

CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HÀ NGUYỄN



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

**“TRANG TRẠI CHĂN NUÔI HEO NÁI SINH
SẢN, QUY MÔ 2.400 CON”**

Địa chỉ thực hiện dự án: xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh,
Tỉnh Bình Phước

Bình Phước, tháng 9 năm 2022

CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HÀ NGUYỄN



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

**“TRANG TRẠI CHĂN NUÔI HEO NÁI SINH
SẢN, QUY MÔ 2.400 CON”**

Địa chỉ thực hiện dự án: xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh,
tỉnh Bình Phước

**ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ MÔI
TRƯỜNG VIỆT NAM
GIÁM ĐỐC**



TÔ THỊ HẰNG

**ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI
HÀ NGUYỄN
GIÁM ĐỐC**



LÊ ĐĂNG KHÔI

Bình Phước, tháng 8 năm 2022

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
DANH MỤC BẢNG	4
DANH MỤC HÌNH	5
CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	6
1. tên chủ cơ sở:	6
2. Tên cơ sở	6
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của CƠ SỞ:.....	7
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:	7
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:.....	7
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư:	8
4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên liệu và hóa chất.....	8
4.2. Nhu cầu sử dụng điện.....	9
4.3. Nhu cầu sử dụng nước	9
4.4. Nhu cầu sử dụng điện.....	11
5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở.....	11
5.1. Vị trí địa lý:	11
5.2. Hạng mục công trình của cơ sở.....	13
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MỘT TRƯỜNG.....	18
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:	18
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường:	18
CHƯƠNG III. KẾT Quả HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ	19
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	19
1.1. Thu gom, thoát nước mưa	19
1.2. Thu gom, thoát nước thải	19
1.3. Xử lý nước thải.....	20
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	34
2.1. Các thiết bị, hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục:	34

2.2. Mô tả các biện pháp xử lý bụi, khí thải khác:	34
3. Công trình, biện pháp lưu trữ, xử lý chất thải rắn thông thường.....	37
3.1. Chất thải rắn sinh hoạt	37
3.2. Chất thải rắn sản xuất không nguy hại.....	37
4. Công trình, biện pháp lưu trữ, xử lý chất thải nguy hại	41
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	43
5.1. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn từ máy phát điện và phương tiện giao thông	43
5.2. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn do tiếng kêu của heo	43
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	44
6.1. Công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải trong quá trình vận hành thử nghiệm và trong quá trình hoạt động	44
6.2. Công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với bụi, khí thải trong quá trình vận hành thử nghiệm và trong quá trình hoạt động	45
6.3. Công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố tràn dầu và các công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khác.....	47
6.4. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khác	47
7. công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có).....	54
7.1. Biện pháp quản lý khai thác nước ngầm	54
7.2. Biện pháp giảm thiểu tác động do hoạt động dự án tới KT-XH, an ninh trật tự, an toàn giao thông trong khu vực	54
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:.....	54
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:	55
10. các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.....	55
10.1. Nêu rõ các nội dung thay đổi của dự án đầu tư so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường nhưng chưa đến mức phải thực hiện đánh giá tác động môi trường.....	55
10.2. Đánh giá tác động đến môi trường từ việc thay đổi nội dung so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	56
CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	57
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	57

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải:	58
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung:	58
4. Nội dung đề nghị cấp phép của dự án đầu tư thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại:	58
5. Nội dung đề nghị cấp phép của dự án đầu tư có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài là nguyên liệu sản xuất:	58
CHƯƠNG V. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	59
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải đã thực hiện	59
1.1. Kết quả đánh giá hiệu quả của công trình	59
1.2. Kế hoạch quan trắc khí thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý khí thải:	67
2. chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật	67
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ	67
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải	68
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.....	68
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	68
CHƯƠNG VI. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	69
PHỤ LỤC BÁO CÁO.....	70

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. 1. Nhu cầu nguyên liệu của Trại chăn nuôi heo-----	8
Bảng 1. 2. Nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động chăn nuôi -----	10
Bảng 1. 3. Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước của trại -----	11
Bảng 1. 4. Nhu cầu sử dụng điện trước và sau khi nâng công suất-----	11
Bảng 1. 5. Các hạng mục công trình hiện có của trại -----	13
Bảng 3. 1. Chi tiết các công trình đơn vị	24
Bảng 3. 2. Tổng hợp máy móc thiết bị	25
Bảng 3. 3. Khối lượng chất thải nguy hại	42
Bảng 3. 4. Bảng tóm tắt các nội dung thay đổi so với ĐTM đã được phê duyệt.....	56
Bảng 4. 1. Các chất ô nhiễm và giới hạn của các chất ô nhiễm.....	57
Bảng 5. 1. Thời gian, tần suất lấy mẫu nước thải trong giai đoạn vận hành thử nghiệm	59
Bảng 5. 2. Kết quả phân tích mẫu nước thải đầu vào – (HA.22.00503.01).....	62
Bảng 5. 3. Kết quả phân tích mẫu nước thải sau hồ tùy nghi - (HA.22.00503.02)	62
Bảng 5. 4. Kết quả phân tích mẫu nước thải sau hồ sinh học hiếu khí (HA.22.00503.03)	63
Bảng 5. 5. Kết quả phân tích mẫu nước thải sau bể lắng sinh học - (HA.22.00503.04) ...	63
Bảng 5. 6. Kết quả phân tích mẫu nước thải sau hồ sinh học - (HA.22.00503.05)	64
Bảng 5. 7. Kết quả phân tích mẫu nước thải sau bể khử trùng - (HA.22.00503.06)	65
Bảng 5. 8. Kết quả quan trắc giai đoạn ổn định (07 ngày liên tục)	66

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. 1. Sơ đồ quy trình chăn nuôi heo nái sinh sản	7
Hình 1. 2. Vị trí trang trại	12
Hình 3. 1. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải tại cơ sở	20
Hình 3. 2. Sơ đồ cấu bể tự hoại 03 ngăn.....	21
Hình 3. 3. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải sản xuất, công suất 110m ³ /ngày	22
Hình 3. 4. Một số hình ảnh của hệ thống XLNT nước thải, công suất 110m ³ /ngày	29
Hình 3. 5. Quy trình công nghệ xử lý heo, gà, vịt chết không do dịch bệnh và nhau thai bằng vô cơ hóa	40
Hình 3. 6. Quy trình ứng phó sự cố cháy nổ.....	46

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. TÊN CHỦ CƠ SỞ:

- Chủ cơ sở: Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn
- Địa chỉ văn phòng: xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước.
- Người đại diện theo pháp luật của dự án đầu tư: Ông Lê Đăng Khôi
- Chức vụ: Giám đốc
- Điện Thoại: 0989006664
- Văn bản chấp thuận chủ trương số 1764/UBND-KTXH ngày 11 tháng 06 năm 2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước về việc thuận chủ trương đầu tư dự án xây dựng trại chăn nuôi heo nái sinh sản để cho thuê lại của Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn.
- Giấy chứng nhận đăng ký Doanh nghiệp công ty cổ phần số 3801096468, đăng ký lần đầu ngày 18 tháng 3 năm 2015, thay đổi lần thứ 8 ngày 17 tháng 01 năm 2020 do Phòng đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp.

2. TÊN CƠ SỞ

- Tên cơ sở: Trang trại chăn nuôi heo nái sinh sản, quy mô 2.400 con.
 - Địa điểm thực hiện dự án: xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước.
 - Quyết định số 2252/QĐ-UBND ngày 16/10/2015 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án trang trại chăn nuôi heo nái sinh sản, quy mô 2.400 con.
 - Văn bản số 1602/STNMT-CCBVMT ngày 17/06/2021 của UBND tỉnh Bình Phước về việc ý kiến đối với việc xin bổ sung một số nội dung so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt của Công ty TNHH CN Hà Nguyễn.
 - Văn bản số 62/STNMT-CCBVMT của Sở Tài nguyên và Môi trường ngày 10 tháng 01 năm 2022 về việc thông báo kết quả kiểm tra các công trình xử lý chất thải để vận hành thử nghiệm của Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn.
 - Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án:
- + Giấy phép xây dựng số 134/GPXD-SXD-HCC ngày 29 tháng 12 năm 2015 của Sở xây dựng về xây dựng Trang trại chăn nuôi 2.400 heo nái sinh sản.
 - + Văn bản về nghiệm thu hệ thống phòng cháy và chữa cháy công trình: Văn bản số 50/PCCC-NT ngày 06 tháng 8 năm 2014 của Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH và Văn bản số 97/PCCC-NT ngày 31 tháng 12 năm 2014 của Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH.

- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Dự án nhóm C. Vốn đầu tư: 41.074.000.000 đồng (Bốn mươi một tỷ không trăm bảy mươi bốn triệu đồng). Nguồn kinh phí: Vốn góp và vốn vay.

Cơ sở thuộc mục số 2, Phụ lục V ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ (Loại hình sản xuất: Chăn nuôi gia súc, gia cầm, quy mô công nghiệp, công suất lớn).

→ Cơ sở thuộc đối tượng phải cấp giấy phép môi trường, thẩm quyền cấp phép của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước.

3. CÔNG SUẤT, CÔNG NGHỆ, SẢN PHẨM SẢN XUẤT CỦA CƠ SỞ:

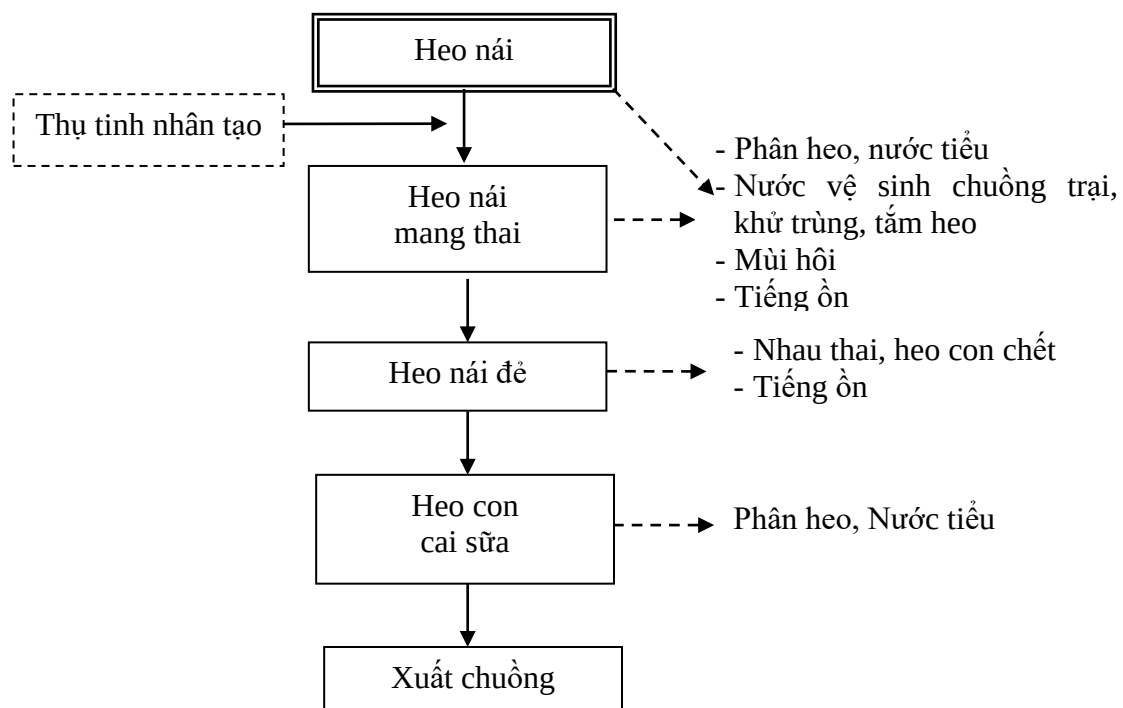
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:

Sản phẩm của trại chăn nuôi là heo giống chất lượng cao, mỗi đợt xuất giao khoảng 3.000 con heo con 15 - 21 ngày tuổi (đã cai sữa).

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:

Heo giống nhập trại được nuôi riêng trong chuồng cách ly trước khi nhập đàn. Heo nái đến thời gian động dục sẽ cho thụ tinh nhân tạo, nếu thành công heo mẹ sẽ mang thai 105- 115 ngày, trước ngày sinh 01 tuần chúng được chuyển lên trại nái để đẻ chờ sinh.

Sau khi sinh, heo con được nuôi chung với heo mẹ trong lồng ấp để ngăn ngừa heo con bị viêm hô hấp, sau 15-21 ngày, heo mẹ chuyển sang trại khác, heo con sau khi cai sữa sẽ được bán cho các đơn vị có yêu cầu. Heo nái mang thai khác sẽ được chuyển tới và quy trình này được tái lập như trên.



Hình 1. 1. Sơ đồ quy trình chăn nuôi heo nái sinh sản

Thuyết minh quy trình

Heo được nuôi công nghiệp, áp dụng công nghệ nuôi tiên tiến, cụ thể như sau:

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

- Heo nái mang thai được nuôi trong chuồng có song sắt, mỗi con có 1 ô chuồng riêng, nền bằng tấm đan BTCT có lỗ thoát phân. Heo nái đẻ được nuôi trong chuồng đẻ, đủ chỗ cho mẹ và con (từ 0 – 5 ngày tuổi). Chuồng có lát tấm đan bằng nhựa.

- Sàn làm bằng tấm bê tông chịu lực được đúc sẵn có các rãnh thoát nước 10 mm đặt trên bệ đà bê tông đúc sẵn, bệ đà bê tông này được gổ lên tường gạch để tạo khoảng trống thoát phân và nước tiểu dưới sàn nhằm đảm bảo vệ sinh thông thoáng.

- Trại phải đủ ánh sáng bảo vệ và đủ ánh sáng cho heo ăn, đèn sử dụng là loại đèn huỳnh quang 1,2 m.

- Sử dụng kỹ thuật dẫn lạnh trực tiếp bằng khí và hơi nước lạnh được áp dụng, thông gió cưỡng bức bằng quạt để làm mát chuồng trại.

4. NGUYÊN LIỆU, NHIÊN LIỆU, VẬT LIỆU, ĐIỆN NĂNG, HÓA CHẤT SỬ DỤNG, NGUỒN CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ:

4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên liệu và hóa chất

Với số lượng heo trưởng thành là 2.432 con (2.400 heo nái + 32 heo nọc) và 3.200 heo con thì nhu cầu nguyên liệu cần thiết phục vụ cho Trại chăn nuôi cụ thể như sau:

Bảng 1. 1. Nhu cầu nguyên liệu của Trại chăn nuôi heo

Stt	Nguyên liệu	Nguồn cung cấp	Đơn vị	Số lượng
1	Thức ăn cho heo nái	C.P	kg/năm	304.000
2	Thức ăn cho heo nọc	C.P	kg/năm	2.200
3	Thức ăn cho heo mang thai	C.P	kg/năm	1.700.000
4	Thức ăn cho heo đẻ	C.P	kg/năm	974.000
5	Thức ăn cho heo con	C.P	kg/năm	100.000
6	Kháng sinh	C.P	Liều/năm	16.600
7	Vaccin ngừa dịch tả	C.P	Liều/năm	16.500
8	Vaccin ngừa lở mồm long móng	C.P	Liều/năm	16.500
9	Vaccin ngừa dịch heo tai xanh	C.P	Liều/năm	16.500
10	Thuốc thú y – vitamin	C.P	Liều/năm	90.000
11	Cloramin B	C.P	Lít/ngày	120

Stt	Nguyên liệu	Nguồn cung cấp	Đơn vị	Số lượng
12	Chế phẩm vi sinh EM	C.P	Lít/năm	365

(Nguồn: Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn)

4.2. Nhu cầu sử dụng điện

Nguồn cung cấp: lưới điện quốc gia

Nhu cầu sử dụng điện của dự án: 3.000 KWh/ngày.

Theo hóa đơn tiền điện thực tế từ tháng 1/2022 đến tháng 7/2022: Trại tiêu thụ trung bình 36.202kWh/tháng tương đương 1.206kWh/ngày.

Ngoài ra, để đảm bảo nhu cầu cung cấp điện cho Dự án hoạt động được liên tục trong trường hợp gặp sự cố từ lưới điện quốc gia, Dự án trang bị hệ thống máy phát điện dự phòng công suất 250KVA với định mức dầu DO là 93lít/h.

4.3. Nhu cầu sử dụng nước

Nước sinh hoạt:

Theo TCXDVN 33-2006 về cấp nước – mạng lưới đường ống và công trình – tiêu chuẩn thiết kế, nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt là 100 lít/người. ngày. Tổng nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt của trang trại: 40 người x 100 lít/người ngày = 5.000 lít/ngày = 4m³/ngày.

Nước để khử trùng:

Nước để khử trùng: bình quân 10 lít/người/ngày, một ngày có khoảng hai xe ra vào trại ước khoảng 50 lít/xه/2 lượt. Lượng nước khử trùng ước tính:

$$(10\text{lít/người/ngày} \times 40 \text{ người}) + (50\text{lít} \times 2\text{xe}) = 500\text{lít/người/ngày} = 0,5\text{m}^3/\text{ngày}.$$

Nước dùng cho chăn nuôi:

Nguồn nước sử dụng là nguồn nước giếng khoan.

Số lượng giếng khai thác: 02 giếng

- Mục đích khai thác: Cho hoạt động chăn nuôi và sinh hoạt
- Tổng lưu lượng khai thác: 100m³/ngày đêm. Chiều sâu giếng là 100m.
- Chế độ khai thác: 9-10 giờ/ngày đêm.

Nước giếng khoan được bơm vào bể nước ngầm sau đó được bơm lên đài rồi từ đài nước được truyền đến các thiết bị cần cung cấp.

Trang trại nuôi là trang trại lạnh theo công nghệ mới nhằm tiết kiệm nước, phun rửa chuồng trại bằng máy phun nước áp lực cao sau mỗi đợt nuôi. Do đó, tiết kiệm lượng nước sử dụng trong chăn nuôi.

Nước cho hoạt động chăn nuôi: số lượng heo thường xuyên có mặt trong chuồng gồm: 2.400 heo nái sinh sản, 32 con heo đực giống và 3.200 heo con theo mẹ thì nhu cầu nước cho hoạt động được tính theo bảng sau:

Bảng 1. 2. Nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động chăn nuôi

TT	Phân loại	Định mức	Số lượng	Lượng nước sử dụng (m ³ /ngày.đêm)
1	Heo nái + heo nọc	30	2.432	72,96
2	Heo con (con)	0,5	3.200	16,00
3	Nước ngâm rửa đạn (m ³ /hồ)	2	8	16,00
Tổng lượng nước				104,96

(Nguồn: Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn)

Nước dùng cho mục đích khác

Theo Tiêu chuẩn TCXDVN 33:2006 cho cây xanh trong khuôn viên là 4-6 lít/ m². Diện tích đất quy hoạch cho cây xanh trong khuôn viên dự án theo thiết kế là: **45.000 m²**. Lượng nước tưới cây xanh:

$$Q_t = 5 \text{ lít/m}^2 \times 45.000 \text{ m}^2 = 225.000 \text{ lít/ngày.}$$

Nguồn nước sử dụng: Nước sau hệ thống xử lý của dự án. Khi nào thiếu sẽ được lấy từ giếng khoan của dự án.

Lượng nước cho PCCC

Hệ chữa cháy vách tường

Thể tích của khối nhà > 25.000m³ nên theo bảng 14 – TCVN 2622:1995 ta tính cho 1 đám cháy phải có 2 họng nước chữa cháy đồng thời. Lưu lượng nước chữa cháy mỗi đám cháy là 2,5 l/s/họng chữa cháy trong 3h.

Lưu lượng nước chữa cháy vách tường là:

$$Q_{vt} = (2 \times 2,5) \times (3 \times 3.600) = 54.000 \text{ l/s} = 54 \text{ m}^3$$

Hệ chữa cháy bên ngoài nhà

Lưu lượng nước chữa cháy bên ngoài nhà theo bảng 13 – TCVN 2622:1995. Tính cho một đám cháy đối với công trình có khối tích trên 50.000 m³ là 20 l/s chữa cháy trong 1h (3.600s). Lưu lượng nước chữa cháy bên ngoài nhà là:

$$Q_{bn} = 20 \times 3.600 = 72.000 \text{ l/s} = 72 \text{ m}^3.$$

Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước cấp của dự án:

Bảng 1. 3. Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước của trại

STT	Mục đích sử dụng nước	Nước cấp (m ³ /ngày)	Nước thải trung bình (m ³ /ngày)	Nước thải lớn nhất (m ³ /ngày)
1	Nước cho heo nái + heo nọc	72,96	72,96	72,96
2	Nước cho heo con	16	16	16
3	Nước sinh hoạt cho công nhân	4	4	4
4	Nước sát trùng cho công nhân + xe	0,5	0,5	0,5
5	Nước ngâm rửa đàn	16	16	16
Tổng lượng nước		109,46	109,46	109,46

(Nguồn: Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn)

4.4. Nhu cầu sử dụng điện.

Nguồn cung cấp điện: toàn bộ nguồn điện cung cấp cho dự án sẽ sử dụng nguồn điện từ mạng điện chung của tỉnh Bình Phước.

Nhu cầu sử dụng điện được liệt kê theo bảng sau:

Bảng 1. 4. Nhu cầu sử dụng điện trước và sau khi nâng công suất

STT	Tên hạng mục	Lượng điện tiêu thụ Kwh
1	Khu trại sản xuất chính, nhà ở công nhân	332.900
2	Khu chứa và xử lý chất thải	165.078
3	Cổng tường rào	899
4	Hệ thống làm mát	89.900
	Tổng cộng	588.778

(Nguồn: Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn)

Theo hóa đơn tiền điện thực tế: lượng điện tiêu thụ trung bình của trại là 37.725kWh/tháng.

Ngoài ra công ty còn sử dụng một lượng dầu DO cho chạy 01 máy phát điện dự phòng công suất 250 KVA với định mức dầu DO là 93,3L/h cho máy phát điện.

Nguồn cung cấp điện: toàn bộ nguồn điện cung cấp cho dự án sẽ sử dụng nguồn điện từ mạng điện chung của tỉnh Bình Phước.

5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

5.1. Vị trí địa lý:

Vị trí dự án nằm tại xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước.

Dự án được xây dựng trên khu đất có diện tích 98.000 m², vị trí tiếp giáp như sau:

- Phía Đông: giáp lô đất trồng cao su hộ dân
- Phía Nam: giáp đường đất đỏ đi vào trại
- Phía Bắc: giáp lô đất trồng cao su hộ dân
- Phía Tây: giáp lô đất trồng cao su hộ dân

Tọa độ vị trí dự án được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1. Tọa độ vị trí của trại

Điểm	Tọa độ hệ VN 2000 Tỉnh Bình Phước, múi chiếu 3 độ	
	X (m)	Y(m)
1	1.300.351	543.065
2	1.300.088	543.164
3	1.299.930	543.032
4	1.299.997	543.258

(Nguồn: Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn)

Vị trí trang trại được mô tả trong hình dưới:



Hình 1. 2. Vị trí trang trại

Hiện trạng quản lý, sử dụng đất của dự án

Nguồn gốc đất của Trại chăn nuôi là khu đất trồng cao su khoảng 3 năm tuổi, Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn thỏa thuận bồi thường tài sản trên đất với các hộ gia đình gồm:

- Hộ ông Trần Văn Bình và bà Trần Thảo Vân: diện tích 28.479m²
- Hộ ông Trần Văn Chính: diện tích 4.000m²
- Hộ ông Trần Văn Bình và bà Huỳnh Kim Chi: diện tích 4.000m²
- Hộ bà Ngô Thị Chiên: diện tích 20.000m²
- Hộ ông Đặng Trung Cường: diện tích 20.000m²
- Hộ bà Trần Thị Mỹ: diện tích 21.000m²

Mô tả các đối tượng tự nhiên, kinh tế xã hội và các đối tượng khác

Xung quanh khu đất thực hiện dự án là các vườn cao su của dân. Khu vực này dân cư thưa thớt, hộ dân gần nhất cách dự án khoảng 0,5km, nên hoạt động của dự án không ảnh hưởng đến hoạt động sinh sống của các hộ này.

Công trình văn hóa lịch sử: Tại khu vực không có và không tiếp giáp công trình văn hóa lịch sử.

Với tổng diện tích của dự án là: 98.000m². Các hạng mục công trình của trại như sau:

5.2. Hạng mục công trình của cơ sở

Dự án đã hoàn thành xây dựng các hạng mục công trình chính.

- Khởi công: tháng 10/2015.

- Hoàn thành xây dựng: tháng 12/2015.

- Hoàn thành xây dựng bổ sung một số hạng mục công trình so với nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt: tháng 10/2021.

Các hạng mục công trình được thể hiện theo bảng sau:

Bảng 1. 5. Các hạng mục công trình hiện có của trại

STT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Ghi chú
01	Nhà heo nái đẻ: 6 nhà	5.692	5,81	
02	Nhà heo nái mang thai: 4 nhà	5.520	5,63	
03	Nhà heo nọc	405	0,41	
04	Phòng pha chế tinh	40	0,04	

STT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Ghi chú
05	Nhà heo cách ly số 01	600	0,61	
06	Nhà heo cách ly số 02	375	0,38	
07	Hố sát trùng xe	28	0,03	
08	Nhà bảo vệ	20	0,02	
09	Nhà kỹ thuật	210	0,21	
10	Nhà để xe	75	0,08	
11	Nhà công nhân	561	0,57	
12	Nhà ăn	140	0,14	
13	Bể nước sinh hoạt	4	0,00	
14	Nhà chờ xuất heo con	140	0,14	
15	Nhà phơi đồ	32	0,03	
16	Nhà điều hành	217	0,22	
17	Nhà sát trùng xe	112	0,11	
18	Nhà nghỉ trưa	105	0,11	
19	Nhà máy phát điện	50	0,05	
20	Kho để dụng cụ, kho vôi	49	0,05	
21	Kho cám heo con	70	0,07	
22	Bể xử lý, tháp nước uống	24	0,02	
23	Bể xử lý, tháp nước xịt rửa	24	0,02	
24	Si lô cám (08 si lô)	72	0,07	
25	Bể ngâm rửa đàn	80	0,08	
26	Nhà xuất heo loại	50	0,05	
27	Nhà ủ phân	300	0,31	
28	Nhà chứa phân	70	0,07	
29	Hồ Biogas	10.064	10,27	Văn bản số 1602/STNMT-CCBVMT ngày 17/6/2021 v/v ý kiến đối với việc bổ sung
30	Hồ tùy nghi (2 hồ)	13.050	13,32	
31	Hồ điều hòa	1.218	1,24	
32	Hồ hiếu khí	1.302	1,33	
33	Bể lắng sinh học	20,3	0,02	

STT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Ghi chú
34	Bể khử trùng	3,5	0	một số hạng mục công trình so với nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Công ty TNHH CN Hà Nguyễn
35	Sân phơi bùn	3,9	0	
36	Hồ chứa nước sau xử lý (02 hồ)	3.200	3,27	
37	Hầm hủy xác	65,5	0,07	
38	Đường dẫn heo có mái che	1.840	1,88	
39	Kho chứa CTR, CTNH (2 kho)	40	0,04	
40	Cây xanh (thảm cỏ + vườn cây cao su)	45.000	45,92	
41	Các công trình phụ trợ, đường nội bộ	7127,8	7,27	
Tổng		98.000	100,00	

Nguồn: Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn, 2021.

Mô tả và đánh giá các công trình hiện hữu của trại:

5.2.1. Các hạng mục công trình chính:

* **Nhà heo nái mang thai (4 nhà):** nền bê tông cốt thép, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 2 mặt quét vôi, mái lợp tole màu, trần tôn lạnh, cửa sổ khung sắt kính mở 2 cánh, cửa ra vào khung sắt pano sắt.

* **Nhà heo nái đẻ (6 nhà):** nền, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 2 mặt quét vôi, mái lợp tole màu, trần tôn lạnh, cửa sổ khung sắt kính, cửa ra vào pano sắt.

* **Nhà heo cách ly số 01, 02:** nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 2 mặt quét vôi, mái lợp tole màu, trần tôn lạnh, cửa sổ, cửa ra vào khung sắt pano sắt.

* **Phòng pha chế tinh:** nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 2 mặt quét vôi, mái lợp tole màu, trần lợp tôn lạnh, cửa sổ, cửa ra vào khung sắt.

Phòng pha chế tinh, phòng hấp dụng cụ, phòng để dụng cụ: nền lát gạch men, tường ốp gạch men cao 2m, bàn làm việc ốp gạch men trắng, cửa ra vào khung nhôm kính, cửa sổ khung nhôm kính có song sắt bảo vệ.

* **Nhà bảo vệ:** nền bê tông lát gạch men, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 2 mặt quét sơn nước, mái lợp tole màu, trần lợp tôn lạnh, cửa sổ, cửa chính, cửa nhà vệ sinh, cửa phòng sát trùng khung nhôm kính.

* **Nhà điều hành:** nền bê tông lát gạch men, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 2 mặt quét sơn nước, mặt trong tường nhà sát trùng, mái lợp tole màu, trần lợp tôn lạnh, cửa sổ, cửa chính khung nhôm kính chịu lực.

* **Nhà kỹ thuật:** nền bê tông lát gạch men, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 2 mặt quét sơn nước, trần thạch cao, mái lợp tole màu, cửa sổ, cửa chính, cửa nhà vệ sinh khung nhôm kính chịu lực.

* **Nhà công nhân:** nền bê tông lát gạch men, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 2 mặt quét sơn nước, mái lợp tole màu dày, trần lợp tôn lạnh, cửa sổ, cửa chính, cửa nhà vệ sinh khung nhôm kính.

* **Nhà nghỉ trưa:** nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 2 mặt quét sơn nước, mái lợp tole màu dày, trần lợp tôn lạnh.

* **Nhà bếp, nhà ăn:** nền bê tông lát gạch men, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 2 mặt quét sơn nước, mái lợp tole, trần lợp tôn lạnh, cửa sổ, cửa chính khung nhôm kính, kệ bếp, kệ để đồ ăn đồ bê tông ốp đá.

* **Nhà để xe:** nền bê tông, cột thép ống Ø114, mái lợp tole màu.

* **Hố sát trùng xe:** nền bê tông cốt thép, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 2 mặt quét sơn nước, mái lợp tole màu, trần lợp tôn lạnh.

* **Nhà để máy phát điện:** nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 2 mặt quét sơn nước, mái lợp tole màu, cửa sắt.

* **Nhà phơi quần áo:** nền bê tông, cột bê tông cốt thép, mái lợp tole màu.

* **Kho cám heo con, kho để dụng cụ, kho vôi:** nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây, mái lợp tole màu dày, trần lợp tôn lạnh, cửa sắt.

* **Đường dẫn heo có mái che:** nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 2 mặt quét sơn nước, mái lợp tole.

Các hạng mục công trình hiện hữu vẫn đang được sử dụng tốt, không hư hại hay sụt lún.

5.2.2. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

- **Nhà để phân:** nhà 1 tầng, nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây kín tô 2 mặt quét sơn nước, mái lợp tole. Diện tích: 70m².
- **Nhà ủ phân:** nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 2 mặt quét sơn nước, mái lợp tole. Diện tích: 300m².
- **Kho lưu trữ chất thải rắn và chất thải nguy hại:** nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây, mái lợp tole, cửa sắt. Diện tích: 40m².
- **Hồ biogas:** được làm kín bằng tấm HDPE trải dưới đáy và phủ trên mặt. Diện tích: 10.064m².

– **Hệ thống xử lý nước thải chăn nuôi:** Công suất $110\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$:

- **Hồ tùy nghi (02 hồ):** hồ đất, sử dụng tấm HDPE chống thấm, diện tích 13.050m^2 .
- **Hồ điều hòa:** hồ đất lót bạt HDPE chống thấm, diện tích 300m^2 .
- **Hồ hiếu khí:** hồ BTCT, diện tích 1.302m^2 .
- **Bể lắng sinh học:** hồ đất lót bạt HDPE chống thấm, diện tích 1.062m^2 .
- **Bể khử trùng:** tường gạch, chống thấm, diện tích $3,5\text{m}^2$.
- **Sân phơi bùn:** diện tích $3,9\text{m}^2$.
- **Hồ chứa nước sau xử lý (02 hồ):** hồ đất lót bạt HDPE chống thấm, diện tích 2.800m^2 .
- **Hầm hủy xác:** BTCT chống thấm.

CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MỘT 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:

Dự án được xây dựng trên khu đất có diện tích 98.000 m² phù hợp theo quy định tại Quyết định số 48/2017/QĐ-UBND ngày 13/11/2017 của UBND tỉnh về việc phê duyệt quy hoạch chăn nuôi, cơ sở giết mổ, gia súc gia cầm tập trung trên địa bàn tỉnh Bình Phước giai đoạn 2017-2020 và tầm nhìn đến năm 2030 và Quyết định số 2208/QĐ-UBND ngày 06/10/2011 của UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt đề án phát triển chăn nuôi trên địa bàn tỉnh đến năm 2020.

Ngoài ra, dự án đã được UBND tỉnh Bình Phước chấp thuận chủ trương điều chỉnh lần 3 tại Quyết định số 1764/QĐ-UBND ngày 11 tháng 6 năm 2015.

Do đó, dự án là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch phát triển của địa phương.

2. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ ĐỐI VỚI KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG:

Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường là không thay đổi.

Nước thải sau xử lý của trang trại đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi; QCVN 01-14:2010/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học và QCVN 01-15:2010/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện trại chăn nuôi gia cầm an toàn sinh học sau đó sẽ theo đường ống chảy về hồ sinh học tự dưỡng và tái sử dụng hoàn toàn.

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

1.1.1. Mô tả chi tiết thông số kỹ thuật cơ bản

Hệ thống thoát nước mưa của Công ty được bố trí riêng biệt với tuyến thoát nước thải.

Dự án có 02 tuyến mương tiêu thoát nước mưa:

- Tuyến thu gom 1 trong khuôn viên trại: rãnh bê tông hở có song chắn phía trên qua các hố ga để lắng cát và loại bỏ các chất lơ lửng chảy vào hệ thống thoát nước chảy về suối nhỏ gần dự án nhằm đảm bảo thoát nước tốt trong mọi điều kiện, không gây ngập úng khi có mưa lớn. Định kỳ cho công nhân nạo vét bùn lắng toàn bộ hệ thống mương thoát nước, tránh tình trạng bồi lắng, ùn tắc gây ngập úng cục bộ.

+ Vật liệu: bê tông

+ Kích thước: Rộng 20cm, sâu 15cm, dài khoảng 1.050m

- Tuyến thu gom 2 ngoài khuôn viên trại: rãnh đất nằm cạnh bờ tường rào khu vực cổng sau của trại (nhằm bảo vệ bờ tường khi có mưa lớn).

+ Vật liệu: rãnh đất

+ Kích thước: Rộng 60cm, sâu 60cm, dài khoảng 200m

- Nước mưa chảy theo các tuyến thu gom sau đó chảy về suối nhỏ gần dự án.

Ngoài ra, dự án có 01 hồ chứa nước mưa:

+ Thể tích: 6.000 m³

+ Mục đích sử dụng: nước mưa tại hồ chứa được dùng làm mát cho đàn lợn và rửa chuồng trại.

1.1.2. Mô tả các biện pháp thu gom, thoát nước mưa khác

Không có

1.2. Thu gom, thoát nước thải

1.2.1. Công trình thu gom nước thải

- Nước thải được thu gom tách biệt với nước mưa.

Toàn bộ lượng nước thải phát sinh từ dự án được thu gom và xử lý theo quy định không để phát tán ra ngoài.

- Tuyến thu gom nước thải sinh hoạt:

+ Vật liệu: ống nhựa PVC

+ Kích thước: Ø200, chiều dài đường ống dẫn về hệ thống khoảng 200m.

- Tuyến thu gom nước thải chăn nuôi:

+ Vật liệu: ống nhựa PVC

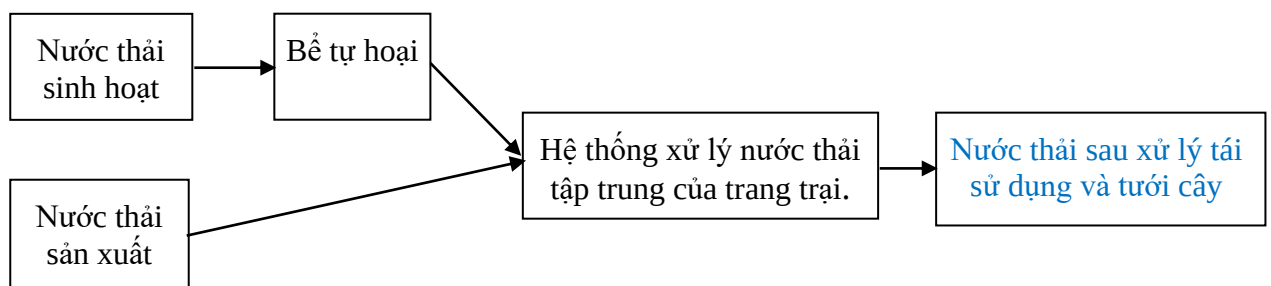
+ Kích thước: Ø200, chiều dài đường ống dẫn về hầm biogas của hệ thống khoảng 100m.

1.2.2. Công trình thoát nước thải

Nước thải sau xử lý của trang trại đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi; QCVN 01-14:2010/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học và QCVN 01-15:2010/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện trại chăn nuôi gia cầm an toàn sinh học sẽ theo ống dẫn nước sau xử lý bằng ống uPVC DN50 đến hồ chứa, và dẫn nước sau xử lý để tái sử dụng và tưới cây trong trang trại.

❖ Điểm xả nước thải sau xử lý

Nước thải sau hệ thống xử lý đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT, QCVN 01-14:2010/BNNPTNT và QCVN 01-15:2010/BNNPTNT được tái sử dụng và tưới cây, không xả ra môi trường.



Hình 3. 1. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải tại cơ sở

❖ Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải:

(Đính kèm phụ lục báo cáo)

1.3. Xử lý nước thải

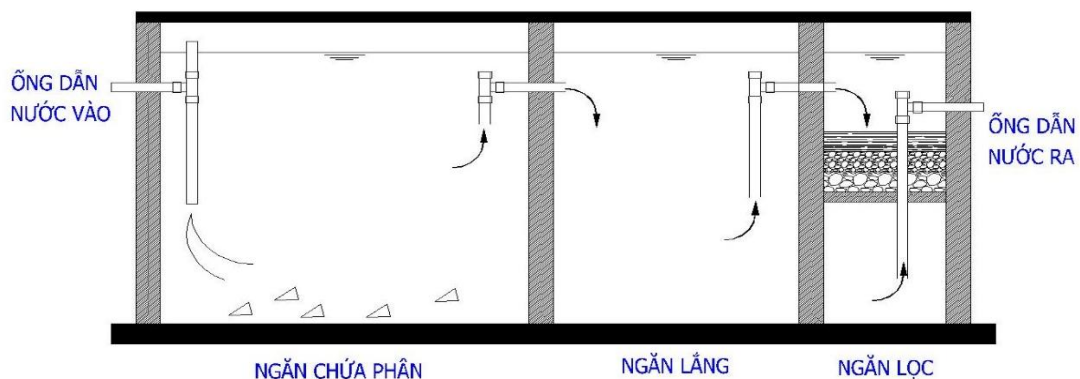
1.3.1. Xử lý nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của cán bộ nhân viên và công nhân trong trại là 4m³/ngày được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn; Nước thải sinh hoạt sau khi đi qua hầm tự hoại dẫn đến hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý đại yêu cầu trước khi thải ra ngoài môi trường.

Hiện tại, công ty xây dựng 02 bể tự hoại (01 bể tại trang trại, 01 bể tại nhà công nhân) bằng bê tông cốt thép, chìm dưới đất với tổng thể tích là $2 \times 6,31 = 12,62\text{m}^3$. Nước thải

sau bể tự hoại sẽ được đầu vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của trại, công suất 110m³/ngày.đêm để xử lý tiếp theo.

Cấu tạo của bể tự hoại 3 ngăn như sau:



Hình 3. 2. Sơ đồ cấu bể tự hoại 03 ngăn

*** Nguyên lý hoạt động của hầm tự hoại 3 ngăn**

Bể xử lý được chia làm 03 ngăn với các chức năng xử lý như sau:

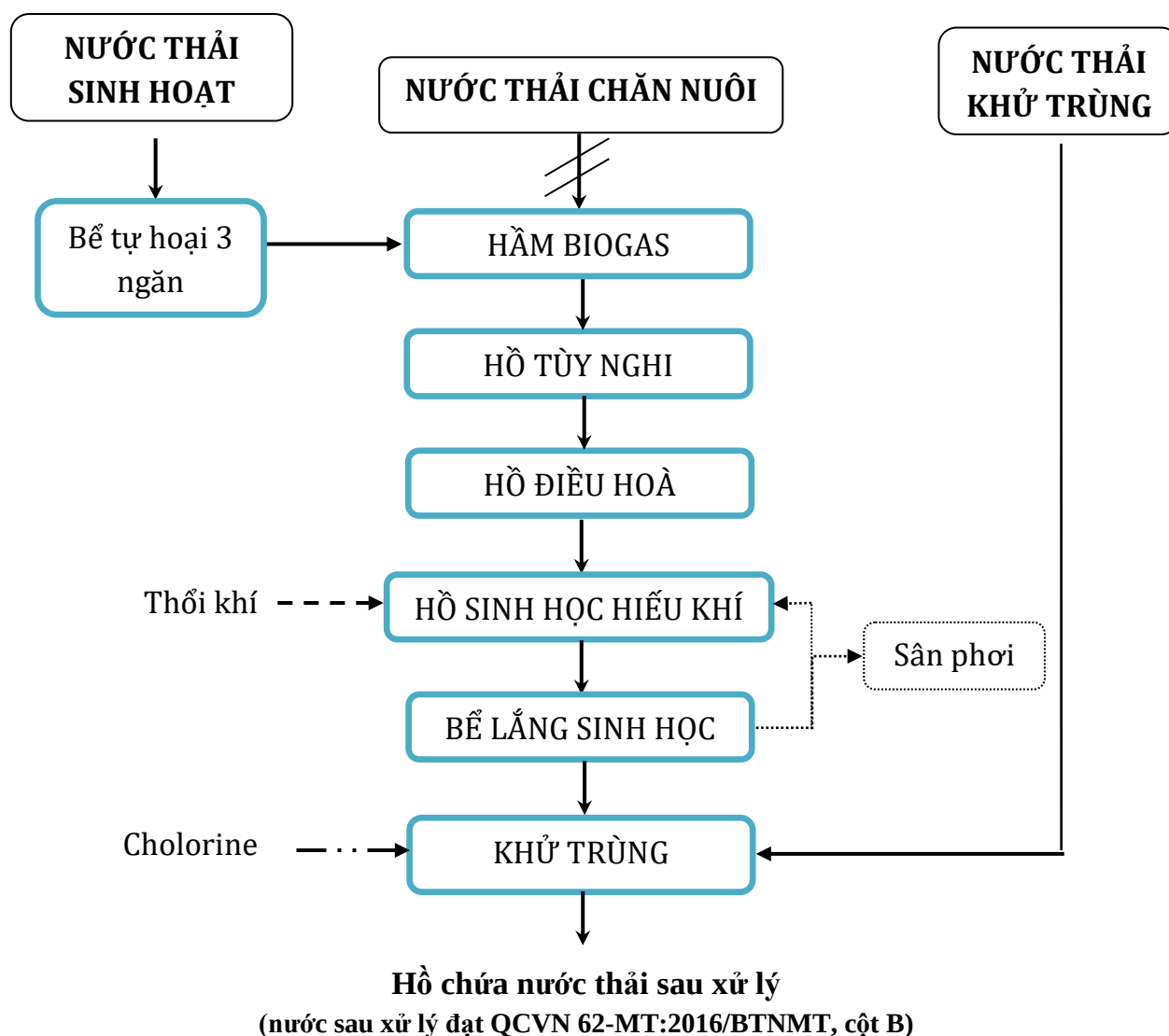
- + Ngăn chứa: Đây là nơi chứa các chất thải từ sinh hoạt của công nhân và nước từ quá trình tắm giặt. Khi xả nước, chất thải theo đường ống trôi xuống ngăn chứa, đợi các vi sinh vật phân hủy thành bùn. Thường thì diện tích ngăn chứa sẽ khá lớn, chiếm ½ tổng diện tích của bể.
- + Ngăn lắng: Những chất thải không thể phân hủy được ở ngăn chứa sẽ được đưa vào ngăn lắng, chẳng hạn như kim loại, tóc, vật cứng... Ngăn lắng chiếm thể tích 1 phần, bằng ngăn lọc trong cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn.
- + Ngăn lọc: Ngăn lọc có vai trò lọc các chất thải lơ lửng sau khi phân hủy ở ngăn chứa.

1.3.2. Xử lý nước thải chăn nuôi

Công ty áp dụng công nghệ xử lý vi sinh và công nghệ sinh học, hệ thống Biogas để xử lý nước thải chăn nuôi của dự án.

Hệ thống xử lý nước thải đã điều chỉnh và có Công văn số 1602/STNMT-CCBVMТ ngày 17 tháng 6 năm 2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường v/v ý kiến đối với việc bổ sung một số hạng mục công trình so với nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Công ty TNHH CN Hà Nguyễn (đính kèm phụ lục).

Dưới đây là công nghệ xử lý nước thải đã xây dựng hoàn thiện:



Hình 3. 3. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải sản xuất, công suất 110m³/ngày

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

HẦM BIOGAS

Phân heo từ các dãy chuồng trại được thu gom tập trung về Hồ gom và tự động nạp vào Hầm Biogas. Thời gian lưu trong hệ thống biogas thích hợp nhất là 20 ngày trong điều kiện của vùng miền nhiệt đới. Công nghệ hầm bể biogas dựa nguyên lý hoạt động của vi sinh vật kỵ khí. Trong điều kiện không có oxi các vi sinh vật phân hủy chất hữu cơ biến thành năng lượng hoạt động và khí mê tan. Hỗn hợp khí CH₄ (Metan), hidrosunfur (H₂S), NO_x, CO₂.... tạo thành khí biogas.

HỒ TÙY NGHI

Tại đây nước thải được ổn định về lưu lượng và nồng độ nước thải trước khi được bơm qua Hồ điều hoà.

Thể tích hồ tùy nghi khoảng 13.050m³ (Thời gian lưu khoảng 50 ngày), độ sâu H ~ 3m. Do vậy, trong hồ xảy ra cả 2 quá trình phân huỷ sinh học kỵ khí ở tầng đáy và thiếu khí ở tầng giữa và tầng mặt nước.

Hồ tùy nghi có tác dụng giảm Nitơ và các hợp chất hữu cơ khác do có sự phân hủy sinh học trong Hồ.

HỒ ĐIỀU HOÀ

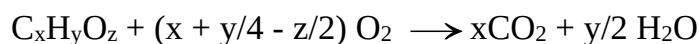
Nhằm cân bằng lưu lượng và nồng độ nước thải. Với thể tích chứa khoảng 550m³, có chức năng giảm tải rất lớn cho quá trình xử lý sinh học phía sau.

Trong Hồ điều hòa bố trí 02 bơm nước thải nhúng chìm để bơm nước sang Hồ sinh học hiếu khí (dạng Aerotank).

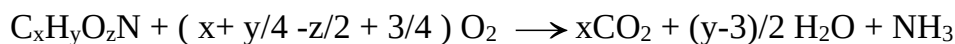
HỒ SINH HỌC HIẾU KHÍ

Phần nước từ HỒ ĐIỀU HOÀ được bơm vào Hồ sinh học hiếu khí. Hồ có thể tích khoảng 1.302.m³, thời gian lưu vào khoảng 8 ngày. Máy thổi khí cung cấp oxy không khí cho vi sinh vật thực hiện quá trình phân hủy các chất hữu cơ thành CO₂, H₂O, các sản phẩm vô cơ và tế bào sinh vật mới. Cơ chế của quá trình oxy hoá sinh học hiếu khí diễn ra như sau:

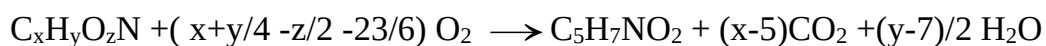
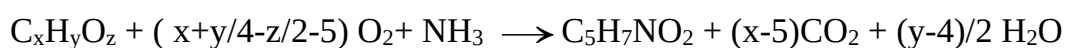
- Oxy hoá các hợp chất hữu cơ không chứa nitơ (gluxit, hydroccacbon, pectin, các hợp chất hữu cơ phân tử lượng nhỏ khác...)



- Oxy hoá các chất hữu cơ có chứa nitơ (protêin, peptit, axitamin, các hợp chất hữu cơ chứa nitơ phi protêin...)



- Quá trình oxy hoá kèm theo sự tạo thành sinh khối vi sinh vật



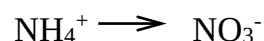
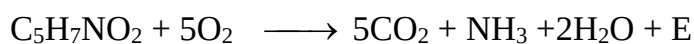
Trong đó:

$C_xH_yO_z$: biểu thị các chất hữu cơ không chứa nitơ

$C_xH_yO_zN$: biểu thị các chất hữu cơ có chứa nitơ

$C_5H_7NO_2$: là công thức biểu thị thành phần cơ bản của tế bào vi khuẩn.

- Quá trình tự huỷ (quá trình oxy hoá sinh khối):



Trong bể sinh học hiếu khí, các chất hữu cơ hòa tan và không hòa tan chuyển hóa thành bông bùn sinh học - quần thể vi sinh vật hiếu khí - có khả năng lắng dưới tác dụng của trọng lực. Nước thải chảy liên tục vào bể sinh học trong đó khí được đưa vào cùng xáo trộn với bùn hoạt tính, cung cấp oxy cho vi sinh phân hủy chất hữu cơ. Dưới điều kiện như thế, vi sinh sinh trưởng tăng sinh khối và kết thành bông bùn. Hỗn hợp này được bơm qua bể lắng sinh học.

BỂ LẮNG SINH HỌC

Nước được phân phối ở đáy và thu nước ở bề mặt bể. Quá trình hoạt động của bể là quá trình liên tục, bùn sinh ra trong quá trình lắng một phần sẽ được đưa về bể Aerotank, bùn dư sẽ được xả về bể chứa bùn, còn phần nước sẽ được đưa vào bể qua ống phân phối trung tâm. Nước sau khi lắng sẽ tràn vào máng răng cưa và tự chảy sang bể khử trùng để xử lý tiếp.

BỂ KHỬ TRÙNG

Nước thải sau bể lắng sẽ được chảy qua bể khử trùng. Chlorine, chất oxy hóa mạnh thường được sử dụng rộng rãi trong quá trình khử trùng nước thải. Ngoài mục đích khử trùng, chlorine còn có thể sử dụng để giảm mùi. Hợp chất chlorine sử dụng ở dạng bột calcium hypochloride $[Ca(OCl)_2]$. Hàm lượng chlorine cần thiết để khử trùng cho nước sau lắng, 3-15mg/l. Hàm lượng chlorine cung cấp vào nước thải ổn định qua bơm định lượng hóa chất.

Nước sau khi khử trùng sẽ được bơm qua bể lọc áp lực để loại bỏ phần cặn lơ lửng.

Công ty cam kết nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B được tái sử dụng làm nước tưới khuôn viên trại chăn nuôi và cây cao su xung quanh khu vực trại chăn nuôi.

*** Tổng hợp các công trình đơn vị trong hệ thống:**

Bảng 3. 1. Chi tiết các công trình đơn vị

STT	Tên sản phẩm - đặc tính kỹ thuật	ĐVT	SL	Thể tích (m ³)
01	HẦM BIOGAS	bể	1	10.064
	- Kích thước: 74m x 34m x 4m			
	- Vật liệu: HDPE			
02	HỒ TÙY NGHI	hồ	2	13.050
	- Kích thước: 50m x 37m x 3m và 50m x 50m x 3m			
	- phủ phat HDPE chống thấm			
03	HỒ ĐIỀU HOÀ	hồ	1	1.218
	- Kích thước: 29m x 14m x 3m			
	- BTCT			
04	HỒ HIẾU KHÍ	hồ	1	1.302
	- Kích thước: 31m x 14m x 3m			
	- Chất liệu: BTCT			

STT	Tên sản phẩm - đặc tính kỹ thuật	ĐVT	SL	Thể tích (m ³)
	- Bê tông M250, dày 5cm			
05	BỂ LẮNG SINH HỌC	bể	1	20,3
	- Kích thước: 2,6m x 2,6m x 3m			
	- Chất liệu: xây gạch, đáy BTCT -M250			
	- Thép Ø10 - A15, tường dày 200			
	- Chống thấm			
06	BỂ KHỬ TRÙNG	bể	2	3,51/1 bể
	- Kích thước: 2.6m x 1.35m x 1m			
	- Tường gạch, chống thấm			
	- Vật liệu lọc, phụ kiện lắp đặt			
07	SÂN PHÔI BÙN	sân	1	3,9
	- Kích thước: 2.6m x 1.5m x 1m			
	- Tường gạch, chống thấm			
	- Vật liệu lọc, phụ kiện lắp đặt			
08	HỒ CHỨA NƯỚC SAU XỬ LÝ	hồ	2	3.200/1 hồ
	- Kích thước: 20m x 40m x 4m			
	- Phủ phat HDPE chống thấm			
09	HÀM HỦY XÁC	hầm	1	65,5
	- Kích thước: 3,2m x 6,4m x 3,2m			
	- BTCT chống thấm			

Tổng hợp máy móc thiết bị trong hệ thống:

Bảng 3. 2. Tổng hợp máy móc thiết bị

STT	Hạng Mục	Đặc tính kỹ thuật	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
1	HỒ ĐIỀU HÒA				
1.1	Bơm chìm nước thải	Thông số kỹ thuật:	Đài Loan	bộ	2

STT	Hạng Mục	Đặc tính kỹ thuật	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
	ở hồ điều hòa	Kiểu: Bơm chìm Lưu lượng: 25m ³ /h, H= 10mH ₂ O Đầu bơm: đường kính DN80 Cấp bảo vệ motor: IP 68 Điện áp 3Pha - 380v - 50Hz – 2.2kW.			
1.2	Phụ kiện bơm chìm và thanh trượt	Chân đế, ngàm trên, ngàm dưới (bằng gang), bulong, lông dền, ma-ní, dây xích inox 304 Thanh trượt dùng bằng vật liệu inox 304	Việt Nam	bộ	2
1.3	Phao báo mực nước	Thông số kỹ thuật: Kiểu : phao mực nước dành cho nước thải Nhiệt độ làm việc: 0-50oC Cấp bảo vệ: IP68 Kích thước (mm): 106x154x54 Áp lực chịu được: 1bar Trọng lượng: 1kg Vật liệu: Polypropylene Vật liệu nhựa PE	Đài Loan	bộ	1
2	HỒ SINH HỌC HIẾU KHÍ				
2.1	Hệ thống phân phối khí tinh	Loại: đĩa phân phối khí bọt mịn Kích thước: đường kính 9inches = 270mm Vật liệu: màng EPDM Đầu nối ren 27	Đài Loan	hệ	1
2.2	Máy thổi khí	Thông số kỹ thuật Lưu lượng: 8-9 m ³ /min, H=50kPa Điện áp: 15kw/3phase/380V/50Hz Motor: Elektrim – Singapo Vật liệu: Thân, cánh bằng gang. Trục-inox	Tsurumi - Japan	bộ	2
		Linh kiện, phụ kiện lắp đặt đi kèm gồm: Ống găm thanh đầu hút và đầu thổi, đồng hồ đo áp lực, van một chiều, van an toàn, khung đế, khớp nối mềm			
3	BỂ LẮNG SINH HỌC				
3.1	Bơm bùn tuần hoàn	Thông số kỹ thuật: Kiểu: Bơm chìm Lưu lượng: 15m ³ /h, H= 10mH ₂ O Đầu bơm: đường kính DN80	Đài Loan	bộ	2

STT	Hạng Mục	Đặc tính kỹ thuật	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
		Cấp bảo vệ motor: IP 68			
		Điện áp 3Pha - 380v - 50Hz – 1.5kW			
3.2	Ổng trung tâm, máng răng cưa và tấm chắn bột	Vật liệu inox 304 – thiết bị gia công	Việt Nam	bộ	2
4	BỂ KHỬ TRÙNG				
4.1	Bơm nước	Thông số kỹ thuật: Kiểu: Bơm chìm Lưu lượng: 25m ³ /h, H= 10mH ₂ O Đầu bơm: đường kính DN80 Cấp bảo vệ motor: IP 68 Điện áp 3Pha - 380v - 50Hz – 2.2kW.	Đài Loan	bộ	2
4.2	Phụ kiện bơm chìm và thanh trượt	Chân đế, ngàm trên, ngàm dưới (bằng gang), bulong, lông đèn, ma-ní, dây xích inox 304 Thanh trượt dùng bằng vật liệu inox 304	Việt Nam	bộ	2
4.3	Phao đo mức	Thông số kỹ thuật: Kiểu : phao mực nước dành cho nước thải Nhiệt độ làm việc: 0-50oC Cấp bảo vệ: IP68 Kích thước (mm): 106x154x54 Áp lực chịu được: 1bar Trọng lượng: 1kg Vật liệu: Polypropylene Vật liệu nhựa PE	Đài Loan	cái	1
4.4	Bơm định lượng hóa chất	Lưu lượng: 0-55l/h Điện áp: 0,04 kw/220v/1P	Đài Loan	cái	2
4.5	Bồn hóa chất	Vật liệu PVC Thể tích 1.000 lít	Việt Nam	cái	1
4.6	Mô tơ khuấy hóa chất	Tốc độ vòng quay: 132rpm Điện áp: 0,4 kw/400v/3P Cánh khuấy: SUS 304	Motor Sumitomo - Singapo	cái	1
4.7	Cánh khuấy hóa chất	Cánh khuấy SS304	Việt Nam	cái	1
5	HỆ THỐNG ĐIỀU KHIỂN				
	Tủ điều khiển hệ thống gồm	Thông số kỹ thuật: - Vỏ tủ thép sơn tĩnh điện; Việt Nam - Hệ thống điều khiển tự động theo Timer và phao. - Thiết bị chính: MCCB, MCB, Contactor,	Việt Nam/ Châu Á Việt Nam/	gói	1

STT	Hạng Mục	Đặc tính kỹ thuật	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
		Relay nhiệt,...LS (ASIA) - Đèn báo, nút nhấn, công tắc chuyển mạch, relay trung gian; LS/Iddec (ASIA) - Cấp điện trong tủ: Cadivi/Cadisun; Việt Nam - Vật tư, Phụ kiện; VN/Taiwan/Korea - Cấp điện động lực: Cadivi - Việt Nam - Ống nhựa Upvc và nhựa xoắn HDPE	Châu Á		
6	HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ				
6.1	Hệ thống đường ống	Thông số kỹ thuật	Việt Nam/ Châu Á	gói	1
		Đường ống dẫn khí: Phần tiếp xúc ánh sáng dùng vật liệu thép tráng kẽm. Phần không tiếp xúc ánh sáng dùng Upvc Bình Minh, Đệ Nhất, Tiền Phong $\geq 6\text{bar}$	Việt Nam		
		Đường ống dẫn nước, bùn.hóa chất: Dùng vật liệu Upvc Bình Minh, Đệ Nhất, Tiền Phong $\geq 6\text{bar}$ Phụ kiện theo đi kèm	Việt Nam	hệ	1
6.2	Phụ kiện	Van 1 chiều, van bướm, tee, co,	Việt Nam	hệ	1

Dưới đây là một số hình ảnh của hệ thống xử lý nước thải, công suất 110m³/ngày:



Hình 3. 4. Một số hình ảnh của hệ thống XLNT nước thải, công suất 110m³/ngày

QUY TRÌNH VẬN HÀNH HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 110M³/NGÀY.ĐÊM

1) CÁC BƯỚC CHUẨN BỊ VÀ KIỂM TRA TRƯỚC KHI VẬN HÀNH

a) Kiểm tra trước khi khởi động

Các van: Các van đang ở trạng thái sẵn sàng chưa? Lưu ý là việc mở van từ từ khi bơm bắt đầu khởi động làm cho bơm tăng tốc (công suất) nhanh dần rất có lợi cho máy bơm. Không được vận hành bơm khi van ở ống đầy đóng.

Kiểm tra mực nước trong bơm bằng công tắc mực nước. Nếu đang ở mực nước thấp nhất thì không nên khởi động bơm.

Không được mở van tháo nước hay van thông hơi hay nút xả khi hệ thống đang chịu áp.

Motor: Kiểm tra động cơ bơm có ở trạng thái dừng hay không? Trục rotor phải có khả năng xoay được bằng thủ công. Không được khởi động bơm cho tới khi mọi trục trặc kỹ thuật đó được giải quyết.

Xác nhận là các hạng mục trên đã hoàn tất thì mới cho hệ thống vận hành theo các bước tiếp theo của quy trình vận hành hệ thống.

b) Khởi động bơm

Luôn tiến hành khởi động bơm theo như tài liệu hướng dẫn của nhà sản xuất (cách đấu dây, điện áp, dòng điện, tần số, kiểu khởi động, số lần khởi động tối đa trong một giờ).

Đảm bảo rằng tất cả công nhân không còn trong khu vực nguy hiểm.

Kiểm tra chung phần cơ và đường ống xem bơm có vào khớp nối chưa? Liên kết giữa các roan cao su và mặt bích có khớp với nhau chưa? Có tiếng kêu bất thường gì hay không? Phải đảm bảo bơm và hệ thống làm việc chuyển động bình thường, không xảy ra sự cố. Tất cả các thiết bị đều được lắp đặt đúng theo yêu cầu.

c) Dừng bơm

Luôn tuân thủ theo hướng dẫn trong việc đóng và bảo vệ an toàn động cơ. Hãm dần van xả (nhằm tránh hiện tượng nước va) và đóng bơm bằng cách dừng động cơ như theo tài liệu chỉ dẫn của nhà sản xuất. Lưu ý tại thời điểm dừng bơm, do áp suất va đập về lớn làm đóng van 1 chiều với áp lực cao, dễ gây hỏng các chi tiết cơ khí của thiết bị này. Cần phải hãm van xả trước khi dừng bơm để tránh hiện tượng trên.

2) GIÁM SÁT VẬN HÀNH

Học cách nhận biết âm thanh trong điều kiện hoạt động bình thường, ổn định. Nghe âm thanh của bơm trong các lần đi kiểm tra định kì và để ý những âm thanh khác thường nếu có.

Kiểm tra nhiệt độ và bôi trơn bạc đạn, nếu sử dụng dầu bôi trơn, nên tiến hành theo tài liệu hướng dẫn của nhà sản xuất.

Kiểm tra số ghi và so sánh với điều kiện hoạt động bình thường (công suất, điện áp, dòng điện). Luôn luôn kiểm tra các thông số này để xác định bơm có hoạt động trong trạng thái quá tải hay không? Phải đảm bảo rằng, rác và các vật thể lạ không bám vào cánh quạt máy bơm.

Vấn đề thiếu nước trong buồng bơm, khí xâm thực (có bọt khí ở đầu ra), đây là hiện tượng khí xâm thực làm phá hỏng cánh bơm (bánh xe công tác).

Tổng chiều cao cột nước trên hệ thống lớn hơn so với cột nước thiết kế của bơm. Hướng quay chưa đúng, vòng quay quá thấp, cánh bơm bị kẹt, vỡ.

3) KIỂM TRA DẦU MỠ BÔI TRƠN ĐỊNH KỲ

Phải ngắt điện khỏi hệ thống trước khi tiến hành bảo dưỡng. Sau khi kéo bơm lên thực hiện như sau:

Loại bỏ các mảng bám, cặn dầu, bùn, lớp gỉ sét trên bề mặt thân bơm có thể sinh nhiệt ở moto khi bơm chất lỏng làm giảm tuổi thọ moto.

Vệ sinh bơm với nước sạch khoảng 6 tháng 1 lần. Chú ý không nên ảnh hưởng đến dây nối của bơm trong lúc rửa bơm. Nếu dây nối bị hư thì tháo dây dẫn ra khỏi bơm ngay lập tức.

Loại bỏ hoàn toàn rỉ sét và sơn bằng epoxy nếu cần thiết.

Kiểm tra siết chặt các bulong và con tán. Kiểm tra vòng bi, các chi tiết liên kết giữa cánh bơm và trục motor hàng quý (3 tháng). Cần vệ sinh sạch phần dầu mỡ bôi trơn, sau đó mới tra mới.

Kiểm tra mức dầu (nhớt) trong hộp chứa. Không nên đổ thêm dầu vào trong lúc bơm đang hoạt động. Lau sạch phần dầu bám vào lỗ thông khí tiến hành tra dầu vào. Đổ thêm dầu nếu cần thiết.

Đối với dòng bơm chìm ABS, dầu nuôi phốt phải sử dụng đúng theo yêu cầu của nhà sản xuất chất liệu, dung tích – tham khảo catalogue). Định kì 6 tháng kiểm tra màu sắc, dung lượng, độ cách điện để đảm bảo độ kín của phốt bơm và dung vào việc bảo hỏng phốt của cảm biến DI (nếu có).

Kiểm tra các chi tiết cơ khí hàng tháng để sẵn sàng khắc phục mỗi khi có sự cố hỏng hóc do quá trình vận hành, thiết bị tạo độ rung làm các bulong, ốc vít bị rơi ra. Các tiếp

xúc điện có đảm bảo an toàn chưa? Với dòng bơm chìm, các dây dẫn, xích thả bơm phải theo đúng vị trí, tránh làm chùng và cuốn vào cánh bơm.

Kiểm tra công tắc phao. Loại bỏ các mảng bám, cặn dầu, bùn, lớp gỉ sét trên bề mặt phao. Kiểm tra và rửa sạch phao 3 tháng 1 lần. Chú ý không nên ảnh hưởng đến dây nổi của phao trong lúc rửa phao. Nếu dây nổi bị hư thì tháo dây dẫn ra khỏi phao ngay lập tức.

Hàng quý phải kiểm tra tủ điện, vệ sinh các tiếp điểm của thiết bị đóng cắt, kiểm tra tính ổn định của rơ le, các cảm biến,... nhằm đảm bảo hệ thống còn bảo vệ tốt.

4) HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG KỸ THUẬT

- Để tránh tắc nghẽn đường ống dẫn nước thải cần phải thường xuyên kiểm tra và làm sạch rác ở hố bơm vào bể tiếp nhận nước thải.
- Vớt lá cây, giẻ, bao nilong, vật lạ rơi vào các bể chứa.
- Định kỳ vớt cặn nổi trên bề mặt của bể và làm vệ sinh xung quanh các bể chứa.
- Khi ngừng hoạt động hệ thống xử lý, cần hút hết nước và làm sạch tất cả các bể, sau đó bơm nước sạch vào và chứa lại để đảm bảo các bể không bị hỏng do thời tiết.

Để tránh tắc nghẽn các đường ống dẫn hóa chất: Phải loại bỏ ngay các vật lạ ra khỏi hóa chất trước khi pha trộn, cũng như các vật lạ rơi vào các thùng chứa hóa chất. Trước khi ngừng hoạt động thời gian dài, phải cho bơm định lượng bơm hút và đẩy bằng nước sạch trong khoảng từ 5 - 10 phút để chúng rửa sạch các cặn bám trên đường ống.

5) CHUẨN BỊ HÓA CHẤT

Bước 1: Cung cấp nước sạch vào đầy các bồn pha chế hóa chất theo dung tích định mức của bồn chứa.

Bước 2: Cân hóa chất các loại theo lượng tương ứng với nồng độ cần pha tính theo công thức (3). Có thể tham khảo bảng chuẩn bị hóa chất:

Calcium Hypochlorite (65%)

Mức thể tích nước châm vào (Lít)	Lượng hóa chất (Kg)
100	1.0
200	2.0
300	3.0

Bước 3: rót hóa chất vào các bồn tương ứng và khuấy đến khi thấy hóa chất tan hoàn toàn mới được phép đưa dung dịch vào sử dụng.

(*) CHÚ Ý:

Hiện tại hệ thống không sử dụng acid để điều chỉnh pH của nước thải trong quá trình xử lý. Tuy nhiên, nếu trong một giai đoạn nhất định, cần phải sử dụng acid thì người vận hành phải thực hiện theo đúng trình tự sau:

Đối với dung dịch acid H_2SO_4 đậm đặc (98%) phải cung cấp nước sạch vào 2/3 bồn pha chế trước rồi mới được phép rót acid vào bồn. Sau khi rót đủ lượng acid cần thiết thì tiếp tục mở thêm nước sạch vào bồn đến thể tích cần thiết. Không được phép rót acid vào trước rồi mới mở nước vào bồn.

6) KIỂM TRA ĐIỆN

Bước 1: Kiểm tra bên trong tủ điện, tất cả CB/MCB/MCCB đều phải ở vị trí sẵn sàng (đã mở)

Bước 2: Kiểm tra điện có đủ pha hay không.

Trên tủ điều khiển sử dụng nguồn 3 pha bao giờ cũng được thiết kế các đèn báo pha màu xanh đỏ vàng. Khi có điện truyền tới tủ, các đèn báo pha sẽ sáng hết (nếu đủ 3 pha) hoặc không sáng hết (mất 1 hoặc 2 pha) và để người vận hành biết được không nên cho máy hoạt động lúc này.

Bước 3: Kiểm tra nguồn điện điều khiển của tủ đã sẵn sàng hay chưa bằng cách nhìn lên đèn báo ở phía dưới 03 đèn báo pha.

Nếu nguồn điện điều khiển của tủ chưa sẵn sàng thì cần phải kiểm tra CB nguồn điện điều khiển nằm trong tủ và công tắc bật tắt điện điều khiển trên cánh tủ

(Nguồn điện điều khiển là nguồn điện 220V AC hoặc 24V DC được cấp tới các công tắc bố trí trên mặt ngoài cánh tủ để khi người vận hành bật, tắt những công tắc này thì dòng điện sẽ tác động lên tiếp điểm thường mở NO hoặc thường đóng NC hoặc relay trung gian để gián tiếp tác động tới Contactor cho phép bật tắt động cơ)

Bước 4: Kiểm tra điện áp hiển thị tại đồng hồ đo, giá trị điện áp có thể đưa vào vận hành là $380V \pm 10\%$.

Bước 5: Bật lần lượt công tắc điều khiển của các động cơ (trên cánh tủ) sang vị trí Auto (nếu muốn hoạt động tự động) hoặc Man (nếu muốn hoạt động bằng tay).

+ Ở trạng thái Auto(automatic): các thiết bị sẽ hoạt động tự động theo tín hiệu điều khiển đưa về từ hệ thống và theo CPU của bộ điều khiển lập trình PLC S7 - 300. Trường hợp này người vận hành (NVH) không phải thực hiện bất kỳ thao tác nào tại khu vực tủ điều khiển chính.

+ Ở trạng thái Man (manual): sau khi chuyển công tắc trạng thái sang vị trí Man, NVH phải bật thêm công tắc lựa chọn thiết bị hoạt động sang vị trí ON.

7) MỘT SỐ KHUYẾN CÁO VỀ AN TOÀN TRONG VẬN HÀNH HỆ THỐNG

a) Khi vận hành pha chế hóa chất

Khi đang thực hiện pha chế hóa chất, NVH phải:

- Mặc đầy đủ quần áo bảo hộ lao động (BHLĐ)
- Mang giày BHLĐ chống trơn trượt
- Mang khẩu trang, đeo kính bảo vệ mắt
- Mang găng tay cao su bảo vệ
- Hành vi tuyệt đối bị nghiêm cấm:
- Cúi sát đầu hoặc chui người vào bồn chứa hóa chất.
- Đưa tay, chân vào bồn
- Đưa cây que hoặc vật dụng cầm tay khác vào bồn khi máy khuấy đang hoạt động

b) Khi sửa chữa bảo trì thiết bị

Khi đang thực hiện công tác sửa chữa bảo trì thiết bị, NVH phải:

- Khoanh vùng thiết bị cần sửa chữa bảo trì để đảm bảo không gian thực hiện. Lên kế hoạch chi tiết để đảm bảo thời gian tiến hành bảo trì sửa chữa là ngắn nhất. Chuẩn bị đầy đủ vật tư thay thế, chi tiết trước khi tiến hành công việc.
- Tắt hoàn toàn động cơ cần sửa chữa, bảo trì.
- Treo biển cảnh báo tại tủ điện để thông báo cho người khác biết rằng đang thực hiện công tác sửa chữa, bảo trì thiết bị.
- Dán niêm phong CB (MCB hoặc MCCB) của thiết bị được sửa chữa.
- Nếu thiết bị được bảo trì sửa chữa nằm cạnh và rất gần một thiết bị khác thì đang hoạt động và có khả năng gây nguy hiểm cho người thực hiện công việc thì cũng phải tạm ngưng thiết bị.

1. Các loại hóa chất, xúc tác sử dụng

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

TT	Hóa chất	Lượng hóa chất/ngày (kg/ngày)
1	PAC	4,5
2	Polymer	1,5
3	NaOH	1
4	NaOCl	3

2. Định mức tiêu hao điện năng, hóa chất cho quá trình vận hành công trình

Giá điện tạm tính 2,000 VNĐ/kWh

Chi phí điện năng tiêu thụ mỗi ngày: $2.036,2 \times 2,000 = 4.072.400 \text{ VNĐ/ngày}$.

3. Yêu cầu về quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với nước thải sau xử lý

Nước thải sau xử lý đạt QCVN 62-MT2016/BTNMT, cột A – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi.

1.3.3. Các thiết bị, hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục:

2. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP XỬ LÝ BỤI, KHÍ THẢI

Dự án không có công trình xử lý bụi, khí thải.

2.1. Các thiết bị, hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục:

Không có

2.2. Mô tả các biện pháp xử lý bụi, khí thải khác:

2.2.1. Giảm thiểu bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển

- Xây dựng đường giao thông nội bộ dành riêng cho các phương tiện vận tải ra vào khu vực trang trại để giao nhận hàng. Thường xuyên tưới nước các đường giao thông nội bộ này (nhất là vào mùa nắng)
- Không nổ máy xe trong lúc bốc dỡ nguyên liệu, không chờ quá tải
- Không sử dụng các loại phương tiện đã hết hạn sử dụng. Kiểm tra, bảo trì xe đúng theo quy định của nhà sản xuất.
- Điều phối xe hợp lý để tránh tập trung quá nhiều xe hoạt động tại kho chứa cùng thời điểm. Vệ sinh sân bãi và đường bộ hằng ngày.

2.2.2. Giảm thiểu bụi và khí thải từ máy phát điện dự phòng

- Bảo dưỡng các máy phát điện định kỳ. Sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp.
- Máy phát điện được bố trí đặt trong phòng cách âm nhằm giảm ảnh hưởng tiếng ồn tới công nhân làm việc và chủ đầu tư trang bị cho dự án máy phát điện có bộ phận thanh lọc khí thải kèm theo máy để hạn chế các tác động đến môi trường không khí.
- Máy phát điện đặt trên bệ bê tông chắc chắn, giữa có chèn lớp cao su đàn hồi nhằm giảm thiểu độ rung lan truyền, đồng thời đảm bảo máy phát điện hoạt động được lâu dài.
- Sử dụng dầu DO 0,05S để vận hành.

2.2.3. Biện pháp xử lý khí gas thoát ra từ hầm biogas

- Toàn bộ lượng khí Biogas hình thành được lưu chứa trong túi Biogas kín;
- Khí Biogas sẽ được tận dụng để làm nguyên liệu đốt nấu ăn cho công nhân viên; trong quá trình sử dụng khí biogas, công ty sẽ thực hiện các biện pháp đốt có kiểm soát theo đúng quy định. Đường ống dẫn khí Biogas được sử dụng vật liệu chống ăn mòn (PVC) đảm bảo hạn chế hư hỏng đường ống phát tán khí Biogas ra môi trường.
- Thường xuyên theo dõi và bảo dưỡng đường ống dẫn gas. Kiểm tra nước đọng trong ống dẫn gas, kiểm tra ống dẫn gas không bị cong, gấp.

- Trong quá trình sử dụng khí biogas, phần dư nếu không tận dụng hết sẽ được sử dụng đốt bỏ. Việc đốt bỏ được thực hiện bằng thiết bị đốt khí dư kín chuyên dụng giúp hạn chế tiếng ồn và ngọn lửa. Thiết bị có trang bị đồng hồ áp tự động giúp quá trình đốt tùy thuộc áp suất khí, có hệ thống chống cháy ngược và hệ thống van an toàn.

2.2.4. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm mùi từ quá trình chăn nuôi

Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm mùi trong quá trình chăn nuôi

Trang trại đã không chế ô nhiễm mùi bằng biện pháp sau:

- Xây dựng trại theo mô hình chuồng lạnh, chiều cao đảm bảo sự thông thoáng, giúp lưu thông khí dễ dàng.
- Trang bị khẩu trang, quần áo bảo hộ lao động cho công nhân.
- Định kỳ nạo vét, thu gom bùn tại mương dẫn nước mưa (6 tháng/lần), mương dẫn nước thải (3 tháng/lần), bùn thải tại hệ thống xử lý nước thải chung (6 tháng/ lần).
- Định kỳ nạo vét bùn tại các hầm tự hoại (6 tháng/lần).
- Quét dọn, thu gom các thực phẩm thừa và phân heo thường xuyên.
- Mua và sử dụng các loại dược phẩm vừa đủ, tránh dư thừa hoặc đổ bỏ tràn lan gây tác động tới môi trường.
- Nhà ủ phân là công trình cấp 4 kín, đặt cuối hướng gió. Vì sử dụng phương pháp ủ nôi (ủ kín bằng lớp bùn mỏng và bạt HDPE) nên hầu như khí phát sinh bay ra ngoài không khí từ quá trình ủ phân hầu như không có. Quanh khu vực ủ phân sẽ có các rãnh nhỏ xây bằng xi măng để thu gom nước rỉ về hệ thống xử lý nước thải để xử lý, không để chảy tràn ra ngoài môi trường hay thấm vào đất. Để khử mùi hôi tại nhà ủ phân sẽ định kỳ phun thuốc sát trùng Bioxide hoặc Biodine theo hướng dẫn sử dụng ghi trên nhãn bình chứa (3 lần/tuần).

Sử dụng các hóa chất khống chế mùi thuộc các dạng: chất trung hòa mùi, những hóa chất hấp phụ mùi, những sản phẩm enzym nhằm thay đổi những hoạt động sinh học có khả năng khống chế mùi, thường sử dụng chế phẩm sinh học tối thiểu 1 lần/ ngày và trang bị hệ thống quạt hút công suất lớn hoạt động liên tục làm cho độ ẩm trong thực phẩm và phân heo giảm đi đáng kể.

Ngoài ra trang trại còn thực hiện biện pháp thường xuyên vệ sinh chuồng trại để giảm thiểu mùi hôi. Trồng cây xanh như cây ổi, mít... trong khuôn viên khu vực trang trại.

Quy trình xử lý mùi hôi cho trại chăn nuôi bằng chế phẩm sinh học

Chuồng trại: Dùng chế phẩm sinh học (như Bioxide hay Biodine) pha với nước sạch. Tỷ lệ pha 1lít chế phẩm sinh học cho 200 – 500 lít nước. Phun được cho diện tích 400 – 600 m² chuồng trại. Vậy, với diện tích khu chuồng nuôi là 19.364m² (gồm diện tích : nhà

nái: 2.100 m², nhà heo thịt: 4.200 m², nhà heo cai sữa: 900 m², diện tích nhà heo đẻ: 2.100 m², nhà vịt thịt: 2.160 m², nhà gà hậu bị 720 m², nhà gà đẻ: 2.160 m², nhà gà thịt: 5.024 m²) sẽ cần 32,3 lít cho 1 lần phun. Phun định kỳ 1 lần/1 ngày.

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

- Vấn đề thiết yếu để góp phần pha loãng nồng độ khí thải và mùi phát sinh trong và ngoài khu vực trang trại là trồng cỏ và cây xanh cách ly xung quanh. Trang trại cần bố trí trồng thêm cây xanh dọc các đường đi lại và các khuôn viên nhỏ trồng cây cảnh hoặc hoa bên trong trang trại.

Biện pháp giảm thiểu mùi từ khu vực hầm hủy xác

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

Trồng cây xanh xung quanh hầm hủy xác để hạn chế sự phát tán mùi trong không khí.

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

Đối với hơi Clo, Flo phát sinh từ khâu khử trùng trại

Công ty trang bị khẩu trang, quần áo bảo hộ lao động cho các công nhân viên làm việc tại trang trại. Hơi hoá chất phát sinh từ hoạt động khử trùng chuồng trại là nguồn phân tán, do vậy sẽ không thể thu gom và xử lý triệt để. Phương án tối ưu để đảm bảo an toàn cho các khu vực xung quanh, dự án tiến hành trồng hệ thống cây xanh trong và quanh phạm vi khu vực trang trại.

2.2.5. Mùi từ hệ thống xử lý nước thải

Hệ thống mương dẫn nước thải là hệ thống kín, để tránh phát sinh mùi ra ngoài môi trường.

Phủ bạt HDPE dưới lớp lót đáy có bề dày 5 milimet, phủ trên 7 milimet để tránh thủng và phát sinh mùi ra ngoài.

2.2.6. Mùi từ hệ thống ủ phân compost

Phun chế phẩm sinh học (chế phẩm EM) để hạn chế mùi phát sinh từ quá trình ủ phân với tần suất 1 lần/ngày.

Ngoài ra, tiến hành rắc vôi bột nhằm xử lý các vi khuẩn có hại tồn tại trong phân heo tần suất 1 lần/ngày. Phân sau đó sẽ được đóng bao với trọng lượng 50kg/bao.

2.2.7. Biện pháp giảm thiểu mùi sau hệ thống quạt hút tại các chuồng nuôi

Để giảm thiểu mùi sau hệ thống quạt hút tại các chuồng nuôi, công ty đã thực hiện các

CĐT: Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn

biện pháp sau:

- Trồng cây xanh xung quanh khu vực đặt hệ thống quạt hút
- Phun chế phẩm sinh học để hạn chế mùi phát sinh với tần suất 1 lần /1 ngày.
- Bố trí các công trình nhà công nhân cách xa khu vực chuồng trại.
- Thường xuyên thu gom và dọn dẹp vệ sinh chuồng trại.
- Phun chế phẩm khử trùng.

3. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU TRỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN THÔNG THƯỜNG

3.1. Chất thải rắn sinh hoạt

Toàn bộ chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của công ty chủ yếu là rác thải sinh hoạt, thành phần chất thải rắn sinh hoạt chủ yếu là chất thải rắn hữu cơ (thực phẩm rau củ quả, thức ăn dư thừa...), chất thải rắn vô cơ (thủy tinh, sành sứ, kim loại, vỏ hộp...) với tổng khối lượng khoảng 32,5kg/ngày (*trung bình 0,65kg/người.ngày theo Quyết định số 20/QĐ-UBND của UBND tỉnh Bình Phước ngày 04/01/2012*), các biện pháp công ty áp dụng như sau:

Thu gom chất thải rắn sinh hoạt vào các thùng chứa có thể tích 60 lít, có nắp đậy được bố trí và được bố trí dọc theo khu vực chuồng trại, nhà ăn. Việc thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại trại được thực hiện bởi các công nhân phụ trách việc quét dọn vệ sinh của trại.

- Bố trí khu vực chứa chất thải rắn không nguy hại có diện tích 20m², tường gạch, nền lát gạch, mái lợp bằng tôn.

- Công ty đã ký hợp đồng với Hộ thu gom rác bà Nguyễn Thị Hoa để thu gom rác sinh hoạt phát sinh tại trại, với tần suất 3 lần/tuần.

- Nhóm các thành phần tái chế như nhựa, giấy vụn phòng,.. chuyển giao cho các đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định của pháp luật.

Quy trình thu gom và quản lý chất thải rắn sinh hoạt:

Chất thải rắn → Phân loại → Chất thải rắn sinh hoạt thông thường → thùng chứa có nắp đậy → Đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo quy định.

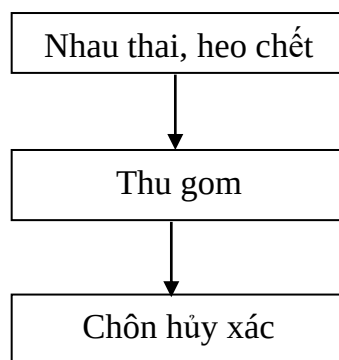
3.2. Chất thải rắn sản xuất không nguy hại

Phân heo: 30% phân heo được sử dụng để ủ biogas (khoảng 1.939kg/ngày), bùn thải (khoảng 3m³/ngày) từ hầm biogas và tro từ lò đốt xác heo được thu hồi làm phân bón và được ủ trên khu đất có diện tích 15m x 20m = 300m². Nhà ủ phân được thiết kế kín nhằm giảm thiểu mùi hôi phát sinh, trên nền đất lát bằng gạch. Nơi ủ nên có mái che, xung quanh đều có rãnh và được đậy kín để hứng nước phân chảy ra. Sau thời gian

khoảng 1-2 tháng, phân sẽ được ủ hoai sau đó bán cho đơn vị có nhu cầu để làm phân bón cho cây trồng.

- Phân heo thu gom từ chuồng heo được phối trộn với xơ dừa, vỏ trấu, phân lân và chế phẩm sinh học, nước.. trộn đều đảm bảo hỗn hợp ủ đạt đủ độ ẩm 50-60%. Đánh thành luống hình than cao khoảng 1,2 -1,5m. Dùng bạt phủ kín tránh mưa nắng trực tiếp trực tiếp để đảm bảo độ ẩm, hạn chế mất đạm trong quá trình lên men vi sinh. Sau thời gian ủ khoảng 7-10 ngày, nhiệt độ trong phân tăng dần lên khoảng 40-50°C. Nhiệt độ tăng cao nhất tại thời điểm ủ đạt đủ độ ẩm sau 25- 30 ngày, có thể tăng đến 50-60°C. Lúc này phân cần được đảo trộn để tăng cường hoạt động của men vi sinh. Khi đảo trộn nếu thấy phân khô cần bổ sung thêm nước để đạt độ ẩm 50-60% là tốt. Sau 10-15 ngày, phân heo đã hoai. Lượng phân heo sau khi ủ hoai được thu gom và đóng bao, lưu chứa trong 10 - 15 ngày tại nhà chứa phân.

* *Xác heo chết không do dịch bệnh, nhau thai và heo con chết*: Hiện tại Công ty xin bổ sung thêm phương án xử lý xác heo chết không do dịch bệnh và nhau thai bằng hầm hủy xác với quy trình như sau:



Thuyết minh quy trình xử lý xác heo chết không do dịch bệnh, nhau thai và heo con chết bằng hầm hủy xác:

Nhau thai, heo chết không do dịch bệnh phát sinh từ Dự án được tiến hành thu gom và vận chuyển ngay ra khu vực hầm hủy xác.

Khu vực hủy xác: Khu vực hủy xác được bố trí bên trong khu đất của dự án và biệt lập với khu vực chuồng nuôi. Trang trại bố trí và xây dựng hầm hủy xác có kết cấu bê tông chống thấm, cửa đóng kín với kích thước: 6m x 3m x 3m, đảm bảo nước và các sản phẩm từ quá trình vô cơ hóa xác không thấm ra bên ngoài. Bề mặt hố hủy xác bố trí nắp kín có rắc vôi bột đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường.

Quy trình hủy xác:

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

- Bước 2: Cho xác động vật và sản phẩm động vật cần tiêu hủy xuống hầm.

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

- Bước 4: Đóng nắp sau khi thực hiện các bước trên. Xác heo bao gồm chất đạm, xơ, bột đường, chất béo, chất khoáng và một số loại vi sinh vật, mầm bệnh. Sau khi bị chết, xác động vật sẽ được phân huỷ tương tự quá trình vô cơ hoá chất hữu cơ trong tự nhiên.

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

- Bước 6: Trên bề mặt hầm huỷ xác, rắc vôi bột với lượng 0,8kg/m² hoặc phun dung dịch chlorine nồng độ 2%, với lượng 0,2 - 0,25 lít/m² để hạn chế khả năng phát tán mùi và nguy cơ bệnh dịch nếu có trong quá trình thao tác.

- Bước 7: Khi lượng xác và nhau heo đạt đến thể tích phù hợp và thời gian huỷ khoảng 3 - 6 tháng tiến hành thu gom phân (bùn) để bón cho cây. Sau đó tiếp tục sử dụng hố lại từ đầu.

* *Bao bì thức ăn gia súc không chứa thành phần nguy hại*: được thu gom chứa trong thùng có nắp đậy và bán lại cho các cơ sở thu mua và tái chế phế liệu.

Phân heo:

Phân heo hằng ngày sẽ được công nhân thu gom dưới dạng phân khô, sau đó sẽ được đóng bao với trọng lượng 50kg/bao. Phân heo sẽ được xử lý theo điểm a, khoản 3, Điều 12 của Quyết định 25/2018/QĐ-UBND ngày 27/04/2018 của UBND tỉnh Bình Phước về việc ban hành Quy định về quản lý Nhà nước đối với hoạt động chăn nuôi gia súc, gia cầm trên địa bàn tỉnh Bình Phước, trước khi đưa ra môi trường.

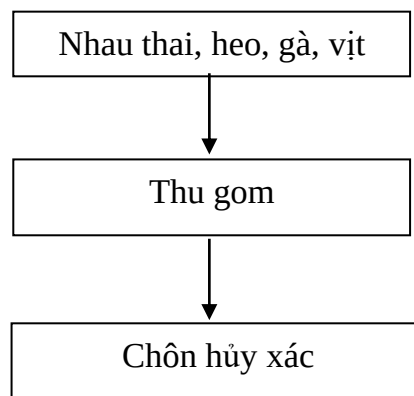
Phân và nước thải sẽ theo hệ thống mương thu từ chuồng sẽ được dẫn vào bể biogas của hệ thống xử lý nước thải tập trung của trại để xử lý đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT, 01-14:2010/BNNPTNT và 01-15:2010/BNNPTNT, cột B trước khi mang được tái sử dụng và dung để tưới tiêu.

Để hạn chế mùi hôi chủ dự án sẽ dùng chế phẩm vi sinh EM pha với nước, tiến hành phun đều lên phân heo. Ngoài ra, tiến hành rắc vôi bột nhằm xử lý các vi khuẩn có hại tồn tại trong phân heo tần suất 1 lần/ngày.

Phân sau khi đóng bao sẽ chuyển về nhà ủ phân, trại đã xây dựng 01 nhà ủ phân với diện tích là 300m², nền bê tông, cột bê tông cốt thép, mái lợp tole để tạm trữ trước khi tiến hành tận dụng bón cho cây trong dự án hoặc bán hộ dân có nhu cầu, hiện tại công ty đã ký hợp đồng mua bán phân với Công ty TNHH MTV Đầu tư xây dựng Nam Phong. Phân được đóng bao với trọng lượng khoảng 50 kg/bao sẽ được xe tải tới vận chuyển.

Heo chết không do dịch bệnh và nhau thai:

Công ty xây dựng hầm huỷ xác với quy trình huỷ xác bằng hầm huỷ xác được mô tả như sau:



Hình 3. 5. Quy trình công nghệ xử lý heo, gà, vịt chết không do dịch bệnh và nhau thai bằng vô cơ hóa

Thuyết minh quy trình xử lý nhau thai và xác heo, gà, vịt chết không do dịch bệnh bằng hầm hủy xác:

Nhau thai, heo, gà, vịt chết không do dịch bệnh phát sinh từ trang trại được tiến hành thu gom và vận chuyển ngay ra khu vực hầm hủy xác.

Theo giấy xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường giai đoạn 1 số 01/GXN-STNMT, ngày 13 tháng 1 năm 2020 thì:

Khu vực hủy xác: Khu vực hủy xác được bố trí bên trong khu đất của dự án và biệt lập với khu vực chuồng nuôi. Trang trại bố trí và xây dựng 3 hố hủy xác, kết cấu bê tông chống thấm, cửa đóng kín với kích thước mỗi hố là $H=3m$, $d=1m$.

Công ty mở rộng khu vực hủy xác với kích thước $8m \times 4,4m \times 3m$. Khu hủy xác có 3 ngăn, được xây dựng bằng bê tông chống thấm, cửa đóng kín đảm bảo nước và các sản phẩm từ quá trình vô cơ hóa xác không thấm ra bên ngoài. Bề mặt hố hủy xác bố trí nắp kín có rắc vôi bột đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường.

Quy trình hủy xác:

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

- Bước 2: Cho xác động vật và sản phẩm động vật cần tiêu hủy xuống hầm.

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

- Bước 4: Đóng nắp sau khi thực hiện các bước trên. Xác heo bao gồm chất đạm, xơ, bột đường, chất béo, chất khoáng và một số loại vi sinh vật, mầm bệnh. Sau khi bị chết, xác động vật sẽ được phân huỷ tương tự quá trình vô cơ hoá chất hữu cơ trong tự nhiên.

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

- Bước 6: Trên bề mặt hầm hủy xác, rắc vôi bột với lượng $0,8\text{kg/m}^2$ hoặc phun dung dịch chlorine nồng độ 2%, với lượng 0,2 - 0,25 lít/ m^2 để hạn chế khả năng phát tán mùi và nguy cơ bệnh dịch nếu có trong quá trình thao tác.

- Bước 7: Khi lượng xác và nhau heo đạt đến thể tích phù hợp và thời gian hủy khoảng 3 - 6 tháng tiến hành thu gom phân (bùn) để bón cho cây. Sau đó tiếp tục sử dụng hố lại từ đầu.

* **Bao bì thức ăn gia súc không chứa thành phần nguy hại:** được thu gom chứa trong thùng có nắp đậy và bán lại cho các cơ sở thu mua và tái chế phế liệu.

Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải:

Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải được trang trại lưu tại sân phơi bùn có kích thước D x R x C = 2,6m x 1,5m x 1m, bể được làm bằng bê tông cốt thép, trát lớp chống thấm sau đó thuê đơn vị chức năng đến hút bùn, cặn đem đi xử lý.

Chất thải rắn phát sinh từ tấm làm mát rất ít và không thường xuyên nên tác động không đáng kể.

4. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU TRỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Việc xử lý chất thải nguy hại của dự án được tiến hành như sau:

Xây dựng nơi thu gom và phân loại chất thải nguy hại.

Công ty đã xây dựng nhà chứa chất thải nguy hại có diện tích 20m^2 . Nhà chứa chất thải nguy hại có mái che, sàn cao tránh bị ngập nước, nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 2 mặt sơn nước, mái lợp tole, có dán biển cảnh báo, có bố trí thiết bị phòng cháy chữa cháy và rãnh thu gom chất thải dạng lỏng,...theo đúng quy định về quản lý chất thải nguy hại.

Công ty đã ký hợp đồng với Công ty cổ phần môi trường Bình Phước tới thu gom, vận chuyển và xử lý, với tần suất 3 tháng/1 lần. Chất thải nguy hại tuân thủ Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT.

- Công ty sử dụng các thùng chứa riêng biệt đối với các loại chất thải khác nhau. Công ty ký hợp đồng thu gom chất thải nguy hại với thời gian là 3 tháng 1/lần. Lượng chất thải nguy hại nhiều nhất có tại nhà lưu chứa chất thải nguy hại: $78,8\text{ kg/tháng} \times 3 = 236,4\text{ kg}$. Như vậy, với diện tích nhà lưu chứa chất thải nguy hại 15 m^2 đảm bảo đủ sức chứa sau khi nhà máy nâng công suất.

- *Chất thải lây nhiễm (bao gồm cả chất thải sắc nhọn) trong quá trình chăm sóc cho heo:* toàn bộ thuốc thú y là thuộc danh mục cho phép lưu hành của Bộ NNPTNT. Trại sẽ

kết hợp với nơi cung cấp và quản lý đồng thời nhân viên kỹ thuật của công ty hỗ trợ Trại trong quá trình sử dụng. Như vậy thuốc thú y sẽ không lưu trữ tại Trại.

- *Heo chết do dịch bệnh*: sẽ thông báo ngay cho cơ quan thú y địa phương để có sự hướng dẫn chi tiết và xử lý theo quy định của ngành thú y.

- Công ty đã ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định của Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/06/2015 của BTNMT.

Khối lượng chất thải nguy hại của trang trại được thể hiện dưới bảng sau:

Bảng 3. 3. Khối lượng chất thải nguy hại

STT	Loại chất thải	Mã CTNH	Khối lượng (kg/tháng)	Trạng thái tồn tại
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải, bao tay bị nhiễm các thành phần nguy hại.	18 02 01	4	Rắn
2	Thùng, bao bì cứng thải bằng nhựa (bao gồm bao bì thuốc thú y)	18 01 03	22	Rắn
3	Bao bì mềm (gồm bao bì thuốc thú y)	18 01 01	7	Rắn
4	Vaccine, chế phẩm hết hạn sử dụng	13 02 01	0	Rắn/lỏng
5	Bóng đèn huỳnh quang	16 01 06	6	Rắn
6	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	2	Lỏng
7	Chất thải lây nhiễm (gồm chất thải sắc nhọn)	13 02 01	10	Rắn
8	Chất thải có các thành phần nguy hại từ quá trình vệ sinh chuồng trại (bao bì mềm thải chứa thành phần nguy hại từ quá trình sát trùng xe, chuồng trại)	14 02 02	15	Rắn
9	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01	0,5	Rắn
10	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04	5	Rắn
Tổng			64,5	

Những chất thải này phải được lưu giữ trong một khu vực an toàn riêng, không để lẫn với chất thải không nguy hại (kể cả chất thải rắn, lỏng) và cách ly giữa các chất thải nguy hại khác.

- *Heo chết do dịch bệnh*

Khi chủ trang trại nghi ngờ heo chết không rõ nguyên nhân heo chết do bệnh (không thuộc Danh mục bệnh động vật phải công bố dịch; Danh mục bệnh truyền lây giữa động vật và người hoặc có tác nhân gây bệnh truyền nhiễm mới) hoặc gà, vịt, heo chết do dịch bệnh động vật thuộc Danh mục bệnh động vật phải công bố dịch; Danh mục bệnh truyền lây giữa động vật và người hoặc có tác nhân gây bệnh truyền nhiễm), chủ dự án sẽ báo

ngay cho chính quyền địa phương và cho cơ quan quản lý chuyên môn gần nhất để được hướng dẫn xử lý bệnh theo đúng quy định.

Trong trường hợp có heo chết mà các cấp chính quyền hay cơ quan quản lý chuyên môn chưa đến xử lý heo chết sẽ được công nhân có trang bị đồ bảo hộ thu dọn và đưa vào khu hủy gà. Xác heo chết sẽ được rắc vôi bột để khử khuẩn và ngăn quá trình phân hủy gây mùi hôi. Sau khi đã bàn giao số bệnh chết cho cơ quan quản lý chuyên môn, trong trường hợp xác định heo chết do dịch bệnh, công ty sẽ theo đúng hướng dẫn của cơ quan chuyên môn tiến hành khử khuẩn khu vực chuồng trại, đường vận chuyển và khu vực hủy xác.

5. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG

5.1. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn từ máy phát điện và phương tiện giao thông

Trong quá trình hoạt động của dự án, nguồn phát sinh tiếng ồn chủ yếu là tiếng ồn từ phương tiện vận chuyển và máy phát điện, cộng vào đó là tiếng ồn do gà, vịt, heo kêu. Để giảm thiểu hơn nữa tiếng ồn phát sinh, một số biện pháp giảm ồn được đề xuất như sau:

- Có kế hoạch thường xuyên trong việc theo dõi, bảo trì (kiểm tra độ mòn chi tiết, thường kỳ tra dầu bôi trơn, thay các chi tiết hư hỏng, kiểm tra sự cân bằng của động cơ xe tải và máy phát điện).

- Máy phát điện được đặt trong phòng cách ly, máy được đặt trên giá đỡ có các chân đệm bằng cao su, gỗ nhằm hạn chế tiếng ồn. Các phương tiện vận chuyển hạn chế nổ máy trong thời gian chờ nhập xuất gà, vịt, heo và nguyên liệu lên xuống xe.

- Hiện đại hóa thiết bị, sử dụng các loại thiết bị ít gây ồn và rung nhất: lắp ráp đúng quy định kỹ thuật. Các biện pháp chống rung dễ dàng thực hiện nhưng hiệu quả cao, đó là lắp đặt máy móc, thiết bị đúng quy cách.

- Chuồng trại được che chắn giảm thiểu việc phát tán tiếng ồn của heo;

- Trồng cây xanh xung quanh khu vực dự án;

- Các phương tiện vận chuyển hạn chế nổ máy trong thời gian chờ bốc dỡ heo và nguyên liệu lên xuống xe.

5.2. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn do tiếng kêu của heo

- Cho heo ăn đúng giờ, không để heo đói để hạn chế việc heo kêu.

- Chuồng trại được che chắn kín, giảm thiểu việc phát tán tiếng ồn của heo

- Trồng cây xanh xung quanh khu vực dự án.

6. PHƯƠNG ÁN PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

6.1. Công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải trong quá trình vận hành thử nghiệm và trong quá trình hoạt động

6.1.1. Biện pháp phòng ngừa sự cố từ hệ thống xử lý nước thải tập trung và hầm biogas

Đối với dự án khi hoạt động, để giảm thiểu các sự cố môi trường đối với hệ thống xử lý nước thải, công ty sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Xây dựng, lắp đặt và vận hành hệ thống xử lý nước thải theo đúng thiết kế kỹ thuật.
- Thường xuyên kiểm tra hệ thống, có nhân viên vận hành đúng chuyên môn; các máy móc thiết bị phục vụ cho việc xử lý nước thải đều có thiết bị dự phòng; định kỳ lấy mẫu giám sát chất lượng nước thải sau xử lý để đánh giá hiệu quả của hệ thống xử lý.
- Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình vận hành và bảo dưỡng các thiết bị máy móc của trạm xử lý, đảm bảo trạm xử lý vận hành đúng công suất.
- Tập huấn về chương trình vận hành và bảo dưỡng của hệ thống cho công nhân vận hành trạm xử lý nước thải; Tập huấn an toàn và phòng ngừa ứng phó với các sự cố có thể xảy ra đối với công nhân quản lý vận hành trạm xử lý, định kỳ 6 tháng/lần.
- Bố trí các bơm dự phòng để sử dụng trong trường hợp gặp sự cố bị hư hỏng máy bơm.

Biện pháp ứng phó khi hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố

- Đối với các sự cố do mất điện, chập chập điện: sử dụng máy phát điện dự phòng để cấp điện kịp thời cho hệ thống xử lý hoạt động;
- Đối với các sự cố do hỏng máy: sử dụng các bơm dự phòng sẽ được trang bị cho hệ thống xử lý; Thời gian để thay thế, khắc phục máy bơm, bị hỏng mất khoảng 30 - 45 phút. Với quy trình xử lý có bể chứa nước sau xử lý, với thể tích 16.800m³ sẽ đủ để chứa lượng nước thải phát sinh của công trình xử lý nước thải trong thời gian khắc phục sự cố; sau khi khắc phục xong sẽ bơm nước qua cụm bể xử lý nước thải để xử lý. Nước thải sẽ được bơm ngược về các hồ bể xử lý để tái xử lý. Tạm ngưng tưới tiêu, đảm bảo toàn bộ nước được tái xử lý trước khi tưới tiêu.
- Đồng thời, các nhân viên sẽ tiến hành sửa chữa nhanh nhất có thể bằng cách thay thế các thiết bị dự phòng (máy bơm) đã được trang bị sẵn cho hệ thống xử lý và phối hợp với các cơ quan/ đơn vị chức năng tại địa phương để khắc phục các sự cố xảy ra, đảm bảo giảm thiểu tối đa các thiệt hại đối với môi trường, sức khỏe cộng đồng.

Sự cố từ hầm biogas:

- Khi hầm Biogas có hiện tượng đóng váng (màng sinh học dày lên), khí lên ít vì vậy

không nên tự ý vệ sinh hầm ngay mà cần báo cho đơn vị có chuyên môn đến xử lý. Có thể tự xử lý, nhưng trước đó phải mở nắp hầm ủ khí một thời gian dài và khí mêtan bay hết, sau đó dùng gậy chọc phá màng sinh học, bơm nước vào để đẩy lên văng ra. Sau khi chọc thủng lớp văng, phải chờ vài tiếng mới được mở nắp hầm. Tuyệt đối không được tự ý xuống hầm ủ khí trong bất cứ trường hợp nào nếu không có sự kiểm tra và hướng dẫn của cán bộ kỹ thuật. Đối với hệ thống đường ống dẫn khí gas, khi gặp sự cố hở khí gas (có mùi) tiến hành sửa chữa ngay. Khi châm thử mức độ cháy của khí gas, tuyệt đối không được thực hiện ở đường ống dẫn khí mà chỉ được thực hiện ở bếp; tại nơi có khí thoát ra ngoài do đường ống hở cần tuyệt đối cấm lửa, hút thuốc, dùng đèn dầu. Khi dùng bếp cần chú ý đưa lửa tới gần rồi mới mở van cho khí ra. Báo ngay cho đơn vị có chức để xử lý sự cố.

6.1.2. Biện pháp phòng ngừa sự cố bể tự hoại

- Định kỳ bơm hút bể tự hoại.
- Nếu xảy ra sự cố, Chủ Dự án sẽ kịp thời sửa chữa, khắc phục để tránh gây tác động tới môi trường.

6.2. Công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với bụi, khí thải trong quá trình vận hành thử nghiệm và trong quá trình hoạt động

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

- Kiểm tra các thiết bị, đảm bảo luôn trong tình trạng an toàn về điện.
- Lắp đặt hệ thống PCCC theo đúng quy định của nhà nước Việt Nam. Tập huấn định kỳ về PCCC cho nhân viên của Dự án.
- Các trang thiết bị ứng phó khi có sự cố cháy trại: hòm cứu hỏa, bình CO₂, máy bơm,.. Các thiết bị như bình CO₂ được bố trí phù hợp và thuận tiện nhất có thể lấy và sử dụng khi có sự cố cháy nổ xảy ra: đặt tại lối ra vào của Trại, tại hệ thống xử lý nước thải, kho chứa hóa chất, nơi có rơm rạ,...Nơi để rơm rạ phải để nơi cách xa những vật dễ cháy, nổ.

6.2.1. Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ đối với hầm biogas:

- Thường xuyên theo dõi áp suất khí, hệ thống đường ống dẫn khí và hoạt động của van bếp để phát hiện, sửa chữa khắc phục rò rỉ khí qua đường ống. Khi thấy hở khí gas (có mùi) tiến hành sửa chữa ngay. Khi châm thử mức độ cháy của khí gas, tuyệt đối không được thực hiện ở đường ống dẫn khí mà chỉ được thực hiện ở bếp; tại nơi có khí thoát ra ngoài do đường ống hở cần tuyệt đối cấm lửa, hút thuốc, dùng đèn dầu. Khi dùng

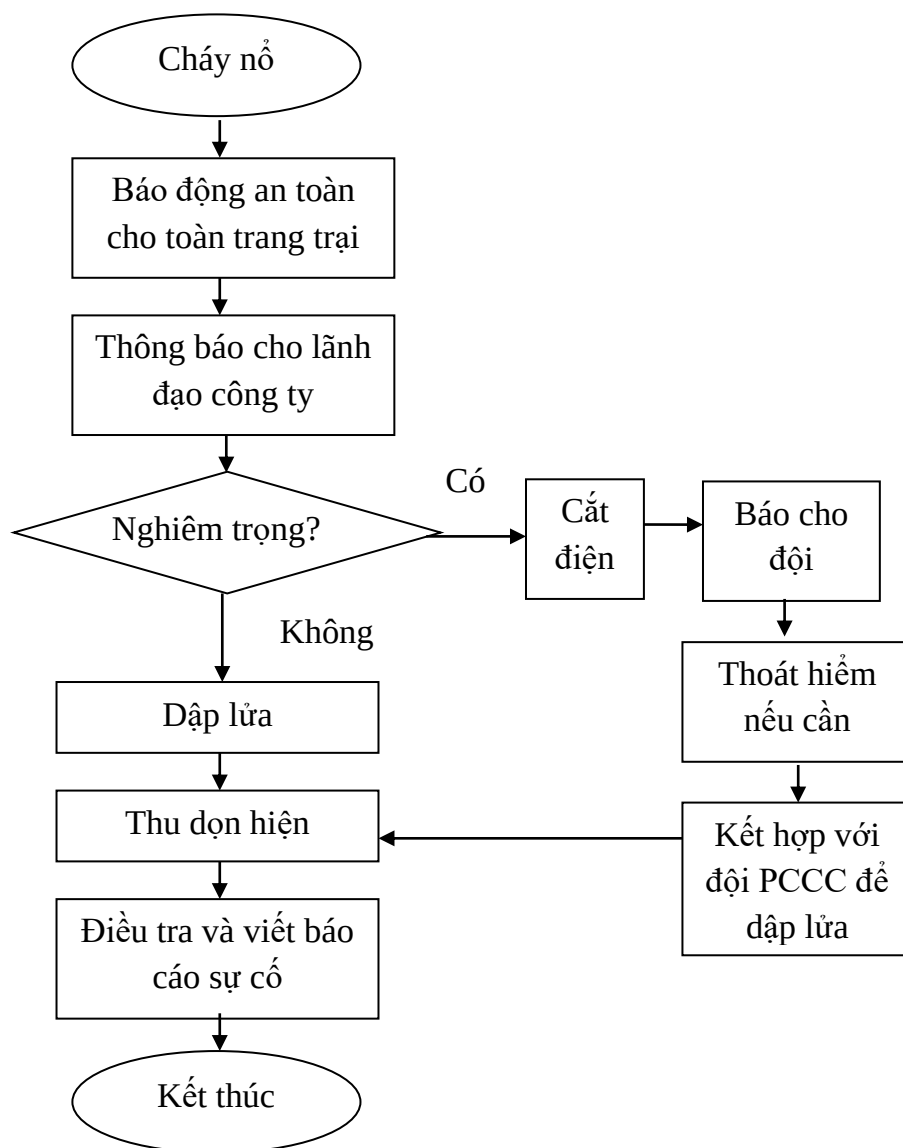
bếp cần chú ý đưa lửa tới gần rồi mới mở van cho khí ra.

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

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

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

Quy trình ứng phó sự cố cháy nổ



Hình 3. 6. Quy trình ứng phó sự cố cháy nổ

- Báo động toàn bộ **Biện pháp ứng phó sự cố cháy nổ** khu vực, cử người gọi điện thoại cơ quan PCCC số 114.

- Cúp điện bên trong khu vực dự án, gọi điện thoại báo chính quyền địa phương như công an, quân đội đến để phối hợp chữa cháy.

- Thông tin về tình hình cháy, chữa cháy cho Trưởng ban PCCC, lãnh đạo cơ sở và chỉ huy chữa cháy biết để có hướng chỉ đạo.

- Tổ chức sơ tán người ra khỏi khu vực cháy, tập trung về khu vực an toàn và tiến hành kiểm tra số lượng cán bộ, công nhân viên.

- Nếu có người bị nạn phải tổ chức sơ cấp cứu và đưa đi bệnh viện gần nhất.

- Tổ chức chữa cháy bằng các phương tiện chữa cháy tại chỗ đã được trang bị để dập lửa và chống cháy lan ra xung quanh và cùng phối hợp với lực lượng chữa cháy chuyên nghiệp.

- Di chuyển tài sản trong khu vực cháy và khu vực lân cận có nguy cơ bị cháy lan ra nơi an toàn.

- Tổ chức khắc phục, xử lý ô nhiễm, vệ sinh môi trường.

- Xây dựng kế hoạch và tổ chức thực hiện kế hoạch an toàn – vệ sinh lao động theo hướng dẫn của Thông tư số 01/2011/TTLT-BLĐTBXH-BYT ngày 10/01/2011.

6.3. Công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố tràn dầu và các công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khác

Không có

6.4. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khác

6.4.1. Sự cố về an toàn lao động

- Để đảm bảo an toàn lao động, công ty sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Các biện pháp như lắp đặt các biển báo giao thông và hệ thống chiếu sáng dọc tuyến đường chở vật liệu xây dựng vào công trường sẽ được thực hiện.

- Sắp xếp các khu vực chứa vật liệu xây dựng, thiết bị phù hợp không để lấn chiếm lối đi lại.

- Công nhân vào làm việc tại công trường, đặc biệt là những công nhân làm việc ở độ cao đều được dự án huấn luyện về an toàn lao động. Công ty sẽ không tiếp nhận các công nhân không tuân thủ về các điều kiện an toàn lao động do dự án đặt ra. Mặt khác, công ty sẽ ưu tiên cho lao động địa phương.

- Trường hợp có xảy ra tai nạn lao động thì phải chuyển công nhân đến trạm y tế xã gần nhất và chuyển ngay đến bệnh viện huyện, tỉnh khi xảy ra tai nạn nghiêm trọng.

6.4.2. Biện pháp phòng ngừa bệnh tật và vệ sinh môi trường

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

- Xây dựng các chương trình an toàn sinh học

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

Yêu cầu về chuồng trại

- Trại chăn nuôi phải có tường hoặc hàng rào bao quanh nhằm kiểm soát được người và động vật ra vào trại.

- Trại chăn nuôi phải bố trí riêng biệt các khu: khu chăn nuôi; khu vệ sinh, sát trùng thiết bị chăn nuôi; khu tắm rửa, khử trùng, thay quần áo cho công nhân và khách thăm quan; khu cách ly heo ốm; khu mổ khám lâm sàng và lấy bệnh phẩm; khu tập kết và xử lý chất thải; khu làm việc của cán bộ chuyên môn; các khu phụ trợ khác (nếu có).

- Cổng ra vào trại chăn nuôi, khu chuồng nuôi và tại lối ra vào mỗi dãy chuồng nuôi phải bố trí hố khử trùng.

- Chuồng nuôi phải bố trí hợp lý theo các kiểu chuồng về vị trí, hướng, kích thước, khoảng cách giữa các dãy chuồng theo quy định hiện hành về chuồng trại.

- Nền chuồng phải đảm bảo không trơn trượt và phải có rãnh thoát nước đối với chuồng sàn, có độ dốc từ 3-5% đối với chuồng nền.

- Vách chuồng phải nhẵn, không có góc sắc, đảm bảo heo không bị trầy xước khi cọ sát vào vách chuồng.

- Mái chuồng phải đảm bảo không bị dột nước khi mưa.

- Đường thoát nước thải từ chuồng nuôi đến khu xử lý chất thải phải kín, đảm bảo dễ thoát nước và không trùng với đường thoát nước khác.

- Các thiết bị, dụng cụ chứa thức ăn, nước uống phải đảm bảo không gây độc và dễ vệ sinh tẩy rửa.

- Các dụng cụ khác trong các chuồng trại (xẻng, xô, ...) phải đảm bảo dễ vệ sinh, tẩy rửa sau mỗi lần sử dụng.

- Các kho thức ăn, kho thuốc thú y, kho hoá chất và thuốc sát trùng, kho thiết bị, ... phải được thiết kế đảm bảo thông thoáng, không ẩm thấp và dễ vệ sinh, tiêu độc khử trùng.

Yêu cầu về con giống

- Heo mua về nuôi phải có nguồn gốc rõ ràng, khoẻ mạnh, có đầy đủ giấy kiểm dịch và phải có bản công bố tiêu chuẩn chất lượng kèm theo. Trước khi nhập đàn, heo phải được nuôi cách ly theo quy định hiện hành.

- Heo sản xuất tại cơ sở phải thực hiện công bố tiêu chuẩn. Chất lượng con giống phải bảo đảm đúng tiêu chuẩn đã công bố.

- Heo phải được quản lý và sử dụng phù hợp theo quy định hiện hành của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Thức ăn, nước uống

- Thức ăn sử dụng cho chăn nuôi heo phải đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng phù hợp với tiêu chuẩn và khẩu phần ăn của các loại heo, gà, vịt

- Không sử dụng thức ăn thừa của đàn heo đã xuất chuồng, thức ăn của đàn heo đã bị dịch cho đàn heo mới.

- Bao bì, dụng cụ đựng thức ăn của đàn heo bị dịch bệnh phải được tiêu độc, khử trùng.

- Nước dùng cho heo uống phải đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng .

- Trong trường hợp phải trộn thuốc, hoá chất vào thức ăn, nước uống nhằm mục đích phòng bệnh hoặc trị bệnh phải tuân thủ thời gian ngừng thuốc, ngừng hoá chất theo hướng dẫn của nhà sản xuất; không được sử dụng kháng sinh, hoá chất trong danh mục cấm theo quy định hiện hành.

Chăm sóc, nuôi dưỡng

- Các trại chăn nuôi phải có quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng phù hợp các loại heo theo các giai đoạn sinh trưởng phát triển.

- Mật độ nuôi, cung cấp thức ăn nước uống, vệ sinh thú y phải phù hợp theo quy định hiện hành.

Vệ sinh thú y

- Chất sát trùng tại các hố sát trùng ở cổng ra vào trại chăn nuôi, khu chăn nuôi và chuồng nuôi phải bổ sung hoặc thay hàng ngày.

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

- Định kỳ phun thuốc sát trùng xung quanh khu chăn nuôi, các chuồng nuôi ít nhất 1 lần/2 tuần; phun thuốc sát trùng lối đi trong khu chăn nuôi và các dãy chuồng nuôi ít nhất

1 lần/tuần khi không có dịch bệnh, và ít nhất 1 lần/ngày khi có dịch bệnh; phun thuốc sát trùng trên heo 1 lần/tuần khi có dịch bệnh bằng các dung dịch sát trùng thích hợp theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

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

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

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

- Có biện pháp để kiểm soát côn trùng, loài gặm nhấm và động vật khác (nếu có) trong khu chăn nuôi. Khi sử dụng bẫy, bả phải có biển thông báo và ghi sơ đồ chi tiết vị trí đặt bẫy, bả và thường xuyên kiểm tra thu gom để xử lý.

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

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

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

Xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

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

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

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

Vận chuyển heo ra khỏi trại và heo vào trại

- Chỉ nên nhận heo khi trời mát (sáng sớm hoặc chiều mát).

- Phương tiện vận chuyển phải rộng, thoáng và an toàn.

- Không vận chuyển số lượng lớn heo trên cùng một xe.

- Khi vận chuyển đường dài dưới trời nắng nóng thì cần:

- Bỏ nước đá vào sàn xe.

- Hạn chế cho xe nghỉ dọc đường, nhất là lúc xe vừa mới chạy. Khi thật cần thiết thì cho xe đậu vào nơi có bóng mát, thoáng gió. Tuyệt đối không tắm heo dọc đường.

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

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

Khi có bệnh xảy ra phải:

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

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

➤ ***Biện pháp phòng tránh chung trong vùng chưa có dịch***

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

➤ ***Biện pháp phòng tránh trong vùng dịch***

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

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

6.4.3. Phòng ngừa sự cố hóa chất, chế phẩm, thuốc

Để phòng ngừa, giảm thiểu sự cố do hóa chất, Dự án đã phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất theo hướng dẫn tại Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ về quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất và thực hiện tuân thủ theo TCVN 5507:2002, tiêu chuẩn Việt Nam về hóa chất nguy hiểm, quy phạm an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển.

- Kho chứa

Phải chịu được lửa, nhiệt độ cao, không phản ứng hóa học và không thấm chất lỏng. Sàn nhà phải được thiết kế bề mặt không gồ ghề để dễ dọn sạch, không thấm nước. Có lối ra, vào phù hợp. Có ánh sáng nhân tạo hoặc tự nhiên thích hợp nhờ các cửa thông gió hoặc hệ thống đèn. Cửa thông gió không được phép để ánh sáng mặt trời chiếu trực tiếp vào hóa chất bởi tia cực tím có thể hủy hoại thùng chứa và hóa chất bên trong. Đèn điện và những công tắc phải được đặt ở vị trí thích hợp để tránh hư hỏng và cần có khoảng cách nhất định giữa các đèn và chỗ chứa hóa chất nhằm tránh việc truyền nhiệt.

Có hệ thống thông gió phù hợp, những nơi việc thông gió tự nhiên không đủ thì phải lắp đặt quạt thông gió.

An ninh nhà kho là quan trọng nhằm ngăn chặn kẻ trộm hoặc những người không có thẩm quyền lạm dụng hóa chất.

- Bao bì thùng chứa hóa chất

Thường xuyên kiểm tra nhằm đảm bảo tất cả các hóa chất được chứa trong các vật chứa thích hợp với nhãn hợp lệ và bản dữ liệu an toàn hóa chất mới nhất.

Các nhãn biểu trưng nguy hiểm phải được thể hiện bằng tiếng Việt, rõ ràng, không mờ nhạt, không mất chữ.

In trực tiếp trên bao bì chứa hàng hóa nếu in trên các tấm giấy hoặc trên các chất liệu

khác thì chúng phải được gắn chặt vào bao bì.

- Ứng phó sự cố tràn đổ hóa chất:

Báo động

- + Ngay lập tức báo cho công nhân hay trưởng ca hay phụ trách gần nơi chảy tràn, rò rỉ hóa chất.
- + Báo cho trung tâm bảo vệ sức khỏe và môi trường (nếu cần).

Xác định vị trí hóa chất tràn đổ, rò rỉ

- + Nhanh chóng xác định hóa chất chảy tràn từ thùng, bể chứa nào.
- + Xác định tên, vị trí chảy tràn, đường ống, van...

Mang thiết bị bảo hộ lao động

- + Mặt nạ phòng độc, khẩu trang phòng độc,....
- + Các bảo hộ cá nhân khác,...

Tắt nguồn gây tràn: tắt các đường ống, van, thùng chứa gây rò rỉ

- + Đóng các van cần thiết hay tắt bơm liên quan để không cho tiếp tục gây tràn.
- + Để tránh trường hợp này, chuẩn bị bao cát, bông thấm ở những nơi cần thiết... và dùng các vật liệu này để thấm hóa chất chảy tràn hay rò rỉ.

Cô lập khu vực rò rỉ

- + Dùng biển báo thanh chắn, hàng rào hay cho người đứng canh chừng không cho bất cứ ai đi qua khu vực rò rỉ.
- + Đóng tất cả các van xả hay dùng các phương tiện khác (nếu được) để ngăn không cho hóa chất rò rỉ, chảy tràn xuống đất, hệ thống cống...
- + Dùng thùng hứng các hóa chất rò rỉ.
- + Thu hồi hóa chất chảy tràn, đổ.
- + Sửa chữa chỗ rò rỉ, vệ sinh sau sự cố.
- + Lập biên bản và viết báo cáo nguyên nhân và hậu quả sự cố.

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

- Để phòng ngừa sự cố từ hầm huỷ xác, công ty sẽ áp dụng các biện pháp sau:
- Trong quá trình xây dựng sẽ tiến hành gia cố nền móng hố huỷ xác để tránh xảy ra hiện tượng sụt lún;
- Hướng dẫn công nhân thực hiện huỷ xác theo đúng quy trình, tiến hành rắc vôi bột thường xuyên để hạn chế phát sinh mùi từ hầm huỷ xác;
- Trong quá trình xây dựng hầm huỷ xác, tiến hành trát chống thấm quanh khu vực tường bao, xây dựng kín, có trần và cửa cho xác heo vào.

Khi xảy ra sự cố từ hầm huỷ xác, cần bố trí các bộ kỹ thuật khắc phục kịp thời. Đồng thời tiến hành phun thuốc sát trùng hoặc rắc vôi bột, có thể sử dụng một số chế phẩm để xử lý sự cố như Enchoice solution, Unikai để xử lý mùi từ khu vực hầm huỷ xác trong trường hợp xảy ra sự cố.

7. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG KHÁC (NẾU CÓ)

7.1. Biện pháp quản lý khai thác nước ngầm

- Thiết lập các vùng phòng hộ vệ sinh của vùng khai thác: Đối với phòng hộ vệ sinh xung quanh giếng khoan: Trong bán kính 20m kể từ miệng từng giếng sẽ được bảo vệ nghiêm ngặt, tuyệt đối không thực hiện các hoạt động phát sinh ra nguồn gây ô nhiễm bằng cách đổ nền bê tông, xây bệ giếng khoan.

- Thực hiện việc vệ sinh thu gom rác nước thải trong quá trình xây dựng trại chăn nuôi để tránh gây ô nhiễm để tránh thấm xuống nước đất, làm suy giảm chất lượng nước ngầm.

- Kiểm soát xin phép khai thác nước ngầm đúng theo Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27/11/2013 của chính phủ, giám sát chặt chẽ chất lượng nước thải, chất thải trước khi thải ra đất, nguồn nước không làm ảnh hưởng đến nguồn nước ngầm khu vực dự án.

- Công ty đã hoàn thành việc xin khai thác, sử dụng nước dưới đất theo đúng thông tư 27/2014/TT-BTNMT và đã được UBND tỉnh cấp giấy phép khai thác số 33/GP-UBND ngày 12 tháng 5 năm 2020 và giấy phép khai thác số 21/GP-UBND ngày 25 tháng 4 năm 2019, công ty sẽ thực hiện báo cáo tình hình khai thác nước dưới đất định kỳ, quan trắc chất lượng nước dưới đất định kỳ theo đúng quy định.

7.2. Biện pháp giảm thiểu tác động do hoạt động dự án tới KT-XH, an ninh trật tự, an toàn giao thông trong khu vực

Để giảm thiểu tác động do tình trạng tập trung công nhân đông, công ty đã áp dụng các biện pháp sau:

- Ưu tiên sử dụng lực lượng lao động tại địa phương khi có đầy đủ các điều kiện yêu cầu.

- Thường xuyên giám sát, quản lý công nhân để có hướng giải quyết thích hợp khi xảy ra mâu thuẫn.

- Kết hợp với chính quyền địa phương để quản lý các công nhân làm việc tại trang trại.

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:

Không có

9. KẾ HOẠCH, TIẾN ĐỘ, KẾT QUẢ THỰC HIỆN PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC:

Không có

10. CÁC NỘI DUNG THAY ĐỔI SO VỚI QUYẾT ĐỊNH PHÊ DUYỆT KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

10.1. Nêu rõ các nội dung thay đổi của dự án đầu tư so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường nhưng chưa đến mức phải thực hiện đánh giá tác động môi trường

Thực tế triển khai dự án và do quy định hiện hành có thay đổi về chuẩn đầu ra nước thải của ngành chăn nuôi, nên hệ thống xử lý nước thải chăn nuôi của trang trại không đạt quy chuẩn cho phép (theo QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B); nhằm chấp hành tốt các quy định về công tác bảo vệ môi trường Dự án có sự thay đổi về số lượng, loại công trình xử lý chất thải so với Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

Theo đó, Công ty có văn bản số 01/CV-HN ngày 14 tháng 6 năm 2021 báo cáo Sở Tài nguyên và Môi trường về việc điều chỉnh một số nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và được sự thống nhất của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Công văn số 1602/STNMT-CCBVMT ngày 17 tháng 6 năm 2021 về việc ý kiến đối với việc bổ sung một số hạng mục công trình so với nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Công ty TNHH CN Hà Nguyễn . Cụ thể:

- Bổ sung một số hạng mục công trình để nước thải sau xử lý đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B – Quy chuẩn kỹ thuật Việt Nam về nước thải chăn nuôi.

- Bổ sung Phương án xử lý xác heo chết không do dịch bệnh, nhau thai: Khi triển khai phương án xử lý xác heo chết không do dịch bệnh, nhau thai thì Công ty thấy phương pháp dùng lò đốt chưa mang lại hiệu quả tối ưu nên Công ty xin bổ sung thêm phương án xử lý xác heo chết không do dịch bệnh và nhau thai bằng hầm hủy xác.

Cụ thể như bảng sau:

Bảng 3. 4. Bảng tóm tắt các nội dung thay đổi so với ĐTM đã được phê duyệt

Hạng mục	Theo ĐTM	Hiện trạng	Ghi chú
Quy trình xử lý của hệ thống XLNT	Nước thải sinh hoạt → bể tự hoại → Bể Biogas; Nước thải từ quá trình khử trùng → Hồ tùy nghi 01; Nước thải chăn nuôi → Bể Biogas → Hồ tùy nghi 1 → Hồ tùy nghi 2 → Hồ tùy nghi 3. Nước thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 39-MT:2011/BTNMT, QCVN 01-14:2010/BTNMT.	Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại → Bể Biogas; Nước thải chăn nuôi → Bể Biogas → Hồ tùy nghi → Hồ điều hòa → Hồ sinh học hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Nước sau xử lý đạt cột B, QCVN 62-MT:2016/BTNMT.	+ Bổ sung thêm 01 bể lắng sinh học (2,6m x 2,6m x 3m), và 01 bể khử trùng (2,6m x 1,35m x 1m). + Điều chỉnh hồ tùy nghi 2 thành hồ điều hòa (29m x 14m x 3m), hồ tùy nghi 3 thành hồ sinh học hiếu khí (31m x 14m x 3m).
Phương án xử lý xác heo chết không do dịch bệnh, nhau thai	Xác heo → Buồng đốt sơ cấp → Buồng đốt thứ cấp → Ống khói → Thoát ra môi trường	Bổ sung Phương pháp vô cơ hóa phân hủy tại hầm hủy xác có kết cấu bê tông chống thấm an toàn với kích thước: dài x rộng x sâu = 3,2m x 6m x 3,2m, có cửa để bỏ heo chết không do dịch bệnh, nhau thai; cửa được xây bằng gạch, cánh cửa bằng tấm màng HDPE. Bề mặt hầm hủy xác bố trí cửa kín có rắc vôi bột đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường.	

10.2. Đánh giá tác động đến môi trường từ việc thay đổi nội dung so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Không có

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
- + Nguồn số 02: Nước thải chăn nuôi
- Lưu lượng nước thải tối đa: Tổng lưu lượng phát sinh nước thải của dự án là 110 m³/ngày đêm cụ thể như sau:
 - + Nguồn số 01: Lưu lượng tối đa khoảng 4 m³/ngày đêm
 - + Nguồn số 02: Lưu lượng nước thải tối đa là 104,96 m³/ngày đêm
- Dòng nước thải: Nước thải sinh hoạt và nước thải chăn nuôi được thu gom và xử lý tập trung qua hệ thống xử lý nước thải và đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT cột B, nước thải sau xử lý được tái sử dụng vào mục đích tưới tiêu, không thải ra môi trường.
- Các chất ô nhiễm và giới hạn của các chất ô nhiễm như sau: Nước thải sau xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn cho phép QCVN 62-MT:2016/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi, QCVN 01-14:2010/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học và QCVN 01-15:2010/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học.

Bảng 4. 1. Các chất ô nhiễm và giới hạn của các chất ô nhiễm

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	QCVN 62-MT:2016/BTNMT (cột B)	QCVN 01-14:2010/BNNPTNT	QCVN 01-15:2010/BNNPTNT
1	pH	-	5,5 – 9		
2	BOD ₅	mg/l	100		
3	COD	mg/l	300		
4	Chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	150		
5	Tổng Nitơ (theo N)	mg/l	150		
6	Tổng Coliform	MPN/100ml	5.000	5.000	5.000
7	Coli phân	MPN/100ml		500	500
8	Salmonella	MPN/50ml		KPH	KPH

- Vị trí, phương thức xả nước thải vào nguồn tiếp nhận nước thải: Vị trí xả nước thải vào nguồn tiếp nhận: Nước sau xử lý đạt tiêu chuẩn xả thải theo đường ống chảy về

02 hồ chứa nước thải sau xử lý để bơm tái sử dụng và tưới tiêu. Hồ chứa nước sau xử lý (Hồ đất, lót bạt HDPE), mỗi hồ có kích thước: 40m×20m×4m. Tọa độ vị trí xả thải: X = 551.411; Y = 1.278.249.

- Phương thức xả thải: sử dụng bơm chìm công suất bơm nước thải sau xử lý về hồ chứa nước thải sau xử lý.

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Nước thải trang trại được tái sử dụng hoàn toàn, không xả ra môi trường.

2. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI KHÍ THẢI:

Không có

3. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG:

- Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung: Từ quá trình chạy máy phát điện khi mất điện, tuy nhiên tác động do tiếng ồn phát sinh từ nguồn này là không thường xuyên.

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

+ Tiếng ồn

STT	Từ 6h00 đến 21h00 (dBA)	Từ 21h00 đến 6h00 (dBA)	Ghi chú
1	70	55	Khu vực thông thường

+ Độ rung

STT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia rung cho phép (dB)		Ghi chú
	Từ 6h00 đến 21h00	Từ 21h00 đến 6h00	
1	70	60	Khu vực thông thường

4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ THỰC HIỆN DỊCH VỤ XỬ LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI:

Không có

5. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ CÓ NHẬP KHẨU PHÉP LIỆU TỪ NƯỚC NGOÀI LÀ NGUYÊN LIỆU SẢN XUẤT:

Không có

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

1. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ **CHẤT THẢI** ĐÃ THỰC HIỆN

1.1. Kết quả đánh giá hiệu quả của công trình

Công ty đã phối hợp với đơn vị có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường là Công ty Cổ phần Dịch vụ Tư vấn Môi trường Hải Âu; Vimcert 117;

Địa chỉ: 40/7 Đông Hưng Thuận 14B, KP.1, P.Đông Hưng Thuận, Q.12, TPHCM.

1.1.1. Thời gian, tần suất, phương pháp lấy mẫu đánh giá hiệu quả công trình xử lý nước thải:

Bảng 5. 1. Thời gian, tần suất lấy mẫu nước thải trong giai đoạn vận hành thử nghiệm

STT	Vị trí giám sát		Thông số giám sát	Thời gian lấy mẫu	Số lượng mẫu	Quy chuẩn so sánh
I	Giai đoạn điều chỉnh hiệu suất					
1	Hồ tùy nghi	Sau bể	COD, BOD ₅ , TSS, tổng N	- Tần suất lấy mẫu: 03 lần/đợt: + Lần 1: 8h00 + Lần 2: 11h00 + Lần 3: 16h00	01 Mẫu tổ hợp	QCVN 62:2016 /BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi, cột B
2	Hồ sinh học hiếu khí	Sau hồ	COD, BOD, TSS, tổng N		01 Mẫu tổ hợp	
3	Bể lắng sinh học	Sau bể	COD, BOD, TSS, tổng N		01 Mẫu tổ hợp	
4	Hồ sinh học	Sau hồ	COD, BOD, TSS, tổng N	- Ngày lấy mẫu: 17/01/2022 – 18/03/2022 (75 ngày) + Đợt 1: 17/01/2022 + Đợt 2: 01/02/2022 + Đợt 3: 16/02/2022 + Đợt 4: 03/03/2022 + Đợt 5: 18/03/2022	01 Mẫu tổ hợp	
5	Bể khử trùng	Sau bể	pH, BOD ₅ , COD, TSS, tổng N, tổng Coliform	01 Mẫu tổ hợp		
II	Giai đoạn vận hành ổn định					
1	Đầu vào hệ thống xử lý nước thải		pH, BOD ₅ , COD, TSS, tổng N, tổng	- Tần suất lấy mẫu: 01lần/ngày.	07 Mẫu đơn	QCVN 62:2016 /BTNMT

STT	Vị trí giám sát	Thông số giám sát	Thời gian lấy mẫu	Số lượng mẫu	Quy chuẩn so sánh
		Coliform	- Ngày lấy mẫu: 19/03/2022 – 25/03/2022 (07 ngày)		Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi, cột B
2	Đầu ra hệ thống xử lý nước thải	pH, BOD ₅ , COD, TSS, tổng N, tổng Coliform	- Tần suất lấy mẫu: 01lần/ngày. - Ngày lấy mẫu: 19/03/2022 – 25/03/2022 (07 ngày)	07 Mẫu đơn	

1.1.2. Các thiết bị phương pháp đo đạc, lấy mẫu và phân tích:

Stt	Chỉ tiêu	Thời gian	Tần suất	Phương pháp	Thiết bị
	Lấy mẫu và bảo quản mẫu	08h00	Lần 1	TCVN:5999:1995, TCVN:6663-1:2011, TCVN:6663-3:2016, TCVN 8880:2011	Thiết bị chuyên dụng (Xô lấy mẫu, găng tay, can chứa, chai thủy tinh trong và nâu)
		11h00	Lần 2		
		16h00	Lần 3		
1	pH ^(*)			TCVN 6492 – 2011	Máy đo pH Eutech Thermofisher – Mỹ
2	BOD ₅ ^(*)			TCVN 6001 – 1 – 2008	- Chai BOD dung tích 300ml - Bình nhựa dùng để pha loãng nước - Tủ ủ, có khả năng duy trì ở (20 ± 2)°C - Thiết bị sục khí - Buret 10, 25mL Pipet 2mL, 5mL, 10mL
3	COD			SMEWW 5220 - C - 2017	- Cân phân tích có độ chính xác 0,1 mg, đã được hiệu chuẩn. - Bếp đun chuyên dụng dành cho COD, đảm bảo nhiệt độ ở 150 °C - 2 °C. - Ống nghiệm chịu nhiệt có nắp vận bằng TFE, loại 16 x 100mm, 20 x 150mm, 25 x 150mm. - Pipet các loại. - Buret 10 mL.
4	TSS ^(*)			TCVN 6625 – 2000	- Tủ sấy 103 – 105°C

Stt	Chỉ tiêu	Thời gian	Tần suất	Phương pháp	Thiết bị
					- Bình hút âm, - Cân phân tích độ chính xác 0,1mg - Hệ thống lọc : phễu lọc, màng lọc, kẹp phễu, bình chứa mẫu và bơm chân không. - Giấy lọc sợi thủy tinh - Kẹp gấp giấy - Ống đong các loại 50ml, 100ml, 250ml, 500ml - Pipet các loại và các dụng cụ thủy tinh khác trong phòng thí nghiệm.
5	Tổng Nito (N)			TCVN 6638 – 2000	Máy đo quang phổ UV-Vis hai chùm tia ; Agilent - USA
6	Tổng Coliform(*)			TCVN 6187 – 2 – 1996	Đĩa petri Ống nghiệm Ống durham Chai duran Bộ lọc nước vi sinh Tủ ấm Nồi hấp áp lực Bể điều nhiệt Máy đếm khuẩn lạc Cân phân tích - Máy đo pH

1.1.3. Kết quả đánh giá hiệu suất của từng công đoạn xử lý được thực hiện thông qua việc đánh giá kết quả quan trắc nước thải đối với một số thông số ô nhiễm chính đã sử dụng để tính toán thiết kế cho từng công đoạn của hệ thống xử lý nước thải, công suất 110m³/ngày.đêm và được trình bày theo bảng sau:

Bảng 5. 2. Kết quả phân tích mẫu nước thải đầu vào – (HA.22.00503.01)

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Lưu lượng thải (m ³ /h)	Thông số ô nhiễm chính					
		pH	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	TSS (mg/L)	Tổng ni tơ (Theo N) (mg/L)	Tổng Coliforms (MPN/100mL)
Lần 1: 17/01/2022		8,73	173	394	145	198,5	1,6 x 10 ⁶
Lần 2: 07/02/2022		7,72	177	393	148	197,5	1,7 x 10 ⁶
Lần 3: 16/02/2022		8,77	179	401	146	196,5	1,5 x 10 ⁶
Lần 4: 03/03/2022		8,78	175	398	146	198,2	1,4 x 10 ⁶
Lần 5: 18/03/2022		8,74	177	393	148	197,5	1,7 x 10 ⁶
QCVN 62-MT:2016/BTNMT		5,5-9	100	300	150	150	5000

Bảng 5. 3. Kết quả phân tích mẫu nước thải sau hồ tùy nghi - (HA.22.00503.02)

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Lưu lượng thải (m ³ /h)	Thông số ô nhiễm chính (mg/l)							
		BOD ₅ (mg/L)		COD (mg/L)		TSS (mg/L)		Tổng ni tơ (Theo N) (mg/L)	
		Trước	Sau	Trước	Sau	Trước	Sau	Trước	Sau
Lần 1: 17/01/2022		173	69	394	177	145	138	198,5	32,1
Lần 2: 01/02/2022		177	70	393	189	148	146	197,5	38,1
Lần 3: 16/02/2022		179	69	401	182	146	135	196,5	50,9
Lần 4: 03/03/2022		175	68	398	169	146	135	198,2	68,5
Lần 5: 18/03/2022		177	70	393	189	148	146	197,5	38,1
Hiệu suất xử lý (%)		60,72		54,21		4,52		76,96	
QCVN 62-MT:2016/BTNMT		100		300		150		150	

Đánh giá: Hiệu quả xử lý BOD₅ đạt 60,72%, COD đạt 54,21%, TSS đạt 4,52% và tổng Nito đạt 76,96% đảm bảo cho hệ thống sinh học giai đoạn tiếp theo hoạt động tốt.

Bảng 5. 4. Kết quả phân tích mẫu nước thải sau hồ sinh học hiếu khí (HA.22.00503.03)

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Lưu lượng thải (m ³ /h)	Thông số ô nhiễm chính							
		BOD ₅ (mg/L)		COD (mg/L)		TSS (mg/L)		Tổng nitơ (Theo N) (mg/L)	
		Trước	Sau	Trước	Sau	Trước	Sau	Trước	Sau
Lần 1: 17/01/2022		69	52	177	143	138	137	32,1	40,1
Lần 2: 01/02/2022		70	58	189	153	146	144	38,1	40,9
Lần 3: 16/02/2022		69	52	182	148	135	129	50,9	45,1
Lần 4: 03/03/2022		68	53	169	151	135	121	68,5	55,1
Lần 5: 18/03/2022		70	58	189	153	146	144	38,1	40,9
Hiệu suất xử lý (%)		21,12		17,33		3,66		-1,73	
QCVN 62-MT:2016/BTNMT		100		300		150		150	

Đánh giá: Hiệu quả xử lý các chất ô nhiễm đạt chỉ tiêu quy định

Bảng 5. 5. Kết quả phân tích mẫu nước thải sau bể lắng sinh học - (HA.22.00503.04)

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Lưu lượng thải (m ³ /h)	Thông số ô nhiễm chính (mg/l)							
		BOD ₅ (mg/L)		COD (mg/L)		TSS (mg/L)		Tổng ni tơ (Theo N) (mg/L)	
		Trước	Sau	Trước	Sau	Trước	Sau	Trước	Sau
Lần 1: 17/01/2022		52	51	143	140	137	78	40,1	39,6
Lần 2: 01/02/2022		58	54	153	138	144	81	40,9	39,1
Lần 3: 16/02/2022		52	51	148	139	129	83	45,1	39,5
Lần 4: 03/03/2022		53	52	151	138	121	79	55,1	52,8
Lần 5: 18/03/2022		58	54	153	138	144	81	40,9	39,1
Hiệu suất xử lý (%)		3,91		7,28		40,19		5,33	
QCVN 62-MT:2016/BTNMT		100		300		150		150	

Đánh giá: Hiệu quả xử lý các chất ô nhiễm đạt chỉ tiêu quy định

Bảng 5. 6. Kết quả phân tích mẫu nước thải sau hồ sinh học - (HA.22.00503.05)

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Lưu lượng thải (m ³ /h)	Thông số ô nhiễm chính							
		BOD ₅ (mg/L)		COD (mg/L)		TSS (mg/L)		Tổng ni tơ (Theo N) (mg/L)	
		Trước	Sau	Trước	Sau	Trước	Sau	Trước	Sau
Lần 1: 17/01/2022		51	48	140	139	78	77	39,6	38,4
Lần 2: 01/02/2022		54	50	138	123	81	77	39,1	37,4
Lần 3: 16/02/2022		51	49	139	127	83	80	39,5	38,1
Lần 4: 03/03/2022		52	47	138	132	75	83	52,8	40,4
Lần 5: 18/03/2022		54	50	138	123	81	77	39,1	37,4
Hiệu suất xử lý (%)		6,85		7,09		0,82		7,75	
QCVN 62-MT:2016/BTNMT		100		300		150		150	

Đánh giá: Hiệu quả xử lý các chất ô nhiễm đạt chỉ tiêu quy định

Bảng 5. 7. Kết quả phân tích mẫu nước thải sau bể khử trùng - (HA.22.00503.06)

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Lưu lượng thải (m ³ /h)	Thông số ô nhiễm chính											
		pH		BOD ₅ (mg/L)		COD (mg/L)		TSS (mg/L)		Tổng ni tơ (Theo N) (mg/L)		Tổng Coliforms (MPN/100mL)	
		Trước	Sau	Trước	Sau	Trước	Sau	Trước	Sau	Trước	Sau	Trước	Sau
Lần 1: 17/01/2022		8,73	6,89	48	48	139	134	77	75	38,4	31,7	1,6 x 10 ⁶	3600
Lần 2: 01/02/2022		7,72	6,72	50	49	123	121	77	75	37,4	32,2	1,7 x 10 ⁶	3700
Lần 3: 16/02/2022		8,77	6,79	49	49	127	125	80	75	38,1	33,7	1,5 x 10 ⁶	3900
Lần 4: 03/03/2022		8,78	6,69	47	47	132	131	83	69	40,4	38,7	1,4 x 10 ⁶	4000
Lần 5: 18/03/2022		8,74	6,72	50	49	123	123	77	75	37,4	32,2	1,7 x 10 ⁶	3400
Hiệu suất xử lý (%)		-		0,8		1,51		6,18		12,2		99,76	
QCVN 62-MT:2016/BTNMT		5,5-9		100		300		150		150		5000	

Đánh giá: Hiệu quả xử lý các chất ô nhiễm đạt chỉ tiêu quy định

Nhận xét:

Trong giai đoạn đánh giá hiệu suất của hệ thống xử lý nước thải, nước thải đầu vào sau máy tách rác thô tương đối ổn định. Hiện tại lưu lượng nước thải về hệ thống xử lý rất ít một số bể chức năng sẽ có hoạt động xử lý cụ thể như sau: Chất lượng nước thải sau xử lý đạt Quy chuẩn Việt Nam QCVN 62:2010/BTNMT, cột B.

1.1.4. Kết quả đánh giá sự phù hợp của toàn bộ hệ thống xử lý nước thải được thực hiện thông qua việc đánh giá kết quả quan trắc nước thải của các thông số môi trường theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải và được trình bày theo bảng sau:

Bảng 5. 8. Kết quả quan trắc giai đoạn ổn định (07 ngày liên tục)

Lần đo đặc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Lưu lượng thải (m³/h)	Quan trắc trong 07 ngày liên tục											
		pH		BOD ₅ (mg/L)		COD (mg/L)		TSS (mg/L)		Tổng nitơ (theo N) (mg/L)		Tổng Coliforms (MPN/100mL)	
		Trước	Sau	Trước	Sau	Trước	Sau	Trước	Sau	Trước	Sau	Trước	Sau
Lần 1: 19/03/2022		8,69	6,67	173	50	394	143	143	78	197,1	35,7	1,4 x 10 ⁶	3600
Lần 2: 20/03/2022		8,89	6,73	170	41	394	141	145	79	198,5	40,1	1,8 x 10 ⁶	3600
Lần 3: 21/03/2022		6,73	6,69	182	44	401	146	147	81	189,5	44,5	2,0 x 10 ⁶	3700
Lần 4: 22/03/2022		8,75	6,71	189	45	398	132	147	76	196,5	34,8	1,2 x 10 ⁶	2500
Lần 5: 23/03/2022		8,83	6,78	183	47	393	139	149	79	186,5	40,8	1,8 x 10 ⁶	2000
Lần 6: 24/03/2022		8,78	6,72	183	40	395	142	151	84	196,5	32,8	2,0 x 10 ⁶	3300
Lần 7: 25/03/2022		8,73	6,69	178	48	384	134	147	78	198,1	32,7	1,6 x 10 ⁶	3400
Hiệu suất xử lý (%)		-		74,93		64,59		46,07		80,77		99,83	
QCVN 62-MT:2016/BTNMT		5,5-9		100		300		150		150		5000	
Đánh giá: Sau 07 ngày quan trắc nước thải đầu vào và đầu ra liên tục của hệ thống xử lý, kết quả trong giới hạn cho phép và đảm bảo tính ổn định của hệ thống xử lý nước thải.													

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

Không có

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

2.1.1. Quan trắc nước thải

- Vị trí giám sát:
 - + 01 điểm tại đầu ra hệ thống xử lý nước thải tại hồ chứa nước sau xử lý.
 - + 01 đầu vào hệ thống xử lý nước thải tập trung
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Thông số giám sát: pH, BOD₅, COD, TSS, tổng N, Tổng Coliform, Coli phân, Samonella.
- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 62-MT:2016/BTNMT (cột B), QCVN 01-14:2010/BNNPTNT - QCVN 01-15:2010/BNNPTNT

2.1.2. Quan trắc môi trường không khí trong khu vực chăn nuôi:

- Vị trí giám sát: 01 điểm trong khu vực chuồng trại
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.
- Thông số giám sát: tiếng ồn, vi khí hậu, bụi NO₂, SO₂, NH₃, H₂S
- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 26:2016/BYT, QCVN 24:2016/BYT, QCVN 02:2019/BYT, QCVN 03:2019/BYT

2.1.3. Quan trắc chất lượng nước mặt:

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại Suối nhỏ gần trang trại.
- Chỉ tiêu giám sát: pH, BOD₅, COD, DO, TSS, Amoni, Nitrit, Nitrat, H₂S, Zn, Cu, tổng Coliform.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần
- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 08:2008/BTNMT, cột B1

2.1.4. Quan trắc chất lượng nước ngầm:

- Vị trí giám sát: 02 vị trí tại 02 giếng khoan trong trang trại.
- Chỉ tiêu giám sát: pH, Độ cứng, TDS, Fe tổng, Nitrat, Nitrit, Cl⁻, Amoni, tổng Coliform.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần
- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 09-MT:2015/BTNMT

2.1.5. Giám sát môi trường đất

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

2.1.6. Giám sát chất thải rắn

- Thường xuyên theo dõi, giám sát tổng lượng phát thải phát sinh; giám sát lượng CTRNH tại nơi lưu giữ tạm thời; thành phần chất thải; chứng từ giao nhận.
- Tần suất giám sát: thường xuyên.
- Quy định áp dụng: Luật số 72/2020/QH14, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

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

Không có

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

3. KINH PHÍ THỰC HIỆN QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG HÀNG NĂM

Kinh phí để thực hiện chương trình giám sát môi trường của Dự án trong mỗi đợt dự kiến khoảng 40.000.000 VNĐ.

CHƯƠNG VI. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Công ty cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm, vận hành thường xuyên các công trình xử lý nêu trong báo cáo.

Công ty cam kết xử lý nước thải, bụi, khí thải và các chất thải khác đạt các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường Việt Nam hiện hành như đã nêu trong báo cáo. Cụ thể:

- Cam kết sẽ xử lý nước thải đầu ra đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT, Cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi và QCVN 01 – 14:2010/BNNPTNT
 - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học.
- Cam kết chất lượng không khí đạt QCVN 22:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chiếu sáng - mức cho phép ánh sáng tại nơi làm việc, QCVN 24:2016/BYT:
Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc, QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu-giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc, QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc và QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giá trị giới hạn tiếp xúc của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.
- Cam kết các chỉ tiêu trong nước ngầm tại giếng khoan trong trang trại đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn QCVN09-MT:2015/BTNMT.
- Cam kết thực hiện kiểm soát môi trường đất theo QCVN 03-MT/2015/BTNMT, nước mặt theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt, cột B1.
- Cam kết đối với chất thải rắn không nguy hại và rác thải sinh hoạt, Công ty sẽ ký hợp đồng thu gom và xử lý với các đơn vị có chức năng để thu gom xử lý theo yêu cầu an toàn vệ sinh.
- Công ty cam kết tuân thủ các quy định chung về bảo vệ môi trường có liên quan đến cơ sở. Cam kết thực hiện các quy định của pháp luật về công tác phòng chống cháy nổ, an toàn lao động, hóa chất và các quy định khác có liên quan đến hoạt động của cơ sở.
- Chủ cơ sở cam kết đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp để xảy ra các sự cố trong quá trình hoạt động của cơ sở./.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

**UBND TỈNH BÌNH PHƯỚC
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

Số: 62 /STNMT-CCBVMT

V/v thông báo kết quả kiểm tra các
công trình xử lý chất thải để vận hành
thử nghiệm của Công ty TNHH
Chăn nuôi Hà Nguyễn

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Bình Phước, ngày 10 tháng 01 năm 2022

Kính gửi: Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn

Căn cứ quy định tại Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường; Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; Biên bản kiểm tra các công trình xử lý chất thải đã hoàn thành để vận hành thử nghiệm ngày 05/01/2022 của Dự án xây dựng trang trại chăn nuôi heo nái sinh sản, quy mô 2.400 con tại xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước do Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn làm chủ đầu tư, Sở Tài nguyên và Môi trường thông báo kết quả như sau:

1. Đối với hệ thống xử lý nước thải:

Công ty đã xây dựng các công trình xử lý nước thải, hệ thống thu gom và thoát nước mưa cho Trang trại, gồm:

- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa: được xây dựng tách riêng với hệ thống thu gom nước thải. Nước mưa được thu gom bằng hệ thống mương đất bố trí dọc xung quanh trại, sau đó dẫn về hồ chứa nước mưa trong khuôn viên trại.

- Nước thải sinh hoạt: được thu gom, xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 03 ngăn, sau đó dẫn về Hệ thống xử lý nước thải tập trung để tiếp tục xử lý. Công ty đã xây dựng 02 bể tự hoại với thể tích 6m³/bể.

- Công trình xử lý nước thải:

+ Công ty đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung cho Trang trại có công suất 110 m³/ngày đêm với quy trình: Nước thải sinh hoạt sau khi qua bể tự hoại 03 ngăn, Nước thải chăn nuôi → Hồ Biogas → Hồ tùy nghi → Hồ điều hoà → Hồ sinh học hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Hồ chứa nước thải sau xử lý. Nước thải sau xử lý đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi, cột B và QCVN 01-14:2010/BNNPTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học được dùng để tưới cây và vệ sinh chuồng trại.



+ Công ty đã xây dựng bổ sung, điều chỉnh một số hạng mục, công trình của hệ thống xử lý nước thải so với Báo cáo đánh giá tác động đã được phê duyệt tại Quyết định số 2252/QĐ-UBND ngày 16/10/2015 của UBND tỉnh, gồm: Bể lắng sinh học, Bể khử trùng; điều chỉnh Hồ tùy nghi số 02 thành Hồ điều hòa, Hồ tùy nghi số 03 thành Hồ sinh học hiếu khí.

+ Tại thời điểm kiểm tra, nước thải sau xử lý được Công ty lưu chứa trong hồ chứa nước thải sau xử lý để tưới cây và vệ sinh chuồng trại. Công ty đã cung cấp hồ sơ bản vẽ các công trình, hạng mục của hệ thống xử lý nước thải theo Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và Công văn số 1602/STNMT-CCBVMT ngày 17/6/2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc ý kiến đối với việc bổ sung một số hạng mục công trình so với nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn.

2. Đối với công trình lưu giữ chất thải rắn thông thường

- Phân heo: được thu gom vào bao chứa và lưu giữ tại 02 nhà để phân có tổng diện tích 300 m², sau đó bán cho đơn vị có nhu cầu để làm phân bón.

- Xác heo chết không do dịch bệnh: được xử lý bằng hầm hủy xác. Công ty đã xây dựng hầm hủy xác có kết cấu bê tông chống thấm, cửa đóng kín, kích thước: Dài x Rộng x Sâu = 6m x 3m x 3m. Trên bề mặt và xung quanh hầm hủy có rải vôi bột

- Bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải: được thu gom và lưu giữ tại bể chứa bùn có kích thước: 2,6m x 1,5m x 1m.

3. Đối với công trình lưu giữ chất thải nguy hại

Công ty đã xây dựng kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 20m² để lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại theo Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường. Công ty đã tiến hành lập Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại có mã số QLCTNH: 70.000128.T ngày 04/5/2016 và hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý.

4. Đối với công trình quản lý chất thải khác

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại Trang trại được thu gom vào các thùng chứa chuyên dụng, bố trí dọc theo khu vực chuồng trại và nhà ăn.

- Công ty đã thực hiện bố trí các quạt hút tại khu vực các chuồng nuôi; sử dụng chế phẩm EM để xử lý mùi hôi phát sinh từ quá trình chăn nuôi, khu vực xử lý nước thải, nhà để phân.

- Lắp đặt ống thoát khí thải cao hơn mái nhà 1,5m, đường kính 20cm cho máy phát điện dự phòng.

5. Công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

Công ty đã trang bị phương tiện, thiết bị phòng cháy chữa cháy cho Trang trại; thực hiện trồng cây xanh xung quanh khuôn viên trại đảm bảo 20% diện tích theo nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

Tại thời điểm kiểm tra, Công ty đã hoàn thành các công trình xử lý chất thải của Dự án xây dựng trang trại chăn nuôi heo nái sinh sản, quy mô 2.400 con tại xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước theo Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường số 2252/QĐ-UBND ngày 16/10/2015 của UBND tỉnh và Công văn số 1602/STNMT-CCBVMТ ngày 17/6/2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường. Sở Tài nguyên và Môi trường yêu cầu Công ty thực hiện các nội dung sau:

- Thường xuyên phun xịt thuốc khử mùi để giảm thiểu mùi hôi phát sinh từ quá trình xử lý các chất thải đến môi trường xung quanh.

- Vận hành các công trình xử lý chất thải theo đúng quy trình, đảm bảo xử lý chất thải đạt quy chuẩn theo quy định. Đối với nước thải sau xử lý, Sở Tài nguyên và Môi trường yêu cầu Công ty chỉ được phép sử dụng nước thải đã xử lý đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B và QCVN 01-14:2010/BNNPTNT để tưới cây và vệ sinh chuồng trại. Trường hợp nước thải xử lý không đạt quy chuẩn phải lưu giữ tại hệ thống xử lý nước thải và tiếp tục xử lý, không được thải ra môi trường.

Căn cứ kết quả kiểm tra các công trình xử lý chất thải để vận hành thử nghiệm Dự án xây dựng trang trại chăn nuôi heo nái sinh sản, quy mô 2.400 con tại xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước do Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn làm chủ đầu tư, cho thấy **Dự án đã đủ điều kiện để vận hành thử nghiệm.**

Sở Tài nguyên và Môi trường thông báo để Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn biết, làm căn cứ triển khai các bước tiếp theo, đảm bảo tuân thủ đúng các quy định về bảo vệ môi trường. 

Nơi nhận:

- Như trên;
- GD, PGD Sở;
- Lưu: VT, CCBVMT.




Đỗ Văn Đình



UBND TỈNH BÌNH PHƯỚC
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Số: 1602 /STNMT-CCBVMT

V/v ý kiến đối với việc bổ sung một số
hạng mục công trình so với nội dung
Báo cáo đánh giá tác động môi trường
của Công ty TNHH CN Hà Nguyễn

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Bình Phước, ngày 17 tháng 6 năm 2021

Kính gửi: Công ty TNHH chăn nuôi Hà Nguyễn

Sở Tài nguyên và Môi trường có nhận Công văn số 01/CV-HN ngày 14/6/2021 của Công ty TNHH chăn nuôi Hà Nguyễn về việc điều chỉnh một số nội dung so với Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt của Công ty TNHH chăn nuôi Hà Nguyễn. Sau khi xem xét, Sở Tài nguyên và Môi trường có ý kiến như sau:

Công ty TNHH chăn nuôi Hà Nguyễn đã được UBND tỉnh phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án trang trại chăn nuôi heo nái sinh sản, quy mô 2.400 con tại xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước tại Quyết định số 2252/QĐ-UBND ngày 16/10/2015.

1. Phương án xử lý xác heo chết không do dịch bệnh, nhau thai:

Theo nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt thì nhau thai và xác heo chết không do dịch bệnh được Công ty xử lý bằng lò đốt 02 cấp có quy trình: Xác heo → Buồng đốt sơ cấp → Buồng đốt thứ cấp → Ống khói → Thoát ra môi trường.

Nhằm tăng cường công tác bảo vệ môi trường, Công ty bổ sung phương án xử lý xác heo chết không do dịch bệnh, nhau thai bằng phương pháp vô cơ hóa phân hủy tại hầm huỷ xác có kết cấu bê tông chống thấm an toàn với kích thước như sau: dài x rộng x sâu = 06m x 03m x 03m, có cửa để bỏ heo chết không do dịch bệnh, nhau thai, cửa được xây bằng gạch, cánh cửa bằng tấm màng HDPE. Bề mặt hầm huỷ xác bố trí cửa kín có rắc vôi bột đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường.

2. Hệ thống xử lý nước thải:

Theo nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, Công ty xây dựng hệ thống xử lý nước thải như sau: Nước thải sinh hoạt → bể tự hoại → Bể Biogas; Nước thải từ quá trình khử trùng → Hồ tùy nghi 01; Nước thải chăn nuôi → Bể Biogas → Hồ tùy nghi 1 → Hồ tùy nghi 2 → Hồ tùy nghi 3. Nước thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 39-MT:2011/BTNMT, QCVN 01-14:2010/BTNMT.

Nhằm tăng cường hiệu quả xử lý nước thải, sau khi xem xét Công ty xin được điều chỉnh hệ thống xử lý nước thải có quy trình như sau: Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại → Bể Biogas

Nước thải chăn nuôi → Bể Biogas → Hồ tùy nghi → Hồ điều hòa → Hồ sinh học hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Nước sau xử lý đạt cột B, QCVN 62-MT:2016/BTNMT. Nước thải sau xử lý được tái sử dụng làm nước tưới cây khuôn viên trại chăn nuôi và cầu cao su xung quanh khu vực trại chăn nuôi.

Công ty bổ sung, điều chỉnh một số hạng mục công trình của hệ thống xử lý nước thải so với Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường số 2252/QĐ-UBND ngày 16/10/2015 của UBND tỉnh như sau:

- + Công ty đã bổ sung: Bể lắng sinh học, bể khử trùng.
- + Công ty đã điều chỉnh hồ tùy nghi 2 thành hồ điều hòa; hồ tùy nghi 3 thành hồ sinh học hiếu khí.

Căn cứ quy định tại Khoản 6, Điều 1 Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ thì Dự án không thuộc đối tượng lập lại Báo cáo đánh giá tác động môi trường. Do đó, Sở Tài nguyên và Môi trường thống nhất với việc bổ sung, điều chỉnh của Công ty, yêu cầu Công ty TNHH chăn nuôi Hà Nguyễn tự xem xét, quyết định, chịu trách nhiệm trước pháp luật và thể hiện trong hồ sơ đề nghị kiểm tra, xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của Dự án theo đúng quy định tại Điểm c, Khoản 5, Điều 4, Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Trên đây là ý kiến của Sở Tài nguyên và Môi trường đối với việc điều chỉnh một số nội dung so với Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt của Công ty TNHH chăn nuôi Hà Nguyễn. / *Đinh*

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, CCBVMT. *Như*

GIÁM ĐỐC



Dương Hoàng Anh Tuấn



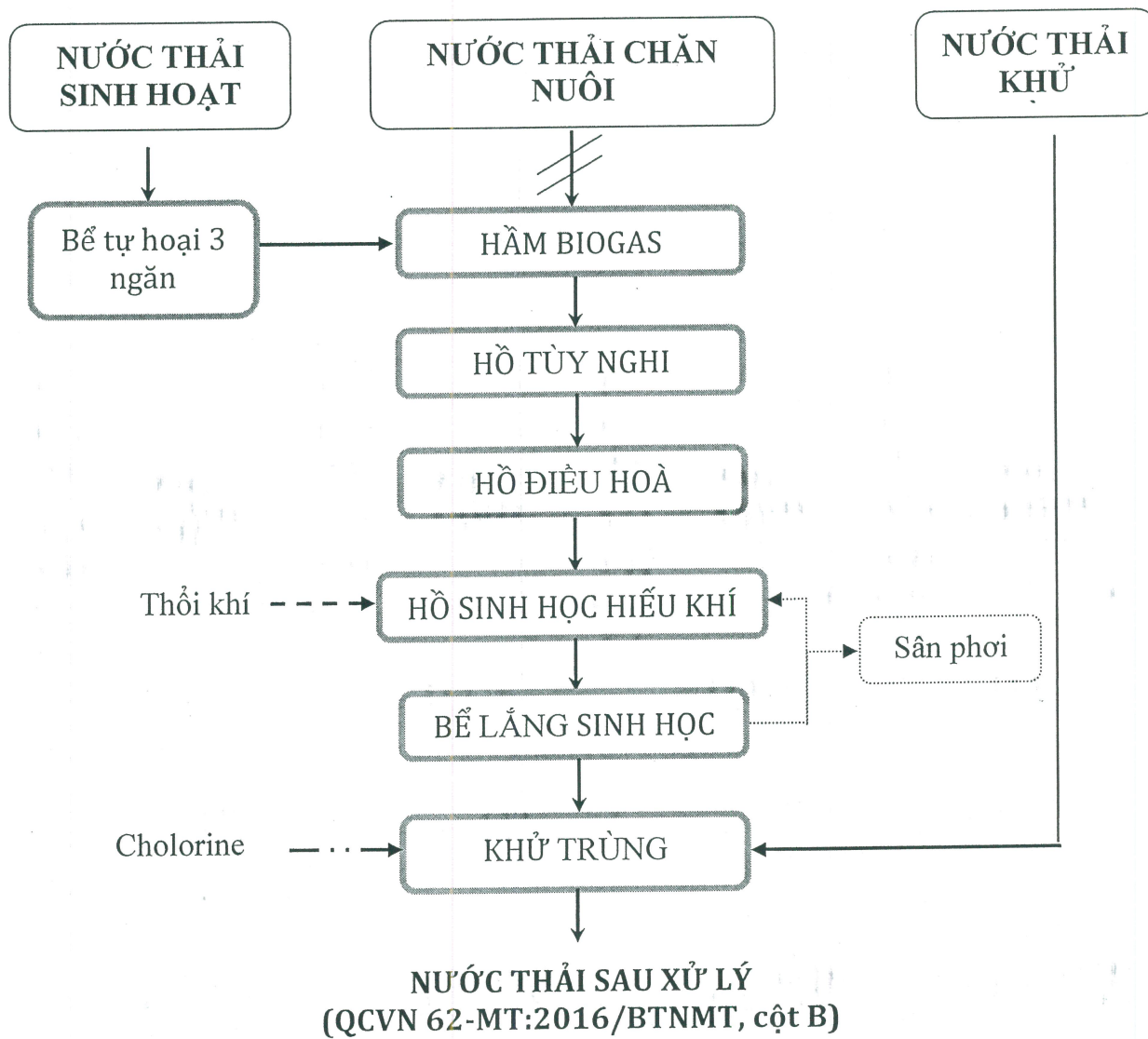
(Kèm theo Công văn số 1602/STNMT-CCBVMT ngày 17 tháng 6 năm 2021
của Sở Tài nguyên và Môi trường)

1. Kích thước, cấu tạo các hạng mục, công trình hệ thống xử lý nước thải sau khi điều chỉnh:

STT	Tên sản phẩm - đặc tính kỹ thuật	ĐVT	SL	Thể tích (m ³)
01	HÀM BIOGAS	BỂ	1	10.064
	- Kích thước: 74m x 34m x 4m			
	- Vật liệu: HDPE			
02	HỒ TÙY NGHI	HỒ	2	13.050
	- Kích thước: 50m x 37m x 3m và 50m x 50m x 3m			
	- phủ phạp HDPE chống thấm			
03	HỒ ĐIỀU HOÀ	HỒ	1	1.218
	- Kích thước: 29m x 14m x 3m			
	- BTCT			
04	HỒ HIẾU KHÍ	HỒ	1	1.302
	- Kích thước: 31m x 14m x 3m			
	- Chất liệu: BTCT			
	- Bê tông M250, dày 5cm			
05	BỂ LẮNG SINH HỌC	bể	1	20,3
	- Kích thước: 2,6m x 2,6m x 3m			
	- Chất liệu: xây gạch, đáy BTCT -M250			
	- Thép Ø10 - A15, tường dày 200			
	- Chống thấm			
06	BỂ KHỬ TRÙNG	BỂ	2	3,51/1 bể
	- Kích thước: 2.6m x 1.35m x 1m			
	- Tường gạch, chống thấm			
	- Vật liệu lọc, phụ kiện lắp đặt			
07	SÂN PHÔI BÙN	sân	1	3,9
	- Kích thước: 2.6m x 1.5m x 1m			
	- Tường gạch, chống thấm			
	- Vật liệu lọc, phụ kiện lắp đặt			
08	HỒ CHỨA NƯỚC SAU XỬ LÝ	HỒ	2	3.200/1 hồ

	- Kích thước: 20m x 40m x 4m			
	- Phủ phật HDPE chống thấm			
09	HÀM HỦY XÁC	HÀM	1	65,5
	- Kích thước: 3,2m x 6,4m x 3,2m			
	- BTCT chống thấm			

2. Hệ thống xử lý nước thải sau khi điều chỉnh



QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án xây dựng trang trại chăn nuôi heo nái sinh sản, quy mô 2.400 con tại xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước do Công ty TNHH chăn nuôi Hà Nguyễn làm chủ đầu tư

CHỦ TỊCH UBND TỈNH BÌNH PHƯỚC

Căn cứ Luật Tổ chức HĐND và UBND ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29/5/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 576/TTr-STNMT ngày 09/10/2015,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường cho Dự án xây dựng trang trại chăn nuôi heo nái sinh sản, quy mô 2.400 con tại xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước (sau đây gọi tắt là Dự án) do Công ty TNHH chăn nuôi Hà Nguyễn làm chủ đầu tư (sau đây gọi tắt là Chủ đầu tư) với các nội dung sau:

1. Phạm vi, quy mô của dự án:

1.1. Phạm vi dự án: dự án thực hiện trên diện tích khoảng 9,8ha tại xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước.

1.2. Quy mô chăn nuôi: 2.400 con heo nái.

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với Dự án:

2.1. Thực hiện đúng, đầy đủ các nội dung bảo vệ môi trường nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

2.2. Phải xây dựng hệ thống thoát nước mưa và nước thải riêng biệt. Hệ thống xử lý nước thải phải có các biện pháp chống thấm. Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý sơ bộ phải được dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Dự án để tiếp tục xử lý đạt quy chuẩn cho phép. Nước thải từ hoạt động chăn nuôi của Dự án phải được thu gom về hệ thống xử lý tập trung để xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dùng cho tưới tiêu QCVN

39:2011/BTNMT và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học QCVN 01-14:2010/BNNPTNT trước khi sử dụng vào mục đích tưới tiêu; vào mùa mưa, phải có phương án chứa nước thải đảm bảo không chảy tràn ra môi trường xung quanh và không thải vào nguồn tiếp nhận (sông, suối) xung quanh khu vực Dự án. Thực hiện phương án tưới tiêu theo nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

2.3. Bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung phải được xử lý đạt Quy chuẩn Việt Nam về môi trường sau: Nồng độ bụi, các khí độc hại trong không khí xung quanh phải xử lý đạt Quy chuẩn Việt Nam QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 06:2009/BTNMT; khí thải phát sinh từ hoạt động chăn nuôi của dự án phải xử lý đạt Quy chuẩn Việt Nam QCVN 19:2009/BTNMT, cột B ($k_p = 1$, $k_v = 1,2$); tiếng ồn, độ rung đạt Quy chuẩn Việt Nam QCVN 26:2010/BTNMT, Quy chuẩn Việt Nam QCVN 27:2010/BTNMT. Thực hiện các biện pháp khống chế ô nhiễm do mùi phát sinh từ các hoạt động của Dự án, đảm bảo không gây ảnh hưởng đến dân cư xung quanh.

2.4. Thu gom, vận chuyển và xử lý các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn chăn nuôi theo đúng qui định. Phân heo phải được thu gom ủ theo đúng quy định trước khi bán ra bên ngoài. Đối với các loại chất thải nguy hại phải thu gom, vận chuyển, lưu giữ và xử lý theo qui định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu và Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại. Heo chết do dịch bệnh là chất thải nguy hại, phải được quản lý theo quy định đối với chất thải nguy hại. Nhau thai, heo chết không do dịch bệnh phải thiêu đốt, không được chôn lấp gây ô nhiễm môi trường. Thực hiện các biện pháp ngăn ngừa, phòng chống dịch bệnh cho trại chăn nuôi và khu vực xung quanh.

2.5. Thực hiện trồng cây xanh trong khu vực Dự án đảm bảo đạt tỷ lệ 20%, bố trí dây cây xanh cách ly khu vực chăn nuôi, khu xử lý chất thải với khu vực xung quanh.

2.6. Thực hiện các biện pháp quản lý và kỹ thuật để phòng chống và khắc phục các sự cố do cháy, nổ, các rủi ro và sự cố môi trường khác.

2.7. Trong quá trình hoạt động, Chủ dự án phải nghiêm chỉnh vận hành các hệ thống xử lý chất thải như trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt. Nếu để xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng phải dừng ngay các hoạt động của Dự án gây ra sự cố; tổ chức ứng cứu khắc phục sự cố; thông báo ngay cho Sở Tài nguyên và Môi trường và các cơ quan có liên quan nơi có Dự án để chỉ đạo và phối hợp xử lý kịp thời.

2.8. Định kỳ thực hiện Chương trình giám sát chất lượng môi trường và công tác thu gom, xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại theo đúng nội dung đã trình bày trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và gửi báo cáo về Sở Tài nguyên và Môi trường.

2.9. Thực hiện các yêu cầu tại Công văn số 12/UBND của UBND xã Lộc Khánh về việc ý kiến tham vấn về Dự án "Trại chăn nuôi heo nái sinh sản, quy mô 2.400 con" và Biên bản họp tham vấn cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp của dự án ngày 25/7/2015. Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương trong quá trình thực hiện Dự án để đảm bảo an ninh trật tự và ưu tiên tuyên dụng lao động tại địa phương.

3. Các điều kiện kèm theo

3.1. Chủ dự án phải đảm bảo điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học theo đúng quy định tại QCVN 01-14:2010/BNNPTNT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học.

3.2. Chủ dự án phải đăng ký thẩm định điều kiện vệ sinh thú y với Chi cục Chăn nuôi thú y tỉnh Bình Phước trước khi xây dựng và hoạt động Dự án theo quy định tại Quyết định số 28/2009/QĐ-UBND ngày 02/7/2009 của UBND tỉnh Bình Phước về việc ban hành quy định về điều kiện vệ sinh thú y đối với cơ sở chăn nuôi và cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm tập trung trên địa bàn tỉnh Bình Phước.

3.3. Dự án chỉ được đi vào hoạt động (chăn nuôi heo) sau khi xây dựng hoàn thiện hệ thống xử lý nước thải và các công trình bảo vệ môi trường như đã trình bày trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

Điều 2. Chủ đầu tư có trách nhiệm sau đây:

1. Lập và gửi kế hoạch quản lý môi trường của Dự án để niêm yết công khai theo quy định của pháp luật.

2. Thực hiện nghiêm túc các yêu cầu về bảo vệ môi trường, các điều kiện nêu tại Điều 1 của quyết định này và các nội dung bảo vệ môi trường khác đã đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

3. Lập hồ sơ đề nghị kiểm tra, xác nhận việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án gửi cơ quan có thẩm quyền để kiểm tra, xác nhận trước khi đưa Dự án vào vận hành chính thức theo quy định tại Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường và Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29/5/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường.

4. Trong quá trình thực hiện nếu Dự án có những thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, Chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của UBND tỉnh.

Điều 3. Trong quá trình thực hiện nếu Dự án có những thay đổi so với các khoản 1 và 2 Điều 1 của Quyết định này, Chủ đầu tư phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của UBND tỉnh Bình Phước.

Điều 4. Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để quyết định việc đầu tư dự án; là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường của Dự án.

Điều 5. Ủy nhiệm Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện việc kiểm tra các nội dung bảo vệ môi trường trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định này.

Điều 6. Các ông (bà) Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường; Chỉ huy trưởng Chi cục Bảo vệ môi trường; Chủ tịch UBND huyện Lộc Ninh; Chủ tịch UBND xã Lộc Khánh và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này, kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Bộ TN&MT;
- CT, PCT;
- Như Điều 6;
- LĐVP, Phòng KTN;
- Lưu: VT (NN13.10).

Ký **CHỦ TỊCH**

Trần Ngọc Trai



+ Chỉ giới xây dựng: Theo bản vẽ mặt bằng tổng thể định vị công trình đã được duyệt kèm theo giấy phép này.

*** Công trình số 04: Nhà pha chế tinh**

+ Diện tích xây dựng 01 nhà: 42,84 m²

+ Chiều cao công trình: 3,8m (tính từ mặt đất tự nhiên).

+ Số tầng: 01 tầng.

+ Cốt nền xây dựng công trình: Cao hơn mặt đất tự nhiên là 0,6m.

+ Chỉ giới xây dựng: Theo bản vẽ mặt bằng tổng thể định vị công trình đã được duyệt kèm theo giấy phép này.

*** Công trình số 05: Nhà heo cách ly số 1**

+ Diện tích xây dựng: 611,04 m².

+ Chiều cao công trình: 4,5m (tính từ mặt đất tự nhiên).

+ Số tầng: 01 tầng.

+ Cốt nền xây dựng công trình: Cao hơn mặt đất tự nhiên là 0,6m.

+ Chỉ giới xây dựng: Theo bản vẽ mặt bằng tổng thể định vị công trình đã được duyệt kèm theo giấy phép này.

*** Công trình số 06: Nhà cách ly số 2**

+ Diện tích xây dựng: 348,04 m².

+ Chiều cao công trình: 4,5m (tính từ mặt đất tự nhiên).

+ Số tầng: 01 tầng.

+ Cốt nền xây dựng công trình: Cao hơn mặt đất tự nhiên là 0,6m.

+ Chỉ giới xây dựng: Theo bản vẽ mặt bằng tổng thể định vị công trình đã được duyệt kèm theo giấy phép này.

*** Công trình số 07: Hồ sát trùng xe**

+ Diện tích xây dựng: 28 m².

+ Chiều sâu công trình: 0,6m (tính từ mặt đất tự nhiên).

+ Chỉ giới xây dựng: Theo bản vẽ mặt bằng tổng thể định vị công trình đã được duyệt kèm theo giấy phép này.

*** Công trình số 08: Nhà bảo vệ**

+ Diện tích xây dựng: 20,0 m².

+ Chiều cao công trình: 4,3m (tính từ mặt đất tự nhiên).

+ Số tầng: 01 tầng.

+ Cốt nền xây dựng công trình: Cao hơn mặt đất tự nhiên là 0,4m.

+ Chỉ giới xây dựng: Theo bản vẽ mặt bằng tổng thể định vị công trình đã được duyệt kèm theo giấy phép này.

*** Công trình số 09: Nhà để xe**

+ Diện tích xây dựng: 78m².

+ Chiều cao công trình: 3,0m (tính từ mặt đất tự nhiên).

+ Số tầng: 01 tầng.

+ Cốt nền xây dựng công trình: Cao hơn mặt đất tự nhiên là 0,1m.

+ Chỉ giới xây dựng: Theo bản vẽ mặt bằng tổng thể định vị công trình đã được duyệt kèm theo giấy phép này.

*** Công trình số 10: Nhà kỹ thuật**

+ Diện tích xây dựng: 217,44m²

+ Chiều cao công trình: 6,6m (tính từ mặt đất tự nhiên).

- + Số tầng: 01 tầng.
- + Cốt nền xây dựng công trình: Cao hơn mặt đất tự nhiên là 0,5m.
- + Chỉ giới xây dựng: Theo bản vẽ mặt bằng tổng thể định vị công trình đã được duyệt kèm theo giấy phép này.

*** Công trình số 11: Nhà ở công nhân**

- + Diện tích xây dựng: 604,42m²
- + Chiều cao công trình: 5,1m (tính từ mặt đất tự nhiên).
- + Số tầng: 01 tầng.
- + Cốt nền xây dựng công trình: Cao hơn mặt đất tự nhiên là 0,4m.
- + Chỉ giới xây dựng: Theo bản vẽ mặt bằng tổng thể định vị công trình đã được duyệt kèm theo giấy phép này.

*** Công trình số 12: Nhà ăn**

- + Diện tích xây dựng: 145,44m².
- + Chiều cao công trình: 5,7m (tính từ mặt đất tự nhiên).
- + Số tầng: 01 tầng.
- + Cốt nền xây dựng công trình: Cao hơn mặt đất tự nhiên là 0,4m.
- + Chỉ giới xây dựng: Theo bản vẽ mặt bằng tổng thể định vị công trình đã được duyệt kèm theo giấy phép này.

*** Công trình số 13: Nhà chờ xuất heo con**

- + Diện tích xây dựng: 145,44m².
- + Chiều cao công trình: 4,1m (tính từ mặt đất tự nhiên).
- + Số tầng: 01 tầng.
- + Cốt nền xây dựng công trình: Cao hơn mặt đất tự nhiên là 0,4m.
- + Chỉ giới xây dựng: Theo bản vẽ mặt bằng tổng thể định vị công trình đã được duyệt kèm theo giấy phép này.

*** Công trình số 14: Nhà phơi đồ**

- + Diện tích xây dựng: 34,44m².
- + Chiều cao công trình: 5,1m (tính từ mặt đất tự nhiên).
- + Số tầng: 01 tầng.
- + Cốt nền xây dựng công trình: Cao hơn mặt đất tự nhiên là 0,4m.
- + Chỉ giới xây dựng: Theo bản vẽ mặt bằng tổng thể định vị công trình đã được duyệt kèm theo giấy phép này.

*** Công trình số 15: Nhà điều hành**

- + Diện tích xây dựng: 224,64m²
- + Chiều cao công trình: 4,7m (tính từ mặt đất tự nhiên).
- + Số tầng: 01 tầng.
- + Cốt nền xây dựng công trình: Cao hơn mặt đất tự nhiên là 0,4m.
- + Chỉ giới xây dựng: Theo bản vẽ mặt bằng tổng thể định vị công trình đã được duyệt kèm theo giấy phép này.

*** Công trình số 16: Nhà sát trùng xe**

- + Diện tích xây dựng: 116,64m²
- + Chiều cao công trình: 6,3m (tính từ mặt đất tự nhiên).
- + Số tầng: 01 tầng.
- + Chỉ giới xây dựng: Theo bản vẽ mặt bằng tổng thể định vị công trình đã được duyệt kèm theo giấy phép này.



+ Chỉ giới xây dựng: Theo bản vẽ mặt bằng tổng thể định vị công trình đã được duyệt kèm theo giấy phép này.

*** Công trình số 25: Nhà để phân**

- + Diện tích xây dựng: 109,44m².
- + Chiều cao công trình: 5,1m (tính từ mặt đất tự nhiên).
- + Số tầng: 01 tầng.
- + Cốt nền xây dựng công trình: Cao hơn mặt đất tự nhiên là 0,4m.
- + Chỉ giới xây dựng: Theo bản vẽ mặt bằng tổng thể định vị công trình đã được duyệt kèm theo giấy phép này.

*** Công trình số 26: Lò đốt xác**

- + Diện tích xây dựng: 9,24m².
- + Chiều cao công trình: 2m (tính từ mặt đất tự nhiên).
- + Chỉ giới xây dựng: Theo bản vẽ mặt bằng tổng thể định vị công trình đã được duyệt kèm theo giấy phép này.

*** Công trình số 27: Hệ thống xử lý nước thải**

- + Diện tích xây dựng Hầm bioga: 2.516 m².
- + Diện tích xây dựng Hồ xử lý nước thải 03 hồ: 6.210 m².
- + Chỉ giới xây dựng: Theo bản vẽ mặt bằng tổng thể định vị công trình đã được duyệt kèm theo giấy phép này.

3. Giấy tờ về quyền sử dụng đất: Theo giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CT 06264 do UBND tỉnh Bình Phước cấp ngày 23/12/2015.

4. Giấy phép này có hiệu lực khởi công xây dựng trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày cấp; quá thời hạn trên thì phải xin gia hạn giấy phép.

(Chủ đầu tư lưu ý xem những nội dung phải thực hiện ở trang 06 giấy phép này).

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VP.

GIÁM ĐỐC



Huỳnh Chanh Dũng

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Số chứng thực: 2669/2015

Ngày: 29 tháng 12 năm 2015

CÔNG CHỨNG VIÊN



Phạm Anh Kỳ

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH PHƯỚC**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 1764 /UBND-KTTH

Bình Phước, ngày 11 tháng 6 năm 2015

V/v thuận chủ trương đầu tư
dự án xây dựng trại chăn nuôi
heo nái sinh sản để cho thuê
lại của Công ty TNHH Chăn
nuôi Hà Nguyễn



Kính gửi:

- Sở Kế hoạch và Đầu tư;
- Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Sở Xây dựng;
- UBND huyện Lộc Ninh;
- Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn.

Kết đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Công văn số 592/SKHĐT-RTĐN ngày 04/6/2015 về việc đề nghị thuận chủ trương đầu tư dự án trang trại chăn nuôi heo nái,

Chủ tịch UBND tỉnh có ý kiến như sau:

1. Thuận chủ trương cho Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn đầu tư dự án xây dựng trang trại chăn nuôi heo nái sinh sản để cho thuê lại, cụ thể như sau:

- Địa điểm: Khu đất nằm tiếp giáp nhau thuộc địa bàn 02 ấp Đồi Đá và Cồn Lê, xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước (tọa độ 543076 - 1300343);

- Quy mô dự án: 2.400 con heo nái sinh sản;

- Diện tích, hiện trạng, nguồn gốc đất: Diện tích khoảng 9,8 ha; hiện trạng: Trồng cao su khoảng 03 năm tuổi thuộc quyền sử dụng của các hộ gia đình, cá nhân gồm:

+ Hộ ông Trần Văn Bình và bà Trần Thảo Vân - GCNQSDĐ số CH00847 do UBND huyện Lộc Ninh cấp ngày 27/02/2014; diện tích 28.479 m²;

+ Hộ ông Trần Văn Chính - GCNQSDĐ số 00015/QSDĐ do UBND huyện Lộc Ninh cấp ngày 25/12/2000; diện tích 18.524 m² (Công ty đã ký hợp đồng đặt cọc chuyển nhượng lại 4.000 m² để thực hiện dự án);

+ Hộ ông Trần Văn Minh và bà Huỳnh Kim Chi - GCNQSDĐ số H00389 do UBND huyện Lộc Ninh cấp ngày 09/4/2008; diện tích 4.000 m² trong toàn bộ khu đất có diện tích 25.444 m²;

[Signature]

+ Hộ bà Ngô Thị Chiến, sinh năm 1976, thường trú ấp Sóc Rộng, xã Ngũ Lao, huyện Duyên Hải, tỉnh Trà Vinh; khu đất có diện tích khoảng 20.000 m²;

+ Hộ ông Đặng Trung Cường, sinh năm 1974, thường trú ấp cần Lê, xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh; khu đất có diện tích khoảng 20.000 m²;

+ Hộ bà Trần Thị Mỹ, sinh năm 1958, thường trú xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh; khu đất có diện tích khoảng 21.000 m².

2. Giao:

- UBND huyện Lộc Ninh đưa khu đất thực hiện dự án vào kế hoạch sử dụng đất của huyện.

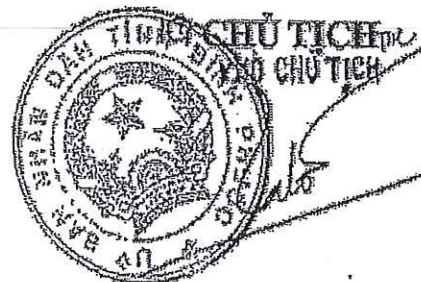
- Sở Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn Công ty thực hiện các thủ tục về đất đai, môi trường; Sở Xây dựng hướng dẫn về thủ tục xây dựng; Sở Kế hoạch và Đầu tư hướng dẫn thủ tục về đầu tư, kinh doanh theo quy định.

3. Công ty TNHH Chăn nuôi Hà Nguyễn phải tiến hành các thủ tục về đất đai theo quy định. Trong quá trình triển khai xây dựng dự án phải thực hiện đúng các quy định về bảo vệ môi trường, bố trí vị trí xây dựng chuồng trại và khu xử lý nước thải đảm bảo quy định về điều kiện chăn nuôi an toàn sinh học theo QCVN 01-14: 2010/BNNT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện chăn nuôi lợn an toàn sinh học.

Trong thời hạn 12 tháng, kể từ ngày UBND tỉnh thuận chủ trương mà Công ty không hoàn thành các bước chuẩn bị đầu tư, triển khai xây dựng công trình thì sẽ bị thu hồi chủ trương, chấm dứt việc triển khai, thực hiện dự án và Công ty phải chịu trách nhiệm hoàn toàn mọi chi phí đã bỏ ra./.

Nơi nhận:

- CT, PCT;
- Nơi trên;
- LĐVP, Phòng: KTN, KTH;
- Lưu: VT. (80Thg-08/6)



Phạm Văn Công

[Handwritten signature]

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN HAI THÀNH VIÊN TRỞ LÊN**

Mã số doanh nghiệp: 3801096468

Đăng ký lần đầu: ngày 18 tháng 03 năm 2015

Đăng ký thay đổi lần thứ: 8, ngày 17 tháng 01 năm 2020

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HÀ NGUYỄN

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài:

Tên công ty viết tắt:

2. Địa chỉ trụ sở chính

Tổ 9, ấp Cần Lê, Xã Lộc Khánh, Huyện Lộc Ninh, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Điện thoại: 0918.175143

Email:

Fax:

Website:

3. Vốn điều lệ 20.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Hai mươi tỷ đồng

4. Danh sách thành viên góp vốn

STT	Tên thành viên	Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú đối với cá nhân; địa chỉ trụ sở chính đối với tổ chức	Giá trị phần vốn góp (VNĐ và giá trị tương đương theo đơn vị tiền nước ngoài, nếu có)	Tỷ lệ (%)	Số CMND (hoặc chứng thực cá nhân hợp pháp khác) đối với cá nhân; MSDN đối với doanh nghiệp; Số Quyết định thành lập đối với tổ chức	Ghi chú
1	LÊ ĐĂNG KHÔI	Ấp Hưng Nhơn, Xã Hưng Lộc, Huyện Thống Nhất, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam	6.668.000.000	33,340	271581752	
2	NGUYỄN PHAN THÁI HÒA	148/38 Ung Văn Khiêm, Phường 25, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam	6.666.000.000	33,330	024799757	
3	NGUYỄN VĂN NHỰT	Trần Cao Văn, Xã Bàu Hàm 2, Huyện Thống Nhất, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam	6.666.000.000	33,330	271287767	

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: **LÊ ĐĂNG KHÔI**

Giới tính: *Nam*

Chức danh: **Chủ tịch Hội đồng thành viên kiêm Giám đốc**

Sinh ngày: *04/10/1976*

Dân tộc: *Kinh*

Quốc tịch: *Việt Nam*

Loại giấy tờ chứng thực cá nhân: *Chứng minh nhân dân*

Số giấy chứng thực cá nhân: *271581752*

Ngày cấp: *26/08/2014*

Nơi cấp: *Công an Đồng Nai*

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: *Ấp Hưng Nhon, Xã Hưng Lộc, Huyện Thống Nhất, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam*

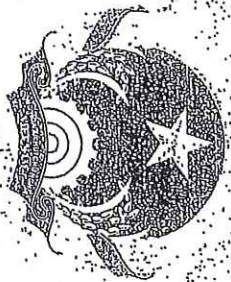
Chỗ ở hiện tại: *Ấp Hưng Nhon, Xã Hưng Lộc, Huyện Thống Nhất, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam*

TRƯỞNG PHÒNG



PHÓ TRƯỞNG PHÒNG
Nguyễn Duy Hải





GIẤY CHỨNG NHẬN
QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT
QUYỀN SỞ HỮU NHÀ Ở VÀ TÀI SẢN KHÁC GẮN LIỀN VỚI ĐẤT

I. Người sử dụng đất, chủ sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất
Ông Phạm Văn Dũng,
Sinh năm 1951, CMND số 285149926,
Địa chỉ thường trú: ấp 01, xã Lộc Tiến, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước.

BX 246078

Người được cấp Giấy chứng nhận không được sửa chữa, tẩy xóa hoặc bỏ
sung bất kỳ nội dung nào trong Giấy chứng nhận; khi bị mất hoặc hư
hỏng Giấy chứng nhận phải khai báo ngay với cơ quan cấp Giấy.

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền

III. Thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

1. Thửa đất

- Thửa đất số: 233 Tờ bản đồ số: 03
- Địa chỉ thửa đất: ấp 01, xã Lộc An, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước
- Diện tích: 179580,8 m²
(Bằng chữ: Một trăm bảy mươi chín ngàn năm trăm tám mươi phẩy tám mét vuông)
- Hình thức sử dụng: Sử dụng rừng
- Mục đích sử dụng đất: Đất trồng cây lâu năm
- Thời gian sử dụng đất: Đến 4/2046
- Nguồn gốc sử dụng: công nhận QSDĐ như giao đất không thu tiền sử dụng đất (CLN)

"2. Nhà ở: -/-

3. Công trình xây dựng khác: -/-

4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-

5. Cây lâu năm: -/-

6. Ghi chú: trong đó 1766 m² diện tích hành lang bảo vệ đường bộ

Lộc Ninh, ngày 26 tháng 6 năm 2015

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN LỘC NINH

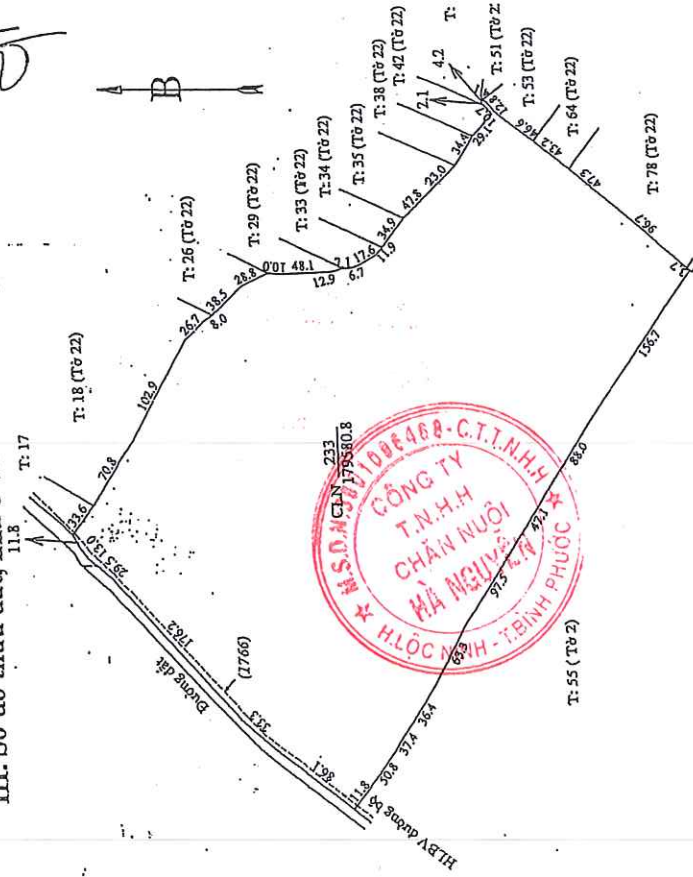
KT. CHỦ TỊCH



Nguyễn Minh Tâm

Số vào sổ cấp GCN: CH.003914.....

III. Sơ đồ thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất



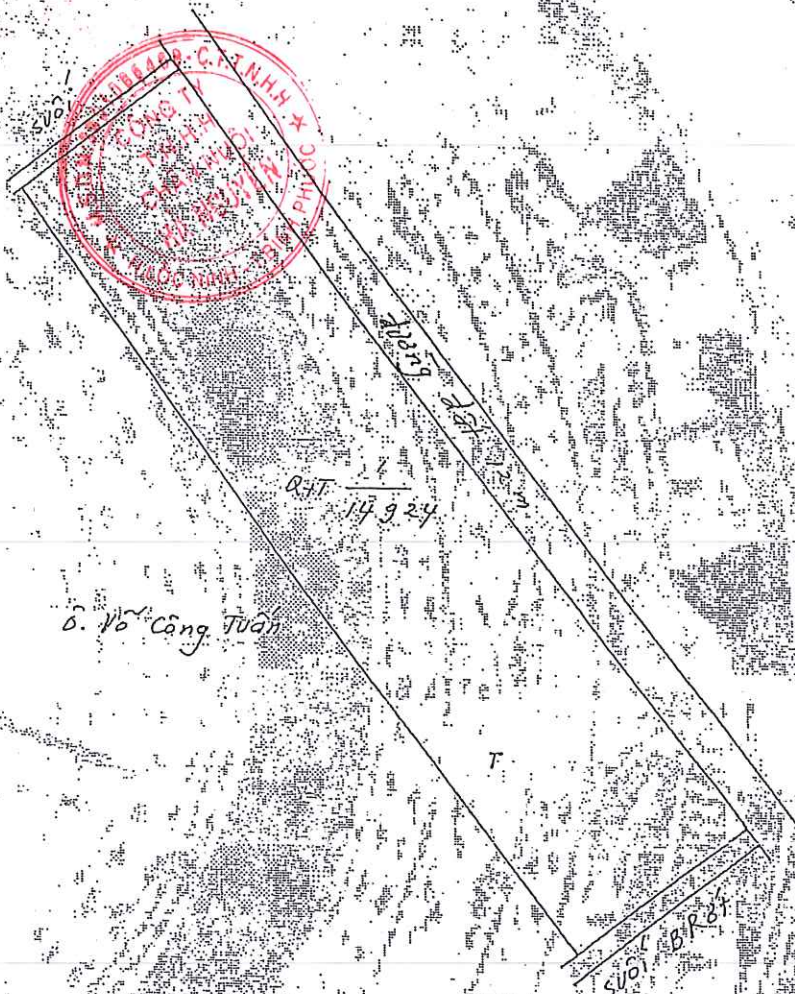
Tỷ lệ: 1/5000

IV. Những thay đổi sau khi cấp Giấy chứng nhận	
Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền

[Handwritten signature]

TỶ LỆ 1/2000

B



R. T. 14924

Signature

CHUNG NHÂN



IV. Ghi chú

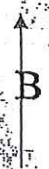
Chil



Trần Văn Minh

LNC 221
25444

Trần Văn Chính



Tỷ Lệ 1/2000

Lộc Ninh, ngày 03 tháng 4 năm 2008

TM. ỦY BAN DÂN DÂN
CHỦ TỊCH

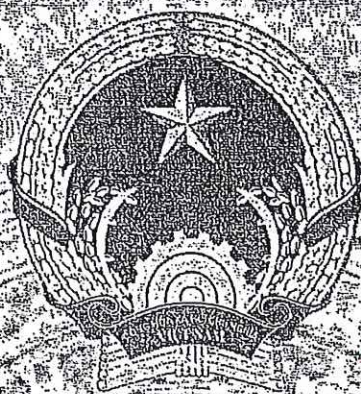


Trương Văn Phúc

Số vào sổ cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất: H.00.2.8.9...

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



GIẤY CHỨNG NHẬN

QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT

QUYỀN SỞ HỮU NHÀ Ở VÀ TÀI SẢN KHÁC GẮN LIỀN VỚI ĐẤT

I. Người sử dụng đất, chủ sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất:

Ông Trần Văn Bình,

Sinh năm 1973, số giấy CMND 024849005,

và Bà Trần Thảo Vân,

Sinh năm 1977,

Địa chỉ thường trú: số nhà 106, đường Lê Sao, phường Phú Thạnh, quận Tân Phú, TP. Hồ Chí Minh.

B0 742989

[Handwritten signature]

II. Thừa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

1. Thừa đất

- a. Thừa đất số: 901 - Tờ bản đồ: 00
b. Địa chỉ: ấp Đồi Đa, xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước
c. Diện tích: 28479 m²
(Bằng chữ: Hai mươi tám ngàn bốn trăm bảy mươi chín mét vuông)
d. Hình thức sử dụng: Riêng: 28479 m² - Chung: không
đ. Mục đích sử dụng: Đất trồng cây lâu năm
e. Thời gian sử dụng: Đến 02/2064
g. Nguồn gốc sử dụng: Nhà nước cho thuê đất trả tiền hàng năm

2. Nhà ở: -/-

3. Công trình xây dựng khác: -/-

4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-

5. Cây lâu năm: -/-

6. Ghi chú:

Lộc Ninh, ngày 27 tháng 2 năm 2014
TM. ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN LỘC NINH

KT. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH

(Ký tên, đóng dấu)



Hoàng Nhật Tân

Số vào sổ cấp GCN: CH.00847

Chữ ký

III. Sở hữu thừa kế, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất



Tỷ lệ : 1/5000

IV. Những thay đổi sau khi cấp Giấy chứng nhận

IV. Những thay đổi sau khi cấp Giấy chứng nhận	
Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền



Nội dung thay đổi và cơ sở phân lý

Xác nhận của cơ quan
có thẩm quyền

Nếu được cấp Giấy chứng nhận không được sửa chữa, tẩy xóa hoặc bổ sung bất kỳ nội dung nào trong Giấy chứng nhận, khi bị mất hoặc hư hỏng Giấy chứng nhận phải khai báo ngay với cơ quan cấp Giấy.

Signature

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG

V/v cung cấp dịch phân loãng từ hệ thống xử lý nước thải tưới tiêu cho cây cao su



Hôm nay, ngày 12 tháng 8 năm 2015, chúng tôi đại diện hợp pháp của:

Bên A: CTY TNHH Chăn Nuôi Hà Nguyễn

Người đại diện: Lê Ngọc Minh Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ: Ấp Cấn K - xã Khánh - huyện Minh - Bình Phước

Số điện thoại: 0972099060

Bên B: Trần Văn Minh

Người đại diện: Chức vụ:

Địa chỉ: Ấp Cấn K - xã Khánh - huyện Minh - Bình Phước

Điện thoại:

Hai bên cùng thỏa thuận ký hợp đồng với những nội dung cụ thể như sau:

Điều 1. Nội dung công việc

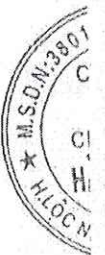
Bên B nhận thu gom và vận chuyển dịch phân loãng từ hệ thống xử lý nước thải chăn nuôi heo sinh sản 2.400 con với lưu lượng 46 m³/ngày cho Bên A để phục vụ tưới tiêu cho vườn cao su của Bên B với diện tích 5,3 ha.

Điều 2. Giá trị hợp đồng

- Đơn giá vận chuyển và tiếp nhận nước thải: 0 đồng.
- Được Bên A cho Bên B để phục vụ mục đích tưới tiêu.

Điều 3. Hiệu lực hợp đồng

Hợp đồng có giá trị kể từ ngày: 01/01/2016 đến ngày 01/01/2030



Điều 4. Trách nhiệm của các bên

Bên A:

Tạo điều kiện thuận lợi để bên B tiến hành thu gom dịch phân loãng, nơi lưu chứa phải thuận tiện cho xe vào thu gom.

Bên B:

- Bố trí nhân sự, phương tiện đến nhận dịch phân loãng từ hệ thống xử lý nước thải do bên A giao theo đúng thời gian thỏa thuận và đảm bảo các quy định về vệ sinh. Phương tiện vận chuyển được trang bị đảm bảo vệ sinh môi trường, bảo đảm không để chất thải rơi vãi khi thu gom.

- Bên B từ chối thu gom hoặc có thể đơn phương chấm dứt hợp đồng nếu có các loại chất thải không có trong quy định của hợp đồng hoặc có chứa hóa chất độc hại trộn lẫn trong thành phần dịch phân loãng gây ảnh hưởng đến cây trồng.

Điều 5. Điều khoản chung

Hai bên cam kết thực hiện đúng các điều khoản của hợp đồng. Trong quá trình thực hiện hợp đồng nếu có khó khăn trở ngại phát sinh hai bên sẽ cùng nhau giải quyết trên tinh thần hợp tác hai bên cùng có lợi và một trong hai bên muốn chấm dứt hợp đồng trước hạn phải thông báo cho bên kia biết trước 01 tháng.

Khi Hợp đồng hết hạn, nếu có nhu cầu hai bên sẽ cùng bàn bạc, thảo luận ký hợp đồng mới hoặc phụ lục hợp đồng.

Hợp đồng được lập thành 02 bản, mỗi bên giữ một (01) bản có giá trị pháp lý như nhau./.

ĐẠI DIỆN BÊN A



Lê Ngọc Minh

ĐẠI DIỆN BÊN B

Chu.
Tôn Văn Minh



**CÔNG TY TNHH MT
CAO GIA QUÝ**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



HỢP ĐỒNG THU GOM XỬ LÝ CHẤT THẢI

Số: CGQ 0143/2022

Căn cứ vào Luật Bảo vệ Môi trường số 55/2014/QH13 ngày 23/06/2014;

Căn cứ Luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015 và Luật Thương mại số 36/2005/QH11 ngày 14/06/2005;

Căn cứ Nghị định 38/2015/NĐ-CP ngày 24/04/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu;

Căn cứ Giấy phép xử lý chất thải nguy hại (mã số QLCTNH 1-2-3-4-5-6.053.VX) do Bộ Tài Nguyên và Môi Trường cấp ngày 05/05/2017;

Căn cứ vào nhu cầu và năng lực của hai bên

Hôm nay, ngày 07 tháng 01 năm 2022, chúng tôi gồm;

Bên A: CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HÀ NGUYỄN

Địa chỉ : Tổ 9, ấp Cần Lê, xã Lộc khánh, H. Lộc Ninh, T. Bình Phước

Điện thoại: 0918.175.143

Fax:

Mã số thuế : 3801096468

Tài khoản: 147704070796868 tại Ngân hàng HD bank – CN Đồng Nai.

Đại diện : Ông Lê Đăng Khôi

Chức vụ: Giám đốc

Bên B : CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, xã Tân Phước, H. Đồng Phú, T. Bình Phước.

Điện thoại: 08 54360586-87-88

Fax: 0854023288

Mã số thuế: 3800743345

Số tài khoản: 117002662443 tại Ngân hàng Vietinbank CN12, TPHCM.

Đại diện: Bà Nguyễn Thị Lài

Chức vụ : Phó Giám đốc

Cùng thoả thuận ký kết Hợp đồng thu gom xử lý chất thải với các điều khoản sau:

Điều 1 :Nội dung của hợp đồng.

1.1. Bên A cho bên B thu gom, xử lý các loại chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh trong quá trình sản xuất kinh doanh của bên A tại địa chỉ: Tổ 9, ấp Cần Lê, xã Lộc khánh, H. Lộc Ninh, T. Bình Phước.

1.2. Bên B sẽ xử lý các loại chất thải theo giấy phép nghề quản lý chất thải nguy hại mã số (mã số QLCTNH 1-2-3-4-5-6.053.VX) tại nhà máy của Công ty TNHH MT Cao Gia Quý, địa chỉ Ấp Phước Tân, xã Tân Phước, H. Đồng Phú, T. Bình Phước. Bên B thực hiện đầy đủ thủ tục về chứng từ chất thải nguy hại liên quan theo quy định thông tư 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/06/2015 của Bộ Tài Nguyên Môi Trường qui định về việc quản lý chất thải nguy hại.



Điều 2. Điều kiện thực hiện hợp đồng.

2.1. Hai bên giao nhận, xác định số lượng chất thải tại kho của bên A (thể hiện bằng biên bản giao nhận và chứng từ CTNH)

2.2. Bên A có trách nhiệm về việc lưu giữ các loại chất thải nêu trên theo đúng qui định. Khi có nhu cầu thu gom, xử lý, bên A thông báo trước cho bên B (bằng fax hoặc điện thoại) đến nhận chất thải trong khoảng thời gian ít nhất là 48 giờ.

2.3. Bên A tạo điều kiện cho bên B trong quá trình thu gom CTNH (phân loại chất thải riêng biệt, đóng gói chất thải vào bao bì phù hợp, hỗ trợ phương tiện nâng hàng lên xe tải của bên B).

2.4. Bên B tiến hành thu gom, vận chuyển, lưu giữ, xử lý (hoặc chuyển giao xử lý) các loại chất thải đã tiếp nhận theo đúng quy định và đảm bảo đúng các quy định về môi trường của Nhà nước.

2.5. Sau khi chất thải được bên B vận chuyển khỏi khu vực của bên A, nếu có bất kỳ sự cố nào xảy ra thì bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm.

Điều 3. Số lượng, giá cả, tần xuất thu gom

Đơn giá vận chuyển và xử lý: Giá được khoán trọn 01 năm là 8.000.000vnd (tám triệu đồng) chưa bao gồm VAT 10% tương ứng với khối lượng CTNH tối đa là 150kg/năm theo danh mục CTNH được liệt kê trong khoản 3.1 của hợp đồng này. Trong trường hợp nếu khối lượng CTNH vượt quá khối lượng tối đa là 150kg thì bên A sẽ phải thanh toán chi phí thu gom – vận chuyển – xử lý CTNH cho bên B với khối lượng tương ứng và đơn giá đồng nhất là 8.000vnd/kg chưa bao gồm thuế VAT 10%.

3.1. Danh mục CTNH:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Trạng Thái	Đơn Giá (VNĐ/KG)
1	Hộp mực in có các thành phần nguy hại	08 02 04	Rắn	Giá khoán trọn 1 năm là tám triệu đồng
2	Bóng đèn huỳnh quang thải và các loại thủy tinh hoạt tính thải khác	12 06 06	Rắn	
		16 01 06	Rắn	
3	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Lỏng	
4	Bao bì mềm thải	18 01 01	Rắn	
5	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 0 1	Rắn	

➤ Ghi chú:

- Đơn giá trên chưa bao gồm VAT 10%.

- Tần xuất thu gom: 1 lần/năm

Điều 4. Phương thức thanh toán..

- Bên A sẽ phải thanh toán chi phí thu gom – vận chuyển – xử lý CTNH cho Bên B như sau: Bên A sẽ phải thanh toán 100% giá trị hợp đồng cho bên B sau khi nhận được hoá đơn của bên B.
- Bên A thực hiện thanh toán theo hình thức chuyển khoản hoặc bằng tiền mặt bằng tiền đồng Việt Nam cho bên B trong thời hạn 7 ngày kể từ ngày nhận được hoá đơn..

Điều 5. Điều khoản chung.

- Hai bên cam kết thực hiện đúng những điều khoản đã thoả thuận trên. Nếu có vấn đề phát sinh hai bên cùng nhau bàn bạc giải quyết. Nếu không giải quyết được sẽ đưa ra Toà án để giải quyết, Bên thua kiện sẽ chịu toàn bộ chi phí.

- Khi có bất kỳ sự thay đổi, bổ sung nội dung của hợp đồng, thì hai bên sẽ tiến hành ký kết phụ lục hợp đồng..
- Nếu một trong hai bên có yêu cầu chấm dứt hợp đồng trước thời hạn phải thông báo cho bên kia bằng văn bản trước khi chấm dứt hợp đồng ít nhất 15 ngày.
- Sau khi hết hạn hợp đồng, nếu hai bên không tiếp tục ký gia hạn thì hợp đồng này được tự thanh lý.



Điều 6. Hiệu lực hợp đồng.

- Hợp đồng này được lập thành 04 bản có giá trị như nhau, mỗi bên giữ 02 bản có hiệu lực kể từ ngày ký cho đến hết ngày 07/01/2023.

ĐẠI DIỆN BÊN A



Số 12/2023

ĐẠI DIỆN BÊN B



NGUYỄN THỊ LÀI



PKQ/Số: HA.22.00503.01 – 06

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 24 tháng 01 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HÀ NGUYỄN**

Xã Lộc Khánh, Huyện Lộc Ninh, Tỉnh Bình Phước

2. Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
HA.22.00503.01	Nước thải đầu vào trước hầm biogas	Theo TCVN 5999 – 1995, TCVN 6663 – 3:2016, TCVN 6663 – 1:2011, TCVN 8880 – 2011
HA.22.00503.02	Nước thải sau hồ tùy nghi	
HA.22.00503.03	Nước thải sau hồ sinh học hiếu khí	
HA.22.00503.04	Nước thải sau bể lắng sinh học	
HA.22.00503.05	Nước thải sau hồ sinh học	
HA.22.00503.06	Nước thải sau bể khử trùng	

3. Ngày nhận mẫu: 17/01/2022

Ngày trả kết quả: 24/01/2022

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm
1	pH ^(*)	--	TCVN 6492 – 2011
2	COD ^(*)	mgO ₂ /L	SMEWW 5220 – C – 2017
3	BOD ₅ ^(*)	mgO ₂ /L	TCVN 6001 – 1 – 2008
4	TSS ^(*)	mg/L	TCVN 6625 – 2000
5	Tổng Nito ^(*)	mg/L	TCVN 6638 – 2000
6	Tổng Coliform ^(*)	MPN/100ml	TCVN 6187 – 2 – 1996

5. Kết quả thử nghiệm:

Bảng 1:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22. 00503.01	HA.22. 00503.02	HA.22. 00503.03	
1	pH ^(*)	--	8,73	--	--	5,5-9
2	BOD ₅ ^(*)	mgO ₂ /L	173	69	52	100
3	COD ^(*)	mgO ₂ /L	394	177	143	300

Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc.

Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải), không lưu (đối với mẫu khí, vi sinh)

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22. 00503.01	HA.22. 00503.02	HA.22. 00503.03	
4	TSS ^(*)	mg/L	145	138	137	150
5	Tổng Nito ^(*)	mg/L	198,5	32,1	40,1	150
6	Tổng Coliform ^(*)	MPN/100ml	1,6x10 ⁶	--	--	5.000

Bảng 2:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22. 00503.04	HA.22. 00503.05	HA.22. 00503.06	
1	pH ^(*)	--	--	--	6,89	5,5-9
2	BOD ₅ ^(*)	mgO ₂ /L	51	48	48	100
3	COD ^(*)	mgO ₂ /L	140	139	134	300
4	TSS ^(*)	mg/L	78	77	75	150
5	Tổng Nito ^(*)	mg/L	39,6	38,4	31,7	150
6	Tổng Coliform ^(*)	MPN/100ml	--	--	3600	5.000

Ghi chú: ^(*)Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm



P. Giám đốc

Phan Bảo Quỳnh



PKQ/Số: HA.22.00605.01 – 06

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 14 tháng 02 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HÀ NGUYỄN**
Xã Lộc Khánh, Huyện Lộc Ninh, Tỉnh Bình Phước
- Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
HA.22.00605.01	Nước thải đầu vào trước hầm biogas	Theo TCVN 5999 – 1995, TCVN 6663 – 3:2016, TCVN 6663 – 1:2011, TCVN 8880 – 2011
HA.22.00605.02	Nước thải sau hồ tùy nghi	
HA.22.00605.03	Nước thải sau hồ sinh học hiếu khí	
HA.22.00605.04	Nước thải sau bể lắng sinh học	
HA.22.00605.05	Nước thải sau hồ sinh học	
HA.22.00605.06	Nước thải sau bể khử trùng	

3. Ngày nhận mẫu: 07/02/2022

Ngày trả kết quả: 14/02/2022

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm
1	pH ^(*)	--	TCVN 6492 – 2011
2	COD ^(*)	mgO ₂ /L	SMEWW 5220 – C – 2017
3	BOD ₅ ^(*)	mgO ₂ /L	TCVN 6001 – 1 – 2008
4	TSS ^(*)	mg/L	TCVN 6625 – 2000
5	Tổng Nito ^(*)	mg/L	TCVN 6638 – 2000
6	Tổng Coliform ^(*)	MPN/100ml	TCVN 6187 – 2 – 1996

5. Kết quả thử nghiệm:

Bảng 1:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22. 00605.01	HA.22. 00605.02	HA.22. 00605.03	
1	pH ^(*)	--	7,72	--	--	5,5-9
2	BOD ₅ ^(*)	mgO ₂ /L	177	70	58	100
3	COD ^(*)	mgO ₂ /L	393	189	153	300
4	TSS ^(*)	mg/L	148	146	144	150

Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc.

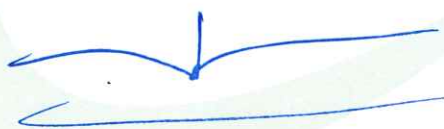
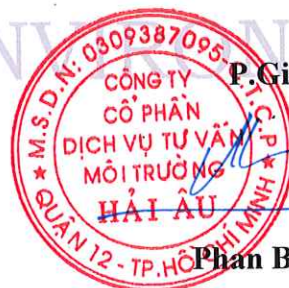
Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải), không lưu (đối với mẫu khí, vi sinh)

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22. 00605.01	HA.22. 00605.02	HA.22. 00605.03	
5	Tổng Nito ^(*)	mg/L	197,5	38,1	40,9	150
6	Tổng Coliform ^(*)	MPN/100ml	1,7x10 ⁶	--	--	5.000

Bảng 2:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22. 00605.04	HA.22. 00605.05	HA.22. 00605.06	
1	pH ^(*)	--	--	--	6,72	5,5-9
2	BOD ₅ ^(*)	mgO ₂ /L	54	50	49	100
3	COD ^(*)	mgO ₂ /L	138	123	121	300
4	TSS ^(*)	mg/L	81	77	75	150
5	Tổng Nito ^(*)	mg/L	39,1	37,4	32,2	150
6	Tổng Coliform ^(*)	MPN/100ml	--	--	3700	5.000

Ghi chú: ^(*)Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm

P. Giám đốc
Phan Bảo Quỳnh

PKQ/Số: HA.22.00763.01 – 06

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 23 tháng 02 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HÀ NGUYỄN**
 Xã Lộc Khánh, Huyện Lộc Ninh, Tỉnh Bình Phước
2. Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
HA.22.00763.01	Nước thải đầu vào trước hầm biogas	Theo TCVN 5999 – 1995, TCVN 6663 – 3:2016, TCVN 6663 – 1:2011, TCVN 8880 – 2011
HA.22.00763.02	Nước thải sau hồ tùy nghi	
HA.22.00763.03	Nước thải sau hồ sinh học hiếu khí	
HA.22.00763.04	Nước thải sau bể lắng sinh học	
HA.22.00763.05	Nước thải sau hồ sinh học	
HA.22.00763.06	Nước thải sau bể khử trùng	

3. Ngày nhận mẫu: 16/02/2022

Ngày trả kết quả: 21/02/2022

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm
1	pH ^(*)	--	TCVN 6492 – 2011
2	COD ^(*)	mgO ₂ /L	SMEWW 5220 – C – 2017
3	BOD ₅ ^(*)	mgO ₂ /L	TCVN 6001 – 1 – 2008
4	TSS ^(*)	mg/L	TCVN 6625 – 2000
5	Tổng Nito ^(*)	mg/L	TCVN 6638 – 2000
6	Tổng Coliform ^(*)	MPN/100ml	TCVN 6187 – 2 – 1996

5. Kết quả thử nghiệm:

Bảng 1:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22. 00763.01	HA.22. 00763.02	HA.22. 00763.03	
1	pH ^(*)	--	8,77	--	--	5,5-9
2	BOD ₅ ^(*)	mgO ₂ /L	179	69	52	100
3	COD ^(*)	mgO ₂ /L	401	182	148	300
4	TSS ^(*)	mg/L	146	135	129	150
5	Tổng Nito ^(*)	mg/L	196,5	50,9	45,1	150

Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc.

Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải), không lưu (đối với mẫu khí, vi sinh)

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22. 00763.01	HA.22. 00763.02	HA.22. 00763.03	
6	Tổng Coliform ^(*)	MPN/100ml	1,5x10 ⁶	--	--	5.000

Bảng 2:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22. 00763.04	HA.22. 00763.05	HA.22. 00763.06	
1	pH ^(*)	--	--	--	6,79	5,5-9
2	BOD ₅ ^(*)	mgO ₂ /L	51	49	49	100
3	COD ^(*)	mgO ₂ /L	139	127	125	300
4	TSS ^(*)	mg/L	83	80	75	150
5	Tổng Nito ^(*)	mg/L	39,5	38,1	33,7	150
6	Tổng Coliform ^(*)	MPN/100ml	--	--	3900	5.000

Ghi chú: ^(*)Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm

P. Giám đốc
Phan Bảo Quỳnh


PKQ/Số: HA.22.00990.01 – 06

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 11 tháng 03 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HÀ NGUYỄN**
 Xã Lộc Khánh, Huyện Lộc Ninh, Tỉnh Bình Phước
2. Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
HA.22.00990.01	Nước thải đầu vào trước hầm biogas	Theo TCVN 5999 – 1995, TCVN 6663 – 3:2016, TCVN 6663 – 1:2011, TCVN 8880 – 2011
HA.22.00990.02	Nước thải sau hồ tùy nghi	
HA.22.00990.03	Nước thải sau hồ sinh học hiếu khí	
HA.22.00990.04	Nước thải sau bể lắng sinh học	
HA.22.00990.05	Nước thải sau hồ sinh học	
HA.22.00990.06	Nước thải sau bể khử trùng	

3. Ngày nhận mẫu: 03/03/2022

Ngày trả kết quả: 11/03/2022

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	pH ^(*) (a)	--	TCVN 6492 – 2011	0 – 6,1 m/s
2	COD ^(*) (a)	mgO ₂ /L	SMEWW 5220 – C – 2017	3 mg/L
3	BOD ₅ ^(*) (a)	mgO ₂ /L	TCVN 6001 – 1 – 2008	1,0 mg/L
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6625 – 2000	5 mg/L
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6638 – 2000	3 mg/L
6	Coliform ^(*)	MPN/100ml	TCVN 6187 – 2 – 1996	3MPN/100ml

5. Kết quả thử nghiệm:

Bảng 1:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 62- MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22. 00990.01	HA.22. 00990.02	HA.22. 00990.03	
1	pH ^(*) (a)	--	8,78	--	--	5,5-9
2	BOD ₅ ^(*) (a)	mgO ₂ /L	175	68	53	100
3	COD ^(*) (a)	mgO ₂ /L	398	169	151	300
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	146	135	121	150

Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc.

Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải), không lưu (đối với mẫu khí, vi sinh)

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22. 00990.01	HA.22. 00990.02	HA.22. 00990.03	
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	198,2	68,5	55,1	150
6	Coliform ^(*)	MPN/100ml	1,4x10 ⁶	--	--	5.000

Bảng 2:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22. 00990.04	HA.22. 00990.05	HA.22. 00990.06	
1	pH ^(*) (a)	--	--	--	6,69	5,5-9
2	BOD ₅ ^(*) (a)	mgO ₂ /L	52	47	47	100
3	COD ^(*) (a)	mgO ₂ /L	138	132	131	300
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	79	75	69	150
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	52,8	40,4	38,7	150
6	Coliform ^(*)	MPN/100ml	--	--	4000	5.000

Ghi chú: ^(*)Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

^(a) : Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444

Phòng Thử Nghiệm



Nguyễn Thùy Diễm



P. Giám đốc

Phan Bảo Quỳnh



PKQ/Số: HA.22.01343.01 – 06

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 25 tháng 03 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HÀ NGUYỄN**
xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước
- Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
HA.22.01343.01	Nước thải đầu vào trước hầm biogas	Theo TCVN 5999 – 1995, TCVN 6663 – 3:2016, TCVN 6663 – 1:2011, TCVN 8880 – 2011
HA.22.01343.02	Nước thải sau hồ tùy nghi	
HA.22.01343.03	Nước thải sau hồ sinh học hiếu khí	
HA.22.01343.04	Nước thải sau bể lắng sinh học	
HA.22.01343.05	Nước thải sau hồ sinh học	
HA.22.01343.06	Nước thải sau bể khử trùng	

3. Ngày nhận mẫu: 18/03/2022

Ngày trả kết quả: 25/03/2022

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	pH ^(*) (a)	--	TCVN 6492 – 2011	0 – 6,1 m/s
2	COD ^(*) (a)	mgO ₂ /L	SMEWW 5220 – C – 2017	3 mg/L
3	BOD ₅ ^(*) (a)	mgO ₂ /L	TCVN 6001 – 1 – 2008	1,0 mg/L
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6625 – 2000	5 mg/L
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6638 – 2000	3 mg/L
6	Coliform ^(*)	MPN/100ml	TCVN 6187 – 2 – 1996	3MPN/100ml

5. Kết quả thử nghiệm:

Bảng 1:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22. 01343.01	HA.22. 01343.02	HA.22. 01343.03	
1	pH ^(*) (a)	--	8,74	--	--	5,5-9
2	BOD ₅ ^(*) (a)	mgO ₂ /L	177	70	58	100
3	COD ^(*) (a)	mgO ₂ /L	393	189	153	300
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	148	146	144	150
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	197,5	38,1	40,9	150

Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc.

Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải), không lưu (đối với mẫu khí, vi sinh)

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22. 01343.01	HA.22. 01343.02	HA.22. 01343.03	
6	Coliform ^(*)	MPN/100ml	1,7x10 ⁶	--	--	5.000

Bảng 2:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22. 01343.04	HA.22. 01343.05	HA.22. 01343.06	
1	pH ^(*) (a)	--	--	--	6,72	5,5-9
2	BOD ₅ ^(*) (a)	mgO ₂ /L	54	50	49	100
3	COD ^(*) (a)	mgO ₂ /L	138	123	123	300
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	81	77	75	150
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	39,1	37,4	32,2	150
6	Coliform ^(*)	MPN/100ml	--	--	3400	5.000

 Ghi chú: ^(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

^(a): Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444

Phòng Thử Nghiệm



Nguyễn Thùy Diễm



P. Giám đốc

Phan Bảo Quỳnh



PKQ/Số: HA.22.01350.01 – 02

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 26 tháng 03 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HÀ NGUYỄN**
 Xã Lộc Khánh, Huyện Lộc Ninh, Tỉnh Bình Phước
2. Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
HA.22.01350.01	Nước thải đầu vào trước hầm biogas	Theo TCVN 5999 – 1995, TCVN 6663 – 3:2016,
HA.22.01350.02	Nước thải sau bể khử trùng	TCVN 6663 – 1:2011, TCVN 8880 - 2011

3. Ngày nhận mẫu: 19/03/2022

Ngày trả kết quả: 26/03/2022

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	pH ^(*) (a)	--	TCVN 6492:2011	2 – 12 pH
2	COD ^(*) (a)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
3	BOD ₅ ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6625:2000	5 mg/L
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6638:2000	3 mg/L
6	Coliform ^(*)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	3MPN/100mL

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22.01350.01	HA.22.01350.02	
1	pH ^(*) (a)	--	8,69	6,67	5,5-9
2	BOD ₅ ^(*) (a)	mg/L	173	50	100
3	COD ^(*) (a)	mg/L	394	143	300
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	143	78	150
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	197,1	35,7	150
6	Coliform ^(*)	MPN/100mL	1,4x10 ⁶	3,6x10 ³	5.000

 Ghi chú: ^(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

^(a): Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm



P. Giám đốc

Phan Bảo Quỳnh

Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc.

Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải), không lưu (đối với mẫu khí, vi sinh)

PKQ/Số: HA.22.01368.01 – 02

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 27 tháng 03 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

 1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HÀ NGUYỄN**

xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước

2. Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
HA.22.01368.01	Nước thải đầu vào trước hầm biogas	Theo TCVN 5999 – 1995, TCVN 6663 – 3:2016, TCVN 6663 – 1:2011, TCVN 8880 – 2011
HA.22.01368.02	Nước thải sau bể khử trùng	

3. Ngày nhận mẫu: 20/03/2022

Ngày trả kết quả: 27/03/2022

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	pH ^(*) (a)	--	TCVN 6492:2011	2 – 12 pH
2	COD ^(*) (a)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
3	BOD ₅ ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6625:2000	5 mg/L
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6638:2000	3 mg/L
6	Coliform ^(*)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	3MPN/100mL

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22.01368.01	HA.22.01368.02	
1	pH ^(*) (a)	--	8,89	6,73	5,5-9
2	BOD ₅ ^(*) (a)	mg/L	170	41	100
3	COD ^(*) (a)	mg/L	394	141	300
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	145	79	150
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	198,5	40,1	150
6	Coliform ^(*)	MPN/100mL	1,8x10 ⁶	3,6x10 ³	5.000

 Ghi chú: ^(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimeerts

^(a): Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm



P. Giám đốc

Phan Bảo Quỳnh

Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc.

Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải), không lưu (đối với mẫu khí, vi sinh)

PKQ/Số: HA.22.01368.01 – 02

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HÀ NGUYỄN**
 Xã Lộc Khánh, Huyện Lộc Ninh, Tỉnh Bình Phước
2. Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
HA.22.01368.01	Nước thải đầu vào trước hầm biogas	Theo TCVN 5999 – 1995, TCVN 6663 – 3:2016, TCVN 6663 – 1:2011, TCVN 8880 – 2011
HA.22.01368.02	Nước thải sau bể khử trùng	

3. Ngày nhận mẫu: 21/03/2022

Ngày trả kết quả: 28/03/2022

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	pH ^(*) (a)	--	TCVN 6492:2011	2 – 12 pH
2	COD ^(*) (a)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
3	BOD ₅ ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6625:2000	5 mg/L
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6638:2000	3 mg/L
6	Coliform ^(*)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	3MPN/100mL

5. Kết quả thử nghiệm:

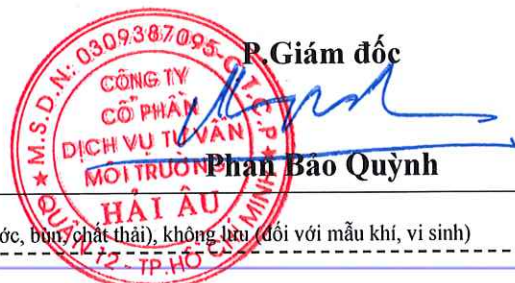
Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22. 01368.01	HA.22. 01368.02	
1	pH ^(*) (a)	--	6,73	6,69	5,5-9
2	BOD ₅ ^(*) (a)	mg/L	182	44	100
3	COD ^(*) (a)	mg/L	401	146	300
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	147	81	150
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	189,5	44,5	150
6	Coliform ^(*)	MPN/100mL	2,0x10 ⁶	3,7x10 ³	5.000

 Ghi chú: ^(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vincerts

^(a): Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm



Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc.

Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (đối với mẫu đất, nước, bùn/chất thải), không lưu (đối với mẫu khí, vi sinh)

PKQ/Số: HA.22.01392.01 – 02

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 29 tháng 03 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HÀ NGUYỄN**

xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước

2. Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
HA.22.01392.01	Nước thải đầu vào trước hầm biogas	Theo TCVN 5999 – 1995, TCVN 6663 – 3:2016, TCVN 6663 – 1:2011, TCVN 8880 – 2011
HA.22.01392.02	Nước thải sau bể khử trùng	

3. Ngày nhận mẫu: 22/03/2022

Ngày trả kết quả: 29/03/2022

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	pH ^(*) (a)	--	TCVN 6492:2011	2 – 12 pH
2	COD ^(*) (a)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
3	BOD ₅ ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6625:2000	5 mg/L
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6638:2000	3 mg/L
6	Coliform ^(*)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	3MPN/100mL

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22.01392.01	HA.22.01392.02	
1	pH ^(*) (a)	--	8,75	6,71	5,5-9
2	BOD ₅ ^(*) (a)	mg/L	189	45	100
3	COD ^(*) (a)	mg/L	398	132	300
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	147	76	150
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	196,5	34,8	150
6	Coliform ^(*)	MPN/100mL	1,2x10 ⁶	2,5x10 ³	5.000

Ghi chú: ^(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

^(a): Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm



P. Giám đốc

Phan Bảo Quỳnh

PKQ/Số: HA.22.01400.01 – 02

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 03 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HÀ NGUYỄN**

xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước

2. Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
HA.22.01400.01	Nước thải đầu vào trước hầm biogas	Theo TCVN 5999 – 1995, TCVN 6663 – 3:2016, TCVN 6663 – 1:2011, TCVN 8880 – 2011
HA.22.01400.02	Nước thải sau bể khử trùng	

3. Ngày nhận mẫu: 23/03/2022

Ngày trả kết quả: 30/03/2022

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	pH ^(*) (a)	--	TCVN 6492:2011	2 – 12 pH
2	COD ^(*) (a)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
3	BOD ₅ ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6625:2000	5 mg/L
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6638:2000	3 mg/L
6	Coliform ^(*)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	3MPN/100mL

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22.01400.01	HA.22.01400.02	
1	pH ^(*) (a)	--	8,83	6,78	5,5-9
2	BOD ₅ ^(*) (a)	mg/L	183	47	100
3	COD ^(*) (a)	mg/L	393	139	300
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	149	79	150
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	186,5	40,8	150
6	Coliform ^(*)	MPN/100mL	1,8x10 ⁶	2,0x10 ³	5.000

Ghi chú: ^(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

^(a): Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm

P. Giám đốc

Phan Bảo Quỳnh

PKQ/Số: HA.22.01449.01 – 02

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 31 tháng 03 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HÀ NGUYỄN**
xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước
- Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
HA.22.01449.01	Nước thải đầu vào trước hầm biogas	Theo TCVN 5999 – 1995, TCVN 6663 – 3:2016, TCVN 6663 – 1:2011, TCVN 8880 – 2011
HA.22.01449.02	Nước thải sau bể khử trùng	

3. Ngày nhận mẫu: 24/03/2022

Ngày trả kết quả: 31/03/2022

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	pH ^(*) (a)	--	TCVN 6492:2011	2 – 12 pH
2	COD ^(*) (a)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
3	BOD ₅ ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6625:2000	5 mg/L
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6638:2000	3 mg/L
6	Coliform ^(*)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	3MPN/100mL

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22.01449.01	HA.22.01449.02	
1	pH ^(*) (a)	--	8,78	6,72	5,5-9
2	BOD ₅ ^(*) (a)	mg/L	183	40	100
3	COD ^(*) (a)	mg/L	395	142	300
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	151	84	150
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	196,5	32,8	150
6	Coliform ^(*)	MPN/100mL	2,0x10 ⁶	3,3x10 ³	5.000

Ghi chú: ^(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

^(a): Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm



P. Giám đốc

Phan Bảo Quỳnh

PKQ/Số: HA.22.01463.01 – 02

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 04 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HÀ NGUYỄN**
xã Lộc Khánh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước
- Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
HA.22.01463.01	Nước thải đầu vào trước hầm biogas	Theo TCVN 5999 – 1995, TCVN 6663 – 3:2016, TCVN 6663 – 1:2011, TCVN 8880 – 2011
HA.22.01463.02	Nước thải sau bể khử trùng	

3. Ngày nhận mẫu: 25/03/2022

Ngày trả kết quả: 01/04/2022

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	pH ^(*) (a)	--	TCVN 6492:2011	2 – 12 pH
2	COD ^(*) (a)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
3	BOD ₅ ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6625:2000	5 mg/L
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6638:2000	3 mg/L
6	Coliform ^(*)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	3MPN/100mL

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 62-MT:2016/ BTNMT Cột B
			HA.22.01463.01	HA.22.01463.02	
1	pH ^(*) (a)	--	8,73	6,69	5,5-9
2	BOD ₅ ^(*) (a)	mg/L	178	48	100
3	COD ^(*) (a)	mg/L	384	134	300
4	TSS ^(*) (a)	mg/L	147	78	150
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	198,1	32,7	150
6	Coliform ^(*)	MPN/100mL	1,6x10 ⁶	3,4x10 ³	5.000

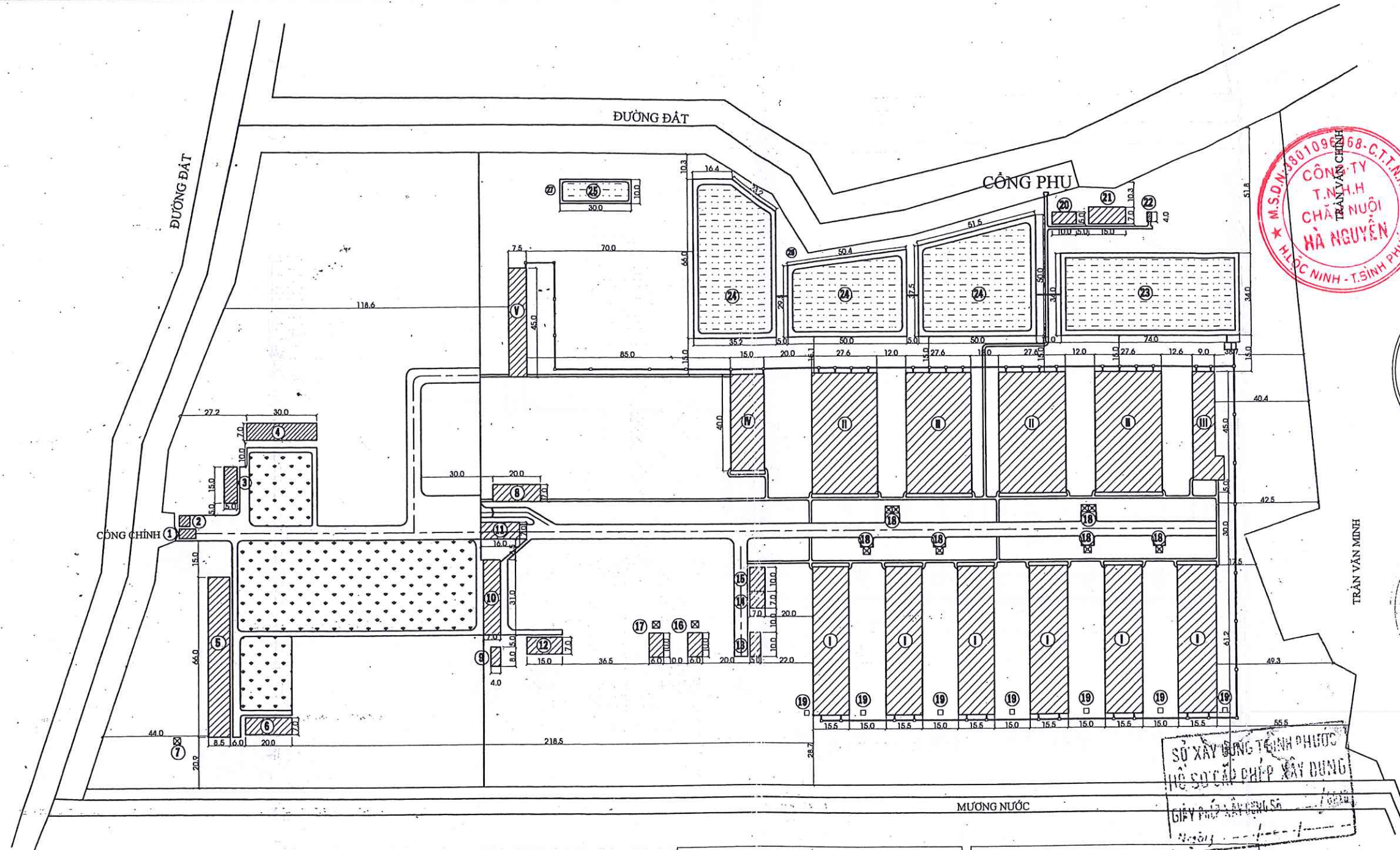
Ghi chú: ^(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

^(a): Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444

Phòng Thử Nghiệm
Nguyễn Thùy Diễm

P. Giám đốc
Phan Bảo Quỳnh

MẶT BẰNG TỔNG THỂ TL: 1/1000



GHI CHÚ: KHU 2400 HEO NÁI

- I. Nhà heo nái đẻ: $6 \times (15.5 \times 61.2) = 5.692 \text{m}^2$.
- II. Nhà heo mang thai: $4 \times (27.6 \times 50 \text{m}) = 5520 \text{m}^2$.
- III. Nhà heo nọc: $9 \times 45 \text{m} = 405 \text{m}^2$.
Phòng pha chế tinh: $4 \times 10 \text{m} = 40 \text{m}^2$.
- IV. Nhà heo cách ly số 1: $15 \times 40 \text{m} = 600 \text{m}^2$.
- V. Nhà heo cách ly số 2: $7.5 \times 45 \text{m} = 337.5 \text{m}^2$.
01. Hồ sát trùng xe: $4 \times 7 \text{m} = 28 \text{m}^2$.
02. Nhà bảo vệ: $4.5 \times 4.5 \text{m} = 20.25 \text{m}^2$.
03. Nhà để xe: $5 \times 15 \text{m} = 75 \text{m}^2$.
04. Nhà kỹ thuật: $7 \times 30 \text{m} = 210 \text{m}^2$.
05. Nhà cổng nhân: $8.5 \times 66 \text{m} = 561 \text{m}^2$.
06. Nhà ăn: $7 \times 20 \text{m} = 140 \text{m}^2$.
07. Bể nước sinh hoạt: 4m^3 .
08. Nhà chờ xuất heo con: $7 \times 20 \text{m} = 140 \text{m}^2$.
09. Nhà phơi đồ: $4 \times 8 \text{m} = 32 \text{m}^2$.
10. Nhà điều hành: $7 \times 31 \text{m} = 217 \text{m}^2$.
11. Nhà sát trùng xe: $7 \times 16 \text{m} = 112 \text{m}^2$.
12. Nhà nghỉ trưa: $7 \times 15 \text{m} = 105 \text{m}^2$.
13. Nhà máy phát điện: $5 \times 10 \text{m} = 50 \text{m}^2$.

14. Kho để dụng cụ, kho vôi: $7 \times 7 \text{m} = 49 \text{m}^2$.
15. Kho cám heo con: $7 \times 10 \text{m} = 70 \text{m}^2$.
16. Bể nước heo uống 360m^3 , tháp nước 20m^3 .
17. Bể nước xịt rửa chuồng 360m^3 , tháp nước 20m^3 .
18. Silo cám: 8 silo.
19. Bể ngâm rửa đàn: 8 bể.
20. Nhà xuất heo loại: $5 \times 10 \text{m} = 50 \text{m}^2$.
21. Nhà để phân: $7 \times 15 \text{m} = 105 \text{m}^2$.
22. Lò đốt xác: $2 \times 4 \text{m} = 8 \text{m}^2$.
23. Hầm biogas: $34 \times 74 \times 6 \text{m} = 9.200 \text{m}^3$.
24. Hồ xử lý nước thải: $4 \times 35 \times 50 \text{m} = 5.000 \text{m}^3$.
25. Hồ nuôi cá sấu: $1.5 \times 10 \times 30 = 450 \text{m}^2$.
26. Đường dẫn heo có mái che: 480m .

- Đường xe đi.
- Đường dẫn heo nội bộ.
- Đường trở phân.
- Đường dẫn nước thải.
- Tường rào bảo vệ trang trại.

SỞ XÂY DỰNG TỈNH PHƯỚC
HỒ SƠ CHO PHÉP XÂY DỰNG
GIẤY PHÉP XÂY DỰNG

M.SDN: 3801096488 - C.T.T.N.H
CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HÀ NGUYỄN
NGUYỄN - T. BÌNH PHƯỚC

TÊN DỰ ÁN:
TRANG TRẠI CHĂN NUÔI 2400
HEO NÁI SINH SẢN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN QUẢN LÝ DỰ ÁN:
CÔNG TY CP CHĂN NUÔI C.P VIỆT NAM
KHU CÔNG NGHIỆP BIÊN HÒA II



SWINE BUSINESS

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
JIRAWIT RACHATANAN

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI
HÀ NGUYỄN

M.SDN: 3801096488
CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI
HÀ NGUYỄN
NGUYỄN - T. BÌNH PHƯỚC



CÔNG TY TNHH MTV TV-XD

Kiến Thành

P. TÂN PHƯỚC, TX. ĐÔNG XÓAI - T. BÌNH PHƯỚC
ĐT: 06513 - 0948489449

M.SDN: 3801096488
CÔNG TY TNHH MTV TV-XD
TƯ VẤN XÂY DỰNG
KIẾN THÀNH

NGUYỄN THÀNH TRUNG

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

KTS. TRẦN CAO THẮNG

THIẾT KẾ

KS. TRIỆU VĂN HIỆP

QUẢN LÝ KỸ THUẬT

KS. NGUYỄN THẾ HẬU

CÔNG TRÌNH:

TRANG TRẠI CHĂN NUÔI
2.400 HEO NÁI SINH SẢN

TÊN BẢN VẼ

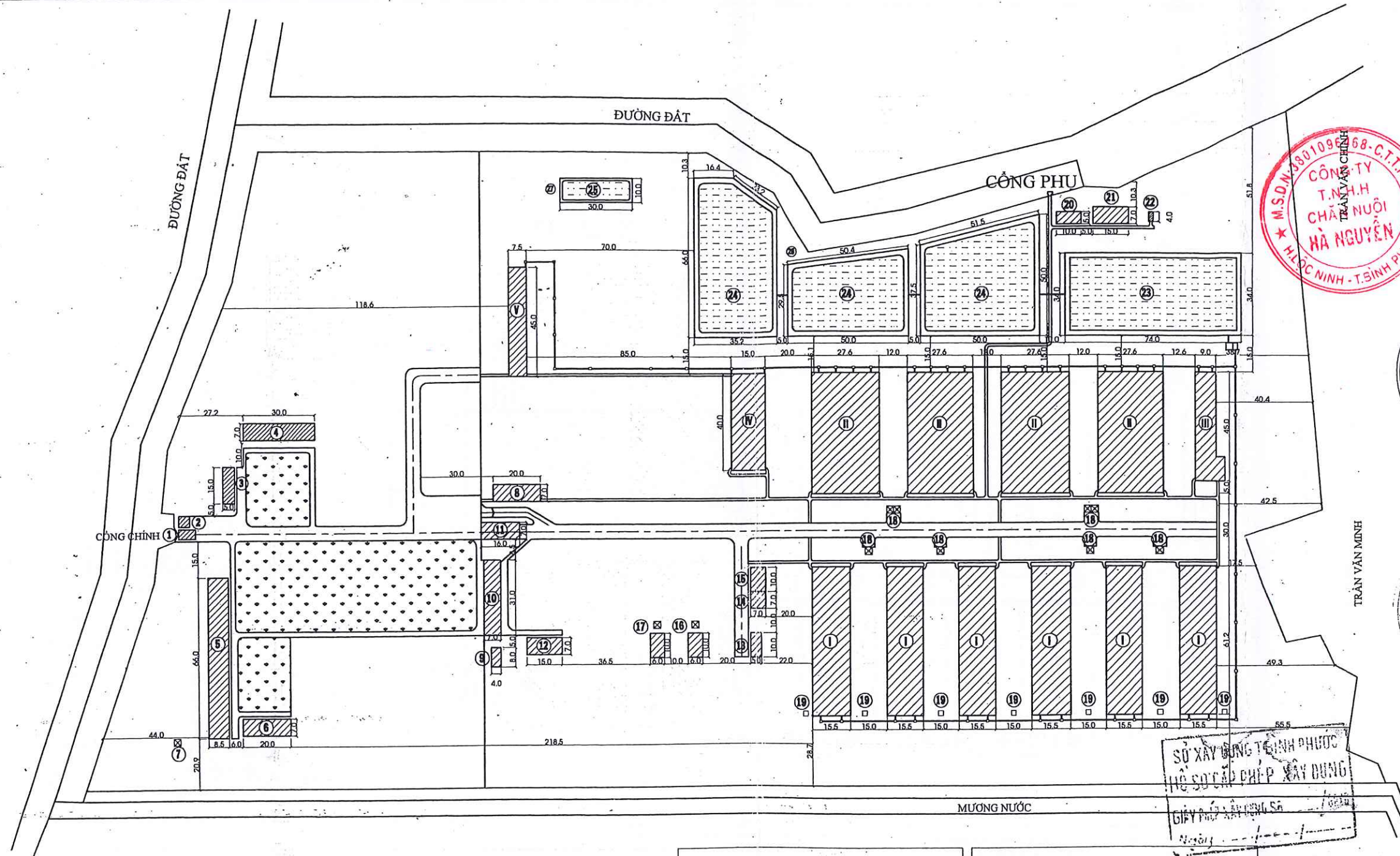
MẶT BẰNG TỔNG THỂ

BẢN VẼ SỐ

BV: 01/04

NGÀY GIAO:

HỒ SƠ XIN PHÉP XÂY DỰNG



MẶT BẰNG TỔNG THỂ TL: 1/1000

GHI CHÚ: KHU 2400 HEO NÁI

- I. Nhà heo nái đẻ: $6 \times (15.5 \times 61.2) = 5.692 \text{m}^2$.
 II. Nhà heo mang thai: $4 \times (27.6 \times 50) = 5520 \text{m}^2$.
 III. Nhà heo nọc: $9 \times 45 \text{m} = 405 \text{m}^2$.
 Phòng pha chế tinh: $4 \times 10 \text{m} = 40 \text{m}^2$.
 IV. Nhà heo cách ly số 1: $15 \times 40 \text{m} = 600 \text{m}^2$.
 V. Nhà heo cách ly số 2: $7.5 \times 45 \text{m} = 337.5 \text{m}^2$.
 01. Hồ sát trùng xe: $4 \times 7 \text{m} = 28 \text{m}^2$.
 02. Nhà bảo vệ: $4.5 \times 4.5 \text{m} = 20 \text{m}^2$.
 03. Nhà để xe: $5 \times 15 \text{m} = 75 \text{m}^2$.
 04. Nhà kỹ thuật: $7 \times 30 \text{m} = 210 \text{m}^2$.
 05. Nhà công nhân: $8.5 \times 66 \text{m} = 561 \text{m}^2$.
 06. Nhà ăn: $7 \times 20 \text{m} = 140 \text{m}^2$.
 07. Bể nước sinh hoạt: 4m^3 .
 08. Nhà chờ xuất heo con: $7 \times 20 \text{m} = 140 \text{m}^2$.
 09. Nhà phối giống: $4 \times 8 \text{m} = 32 \text{m}^2$.
 10. Nhà điều hành: $7 \times 31 \text{m} = 217 \text{m}^2$.
 11. Nhà sát trùng xe: $7 \times 16 \text{m} = 112 \text{m}^2$.
 12. Nhà nghỉ trưa: $7 \times 15 \text{m} = 105 \text{m}^2$.
 13. Nhà máy phát điện: $5 \times 10 \text{m} = 50 \text{m}^2$.

14. Kho để dụng cụ, kho vôi: $7 \times 7 \text{m} = 49 \text{m}^2$.
 15. Kho cám heo con: $7 \times 10 \text{m} = 70 \text{m}^2$.
 16. Bể nước heo uống 360m^3 , tháp nước 20m^3 .
 17. Bể nước xịt rửa chuồng 360m^3 , tháp nước 20m^3 .
 18. Silo cám: 8 silo.
 19. Bể ngâm rửa đàn: 8 bể.
 20. Nhà xuất heo loại: $5 \times 10 \text{m} = 50 \text{m}^2$.
 21. Nhà để phân: $7 \times 15 \text{m} = 105 \text{m}^2$.
 22. Lò đốt xác: $2 \times 4 \text{m} = 8 \text{m}^2$.
 23. Hầm biogas: $34 \times 74 \times 6 \text{m} = 9.200 \text{m}^3$.
 24. Hồ xử lý nước thải: $4 \times 35 \times 50 \text{m} = 5.000 \text{m}^3$.
 25. Hồ nuôi cá sấu: $1.5 \times 10 \times 30 = 450 \text{m}^3$.
 26. Đường dẫn heo có mái che: 480m .
 Đường xe đi.
 Đường dẫn heo nội bộ.
 Đường trở phân.
 Đường dẫn nước thải.
 Tường rào bảo vệ trang trại.

TÊN DỰ ÁN:
TRANG TRẠI CHĂN NUÔI 2400
HEO NÁI SINH SẢN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN QUẢN LÝ DỰ ÁN:
CÔNG TY CP CHĂN NUÔI C.P VIỆT NAM
KHU CÔNG NGHIỆP BIÊN HÒA II



SWINE BUSINESS

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
JIRAWIT RACHATANAN

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI
HÀ NGUYỄN



CÔNG TY TNHH MTV TV-XD

Kiến Thành

P. TÂN PHÚC - TX. ĐÔNG XÔI - T. BÌNH PHƯỚC
ĐT: 08513... - 0948489449



NGUYỄN THÀNH TRUNG

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

Trần Cao Thắng

KTS. TRẦN CAO THẮNG

THIẾT KẾ

Triệu Văn Hiệp

KS. TRIỆU VĂN HIỆP

QUẢN LÝ KỸ THUẬT

Nguyễn Thế Hậu

KS. NGUYỄN THẾ HẬU

CÔNG TRÌNH:

TRANG TRẠI CHĂN NUÔI
2.400 HEO NÁI SINH SẢN

TÊN BẢN VẼ
MẶT BẰNG TỔNG THỂ

BẢN VẼ SỐ
BV: 01/04

NGÀY GIAO:

HỒ SƠ XIN PHÉP XÂY DỰNG

SƠ ĐỒ KHỐI HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CHĂN NUÔI

CÔNG SUẤT: 110M³/NGÀY.Đ



STT	HẠNG MỤC	D (m)	R (m)	H (m)	STT	HẠNG MỤC	D (m)	R (m)	H (m)
1	HẦM BIOGAS	74	34	4	6	BỂ LẮNG SINH HỌC	2.6	2.6	3
2	HỒ TUỖ NGHI 1	50	50	3	7	BỂ KHỬ TRÙNG	2.6	1.35	1
3	HỒ TUỖ NGHI 2	50	37	3	8	SÂN PHƠI BÙN	2.6	1.5	1
4	HỒ ĐIỀU HOÀ	29	14	3	9	HỒ CHỨA NƯỚC SAU XỬ LÝ 1	40	20	4
5	HỒ HIẾU KHÍ	31	14	3	10	HỒ CHỨA NƯỚC SAU XỬ LÝ 2	40	20	4

GHU CHU / GENERAL NOTES:

CẢI TẠO HTXL NƯỚC THẢI

SỬA ĐỔI EDIT	STT No	NGÀY HC DATE	NGƯỜI CHỈNH REVISED BY
SỬA ĐỔI EDIT	01		
SỬA ĐỔI EDIT	02		
SỬA ĐỔI EDIT	03		
SỬA ĐỔI EDIT	04		

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:

CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HẢI NGUYÊN

Địa chỉ: Tổ 9, ấp Càn Lễ, Xã Lộc Khánh, Huyện Lộc Ninh,
Tỉnh Bình Phước

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG / CONTRACTOR:

**CÔNG TY TNHH
BIOMATRIX WATER ENGINEERING**

Địa chỉ: 55/19 Huỳnh Văn Lũy, tổ 17, khu 3, P. Phú Lợi,
TP. Thủ Dầu Một, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam

HÀNG MỤC / TITLE:

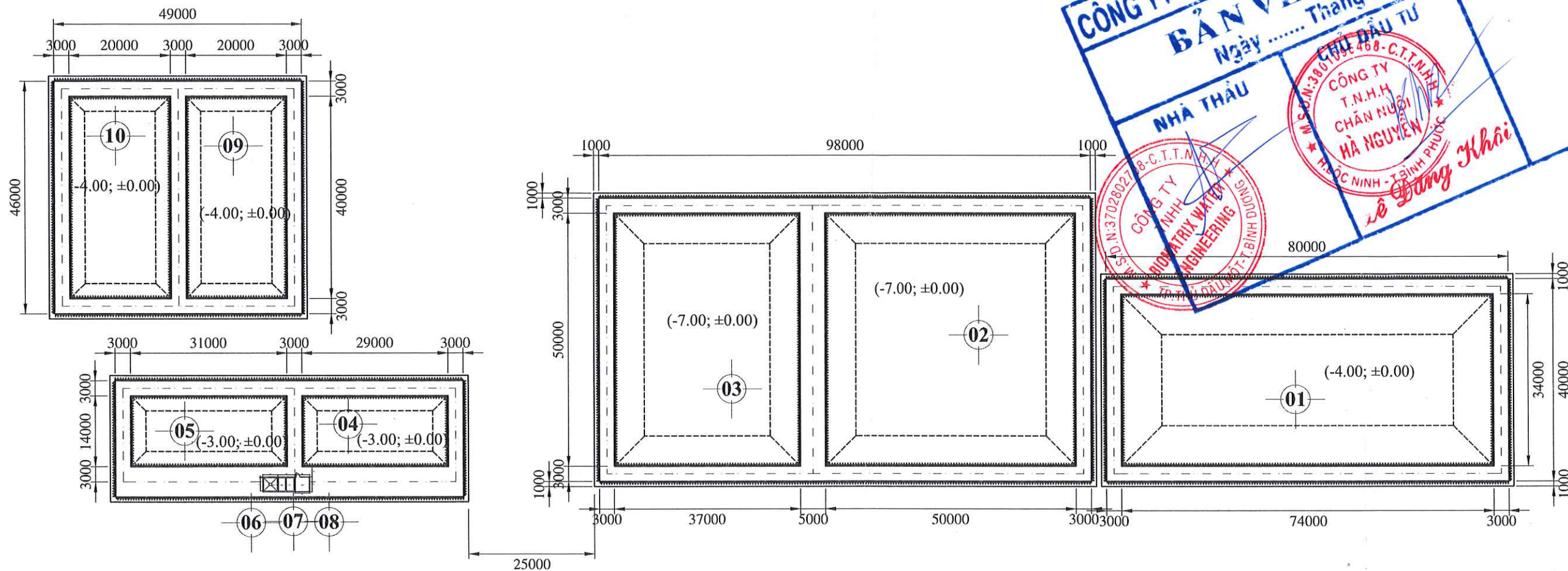
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CHĂN NUÔI
CÔNG SUẤT: 110M3/NGÀY.ĐÊM

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:

MẮT BĂNG HTXL NƯỚC THẢI

GIÁM ĐỐC DIRECTOR		QUẢN LÝ KỸ THUẬT TECH. MANAGER	
			
CHỦ TRƯỞNG MANOR ARCH			
TK CÔNG NGHỆ P. DESIGNED BY			
TK XÂY DỰNG C. DESIGN DRAW			
VẼ DRAWN BY			
Kiểm tra CHECKED BY			
HỒ SƠ THIẾT KẾ DOCUMENT		HÌNH VẼ SỐ DRAWING No	TỔNG SỐ BÝ TOTAL DRAW
NGÀY HIT DATE COMPLETE	04/02/2011	1/3	03

MẶT BẰNG HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CHĂN NUÔI HEO
CÔNG SUẤT: 110M³/NGÀY.Đ



STT	HẠNG MỤC	D (m)	R (m)	H (m)	STT	HẠNG MỤC	D (m)	R (m)	H (m)
1	HẦM BIOGAS	74	34	4	6	BỂ LẮNG SINH HỌC	2.6	2.6	3
2	HỒ TÙY NGHI 1	50	50	3	7	BỂ KHỬ TRÙNG	2.6	1.35	1
3	HỒ TÙY NGHI 2	50	37	3	8	SÂN PHƠI BÙN	2.6	1.5	1
4	HỒ ĐIỀU HOÀ	29	14	3	9	HỒ CHỨA NƯỚC SAU XỬ LÝ 1	40	20	4
5	HỒ HIẾU KHÍ	31	14	3	10	HỒ CHỨA NƯỚC SAU XỬ LÝ 2	40	20	4

GIỚI THIỆU / GENERAL NOTES:

CẢI TẠO HTXL NƯỚC THẢI

SỬA ĐỔI EDIT	STT No	NGÀY HC DATE	NGƯỜI CHỈNH REVISED BY
SỬA ĐỔI EDIT	01		
SỬA ĐỔI EDIT	02		
SỬA ĐỔI EDIT	03		
SỬA ĐỔI EDIT	04		

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:

CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HÀ NGUYỄN

Địa chỉ: Tổ 9, ấp Cấn Lễ, Xã Lộc Khánh, Huyện Lộc Ninh,
Tỉnh Bình Phước

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ VÀ THỰC HIỆN / CONTRACTOR:

CÔNG TY TNHH
BIOMATRIX WATER ENGINEERING

Địa chỉ: 55/19 Huyện Văn Lây, tổ 17, khu 3, P. Phú Lợi,
TP. Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam

HẠNG MỤC / TITLE:

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CHĂN NUÔI
CÔNG SUẤT: 110M³/NGÀY.Đ

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:

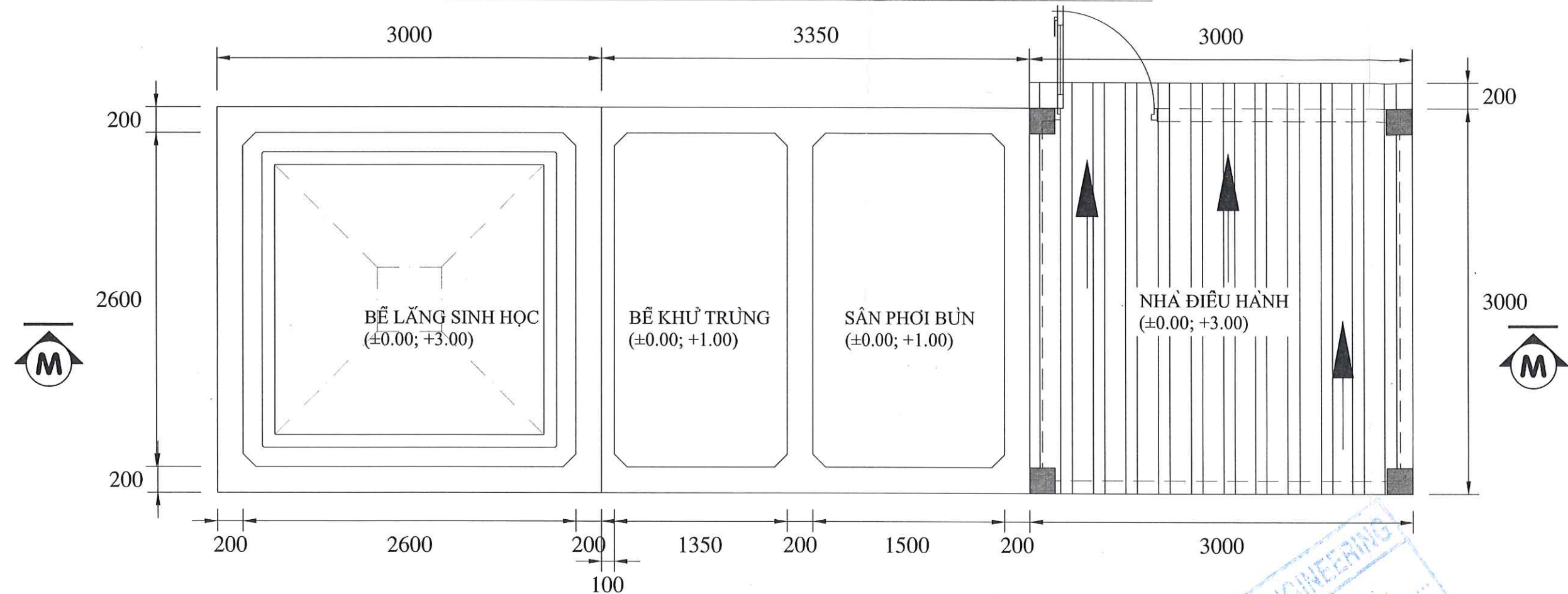
MẶT BẰNG HTXL NƯỚC THẢI

GIÁM ĐỐC
DIRECTOR

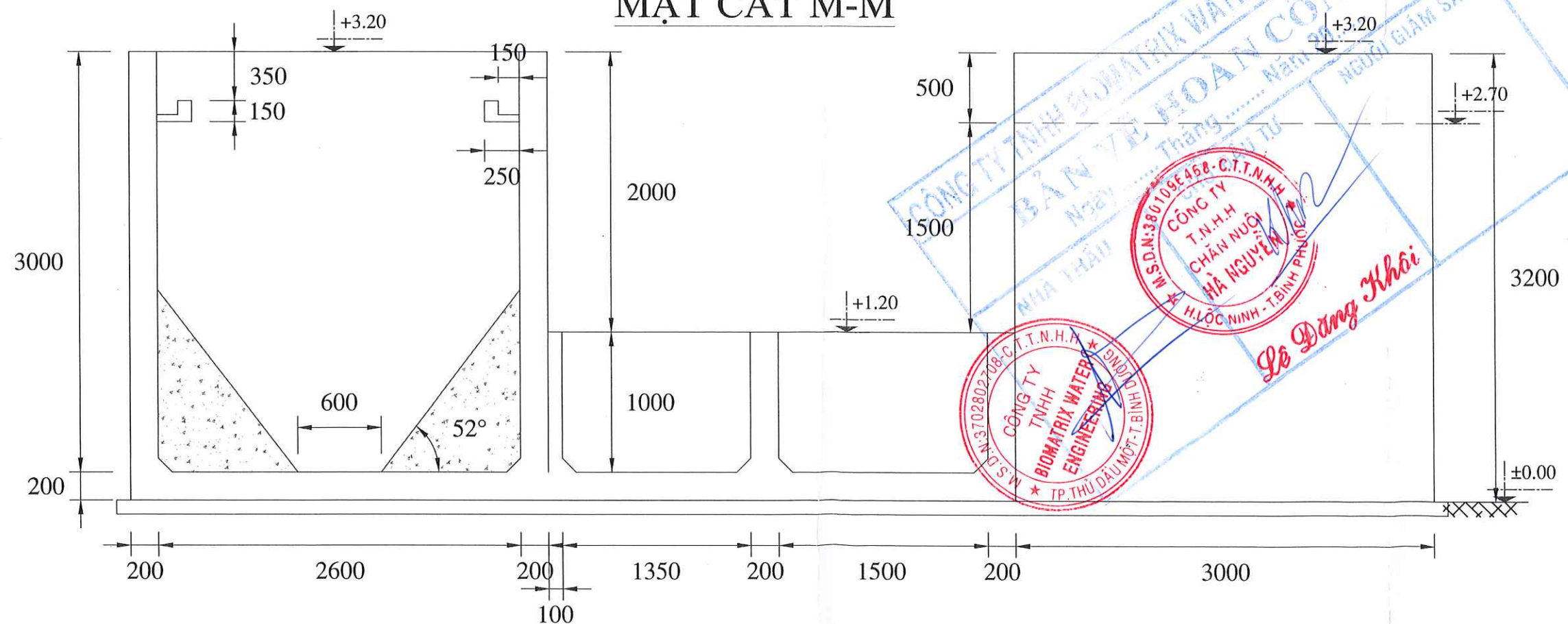
QUẢN LÝ KỸ THUẬT
TECH. MANAGER

CHỦ TRÌ MAJOR ARCH			
TK CÔNG NGHỆ P. DESIGNED BY			
TK XÂY DỰNG C. DESIGNED BY			
VẼ DRAWN BY			
KIỂM TRA CHECKED BY			
HỒ SƠ THIẾT KẾ DOCUMENT		BẢN VẼ SỐ DRAWING No	TỔNG SỐ BÝ TOTAL DRAWG
NGÀY HẾT DATE COMPLETE	04/02/2021	2/3	03

MẶT BẰNG BỂ LẮNG VÀ SÂN PHỐI BÙN



MẶT CẮT M-M



GIỚI THIỆU / GENERAL NOTES:

CẢI TẠO HTXL NƯỚC THẢI

SỬA ĐỔI EDIT	STT No	NGÀY THỰC DATE	NGƯỜI CHỈNH REVISED BY
SỬA ĐỔI EDIT	01		
SỬA ĐỔI EDIT	02		
SỬA ĐỔI EDIT	03		
SỬA ĐỔI EDIT	04		

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:

CÔNG TY TNHH CHĂN NUÔI HẢI NGUYỄN

Địa chỉ: Tổ 9, ấp Cầm Lê, Xã Lộc Khánh, Huyện Lộc Ninh, Tỉnh Bình Phước

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ VÀ THỰC CÔNG / CONTRACTOR:

CÔNG TY TNHH
BIOMATRIX WATER ENGINEERING

Địa chỉ: 55/19 Huỳnh Văn Lũy, tổ 17, khu 3, P. Phú Lợi, TP. Thủ Dầu Một, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam

HẠNG MỤC / TITLE:

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CHĂN NUÔI
CÔNG SUẤT: 110M³/NGÀY.ĐÊM

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:

MẶT BẰNG HTXL NƯỚC THẢI

GIÁM ĐỐC DIRECTOR	QUẢN LÝ KỸ THUẬT TECH. MANAGER

CHỦ TRƯỞNG MAJOR ARCH	TH. CÔNG NGHỆ P. DESIGNED BY	TH. XÂY DỰNG C. DESIGNED BY	VẼ DRAWN BY	KIỂM TRA CHECKED BY	HỒ SƠ THIẾT KẾ DRAWING No	TỔNG SỐ VẼ TOTAL DRAWING
NGÀY THỰC DATE COMPLETE	04/02/2021	3/3	03			