

Phụ lục 1**NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: /GP-UBND ngày / /2026 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI**1. Nguồn phát sinh nước thải**

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà vệ sinh khu vực văn phòng, nhà ở công nhân;
- Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực nhà ăn;
- Nguồn số 03: Nước thải chăn nuôi phát sinh từ khu vực chuồng lợn cai sữa;
- Nguồn số 04: Nước thải chăn nuôi phát sinh từ khu vực chuồng lợn thương phẩm.

2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải

2.1. Nguồn tiếp nhận nước thải: Khe Nhép, thôn Xuân Sang, xã Bảo Hà, tỉnh Lào Cai.

2.2. Vị trí xả thải

- 01 dòng nước thải từ bể chứa nước thải sau xử lý (*bể xả nước thải*) của hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 450 m³/ngày đêm xả ra khe Nhép, thôn Xuân Sang, xã Bảo Hà, tỉnh Lào Cai (*chỉ thực hiện xả nước thải trong mùa mưa; mùa khô nước thải được tuần hoàn tái sử dụng, không xả thải ra môi trường*).

- Tọa độ vị trí xả nước thải: X: 2447171; Y: 462820 (*Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 104°45', múi chiếu 3⁰*).

2.3. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 129 m³/ngày đêm, 5,38 m³/giờ.

2.4. Phương thức xả nước thải: Nước thải từ bể xả nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung được dẫn bằng ống nhựa PVC D110, chiều dài khoảng 60m đến Khe Nhép, thôn Xuân Sang, xã Bảo Hà theo phương thức tự chảy.

2.5. Chế độ xả nước thải: Gián đoạn (*Chỉ thực hiện xả nước thải trong mùa mưa*). Chu kỳ xả: Khoảng 2-3 lần/ngày; Thời gian xả trong một chu kỳ: Khoảng 30 - 60 phút/lần.

2.6. Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải chăn nuôi (*cột A*) áp dụng trước ngày 31 tháng 12 năm 2031 và QCVN 62:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi (*cột A*) áp dụng từ ngày 01 tháng 01 năm 2032, cụ thể như sau:

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép		Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
			Áp dụng đến ngày 31/12/2031	Áp dụng từ ngày 01/01/2032		
1	pH	-	6 – 9	6 – 9	03 tháng/lần theo đề xuất của Công ty	Không áp dụng
2	BOD ₅	mg/l	40	≤40		
3	COD	mg/l	100	≤65		
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	50	≤40		
5	Tổng Nitơ (T-N)	mg/l	50	≤60		
6	Tổng Phốt pho (T-P)	mg/l	-	≤4,0		
7	Tổng Coliform	MPN/100ml	3.000	≤3.000		

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải

1.1. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa vào hệ thống xử lý nước thải

- Nguồn số 1 (xử lý sơ bộ qua 07 bể tự hoại 3 ngăn, dung tích 6,3m³/bể) được thu gom, dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 450 m³/ngày đêm để tiếp tục xử lý.

- Nguồn số 2 (xử lý sơ bộ qua 01 bể tách dầu mỡ 02 ngăn dung tích 2,25 m³) được thu gom dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 450 m³/ngày đêm để tiếp tục xử lý.

- Nguồn số 3 và nguồn số 4 được thu gom về bể gom và điều tiết nước thải, sau đó đưa qua máy tách phân, nước thải sau tách phân được đưa vào 02 bể biogas, nước thải sau bể biogas tự chảy sang bể lắng; từ bể lắng nước thải sẽ tiếp tục tự chảy về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 450 m³/ngày đêm để tiếp tục xử lý.

- Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 450 m³/ngày đêm được thu gom, lưu giữ để tái sử dụng cho mục đích vệ sinh chuồng trại, tưới gốc cây trồng trong khuôn viên của dự án; vào mùa mưa, trường hợp nước thải sau xử lý không tái sử dụng hết thì theo đường ống nhựa PVC D110 đặt ngầm chảy ra điểm xả tại Khe Nhép, thôn Xuân Sang, xã Bảo Hà theo phương thức tự chảy.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải:

1.2.1. Bể tự hoại 3 ngăn

- Số lượng: 07 bể.

- Dung tích thiết kế: 6,3 m³/bể.

- Quy trình xử lý: Nước thải sinh hoạt từ các khu vệ sinh → Ngăn chứa 1 (*điều hoà, lắng, phân huỷ sinh học*) → Ngăn 2 (*lắng, phân huỷ sinh học*) → Ngăn 3 (*lắng, chứa*) → Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 450 m³/ngày đêm.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không.

1.2.2. Bể tách mỡ 02 ngăn

- Số lượng: 01 bể.

- Dung tích thiết kế: 2,25 m³

- Quy trình xử lý: Nước thải nhà bếp → Bể tách dầu mỡ → Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 450m³/ngày đêm.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không.

1.2.3. Bể biogas

- Số lượng: 02 bể

- Dung tích thiết kế:

+ Bể biogas số 1: 20.000 m³

+ Bể biogas số 2: 6.000 m³

- Quy trình xử lý: Nước thải chăn nuôi (sau khi đã tách phân) → Bể biogas số 1 → Bể biogas số 2 → Bể lắng → Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 450 m³/ngày đêm.

1.2.4. Hệ thống xử lý nước thải tập trung:

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải sinh hoạt và nước thải chăn nuôi (*sau xử lý sơ bộ*) → Bể điều hoà → Tổ hợp bể thiếu khí (*07 bể nối tiếp nhau*) → Tổ hợp bể hiếu khí (*08 bể nối tiếp nhau*) → Tổ hợp bể lắng vi sinh (*04 bể nối tiếp nhau*) → Bể trung gian → Bể hóa lý (*bể số 1 và số 2 nối tiếp nhau*) → Bể trộn hóa lý → Bể hóa lý (*bể số 3 và số 4 nối tiếp nhau*) → Tổ hợp bể lắng hóa lý (*04 bể nối tiếp nhau*) → Bể lắng lamella → Tổ hợp bể lắng (*04 bể nối tiếp nhau*) → Bồn lọc áp lực → Bể khử trùng → Bể xả nước thải (*bể chứa nước thải sau xử lý*) → Bể chứa nước tái sử dụng (*tái sử dụng để tưới cây, vệ sinh chuồng trại*) hoặc xả thải khe Nhép (*chỉ xả nước thải vào mùa mưa*).

- Công suất thiết kế: 450 m³/ngày đêm.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: PAC 0,55 kg/m³; Phèn sắt 0,44 kg/m³; Chất trợ lắng 0,004 kg/m³, Chất kháng bọt 0,11 kg/m³, Vôi 0,55 kg/m³, H₂O₂ 0,11 kg/m³, Clo 0,044 kg/m³ (*hoặc các hóa chất khác tương đương đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm quy định tại Mục 2.6 Phần A của Phụ lục này*).

1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục:

Không thuộc đối tượng phải lắp đặt.

1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:

1.4.1. Công trình ứng phó sự cố

- Đã xây dựng 02 hồ sự cố: Hồ số 01 (*nằm cạnh đường giao thông nội bộ và gần 2 bể biogas số 1 và số 2*) được lót vải bạt HDPE, dung tích 820m³ để phòng ngừa ứng phó sự cố bể biogas; hồ số 02 (*nằm phía dưới hệ thống xử lý nước thải tập*

trung) được lót vải bạt HDPE, dung tích 1.200m³ để phòng ngừa ứng phó sự cố hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Kết cấu hồ sự cố: Hồ đất đào, đầm nén chặt, lót bạt HDPE chống thấm.

1.4.2. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố

- Vận hành và thực hiện bảo dưỡng định kỳ các hệ thống xử lý nước thải, thực hiện các biện pháp quản lý, giám sát hoạt động của các hệ thống xử lý nước thải để có biện pháp xử lý và ứng phó sự cố kịp thời.

- Trang bị đầy đủ các máy móc thiết bị, vật tư dự phòng như máy bơm, máy châm hóa chất, đường ống, bạt HDPE... để thay thế kịp thời khi xảy ra sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải, sự cố đối với các bể biogas.

- Định kỳ nạo vét hệ thống rãnh, đường ống thoát nước, hồ ga để tăng khả năng thoát nước và lắng loại bỏ các chất bẩn.

- Định kỳ hàng năm kiểm tra, duy tu, bảo dưỡng thiết bị, máy móc, các công trình xử lý, hệ thống thu gom và tiêu thoát nước thải.

- Khi bể biogas bị rách bạt, nước thải được bơm về hồ sự cố số 1 để lưu giữ. Sau khi khắc phục xong sự cố của bể biogas, nước thải sẽ được bơm trở lại bể biogas và tiếp tục xử lý.

- Khi hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố hoặc chất lượng nước thải sau xử lý không đạt yêu cầu tại Mục 2.6 Phần A Phụ lục này: Bơm nước thải về hồ sự cố số 2 để lưu giữ. Sau khi khắc phục xong sự cố của hệ thống xử lý nước thải, nước thải sẽ được bơm về bể điều hoà và tiếp tục xử lý trước khi xả ra môi trường.

- Thường xuyên kiểm tra, theo dõi hiệu quả xử lý của từng công đoạn xử lý, đảm bảo nước thải sau xử lý phải đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Mục 2.6 Phần A của Phụ lục này.

1.5. Vị trí, phương thức và chế độ tưới cây

- Vị trí tưới cây: Khu đất thuộc quyền sử dụng của Công ty Cổ phần đầu tư chăn nuôi công nghệ cao Quang Minh đã được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số VP 145 ngày 27/11/2024.

- Diện tích tưới cây: 94.822,2 m².

- Lưu lượng tưới lớn nhất: Khoảng 126,9 m³/ngày đêm.

- Phương thức tưới: Nước thải sau xử lý qua Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 450 m³/ngày đêm được bơm theo hệ thống ống HDPE D32 đến các ống nhánh HDPE D25 và tưới vào các khu vực cần tưới (*tưới gốc cho cây trồng*) trong khuôn viên dự án theo quy định. Chủ dự án tiến hành tưới thủ công và tưới tự động, tưới vào vùng rễ xung quanh gốc cây trồng theo quy định.

- Chế độ tưới: Nước thải được tưới gián đoạn với định mức tưới 3 lít/gốc/lần, tần suất tưới 01 lần/ngày vào mùa khô và 01 lần/tuần vào mùa mưa (*bao gồm cây quế, cây cảnh trong khuôn viên khu vực văn phòng*).

- Chất lượng nước thải trước khi tưới tiêu phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại QCVN 01-195:2022/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng trong phạm vi dự án theo quy định pháp luật.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm: Không quá 06 tháng kể từ ngày được cấp Giấy phép môi trường này.

2.2. Công trình, thiết bị xả nước thải phải vận hành thử nghiệm: Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất thiết kế 450m³/ngày đêm.

2.2.1. Vị trí lấy mẫu: 02 vị trí

- Vị trí lấy mẫu đầu vào gồm 01 vị trí: Nước thải tại bể điều hoà của hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Vị trí lấy mẫu đầu ra gồm 01 vị trí: Nước thải tại bể xả nước thải (bể chứa nước thải sau xử lý) của hệ thống xử lý nước thải tập trung.

2.2.2. Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm:

Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm đáp ứng quy định tại Mục 2.6 Phần A Phụ lục này và QCVN 01-195:2022/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng.

- Chỉ tiêu quan trắc:

+ Dòng thải ra môi trường: pH, BOD₅, COD, Tổng chất rắn lơ lửng, Tổng Nitơ, Tổng Coliform.

+ Dòng thải tái sử dụng: pH, Clorua, Asen, Cadimi, Crom tổng số, Thủy ngân, Chì, Ecoli.

- Quy chuẩn so sánh:

+ Dòng thải ra môi trường: QCVN 62-MT:2016/BTNMT (cột A) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi.

+ Dòng thải tái sử dụng: QCVN 01-195:2022/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng.

2.3. Tần suất lấy mẫu

Thực hiện quan trắc chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải tập trung theo quy định tại Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025, Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16/6/2025 và Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026, cụ thể như sau:

- Giai đoạn điều chỉnh hiệu quả: Tối thiểu là 15 ngày/lần (đo đạc, lấy và phân tích mẫu tổ hợp đầu vào và đầu ra của công trình xử lý nước thải) trong ít nhất là 75 ngày kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm.

- Giai đoạn vận hành ổn định: Ít nhất là 01 ngày/lần (đo đạc, lấy và phân tích mẫu đơn đối với 01 mẫu nước thải đầu vào và ít nhất 07 mẫu đơn nước thải đầu ra trong 07 ngày liên tiếp của công trình xử lý nước thải) trong ít nhất là 07 ngày liên tiếp sau giai đoạn điều chỉnh hiệu quả.

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

3.1. Thu gom, xử lý nước thải từ hoạt động của dự án (nước thải sinh hoạt, nước thải chăn nuôi)

- Nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng phải thực hiện đầy đủ các yêu cầu tại QCVN 01-195:2022/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng (*Ban hành kèm theo Thông tư số 28/2022/TT-BNNPTNT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn*); đánh giá hợp quy và công bố hợp quy trước khi tái sử dụng theo quy định.

- Nước thải chăn nuôi xả ra môi trường phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm quy định tại Mục 2.6 Phần A của Phụ lục này trước khi xả ra môi trường.

3.2. Đảm bảo hệ thống thu gom, thoát nước mưa hoàn toàn riêng biệt với hệ thống thu gom, xả nước thải sau xử lý theo đúng quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

3.3. Điểm xả nước thải phải có biển cảnh báo, ký hiệu rõ ràng, thuận lợi cho việc kiểm tra, giám sát xả thải theo quy định tại điểm đ khoản 1 Điều 87 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

3.4. Lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng đầu ra. Có sổ nhật ký theo dõi quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung (*bao gồm cả quá trình vận hành thử nghiệm*) với đầy đủ các thông tin cần theo dõi, giám sát như: người vận hành, thời gian, lưu lượng nước thải, lượng điện tiêu thụ, loại, định mức hóa chất sử dụng, thời gian xảy ra sự cố, nguyên nhân, thời gian khắc phục (*thời gian bắt đầu, kết thúc*). Nhật ký vận hành viết bằng tiếng Việt và lưu giữ tối thiểu 02 năm.

3.5. Trong quá trình vận hành thử nghiệm, chủ dự án thực hiện nghiêm túc, đầy đủ trách nhiệm các nội dung quy định tại khoản 7 và khoản 8 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ. Trường hợp dự án thay đổi kế hoạch vận hành thử nghiệm theo Giấy phép môi trường này thì phải thực hiện trách nhiệm theo quy định tại khoản 5 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP được sửa đổi, bổ sung tại khoản 13 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP.

Tổng hợp báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải gửi Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Lào Cai trước thời điểm kết thúc vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải 20 ngày.

3.6. Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, vật liệu, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả hệ thống, công trình thu gom, xử lý nước thải.

3.7. Công ty chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt yêu cầu quy định tại Phần A Phụ lục này và QCVN 01-195:2022/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng. Trường hợp phát hiện các thông số ô nhiễm vượt quá giới hạn cho phép phải dừng ngay việc xả nước thải và thực hiện các biện pháp khắc phục để xử lý triệt để ô nhiễm. Chịu trách nhiệm bồi thường, đền bù thiệt hại nếu để xảy ra ô nhiễm môi trường và kiến nghị của người dân trong khu vực.

Phụ lục 2
BẢO ĐẢM GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG
VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
(Kèm theo Giấy phép môi trường số: /GP-UBND ngày / /2026
của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP VỀ TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG

1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Nguồn số 01: Khu vực chuồng chăn nuôi lợn;
- Nguồn số 02: Khu vực máy ép phân;
- Nguồn số 03: Khu vực hệ thống xử lý nước thải tập trung.

2. Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

2.1. Tiếng ồn

TT	Khoảng thời gian	Giới hạn tối đa cho phép đối với mức ồn (dBA)	Khu vực bị ảnh hưởng
1	06h00 - trước 18h00	60	<i>Khu vực C</i>
2	18h00 - trước 22h00	55	
3	22h00 - trước 06h00	50	

2.2. Độ rung

TT	Khoảng thời gian	Giá trị tối đa cho phép đối với mức rung, dB	Khu vực bị ảnh hưởng
1	06h00 - trước 22h00	70	<i>Khu vực C</i>
2	22h00 - trước 06h00	65	

Ghi chú: Việc áp dụng QCVN 26:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung tại thời điểm cấp phép theo đề nghị của chủ dự án.

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG:

1. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

- Lập nội quy ra/vào khu vực, hạn chế sự lưu thông của các phương tiện vận tải có tải trọng lớn.
- Tuân thủ quy trình chăn nuôi, đảm bảo thời gian cho lợn ăn đúng giờ, đúng quy trình; không đê lợn đói, kêu gáy ồn.
- Trồng nhiều cây xanh xung quanh khu vực trang trại nhằm giảm thiểu tác động của tiếng ồn phát sinh từ hoạt động sản xuất của trang trại.

- Có kế hoạch kiểm soát và bảo dưỡng máy móc, thiết bị định kỳ để đảm bảo năng lực tốt trong suốt quá trình vận hành; thiết bị có phát sinh độ rung phải được kê các đệm chân để hạn chế độ rung.

2. Các yêu cầu bảo vệ môi trường

2.1. Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định tại Phần A Phụ lục này.

2.2. Thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung phát sinh trong quá trình vận hành dự án.

2.3. Thường xuyên theo dõi và bảo dưỡng máy móc thiết bị, kiểm tra sự cân bằng của máy khi lắp đặt, kiểm tra độ mòn chi tiết và thường kỳ tra mỡ bôi trơn các bộ phận chuyên động để giảm bớt tiếng ồn.

2.4. Thường xuyên theo dõi các tác động do tiếng ồn, độ rung ảnh hưởng đến môi trường và cộng đồng dân cư xung quanh khu vực.

2.5. Chủ động phối hợp với chính quyền địa phương, cơ quan có thẩm quyền giải quyết kịp thời kiến nghị phản ánh về tiếng ồn, độ rung do tác động của dự án gây ra.

Phụ lục 3**YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI,
PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: /GP-UBND ngày / /2026
của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai)

A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI**1. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh:****1.1. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên:**

STT	Loại chất thải	Mã CTNH	Khối lượng (kg/năm)
1	Giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại phát sinh từ Hệ thống XLNT	18 02 01	36
2	Bao bì cứng thải bằng nhựa (<i>thùng can nhựa đựng hóa chất, dầu mỡ thải</i>)	18 01 03	60
3	Bao bì mềm thải (<i>bao bì thuốc thú y thải</i>)	18 01 01	144
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	72
5	Chất thải lây nhiễm (<i>bao gồm cả chất thải sắc nhọn</i>)	13 02 01	96
6	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01	12
7	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04	12
8	Hóa chất thải bao gồm hoặc có các thành phần nguy hại (<i>Chai lọ hóa chất, thuốc thú y, sát trùng hết thời hạn, ống tiêm, kim tiêm, ...</i>)	13 02 02	60
9	Lợn chết do dịch bệnh	14 02 01	Phát sinh không thường xuyên
Tổng			492

1.2. Khối lượng chất thải rắn thông thường:

TT	Tên chất thải	Đơn vị	Khối lượng
1	Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh	kg/ngày	56
2	Phân lợn khô	tấn/ngày	25,8
3	Bao bì thức ăn chăn nuôi	kg/ngày	100

4	Bùn thải bể tự hoại, bể biogas, hệ thống xử lý nước thải tập trung	kg/ngày	195,6
---	--	---------	-------

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại:

2.1. Hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại (CTNH), chất thải công nghiệp phải kiểm soát

- Thiết bị lưu chứa: Thùng chứa, bao bì chống thấm.
- Kho lưu chứa:
 - + Số lượng: 01 kho lưu chứa trong nhà.
 - + Diện tích 15 m².
 - + Thiết kế, cấu tạo: kho có vách ngăn được làm bằng chất liệu không cháy, nền đồ bê tông có rãnh thu gom, hồ ga phòng sự cố đảm bảo quy định về quản lý lưu chứa chất thải nguy hại; có thiết bị phòng cháy chữa cháy; có biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo quy định.

2.2. Hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn thông thường

a) Đối với chất thải là phân lợn:

- Thiết bị lưu chứa: Bao bì.
- Kho lưu chứa:
 - + Số lượng: 01 kho lưu chứa trong nhà.
 - + Diện tích khoảng 75m².
 - + Thiết kế, cấu tạo: Kho được xây dựng kín, có mái che, nền cao lát bê tông.

b) Đối với chất thải rắn thông thường khác

- Thiết bị lưu chứa: Thùng chứa, bao bì.
- Kho lưu chứa:
 - + Số lượng: 01 kho lưu chứa trong nhà.
 - + Diện tích 35m².
 - + Thiết kế, cấu tạo: Kho được xây dựng kín, có mái che, nền bê tông.

2.3. Hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

- Thiết bị lưu chứa: Thùng chứa có nắp đậy.
- Kho lưu giữ:
 - + Diện tích 20m².
 - + Thiết kế, cấu tạo: Kho được xây dựng kín, có mái che, nền bê tông.

3. Hoạt động tự xử lý, tái chế, tái sử dụng chất thải

3.1. Hệ thống, công trình, thiết bị tiêu hủy xác lợn chết do dịch bệnh

- Khối lượng tiêu hủy tối đa: 400,162 tấn/năm.
- Tóm tắt quy trình công nghệ: Đào hố tiêu hủy → Rải vôi bột xuống đáy hố (theo tỷ lệ kg vôi/m²) → Vận chuyển lợn chết xuống hố → Phun thuốc sát trùng, hóa chất khử trùng hoặc rắc vôi bột lên bề mặt → Tiến hành lấp đất và nện chặt → Phun sát trùng khu vực xung quanh hố tiêu hủy (lớp đất phủ bên trên lợn chết phải dày ít nhất 1m và cao hơn mặt đất để tránh nước chảy vào bên trong gây sụt lún hố).

- Áp dụng các biện pháp xử lý xác lợn chết theo hướng dẫn tại Thông tư số 07/2016/TT-BNNPTNT ngày 31 tháng 5 năm 2016 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định về phòng, chống dịch bệnh động vật trên cạn được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 24/2019/TT-BNNPTNT và Thông tư số 09/2021/TT-BNNPTNT; theo hướng dẫn của cơ quan nhà nước có thẩm quyền, trong đó ưu tiên tiêu hủy tại cơ sở và đảm bảo quy định sau:

+ Đảm bảo khoảng cách an toàn đến khu nhà ở công nhân, khu chuồng nuôi, khu văn phòng, khu vực khai thác nước sông, hồ, nước ngầm. Hồ chôn lấp được lót vật liệu chống thấm.

+ Sau khi chôn lấp, bề mặt hồ và xung quanh khu vực chôn lấp phải được rải vôi bột, phun khử trùng để diệt mầm bệnh phát tán, đặt biển cảnh báo tại khu vực chôn lấp.

+ Kịp thời thông báo cho cơ quan thú y, chính quyền địa phương để phối hợp xử lý, giám sát quá trình tiêu hủy, xử lý lợn chết do dịch bệnh đảm bảo quy định của pháp luật.

- Khu vực chôn lấp: Bố trí 01 hồ chôn tại khu đất trống dự trữ có diện tích khoảng 500m² nằm ở khu vực phía Tây Nam trong khuôn viên dự án. Hồ chôn đảm bảo cách khu chuồng nuôi động vật tối thiểu 30m và có đủ diện tích, hồ được lót bạt HDPE dày 1mm, bờ đắp cao hơn nê 0,5m để ngăn nước mưa chảy tràn vào bên trong. Công suất thiết kế: 500 tấn.

3.2. Hệ thống, công trình, thiết bị tự xử lý, tái chế, tái sử dụng chất thải (lợn chết không do dịch bệnh và chất thải chăn nuôi)

3.2.1. Loại, khối lượng chất thải tự xử lý, tái chế, tái sử dụng: Lợn chết thông thường không do dịch bệnh: 0,335 tấn/năm.

3.2.2. Tóm tắt quy trình công nghệ tự xử lý, tái chế, tái sử dụng: Bể hủy xác lợn chết không do dịch bệnh:

- Tóm tắt quy trình công nghệ tự xử lý: Lợn chết không do dịch bệnh → Thu gom tập trung → Bể hủy xác → Sau quá trình phân hủy sẽ chuyển giao cho đơn vị có chức năng đến thu gom, xử lý theo đúng quy định.

- Bề mặt bể tiêu hủy và khu vực xung quanh phải được rải vôi bột, phun khử trùng để chống côn trùng, mầm bệnh phát sinh, đặt biển cảnh báo tại khu vực bể tiêu hủy.

- Quy mô: Bố trí 02 bể tiêu hủy xác lợn nằm bên cạnh khu chuồng nuôi lợn cai sữa, diện tích 54 m²/bể, dung tích 162 m³/bể (kích thước 9m×6m×3m); bể chia thành 3 ngăn; nắp đổ bê tông cốt thép, tường bê tông được quét hồ dầu chống thấm 2 mặt; đáy được đổ bê tông chống thấm. Bể có bố trí cửa và nắp đẩy đưa xác lợn chết vào.

- Công suất thiết kế: 50 tấn/năm cho 2 bể.

B. YÊU CẦU VỀ PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

1. Xây dựng, thực hiện các biện pháp an toàn lao động, phương án phòng chống, ứng phó với sự cố cháy nổ, rò rỉ hóa chất, sự cố hệ thống lưu giữ chất thải và các sự cố khác theo quy định của pháp luật.

2. Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường.

3. Chủ dự án có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và phù hợp với nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố trong Giấy phép môi trường này. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố khác theo quy định tại điểm b khoản 6 Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường thì phải bảo đảm có đầy đủ các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP.

4. Đầu tư trang, thiết bị, vật tư và chuẩn bị lực lượng phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải tại dự án, thực hiện chế độ kiểm tra thường xuyên, áp dụng phương án, biện pháp quản lý, kỹ thuật nhằm loại trừ, giảm thiểu nguy cơ xảy ra sự cố.

5. Định kỳ tổ chức tập huấn, huấn luyện và diễn tập ứng phó sự cố chất thải bảo đảm sẵn sàng ứng phó khi xảy ra sự cố.

6. Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải thông thường phải kiểm soát theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT và Thông tư 09/2026/TT-BNNMT để có biện pháp quản lý phù hợp.

7. Sự cố lợn chết và dịch bệnh: Đối với các trường hợp lợn chết do nghi ngờ bệnh có thể lây lan, Chủ dự án phải báo cáo với chính quyền địa phương và cơ quan thú y để được hướng dẫn, xử lý theo quy định của pháp luật về thú y và tiến hành biện pháp xử lý tuân thủ theo quy định tại Thông tư số 07/2016/TT-BNNPTNT ngày 31 tháng 5 năm 2016 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định về phòng, chống dịch bệnh động vật trên cạn được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 24/2019/TT-BNNPTNT và Thông tư số 09/2021/TT-BNNPTNT.

Phụ lục 4**CÁC YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: /GPMT-UBND ngày / /2026
của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai)

A. YÊU CẦU VỀ CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG

Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường

B. YÊU CẦU VỀ BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC

Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện bồi hoàn đa dạng sinh học

C. CÁC NỘI DUNG CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ TIẾP TỤC THỰC HIỆN THEO QUYẾT ĐỊNH PHÊ DUYỆT KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG:

Đã hoàn thành toàn bộ các hạng mục công trình chăn nuôi, công trình bảo vệ môi trường theo Quyết định số 4227/QĐ-BTNMT ngày 26/12/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư chăn nuôi lợn công nghệ cao, không còn hạng mục còn tiếp tục thực hiện sau khi được cấp Giấy phép môi trường này.

D. YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

1. Bảo đảm và tự chịu trách nhiệm về các thông tin, số liệu trong nội dung báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường và các nội dung giải trình đã nộp kèm theo hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi trường của dự án.

2. Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. Thực hiện phân định, phân loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 và Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

Khu vực lưu giữ chất thải phải đáp ứng đầy đủ yêu cầu tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 và Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường. Định kỳ (01 năm) chuyển giao chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng để xử lý theo quy định; thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt theo quy định của địa phương. Thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn; giảm thiểu sử dụng sản phẩm nhựa thay thế bằng các sản phẩm thân thiện với môi trường.

3. Tuân thủ các quy định của pháp luật về an toàn lao động, an toàn giao thông, an toàn thực phẩm, phòng cháy chữa cháy và các quy định pháp luật có liên quan.

4. Nghiêm túc vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung theo đúng quy trình đã được phê duyệt, đảm bảo không để xảy ra sự cố, ô nhiễm môi trường, kiến nghị của người dân khu vực xung quanh dự án. Chịu hoàn toàn trách nhiệm và bồi thường

thiệt hại nếu để xảy ra sự cố trên.

5. Thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm hoặc đột xuất theo quy định, trong đó có nội dung cập nhật về khối lượng, chủng loại chất thải phát sinh theo quy định; công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật.

6. Khí thải, mùi hôi phát sinh từ hoạt động chăn nuôi:

- Đối với khí thải (*khí CH₄*) phát sinh từ các bể Biogas phải được thu gom triệt để và đốt bỏ với phần khí dư không sử dụng hết. Quy trình thu gom, đốt khí gas:

+ Khí sinh ra từ các bể biogas → Thiết bị đốt khí dư (*trong trường hợp không sử dụng hết khí biogas*).

+ Quá trình đốt khí gas đảm bảo yêu cầu về an toàn, phòng chống cháy nổ theo quy định.

- Kiểm soát, xử lý mùi hôi phát sinh từ hoạt động chăn nuôi:

+ Sử dụng chế phẩm EM Pro 1 trộn cùng thức ăn, nước uống, pha dung dịch phun chuồng trại và các khu vực xung quanh chuồng nuôi, nhà tách, ủ phân, chứa phân, hệ thống thu gom, xử lý nước thải với tần suất 02 ngày/01 lần để đẩy nhanh quá trình phân hủy chất thải, giảm thiểu mùi hôi, vi sinh vật gây bệnh.

+ Chuồng nuôi được thiết kế, xây dựng theo công nghệ chuồng lạnh với hệ thống làm mát Cooling Pad tự động làm mát chuồng nuôi, kiểm soát điều kiện phát triển của các vi sinh vật gây bệnh, các vi khuẩn phân hủy gây mùi.

+ Thường xuyên dọn dẹp vệ sinh, xịt rửa chuồng nuôi đảm bảo yêu cầu về chăn nuôi lợn.

+ Hệ thống đường ống thu gom nước thải được thiết kế kín, các hồ ga thu gom nước thải, hồ lắng sơ bộ có nắp đậy bê tông, ngăn không cho khí thải, mùi hôi phát tán ra môi trường.

+ Sử dụng chất độn, chế phẩm sinh học EM Pro 1 trong quá trình ủ phân, giúp đẩy nhanh quá trình phân hủy, giảm thiểu phát sinh mùi.

+ Duy trì, chăm sóc diện tích cây xanh, cây ăn quả theo quy hoạch, đặc biệt diện tích cây xanh cách ly xung quanh các chuồng nuôi.

- Áp dụng các biện pháp quản lý, các biện pháp kỹ thuật kiểm soát triệt để, không phát tán khí thải, mùi hôi, đảm bảo chất lượng môi trường không khí bên ngoài chuồng nuôi và xung quanh dự án khu chăn nuôi lợn tập trung nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí và các quy chuẩn hiện hành có liên quan.

7. Thu gom, phân tách triệt để chất thải chăn nuôi (*phân lợn*) đảm bảo vệ sinh môi trường, tuân thủ các quy định về quản lý chất thải theo Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 và Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, Thông tư số 09/2026/TT-BTNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường. Chuyển giao cho đơn vị có nhu cầu thu mua làm phân bón hữu cơ.

8. Thực hiện trách nhiệm nghiên cứu, áp dụng kỹ thuật tốt nhất theo lộ trình quy định tại Điều 53 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP của Chính phủ.

9. Thực hiện trách nhiệm mua bảo hiểm trách nhiệm bồi thường thiệt hại do sự cố môi trường theo quy định tại Điều 140 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 130 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ.

10. Thực hiện đúng, đầy đủ trách nhiệm theo quy định pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan. Trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật môi trường nêu tại Giấy phép môi trường này có sửa đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì thực hiện theo quy định tại văn bản mới./.