

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT	3
DANH MỤC CÁC BẢNG, HÌNH VẼ.....	4
CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	5
1.1. Tên chủ dự án đầu tư:.....	5
1.2. Tên dự án đầu tư:.....	5
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư	6
1.3.1. Công suất của dự án đầu tư	6
1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, mô tả việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư	6
1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư	9
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư.....	9
1.4.1. Giai đoạn thi công xây dựng	9
1.4.2. Giai đoạn vận hành.....	10
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	12
2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	12
2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường	12
CHƯƠNG III. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ	13
3.1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật.....	13
3.1.1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường.....	13
3.1.2. Dữ liệu về đặc điểm tài nguyên sinh vật.....	15
3.2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án	16
3.3. Hiện trạng các thành phần môi trường nơi thực hiện dự án.....	16
CHƯƠNG IV. ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ	19
4.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án	19
4.1.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải.....	19
4.1.2. Về công trình, biện pháp lưu giữ rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại	20
4.1.3. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	21

4.1.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	21
4.1.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác.....	22
4.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành	24
4.2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải.....	24
4.2.2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi và khí thải.....	26
4.2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn (gồm: rác thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại).....	27
4.2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường.....	29
4.2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành	29
4.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	32
4.3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư.	32
4.3.2. Kế hoạch xây lắp, các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường ..	32
4.3.3. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác	33
4.3.4. Tóm tắt dự toán dự toán kinh phí đối với từng công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	35
4.3.5. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường	35
4.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo	36
CHƯƠNG V. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.	38
5.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	38
5.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung	39
CHƯƠNG VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	40
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư.....	40
6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật	40
6.2.1. Giám sát chất lượng nước thải	40
6.2.2. Giám sát chất thải rắn.....	40
CHƯƠNG VII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	41
PHỤ LỤC BÁO CÁO	42

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT

TT	VIẾT TẮT	DIỄN GIẢI
1	BTCT	Bê tông cốt thép
2	BTNMT	Bộ Tài nguyên Môi trường
3	BVMT	Bảo vệ môi trường
4	CTNH	Chất thải nguy hại
5	CTR	Chất thải rắn
6	MTV	Một thành viên
7	PCCC	Phòng cháy chữa cháy
8	QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
9	QCXDVN	Quy chuẩn xây dựng Việt Nam
10	TCXDVN	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
11	TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
12	TT	Thông tư

DANH MỤC CÁC BẢNG, HÌNH VẼ

Bảng 1.1. Tọa độ các điểm giới hạn khu vực dự án.....	5
Bảng 1.2. Các hạng mục xây dựng của dự án.....	6
Bảng 1.3. Danh mục các thiết bị, máy móc chính	10
Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng nước của dự án.....	11
Bảng 3.1. Hiện trạng môi trường không khí và tiếng ồn năm 2021	13
Bảng 3.2. Hiện trạng môi trường không khí và tiếng ồn năm 2022	13
Bảng 3.3. Hiện trạng chất lượng nước mặt năm 2021	14
Bảng 3.4. Hiện trạng chất lượng nước mặt năm 2022	14
Bảng 3.5. Mô tả vị trí lấy mẫu không khí xung quanh và tiếng ồn	16
Bảng 3.6. Kết quả đo đạc, phân tích môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn.....	17
Bảng 3.7. Mô tả vị trí lấy mẫu nước mặt	17
Bảng 3.8. Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước mặt.....	18
Bảng 4.1. Danh mục các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	32
Bảng 4.2. Kế hoạch quản lý chất thải.....	33
Bảng 4.3. Kế hoạch quản lý các vấn đề môi trường không liên quan đến chất thải	34
Bảng 4.4. Kế hoạch ứng phó sự cố	34
Bảng 4.5. Kinh phí thực hiện các công trình bảo vệ môi trường.....	35
Bảng 4.6. Nhận xét mức độ chi tiết và độ tin cậy của các đánh giá đã áp dụng...	36
Bảng 5.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm	38

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1.1. Tên chủ dự án đầu tư: Công ty Cổ phần nông nghiệp hữu cơ thương mại Quảng Trị

- Địa chỉ văn phòng: Số 01 Phan Bội Châu, phường 1, thành phố Đông Hà, tỉnh Quảng Trị

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: (ông) Hồ Xuân Hiếu

- Điện thoại: 0903.580.190

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần số 3200721614, đăng ký lần đầu, ngày 10/05/2021 do Phòng Đăng ký kinh doanh của Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Quảng Trị cấp.

1.2. Tên dự án đầu tư: Trung tâm thực nghiệm và chuyển giao kỹ thuật nông nghiệp, sản xuất mạ khay

Dự án có diện tích 84.000 m² xã Hải Định, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị, có tọa độ địa lý khu vực cụ thể như sau:

Bảng 1.1. Tọa độ các điểm giới hạn khu vực dự án

Điểm góc	Hệ VN 2000, KTT 106 ⁰ 15', múi chiếu 3 ⁰	
	X (m)	Y (m)
1	1851062.11	607536.13
2	1851061.24	607537.90
3	1850991.74	607679.27
4	1850958.72	607744.11
5	1850922.69	607812.50
6	1850854.44	607942.15
7	1850770.02	608097.96
8	1850737.38	608149.57
9	1850705.47	608068.38
10	1850698.29	608050.11
11	1850684.46	607994.85
12	1850708.32	607942.57
13	1850869.94	607588.53
14	1850940.98	607516.96
1	1851062.11	607536.13

- Quy mô của dự án (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Dự án thuộc lĩnh vực sản xuất nông nghiệp có tổng mức đầu tư

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Trung tâm thực nghiệm và chuyển giao kỹ thuật nông nghiệp, sản xuất mạ khay

12.000.000.000 đồng (Mười hai tỷ đồng) có tiêu chí thuộc dự án nhóm C (khoản 3 Điều 10 Luật Đầu tư công).

- Quy mô kiến trúc xây dựng:

Bảng 1.2. Các hạng mục xây dựng của dự án

TT	Nội dung đầu tư	Đơn vị	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Nhà bảo vệ	m ²	10	0,01%
2	Khu văn phòng	m ²	200	0,24%
3	Trạm cân	m ²	60	0,07%
4	Gara để xe	m ²	30	0,04%
5	Nhà ăn công nhân	m ²	270	0,32%
6	Bãi đậu xe chờ cân + Bãi chứa nguyên liệu	m ²	1.000	1,19%
7	Xưởng sản xuất chế phẩm sinh học	m ²	800	0,95%
8	Khu nhà làm đất, ngâm, ủ giống,...	m ²	1.600	1,90%
9	Khu thử nghiệm các mô hình sản xuất nông nghiệp	m ²	1.500	1,79%
10	Khu bắc mạ không có mái che	m ²	55.000	65,48%
11	Khu bắc mạ có mái che	m ²	1.500	1,79%
12	Hồ điều hòa lũ và cấp nước sản xuất, PCCC	m ²	2.000	2,38%
13	Sân đường giao thông nội bộ	m ²	3.000	3,57%
14	Khu xử lý chất thải rắn	m ²	200	0,24%
15	Cây xanh, cảnh quan	m ²	16.830	20,04%
	Tổng diện tích	m²	84.000	100%

(Nguồn: Báo cáo thuyết minh đầu tư của dự án)

1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư

1.3.1. Công suất của dự án đầu tư

- Sản xuất mạ khay: Công suất khoảng 1.000.000 khay mạ/năm. Đảm bảo cung cấp đủ cho gần 1.000 ha lúa (chủ yếu là lúa hữu cơ, VietGAP – mỗi ha cần 520 khay mạ).

- Sản xuất chế phẩm sinh học: khoảng 5.000 lít/năm.

- Nuôi bò thịt, bò sinh sản: 120 con/năm.

- Nuôi giun quế: 100 m²

1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, mô tả việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

1.3.2.1. Quy trình sản xuất mạ khay

Quy trình sản xuất mại khay gồm các công đoạn chính như sau:

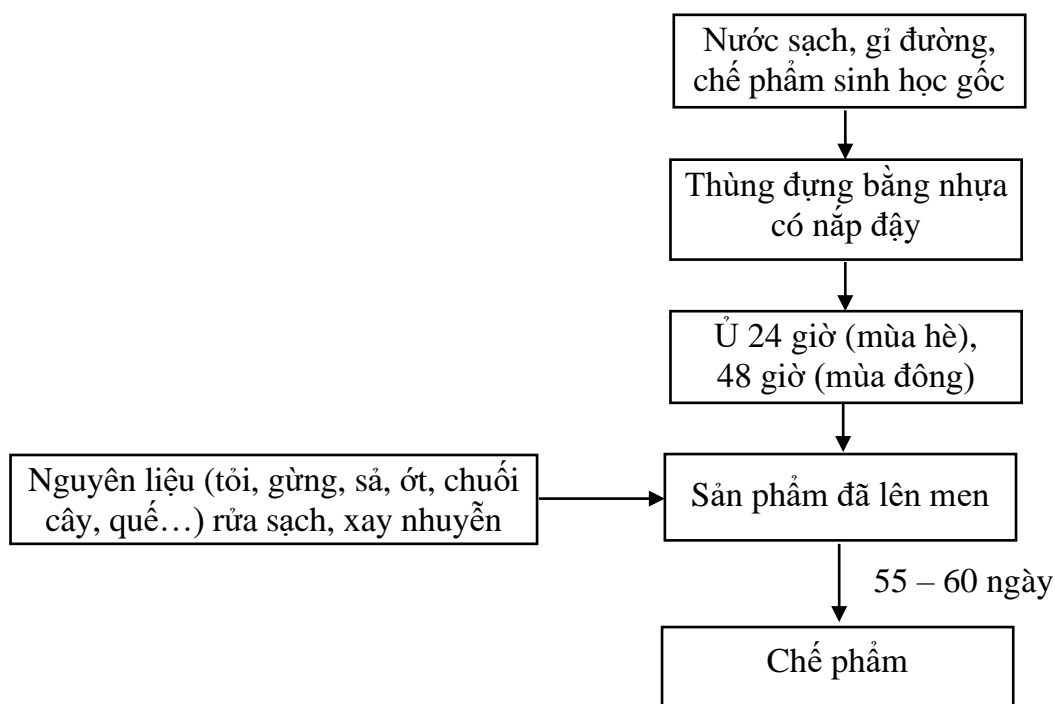
- Làm đất: Đất bắc mại được chọn là đất sạch → đem phơi, sấy, trộn phân → xay mịn → Khử khuẩn, nấm mốc → đạt đến độ tơi, xốp → đưa vào khay, dùng bắc mại.

- Ngâm, ủ giống: Hạt giống đảm bảo chất lượng (do Công ty mua từ các đơn vị cung cấp giống có uy tín), đem ngâm (thời gian ngâm và nhiệt độ ngâm phụ thuộc vào chủng loại giống theo quy trình kỹ thuật), sau khi hạt hút đủ nước, vớt ra, để ráo và ủ thúc mầm.

- Gieo mại khay: cho giá thể (đất) vào 2/3 khay, tưới đẫm nước, để ráo mới tiến hành gieo hạt (theo mật độ quy định), phủ tiếp lớp đất trên mặt kín hạt giống trong khay (0,5 – 0,7 cm).

- Chăm sóc mại khay sau gieo: Sau khi gieo, các khay mại được xếp thành chồng đưa vào nhà ủ, giữ ẩm để mại mọc qua lớp đất mặt (Thời gian khoảng 50 – 60h) sau đó đưa ra khu vực bắc mại để tiếp tục chăm sóc đến khi cấy.

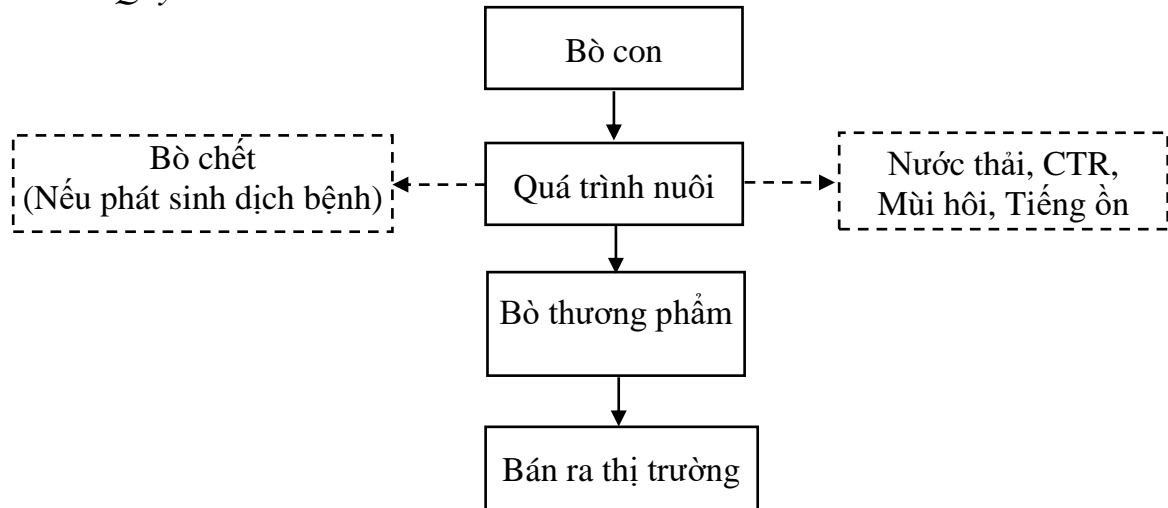
1.3.2.2. Quy trình sản xuất chế phẩm sinh học



* Thuyết minh quy trình:

Chuẩn bị nước sạch, gi đường và chế phẩm sinh học gốc sau đó cho vào thùng nhựa đã được rửa sạch đậy kín trong vòng 24 giờ (mùa hè) 48 giờ (mùa đông). Tiếp theo cho nguyên liệu cần sản xuất chế phẩm sinh học (tỏi, gừng, sả, ớt, chuối cây, quế, xuyên chi...) đã được rửa sạch, xay nhuyễn để dễ trộn đều và tăng tốc độ lên men vào thùng nhựa chứa sản phẩm đã lên men, đậy kín nắp. Sau 1 tuần mở nắp thùng và trộn đều sản phẩm. Tiếp tục ủ sản phẩm trong thời gian 55-60 ngày ta được chế phẩm sinh học, có thể sử dụng cho trồng trọt.

1.3.2.3. Quy trình chăn nuôi bò



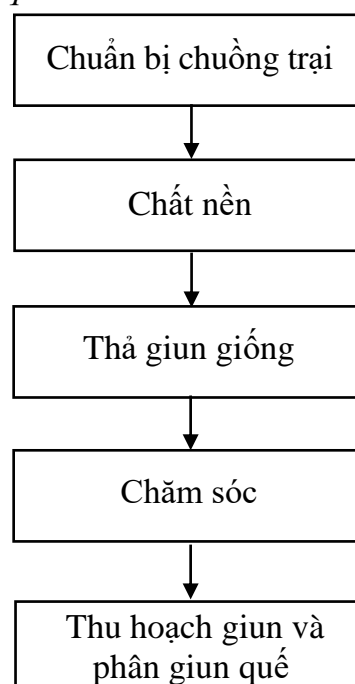
*** Thuyết minh quy trình:**

Bò khi nhập về sẽ được kiểm tra nhằm đảm bảo không bị bệnh, nếu chưa được tiêm phòng thì phải được tiến hành tiêm phòng theo quy định, bò có trọng lượng từ 160-180 kg/con. Bò được nuôi khoảng 12-14 tháng khi trọng lượng đạt tiêu chuẩn thì tiến hành xuất chuồng.

Thức ăn của bò chủ yếu là cỏ, Chủ dự án tận dụng các chỗ đất bãi đưa vào trồng cỏ phục vụ chăn nuôi bò, đảm bảo cho việc cung cấp đầy đủ thức ăn thô xanh hằng ngày cho đàn bò.

Bò được nuôi nhốt trong nhà có mái che và kết hợp chăn thả trong khuôn viên của trang trại. Tuy nhiên, vào mùa mưa để phòng dịch bệnh, vật nuôi chỉ nuôi nhốt trong nhà có mái che. Đồng thời, trong quá trình nuôi vật nuôi sẽ thường xuyên được tiêm phòng để hạn chế dịch bệnh. Ngoài ra, tổ chức vệ sinh và sát trùng chuồng trại tốt trong suốt quá trình nuôi.

1.3.2.4. Quy trình nuôi giun quế



*** Thuyết minh quy trình:**

Dự án nuôi giun quế với diện tích 100 m², chuồng trại đảm bảo độ thoáng mát, có mái che. Sau khi chuẩn bị chất nền là phân bò cũ thì tiến hành thả giun giống. Giun giống thả được 1 – 2 ngày thì cho giun ăn. Lượng thức ăn mỗi lần khoảng 5cm trên mặt luống. Thức ăn của giun là phân bò tươi như hoặc rác hữu cơ đã hoai mục đã được ủ.

Thức ăn của giun quế cũng cần được cho vào những bể hoặc thùng nước để ngâm trong 1-2 ngày, việc này giúp cho thức ăn trở thành dạng sệt giúp giun quế ăn dễ dàng hơn. Vào những thời điểm khác nhau trong năm thì tần suất cho giun quế ăn cũng khác nhau, dựa vào nhu cầu và tốc độ phân hủy của môi trường. Sau khi cho ăn xong đây tắm phủ lại và tưới ẩm:

- Mùa hè: 2-3 ngày cho trùn quế ăn 1 lần. Lượng thức ăn dày 2-3cm.

- Mùa đông: 3-5 ngày cho trùn quế ăn 1 lần. Lượng thức ăn dày 4-5cm.

Thời gian thu hoạch phụ thuộc vào mật độ thả, điều kiện nhiệt độ nhưng thường sau 2 – 3 tháng là có thể thu hoạch. Giun quế được thu hoạch và bán cho các trang trại hoặc các đơn vị thu mua khác.

1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Sản phẩm của dự án: Mạ khay, chế phẩm sinh học, cây giống, con giống, dịch vụ chuyển giao kỹ thuật sản xuất nông nghiệp

1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư

1.4.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Nguyên liệu:

+ Xi măng, sắt thép, đá, cát, sạn và các vật liệu khác: Được cung cấp bởi các đơn vị trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.

+ Cát lấy tại bãi cát sông Thạch Hãn (thị xã Quảng Trị). Cự ly vận chuyển đến chân công trình 12 km.

+ Đá các loại lấy tại mỏ đá Đầu Mầu, Km 29, Quốc lộ 9, thuộc huyện Cam Lộ. Vận chuyển đến công trình khoảng 60 km.

+ Xi măng, sắt, thép, gỗ chống, ván khuôn và các loại vật liệu khác lấy tại thị trấn Diên Sanh. Vận chuyển đến công trình khoảng 11 km.

- Nhiên liệu: Trong giai đoạn thi công xây dựng lượng nhiên liệu sử dụng chủ yếu là dầu DO dùng cho máy đào, máy ủi để bốc xúc, san ủi; các phương tiện giao thông vận chuyển nguyên, vật liệu và thiết bị. Dự kiến tổng lượng dầu DO dùng cho hoạt động thi công xây dựng là 10.000 lít.

- Nguồn điện: Sử dụng nguồn cung cấp điện chung hiện hữu đã có tại khu vực.

- Nguồn nước: Sử dụng nguồn nước giếng khoan để phục vụ cho sinh hoạt, sử dụng nguồn nước mặt để phục vụ quá trình thi công công trình.

1.4.2. Giai đoạn vận hành

1.4.2.1. Nguyên liệu

- Nguyên vật liệu chính để sản xuất của Trung tâm là lúa giống, bò con giống, giun quế, gừng, ớt, tỏi, lá thuốc lá.

1.4.2.2. Máy móc thiết bị

- Danh mục các thiết bị, máy móc chính như sau:

Bảng 1.3. Danh mục các thiết bị, máy móc chính

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Xuất xứ	ĐTV	Số lượng
1	Máy xay đất, trộn đảo đất làm mạ	Việt Nam	Hệ thống	01
2	Cân điện tử	Việt Nam	Cái	01
3	Máy gieo hạt	Việt Nam	Cái	02

1.4.2.3. Nhu cầu điện của dự án

- Nguồn điện sử dụng được lấy từ mạng điện Quốc gia được đấu nối từ đường dây chạy dọc tuyến đường của khu vực và máy phát điện dự phòng 500KVA của Trung tâm.

- Bố trí 01 máy phát điện dự phòng 500 KVA khi mất điện.

- Cấp điện cho các hạng mục công trình: Các hạng mục được bố trí hệ thống tủ điện một cách hợp lý, tủ điện phân phối tổng đảm bảo cân bằng pha, đảm bảo cấp điện đầy đủ cho các thiết bị sử dụng điện.

* *Nhu cầu sử dụng dầu Diesel cho máy phát điện (phòng khi mất điện):* Số lượng tùy thuộc vào nhiều yếu tố như: tình hình cấp điện của khu vực (nếu điện ổn định, ít xảy ra trường hợp bị cắt điện), tình hình thời tiết, quá trình hoạt động.... Do đó, khó xác định được nhu cầu sử dụng.

1.4.2.4. Nhu cầu sử dụng nước

a. Nước cho sản xuất:

- Sản xuất mạ khay: Công ty sản xuất mạ khay cho 2.000 ha lúa cấy/năm, do đó, lượng nước sử dụng được tính toán cụ thể là $2.000 \text{ ha} \times 70\text{m}^2/\text{ha} \times 0,05\text{m}^3/\text{m}^2 = 7.000 \text{ m}^3/\text{năm}$.

- Sản xuất chế phẩm sinh học: khoảng $10 \text{ m}^3/\text{năm}$.

- Khu thử nghiệm các mô hình sản xuất nông nghiệp: $6.984 \text{ m}^3/\text{năm}$

+ Thử nghiệm nuôi bò thịt, bò sinh sản (120 con): $20 \text{ lít/con/ngày} \times 120 \text{ con} \times 360 \text{ ngày} = 864 \text{ m}^3/\text{năm}$.

+ Nuôi giun quế: $100 \text{ m}^2 \times 0,02 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{ngày} \times 360 \text{ ngày} = 720 \text{ m}^3/\text{năm}$.

+ Trồng cây ngắn ngày: $1.000 \text{ m}^2 \times 0,03 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{ngày} \times 180 \text{ ngày} = 5.400 \text{ m}^3/\text{năm}$.

Tổng cộng, dự án sử dụng khoảng 13.994 m^3 nước mỗi năm, tương đương $38,87 \text{ m}^3$ nước/ngày đêm và lượng nước này không thải ra môi trường.

- Nguồn nước dùng cho sản xuất: Nước mặt lấy từ hồ điều hòa lũ và cấp nước sản xuất, PCCC có diện tích khoảng 2.000 m^2 , sâu trung bình $1,5 \text{ m}$, dung tích toàn bộ khoảng 3.000 m^3 . Địa điểm thực hiện dự án là vùng cát, thường xuyên có nước trong năm.

b. Nước dùng cho sinh hoạt

Theo QCVN 01:2021/BXD-Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về xây dựng, nhu cầu nước cho Dự án như sau: $40 \text{ người} \times 80 \text{ lít/người/ngày.đêm} = 3.200 \text{ lít/ng.đêm} = 3,2 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$.

c. Nhu cầu sử dụng nước của dự án

Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng nước của dự án

TT	Thành phần dùng nước	Quy mô dùng nước		
		Quy mô (người)	Tiêu chuẩn	Nhu cầu ($\text{m}^3/\text{ng.đ}$)
I	Dùng cho sinh hoạt			3,2
1	Cán bộ công nhân viên	40 người	80 lít/người/ng.đ	3,2
II	Dùng cho sản xuất			38,87
III	Nước tưới cây rửa đường	8% (I)		0,256
	Tổng cộng			42,37

Tổng lượng nước dùng cho hoạt động của Dự án khoảng $42,37 \text{ m}^3/\text{ngày}$ đêm. Dự án sử dụng nguồn nước giếng khoan để phục vụ cho việc sinh hoạt, nước mặt từ hồ điều hòa lũ và cấp nước sản xuất, PCCC dùng cho sản xuất.

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

2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Dự án Trung tâm thực nghiệm và chuyển giao kỹ thuật nông nghiệp, sản xuất mạ khay thuộc xã Hải Định, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị phù hợp với các quy hoạch sau đây:

- Về quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia:

Hiện nay, Quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia đang được lập, đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt. Phê duyệt nhiệm vụ lập Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Quyết định số 274/QĐ-TTg ngày 18/2/2020.

- Về quy hoạch tỉnh:

+ Nghị quyết số 162/2021/NQ-HĐND ngày 09/12/2021 của HĐND tỉnh Quảng Trị quy định chính sách hỗ trợ phát triển một số cây trồng vật nuôi tạo sản phẩm chủ lực có lợi thế cạnh tranh trên địa bàn tỉnh Quảng Trị giai đoạn 2022-2026.

+ Quyết định số 627/QĐ-UBND ngày 03/4/2023 của UBND tỉnh Quảng Trị quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư dự án: Trung tâm thực nghiệm và chuyển giao kỹ thuật nông nghiệp, sản xuất mạ khay.

2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường

Hiện nay, cơ quan chức năng tỉnh Quảng Trị chưa công bố sức chịu tải của các sông trên địa bàn tỉnh nên Chủ Dự án chưa có căn cứ để đánh giá.

CHƯƠNG III. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ

3.1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật

3.1.1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường

Để đánh giá hiện trạng môi trường khu vực, báo cáo tham khảo dữ liệu hiện trạng môi trường của Chương trình quan trắc chất lượng môi trường tỉnh Quảng Trị từ năm 2021 – 2022. Kết quả tổng hợp như sau:

*** Chất lượng môi trường không khí**

Bảng 3.1. Hiện trạng môi trường không khí và tiếng ồn năm 2021

TT	Thông số	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM				QCVN 05:2013/ BTNMT
			K14		K17		
			Tháng 5	Tháng 11	Tháng 5	Tháng 11	
1	Nhiệt độ	°C	38,6	26,7	39,3	27,4	-
2	Độ ẩm	%	60	79	58	78	-
3	Tốc độ gió	m/s	1,9	1,4	1,3	1,3	-
4	Bụi lơ lửng	µg/m ³	184	142	110	75	300
5	Độ ồn	dB(A)	69,1	68,4	64,9	60,2	70 ⁽¹⁾
6	Độ rung	dB	58,5	64	55,6	40	70 ⁽²⁾
7	SO ₂	µg/m ³	KPH (17*)	22	KPH (17*)	19	350
8	NO ₂	µg/m ³	12	24	17	20	200
9	CO	µg/m ³	2157	KPH (3.000*)	2086	KPH (3.000*)	30.000

Bảng 3.2. Hiện trạng môi trường không khí và tiếng ồn năm 2022

TT	Thông số	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM				QCVN 05:2013/ BTNMT
			K14		K17		
			Tháng 5	Tháng 11	Tháng 5	Tháng 11	
1	Nhiệt độ	°C	30,1	26,4	29,8	26,7	-
2	Độ ẩm	%	69	68	70	66	-
3	Tốc độ gió	m/s	1,4	1,7	1,3	2,3	-
4	Bụi lơ lửng	µg/m ³	242	223	168	201	300
5	Độ ồn	dB(A)	67,6	68,8	61,4	65,9	70 ⁽¹⁾
6	Độ rung	dB	47,2	50	47,1	48	70 ⁽²⁾
7	SO ₂	µg/m ³	18	25	17	19	350
8	NO ₂	µg/m ³	18	17	25	25	200
9	CO	µg/m ³	KPH (3.000*)	KPH (3.000*)	KPH (3.000*)	KPH (3.000*)	30.000

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường Quảng Trị)

- Ghi chú:**
- QCVN 05:2013/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;
 - (1): QCVN 26:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn;
 - (2): QCVN 27:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung;
 - (-): Không quy định;
 - Vị trí lấy mẫu
 - + K14: Cụm công nghiệp Diên Sanh;
 - + K17: Tại ngã ba đường về chợ Diên Sanh và Quốc lộ 1A, thị trấn Diên Sanh.

Nhận xét: Qua số liệu tham khảo ở trên cho thấy hiện trạng chất lượng không khí, mức ồn trong và lân cận khu vực Dự án chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm, chưa bị tác động bởi các hoạt động giao thông và sản xuất kinh doanh.

*** Chất lượng môi trường nước mặt**

Bảng 3.3. Hiện trạng chất lượng nước mặt năm 2021

TT	Thông số	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM				QCVN 08-MT:2015/BTNMT			
			T3VĐ2	T5VĐ2	T8VĐ2	T10VĐ2	A1	A2	B1	B2
1	Nhiệt độ	°C	23,1	24,6	28,1	28,0	-	-	-	-
2	pH	-	7,2	6,9	6,8	6,8	6 - 8,5	6 - 8,5	5,5 - 9	5,5 - 9
3	TSS	mg/l	10	9,0	41	33	20	30	50	100
4	DO	mg/l	6,2	6,1	6,4	6,0	≥6	≥5	≥4	≥2
5	BOD ₅	mg/l	1,4	2,2	2,2	2,4	4	6	15	25
6	COD	mg/l	6	11	12	16	10	15	30	50
7	NH ₄ -N	mg/l	0,04	0,06	0,07	0,18	0,3	0,3	0,9	0,9
8	NO ₃ -N	mg/l	0,41	0,10	0,49	0,22	2	5	10	15
9	PO ₄ -P	mg/l	KPH (0,04*)	KPH (0,04*)	0,04	0,13	0,1	0,2	0,3	0,5
10	Fe	mg/l	0,59	0,78	0,23	3,85	0,5	1,0	1,5	2
11	Florua	mg/l	0,17	0,22	0,3	KPH (0,2*)	1	1,5	1,5	2
12	Tổng dầu, mỡ	mg/l	KPH (0,30*)	KPH (0,30*)	KPH (0,3*)	KPH (0,3*)	0,3	0,5	1	1
13	E.Coli	MPN/100ml	23	150	42	25	20	50	100	200
14	Coliform	MPN/100ml	150	930	238	406	2.500	5.000	7.500	10.000

Bảng 3.4. Hiện trạng chất lượng nước mặt năm 2022

TT	Thông số	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM				QCVN 08-MT:2015/BTNMT			
			T3VĐ2	T5VĐ2	T7VĐ2	T10VĐ2	A1	A2	B1	B2
1	Nhiệt độ	°C	24,7	6,9	27,2	26,5	-	-	-	-
2	pH	-	6,9	7	6,5	6,9	6 - 8,5	6 - 8,5	5,5 - 9	5,5 - 9
3	TSS	mg/l	12	6,1	5,0	13,8	20	30	50	100

TT	Thông số	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM				QCVN 08-MT:2015/BTNMT			
			T3VD2	T5VD2	T7VD2	T10VD2	A1	A2	B1	B2
4	DO	mg/l	6,0	1,9	6,1	6,3	≥6	≥5	≥4	≥2
5	BOD ₅	mg/l	2,2	12	1,8	2,1	4	6	15	25
6	COD	mg/l	11	KPH (0,02*)	13	17	10	15	30	50
7	NH ₄ -N	mg/l	0,36	0,36	KPH (0,02*)	0,07	0,3	0,3	0,9	0,9
8	NO ₃ -N	mg/l	0,48	KPH (0,03*)	0,27	0,39	2	5	10	15
9	PO ₄ -P	mg/l	0,05	0,52	KPH (0,03*)	KPH (0,03*)	0,1	0,2	0,3	0,5
10	Fe	mg/l	0,91	0,3	0,51	0,45	0,5	1,0	1,5	2
11	Florua	mg/l	KPH (0,2*)	KPH (0,3*)	0,3	0,4	1	1,5	1,5	2
12	Tổng dầu, mỡ	mg/l	KPH (0,3*)	25	KPH (0,3*)	KPH (0,3*)	0,3	0,5	1	1
13	E.Coli	MPN/100ml	18	945	12	19	20	50	100	200
14	Coliform	MPN/100ml	1652	6,9	238	504	2.500	5.000	7.500	10.000

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường Quảng Trị)

- Ghi chú:**
- QCVN 08-MT:20015/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước;
 - (-): Không quy định;
 - KPH: Không phát hiện; (*): Giới hạn phát hiện (LOD);
 - Vị trí lấy mẫu VD2: Điểm tại chân cầu bắc qua sông Vĩnh Định thuộc xã Hải Định

Nhận xét: Qua số liệu tham khảo ở trên cho thấy hiện trạng chất lượng nước mặt khu vực chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm, chưa bị tác động bởi các hoạt động phát triển kinh tế xã hội.

3.1.2. Dữ liệu về đặc điểm tài nguyên sinh vật

Hiện chưa có báo cáo nghiên cứu nào cụ thể về tài nguyên sinh vật của khu vực. Tuy nhiên, từ dữ liệu của các dự án lân cận cho thấy khu vực Dự án có tài nguyên sinh vật như sau:

* *Khu hệ thực vật:*

+ Dự án thực hiện tại xã Hải Định, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị nằm ở vùng đất cát, cây cối cần cỗi (chủ yếu là cây bụi nhỏ), xung quanh không có dân cư sinh sống, khi thực hiện sẽ thuận lợi trong việc chăn nuôi và bảo vệ môi trường.

* *Khu hệ động vật:*

- *Động vật trên cạn:* Kết quả điều tra, khảo sát trong và lân cận khu vực Dự án cho thấy không có một loài động vật quý hiếm nào thuộc sách đỏ Việt Nam và Thế giới, chủ yếu là một số loài thuộc các nhóm sau:

+ Các loài động vật không xương sống thuộc nhóm động vật đất như: Giun đất, giun khoang..., các loài côn trùng, ấu côn trùng của chúng như: chuồn chuồn, cào cào, châu chấu, dế mèn, rầy xanh, bọ xít, bướm, tò vò, ruồi trâu, kiến...

+ Động vật có xương sống bao gồm những loài thuộc lớp ếch nhái (Amphibia) như: loài nhái, ếch đồng, chàng hươ, ếch ương,...; bò sát (Reptilia) như: thạch sùng, thằn lằn bóng, tắc kè, rắn các loại, các loài chim bay (Volantes) chủ yếu thuộc bộ Sẻ, nhóm ăn sâu bọ có thành phần loài và mật độ cá thể chiếm ưu thế như: chào mào, chích choè, chèo bẻo, chích nâu, đớp ruồi, sẻ nhà...; ngoài ra còn có một số loài chim khác như: điều hâu, cu gáy, bìm bịp, sả đầu nâu, cò bọ...

+ Khu hệ thú (Mammalia): Các loại chủ yếu như: Chồn, Chuột và các loài gia cầm như gà (Gallus gallus domesticus), vịt nhà (Anas platyrhynchos); gia súc như: bò (Bibos gaurus), trâu (Bubalus bubalis),...

Nhìn chung, khu vực Dự án không nằm trong khu rừng nguyên sinh và không có thành phần loài quý hiếm nào nằm trong Sách đỏ cần phải được bảo vệ.

3.2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án

Nguồn nước mặt lớn nhất là sông Vĩnh Định chảy qua địa bàn xã Hải Định, cách dự án khoảng 2 km về phía Đông. Đây là nguồn tiếp nhận chất thải (nước thải) từ hoạt động của Dự án thông qua các kênh rạch.

3.3. Hiện trạng các thành phần môi trường nơi thực hiện dự án

Để đánh giá chất lượng hiện trạng môi trường khu vực Dự án, Chủ dự án đã phối hợp với Công ty TNHH Môi trường Dương Huỳnh tiến hành lấy mẫu không khí và nước mặt qua 3 đợt trong phạm vi Dự án và khu vực lân cận. Cụ thể:

- Đợt 1: Ngày 10/4/2023
- Đợt 2: Ngày 11/4/2023
- Đợt 3: Ngày 12/4/2023

*** Môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn:**

- Vị trí lấy mẫu như sau:

Bảng 3.5. Mô tả vị trí lấy mẫu không khí xung quanh và tiếng ồn

Ký hiệu	Vị trí	Tọa độ VN2000, KKT 106 ⁰ 15, múi chiếu 3 ^o	
		X (m)	Y (m)
K	Tại khu vực thực hiện dự án Trung tâm thực nghiệm và chuyển giao kỹ thuật nông nghiệp, sản xuất mạ khay	1850846	607803

- Chất lượng không khí xung quanh và tiếng ồn thể hiện ở bảng sau:

Bảng 3.6. Kết quả đo đạc, phân tích môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả quan trắc			QCVN 05:2013/BTNMT (TB 1 giờ)
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	
			KX.041001	KX.041101	KX.041201	
1	Độ ồn	dB(A)	64,8	65,6	63,9	70 ⁽¹⁾
2	Nhiệt độ	°C	31,5	33,4	34,1	-
3	Độ ẩm	%	69,2	67,5	66,7	-
4	Tốc độ gió	m/s	1,8	1,9	2,1	-
5	Bụi lơ lửng	µg/m ³	134	146	139	300
6	NO ₂	µg/m ³	38,5	32,3	39,8	200
7	SO ₂	µg/m ³	41,9	44,1	47,5	350
8	CO	µg/m ³	7.150	7.335	6.954	30.000

Ghi chú:

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

- ⁽¹⁾: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn (khu vực thông thường từ 6 giờ đến 21 giờ).

- (-): Quy chuẩn không quy định.

Nhận xét: Kết quả quan trắc ở bảng 3.6 cho thấy, tất cả các thông số đánh giá hiện trạng chất lượng không khí xung quanh và tiếng ồn tại các thời điểm khảo sát đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2013/BTNMT và QCVN 26:2010/BTNMT.

*** Môi trường nước mặt:**

- Vị trí lấy mẫu như sau:

Bảng 3.7. Mô tả vị trí lấy mẫu nước mặt

Ký hiệu	Mô tả vị trí	Tọa độ VN 2000 KTT 105, múi chiều 3°	
		X (m)	Y (m)
NM	Nước mặt trong khu vực thực hiện dự án (khu vực dự kiến làm hồ điều hòa lũ và cấp nước sản xuất, PCCC)	1850956	607681

- Chất lượng môi trường nước mặt thể hiện ở bảng sau:

Bảng 3.8. Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước mặt

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả phân tích			QCVN 08-MT:2015/BTNMT (Cột B1)
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	
			NM.041001	NM.041101	NM.041201	
1	pH	mg/L	7,12	7,24	7,18	5,5-9
2	DO	mg/L	6,95	6,76	6,83	≥ 4
3	TSS	mg/L	16	14	17	50
4	BOD ₅	mg/L	4	3	5	15
5	COD	mg/L	7	6	9	30
6	NO ₃ -N	mg/L	0,68	0,55	0,51	10
7	PO ₄ -P	mg/L	0,07	0,08	0,06	0,3
8	Coliform	MPN/100mL	2.100	1.700	2.300	7.500

Ghi chú: - QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt. B1: Dùng cho mục đích tưới tiêu thủy lợi hoặc các mục đích sử dụng khác có yêu cầu chất lượng nước tương tự hoặc các mục đích giao thông thủy và các mục đích khác với yêu cầu nước chất lượng thấp.

Nhận xét: Qua kết quả phân tích tại bảng trên cho thấy, tất cả các thông số đánh giá chất lượng nước mặt của khu vực tại 3 đợt khảo sát đều nằm trong giới hạn cho phép (cột B1) QCVN 08-MT:2015/BTNMT.

CHƯƠNG IV. ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

4.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án

Quá trình thi công xây dựng của dự án sẽ có các tác động đến môi trường chủ yếu như nước thải từ quá trình thi công xây dựng, nước thải sinh hoạt của công nhân, nước mưa chảy tràn; bụi, khí thải và tiếng ồn từ quá trình thi công, vận chuyển nguyên vật liệu; CTNH và chất thải rắn xây dựng, sinh hoạt. Để giảm thiểu các tác động từ quá trình thi công xây dựng công trình của dự án, Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp cụ thể như sau:

4.1.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải

4.1.1.1. Biện pháp giảm thiểu nước thải sinh hoạt

Để xử lý nước thải sinh hoạt của 20 cán bộ công nhân viên trên công trường, bố trí nhà vệ sinh có hầm tự hoại 3 ngăn bằng vật liệu Composite có thể tích 5 m³/nhà đặt tại khu vực lán trại để xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh trên công trường. Định kỳ hợp đồng với đơn vị chức năng định kỳ hút và đưa đi xử lý với tần suất 06 tháng/lần.

4.1.1.2. Biện pháp giảm thiểu nước thải từ quá trình thi công

Nước thải xây dựng phát sinh chủ yếu từ các hoạt động trộn bê tông, rửa nguyên 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,... Tải lượng nước thải phát sinh do hoạt động xây dựng phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố như: phương pháp thi công, khối lượng thi công, ý thức tiết kiệm nước của công nhân,...

Để giảm thiểu đến mức thấp nhất ảnh hưởng trong quá trình thi công đến môi trường nước tiếp nhận, thì Chủ dự án sẽ yêu cầu Nhà thầu thi công áp dụng các biện pháp như sau:

- Sử dụng nước tiết kiệm trong quá trình thi công công trình, bảo dưỡng bê tông.
- Đảm bảo máy móc, thiết bị thi công an toàn môi trường, được che chắn để hạn chế tối đa rò rỉ dầu mỡ trong quá trình thi công.
- Quá trình thi công tận dụng tối đa nguồn nước để phục vụ cho việc bảo dưỡng công trình.

Ngoài ra, đơn vị thi công phải bố trí lắp đặt 1 máy bơm nước để hút nước kịp thời tránh ứ đọng tại công trình. Nếu nước có độ đục cao để cho cặn lắng hết sau đó mới bơm ra ngoài.

4.1.1.3. Biện pháp giảm thiểu nước mưa chảy tràn

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

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

- Thi công các hạng mục công trình trong mùa khô nhằm tránh và hạn chế nước mưa chảy tràn.

4.1.2. Về công trình, biện pháp lưu giữ rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại

4.1.2.1. Chất thải rắn sinh hoạt

- Tổng lượng rác thải phát sinh từ chất thải rắn sinh hoạt của 20 công nhân trên công trường khoảng 10 kg/ngày (Tính trung bình khoảng 0,5 kg/người/ngày theo *Quản lý chất thải rắn - GS. Trần Hiếu Nhuệ biên soạn, NXB Xây dựng, 2001*).

- Bố trí 01 thùng đựng rác sinh hoạt loại 30L (loại 02 ngăn để phân loại) trong phạm vi khu vực Dự án để thu gom CTR sinh hoạt của công nhân.

- Hợp đồng với Trung tâm Môi trường - Đô thị Hải Lăng tiến hành thu gom đưa đi xử lý.

- Nhắc nhở công nhân giữ gìn vệ sinh môi trường chung sạch sẽ, tránh vứt rác bừa bãi.

4.1.2.2. Chất thải rắn xây dựng

- Đất đá đào phát sinh trong quá trình san lấp mặt bằng, đào hố móng sẽ được tận dụng để san lấp các vị trí thấp trũng trong khu vực Dự án.

- 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 bán phế liệu.

- Xe chở nguyên, vật liệu phục vụ thi công xây dựng phải được che chắn cẩn thận, thùng chứa của xe phải đảm bảo nhằm hạn chế rơi vãi.

- Không để vật liệu xây dựng cạnh mương thoát nước. Nếu để bê tông hỏng, gạch, đá rơi rớt thì sẽ bố trí công nhân tiến hành thu gom ngay.

4.1.2.3. Chất thải nguy hại

Trong giai đoạn này, chất thải nguy hại phát sinh tập trung (ở khu vực sửa chữa máy móc, thiết bị, khu lán trại công nhân) nên công tác thu gom đơn giản. Chất thải nguy hại trong giai đoạn này chủ yếu là giẻ lau dính dầu mỡ từ quá trình sửa chữa, bảo dưỡng máy móc thiết bị thi công. Các biện pháp xử lý như sau:

- Đối với các loại giẻ lau dính dầu mỡ...có khối lượng ít, tập trung vào thùng riêng có nắp đậy kín tại khu vực tập kết rác thải nguy hại và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý.

- Đối với việc sửa chữa, duy tu, bảo dưỡng thiết bị định kỳ cho thiết máy móc thi công được đưa đến các cơ sở sửa chữa trên địa bàn có đủ năng lực để sửa chữa. Do đó, chất thải nguy hại như dầu thải, dẽ dính dầu... phát sinh không có.

4.1.3. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

4.1.3.1. Giảm thiểu bụi trong vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng

- Phủ bạt kín thùng xe khi vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng đến Dự án.
- Các phương tiện vận chuyển ra vào khu vực Dự án sẽ phải làm sạch bùn đất bám tại lốp xe tại cửa ra bằng cách xịt nước trước khi cho phép rời khỏi công trường thi công.
- Không vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng vào giờ nghỉ trưa (11h30 đến 13h30) và ban đêm (21h đến 6h sáng) nhằm hạn chế tiếng ồn ảnh hưởng đến đời sống khu dân cư xung quanh.

4.1.3.2. Giảm thiểu bụi phát sinh từ công trường thi công

- Lập phương án thi công hợp lý, tiến hành thi công đồng bộ, tránh hiện tượng hạng mục thi công sau ảnh hưởng tới các hạng mục thi công trước.
- Xi măng, sắt thép sẽ được chứa trong kho có mái che.
- Hạn chế thực hiện thi công và vận tải vào giờ cao điểm từ 22h đến 5h sáng để không gây ảnh hưởng đến các khu vực xung quanh.
- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân tham gia xây dựng.
- Tổ chức 01 đội chuyên trách thu dọn các vật liệu rơi vãi tại xung quanh khu vực công trường và các khu vực phụ cận, đội thu gom gồm 2 người, tiến hành thu gom 01 lần/ngày.

4.1.3.3. Kiểm soát và biện pháp giảm thiểu phát sinh khí thải

Các biện pháp ngăn ngừa và giảm thiểu ô nhiễm do khí thải bằng cách:

- Kiểm tra tất cả các thiết bị tại hiện trường, thực hiện điều chỉnh và sửa chữa cần thiết đáp ứng yêu cầu đảm bảo môi trường và yêu cầu an toàn khi thi công.
- Ngoài ra khí thải từ các phương tiện giao thông vận tải cũng chứa các chất ô nhiễm như bụi, SO₂, NO₂, CO, CO₂, VOC... Để giảm thiểu sự phát thải chất ô nhiễm từ nguồn thải này chủ đầu tư sẽ lựa chọn đơn vị thi công có năng lực và thiết bị hiện đại phù hợp với việc hạn chế đến mức thấp nhất lượng khí thải phát sinh.

4.1.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

4.1.4.1. Đối với tiếng ồn

Khi thi công khu vực dự án sử dụng các loại xe như: Máy ủi, máy xúc, các phương tiện chuyên chở chất thải, vật tư sẽ hoạt động tạo nên ô nhiễm tiếng ồn, vậy nên chủ dự án sẽ:

- Không chế số lượng thiết bị thi công trong giới hạn tiếng ồn cho phép theo quy định.

- Bố trí thời gian làm việc hợp lý, hạn chế vận chuyển vật liệu trên các tuyến giao thông vào giờ cao điểm, qui định tốc độ hợp lý cho các loại xe để giảm tối đa tiếng ồn phát sinh, đặc biệt khi đi qua khu dân cư hoặc vào giờ nghỉ. Ngoài ra, các máy móc có tiếng ồn lớn sẽ hạn chế thi công vào giờ nghỉ trưa và ban đêm.

- Trang bị dụng cụ chống ồn cho các công nhân làm việc tại khu vực có độ ồn cao.

- Thường xuyên bảo dưỡng thiết bị máy móc, xe đồng thời không sử dụng các loại đã cũ.

4.1.4.2. Đối với độ rung

- Chống rung tại nguồn: Tùy theo từng loại máy móc cụ thể sẽ có biện pháp khắc phục như: Kê cân bằng máy, lắp các bộ tắt chấn động lực, sử dụng vật liệu phi kim loại, thay thế nguyên lý làm việc khí nén bằng thủy khí, thay đổi chế độ tải làm việc...

- Chống rung lan truyền: Dùng các kết cấu đàn hồi giảm rung (hộp dầu giảm chấn, gối đàn hồi, đệm đàn hồi kim loại, gối đàn hồi cao su...), sử dụng các dụng cụ cá nhân chống rung,...

- Bố trí cự ly của các thiết bị có cùng độ rung để tránh cộng hưởng.

4.1.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

4.1.5.1. Biện pháp giảm thiểu tác động đến giao thông

- Phương án vận chuyển như sau:

+ Khảo sát địa hình và đánh giá khối lượng cần vận chuyển (tính cả khối lượng nguyên vật liệu dự trữ).

+ Liên hệ với nhà cung cấp để đảm bảo có đủ, đúng khối lượng cần vận chuyển và đơn vị có đủ năng lực để vận chuyển (Xe chuyên dụng, tài xế có bằng và sức khỏe....)

+ Làm việc với chính quyền địa phương lựa chọn đường vận chuyển, không được vận chuyển vào các tuyến đường chưa đăng ký với cơ quan chức năng.

- Tránh vận chuyển nguyên vật liệu vào giờ cao điểm để hạn chế ùn tắc và đảm bảo an toàn giao thông, sử dụng phương tiện vận chuyển phù hợp với tải trọng thiết kế của hạ tầng giao thông.

- Điều tiết, bố trí xe vận chuyển hợp lý, hạn chế hoạt động vào giờ cao điểm tránh tắc nghẽn trên các tuyến đường. Nhà thầu xây dựng có trách nhiệm phối hợp với Chủ dự án và chính quyền địa phương chỉ dẫn, xử lý các vấn đề đảm bảo an toàn giao thông.

- Người điều khiển phương tiện bắt buộc phải có giấy phép và đảm bảo không phóng nhanh vượt ẩu, chạy quá tốc độ trong khi hoạt động.

- Chủ dự án yêu cầu Nhà thầu phải cam kết xe không chở nguyên vật liệu quá tải, tránh gây hư hỏng, sụt lún nền đường. Trong trường hợp bị hư hỏng do quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, Nhà thầu phải sửa chữa kịp thời đảm bảo chất lượng bằng hoặc tốt hơn chất lượng đường hiện trạng.

- Bố trí các chốt, trạm điều khiển phương tiện giao thông ra vào công trường thi công để tránh gây tai nạn.

- Trong thời gian thi công, các loại phương tiện giao thông vẫn lưu thông bình thường qua khu vực Dự án, nhưng phải hạn chế tốc độ và chấp hành hướng dẫn của lực lượng điều tiết giao thông.

- Trước khi đi lại trên các tuyến đường của địa phương, cần xin phép và được chấp thuận lưu hành của cơ quan quản lý đường bộ địa phương. Việc đi lại, chuyên chở nguyên vật liệu xây dựng công trình không được làm ảnh hưởng tới điều kiện lưu hành của các phương tiện giao thông hiện tại trên những tuyến đường này.

- Các loại phương tiện như máy xúc, máy ủi có bánh xích phải được chở vào khu vực bằng xe chuyên dụng, không được chạy trực tiếp trên đường. Nếu Chủ dự án hoặc đơn vị thi công làm hư hỏng, sụt lún các tuyến đường trong khu vực thì phải tiến hành các biện pháp khắc phục, sửa chữa kịp thời.

- Đối với tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu nếu có hư hỏng, xuống cấp do hoạt động của Dự án thì Chủ dự án sẽ kịp thời khắc phục sửa chữa trả lại mặt đường như cũ hoặc tốt hơn đường hiện trạng.

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

- Lựa chọn nhà thầu có công nhân tay nghề cao, tuân thủ các quy định về an toàn lao động trong xây dựng.

- Trang bị các bảo hộ an toàn lao động cho công nhân thi công

- Bố trí cán bộ giám sát, nhắc nhở công nhân tuân thủ các quy định về an toàn lao động trong thi công công trình.

- Khi sự cố tai nạn lao động xảy ra, công nhân cần sơ cứu cho nạn nhân và báo cho quản lý của nhà thầu và chủ dự án biết, liên hệ với cơ sở y tế gần nhất để kịp cứu chữa nạn nhân.

4.1.5.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố sạt lở

- Quá trình đào móng công trình cần có biện pháp gia cố móng của các khu vực xung quanh, tránh gây sạt lở công trình xung quanh.

- Bố trí rãnh thoát nước mưa trong phạm vi công trình, tránh nước mưa ứ đọng làm nhão kết cấu đất, gây nên hiện tượng sạt lở.

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

Để giảm thiểu các tác động tiêu cực của Dự án đến kinh tế - xã hội của địa phương, Chủ dự án và nhà thầu sẽ áp dụng một số biện pháp như sau:

- Có kế hoạch, biện pháp phối hợp với chính quyền địa phương quản lý trật tự, an ninh, quản lý hộ khẩu tạm trú của công nhân xây dựng.

- Đưa ra những quy định nghiêm ngặt với công nhân thi công về tổ chức, ăn, nghỉ, sinh hoạt, tránh phát sinh mâu thuẫn giữa công nhân xây dựng với người dân gây mất ổn định xã hội và làm giảm tiến độ chung của Dự án.

- Phối hợp với chính quyền địa phương trong việc thực hiện pháp luật, bảo đảm trật tự an ninh và ngăn ngừa các tệ nạn xã hội như cờ bạc và các hoạt động gây mất trật tự xã hội trên địa bàn.

- Đảm bảo 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.

- Các loại phương tiện như máy xúc, máy ủi có bánh xích được chở vào khu vực bằng xe chuyên dụng, không được chạy trực tiếp trên đường.

4.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành

Khi dự án đi vào hoạt động sẽ có các tác động chính đến môi trường như nước thải từ quá trình sinh hoạt của 40 cán bộ CNV của Trung tâm, nước mưa chảy tràn; bụi, khí thải và tiếng ồn từ phương tiện ra vào Dự án; CTNH, chất thải sản xuất và chất thải rắn sinh hoạt. Để giảm thiểu các tác động này Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp cụ thể như sau:

4.2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải

4.2.1.1. Thu gom và thoát nước mưa

- Nước mưa chảy tràn được thu gom bằng hệ thống các ống thu nước mưa đặt trên mái, mương thoát nước mưa nội bộ, sau đó được tách rác, chặn bằng song chắn rác và hố ga trước khi thoát ra môi trường.

- Nước mưa trên mái các khối nhà được thu gom bằng máng tôn tráng kẽm, theo đường ống PVC D114 mm dẫn xuống hệ thống thoát nước mưa chảy tràn.

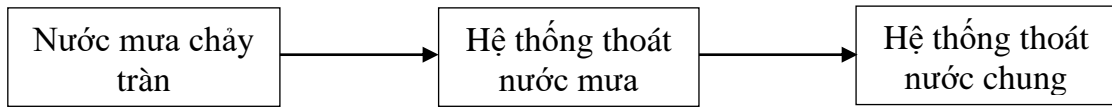
- Hệ thống công thoát nước mưa sử dụng các loại công BTCT D300, bố trí ga thăm có nắp đan thép được đục lỗ thu nước, khoảng cách 20m/hố, thu gom tập trung nước mưa trong khu vực dự án dẫn về hệ thống thoát nước chung trong khu vực.

- Khi Dự án đi vào hoạt động sẽ lưu ý thực hiện các công tác sau:

- + Thường xuyên nạo vét thông dòng chảy để nước mưa có thể tiêu thoát một cách triệt để, không gây ứ đọng, ngập úng.

+ Không cho nước mưa chảy tràn qua khu vực chứa chất thải như khu vực tập trung chất thải rắn.

Sơ đồ thu gom nước mưa chảy tràn:



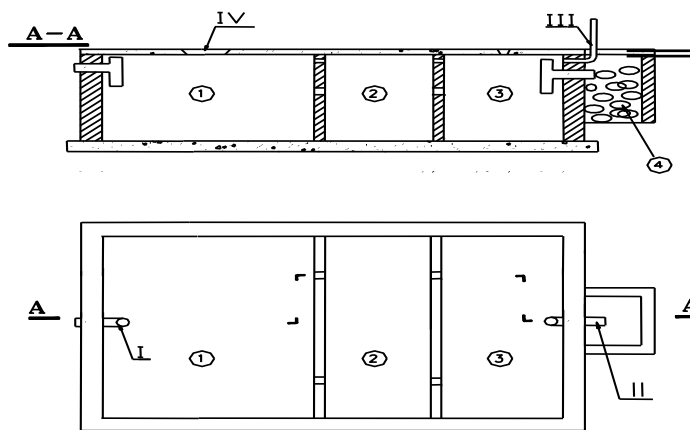
- Nước ngưng tụ từ hệ thống điều hòa, tản nhiệt cũng được thoát theo tuyến này.

4.2.1.2. Nước thải sinh hoạt

- Lượng nước thải phát sinh từ 40 CBCNV khoảng 3,2 m³/ngày đêm, sẽ được xử lý như sau:

- Nước thải từ nhà vệ sinh (nước thải đen) được thu gom về bể tự hoại 03 ngăn để xử lý. Chức năng của bể tự hoại là lắng và phân huỷ cặn lắng nên cấu tạo của bể tự hoại gồm: Ngăn lắng, ngăn lọc và ngăn lắng.

Mô hình một bể tự hoại như sau:



Ghi chú :

- I- Ống nước vào
- II- Ống nước ra
- III- Ống thoát khí
- IV- Nắp vệ sinh
- 1. Ngăn chứa
- 2. Ngăn lên men
- 3. Ngăn lắng cặn
- 4. Ngăn lọc theo ống dẫn ra môi trường.

Tính toán kích thước của bể tự hoại:

Dung tích bể tự hoại được xác định theo công thức: $W = W_n + W_c$

- Trong đó:

+ W_n : Thể tích phần nước của bể (m³);

+ W_c : Thể tích phần phân huỷ cặn của bể (m³);

+ Trị số W_n có thể lấy bằng 1÷3 lần lưu lượng nước thải trong một ngày đêm tùy thuộc yêu cầu vệ sinh. Ở đây chọn: $W_n = 2Q_n = 2 \times 3,2 = 6,4 \text{ m}^3$.

+ Trị số W_c được xác định theo công thức sau:

$$W_c = [a \times T \times (100 - W_1) \times b \times c] \times N / [(100 - W_2) \times 1000] \text{ (m}^3\text{)}.$$

- Trong đó:

+ a: Lượng cặn của một người thải ra một ngày (0,5÷0,8 L/người.ngày)

+ T: Thời gian giữa 2 lần lấy cặn, chọn: T= 365 ngày

+ W_1, W_2 : độ ẩm của cặn tươi và cặn khi lên men, (%). Chọn: $W_1=95\%$, $W_2=90\%$.

+ b: Hệ số giảm thể tích cặn khi lên men (giảm 30%) và lấy bằng 0,7.

+ c: Hệ số kể đến việc để lại một phần cặn đã lên men khi hút cặn (20%) và lấy bằng 1,2.

+ N: Số người mà bể phục vụ (chọn 40 người).

$$\Rightarrow W_c = [0,8 \times 365 \times (100-95) \times 0,7 \times 1,2 \times 40] / [(100-90) \times 1.000] \approx 4,98 \text{ m}^3.$$

Như vậy, tổng thể tích bể tự hoại là:

$$6,4 \text{ m}^3 + 4,98 \text{ m}^3 = 11,38 \text{ m}^3$$

Với tổng thể tích yêu cầu như trên, chủ dự án dự kiến bố trí 01 hầm tự hoại với thể tích 12 m³.

* Nước thải xám: Nước thải từ hoạt động tắm, rửa (nước thải xám) qua song chắn rác rồi theo đường ống U.PVC để dẫn về hệ thống xử lý. Đối với dự án quy mô nhỏ, đề xuất lựa chọn phương án ưu tiên xử lý tại chỗ bằng bể lắng lọc 2 ngăn kết hợp. Thời gian lưu tối thiểu 2 ngày thì, kích thước bể lắng lọc tối thiểu khoảng 6,4 m³.

- Ngăn lắng: $D \times R \times H = (2 \times 1,2 \times 1,2) \text{ m}$; Ngăn lọc: $D \times R \times H = (2 \times 1,2 \times 1,5) \text{ m}$. Bể lọc gồm các lớp vật liệu lọc như: đá 4x6, đá 2x4, cát thô, cát mịn.

4.2.1.2. Nước thải sản xuất

Dự án không phát sinh nước thải sản xuất.

4.2.2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi và khí thải

* Biện pháp giảm thiểu mùi hôi

Mùi hôi phát sinh chủ yếu từ các nguồn sau: Mùi hôi từ hoạt động chăn nuôi, từ quá trình nhập – xuất bò, từ khu vực lưu chứa phân bò và từ khu vực nuôi giun quế.

Để giảm thiểu mùi hôi trong quá trình hoạt động, Chủ dự án đưa ra một số biện pháp như sau:

- Dự án phát sinh mùi hôi từ phân, nước tiểu từ quá trình chăn nuôi bò và các sản phẩm phân huỷ chất thải như H_2S , NH_3 , ... để giảm thiểu tác động tiêu cực của mùi hôi, dự án sử dụng đệm lót sinh học.

- Sử dụng chế phẩm EM để khử mùi hôi trong chuồng trại, phun chế phẩm xung quanh để giảm thiểu sự phát triển của ruồi bọ, cải thiện sức khỏe và giảm stress cho vật nuôi, góp phần tăng năng suất, chất lượng thịt gia súc.

* Biện pháp trồng cây xanh:

Bên cạnh các biện pháp kỹ thuật thì biện pháp trồng cây xanh là một giải pháp hữu hiệu góp phần hạn chế các nguồn gây ô nhiễm môi trường của Trung

tâm ra khu vực xung quanh. Việc bố trí cây xanh thích hợp sẽ có tác dụng lọc bụi, khí thải, mùi hôi và hạn chế tiếng ồn.

- Cây xanh có nhiều tác dụng như che nắng, hút bức xạ mặt trời, hút bụi, hấp thụ các hơi khí độc, giảm thiểu sự lan truyền ồn, tăng thẩm mỹ cảnh quan cho Trung tâm. Trồng cây xanh, thảm cỏ có thể giảm nhiệt độ khu vực thấp hơn 1- 3⁰C, tăng hàm lượng oxy, che chắn được 40 - 60% bức xạ mặt trời, giảm tốc độ gió từ 10 - 60%.

- Cây xanh có khả năng hấp thụ các chất khí độc hại (SO₂, CO, CO₂, NO₂, H₂S...), bụi hơi chì, bụi vi sinh, các phần tử kim loại nặng. Nhìn chung, cây xanh có thể giảm ô nhiễm chất khí độc hại trong môi trường là 15 - 35%.

- Trồng cây xanh và thảm cỏ còn có tác dụng hạn chế nguồn bụi, mùi hôi bay ra từ đất đến các khu vực xung quanh.

- Cây xanh trong Trung tâm được quy hoạch như sau: Xung quanh tường rào, trên các tuyến đường trong khuôn viên của cơ sở trồng cây xanh thành hàng để giảm thiểu được mức độ ô nhiễm, tỷ lệ đất trồng cây xanh chiếm 20% diện tích của Trung tâm.

** Biện pháp vệ sinh công nghiệp:*

- Thường xuyên vệ sinh và thu gom chất thải rắn, bụi sau mỗi ngày làm việc nhằm hạn chế bụi có thể phát tán trở lại vào không khí do gió, do hoạt động của các phương tiện vận chuyển hoặc hoạt động đi lại của công nhân.

Ngoài ra, trung tâm còn sử dụng các biện pháp nhằm giảm thiểu khí thải và bụi như:

+ Thiết kế và xây dựng nhà xưởng cao ráo, thông thoáng.

+ Trang bị bảo hộ lao động cho toàn bộ công nhân trong trung tâm như: quần áo bảo hộ, găng tay, khẩu trang, kính mắt trong,...

+ Tiến hành khám sức khỏe định kỳ cho công nhân theo quy định của Nhà nước.

+ Các phương tiện vận chuyển phải đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật, phải có giấy phép sử dụng của cơ quan Đăng kiểm.

4.2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn (gồm: rác thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại)

Chất thải rắn sinh hoạt:

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ quá trình hoạt động của cán bộ công nhân viên. Theo QCVN 01:2008/BXD thì chỉ tiêu rác thải sinh hoạt là

0,5kg/người/ngày. Như vậy với 40 nhân viên thì lượng chất thải sinh hoạt phát sinh là 40 người x 0,5 kg/người/ngày = 20 kg/ngày.

Thành phần: Thành phần chủ yếu trong chất thải rắn sinh hoạt bao gồm: Các hợp chất có nguồn gốc hữu cơ như thực phẩm, thức ăn dư thừa, rau quả,...; Các hợp chất có nguồn gốc giấy từ các loại bao gói đựng đồ ăn, thức uống; Các hợp chất vô cơ như nhựa, plastic, PVC, thủy tinh, ...; Các hợp chất có nguồn gốc kim loại như vỏ hộp lon chai đựng đồ ăn thức uống...

Chủ dự án bố trí 03 thùng đựng rác loại 60L tại khu vực văn phòng, khu nhà ăn của CBCNV và khu vực sản xuất, định kỳ hợp đồng với Trung tâm Môi Trường - Đô thị Hải Lăng vận chuyển đi xử lý.

Chất thải rắn sản xuất:

- Từ hoạt động sản xuất mạ khay: Chất thải rắn phát sinh không đáng kể và theo đợt bao gồm thóc giống hỏng, mạ không đạt tiêu chuẩn... sẽ được thu gom và xử lý như chất thải rắn sinh hoạt thông thường hoặc bón vào gốc cây trồng.

- Từ hoạt động chăn nuôi: Hoạt động chăn nuôi bò sẽ phát sinh phân bò, thức ăn dư thừa. Lượng phân thải ra trong một ngày đêm tùy thuộc vào giống, loài, tuổi và khẩu phần ăn. Bò trong giai đoạn trưởng thành có trọng lượng từ 45÷200 kg tiêu tốn lượng thức ăn trung bình khoảng 2,4 kg/con/ngày. Theo số liệu tính toán của Viện Chăn nuôi – Bộ NN&PTNT thì cứ 1 kg thức ăn ăn vào sẽ thải ra xấp xỉ 0,43 kg phân. Như vậy, lượng phân bò thải ra (lúc tối đa) là: 120 con x 2,4 kg/con/ngày x 0,43 = 142 kg.

Dự án sử dụng đệm lót sinh học nên không phát sinh chất thải lỏng ra môi trường. Định kỳ 6 tháng/ lần, đệm lót sinh học được thu gom để làm phân bón cho cây trồng.

Chất thải nguy hại:

CTNH phát sinh trong giai đoạn hoạt động này bao gồm: giẻ lau dính dầu phát từ các công đoạn vệ sinh máy móc, thiết bị; mực in, bóng đèn huỳnh quang phát sinh từ khu vực văn phòng; Ước tính lượng CTNH phát sinh tại Trung tâm khoảng gần 5 kg/tháng.

Bảng 4.1. Danh mục CTNH phát sinh của Trung tâm

STT	Tên CTNH	Khối lượng ước tính	Trạng thái
1	Giẻ lau dính dầu mỡ	3,5 kg/tháng	Rắn
2	Bóng đèn huỳnh quang	0,5 kg/tháng	Rắn
3	Hộp mực in	1 kg/tháng	Rắn

Biện pháp thu gom lưu giữ như sau:

- Bố trí 02 thùng chứa chuyên dụng loại 60L có nắp đậy và lưu chứa tại kho CTNH;

- Dán nhãn mã số ở kho, thùng chứa CTNH;

- Ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại (Dự kiến là Công ty CP Điện cơ – môi trường Lilama Quảng Ngãi).

- Định kỳ 01 lần/năm báo cáo tình hình phát sinh CTNH tích hợp trong báo cáo công tác BVMT hàng năm theo quy định.

Ngoài ra, đối với Bò chết do dịch bệnh: Khi có dịch xảy ra, Công ty sẽ tuyệt đối không giấu dịch, ngay lập tức thực hiện khai báo dịch với chính quyền địa phương và cơ quan chuyên môn để được chỉ đạo, phối hợp triển khai không chế dịch theo quy định nhằm hạn chế tối đa dịch bệnh lây lan diện rộng, gây thiệt hại cho trại và người chăn nuôi trong vùng.

Xây dựng phương án xử lý khi phát hiện dịch bệnh cụ thể như sau:

- Cách ly bò bệnh để theo dõi: có dấu hiệu của bệnh truyền nhiễm, đưa bò bị bệnh vào chuồng cách ly để theo dõi, chăm sóc đặc biệt, thực hiện tổng vệ sinh, tiêu độc, khử trùng toàn trại.

- Khi phát hiện bò chết hàng loạt, nghi ngờ bệnh truyền nhiễm, chủ dự án phải khai báo và báo cáo dịch bệnh với cơ quan chức năng theo quy định.

4.2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường

Để giảm thiểu tiếng ồn từ máy móc, thiết bị và các phương tiện xe cơ giới, Dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau:

- Lựa chọn các thiết bị máy móc có độ ồn thấp, không sử dụng các máy móc quá cũ, lạc hậu.

- Các loại máy xay đất, trộn đảo đất được cân chỉnh để hạn chế rung động. Trong quá trình sử dụng sẽ thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị (như bôi dầu mỡ, kiểm tra các kết cấu truyền động,...) để máy móc hoạt động tình trạng tốt nhất.

- Sử dụng máy móc, thiết bị đúng công suất thiết kế.

- Vận hành sản xuất đúng thời gian quy định, bố trí thời gian làm việc hợp lý cho các công nhân làm việc trong các khu vực có tiếng ồn cao và có chế độ khám sức khỏe định kỳ, nhằm đảm bảo sức khỏe lâu dài cho công nhân.

- Quy định tốc độ xe, máy móc khi hoạt động trong khu vực Trung tâm.

- Trồng cây xanh xung quanh khu vực sản xuất, sân bãi nhằm hạn chế tiếng ồn phát ra ngoài.

4.2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành

4.2.5.1. Phòng ngừa sự cố cháy, nổ

Trung tâm phải thực hiện nghiêm túc các biện pháp sau:

- Hệ thống PCCC của Trung tâm sẽ được thiết kế chi tiết theo quy định và trình cơ quan chuyên môn là phòng Cảnh sát PCCC Tỉnh thẩm duyệt trước khi thi công.

- Lắp đặt hệ thống báo cháy tự động và chữa cháy theo quy định.

- Thành lập tổ kiểm tra, bảo vệ hệ thống mạng lưới dẫn điện. Từ đó, sẽ giảm thiểu được sự cố cháy do chập điện, phóng điện xảy ra.

- Đặt các bảng nội quy về cấm sử dụng các vật liệu dễ cháy trong các khu vực dễ phát sinh cháy nổ.

Ngoài ra, tại các khu vực khác của Dự án đã được lắp đặt hệ thống báo cháy, hệ thống thông tin, báo động. Các phương tiện phòng cháy chữa cháy được kiểm tra thường xuyên và trong tình trạng sẵn sàng. Bố trí mặt bằng phù hợp với yêu cầu PCCC. Đề ra các phương án PCCC, tổ chức huấn luyện phổ biến công tác PCCC và có kiểm tra định kỳ.

- Quá trình thi công lắp đặt hệ thống chống sét, thu sét cho toàn bộ khu nhà và tuân theo các yêu cầu kỹ thuật nhằm hạn chế ở mức thấp nhất thiệt hại do sét gây ra, đảm bảo sự an toàn cháy nổ do sét đánh.

4.2.5.2. Phòng ngừa thiên tai, bão lụt

Hàng năm khu vực thường gặp các rủi ro do thiên tai như: Mưa bão, lũ quét, áp thấp nhiệt đới. Các biện pháp được thực hiện để giảm thiểu các tác động như sau:

- Thiết kế các hệ thống thoát nước đảm bảo được khả năng tiêu thoát nước tốt nhất, chống chảy tràn ra môi trường xung quanh trong mùa mưa bão.

- Các hạng mục công trình xây dựng phải được tính toán sức chống chịu tốt trước tác động của gió bão.

- Theo dõi thường xuyên thông tin dự báo thời tiết và thông báo đến từng cán bộ, nhân viên.

- Định kỳ trước mùa mưa bão, tiến hành kiểm tra sửa chữa mái.

- Thành lập và duy trì có hoạt động của đội cứu hộ, trực chống mưa bão, đồng thời phối hợp với lực lượng phòng chống thiên tai địa phương trong những lúc cần thiết.

4.2.5.3. Giảm thiểu sự cố sét đánh

- Để giảm thiểu sự cố sét đánh cần áp dụng các biện pháp chống sét đánh thẳng vào công trình và chống sét đánh lan truyền qua đường dây và các thiết bị dẫn điện.

- Để chống sét đánh thẳng vào tòa nhà lắp đặt thiết bị chống sét với các kim thu sét, các kim thu sét được nối với hệ thống dẫn điện thành mạng lưới, từ hệ thống đó dòng sét được dẫn xuống đất thông qua hệ thống tiếp địa (cọc đồng).

4.2.5.3. Biện pháp giảm thiểu các tác động xấu đến kinh tế - xã hội

- Biện pháp quản lý công nhân

+ Quản lý chặt chẽ CBCNV, có các nội quy, quy chế rõ ràng và bố trí ở những điểm công cộng...

+ Luôn phối kết hợp với chính quyền địa phương nhằm thiết lập và duy trì tình hình an ninh trật tự tốt tại khu vực...

- Biện pháp đảm bảo an toàn lao động và chăm sóc sức khỏe

+ Thực hiện các biện pháp giảm thiểu các chất ô nhiễm, giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, ô nhiễm nhiệt một cách hợp lý. Điều này sẽ góp phần đáng kể đến tác động của sức khỏe CBCNV và người dân.

+ Tổ chức các lớp đào tạo, nâng cao tay nghề, huấn luyện về an toàn lao động, vệ sinh môi trường theo quy định hiện hành.

+ Hướng dẫn cho công nhân các quy trình kỹ thuật cũng như các quy tắc an toàn vận hành các thiết bị thi công, máy móc vận hành.

+ Những khu vực dễ cháy nổ sẽ có các biển báo cấm: “Cấm lửa”; “Không phận sự miễn vào”; vẽ các hình báo nguy hiểm.

+ Thường xuyên kiểm tra an toàn đối với các thiết bị dùng điện, các thùng đựng và kho dự trữ nhiên liệu.

+ Thực hiện quy định phòng, chống cháy nổ theo quy định của cơ quan quản lý chuyên ngành.

+ Người lao động sẽ thường xuyên được trang bị phương tiện bảo hộ lao động cá nhân như găng tay, mũ, ủng bảo hộ và các dụng cụ phòng chống ô nhiễm, khí thải độc hại, có sự kiểm tra, giám sát trực tiếp của cán bộ về an toàn lao động.

+ Bồi dưỡng độc hại theo quy định của nhà nước đối với lao động nặng nhọc, làm việc ngoài trời, khu vực có mức ồn cao và độc hại...

+ Phối hợp thường xuyên với các đơn vị tư vấn về môi trường hoặc về lâu dài Trung tâm có thể đào tạo ngắn hạn cho cán bộ chuyên môn về môi trường.

- Thực hiện các biện pháp an toàn đối với khu vực chứa nhiên liệu, vật liệu dễ cháy nổ (xăng, dầu...).

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

- Trang bị các máy bơm nước và các dây, ống dẫn nước để ứng phó kịp thời khi có đám cháy xảy ra.

4.2.5.4. Sự cố tai nạn lao động và các sự cố khác

Sự cố tai nạn lao động: Để giảm thiểu các sự cố này, Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp phòng ngừa và giảm thiểu như:

- 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 nút tai chống ồn, găng tay, quần áo, giày cách điện, dây đai an toàn khi leo trèo...vv đồng thời giám sát, nhắc nhở công nhân phải mang theo bảo hộ lao động khi làm việc.

- Đối với công nhân kỹ thuật sẽ thường xuyên được đào tạo nâng cao chuyên môn nhằm vận hành tốt và an toàn các thiết bị máy móc;

- Thường xuyên và định kỳ khám sức khỏe cho công nhân ít nhất 2 lần/năm theo Quy định của Luật Lao động về thời giờ làm việc, thời giờ nghỉ ngơi và an toàn lao động, vệ sinh lao động;

*** An toàn giao thông:**

- Các phương tiện giao thông đường bộ của CBCNV, các xe vận chuyển hàng hoá của Trung tâm phải đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật quy định và tuyệt đối chấp hành Luật giao thông đường bộ hiện hành.

- Các tài xế không được sử dụng bia rượu trong khi điều khiển phương tiện.

- Phương tiện vận chuyển chở đúng tải trọng xe, không chở quá tải làm hư hại đường và rơi vãi trên đường đi, gây tai nạn giao thông.

- Không tập trung cùng một lúc các loại xe vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm

- Trong quá trình vận chuyển làm hư hỏng, xuống cấp tuyến đường Chủ dự án sẽ phối hợp với địa phương để có biện pháp khắc phục kịp thời.

4.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

4.3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư

Bảng 4.1. Danh mục các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

TT	Nội dung công trình
1	Hầm tự hoại 3 ngăn bằng vật liệu Composite có thể tích 5 m ³ /nhà
2	Bể tự hoại 3 ngăn dung tích 12 m ³ và bể lắng lọc, dung tích bể 6,4 m ³
3	Thùng chứa rác thải sinh hoạt (03 thùng đựng rác 60L)
4	Thùng chứa chất thải nguy hại (02 thùng 60L, có kho chứa riêng)

4.3.2. Kế hoạch xây lắp, các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường

Sau khi được UBND huyện Hải Lăng cấp Giấy phép môi trường của dự án: Trung tâm thực nghiệm và chuyển giao kỹ thuật nông nghiệp, sản xuất mạ khay, Chủ dự án sẽ tiến hành xây dựng các hạng mục công trình của Dự án, song song với quá trình thi công sẽ xây dựng các công trình BVMT như: xây dựng hệ thống xử lý nước thải, mương thoát nước, thùng chứa CTR, trồng cây xanh,... và các công trình phụ trợ khác.

4.3.3. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác

Chủ Dự án có trách nhiệm tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp BVMT như sau:

4.3.3.1. Kế hoạch quản lý chất thải

Bảng 4.2. Kế hoạch quản lý chất thải

TT	Vấn đề môi trường	Biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện
I	Giai đoạn thi công		
1	Bụi và khí thải từ các phương tiện vận tải, máy móc thi công;	- Phun ẩm tùy theo thời tiết, tối thiểu 2 lần/ngày vào những ngày trời nắng nóng; - Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân; - Điều tiết lưu lượng xe ra vào hợp lý; che chắn phương tiện vận chuyển đất cát, nguyên vật liệu, tránh rơi vãi.	Trong quá trình thi công xây dựng dự án
2	Nước thải sinh hoạt	Hầm tự hoại 3 ngăn bằng vật liệu Composite có thể tích 5 m ³ /nhà	Trong quá trình thi công xây dựng dự án
3	Nước thải xây dựng, nước mưa chảy tràn	Quản lý nước thải xây dựng (nước trộn bê tông, nước rửa dụng cụ,...). Quản lý chất thải trên bề mặt, hạn chế nước mưa chảy tràn cuốn theo; hạn chế thi công vào mùa mưa.	Trong quá trình thi công xây dựng dự án.
4	Chất thải rắn	Bố trí 01 thùng rác loại 60L tại công trường để thu gom rác thải sinh hoạt. Thu gom CTR xà bần, định kỳ hợp đồng xử lý tập trung.	Trong quá trình thi công xây dựng dự án.
II	Giai đoạn vận hành		
1	Nước thải sinh hoạt	Xây dựng bể tự hoại 3 ngăn dung tích 12 m ³ và bể lắng lọc, dung tích bể 6,4 m ³	Trong suốt quá trình hoạt động
2	Chất thải rắn sinh hoạt	- Bố trí thùng chứa rác thải sinh hoạt (03 thùng đựng rác 60L) - Hợp đồng với Trung tâm Môi trường - Đô thị Hải Lăng vận chuyển, xử lý	Trong suốt quá trình hoạt động
3	Chất thải nguy hại	- Bố trí thùng chứa chất thải nguy hại (02 thùng 60L, có kho chứa riêng) - Hợp đồng với đơn vị đủ năng lực thu gom, xử lý	Trong suốt quá trình hoạt động
4	CTR sản xuất	Làm phân bón cho cây trồng	Trong suốt quá trình hoạt động

4.3.3.2. Kế hoạch quản lý các vấn đề môi trường không liên quan đến chất thải

Bảng 4.3. Kế hoạch quản lý các vấn đề môi trường không liên quan đến chất thải

Giai đoạn của dự án	Vấn đề môi trường	Biện pháp quản lý/xử lý	Thời gian thực hiện
Thi công và vận hành	- Gây mất trật tự an ninh tại địa phương. - Ảnh hưởng sức khỏe CBCNV, do các sự cố cháy nổ,...	- Quản lý chặt chẽ CBCNV, có nội quy, quy chế rõ ràng và bố trí ở những điểm dễ nhìn thấy,... - Thực hiện các biện pháp an toàn đối với thiết bị dùng điện, kho, bồn chứa nhiên liệu, PCCC,... - Nghiêm túc thực hiện biện pháp giảm thiểu các chất ô nhiễm,...	Khi thi công và suốt quá trình vận hành
	Tiếng ồn, độ rung	- Quản lý các phương tiện, cân chỉnh máy móc thiết bị; - Hoạt động đúng giờ giấc quy định; - Trang bị bảo hộ lao động cho CBCNV; - Trồng cây xanh tạo cảnh quan môi trường, giảm thiểu bụi, khí thải.	Khi thi công và suốt quá trình vận hành

4.3.3.3. Kế hoạch ứng phó sự cố

Bảng 4.4. Kế hoạch ứng phó sự cố

Giai đoạn của dự án	Loại sự cố có thể xảy ra	Biện pháp ứng phó	Trách nhiệm thực hiện
Vận hành	- Sự cố cháy nổ	- Trang bị hệ thống phòng chống cháy nổ như: bình CO ₂ , bể chứa nước PCCC,.. - Lắp đặt hệ thống chống sét, thu sét cho toàn bộ khu vực - Định kỳ kiểm tra mức độ tin cậy của các thiết bị an toàn (báo cháy, chữa cháy, chống sét, aptomat,...) - Thường xuyên kiểm tra hệ thống lò hơi và bình gas tránh hiện tượng gas bị rò rỉ, van khóa gas hỏng,...	Chủ dự án
	- Tai nạn lao động	- Trang bị bảo hộ lao động. - Kiểm tra sức khỏe định kỳ cho công nhân.	
	- Tai nạn giao thông	- Các phương tiện giao thông ra vào Trung tâm phải đảm bảo tiêu chuẩn kỹ	

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Trung tâm thực nghiệm và chuyển giao kỹ thuật nông nghiệp, sản xuất mạ khay

Giai đoạn của dự án	Loại sự cố có thể xảy ra	Biện pháp ứng phó	Trách nhiệm thực hiện
		thuật quy định - Tại điểm giao nhau giữa đường nhựa đi Hải Hưng và công chính vào Trung tâm được bố trí nhân viên ra tiếp đón, điều khiển chỗ đậu, chỉ dẫn rõ ràng.	

4.3.4. Tóm tắt dự toán dự toán kinh phí đối với từng công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường chính trong quá trình triển khai của Dự án được tóm tắt trong Bảng sau:

Bảng 4.5. Kinh phí thực hiện các công trình bảo vệ môi trường

TT	Nội dung công việc	Thời gian thực hiện	Kinh phí (1.000VND)
1	Trang bị bảo hộ lao động (40 CBCNV)	Từ khi khởi công cho đến khi hoàn thành xây dựng các hạng mục công trình của Dự án	15.000
2	Bể tự hoại 03 ngăn dung tích 12 m ³ và bể lắng lọc, dung tích 6,4 m ³		30.000
3	Thùng chứa rác thải sinh hoạt (03 thùng 60L)		4.000
4	Thùng chứa chất thải nguy hại (02 thùng 60L, có khu vực chứa riêng)		5.000
5	Hệ thống biển báo an toàn		1.500
6	Hợp đồng thu gom rác thải với Trung tâm Môi trường - Đô thị Hải Lăng; Hợp đồng xử lý CTNH		10.000
7	Lập Báo cáo công tác bảo vệ môi trường (1 năm)		10.000

Trên đây là số liệu khái toán, mục đích định hướng cho Chủ đầu tư trong các công tác thực hiện xây dựng các công trình BVMT cho Dự án. Khi Dự án lập tổng dự toán, các hạng mục này sẽ được tính toán chi tiết và đầy đủ hơn.

4.3.5. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường

- Theo quy định tại khoản 2, Điều 66, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường. “*Chủ dự án đầu tư, cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ báo cáo các cơ quan thẩm quyền về công tác bảo vệ môi trường định kỳ hằng năm (kỳ báo cáo tính từ ngày 01 tháng 01 đến hết ngày 31 tháng 12) trước ngày 05 tháng 01 của năm tiếp theo*”;

- Thực hiện quản lý chất thải theo quy định.

- Bố trí đủ kinh phí, nhân lực hoặc ký hợp đồng với đơn vị bên ngoài để thực hiện việc thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải.

- Tổ chức truyền thông, phổ biến pháp luật về quản lý chất thải nguy hại cho tất cả cán bộ, hợp đồng và các đối tượng liên quan.

- Bố trí kinh phí cho việc lập Báo cáo công tác bảo vệ môi trường theo quy định.

4.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo

Trong quá trình thực hiện đánh giá, dự báo, nhiều phương pháp đánh giá khác nhau đã được sử dụng. Đây là các phương pháp được sử dụng phổ biến trên thế giới và Việt Nam trong việc thực hiện đánh giá, dự báo cho các dự án đầu tư, do đó có mức độ tin cậy cao.

Bảng 4.6. Nhận xét mức độ chi tiết và độ tin cậy của các đánh giá đã áp dụng

TT	Phương pháp đánh giá	Nơi áp dụng	Mức độ chi tiết	Độ tin cậy
1	Phương pháp so sánh	- Đánh giá hiện trạng môi trường. - Đánh giá mức độ tác động so với các tiêu chuẩn, quy chuẩn của Việt Nam và thế giới.	Cao	Cao
2	Phương pháp thống kê	- Thu thập số liệu khí tượng thủy văn. - Thu thập số liệu kinh tế - xã hội	Cao	Cao
3	Phương pháp lập bảng liệt kê	- Liệt kê các hoạt động, các loại chất thải, các tối tượng bị tác động	Cao	Cao
4	Phương pháp dự báo và đánh giá nhanh	Tính toán các tải lượng ô nhiễm dựa trên các thông số được thế giới quy định.	Trung bình	Trung bình
5	Phương pháp lấy mẫu ngoài hiện trường	Thu thập các mẫu về chất lượng không khí, nước mặt	Được thực hiện bởi đơn vị có uy tín, mức độ chi tiết cao.	Cao
6	Phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm.	Phân tích các mẫu về chất lượng không khí, nước mặt	Được thực hiện bởi đơn vị có uy tín, mức độ chi tiết cao.	Cao
7	Phương pháp điều tra xã hội học	Điều tra thu thập số liệu về tình hình kinh tế xã hội trong địa bàn dân cư khu vực, ý kiến và phản ánh đóng góp của chính quyền địa phương trong khu vực về dự án	Tiến hành thu thập từ thực tế trong khu vực, các cơ quan chức năng, mức độ chi tiết chấp nhận được.	Trung bình

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Trung tâm thực nghiệm và chuyển giao kỹ thuật nông nghiệp, sản xuất mạ khay

TT	Phương pháp đánh giá	Nơi áp dụng	Mức độ chi tiết	Độ tin cậy
8	Phương pháp kế thừa và tổng hợp tài liệu	Kế thừa các nghiên cứu và báo cáo đã có Tham khảo các tài liệu, đặc biệt là tài liệu chuyên ngành liên quan đến Dự án	Cao	Cao

CHƯƠNG V. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

5.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

- Nguồn phát sinh nước thải: Nước thải từ quá trình sinh hoạt từ 40 CBCNV.

+ Nước thải từ nhà vệ sinh (nước thải đen) chủ yếu chứa các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), các chất dinh dưỡng và vi sinh vật..

+ Nước thải từ các hoạt động sinh hoạt khác như tắm rửa, vệ sinh chân tay của CBCNV (nước thải xám), với đặc trưng của loại nước thải này chứa dầu mỡ khoáng, chất tẩy rửa, cặn lơ lửng.

- Lưu lượng xả tối đa: 3,2 m³/ngày.đêm.

- Dòng nước thải:

+ Nước thải đen (từ khu văn phòng làm việc) sau khi xử lý ở bể tự hoại sẽ được dẫn về bể lắng lọc 2 ngăn để tiếp tục xử lý.

+ Nước thải xám được dẫn về bể lắng lọc 2 ngăn để xử lý cùng với nước thải đen (đã xử lý qua bể tự hoại 3 ngăn nêu trên) nước thải sinh hoạt sau xử lý sẽ tự thấm ra môi trường đất trong khuôn viên dự án.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: cụ thể ở bảng sau:

Bảng 5.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	QCVN 14:2008/BTNMT
			Cột B, K=1,2
1	pH	-	5,5 - 9
2	BOD ₅ (20 °C)	mg/l	60
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	120
4	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	1.200
5	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	4,8
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	12
7	Nitrat (tính theo N)	mg/l	60
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	24
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	12
10	Phosphat (tính theo P)	mg/l	12
11	Tổng Coliform	MPN/100 ml	5.000

* Ghi chú:

- Quy chuẩn 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;

- Cột B quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt (có chất lượng nước tương đương cột B1 và B2 của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt hoặc vùng nước biển ven bờ).

- K=1,2: áp dụng cho cơ sở sản xuất kinh doanh có dưới 500 người;

- Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:

+ Vị trí xả thải: Nằm ở khu nhà vệ sinh của Trung tâm.

+ Tọa độ điểm xả thải là: X = 1.850.938 m; Y= 607.606 m (Hệ tọa độ VN2000, múi chiếu 3⁰, KKT 106⁰15’).

+ Phương thức xả thải: tự chảy.

+ Nguồn tiếp nhận: Nước thải sau khi xử lý ở bể tự hoại (khu vực văn phòng) và bể lắng, lọc 2 ngăn sẽ thấm vào môi trường đất trong khuôn viên dự án.

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

Không có

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

6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư

Dự án thuộc đối tượng “*Công trình xử lý chất thải không phải thực hiện vận hành thử nghiệm*” quy định tại điểm d, khoản 1, Điều 31, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ:

“d) Công trình, thiết bị xử lý nước thải tại chỗ theo quy định tại khoản 3 Điều 53 Luật Bảo vệ môi trường (bao gồm cả bể tự hoại, bể tách mỡ nước thải nhà ăn và các công trình, thiết bị hợp khối đáp ứng yêu cầu theo quy định)”.

Do đó, không cần thực hiện vận hành thử nghiệm.

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

6.2.1. Giám sát chất lượng nước thải

Dự án không thuộc đối tượng quan trắc định kỳ theo quy định tại Phụ lục XXVIII, ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ (danh mục “*dự án, cơ sở, khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp xả nước thải ra môi trường phải thực hiện quan trắc tự động, liên tục*”). Do đó, không phải thực hiện quan trắc định kỳ theo quy định.

6.2.2. Giám sát chất thải rắn

- Kiểm tra, giám sát công tác quản lý CTR sinh hoạt từ văn phòng, các khu sản xuất
- Kiểm tra công tác quản lý CTR nguy hại;
- Thống kê khối lượng chất thải phát sinh, thu gom, lưu giữ và vận chuyển xử lý.

CHƯƠNG VII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Nhằm đảm bảo tốt công tác bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động, Chủ dự án cam kết thực hiện như sau:

- Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

- Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan như sau:

+ Tiêu chuẩn, Quy chuẩn áp dụng: QCVN 05:2013/BTNMT; QCVN 06:2009/BTNMT; QCVN 26:2010/BTNMT; QCVN 27:2010/BTNMT; QCVN 02/2019/BYT; QCVN 26/2016/BYT; QCVN 24/2016/BYT;

+ QCVN 08-MT:2015/BTNMT – QCKTQG về chất lượng nước mặt.

+ QCVN 09-MT:2015/BTNMT – QCKTQG về chất lượng nước dưới đất.

+ QCVN 14:2008/BTNMT – QCKTQG về nước thải sinh hoạt.

+ QCVN 40:2011/BTNMT – QCKTQG về nước thải công nghiệp.

- Chủ dự án cam kết sẽ chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu trong quá trình 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.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

- Văn bản pháp lý liên quan đến dự án;
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư;
- Bản sao giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh;
- Các sơ đồ, bản vẽ liên quan đến Dự án.
- Các phiếu kết quả đo đạc, phân tích mẫu hiện trạng môi trường.