

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH QUẢNG TRỊ

Số: /QĐ-UBND

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

Quảng Trị, ngày tháng năm 2026

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án
“Trang trại chăn nuôi lợn thịt công nghệ cao Trung Sơn”**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG TRỊ

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 72/2025/QH15 ngày 16 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2020 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường số 146/2025/QH15 ngày 11 tháng 12 năm 2025;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026;

Căn cứ Nghị định số 136/2025/NĐ-CP ngày 12 tháng 06 năm 2025 của Chính phủ quy định phân định thẩm quyền địa phương 2 cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Nông nghiệp và Môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 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, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 và Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29 tháng 01 năm 2026;

Xét đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Công ty Cổ phần chăn nuôi công nghệ cao MTL tại Văn bản số 02/CV-MTL ngày 06 tháng 02 năm 2026 và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 198/TTr-SNNMT ngày 12 tháng 02 năm 2026.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Trang trại chăn nuôi lợn thịt công nghệ cao Trung Sơn” (sau đây gọi là Dự án) của Công ty Cổ phần chăn nuôi công nghệ cao MTL (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại thôn Bến Hải, xã Bến Hải, tỉnh Quảng Trị với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký ban hành.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường; Chủ tịch UBND xã Bến Hải; Thủ trưởng các sở, ban, ngành, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ Nông nghiệp và Môi trường (báo cáo);
- Chủ tịch, PCTTT UBND tỉnh Hoàng Nam;
- PCVP Nguyễn Cửu;
- Trung tâm Điều hành thông tin tỉnh;
- Lưu: VT, NNMT(Thu).

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Hoàng Nam

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN
“TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN THỊT CÔNG NGHỆ CAO TRUNG SƠN”
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2026
của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị)

1. Thông tin về Dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên Dự án: Trang trại chăn nuôi lợn thịt công nghệ cao Trung Sơn.
- Địa điểm thực hiện: Thôn Bến Hải, xã Bến Hải, tỉnh Quảng Trị.
- Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần chăn nuôi công nghệ cao MTL.

1.2. Quy mô, công suất

- Quy mô diện tích: Dự án Trang trại chăn nuôi lợn thịt công nghệ cao Trung Sơn được xây dựng với diện tích 162.074,3 m² tại thôn Bến Hải, xã Bến Hải, tỉnh Quảng Trị.

Phạm vi thực hiện Dự án được giới hạn bởi các điểm có tọa độ theo hệ tọa độ VN 2000, KTT 106⁰⁰', múi chiếu 3⁰ như sau:

Bảng 1.1. Tọa độ vị trí địa lý Dự án

Số hiệu	Hệ VN2000, KTT 106 ⁰⁰ ', múi chiếu 3 ⁰		Số hiệu	Hệ VN2000, KTT 106 ⁰⁰ ', múi chiếu 3 ⁰	
	X (m)	Y (m)		X (m)	Y (m)
1	1875505,174	604596,514	18	1875127,471	605012,860
2	1875524,334	604619,601	19	1875101,810	604998,272
3	1875545,017	604644,516	20	1875078,710	604983,250
4	1875591,033	604622,987	21	1875061,841	604969,401
5	1875642,318	604703,346	22	1875050,457	604951,114
6	1875630,807	604710,761	23	1875102,600	604951,048
7	1875608,438	604720,930	24	1875119,572	604928,025
8	1875603,899	604753,088	25	1875106,122	604849,847
9	1875619,851	604777,609	26	1875133,159	604783,229
10	1875621,447	604797,858	27	1875145,374	604770,983
11	1875623,104	604818,858	28	1875183,349	604749,933
12	1875631,801	604824,077	29	1875203,347	604746,907
13	1875630,703	604833,329	30	1875234,324	604727,867
14	1875655,934	604880,300	31	1875411,220	604637,636
15	1875230,876	605059,211	32	1875435,208	604634,606
16	1875210,737	605052,917	33	1875444,208	604626,594
17	1875136,831	605028,769	1	1875505,174	604596,514

- Quy mô công suất: 24.000 con lợn thịt/đợt (nuôi 02 đợt/năm).

1.3. Quy trình công nghệ dự án

- Công nghệ: Trang trại áp dụng công nghệ chăn nuôi khép kín tiên tiến, bằng hệ thống chuồng lạnh của Công ty Cổ phần chăn nuôi CP Việt Nam. Thức ăn, nước uống được cung cấp tự động trong quá trình chăn nuôi. Nền chuồng được thiết kế bằng các tấm đan bê tông. Các tấm đan được lắp với nhau chắc chắn không trơn trượt, có các khe (độ rộng khe thoáng 2 - 2,5 cm) để phân và nước tiểu rơi xuống hầm ngấm phân nằm dưới nền chuồng. Sử dụng công nghệ nuôi bằng hầm ngấm phân nhằm giảm thiểu mùi hôi và nước thải.

- Quy trình chăn nuôi: Lợn con nhập về → Phân loại → Chuồng nuôi (4,5 tháng) → Xuất chuồng (trọng lượng từ 90 – 100 kg).

1.4. Phạm vi

1.4.1. Các hạng mục công trình

Các hạng mục công trình gồm: Nhà nuôi lợn thịt, nhà quản lý, các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường, hạ tầng kỹ thuật... và các hạng mục công trình phụ trợ cụ thể:

Bảng 1.2. Quy mô các hạng mục công trình của Dự án

TT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất xây dựng chuồng trại	20.928,32	12,91
2	Đất xây dựng hồ chứa và xử lý chất thải	15.243	9,40
3	Đất mặt nước	11.072	6,83
4	Đất xây dựng khu điều hành, sinh hoạt công nhân	1.596	0,98
5	Đất hạ tầng kỹ thuật	15.039	9,28
6	Đất cây xanh cảnh quan	83.733,68	51,66
7	Đất khu thể dục thể thao	2.250	1,39
8	Đất giao thông, sân bãi	12.212	7,53
	Tổng	162.074,3	100,00

Đất cây xanh cảnh quan (đã bao gồm phần diện tích nằm dưới tuyến đường dây 220 KV).

1.4.2. Các hoạt động của Dự án

- Giai đoạn thi công xây dựng: Giải phóng mặt bằng, vận chuyển đất đào, vận chuyển nguyên vật liệu; xây dựng công trình; lắp đặt máy móc, thiết bị.

- Giai đoạn vận hành: Hoạt động chăn nuôi; hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

- Yếu tố nhạy cảm về môi trường: Dự án không thuộc trường hợp có yếu tố nhạy cảm môi trường theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường.

- Các đối tượng bị tác động:

+ Môi trường không khí khu vực Dự án, người dân sống gần khu vực Dự án thôn Bến Hải, xã Bến Hải, dọc tuyến đường vận chuyển và cán bộ, công nhân.

+ Môi trường nước mặt của khe nước tự nhiên, hồ Hói Cự và sông Bến Hải.

+ Môi trường nước dưới đất của khu vực.

2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường

- Trong giai đoạn thi công xây dựng: Hoạt động thi công các hạng mục công trình, hoạt động của các máy móc thiết bị, vận chuyển đất đào và vận chuyển nguyên vật liệu, sinh hoạt của công nhân trên công trường,... làm phát sinh bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung, nước thải, chất thải rắn sinh hoạt, sinh khối, chất thải nguy hại.

- Trong giai đoạn hoạt động: hoạt động chăn nuôi lợn và hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân,... làm phát sinh nước thải, phân, mùi hôi, tiếng ồn, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại, các sự cố dịch bệnh và sự cố môi trường.

3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của Dự án

3.1. Giai đoạn thi công xây dựng

3.1.1. Nước thải, khí thải

- Nước thải:

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của 50 công nhân với thải lượng khoảng 6,0 m³/ngày. Thành phần: chất rắn lơ lửng (SS), BOD, COD, nitơ (N), photpho (P), Coliform...

+ Nước thải xây dựng phát sinh chủ yếu từ các hoạt động trộn bê tông, rửa vật liệu, rửa máy móc, thiết bị và phương tiện giao thông, tưới bảo dưỡng công trình,... Thành phần nước thải này chứa đất đá, các chất lơ lửng, các chất vô cơ, dầu mỡ,...

- Nước mưa chảy tràn phát sinh khi có mưa lớn trên khu vực thi công xây dựng. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: chất rắn lơ lửng, dầu mỡ khoáng. Đối tượng chịu tác động là khe nước tự nhiên, hồ Hói Cự và sông Bến Hải phía Đông Bắc khu vực Dự án.

- Khí thải và bụi phát sinh chủ yếu như bụi từ quá trình đào đắp, san ủi mặt bằng; bụi và khí thải từ vận chuyển đất tận thu san lấp và vận chuyển nguyên vật liệu thi công; bụi từ các vật liệu rời rơi vãi và bụi cuốn lên từ mặt đường trong quá trình vận chuyển đất tận thu, vận chuyển nguyên vật liệu. Thành phần chủ yếu: bụi, CO, SO₂, NO_x, HC...

3.1.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Sinh khối thực vật: Khối lượng phát sinh 2.019,4 tấn; thành phần chủ yếu là rễ cây.

- Chất thải rắn từ bóc xúc lớp đất tầng mặt với khối lượng là 24.307 m³.

- Chất thải rắn sinh hoạt (vỏ bao nilon, xương động vật từ thức ăn dư thừa,...) phát sinh từ quá trình sinh hoạt của 50 công nhân trên công trường với khối lượng khoảng 25 kg/ngày. Thành phần chủ yếu: các hợp chất có nguồn gốc hữu cơ như rau quả, thức ăn dư thừa,...các loại bao bì, gói đựng đồ ăn, thức uống,... các hợp chất vô cơ như nhựa, plastic, thủy tinh,...

- Chất thải rắn thông thường phát sinh trong giai đoạn này chủ yếu từ các hoạt động xây dựng bao gồm đất đá rơi vãi trong quá trình vận chuyển, bốc dỡ; đất đá thải ra từ quá trình đào móng, các loại bao bì đựng vật liệu xây dựng; sắt thép; gạch ngói vụn;... Các loại chất thải rắn này có khối lượng phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: phương pháp thi công, ý thức của công nhân thi công, chất lượng vật liệu.

- Chất thải nguy hại: Chủ yếu phát sinh từ quá trình sửa chữa máy móc, thiết bị thi công, thành phần bao gồm các loại như: giẻ lau, dầu mỡ thải,...Khối lượng phát sinh ước tính khoảng 28 kg/năm.

3.1.3. Tiếng ồn, độ rung

- Tiếng ồn phát sinh từ quá trình vận hành máy móc, thiết bị trong thi công xây dựng các hạng mục công trình như: máy ủi, máy khoan, máy trộn bê tông,... Đối tượng chịu tác động ở đây chủ yếu là công nhân trên công trường.

- Rung động phát sinh từ hoạt động của các máy móc thi công, chủ yếu là đào đất, khoan và san ủi. Mức độ rung động phụ thuộc vào nhiều yếu tố trong đó đặc biệt quan trọng là cấu tạo địa chất của nền móng công trình. Khi mức độ rung động lớn vượt giới hạn cho phép có thể ảnh hưởng tới sức khỏe của người công nhân, dân cư xung quanh và làm hư hại các công trình lân cận.

3.1.4. Các tác động khác

- Tác động đến đa dạng sinh học: Phần lớn khu vực Dự án là đất trồng cây lâu năm (trồng cao su, trà). Vì vậy, tác động đến cảnh quan, hệ sinh thái khi thực hiện Dự án là không lớn.

- Tác động đến vấn đề giao thông: Hoạt động vận chuyển đất dư thừa và nguyên vật liệu, thi công xây dựng sẽ phát sinh bụi ra môi trường xung quanh làm ảnh hưởng đến sức khỏe của người dân, người tham gia giao thông, tác động đến hoạt động sản xuất của người dân.

- Tác động đến kinh tế - xã hội: Việc tập trung một lượng công nhân khá lớn trong thời gian xây dựng có thể ảnh hưởng tới an ninh trật tự xã hội khu vực Dự án.

3.1.5. Các rủi ro, sự cố

- Sự cố cháy nổ: Do bom mìn còn tồn lưu trong đất, chập điện, sét đánh...

- Sự cố tai nạn lao động: Do dụng cụ, phương tiện thiết bị máy móc không hoàn chỉnh hay hư hỏng, thiếu cơ cấu an toàn, thiếu che chắn, thiếu hệ thống báo hiệu phòng ngừa.

- Sự cố tai nạn giao thông: Do tăng mật độ các phương tiện giao thông tại khu vực thi công; trong quá trình vận chuyển làm rơi vãi vật liệu trên đường.

3.2. Giai đoạn vận hành

3.2.1. Nước thải, khí thải

- Nước thải: Tổng lượng nước thải phát sinh 341,6 m³/ngày. Trong đó:
 - + Nước thải sinh hoạt phát sinh của 50 cán bộ, công nhân với thải lượng khoảng 6,0 m³/ngày.đêm;
 - + Nước thải chăn nuôi phát sinh từ vệ sinh chuồng trại, nước tiểu, phân của lợn là 335,6 m³/ngày đêm;
 - + Thành phần: chất rắn lơ lửng (SS), BOD, COD, nitơ (N), phốt pho (P), Coliform...
- Khí thải:
 - + Bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện đi lại của cán bộ, công nhân;
 - + Mùi hôi từ hoạt động chăn nuôi lợn: Phát sinh từ chuồng nuôi, hệ thống xử lý phân, nước thải, kho chứa thức ăn gia súc, khu vực máy ép phân; phát sinh từ hoạt động vận chuyển xuất bán lợn, hoạt động khử trùng;
 - + Thành phần: bụi, CO, NO_x, HC, NH₃, H₂S, Mecaptan.

3.2.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Chất thải rắn sinh hoạt: Phát sinh từ quá trình sinh hoạt của 50 CBCNV với khối lượng khoảng 25 kg/ngày.
- Chất thải chăn nuôi: Tổng khối lượng chất thải chăn nuôi của Dự án là 21.723,4 kg/ngày, trong đó:
 - + Phân lợn sau ép: 20.544 kg/ngày;
 - + Bao bì đựng thức ăn thải: 1.104 kg/ngày;
 - + Xác lợn chết không do dịch bệnh: 45 kg/ngày;
 - + Tấm làm mát thải bỏ: 0,27 kg/ngày;
 - + Bùn cặn ổn định sinh ra từ hầm Biogas: 1,44 kg/ngày;
 - + Bùn thải từ quá trình xử lý nước thải: 28,7 kg/ngày.
- Thành phần chủ yếu:
 - + Các hợp chất có nguồn gốc hữu cơ như rau quả, thức ăn dư thừa,...;
 - + Các loại bao bì, gói đựng đồ ăn, thức uống,...;
 - + Các hợp chất vô cơ như nhựa, plastic, thủy tinh,...;
 - + Phân lợn và bùn cặn từ hầm biogas, bùn thải.

- Chất thải nguy hại: Phát sinh từ hoạt động của Trang trại có khối lượng khoảng 80 kg/tháng. Thành phần bao gồm: Dầu nhớt thải, thuốc thú y hết hạn sử dụng, lợn chết do dịch, bóng đèn huỳnh quang có chứa nhiều thành phần độc hại cho môi trường và con người.

3.2.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động chăn nuôi lợn chủ yếu đến từ tiếng kêu của lợn và phương tiện vận chuyển.

3.2.3. Các tác động khác

- Tác động đến kinh tế xã hội: Dự án chăn nuôi lợn sẽ tạo ra mô hình sản xuất bền vững, nâng cao chất lượng sản phẩm và thu hút đầu tư, đồng thời tạo việc làm cho người lao động và đóng góp vào tăng trưởng kinh tế địa phương.

Bên cạnh đó, quá trình vận chuyển lợn có thể gây ô nhiễm môi trường và ảnh hưởng đến an ninh trật tự khu vực.

- Tác động đến nước ngầm: Phân và nước tiểu của lợn chứa nhiều chất ô nhiễm có thể thấm vào đất và ảnh hưởng đến nguồn nước ngầm nếu không được xử lý.

3.2.4. Các rủi ro, sự cố

- Các sự cố có thể xảy ra trong quá trình vận hành Dự án như: cháy nổ, tai nạn lao động, tai nạn giao thông.

- Các sự cố liên quan đến các công trình xử lý chất thải như: sự cố hư hỏng hệ thống xử lý nước thải, vỡ các hồ chứa, rò rỉ khí gas; sự cố liên quan đến hầm hủy xác lợn; sự cố tràn đổ hóa chất.

- Sự cố lây lan dịch bệnh trên gia súc: Quá trình nhập/xuất lợn, điều kiện vệ sinh, khử trùng không tốt đều có thể phát sinh và lan truyền các dịch bệnh không chỉ mang tính cục bộ trong Trại mà có khả năng lây lan cho đàn gia súc trên địa bàn và ngược lại.

- Sự cố sạt lở, xói mòn khu vực đồi dốc: Do sự kết hợp của các yếu tố tự nhiên như mưa lớn, địa hình dốc do quá trình san nền gây chênh lệch địa hình lớn.

4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án

4.1. Giai đoạn thi công xây dựng

4.1.1. Các công trình và biện pháp thu gom xử lý nước thải, khí thải

a. Đối với thu gom và xử lý nước thải

- Nước thải sinh hoạt: Chủ dự án sẽ xây dựng nhà vệ sinh tự hoại 05 ngăn, quy hoạch vị trí xây dựng nhà quản lý điều hành, nhà ở công nhân của Trang trại để sử dụng luôn trong giai đoạn hoạt động.

- Nước thải xây dựng:

- + Quá trình thi công tận dụng tối đa nguồn nước để phục vụ cho việc bảo dưỡng công trình;

- + Hạn chế tối đa việc rò rỉ dầu mỡ từ các phương tiện, máy móc thi công bằng cách che đậy hoặc chứa trong nhà có mái che khi có mưa;

- + Nước thải rửa xe xịt xe sau xử lý được tuần hoàn lại để tưới đường dập bụi. Cặn lắng sẽ được thu gom và xử lý như đối với phế thải thi công. Các công trình hố lắng sẽ được san lấp và hoàn trả mặt bằng trước khi đưa Dự án vào vận hành chính thức.

- Nước mưa chảy tràn:

- + Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, thu gom chất thải rắn vào thùng chứa không để bùn đất, rác, phế thải xây dựng xâm nhập vào đường thoát nước gây tắc nghẽn hệ thống;

- + Thực hiện việc thay thế dầu nhờn, dầu máy, sửa chữa máy móc, phương tiện tại các gara sửa chữa để không làm phát sinh dầu mỡ thải trên công trường;

- + Đất đào đến đâu sẽ tiến hành đắp đến đó, gia cố khu vực đào, đắp nhằm hạn chế tác động do xói mòn, rửa trôi vào mùa mưa.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thu gom và xử lý toàn bộ nước thải phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường hiện hành và các quy định pháp luật khác có liên quan.

b. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi và khí thải vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị và vận chuyển đất tận thu san lấp công trình:

+ Tưới nước vệ sinh bánh xe, rửa thùng xe vận chuyển nguyên vật liệu ngay sau khi ra khỏi công trường để tránh cuốn theo bùn đất dính bám trên xe, làm rơi vãi trên các tuyến đường;

+ Phân luồng xe vào ra tách biệt trên công trường, các phương tiện vận tải sẽ được bố trí thời gian tập kết nguyên vật liệu phù hợp để tránh nhiều xe cùng hoạt động trong một thời điểm tại khu vực Dự án;

+ Quá trình vận chuyển đất đào các phương tiện phải được che chắn đảm bảo không rơi vãi. Trong quá trình vận chuyển dọc tuyến đường nếu phương tiện để rơi vãi thì Chủ đầu tư và đơn vị nhà thầu phải bố trí công nhân thu gom, dọn dẹp sạch sẽ;

+ Vào những ngày nắng, gió phát sinh nhiều bụi sẽ tưới nước trên các tuyến đường vận chuyển vật liệu có qua khu dân cư với chiều dài tưới nước 500 m (tần suất tối thiểu 3- 5 lần/ngày khi cần sẽ tăng lên);

+ Bố trí công nhân hàng ngày thu dọn, quét sạch đất đá, bùn đất rơi vãi dọc tuyến đường đoạn ra vào khu vực xây dựng;

+ Chủ dự án sẽ làm việc với địa phương để thống nhất tuyến đường vận chuyển, dự kiến tuyến đường vận chuyển là đường lâm nghiệp hạn chế đi qua khu dân cư nhằm hạn chế ảnh hưởng đến người dân sống dọc tuyến đường vận chuyển.

- Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải từ hoạt động đào, đắp, san ủi mặt bằng và thi công xây dựng:

+ Xây dựng hàng rào bằng tôn cao 3 m xung quanh khu vực Dự án để hạn chế bụi ảnh hưởng tới khu vực xung quanh;

+ Những ngày nắng nóng và có gió lớn sẽ phun ẩm tại khu vực thi công phát sinh nhiều bụi để hạn chế gió làm phát tán bụi với tần suất tối thiểu 05 lần/ngày;

+ Thi công theo hình thức cuốn chiếu, dứt điểm từng hạng mục công trình nhằm kiểm soát và hạn chế bụi phát tán trên diện rộng;

+ Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại công trường như: khẩu trang, găng tay, mũ, giày;

+ Các phương tiện vận tải sẽ được bố trí thời gian tập kết đất đắp phù hợp để tránh nhiều xe cùng hoạt động trong 1 thời điểm tại khu vực Dự án;

+ Bãi chứa nguyên vật liệu được che phủ bạt tránh gió cuốn làm phát sinh bụi;

+ Bố trí công nhân thường xuyên quét thu dọn tại các điểm giao với đường vào khu vực Dự án, thu dọn chất thải rắn phát sinh nhằm hạn chế chiếm diện tích khu vực;

+ Tưới nước vệ sinh bánh xe, xịt đường, rửa thùng xe vận chuyển nguyên vật liệu ngay sau khi ra khỏi công trường.

- Yêu cầu bảo vệ môi trường: Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh bởi Dự án, đáp ứng các điều kiện về vệ sinh môi trường, QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

4.1.2. Các công trình và biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

a. Chất thải rắn sinh hoạt

- Trang bị 03 thùng rác sinh hoạt loại 60 lít/thùng tại khu vực lán trại. Phân loại khi thải bỏ rác, hợp đồng với Trung tâm Môi trường và Dịch vụ công ích xã Gio Linh tiến hành thu gom đưa đi xử lý với tần suất dự kiến 1 tuần/lần.

b. Chất thải rắn xây dựng

- Đối với sinh khối thực vật là rễ cây phát sinh từ quá trình giải phóng mặt bằng, Chủ dự án sẽ thu gom lượng chất thải này cho người dân xung quanh khu vực sử dụng hoặc hợp đồng với đơn vị có nhu cầu thu mua trên địa bàn để cung cấp làm nguyên liệu sản xuất viên nén hoặc củi đốt.

- Đối với chất thải rắn là đất bóc phóng hóa hữu cơ bề mặt: Được sử dụng đổ vào khu vực trồng cây xanh trong của Dự án. Với diện tích trồng cây xanh là 83.733,68 m².

- Đối với chất thải rắn phát sinh từ quá trình thi công xây dựng:

+ Đất đá đào hố móng, bê tông, gạch vụn thải ra từ xây dựng sẽ tận dụng san nền;

+ Xe chở nguyên, vật liệu tới công trường được che chắn cẩn thận, thùng chứa của xe phải đảm bảo;

+ Các chất thải rắn xây dựng khác có thể tận dụng được như bao xi măng, sắt thép vụn,... sẽ thu gom riêng, tận dụng hoặc bán phế liệu;

+ Công nhân xây dựng trên công trường thường xuyên thu dọn cát, đá, bê tông rơi vãi trên đường.

c. Chất thải nguy hại

- Không thay thế, sửa chữa hoặc bảo dưỡng phương tiện vận chuyển, máy móc thiết bị thi công tại khu vực Dự án trừ trường hợp bị hư hỏng đột xuất; khi thay thế, sửa chữa phải có dụng cụ thu gom dầu mỡ thải, giặt lau... và xử lý theo đúng quy định về chất thải nguy hại.

- Đối với các chất thải nguy hại như thùng đựng dầu mỡ, giặt lau được thu gom bỏ vào 02 thùng chứa loại 60 lít/thùng có nắp đậy và dán nhãn cảnh báo chất thải nguy hại sau đó chứa tại khu vực lán trại, không thải bỏ bừa bãi ra môi trường làm mất mỹ quan khu vực.

- Đối với việc vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại, Nhà thầu sẽ hợp đồng với các đơn vị có chức năng để thu gom và vận chuyển đi xử lý.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn thông thường phát sinh của Dự án; thiết kế đúng quy cách khu lưu giữ chất thải nguy hại và thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý toàn bộ các loại chất thải nguy hại trong quá trình hoạt động của Dự án bảo đảm các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường hiện hành và các quy định pháp luật khác có liên quan.

4.1.3. Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng, thay thế các thiết bị hỏng nhằm hạn chế tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị.
- Bố trí lịch thi công hợp lý, không thi công bằng các thiết bị cơ giới có khả năng gây ồn lớn trong thời gian yên tĩnh, tránh thi công vào thời gian từ 18h đến 6h sáng hôm sau.
- Phân kỳ giai đoạn thi công hợp lý, không thi công với cường độ lớn, tránh thi công một lần nhiều hạng mục nhằm giảm sự cộng hưởng của tiếng ồn, độ rung.
- Các phương tiện, máy móc trước khi sử dụng được cân chỉnh cố định.
- Tiến hành bôi trơn và thay thế các thiết bị hỏng nhằm hạn chế tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị.
- Trang bị dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân vận hành các máy móc phương tiện phát sinh độ ồn cao.
- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Tuân thủ 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 và các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình hoạt động.

4.1.4. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường khác

a. Biện pháp giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội

- Trước khi thi công Chủ dự án và nhà thầu sẽ thông báo kế hoạch triển khai cho chính quyền địa phương được biết để cùng phối hợp thực hiện.
- Chủ dự án công khai các biện pháp bảo vệ môi trường để nhân dân địa phương biết. Công tác này chủ yếu để nhân dân hiểu rõ và giám sát quá trình thực hiện Dự án, nhằm đảm bảo tính nghiêm ngặt của công tác bảo vệ môi trường, phát huy vai trò giám sát của cộng đồng.
- Quản lý tốt công nhân trong thời gian làm việc và lưu trú tại khu vực, phối hợp với công an địa phương, dân phòng địa phương xử lý các tình trạng gây rối an ninh trật tự xã hội.
- Thi công đúng theo thiết kế để đảm bảo chất lượng công trình, có biển báo chỉ đường, biển báo hướng dẫn đầy đủ nhằm hạn chế tai nạn giao thông gây tâm lý không tốt cho nhân dân.

- Nhà thầu thi công sẽ có kế hoạch bảo quản máy móc thiết bị cũng như kiểm soát con người phù hợp với tính chất sinh hoạt, tập tục của người dân địa phương. Nếu xảy ra các mâu thuẫn trên, nhanh chóng phối hợp với chính quyền địa phương để đưa ra phương án xử lý, khắc phục một cách hợp lý nhất.

b. Biện pháp giảm thiểu tác động đến giao thông

- Có nội quy nghiêm ngặt cấm sử dụng chất kích thích (bia, rượu,...) trước và trong khi lái xe.
- Các xe chở nguyên vật liệu có khả năng phát sinh bụi phải được che chắn kỹ để tránh ảnh hưởng đến người tham gia giao thông.

- Dọn dẹp vệ sinh các tuyến đường sau mỗi ngày thi công và sau khi thi công xong.

4.1.5. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường và phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

a. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

- Phương án rà phá bom mìn: Hợp đồng với đơn vị chức năng trên địa bàn để tiến hành rà phá bom mìn.

- Đường dây điện tới công trường là đường dây kín, đảm bảo an toàn trong sử dụng.

- Đối với hoạt động sinh hoạt của công nhân sẽ được quản lý bằng các quy định và nội quy như không được hút thuốc và vứt tàn thuốc vào những khu vực dễ cháy nổ; sử dụng an toàn về điện tránh chập điện do quá tải.

- Đối với máy móc, động cơ sẽ được bảo trì, kiểm tra định kỳ, không hoạt động trong tình trạng quá tải.

b. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố tai nạn lao động

- Xây dựng kế hoạch, phương án thi công hợp lý đảm bảo đúng thiết kế và an toàn khi thi công.

- Cấp phát bảo hộ lao động cho công nhân thi công như: giày, mũ bảo hiểm, áo quần bảo hộ.

- Thực hiện kiểm tra an toàn lao động, đôn đốc, giám sát an toàn về người và thiết bị trong quá trình thi công.

- Tổ chức tập huấn an toàn lao động cho toàn bộ công nhân để có những phương án kịp thời ứng cứu nạn nhân khi có sự cố xảy ra.

c. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố tai nạn giao thông

- Trước khi thi công phải tiến hành kiểm tra các phương tiện với yêu cầu đã được Đăng kiểm như trong hồ sơ dự thầu xây dựng của Nhà thầu.

- Tránh để phương tiện máy móc thi công, nguyên vật liệu lấn chiếm lòng đường; đảm bảo chiếu sáng cho tất cả các công trường vào ban đêm.

- Các xe chở nguyên vật liệu có khả năng phát sinh bụi phải được che chắn kỹ để tránh ảnh hưởng đến người tham gia giao thông.

4.2. Giai đoạn vận hành

4.2.1. Các công trình và biện pháp thu gom xử lý nước thải, khí thải

a. Đối với thu gom và xử lý nước thải

- Đối với nước thải sinh hoạt: Chủ dự án sẽ xây dựng nhà vệ sinh tự hoại 05 ngăn với tổng thể tích của 3 bể là 18,0 m³. Các bể tự hoại được xây dựng ở khu vực nhà điều hành, nhà ăn, nhà nghỉ công nhân. Nước thải sau khi qua bể tự hoại 05 ngăn cùng với nước thải xám theo đường ống dẫn nước về hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý.

- Nước thải chăn nuôi: Chủ dự án sẽ đầu tư hệ thống xử lý nước thải công nghệ sinh học kết hợp hoá lý 4 bậc với công suất xử lý 450 m³/ngày đêm.

Quy trình xử lý: Nước thải chăn nuôi → Hồ Citi gom, tách phân → Hàm biogas 1 → Hàm biogas 2 → Hồ điều hòa kết → Bể keo tụ - tạo bông 1 → Bể lắng hóa lý 1 → Bể thiếu khí 1 → Bể hiếu khí 1 → Bể thiếu khí 2 → Bể hiếu khí 2 → Bể thiếu khí 3 → Bể hiếu khí 3 → Bể thiếu khí 4 → Bể hiếu khí 4 → Bể lắng sinh học → Bể keo tụ - tạo bông 2 → Bể lắng hóa lý 2 → Bể khử trùng → Hồ ga lấy mẫu → Hồ chứa nước sau xử lý → Hồ chứa sinh học 2, 3 (đạt cột A, QCVN 62:2025/BTNMT). Nước thải sau khi xử lý đạt QCVN 62:2025/BTNMT (cột A) theo tuyến ống HDPE D90 dài khoảng 100 m tự chảy ra khe nước phía Đông Bắc của Dự án, sau đó chảy về hồ Hói Cù (cách dự án khoảng 1,0 km về phía Đông Bắc) và tiếp tục chảy ra sông Bến Hải (cách dự án khoảng 2,6 km về phía Đông Bắc).

Vào mùa hè, nước thải sau xử lý sẽ được tuần hoàn tái sử dụng cho hoạt động sản xuất như rửa chuồng, ngâm phân và tưới cây; không xả ra môi trường. Vào mùa mưa, nước thải sau xử lý sẽ được tuần hoàn tái sử dụng cho hoạt động sản xuất như rửa chuồng, ngâm phân; phần còn lại sẽ thải ra môi trường (khoảng 204 m³/ngày). Trong đó:

+ Nước tuần hoàn tái sử dụng chăn nuôi khoảng 274,9 m³/ngày.

+ Nước tận dụng để tưới cây trong khu vực Dự án khoảng 66,7 m³/ngày. Với diện tích cây xanh (tràm) của Dự án là 83.733,68 m². Nước sau xử lý đảm bảo chất lượng theo QCVN 01-195:2022/BNNPTNT (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dùng cho tưới tiêu) sẽ được tận dụng tưới cây trong khu vực Dự án. Từ hồ chứa, nước thải sẽ được dẫn đến vị trí tưới tiêu cho cây trồng bằng thiết bị bơm áp lực. Hệ thống đường ống nhựa mềm có gắn bơm tưới để phun nước vào từng gốc cây đảm bảo lượng nước thải được tưới cho cây trồng với lưu lượng khoảng 3,5 lít/m².

- Hệ thống thu gom, thoát nước thải sinh hoạt bằng ống nhựa uPVC D200; hệ thống thu gom, thoát nước thải sản xuất bằng mương bê tông khép kín dài 500 m, rộng 0,7 m và ống nhựa PVC D200-D315; hố ga thu nước được bố trí dọc các tuyến ống, hố ga được xây dựng bằng bê tông cốt thép, nắp đan bê tông cốt thép.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thực hiện các biện pháp quản lý, giám sát; đảm bảo thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh trong quá trình vận hành Dự án theo đúng quy định. Nước thải sau xử lý phải đảm bảo đạt cột A của QCVN 62:2025/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi và QCVN 01-195:2022/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng tưới cho cây trồng, trong mùa hè nước được lưu chứa tại hồ chứa nước dự trữ để tái sử dụng và xả thải ra môi trường vào mùa mưa đáp ứng các yêu cầu về an toàn, vệ sinh môi trường theo đúng quy định của pháp luật.

b. Thu gom và thoát nước mưa

- Hệ thống thoát nước mưa trong khu vực được thiết kế theo hình thức tự chảy. Nước mưa sẽ được thu gom vào các hố thu nước mưa tại các khu vực, sau đó theo cống và mương hở bố trí dọc theo hệ thống đường giao thông và xung quanh các công trình (mương thoát xây gạch B400) tới điểm tiếp nhận nước mưa (hồ chứa

nước mưa) trong khu vực Dự án, để tái sử dụng cho mục đích tưới cây, rửa đường. Khi hồ chứa nước mưa đầy thì nước mưa theo cống chảy ra khe nước tự nhiên giáp phía Đông Bắc khu vực Dự án.

- Chủ dự án bố trí 03 hồ thu nước mưa: Các hồ có độ sâu 7 m, bờ hồ tạo độ dốc 1:1. Nền đất đầm chặt $k = 0,95$. Hồ lót bạt HDPE dày 1,5 mm. Trong đó: Hồ chứa nước mưa số 1 có thể tích 8.876 m³; Hồ chứa nước mưa số 2 thể tích 15.631 m³; Hồ chứa nước mưa số 3 thể tích 18.571 m³.

c. Công trình, biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải

- Bụi, khí thải từ phương tiện: Không sử dụng các loại phương tiện quá cũ, chưa được đăng kiểm; Thường xuyên vệ sinh chuồng trại với tần suất 1 lần/ngày; lộn trước khi xuất chuồng được tắm rửa sạch sẽ chờ khô ráo mới đưa lên xe vận chuyển.

- Giảm mùi hôi từ chuồng nuôi:

+ Sử dụng chế phẩm EM (là dòng chế phẩm vi sinh vật hữu hiệu gồm: vi khuẩn quang hợp, lactic, *Bacillus subtilis*, *B. mesentericus*, *B. megaterium*, xạ khuẩn, nấm men...) để khử mùi hôi trong chuồng trại;

+ Thực hiện vệ sinh chuồng trại thường xuyên, thiết kế mương dẫn nước thải kín để đưa về hầm biogas, không để nước thải và phân ứ đọng dọc theo mương dẫn nhằm hạn chế sự phát triển của ruồi bọ và hạn chế khả năng phân hủy phát sinh mùi;

+ Mùi hôi phát sinh từ hệ thống xử lý phân, nước thải được hạn chế bằng cách thiết kế hầm biogas có che phủ. Hầm biogas được thiết kế kín hoàn toàn, phía trên được thiết kế lớp phủ bằng nhựa HDPE để tránh phát sinh mùi;

+ Đối với mùi hôi phát sinh từ kho chứa thức ăn gia súc được hạn chế bằng cách không lưu thức ăn gia súc quá lâu và thiết kế nhà kho đảm bảo thông thoáng, giảm khả năng phát sinh mùi tập trung, cục bộ. Kho thường xuyên được vệ sinh sạch sẽ, thức ăn gia súc được sắp xếp gọn gàng, duy trì điều kiện bảo quản tốt để hạn chế khả năng phát sinh mùi do thức ăn rơi vãi, bị ẩm mốc,...;

+ Thường xuyên vệ sinh chuồng trại tránh để phân lợn và nước tiểu bị ứ đọng trên nền chuồng gây mùi hôi. Tần suất vệ sinh chuồng 1 lần/ngày;

+ Chuồng trại được xây dựng thoáng mát, tại mỗi chuồng nuôi được lắp đặt 6 quạt làm mát và 8 quạt hút để đẩy không khí và mùi ra bên ngoài chuồng nuôi. Bên ngoài chuồng nuôi phía sau quạt hút, Chủ dự án sẽ bố trí hệ thống lưới che mùi. Lưới được làm từ vải bạt nhựa PVC chịu được điều kiện thời tiết khắc nghiệt. Giàn phun sương được bố trí ngay phía sau lưới che mùi, tích hợp vào hệ thống khung đỡ lưới. Vị trí phun đảm bảo sương EM bao phủ được khu vực phía sau lưới và khu vực phát tán mùi. Các hạt sương EM sẽ khuếch tán vào không khí, tiếp xúc với các phân tử gây mùi và thực hiện quá trình phân hủy sinh học.

Ngoài ra, Chủ dự án sẽ trồng cây xanh xung quanh khu vực làm hàng rào cách ly với tỷ lệ cây xanh trong khuôn viên Trại trại khoảng 51,66% (83.733,68 m²), giúp hạn chế tối đa các tác động của mùi hôi phát sinh.

- Giảm mùi hôi phát sinh từ hoạt động vận chuyển xuất bán lợn, hoạt động khử trùng:

+ Xây dựng đường giao thông nội bộ dành riêng cho các phương tiện vận tải ra vào khu vực trang trại để giao nhận hàng;

+ Thường xuyên làm vệ sinh, thu gom rác để giảm lượng bụi do các phương tiện giao thông ra vào khuôn viên dự án, nhất là những ngày hanh khô nắng nóng;

+ Trồng cây xanh hai bên tuyến đường và xung quanh hàng rào của Dự án nhằm hạn chế sự phát tán bụi, khí thải và giảm sự ngột ngạt chỗ đông người;

+ Các phương tiện đi ra vào trại lợn được vệ sinh, sát trùng;

+ Đối với công nhân làm việc tại các khu vực có nồng độ ô nhiễm bụi và khí thải cao sẽ được trang bị đầy đủ đồ bảo hộ lao động (găng tay, khẩu trang chống bụi...).

- Giảm mùi hôi từ máy ép phân: Sử dụng bạt để che kín khu vực máy ép phân. Đảm bảo việc che phủ kín nhưng vẫn thông thoáng để tránh yếm khí. Sử dụng hệ thống phun sương để phun dung dịch EM đã pha loãng lên bề mặt phân và khu vực xung quanh máy ép. Tần suất phun: Phun 3-4 lần/ngày, trong và sau mỗi lần ép phân.

- Xử lý khí từ hầm biogas:

+ Lắp đặt hệ thống ống dẫn khí từ hầm biogas đến khu vực đốt an toàn, đặt tại nơi thông thoáng, có rào chắn và biển cảnh báo để đảm bảo an toàn cho người xung quanh. Hệ thống này đảm bảo kín, không rò rỉ để tránh phát tán khí ra môi trường. Lắp đặt các van chống cháy ngược và bộ phận kiểm tra áp suất để ngăn chặn tình trạng cháy nổ;

+ Dùng thiết bị có cảm biến áp suất để tự động thu khí khi áp suất trong hầm biogas đạt ngưỡng nhất định;

+ Ngọn lửa được duy trì ổn định, không quá lớn hoặc quá nhỏ để giảm thiểu phát sinh khí độc như CO và NOx;

+ Khi phát hiện mùi khí gas, âm thanh rò rỉ hoặc cảm biến cảnh báo, công nhân sẽ lập tức thông báo đến tất cả nhân viên và người có mặt gần khu vực nguy hiểm. Ngắt ngay nguồn cung cấp khí từ hầm biogas để ngăn chặn khí tiếp tục thoát ra, đội kỹ thuật chuyên trách sẽ kiểm tra và vá kín các vị trí rò rỉ bằng các dụng cụ và vật liệu chuyên dụng.

4.2.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Chất thải rắn sinh hoạt:

+ Tổ chức phân loại, trang bị 03 thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy dung tích 120 lít/thùng để thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt; tập kết về nhà chứa chất thải thông thường;

+ Tăng cường, khuyến khích sử dụng vật liệu có thể tái sử dụng, tái chế;

+ Bố trí công nhân thường xuyên thu gom rác thải trong khu vực trang trại nhằm hạn chế rác bị cuốn theo nước mưa xuống cống rãnh làm tắc nghẽn đường ống vào mùa mưa;

+ Rác được phân loại thành rác có thể tái chế, rác không thể tái chế và được thu gom riêng;

+ Các chất thải có khả năng tái chế hoặc tái sử dụng (bao bì và thùng giấy, lon nước, chai nhựa...) được bán cho các cơ sở thu mua phế liệu;

+ Đối với chất thải không thể tái chế (chủ yếu là thực phẩm thừa) sẽ được hợp đồng với Trung tâm Môi trường và Dịch vụ công ích xã Gio Linh thu gom, vận chuyển đi xử lý.

- Chất thải rắn chăn nuôi:

+ Phân lợn sau ép: Được thu gom về bể tiếp nhận của hệ thống xử lý nước thải. Lượng phân sau khi thu về hồ gom sẽ sử dụng máy bơm dẫn vào máy ép phân. Phân lợn sau khi máy tách nước lấy phân (80% phân được tách, 20% để duy trì hoạt động của vi sinh kỵ khí). Phân sau khi ép có độ ẩm <70% và được chứa tại nhà chứa phân có diện tích 242,8 m². Khu vực nhà để phân và ép phân phun định kỳ chế phẩm EM với tần suất 2 lần/ngày. Pha 1 lít EM với 50 lít nước sạch. Rắc vôi bột nhằm xử lý các vi khuẩn có hại tồn tại trong phân lợn với tần suất 01 lần/ngày. Quá trình này đảm bảo vi sinh vật được phân bố đều trong phân lợn, tạo điều kiện tốt cho quá trình phân giải. Nước rỉ phân tại khu vực chứa phân thu gom theo ống HDPE D110 dẫn về hồ Citi. Thời gian lưu chứa phân sau ép tại nhà chứa phân khoảng 26 ngày.

Dự án sẽ ủ hoai khoảng 40% lượng phân phát sinh tại trại để bón cho cây trồng trong khuôn viên trại. Nhà ủ phân vi sinh có diện tích 171,4 m². Nước rỉ phân tại khu vực ủ phân thu gom theo ống HDPE D110 dẫn về hồ Citi. Phân sau ép đóng bao định kỳ sẽ được chuyển giao cho các đơn vị sản xuất phân bón theo đúng quy định tại Điều 30 Nghị định số 13/2020/NĐ-CP ngày 21/01/2020 của Chính phủ hướng dẫn chi tiết Luật Chăn nuôi và khoản 15 Điều 1 Nghị định số 46/2022/NĐ-CP ngày 13/7/2022.

+ Bao bì thức ăn: Được thu gom, lưu chứa trong kho chứa chất thải rắn có diện tích 21,84 m² để bán cho các cơ sở thu mua để tái sử dụng hoặc sử dụng để chứa phân lợn sau đó bán cho các cơ sở, hộ kinh doanh nông nghiệp.

+ Bùn từ hệ thống biogas: Định kỳ 01 năm/lần dùng máy bơm để hút bùn tại hệ thống biogas và tuần hoàn lại bể gom để ép phân.

+ Tầm làm mát thải bỏ: Được thu gom chứa tại kho chứa chất thải rắn và hợp đồng với đơn vị chức năng vận chuyển đi xử lý cùng với chất thải rắn sinh hoạt.

+ Bùn thải từ quá trình xử lý nước thải: Định kỳ bơm về sân phơi bùn (diện tích 150m²) và định kỳ thu gom hợp đồng với đơn vị chức năng vận chuyển đi xử lý. Tạo rãnh thu nước rỉ có độ dốc về 2 bên bằng ống D168 gom nước rỉ bùn dẫn về khu xử lý nước thải.

+ Xác lợn chết không do dịch bệnh:

Quy trình xử lý lợn chết không do dịch bệnh như sau: lợn chết do ngộ độc, còi cọc, lợn chết do bệnh thông thường, thu gom tập trung cho vào hầm hủy xác xử lý theo quy định.

Khu vực hủy xác: Khu vực hủy xác được bố trí bên trong khu đất của Dự án và biệt lập với khu vực chuồng nuôi. Trang trại bố trí và xây dựng hầm hủy xác có tổng thể tích là 159 m³ (dài x rộng x sâu = (10,2×5,2×3) m). Mỗi hầm hủy xác có 1 cửa, 02 ngăn với kích thước một ngăn là: (5,1×5,2×3) m để bỏ lượng lợn chết không do dịch bệnh, cửa được xây bằng bê tông, nền đầm chặt đổ bê tông chống thấm và lắp ống thu nước rò rỉ về khu xử lý nước thải.

Để giảm thiểu mùi tại hầm hủy xác, Chủ dự án tiến hành phun chế phẩm khử mùi Max-Biolac vào khu vực hầm hủy xác với tần suất 01 lần/ngày. Ngoài ra, định kỳ bổ sung thêm chế phẩm sinh học LS - Biodor để tăng cường khả năng phân hủy chất thải trong hồ hủy xác, giúp giảm mùi phát sinh từ hầm hủy xác.

- Yêu cầu bảo vệ môi trường: Thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn thông thường phát sinh của Dự án bảo đảm các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, Nghị định số 48/2026/NĐ-CP; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT, Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT.

- Chất thải nguy hại:

Xây dựng nơi thu gom và phân loại và lưu giữ chất thải nguy hại. Kho lưu chứa chất thải nguy hại theo đúng quy cách diện tích 49 m², có mái che, tường kín, sàn đổ bê tông có rãnh thu gom tránh chất thải rò rỉ, có bờ bao chống tràn, có dán nhãn và mã đối với từng loại chất thải nguy hại và biển hiệu cảnh báo, đảm bảo lưu chứa an toàn, chống thấm, chống tràn đổ. Trong kho có bố trí các thùng chứa được dán nhãn như sau:

+ Bố trí 03 thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy, dung tích 120 lít/thùng, có dán nhãn theo quy định đặt tại nhà kho lưu chứa chất thải nguy hại để thu gom toàn bộ chai, lọ đựng thuốc thú y, hóa chất khử trùng, vaccine sau sử dụng;

+ Bố trí 02 thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy, dung tích 120 lít/thùng, có dán nhãn theo quy định đặt tại kho lưu chứa chất thải nguy hại để thu gom toàn bộ bơm kim tiêm sau khi sử dụng;

+ Bố trí 04 thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy, dung tích 120 lít/thùng, trên thùng có ghi mã chất thải nguy hại, loại chất thải nguy hại và ký hiệu cảnh báo nguy hại theo quy định đặt tại kho lưu chứa chất thải nguy hại để thu gom toàn bộ giẻ lau dính dầu mỡ thải, pin thải, ắc quy thải, bóng đèn huỳnh quang thải và các loại chất thải nguy hại khác;

+ Thu gom, tập kết toàn bộ chất thải nguy hại của Dự án về kho lưu chứa chất thải nguy hại của Dự án; định kỳ chuyển giao toàn bộ chất thải nguy hại của Dự án cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định;

+ Lợn chết do dịch bệnh: Khi phát hiện lợn mắc bệnh, chết, có dấu hiệu mắc bệnh truyền nhiễm, Chủ dự án sẽ thực hiện ngay việc khai báo dịch bệnh động vật cho cơ quan quản lý chuyên ngành thú y địa phương để tránh dịch bệnh lây lan. Đồng thời áp dụng các biện pháp xử lý theo hướng dẫn tại Thông tư số 07/2016/TT-BNNPTNT ngày 31/05/2016 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định về phòng, chống dịch bệnh động vật trên cạn và tuân thủ QCVN 01-41:2011/BNNPTNT về yêu cầu xử lý vệ sinh đối với việc tiêu hủy động vật và sản phẩm động vật; đảm bảo quy định sau: Đối với xác lợn chết do dịch bệnh với số lượng nhỏ được đưa về khu xử lý lợn chết của trang trại để xử lý bằng phương pháp chôn lấp (hồ hủy xác cho lợn chết vì dịch bệnh theo hướng dẫn tại Thông tư số 07/2016/TT-BNNPTNT ngày 31/05/2016 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển

nông thôn quy định về phòng, chống dịch bệnh động vật trên cạn. Trong trường hợp dịch bệnh ở quy mô lớn, Chủ dự án sẽ chủ động thông báo kịp thời cho cơ quan thú y biết để có hướng dẫn xử lý đảm bảo theo quy định của pháp luật.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thiết kế đúng quy cách khu lưu giữ chất thải nguy hại và thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý toàn bộ các loại chất thải nguy hại trong quá trình hoạt động của Dự án bảo đảm các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường hiện hành. Đồng thời áp dụng các biện pháp xử lý theo hướng dẫn tại Thông tư số 07/2016/TT-BNNPTNT ngày 31/05/2016 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định về phòng, chống dịch bệnh động vật trên cạn và tuân thủ QCVN 01-41:2011/BNNPTNT về yêu cầu xử lý vệ sinh đối với việc tiêu hủy động vật và sản phẩm động vật; đảm bảo quy định

4.2.3. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác

- Giảm thiểu tác động do tiếng ồn và độ rung: Trồng cây xanh trong khuôn viên trang trại với diện tích 83.733,68 m², giúp hạn chế tiếng ồn và tạo không gian sống trong lành. Khu văn phòng và sinh hoạt của công nhân được bố trí cách xa khu vực chuồng nuôi để giảm thiểu ảnh hưởng từ tiếng kêu của lợn.

- Giảm thiểu tác động đến nguồn nước ngầm: Chủ dự án sẽ thực hiện thủ tục cấp quyền khai thác nước ngầm theo quy định để đảm bảo sử dụng hợp pháp và bền vững. Đồng thời, áp dụng các biện pháp xử lý nước thải chăn nuôi đạt tiêu chuẩn trước khi thải ra môi trường nhằm tránh ô nhiễm nguồn nước ngầm.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Tuân thủ 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 và các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình hoạt động.

- Giảm thiểu các tác động tiêu cực đến kinh tế xã hội: lợn trước khi xuất bán sẽ được tắm rửa sạch sẽ và vận chuyển bằng xe chuyên dụng để hạn chế mùi hôi ảnh hưởng đến người dân. Chủ dự án cũng sẽ chọn nhà cung cấp thức ăn uy tín và tuân thủ quy định kiểm dịch, tiêu độc trong quá trình buôn bán và vận chuyển lợn.

4.2.4. Các công trình, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

- Đối với sự cố cháy nổ:

+ Dự án thiết kế hệ thống phòng cháy chữa cháy theo yêu cầu và quy định của các cơ quan quản lý, bao gồm kiến trúc, công trình xây dựng và cấp nước chữa cháy;

+ Đường nội bộ đảm bảo phương tiện cứu hỏa có thể tiếp cận mọi vị trí trong dự án, với khả năng khống chế lửa từ vòi rồng tại các kho, chuồng trại. Kho được trang bị cửa thông gió và tường cách ly để ngăn cháy lan;

+ Bố trí vật liệu cứu hỏa như bình CO₂ và cát ở vị trí thuận tiện. Các thiết bị PCCC được kiểm tra thường xuyên để đảm bảo sẵn sàng sử dụng;

+ Hàm biogas được phủ bằng bạt HDPE dày 1mm để ngăn ngừa nổ, kèm theo biển báo cấm lửa trong khu vực;

+ Khi có sự cố cháy nổ, Chủ dự án phải thông báo kịp thời cho toàn bộ CBCNV, sử dụng thiết bị chữa cháy để dập tắt hoặc hạn chế đám cháy, đồng thời liên hệ với phòng cảnh sát PCCC và y tế để ứng cứu và di dời công nhân khỏi vùng nguy hiểm.

- Đối với sự cố tai nạn lao động:

+ Tổ chức tập huấn an toàn lao động cho toàn bộ công nhân sau khi được tuyển dụng để có những phương án kịp thời ứng cứu nạn nhân khi có sự cố xảy ra;

+ Trang bị các phương tiện bảo hộ lao động cho CBCNV như khẩu trang, găng tay, mũ, giày... đồng thời giám sát, nhắc nhở công nhân phải mang theo bảo hộ lao động khi làm việc;

+ Khi xảy ra tai nạn lao động, tai nạn giao thông, CBCNV đã được tập huấn cần phải sơ cứu kịp thời cho nạn nhân sau đó liên lạc với bộ phận y tế để chuyển tới bệnh viện cấp cứu.

- Đối với tai nạn giao thông:

+ Đầu tư đồng bộ hệ thống đường giao thông quanh khu vực trang trại, bố trí các lối đi bộ riêng biệt để người đi bộ không phải đi chung với xe cộ, đặc biệt là ở những khu vực gần cổng vào của trang trại;

+ Thiết lập quy trình vận chuyển an toàn và quy định về tốc độ cho các phương tiện vận chuyển hàng hóa;

+ Không chở quá tải trọng cho phép của xe để đảm bảo an toàn và tránh quá tải gây hư hỏng xe;

+ Xe vận chuyển phải được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ để đảm bảo các hệ thống phanh, lái, đèn chiếu sáng hoạt động tốt.

- Đối với sự cố về hệ thống xử lý nước thải:

+ Để đảm bảo khả năng vận hành tốt sau khi Dự án đi vào hoạt động, Chủ dự án sẽ thiết kế và thi công hệ thống xử lý nước thải theo đúng kỹ thuật, các vật liệu xây dựng được lựa chọn các đơn vị cung cấp có uy tín. Ngoài ra, trong quá trình hoạt động, công nhân thường xuyên kiểm tra, theo dõi và thông báo trong trường hợp có sự cố xảy ra để kịp thời sửa chữa, đảm bảo việc xử lý nước thải đầu ra đạt tiêu chuẩn, tránh trường hợp xả thẳng ra môi trường;

+ Đối với hầm biogas: Để giảm thiểu sự cố trong quá trình hoạt động của hầm biogas, Chủ dự án áp dụng một số biện pháp quản lý và kỹ thuật cụ thể như sau: Sử dụng bạt HDPE có độ dày phù hợp (từ 1-1,5mm) để đảm bảo độ bền và khả năng chịu lực tốt; đảm bảo nền móng sạch sẽ, không có vật sắc nhọn có thể gây rách bạt trong quá trình thi công; thực hiện kiểm tra định kỳ các thiết bị và cấu trúc của hầm biogas để phát hiện sớm các dấu hiệu rò rỉ hoặc hỏng hóc; hút bùn định kỳ để tránh tình trạng bùn cặn tích tụ, làm giảm hiệu suất phân hủy và sinh khí.

+ Biện pháp phòng ngừa, ứng phó đối với sự cố sạt lở bờ hầm biogas: Thiết kế và xây dựng hầm biogas an toàn, gia cố bờ hồ bằng các biện pháp sử dụng đá hộc, bê tông, hoặc các vật liệu bền chắc để ổn định bờ. Tạo mái bờ hầm có độ dốc phù hợp (thường từ 1:2 đến 1:3) để tăng khả năng chống sạt lở. Dùng màng HDPE chống thấm để giảm rò rỉ và tránh tác động của nước vào nền đất.

- Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố dịch bệnh: Đảm bảo vệ sinh tuyệt đối tại trang trại, kiểm soát ra vào nghiêm ngặt và đào tạo nhân viên về an toàn sinh học. Thiết lập đội ứng phó khẩn cấp, theo dõi tình trạng sức khỏe của đàn vật nuôi và thực hiện cách ly nếu phát hiện bệnh lây truyền.

- Biện pháp giảm thiểu sự cố hóa chất: Việc lưu trữ và sử dụng hóa chất phải thực hiện tuân thủ theo TCVN 5507:2002, tiêu chuẩn Việt Nam về hóa chất nguy hiểm, quy phạm an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển.

- Biện pháp giảm thiểu sự cố vỡ các hồ chứa:

+ Kiểm soát chặt chẽ quá trình thi công, cần đảm bảo thi công đúng thiết kế. Nền đất tại khu vực các hồ là nền đất tự nhiên, được đầm chặt, lu lèn đạt K95 để gia cố taluy, kè hồ, phòng ngừa sạt lở;

+ Xây dựng, hoàn thiện các công trình theo đúng quy mô thiết kế, cao độ xây dựng công trình;

+ Thường xuyên kiểm tra, theo dõi hệ thống các hồ để phát hiện sự cố một cách sớm nhất, nhất là trong mùa mưa;

+ Luôn đảm bảo mực nước trong các hồ phải thấp hơn so với thành hồ, không để tràn nước thải ra ngoài môi trường.

- Biện pháp giảm thiểu sự cố rò rỉ khí gas:

+ Toàn bộ lượng khí Biogas hình thành được lưu chứa trong túi Biogas kín, phủ bạt HDPE dưới lớp lót đáy có bề dày 1,5 mm, phủ trên 1,5 mm để tránh thủng và phát sinh mùi ra ngoài;

+ Việc đốt bỏ được thực hiện bằng thiết bị đốt khí dư kín chuyên dụng. Thiết bị có trang bị đồng hồ áp tự động giúp quá trình đốt tùy thuộc áp suất khí, có hệ thống chống cháy ngược và hệ thống van an toàn;

+ Đường ống dẫn khí Biogas được sử dụng vật liệu chống ăn mòn (PVC) đảm bảo hạn chế hư hỏng đường ống phát tán khí Biogas ra môi trường. Thường xuyên theo dõi và bảo dưỡng đường ống dẫn khí. Kiểm tra nước đọng trong ống dẫn khí, kiểm tra ống dẫn khí không bị cong, gập.

- Biện pháp giảm thiểu sự cố hầm hủy xác:

+ Trong quá trình xây dựng sẽ tiến hành gia cố nền móng, tiến hành trát chống thấm quanh khu vực tường bao hầm hủy xác để tránh xảy ra hiện tượng sụt lún và rò rỉ;

+ Hướng dẫn công nhân thực hiện hủy xác theo đúng quy trình, tiến hành rắc vôi bột thường xuyên để hạn chế phát sinh mùi từ hầm hủy xác.

- Biện pháp giảm thiểu sự cố sạt lở, xói mòn khu vực đồi dốc:

+ Quá trình san nền, giạt cấp khu vực dự án, tạo mái taluy nhằm hạn chế nguy cơ sạt lở;

+ Kiểm tra các hệ thống thoát nước, nạo vét các hồ chứa... nhằm đảm bảo thoát nước trong mùa mưa bão, tạo các hố tiêu năng, bậc thang để tiêu thoát nước mưa;

+ Các hồ bể của hệ thống xử lý nước thải được gia cố cẩn thận trong quá trình thi công xây dựng, hồ được thiết với hệ số taluy 1:1, thi công bạt đáy là bạt HDPE dày 1,5mm nhằm giữ độ ổn định, cũng như tuổi thọ cho hạng mục.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án đầu tư

Chủ dự án đề xuất chương trình quản lý và giám sát môi trường của Dự án như sau:

5.1. Chương trình quản lý môi trường

- Trong suốt quá trình thi công xây dựng: Chủ dự án sẽ tiến hành thành lập Đội quản lý thi công công trường khoảng 02 người. Đội có trách nhiệm quản lý quá trình thi công xây dựng. Hướng dẫn và nhắc nhở công nhân tuân thủ nghiêm ngặt những quy định trong quá trình thi công xây dựng và vận chuyển, yêu cầu thiết kế kỹ thuật và thực hiện các biện pháp kiểm soát, giảm thiểu ô nhiễm nhằm hạn chế các tác động xấu đến môi trường.

- Trong quá trình hoạt động: Bố trí cán bộ có năng lực chuyên môn về vận hành hệ thống xử lý nước thải, khí thải, quản lý thu gom lượng chất thải phát sinh và kiểm soát dịch bệnh, giảm thiểu tối đa các sự cố môi trường có thể xảy ra.

5.2. Giám sát môi trường

5.2.1. Giám sát chất lượng không khí, tiếng ồn

- Vị trí giám sát: 03 vị trí.

+ 01 điểm tại cổng chính khu nuôi;

+ 01 điểm tại khu vực gần các quạt đẩy thông gió từ chuồng trại;

+ 01 điểm tại Quốc lộ T100 đoạn qua khu dân cư Bến Hải, cách khu vực Dự án khoảng 1,4 km về phía Đông Bắc.

- Thông số giám sát: Bụi, H_2S , NH_3 , tiếng ồn.

- Tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng: QCVN 05:2023/BTNMT; QCVN 26:2025/BTNMT.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

5.2.2. Giám sát môi trường nước thải

- Vị trí giám sát: 02 vị trí.

+ 01 vị trí tại hố gom trước khi vào hệ thống xử lý;

+ 01 vị trí đầu ra sau hệ thống xử lý nước thải tại hố ga lấy mẫu.

- Thông số giám sát: Lưu lượng thải, pH, TSS, BOD_5 , COD, Tổng Nitơ, Tổng Phốt pho, Coliform, clorua, As, Cd, Cr, Hg, Pb.

- Quy chuẩn áp dụng: Cột A, QCVN 62:2025/BTNMT, QCVN 01-195:2022/BNNPTNT.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

5.2.3. Giám sát chất lượng nước mặt

- Vị trí giám sát: 02 vị trí.

+ 01 vị trí tại khe nước phía Đông Bắc Dự án;

+ 01 vị trí tại hồ Hối Cù, cách Dự án khoảng 1,0 km về phía Đông Bắc.

- Thông số giám sát: pH, TSS, BOD₅, COD, DO, Tổng Nitơ, Tổng Photpho, Coliform, E.coli.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 08:2023/BTNMT;
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

5.2.4. Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Thông số giám sát: Thành phần, khối lượng và bảo quản lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại.
- Vị trí giám sát: Tại các vị trí khu vực tập kết;
- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác như sau:

- Chịu trách nhiệm đối với toàn bộ thông tin trong nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Thực hiện đúng vị trí cũng như diện tích đất đã được lựa chọn xây dựng Dự án. Thực hiện các thủ tục chuyển mục đích sử dụng đất, rừng theo quy định của pháp luật.

- Tuân thủ quy định của Luật Địa chất và Khoáng sản khi thực hiện thu hồi khoáng sản trong phạm vi công trình.

- Thực hiện nghiêm túc các quy định về chăn nuôi đảm bảo an toàn sinh học, an toàn dịch bệnh, an toàn thực phẩm, không sử dụng các chất cấm trong chăn nuôi và thực hiện nghiêm túc quy trình phòng, chống dịch bệnh theo quy định của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

- Tuân thủ quy định về khoảng cách an toàn trong chăn nuôi trang trại tại Thông tư số 23/2019/TT-BNNPTNT ngày 30/11/2019 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về hướng dẫn một số điều của Luật Chăn nuôi được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 18/2023/TT-BNNPTNT.

- Tuân thủ Luật Bảo vệ môi trường, các Nghị định, Thông tư, các quy chuẩn kỹ thuật chuyên ngành và quy chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường và các văn bản khác có liên quan.

+ Quản lý và xử lý bụi, khí thải trong quá trình thi công xây dựng và hoạt động của Dự án đảm bảo đạt quy chuẩn QCVN 05:2023/BTNMT; quản lý và kiểm soát tiếng ồn, độ rung trong quá trình thi công xây dựng và hoạt động của Dự án đảm bảo đạt quy chuẩn QCVN 26:202510/BTNMT, QCVN 27:2025/BTNMT, QCVN 24:2016/BYT (mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn nơi làm việc);

+ Quản lý và kiểm soát nước mặt trong quá trình thi công xây dựng và hoạt động của Dự án đảm bảo đạt quy chuẩn QCVN 08:2023/BTNMT; quản lý và xử lý nước thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng của Dự án đảm bảo đạt quy chuẩn QCVN 14:2025/BTNMT; quản lý và xử lý nước thải phát sinh trong quá trình vận hành đảm bảo đạt cột A – QCVN 62:2025/BTNMT, QCVN 01-195:2022/BNNPTNT;

+ Thu gom, lưu trữ, vận chuyển và xử lý chất thải rắn, quản lý chất thải nguy hại. Phân sau ép đóng bao định kỳ sẽ được chuyển giao cho các đơn vị sản xuất phân bón theo đúng quy định tại Điều 30 Nghị định số 13/2020/NĐ-CP ngày 21/01/2020 của Chính phủ hướng dẫn chi tiết Luật Chăn nuôi và khoản 15 Điều 1 Nghị định số 46/2022/NĐ-CP ngày 13/7/2022 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 13/2020/NĐ-CP;

+ Tuân thủ các quy trình về đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường, an toàn giao thông, phòng ngừa, ứng phó với các sự cố môi trường;

+ Thực hiện chương trình quan trắc môi trường theo nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường và theo quy định của pháp luật. Lắp đặt hệ thống quan trắc tự động đối với nước thải nếu Chủ dự án có hành vi vi phạm các quy định về thu gom, xử lý, xả nước thải trong quá trình vận hành.

- Thực hiện vận hành thử nghiệm các công trình bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành đảm bảo đạt quy định trước khi đưa vào vận hành chính thức.

- Thực hiện tốt các biện pháp thu gom và xử lý nước thải trước khi thoát ra môi trường tránh ảnh hưởng đến chất lượng nước hồ Hối Cự và sông Bến Hải.

- Tiếp tục nghiên cứu các giải pháp cụ thể về cam kết các chính sách hỗ trợ nếu như xảy ra các sự cố và tiếp tục tuyên truyền, vận động cho nhân dân được rõ về quy trình chăn nuôi và công nghệ xử lý.

- Công khai kết quả quan trắc cho cộng đồng địa phương để tăng tính minh bạch.

- Chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu trong quá trình thi công và hoạt động của Dự án làm nảy sinh các tác động tiêu cực, gây thiệt hại đến tài sản, sức khỏe của nhân dân, gây ô nhiễm môi trường và các sự cố môi trường trong khu vực./.