

## MỤC LỤC

|   |    |
|---|----|
| Chương I .....  | 3  |
| THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ.....   | 3  |
| 1. Tên chủ cơ sở: .....   | 3  |
| 2. Tên cơ sở:.....  | 3  |
| 3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở .....  | 6  |
| 3.2. Công nghệ hoạt động của cơ sở .....  | 6  |
| 4. Nhiên liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện nước của cơ sở                                    |    |
| 4.1. Nhiên liệu sử dụng .....   | 7  |
| 4.2. Nhu cầu cấp điện, nước .....   | 7  |
| 5. Các thông tin liên quan khác .....   | 8  |
| Chương II.....  | 9  |
| SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG .....  | 9  |
| 1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường .....      | 9  |
| 2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường .....  | 9  |
| Chương III .....  | 10 |
| KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CƠ SỞ .....   | 10 |
| 1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....  | 10 |
| 1.1. Thu gom, thoát nước mưa.....   | 10 |
| 1.2. Thu gom, thoát nước thải.....  | 11 |
| 2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải .....  | 14 |
| 3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường.....   | 17 |
| 4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại .....  | 19 |
| 5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung .....   | 20 |
| 7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường ..... | 26 |
| NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG .....  | 28 |
| 1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải .....  | 28 |
| 2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung .....  | 28 |
| Chương V.....   | 30 |
| KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....  | 30 |

|  |    |
|--|----|
| 1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.....   | 30 |
| 2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải.....   | 31 |
| 3. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với tiếng ồn.....  | 32 |
| CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....  | 34 |
| 1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải .....   | 34 |
| 1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm .....   | 34 |
| 1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải..... | 34 |
| 2. Hoạt động quan trắc định kỳ theo quy định của pháp luật.....  | 35 |
| Chương VII.....  | 37 |
| KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....  | 37 |
| Chương VIII.....   | 38 |
| CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....   | 38 |

## Chương I

### THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

#### 1. Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Thương mại Lê Dũng Linh

- Địa chỉ: TDP Minh Lợi, phường Quảng Thọ, thị xã Ba Đồn, tỉnh Quảng Bình.

- Người đại diện theo pháp luật: Bà Nguyễn Thị Đan Phương – Chức vụ: Chủ tịch HĐQT kiêm Giám đốc.

- Điện thoại: 0833482657

- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số: 3100828226, đăng ký lần đầu ngày 13/01/2012, đăng ký thay đổi lần thứ 8 ngày 23/4/2020 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Quảng Bình cấp.

#### 2. Tên cơ sở: Trang trại chăn nuôi, trạm trung chuyển Công ty TNHH Thương mại Lê Dũng Linh

- Địa điểm: tại thửa đất số 701, tờ bản đồ số 13, thôn Sơn Tùng, xã Quảng Tùng, huyện Quảng Trạch, tỉnh Quảng Bình. Các phía tiếp giáp cơ sở như sau:

- Phía Bắc giáp khu đất trồng rừng sản xuất, gò đồi;
- Phía Đông giáp khu đất trồng rừng sản xuất, gò đồi;
- Phía Tây giáp đường quy hoạch rộng 26 m;
- Phía Nam giáp đường Tỉnh lộ 22.



Hình 1.1. Sơ đồ vị trí của cơ sở

- Văn bản pháp lý liên quan:

+ Quyết định số 2751/QĐ-UBND ngày 07/10/2015 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Khu cách ly, trạm trung chuyển trâu, bò của Công ty TNHH Thương mại Lê Dũng Linh.

+ Quyết định số 231/QĐ-UBND ngày 25/01/2019 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Trang trại chăn nuôi, trạm trung chuyển của Công ty TNHH Thương mại Lê Dũng Linh.

- Quy mô của cơ sở: Tổng vốn đầu tư: 110.312.666.948 đồng (100% vốn của nhà đầu tư). Thuộc nhóm B, quy định tại khoản 3, Điều 9 Luật đầu tư công số 39/2019/QH14, ngày 13/6/2019.

Với quy mô nuôi là 7.000 đơn vị vật nuôi, căn cứ theo số thứ tự 16 mục III Phụ lục II Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 thì cơ sở có công suất lớn, căn cứ theo quy định điểm a khoản 4 điều 28 Luật Bảo vệ môi trường 2020 thì cơ sở thuộc nhóm I.

Trang trại chăn nuôi, trạm trung chuyển Công ty TNHH Thương mại Lê Dũng Linh (sau đây gọi là Cơ sở) được xây dựng trên tổng diện tích 127.828,3m<sup>2</sup>. Cơ sở có thể chia thành 2 khu vực bao gồm:

- Khu A là phần diện tích được xây dựng từ năm 2015, diện tích 29.439,8m<sup>2</sup>.

- Khu B là phần diện tích mở rộng, xây dựng từ năm 2020, diện tích 98.388,5m<sup>2</sup>.

Diện tích sử dụng đất cụ thể như sau:

**Bảng 1.1. Tổng hợp diện tích sử dụng đất**

| STT | Hạng mục                         | Diện tích XD (m <sup>2</sup> ) |
|-----|----------------------------------|--------------------------------|
| 1   | Cổng chính rộng 12m              |                                |
| 2   | Nhà bảo vệ, nhà để xe            | 18-115                         |
| 3   | Nhà làm việc                     | 345                            |
| 4   | Trạm kiểm dịch thú y             | 105                            |
| 5   | Nhà ở công nhân                  | 315                            |
| 6   | Nhà bếp ăn tập thể               | 375                            |
| 7   | Nhà vệ sinh chung                | 70                             |
| 8   | Nhà chế biến và bảo quản thức ăn | 2.340                          |
| 9   | Nhà giết mổ gia súc              | 540                            |

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Trang trại chăn nuôi, trạm trung chuyển Công ty TNHH Thương mại Lê Dũng Linh

|    |                                |                  |
|----|--------------------------------|------------------|
| 10 | Chuồng nhốt trâu bò            | 17.653           |
| 11 | Hồ sinh thái                   | 2.155            |
| 12 | Nhà kho tổng hợp               | 3.300            |
| 13 | Nhà kho tập kết phân           | 6.600            |
| 14 | Nhà kho chứa thức ăn thô       | 5.400            |
| 15 | Nhà kho chứa thức ăn tinh      | 7.800            |
| 16 | Hồ điều hòa số 1               | 2.674,6          |
| 17 | Khu ủ chứa thức ăn             | 1.521            |
| 18 | Nhà xưởng cơ khí               | 830              |
| 19 | Kho bảo quản thức ăn           | 440              |
| 20 | Cầu bò 1                       | 700              |
| 21 | Bể ngầm xử lý chất thải 3 ngăn | 585              |
| 22 | Trạm điện                      | 35               |
| 23 | Nhà cầu                        | 835              |
| 24 | Đường giao thông đầu nổi       | 1.163,5          |
| 25 | Mương thoát nước               | 1.449,95         |
| 26 | Bàn cân                        | 600              |
| 27 | Vườn cây nguyên liệu           | 38.378,35        |
| 28 | Hồ điều hòa số 2               | 7.019,9          |
| 29 | Kho chứa chất thải nguy hại    | 15               |
|    | Sân bãi tập kết, đường nội bộ  | 24.450           |
|    | <b>Tổng</b>                    | <b>127.828,3</b> |

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

#### **3.1 Công suất hoạt động của cơ sở:**

Theo báo cáo ĐTM Cơ sở có quy mô 10.000 con trâu, bò/năm (7.000 đơn vị vật nuôi).

Thực tế thời gian qua Công ty nuôi ổn định quy mô: 9.000 con trâu, bò/năm (6.300 đơn vị vật nuôi).

Tuy nhiên để đánh giá tối đa hiệu quả của HTXLNT thì đánh giá theo công suất tối đa của ĐTM đã phê duyệt (10.000 con trâu, bò/năm quy đổi ra thành 7.000 đơn vị vật nuôi).

#### **3.2. Công nghệ hoạt động của cơ sở**

Quy trình hoạt động của Cơ sở được mô tả như sau:

Trâu, bò tại Cơ sở chủ yếu là bò thịt được nhập khẩu từ các nước như Úc, Thái lan. Số lượng trâu, bò nuôi thường xuyên tại trang trại là 2.000 con/lần nuôi, trâu bò sau khi được nuôi nhốt khoảng 1 - 3 tháng sẽ được xuất bán tùy thuộc vào nhu cầu thị trường. Trâu, bò nhập là trâu bò thịt trưởng thành có trọng lượng khoảng 600 – 1.000 kg, trung bình 8.500kg/con. Trâu, bò sau khi được nhập khẩu tại các cửa khẩu sẽ được vận chuyển về Cơ sở bằng xe vận tải chuyên dụng để chuyên chở.

Chu trình chăn nuôi trâu, bò tại Cơ sở được thể hiện như sau:

**Bảng 1.2. Chu trình chăn nuôi trâu, bò tại Cơ sở**

| <b>Khu chuyển trâu, bò trong trang trại</b> | <b>NỘI DUNG</b>       |                            |                               |                               |
|---|-----------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|   | <b>Nhập bò vỗ béo</b> | <b>Tổng bò nuôi vỗ béo</b> | <b>Bò thương mại trong kỳ</b> | <b>Tổng bò dự kiến bán ra</b> |
| Tháng 1                                     | 2.000                 | 2.000                      | 2.000                         | 1.000                         |
| Tháng 2                                     | 500                   | 1.500                      | 1.500                         | 1.000                         |
| Tháng 3                                     | 500                   | 1.000                      | 1.000                         | 500                           |
| Tháng 4                                     | 500                   | 1.000                      | 1.000                         | 500                           |
| Tháng 5                                     | 500                   | 1.000                      | 1.000                         | 500                           |
| Tháng 6                                     | 500                   | 1.000                      | 1.000                         | 500                           |
| Tháng 7                                     | 1.000                 | 1.500                      | 1.500                         | 500                           |
| Tháng 8                                     | 1.000                 | 2.000                      | 2.000                         | 1.000                         |
| Tháng 9                                     | 1.000                 | 2.000                      | 2.000                         | 1.000                         |
| Tháng 10                                    | 500                   | 1.500                      | 1.500                         | 1.000                         |
| Tháng 11                                    | 1.000                 | 1.500                      | 1.500                         | 1.000                         |
| Tháng 12                                    | 1.000                 | 2.000                      | 2.000                         | 1.500                         |

\* Thị trường phân phối trâu, bò: Số lượng trâu, bò sau khi nhập về sẽ được phân phối đến thị trường trong tỉnh, các tỉnh lân cận như Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Trị, Huế và các tỉnh khác như Hà Nội, Hải Phòng, Bắc Ninh, Sơn La, Cao Bằng,....

#### **4. Nhiên liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện nước của cơ sở**

##### **4.1. Nhiên liệu sử dụng**

Lượng dầu diesel sử dụng trong quá trình hoạt động vận chuyển bên ngoài khu vực Cơ sở và vận hành các máy móc, phương tiện vận chuyển trong khu vực Cơ sở là 40.000 lít/năm.

##### **4.2. Nhu cầu cấp điện, nước**

###### **a. Nhu cầu cung cấp điện**

Hiện tại trên đường ĐT22 đã có tuyến điện 22Kv. Cơ sở đã tiến hành đấu nối vào lưới điện này. Bên cạnh đó, Cơ sở đầu tư trạm biến áp trung gian 100KVA để cấp điện cho hoạt động của Cơ sở. Lượng điện năng sử dụng thực tế tại Cơ sở trung bình 15.000kWh/tháng.

###### **b. Nhu cầu cấp nước**

- Nguồn cấp nước phục vụ nhu cầu sinh hoạt của cán bộ, nhân viên lấy từ hệ thống cấp nước sạch của xã Quảng Tùng.

- Nguồn cấp nước phục vụ sản xuất (tắm rửa, cho trâu bò uống, vệ sinh chuồng trại) lấy từ 2 bể chứa nước mưa và hồ sinh thái. Thực tế hoạt động của cơ sở luôn đảm bảo lượng nước cấp phục vụ sản xuất.

- Nguồn cấp nước tưới cây trồng (mía, ngô, cỏ voi) lấy từ hồ sinh thái ở khu vực mở rộng. Tuy nhiên, Cơ sở chưa triển khai hạng mục trồng cây.

+ Nước sinh hoạt:

Tổng số nhân viên làm việc tại cơ sở là 50 người, vậy tổng lượng nước phục vụ cho hoạt động sinh hoạt của cơ sở là:

$$50 \text{ người} \times 100 \text{ lít/người/ngày} = 5 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

+ Nước cấp cho trâu, bò uống:

$$2.000 \text{ con} \times 50 \text{ lít/con/ngày} = 100 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

+ Nước cấp rửa chuồng trại:

$$2.000 \text{ con} \times 45,6 \text{ lít/con/1 lần rửa chuồng} = 91,2 \text{ m}^3/1 \text{ lần rửa chuồng}$$

Cơ sở định kỳ rửa chuồng trại 5 ngày/lần nên lượng nước cấp rửa chuồng trại là 18,2m<sup>3</sup>/ngày.

Vậy tổng lượng nước cấp cho Cơ sở là: 5 + 100 + 18,2 = 123,2 m<sup>3</sup>/ngày.

##### **4.3. Nhu cầu hóa chất:**

**Bảng 1.3. Hóa chất sử dụng cho xử lý chuồng trại và nước thải**

| TT | Tên hóa chất, men vi sinh  | Công dụng                                       | Khối lượng | Đơn vị tính |
|----|--|---|------------|-------------|
| 1  | EM TECH-GREEN  | Xử lý mùi tại chuồng nuôi                       | 3.000      | Lít/năm     |
| 2  | Iodine, Chloramin, Virkon, Biocid  | Khử trùng, tiêu độc bên trong chuồng nuôi       | 10         | Kg/tuần     |
| 3  | Formol 2-3%, Xút (NaOH) 2-3%, Chloramin, Prophyl, Virkon, Biocid, Farm Fluid, Longlife,... | Khử trùng, tiêu độc xung quanh chuồng nuôi      | 20         | Kg/tuần     |
| 4  | EmWat-1  | Xử lý nước thải sinh hoạt, nước thải bể tự hoại | 1.000      | Lít/năm     |
|    | Emstic-1   |   | 500        | Lít/năm     |
| 5  | Vôi bột  | Khử trùng tại hồ sinh thái                      | 50         | Kg/năm      |

### 5. Các thông tin liên quan khác

- Nhu cầu sử dụng lao động: Tổng số cán bộ công nhân làm việc tại cơ sở là 50 người.

## **Chương II**

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

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

Hiện nay, quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia chưa được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt và công bố. Tuy nhiên, hoạt động của cơ sở phù hợp với phương hướng phát triển ngành nông nghiệp của tỉnh Quảng Bình theo Quyết định số 377/QĐ-TTg ngày 12/4/2023 của Thủ tướng chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Quảng Bình thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Ngoài ra, theo phương án phân vùng môi trường của Quyết định thì khu vực cơ sở thuộc Vùng khác (không thuộc Vùng bảo vệ nghiêm ngặt và Vùng hạn chế phát thải).

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

Do nước thải của Cơ sở sau xử lý đạt quy chuẩn được tuần hoàn tái sử dụng cho việc xịt rửa chuồng trại. Cơ sở cam kết nước thải sau xử lý đạt QCVN 62:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi - cột B và toàn bộ nước thải sau xử lý được tuần hoàn tái sử dụng không thải ra môi trường.

### **Chương III**

## **KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CƠ SỞ**

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

#### **1.1. Thu gom, thoát nước mưa**

- Nước mưa chảy tràn tại Khu A:

+ Nước mưa từ các mái nhà được thu gom vào hệ thống máng thu nước bằng tôn đặt cuối đuôi mái hệ máng dọc nhà. Sau khi thu nước hệ máng dọc sẽ cho thu gom vào hệ máng ngang bằng tôn, từ hệ thống máng ngang sẽ cho thoát trực tiếp xuống hồ sinh thái.

+ Toàn bộ khuôn viên các hạng mục đã xây dựng ở Khu A đều đã được bê tông hóa, nên nước mưa là nguồn nước thải sạch nên sau khi được thu gom sẽ được cho thoát trực tiếp ra môi trường. Nước mưa trên bề mặt sẽ chảy tràn về hệ thống mương bê tông (rộng 1m, sâu 0,8m, dài 633m) chạy dọc theo hàng rào phía Đông, Đông Bắc của Khu A dẫn về hồ sinh thái. Khi hồ sinh thái đầy sẽ cho thoát ra môi trường thông qua cống xả D600 ở phía Bắc. Nước hồ sẽ phân tán theo địa hình về các diện tích rừng sản xuất rồi theo các mương rãnh khu vực ruộng lúa thoát ra sông Ròn cách cơ sở 2km về phía Bắc.

Thực tế từ khi Cơ sở đi vào hoạt động đến nay, hồ sinh thái chưa có khi nào đầy nước.

+ Đối với nước mưa chảy tràn ở hành lang giữa các chuồng trâu, bò thoát theo địa hình hướng từ Nam ra Bắc về tuyến mương bê tông thu gom nước thải (rộng 1m, sâu 1,5m) rồi gom về bể xử lý kỵ khí xây ngầm phía Bắc khu chuồng trại.

- Nước mưa chảy tràn tại Khu B:

+ Nước mưa từ các mái nhà được thu gom vào hệ thống máng thu nước bằng tôn đặt cuối đuôi mái hệ máng dọc nhà. Sau khi thu nước hệ máng dọc sẽ cho thu gom vào hệ máng ngang bằng tôn, từ hệ thống máng ngang sẽ cho thoát trực tiếp xuống hồ điều hòa.

+ Nước mưa trên bề mặt sẽ chảy tràn về hệ thống mương bê tông (rộng 0,5m, sâu 0,5m, dài 150m) chạy dọc kho chứa thức ăn rồi chảy vào hồ điều hòa.

Nước chứa ở hồ điều hòa khu B sẽ được tận dụng để tưới đồng cỏ được trồng trong khuôn viên Cơ sở vào mùa khô. Vào thời mùa lũ lụt khi nước mưa chảy đầy hồ điều hòa thì nước mưa tại hồ này sẽ cho chảy tràn ra môi trường thông qua cửa xả ở phía Bắc Cơ sở.

Khu B có 02 hồ điều hòa: Hồ điều hòa 1 có thể tích 5.349,2m<sup>3</sup> (diện tích 2.674,6m<sup>2</sup>, chiều sâu 2m). Hồ điều hòa 2 có thể tích 14.039,8m<sup>3</sup> (diện tích 7.019,9m<sup>2</sup>, chiều sâu 2m). Các hồ này có thành và đáy được đắp đất lu lèn chặt.

Với phương án thu gom như trên, toàn bộ lượng nước mưa trong khuôn viên của Cơ sở được thu gom và tiêu thoát triệt để về khu vực thấp trũng phía Bắc Cơ sở theo phương thức tự chảy.



**Hình 3.1. Hồ điều hòa khu B**

### **1.2. Thu gom, thoát nước thải**

#### **\* Đối với nước thải sinh hoạt**

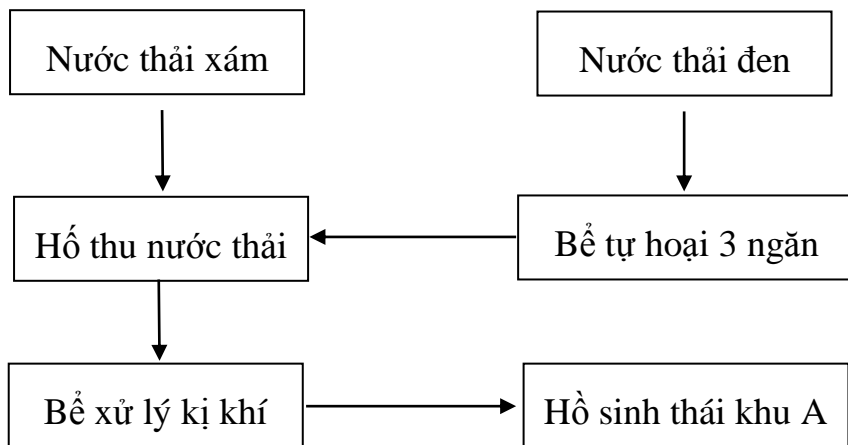
Tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh lớn nhất tại Cơ sở là  $5\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$ .

Trong đó:

+ Nước thải xám:  $5 * 80\% = 4\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$

+ Nước thải đen:  $5 - 4 = 1\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$

Nước thải sinh hoạt Cơ sở được thu gom theo sơ đồ sau:



**Hình 3.2. Sơ đồ thu gom nước thải sinh hoạt.**

Nước thải đen được xử lý sơ bộ qua 02 bể tự hoại bố trí ngầm dưới nhà vệ sinh tại nhà điều hành và nhà ở công nhân. Nước thải sau xử lý cùng với nước thải xám được dẫn về 02 hố thu nước thải (kích thước mỗi hố 2x1,5x1,5m) rồi dẫn về bể xử lý kỵ khí thông qua mương bê tông xây ngầm (rộng 1m, sâu 0,8m).

#### **\* Đối với nước thải chăn nuôi**

Nước thải chăn nuôi phát sinh tại Cơ sở gồm: nước vệ sinh chuồng trại và nước dư từ các máng cho trâu, bò uống.

Tổng lượng nước thải chăn nuôi tại Cơ sở = Nước cấp rửa chuồng trại + 5% Nước cấp cho trâu, bò uống = 18,2 + 5 = 23,2 m<sup>3</sup>/ngày.

Nước thải chăn nuôi từ hệ thống chuồng trại được thu gom vào hành lang giữa các chuồng rồi thoát theo địa hình hướng từ Nam ra Bắc về tuyến mương bê tông thu gom nước thải (rộng 1m, sâu 1,5m) rồi gom về bể xử lý kỵ khí xây ngầm phía Bắc khu chuồng trại. Nước thải sau khi xử lý qua bể xử lý kỵ khí được dẫn sang hồ sinh thái phía Bắc khu chuồng trại, tại hồ này có nuôi các loại cá chỉ thị môi trường như rô phi, trê...



**Hình 3.3. Hành lang giữa các chuồng**



**Hình 3.4. Mương thu gom nước thải**

### **1.3. Xử lý nước thải**

#### **1.3.1. Công trình xử lý nước thải sinh hoạt:**

02 bể tự hoại được xây dựng chống thấm bằng BTCT, bể có 3 ngăn (02 ngăn lắng, 01 ngăn lọc, kích thước mỗi bể 6mx2mx1,5m=18m<sup>3</sup>).

### 1.3.2. Công trình xử lý nước thải chăn nuôi

+ Bể xử lý kỵ khí được xây dựng theo quy chuẩn 3 ngăn với 01 ngăn chứa, 01 ngăn lắng và 01 ngăn lọc. Bể xử lý đã được xây dựng chống thấm bằng bê tông cốt thép nhằm tránh rò rỉ, thẩm thấu nước thải chưa qua xử lý vào môi trường đất, nước ngầm. Tại đây nước thải sẽ được xử lý nhờ quá trình lắng cơ học và phân hủy sinh học bởi các sinh vật kỵ khí. Kích thước bể xử lý như sau:

| TT | Cấu tạo bể   | Kích thước |          |         |                            |
|----|--|------------|----------|---------|----------------------------|
|    |  | Dài (m)    | Rộng (m) | Cao (m) | Thể tích (m <sup>3</sup> ) |
| 1  | V <sub>1</sub> : Ngăn chứa kết hợp lắng bậc 1  | 45,7       | 7,28     | 3       | 998                        |
| 2  | V <sub>2</sub> : Ngăn lắng bậc 2   | 25,5       | 12,3     | 3       | 941                        |
| 3  | V <sub>3</sub> : Ngăn lọc<br>Vật liệu lọc:<br>- Đan máng lọc d6<br>- Than củi d150<br>- Than xỉ d150<br>- Gạch vỡ 30x30 d300<br>- Gạch vỡ 45x45 d300<br>- Đan đục lỗ để vật liệu lọc d80 | 12,3       | 6        | 3       | 222                        |



**Hình 3.5. Bể xử lý kỵ khí xây ngầm**

Nước thải sau khi xử lý qua bể lọc được dẫn sang hồ sinh thái phía Bắc khu

chuồng trại, tại hồ này có nuôi các loại cá chỉ thị môi trường như rô phi, trê...

Hồ sinh thái hiện có được xây bằng BTCT, thành và đáy được đổ bê tông xi măng chống thấm để ngăn nước thải chảy tràn ra môi trường. Khi hồ sinh thái đầy sẽ cho thoát ra cống xả D600 ở phía Bắc. Nước hồ sẽ phân tán theo địa hình về các diện tích rừng sản xuất rồi theo các mương rãnh khu vực ruộng lúa thoát ra sông Ròn cách cơ sở 2km về phía Bắc.

Hồ sinh thái ở khu A có thể tích  $9.112\text{m}^3$  (chiều dài hồ 67m, rộng 34m, chiều sâu 4m) được xây bằng BTCT, thành và đáy được đổ bê tông xi măng chống thấm.

Thực tế từ khi Cơ sở đi vào hoạt động đến nay, hồ sinh thái chưa có khi nào đầy nước.



**Hình 3.6. Hồ sinh thái khu A**

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

*a. Khí thải và mùi hôi từ quá trình vận chuyển trâu bò đến xuất/nhập tại*

*Dự án*

Trên thực tế cho thấy lượng khí thải xem như không đáng kể vì mật độ xe ra vào không thường xuyên. Mặt khác đây là dạng nguồn thải phân tán, phát thải lưu lượng nhỏ, không liên tục và phân bố trên mặt thoáng rộng nên khả năng

gây ô nhiễm môi trường không khí không đáng kể.

Để giảm thiểu mùi hôi và an toàn trong quá trình vận chuyển gia súc chủ đầu tư đã thực hiện đúng quy trình vận chuyển theo quy định tại QCVN 01-100:2012/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia yêu cầu chung về vệ sinh thú y trang thiết bị, dụng cụ, phương tiện vận chuyển động vật, sản phẩm động vật tươi sống và sơ chế, cụ thể như sau:

+ Sử dụng phương tiện vận chuyển chuyên dụng chở gia súc: Sàn thiết kế có rãnh thoát nước, sàn cấu tạo 02 đáy hoặc hầm chứa để thu hồi chất thải của gia súc thải ra trên mặt sàn (mặt sàn đảm bảo kín để không rò rỉ chất thải ra môi trường); che chắn thùng xe bằng mui, bạt; mui, bạt được làm từ vật liệu không thấm nước;

+ Phương tiện vận chuyển gia súc, dụng cụ chứa đựng và các trang thiết bị khác được vệ sinh, khử trùng, tiêu độc trước và sau khi vận chuyển.

Phân, nước thải thu hồi từ quá trình vận chuyển gia súc sống sẽ được thu gom hết và đưa đến khu vực ủ phân tại Khu cách ly, trạm trung chuyển hiện tại để ủ làm phân bón. Trong thời gian hoạt động tới chủ đầu tư sẽ tiếp tục thực hiện các biện pháp giảm thiểu như trên.

*b. Giảm thiểu các loại khí độc, mùi hôi từ các thùng chứa rác, khu vệ sinh, nhà chứa phân, cống rãnh, từ hoạt động nuôi nhốt gia súc và xử lý chất thải...:*

Hệ thống chuồng trại, thoát nước thải và các cơ sở hạ tầng kỹ thuật khác tại khu chuồng trại hiện tại của Khu cách ly, trạm trung chuyển đã được thiết kế và xây dựng theo đúng quy định tại QCVN 01-99:2012/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều kiện vệ sinh thú y Khu cách ly kiểm dịch động vật và sản phẩm động vật.

Nền chuồng đã được lát bê tông, mặt nền phẳng, không trơn trượt, có độ dốc 2% xuôi về phía rãnh thoát nước thải xây bằng BTXM rộng 0,5m, sâu 0,6m để đảm bảo thoát nước dễ dàng khi dội rửa. Toàn bộ lượng nước sẽ được thoát hết về bể xử lý kỵ khí đã được xây dựng ngầm ở phía Bắc khu chuồng trại nên nước thải ở đây không bị ứ đọng trên nền làm mất vệ sinh và phát sinh mùi hôi;

- Đối với nhà chứa phân: Nhà chứa phân sau này khi được xây dựng sẽ được lát bê tông, có mái che, khu vực ủ phân sẽ có mái che di động và có gờ chắn đảm bảo khu ủ phân không bị nước mưa xâm nhập gây cuốn trôi phân ủ ra môi trường khi có mưa.

*\* Biện pháp giảm thiểu mùi hôi trong quá trình nuôi nhốt:*

Tại khu chuồng nuôi nhốt hiện tại: Công ty đã bố trí người thu dọn phân định kỳ 5 – 7 ngày/lần, đã rắc vôi bột sát khuẩn ở chuồng nuôi nhốt và phun chế phẩm sinh học, song không tiến hành rửa chuồng trại sau khi dọn phân. Qua

khảo sát thực tế cho thấy trong phạm vi bán kính 200m mùi hôi tại khu chuồng trại vẫn còn ảnh hưởng, chứng tỏ biện pháp giảm thiểu như trên chưa thực sự hiệu quả. Trong thời gian hoạt động tới, Công ty sẽ bổ sung áp dụng biện pháp giảm thiểu mùi hôi cho khu chuồng nuôi nhốt hiện tại như sau:

- Thực hiện tốt công tác vệ sinh chuồng trại, chuồng sử dụng lớp đệm lót làm bằng trấu có rải vôi bột sát khuẩn và định kỳ 5 ngày/lần bố trí nhân viên thu dọn phân phát sinh từ các chuồng trại (thu gom được khoảng 95%) đưa về khu ủ phân để ủ, phân sau ủ đưa về nhà chứa phân để sử dụng cho trồng trọt của Dự án và bán cho các tổ chức, cá nhân có nhu cầu thu mua làm phân bón, tránh để phân tồn ứ tại các chuồng gây ảnh hưởng đến các loài động vật nuôi nhốt tại đây cũng như phát sinh mùi hôi. Công tác thu dọn phân được thực hiện bằng xe cơ giới (xe xúc lật) sau đó vận chuyển về khu vực ủ phân bằng xe ô tô vận tải; Sau thu dọn phân sẽ tiến hành dội rửa nền chuồng sạch sẽ để giảm thiểu mùi hôi (5 ngày rửa chuồng/lần).

- Hàng ngày phun chế phẩm EM TECH-GREEN để khử mùi hôi tại khu vực chuồng trại (EM TECH - GREEN có tác dụng giảm thiểu đáng kể mùi hôi ngay từ lần đầu tiên nhờ hoạt lực mạnh của vi khuẩn đời F1, không độc hại với người và gia súc, giúp phân hủy nhanh chất thải đồng thời làm tăng hoạt động của vi sinh vật có ích, giảm hoạt động vi sinh vật gây hại);

- Đối với nhân viên thu dọn phân được trang bị áo quần bảo hộ lao động như: mũ, khẩu trang, áo quần, ủng và được khử trùng trước khi vào thực hiện công tác vệ sinh để tránh lây nhiễm khuẩn,...;

*\* Biện pháp giảm thiểu mùi hôi tại khu vực nhà ủ và chứa phân:*

- Tiến hành ủ liên tục theo hình thức cuốn chiếu phân phát sinh từ khu vực chuồng nuôi nhốt hiện tại của Công ty;

- Cắt cử nhân viên kỹ thuật thường xuyên giám sát đồng ủ, đảm bảo các chỉ tiêu nhiệt độ, độ ẩm, dinh dưỡng, pH,... ở điều kiện tối ưu theo thiết kế, tăng cường hoạt động đảo trộn để tăng cường hiệu quả quá trình ủ, giảm thiểu sự phát sinh các khí gây mùi;

- Sử dụng bạt phủ các đồng phân thành phẩm hay bao gói phân thành phẩm để hạn chế bụi và mùi phát tán;

- Thường xuyên phun chế phẩm EM TECH-GREEN lên đồng ủ để vừa tăng cường quá trình ủ vừa để giảm thiểu mùi hôi.

- Đảm bảo môi trường khu nhà chứa phân thông thoáng để pha loãng nồng độ khí thải gây mùi.

*\* Tại kho chế biến thức ăn:*

Thường xuyên quét dọn, tăng cường công tác vệ sinh chung để giảm thiểu

mùi hôi, luôn giữ sạch cảnh quan môi trường trong toàn khu vực Dự án. Với thời gian ủ thức ăn khoảng 8 tuần, Công ty sẽ tính toán khối lượng thức ăn chế biến vừa đủ cho đàn trâu bò ăn, tránh chế biến quá nhiều thức ăn cùng lúc dẫn tới thức ăn dư thừa so với nhu cầu của đàn trâu, bò, dẫn tới thức ăn để quá lâu gây chua và phát sinh vi khuẩn, nấm mốc ảnh hưởng đến chất lượng thức ăn và môi trường chung.

*\* Tại hệ thống xử lý nước thải:*

Thường xuyên bổ sung chế phẩm sinh học EM TECH-GREEN vào các mương thu nước thải để giảm thiểu mùi và tăng hiệu suất xử lý. Giám sát chất lượng nước thải và mùi hôi để bổ sung xử lý kịp thời.

*c. Giảm thiểu tác động do bụi và khí thải của các máy, phương tiện hoạt động trong khu vực Dự án:*

Đây là dạng nguồn thải phân tán, phát thải lưu lượng nhỏ, không liên tục và phân bố trên mặt thoáng rộng nên khả năng gây ô nhiễm môi trường không khí không đáng kể. Tuy nhiên, Chủ Dự án cũng sẽ đầu tư các máy móc, thiết bị, phương tiện mới có hiệu suất hoạt động cao, đồng thời định kỳ duy tu, bảo dưỡng các thiết bị máy móc hiện có nhằm giảm lượng nhiên liệu tiêu thụ, qua đó giảm lượng khí thải phát sinh. Ngoài ra, chủ Dự án sẽ lựa chọn thuê các phương tiện vận chuyển đến Dự án đã được đăng kiểm định kỳ theo đúng quy định của Nhà nước nhằm đảm bảo lượng khí thải phát sinh nằm trong giới hạn cho phép theo quy định hiện hành.

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

#### **3.1. Chất thải rắn sinh hoạt tại Cơ sở**

*\* Rác thải sinh hoạt:*

Theo thống kê thực tế hoạt động của Cơ sở, trung bình phát sinh 11kg/ngày với thành phần chủ yếu là bao bì ni long, vỏ lon chai, thức ăn dư thừa... Lượng rác thải sinh hoạt phát sinh được phân loại tại nguồn thành 2 loại là rác tái chế và không tái chế.

+ Lượng rác tái chế phát sinh khoảng 8kg/ngày (bao gồm bao bì ni lông, vỏ lon chai...) sau khi được thu gom tại nhà điều hành, khu vực nhà bếp... được bỏ vào thùng rác 100 lít lưu giữ ở kho tập kết và bán cho đơn vị thu mua phế liệu.

+ Lượng rác thải không tái chế phát sinh 3kg/ngày (chủ yếu là thức ăn dư thừa) được bỏ vào thùng rác 100 lít và được lưu giữ ở kho lưu chứa và hợp đồng với Ban quản lý các công trình công cộng huyện Quảng Trạch thu gom với tần suất 1 lần/tuần theo quy định của địa phương.

Cơ sở đã trang bị 07 thùng rác loại 100 lít và 4 thùng rác loại 5 lít, 2 thùng rác loại 60 lít.

*\* Đối với chất thải từ trâu, bò*

Hiện tại, Cơ sở sử dụng lớp đệm lót chuồng bằng trấu có rải vôi bột khử khuẩn để giảm thiểu mùi hôi từ phân trâu, bò phát sinh ở các chuồng nuôi và định kỳ 5 ngày/lần tiến hành cào dọn nền chuồng, phân khô được xúc lên ô tô và chở đi bán cho các hộ dân trong khu vực. Trong quá trình vận chuyển, sử dụng bạt che phủ thùng xe, lượng phân không cao quá thùng xe. Do nhu cầu sử dụng phân để trồng cây của người dân trong khu vực là rất lớn nên lượng phân phát sinh từ cơ sở chỉ chiếm một phần rất nhỏ so với nhu cầu và luôn được bán hết.

Lượng phân thực tế phát sinh trong một lần dọn chuồng trung bình khoảng 100 tấn.

Trong thời gian tới, Cơ sở sẽ triển khai hạng mục trồng cây nguyên liệu đồng thời xây dựng khu vực ủ phân và nhà chứa phân như hồ sơ ĐTM đã phê duyệt.

Lượng phân ủ theo tính toán là 30.875 kg/ngày (tương đương 34m<sup>3</sup>/ngày), Cơ sở cử nhân viên dọn phân định kỳ 5 ngày/lần, lượng phân phát sinh trong một lần dọn chuồng là 154.375 kg (tương đương 170 m<sup>3</sup>/lần dọn). Lượng phân này được ủ theo phương pháp ủ phân nóng (ủ phân Compost).

Quy trình ủ nóng của Cơ sở như sau:

Sau khi lấy phân ra khỏi chuồng để ủ, phân được xếp thành từng lớp phân xen kẽ xác thực vật ở các ô ủ có nền không thấm nước, nhưng không được nén. Sau đó tưới nước phân lên, giữ độ ẩm trong đống phân 60 - 70%. Có thể trộn thêm 1% vôi bột (tính theo khối lượng) trong trường hợp phân có nhiều chất độn. Trộn thêm 1 - 2% supe lân để giữ đạm. Sau đó trát bùn bao phủ bên ngoài đống phân. Hàng ngày tưới nước phân lên đống phân và nước rỉ cũng được tận thu để tưới.

Sau 4 - 6 ngày, nhiệt độ trong đống phân có thể lên đến 60<sup>0</sup>C. Các loài vi sinh vật phân giải chất hữu cơ phát triển nhanh và mạnh. Các loài vi sinh vật hiếu khí chiếm ưu thế. Do tập đoàn vi sinh vật hoạt động mạnh cho nên nhiệt độ trong đống phân tăng nhanh và đạt mức cao. Để đảm bảo cho các loài vi sinh vật hiếu khí hoạt động tốt cần giữ cho đống phân tươi, xốp, thoáng.

Phương pháp ủ nóng có tác dụng tốt trong việc tiêu diệt các hạt cỏ dại, loại trừ các mầm mống sâu bệnh, thời gian ủ tương đối ngắn, chỉ khoảng 15 ngày là ủ xong, phân ủ có thể đem sử dụng. Vì vậy, Cơ sở sẽ bố trí khoảng 3 ô ủ phân, với mỗi ô đủ để chứa phân cho 5 ngày. Nhằm đảm bảo tuần hoàn các ô ủ phân.

Cấu tạo khu vực ủ như sau:

Đào hố ủ sâu 2,6m (tương ứng chiều cao đống ủ), rộng 4 m, dài khoảng 50 m, chia thành 3 ô, mỗi ô chứa lượng phân phát sinh trong 5 ngày và cứ theo

trình tự ô ủ đủ ngày thì sẽ lấy phân đi bón hoặc đưa về nhà chứa phân để bán rồi lại được sử dụng để ủ mẻ tiếp theo. Thể tích của hồ ủ  $520\text{m}^3$  ( $>$  thể tích  $170\text{m}^3$  phân/5 ngày  $\times$  15 ngày =  $510\text{m}^3$ ), đảm bảo ủ trong 15 ngày hết lượng phân phát sinh hàng ngày tại khu chuồng trại. Hồ được phủ bạt nilon và nền hồ dốc 1% để nước rỉ không thấm vào đất mà được thu lại ở cuối hồ ủ để tận dụng lại tưới cho đồng ủ. Bao quanh hồ ủ tạo gờ chắn và trên hồ có mái che di động để ngăn nước mưa chảy tràn xâm nhập hồ ủ.

Chiều dài hồ ủ ở trên sẽ được đầu tư theo từng giai đoạn hoạt động thực tế của Dự án. Phân sau khi ủ một phần được vận chuyển đi bón, phần còn lại vận chuyển về nhà chứa phân để lưu chứa. Lượng phân bón sử dụng cho trồng trọt của Cơ sở là  $142.218\text{ kg/năm}$  ( $35.555\text{ kg/3 tháng}$ ), trong khi lượng phân phát sinh tối đa trong 1 đợt nuôi là  $2.778.750\text{ kg}$ . Như vậy lượng phân đưa về nhà chứa phân để lưu chứa tạm trước khi bán là  $2.743.195\text{ kg/3 tháng}$ .

\* Nhà chứa phân:

Nhà chứa phân được xây dựng tiếp giáp với khu ủ phân.

Nhà chứa phân được thiết kế lợp mái, nền bê tông, có tường bao quanh cao khoảng 30cm để tránh tác động của nước mưa chảy tràn cuốn phân ra môi trường làm mất mỹ quan khu vực nhà chứa phân.

Diện tích nhà chứa phân là  $6.600\text{m}^2$ , nhà cao 5m thì lượng phân có thể chứa được tối đa là  $33.000\text{ m}^3/\text{ngày}$ . Với lượng phân không được tận dụng hết để bón là  $2.743.195\text{ kg/3 tháng} \approx 30.480\text{ kg/ngày}$  (tương đương  $30,48\text{ tấn/ngày} \approx 33,4\text{m}^3/\text{ngày}$ ) thì nhà chứa phân có thể chứa được lượng phân dư sau ủ trong khoảng thời gian rất dài, đảm bảo cơ sở bán hết phân dư cho các tổ chức, cá nhân có nhu cầu thu mua làm phân bón.

Hồ ủ, nhà chứa phân được đặt ở gần kho chứa thức ăn ở khu B.

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

CTNH phát sinh tại Cơ sở có khối lượng  $200\text{kg/năm}$ . Bao gồm bao bì mềm thải, vỏ chai, lọ đựng hóa chất, vacxin, vỏ thuốc khử trùng... Công ty bố trí 2 thùng nhựa HDPE 120L để bỏ các loại chất thải này và lưu giữ tại kho chứa CTNH (ở góc Đông Bắc khu A, diện tích  $15\text{m}^2$ , xây bằng block và có mái che) bảo quản theo đúng quy định.

Tuy nhiên, hiện Cơ sở chưa hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng nào để vận chuyển đi xử lý. Trong thời gian tới việc lưu giữ, quản lý và thời gian lưu giữ chất thải nguy hại sẽ đảm bảo theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 1 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

**Bảng 3.1. Thống kê chất thải nguy hại của Cơ sở**

| TT   | Tên CTNH  | Trạng thái tồn tại |      |     | Mã CTNH | Số lượng (kg/năm) |
|------|---|--------------------|------|-----|---------|-------------------|
|      |   | Rắn                | Lỏng | Bùn |         |                   |
| 1    | Bao bì mềm thải                                       | x                  |      |     | 180101  | 10                |
| 3    | Vỏ chai, lọ đựng hóa chất, vaccin, thuốc khử trùng... | x                  |      |     | 180104  | 45                |
| 4    | Dầu thải  |                    | x    |     | 150107  | 100               |
| 5    | Giẻ lau dính dầu mỡ                                   | x                  |      |     | 180201  | 15                |
| 6    | Pin, ắc quy thải                                      | x                  |      |     | 160112  | 20                |
| 7    | Bóng đèn huỳnh quang                                  | x                  |      |     | 160106  | 5                 |
| 8    | Chất thải lây nhiễm (bao gồm cả chất thải sắc nhọn)   | x                  |      |     | 130201  | 5                 |
| Tổng |   |                    |      |     |         | 200               |

### **5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung**

- *Tiếng ồn phát sinh từ phương tiện vận chuyển ra vào Cơ sở:* Lượng xe ra vào cơ sở không đáng kể và không thường xuyên.

Các phương tiện vận chuyển của Cơ sở và của các đơn vị thu mua sản phẩm của Cơ sở và cung ứng sản phẩm phục vụ hoạt động của Cơ sở được đăng kiểm đúng quy định, phương tiện tuân thủ các quy định về an toàn giao thông, hạn chế vận chuyển vào giờ cao điểm và không tập trung đông phương tiện cùng một lúc khi qua các khu dân cư tập trung.

- *Tiếng ồn phát sinh từ âm thanh của trâu, bò:*

Mức ồn thay đổi vào từng thời điểm trong ngày và từng mùa. Trong đó tiếng ồn lớn nhất xuất hiện ở trung tâm chuồng nuôi nhốt vào thời điểm trước giờ ăn và ở các thời điểm khác trong ngày thì tiếng ồn sẽ thấp hơn nhiều so với ở thời điểm trước giờ ăn. Ở khu vực trung tâm chuồng nuôi vào thời điểm ngay trước giờ ăn, do có sự cộng hưởng tiếng ồn nên độ ồn gây ra bởi âm thanh của bò có thể lên đến 90 dBA. Thời gian tiếng ồn lớn kéo dài hay ngắn tùy thuộc vào thời gian cung cấp thức ăn cho trâu, bò. Với việc cơ giới hóa hoạt động chăn nuôi của Cơ sở, hoạt động cung cấp thức ăn ở mỗi khu nuôi nhốt chỉ diễn ra trong vòng dưới 15 phút.

Cơ sở đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu như sau:

+ Cơ giới hóa quy trình cho trâu, bò ăn ở khu chuồng nuôi nhốt với thiết bị mới, hiện đại nhằm giảm thời gian cho bò ăn, qua đó, giảm thiểu thời gian tiếp xúc với tiếng ồn ở cường độ lớn cho lao động;

- + Cho trâu, bò ăn đúng thời gian định sẵn;
- + Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động, trong đó có nút tai chống ồn cùng chế độ thay ca, nghỉ ngơi đầy đủ cho lao động thường xuyên ở khu vực nuôi nhốt.

Theo Báo cáo kết quả quan trắc môi trường năm 2021 và năm 2022 của Cơ sở thì tiếng ồn khu vực chuồng nuôi nhốt trâu bò đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 24:2016/BYT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc (tại vị trí làm việc, trong 8 tiếng làm việc, mức áp âm  $\leq 85\text{dBA}$ ) và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn (khu vực thông thường từ 6h - 21h  $\leq 70\text{ dBA}$ ).

- *Tiếng ồn phát sinh từ các máy móc phục vụ hoạt động chăn nuôi và trồng trọt*

Một số máy móc, phương tiện phục vụ hoạt động chăn nuôi và trồng trọt chính sẽ phát sinh tiếng ồn bao gồm: xe tải chuyên chở, máy thu hoạch ngô, xe xúc lật, máy băm cỏ, máy cắt cỏ.

Cơ sở đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu như sau:

- + Các máy móc, phương tiện được duy tu, bảo dưỡng thường xuyên để tăng hiệu suất hoạt động của máy, giảm tiếng ồn;
- + Không tập trung các máy sơ chế thức ăn (máy băm cỏ) vào một khu vực hẹp để tránh tác động cộng hưởng của tiếng ồn.

## **6. Công trình, biện pháp, phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường**

### *a. Đối với sự cố dịch bệnh*

\* *Các biện pháp phòng chống:*

- Thực hiện tốt công tác vệ sinh tiêu độc khử trùng cho toàn bộ khu nuôi nhốt của Dự án theo QCVN 01-99:2012/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều kiện vệ sinh thú y khu cách ly, kiểm dịch động vật và sản phẩm động vật, cụ thể như sau:

+ Có hệ thống vệ sinh, tiêu độc khử trùng bao gồm hóa chất khử trùng, thiết bị hoặc dụng cụ dùng để pha chế, sử dụng hóa chất khử trùng;

+ Xây dựng kế hoạch hàng ngày và định kỳ vệ sinh, tiêu độc khử trùng cho từng đối tượng cụ thể bao gồm chuồng nuôi, dụng cụ chăn nuôi, phương tiện vận chuyển,... trong khu vực Trang trại;

+ Duy trì bể khử trùng đặt trước khu nuôi nhốt hiện tại và 1 hố khử trùng xe (*kích thước hố sát trùng tối thiểu 0,8mx0,4mx0,15m*) vào, ra Dự án đặt trước cổng vận chuyển gia súc vào và ra khỏi Dự án.

+ Việc pha chế và sử dụng hóa chất được thực hiện bởi một bộ phận nhân viên chuyên trách; những người này sẽ được đào tạo về chuyên môn trước khi nhận nhiệm vụ;

- Cán bộ thú y thường xuyên theo dõi diễn biến tình trạng sức khoẻ cho toàn bộ gia súc được nuôi nhốt để có phương án phòng chống và xử lý kịp thời.

- Thực hiện tốt nghiêm túc công tác thú y phòng chống dịch bệnh theo quy định nhằm khống chế có hiệu quả các loại dịch bệnh, bảo vệ tốt đàn gia súc;

- Thực hiện tốt các biện pháp vệ sinh dịch tễ, vệ sinh môi trường, cách ly tốt với môi trường bên ngoài; trước các khu chuồng trại có hồ vôi khử trùng, quần áo công nhân, dụng cụ chăn nuôi có phòng để riêng, thường xuyên được khử trùng.

- Phối hợp tốt với các hộ chăn nuôi gia súc trên địa bàn trong quá trình chăn nuôi để giữ gìn vệ sinh môi trường, phòng ngừa dịch bệnh.

- Thực hiện đúng quy trình tiêu độc khử trùng, tiêm phòng vắc xin phòng bệnh, cơ sở vật chất hoạt động thú y tại trang trại chăn nuôi của Công ty như: Phòng làm việc, tủ thuốc thú y, tủ lạnh bảo quản vắc xin, hóa chất khử trùng tiêu độc, vật tư phòng chống dịch khác tại Trang trại và cam kết thực hiện đầy đủ những nội dung phòng, chống dịch bệnh đối với trâu bò được quy định tại Thông tư 07/2016/TT-BNNPTNT ngày 31/5/2016 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định về phòng chống dịch bệnh động vật trên cạn.

- Chủ dự án định kỳ 3 - 6 tháng/lần tổ chức giám sát các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm và áp dụng biện pháp phòng bệnh bắt buộc bằng vắc xin cho ở trâu bò: lở mồm long móng, nhiệt thán, tụ huyết trùng...

- Chủ dự án thực hiện giám sát định kỳ 3 - 6 tháng/lần đối với các bệnh truyền nhiễm lây giữa động vật và người như: Sảy thai tuyền nhiễm, lao bò, xoắn khuẩn...

*\* Biện pháp xử lý khi có sự cố dịch bệnh xảy ra:*

- Cách ly các con bò bị nhiễm bệnh với các con bò còn khỏe mạnh. Các con bò bị bệnh sẽ được đưa về nhốt tại nhà cách ly bò bệnh. Vệ sinh sạch sẽ và tiến hành tiêu độc, khử trùng tất cả các dãy chuồng.

- Báo ngay cho cơ quan thú y gần nhất và các hộ chăn nuôi trên địa bàn biết khi phát hiện có bò bị bệnh, chết nghi mắc bệnh thuộc Danh mục các bệnh động vật phải công bố, để có biện pháp cách ly và xử lý kịp thời. Đối với số bò bị bệnh với quy mô nhỏ sẽ được tiêu hủy bằng hố chôn lấp trong khu vực Trang trại. Khi có dịch bệnh quy mô lớn, Công ty sẽ báo cáo với chính quyền địa phương, cơ quan thú y để có biện pháp đưa đi tiêu hủy theo quy định của Pháp lệnh thú y.

- Đối với những con bò bị mắc bệnh, chết vì mắc các bệnh không thuộc Danh mục các bệnh động vật phải công bố thì sẽ được chữa bệnh hoặc xử lý theo hướng dẫn của cơ quan thú y có thẩm quyền.

- Tiêm phòng khẩn cấp hoặc áp dụng các biện pháp phòng bệnh bắt buộc khác cho đàn bò.

- Bố trí người chăm sóc, sử dụng riêng dụng cụ, thức ăn đối với bò bệnh; tiêu độc, khử trùng tất cả dụng cụ thú y, phương tiện chuyên chở; hạn chế lưu thông bò ra vào Dự án khi có dịch.

- Trong quá trình điều trị cho bò bệnh sẽ ghi chép đầy đủ các thông tin cần thiết như: theo dõi diễn biến bệnh, người điều trị,...

- Tuyệt đối không buôn bán trâu, bò trong thời kỳ có dịch.

- Tiêu độc, khử trùng toàn bộ khu vực chuồng trại và xung quanh.

- Thông báo ngay với chính quyền và người dân địa phương về việc phát sinh dịch bệnh tại Dự án.

- Phối hợp với chính quyền địa phương, các hộ chăn nuôi gia súc trên địa bàn thực hiện tốt các biện pháp phòng chống khi có sự cố dịch bệnh xảy ra.

- Cấm người không có nhiệm vụ vào khu chuồng trại khi đang có dịch.

- Khu vực chuồng có bò bệnh sẽ được phun thuốc khử trùng trước khi chùi rửa để tránh vi trùng gây bệnh xâm nhập vào nước thải.

- Phối hợp với đơn vị thú y và các cơ quan, ban ngành liên quan để thực hiện ngăn chặn, khống chế không cho dịch lây lan trên diện rộng; tạm ngừng việc nhập và xuất động vật đi các nơi.

- Tiến hành xây dựng, đăng ký để được cấp Giấy chứng nhận vùng, cơ sở an toàn dịch bệnh động vật tại Việt Nam cho toàn bộ khu vực Dự án theo đúng quy trình, quy định trong Thông tư 14/2016/TT-BNNPTNT - Quy định về vùng, cơ sở an toàn dịch bệnh động vật.

- Xử lý sự cố bò bị chết do dịch bệnh được thực hiện theo đúng QCVN 01-41:2011/BNNPTNT về yêu cầu xử lý vệ sinh đối với việc tiêu hủy động vật và sản phẩm động vật với một số yêu cầu cụ thể như sau:

+ Địa điểm chôn lấp phải được các cấp có thẩm quyền phê duyệt; đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường xung quanh; không chôn động vật và sản phẩm động vật ở vùng ngập nước hoặc có mực nước ngầm nông; chôn xác gia súc trong khu vực có nhiều cây xanh để quá trình vô cơ hoá trong hố chôn xảy ra nhanh chóng, hạn chế ô nhiễm môi trường;

+ Ở khu vực đất cát, đáy và xung quanh thành hố chôn cần có vật liệu chống thấm để bảo vệ nguồn nước ngầm; kích thước hố: chiều rộng không quá 03m để dễ thao tác, chiều dài có thể 9 - 12m, chiều sâu 1,2 - 1,5m; trường hợp lượng chất chôn lấp trên 10 tấn/hố, vị trí hố chôn gần khu vực khai thác nước ngầm, sông, hồ, hố chôn cần được lót vật liệu chống thấm ở đáy và xung quanh thành hố; nếu lượng chất chôn lấp ít (dưới 10 tấn/hố), vị trí hố chôn xa khu dân

cur, xa nguồn nước, mực nước ngầm sâu và không có vật liệu chống thấm thì chôn trực tiếp; sau khi chôn lấp, bề mặt hố chôn và xung quanh khu vực chôn phải được rải vôi bột, phun khử trùng để diệt mầm bệnh phát tán trong quá trình thao tác; đặt biển báo ở khu vực chôn lấp động vật;

+ Khu vực chôn lấp được kiểm tra 1 tuần/lần trong vòng 1 tháng đầu sau khi chôn lấp. Nếu có hiện tượng bất thường như hố chôn bị sụt, lún, vỡ bề mặt... cần có biện pháp xử lý kịp thời, đó là phủ thêm đất, lấp lại, phun hóa chất khử trùng; trang trại cách hố chôn < 100m, cần lấy mẫu kiểm tra nguồn nước sau khi chôn lấp từ 3 - 4 tuần và kiểm tra lại 6 tháng/lần để kịp thời phát hiện sự ô nhiễm nguồn nước và có biện pháp xử lý;

+ Trường hợp đốt: Địa điểm đặt giàn đốt đảm bảo hơi nóng, khói, bụi và mùi do chất đốt tạo ra không làm ảnh hưởng đến các công trình ngầm hay trên cao, đường đi và khu dân cư xung quanh; địa điểm đốt thuận tiện cho việc vận chuyển nhiên liệu, xác động vật hoặc các chất cần đốt khác; nhiên liệu, các chất dùng để thiêu đốt động vật đảm bảo đủ để hoàn tất việc đốt; có thể tạo khoảng không cho không khí lưu thông nhằm rút ngắn thời gian đốt bằng cách đào các rãnh dưới giàn thiêu hoặc nâng cao giàn lửa;

- Khử trùng tiêu độc: Việc tiêu độc khử trùng bảo đảm tiêu diệt được mầm bệnh trên quần áo, dụng cụ, phương tiện vận chuyển, nền chuồng và môi trường xung quanh; thực hiện việc làm sạch cơ học trước khi tiêu độc khử trùng; sử dụng thuốc sát trùng theo hướng dẫn của nhà sản xuất; người thực hiện tiêu độc, khử trùng tuân thủ quy trình tiêu độc, khử trùng; cấm những người không có nhiệm vụ vào khu vực tiêu huỷ. Cán bộ thú y, những người tham gia tiêu huỷ động vật bệnh được trang bị các phương tiện bảo hộ lao động.

*b. Sự cố tai nạn lao động:*

- Có biện pháp đảm bảo an toàn trong quá trình vận chuyển, nuôi nhốt gia súc như: chuồng trại nuôi nhốt phải đảm bảo an toàn, phải có phương án quản lý, bảo vệ và biện pháp tốt nhất không chế có hiệu quả trong mọi trường hợp, phải có hàng rào sắt kiên cố vững chắc xung quanh cách chuồng nuôi từ 1,5 - 2m.

- Khi có sự cố các loài đang nuôi nhốt tại Dự án hoặc trong quá trình vận chuyển bị sống ra ngoài, Chủ đầu tư cũng như Chủ phương tiện sẽ thông báo cho chính quyền địa phương, người dân khu vực và các cơ quan chức năng để có phương án hỗ trợ trong việc bắt lại để tránh gây nguy hiểm đến tính mạng của người dân trong khu vực.

- Có biện pháp đảm bảo an toàn lao động cho cán bộ, nhân viên làm việc tại Dự án: Trang bị đầy đủ phương tiện phòng hộ cá nhân cho cán bộ nhân viên

làm việc tại đây như khẩu trang, áo choàng phòng hộ, găng tay, đội mũ phòng hộ, đi boot hoặc ủng.

- Trang bị tủ thuốc y tế cần thiết để kịp thời sơ cứu trong trường hợp có sự cố mất an toàn hoặc các sự cố về sức khỏe của CBCNV trong quá trình hoạt động.

*c. Sự cố hỏa hoạn, PCCC:*

*\* Đối với khu chuồng nuôi nhốt, kho chế biến thức ăn*

+ Xây dựng phương án PCCC trình cấp có thẩm quyền thẩm định và phê duyệt trước khi đưa Dự án vào hoạt động.

+ Bố trí cán bộ, nhân viên thường xuyên thu gom rác (lá cành cây khô) để hạn chế sự cố hỏa hoạn có thể xảy ra;

+ Nghiêm cấm các hành vi sử dụng lửa tại những khu vực dễ cháy, đặc biệt là khu vực nhà kho chứa thức ăn gia súc.

- Trang bị phương tiện thiết bị phòng chống cháy nổ theo quy định của cơ quan Công an phòng cháy chữa cháy.

- Tổ chức tập duyệt về các phương pháp dự phòng ứng cứu khi cháy nổ, bão lụt xảy ra.

- Thiết kế, lắp đặt hệ thống điện đúng quy chuẩn an toàn về điện.

*\* Đối với sự cố cháy tại các khu vực trồng cây:*

- Thường xuyên cắt cử lao động giám sát các khu vực cây trồng, nhất là trong mùa khô để phát hiện, cảnh báo khu vực có nguy cơ cháy cao (khu vực cây trồng có nhiều lá khô);

- Phối hợp với cảnh sát PCCC & CHCN để tập huấn nghiệp vụ phòng chống cháy rừng cho lao động làm việc tại Dự án;

- Chuẩn bị sẵn các máy bơm nước công suất lớn luôn trong điều kiện sẵn sàng hoạt động cùng với hệ thống ống đủ dài để kéo từ hồ sinh thái đến các vị trí trồng cây trong khu vực Dự án;

- Khi đốt xác thực vật để lấy tro bón cho đất thì chọn thời điểm khu vực không có gió to, điểm đốt ở các khu đất trống cách xa khu vực có trồng cây, cắt cử người giám sát thường xuyên đến khi lửa tắt hoàn toàn để tránh tàn lửa theo gió phát tán ra khu vực có cây trồng.

*d. Sự cố chết đuối ở hồ sinh thái:*

+ Đặt biển báo nguy hiểm để những người không phận sự không được đến gần thành hồ.

+ Dựng hàng rào sắt bao quanh hồ để đảm bảo an toàn cho cán bộ, công nhân trong quá trình hoạt động tại Cơ sở. Hàng rào bằng sắt kiên cố bao quanh hồ với độ cao 1,2m.

*e. Sự cố cây trồng bị chết:* Để giảm thiểu sự cố này, chủ đầu tư sẽ thực hiện

các biện pháp phòng ngừa giảm thiểu như sau:

- Lựa chọn các cây giống có chất lượng tốt nhằm đảm bảo sinh trưởng, phát triển tốt. Trang bị hệ thống bơm, vòi cấp nước tưới tiêu cho vùng trồng cây nguyên liệu vào mùa khô, nước cung cấp được bơm từ các hồ sinh thái và giếng khoan, để tránh cây trồng bị chết do hạn hán làm cây khô chết.

- Vào mùa mưa lũ, chủ đầu tư sẽ tạo hệ thống rãnh thoát nước mưa tại khu vực trồng cây nguyên liệu nhằm đảm bảo thoát nước tốt, tránh cây bị ngập úng chết.

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

Cơ sở đã được UBND tỉnh Quảng Bình phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường theo Quyết định số 231/QĐ-UBND ngày 25/01/2019. Nội dung thay đổi so với Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt như sau:

| <b>TT</b> | <b>Phương án đề xuất trong ĐTM</b>  | <b>Phương án điều chỉnh thay đổi đã thực hiện</b>   |
|-----------|---|---|
| <b>1</b>  | <p>- Nước thải đen:</p> <p>Khu trang trại chăn nuôi có 2 nhà vệ sinh tự hoại tại khu vực nhà điều hành, nhà ở công nhân. Bể tự hoại được xây dựng chống thấm bằng bê tông cốt thép, bể có 3 ngăn (02 ngăn lắng, 01 ngăn lọc, kích thước mỗi bể 6mx2mx1,5m). Nước thải sau khi xử lý tại hầm tự hoại sẽ cho tự thấm vào đất.</p> <p>- Nước thải xám: gồm nước tắm, giặt, ăn uống,..., nguồn thải này sẽ được tách rác qua hố ga, sau đó được thu gom bằng ống dẫn kín về hố lắng 2 ngăn (kích thước 2mx1,5mx1,5m) bố trí tại khu vực nhà ăn trước khi dẫn về mương thoát nước mưa.</p> | <p>Nước thải đen được xử lý sơ bộ qua 02 bể tự hoại bố trí ngầm dưới nhà vệ sinh tại nhà điều hành và nhà ở công nhân. Nước thải sau xử lý cùng với nước thải xám được dẫn về 02 hố thu nước thải (kích thước mỗi hố 2x1,5x1,5m) rồi dẫn về bể xử lý kỵ khí thông qua mương bê tông xây ngầm (rộng 0,5m, sâu 0,5m).</p> |
| <b>2</b>  | <p>Kích thước bể xử lý kỵ khí</p> <p>- Ngăn chứa: (DxRx C) = 23m x 8m x 4m</p> <p>Thể tích 736m<sup>3</sup></p>   | <p>Kích thước bể xử lý kỵ khí</p> <p>- Ngăn chứa: (DxRx C) = 45,7m x 7,28m x 3m</p>   |

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Trang trại chăn nuôi, trạm trung chuyển Công ty TNHH Thương mại Lê Dũng Linh

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>- Ngăn lắng: (DxRxH) = 14m x 8m x 4m<br/>         Thể tích 448m<sup>3</sup></p> <p>- Ngăn lọc: (DxRxH) = 9m x 8m x 4m<br/>         Thể tích 288m<sup>3</sup></p> | <p>Thể tích 998m<sup>3</sup></p> <p>- Ngăn lắng: (DxRxH) = 25,5m x 12,3m x 3m<br/>         Thể tích 941m<sup>3</sup></p> <p>- Ngăn lọc: (DxRxH) = 12,3m x 6m x 3m<br/>         Thể tích 222m<sup>3</sup></p> |
|--|---|--|

\* Giải trình việc thay đổi, bổ sung một số nội dung so với ĐTM đã phê duyệt

- Nước thải đen được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại cùng với nước thải xám được dẫn về bể xử lý kỵ khí để xử lý chung với nước thải chăn nuôi nhằm tăng hiệu quả xử lý nước thải sinh hoạt.

- Thể tích bể xử lý kỵ khí thực tế lớn hơn so với ĐTM đã phê duyệt nhằm tăng hiệu quả xử lý và dự phòng trong trường hợp có sự cố đảm bảo được thể tích lưu nước thải trong thời gian lâu hơn.

## Chương IV

### NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI 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 phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của nhân viên, công nhân làm việc tại Cơ sở;
  - + Nguồn số 02: Nước thải phát sinh trong hoạt động chăn nuôi.
- Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 28,2m<sup>3</sup>/ngày đêm (làm tròn 30m<sup>3</sup>/ngày đêm).
- Dòng nước thải: 01 dòng nước thải, nước thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn môi trường cho phép được tái sử dụng.
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:

**Bảng 4.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn nước thải**

| TT | Chỉ tiêu phân tích | Đơn vị tính | QCVN 62/2016/BTNMT (Cột B) |
|----|--------------------|-------------|----------------------------|
| 1  | pH                 | -           | 5,5-9                      |
| 2  | Chất rắn lơ lửng   | mg/l        | 150                        |
| 3  | BOD5               | mg/l        | 100                        |
| 4  | COD                | mg/l        | 300                        |
| 5  | Tổng Nito          | mg/l        | 150                        |
| 6  | Coliform           | MPN/100 ml  | 5.000                      |

- Vị trí xả thải: Tại cống xả D600 ở phía Bắc cơ sở. Tọa độ: X = 1975713.3; Y = 543942.3 (theo Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 106' múi chiều 3<sup>0</sup>).

- Phương thức xả nước thải: Theo chế độ tự chảy.

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Sông Ròn cách cơ sở 2km về phía Bắc.

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

\* *Nguồn phát sinh*: Từ hoạt động sơ chế thức ăn nuôi trâu, bò.

\* *Vị trí phát sinh*: Tại khu vực băm thức ăn. Tọa độ X (m) = 1975532.7; Y (m) = 544083.5 (theo Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 106' múi chiều 3<sup>0</sup>).

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

Phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

*- Tiếng ồn*

| <b>Thời gian tiếp xúc với tiếng ồn (giờ)</b> | <b>Giới hạn cho phép (dBA)</b> |
|--|--------------------------------|
| 8  | 85                             |

*- Độ rung*

| <b>Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép, dB</b> |                |
|--|----------------|
| 6 giờ ÷ 21 giờ   | 21 giờ ÷ 6 giờ |
| 70   | 60             |

**Chương V**

**KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ**

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

Kết quả phân tích chất lượng nước thải đầu ra hệ thống xử lý nước thải của cơ sở được tổng hợp ở bảng sau:

**Bảng 5.1. Kết quả phân tích chất lượng nước thải năm 2021**

| TT | Chỉ tiêu phân tích  | Đơn vị    | Ngày lấy mẫu |       |       |       | QCVN 62-MT:2016/BTNMT (Cột B) |
|----|---------------------|-----------|--------------|-------|-------|-------|-------------------------------|
|    |                     |           | 11/3         | 05/8  | 29/9  | 09/11 |                               |
| 1  | pH                  | -         | 7,01         | 6,82  | 6,72  | 7,63  | 5,5-9                         |
| 2  | Chất rắn lơ lửng    | mg/l      | 18           | 16    | 35    | 19    | 150                           |
| 3  | BOD5                | mg/l      | 17           | 17    | 38    | 13,3  | 100                           |
| 4  | COD                 | mg/l      | 27           | 26    | 65    | 21    | 300                           |
| 5  | Amoni (tính theo N) | mg/l      | 1,3          | 0,43  | 13,29 | 0,13  | -                             |
| 6  | Tổng Nito           | mg/l      | 2            | 5     | 18    | 1,2   | 150                           |
| 7  | Tổng Photpho        | mg/l      | 0,08         | 0,19  | 0,21  | 0,05  | -                             |
| 8  | Sunfua              | mg/l      | <0,17        | <0,5  | <0,5  | <0,5  | -                             |
| 9  | Coliform            | MPN/100ml | 2.100        | 2.100 | 2.400 | 2.100 | 5.000                         |

**Bảng 5.2. Kết quả phân tích chất lượng nước thải năm 2022**

| TT | Chỉ tiêu phân tích  | Đơn vị    | Ngày lấy mẫu |       |       |       | QCVN 62-MT:2016/BTNMT (Cột B) |
|----|---------------------|-----------|--------------|-------|-------|-------|-------------------------------|
|    |                     |           | 11/3         | 23/5  | 09/9  | 13/10 |                               |
| 1  | pH                  | -         | 7,39         | 6,82  | 6,92  | 7,16  | 5,5-9                         |
| 2  | Chất rắn lơ lửng    | mg/l      | 22           | 22    | 18    | 14    | 150                           |
| 3  | BOD5                | mg/l      | 10           | 10,8  | 16    | 5,2   | 100                           |
| 4  | COD                 | mg/l      | 16,6         | 16,6  | 25    | 8,3   | 300                           |
| 5  | Amoni (tính theo N) | mg/l      | 0,77         | 0,63  | 0,78  | 0,53  | -                             |
| 7  | Tổng Photpho        | mg/l      | 0,12         | 0,1   | 0,11  | <0,02 | -                             |
| 8  | Sunfua              | mg/l      | <0,12        | <0,05 | <0,05 | <0,05 | -                             |
| 9  | Coliform            | MPN/100ml | 2.400        | 2.500 | 2.800 | 2.800 | 5.000                         |

- Vị trí lấy mẫu: Nước thải tại hồ sinh thái của khu cách ly, trạm trung chuyển của Công ty

**Nhận xét:**

Chất lượng nước thải đầu ra tại các thời điểm qua các năm đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn quốc gia về nước thải chăn nuôi (cột B).

## 2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải

### a. Vị trí lấy mẫu

- K<sub>1</sub>: Tại khu vực nhà hành chính;
- K<sub>2</sub>: Tại kho chứa thức ăn;
- K<sub>3</sub>: Tại khu vực nuôi nhốt;
- K<sub>4</sub>: Tại khu vực nhà dân gần nhất;
- K<sub>5</sub>: Tại kho chứa thức ăn của khu mở rộng;
- K<sub>6</sub>: Tại cơ sở chăn nuôi của hộ ông Nguyễn Thanh Bình, cách trang trại khoảng 50m về phía Tây Bắc.

### b. Kết quả quan trắc chất lượng môi trường không khí khu vực

**Bảng 5.3. Kết quả phân tích chất lượng không khí ngày 11/3/2021**

| TT | Chỉ tiêu phân tích | Đơn vị            | Kết quả |       |       |       | QCVN 05:2013/BTNMT<br>(Trung bình 1 giờ) |
|----|--------------------|-------------------|---------|-------|-------|-------|--|
|    |                    |                   | K1      | K2    | K3    | K4    |  |
| 1  | Nhiệt độ           | °C                | 31      | 30    | 30    | 31    | -  |
| 2  | CO                 | mg/m <sup>3</sup> | <3      | <3    | <3    | <3    | 30                                       |
| 3  | SO <sub>2</sub>    | mg/m <sup>3</sup> | 0,03    | 0,08  | 0,05  | 0,05  | 0,35                                     |
| 4  | NO <sub>2</sub>    | mg/m <sup>3</sup> | 0,018   | 0,037 | 0,037 | 0,018 | 0,2                                      |
| 5  | Bụi lơ lửng        | mg/m <sup>3</sup> | 0,04    | 0,06  | 0,05  | 0,03  | 0,3                                      |

**Bảng 5.4. Kết quả phân tích chất lượng không khí ngày 05/8/2021**

| TT | Chỉ tiêu phân tích | Đơn vị            | Kết quả |       |       |       | QCVN 05:2013/BTNMT<br>(Trung bình 1 giờ) |
|----|--------------------|-------------------|---------|-------|-------|-------|--|
|    |                    |                   | K1      | K2    | K3    | K4    |  |
| 1  | Nhiệt độ           | °C                | 33      | 34    | 34    | 34    | -  |
| 2  | CO                 | mg/m <sup>3</sup> | 4,461   | <3    | <3    | 3,335 | 30                                       |
| 3  | SO <sub>2</sub>    | mg/m <sup>3</sup> | 0,076   | 0,051 | 0,051 | 0,076 | 0,35                                     |
| 4  | NO <sub>2</sub>    | mg/m <sup>3</sup> | 0,055   | 0,037 | 0,037 | 0,055 | 0,2                                      |
| 5  | Bụi lơ lửng        | mg/m <sup>3</sup> | 0,057   | 0,051 | 0,053 | 0,066 | 0,3                                      |

**Bảng 5.5. Kết quả phân tích chất lượng không khí ngày 09/11/2021**

| TT | Chỉ tiêu phân tích | Đơn vị            | Kết quả   |        |        |           |           |           | QCVN 05:2013/BTNMT<br>(Trung bình 1 giờ) |
|----|--------------------|-------------------|-----------|--------|--------|-----------|-----------|-----------|--|
|    |                    |                   | K1        | K2     | K3     | K4        | K5        | K6        |  |
| 1  | Nhiệt độ           | °C                | 30        | 30     | 31     | 30        | 30        | 31        | -  |
| 2  | Mùi                | Cảm quan          | Không mùi | Có mùi | Có mùi | Không mùi | Không mùi | Không mùi | -  |
| 3  | CO                 | mg/m <sup>3</sup> | 3,379     | <3     | <3     | 3,379     | <3        | 3,368     | 30                                       |
| 4  | SO <sub>2</sub>    | mg/m <sup>3</sup> | 0,077     | 0,073  | 0,079  | 0,051     | 0,076     | 0,077     | 0,35                                     |
| 5  | NO <sub>2</sub>    | mg/m <sup>3</sup> | 0,010     | 0,012  | 0,017  | 0,037     | 0,014     | 0,055     | 0,2                                      |

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Trang trại chăn nuôi, trạm trung chuyển Công ty TNHH Thương mại Lê Dũng Linh

|   |             |                   |       |       |       |       |       |       |     |
|---|-------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 6 | Bụi lơ lửng | mg/m <sup>3</sup> | 0,061 | 0,058 | 0,060 | 0,054 | 0,059 | 0,060 | 0,3 |
|---|-------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|

**Bảng 5.6. Kết quả phân tích chất lượng không khí ngày 11/3/2022**

| TT | Chỉ tiêu phân tích | Đơn vị            | Kết quả   |           |           |           |        |        | QCVN 05:2013/BTNMT (Trung bình 1 giờ) |
|----|--------------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|--------|---------------------------------------|
|    |                    |                   | K1        | K2        | K3        | K4        | K5     | K6     |                                       |
| 1  | Nhiệt độ           | °C                | 27        | 28        | 29        | 28        | 28     | 27     | -                                     |
| 2  | Mùi                | Cảm quan          | Không mùi | Không mùi | Không mùi | Không mùi | Có mùi | Có mùi | -                                     |
| 3  | CO                 | mg/m <sup>3</sup> | 3,108     | 3,260     | 4,302     | 4,128     | 3,197  | 3,184  | 30                                    |
| 4  | SO <sub>2</sub>    | mg/m <sup>3</sup> | 0,1124    | 0,1364    | 0,1292    | 0,1254    | 0,1204 | 0,1141 | 0,35                                  |
| 5  | NO <sub>2</sub>    | mg/m <sup>3</sup> | 0,0201    | 0,0210    | 0,0186    | 0,0185    | 0,0210 | 0,0201 | 0,2                                   |
| 6  | Bụi lơ lửng        | mg/m <sup>3</sup> | 0,102     | 0,169     | 0,158     | 0,247     | 0,189  | 0,237  | 0,3                                   |

**Bảng 5.7. Kết quả phân tích chất lượng không khí ngày 23/5/2022**

| TT | Chỉ tiêu phân tích | Đơn vị            | Kết quả   |        |        |           |           |           | QCVN 05:2013/BTNMT (Trung bình 1 giờ) |
|----|--------------------|-------------------|-----------|--------|--------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------------|
|    |                    |                   | K1        | K2     | K3     | K4        | K5        | K6        |                                       |
| 1  | Nhiệt độ           | °C                | 30        | 30     | 29     | 29        | 28        | 27        | -                                     |
| 2  | Mùi                | Cảm quan          | Không mùi | Có mùi | Có mùi | Không mùi | Không mùi | Không mùi | -                                     |
| 3  | CO                 | mg/m <sup>3</sup> | <3        | <3     | <3     | <3        | <3        | <3        | 30                                    |
| 4  | SO <sub>2</sub>    | mg/m <sup>3</sup> | 0,0381    | 0,0517 | 0,0709 | 0,0448    | 0,0522    | 0,0705    | 0,35                                  |
| 5  | NO <sub>2</sub>    | mg/m <sup>3</sup> | 0,0246    | 0,0373 | 0,0574 | 0,0296    | 0,0328    | 0,0570    | 0,2                                   |
| 6  | Bụi lơ lửng        | mg/m <sup>3</sup> | 0,052     | 0,066  | 0,075  | 0,550     | 0,680     | 0,070     | 0,3                                   |

**Bảng 5.8. Kết quả phân tích chất lượng không khí ngày 09/9/2022**

| TT | Chỉ tiêu phân tích | Đơn vị            | Kết quả |        |        |           |           |           | QCVN 05:2013/BTNMT (Trung bình 1 giờ) |
|----|--------------------|-------------------|---------|--------|--------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------------|
|    |                    |                   | K1      | K2     | K3     | K4        | K5        | K6        |                                       |
| 1  | Nhiệt độ           | °C                | 31      | 31     | 30     | 30        | 31        | 30        | -                                     |
| 2  | Mùi                | Cảm quan          | Có mùi  | Có mùi | Có mùi | Không mùi | Không mùi | Không mùi | -                                     |
| 3  | CO                 | mg/m <sup>3</sup> | <3      | <3     | <3     | <3        | <3        | <3        | 30                                    |
| 4  | SO <sub>2</sub>    | mg/m <sup>3</sup> | 0,0383  | 0,0536 | 0,0635 | 0,1254    | 0,1204    | 0,1141    | 0,35                                  |
| 5  | NO <sub>2</sub>    | mg/m <sup>3</sup> | 0,0230  | 0,0383 | 0,0466 | 0,0185    | 0,0210    | 0,0201    | 0,2                                   |
| 6  | Bụi lơ lửng        | mg/m <sup>3</sup> | 0,054   | 0,071  | 0,092  | 0,247     | 0,189     | 0,237     | 0,3                                   |

**Nhận xét:** Chất lượng môi trường không khí xung quanh Cơ sở nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng môi trường không khí xung quanh. Ngoài ra theo ghi nhận cảm quan của đơn vị lấy mẫu, một số vị trí tại một số thời điểm phát sinh mùi hôi, tuy nhiên chủ yếu tại khu vực nuôi nhốt và kho chứa thức ăn.

### 3. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với tiếng ồn

**a. Vị trí quan trắc tiếng ồn**

- K1: Tại khu vực nhà hành chính;
- K2: Tại kho chứa thức ăn;
- K3: Tại khu vực nuôi nhốt;
- K4: Tại khu vực nhà dân gần nhất;
- K5: Tại kho chứa thức ăn của khu mở rộng;
- K6: Tại cơ sở chăn nuôi của hộ ông Nguyễn Thanh Bình cách dự án 50m về phía Tây Bắc.

**b. Kết quả quan trắc tiếng ồn**

**Bảng 5.9. Kết quả quan trắc độ ồn định kỳ tại cơ sở năm 2021 và năm 2022**

| TT | Vị trí đo | Đơn vị | Kết quả    |           |            |            |            |           |            | QCVN 26:2010/ BTNMT | QCVN 24:2016/ BYT |
|----|-----------|--------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|---------------------|-------------------|
|    |           |        | 10/3/ 2021 | 4/8/ 2021 | 5/11/ 2021 | 10/3/ 2022 | 18/5/ 2022 | 9/9/ 2022 | 12/10 2022 |                     |                   |
| 1  | K1        | dBA    | 62,7       | 65        | 54,7       | 62,2       | 59,8       | 61,8      | 61,5       | -                   | 85                |
| 2  | K2        |        | 67,8       | 62,8      | 52,6       | 60,4       | 64,2       | 65,4      | 65,7       | -                   | 85                |
| 3  | K3        |        | 69,2       | 64,7      | 68,1       | 59,7       | 68,8       | 67,4      | 69,4       | -                   | 85                |
| 4  | K4        |        | 62,4       | 61,5      | 60,3       | 63,8       | 61,7       | 60,9      | 60,8       | 70                  | -                 |
| 5  | K5        |        |            |           | 53,4       | 64,2       | 64,1       | 64,8      | 64,4       | -                   | 85                |
| 6  | K6        |        |            |           | 62,7       | 63,5       | 63,4       | 62,1      | 63,2       | 70                  | -                 |

Nhận xét: Kết quả quan trắc độ ồn của Cơ sở cho thấy tại các vị trí đo đều có giá trị nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ ồn.

## Chương VI

### CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

##### 1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Thời gian vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở tuân thủ theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP, dự kiến như sau:

| Công trình xử lý chất thải         | Thời gian bắt đầu (dự kiến) | Thời gian kết thúc (dự kiến) | Công suất dự kiến đạt được   |
|------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Hệ thống xử lý nước thải của Cơ sở | Dự kiến: Từ tháng 8/2023    | Tháng 12/2023                | 30 m <sup>3</sup> / ngày đêm |

- Nước thải sau xử lý đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn quốc gia về nước thải chăn nuôi (cột B).

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

Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của công trình thực hiện theo hướng dẫn tại điều 21 của thông tư 02/2022/TT-BTNMT về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, dự kiến như sau:

\* Kế hoạch quan trắc nước thải trong giai đoạn vận hành ổn định

- Số lần lấy mẫu quan trắc: thực hiện lấy mẫu 3 lần với tần suất 1 ngày lấy mẫu 1 lần.

- Thời gian lấy mẫu: Bắt đầu từ tháng 8/2023.

- Vị trí lấy:

+ Đầu vào của hệ thống xử lý nước thải. Toạ độ X (m) = 1975642.6; Y (m) = 543968.0 (theo Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 106° múi chiếu 3<sup>0</sup>).

+ Đầu ra của hệ thống xử lý nước thải. Toạ độ X (m) = 1975671.8; Y (m) = 543963.6 (theo Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 106° múi chiếu 3<sup>0</sup>).

- Loại mẫu: Mẫu đơn.

- Thông số quan trắc: pH, BOD<sub>5</sub>, COD, Chất rắn lơ lửng, Tổng Nitơ, Coliform.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn quốc gia về nước thải chăn nuôi (cột B).

\* Đơn vị tham gia phối hợp (dự kiến)

### **1. Công ty Cổ phần Công nghệ và Kỹ thuật HATICO Việt Nam**

- Đ/c: Số 45, ngách 14/20, ngõ 214, đường Nguyễn Xiển, quận Thanh Xuân, Hà Nội.

- Thông tin chứng chỉ kèm theo: Quyết định số 2394/QĐ-BTNMT ngày 28/10/2020 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường. Số hiệu VIMCERTS 269 (cấp lần 01).

### **2. Công ty TNHH MTV Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường**

- Đ/c: 236 Võ Nguyên Hiến, phường Hưng Dũng, TP. Vinh, tỉnh Nghệ An.

- Thông tin chứng chỉ kèm theo: Quyết định số 1644/QĐ-BTNMT ngày 28/7/2020 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường. Số hiệu VIMCERTS 004 (cấp lần 01).

### **3. Công ty TNHH Tài nguyên và Môi trường Minh Hoàng**

- Đ/c: TDP 10, phường Bắc Lý, thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình

- Thông tin chứng chỉ kèm theo: Quyết định số 514/QĐ-BTNMT ngày 28/02/2020 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường. Số hiệu VIMCERTS 263 (cấp lần 01).

### **2. Hoạt động quan trắc định kỳ theo quy định của pháp luật**

Hoạt động quan trắc định kỳ theo báo cáo đánh giá tác động môi trường đã phê duyệt.

\* *Giám sát chất lượng không khí, tiếng ồn*

- Chỉ tiêu giám sát: Mùi hôi, Bụi, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, tiếng ồn;

- Vị trí giám sát:

+ K<sub>1</sub>: Tại khu vực nhà hành chính của Cơ sở;

+ K<sub>2</sub>: Tại kho chứa thức ăn của Khu A;

+ K<sub>3</sub>: Tại khu vực chuồng nuôi;

+ K<sub>4</sub>: Tại kho chứa thức ăn của Khu B.

- Tần suất giám sát: 3 tháng một lần, khi có sự cố hoặc theo yêu cầu của cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường.

- Tiêu chuẩn áp dụng cho giám sát:

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

+ QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

+ QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

\* *Giám sát chất lượng nước thải:*

- Chỉ tiêu giám sát: pH, BOD<sub>5</sub>, COD, TSS, Sunfua, Amoni, Tổng phospho, Coliform.
- Vị trí giám sát: NT: Nước thải tại hồ sinh thái ở khu A của Cơ sở.
- Tần suất giám sát: 3 tháng một lần, khi có sự cố, hoặc theo yêu cầu của cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi (cột B).

## **Chương VII**

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

(Trong 2 năm gần nhất cơ sở không có quá trình kiểm tra, thanh tra)

## **Chương VIII**

### **CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ**

Chủ cơ sở xin cam kết

- Cam kết các số liệu, thông tin, các vấn đề môi trường được cung cấp trong báo cáo là chính xác và hoàn toàn trung thực.

- Cam kết xử lý chất thải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường có liên quan khác. Thu gom, xử lý chất thải sinh hoạt, chất thải nguy hại đảm bảo các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường (theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường).

- Thực hiện đúng, đầy đủ các nội dung bảo vệ môi trường nêu trong báo cáo Trong trường hợp mở rộng, bổ sung Chủ cơ sở sẽ báo cáo với cơ quan chức năng có thẩm quyền xem xét các biện pháp cần thiết về môi trường trước khi thực hiện các thủ tục môi trường (nếu có) theo quy định.

- Thực hiện các biện pháp ngăn ngừa ô nhiễm, sẽ chịu trách nhiệm đền bù, khắc phục ô nhiễm môi trường trong các trường hợp xảy ra sự cố do hoạt động của cơ sở gây ra.

- Cam kết xử lý nước thải đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi (cột B). Không xả nước thải ra môi trường.

- Lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hàng năm gửi đến cơ quan có thẩm quyền theo quy định.

- Thực hiện các yêu cầu bảo vệ môi trường khác theo quy định.