

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	4
DANH MỤC CÁC BẢNG	5
CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	6
1. Tên chủ dự án đầu tư	6
2. Tên dự án đầu tư	6
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư	7
3.1. Công suất của dự án đầu tư	7
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	7
3.3. Sản phẩm dự án	7
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	8
4.1. Giai đoạn thi công xây dựng	8
4.2. Giai đoạn vận hành	8
4.2.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, hóa chất	8
4.2.2. Nhu cầu sử dụng điện, nước	8
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư	9
5.1. Các hạng mục công trình của Cửa hàng	9
5.2. Danh mục máy móc, thiết bị	9
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	12
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. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường	13
CHƯƠNG III. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ	14
1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật	14
1.1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường khu vực Dự án	14
1.1.1. Môi trường không khí và tiếng ồn	14
1.1.2. Môi trường nước mặt	15
1.1.3. Chất lượng nước dưới đất	16
1.1.4. Các đối tượng nhạy cảm về môi trường gần nhất có thể bị tác động của dự án	17
1.2. Dữ liệu về đặc điểm tài nguyên sinh vật	17
2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án	17

3. Hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án	18
3.1. Môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn.....	20
3.2. Môi trường nước mặt.....	20
3.3. Môi trường nước dưới đất.....	20
CHƯƠNG IV. ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ	22
1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư	22
1.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải	22
1.1.1. Biện pháp giảm thiểu nước thải sinh hoạt.....	22
1.1.2. Biện pháp giảm thiểu nước mưa chảy tràn.....	22
1.1.3. Biện pháp giảm thiểu nước thải xây dựng.....	22
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	23
1.2.1. Chất thải rắn sinh hoạt.....	23
1.2.2. Chất thải rắn xây dựng.....	23
1.3. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải trong quá trình thi công	23
1.4. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác	24
1.4.1. Biện pháp giảm thiểu tác động đến giao thông.....	24
1.4.2. Biện pháp giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội.....	24
2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành	24
2.1. Về công trình biện pháp xử lý nước thải	24
2.1.1. Nước thải sinh hoạt.....	24
2.1.2. Biện pháp giảm thiểu nước mưa chảy tràn.....	34
2.2. Về công trình biện pháp xử lý bụi, khí thải	34
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)	35
2.3.1. Chất thải rắn sinh hoạt.....	35
2.3.3. Chất thải nguy hại.....	36
2.4. Về công trình biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đảm bảo quy chuẩn kỹ thuật môi trường	36
2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành	37
2.5.1. Đối với sự cố cháy nổ.....	37

2.5.2. Phòng ngừa tai nạn lao động	39
3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	40
4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo.....	41
CHƯƠNG V. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	42
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....	42
2. Nội dung cấp phép đối với khí thải.....	42
3. Nội dung cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung	42
CHƯƠNG VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	43
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư	43
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....	43
3. Kinh phí thực hiện quan trắc định kỳ hàng năm	43
CHƯƠNG VII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	44
PHỤ LỤC BÁO CÁO.....	45
NGUỒN TÀI LIỆU, DỮ LIỆU THAM KHẢO	46

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

STT	VIẾT TẮT	DIỄN GIẢI
1	BTNMT	Bộ Tài nguyên Môi trường
2	BVMT	Bảo vệ môi trường
3	BYT	Bộ Y tế
4	CBCNV	Cán bộ công nhân viên
5	CCN	Cụm công nghiệp
6	CP	Chính phủ
7	CTNH	Chất thải nguy hại
8	CTR	Chất thải rắn
9	HTXLNT	Hệ thống xử lý nước thải
10	KHKT	Khoa học kỹ thuật
11	KT-XH	Kinh tế - xã hội
12	NĐ	Nghị định
13	PCCC	Phòng cháy chữa cháy
14	QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
15	TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
16	TCXDVN	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
17	UBND	Ủy ban nhân dân

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Tọa độ giới hạn khu đất thực hiện dự án	6
Bảng 1.2. Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu trong giai đoạn thi công.....	8
Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng nước của dự án	9
Bảng 1.4. Quy mô xây dựng các hạng mục của Dự án	9
Bảng 1.5. Danh mục máy móc, thiết bị.....	11
Bảng 3.1. Dữ liệu hiện trạng môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn.....	14
Bảng 3.2. Dữ liệu môi trường nước mặt khu vực dự án.....	15
Bảng 3.3. Dữ liệu môi trường nước dưới đất khu vực dự án	16
Bảng 3.4. Mô tả vị trí lấy mẫu không khí xung quanh và tiếng ồn	18
Bảng 3.5. Kết quả đo đạc, phân tích môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn.....	19
Bảng 3.6. Mô tả vị trí lấy mẫu nước mặt.....	20
Bảng 3.7. Kết quả phân tích chất lượng nước mặt	20
Bảng 3.8. Mô tả vị trí lấy mẫu nước dưới đất.....	21
Bảng 3.9. Kết quả phân tích chất lượng nước dưới đất	21
Bảng 4.1. Kích thước các bể của hệ thống xử lý nước thải tại Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms.....	33
Bảng 4.2. Danh sách các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án.....	40
Bảng 4.3. Nhận xét về mức độ tin cậy của các phương pháp	41
Bảng 5.1. Mức độ giá trị giới hạn tiếng ồn	42

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư

- Tên chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms.
- Địa chỉ văn phòng: Cụm công nghiệp Diên Sanh, thị trấn Diên Sanh, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án: (Ông) Nguyễn Chí Trực
- Điện thoại: 0902.946.668
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3200613168, đăng ký lần đầu ngày 2/6/2015, đăng ký thay đổi lần thứ 4 ngày 3/3/2020 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Quảng Trị cấp.

2. Tên dự án đầu tư

- Tên dự án đầu tư: Xưởng may hoàn tất.
- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: Lô đất LO-9 thuộc Cụm công nghiệp Diên Sanh, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị.

Bảng 1.1. Tọa độ giới hạn khu đất thực hiện dự án

Ký hiệu	Hệ tọa độ VN2000 KTT 106⁰15', múi chiếu 3⁰	
	X (m)	Y (m)
1	1.845.132	607.351
2	1.845.179	607.311
3	1.845.227	607.358
4	1.845.227	607.368
5	1.845.175	607.312
6	1.845.184	607.313
7	1.845.229	607.363
8	1.845.186	607.407

Ranh giới các vị trí tiếp giáp như sau:

- + Phía Đông Bắc: Giáp tuyến đường N3;
- + Phía Tây Bắc: Giáp tuyến đường D3;
- + Phía Tây Nam: Giáp tuyến đường N2;
- + Phía Đông Nam: Giáp nhà máy Long Hưng Thịnh (thuộc Công ty TNHH Long Hưng Thịnh).

- Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Dự án thuộc lĩnh vực công nghiệp có tổng mức đầu tư 58.362.360.000 đồng, theo quy định tại khoản 3, điều 10, Luật Đầu tư công năm 2019, dự án thuộc dự án nhóm C. Với quy mô Dự án thuộc nhóm C căn cứ vào số thứ tự 2 mục II Phụ

lục V của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ và theo khoản 4, điều 41 Luật BVMT năm 2020 thì Dự án thuộc đối tượng cấp GPMT cấp huyện.

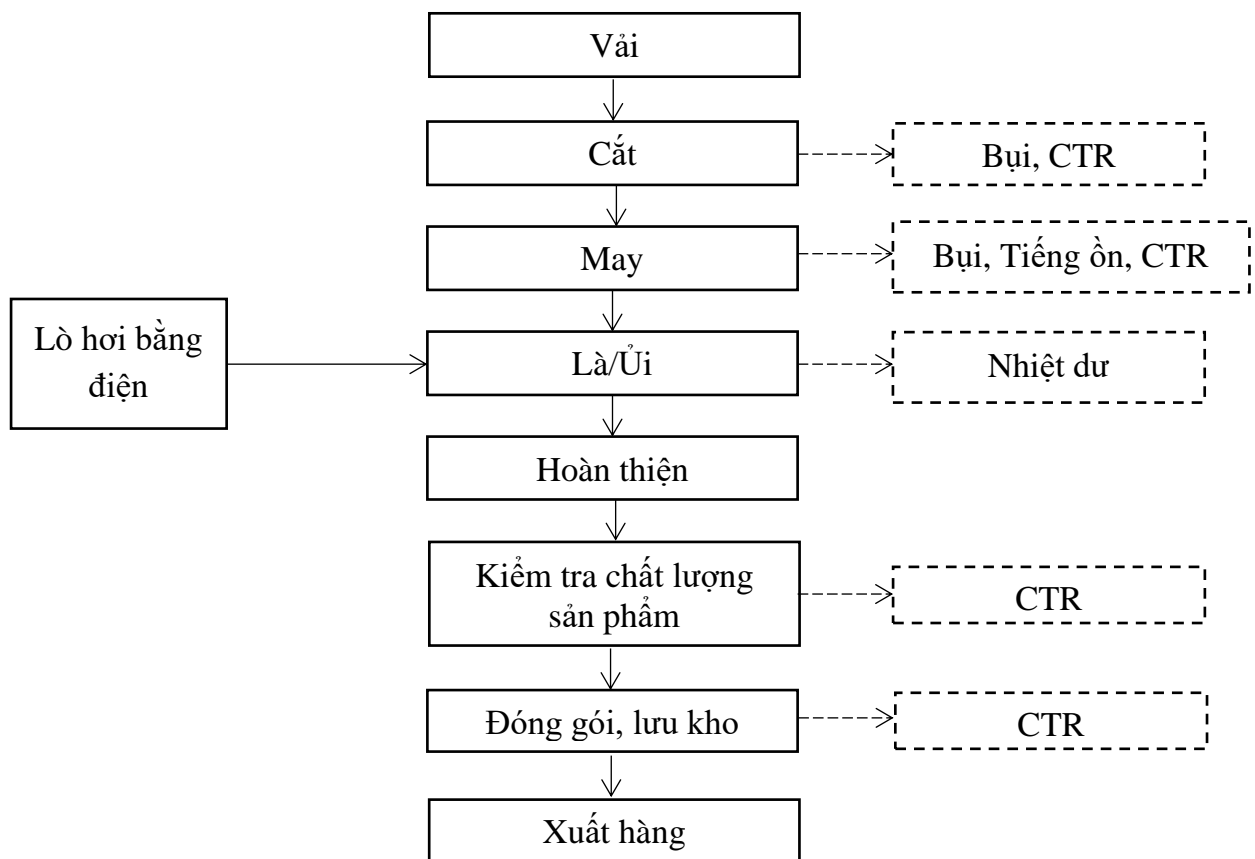
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư

3.1. Công suất của dự án đầu tư

Dự án sản xuất trang phục dệt kim (áo thun cotton) với công suất thiết kế: 12 triệu sản phẩm/năm.

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]

- Công nghệ của dự án đầu tư:



Thuyết minh quy trình:

Vải được nhập từ Nhà máy Dệt kim Đà Nẵng và một số nhà máy sản xuất trong hệ thống tập đoàn Dệt may Việt Nam. Nguyên liệu vải được đưa qua công đoạn cắt tự động. Vải đã cắt sẽ được chuyển qua công đoạn may hình thành nên sản phẩm áo thun cotton. Để đảm bảo đạt tiêu chuẩn hàng xuất khẩu sản phẩm sẽ qua công đoạn kiểm tra sản phẩm, những mặt hàng chưa đạt tiêu chuẩn sẽ được sử dụng để cung cấp cho thị trường trong nước. Sản phẩm đạt chuẩn sẽ được đóng gói, lưu kho và xuất hàng.

3.3. Sản phẩm dự án

Áo thun cotton: 12.000.000 sản phẩm/năm.

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

4.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Căn cứ vào quy mô công trình, khối lượng thi công các hạng mục thì nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu của Dự án (theo dự toán thi công xây dựng công trình) như sau:

Bảng 1.2. Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu trong giai đoạn thi công

TT	Loại	Khối lượng	Trọng lượng riêng (tấn/m³)	Khối lượng (tấn)
1	Đất đào	510 m ³	1,45	739
1	Đá các loại	870 m ³	1,45	1.261,5
2	Cát các loại	500 m ³	1,55	775
3	Thép các loại	270 tấn	-	270
4	Xi măng	405 tấn	-	405
Tổng cộng				3.450,5

4.2. Giai đoạn vận hành

4.2.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, hóa chất

** Nhu cầu về nhiên liệu:*

Dầu diesel chủ yếu cung cấp cho các phương tiện vận chuyển nguyên liệu, sản phẩm và cho máy phát điện (khi có sự cố mất điện, số lượng sử dụng tùy thuộc vào công suất động cơ).

4.2.2. Nhu cầu sử dụng điện, nước

** Nhu cầu về điện:*

Điện phục vụ cho các hoạt động sản xuất, chiếu sáng, sinh hoạt của CBCNV. Điện được sử dụng từ đường dây trung thế 22KV có sẵn trong Cụm công nghiệp Diên Sanh, đầu nối vào trạm biến áp của dự án để cung cấp điện ổn định cho hoạt động sản xuất.

** Nhu cầu về sử dụng nước:*

Nguồn nước phục vụ cho hoạt động của toàn bộ Dự án được lấy từ Xí nghiệp cấp nước Triệu Hải tại Cụm Công nghiệp Diên Sanh, Hải Lăng, Quảng Trị. Xưởng may sử dụng nước cho các hoạt động gồm: sinh hoạt của công nhân, nước làm mát nhà xưởng, khu vực nhà ăn, lò hơi điện, nước PCCC và tưới cây.

Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng nước của Dự án

TT	Đối tượng sử dụng nước	Quy mô	Tiêu chuẩn cấp nước	Khối lượng nước (m ³ /ng.đ)	
				Định kỳ	Không định kỳ
1	Nước cấp cho công nhân (nước cấp sinh hoạt, nước cấp nhà ăn)	610 người	45 (*) L/người	27,5	
2	Nước dịch vụ (nước tưới cây, rửa đường, nước chữa cháy...)		10% nước cấp sinh hoạt (*)		2,75
3	Nước cấp cho lò hơi điện	8 tiếng/ngày	1 tấn hơi/giờ	8	
	Tổng cộng			35,5	2,75

(*): TCXDVN 33-2006: Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình. Tiêu chuẩn thiết kế.

Theo kết quả tính toán ở trên thì tổng lượng nước cấp cần cho hoạt động của Dự án là 38,3 m³/ng.đ.

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư

5.1. Các hạng mục công trình của Dự án

Dự án được thực hiện trên tổng diện tích là 4.910 m². Thời gian thực hiện Dự án trong vòng 6 tháng. Quy mô các hạng mục của công trình như sau:

Bảng 1.4. Quy mô xây dựng các hạng mục của Dự án

TT	Hạng mục công trình	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ %
I	Các hạng mục chính		
1	Nhà xưởng sản xuất chính	2.450	50
II	Các hạng mục phụ trợ		
2	Nhà xe	190	3,9
3	Nhà ăn công nhân	150	3
4	Nhà bảo vệ	20	0,4
5	Bể nước PCCC và bể nước sinh hoạt	40	0,8
6	Phòng máy nén khí và phòng nồi hơi	15	0,3
7	Nhà vệ sinh	150	3
8	Sân bãi, đường nội bộ	638	13
9	Cổng hàng rào	277	5,6
III	Hạng mục BVMT		

TT	Hạng mục công trình	Diện tích (m²)	Tỷ lệ %
10	Cây xanh	980	20
Tổng cộng		4.910	100

- Số lượng CBCNV trong giai đoạn thi công: 25 công nhân trên công trường;
- Số lượng CBCNV trong giai đoạn hoạt động: 610 CBCNV.

Kết cấu xây dựng hạng mục dự án:

Các giải pháp phù hợp về kiến trúc, kết cấu xây dựng công trình phù hợp với điều kiện sản xuất, đảm bảo môi trường và mỹ quan công nghiệp.

- Cấp nước: Hệ thống cấp nước được đặt ống chờ cấp từ hệ thống cấp nước sạch của xí nghiệp cấp nước Triệu Hải ở phía Đông Quốc lộ 1A vào khu vực Dự án, theo đường ống nhựa HDPE D50. Toàn bộ nước cấp cho công trình được dự trữ trong bể nước 300 m³ phục vụ cho nước sinh hoạt và PCCC.

- Cấp điện: Điện được lấy từ đường dây 22 kV có sẵn của CCN sau đó đấu nối vào trạm biến áp được xây dựng ở góc phía Nam khu vực Dự án.

- Hệ thống chống sét: lắp kim thu sét tia điện đạo dây dẫn đồng D70 mm, tiếp địa dùng các cọc thép nối đất đảm bảo an toàn điện trở $R < 10\Omega$.

- Bể chứa nước ngầm PCCC 300 m³ bằng bê tông mác 250, mặt bể dầy đan BTCT dày 10 cm.

- Lò hơi điện: Xây dựng ở phía Đông khu vực Dự án. Lò hơi sử dụng công nghệ chạy bằng điện để cung cấp hơi cho công đoạn ủ, là sản phẩm.

- Nhà xưởng sản xuất (2 tầng): Kết cấu bê tông cốt thép khung dầm móng cột bê tông chịu lực, tường xây bao che, kết cấu chính nhà xưởng khung nhà thép tiền chế, mái lợp tôn chịu nhiệt chống nóng, chiều cao $\geq 9,5$ m.

- Nhà ăn (2 tầng): Kết cấu bê tông tường chịu lực. Tổng diện tích 150 m²

- Nhà bảo vệ: Kết cấu cốt bê tông tường chịu lực. Kích thước mặt bằng 20 m².

Bước cột 4 m.

- Nhà vệ sinh (3 nhà): Kết cấu cột bê tông tường chịu lực. Kích thước mặt bằng 150 m².

- Tường rào: Kết cấu bê tông xi măng; tường rào bằng bờ lô, trụ bê tông cao 2,5 m.

- Bể tự hoại: Xây dựng 01 bể tại khu vực nhà Xưởng sản xuất chính và 01 bể tại khu vực nhà bảo vệ. Bể tự hoại có cấu tạo 3 ngăn với tổng thể tích 17,6 m³.

5.2. Danh mục máy móc, thiết bị

Máy móc, thiết bị khi dự án Xưởng may hoàn tất đi vào hoạt động sẽ được đầu tư mới.

Bảng 1.5. Danh mục máy móc, thiết bị

TT	Tên thiết bị	ĐVT	Số lượng	Xuất xứ
1	Máy may lai tay-YAMATO VG2700	Cái	28	Nhật Bản
2	Máy may sườn tay-AZ8020	Cái	34	Nhật Bản
3	Máy may lai áo-VSF2511	Cái	50	Nhật Bản
4	Máy ráp vai+ nối bo-AZ7003	Cái	44	Nhật Bản
5	Máy tra bo cổ-AZF8420	Cái	50	Nhật Bản
6	Máy gắn nhãn-BROTHER 7100	Cái	44	Nhật Bản
7	Máy tra viền cổ-VT2502	Cái	50	Nhật Bản
8	Máy tra tay-AZ7020	Cái	84	Nhật Bản
9	Số bộ bàn ủi	Cái	64	Nhật Bản
10	Máy Dò kim (bộ)	Cái	01	Đài Loan
11	Máy tự động 4 luồng BIERREBI	Máy	01	Hoa Kỳ
12	Máy trải vải + bàn trải OSHIMA	Bộ	01	Đài Loan
13	Máy hồi ẩm Harison 504 PS	Bộ	02	Đài loan
14	Máy nén khí Alascopo 75kw	Bộ	01	Bỉ
15	Máy cắt vòng EASTMAN	Cái	01	Trung Quốc
16	Máy cắt tape	Cái	01	Trung Quốc
17	Máy cuộn tape	Cái	01	Trung Quốc
18	Xe nâng vải bằng máy	Cái	01	Trung Quốc
19	Máy cắt bằng tay đứng	Cái	04	Trung Quốc
20	Xe nâng 1,5T ngồi lái	Chiếc	01	Nhật bản
21	Nồi hơi công nghiệp	Cái	02	Đài Loan

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

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

- Quyết định số 3218/QĐ-BCT ngày 11/4/2014 của Bộ Công thương về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển ngành công nghiệp dệt may Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

Phát triển ngành dệt may phải gắn với bảo vệ môi trường và xu thế dịch chuyển lao động nông nghiệp, nông thôn. Phát triển các khu, cụm công nghiệp sợi dệt nhuộm tập trung để tạo điều kiện xử lý môi trường, chuyển các doanh nghiệp dệt may sử dụng nhiều lao động về các vùng nông thôn. Trong đó vùng Bắc Trung Bộ phát triển mạnh đầu tư sợi, dệt, nhuộm và phân bố các nhà máy tại các vùng ven đô, các thị trấn, thị tứ của các tỉnh trong khu vực này.

- Quyết định số 13/2012/QĐ-UBND ngày 04/10/2012 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt quy hoạch phát triển công nghiệp tỉnh Quảng Trị đến năm 2020, định hướng đến 2025.

+ Trong giai đoạn năm 2015 và từ năm 2016 đến 2020 đẩy mạnh công tác xúc tiến đầu tư và tập trung đầu tư đồng bộ hạ tầng các khu, cụm công nghiệp, tạo các điều kiện cần thiết và thuận lợi thu hút đầu tư phát triển công nghiệp.

+ Đối với các khu, cụm công nghiệp Hải Lăng các ngành được tập trung phát triển là sản xuất vật liệu xây dựng, chế biến nông sản, tiểu thủ công nghiệp, may mặc, dệt may, giày da,... Trên cơ sở tận dụng nguồn lao động tại địa phương, đồng thời xây dựng nhiều hình thức và cấp đào tạo để tăng số lượng cán bộ, công nhân kỹ thuật, đáp ứng yêu cầu phát triển của ngành dệt may, giày da của Huyện.

Vị trí lô đất LO-09 xây dựng dự án Xưởng may hoàn tất, Cụm công nghiệp Diên Sanh, huyện Hải Lăng thuộc quy hoạch đất công nghiệp tổng hợp (*mật độ xây dựng < 70%; tầng cao < 02 tầng; hệ số sử dụng đất 4,0 lần*) theo Quyết định số 641/QĐ-UBND ngày 28/10/2022 của UBND huyện Hải Lăng phê duyệt đồ án cập nhật, điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng Cụm công nghiệp Diên Sanh, huyện Hải Lăng. Hồ sơ đề xuất dự án cơ bản phù hợp với quy hoạch xây dựng được duyệt.

Dự án Xưởng may hoàn tất được xây dựng tại Cụm công nghiệp Diên Sanh, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị với tổng diện tích là 4.910 m². Khu đất đã được UBND tỉnh Quảng Trị phê duyệt Về việc cho Công ty TNHH dệt may VTJ Toms thuê đất để thực hiện dự án: Xưởng may hoàn tất theo quyết định số 1952/QĐ-UBND ngày 29/8/2023.

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

Hiện tại, khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải của khu vực chưa được ban hành nên chưa có cơ sở để đánh giá sự phù hợp của Dự án đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải.

Qua số liệu quan trắc, giám sát môi trường không khí, nước mặt khu vực triển khai dự án ở Chương III cho thấy, môi trường khu vực chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm nên đủ khả năng tiếp nhận các chất thải phát sinh khi dự án triển khai thực hiện.

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

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

1.1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường khu vực Dự án

Để đánh giá hiện trạng môi trường vùng triển khai dự án, báo cáo tham khảo dữ liệu hiện trạng môi trường từ báo cáo quan trắc môi trường của các Dự án do Trung tâm Quan Trắc Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Trị thực hiện như sau:

- Báo cáo kết quả quan trắc tài nguyên và môi trường tỉnh Quảng Trị năm 2022.

Dữ liệu môi trường tại khu vực thực hiện Dự án như sau:

1.1.1. Môi trường không khí và tiếng ồn

Bảng 3.1. Dữ liệu hiện trạng môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 05:2023/BTNMT (TB 1 giờ)
			T11K17	
1	Nhiệt độ	°C	26,7	-
2	Độ ẩm	%	66	-
3	Tốc độ gió	m/s	2,3	-
4	Tiếng ồn	dB(A)	65,9	70 ⁽¹⁾
5	Độ rung	dB	48	70 ⁽²⁾
6	Tổng bụi lơ lửng	µg/m ³	201	300
7	NO ₂	µg/m ³	25	200
8	SO ₂	µg/m ³	19	350
9	CO	µg/m ³	KPH(3000*)	30.000

Ghi chú:

- QCVN 05:2023/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 (tại khu vực thông thường từ 6 - 21 giờ);

- ⁽²⁾ QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng độ rung (tại khu vực thông thường từ 6 – 21 giờ);

- (-) Quy chuẩn không quy định;

- K17: Điểm tại Cụm Công nghiệp Diên Sanh (T11: tháng 11).

Qua kết quả ở bảng trên cho thấy: Tất cả các thông số quan trắc chất lượng môi trường xung quanh và tiếng ồn tại thời điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn theo

QCVN 05:2023/BTNMT; QCVN 26:2010/BTNMT và QCVN 27:2010/BTNMT. Điều đó cho thấy 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 nhiều bởi các hoạt động giao thông và sản xuất kinh doanh.

1.1.2. Môi trường nước mặt

Bảng 3.2. Dữ liệu môi trường nước mặt khu vực dự án

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08:2023/ BTNMT (Mức B)
			T10H14	
1	pH	-	7,9	6,0 – 8,5
2	DO	mg/l	6,7	≥ 5
3	TSS	mg/l	13	≤ 15
4	BOD ₅	mg/l	2,4	≤ 6
5	COD	mg/l	19	≤ 15
6	NH ₄ -N	mg/l	0,12	-
7	NO ₃ -N	mg/l	0,24	-
8	PO ₄ -P	mg/l	KPH(0,03*)	-
9	Fe	mg/l	0,24	-
10	Florua	mg/l	0,6	-
11	Tổng dầu mỡ	mg/l	KPH(0,3*)	-
12	E.Coli	MPN/100ml	21	-
13	Coliform	MPN/100ml	384	≤ 5.000

Ghi chú:

- QCVN 08:2023/BTNMT (Mức B) Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt - Chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hòa tan do một lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

- KPH: Không phát hiện.

- H14: Tại khu vực Hồ Khe Chè, TT. Diên Sanh (T10: tháng 10).

Kết quả bảng trên cho thấy: Qua kết quả quan trắc cho thấy, hầu hết các thông số quan trắc chất lượng nước mặt tại thời điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của Mức B - QCVN 08:2023/BTNMT. Riêng thông số COD vượt so với Mức B - QCVN 08:2023/BTNMT khoảng 1,2 lần.

1.1.3. Chất lượng nước dưới đất

Bảng 3.3. Dữ liệu môi trường nước dưới đất khu vực dự án

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả phân tích	QCVN 09:2023/BTNMT
			NN44	
1	pH	-	5,9	5,5-8,5
2	TDS	mg/l	57	1.500
3	Độ cứng	mgCaCO ₃ /l	32	500
4	COD	mg/l	0,9	4
5	NH ₄ -N	mg/l	KPH(0,02*)	1
6	NO ₂ -N	mg/l	KPH(0,01*)	1
7	NO ₃ -N	mg/l	3,18	15
8	Sunphat	mg/l	KPH(3*)	400
9	PO ₄ -P	mg/l	KPH(0,03*)	-
10	Cr (IV)	mg/l	KPH(0,002*)	0,05
11	Mn	mg/l	KPH(0,05*)	0,5
12	Cu	mg/l	KPH(0,02*)	1
13	Zn	mg/l	KPH(0,02*)	3
14	Hg	mg/l	KPH(0,0003*)	0,001
15	As	mg/l	KPH(0,0008*)	0,05
16	Fe	mg/l	KPH(0,030*)	5
17	E.coli	MPN/100ml	KPH	KPH
18	Coliform	MPN/100ml	KPH	3

Ghi chú:

+ NN44: Điểm tại thị trấn Diên Sanh.

+ QCVN 09:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

+ (-): Quy chuẩn không quy định.

+ KPH: Không phát hiện.

Nhận xét: Qua kết quả phân tích chất lượng nước ngầm ở bảng trên cho thấy, tất cả các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép QCVN 09:2023/BTNMT.

1.1.4. Các đối tượng nhạy cảm về môi trường gần nhất có thể bị tác động của dự án

Dự án nằm trong Cụm Công nghiệp Diên Sanh nên không có hoạt động di dân, tái định cư, xung quanh không có các di tích lịch sử, công trình văn hóa,... nên không ảnh hưởng đến dân cư trong quá trình hoạt động của Dự án.

* Đường giao thông:

- Giáp khu vực dự án về phía Tây Bắc là tuyến đường D3.
- Giáp khu vực dự án về phía Đông Bắc là đường tuyến đường N3.
- Giáp khu vực dự án về phía Tây Nam: là đường tuyến đường N2.

1.2. Dữ liệu về đặc điểm tài nguyên sinh vật

Dự án có vị trí thực hiện tại Lô đất LO-9 thuộc Cụm công nghiệp Diên Sanh, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị. Hiện trạng khu đất đang là đất để trống với nhiều cây bụi.

- Hệ thực vật: Qua quá trình điều tra khảo sát cho thấy khu vực Dự án nằm trong Cụm công nghiệp Diên Sanh. Khu đất để trống nhiều năm nên hệ thực vật phần lớn là cây bụi nhỏ hoang mọc quanh khu đất. Thực vật xung quanh Dự án chủ yếu là tràm.

- Động vật trên cạn: Kết quả điều tra, khảo sát trong và lân cận khu vực Dự án cho thấy không có loài động vật quý hiếm nào thuộc sách đỏ Việt Nam và thế giới, chủ yếu là một số loài có thể kể đến như chuột, các loài chim và nhiều côn trùng khác.

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

Nước thải từ hoạt động của Dự án Xưởng may hoàn tất chủ yếu là nước thải sinh hoạt của CBCNV và nước thải nhà ăn. Dự án Xưởng may hoàn tất và Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms cùng một Chủ đầu tư. Để giảm thiểu chi phí Chủ đầu tư có phương án đầu nối nước thải từ Dự án Xưởng may hoàn tất vào HTXLNT hiện có của Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms. Hiện nay tại Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms đã xây dựng HTXLNT với công suất thiết kế là 1.200 m³, và lưu lượng nước thải lớn nhất phát sinh trong ngày tại Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms là 914 m³/ngày.đêm. Nếu Dự án Xưởng may hoàn tất được phê duyệt đầu nối vào HTXLNT của Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms với lưu lượng phát sinh lớn nhất là 27,5 m³/ngày, thì HTXLNT vẫn đảm bảo xử lý tốt nước thải phát sinh của Dự án Xưởng may hoàn tất và Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms.

Hệ thống xử lý nước thải của Dự án Cụm liên hiệp dệt - nhuộm - may Hải Lăng của Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms đã được xây dựng. Vì vậy, nước thải phát sinh từ dự án Xưởng may hoàn tất sẽ đầu nối vào hệ thống xử lý của Dự án Cụm liên hiệp dệt - nhuộm - may Hải Lăng thuộc Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms. Nước

thải của Dự án Cụm liên hiệp dệt - nhuộm - may Hải Lăng hiện nay thoát ra theo 2 hướng:

+ Hướng thoát ra Hồ Khe Chè (hồ Chè Thượng): Theo đường ống dẫn bằng HBDE D250, chiều dài 150m.

+ Hướng thoát ra kênh tiêu úng xã Hải Thọ (nay là thị trấn Diên Sanh): Theo đường ống dẫn bằng HPDE D150, chiều dài 4,15 km, dọc đường T12 của CCN Diên Sanh ra đường tỉnh 582B ra đến Kênh tiêu úng xã Hải Thị (nay là thị trấn Diên Sanh).

Tuy nhiên, đến thời điểm hiện tại, Công ty chưa thực hiện xả nước thải theo hướng Kênh tiêu úng xã Hải Thọ (thị trấn Diên Sanh). Do đó, nguồn tiếp nhận nước thải duy nhất là hồ Khe Chè (hồ Chè Thượng).

** Chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải:*

Để đánh giá chất lượng nguồn nước khu vực tiếp nhận nguồn nước thải của Dự án tham khảo kết quả giám sát chất lượng môi trường tại khu vực hồ Khe Chè ở bảng 3.7 cho thấy, các thông số quan trắc về chất lượng môi trường nước mặt đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 08:2023/BTNMT (Mức B). Chất lượng môi trường khu vực tiếp nhận chưa bị ảnh hưởng bởi các hoạt động của các dự án.

3. Hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí 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 đơn vị tư vấn là Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường Quảng Trị tiến hành lấy mẫu 03 đợt trong phạm vi Dự án và khu vực lân cận.

Trong đó

- Đợt 1: Ngày 28/7/2023;
- Đợt 2: Ngày 29/7/2023;
- Đợt 3: Ngày 31/7/2023.

3.1. Môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn

- Vị trí lấy mẫu như sau:

Bảng 3.4. Mô tả vị trí lấy mẫu không khí xung quanh và tiếng ồn

Ký hiệu	Vị trí	Tọa độ VN2000, 106°15', múi chiếu 3°	
		X (m)	Y (m)
KK1	Tại khu vực Dự án Xưởng may hoàn tất	1.845.194	607.350
KK2	Tại đường Tỉnh lộ 582B cách dự án khoảng 350 m về phía Nam	1.844.816	607.450

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

Bảng 3.5. Kết quả đo đạc, phân tích môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn

TT	Thông số	Đơn vị	KK1			KK2			QCVN 05:2023/BTNMT (TB 1 giờ)
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	
1	Nhiệt độ	⁰ C	31,6	31,1	32,2	33,4	32,7	33,3	-
2	Độ ẩm	%	67	69	59	66	68	58	-
3	Tốc độ gió	m/s	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	1,3	-
4	Độ ồn	dB(A)	63,6	63,3	62,5	63,0	63,7	63,2	70 ⁽¹⁾
5	Bụi lơ lửng	µg/m ³	246	217	230	271	260	277	300
6	NO ₂	µg/m ³	25	23	19	23	20	22	200
7	SO ₂	µg/m ³	26	33	27	21	21	23	350
8	CO	µg/m ³	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	30.000

Ghi chú:

- QCVN 05:2023/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 phân tích ở bảng trên cho thấy, tất cả các thông số quan trắc chất lượng không khí xung quanh và tiếng ồn tại thời điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT và QCVN 26:2010/BTNMT.

3.2. Môi trường nước mặt

- Vị trí lấy mẫu như sau:

Bảng 3.6. Mô tả vị trí lấy mẫu nước mặt

Ký hiệu	Vị trí	Tọa độ VN2000, 106 ⁰ 15, múi chiều 3°	
		X (m)	Y (m)
NMXMHT	Tại hồ Khe Chè cách khu vực Dự án khoảng 1,2 km về phía Tây Bắc	1.846.199	606.668

- Chất lượng nước mặt thể hiện ở bảng sau:

Bảng 3.7. Kết quả phân tích chất lượng nước mặt

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích			QCVN 08:2023/BTNMT (Mức B)
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	
1	pH	-	8,4	8,4	8,4	6,0 – 8,5
2	DO	mg/l	6,2	6,2	6,2	≥ 5
3	TSS	mg/l	47	45	52	≤ 15
4	BOD ₅	mg/l	1,5	1,3	1,7	≤ 6
5	COD	mg/l	29	27	28	≤ 15
6	NH ₄ -N	mg/l	0,45	0,47	0,40	-
7	NO ₃ -N	mg/l	0,19	0,21	0,22	-
8	PO ₄ -P	mg/l	0,05	0,04	KPH(0,03*)	-
9	Coliform	MPN/100ml	945	1.013	1.091	≤ 5.000

Ghi chú:

- QCVN 08:2023/BTNMT (Mức B) Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt - Chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hòa tan do một lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

- KPH: Không phát hiện.

Kết quả bảng trên cho thấy: Qua kết quả quan trắc cho thấy, hầu hết các thông số quan trắc chất lượng nước mặt tại thời điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của Mức B - QCVN 08:2023/BTNMT. Riêng thông số tổng chất rắn lơ lửng (TSS) và COD vượt so với Mức B - QCVN 08:2023/BTNMT lần lượt khoảng 3,4 lần và 1,9 lần.

3.3. Môi trường nước dưới đất

- Vị trí lấy mẫu như sau:

Bảng 3.8. Mô tả vị trí lấy mẫu nước dưới đất

Ký hiệu	Vị trí	Tọa độ VN2000, 106 ⁰ 15, múi chiều 3°	
		X (m)	Y (m)
NNXMHT	Tại hộ gia đình ông Phạm Tám, Khóm 9, thị trấn Diên Sanh, huyện Hải Lăng	1.845.757	606.547

- Chất lượng nước mặt thể hiện ở bảng sau:

Bảng 3.9. Kết quả phân tích chất lượng nước dưới đất

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả phân tích			QCVN 09:2023/BTNMT
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	
1	pH	-	6,0	6,0	6,0	5,5-8,5
2	TDS	mg/l	109	109	108	1.500
3	Độ cứng	mgCaCO ₃ /l	25	26	25	500
4	NH ₄ -N	mg/l	KPH(0,02*)	KPH(0,02*)	KPH(0,02*)	1
5	NO ₃ -N	mg/l	0,72	0,71	0,80	15
6	PO ₄ -P	mg/l	0,08	0,07	0,05	-
7	E.coli	MPN/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH
8	Coliform	MPN/100ml	KPH	KPH	KPH	3

Ghi chú:

+ QCVN 09:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

+ (-): Quy chuẩn không quy định.

+ KPH: Không phát hiện.

Qua kết quả phân tích chất lượng nước ngầm ở bảng trên cho thấy, tất cả các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép QCVN 09:2023/BTNMT.

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

1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư

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

1.1.1. Biện pháp giảm thiểu nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt từ 25 công nhân viên trên công trường, với lượng nước thải phát sinh trong giai đoạn thi công là không nhiều. Tuy nhiên, để hạn chế tối đa ảnh hưởng của nước thải sinh hoạt tới môi trường, Chủ dự án sẽ sử dụng 01 nhà vệ sinh di động với dung tích hầm chứa là 500L đặt tại góc phía Đông Nam của Dự án cạnh bên nhà kho để phục vụ cho sinh hoạt công nhân. Chủ dự án sẽ thuê đơn vị thu gom xử lý nước thải theo đúng quy định.

1.1.2. Biện pháp giảm thiểu nước mưa chảy tràn

- Sắp xếp kế hoạch xây dựng để thi công các hạng mục chính trong mùa khô nhằm tránh và hạn chế tác động của 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.

- Các vật liệu thi công được tập kết trong khu vực nhà kho với diện tích 8 m² đặt tại góc phía Đông Nam của Dự án để tránh nước mưa cuốn trôi.

- Bảo đảm 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.

- Khi trời mưa phải phủ bạt đối với máy móc thi công.

1.1.3. Biện pháp giảm thiểu nước thải xây dựng

Để giảm thiểu mức độ ảnh hưởng của nước thải xây dựng đến môi trường trong giai đoạn thi công, Chủ dự án sẽ quản lý chặt chẽ và yêu cầu đơn vị thi công áp dụng các biện pháp sau:

- Sử dụng nước tiết kiệm trong quá trình thi công trộn bê tông, vữa, hạn chế tối đa thất thoát ra môi trường.

- 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 trời mưa.

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

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

1.2.1. Chất thải rắn sinh hoạt

Đối với CTR sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân Chủ dự án yêu cầu Nhà thầu thực hiện các biện pháp sau:

- Bố trí thùng rác chuyên dụng để thu gom rác thải phát sinh hàng ngày.
- Ưu tiên sử dụng lao động địa phương để hạn chế lượng chất thải phát sinh trên công trường.

- Nhà thầu sẽ hợp đồng với Trung tâm Môi trường và Đô thị huyện Hải Lăng thu gom xử lý đúng quy định.

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

1.2.2. Chất thải rắn xây dựng

- Đát đào hố móng với khối lượng 739 tấn tại khu vực dự án, Chủ dự án tận dụng để đắp tại khu vực trồng cây của dự án với diện tích 980 m², không thực hiện vận chuyển đi đổ thải.

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

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

1.3. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải trong quá trình thi công

Để giảm thiểu các tác động do bụi và khí thải trong giai đoạn thi công các biện pháp sau đây sẽ được thực hiện:

- Chủ dự án sẽ yêu cầu đơn vị thi công lập phương án thi công, tiến độ thi công, lựa chọn loại phương tiện vận chuyển, tuyến đường vận chuyển phù hợp để giảm thiểu đáng kể bụi và khí thải phát sinh.

- Các xe vận chuyển nguyên vật liệu sẽ được phủ bạt kín khi hoạt động để tránh làm rơi vãi các loại vật liệu.

- Vào những ngày trời khô nắng và có gió lớn phát sinh bụi nhiều sẽ phun nước tưới ẩm, quét dọn mặt đường tại các tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu, kết hợp che chắn tại khu vực thi công (tần suất tối thiểu 2 lần/ngày).

- Không vận chuyển nguyên vật liệu quá tải, vào buổi tối và giờ cao điểm.

- Các phương tiện vận tải, máy móc, thiết bị sử dụng trong thi công dự án bắt buộc phải có Giấy Chứng nhận kiểm định an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường phương tiện giao thông cơ giới đường bộ.

- Làm rào che kín, phủ bạt quanh khu vực Dự án hạn chế phát tán bụi ra ngoài

môi trường.

- Xe ra vào khu vực Dự án phải được xịt rửa lốp xe trước khi ra khỏi công trình, để hạn chế bùn đất, bụi từ lốp xe ra ngoài mặt đường và môi trường gây mất mỹ quan tuyến đường.

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

1.4. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

1.4.1. Biện pháp giảm thiểu tác động đến giao thông

- Xe vận chuyển đúng tải trọng quy định, không chở quá tải làm hư hại và rơi vãi vật liệu trên đường đi, gây tai nạn giao thông.

- 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 hiện tại trên tuyến Quốc lộ 1A.

- Cấm các phương tiện đỗ và dừng xe dưới lòng đường.

- Nếu hoạt động của Dự án làm hư hỏng tuyến đường Chủ dự án sẽ có các biện pháp khắc phục, sửa chữa để đảm bảo an toàn đi lại cho người dân.

- Quy định tài xế tuân thủ Luật An toàn giao thông, không được phóng nhanh, vượt ẩu.

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

- 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 nền đường 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.

- Quản lý tốt công nhân trong thời gian làm việc và lưu trú. Đưa ra những quy định nghiêm ngặt với công nhân thi công về tổ chức, ăn, nghỉ, sinh hoạt.

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

- Có bộ phận chuyên trách để hướng dẫn các công tác vệ sinh phòng dịch, vệ sinh môi trường, an toàn lao động và kỹ thuật lao động cho công nhân.

- Chất thải trong quá trình thi công được quản lý và thu gom sạch sẽ không làm phát sinh ra môi trường gây mất mỹ quan khu vực.

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

2.1. Về công trình biện pháp xử lý nước thải

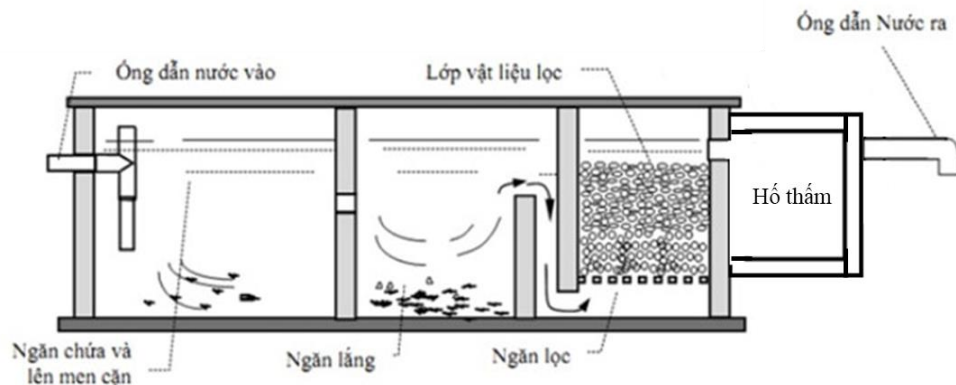
2.1.1. Nước thải sinh hoạt

Nước thải phát sinh từ khu vực nhà ăn và rửa chân tay gọi chung là nước thải

xám theo ống nhựa PVC đường kính 90 mm, dẫn về bể thu gom chung, sau đó được đầu nối về HTXLNT tập trung đã xây dựng của Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms.

Nước thải sinh hoạt của CBCNV được gọi là nước thải đen. Chủ dự án sẽ xây dựng nhà vệ sinh tự hoại 3 ngăn để xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt, sau đó dẫn về HTXLNT tập trung của Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms. Chức năng của bể tự hoại ứng dụng phương pháp lắng và phân hủy yếm khí nên cấu tạo của bể tự hoại gồm 2 phần: phần lắng và phần phân hủy cặn.

Mô hình bể tự hoại như sau:



Hình 4.1. Mô hình bể tự hoại 3 ngăn

Tính toán kích thước của bể tự hoại:

- Áp dụng phương thức tính toán thiết kế bể tự hoại của *TS Trần Đức Hạ - Xử lý nước thải sinh hoạt quy mô nhỏ và vừa – NXB KH&KT Hà Nội 2002* để xây dựng bể phù hợp với lượng công nhân 610 người.

+ Thể tích phần lắng của bể tự hoại: $W_1 = a.N.T_1/1.000$ (m³);

+ Thể tích phần chứa và lên men phân hủy cặn: $W_2 = b.N.T_2/1.000$ (m³);

Tổng thể tích bể tự hoại (W, m³): $W = W_1 + W_2$.

Trong đó:

N - số người sử dụng ($N=610$);

a - tiêu chuẩn thải nước của một người trong một ngày ($a = 30$ lít/người.ngày $\times 100\% = 30$ L/người.ngày);

b - tiêu chuẩn cặn lắng lại trong bể tự hoại của một người trong một ngày; giá trị của *b* phụ thuộc vào chu kỳ hút cặn khỏi bể; nếu thời gian giữa hai lần hút cặn < 1 năm thì $b = 0,1$ L/người.ngày, nếu ≥ 1 năm thì $b = 0,08$ L/người.ngày;

*T*₁ - thời gian lưu của bể tự hoại, thường lấy 1 ÷ 3 ngày (chọn 2 ngày)

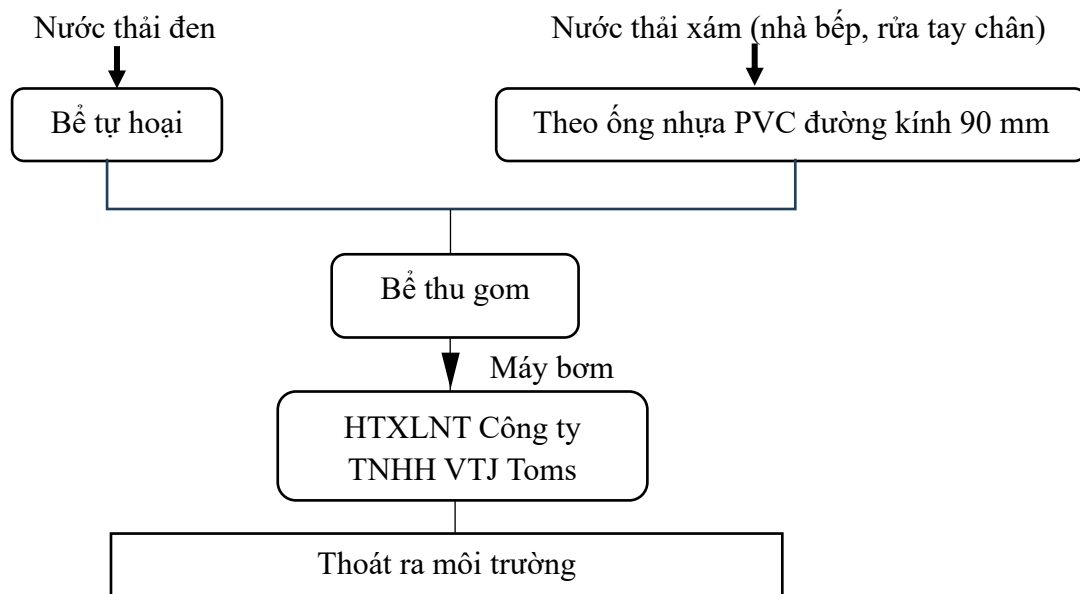
*T*₂ - thời gian giữa hai lần hút bùn cặn lên men, ta tính thời gian cho 1 năm ($T_2 = 365$ ngày);

$W_1 = (30 \text{ L/người.ngày} \times 610 \text{ người} \times 2 \text{ ngày})/1.000 = 36,6 \text{ m}^3$

$W_2 = (0,08 \text{ L/người.ngày} \times 610 \times 365)/1.000 = 17,8 \text{ m}^3$

Vậy thể tích toàn bộ bể tự hoại là: $W = W_1 + W_2 = 54,4 \text{ m}^3$

Khi dự án đi vào hoạt động, nước thải phát sinh của 610 CBCNV sẽ được xử lý sơ bộ bằng 2 bể tự hoại 3 ngăn. Hệ thống nhà vệ sinh tự hoại sẽ được xây dựng tại khu vực nhà xưởng và nhà bảo vệ. Nước thải từ bể tự hoại theo đường ống nhựa uPVC D110 mm, chiều dài 40m, độ dốc thoát nước $\geq 2\%$ dẫn về hố ga thu nước với dung tích 4,7 m³ kích thước (2,5×1,54×1,2) và sau đó được đấu nối vào HTXLNT đã được xây dựng của Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms. Nguyên tắc hoạt động như sau:



** Về phương thức thu gom và xử lý nước thải*

Khi dự án đi vào hoạt động với quy mô 610 CBCNV, lượng nước cấp sử dụng ước tính khoảng 27,5 m³/ngày (tính toán theo mục 4.2.2). Trong khối lượng nước thải này, nước thải từ nhà bếp chiếm khoảng 30% (8,2 m³/ngày), còn lại là nước thải từ nhà vệ sinh chiếm khoảng 70% (19,3 m³/ngày).

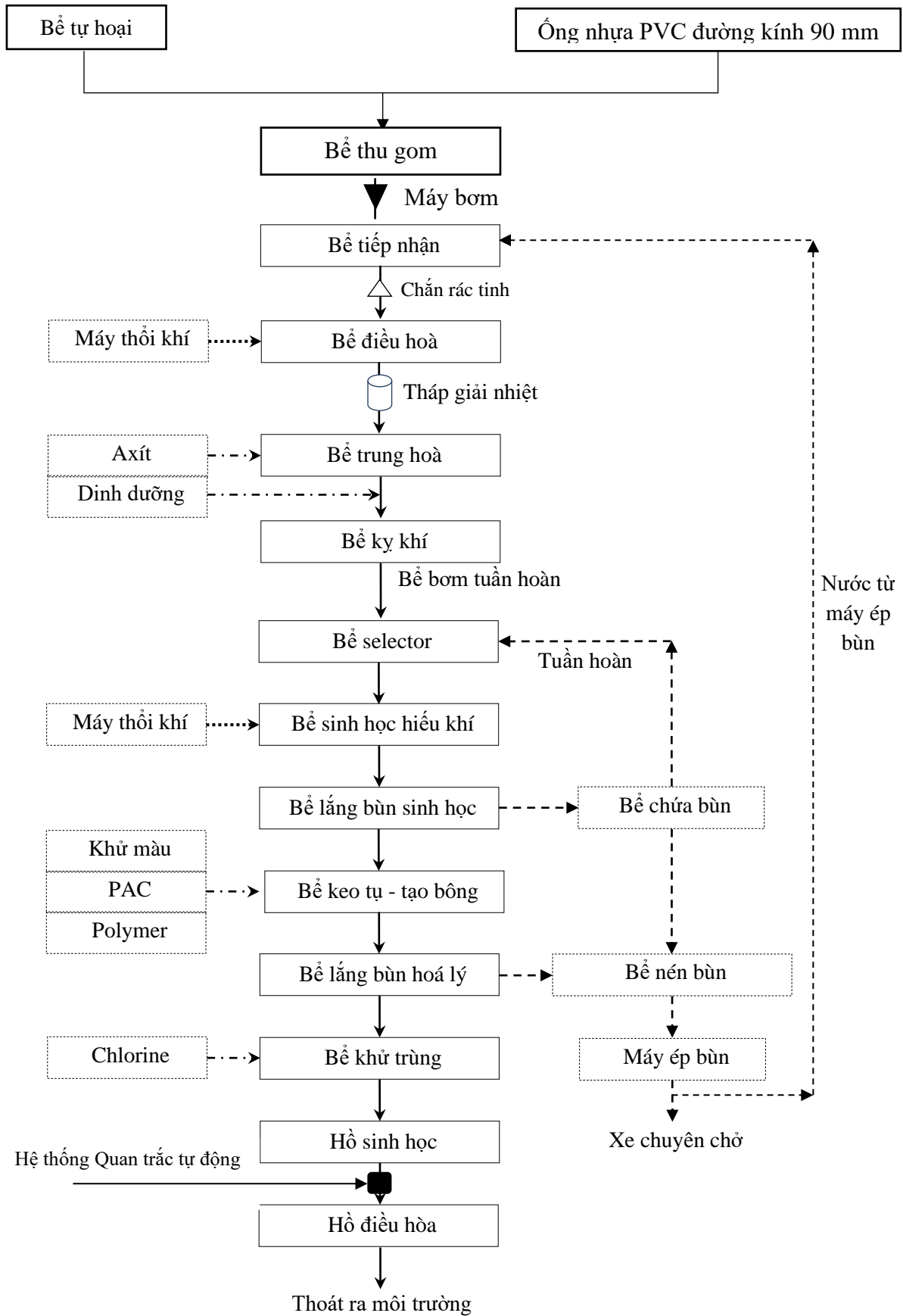
Nước thải đen được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn. Nước thải xám theo ống nhựa PVC đường kính 90 mm, toàn bộ nước thải của nhà xưởng sẽ được thu gom đưa về hố gom chung đặt tại góc phía Tây Bắc khu vực Dự án với dung tích 4,7 m³. Tại hố thu gom, nước thải được máy bơm cưỡng bức công suất ≥ 60 (m³/ngày.đêm) đặt trong bể chứa, bơm nước lên. Nước thải theo ống nhựa HDPE D50 dài 390 m dẫn về bể chứa nước thải hiện có của Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms. Nước thải sau khi xử lý sẽ được đấu nối dẫn ra hồ Khe Chè và kênh tiêu úng Hải Thọ (nay là thị trấn Diên Sanh) theo tuyến ống dẫn đã được Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms đầu tư.

** Đánh giá hiện trạng của HTXLNT của Công ty TNHH VTJ Toms “Dự án Cụm liên hiệp dệt - nhuộm - may Hải Lãng”*

Hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Dự án Cụm liên hiệp dệt - nhuộm - may Hải Lãng đã được xây dựng với công suất thiết kế là 1.200 m³/ngày.đêm. Lưu lượng nước thải được phép xả thải của Dự án Cụm liên hiệp dệt - nhuộm - may Hải Lãng theo Quyết định cấp Giấy phép môi trường số 2716/GPMT-UBND ngày

19/10/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị, lưu lượng nước thải được cấp phép xả thải lớn nhất của Dự án là 1.002,6 m³/ngày.đêm. Theo số liệu quan trắc tự động từ năm 2020 đến tới thời điểm hiện tại tháng 8/2023, lưu lượng xả thải lớn nhất của Dự án Cụm liên hiệp dệt - nhuộm - may Hải Lăng là 914 m³/ngày.đêm (ngày 18/1/2022). Khi Dự án Xưởng may hoàn tất đi vào hoạt động, chỉ xả nước thải sinh hoạt với lưu lượng nước thải phát sinh lớn nhất là 27,5 m³/ngày.đêm. Tổng công suất của HTXLNT khi Dự án Xưởng may hoàn tất đầu nối, nước thải phát sinh với lưu lượng lớn nhất là 941,5 m³/ngày.đêm. Vì vậy, với công suất thiết kế của HTXLNT của Dự án Cụm liên hiệp dệt - nhuộm - may Hải Lăng là 1.200 m³/ngày.đêm đảm bảo xử lý được lượng nước thải của Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms và Xưởng may Hoàn Tất.

Quy trình xử lý như sau:



Thuyết minh quy trình công nghệ:

Nước thải phát sinh theo mạng lưới thu gom nước thải dẫn đến bể tiếp nhận của hệ thống xử lý nước thải tập trung, tại đây:

- Bể tiếp nhận: Được thiết kế đảm bảo thu gom toàn bộ lượng nước thải phát sinh. Trong bể lắp đặt thiết bị tách rác thô (kích thước khe hở 8 mm) có nhiệm vụ loại bỏ các chất có kích thước lớn có thể gây tắc nghẽn đường ống làm hư hại máy bơm và làm giảm hiệu quả xử lý của giai đoạn sau. Tại đây, bố trí 02 bơm chìm hoạt động luân phiên nhằm bơm nước thải lên thiết bị tách rác tinh (kích thước khe hở 2 mm) để loại bỏ các tạp chất, rác có kích thước nhỏ trước khi vào bể điều hòa.

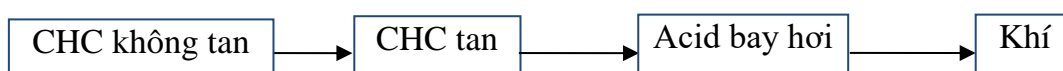
- Bể điều hòa: Có chức năng điều hòa lưu lượng, thành phần, nồng độ, nhiệt độ nước thải, tránh gây hiện tượng quá tải cho vi sinh vật trong các bể phía sau. Điều này giúp tạo chế độ làm việc ổn định đồng thời giảm kích thước, giá thành các hạng mục phía sau, tránh tình trạng quá tải vào các giờ cao điểm. Trong bể điều hòa có bố trí hệ thống thổi khí nhằm mục đích xáo trộn đều nước thải, tránh quá trình lắng cặn trong bể và phân hủy kỵ khí gây mùi hôi và giảm một phần các chất hữu cơ có trong nước thải. Nước thải sau điều hòa được bơm lên tháp giải nhiệt để giảm nhiệt độ trước khi qua bể trung hòa.

- Bể trung hòa: nước thải được châm Axit nhằm điều chỉnh pH và môi trường thích hợp trước khi vào bể kỵ khí. Để tạo ra sự tiếp xúc tốt giữa hóa chất và nước thải, tại đây lắp đặt motor khuấy trộn có tốc độ 50 vòng/phút.

- Bể kỵ khí: Tại đây xảy ra quá trình phân hủy các hợp chất hữu cơ trong điều kiện kỵ khí thành các dạng khí sinh học và các sản phẩm hữu cơ khác. Bể sinh học kỵ khí là một trong những công trình xử lý kỵ khí được ứng dụng rộng rãi nhất trên thế giới do các đặc điểm chính:

+ Cả ba quá trình: phân hủy - lắng - tách khí được lắp đặt trong cùng một công trình. Thích nghi với nồng độ chất hữu cơ cao và nhiệt độ cao.

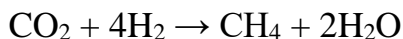
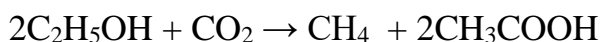
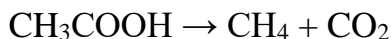
+ Tạo thành các loại bùn hạt dạng lơ lửng có mật độ vi sinh rất cao và tốc độ lắng vượt xa so với bùn hoạt tính hiếu khí dạng lơ lửng. Nước thải được dẫn qua các đường ống từ dưới lên trên. Trong bể kỵ khí bố trí các lớp vật liệu lọc để tạo nên các màng sinh học kỵ khí, giúp cho việc xử lý các chất hữu cơ ô nhiễm hiệu quả khi nồng độ nước thải tăng cao. Lớp vật liệu lọc cũng có tác dụng giữ bùn kỵ khí không trôi theo nước thải ra ngoài. Quá trình kỵ khí xảy ra qua 3 giai đoạn:



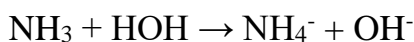
(1) Giai đoạn 1: Thủy phân, cắt mạch các hợp chất cao phân tử

(2) Giai đoạn 2: Axit hóa

(3) Giai đoạn 3: Methane hóa. Giai đoạn này chuyển từ sản phẩm đã methane hóa thành khí (CH₄ và CO₂) bằng nhiều loại vi khuẩn kỵ khí nghiêm ngặt
Các phương trình phản ứng:



Các protein có khả năng phân hủy bị thủy phân:



Khi OH⁻ sinh ra sẽ phản ứng với CO₂ tạo thành ion bicacbonat.

Để bổ sung vi sinh vật cho quá trình hoạt động của bể kỵ khí, một phần nước thải được tuần hoàn trở lại, phần còn lại tiếp tục chảy qua bể Selector.

- Bể Selector: Đây là một dạng của bể hiếu khí. Để nước thải và bùn hoạt tính tuần hoàn có điều kiện tiếp xúc tốt nhất với thành phần hữu cơ trong nước thải, giúp vi sinh vật oxy hóa chất ô nhiễm tốt hơn ở bể sinh học hiếu khí.

- Bể sinh học hiếu khí: diễn ra quá trình phân hủy hợp chất hữu cơ trong điều kiện cấp khí nhân tạo bằng máy thổi khí. Lượng khí cung cấp vào bể với mục đích:

(1) Cung cấp oxy cho vi sinh vật hiếu khí chuyển hóa chất hữu cơ hòa tan thành nước và CO₂;

(2) Xáo trộn đều nước thải và bùn hoạt tính tạo điều kiện để vi sinh vật tiếp xúc tốt với các cơ chất cần xử lý;

(3) Giải phóng các khí ức chế quá trình sống của vi sinh vật, các khí này sinh ra trong quá trình vi sinh vật phân giải các chất ô nhiễm, tác động tích cực đến quá trình sản sinh của vi sinh vật.

Quá trình phân hủy hợp chất hữu cơ: Trong bể sinh học hiếu khí các vi sinh vật (VSV) hiếu khí sử dụng oxy được cung cấp chuyển hóa các chất hữu cơ hòa tan trong nước thải một phần thành vi sinh vật mới, một phần thành khí CO₂ và NH₃ bằng phương pháp phản ứng sau:



Bể sinh học bùn hoạt tính có dạng chữ nhật, hàm lượng bùn hoạt tính và nhu cầu oxy đồng nhất trong toàn bộ thể tích bể. Trong bể sinh học hiếu khí kết hợp quá trình bùn hoạt tính, các chất hữu cơ hòa tan và không hòa tan chuyển hóa thành bông bùn sinh học - quần thể vi sinh vật hiếu khí - có khả năng lắng dưới tác dụng của trọng lực. Dòng nước thải chảy liên tục vào bể sinh học hiếu khí, đồng thời không khí cũng được cung cấp liên tục trong bể, xáo trộn với bùn hoạt tính (oxy hòa tan DO > 2mg/l), cung cấp oxy cho vi sinh phân hủy chất hữu cơ. Dưới điều kiện như thế, vi sinh vật sinh trưởng, phát triển mạnh, tăng sinh khối và kết thành bông bùn có

chức năng hấp thụ các chất hữu cơ và màu của nước thải.

Hỗn hợp bùn hoạt tính và nước thải gọi là dung dịch xáo trộn (mixed liquor) hỗn hợp này sẽ chảy qua bể lắng sinh học.

- Bể lắng bùn sinh học: Có nhiệm vụ lắng và tách bùn hoạt tính ra khỏi nước thải, làm giảm chất rắn lơ lửng nên được thiết kế đặc biệt tạo môi trường tĩnh cho bông bùn lắng xuống đáy bể. Tại bể lắng, nước thải đi từ dưới lên trên qua ống trung tâm, bùn sẽ lắng xuống và được thu gom vào đáy bể. Bùn sau khi lắng có hàm lượng SS = 8.000-12.000 mg/L sẽ chảy về bể bơm bùn. Từ đó, một phần sẽ bơm tuần hoàn trở lại bể sinh học hiếu khí (60-70% lưu lượng) để giữ ổn định mật độ cao vi khuẩn, tạo điều kiện phân hủy nhanh chất hữu cơ, đồng thời ổn định nồng độ MLSS = 3.000mg/L. Lưu lượng bùn dư thải ra mỗi ngày sẽ được bơm về bể nén bùn. Độ ẩm bùn hoạt tính dao động trong khoảng 98-99,5%. Phần nước trong sau lắng tự chảy qua bể keo tụ - tạo bông.

- Cụm Bể keo tụ - tạo bông: Có mục đích xử lý triệt để cặn lơ lửng, khử màu, COD. Nước thải sau khi được châm hóa chất khử màu Decolor, PAC sẽ chảy qua bể tạo bông. Tại bể tạo bông, hóa chất trợ keo tụ Polymer kích thích quá trình hình thành các bông cặn lớn hơn được châm vào hòa trộn với nước thải để đảm bảo sự vận hành hiệu quả của bể lắng phía sau.

Quá trình keo tụ sẽ làm phát sinh và gia tăng liên tục lượng bùn. Do đó, cụm bể lắng bùn hóa lý được thiết kế để tách bùn phía sau. Bể lắng bùn được thiết kế đặc biệt tạo môi trường tĩnh cho bông bùn lắng xuống đáy bể và được gom vào tâm nhờ hệ thống gom bùn lắp đặt dưới đáy bể. Phần nước trong sau lắng được thu lại bằng hệ máng thu nước răng cưa được bố trí trên bề mặt bể và được dẫn sang bể khử trùng.

- Bể khử trùng: Nước thải sau khi tách bùn được châm Chlorine khử trùng trước khi xả ra nguồn tiếp nhận. Chlorine, chất oxy hóa mạnh thường được sử dụng rộng rãi trong quá trình khử trùng nước thải. Hàm lượng chlorine cần thiết để khử trùng cho nước sau lắng là 3-15mg/L. Hàm lượng chlorine cung cấp vào nước thải ổn định bằng bơm định lượng hóa chất.

- Xử lý bùn sinh học: Quá trình xử lý sinh học sẽ làm gia tăng liên tục lượng bùn vi sinh trong bể sinh học. Đồng thời lượng bùn ban đầu sau thời gian sinh trưởng phát triển sẽ giảm khả năng xử lý chất ô nhiễm trong nước thải, chết và lắng xuống đáy bể. Lượng bùn này còn gọi là bùn dư và được đưa về bể nén bùn.

Ngoài lượng bùn vi sinh phát sinh trong quá trình xử lý sinh học, quá trình xử lý nước thải bằng phương pháp hóa lý cũng phát sinh một lượng bùn đáng kể (còn gọi là bùn hóa lý). Lượng bùn này cũng được thu gom và đưa về bể nén bùn. Tại bể nén bùn, sau một thời gian nén cố định để gia tăng nồng độ và cô đặc, bùn sẽ được

đưa vào máy ép bùn để tiến hành tách nước làm giảm độ ẩm và thể tích của bùn để thuận tiện cho quá trình xử lý bùn. Bùn khô sau khi ép tách nước được thu gom – vận chuyển đi xử lý đúng nơi quy định. Nước phát sinh từ bể nén bùn và máy ép bùn được đưa về bể tiếp nhận.

- Hồ sinh học: Nước thải sau khi qua bể khử trùng được xử lý đạt cột A của QCVN 13-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải dệt nhuộm, theo đường ống dẫn đến hồ sinh học. Tại Hồ sinh học, nuôi cá để chỉ thị môi trường nước thải đã được xử lý đảm bảo cột A, QCVN 13-MT:2015/BTNMT.

- Hồ điều hòa: Nước thải sau quá trình xử lý đạt cột A của QCVN 13-MT:2015/BTNMT được dẫn từ Hồ sinh học về Hồ điều hòa, sau đó xả ra hồ Khe Chè, thị trấn Diên Sanh cách khu vực HTXLNT của Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms khoảng 500 m về phía Bắc bằng đường ống nhựa HDPE D20 chiều dài 150 m và nhánh xả thải ra kênh tiêu úng xã Hải Thọ, thị trấn Diên Sanh bằng đường ống nhựa HDPE D150 có chiều dài 4,15 km. Tuy nhiên, đến thời điểm hiện tại, Chủ dự án chưa thực hiện xả nước thải theo hướng Kênh tiêu úng xã Hải Thọ (thị trấn Diên Sanh). Do đó, nguồn tiếp nhận nước thải đến thời điểm hiện tại của HTXLNT là hồ Khe Chè (hồ Chè Thượng).

Ngoài ra, trong thời gian đến khi tuyến ống dẫn nước thải Cụm công nghiệp Diên Sanh được xây dựng hoàn thiện, nước thải của Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms và của Dự án sau khi được xử lý đạt cột A, QCVN 13-MT:2015/BTNMT sẽ đầu nối vào tuyến ống thoát nước thải từ Trạm bơm trong khu xử lý của CCN Diên Sanh chạy dọc theo tuyến đường phía Đông CCN Diên Sanh ra Biển Đông. Điểm thoát nước thải sau xử lý của CCN Diên Sanh ra Biển Đông cách đường Quốc phòng về phía Đông khoảng 300 m, cách mép biển khoảng 200 m và nằm giữa ranh giới Cảng Mỹ Thủy và Nhà máy nhiệt điện, nằm trên địa bàn ranh giới xã Hải Khê, huyện Hải Lăng.

** Đối với kênh tiêu úng xã Hải Thọ (nay là thị trấn Diên Sanh), huyện Hải Lăng:*

Nguồn nước tại kênh tiêu úng chỉ sử dụng cho tưới tiêu lúa nước trong mùa vụ sản xuất. Vào cuối mỗi vụ thu hoạch, người dân thường tận dụng diện tích đồng ruộng lớn và nguồn nước để chăn nuôi gia cầm chủ yếu là vịt thả đồng.

** Kích thước các bể của hệ thống xử lý nước thải như sau:*

Hệ thống xử lý nước thải của Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms được xây dựng, lắp đặt thiết bị và đưa vào vận hành từ năm 2017, qua thời gian vận hành hoạt động, Công ty thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng công trình và các máy móc thiết bị

nên tình trạng công trình hiện đang vận hành tốt, đảm bảo hiệu quả xử lý nước thải của Công ty đạt cột A của QCVN 13-MT/2015/BTNMT.

Bảng 4.1. Kích thước các bể của hệ thống xử lý nước thải tại Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms

TT	Công trình	Kích thước xây dựng	Đơn vị	Thể tích
A	Công trình các bể hệ thống xử lý nước thải			
1	Bể tiếp nhận	- Kích thước (L×B×H): 6,4m×2,7m×4,45m - Thời gian lưu: 30 phút - Vật liệu: BTCT M250, bên trong sơn chống thấm	m ³	76,9
2	Bể điều hòa	- Kích thước (L×B×H): 21,45m×7,05m×5,8m - Thời gian lưu: 15 tiếng - Vật liệu: BTCT M250, bên trong sơn chống thấm	m ³	883,3
3	Bể trung hòa	- Kích thước (L×B×H): 3,05m×2,8m×2,5m - Thời gian lưu: 15 phút - Vật liệu: BTCT M250, bên trong sơn chống thấm	m ³	26,0
4	Bể kỵ khí	- Kích thước (L×B×H): 21,45m×6,1m×8,3m - Thời gian lưu: 16 tiếng - Vật liệu: BTCT M250, bên trong sơn chống thấm	m ³	1.068,2
5	Bể bơm tuần hoàn	- Kích thước (L×B×H): 2,7m×2,35m×5,8m - Vật liệu: BTCT M250, bên trong sơn chống thấm	m ³	37,6
6	Bể selector	- Kích thước (L×B×H): 2,6m×2,35m×5,8m - Thời gian lưu: 15 tiếng - Vật liệu: BTCT M250, bên trong sơn chống thấm	m ³	36,2
7	Bể sinh học hiếu khí	- Kích thước (L×B×H): (16,15m×7,6m×5,8m) + (21,45m×10,25m×5,8m) - Thời gian lưu: 30 tiếng - Vật liệu: BTCT M250, bên trong sơn chống thấm	m ³	1.985,6
8	Bể lắng bùn sinh học	- Kích thước (L×B×H): 11,5m×11,55m×5,8m - Thời gian lưu: 06 tiếng - Vật liệu: BTCT M250, bên trong sơn chống thấm	m ³	733,7
9	Bể bơm bùn	- Kích thước (L×B×H): 2,4m×2,05m×5,8m - Vật liệu: BTCT M250, bên trong sơn chống thấm	m ³	25,4
10	Bể keo tụ + tạo bông	- Kích thước (L×B×H): (9,3m×2,05m×5,3m) + (3,6m×3,75m×5,3m) - Thời gian lưu: 03 tiếng - Vật liệu: BTCT M250, bên trong sơn chống thấm	m ³	192,1
11	Bể lắng bùn hoá lý	- Kích thước (L×B×H): 7,9m×7,9m×5,3m - Thời gian lưu: 04 tiếng - Vật liệu: BTCT M250, bên trong sơn chống thấm	m ³	341,1
12	Bể khử trùng	- Kích thước (L×B×H): 4,05m×3,7m×3,3m - Vật liệu: BTCT M250, bên trong sơn chống thấm	m ³	49,5

TT	Công trình	Kích thước xây dựng	Đơn vị	Thể tích
13	Bể nén bùn	- Kích thước (L×B×H): 5,3m×5,25m×5,8m - Vật liệu: BTCT M250, bên trong sơn chống thấm	m ³	161,4
14	Hồ sinh học	- Kích thước (L×B×H): 21,0m×5,1m×3,0m - Vật liệu: đào đất, phủ HDPE, lót đan	m ³	191,8
15	Hồ điều hòa	- Kích thước (L×B×H): 100m x 45m×2,5m - Vật liệu: đào đất, phủ HDPE, lót đan	m ³	7.000
B	Nhà điều hành, khu phụ trợ công trình xử lý chất thải			
16	Nhà điều hành	- Kích thước (L×B×H): 4,1×3,2m - Vật liệu: nền BT, tường gạch, trần BT, lót gạch chống nóng	m ²	13,1
16	Nhà chứa hóa chất	- Kích thước (L×B×H): 4,2×3,2m - Vật liệu: nền BT, tường gạch, trần BT, lót gạch chống nóng	m ²	13,4
17	Nhà đặt máy thổi khí	- Kích thước (L×B×H): 4,6×3,2m - Vật liệu: nền BT, tường gạch, trần BT	m ²	14,7
18	Khu ép và chứa bùn	- Kích thước (L×B×H): 10,0m×3,2m - Vật liệu: nền BT, trần BT	m ²	32,0
19	Khu pha hoá chất	- Kích thước (L×B×H): 10,65m×3,2m - Vật liệu: nền BT, trần BT	m ²	34,1

2.1.2. Biện pháp giảm thiểu nước mưa chảy tràn

Nước mưa từ mái, ban công, sân, đường nội bộ được thu về mương thoát nước B=400 chạy xung quanh nhà xưởng, nước mưa được đầu nối vào cống thoát nước nằm tại góc phía Đông khu vực dự án và theo cống thoát nước chảy ra hồ nước nằm phía Đông khu vực dự án, sau đó chảy ra hồ Khe Chè.

+ Mương thoát nước xây dựng bằng bê tông, bề rộng mương B=400, độ dốc $i=0,5\%$, trên có nắp đậy bằng thép Grating. Tổng chiều dài 165 m.

+ Hố ga: bố trí tại các điểm nối chuyển hướng giữa các vị trí mương kín. Hố ga đổ bằng bê tông đá 1x2, M250; phần đáy đúc sẵn, phần thân đổ tại chỗ, thành hố ga dày 20cm. Tổng số 12 hố ga, kích thước mỗi hố 1,1 x 1,1 x 0,75 (m).

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

Để giảm thiểu các tác động do bụi và khí thải trong giai đoạn hoạt động Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Trồng cây xanh xung quanh khu vực sản xuất, nhà xưởng, sân bãi có diện tích là 980 m².

- Yêu cầu các loại phương tiện giao thông ra vào Xưởng may cần tuân thủ quy định: đi chậm, không còi, để xe đúng nơi quy định.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân (mũ, găng tay, khẩu trang,...) phù hợp với môi trường làm việc.

- Thiết kế các quạt thông gió nhằm tạo môi trường làm việc thông thoáng, hạn chế sự phát tán của các chất ô nhiễm trong môi trường gây ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân trực tiếp sản xuất.

- Giảm thiểu ô nhiễm không khí từ quá trình sản xuất:

+ Hệ thống thông gió làm mát nhà xưởng: Để đảm bảo nhiệt độ vào mùa hè ở khu vực miền trung sẽ lắp đặt hệ thống quạt hút đối lưu lắp hệ thống Coolingpad làm mát.

+ Bụi: Quá trình cắt may sẽ có bụi vải phát tán ra nên bố trí quạt hút nhằm thông thoáng môi trường trong khu vực sản xuất.

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)

2.3.1. Chất thải rắn sinh hoạt

Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Phát sinh từ quá trình sinh hoạt của 610 CBCNV khi dự án đi vào hoạt động. Lượng CTR phát sinh chủ yếu là túi nilon, chai, lon, thức ăn thừa,... Lượng rác thải sinh hoạt trung bình khoảng 0,5kg/người/ngày thì tổng lượng rác thải phát sinh tính được khoảng 305 kg/ngày. Chủ dự án sẽ bố trí 8 thùng rác loại 120 L tại khu vực nhà ăn, nhà xưởng và khu vực sân đường nội bộ để thu gom lượng CTR sinh hoạt phát sinh. Và Chủ dự án sẽ tổ chức phân loại rác thải ngay từ nguồn theo quy định tại Điều 75 của Luật BVMT 2020, trong đó được chia thành các loại CTR có khả năng tái sử dụng, tái chế như chai nhựa, chai thủy tinh, túi nilon còn có khả năng sử dụng; chất thải thực phẩm như thức ăn thừa, rau, củ quả thải,... và CTR sinh hoạt khác như bao bì nilon hỏng, giấy lau,... để thu gom triệt để lượng CTR sinh hoạt khi dự án hoạt động đúng công suất.

Ngoài ra, dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau để giảm tác động của CTR:

- Chủ dự án yêu cầu công nhân thu gom, sắp xếp gọn gàng CTR tập kết tại các thùng rác.

- Hàng ngày, công nhân thu gom rác và hợp đồng với Trung tâm môi trường và Đô thị huyện Hải Lăng đem đi xử lý.

- Đối với các loại chất thải có khả năng tái chế như vỏ chai, lọ; giấy vụn, bìa carton,... sẽ được thu gom bán cho các cơ sở thu mua phế liệu.

2.3.2. Chất thải rắn sản xuất thông thường

Chất thải rắn sản xuất thông thường bao gồm vải vụn, lõi giấy, bìa carton,... Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Đối với vải vụn tại xưởng may:

Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms và Xưởng may hoàn tất đều có cùng sản phẩm là áo thun cotton. Hiện tại Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms hoạt động với

quy mô 20 triệu sản phẩm/năm thì khối lượng vải vụn phát sinh thực tế tại công ty 15 tấn/tháng. Khi Xưởng may hoàn tất đi vào hoạt động với quy mô 12 triệu sản phẩm/năm thì khối lượng vải vụn phát sinh khoảng 9 tấn/tháng. Vải vụn sẽ được thu gom vào các bao tải và lưu tại các kho phụ trợ của xưởng may. Lượng vải vụn này sau đó tái sử dụng bằng cách bán cho các cơ sở trên địa bàn sử dụng may chần hoặc may rèm cửa;

- Đối với chất thải rắn là lõi giấy sợi, bìa carton... sẽ được thu gom và bán cho các cơ sở thu mua phế liệu.

- Các chất thải còn lại không có khả năng tái chế sẽ hợp đồng với Trung tâm Môi trường và Đô thị huyện Hải Lăng đem đi xử lý.

Bên cạnh đó, Chủ dự án sẽ bố trí 02 thùng rác 120 L tại khu vực nhà xưởng sản xuất để phân loại chất rắn thông thường như lõi giấy, bìa carton,...

2.3.3. Chất thải nguy hại

CTNH phát sinh chủ yếu là thùng, bóng đèn huỳnh quang, giẻ lau dính dầu, mực in,... khối lượng phát sinh khoảng 600 kg/năm với quy mô 12 triệu sản phẩm/năm. Lượng CTNH phát sinh tuy không lớn nhưng có tính nguy hại do đó cần được thu gom và xử lý. Vì vậy, Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau:

- Các CTNH như bóng đèn huỳnh quang, giẻ lau dính dầu mỡ, bùn thải sẽ được thu gom và đựng vào các thùng có dán nhãn chất thải nguy hại.

- Toàn bộ CTNH tại xưởng may sẽ được hợp đồng với các đơn vị chức năng định kỳ vận chuyển, xử lý.

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

2.4.1. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Để giảm thiểu tiếng ồn từ máy móc, thiết bị và các phương tiện xe cơ giới. Chủ dự án sẽ tiếp tục áp dụng các biện pháp sau đây:

- Khu vực nhà xưởng được thiết kế cách ly với văn phòng làm việc.

- 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, không vận hành thiết bị khi quá tải.

- 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 cho công nhân 01 lần/năm, nhằm đảm bảo sức khỏe lâu dài cho công nhân.

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

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

- Lựa chọn các thiết bị máy móc có độ ồn thấp, các loại máy có động cơ lớn được điều chỉnh và cố định bằng các bộ móng hạn chế rung động.

2.4.2. Biện pháp giảm thiểu tác động do nhiệt dư

- Bố trí các chụp hút trên mái và quạt ở những nơi cần thiết để nhiệt, hơi ẩm, khí độc, bụi,... bị hút ra khỏi khu vực sản xuất.

- Thiết kế đường ống dẫn hơi từ Khu vực lò hơi nhằm tránh thất thoát nhiệt ra môi trường làm việc.

- Trồng cây xanh trong khuôn viên nhà xưởng để điều hòa môi trường vi khí hậu.

2.4.3. Giảm thiểu các tác động xấu đối với kinh tế - xã hội

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

- Sử dụng xe chuyên chở đúng tải trọng quy định, tránh phóng nhanh vượt ẩu.

- Tập huấn nâng cao ý thức bảo vệ môi trường cho CBCNV của Xưởng may.

- Các chất thải (nước thải, rác thải) được thu gom và xử lý triệt để không làm ô nhiễm môi trường, các thủy vực tiếp nhận.

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

2.5.1. Đối với sự cố cháy nổ

Để phòng ngừa và giảm thiểu sự cố cháy nổ có thể xảy ra đối với Xưởng may, chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Xây dựng các bể ngầm chứa nước có dung tích 300 m³, kết cấu đáy - thành - nắp bể Bê tông cốt thép trên có bơm áp lực dùng để chữa cháy.

- Hệ thống đường ống cứu hỏa dùng chung với ống cấp nước chính.

- Trên phạm vi toàn công trình bố trí các trụ cấp nước cứu hỏa phân bố đều (khoảng cách các trụ cứu hỏa đảm bảo bán kính phun trung bình 60-100 m) trên toàn công trình (mỗi trụ có 02 họng cấp nước D50 có lưu lượng 2,5 l/s).

- Hệ thống chống sét lắp kim thu sét tia điện đạo dây dẫn đồng D70 mm, tiếp địa dùng các cọc thép nổi đất đảm bảo an toàn điện trở $R < 10\Omega$.

- Thường xuyên kiểm tra: Dòng điện được nối đất cho an toàn khi sử dụng điện, các dụng cụ đóng ngắt điện phải tiếp xúc tốt đảm bảo che chắn tránh các tia lửa điện hay nhiệt phát ra do tiếp xúc kém, đảm bảo cách điện tốt.

- Thường xuyên tuyên truyền, giáo dục lao động chấp hành nội quy, quy chế của nhà máy, tăng cường ý thức phòng chống cháy nổ cho người lao động, tuyệt đối không hút thuốc trong khu vực nhà máy.

- Các số điện thoại của y tế, PCCC phải có sẵn để kịp thời ứng cứu. Trang bị

các phương tiện PCCC có tiêu lệnh và hướng dẫn cách sử dụng.

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống như: đường ống, van an toàn, hệ thống thủy lực, van xả đáy, đảm bảo lò được vận hành đúng quy trình và phát hiện các sự cố để kịp thời khắc phục.

- Khi xảy ra sự cố cháy nổ, Ban lãnh đạo Công ty cần phải thông báo kịp thời cho toàn bộ CBCNV trong Nhà máy và các cơ sở sản xuất lân cận biết, sử dụng các phương tiện chữa cháy kịp thời hạn chế đám cháy, liên lạc với phòng cảnh sát PCCC và y tế để ứng cứu tại chỗ và di dời công nhân ra khỏi vùng nguy hiểm.

Tại xưởng sản xuất bố trí các thiết bị báo cháy tự động, cửa thoát hiểm tại khu vực nhà xưởng để thông báo kịp thời đến công nhân trong xưởng may tổ chức thoát nạn và ứng cứu.

** Ứng phó sự cố hệ thống xử lý nước thải*

- Xưởng may hoàn tất sẽ phối hợp với Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms khi có sự cố hệ thống xử lý nước thải xảy ra, Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau:

+ Đảm bảo vận hành hệ thống theo đúng quy trình đã được hướng dẫn;

+ Vận hành và bảo trì các máy móc thiết bị trong hệ thống một cách thường xuyên theo đúng hướng dẫn kỹ thuật của nhà cung cấp; các thiết bị quan trọng phải có dự trữ để thay thế khi có sự cố.

+ Lập hồ sơ giám sát kỹ thuật các công trình đơn vị để theo dõi sự ổn định của hệ thống, đồng thời cũng là tạo ra cơ sở để phát hiện sự cố một cách sớm nhất;

+ Công nhân vận hành hệ thống xử lý nước thải có trình độ chuyên môn và được đào tạo nắm vững kỹ thuật vận hành.

+ Khi hệ thống xử lý xảy ra sự cố Công ty cam kết sẽ dừng hoạt động xả thải đến khi hệ thống vận hành trở lại an toàn.

- Khi có sự cố về máy bơm lưu lượng và sự cố vỡ đường ống dẫn nước thải từ Dự án Xưởng may hoàn tất về HTXLNT của Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms thì Chủ Dự án sẽ ngưng mọi hoạt động sản xuất, tập trung cán bộ có chuyên môn sửa chữa, ứng phó sự cố xảy ra.

** Ứng phó sự cố lò hơi*

Để phòng ngừa các sự cố phát sinh và đảm bảo được lò vận hành an toàn, Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp như:

- Công nhân vận hành lò hơi được tham gia các lớp huấn luyện và đào tạo về quy trình vận hành lò hơi.

- Quá trình vận hành lò hơi sẽ được giám sát nghiêm ngặt, đặc biệt là áp suất buồng chứa và điện áp luôn được đo bằng đồng hồ hiển thị trực tiếp để công nhân vận hành được theo dõi thường xuyên, tránh sự cố nổ lò hơi và cháy do điện áp quá tải xảy ra.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các hệ thống như: van an toàn, hệ thống thủy lực, van xả đáy, hệ thống đốt nhiên liệu,... đảm bảo lò được vận hành đúng quy trình và phát hiện các sự cố để kịp thời khắc phục.

- Khi lò xảy ra sự cố cần thực hiện các bước như: ngừng cung cấp điện vào lò; Sau khi chấm dứt sự cháy thì đóng hết các cửa van và lá chắn khói lại; Đóng van cấp hơi và bắt đầu cho thoát hơi ra ngoài kênh van an toàn lên; Cấp đầy nước vào lò và để lò nguội từ từ dưới sự giám sát của người vận hành lò hơi và đặc biệt tuyệt đối nghiêm cấm việc dùng nước để dập lửa trong lò hơi.

- Mọi sự cố xảy ra và cách xử lý sự cố nồi hơi được ghi chép đầy đủ vào sổ giao ca, báo cho cán bộ quản lý nhà lò hơi, quản đốc phân xưởng. Sau đó, Nhà máy sẽ lập đoàn thanh tra để xác định nguyên nhân đề ra biện pháp khắc phục cho nồi hơi.

- Hằng năm tổ chức các lớp tập huấn và thực hành về công tác phòng cháy, chữa cháy cho CBCNV dưới sự hướng dẫn của cảnh sát PCCC, định kỳ 1 lần/năm.

2.5.2. Phòng ngừa tai nạn lao động

Để phòng ngừa và giảm thiểu sự cố do tai nạn lao động có thể xảy ra đối với cán bộ, công nhân làm việc trong nhà máy, Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Tổ chức huấn luyện an toàn lao động cho toàn thể cán bộ công nhân viên của Nhà máy. Khi xảy ra tai nạn lao động 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.

- Trang bị các phương tiện bảo hộ cho CBCNV. Đồng thời giám sát, nhắc nhở công nhân phải mang theo bảo hộ lao động khi làm việc.

- Định kỳ trang bị các phương tiện bảo hộ lao động cho CBCNV như kính chắn kim bay vào mắt, nút chống ồn, vòng chắn kim đâm vào tay, quần áo bảo hộ lao động phổ thông, khẩu trang, nón/mũ vải.

- Tại xưởng may, 100% công nhân, người lao động được trang bị và sử dụng đầy đủ các thiết bị lao động. Phương tiện bảo hộ này được công nhân may mặc sử dụng thường xuyên trong thời gian làm việc tại nhà máy và sẽ được cấp định kỳ theo quý tùy theo từng loại bảo hộ.

- 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 là 01 lần/năm. Trong đó tập trung vào một số bệnh nghề nghiệp thường hay áp dụng khám sàng lọc là các bệnh phổi, đái tháo đường và nhiễm độc nghề nghiệp. Tùy theo loại hình làm việc của các công nhân trong nhà máy để lựa chọn loại hình khám phù hợp.

- Công ty yêu cầu Đội xe vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm ra vào phải tuân thủ và chấp hành nghiêm chỉnh Luật Giao thông cũng như nội quy đề ra. Các phương tiện phải có giấy chứng nhận Đăng kiểm phương tiện theo quy định của Nhà nước.

- 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.

- Khi tan ca, lượng xe lưu thông của cán bộ, công nhân 610 người. Vì vậy Công ty phải yêu cầu chấp hành luật lệ an toàn giao thông, phân luồng để tránh kẹt xe, lắp đặt các biển báo ở những khúc cua để người tham gia giao thông nhận biết.

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

Bảng 4.2. Danh sách các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án

Giai đoạn dự án	Tác động	Công trình, biện pháp BVMT	Dự toán kinh phí (ngàn đồng)	Kế hoạch thực hiện	Tổ chức thực hiện, vận hành
Thi công	Bụi, khí thải	Tưới nước giảm bụi với tần suất 02 lần/ngày	200/ngày	Trước và trong quá trình thi công (2023)	Chủ dự án và đơn vị thi công
	CTR	Hợp đồng với Trung tâm Môi trường và Đô thị huyện Hải Lăng	Theo hợp đồng		
Vận hành	Bụi và khí thải	Hệ thống quạt gió tại các xưởng sản xuất		Trong giai đoạn vận hành	Chủ dự án
	Nước mưa chảy tràn	Xây dựng hệ thống thoát nước mưa B=400 với chiều dài 165 m và 12 hố ga.	50.000		
	Nước thải sinh hoạt	Nước thải xám theo ống nhựa PVC đường kính 90 mm, dẫn về bể thu gom chung Nước thải đen xử lý bằng 2 bể tự hoại 3 ngăn	150.000		
	Chất thải rắn	Thu gom vào 10 thùng rác loại 120L Hợp đồng với Trung tâm Môi trường và Đô thị huyện Hải Lăng vận chuyển, xử lý, tần suất 01 lần/ngày.	1.200/1 thùng rác 120L		

	CTNH	CTNH được thu gom vào các thùng chứa có dán nhãn CTNH và hợp đồng với các đơn vị có chức năng xử lý.	Theo hợp đồng		
--	------	--	---------------	--	--

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

Quá trình dự báo các tác động đến môi trường đã chọn lọc những phương pháp khoa học gắn liền với tính thực tiễn của Dự án nên đã đưa ra giải pháp phù hợp, giúp Chủ đầu tư và các cơ quan chức năng quản lý nhà nước về BVMT có cơ sở để triển khai các công việc tiếp theo của Dự án.

Mức độ chi tiết và tin cậy của các phương pháp trình bày trong bảng sau:

Bảng 4.3. Nhận xét về mức độ tin cậy của các phương pháp

TT	Phương pháp	Mức độ tin cậy
1	Phương pháp liệt kê	Nhận diện tất cả các tác động xấu trong các giai đoạn của dự án, quá trình nhận diện liệt kê được nghiên cứu kỹ lưỡng, các cán bộ kỹ thuật có kinh nghiệm, chuyên môn phù hợp nên có mức độ tin cậy cao.
2	Phương pháp thống kê	Các tài liệu, số liệu được thu thập và xử lý bằng phương pháp thống kê đảm bảo nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, đã được công nhận rộng rãi do đó có mức độ tin cậy cao.
3	Phương pháp lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm	- Trực tiếp điều tra, khảo sát tại hiện trường; - Các thiết bị lấy mẫu và phân tích các thông số môi trường hiện đại và đã được chứng nhận của cơ quan chức năng, do đó số liệu từ phương pháp này có mức độ tin cậy cao.
4	Phương pháp tổng hợp, so sánh	Các số liệu từ phân tích thông số môi trường tại phòng thí nghiệm và các số liệu từ phương pháp đánh giá nhanh được tổng hợp và tiến hành so sánh với các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành để đánh giá mức độ ô nhiễm. Mức độ tin cậy cao.

** Những điều còn chưa chắc chắn trong đánh giá:*

Một số tác động nhỏ, mức độ ảnh hưởng đến môi trường không đáng kể và diễn ra trong thời gian ngắn nên không được tính toán một cách chi tiết về tải lượng như tác động từ nước thải xây dựng, chất thải rắn xây dựng,...

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

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

1.1. Nước thải sinh hoạt

- Nguồn phát sinh nước thải: Nước thải sinh hoạt của 610 CBCNV của dự án.
- Lưu lượng xả thải tối đa: Nước thải sinh hoạt phát sinh 27,5 m³/ngày.đêm.
- Dòng nước thải: Nước thải sinh hoạt sau xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn sẽ được đầu nối vào hệ thống XLNT của Dự án Cụm liên hiệp dệt - nhuộm - may Hải Lăng thuộc Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms.

+ Phương thức xả thải: xả thải liên tục trong ngày theo hình thức bơm cưỡng bức công suất ≥ 60 (m³/ngày.đêm).

Nước thải của Dự án đầu nối vào hệ thống XLNT của Dự án Cụm liên hiệp dệt - nhuộm - may Hải Lăng thuộc Công ty TNHH Dệt may VTJ Toms. Do đó, Chủ dự án không đề nghị cấp phép đối với nước thải.

2. Nội dung cấp phép đối với khí thải

Quá trình hoạt động của Dự án chỉ phát sinh bụi, khí thải từ các nguồn phân tán như giao thông, bụi từ cắt may trong nhà xưởng. Các nguồn phát sinh này đều được giảm thiểu bằng các biện pháp quản lý nội vi như đề xuất tại chương IV. Do đó, chủ Dự án không đề nghị cấp phép đối với khí thải.

3. Nội dung cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

- Nguồn phát sinh: Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động sản xuất may, các phương tiện giao thông.

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn: Tiếng ồn sau khi áp dụng các biện pháp giảm thiểu đạt QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc, QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn (tại khu vực thông thường từ 6 giờ - 21 giờ). Mức độ giới hạn cho phép như sau:

Bảng 5.1. Mức độ giá trị giới hạn tiếng ồn

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 24:2016/BYT	QCVN 26:2010/BTNMT
1	Tiếng ồn	dBA	85	70

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

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

Nước thải của Dự án Xưởng may hoàn tất đầu nối vào HTXLNT của Dự án Cụm liên hiệp dệt - nhuộm - may Hải Lăng. Vì vậy, Dự án không bố trí kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.

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

** Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án*

Quan trắc môi trường lao động:

- Vị trí quan trắc: 01 điểm tại Xưởng may của dự án
- Thông số quan trắc: Nhiệt độ, tiếng ồn, bụi, cường độ ánh sáng
- Tần suất: 02 lần/năm
- Quy chuẩn áp dụng:

+ QCVN 02:2019/BYT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc;

+ QCVN 26:2016/BYT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc;

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

3. Kinh phí thực hiện quan trắc định kỳ hằng năm

Kinh phí quan trắc môi trường hằng năm dự kiến khoảng 36.000.000 đồng/năm.

CHƯƠNG VII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

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

- Chúng tôi cam kết về lộ trình thực hiện các biện pháp, công trình giảm thiểu tác động xấu đến môi trường nêu trong giấy phép môi trường.

- Tất cả các biện pháp BVMT sẽ thực hiện theo quy định và hoàn thành đúng thời gian quy định.

- 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.

- Áp dụng, chương trình quan trắc môi trường cũng như các tiêu chuẩn, quy chuẩn về bảo vệ môi trường hiện hành.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

- Văn bản pháp lý liên quan đến dự án;
- Bản sao giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp;
- Các bản vẽ liên quan đến Dự án;
- Các phiếu kết quả đo đạc, phân tích mẫu hiện trạng môi trường (03 đợt khảo sát);

NGUỒN TÀI LIỆU, DỮ LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Thuyết minh và dự toán dự án đầu tư: Xưởng may hoàn tất;
- [2]. Quyết định số 1329/QĐ-BXD ngày ngày 19/12/2016 của Bộ Xây dựng về việc công bố định mức sử dụng vật liệu trong xây dựng;
- [3]. Kỹ thuật môi trường, Tăng Văn Đoàn – Trần Đức Hạ, NXB giáo dục 2001;
- [4]. TCXDVN 33-2006 - Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế
- [5]. Nghị định 80/2014/NĐ - CP của Chính phủ ngày 06/8/2014 về thoát nước và xử lý nước thải;
- [6]. TCVN 7957:2008 - Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế.
- [7]. Báo cáo Quy hoạch quản lý chất rắn tỉnh Quảng Trị đến năm 2020 tầm nhìn đến năm 2030 của Sở Xây dựng tỉnh Quảng Trị;