiến của các chuyên gia về việc sử dụng các nguyên liệu nào để khắc phục những hậu quả xảy ra và đảm bảo phải tuân thủ theo những nguyên tắc của địa phương.
* Hạn chế công nhân làm việc tại khu vực phát sinh hơi hóa chất, trang bị đủ các phương tiện để đảm bảo an toàn lao động như: Nón bảo hộ, quần áo, giày, khẩu trang, bao tay, kính, mặt nạ che mặt…
* Khi gặp trường hợp bị dính, hay nuốt phải dung môi thực hiện các biện pháp sơ cứu sau:
* Nếu nuốt phải: Ngay lập tức gọi trung tâm cấp cứu hoặc gọi bác sỹ hoặc chở bệnh nhân đến bệnh viện.
* Nếu bị dính trên da hoặc tóc: Cởi bỏ ngay lập tức quần áo bị dính sản phẩm. Ngâm bộ phận bị dính bẩn bằng vòi nước hoặc vòi hoa sen ít nhất 15 phút và sau đó rửa lại bằng xà bông và nước nếu có thể. Nếu da trở nên đỏ, sưng, đau và hoặc phồng rộp, chuyển bệnh nhân đến cơ sở y tế gần nhất để điều trị thêm
* Nếu hít phải: Chuyển nạn nhân ra nơi thoáng khí, giữ ngực nạn nhân ở tư thế thuận lợi cho hô hấp. Liên hệ với trung tâm giải độc hoặc bác sỹ nếu thấy mệt mỏi. Nếu không hồi phục nhanh chóng, chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất để có các điều trị tiếp theo.
* Nếu bị dính vào mắt: thận trong rửa bằng nước trong vài phút. Tháo bỏ kính áp tròng nếu đang đeo và nếu thấy dễ dàng. Sau đó tiếp tục rửa mắt bằng nước sạch. Nếu bị kích ứng kéo dài, cần phải được chăm sóc y tế.
* Nếu có hoả hoạn: Dùng loại bọt chống cồn, nước phun có áp hoặc ở dạng phun sương để dập lửa.

**g.** **Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố các công trình bảo vệ môi trường**

Để phòng ngừa, ứng phó các sự cố của các công trình bảo vệ môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và vận hành chính thức sau này. Chủ dự án đã có các biện pháp phòng ngừa như sau:

* *Đối với sự cố hệ thống xử lý bụi, mùi hôi*
* Chủ dự án bố trí nhân viên thường xuyên kiểm tra việc vận hành của hệ thống quạt hút sau các chuồng nuôi.
* Nguyên lý và hướng dẫn vận hành an toàn các công trình xử lý.
* Hướng dẫn bảo trì bảo dưỡng thiết bị: hướng dẫn cách xử lý các sự cố đơn giản, hướng dẫn bảo trì, bảo dưỡng thiết bị.
* Yêu cầu đối với cán bộ vận hành trong trường hợp sự cố thường gặp: phải lập tức báo cáo cấp trên khi có sự cố xảy ra và tiến hành giải quyết các sự cố. Nếu sự cố không tự khắc phục được tại chỗ thì tìm cách báo cáo cho cấp trên để nhận sự chỉ đạo trực tiếp.
* Viết báo cáo sự cố và lưu hồ sơ.
* Định kỳ quan trắc môi trường để đánh giá hiệu quả của công trình bảo vệ môi trường
* *Đối với sự cố hệ thống xử lý nước thải:*
* *Đối với bể tự hoại:*

Thường xuyên theo dõi hoạt động của bể tự hoại, bảo trì, bảo dưỡng định kỳ, tránh các sự cố có thể xảy ra như:

* Tắc nghẽn bồn cầu hoặc tắc đường ống dẫn dẫn đến phân, nước tiểu không tiêu thoát được. Do đó, phải thông bồn cầu và đường ống dẫn để tiêu thoát phân và nước tiểu.
* Tắc đường ống thoát khí bể tự hoại gây mùi hôi thối trong nhà vệ sinh hoặc có thể gây nổ hầm cầu. Trường hợp này phải tiến hành thông ống dẫn khí nhằm hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh.
* Bể tự hoại đầy phải tiến hành hút hầm cầu.
* *Sự cố rò rỉ, vỡ đường ống cấp thoát nước:*
* Đường ống cấp, thoát nước có đường cách ly an toàn.
* Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất.
* Không có bất kỳ các công trình xây dựng trên đường ống dẫn nước.
* *Đối với công trình xử lý nước thải chăn nuôi:*
* Không có bất kỳ các công trình xây dựng trên đường ống dẫn nước.
* Lắp đặt thiết bị dự phòng để vận hành khi có hư hỏng thiết bị
* Công nhân viên hành được tập huấn, đảm bảo khả năng vận hành trước khi giao vận hành hệ thống xử lý nước thải.
* Lấy mẫu và phân tích chất lượng nước thải trước và sau xử lý để đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống xử lý.
* Dự án sẽ thường xuyên kiểm tra, theo dõi để kịp thời phòng ngừa và ứng phó sự cố về hệ thống xử lý nước thải tại dự án.
* *Đối với sự cố kho chất thải rắn:*
* Kho chứa chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn chăn nuôi phải đảm bảo có mái che, tường bao quanh, cửa ra vào và các quy định khác theo đúng quy định về quản lý chất thải và phế liệu.
* Kí hợp đồng thu gom chất thải sinh hoạt, chất thải chăn nuôi với đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý theo đúng quy định.
* Gà chết trong quá trình chăn nuôi phải được thu gom, xử lý tại hầm hủy xác
* Kho chứa chất thải nguy hại đảm bảo có mái che, gờ chống tràn, tường bao quanh, có dãn biển cảnh báo chất thải nguy hại theo đúng quy định của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại.
* CTNH được dán bảng hiệu có hình minh họa để việc tập kết chất thải được dễ dàng. Khu vực chứa CTNH được xây bờ bao, bên trên có đặt các bệ chứa để thu gom chất thải khi bị rò rỉ, bên dưới có chứa cát và được xây bao lại. Khi có sự cố tràn đổ CTNH, cát sẽ được thu gom và bàn giao cho đơn vị thu gom CTNH.
* Đối với việc vận chuyển CTNH: chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị có chức năng chuyên thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH theo đúng quy định.

## 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):

Dự án không có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi.

## 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):

Dự án không thuộc đối tượng phải có phương án cải tạo, phục phồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học.

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

Dự án Trang trại chăn nuôi gà theo mô hình trại lạnh khép kín, quy mô 250.000 con/lứa của Công ty TNHH Chăn nuôi Đông Tây 68 được UBND tỉnh Tây Ninh phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 22/QĐ-UBND ngày 05/01/2022.

Trong quá trình xây dựng, dự án có một số nội dung thay đổi so với Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, cụ thể như sau:

#### Bảng 3.3: Các nội dung thay đổi so với ĐTM

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG** | **ĐTM PHÊ DUYỆT** | **CÁC NỘI DUNG THAY ĐỔI** |
| 1 | Trạm điện + nhà để máy phát điện | 50 m2 | 26,5 m2 |
| 2 | Nhà điều hành | 64 m2 | 116 m2 |
| 3 | Nhà ăn + bếp | 30 m2 | 57,71 m2 |
| 4 | Nhà bảo vệ | 25 m2 | 19,95 m2 |
| 5 | Kho thức ăn | 432 m2 | 216,72 m2 |
| 6 | Kho chứa thuốc thú y | 36 m2 | 34,8 m2 |
| 7 | Hồ sinh thái | Không | 1.980 m2 |
| 8 | Công trình xử lý nước thải | Nước thải chăn nuôi sau bể lắng lọc 3 ngăn được thu gom về mương sinh học bằng bê tông, phía dưới trong mương sinh học sẽ rải các lớp vật liệu lắng lọc như cát, sỏi, than để cải thiện môi trường nước. | Nước thải chăn nuôi được thu gom về hố thu gom, sau đó bơm về bể lắng lọc 03 ngăn, có 06 bể lắng lọc 03 ngăn riêng biệt. Nước thải sau bể lắng lọc 03 ngăn chảy về 02 mương sinh học, trong mương có rải các vật liệu lọc nước và chế phẩm men vi sinh. Nước thải trong mương sinh học sau đó sẽ tự chảy về hồ sinh thái của Dự án. |

- Đánh giá tác động đến môi trường từ việc thay đổi nội dung so với quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường:

+ Đối với các công trình xây dựng: trong quá trình xây dựng do yêu cầu kỹ thuật và bố trí các hạng mục công trình xây dựng cho phù hợp với hiện trạng thực tế tại trang trại nên Chủ dự án có điều chỉnh diện tích một số hạng mục công trình như: Nhà để máy phát điện, nhà điều hành, nhà ăn, kho chứa thức ăn, kho thú ý,….Tuy nhiên việc điều chỉnh diện tích các hạng mục công trình xây dựng này không lớn so với Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và đã được Ủy ban nhân dân huyện Tân Châu cấp giấy phép xây dựng về việc thay đổi nêu trên theo Giấy phép xây dựng số 17/GPXD ngày 08/03/2022 và Phụ lục kèm theo.

*+ Đối với công trình xử lý nước thải:*

Do nhu cầu sử dụng đất đào để san lấp nền trong quá trình triển khai xây dựng trang trại và đồng thời lưu lượng nước thải hằng ngày phát sinh tại trang trại tương đối ít, chỉ tập trung vào cuối mỗi lứa nuôi nên nước thải chăn nuôi sau xử lý qua các bể lắng lọc 3 ngăn được đưa về mương sinh học bằng đất có lót bạt nhựa, nước thải sau đó tự chảy về hồ sinh thái, không xả nước thải ra nguồn tiếp nhận. Do vậy chủ dự án đã xây dựng bổ sung thêm 1 hồ sinh thái diện tích 1.980 m2.

Chương IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

## 1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:

* Nguồn phát sinh nước thải
* Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt của công nhân viên, lưu lượng 2,4 m3/ngày
* Nguồn số 02: Nước thải nấu ăn tập trung, lưu lượng 0,5 m3/ngày
* Nguồn số 03: Nước thải vệ sinh chuồng trại sau mỗi lứa nuôi, lưu lượng 2,0 m3/ngày/chuồng
* Nguồn số 04: Nước thải vệ sinh khử trùng quần áo, dụng cụ, rửa máng ăn cho gà, lưu lượng 1,0 m3/ngày
* Nguồn số 05: Nước thải sau hệ thống xử lý khí thải phía sau quạt hút của mỗi chuồng nuôi, lưu lượng 1,2 m3/ngày
* **Lưu lượng xả nước thải tối đa**

Tổng lưu lượng nước thải tối đa xin cấp phép là: **7,1 m³/ngày.đêm**

* **Dòng nước thải**

Dòng số 01, 02: Nước thải sinh hoạt sau mương sinh học xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A, hệ số K=1,2

Dòng nước thải 03, 04, 05: Nước thải chăn nuôi sau mương sinh học xử lý đạt QCVN 62:2016/BTNMT, cột A.

* **Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải**

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

**Bảng 4.1: Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của nước thải sinh hoạt**

| **STT** | **Thông số** | **Đơn vị** | **Giá trị giới hạn** | **Tần suất quan trắc định kỳ** | **Quan trắc tự động, liên tục** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | pH | - | 5-9 | 6 tháng/lần | Không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải tự động, liên tục (theo quy định tại Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP) |
| 2 | Chất rắn lơ lửng (TSS) | mg/L | 50 |
| 3 | TDS | mg/L | 500 |
| 4 | BOD5 (200C) | mg/L | 30 |
| 5 | Sunfua | mg/L | 1 |
| 6 | Amoni | mg/L | 5 |
| 7 | Nitrat | mg/L | 30 |
| 8 | Dầu mỡ động, thực vật | mg/L | 10 |
| 9 | Tổng các chất hoạt động bề mặt | mg/L | 5 |
| 10 | Phosphat | mg/L | 6 |
| 11 | Tổng Coliform | MPN/100mL | 3.000 |

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

#### Bảng 4.2: Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của nước thải chăn nuôi

| **STT** | **Thông số** | **Đơn vị** | **Giá trị giới hạn** | **Tần suất quan trắc định kỳ** | **Quan trắc tự động, liên tục** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | pH | - | **6 - 9** | 6 tháng/lần | Không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải tự động, liên tục (theo quy định tại Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP) |
| 2 | Chất rắn lơ lửng (TSS) | mg/L | **50** |
| 3 | COD | mg/L | **100** |
| 4 | BOD5 (20 0C) | mg/L | **40** |
| 5 | Tổng Nitơ | mg/L | **50** |
| 6 | Tổng Coliform | mg/L | **3.000** |

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

**+ Nguồn số 01:** điểm xả nước thải sinh hoạt tại mương sinh học, tọa độ: X= 1279 628; Y= 587 063 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105030' múi chiếu 30)

**+ Nguồn số 02:** điểm xả nước thải chăn nuôi tại hồ sinh thái (kích thước hồ 33m x 60m x 5,0m, hồ đất có lót bạt nhựa) trong khuôn viên Dự án, tọa độ: X= 1279 564; Y= 587 122 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105030' múi chiếu 30)

* Phương thức xả thải: tự chảy
* Chế độ xả thải: liên tục 24 giờ/giờ
* Công trình xử lý nước thải ngoài phạm vi dự án: Không có.

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

* **Nguồn phát sinh khí thải chính đề nghị cấp phép**
* Nguồn số 01 – chuồng số 1: Khí thải từ 10 quạt hút bên trong chuồng nuôi số 1 thải ra môi trường, lưu lượng tối đa là 448.000 m3/giờ (Căn cứ thông số kỹ thuật của quạt hút)
* Nguồn số 02 – chuồng số 2: Khí thải từ 10 quạt hút bên trong chuồng nuôi số 2 thải ra môi trường, lưu lượng tối đa là 448.000 m3/giờ (Căn cứ thông số kỹ thuật của quạt hút)
* Nguồn số 03 – chuồng số 3: Khí thải từ 10 quạt hút bên trong chuồng nuôi số 3 thải ra môi trường, lưu lượng tối đa là 448.000 m3/giờ (Căn cứ thông số kỹ thuật của quạt hút)
* Nguồn số 04 – chuồng số 4: Khí thải từ 10 quạt hút bên trong chuồng nuôi số 4 thải ra môi trường, lưu lượng tối đa là 448.000 m3/giờ (Căn cứ thông số kỹ thuật của quạt hút)
* Nguồn số 05 – chuồng số 5: Khí thải từ 10 quạt hút bên trong chuồng nuôi số 5 thải ra môi trường, lưu lượng tối đa là 448.000 m3/giờ (Căn cứ thông số kỹ thuật của quạt hút)
* Nguồn số 06 – chuồng số 6: Khí thải từ 10 quạt hút bên trong chuồng nuôi số 6 thải ra môi trường, lưu lượng tối đa là 448.000 m3/giờ (Căn cứ thông số kỹ thuật của quạt hút)
* Nguồn số 07 – chuồng số 7: Khí thải từ 10 quạt hút bên trong chuồng nuôi số 7 thải ra môi trường, lưu lượng tối đa là 448.000 m3/giờ (Căn cứ thông số kỹ thuật của quạt hút)
* Nguồn số 08 – chuồng số 8: Khí thải từ 10 quạt hút bên trong chuồng nuôi số 8 thải ra môi trường, lưu lượng tối đa là 448.000 m3/giờ (Căn cứ thông số kỹ thuật của quạt hút)
* Nguồn số 09 – chuồng số 9: Khí thải từ 10 quạt hút bên trong chuồng nuôi số 9 thải ra môi trường, lưu lượng tối đa là 448.000 m3/giờ (Căn cứ thông số kỹ thuật của quạt hút)
* Nguồn số 10 – chuồng số 10: Khí thải từ 10 quạt hút bên trong chuồng nuôi số 10 thải ra môi trường, lưu lượng tối đa là 448.000 m3/giờ (Căn cứ thông số kỹ thuật của quạt hút)
* Nguồn số 11 – chuồng số 11: Khí thải từ 10 quạt hút bên trong chuồng nuôi số 11 thải ra môi trường, lưu lượng tối đa là 448.000 m3/giờ (Căn cứ thông số kỹ thuật của quạt hút)
* Nguồn số 12 – chuồng số 12: Khí thải từ 10 quạt hút bên trong chuồng nuôi số 12 thải ra môi trường, lưu lượng tối đa là 448.000 m3/giờ (Căn cứ thông số kỹ thuật của quạt hút)
* Nguồn số 13: bụi, khí thải từ hoạt động của hệ thống máy phát điện dự phòng số 01 có công suất 550KVA, sử dụng nhiên liệu là dầu DO. Nguồn này phát thải khi vận hành máy phát điện dự phòng để cấp điện tạm thời khi có sự cố mất điện. Lưu lương bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động máy phát điện dự phòng là 2.725 m³/giờ.
* Nguồn số 14: bụi, khí thải từ hoạt động của hệ thống máy phát điện dự phòng số 02 có công suất 400 KVA, sử dụng nhiên liệu là dầu DO. Nguồn này phát thải khi vận hành máy phát điện dự phòng để cấp điện tạm thời khi có sự cố mất điện. Lưu lương bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động máy phát điện dự phòng là 2.725 m³/giờ.
* **Lưu lượng xả khí thải tối đa của các nguồn thải**
* Nguồn khí thải từ 01 đến số 12: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 44.800 m3/giờ/quạt hút
* Nguồn khí thải số 13 và số 14: lưu lượng xả khí khải lớn nhất 2.750 m3/giờ
* **Dòng khí thải**
* Dòng khí thải số 01 đến số 12: Dòng khí thải phát sinh sau các quạt hút cuối mỗi dãy chuồng nuôi
* Dòng khí thải số 13 và số 14: Dòng khí thải từ máy phát điện dự phòng sẽ thoát trực tiếp ra môi trường thông qua ống khói bằng Inox SUS 304 dày 3mm, đường kính ống ø200mm, cao 5m.
* **Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải**
* Nguồn khí thải số 01 đến số 12 đạt QCVN 06:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về không khí xung quanh – QCVN 05:2013/BTNMT.

#### Bảng 4.3: Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của khí thải

| **STT** | **Thông số** | **Đơn vị** | **Giá trị giới hạn cho phép** | **Tần suất quan trắc định kỳ** | **Quan trắc tự động, liên tục** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | H2S | (µg/m3) | **42** | 06 tháng/lần | Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục theo quy định tại Khoản 2 Điều 98 NĐ số 08/2022/NĐ-CP |
| 2 | NH3 | (µg/m3) | **200** |
| 3 | Tổng bụi lơ lửng (TSP) | µg/m3 | **200** |  |  |

* Nguồn khí thải số 13 và số 14 đạt QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B, hệ số Kv = 1,0; Kp = 1,0

#### Bảng 4.4. Giá trị giới hạn đối với bụi và khí thải tại các nguồn thải

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Chất ô nhiễm** | **Đơn vị** | **Giá trị giới hạn cho phép** | **Tần suất quan trắc định kỳ** | **Quan trắc tự động, liên tục** |
| 1 | Lưu lượng | m3/giờ | **P ≤ 200.000** | Thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc khí thải định kỳ theo quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP | Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục theo quy định tại Khoản 2 Điều 98 NĐ số 08/2022/NĐ-CP |
| 2 | Bụi | mg/Nm3 | **200** |
| 3 | SO2 | mg/Nm3 | **500** |
| 4 | NOX | mg/Nm3 | **850** |
| 5 | CO | mg/Nm3 | **1.000** |

* **Vị trí, phương thức xả khí thải vào nguồn tiếp nhận khí thải**
* Vị trí xả thải:
* Nguồn khí thải số 01: tương ứng với nguồn khí thải phía sau các quạt hút của chuồng số 01; tọa độ vị trí xả khí thải: X= 1279 547; Y= 587 163
* Nguồn khí thải số 02: tương ứng với nguồn khí thải phía sau các quạt hút của chuồng số 02; tọa độ vị trí xả khí thải: X= 1279 527; Y= 587 200
* Nguồn khí thải số 03: tương ứng với nguồn khí thải phía sau các quạt hút của chuồng số 03; tọa độ vị trí xả khí thải: X= 1279 518; Y= 587 255
* Nguồn khí thải số 04: tương ứng với nguồn khí thải phía sau các quạt hút của chuồng số 04; tọa độ vị trí xả khí thải: X= 1279 499; Y= 587 297
* Nguồn khí thải số 05: tương ứng với nguồn khí thải phía sau các quạt hút của chuồng số 05; tọa độ vị trí xả khí thải: X= 1279 482; Y= 587 327
* Nguồn khí thải số 06: tương ứng với nguồn khí thải phía sau các quạt hút của chuồng số 06; tọa độ vị trí xả khí thải: X= 1279 471; Y= 587 356
* Nguồn khí thải số 07: tương ứng với nguồn khí thải phía sau các quạt hút của chuồng số 07; tọa độ vị trí xả khí thải: X= 1279 458; Y= 587 388
* Nguồn khí thải số 08: tương ứng với nguồn khí thải phía sau các quạt hút của chuồng số 08; tọa độ vị trí xả khí thải: X= 1279 447; Y= 587 417
* Nguồn khí thải số 09: tương ứng với nguồn khí thải phía sau các quạt hút của chuồng số 09; tọa độ vị trí xả khí thải: X= 1279 436; Y= 587 442
* Nguồn khí thải số 10: tương ứng với nguồn khí thải phía sau các quạt hút của chuồng số 10; tọa độ vị trí xả khí thải: X= 1279 423; Y= 587 467
* Nguồn khí thải số 11: tương ứng với nguồn khí thải phía sau các quạt hút của chuồng số 11; tọa độ vị trí xả khí thải: X= 1279 413; Y= 587 494
* Nguồn khí thải số 12: tương ứng với nguồn khí thải phía sau các quạt hút của chuồng số 12; tọa độ vị trí xả khí thải: X= 1279 408; Y= 587 516
* Nguồn khí thải số 13: tương ứng với ống phát thải từ máy phát điện dự phòng số 01 thoát ra bằng ống khói xả khí thải của máy phát điện dự phòng; tọa độ vị trí xả khí thải: X= 1279 551; Y= 587 355
* Nguồn khí thải số 14: tương ứng với ống phát thải từ máy phát điện dự phòng số 02 thoát ra bằng ống khói xả khí thải của máy phát điện dự phòng; tọa độ vị trí xả khí thải: X= 1279 551; Y= 587 352

*(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 105030' múi chiếu 30)*

* Phương thức xả thải:
* Nguồn khí thải từ số 01 đến số 12: khí thải, bụi xả cưỡng bức thông qua hệ thống quạt hút (mỗi chuồng có 10 quạt hút) xả liên tục khi hoạt động.
* Nguồn khí thải số 13 và số 14: xả ra môi trường qua ống khói, xả liên tục khi có sự cố mất điện phải vận hành máy phát điện dự phòng.
* Công trình xử lý khí thải trong và ngoài phạm vi dự án: không có.

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

* **Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung chính đề nghị cấp phép**
* Nguồn số 01: phát sinh từ quá trình hoạt động của chuồng nuôi số 01
* Nguồn số 02: phát sinh từ quá trình hoạt động của chuồng nuôi số 02
* Nguồn số 03: phát sinh từ quá trình hoạt động của chuồng nuôi số 03
* Nguồn số 04: phát sinh từ quá trình hoạt động của chuồng nuôi số 04
* Nguồn số 05: phát sinh từ quá trình hoạt động của chuồng nuôi số 05
* Nguồn số 06: phát sinh từ quá trình hoạt động của chuồng nuôi số 06
* Nguồn số 07: phát sinh từ quá trình hoạt động của chuồng nuôi số 07
* Nguồn số 08: phát sinh từ quá trình hoạt động của chuồng nuôi số 08
* Nguồn số 09: phát sinh từ quá trình hoạt động của chuồng nuôi số 09
* Nguồn số 10: phát sinh từ quá trình hoạt động của chuồng nuôi số 10
* Nguồn số 11: phát sinh từ quá trình hoạt động của chuồng nuôi số 11
* Nguồn số 12: phát sinh từ quá trình hoạt động của chuồng nuôi số 12
* Nguồn số 13: phát sinh từ quá trình hoạt động của máy phát điện dự phòng số 01
* Nguồn số 14: phát sinh từ quá trình hoạt động của máy phát điện dự phòng số 02
* **Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung**
* Nguồn số 01: X= 1279 547; Y= 587 163
* Nguồn số 02: X= 1279 527; Y= 587 200
* Nguồn số 03: X= 1279 518; Y= 587 255
* Nguồn số 04: X= 1279 499; Y= 587 297
* Nguồn số 05: X= 1279 482; Y= 587 327
* Nguồn số 06: X= 1279 471; Y= 587 356
* Nguồn số 07: X= 1279 458; Y= 587 388
* Nguồn số 08: X= 1279 447; Y= 587 417
* Nguồn số 09: X= 1279 436; Y= 587 442
* Nguồn số 10: X= 1279 423; Y= 587 467
* Nguồn số 11: X= 1279 413; Y= 587 494
* Nguồn số 12: X= 1279 408; Y= 587 516
* Nguồn số 13: X= 1279 551; Y= 587 355
* Nguồn số 14: X= 1279 551; Y= 587 352

*(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 105030' múi chiếu 30)*

* **Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung**

Các nguồn thải trên nếu được khống chế tốt và xử lý cục bộ bằng các biện pháp quản lý kỹ thuật hợp lý thì tiếng ồn và độ rung sẽ đạt giới hạn cho phép của 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.

#### Bảng 4.5. Giá trị giới hạn đối với độ ồn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)** | **Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)** | **Tần suất quan trắc định kỳ** | **Ghi chú** |
| 1 | 70 | 55 | 6 tháng/lần | *Khu vực thông thường* |

#### Bảng 4.6. Giá trị giới hạn đối với độ rung

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

**4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT, CHẤT THẢI RẮN CÔNG NGHIỆP THÔNG THƯỜNG, VÀ CHẤT THẢI NGUY HẠI**

**4.1. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh**

**4.1.1. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh**

#### Bảng 4.7. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh

| **Stt** | **Nguồn phát sinh** | **Định mức (kg/người.ngày)** | **Khối lượng (kg/ngày)** | **Khối lượng (kg/tháng)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Hoạt động sinh hoạt hằng ngày của 20 công nhân viên làm việc tại trang trại chăn nuôi | 0,5 | 10 | 300 |

**4.1.2. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh**

#### Bảng 4.8. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên chất thải** | **Mã chất thải** | **Khối lượng chất thải phát sinh** |
|  | Phân gà trộn vỏ trấu lót chuồng | 14 01 12 | 1012,25 tấn/lứa |
|  | Chất thải không yêu cầu thu gom, xử lý đặc biệt để ngăn ngừa lây nhiễm (gà chết không do dịch bệnh) | 13 02 04 | 8,1 kg/ngày |
|  | Bao bì đựng thức ăn | 14 01 05 | 0,55 tấn/lứa |

**4.1.3. Khối lượng chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh**

#### Bảng 4.9. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên chất thải** | **Số lượng trung bình (kg/năm)** | **Mã CTNH** |
|
| 1 | Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải | 3 | 16 01 06 |
| 2 | Ắc quy chì thải | 5 | 19 06 01 |
| 3 | Chất thải có các thành phần nguy hại từ quá trình vệ sinh chuồng trại | 50 | 14 02 02 |
| 4 | Mực in (loại không có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất như mực in văn phòng, sách báo) thải | 5 | 08 02 06 |
| 5 | Chất thải lây nhiễm (bao gồm cả chất thải sắt nhọn) | 10 | 13 02 01 |
| 6 | Gia cầm chết (do dịch bệnh) | Không xác định | 14 02 01 |
| 7 | Giẻ lau, vải bị nhiễm các thành phần nguy hại | 15 | 18 02 01 |
| **Tổng số lượng** | | **88** |  |

**4.2. Lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại**

**4.2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt**

1. *Thiết bị lưu chứa:*

Bố trí các thùng chứa loại 60 lít tại các khu vực cố định trong khu vực trang trại để thu gom rác.Sau đó được công nhân vận chuyển về điểm tập kết chất thải của trang trại.

* Thùng màu xanh: Chứa chất rắn có khả năng tái chế, tái sử dụng
* Thùng màu cam: Chứa chất thải thực phẩm
* Thùng màu vàng: Chứa chất thải còn lại

1. *Khu vực lưu chứa trong nhà*

Bố trí khu vực lưu chứa diện tích 20 m2, tại điểm tập kết chất thải, các thành phần chất thải có thể tái sử dụng như giấy vụn, kim loại, chai nhựa…sẽ được thu gom và bán phế liệu.

Các thành phần chất thải còn lại sẽ được thu gom và ký hợp đồng vận chuyển và xử lý với đơn vị có chức năng để xử lý theo đúng quy định.

1. *Tần suất thu gom:* 3 ngày/lần

**4.2.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường (không nguy hại)**

1. *Thiết bị lưu chứa:*

Phân gà và trấu sau mỗi đợt nuôi sẽ được thu gom, đóng bao loại 50kg và bán cho các đơn vị có nhu cầu sử dụng làm phân bón

Bao bì đựng thức ăn chăn nuôi được thu gom tận dụng để chứa phân gà lẫn trấu sau mỗi lứa nuôi hoặc bán cho đơn vị có nhu cầu. Các loại phế liệu được lưu trong khu vực chứa và bán cho đơn vị có nhu cầu.

Đối với gà chết sẽ được công nhân tại Trại chăn nuôi thu gom và xử lý tại hầm hủy xác có nắp đậy kín.

1. *Khu vực lưu chứa trong nhà*

Trường hợp phân gà chưa xuất bán kịp, chủ dự án đưa về nhà chứa phân với diện tích 100m2 có mái che, lưu chứa tối đa trong vòng 3 ngày và phun chế phẩm EM hạn chế mùi hằng ngày, sau đó xuất bán cho các đơn vị có nhu cầu.

Các loại bao bì đựng thức ăn chăn nuôi, rác tái chế được đưa về nhà chứa chất thải rắn thông thường diện tích 20 m2 và định kỳ bán cho đơn vị thu mua phế liệu tại địa phương. Thiết kế, cấu tạo: xây dựng kho chứa có kết cấu mái tôn, nền bê tông có gờ chắn tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có lắp biển cảnh báo theo tiêu chuẩn.

Gà chết không do dịch bệnh, chủ dự án sẽ xây dựng 2 hố chôn xác gà, mỗi hố có chiều rộng 3m, chiều dài 9m, chiều sâu 1,5 m (*khi một hố chôn xác gà đầy sẽ chuyển sang hố còn lại để đảm bảo xác gà chết không ảnh hưởng đến môi trường xung quanh*).

1. *Tần suất thu gom:* định kỳ sau mỗi lứa nuôi

**4.2.3. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại**

1. *Thiết bị lưu chứa*

Chủ dự án bố trí 9 thùng nhựa có nắp đậy 120 lít. Sử dụng thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại có nắp đậy kín, đảm bảo điều kiện kín, khít đối với các thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại ở dạng lỏng.

Khu vực lưu giữ CTNH được xây dựng tường gạch, nền xi măng có mái che, có cửa khóa, có phân ô hoặc bộ phận riêng cho từng loại CTNH hoặc nhóm CTNH có cùng tính chất để cách ly với các loại hoặc nhóm khác, tránh khả năng gây phản ứng hóa học với nhau bằng vách không cháy cao hơn chiều cao xếp CTNH. Trước cửa có biển cảnh báo “Khu vực lưu trữ chất thải nguy hại”.

Trong từng ô hoặc bộ phận riêng có dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa phù hợp với loại CTNH được lưu giữ theo TCVN 6707 – 2009 về Chất thải nguy hại – Dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa, với kích thước ít nhất 30cm mỗi chiều, vật liệu và mực của dấu hiệu và các dòng chữ không bị mờ hoặc phai màu.

1. *Khu vực lưu chứa trong nhà*

Bố trí khu vực lưu chứa chất thải nguy hại rộng khoảng 10m2 trong kho chứa chất thải tập trung của dự án, có vách ngăn tách biệt với các loại chất thải khác.

Thiết bị lưu giữ phải có vỏ chống được sự ăn mòn, không bị gỉ, không phản ứng hóa học với CTNH chứa bên trong, kết cấu cứng chịu được va chạm, không bị hư hỏng, biến dạng, có dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo TCVN 6707 – 2009, với kích thước ít nhất 30cm mỗi chiều, được in rõ ràng, dễ đọc, không bị mờ và phai màu.

Bao bì lưu giữ sẽ được dán nhãn rõ ràng, dễ đọc, không bị mờ và phai màu. Nhãn bao gồm các thông tin sau: tên và mã CTNH, ngày bắt đầu được đóng gói, dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo TCVN 6707 – 2009, với kích thước 5cm mỗi chiều.

1. *Tần suất thu gom:* 6 tháng/lần

Chương V

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

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

* Đối với công trình buồng xử lý khí thải sau dãy chuồng nuôi: Căn cứ theo Điểm c, Khoản 1, Điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, quy định: *Công trình xử lý chất thải không phải thực hiện vận hành thử nghiệm gồm: “c) Hệ thống thoát bụi, khí thải đối với các trường hợp không yêu cầu có hệ thống xử lý bụi, khí thải, bao gồm cả hệ thống kiểm soát khí thải lò hơi sử dụng nhiên liệu là khí gas, dầu DO; hệ thống xử lý khí thải lò hỏa táng”.*
* Đối với công trình xử lý nước thải: Căn cứ theo Điểm d, Khoản 1, Điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, quy định: *Công trình xử lý chất thải không phải thực hiện vận hành thử nghiệm gồm: “d) Công trình, thiết bị xử lý nước thải tại chỗ theo quy định tại khoản 3 Điều 53 Luật Bảo vệ môi trường (bao gồm cả bể tự hoại, bể tách mỡ nước thải nhà ăn và các công trình, thiết bị hợp khối đáp ứng yêu cầu theo quy định)”.*

Như vậy, công trình xử lý khí thải và nước thải của dự án không bắt buộc phải vận hành thử nghiệm.

## 2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật

## 2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Chủ dự án sẽ thực hiện chương trình quan trắc môi trường định kỳ khi dự án đi vào hoạt động chính thức như sau:

#### Bảng 5.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

| **Stt** | **Vị trí lấy mẫu** | **Thông số quan trắc** | **Tần suất** | **Tiêu chuẩn so sánh** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *1* | *Giám sát chất lượng nước thải chăn nuôi* | | | |
|  | Tại điểm đầu ra hồ sinh thái sau xử lý của Dự án. | pH, TSS, COD, BOD5, tổng Nitơ, tổng Coliform | 06 tháng/lần | QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột A – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi. |
| *2* | *Giám sát chất lượng nước thải sinh hoạt* | | | |
|  | Tại mương sinh học | pH, BOD5, TSS, TDS, Amoni, Nitrat, Phosphat, sunfua, dầu mỡ động thực vật, tổng Coliform. | 06 tháng/lần | QCVN 14:2008/BTNMT, cột A – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt. |
| *2* | *Giám sát chất lượng khí thải* | | | |
|  | 02 điểm phía sau các chuồng nuôi | Bụi, H2S, NH3 | 06 tháng/lần | QCVN 06:2009/BTNMT  QCVN 05:2013/BTNMT |
| 3 | Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại | | | |
|  | Kiểm kê kho chứa chất thải tập trung của dự án: khu vực lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại | Khối lượng, chủng loại, hóa đơn, chứng từ giao nhận từng loại chất thải. | Thường xuyên, liên tục | Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 |
| Trong quá trình thực hiện chương trình quan trắc môi trường định kỳ, Chủ đầu tư sẽ phối hợp với đơn vị có chức năng quan trắc môi trường được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp chứng nhận đủ điều kiện hành nghề quan trắc. | | | | |

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

Dự án “Trang trại chăn nuôi gà theo mô hình trại lạnh khép kín” không thuộc nhóm các dự án phải thực hiện quan trắc tự động, liên tục chất thải.

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

Không có hoạt động quan trắc nào khác.

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

#### Bảng 5.2. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm của dự án

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương trình giám sát** | **Vị trí** | **Số lần/năm** | **Chi phí** | **Thành tiền** |
|  | Giám sát môi trường nước thải chăn nuôi | 01 | 02 | 1.000.000 | 2.000.000 |
|  | Giám sát môi trường nước thải sinh hoạt | 01 | 02 | 1.000.000 | 2.000.000 |
|  | Giám sát khí thải | 02 | 02 | 500.000 | 1.000.000 |
|  | Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, và chất thải nguy hại | 01 | Thường xuyên | 10.000.000 | 10.000.000 |
|  | Khảo sát hiện trường | - | 06 | 1.000.000 | 6.000.000 |
|  | Vận chuyển bảo quản mẫu | - | 06 | 1.000.000 | 6.000.000 |
|  | Tổng hợp viết báo cáo | - | 01 | 5.000.000 | 5.000.000 |
|  | **TỔNG CỘNG** | | | | **32.000.000** |

*(Nguồn: Tính toán của đơn vị tư vấn, tháng 08/2023)*

Chương VI

CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Trên cơ sở phân tích ở trên, chúng tôi rất mong các cấp có thẩm quyền xem xét cấp giấy phép môi trường của dự án, để dự án sớm được đi vào hoạt động chính thức và đảm bảo tiến độ đầu tư dự án, góp phần mang lại những lợi ích thiết thực về KT-XH cho địa phương xã Suối Ngô, huyện Tân Châu nói riêng và của tỉnh Tây Ninh nói chung.

Chúng tôi cam kết về độ trung thực, chính xác của các thông tin, số liệu được nêu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường nêu trên. Nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

Công ty TNHH Chăn nuôi Đông Tây 68 cam kết bảo đảm nồng độ các chất ô nhiễm phát thải vào môi trường đều nằm trong giới hạn Tiêu chuẩn, Quy chuẩn cho phép hiện hành như sau:

- Môi trường không khí xung quanh: Các chất ô nhiễm trong khí thải của dự án khi phát tán ra môi trường bảo đảm đạt QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

- Khí thải đạt: QCVN 06: 2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong môi trường không khí xung quanh.

- Độ ồn: Đảm bảo độ ồn sinh ra từ quá trình hoạt động của dự án đạt Quy chuẩn giới hạn tối đa cho phép tiếng ồn khu vực công cộng và dân cư (theo mức âm tương đương, QCVN 26: 2010/BTNMT).

- Quản lý nội vi trang trại theo Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT của Bộ Y tế ngày 10/10/2002 về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động.

- QCVN 01-15:2010/BNNPTNT, ngày 15/1/2010 – Quy chuẩn quốc gia về điều kiện trại chăn nuôi gia cầm an toàn sinh học.

- QCVN 01 - 41:2011/BNNPTNT ngày 6/5/2011 của Bộ nông nghiệp và Phát triển nông thôn về Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về yêu cầu xử lý vệ sinh đối với việc tiêu hủy động vật và sản phẩm động vật.

- QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột A – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi.

- QCVN 14:2008/BTNMT, cột A – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

- Quản lý các loại chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh trong suốt quá trình vận hành và kết thúc Dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật bảo vệ môi trường.

Cam kết đầu tư các công trình xử lý chất thải theo báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường đã được Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt và được các sở, ngành kiểm tra, xác nhận, được Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện chăn nuôi trước khi đưa gà về nuôi.

Cam kết thực hiện chế độ báo cáo định kỳ với Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh; cam kết tạo điều kiện phối hợp tốt với cơ quan quản lý Nhà nước trong công tác thanh tra, kiểm tra định kỳ, đột suất hàng năm.

Chủ dự án cam kết ngừng ngay mọi hoạt động chăn nuôi khi không đảm bảo về công tác xử lý chất thải, vệ sinh môi trường, thú y, nhân dân phản ánh. Chủ dự án chỉ chăn nuôi trở lại khi thực hiện đầy đủ các biện pháp bảo vệ môi trường theo đúng quy định.

Cam kết hoàn thành các công trình thu gom, trạm XLNT; hệ thống tiêu thoát nước mưa; hệ thống thu gom, tập kết, phân loại chất thải rắn trước khi Dự án đi vào hoạt động.

Cam kết bố trí diện tích để trồng cây xanh trong khuôn viên đất của Dự án theo đúng tỷ lệ quy định của pháp luật.

Cam kết thực hiện các yêu cầu về vệ sinh chăn nuôi, phòng chống cháy, nổ, an toàn lao động và các rủi ro sự cố môi trường khác trong quá trình triển khai thực hiện dự án đảm bảo theo đúng các quy định của pháp luật hiện hành có liên quan.

Cam kết khai thác nước ngầm theo đúng quy định (tiến hành làm các thủ tục xin phép khai thác, sử dụng nước ngầm trước khi thực hiện khai thác, sử dụng nước ngầm).

Cam kết chỉ sử dụng hết nguồn đất đào phát sinh từ quá trình thi công xây dựng phục vụ cho phạm vi Dự án, không vận chuyển đất dôi dư ra ngoài Dự án.

Chủ dự án cam kết tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường; cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn về bảo vệ môi trường.

Chủ dự án xin cam kết các điều khoản đã ghi trên đây và chịu trách nhiệm trước Pháp luật Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam nếu vi phạm các Công ước Quốc tế, các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn Việt Nam hoặc để xảy ra sự cố gây ô nhiễm môi trường./.

PHỤ LỤC BÁO CÁO