MỤC LỤC

MỤC LỤC 1
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT 3
DANH MỤC CÁC BẢNG 4
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ 5
Chương I THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ 6
1. Tên chủ cơ sở: 6
2. Tên cơ sở: 6
2.1. Địa điểm cơ sở: 6
2.2. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt cơ sở: 7
2.3. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của cơ sở: 8
2.4. Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): 8
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở 12
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở: Quy mô công suất: 4.800.000 sản phẩm/năm. 12
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở: 12
3.3. Sản phẩm của cơ sở: Quần áo may sẵn các loại. 13
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở 13
4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu sử dụng của cơ sở: 13
5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở: 15
Chương II SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG 16
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường: 16
2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường: 16
Chương III KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 23
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải: 23
1.1. Thu gom, thoát nước mưa: 23
1.2. Thu gom, thoát nước thải: 25
2. Công trình, biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải: 29
3. Công trình, biện pháp lưu trữ, xử lý chất thải thông thường: 30
4. Công trình, biện pháp lưu trữ, xử lý chất thải nguy hại: 32
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung: 34
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào hoạt động: 35

7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:.....37
CHƯƠNG IV NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG 39
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải sinh hoạt:.....39
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung: 39
CHƯƠNG V KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 41
1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải: 41
2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải: 41
CHƯƠNG VI CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....42
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở: 42
2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định pháp luật: 42
3. Tình hình công tác bảo vệ môi trường hằng năm:.....43
CHƯƠNG VII KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ 44
CHƯƠNG VIII CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ 45

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BOD_5 : Nhu cầu ôxi sinh hóa.

BTNMT : Bộ Tài nguyên và Môi trường.

BTCT : Bê tông cốt thép

BXD : Bộ xây dựng.

BQL : Ban quản lý.

COD : Nhu cầu ôxi hóa học.

CTNH : Chất thải nguy hại.

CBCNV : Cán bộ công nhân viên.

CV-VSNT: Công văn Vietsun Ninh Thuận.

GXN : Giấy xác nhận.

HTXLNT: Hệ thống xử lý nước thải.

KCN : Khu công nghiệp.

MTV : Một thành viên.

MT : Môi trường.

NĐ-CP : Nghị định - chính phủ.

PCCC : Phòng cháy chữa cháy.

QĐ : Quyết định.

QCVN : Quy chuẩn Việt Nam.

TT : Thông tư.

TD : Thẩm định.

TNHH : Trách nhiệm hữu hạn.

UBND : Ủy ban nhân dân.

XD-TM&DV: Xây dựng-Thương mại& dịch vụ.

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1-1: Tọa độ ranh giới khu vực cơ sở 6
Bảng 1-2: Các hạng mục công trình chính 8
Bảng 1-3: Các hạng mục công trình phụ trợ. 9
Bảng 1-4: Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường. 9
Bảng 1-5: Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất.....10
Bảng 1-6: Danh mục nguyên vật liệu. 13
Bảng 1-7: Danh mục nhiên liệu, điện, nước 15
Bảng 1-8: Các hóa chất sử dụng để xử lý nước thải.....15
Bảng 2-1: Kết quả chất lượng không khí xung quanh tại khu Công Nghiệp Thành Hải 17
Bảng 2-2: Chất lượng nguồn nước mặt ở vị trí 1 (B12) tại khu vực tiếp nhận nước thải. 18
Bảng 2-3: Chất lượng nguồn nước mặt ở vị trí 2 (B13) tại khu vực tiếp nhận nước thải. 19
Bảng 2-4: Chất lượng nguồn nước thải của HTXLNT sau xử lý của KCN 21
Bảng 3-1: Khối lượng chất thải rắn sản xuất.....31
Bảng 3-2: Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại Nhà máy 33
Bảng 3-3. Các nội dung thay đổi so với kế hoạch bảo vệ môi trường. 37
Bảng 4-1: Bảng giá trị giới hạn của tiếng ồn.....39
Bảng 4-2: Bảng giá trị giới hạn của độ rung 40

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1-1: Vị trí thực hiện dự án 7
Hình 1-2: Quy trình công nghệ sản xuất của nhà máy 12
Hình 2-1: Vị trí lấy mẫu nước mặt và không khí xung quanh cơ sở 22
Hình 3-1: Sơ đồ thu gom nước mưa. 24
Hình 3-2: Thu gom nước mưa ở các xưởng và khu nhà ăn. 24
Hình 3-3: Song chắn rác thu gom nước mưa chảy tràn. 25
Hình 3-4: Điểm đấu nối nước mưa với hệ thống thoát nước mưa KCN Thành Hải. 25
Hình 3-5: Sơ đồ thu gom nước thải sinh hoạt. 26
Hình 3-6: Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn 8,4m^3 28
Hình 3-7: Sơ đồ xử lý NTSH nhà máy 29
Hình 3-8: Bể tách dầu mỡ 29
Hình 3-9: Bể khử trùng 29
Hình 3-10: Nồi hơi điện Hasaka 5KW 30
Hình 3-11:Thùng rác lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt. 31
Hình 3-12: Kho lưu trữ chất thải rắn công nghiệp. 32
Hình 3-13: Kho lưu trữ chất thải nguy hại 34
Hình 3-14: Nhà bơm phòng cháy chữa cháy 36

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Đầu tư Vietsun Ninh Thuận.

- Địa chỉ văn phòng: Lô III-3A, Đường CN1, nhóm công nghiệp III, Khu công nghiệp Tân Bình, Phường Tây Thạnh, Quận Tân Phú, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Ông Nhữ Hồng Hanh. Chức vụ: Giám đốc.

- Điện thoại: 0259.351.7767; E-mail:hanh.nhu@vietsuncorp.com.vn.

- Giấy chứng nhận đầu tư/đăng ký kinh doanh:

+ Quyết định số 23/QĐ-BQLKCN ngày 22/6/2021 Ban quản lý các khu công nghiệp quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư.

+ Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty trách nhiệm hữu hạn mã số doanh nghiệp 4500649343 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Ninh Thuận đăng ký lần đầu ngày 20/5/2021, đăng ký thay đổi lần thứ 1 ngày 19/4/2023.

2. Tên cơ sở: Nhà máy may mặc Vietsun Ninh Thuận.

2.1. Địa điểm cơ sở: Lô đất L5-L6 Khu công nghiệp Thành Hải, xã Thành Hải, thành phố Phan Rang - Tháp Chàm, tỉnh Ninh Thuận.

Tổng diện tích đất sử dụng 23.585,1 m^2 thuộc thửa đất số 7, tờ bản đồ số 45.

Các phía tiếp giáp với cơ sở như sau:

- Phía Tây Bắc: Giáp Nhà máy Hoàng Nhân;

- Phía Tây Nam: Giáp với đường quy hoạch;

- Phía Đông Nam: Giáp lô đất số L7, L8;

- Phía Đông Bắc: Công ty TNHH MTV Thuốc lá Sài Gòn.

Giới hạn vị trí tọa độ:

Bảng 1-1: Tọa độ ranh giới khu vực cơ sở

Mốc tọa độ	Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 108º15', múi chiếu 3º		Mốc tọa độ	Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 108º15', múi chiếu 3º	
	X (m)	Y (m)		X (m)	Y(m)
1	1283927,48	581273,82	4	1283959,27	581064,40
2	1283830,82	581164,30	5	1284044,20	581162,95
3	1283948,08	581063,27	6	1284043,18	581174,75

Hình 1-1: Vị trí thực hiện dự án

2.2. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt cơ sở:

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số DK 891821 do Văn phòng đăng ký đất đai tỉnh Ninh Thuận cấp ngày 11/7/2023 cho Công ty TNHH đầu tư Vietsun Ninh Thuận.

- Văn bản số 01/2022/HĐCSHT về Hợp đồng thuê cơ sở hạ tầng khu công nghiệp Thành Hải.

- Công văn số 1323/BQLKCN-NV ngày 15/12/2021 của ban quản lý các khu công nghiệp về việc thông báo kết quả thẩm định thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở Dự án Nhà máy may mặc Vietsun Ninh Thuận.

- Thông báo số 844/TB-BQLKCN ngày 28/8/2022 của ban quản lý các khu công nghiệp về việc thông báo kết quả kiểm tra công tác nghiệm thu hoàn thành Công trình Nhà máy may mặc Vietsun Ninh Thuận.

- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 61/TD-PCCC do phòng cảnh sát PCCC và CNCH thuộc Công an Ninh Thuận cấp ngày 03/11/2021 cho công trình Nhà máy may mặc Vietsun Ninh Thuận- Công ty TNHH đầu tư Vietsun Ninh Thuận.

- Công văn số 663/PC07 ngày 26/4/2022 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH, Công an tỉnh Ninh Thuận về việc nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy đối với công trình Nhà máy may mặc Vietsun Ninh Thuận.

- Biên bản làm việc về việc đấu nối xả trực tiếp nước thải vào ngày 21/10/2021 của Nhà máy may mặc Vietsun thuộc Công ty TNHH Đầu tư Vietsun Ninh Thuận vào Hệ thống xử lý nước thải KCN Thành Hải.

2.3. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của cơ sở:

- Giấy xác nhận số 04/GXN-UBND ngày 29/10/2021 của Ủy ban nhân nhân thành phố Phan Rang - Tháp Chàm về xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường của dự án Nhà máy may mặc Vietsun Ninh Thuận.

2.4. Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công):

2.4.1. Vốn đầu tư:

Tổng vốn đầu tư của nhà máy: 45.000.000.000 đồng (theo Giấy chứng nhận đầu tư số 23/QĐ-BQLKCN do Ban quản lý các khu công nghiệp Ninh Thuận, cấp ngày 22/06/2021).

Nhà máy may mặc Vietsun có vốn đầu tư 45 tỷ đồng. Theo quy định tại khoản 3 Điều 10 Luật Đầu tư công và mục III nhóm C Phụ lục I phân loại dự án đầu tư công kèm theo Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 thì dự án thuộc nhóm C theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công; Theo Phụ lục IV (số thứ tự 2) ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường 2020, Cơ sở Nhà máy may mặc Vietsun Ninh Thuận thuộc danh mục dự án nhóm III.

Theo quy định tại khoản 2 Điều 39, khoản 4 Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, khoản 5 Điều 28 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Nhà máy may mặc Vietsun Ninh Thuận đi vào hoạt động chính thức từ tháng 2 năm 2022 thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường, và thẩm quyền cấp phép của Ủy ban nhân dân thành phố Phan Rang-Tháp Chàm, nội dung chính của Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường theo Phụ lục XII ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

2.4.2. Các hạng mục công trình cơ sở:

a. Các hạng mục công trình chính:

Bảng 1-2: Các hạng mục công trình chính

TT	Hạng mục	Đơn vị	Diện tích
1	Nhà xưởng 1	m^2	5.572,8
2	Nhà xưởng 2	m^2	5.697,2
3	Nhà văn phòng	m^2	392

TT	Hạng mục	Đơn vị	Diện tích
4	Hệ thống PCCC	Hệ thống	01

(Nguồn: Công ty TNHH đầu tư Vietsun Ninh Thuận)

b. Các hạng mục công trình phụ:

Bảng 1-3: Các hạng mục công trình phụ trợ.

TT	Hạng mục	Đơn vị	Diện tích
1	Giao thông và sân đường	m^2	4.301,96
2	Trạm biến áp, nhà để máy phát điện dự phòng, nhà phụ trợ.	m^2	280
3	Cổng tường rào	m	606
4	Nhà ăn	m^2	867
5	Nhà phụ trợ + Bể nước ngầm	m^2	157
6	Nhà vệ sinh	m^2	273
7	Nhà nghỉ	m^2	210
8	Nhà xe 2 bánh	m^2	1.300
9	Nhà xe 4 bánh	m^2	96
4	Nhà bảo vệ cổng 1	m^2	32
5	Nhà bảo vệ cổng 2	m^2	15
6	Trạm điện	m^2	120

(Nguồn: Công ty TNHH đầu tư Vietsun Ninh Thuận)

c. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường:

Bảng 1-4: Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường.

TT	Hạng mục	Đơn vị	Diện tích
1	Hệ thống mương thoát nước mưa nhà xưởng	m^2	711
2	Hệ thống thoát nước nhà xưởng	m	358
3	Hệ thống thoát nước mưa	m	390
4	Kho chứa chất thải nguy hại	m^2	6,6 m^2 (3 m x 2,2 m)

TT	Hạng mục	Đơn vị	Diện tích
5	Kho chất thải thông thường	m^2	73 m^2 (9,7 m x 7,5 m)
6	Bể tự hoại 2 ngăn 3,8m^3 (3 bể)	m^3	3,8 m^3 (2,5x0,9x1,7)/bể
7	Bể tự hoại 3 ngăn 8,4m^3 (2 bể)	m^3	8,4 m^3(3,1x1,5x1,8)/bể
8	Bể tự hoại 3 ngăn 16m^3 (2 bể)	m^3	16 m^3(3,9x2,3x1,8)/bể
9	Bể tách dầu	m^3	3 m^3 (2,287x1x1,3)
10	Bể khử trùng	m^3	16 m^3 (3,9x2,3x1,8)
11	Bể nước PCCC	m^3	730
12	Hệ thống thoát nước nhà xưởng	m	358
13	Hệ thống thoát nước mưa	m	390

(Nguồn: Công ty TNHH đầu tư Vietsun Ninh Thuận)

2.4.3. Máy móc, thiết bị:

a. Máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất:

Bảng 1-5: Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất.

STT	Máy móc, thiết bị	Nhà sản xuất	Xuất xứ
I	**Máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất**		
1	Máy 2 kim điện tử	Juki, Brother, Siruba	Nhật, Trung Quốc, Đài Loan
2	Máy may nhiều kim điện tử	Juki, Kansai, Siruba,Typical	
3	Máy may lập trình điện tử	Juki, Brother, Jack, Hikari	
4	Máy vắt sổ	Juki , Pegasus, Siruba, Hikari	Nhật, Đài Loan, Trung Quốc, Việt Nam
5	Máy đánh bông	Kansai, Siruba, Kingtex	Đài Loan, Trung Quốc
6	Dây chuyền treo (Hanger)	Euratex, Sunrise	
7	Máy cắt đầu bàn	Eastman EC-3, Sulee	Nhật, Đài Loan
8	Máy đính bọ điện tử	Juki, Brother,Jack	Nhật, Trung Quốc
9	Máy đính nút điện tử	Juki, Brother,Jack	
10	Máy thùa khuy điện tử	Juki, Brother,Jack	
11	Máy may 1 kim điện tử	Juki, Brother, Jack	

STT	Máy móc, thiết bị	Nhà sản xuất	Xuất xứ
12	Máy cắt cầm tay	KM KS AUV	
13	Máy vắt lai	Juki, Brother, Treasure	
14	Máy đóng nút đồng, mắt cáo	Taking, TSSM,Hashita Q3, MAX, Hasaka	Đài Loan, Trung Quốc,Việt Nam
15	Bàn hút và Bàn ủi	Naomoto, Hasaka, Silver Star	Nhật, Hàn Quốc, Việt Nam
16	Máy kiểm, xả vải	Uzu, Texenco, Hasaka	Đài Loan, Việt Nam, Thái Lan
17	Máy ép keo	HASHIMA, Hasaka	Nhật Bản,Trung Quốc,Việt Nam
18	Máy trải vải và cắt vải tự động	TSM,Bullmer, Gerber	Nhật Bản, Đức, Hoa Kỳ, Trung Quốc
19	Máy kiểm kim Hashima	HASHIMA	Nhật, Việt Nam
20	Máy ép seam, ép nhiệt, ép nóng lạnh cho hàng may không chỉ	Nawon, H&H, MACPI,Hasaka	Nhật, Hàn Quốc, Italy, Trung Quốc,Việt Nam
21	Máy vẽ sơ đồ, cắt rập	Algotex, Gerber, Sinajet, Jindex	Italy, USA,Trung Quốc
22	Máy kiểm tra chất lượng vải Datacolor	Datacolor	USA
23	Thiết bị thử độ bền màu ma sát Crockmaster 670	James Heal	Anh
24	Tủ sấy Oven Memmert	James Heal	
25	Thiết bị soi Judge QC	James Heal	
26	Thiết bị thử độ mài mòn và xù lông vải	James Heal	
27	Máy thổi Down và Gòn tự động Bealead	BEALEAD	Trung Quốc
28	Máy kiểm tra độ bền màu vải, loang màu Gyrowash , Miele	James Heal	Anh , Đức
29	Hệ thống quản lý sản xuất và chất lượng sản phẩm	Nam Thanh Bình	Việt Nam
30	Phần mềm quản lý sản xuất	Datatex	Ấn độ
31	Máy nén khí trục vít trung tâm Jaguar	JAGUAR	Đài Loan

STT	Máy móc, thiết bị	Nhà sản xuất	Xuất xứ
II	**Máy móc, thiết bị khác**		
1	Xe nâng	Chiếc	
2	Máy phát điện	Máy	

(Nguồn: Công ty TNHH đầu tư Vietsun Ninh Thuận)

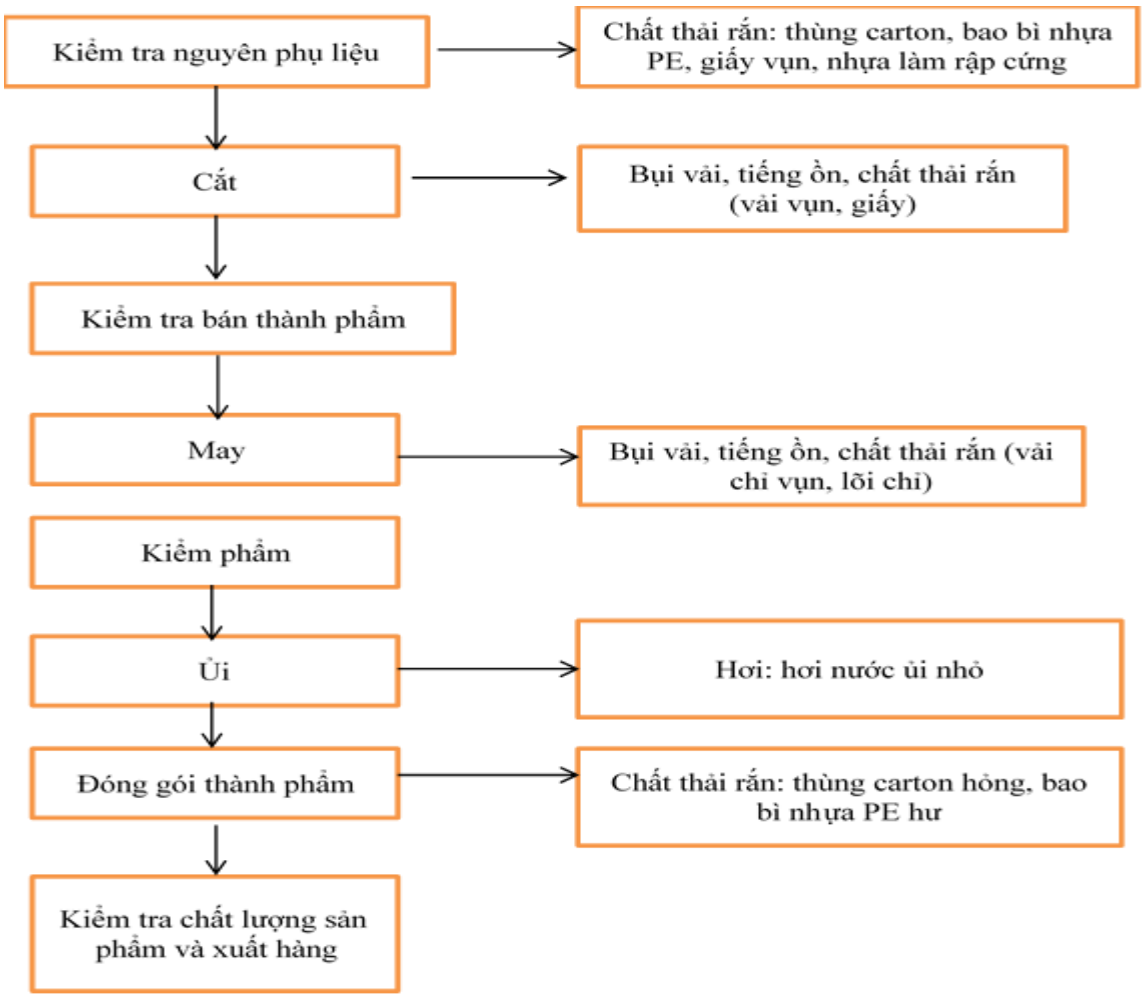
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở: Quy mô công suất: 4.800.000 sản phẩm/năm.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:

- Công nghệ và loại hình dự án: Sản xuất , may gia công quần áo các loại.

- Quy trình công nghệ sản xuất của nhà máy.



Hình 1-2: Quy trình công nghệ sản xuất của nhà máy

Thuyết minh dây chuyền công nghệ:

- *Công đoạn kiểm tra nguyên phụ liệu:* Nguyên phụ liệu được nhập kho, nơi thực hiện các bước kiểm tra chất lượng nguyên liệu vải và phụ liệu may trước khi thực hiện sản xuất. Bước tiếp theo ở công đoạn này là thử nghiệm nguyên phụ liệu và chuẩn bị tài liệu kỹ thuật, bảng màu, tác nghiệp cắt và quy trình sản xuất sản phẩm, quy trình ủi và

đóng gói. Chất thải phát sinh ở công đoạn này chủ yếu là các thùng carton đựng phụ liệu và các bao nhựa PE bọc các cây vải, giấy vụn giác sơ đồ, nhựa làm rập cứng.

- *Công đoạn cắt và kiểm tra bán thành phẩm:* Tại công đoạn này vải và các phụ liệu khác được tiến hành trải - cắt - phối bộ theo đúng thiết kế của sơ đồ, tạo ra bán thành phẩm cho chuyền may. Công đoạn này có sử dụng một số máy cắt vải bằng tay, phát sinh tiếng ồn. Chất thải phát sinh chủ yếu là vải vụn, giấy của sơ đồ thiết kế đã bị cắt ra và bụi vải do các sợi vải bị cắt đứt.

- *Công đoạn may và kiểm phẩm*: Bán thành phẩm đã cắt ra được chuyển vào chuyền may để các công nhân sẽ thực hiện các công đoạn may từng chi tiết theo dây chuyền công nghệ và ghép thành sản phẩm hoàn chỉnh. Công việc kiểm tra chất lượng may luôn được thực hiện xuyên suốt quá trình may. Các sản phẩm nào không đạt tiêu chuẩn hoặc bị lỗi sẽ được sửa chữa hoặc bị loại bỏ. Mỗi sản phẩm hoàn chỉnh đều được gắn nhãn mác. Chất thải phát sinh tại công đoạn này chủ yếu là vải vụn do máy vắt sổ cắt xén ra, chỉ may bị đứt hoặc bị cắt vụn, lõi chỉ. Do ở công đoạn tập trung các thiết bị may rất lớn nên phát sinh bụi.

- *Công đoạn ủi, đóng gói và kiểm tra thành phẩm:*

+ Các sản phẩm sau khi được nhân viên kiểm hóa, nhân viên QC thực hiện công tác kiểm tra chất lượng thì tiến hành ủi-ép. Tùy theo yêu cầu và kết cấu sản phẩm, công đoạn ủi - ép có thể được thực hiện trước, trong hoặc sau công đoạn may. Ở công đoạn này lượng nhiệt được sử dụng trong quá trình ủi được tạo ra từ nồi hơi sử dụng điện.

+ Các sản phẩm sau khi ủi sẽ được đóng gói bao bì và kiểm tra chất lượng lần cuối, sau đó sẽ đóng vào thùng giấy carton trước khi đưa về kho thành phẩm. Chất thải phát sinh chủ yếu là các thùng giấy carton hư, bao bì nhựa PE hư.

3.3. Sản phẩm của cơ sở: Quần áo may sẵn các loại.

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở

4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu sử dụng của cơ sở:

4.1.1. Nguyên vật liệu:

Bảng 1-6: Danh mục nguyên vật liệu.

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
1	Vải chính khổ các loại	m^2	6.250.000	Nhật Bản, Trung Quốc, Đài Loan, Hàn Quốc, Thái Lan, Việt Nam
2	Vải lót khổ các loại	m^2	4.200.000	
3	Mex khổ các loại	m^2	960.000	Trung Quốc, Hồng Kông, Việt Nam

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
4	Bông gòn khổ các loại	m^2	560.000	Trung Quốc, Việt Nam
5	Bo mút	m^2	250.000	
6	Bông gòn	kg	8.300	
7	Cúc bấm	Bộ	3.600.000	
8	Đinh Rivet	Bộ	2.300.000	
9	Chốt chặn	Bộ	2.500.000	
10	Hạt chặn	Bộ	2.000.000	
11	Ôrê	Bộ	2.700.000	
12	Khoá móc	Bộ	2.000.000	
13	Đệm vai	Bộ	2.000.000	
14	Cúc nhựa các loại	chiếc	3.700.000	
15	Khoá đai	Bộ	1.700.000	
16	Nhãn mác các loại	chiếc	12.600.000	
17	Thẻ bài	chiếc	6.600.000	
18	Túi dự phòng	chiếc	3.600.000	
19	Đạn nhựa (Dây treo thẻ bài)	chiếc	4.600.000	
20	Mắc treo	chiếc	1.600.000	
21	Vòng cổ	chiếc	1.600.000	
22	Chỉ may	m	183.000.000	
23	Băng dán đường may	m	1.000.000	
24	Băng viền (dây viền)	m	1.000.000	
25	Dây thun các loại	m	2.500.000	
26	Túi nylon	chiếc	3.500.000	
27	Băng dán thùng	m	600.000	Việt Nam
28	Hộp carton	chiếc	250.000	

(Nguồn: Công ty TNHH đầu tư Vietsun Ninh Thuận)

4.1.2. Nhu cầu nhiên liệu:

a. Nhu cầu nhiên liệu, điện, cho sản xuất; nhu cầu nước cho sinh hoạt và mục đích khác:

Bảng 1-7: Danh mục nhiên liệu, điện, nước

STT	Loại nhiên liệu	Đơn vị	Số lượng		Nguồn cung cấp
			Ngày	Tháng	
1	Dầu chạy máy phát điện	m^3	-	2.500m^3/năm	Cửa hàng xăng dầu
2	Điện	KWh	3.151,7	81.945	Công ty Điện lực
3	Nước sinh hoạt	m^3	93	2.418	Công ty Cấp nước Ninh Thuận
3	Nước cấp cho lò hơi sử dụng điện trong quá trình ủi sản phẩm.	m^3	11	286	
5	Nước cấp cho muc đích khác (tưới cây, đường)	m^3	2	53	
6	Hồ nước dự trữ cho hoạt động PCCC	m^3	-	730	-

(Nguồn: Công ty TNHH đầu tư Vietsun Ninh Thuận)

b. Các hóa chất sử dụng để xử lý nước thải:

Bảng 1-8: Các hóa chất sử dụng để xử lý nước thải

STT	Tên hóa chất	Đơn vị	Số lượng	Nguồn cung cấp
1	Chlorine	Kg/năm	50	Công ty TNHH Đầu tư Vietsun Ninh Thuận

(Nguồn: Công ty TNHH đầu tư Vietsun Ninh Thuận)

5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở:

Chế độ làm việc của nhà máy như sau:

- Nhà máy có quản lý và người công nhân. Trong đó, quản lý: 86 người, công nhân: 1205, tổng lao động: 1291 người.

- Số ngày làm việc: 26 ngày/tháng, 12 tháng/năm.

- Số ca làm việc trong ngày: 01 ca/ngày.

- Số giờ làm việc trong ca: 8 giờ/ca.

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

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

Dự án Nhà máy may mặc Vietsun tại KCN Thành Hải do Công ty TNHH Đầu tư Vietsun Ninh Thuận làm chủ đầu tư. Dự án được Ban Quản lý các khu công nghiệp chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư tại Quyết định số 23/QĐ-BQLKCN ngày 22/6 2021.

Dự án hoạt động phù hợp với phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Ninh Thuận đến năm 2020 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1222/2011/QĐ-TTg ngày 22/07/2011, phù hợp với Quyết định số 292/QĐ-UBND ngày 04/9/2018 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc phê duyệt Quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Ninh Thuận đến năm 2020 tầm nhìn đến năm 2030. Phù hợp với quy hoạch phát triển các ngành nghề của KCN Thành Hải.

Và phù hợp với mục đích sử dụng đất là đất khu công nghiệp *(Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sử dụng nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số DK891821)*.

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

- Trong quá trình hoạt động Cơ sở phát sinh nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp và chất thải nguy hại.

+ Đối với nước thải sinh hoạt:

Nước thải phát sinh tại dự án được thu gom xử lý sơ bộ bằng 04 bể tự hoại 3 ngăn và 03 bể tự hoại 02 ngăn, nước thải sau khi xử lý sơ bộ được dẫn về HTXLNT tập trung của KCN tiếp tục xử lý.

+ Đối với môi trường không khí: Nhà máy không phát sinh khí thải nên không ảnh hưởng đến sức chịu tải của môi trường không khí.

+ Đối với chất thải rắn sinh hoạt được thu gom, chuyển giao cho Công ty TNHH XD - TM & SX Nam Thành Ninh Thuận thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn, không thải ra môi trường xung quanh.

+ Đối với chất thải nguy hại thì được thu gom, lưu chứatạm thời trong kho chứa chất thải nguy hại và định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý.

+ Chất thải công nghiệp: Chất thải công nghiệp phát sinh chủ yếu từ công đoạn kiểm tra nguyên phụ liệu, bao gồm: thùng carton đựng phụ liệu và các bao nhựa PE bọc các cây vải, giấy vụn giác sơ đồ, nhựa làm rập cứng được thu gom tái sử dụng hoặc bán cho đơn vị thu mua phế liệu.

Những tác động phát sinh từ quá trình hoạt động và các biện pháp giảm thiểu đã và đang thực hiện thì việc hoạt động của Nhà máy cơ bản phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường.

2.2.1. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường không khí:

Kết quả quan trắc môi trường định kỳ của Khu Công Nghiệp Thành Hải 02 tháng/lần năm 2022 và 2023.

- Vị trí quan trắc: Cụm Công Nghiệp Thành Hải (tp. Phan Rang - Tháp Chàm); Tọa độ: x = 1283812, y = 0581400; Ký hiệu mẫu: KK-KCN. (Hệ VN 2000, kinh tuyến trục 108º15′, múi chiếu 3º).

- Thời gian quan trắc: năm 2022, 2023.

- Kết quả phân tích:

Bảng 2-1: Kết quả chất lượng không khí xung quanh tại khu Công Nghiệp Thành Hải

Thông số / Đợt quan trắc	Tiếng ồn (dBA)	Tổng bụi lơ lửng ($\mu g/m^3$)	NO_2 ($\mu g/m^3$)	SO_2 ($\mu g/m^3$)	CO ($\mu g/m^3$)
Đợt 1/2022 (28/2/2022)	62	30	10	21	4.500
Đợt 2/2022 (18/4/2022)	60	30	15	20	4.500
Đợt 3/2022 (10/6/2022)	58	30	14	11	7.244
Đợt 4/2022 (12/8/2022)	57	155	25	11	4.500
Đợt 5/2022(19/10/2022)	64	118	10	11	5.662
Đợt 6/2022(12/12/2022)	57	82	10	13	4.500
Đợt 1/2022 (16/1/2022)	52	92	KPH	11	5.934
Đợt 2/2022 (07/3/2022)	62	67	14	KPH	4.703
Đợt 3/2022 (12/5/2022)	61	< 30	14	11	5.998
Đợt 4/2022 (12/7/2022)	61	43	KPH	11	6.440
Đợt 5/2022 (12/9/2022)	60	63	KPH	11	7.490
QCVN 05:2023/BTNMT	**70**	**300**	**200**	**350**	**30.000**

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên môi trường Ninh Thuận)

Ghi chú:

- Kết quả đo tiếng ồn tại bảng trên được so sánh với cột từ 6 giờ đến 21 giờ khu vực thông thường của QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

- Kết quả phân tích TSP, SO_2, NO_2, CO tại bảng trên được so sánh với cột 1 giờ của QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

- Ký hiệu "KPH": Không phát hiện;

"-": Thông số không thực hiện.

Nhận xét: Kết quả phân tích chất lượng không khí xung quanh tại vị trí quan trắc có giá trị tất cả các thông số đều nằm trong giới hạn cho phép.

2.2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường nước mặt.

2.2.2.1. Quan trắc chất lượng nước mặt của KCN Thành Hải:

Nguồn tiếp nhận nước thải nhà máy sau khi dẫn về trạm XLNT tập trung của KCN Thành Hải xử lý là mương Bầu, nhà máy cách mương Bầu khoảng 400m.

Kết quả quan trắc môi trường nước mặt định kỳ của Khu Công Nghiệp Thành Hải 01 tháng/lần năm 2022 và 2023.

- Vị trí quan trắc: 02 vị trí.

+ Vị trí 1: Cầu Ngòi (Thành Hải); Tọa độ: x = 1283973, y = 0580712; Ký hiệu mẫu: B12. (Hệ VN 2000, kinh tuyến trục 108°15′, múi chiếu 3°).

+ Vị trí 2: Trên mương Bầu, cách điểm xả thải của Cty Thông Thuận khoảng 42m về hạ nguồn (Thành Hải); Tọa độ: x = 1283578, y = 0581193; Ký hiệu mẫu: B13. (Hệ VN 2000, kinh tuyến trục 108°15′, múi chiếu 3°).

- Thời gian quan trắc: năm 2022, 2023.

- Kết quả phân tích:

Bảng 2-2: Chất lượng nguồn nước mặt ở vị trí 1 (B12) tại khu vực tiếp nhận nước thải.

STT	Kết quả phân tích/ Tháng	Thông số					
		pH	**DO (mg/l)**	**BOD_5 (mg/l)**	**COD (mg/l)**	**Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) (mg/l)**	**Colifoms (vi khuẩn/ 100 ml)**
1	1/2022	7,7	5,4	**19**	**25**	45	**430.000**
2	2/2022	7,7	5,1	**19,5**	**28,0**	57,7	**280.000**
3	3/2022	7,8	4,9	**12,5**	**20,6**	64	**540.000**
4	4/2022	7,7	5,3	5,2	9,6	47,1	**540.000**
5	5/2022	7,8	5,3	**6,8**	10,3	**187,5**	**230.000**

6	6/2022	7,8	5,3	**18,2**	**28,0**	**193,3**	**220.000**
7	7/2022	8,0	5,3	**23,8**	**32,4**	67,3	**23.000**
8	8/2022	8,1	5,3	**12,7**	**16,0**	24,0	**43.000**
9	9/2022	7,4	6,0	**36,1**	**59,2**	**126,0**	**94.000**
10	10/2022	7,3	5,5	**19,9**	**30,4**	73,3	**94.000**
11	11/2022	7,6	5,2	**18,4**	**32,0**	62,9	**94.000**
12	12/2022	7,6	5,5	**18,8**	**24,4**	55,7	**1.800.000**
13	1/2023	7,0	5,5	**39,4**	**55,2**	81,7	**24.000**
14	2/2023	7,2	5,5	**19,9**	**32,4**	47	**43.000**
15	3/2023	7,31	5,5	**19,4**	**36,8**	30	**18.000**
16	4/2023	7,3	5,4	**11,5**	**17,7**	40	**33.000**
17	5/2023	7,12	5,1	**43,2**	**75,9**	**108,7**	**110.000**
18	6/2023	7,6	5,2	**11,3**	**18,6**	84,5	**110.000**
19	7/2023	7,74	5,3	**11,9**	**22,6**	43,6	**170.000**
20	8/2023	7,12	5,4	**19,3**	**27,9**	31,4	**140.000**
21	9/2023	7,2	4,7	**32,3**	**52,0**	**318**	**460.000**
QCVN 08:2023/BTNMT, mức B		**6,0-8,5**	**≥5,0**	**≤6**	**≤15**	**≤100**	**≤1.000**

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên môi trường Ninh Thuận)

Bảng 2-3: Chất lượng nguồn nước mặt ở vị trí 2 (B13) tại khu vực tiếp nhận nước thải.

STT	**Kết quả phân tích/ Tháng**	**Thông số**					
		pH	**DO (mg/l)**	**BOD_5 (mg/l)**	**COD (mg/l)**	**Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) (mg/l)**	**Colifoms (MPN/ 100 ml)**
1	1/2022	7,5	4,8	**19**	24	65	460.000
2	2/2022	7,8	5,1	**20,7**	**37,9**	57,4	240.000
3	3/2022	7,9	5,0	**11,5**	**20,8**	93	540.000
4	4/2022	7,8	5,0	**9,0**	13,4	**122,0**	920.000
5	5/2022	7,9	5,3	**6,3**	11,6	**111,7**	230.000
6	6/2022	7,8	5,1	**14,8**	**26,0**	**158,0**	2.400.000
7	7/2022	7,9	5,1	**24,1**	**34,1**	**107,6**	230.000
8	8/2022	7,8	5,3	**14,2**	**18,6**	45,7	230.000

9	9/2022	7,4	6,0	**42,9**	**62,4**	**102,0**	**920.000**
10	10/2022	7,3	5,5	**20,3**	**30,2**	76,0	**320.000**
11	11/2022	7,5	5,1	**18,3**	**33,0**	43,8	**315.000**
12	12/2022	7,4	5,5	**20,9**	**32,4**	50,0	**2.300.000**
13	1/2023	7,2	5,4	**39,3**	**59,8**	**131**	**130.000**
14	2/2023	7,1	5,4	**27,7**	**37,7**	56	**240.000**
15	3/2023	7,31	5,5	**19,4**	**36,8**	34	**175.000**
16	4/2023	7,2	5,5	**18,7**	**28,7**	41	**94.000**
17	5/2023	6,98	5,1	**46,3**	**78,3**	**109,4**	**110.000**
18	6/2023	7,3	5,2	**17,3**	**50,3**	**280**	**125.000**
19	7/2023	8,05	5,2	**21,8**	**31,8**	99,2	**230.000**
20	8/2023	7,03	5,4	**19,4**	**32,6**	48,4	**230.000**
21	9/2023	7,2	5,1	**28,8**	**40,5**	**170**	**1.100.000**
QCVN 08:2023/BTNMT, mức B		**6,0-8,5**	**≥5,0**	**≤6**	**≤15**	**≤100**	**≤1.000**

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên môi trường Ninh Thuận)

Ghi chú: Quy chuẩn so sánh mức B, QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt.

Nhận xét: Qua bảng chất lượng nguồn nước mặt của khu vực tiếp nhận nước thải, cho thấy hầu hết tất cả các thông số vượt Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt mức B, QCVN 08:2023/BTNMT. Trừ thông số pH và DO nằm trong quy chuẩn QCVN cho phép. Chất lượng nguồn nước mặt của khu vực tiếp nhận nước thải, các thông số hầu hết vượt QCVN cho phép vì ngoài KCN Thành Hải xả thải còn có hoạt động người dân sinh sống bên cạnh xả vào nguồn nước.

2.2.2.2. Quan trắc chất lượng nước thải của KCN Thành Hải:

Kết quả quan trắc môi trường nước thải định kỳ của Trung tâm Khai thác Hạ tầng và Hỗ trợ đầu tư tỉnh Ninh Thuận tại Khu công nghiệp Thành Hải, xã Thành Hải, định kỳ 03 tháng/lần năm 2022 và 2023.

- Vị trí quan trắc: Tại cống dẫn nước xả nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải công suất 1.400 m^3/ngày.đêm, trước khi thải vào mương Bầu.

- Tọa độ: x = 1283625, y = 0581184 (Hệ VN 2000, kinh tuyến trục 108º15′, múi chiếu 3º); Ký hiệu mẫu: NT-TH02.

- Thời gian quan trắc: năm 2022, 2023.

- Kết quả phân tích:

Bảng 2-4: Chất lượng nguồn nước thải của HTXLNT sau xử lý của KCN

STT	Kết quả phân tích	Thông số						
		pH	**Chất rắn lơ lửng mg/L**	**BOD_5 (20^oC) mg/L**	**COD mg/L**	**Tổng Nitơ mg/L**	**Tổng Photpho mg/L**	**Độ màu Pt/Co**
1	19/4/2022	8,1	7,2	11,4	20,8	< 5	0,25	7,7
2	10/5/2022	7,8	16,7	10,1	17,9	21,4	0,19	8,3
3	10/8/2022	7,3	7,2	6,6	12,2	<5	<0,1	< 5
4	15/11/2022	8,0	5,0	9,8	16,0	< 5	< 0,1	KPH
5	23/3/2023	-	-	16	-	-	0,21	< 21
6	15/6/2023	-	-	1,40	-	-	0,49	< 21
7	21/8/2023	-	-	7,6	-	< 5	0,22	< 21
QCVN 40:2011/BTNMT, cột A		**6 - 9**	**50**	**30**	**75**	**20**	**4**	**50**

Ghi chú: Quy chuẩn so sánh cột A, QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

"KPH": Không phát hiện.

Nhận xét: Qua bảng chất lượng nguồn nước thải của HTXLNT sau xử lý của KCN, cho thấy tất cả các thông số đạt theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước thải cột A, QCVN 40:2011/BTNMT.

Kết luận:

Qua đánh giá chất lượng môi trường không khí xung quanh khu vực cơ sở cơ bản không thay đổi nhiều và nằm trong giới hạn cho phép so với giai đoạn lập ĐTM; Và khả năng tiếp nhận nước thải nhận nước thải nhà máy sau khi dẫn về trạm XLNT tập trung của KCN Thành Hải xử lý là mương Bầu còn khả năng tiếp nhận các chất ô nhiễm trong nguồn nước thải. Như vậy, cơ sở phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường đối với không khí xung quanh và nước mặt tiếp nhận nước thải.

Hình 2-1: Vị trí lấy mẫu nước mặt và không khí xung quanh cơ sở

Chương III

KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

1.1. Thu gom, thoát nước mưa:

Toàn bộ lượng nước mưa chảy tràn theo địa hình tự nhiên được thu gom vào hệ thống thoát nước mưa riêng có hố ga lắng cặn, lần lượt chảy qua các hố ga D300, D400, D500, D600 và D800 và tự thấm; có kích thước các hố ga D300, D400, D500, D600 có kích thước như nhau (0,8x0,8x0,8) m và hố ga D800 (1x1x1) m sau đó chảy về hệ thống mương thoát nước mưa chung của KCN Thành Hải. Hệ thống cống thoát nước bằng bê tông cốt thép lần lượt Ø300, Ø400, Ø500, Ø600 và Ø800, dọc các mương thoát nước được bố trí các cửa thu có song chắn rác và hệ thống mương thoát nước đặt âm dưới đất,...tránh ảnh hưởng bởi lượng nước mưa chảy tràn.

- Nước mưa sân đường nội bộ chảy theo địa hình tự nhiên thu gom bằng ống uPVC Ø60 có song chắn rác. Sau đó được dẫn theo cống thoát nước bằng bê tông cốt thép lần lượt Ø300, Ø600 và Ø800 thoát ra môi trường bên ngoài nhập vào hệ thống mương thoát nước mưa chung của KCN Thành Hải tại vị trí có tọa độ: x =1283847, y = 0581152 (Hệ VN 2000, kinh tuyến trục 108^{o}15′, múi chiếu 3^{o}).

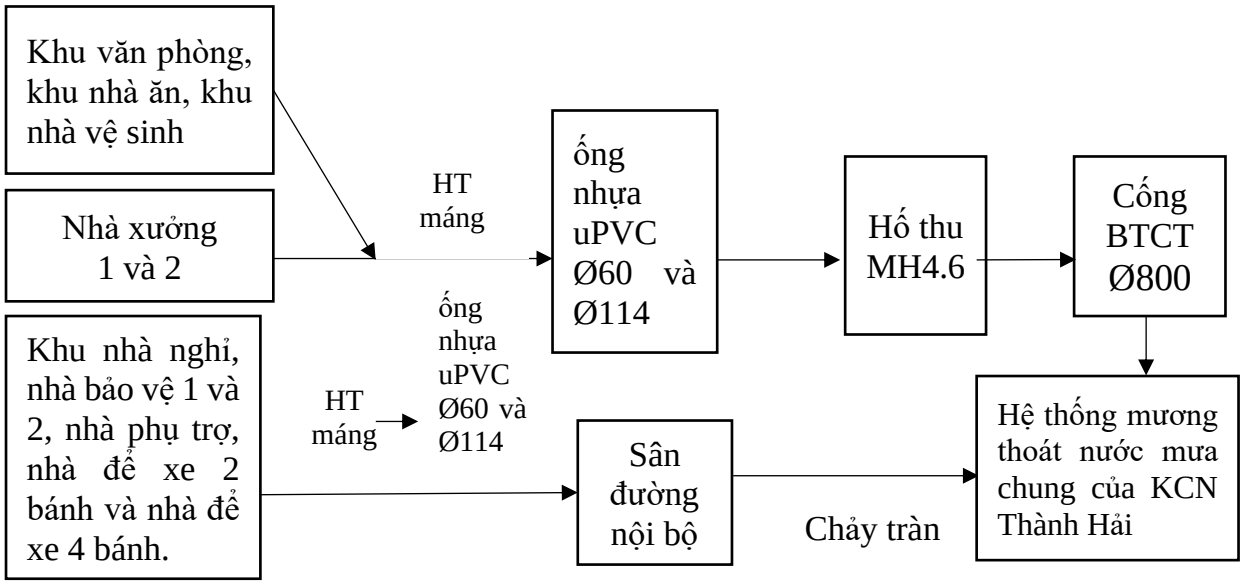
- Nước mưa tại khu vực nhà bảo vệ 1, 2, nhà phụ trợ, nhà để xe 2 bánh và nhà để xe 4 bánh được thu gom bằng hệ thống máng xung quanh tòa nhà, gom lại bằng ống nhựa đứng uPVC Ø60. Chảy theo địa hình tự nhiên thoát ra môi trường bên ngoài nhập vào hệ thống mương thoát nước mưa chung của KCN Thành Hải tại vị trí có tọa độ: x =1283847, y = 0581152 (Hệ VN 2000, kinh tuyến trục 108^{o}15′, múi chiếu 3^{o}).

- Nước mưa khu nhà nghỉ thu gom bằng hệ thống máng xung quanh tòa nhà dài khoảng 30 m, gom lại bằng ống nhựa đứng uPVC Ø114 dài khoảng 7 m. Chảy theo địa hình tự nhiên thoát ra môi trường bên ngoài nhập vào hệ thống mương thoát nước mưa chung của KCN Thành Hải tại vị trí có tọa độ: x =1283847, y = 0581152 (Hệ VN 2000, kinh tuyến trục 108^{o}15′, múi chiếu 3^{o}).

- Nước mưa mái nhà của các xưởng 1 và 2 được thu gom bằng hệ thống máng xung quanh tòa nhà dài khoảng 67 m, gom lại bằng ống nhựa đứng uPVC Ø114 dài khoảng 7 m. Tất cả nước mưa các xưởng thoát về hệ thống cống thoát nước bằng BTCT lần lượt Ø300, Ø400, Ø500, Ø600 và Ø800 xây ngầm, tập trung tại hố thu MH4.6 ở nhà xưởng 2.

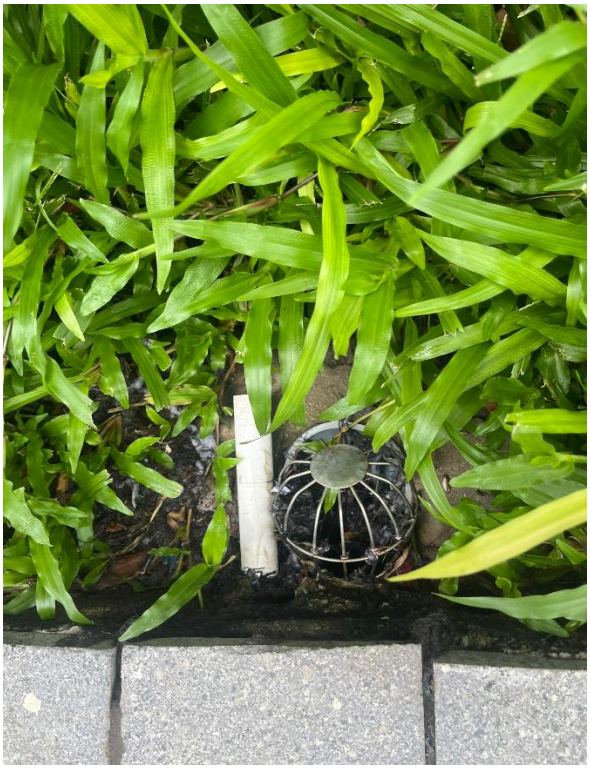
- Nước mưa khu văn phòng, nhà ăn và nhà vệ sinh thu gom bằng hệ thống máng xung quanh tòa nhà dài khoảng 67 m, thu gom bằng ống nhựa đứng uPVC Ø60 dài khoảng 7 m. Tất cả nước mưa các khu văn phòng, nhà ăn và nhà vệ sinh thoát về hệ thống cống thoát nước bằng BTCT lần lượt Ø400, Ø600 và Ø800 xây ngầm, tập trung tại hố thu MH4.6 ở nhà xưởng 2.

- Nước mưa từ xưởng 1, xưởng 2, khu văn phòng, khu nhà ăn, nhà vệ sinh thu gom tập trung tại hố thu MH4.6 ở nhà xưởng 2, sau đó theo cống Ø800 bằng BTCT dài khoảng 20 m và thoát ra môi trường bên ngoài nhập vào hệ thống mương thoát nước mưa chung của KCN Thành Hải tại vị trí có tọa độ: x =1283847, y = 0581152 (Hệ VN 2000, kinh tuyến trục 108°15′, múi chiếu 3°).



Hình 3-1: Sơ đồ thu gom nước mưa.

Hình 3-2: Thu gom nước mưa ở các xưởng và khu nhà ăn.



Hình 3-3: Song chắn rác thu gom nước mưa chảy tràn.

Hình 3-4: Điểm đấu nối nước mưa với hệ thống thoát nước mưa KCN Thành Hải..

1.2. Thu gom, thoát nước thải:

1.2.1. Công trình thu gom nước thải:

a. Công trình thu gom nước thải sinh hoạt:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực văn phòng phát sinh lưu lượng khoảng 1,8 m^3/ngày, được thu gom trực tiếp vào 01 bể tự hoại 03 ngăn 8,4 m^3 dưới nền nhà xử lý sơ bộ, theo đường ống uPVC Ø114, dài khoảng 20 m tới hố ga N16, theo đường ống uPVC Ø200, dài khoảng 98 m dẫn về bể khử trùng đặt phía trước nhà để xe 2 bánh, trước khi đấu nối vào HTXLTT của KCN.

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực nhà nghỉ phát sinh lưu lượng khoảng 2,16 m^3/ngày, được thu gom trực tiếp vào 01 bể tự hoại 03 ngăn 8,4 m^3 dưới nền nhà xử lý sơ bộ, theo đường ống uPVC Ø200, dài khoảng 127 m tới hố ga N16 dẫn về bể khử trùng đặt phía trước nhà để xe 2 bánh, trước khi đấu nối vào HTXLTT của KCN.

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực nhà vệ sinh phát sinh lưu lượng khoảng 56,28 m^3/ngày, được thu gom trực tiếp vào 02 bể tự hoại 03 ngăn 16 m^3 dưới nền nhà xử lý sơ bộ, theo đường ống uPVC Ø200, dài khoảng 136 m dẫn về bể khử trùng đặt phía trước nhà để xe 2 bánh, trước khi đấu nối vào HTXLTT của KCN.

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực nhà bảo vệ 1 phát sinh lưu lượng khoảng 0,24 m^3/ngày, được thu gom trực tiếp vào 01 bể tự hoại 02 ngăn 3,8 m^3 dưới nền nhà xử lý sơ bộ, theo đường ống uPVC Ø114, dài khoảng 14 m tới hố ga N14, dẫn theo đường

ống uPVC Ø200, dài khoảng 116 m dẫn về bể khử trùng đặt phía trước nhà để xe 2 bánh, trước khi đấu nối vào HTXLTT của KCN.

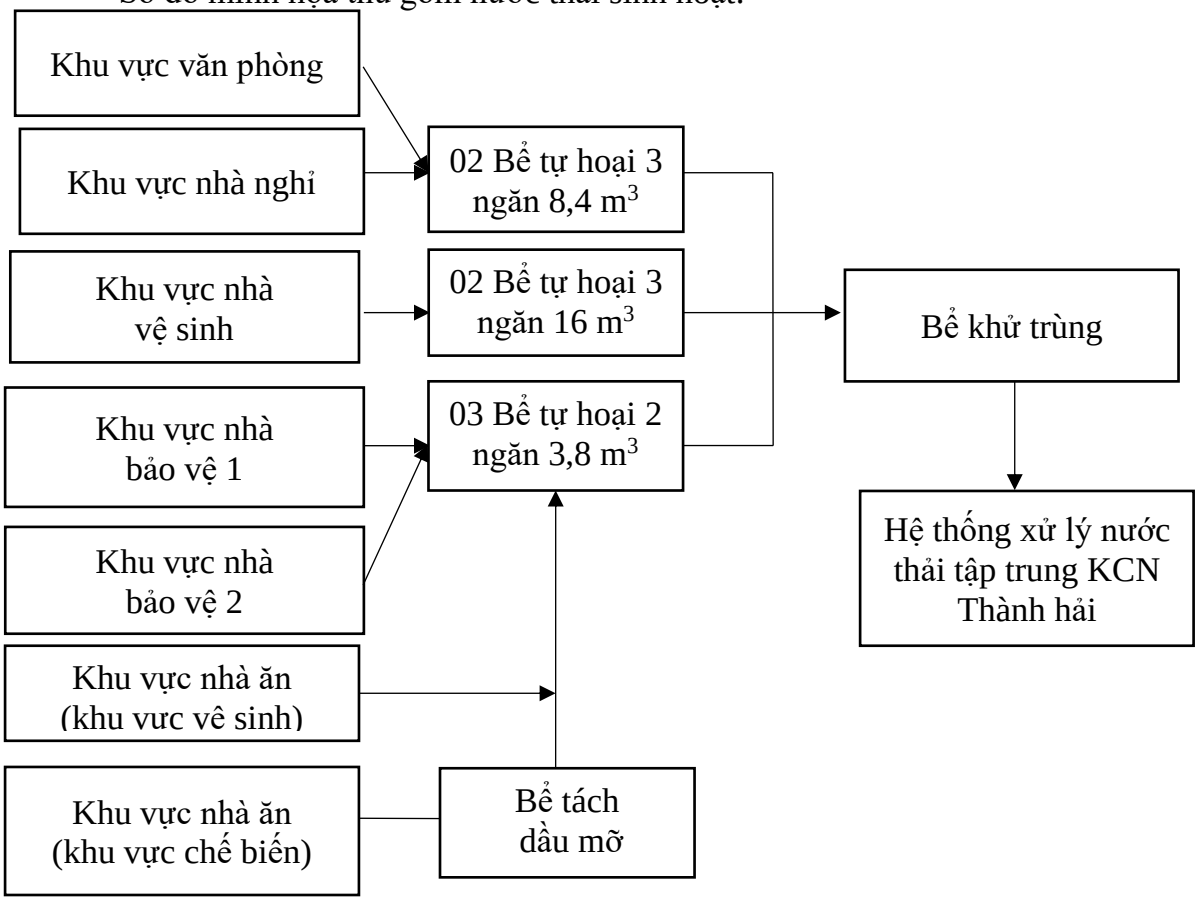
- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực nhà bảo vệ 2 phát sinh lưu lượng khoảng 0,24 m^3/ngày, được thu gom trực tiếp vào 01 bể tự hoại 02 ngăn 3,8 m^3 dưới nền nhà xử lý sơ bộ, theo đường ống uPVC Ø200, dài khoảng 43 m tới hố ga N4 dẫn về bể khử trùng đặt phía trước nhà để xe 2 bánh, trước khi đấu nối vào HTXLTT của KCN.

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực nhà ăn phát sinh lưu lượng khoảng 32,28 m^3/ngày, được thu gom về 01 bể tự hoại để xử lý sơ bộ, cụ thể:

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh tại khu vực chế biến, xử lý tách dầu mỡ tại bể tách dầu mỡ 3 m^3, sau đó theo đường ống Ø114, dài khoảng 5 m dẫn đến bể tự hoại 02 ngăn 3,8 m^3 dưới nền nhà xử lý sơ bộ cùng với NTSH khu vực vệ sinh, sau đó theo đường ống uPVC Ø200, dài khoảng 152 m, dẫn về bể khử trùng đặt phía trước nhà để xe 2 bánh, trước khi đấu nối vào HTXLTT của KCN.

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh tại khu vực vệ sinh được thu gom trực tiếp vào bể tự hoại 02 ngăn 3,8m^3 dưới nền nhà xử lý sơ bộ, theo đường ống uPVC Ø200, dài khoảng 152 m về bể khử trùng tiếp tục xử lý.

Sơ đồ minh họa thu gom nước thải sinh hoạt:



Hình 3-5: Sơ đồ thu gom nước thải sinh hoạt.

b. Công trình thu gom nước thải sản xuất: Cơ sở không phát sinh nước thải sản xuất.

1.2.2 Công trình thoát nước thải:

Nước thải sinh hoạt được thu gom xử lý bằng bể khử trùng sơ bộ dung tích 16 m^3, Sau đó theo đường ống uPVC Ø200 dài 2 m vào mương dẫn nước thải chung của KCN tại vị trí sát cổng của cơ sở có tọa độ x = 1283854; y = 0581140 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục $108^0 15'$, múi chiếu 3^0) để dẫn về HTXLNT 1.400 m^3 ngày.đêm của KCN để tiếp tục xử lý.

1.2.3 Điểm xả nước thải sau xử lý sơ bộ:

Nước thải sau xử lý sơ bộ được thoát ra hệ thống thoát nước thải chung tại vị trí sát cổng của cơ sở có tọa độ: x = 1283854; y = 0581140 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục $108^0 15'$, múi chiếu 3^0), để dẫn về HTXLNT 1.400 m^3 ngày.đêm của KCN để tiếp tục xử lý.

Nước thải sau xử lý của Nhà máy may mặc Vietsun Ninh Thuận được đấu nối vào trạm xử lý nước thải của KCN để xử lý đạt giá trị cột A, QCVN 40:2011/BTNMT (Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp).

1.3. Công trình xử lý nước thải sinh hoạt:

a. Bể tự hoại:

Toàn bộ nước thải sinh hoạt được thu gom, xử lý sơ bộ bằng các bể tự hoại 03 ngăn và 02 ngăn. Bể tự hoại được đặt phía dưới nhà vệ sinh của Cơ sở, thành bể được xây bằng BTCT, đáy bể Bêtông lót. Kích thước các bể tự hoại 03 ngăn dung tích 8,4 m^3; bể tự hoại 03 ngăn dung tích 16 m^3 và bể tự hoại 02 ngăn dung tích 3,8 m^3:

- Có 02 bể tự hoại 03 ngăn dung tích 8,4 m^3(LxBxH: 3,1mx1,5mx1,8m)/ bể, kích thước các ngăn như sau:

+ Ngăn chứa: dài 1,5 m x rộng 1,5 m x sâu 1,8 m.

+ Ngăn lắng: dài 1,5 m x rộng 0,7 m x sâu 1,8 m.

+ Ngăn lọc: dài 1,5 m x rộng 0,7 m x sâu 1, 8m.

- Có 02 bể tự hoại 03 ngăn dung tích 16 m^3(LxBxH: 3,9mx2,3mx1,8m)/bể, kích thước các ngăn như sau:

+ Ngăn chứa: dài 1,9 m x rộng 2,3 m x sâu 1,8 m.

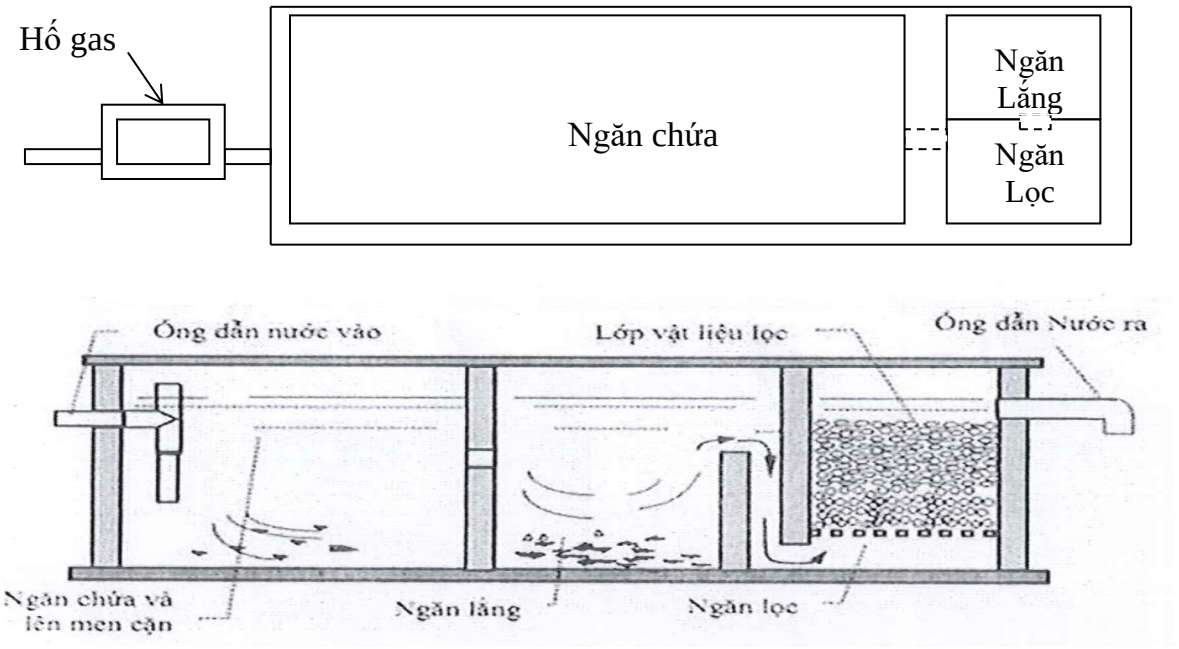
+ Ngăn lắng: dài 0,9 m x rộng 2,3 m x sâu 1,8 m.

+ Ngăn lọc: dài 0,9 m x rộng 2,3 m x sâu 1,8 m.

- Có 03 bể tự hoại 02 ngăn dung tích 3,8 m^3(LxBxH: 2,5mx0,9mx1,7m)/bể, kích thước các ngăn như sau:

+ Ngăn chứa: dài 1,60 m x rộng 0,9 m x sâu 1,7 m.

+ Ngăn lắng: dài 0,8 m x rộng 0,9 m x sâu 1,7 m.



Hình 3-6: Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn 8,4 m^3

Thuyết minh quy trình xử lý nước thải sinh hoạt từ khu vực văn phòng: Nước thải sinh hoạt sẽ được dẫn từ hố ga thu nước vào ngăn chứa, sau đó nước sau xử lý sẽ tràn vào các ngăn lắng và lọc của hệ thống và toàn bộ nước thải sinh hoạt sau được dẫn về bể khử trùng xử lý sơ bộ, cuối cùng dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Thành Hải tiếp tục xử lý.

Thuyết minh quy trình xử lý nước thải sinh hoạt từ khu vực nhà ăn: Nước thải xử lý tại bể tách dầu mỡ, để tách váng dầu nước thải dẫn qua lần lượt bể tự hoại 3 ngăn, bể khử trùng, cuối cùng về HTXLNT tập trung của KCN Thành Hải.

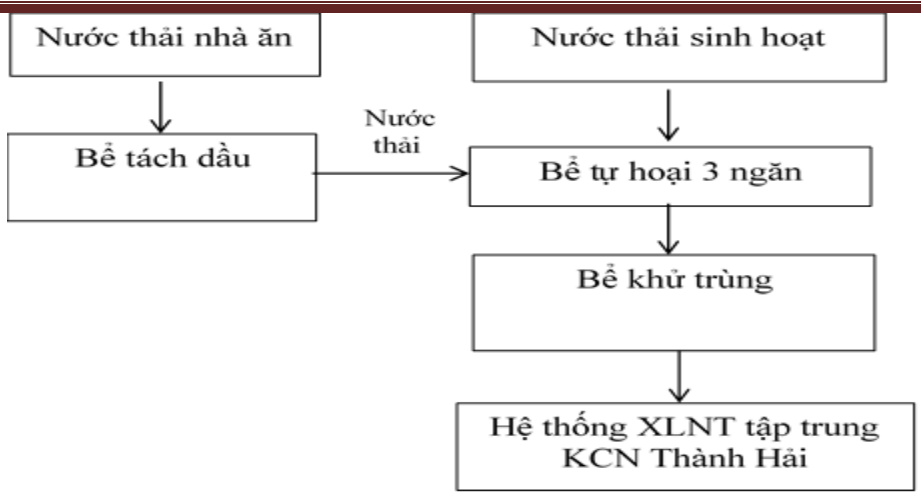
Bể tự hoại được xây dựng theo quy chuẩn của Bộ xây dựng, gồm 3 ngăn hoạt động với chức năng chính là lắng và phân hủy cặn lắng bằng vi sinh vật. Cặn lắng được giữ lại trong bể từ 6 - 8 tháng, dưới ảnh hưởng của các vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ sẽ bị phân hủy từ từ.

b. Bể tách dầu mỡ:

Bể tách dầu mỡ được đặt phía dưới nhà vệ sinh của Cơ sở; thành, đáy và nắp bể được làm bằng Composite dày 6 mm. Kích thước bể tách dầu mỡ dung tích 3 m^3 (LxBxH:2,287mx1mx1,3m). Rổ làm bằng composite dày 4 mm, có kích thước (LxBxH:0,8mx0,375mx0,2m), khoan lỗ Ø6 mm khắp rổ. Có tọa độ x = 1283944; y = 0581187 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục $108^0 15'$, múi chiếu 3^0).

c. Bể khử trùng:

Bể khử trùng được đặt phía trước nhà để xe 2 bánh và sát cổng của Cơ sở, thành bể được xây bằng BTCT, đáy bể Bêtông lót. Kích thước bể khử trùng 03 ngăn dung tích 16m^3 (LxBxH: 3,9mx2,3mx1,8m). Có tọa độ x = 1283854; y = 0581140 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục $108^0 15'$, múi chiếu 3^0.



Hình 3-7: Sơ đồ xử lý NTSH nhà máy

- Chế độ vận hành: Liên tục.

- Hóa chất sử dụng: Chlorine.

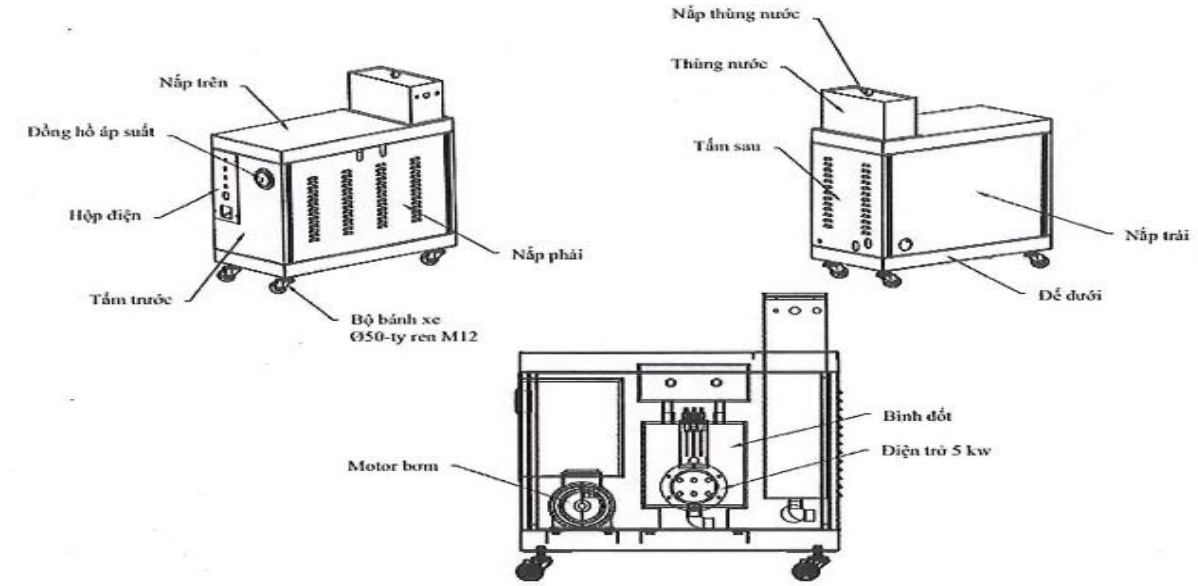
- Theo Biên bản làm việc ngày 21/10/2021 giữa Công ty TNHH Đầu tư Vietsun Ninh Thuận và Ban Quản lý các khu công nghiệp, Trung tâm khai thác hạ tầng và hỗ trợ đầu tư, nước thải phát sinh từ Nhà máy may mặc Vietsun Ninh Thuận sau khi xử lý sơ bộ (bằng các bể tách dầu, bể tự hoại và bể khử trùng) được đấu nối xả trực tiếp vào Hệ thống xử lý nước thải KCN Thành Hải, nên không quy định giá trị giới hạn chất ô nhiễm có trong nước thải của Nhà máy trước khi thải vào HT XLNT của KCN Thành Hải.

Hình 3-8: Bể tách dầu mỡ

Hình 3-9: Bể khử trùng

2. Công trình, biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải:

Hiện nay, Công ty sử dụng thiết bị nồi hơi đun điện nên không phát sinh khí thải (đã được Công ty báo cáo tại công văn số 017/CV-SVNT/2022), nên hoạt động của Nhà máy không phát sinh khí thải.



Hình 3-10: Nồi hơi điện Hasaka 5KW

Thuyết minh quy trình vận hành nồi hơi điện:

1. Khi lắp đặt đầy đủ các thiết bị chúng ta mở van cấp hơi cho bàn ủi,ở bàn ủi có 1 van màu đen xả hồi về,mở luôn van gạt ở bồn nước.

2. + Bật cipi nguồn, bật công tắc nguồn màu đỏ,lúc đó nồi hơi tự động bơm (khi đó đèn báo bơm nó sẽ sáng lên)

+ Khi bơm đủ nước thì mô tơ sẽ tự động dừng. Khi đã đủ nước thì tự động khởi đốt sẽ đóng lại (đèn báo đốt sẽ sáng lên)

+ Sau 1 thời gian điện trở đốt thì đồng hồ báo áp sẽ báo cho mình thấy bao nhiêu kg hơi (khi đủ số kg thì tự động ngắt đèn báo đốt sẽ bị ngắt và lúc đó đèn báo đủ hơi sẽ sáng lên)

3. Lúc đủ số kg và đèn báo đủ hơi thì khi đó mình bắt đầu làm việc.(lúc này mình khóa 3/4 van ở bàn ủi và van gạt ở bồn nước)

CHÚ Ý: Khi có sự cố báo ngay cho bộ phận có trách nhiệm

3. Công trình, biện pháp lưu trữ, xử lý chất thải thông thường:

3.1. Công trình lưu trữ chất thải rắn:

a. Công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt:

Nguồn phát sinh: từ hoạt động ăn uống và sinh hoạt của CBCNV.

Các xưởng, nhà ăn, khu văn phòng… bố trí 12 thùng đựng rác 60 lít xung quanh mỗi khu. Hằng ngày cho nhân viên vệ sinh của công ty thu gom chuyển về nơi tập kết rác công ty trước cổng bảo vệ 02, sau đó chuyển giao cho Công ty TNHH XD - TM & SX Nam Thành Ninh Thuận thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn, đảm bảo không thải ra môi trường xung quanh.

Lượng xả thải trung bình là 0,8 kg/ngày/người (Theo QCVN 01:2021/BXD quy chuẩn quốc gia về quy hoạch xây dựng). Với số lượng cán bộ công nhân viên 1291 người. Như vậy, tổng tải lượng chất thải rắn thải ra trong một ngày khoảng 1.033 kg/ngày.

Hình 3-11:Thùng rác lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt.

b. Công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường:

- Nguồn phát sinh: quá trình sản xuất của Nhà máy (vải vụn, phế phẩm thải ra trong quá trình cắt may sản phẩm, các loại bìa carton, bao bì giấy, nilon hư hỏng trong quá trình đóng gói sản phẩm).

- Bìa carton, bao bì giấy, vải vụn, phế phẩm thải ra trong quá trình cắt may sản phẩm, nilon hư hỏng trong quá trình đóng gói sản phẩm: bố trí 12 thùng đựng rác 60 lít xung quanh. Hằng ngày cho nhân viên vệ sinh của công ty thu gom về kho chứa chất thải rắn công nghiệp trong khuôn viên nhà máy.

- Đối với các loại chất thải rắn có thể tái chế như cuộn chỉ hàng lỗi tận dụng hoặc sử dụng được, công ty sẽ chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý.

Đã xây dựng kho lưu trữ chất thải công nghiệp thông thường có diện tích 73 m^2 có kích thước (dài 9,7 m x rộng 7,5 m) được xây dựng bằng tường gạch, mái lợp tôn, nền xi măng. Các chất thải công nghiệp thông thường thu gom, chuyển về kho lưu trữ chất thải, sau đó chuyển giao cho đơn vị vận chuyển Công ty TNHH XD - TM & SX Nam Thành Ninh Thuận xử lý, đảm bảo không thải ra ngoài môi trường.

- Theo thống kê thực tế tại Dự án, khối lượng chất thải rắn sản xuất:

Bảng 3-1: Khối lượng chất thải rắn sản xuất

STT	Tên chất thải	Đơn vị	Khối lượng
1	Bìa carton	Kg/ngày	100
2	Bao bì giấy	Kg/ngày	50
3	Vải vụn	Kg/ngày	250
4	Phế phẩm thải ra trong quá trình cắt may sản phẩm	Kg/ngày	10
5	Nilon hư hỏng trong quá trình đóng gói sản phẩm	Kg/ngày	10

STT	Tên chất thải	Đơn vị	Khối lượng
Tổng cộng		Kg/ngày	420

(Nguồn: Công ty TNHH Đầu tư Vietsun Ninh Thuận)

Hình 3-12: Kho lưu trữ chất thải rắn công nghiệp.

4. Công trình, biện pháp lưu trữ, xử lý chất thải nguy hại:

Nguồn phát sinh: Chất thải nguy hại có thể phát sinh từ hoạt động chiếu sáng, vận hành máy móc dây chuyền sản xuất;

Thành phần chất thải nguy hại: Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải; dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải; pin, ắc quy thải, các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện khác (Bóng đèn led...)....

Thành phần chất thải công nghiệp kiểm soát: Hộp chứa mực in, chất liệu hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm thành phần nguy hại, bao bì cứng thải, bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH, hoặc chứa áp suất chưa bảo đảm rỗng hoặc có lớp lót rắn nguy hại như amiang), bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải.... Đây là loại chất thải cần kiểm soát do đó trong quá trình quản lý chất thải này, công ty thực hiện quản lý nó như CTNH.

Bố trí 01 kho chứa chất thải nguy hại nằm trong kho chất thải rắn công nghiệp, kho CTNH được ngăn bằng khung lưới, diện tích 6,6 m^2 (dài 3 m x rộng 2,2 m). Kho lưu chứa chất thải nguy hại đảm bảo kín khít, không bị thẩm thấu, có mái che kín nắng, mưa đảm bảo theo quy định của Thông tư số 02/2022-BTNMT ngày 10/01/2022.

Chất thải nguy hại được thu gom tập trung về kho lưu trữ chất thải nguy hại, sau chuyển giao cho Công ty TNHH thương mại và xây dựng An Sinh vận chuyển và xử lý định kỳ 01 lần/năm. Nhà máy đã chuyển giao CTNH cho Công ty TNHH thương mại và xây dựng An Sinh vào 01/11/2022.

- Theo thống kê thực tế tại Dự án, khối lượng chất thải nguy hại phát sinh:

Bảng 3-2: Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại Nhà máy

STT	Tên chất thải	Mã số CTNH	Trạng thái	Khối lượng (kg/năm)	
				Thực tế	Dự kiến
I	**Chất thải nguy hại**				
1	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	Rắn	4	-
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Lỏng	31	-
3	Pin, ắc quy thải	16 01 12	Rắn	-	2
4	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện khác (Bóng đèn led...)	16 01 13	Rắn	0,2	-
II	**Chất thải công nghiệp kiểm soát**				
1	Hộp chứa mực in	08 02 04	Rắn	-	2
2	Chất liệu hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	-	1
3	Bao bì cứng thải	18 01 04	Rắn	-	5
4	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH, hoặc chứa áp suất chưa bảo đảm rỗng hoặc có lớp lót rắn nguy hại như amiang)	18 01 02	Rắn	4	-
5	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	Rắn	1	-
Tổng cộng				**40,2**	**10**

(Nguồn: Công ty TNHH Đầu tư Vietsun Ninh Thuận)

Mã CTNH phân loại theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Hình 3-13: Kho lưu trữ chất thải nguy hại

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

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

Để giảm thiểu tác động của tiếng ồn đến môi trường làm việc của cán bộ công nhân viên đặc biệt là công nhân làm việc trực tiếp tại phân xưởng sản xuất, Nhà máy đã và sẽ tiếp tục thực hiện các biện pháp sau:

- Bố trí nhà xưởng thông thoáng; Bố trí các nguồn phát sinh ồn ra khu vực riêng, khu vực xưởng may được bố tri cách xa khu nhà nghỉ nhân viên.

- Trong thời gian bốc dỡ sản phẩm không được nổ máy, nhắc nhở nhân viên bốc dỡ hàng nhẹ nhàng tránh gây tiếng ồn.

- Bố trí quạt hút phù hợp để có lượng không khí tuần hoàn đủ và độ ồn thấp.

- Quy định tốc độ lưu thông của các loại xe bên trong dự án; Hạn chế bóp còi xe trong khuôn viên dự án.

- Đối với máy móc phát sinh tiếng ồn như: máy may, nồi hơi điện,.....:

+ Lắp đặt máy móc đúng cách; Thực hiện kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng máy móc thiết bị định kỳ.

+ Lắp đệm giảm chấn động rung cho máy móc.

- Các biện pháp hạn chế tiếng ồn, độ rung cho công nhân

+ Trang bị đầy đủ các thiết bị bảo hộ như: nút bịt tai, mũ, quần áo bảo hộ lao động, đặc biệt tại những khu vực có độ ồn cao;

+ Bố trí chế độ làm việc, nghỉ ngơi hợp lý cho các công nhân làm việc trong các khu vực có độ ồn lớn và rung động, nhằm đảm bảo sức khỏe lâu dài cho các công nhân.

- Thường xuyên kiểm tra và theo dõi chặt việc sử dụng các phương pháp bảo hộ lao động của công nhân, tránh trường hợp có thiết bị bảo hộ lao động mà không sử dụng.

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

6.1. Phòng ngừa, ứng phó sự cố hệ thống xử lý nước thải:

* Giải pháp phòng ngừa sự cố môi trường do đường ống dẫn nước:

- Đường ống dẫn nước phải có đường cách ly an toàn.

- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống được ống dẫn đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất.

- Không có bất kỳ các công trình xây dựng trên đường ống dẫn nước.

* Trong quá trình hoạt động, Công ty thực hiện các nội dung sau cho XLNT:

- Thường xuyên theo dõi hoạt động, bảo dưỡng định kỳ của các máy móc, tình trạng hoạt động của các bể để có biện pháp khắc phục kịp thời.

- Luôn dự trữ các thiết bị có nguy cơ hỏng cao như: máy bơm, phao, van, thiết bị sục khí,...để kịp thời thay thế khi hỏng hóc.

- Các hóa chất sử dụng phải tuân theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

6.2. Phòng chống cháy nổ:

Nhằm hạn chế các rủi ro về phòng chống cháy nổ, trong quá trình hoạt động của Nhà máy. Nhà máy đã đang và sẽ thực hiện các biện pháp phòng chống cháy nổ như:

- Chủ đầu tư đã trang bị hệ thống phòng cháy chữa cháy đạt tiêu chuẩn quy định của cơ quan PCCC như: hệ thống báo cháy tự động, trang bị hệ thống chữa cháy vách tường, ngoài ra còn trang bị thêm bình chữa cháy xách tay tại các sảnh hành lang chung và khu vực sản xuất. Các thiết bị PCCC để nơi dễ nhìn thấy và dễ lấy;

- Duy trì hệ thống đường đảm bảo cho xe cứu hỏa ra vào thuận tiện, đảm bảo tia nước phun từ vòi phun của xe cứu hỏa có thể phun đến bất kỳ vị trí nào của phân xưởng phát sinh lửa;

- Thành lập đội PCCC của công ty, được huấn luyện nghiệp vụ để xử lý nhanh khi còi báo động, đồng thời phối hợp với Công an PCCC để xử lý khi có sự cố.

- Ngoài ra: + Đối với nhân viên làm việc trong khu vực dễ cháy và văn phòng không được hút thuốc;

+ Đối với loại nhiên liệu dễ cháy phải được bảo quản nơi thoáng mát, cất chứa xa các nguồn dễ gây cháy nổ, có khoảng cách hợp lý để ngăn chặn sự chảy tràn lan khi có sự cố. Khu vực lưu trữ niêm yết rõ và không có chướng ngại vật. Định kỳ kiểm tra các dụng cụ chứa, lưu lượng lưu trữ phải có giới hạn;

+ Thường xuyên kiểm tra, bảo trì máy móc thiết bị, giám sát các thông số kỹ thuật. Tại các khu vực có nguy cơ xảy ra cháy nổ cần gắn bảng hiệu lệnh PCCC. thiết lập các hệ thống báo cháy, đèn hiệu. Các phương tiện chữa cháy sẽ được kiểm tra thường xuyên và luôn trong tình trạng sẵn sàng;

+ Thường xuyên kiểm tra hệ thống điện tránh sự quá tải trên đường dây và hiện tượng chập điện xảy ra. Thường xuyên kiểm tra các hệ thống gió và điều hòa không khí;

+ Lắp đặt hệ thống chống sét tại các điểm cao nhất của nhà xưởng như nóc nhà;

+ Phối hợp với cảnh sát PCCC tổ chức huấn luyện, tuyên truyền, hướng dẫn về PCCC định kỳ cho nhân viên.

Hình 3-14: Nhà bơm phòng cháy chữa cháy

6.4. Giảm thiểu sự cố tai nạn lao động:

An toàn lao động là mục tiêu hàng đầu trong các hoạt động của Nhà máy. Để tạo môi trường lao động an toàn, các nhân viên làm việc phải tuân thủ đúng các quy định về an toàn lao động. Ngoài ra, chủ dự án sẽ tiến hành bảo vệ sức khỏe của cán bộ công nhân viên làm việc trong nhà máy bằng các biện pháp sau:

- Xây dựng chương tình kiểm tra và theo dõi sức khỏe định kỳ cho toàn thể cán bộ công nhân viên;

- Đảm bảo yếu tố vi khí hậu và tạo điều kiện lao động theo các tiêu chuẩn môi trường lao động theo quy định của bộ y tế;

- Khống chế các nguồn gây ô nhiễm để tránh các bệnh nghề nghiệp;

- Tập huấn, tuyên truyền cho công nhân vệ sinh, anh toàn lao động nhằm duy trì khả năng xử lý tại chỗ;

- Trang bị đầy đủ quần áo bảo hộ lao động cho công nhân làm việc ở nhà máy: mắt kính, bao tay, khẩu trang, giày bảo hộ,...

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

Bảng 3-3. Các nội dung thay đổi so với kế hoạch bảo vệ môi trường.

STT	Nội dung	Nội dung theo báo cáo kế hoạch BVMT đã phê duyệt	Nội dung thực hiện hiện nay	Đánh giá tác động từ việc thay đổi
1	Lò hơi phục vụ sản xuất ủi - ép sản phẩm	- Công nghệ đốt bằng than củi của lò hơi 2 tấn/h	- Sử dụng nồi hơi điện 5kW	- Công ty thay đổi nhiên liệu đốt từ than củi sang bằng điện, sử dụng nồi hơi điện không phát sinh khí thải, thay đổi tích cực cho môi trường.
2	Biện pháp giảm thiểu tác động của nước thải	Nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý bằng 02 bể tự hoại 3 ngăn dung tích 50 m^3, kích thước (5x5x2) m; sau đó dẫn về trạm XLNT tập trung của KCN.	Nước thải sinh hoạt được xử lý bằng 02 bể tự hoại 3 ngăn 8,4 m^3/bể; 02 bể tự hoại 3 ngăn 16 m^3/bể và 03 bể tự hoại 2 ngăn 3,8 m^3/bể; đặt dưới khu vệ sinh trong khu vực văn phòng, nhà nghỉ, nhà bảo vệ 1 và 2, khu nhà ăn và nhà vệ sinh. Sau đó dẫn về trạm XLNT tập trung của KCN.	Lượng nước phát sinh tại nhà máy khoảng 3,9 m^3/giờ. Được xử lý bằng 07 bể tự hoại với tổng dung tích 60,2 m^3. Do đó, việc thay đổi này vẫn đảm bảo xử lý được toàn bộ lượng nước thải phát sinh. Không gây ảnh hưởng xấu đến môi trường.
3	Bể tách dầu mỡ	Bố trí 01 bể tách dầu mỡ, dung tích bể là 8 m^3. Kích thước (2x2x2) m	Đã xây dựng 01 bể tách dầu mỡ, có dung tích 3 m^3, kích thước bể: (LxBxH:2,287x1x1,3) m.	Về dung tích hiện nay nhỏ hơn so với kế hoạch BVMT. Tuy nhiên, việc thực hiện vệ sinh váng dầu mỡ tại Bể tách dầu sẽ được thực hiện hàng ngày sẽ đảm bảo tách dầu ra khỏi nước thải.
3	Bể khử trùng	Bố trí 01 bể khử trùng, dung tích bể là 25 m^3. Kích thước (2x5x2,5) m	Đã xây dựng 01 bể khử trùng có dung tích 16 m^3, kích thước bể: (LxBxH:3,9x2,3x1,8) m.	Về dung tích hiện nay nhỏ hơn so với kế hoạch BVMT. Tuy nhiên, với lượng nước phát sinh tại nhà máy khoảng 3,9 m^3/giờ, thì thời gian lưu nước tại bể khử trùng là 4 giờ thì hóa chất khử trùng tiếp xúc với nước thải đã đảm bảo đạt hiệu quả.

STT	Nội dung	Nội dung theo báo cáo kế hoạch BVMT đã phê duyệt	Nội dung thực hiện hiện nay	Đánh giá tác động từ việc thay đổi
4	Kho chứa CTNH	Kho chứa chất thải nguy hại 10 m^2.	Kho chứa chất thải nguy hại 6,6 m^2, kích thước (LxB:3x2,2) m.	Về diện tích hiện nay nhỏ hơn so với kế hoạch BVMT. Tuy nhiên, theo tình hình phát sinh thực tế CTNH tại nhà máy thì diện tích lưu chứa CTNH cần chiếm ½ diện tích đã cam kết trong KHBVMT, nên Công ty bố trí diện tích phù hợp để lưu chứa CTNH.

CHƯƠNG IV
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

Nước thải sinh hoạt sau xử lý sơ bộ (bằng bể tự hoại, bể tách dầu mỡ, bể khử trùng) và sau đó chuyển về Hệ thống xử lý nước thải chung của trạm xử lý nước thải của KCN Thành Hải để tiếp tục xử lý trước khí xả ra môi trường. Nên chúng tôi không xin cấp phép đối với nước thải.

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với bụi, khí thải:

Công ty sử dụng thiết bị nồi hơi đun điện, hoạt động của Nhà máy không phát sinh khí thải (đã được Công ty báo cáo tại công văn số 017/CV-SVNT/2022). Nên chúng tôi không xin cấp phép đối với khí thải.

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

3.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn:

3.1.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn:

Nguồn phát sinh tiếng ồn: Tiếng ồn phát sinh từ các phân xưởng sản xuất.

- Nguồn số 01: Khu vực xưởng 01.

- Nguồn số 02: Khu vực xưởng 02.

3.1.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn:

- Nguồn số 01: Khu vực xưởng 01. Tọa độ: X = 1283969; Y = 0581129.

- Nguồn số 02: Khu vực xưởng 02. Tọa độ: X = 1283903; Y = 0581178.

(Hệ VN 2000, kinh tuyến 108^{o}15' múi chiếu 3^o)

- Giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung theo quy chuẩn kỹ thuật môi trường:

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

Bảng 4-1: Bảng giá trị giới hạn của tiếng ồn

STT	Từ 6-21 giờ (dBA)	Từ 21-6 giờ (dBA)	Ghi chú
1	70	55	Khu vực thông thường

3.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với độ rung:

3.2.1. Nguồn phát sinh độ rung:

Nguồn phát sinh độ rung: Độ rung phát sinh từ các phân xưởng sản xuất.

- Nguồn số 01: Khu vực xưởng 01.

- Nguồn số 02: Khu vực xưởng 02.

3.1.2. Vị trí phát sinh độ rung:

- Nguồn số 01: Khu vực xưởng 01. Tọa độ: X = 1283969; Y = 0581129.

- Nguồn số 02: Khu vực xưởng 02. Tọa độ: X = 1283903; Y = 0581178.

(Hệ VN 2000, kinh tuyến 108º15' múi chiếu 3º)

- Giới hạn đối với độ rung theo quy chuẩn kỹ thuật môi trường:

+ QCVN 27:2010/BTNMT: quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

Bảng 4-2: Bảng giá trị giới hạn của độ rung

STT	**Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép, dBA**		**Ghi chú**
	Từ 6-21 giờ (dBA)	**Từ 21-6 giờ (dBA)**	
1	70	60	Khu vực thông thường

CHƯƠNG V

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

Theo nội dung chương trình giám sát môi trường của bản Kế hoạch bảo vệ môi trường đã được Ủy ban nhân nhân thành phố Phan Rang - Tháp Chàm xác nhận tại Giấy xác nhận số 04/GXN-UBND ngày 29/10/2021, trong giai đoạn vận hành Công ty chỉ thực hiện quan trắc khí thải định kỳ, không quan trắc nước thải.

2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải:

Theo nội dung chương trình giám sát môi trường của bản Kế hoạch bảo vệ môi trường đã được Ủy ban nhân nhân thành phố Phan Rang - Tháp Chàm xác nhận tại Giấy xác nhận số 04/GXN-UBND ngày 29/10/2021, nhiên liệu gia nhiệt cho lò hơi là bằng củi, than. Tuy nhiên, ngày 20/12/2022, Công ty đã gửi Văn bản số 017/CV-SVNT/2022 về giải trình sự thay đổi nhiên liệu gia nhiệt lò hơi từ than, củi được thay bằng công nghệ gia nhiệt bằng điện, nên hoạt động của Nhà máy không phát sinh khí thải. Vì vậy, Công ty không thực hiện quan trắc khí thải định kỳ.

CHƯƠNG VI
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở:

Theo khoản 6 Điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-BTNMT ngày 10/01/2022 và khoản 5 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 thì Cơ sở Nhà máy may mặc Vietsun Ninh Thuận, lô đất L5-L6, khu Công nghiệp Thành Hải, xã Thành Hải, thành phố Phan Rang - Tháp Chàm, tỉnh Ninh Thuận của Công ty TNHH đầu tư Vietsun Ninh Thuận không thuộc đối tượng quy định tại Cột 3 Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP. Do đó, thời gian vận hành thử nghiệm do chủ đầu tư quyết định, tự chịu trách nhiệm nhưng không quá 06 tháng và việc quan trắc chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án là quan trắc 06 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định.

1.1. Đối với nước thải sinh hoạt:

Nước thải sinh hoạt được xử lý sơ bộ và sau đó chuyển về hệ thống xử lý nước thải chung của trạm xử lý nước thải KCN Thành Hải để tiếp tục xử lý đạt quy chuẩn trước khi xả ra môi trường. Đồng thời cơ sở không thuộc đối tượng vận hành thử nghiệm theo quy định tại điểm d khoản 1 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

1.2. Đối với khí thải, tiếng ồn và độ rung:

Theo nội dung mô tả các biện pháp giảm thiểu bụi, tiếng ồn và độ rung tại Chương III và nội dung đề nghị cấp giấy phép bảo vệ môi trường tại Chương IV của báo cáo này cho thấy dự án không thuộc quy định tại khoản 2 Điều 46 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020. Do đó, dự án không thuộc đối tượng vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư.

2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định pháp luật:

2.1. Quan trắc nước thải:

- Công ty không phát sinh nước thải sản xuất.

Nước thải sinh hoạt với lưu lượng lớn nhất của nước thải là 93 m^3/ngày đêm. Nước thải phát sinh được xử lý sơ bộ tại cơ sở sau đó chuyển về hệ thống xử lý nước thải chung của trạm xử lý nước thải KCN Thành Hải để tiếp tục xử lý. Theo quy định tại khoản 2 Điều 97 và Phụ lục XXVIII Nghị định số 08/2022/NĐ-CP cơ sở đấu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Thành Hải theo biên bản ngày 21/10/2021 giữa Công ty TNHH Đầu tư Vietsun Ninh Thuận và BQL các khu công nghiệp và TT khai thác hạ tầng và Hỗ trợ đầu tư. Do đó, cơ sở thuộc đối tượng không phải thực hiện quan trắc nước thải định kỳ, và tự động, liên tục.

2.2. Quan trắc bụi, khí thải:

Công ty báo cáo tại công văn số 017/CV-SVNT/2022 giải trình sự về thay đổi tại công đoạn ủi - ép chỉ sử dụng nồi hơi đun điện nên không phát sinh khí thải, không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc khí thải định kỳ và tự động, liên tục.

3. Tình hình công tác bảo vệ môi trường hằng năm:

Vào ngày 31/12 hằng năm, Công ty gửi công tác bảo vệ môi trường hàng năm gửi về UBND thành phố Phan Rang - Tháp Chàm, Ban Quản lý khu công nghiệp tỉnh để giám sát thực hiện.

CHƯƠNG VII
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ

Trước thời điểm lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường Nhà máy trong 02 năm gần nhất Công ty không có thanh tra, kiểm tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở. Và Ban quản lý các KCN Ninh Thuận cũng không có thanh tra, kiểm tra về bảo vệ môi trường.

CHƯƠNG VIII
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Xuất phát từ việc nhận thức rằng, các biện pháp giảm thiểu các tác động của Cơ sở tớimôi trường đã nêu trong Báo cáo đề xuất này là hoàn toàn khả thi và đảm bảo đầy đủ các quy chuẩn môi trường Việt Nam đã ban hành, cũng như từ việc nhận thức rõ trách nhiệm của mình trong nhiệm vụ bảo vệ môi trường tại khu vực, Công ty TNHH đầu tư Vietsun Ninh Thuận cam kết:

- Cam kết về tính chính xác, trung thực của các thông tin, số liệu tại Báo cáo đề xuất 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.

- Đầu tư đầy đủ kinh phí cho công tác bảo vệ môi trường.

- Thực hiện nghiêm chỉnh các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu và các phương án phòng ngừa, ứng cứu sự cố môi trường đã nêu trong Báo cáo đề xuất cấp giấy phép bảo vệ môi trường nhằm đảm bảo đạt hoàn toàn quy chuẩn môi trường Việt Nam theo quy định, gồm:

+ Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do nước thải sinh hoạt;

+ Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do chất thải rắn, chất thải nguy hại.

- Công ty cam kết nghiêm chỉnh chấp hành các quy định của: Luật Bảo vệ môi trường; Các văn bản pháp lý khác của Trung ương và địa phương đã ban hành về bảo vệ môi trường có liên quan đến quá trình hoạt động của cơ sở.