

**CÔNG TY TNHH GIÀY ROLLSPORT VIỆT NAM**

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT  
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

**CỦA CƠ SỞ NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG GIÀY DÉP XUẤT KHẨU  
ĐỊA CHỈ: XÃ TÂY HỒ, THỊ TRẤN THỌ XUÂN, HUYỆN THỌ XUÂN,  
TỈNH THANH HÓA**

**CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ**



**PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC  
Lo Huai Sung**

*Thanh Hóa, tháng 08 năm 2022*

## MỤC LỤC

Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ .....	1
1.1. Tên chủ cơ sở .....	1
1.2. Tên cơ sở.....	1
1.2.1. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án .....	5
1.2.2. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường thành phần .....	5
1.2.3. Quy mô cơ sở .....	5
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở .....	7
1.3.1. Công suất của cơ sở .....	7
1.4.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở.....	8
1.4.3. Sản phẩm của cơ sở .....	9
1.5. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở. ....	9
1.6. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở .....	14
1.6.1. Vốn đầu tư.....	14
1.6.2. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án.....	14
Chương II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, .....	16
KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	16
2.1. Sự phù hợp của cơ sở quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	16
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường .....	16
Chương III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP .....	17
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....	17
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải .....	17
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa.....	17
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải.....	18
3.1.3. Xử lý nước thải .....	21
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải .....	35
3.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường .....	37
3.3.1. Công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt .....	37
3.3.2. Công trình xử lý chất thải rắn công nghiệp .....	38
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại .....	40
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung .....	43
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường .....	43
3.7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường .....	56

CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG .....	57
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....	57
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải.....	58
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung .....	58
CHƯƠNG V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	59
5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.....	59
5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải .....	59
Chương VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	61
Chương VII. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ .....	63
Chương VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ .....	64
8.1. Giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí .....	64
8.2. Xử lý nước thải .....	64
8.3. Xử lý chất thải rắn.....	64
8.4. Xử lý các ô nhiễm môi trường khác .....	64
8.5. Cam kết giám sát môi trường.....	65
8.6. Cam kết khác.....	65

## DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

BOD <sub>5</sub> (20 <sup>0</sup> C)	Nhu cầu oxy sinh hóa sau 5 ngày xử lý ở nhiệt độ 20 <sup>0</sup> C
COD	Nhu cầu oxy hóa học
TSS	Tổng chất rắn lơ lửng
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
DO	Ôxy hòa tan
CTR	Chất thải rắn
BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BTCT	Bê tông cốt thép
BTXM	Bê tông xi măng
CHXHCN	Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa
CCN	Cụm công nghiệp
MT	Môi trường
Pt-Co	Đơn vị đo màu (thang màu Pt - Co)
QĐ	Quyết định
QCVN	Quy chuẩn Quốc gia
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
KT-XH	Kinh tế - Xã hội
KH	Kế hoạch
THC	Tổng hydrocacbon
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
TNMT	Tài nguyên và Môi trường
UBND	Ủy ban nhân dân
SXD	Sở Xây dựng
WB	Ngân hàng Thế giới
WHO	Tổ chức Y tế thế giới
XLNT	Xử lý nước thải
CTR	Chất thải rắn
CTNH	Chất thải nguy hại

## DANH MỤC HÌNH

Hình 1. Vị trí thực hiện dự án .....	4
Hình 2. Sơ đồ công nghệ sản xuất mặt giấy tại dự án .....	8
Hình 3. Sơ đồ đầu nối hệ thống thoát nước mưa .....	17
Hình 4. Sơ đồ đầu nối hệ thống thoát nước thải .....	21
Hình 5. Hệ thống tách dầu trong nước thải.....	23
Hình 6. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại.....	24
Hình 7. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải tập trung công suất 500 m <sup>3</sup> /ngày.đêm.....	25
Hình 8. Sơ đồ quy trình lưu mẫu thực phẩm .....	48

## DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. Bảng tọa độ xác định ranh giới khu vực dự án.....	1
Bảng 2. Danh mục các hạng mục công trình của dự án.....	6
Bảng 3. Thống kê các công trình xử lý nước thải của dự án .....	21
Bảng 4. Thống kê các máy móc, thiết bị lắp đặt của trạm XLNT công suất 300 m <sup>3</sup> /ngày.đêm .....	29
Bảng 5. Hóa chất sử dụng trong quá trình vận hành hệ thống XLNT công suất 300 m <sup>3</sup> /ngày.đêm .....	34
Bảng 6. Thông số, nồng độ các chất ô nhiễm chính có trong nước thải.....	35

## Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

### 1.1. Tên chủ cơ sở

- Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH giấy ROLL SPORT Việt Nam
- Địa chỉ văn phòng: KCN Hoàng Long, phường Tào Xuyên, TP Thanh Hóa, tỉnh Thanh Hóa.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Chang Yu Wei; Chức danh: Chủ tịch kiêm Tổng giám đốc.
- Điện thoại: 0373.918.858
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 2801572789 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa cấp, đăng ký lần đầu ngày 02/06/2010; đăng ký thay đổi lần thứ 8 ngày 08/02/2022.
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 4308522127 do Sở kế hoạch và đầu tư tỉnh Thanh Hóa chứng nhận thay đổi lần đầu ngày 24 tháng 05 năm 2022.

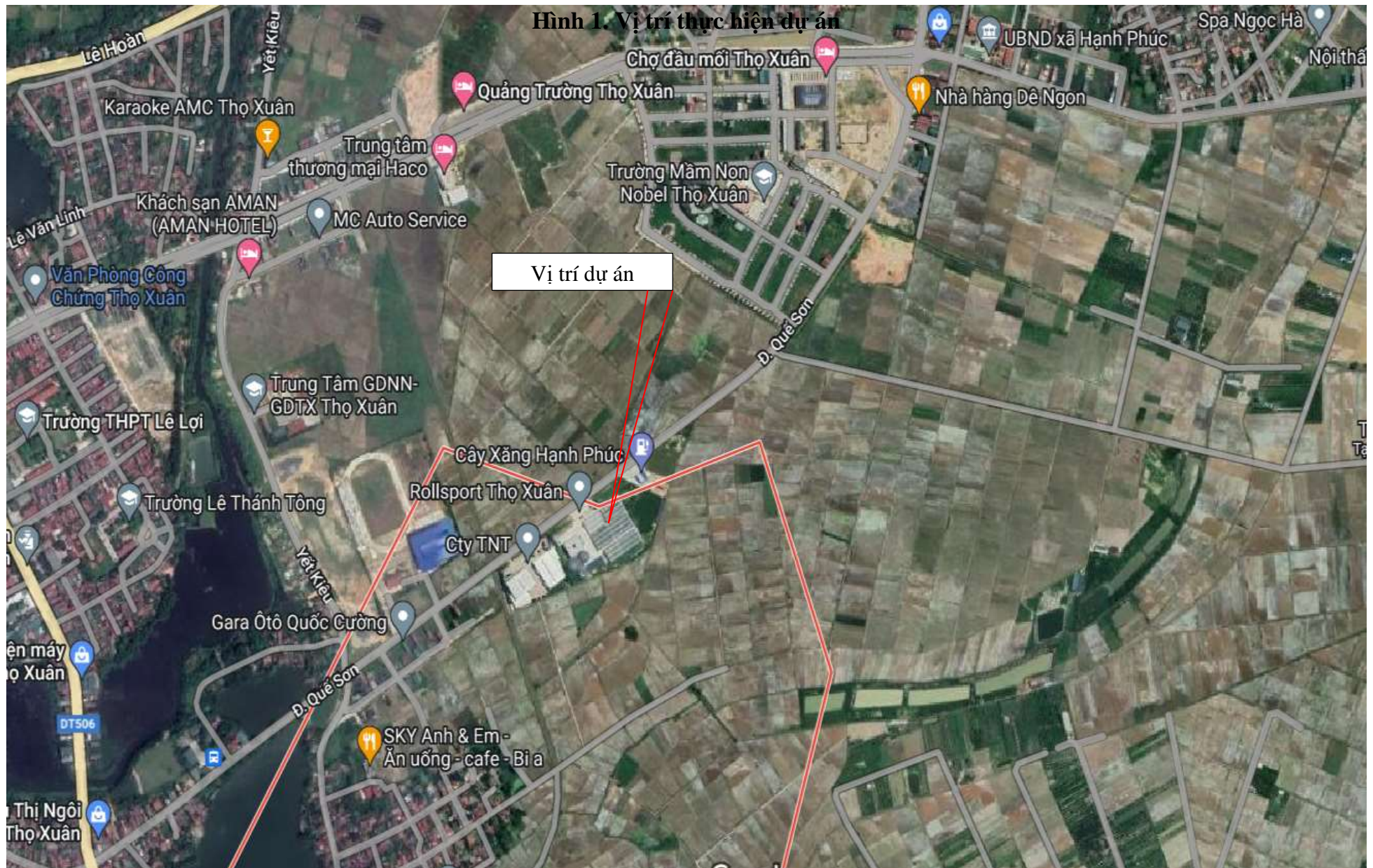
### 1.2. Tên cơ sở

- Tên cơ sở: Nhà máy sản xuất, gia công giấy dếp xuất khẩu (Sản phẩm mặt giấy công suất 6 triệu đôi/năm)
- Địa điểm cơ sở: xã Tây Hồ, thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa.  
Ranh giới tiếp giáp của dự án cụ thể như sau:
  - Phía Bắc giáp tuyến đường QL 47B.
  - Phía Đông Bắc giáp: Đất trồng lúa và cửa hàng xăng dầu.
  - Phía Đông Nam giáp đất trồng lúa.
  - Phía Tây Nam giáp đất trồng lúa và đất khu thương mại kinh doanh tổng hợp SVT xã Tây Hồ.

**Bảng 1. Bảng tọa độ xác định ranh giới khu vực dự án**

Điểm	Hệ tọa độ VN 2000		Điểm	Hệ tọa độ VN 2000	
	X	Y		X	Y
M1	2204496.99	555400.49	M10	2204582.91	555616.29
M2	2204550.77	555484.30	M11	2204584.33	555658.40
M3	2204580.11	555524.01	M12	2204409.45	555697.03
M4	2204545.83	555601.14	M13	2204285.67	555504.14
M5	2204508.34	555589.06	M14	2204490.73	555403.44
M6	2204469.12	555575.37	M15	2204576.83	555531.37
M7	2204445.68	555540.69	M16	2204435.61	555429.49
M8	2204411.16	555441.00	M17	2204308.83	555489.28
M9	2204544.15	555604.25			

(Nguồn: Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt)





### ***1.2.1. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án***

- Giấy phép xây dựng số 2693/UBND –GPXD ngày 14/10/2021 của chủ tịch UBND huyện Thọ Xuân.

- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 520/TD-PCCC-PC07.

- Văn bản kết quả nghiệm thu về PCCCC số 258/NT-PCCC-PC07 ngày 26/11/2021 của phòng cảnh sát PCCC và CNCH.

- Giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất DD 742197 được Sở Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 23 tháng 12 năm 2021, xác nhận nội dung thay đổi ngày 25 tháng 3 năm 2022;

- Quyết định số 1536/QĐ-UBND của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa về việc điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án nhà máy sản xuất gia công giấy dếp xuất khẩu tại xã Tây Hồ, thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân cấp lần đầu ngày 05/12/2019; điều chỉnh lần thứ 3 ngày 09/05/2022.

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 4308522127, chứng nhận lần đầu ngày 24/05/2022 do Sở kế hoạch về đầu tư cấp.

### ***1.2.2. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường thành phần***

- Quyết định số 1685/QĐ-UBND ngày 24/05/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa về việc phê duyệt Báo cáo Đánh giá tác động môi trường dự án “Nhà máy sản xuất gia công giấy dếp xuất khẩu, công suất 06 triệu đôi sản phẩm/năm và sản xuất nông nghiệp công nghệ cao, công suất 20 tấn rau củ quả các loại/năm tại xã Tây Hồ và thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân của công ty cổ phần xây dựng và đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây.

- Giấy phép xả thải vào nguồn nước số 42/GP-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh Thanh Hóa cấp ngày 22/02/2022.

### ***1.2.3. Quy mô cơ sở***

- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Dự án thuộc nhóm dự án kho có tổng mức đầu tư 463.020.000.000 đồng. Dự án thuộc nhóm B (Dự án có tổng mức đầu tư từ 60 tỷ đồng đến dưới 1.000 tỷ đồng). Dự án thuộc loại hình sản xuất giấy dếp do đó không thuộc đối tượng có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường. Dự án không khai thác nước dưới đất để phục vụ hoạt động của dự án; lưu lượng nước thải của dự án lớn nhất là 132 m<sup>3</sup>/ngày đêm (Theo giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 42/GP-UBND ngày 22/02/2022) nhỏ hơn 500 m<sup>3</sup>/ngày.đêm) tuy nhiên dự án sử dụng đất lúa để xây dựng nhà máy do đó dự án thuộc mục số 9 của phụ lục IV. Danh mục dự án đầu tư nhóm II có nguy cơ tác động xấu đến môi trường quy định tại

khoản 4 điều 28 luật BVMT, trừ dự án quy định tại phụ lục III ban hành kèm theo nghị định này.

Ngày 24/05/2021 chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa đã ban hành quyết định số 1685/QĐ-UBND về việc phê duyệt báo cáo ĐTM cho nhà máy sản xuất gia công giấy dếp xuất khẩu, công suất 06 triệu đôi sản phẩm/năm và sản xuất nông nghiệp công nghệ cao, công suất 20 tấn rau củ quả các loại/năm do công ty cổ phần xây dựng và đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây làm chủ đầu tư.

Ngày 09/05/2022 chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa đã ban hành Quyết định số 1536/QĐ-UBND của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa về việc điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án nhà máy sản xuất gia công giấy dếp xuất khẩu tại xã Tây Hồ, thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân cấp lần đầu ngày 05/12/2019; điều chỉnh lần thứ 3 ngày 09/05/2022 (trong đó điều chỉnh chủ đầu tư dự án từ công ty cổ phần xây dựng và đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây thành Công ty TNHH giấy ROLL SPORT Việt Nam).

Căn cứ khoản 3, điều 36 “Trường hợp có thay đổi chủ dự án đầu tư, chủ dự án đầu tư mới có trách nhiệm tiếp tục thực hiện quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường”. Sau khi hoàn thành các công trình BVMT theo báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại quyết định số 1685/QĐ-UBND ngày 24/05/2021 Công ty TNHH giấy ROLL SPORT Việt Nam nộp hồ sơ xin thẩm định báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án Nhà máy sản xuất, gia công giấy dếp xuất khẩu tại xã Tây Hồ, thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa trình Sở Tài nguyên và môi trường tỉnh Thanh Hóa thẩm định và UBND tỉnh Thanh Hóa phê duyệt.

- Dự án có diện tích 53.921,29 m<sup>2</sup> (Theo giấy chứng nhận quyền sử dụng đất DD742197 được Sở Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 23 tháng 12 năm 2021, xác nhận nội dung thay đổi ngày 25 tháng 03 năm 2022). Các hạng mục công trình của dự án cụ thể như sau:

**Bảng 2. Danh mục các hạng mục công trình của dự án**

<b>TT</b>	<b>Các công trình</b>	<b>Diện tích (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Tầng cao (Tầng)</b>	<b>Ghi chú</b>
<b>I</b>	<b>Hạng mục công trình chính</b>			
1	Nhà văn phòng	725	2	Xây dựng đúng theo giấy phép xây dựng số 3693/UBND - GPXD
2	Nhà nghỉ ca	284,5	1	
3	Nhà xưởng sản xuất số 01	4860	1	
4	Nhà xưởng sản xuất số 02	4860	1	
5	Nhà xưởng sản xuất số 03	4860	1	
7	Nhà trưng bày, giới thiệu sản phẩm	126,5	1	
<b>II</b>	<b>Hạng mục công trình phụ trợ</b>			
1	Nhà bảo vệ	18,6	1	Xây dựng đúng theo giấy phép xây dựng số 3693/UBND -
2	Nhà ăn công nhân	3.932,5	1	
3	Nhà điều hành điện, khí nén	576,0	1	
4	Nhà phụ trợ	900,0	1	

5	06 Nhà vệ sinh công nhân	264,0	1	GPXD
6	Nhà để xe công nhân + phụ trợ hợp khối 02 tầng	4.100	1	
7	Trạm cấp nước sinh hoạt	168	-	
8	Sân đường nội bộ, cây xanh thảm cỏ	27213,7	-	
<b>III</b>	<b>Các công trình bảo vệ môi trường</b>			
1	Nhà rác	576	1	Đúng theo Quyết định phê duyệt ĐTM số 1685/QĐ-UBND ngày 24/05/2021
2	Trạm XLNT công suất 300 m <sup>3</sup> /ngày đêm, bể nước PCCC	459	-	
<b>Tổng</b>		<b>53.921,29</b>		

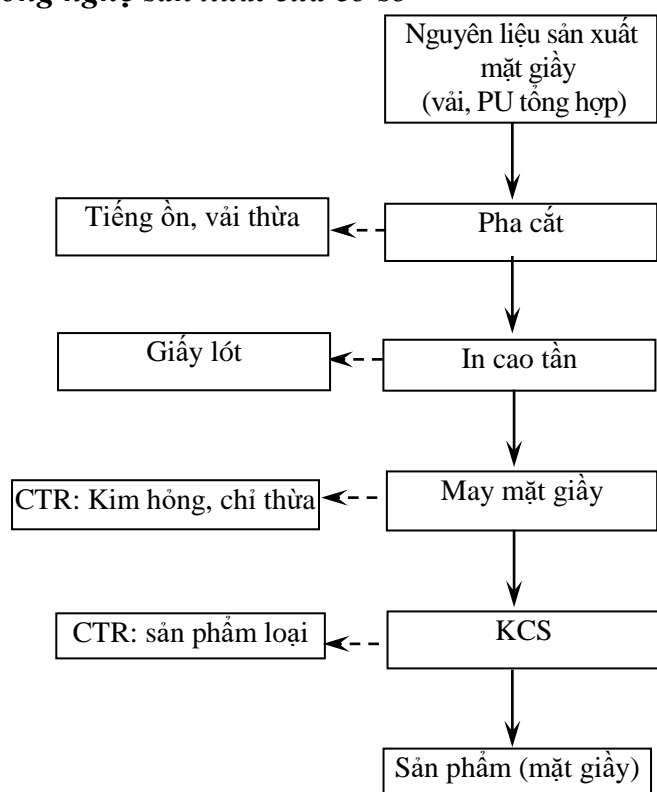
*(Nguồn: Số liệu thống kê thực tế tại dự án)*

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

#### 1.3.1. Công suất của cơ sở

Theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 4308522127, chứng nhận lần đầu ngày 24/05/2022 do Sở kế hoạch về đầu tư cấp dự án có công suất 6 triệu đôi sản phẩm/năm, dự kiến sử dụng khoảng 5.0000 lao động (công suất sản xuất của dự án đúng theo công suất gia công giày dép xuất khẩu đã được phê duyệt tại Quyết định số 1685/QĐ-UBND ngày 24/05/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa về việc phê duyệt Báo cáo Đánh giá tác động môi trường dự án “Nhà máy sản xuất gia công giày dép xuất khẩu, công suất 06 triệu đôi sản phẩm/năm và sản xuất nông nghiệp công nghệ cao, công suất 20 tấn rau củ quả các loại/năm tại xã Tây Hồ và thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân của công ty cổ phần xây dựng và đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây). Đối với loại hình sản phẩm sản xuất nông nghiệp công nghệ cao, công suất 20 tấn rau củ quả các loại/năm đã được phê duyệt tại Quyết định số 1685/QĐ-UBND ngày 24/05/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa Công ty TNHH giày ROLL SPORT Việt Nam không đầu tư sản xuất.

### 1.4.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở



**Hình 2. Sơ đồ công nghệ sản xuất mặt giày tại dự án**

#### **Thuyết minh quy trình sản xuất tại dự án:**

+ Theo báo cáo đánh giá động môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định số 1685/QĐ-UBND ngày 24/05/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa công nghệ gia công giày dép xuất khẩu của dự án: nguyên liệu sản xuất mũ, giày -> Pha cắt -> In, thêu -> May mũ giày -> KCS -> Sản phẩm (mặt giày) -> Ráp đế và mũ giày bằng keo -> Ép bằng máy -> mài đế -> Sấy khô -> Vệ sinh -> KCS -> Đóng gói -> Nhập kho.

+ Theo nhu cầu đầu tư sản xuất thực tế của nhà máy xin cấp giấy phép môi trường (Dự án chỉ tiến hành sản xuất mặt giày tại dự án, không sản xuất hoàn thiện 1 đôi giày) quy trình sản xuất được trình bày tại hình 2 với công nghệ sản xuất như sau: Nguyên liệu làm mặt giày tại dự án chủ yếu là vải, PU tổng hợp và da. Nguyên liệu đặt mua về đến nhà máy thông qua bộ phận QC kiểm tra chất lượng đạt tiêu chuẩn rồi nhập vào kho nguyên liệu trong xưởng sản xuất để lưu. Sau đó nguyên liệu được đưa vào công đoạn pha cắt chặt theo mẫu. Hoạt động này phát sinh vải thừa, bụi vải. Sau khi pha cắt mặt giày được đưa sang công đoạn in cao tần. Tại công đoạn này sẽ phát sinh giấy lót. Mặt giày sau khi in cao tần sẽ được đưa vào công đoạn may để ghép thành mặt giày hoàn thiện, Tại một số vị trí mặt giày sẽ sử dụng keo để dán có định trước khi may, công đoạn may này sẽ phát sinh kim hồng, chỉ thừa, vải thừa hỏng. Sản phẩm mặt giày hoàn thiện sau khi kiểm tra chất lượng được đóng gói, lưu kho sau đó đưa về Nhà máy sản xuất gia công giày dép xuất khẩu tại KCN Hoàng Long, phường Tào Xuyên, TP Thanh Hóa do công ty TNHH giày ROLL SPORT Việt Nam làm chủ đầu tư để làm đôi giày hoàn thiện.

### 1.4.3. Sản phẩm của cơ sở

Sản phẩm của dự án là 6 triệu đôi sản phẩm (mặt giấy)/năm.

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

### a. Nhu cầu về nhân lực

Khi dự án vận hành lượng công nhân làm việc tại nhà máy là 5.000 người (5 cán bộ chuyên gia; 4.995 cán bộ công nhân viên) theo giấy chứng nhận đăng ký đầu tư cấp lần thứ 1 ngày 24/05/2022.

- Nguồn nhân lực: Dự án ưu tiên sử dụng nguồn nhân lực tại địa phương cũng như địa bàn lân cận quanh địa bàn tỉnh Thanh Hóa và các chuyên gia nước ngoài Đài Loan, Trung Quốc..

- Chế độ làm việc:

+ Công nhân làm việc tại nhà máy 1 ca 8h/ngày. Nhà máy không bố trí khu ăn ở cho công nhân làm việc trong nhà máy, chỉ bố trí nhà ăn ca cho công nhân xưởng sản xuất và cán bộ văn phòng (công nhân tự chuẩn bị thức ăn mang đến dự án để ăn, nhà máy chỉ hỗ trợ tiền ăn trưa);

+ Đối với cán bộ nhân viên quản lý là người nước ngoài được sắp xếp ở tại tầng 2 của nhà điều hành và được tổ chức nấu ăn (1 ngày 3 bữa).

### b. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu phục vụ sản xuất

Sản phẩm của dự án là 6 triệu đôi mặt giấy/năm, nhu cầu nguyên, phụ liệu phục vụ hoạt động sản xuất của dự án cụ thể như sau:

**Bảng 1.1. Nhu cầu nguyên vật liệu sản xuất mặt giấy**

TT	Tên nguyên liệu	Định mức	Sản lượng/năm	Nhu cầu nguyên liệu/năm
1	Da, vải	0,08 m <sup>2</sup> /đôi sp	6.000.000 đôi sản phẩm	480.000 m <sup>2</sup>
2	Chỉ	0,0001 kg/đôi sp		600 kg

### c. Nhu cầu nhiên liệu

Dự án chỉ sản xuất mặt giấy do đó nhiên liệu phục vụ dự án gồm:

- Gas nấu ăn cho cán bộ chuyên gia tại tầng 2 khu vực nhà điều hành.
- Dầu DO phục vụ máy phát điện, xe vận chuyển nguyên liệu, sản phẩm.

Lượng nhiên liệu sử dụng tại dự án cụ thể như sau:

+ Nhu cầu sử dụng gas: Dự án tổ chức nấu ăn cho 5 cán bộ chuyên gia tại tầng 2 nhà điều hành. Lượng gas sử dụng khoảng 1 bình loại 45 kg/tháng.

+ Nhu cầu sử dụng dầu DO cho hoạt động vận hành máy phát điện: Để đảm bảo nhu cầu cung cấp điện phục vụ sản xuất trong thời gian mất điện Nhà máy có 02 máy phát điện, một máy có công suất 880 kWh và 01 máy phát điện có công suất 906 kWh. Tổng lượng nhiên liệu tiêu thụ khoảng 540 lít/h

Tổng lượng dầu sử dụng: Với thời gian mất điện là 8 giờ/ngày, số ngày mất điện được dự báo trung bình là 02 ngày/tháng. Lượng dầu tiêu thụ lấy mức tối đa, ta có nhu cầu sử dụng dầu của Nhà máy được xác định như sau:

\* Lượng dầu DO sử dụng trong 01 ngày:  $Q_{DO} = 540 \text{ lít/h} \times 8\text{h/ngày} = 4.320 \text{ lít/ngày}$

\* Lượng dầu DO sử dụng trong 01 năm:  $Q_{DO} = 4.320 \text{ lít/ngày} \times 2 \text{ ngày/tháng} \times 12 \text{ tháng/năm} = 103.680 \text{ lít/năm}$ .

+ Nhu cầu sử dụng dầu DO cho hoạt động vận chuyển nguyên liệu, sản phẩm của dự án: Dự án sử dụng 4 xe contener để vận chuyển nguyên liệu, sản phẩm ra vào dự án đảm bảo hoạt động vận hành nhà máy, Lượng dầu DO sử dụng tại nhà máy là 56 tấn/năm.

- Nguồn cung cấp: Đối với gas, xăng dầu: được thu mua từ các đại lý bán xăng dầu, gas trên địa bàn.

#### d. Nhu cầu sử dụng điện

- Nhu cầu sử dụng điện cung cấp trong một ngày tại các khu vực như: Điện phục vụ cho các hoạt động sản xuất, điện chiếu sáng, quạt hút gió và một số công việc khác cho các phòng nghỉ ca của nhân viên, phòng làm việc, cho sân đường bảo vệ cùng một số trang thiết bị khác như máy bơm nước...

**Bảng 1.2. Nhu cầu sử dụng điện của Nhà máy**

TT	Mục đích sử dụng điện	Công suất (KW/h)	Thời gian sử dụng 1 ngày	Điện năng trung bình 1 ngày (KW)
1	Thiết bị sản xuất	237,5	8	1.900
2	Thiết bị chiếu sáng	20	12	240
3	Thiết bị sinh hoạt	20	8	160
<b>Tổng</b>				<b>2.300</b>

→ Tổng điện năng tiêu thụ giai đoạn Nhà máy đi vào hoạt động ổn định là: 2.300 kWh/ngày.

#### e. Nhu cầu sử dụng nước:

##### e.1. Nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt

Theo giấy phép môi trường thành phần đã được UBND Tỉnh Thanh Hóa cấp tại giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 42/GP-UBND ngày 22/02/2022. Khi dự án đi vào hoạt động sẽ sử dụng 5.000 lao động. Trong đó, số lượng công nhân nhà máy là 4995 người và chuyên gia nước ngoài là 5 người. Theo tiêu chuẩn TCXDVN 33:2006, nhu cầu dùng nước sinh hoạt trong cơ sở sản xuất công nghiệp tính cho 1 người trong 1 ca làm việc (8h) là 50 lít/người/ca; nhu cầu dùng nước sinh hoạt tính cho 1 người ăn nghỉ tại dự án trong 1 ngày là 200 lít/người/ngày.

Nhu cầu nước cấp cho toàn bộ dự án cụ thể như sau:

**Bảng 1.3. Nhu cầu nước sinh hoạt khi dự án đi vào hoạt động (tại thời điểm cao nhất)**

TT	Đối tượng sử dụng nước	Công nhân (người)	Định mức cấp nước (l/người/ca)	Nhu cầu sử dụng nước (m <sup>3</sup> /ngày.đêm)	Mục đích sử dụng nước (m <sup>3</sup> /ngày.đêm)		
					Rội nhà WC	Nhà ăn ca	Tắm, rửa tay chân
1	Công nhân	4.995	50	249,75	124,88	-	124,88
2	Chuyên gia	5	200	1	0,35	0,30	0,35
<b>Tổng</b>		<b>5.000</b>		<b>250,75</b>	125,23	0,30	125,23

(Nguồn: Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 42/GP-UBND ngày 22/02/2022)

- Nguồn cấp nước:

+ Nước cấp cho hoạt động rội nhà vệ sinh công nhân được tuần hoàn từ trạm XLNT tập trung công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày đêm của dự án để sử dụng.

+ Nước cấp cho hoạt động sinh hoạt của chuyên gia (nước rội nhà vệ sinh, nước nấu ăn, nước tắm, rửa tay chân); nước cấp cho hoạt động rửa tay chân của công nhân được lấy từ hệ thống cấp nước sạch của khu vực theo hợp đồng dịch vụ cấp nước số 003/HĐCNSH/2021 giữa công ty cổ phần đầu tư bất động sản và xây dựng Đức Minh và công ty TNHH giấy Roll Sport Việt Nam.

**E2. Nhu cầu sử dụng nước cho mục đích tưới cây, rửa đường tại dự án**

- *Nhu cầu:* Nhu cầu nước cấp cho rửa đường, tưới cây được tính như sau:

$$Q = (q_r \times F_r) / 1.000 + (q_t \times F_t) / 1.000 \quad (\text{m}^3/\text{ngày})$$

**Trong đó:**

$Q_{rd}$  là lưu lượng nước rửa đường trong 1 ngày.

$q_r$  là tiêu chuẩn nước tưới rửa đường (l/m<sup>2</sup>). Theo tiêu chuẩn TCVN 33:2006 thì

$q_r = 0,5 \text{ l/m}^2$  và tưới cây  $q_t = 4 \text{ lit/m}^2$ .

+  $F_r$ ;  $F_t$  là diện tích cần tưới rửa đường và tưới cây (m<sup>2</sup>).

Như vậy, nhu cầu nước phục vụ cho quá trình rửa đường, tưới cây là:

$$Q_{\text{tưới cây, rửa đường}} = (0,5 \times 13.075,99) / 1.000 + (4,0 \times 11.420) / 1.000 = 52,2 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

- *Nguồn cấp nước:* Được lấy từ hệ thống cấp nước sạch của khu vực theo hợp đồng dịch vụ cấp nước số 003/HĐCNSH/2021 giữa công ty cổ phần đầu tư bất động sản và xây dựng Đức Minh và công ty TNHH giấy Roll Sport Việt Nam.

**E3 Nước cấp cho PCCC ( $Q_{cc}$ ):**

Nhu cầu nước cho cứu hỏa được tính theo TCVN 2622:1995 Phòng cháy, chống cháy cho nhà và công trình - Yêu cầu thiết kế.

Nhu cầu nước cấp cho chữa cháy được tính theo công thức sau:

$$Q_{CC} = q_{cc} \times k \times h \times n$$

Trong đó:

$$q_{cc} = 2,5 \text{ (l/s)} = 9 \text{ (m}^3/\text{h)}$$

h: Số giờ chữa cháy, chọn: h = 3 (h).

n: Số đám cháy hoạt động đồng thời: n = 3.

k: Số hạng cứu hoả theo tiêu chuẩn ( $k = 2$ ).

$$\rightarrow Q_{cc} = 9 \text{ (m}^3\text{/h)} \times 3 \times 3 \text{ (h)} \times 2 = 162 \text{ (m}^3\text{)}$$

- *Nguồn cấp nước*: Được lấy từ hệ thống cấp nước sạch của khu vực theo hợp đồng dịch vụ cấp nước số 003/HĐCNSH/2021 giữa công ty cổ phần đầu tư bất động sản và xây dựng Đức Minh và công ty TNHH giấy Roll Sport Việt Nam và tuân hoàn từ hệ thống XLNT tập trung công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày đêm của dự án.

*f. Nhu cầu sử dụng hóa chất*

Do dự án chỉ lập giấy phép môi trường cho mục đích sản xuất mặt giấy công suất 6 triệu đôi sản phẩm/năm do đó hóa chất sử dụng tại dự án chủ yếu gồm:



**Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng hóa chất trong quá trình xử lý nước thải của Nhà máy**

STT	Hóa chất	Thành phần hóa học	Hóa chất sử dụng 1 ngày tại dự án	Nguồn gốc
<b>A Hóa chất phục vụ sản xuất</b>				
1	LOCTITE BONDACE 8250WL-2	Isoheptane: 10- 30%;Butanone: 10- 30% 1,3-Butadiene, 2-chloro-, homopolymer: 10- 30% Methylcyclohexane: 10- 30%; n-Heptane: 1- 10% Ethyl acetate: 1- 10%; Titanium dioxide: 1- 10% Colophony: 0.1- 1%	1,5 kg/ngày	Henkel Adhesive Technologies Vietnam
2	No.29CN	Methyl Ethyl Ketone: 25- 35 %; Ethyl Acetate: 30- 40 % Methyl acetate: 30- 40 %	0,129 kg/ngày	NanPao Resins (VietNam) Co.,Ltd
3	NP-71KMN	Methyl Ethyl Ketone:30-40% Ethyl Acetate:42-52%;Nhựa PU:16-20%	0,23 kg/ngày	Công ty TNHH Nan Pao Resin
4	NP-500H	Nước:50-54%;Nhựa PU:46-50%	0,28 kg/ngày	Công ty TNHH Nan Pao Resin
5	VNP-RFE	Ethyl Acetate Thionophosphoric acid-tris-:70-76% (P-isocyanatophenyl ester): 23-30%	0,64 kg/ngày	Công ty TNHH Nan Pao Resin
<b>B Hóa chất phục vụ xử lý nước thải</b>				
1	PAC Poly Aluminium Chloride	$Al_2Cl_n(OH)_{6-n}$	25 kg/ngày	Công ty cổ phần đầu tư và thương mại Thanh Phú
2	Polimer (-)	Polyacrylamide: >93.5%	6,12 l/m <sup>3</sup>	Công ty cổ phần đầu tư và thương mại Thanh Phú
3	NaOH	Natri hydroxit: 30-99%	25 kg/ngày	Công ty cổ phần đầu tư và thương mại Thanh Phú
4	Calcium hypochlorite Ca(OCl) <sub>2</sub>	Ca(ClO) <sub>2</sub> : 65-70%	4,76kg/m <sup>3</sup>	Công ty cổ phần đầu tư và thương mại Thanh Phú
5	Polymer(+)	Polyacrylamide: >93.5%	6,12 l/m <sup>3</sup>	Công ty cổ phần đầu tư và thương mại Thanh Phú

g. Nhu cầu sử dụng máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất:

**Bảng 1.5. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ gia công, sản xuất giấy**

TT	Tên thiết bị	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	%Giá trị sử dụng còn lại	Công suất (kW)
1	Máy may viên	China Taiwan	Cái	3	100	0,37
2	Máy may vi tính	China Taiwan	Cái	117	100	0,6
3	Máy may 1 kim zigzag	China Taiwan	Cái	45	100	0,55
4	Máy dập khuy	China Taiwan	Cái	10	100	0,2
5	Máy may 2 kim	China Taiwan	Cái	84	100	0,37
6	Máy may trụ 1 kim	China Taiwan	Cái	355	100	0,37
7	Máy lưỡi SK (lộn lưỡi gà)	China Taiwan	Cái	8	100	0,01
8	Băng truyền xích	China Taiwan	Cái	10	100	0,375
9	Máy đục lỗ	China Taiwan	Cái	13	100	0,37
10	Máy câu tem	China Taiwan	Cái	22	100	0,25
11	Máy gấp mép	China Taiwan	Cái	4	100	0,3
12	Máy lạnh	China Taiwan	Cái	41	100	0,37
14	Máy chặt	China Taiwan	Cái	112	100	1,5
20	Máy kiểm kim bên hoàn chỉnh	China Taiwan	Cái	24	100	0,2
29	Quạt CN	Việt Nam	Cái	50	100	1,1
30	Quạt trần 5m	Hàn Quốc	Cái	100	100	1
32	Cây nước	Nhật Bản	Cái	10	100	0,75
<b>VI</b>	<b>Thiết bị tại khu nhà văn phòng</b>					
1	Bàn ghế	Việt Nam	Cái	20	100	1,1
2	Máy tính	Nhật Bản	Cái	20	100	1
3	Điện thoại	Nhật Bản	Cái	2	100	0,75
4	Máy in	Nhật Bản	Cái	5	100	1,1
5	Máy pho to	Nhật Bản	Cái	1	100	1

(Nguồn: Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt)

## 1.6. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

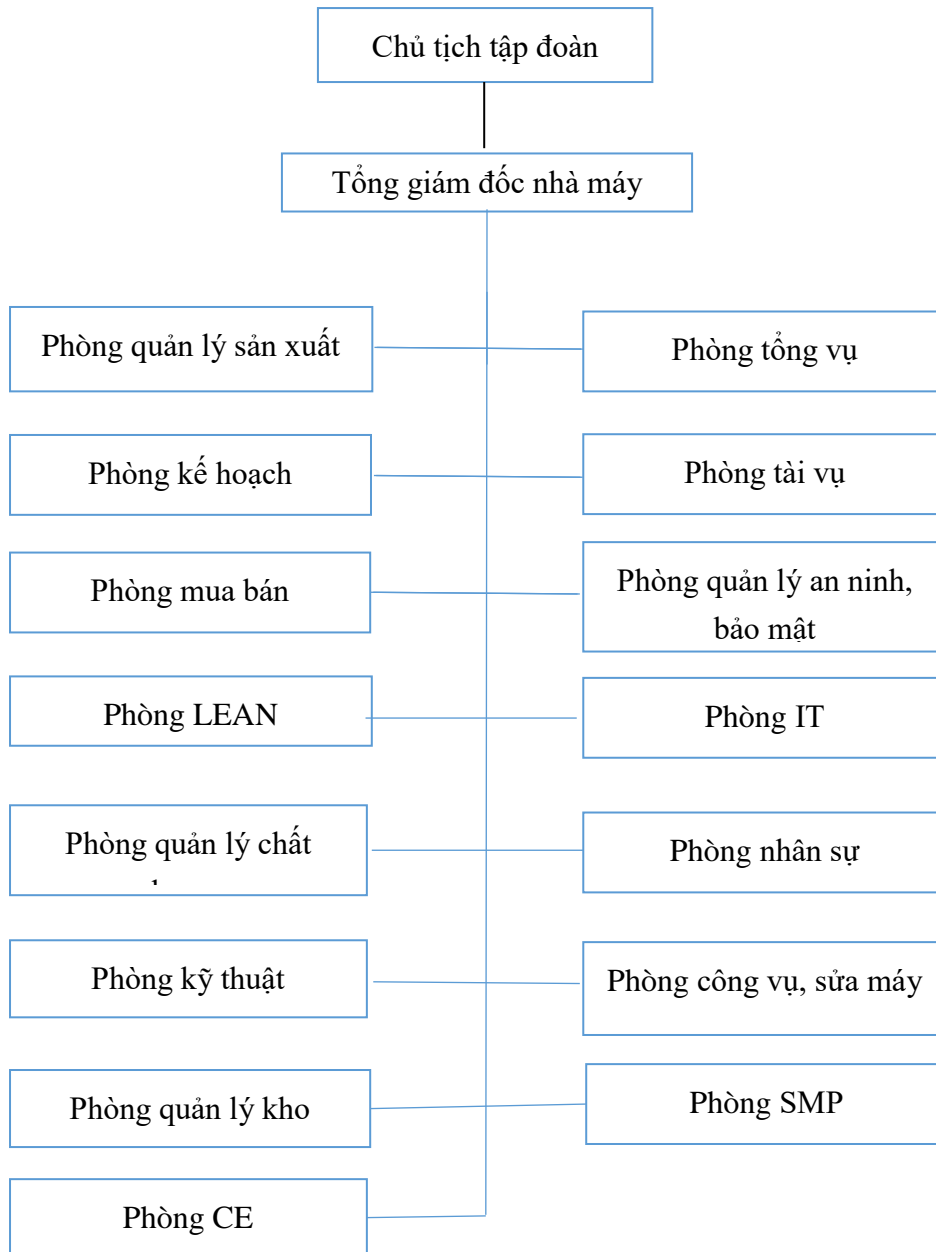
### 1.6.1. Vốn đầu tư

- Tổng mức đầu tư dự kiến: 463.020 triệu đồng tương đương 20 triệu USD.
- Nguồn vốn: Vốn tự có của công ty 231.510 triệu đồng, tương đương 10 triệu USD (chiếm 50% tổng vốn đầu tư), vốn vay 231.510 triệu đồng, tương đương 10 triệu USD (chiếm 50%).

### 1.6.2. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

- Hình thức quản lý dự án: Chủ đầu tư tổ chức chỉ đạo thực hiện vận hành dự án theo đúng các quy định của pháp luật hiện hành của Nhà nước.
- Nguồn nhân lực: Dự án sử dụng 5.000 cán bộ công nhân.

Dưới đây là mô hình quản lý dự án được thể hiện qua sơ đồ như sau:



- Chế độ làm việc:

+ Số ngày làm việc trong năm của các bộ phận : 2.400 giờ /năm (300 ngày/năm).

+ Số ngày làm việc trong tuần của các bộ phận : 06 ngày.

+ Bảo vệ dự án : 24 tiếng (3 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 quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.**

Dự án không nằm trong vùng quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.

### **2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường**

Trên địa bàn tỉnh hiện nay chưa có số liệu đánh giá khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải của dự án do đó chưa đánh giá giá được sự phù hợp của dự án với khả năng chịu tải của môi trường.

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

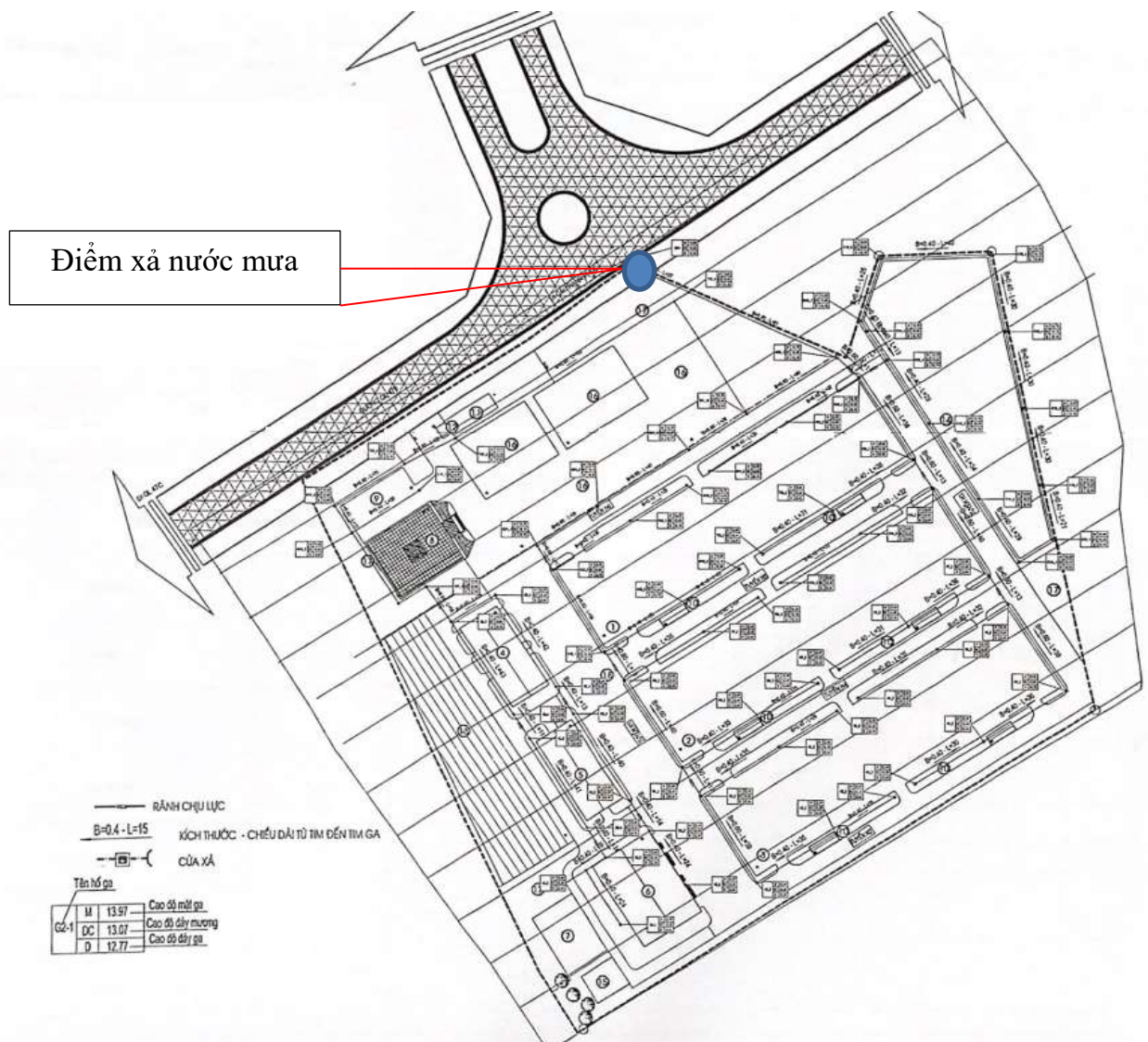
#### 3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

##### 3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Vạch riêng tuyến thoát nước thải và thoát nước mưa. Trong đó:

- Nước mưa trên mái của các khu nhà xưởng, khu nhà điều hành... được thu gom bằng đường ống nhựa HDPE D110 về hệ thống cống thu gom nước mưa bố trí dọc theo các tuyến đường nội bộ trong khu vực nhà máy.

- Hệ thống cống thoát nước mưa của nhà máy: Nước mưa trong nhà máy được thu bằng hệ thống rãnh B400, B600, B800 có tổng chiều dài  $L = 1.969$  m bố trí dọc theo tuyến đường nội bộ. Trên hệ thống tuyến cống thu nước mưa có bố trí 74 giếng thu nước mưa. Nước mưa của dự án sau đó sẽ thoát theo phương thức tự chảy ra tuyến mương tiêu Phúc Thành nằm phía Tây Bắc dự án tại 1 điểm xả có tọa độ  $X=2204580,60; Y=555527,26$  sau đó thoát ra sông Nhà Lê.



Hình 3. Sơ đồ đầu nối hệ thống thoát nước mưa

### **3.1.2. Thu gom, thoát nước thải**

#### **a. Công trình thu gom nước thải**

##### **a.1. Công trình thu gom nước thải sinh hoạt**

Nước thải sinh hoạt của dự án được thu gom xử lý sơ bộ trước khi đầu nối vào trạm XLNT tập trung của dự án để xử lý. Trong đó:

- Nước thải từ khu nhà ăn (tại tầng 2 của khu nhà điều hành): Nước thải phát sinh từ khu nhà ăn của chuyên gia có lưu lượng 0,3 m<sup>3</sup>/ngày. Hiện trạng chủ đầu tư đã trang bị hệ thống bể tách dầu mỡ (bể inox) có thể tích 0,57 m<sup>3</sup> để xử lý sơ bộ lượng nước thải này trước khi dẫn về trạm XLNT tập trung của dự án để xử lý đạt QCVN 14 :2008/BTNMT cột B trước khi thoát ra môi trường.

- Nước thải rội nhà vệ sinh: Đặt ngầm dưới mỗi khu nhà vệ sinh của dự án đều được trang bị bể tự hoại 3 ngăn để xử lý nước thải sinh hoạt trước khi dẫn về trạm XLNT tập trung của dự án. Trong đó:

+ 6 nhà vệ sinh chung đặc dọc 3 khu nhà xưởng sản xuất của dự án tương ứng 6 bể tự hoại kích thước (7,5x5x4m) đặt ngầm dưới công trình. Nước thải sau bể tự hoại 3 ngăn được dẫn về trạm XLNT tập trung công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày.đêm tại dự án để xử lý trước khi thoát ra môi trường.

+ 1 khu nhà vệ sinh chung trong nhà điều hành nước thải từ hoạt động rội nhà vệ sinh được dẫn xuống bể ngầm thể tích 24 m<sup>3</sup> (BxLxH= 3x4x2m) đặt ngầm dưới công trình nhà vệ sinh sau đó dẫn về trạm XLNT tập trung công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày.đêm tại dự án để xử lý trước khi thoát ra môi trường.

- Nước thải tắm, rửa tay chân của cán bộ chuyên gia, công nhân dự án sau khi được tách rác bằng rọ tách rác tại miệng cống thu nước thải sẽ được dẫn về trạm XLNT tập trung công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày.đêm tại dự án để xử lý trước khi thoát ra môi trường.

##### **b. Mạng lưới thoát nước thải của tuyến thoát nước thải sau trạm XLNT tập trung trước khi xả ra môi trường**

- Đường ống thu gom nước thải về trạm XLNT tập trung của nhà máy: Toàn bộ nước thải sau bể tách dầu mỡ, nước thải sau bể tự hoại 3 ngăn, nước thải từ hoạt động tắm, rửa phát sinh từ dự án sẽ thu theo đường ống HDPE D200 dẫn về trạm XLNT tập trung công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày.đêm của dự án để xử lý.

- Điểm xả nước thải sau xử lý: Nước thải sau trạm XLNT tập trung của dự án đạt QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột B, K = 1) và QCVN 40:2011/BTNMT cột B (với hệ số K<sub>q</sub>=0,9; K<sub>f</sub>=1,1) được thoát ra kênh tiêu Phúc Thành, dẫn ra sông Nhà Lê (đoạn qua thôn Phong Bái, xã Xuân Hồng, huyện Thọ Xuân) bằng phương thức tự chảy tại điểm xả có toạ độ (theo hệ toạ độ VN-200, kinh tuyến trực 105°, múi chiều 3°): X=2204581 (m); Y=555527 (m) (hoạt động xả thải của dự

án đã được UBND tỉnh Thanh Hóa cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 42/GP-UBND ngày 22/02/2022).

- Chế độ xả thải: 24 giờ/ngày đêm.

- *Đánh giá tác động của việc xả nước thải đến chế độ thủy văn của nguồn nước tiếp nhận:*

Do lượng nước thải của Dự án không lớn (Theo giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 42/GP-UBND ngày 22/02/2022 của chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa, lưu lượng nước thải phát sinh lớn nhất từ dự án là 130 m<sup>3</sup>/ngày đêm) nên tác động tới chế độ thủy văn của dòng chảy là không đáng kể và hầu như không ảnh hưởng đến chế độ thủy văn dòng chảy nguồn tiếp nhận (kênh tiêu Phúc Thành, sông Nhà Lê).

- *Đánh giá tác động của việc xả nước thải đến chất lượng nguồn nước:*

+ Nước thải của Dự án sau khi qua hệ thống xử lý đảm bảo theo QCVN hiện hành mới được phép xả thải ra môi trường.

+ Từ kết quả phân tích và đánh giá chất lượng nước nguồn xả thải có chứa các thông số gây ô nhiễm ở mức độ thấp hơn quy chuẩn cho phép. Do vậy, khi xả thải vào nguồn tiếp nhận không làm ảnh hưởng đến chất lượng của nguồn tiếp nhận, không ảnh hưởng lớn đến chế độ thủy văn của dòng chảy.

+ Về mặt chất lượng: nước thải sau xử lý đảm bảo theo QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

+ Về mặt số lượng: Lưu lượng nước xả thải không vượt quá 130 m<sup>3</sup>/ngày.đêm (theo Theo giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 42/GP-UBND ngày 22/02/2022 của chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa).

+ Do đó tác động đến mục tiêu chất lượng nước của nguồn tiếp nhận luôn nằm trong giới hạn cho phép của pháp luật Việt Nam và Luật Tài nguyên nước.

- *Đánh giá tác động của việc xả nước thải đến hệ sinh thái thủy sinh:*

+ Sự ô nhiễm do chất hữu cơ và vô cơ sẽ dẫn đến suy giảm nồng độ oxy hòa tan trong nước do vi sinh vật sử dụng Oxy hòa tan để phân hủy các chất hữu cơ. Oxy hòa tan giảm sẽ gây tác hại đến hệ sinh thái thủy sinh.

+ Các tác động đến hệ sinh thái dưới nước bắt nguồn từ ô nhiễm nguồn nước do nước thải từ hoạt động sinh hoạt, vệ sinh của cán bộ, nhân viên và nước thải từ hoạt động sản xuất.

+ Các chất hữu cơ, chất lơ lửng làm ngăn cản sự xuyên ánh sáng xuống nước, giảm quang hợp và trao đổi chất, gây tác hại cho đời sống thủy sinh.

+ Sự ô nhiễm các chất hữu cơ sẽ dẫn đến suy giảm nồng độ oxy hòa tan trong nước (do các vi sinh vật sử dụng oxy hòa tan để phân hủy các chất hữu cơ), gây tác hại đến hệ sinh vật thủy sinh.

+ Nước thải sau khi đã được xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp. Do đó, sự tác động đến các loài thủy sinh và hệ sinh thái là không đáng kể và nằm trong giới hạn cho phép.

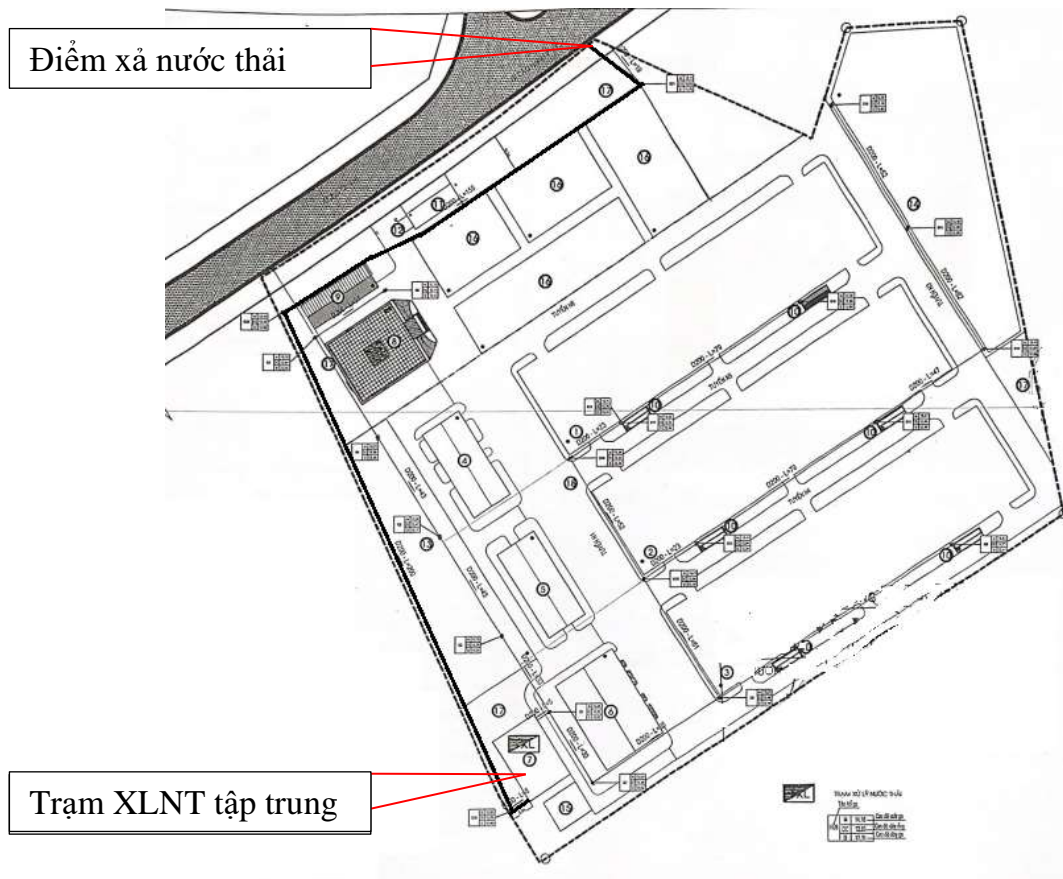
- *Đánh giá tác động của việc xả nước thải đến các hoạt động kinh tế, xã hội:*

+ Các hoạt động xả nước thải của dự án nếu không được xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi thải ra môi trường sẽ làm ảnh hưởng đời sống và các hoạt động về kinh tế - xã hội sau:

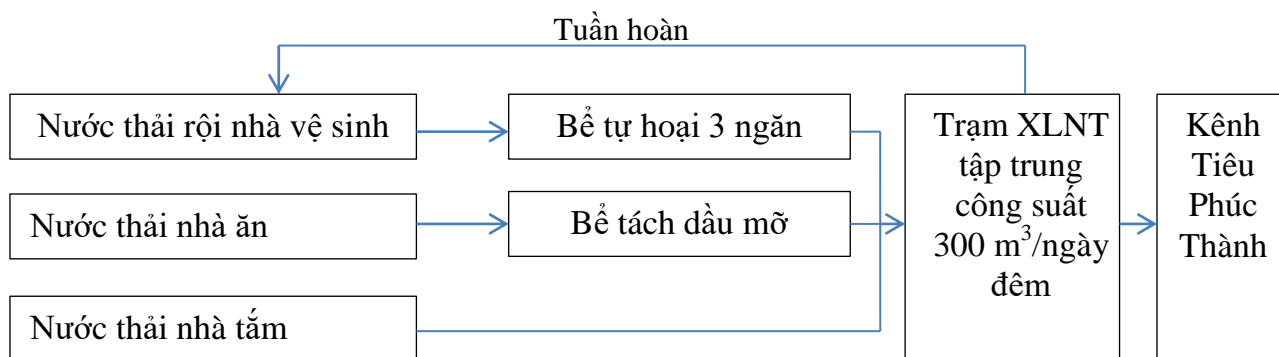
- Ảnh hưởng đến nguồn nước mặt, nước ngầm khu vực.
- Ô nhiễm, ảnh hưởng đến chất lượng nước dùng cho tưới tiêu của khu vực.
- Gây tâm lý hoang mang cho đời sống của người dân trong khu vực nguồn nước chảy qua.

- Gây thiệt hại cho cây trồng ảnh hưởng đến năng suất và chất lượng nông sản.

+ Tuy nhiên, các thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải sau khi qua hệ thống xử lý đều nằm trong giới hạn cho phép so với Quy chuẩn. Do đó, có thể nói các hoạt động xả nước thải của dự án không gây tác động hoặc có tác động không đáng kể đến chất lượng nguồn nước cũng như môi trường, hệ sinh thái trong khu vực và chế độ thủy văn của nguồn tiếp nhận và các hoạt động kinh tế, xã hội khác trong khu vực.







**Hình 4. Sơ đồ đầu nối hệ thống thoát nước thải**

### 3.1.3. Xử lý nước thải

**Bảng 3. Thống kê các công trình xử lý nước thải của dự án**

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
<b>Nước thải sinh hoạt</b>		
<b>A</b>	<b>Công trình xử lý sơ bộ</b>	
1	Bể tách dầu mỡ	- 1 bể thể tích 0,57 m <sup>3</sup> /bể
2	Bể tự hoại	- 7 bể tự hoại 3 ngăn: + 6 bể thể tích 150 m <sup>3</sup> /bể. +1 bể thể tích 24 m <sup>3</sup> /bể.
<b>B</b>	<b>Các công trình xử lý chính</b>	
<b>I</b>	<b>Trạm XLNT tập trung công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày.đêm</b>	
1	Bể thu gom (TK-100)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Số lượng bể: 1 bể - Thể tích: 35,91 m <sup>3</sup> - Kích thước: DxRxH=13,3x8,4x4,5m
2	Bể điều hòa (TK-102)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Thể tích: 225 m <sup>3</sup> - Kích thước: DxRxH=13.3x3x4,5m
3	Bể điều chỉnh pH(TK-103)	- Vật liệu: Composit - Thể tích: 0,76 m <sup>3</sup> - Kích thước: DxRxH=1,2x0,6x1,0m
4	Bể thiếu khí (TK-104)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Thể tích: 149,65 m <sup>3</sup> - Kích thước: DxRxH= 6,65x5x4,5m
5	Bể sinh học hiếu khí (TK-105)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Thể tích: 149,65 m <sup>3</sup> - Kích thước: DxRxH= 6,65x5x4,5m
6	Bể lắng sinh học (TK-106)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
		- Thể tích: 112,5 m <sup>3</sup> - Kích thước: DxRxH= 5,0x5,0x4,5m
7	Bể trung gian (TK-107)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối: 18 m <sup>3</sup> - Kích thước: DxRxH= 2,0x2,0x4,5m
8	Bể phản ứng (TK-108)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Thể tích: 4,2 m <sup>3</sup> /bể - Kích thước: DxRxH= 1,5x0,8x3,5m
9	Bể keo tụ (TK-109)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Thể tích: 5,625 m <sup>3</sup> /bể - Kích thước: DxRxH= 1,5x1,5x2,5m
10	Bể lắng hóa lý (TK-110)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Thể tích: 72 m <sup>3</sup> /bể - Kích thước: DxRxH= 4x4x4,5m
11	Bể nước ra (TK-111)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Thể tích: 20,25 m <sup>3</sup> /bể - Kích thước: DxRxH= 3x1,5x4,5m
12	Bồn lọc cát (SF-111)	- Vật liệu: Bồn bằng inox - Thể tích: 3,5 m <sup>3</sup> /bể - Kích thước: $\psi = 1,7m$ ; H = 1,53m
13	Bể lọc than hoạt tính (AC-112)	- Vật liệu: Bồn bằng inox - Thể tích: 4,1 m <sup>3</sup> /bể - Kích thước: $\psi = 1,7m$ ; H = 1,8m
14	Bể bùn sinh học (TK-201)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Thể tích: 15,3 m <sup>3</sup> /bể - Kích thước: DxRxH= 2,0x1,7x4,5m
15	Bể nén bùn (TK-202)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Thể tích: 28,125 m <sup>3</sup> /bể - Kích thước: DxRxH= 2,5x2,5x4,5m
16	Bể chứa nước tuần hoàn (TK203)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Thể tích: 28,125 m <sup>3</sup> /bể

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
		- Kích thước: DxDxH= 2,5x2,5x4,5m
17	Bể chứa nước đã xử lý, bể ứng phó sự cố (TK115)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Thể tích: 405 m <sup>3</sup> /bể - Kích thước: DxDxH= 15x6x4,5m
	<b>Nước mưa chảy tràn</b>	- Vật liệu: Cống hộp B400, B600, B800 Chiều dài: 1969 m - Giếng thu trực tiếp: 73 cái -Điểm xả: 1 điểm

(Nguồn: Số liệu thống kê thực tế tại dự án)

#### a. Công trình bể tách dầu mỡ

Để xử lý sơ bộ nước thải nhà bếp tại khu nhà ăn chuyên gia trước khi dẫn vào hệ thống XLNT tập trung công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày.đem chủ đầu tư đã trang bị hệ thống tách dầu mỡ (bể inox) có thể tích 0,57 m<sup>3</sup>.

Nguyên lý hoạt động của công trình: Đặc tính của dòng nước thải loại này chứa dầu mỡ (thực vật, động vật), thức ăn thừa từ khâu chế biến và khâu rửa bát, vệ sinh nhà bếp, nhà ăn uống sẽ được phân loại và xử lý bằng bể tách dầu mỡ cụ thể như sau:



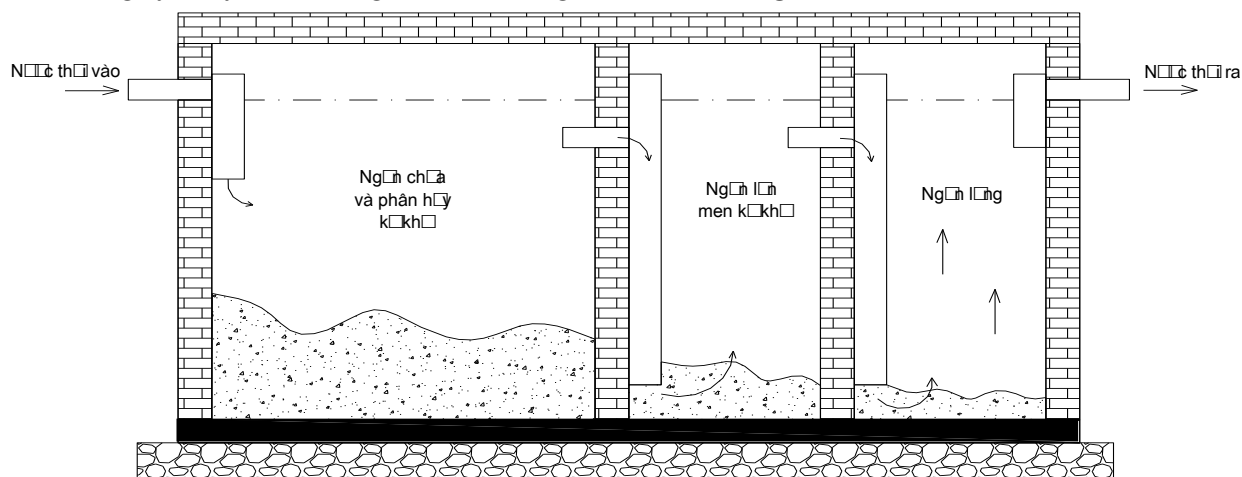
**Hình 5. Hệ thống tách dầu trong nước thải**

Nguyên lý hoạt động của bể tách dầu 2 ngăn kích thước d x r x h = 70cm x 60cm x 50cm. Đặt ngầm dưới bồn rửa của khu nhà bếp có bồn tách dầu mỡ. bể tách dầu mỡ là thiết bị hợp khối được gia công sẵn bằng inox. Bể có 3 ngăn, ngăn 1 có chức năng thu rác và dầu mỡ cặn. Toàn bộ cặn dầu, rác được thu gom vào giá tách rác đặt trong ngăn 1, định kỳ 1 ngày 1 lần công nhân sẽ thu gom đưa đi xử lý. Nước thải sau khi tách rác, mỡ sẽ chảy sang ngăn lắng thứ 2, thứ 3 để loại bỏ hoàn toàn cặn dầu mỡ trước khi dẫn về trạm XLNT tập trung của dự án để xử lý.

### b. Công trình bể tự hoại 3 ngăn

Tất cả 7 công trình bể tự hoại 3 ngăn tại nhà máy đều đã được thi công xây dựng hoàn thiện và đặt ngầm dưới nhà vệ sinh để xử lý nước rôi nhà vệ sinh trước khi đầu nối vào trạm XLNT tập trung công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày đêm của dự án để xử lý.

- Nguyên lý hoạt động của hệ thống bể tự hoại 3 ngăn:



**Hình 6. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại**

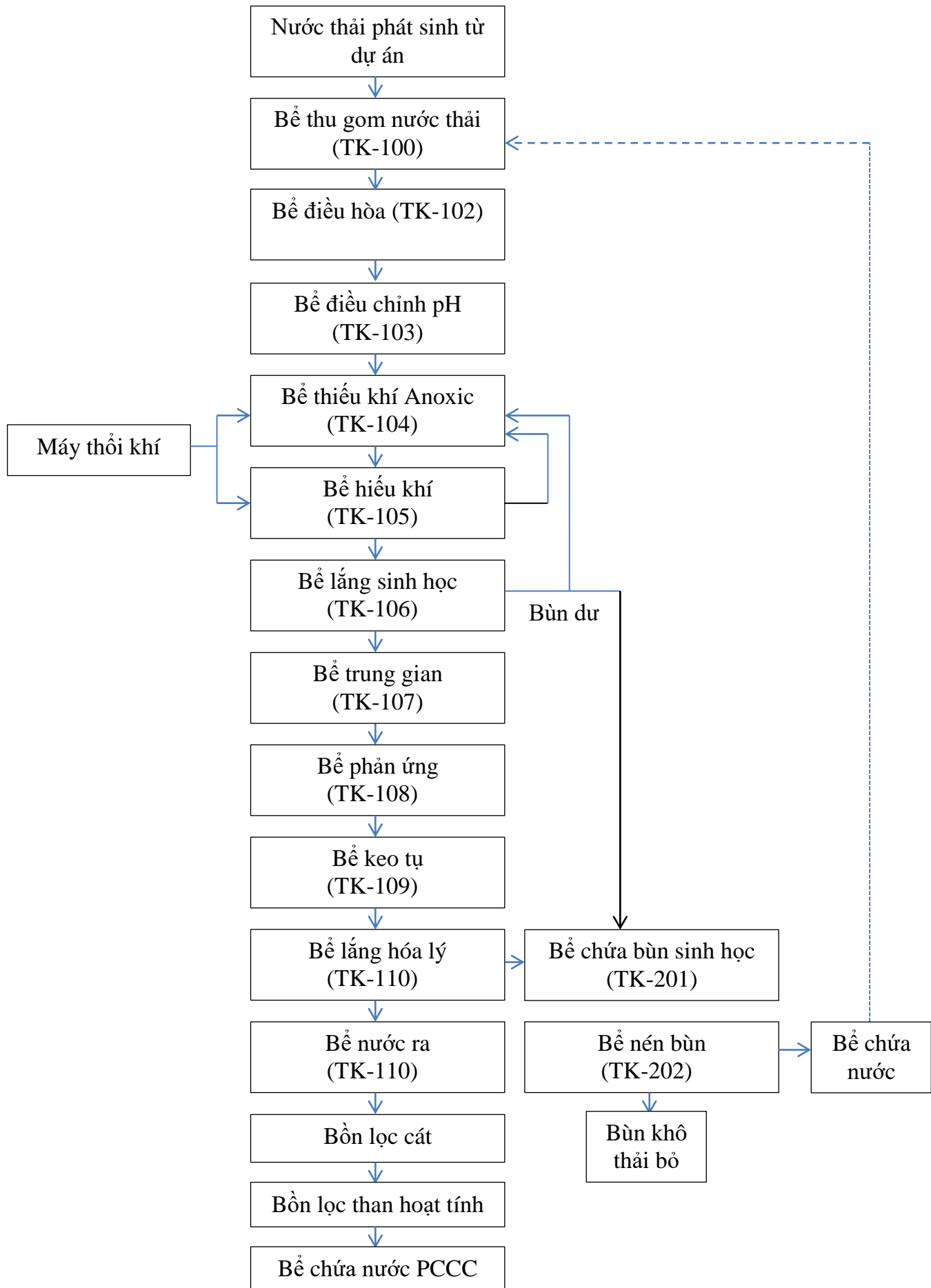
+ *Kết cấu của bể tự hoại*: Đáy bể bằng BTCT Mác 250 dày 25cm; tường bê tông nguyên khối Tuynel dày 22cm, VXM Mác 100; trát tường vữa Mác 150; nắp bằng BTCT dày 20cm, VXMMác 250.

+ *Nguyên lý hoạt động*: Bể tự hoại là công trình làm đồng thời 2 chức năng: Lắng và phân huỷ cặn lắng. Chất hữu cơ và cặn lắng trong bể tự hoại dưới tác dụng của vi sinh vật kỵ khí sẽ bị phân huỷ, một phần tạo các chất khí và một phần tạo ra các chất vô cơ hòa tan. Nước thải khi qua bể lắng sẽ theo đường ống thu gom nước thải chung của nhà máy dẫn vào trạm XLNT tập trung.

### c. Trạm XLNT tập trung công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày.đêm

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày.đêm của dự án do công ty cổ phần đầu tư và thương mại Thanh Phú có địa chỉ tại số 4, đường Tân Phong, tổ dân phố Tân Phong, phường Thụy Phương, quận Bắc Từ Liêm, TP Hà Nội, Việt Nam thiết kế và thi công xây dựng.

- Nguyên lý hoạt động của trạm XLNT tập trung công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày.đêm của dự án cụ thể như sau:



**Hình 7. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải tập trung công suất 500 m<sup>3</sup>/ngày.đêm**

### **Thuyết minh sơ đồ công nghệ:**

Quá trình xử lý nước thải được thực hiện qua các bể chức năng sau:

- *Bể thu gom (TK-100)*: Bể này có chức năng thu gom nước thải từ các nhà vệ sinh, căng tin, bể tự hoại và nước thải sản xuất đã xử lý sơ bộ về trạm XLNT tập trung để xử lý. Trước bể có lắp một song chắn rác để loại bỏ rác thải có kích thước lớn. Trong bể có lắp đặt hai máy bơm chìm (PM-100A/B) để bơm nước thải từ bể thu gom qua máy sàng rác tinh (RS-101) trước khi chảy vào bể điều hòa (TK-102). Bên trong bể thu gom có lắp đặt phao (LS-100) nhằm điều khiển hai máy bơm chìm (PM-100A/B), khi mức nước thải trong bể xuống thấp, bơm sẽ ngừng, khi mức nước thải trong bể lên cao, bơm sẽ tự chạy. Ngoài ra, khi mức nước thải lên quá cao, hai bơm sẽ cùng chạy, đồng thời sẽ có tín hiệu kêu và đèn báo nhấp nháy nhằm thông báo cho nhân viên vận hành chú ý. Đồng thời bơm cũng được kiểm soát theo phao LS-102 lắp đặt ở bể điều hòa TK-102, nếu LS-102 quá cao thì bơm PM-100A/B sẽ ngừng.

- *Máy sàng rác tinh (RS-101)*: Nước thải được 2 máy bơm (PM-100A/B) bơm từ bể thu gom vào máy sàng rác tinh để tách bỏ các chất thải rắn có kích thước nhỏ ra khỏi nước thải trước khi chảy vào bể điều hòa (TK-102).

- *Bể điều hòa (TK-102)*: Bể này có chức năng ổn định nồng độ nước thải, điều hòa lượng nước. Bể được lắp đặt hai máy bơm chìm (PM-102A/B) để bơm nước thải từ bể điều hòa vào bể điều chỉnh pH (TK-103). Bên trong bể có lắp đặt phao (LS-102) nhằm điều khiển hai máy bơm chìm (PM102A/B). Tại bể điều hòa sẽ được châm thêm NaOH để điều chỉnh pH trước khi chảy vào bể khử Nitơ.

- *Bể điều chỉnh pH (TK-103)*: Sử dụng hóa chất NaOH (kiềm) để điều chỉnh pH trong nước thải của dự án, đảm bảo pH tiêu chuẩn cho vi sinh làm việc hiệu quả tại bể thiếu khí, hiếu khí.

- *Bể thiếu khí (TK-104)*: Tại thiếu khí nước thải được khuấy trộn bằng thiết bị khuấy trộn chìm đặt dưới bể.

- *Bể sinh học hiếu khí (TK-105)*: Nước thải sau khi giảm nồng độ nitơ sẽ tràn qua bể sinh học hiếu khí. Bể này có chức năng giảm nồng độ BOD, COD trong nước thải bằng phương pháp xử lý sinh học bùn hoạt tính. Lượng oxy sẽ được cung cấp bằng máy thổi khí và được phân phối trong bể qua các đĩa sục khí bọt mịn.

- *Bể lắng (TK-106)*: Sau khi nước thải được xử lý sinh học bùn hoạt tính, phân cặn và nước sẽ được tách riêng bằng quá trình lắng. Bùn hoạt tính sẽ lắng xuống đáy và dẫn vào bể bùn sinh học (TK-201) sau đó một lượng bùn sẽ được tuần hoàn lại bể khử nitơ, một phần được bơm bể chứa bùn (TK-202). Nước sạch theo máng răng cưa chảy tràn qua bể trung gian (TK-106).

- *Bể trung gian (TK-107)*: Bể được lắp đặt hai máy bơm chìm (PM-107A/B) để bơm nước thải từ bể trung gian vào bể khuấy nhanh (TK-108).

- *Bể phản ứng (TK-108)*: Tại đây, nước thải được pha với hóa chất PAC, đồng thời pha trộn nhanh để tạo các bông cặn nhằm làm giảm COD, loại bỏ độ màu, độ đục. Sau đó nước thải được đưa qua ở bể keo tụ (TK-109).

- *Bể keo tụ (TK-109)*: Tại đây nước thải được hòa trộn với Polyner (-) bằng máy khuấy tốc độ chậm để tạo phản ứng kết bông, tạo ra các bông cặn lớn hơn thuận lợi cho quá trình lắng và dẫn tiếp vào bể lắng.

- *Bể lắng hóa học (TK-110)*: Sử dụng bể lắng nghiêng, nước thải sau khi xử lý hóa chất sẽ bắt đầu phân riêng bùn và nước tại bể lắng nhanh dạng bản nghiêng. Bể lắng nhanh dạng bản nghiêng cho nước thải chảy từ trên xuống dưới, nước thải có chứa bùn sẽ liên tục đập vào bản nghiêng và bùn sẽ lắng xuống đáy. Như vậy có thể giảm đi nhiều diện tích sử dụng của bể lắng. Ngoài ra, bùn có tỉ trọng nặng sẽ lắng xuống đáy bể. Thiết bị gạt bùn hoạt động liên tục sẽ gom bùn lắng dưới đáy bể vào ngăn tập trung bùn ở giữa bể. Nước sạch sẽ chảy qua máng tràn vào bể chứa nước ra (TK-111), lượng bùn sẽ được bơm về bể chứa bùn (TK201)

- *Bể nước ra (TK-111)*: Bể này có chức năng chứa nước sạch từ bể lắng (bể lắng nghiêng) (TK110), sau đó được 2 máy bơm PM-111A/B bơm vào bồn lọc cát tự động (SF-111).

- *Bồn lọc cát (SF-111)*: Bồn lọc này có chức năng lọc các cặn lơ lửng không lắng trong nước. Nước đi vào từ trên bồn qua lớp lọc chảy xuống dưới đáy bồn. Sau đó chảy qua bồn lọc than (AC-113).

- *Bể lọc than (AC-112)*: Bể này có chức năng loại bỏ mùi, màu và nồng độ COD, hấp thụ các chất ô nhiễm trong nước thải. Nước sau khi lọc than sẽ chảy qua thiết bị khuấy tĩnh (SM-113).

- *Bể bùn sinh học (TK-201)*: Bùn sau khi lắng ở bể lắng (TK-106) sẽ chảy qua bể chứa bùn sinh học (TK-201). Ở bể này có đặt hai máy bơm bùn (PM-201A/B) có chức năng bơm bùn hoạt tính, một lượng tuần hoàn lại chảy vào bể thiếu khí(TK-104), một lượng bùn còn lại chảy vào bể nén bùn (TK-202) được điều khiển bởi van điện tự động, chỉ cần mở van là bùn chảy vào bể.

- *Bể nén bùn (TK-202)*: Bể nén bùn có chức năng tiếp nhận bùn thải từ thiết bị lắng nghiêng (TK-110) được xả bởi van xả bùn (MV-110), ở đây lượng bùn sẽ được bơm tới máy ép bùn BF-203 bởi 2 máy bơm bùn PM-202A/B.

- *Hệ thống sục khí, khuấy trộn*: Hệ thống sục khí, khuấy trộn cung cấp cho hệ thống xử lý nước thải được thực hiện bởi 3 máy khuấy tại bể điều hòa (P-102A/B/C), 1 máy khuấy tại bể thiếu khí (SM-104), 1 máy khuấy tại bể khuấy nhanh (AG-108), 1 máy khuấy bể keo tụ (AG-109), 1 thiết bị khuấy tĩnh (SM-114), 2 máy thổi khí (BL-105A/B) và 2 máy thổi khí BL-301A/B. Hệ thống sục khí, khuấy trộn sẽ làm xáo động và trộn đều

nước thải với hóa chất giúp đẩy nhanh quá trình xử lý, cung cấp không khí cho vi sinh vật.

- *Bể chứa nước ra (TK-115)*: Nước thải sau khi đi qua thiết bị khuấy tĩnh để khử trùng nước thải đạt quy chuẩn cho phép QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp cột B (TK-115). Phần lớn nước thải được bơm lên tháp nước dẫn về các khu nhà vệ sinh để phục vụ cho đội rửa nhà vệ sinh, một phần dùng để tưới cây rửa đường, phần còn lại không tái sử dụng hết được dẫn ra hệ thống thoát nước của khu vực.



**Hệ thống XLNT tập trung**



**Hệ thống thoát nước mưa**



**Bảng 4. Thống kê các máy móc, thiết bị lắp đặt của trạm XLNT công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày.đêm**

STT	Tên thiết bị/máy móc	Ký hiệu	Model	Công suất (Kw)	Số lượng	Nguyên lý điều khiển	Nguyên lý vận hành
1	Bơm chìm bể gom	Bơm bể gom	50AFU.5	1,5	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoạt động theo phao báo mức, 02 bơm chạy luân phiên.</li> <li>- Chế độ MAN/OFF/AUTO</li> <li>- Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bơm nước thải từ bể gom vào máy tách rác và vào bể điều hòa</li> <li>- Chế độ MAN: Chạy thủ công, không qua phao báo mức</li> <li>- Chế độ AUTO: Chạy theo phao báo mức</li> </ul>
2	Phao bể gom		MAC3		2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo và hiển thị các mức nước:</li> <li>- Mức thấp: Đèn mức thấp nháy sáng</li> <li>- Mức cao: Đèn mức cao hiện nháy sáng</li> <li>- Mức trung bình; Cả 2 đèn không nháy sáng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mức cao: Chạy 02 bơm;</li> <li>- Mức trung bình: Chạy 01 bơm;</li> <li>- Mức thấp: Ngừng bơm</li> </ul>
3	Máy sàng rác	Máy sàng rác	RDS-45.40	0,4	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoạt động theo bơm bể Gom</li> <li>-Chế độ:MAN/OFF/AUTO</li> <li>- Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tách rác thu vào thùng rác</li> </ul>
4	Thiết bị đo pH - đặt tại bể điều hòa		BL981411-1		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoạt động liên tục 24/24 .</li> <li>- Chế độ ON/OFF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm soát pH tạo bể điều hòa để điều chỉnh độ pH bằng Kiềm (Thủ công)</li> </ul>
5	Bơm định lượng hóa chất	Bơm NaOH về	BX70	0,09	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoạt động khi chỉ số pH của thiết bị đo Ph tại bể điều hòa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bơm cấp NaOH về bể điều chỉnh pH</li> </ul>

	NaOH (KIỂM)	bể điều chỉnh pH				giảm xuống dưới 5,5 - Chế độ MAN/OFF/AUTO - Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	
6	Bơm trộn chìm bể điều hòa	Bơm trộn chìm bể điều hòa	80AFU42.2	2,2	4	Chia 2 cụm, mỗi cụm 02 bơm hoạt động luân phiên liên tục theo thời gian Chế độ: MAN/OFF/AUTO Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	-Để tạo dòng khuấy trộn nước thải liên tục trong bể điều hòa
7	Bơm chìm bể điều hòa	Bơm bể điều hòa	F-21U	0,75	2	- 02 bơm hoạt động theo phao báo mức, chạy luân phiên liên tục theo thời gian - Chế độ: MAN/OFF/AUTO - Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	- Để bơm nước thải từ bể điều hòa lên bể điều chỉnh pH và chảy xuống bể thiếu khí - Chế độ MAN: Chạy thủ công, không qua phao báo mức - Chế độ AUTO: Chạy theo phao báo mức
8	Phao bơm bể điều hòa		MAC3		2	- Báo và hiển thị các mức nước: - Mức thấp: Đèn mức thấp nháy sáng - Mức cao: Đèn mức cao hiện nháy sáng - Mức trung bình; Cả 2 đèn không nháy sáng	- Mức cao: Chạy 02 bơm; - Mức trung bình: Chạy 01 bơm; - Mức thấp: Ngừng bơm
9	Bơm chìm bể hiếu khí	Bơm bể hiếu khí	F-21U	0,75	2	- Hoạt động luân phiên theo thời gian. Có thể cài đặt tùy chọn thời gian hoạt động -Chế độ:MAN/OFF/AUTO - Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	Để bơm tuần hoàn nước thải từ bể hiếu khí về bể thiếu khí
10	Động cơ gạt bùn bể lắng sinh học-tốc độ	Gạt bùn sinh học	PF50-0750-15000S3	0,75	1	- Hoạt động liên tục 24/24 . - Chế độ ON/OFF	Bùn từ bể lắng được bơm airlift chuyển bùn sang bể

	0,1v/min					- Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	bơm bùn sinh học
11	Bơm bể bùn sinh học	Bơm bùn sinh học	F-21U	0,75	2	- 02 bơm hoạt động luân phiên, liên tục theo thời gian. - Chế độ: MAN/OFF/AUTO - Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	- Van điện điều khiển bơm theo 2 hướng: + Bơm tuần hoàn về bể thiếu khí; + Bơm bùn về bể chứa bùn
12	Van điện cho thải bùn sinh học	Van điện	EFMB-0050-16-D2B		1	- 48 giờ đóng, 01 giờ mở van. Van đặt trên đường ống bơm từ bể lắng sang bể nén bùn - Chế độ: MAN/OFF/AUTO - Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	Điều khiển đóng đường ống bơm tuần hoàn bùn từ bể bùn sinh học sang bể thiếu khí
13	Bơm chìm bể trung gian	Bơm bể trung gian	F-21U	0,75	2	- 02 bơm hoạt động luân phiên, theo phao báo mức. - Chế độ: MAN/OFF/AUTO - Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	- Nước bơm sang bể phản ứng - Chế độ MAN: Chạy thủ công, không qua phao báo mức - Chế độ AUTO: Chạy theo phao báo mức
14	Phao bơm bể trung gian		MAC3		2	- Báo và hiển thị các mức nước: - Mức thấp: Đèn mức thấp nháy sáng - Mức cao: Đèn mức cao hiện nháy sáng - Mức trung bình; Cả 2 đèn không nháy sáng	- Mức cao: Chạy 02 bơm; - Mức trung bình: Chạy 01 bơm; - Mức thấp: Ngừng bơm
15	Thiết bị đo pH- đặt tại bể phản ứng				1	- Hoạt động liên tục 24/24 . - Chế độ ON/OFF - Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	- Đặt tại bể phản ứng (Khuấy nhanh)

16	Động cơ gạt bùn bể lắng hóa lý-tốc độ 0,1v/min	Gạt bùn bể lắng hóa học	PF50-0750-15000S3	0,75	1	- Hoạt động liên tục 24/24 . - Chế độ ON/OFF - Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	- Motor và cánh gạt cơ khí gom bùn vào vị trí giữa bể, nối thông với ống hút của bơm bùn hóa lý đặt cạn
17	Bơm bùn bể lắng hóa học- Bơm ly tâm đặt cạn	Bơm bùn hóa học	G31-40	0,75	2	- Bơm hoạt động theo thời gian-60Phút/24h. - 02 bơm hoạt động luân phiên - Chế độ MAN/OFF/AUTO - Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	-Bơm thu bùn bể lắng hóa học sang bể nén bùn
18	Bơm chìm ở bể nước ra: Cấp nước và rửa ngược cho bể lọc cát và lọc than hoạt tính	Bơm cấp bể lọc	AN33	2,2	2	- 02 bơm hoạt động luân phiên, liên tục theo phao báo mức. -Chế độ: MAN/OFF/AUTO - Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	- Bơm chìm đặt ở bể nước ra. - Chế độ AUTO: Bơm cấp nước lên bể lọc áp lực. - Chế độ MAN: Điều khiển bằng thủ công, khi đồng hồ đo áp ở bể lọc bị giảm, tức là vật liệu lọc bị bẩn, cần sục rửa (Phục vụ khi rửa vật liệu lọc cho bồn lọc áp lực)
19	Phao bơm bê nước ra cấp bể lọc		MAC3		2	- Báo và hiển thị các mức nước: - Mức thấp: Đèn mức thấp nháy sáng - Mức cao: Đèn mức cao hiện nháy sáng - Mức trung bình; Cả 2 đèn không nháy sáng	- Mức cao: Chạy 02 bơm; - Mức trung bình: Chạy 01 bơm; - Mức thấp: Ngừng bơm
20	Đồng hồ lưu lượng nước ra		T-Flow DN80				-Đo lưu lượng nước ra sau xử lý
21	Bơm chìm tuần hoàn nước lọc	Bơm bể tuần hoàn	F-21U	0,75	2	-Bơm hoạt động theo phao. 02 bơm hoạt động luân phiên -Chế độ: MAN/OFF/AUTO	-Bơm đặt ở bể nước tuần hoàn, bơm nước quay về bể gom

						- Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	
22	Phao bơm bể tuần hoàn		MAC3		2	- Báo và hiển thị các mức nước: - Mức thấp: Đèn mức thấp nháy sáng - Mức cao: Đèn mức cao hiện nháy sáng -Mức trung bình; Cả 2 đèn không nháy sáng	-Mức cao: Chạy 02 bơm; - Mức trung bình: Chạy 01 bơm; - Mức thấp: Ngừng bơm
23	Máy thổi khí bể hiếu khí	Máy thổi khí bể hiếu khí	LT-065	4	2	- 02 máy hoạt động luân phiên liên tục theo thời gian -Chế độ:MAN/OFF/AUTO -Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	Cấp khí cho các bể: Thiếu khí, hiếu khí, bể phản ứng, bể tuần hoàn nước thải, sục bùn tại các bể lắng khi cần khuấy bùn, sục các bồn chứa hóa chất
24	Máy thổi khí chung	Máy thổi khí chung	LT-065	4	2	-02 máy hoạt động luân phiên liên tục theo thời gian -Chế độ:MAN/OFF/AUTO -Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	Cấp khí cho các bể: Thiếu khí, hiếu khí, bể phản ứng, bể tuần hoàn nước thải, sục bùn tại các bể lắng khi cần khuấy bùn, sục các bồn chứa hóa chất
25	Bơm định lượng hóa chất PAC	Bơm định lượng PAC về bể phản ứng	BX50	0,04	2	Hoạt động theo bơm chìm bể trung gian Chế độ: MAN/OFF/AUTO Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	Hoạt động khi bơm chìm bể trung gian hoạt động, cấp PAC về bể phản ứng
26	Bơm định lượng hóa chất NaOH (KIỀM)	Bơm NaOH về bể phản ứng	BX70	0,09	1	Hoạt động theo bơm chìm bể trung gian Chế độ: MAN/OFF/AUTO Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	- Hoạt động khi bơm chìm bể trung gian hoạt động, cấp NaOH về bể phản ứng

27	Bơm định lượng hóa chất Polymer	Bơm Polymer về bể keo tụ	BX50	0,04	2	-Hoạt động theo bơm chìm bể trung gian -Chế độ:MAN/OFF/AUTO -Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	Hoạt động khi bơm chìm bể trung gian hoạt động, cấp Polymer về bể keo tụ tạo bông
28	Động cơ khuấy ở bể keo tụ- tạo bông	Khuấy bê keo tụ		2,2	1	- Hoạt động đồng thời với bơm bể trung gian -Chế độ:MAN/OFF/AUTO - Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	
29	Bơm chìm cấp bùn đầu vào máy ép bùn	BC 213/210,75	F-21U	0,75	2	-Bơm chìm đặt ở bể nén bùn; -Bơm hoạt động điều khiển thủ công. -Chế độ ON/OFF -Đèn hiển thị "Đang chạy" hoặc "Báo lỗi"	-Bơm chìm đặt ở bể nén bùn; -Bơm hoạt động điều khiển thủ công. Khi lượng bùn đặc trong bể nén bùn đủ để vận hành máy ép bùn.
30	Máy ép bùn băng tải		DDTP-FA-75	1,1	1	Tủ điện điều khiển	

(Nguồn: Hướng dẫn vận hành hệ thống XLNT)

**Bảng 5. Hóa chất sử dụng trong quá trình vận hành hệ thống XLNT công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày.đêm**

STT	Hóa chất	Hóa chất sử dụng 1 ngày tại dự án	Nguồn gốc
1	PAC	25 kg/ngày	Công ty TNHH Dynamix Material Science
2	Polimer (-)	6,12 l/m <sup>3</sup>	Công ty TNHH Dynamix Material Science
3	NaOH	25 kg/ngày	Công ty TNHH Dynamix Material Science
4	Ca(OCl) <sub>2</sub>	4,76kg/m <sup>3</sup>	Công ty TNHH Dynamix Material Science
5	Polymer(+)	6,12 l/m <sup>3</sup>	Công ty TNHH Dynamix Material Science

(Nguồn: Sổ hướng dẫn vận hành)

Trong quá trình vận hành cán bộ vận hành hệ thống xử lý nước thải có trách nhiệm xây dựng nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung. Trong sổ nhật ký vận hành thể hiện lưu lượng nước vào trạm XLNT, lưu lượng nước xả thải, lưu lượng nước tái sử dụng, liều lượng hóa chất sử dụng và lượng điện tiêu thụ trong 1 ca.

- **Chế độ vận hành:** Vận hành 24 giờ/ngày; 365 ngày/năm. Thiết bị máy móc vận hành trong trạm XLNT chạy theo chế độ tự động.

- Định mức tiêu hao điện năng: 60 KWh/ngày đêm.

c.3. Yêu cầu về quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với nước thải sau xử lý của dự án

Nước thải phát sinh từ dự án phải xử lý qua hệ thống XLNT tập trung công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày đêm để xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột B (K=1) và QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp (Cột B với hệ số K<sub>q</sub>=1; K<sub>f</sub>=1) trước khi thoát ra môi trường. Giá trị các thông số ô nhiễm trong nước thải sau xử lý của dự án cụ thể như sau:

**Bảng 6. Thông số, nồng độ các chất ô nhiễm chính có trong nước thải**

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải
1	Nhiệt độ	°C	40
2	pH	-	5,5-9
3	TSS	mg/l	100
4	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	10
5	COD	mg/l	150
6	BOD	mg/l	50
7	Dầu mỡ khoáng	mg/l	10
8	As	mg/l	0,1
9	Pb	mg/l	0,5
10	Cd	mg/l	0,1
11	Màu	Pt/Co	150
12	Coliform	Vi khuẩn/100ml	5.000

(*Nguồn: Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số:42/GP-UBND ngày 22 tháng 02 năm 2022*)

### 3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

a1. Giảm thiểu tác động do hoạt động vận chuyển nguyên liệu đầu vào và sản phẩm đầu ra tại dự án

- Các xe tham gia vận chuyển nguyên liệu sản xuất và sản phẩm đảm bảo tiêu chuẩn khí thải theo “Quyết định số 249/2005/QĐ – TTg ngày 10/10/2005 của Thủ tướng Chính phủ về quy định lộ trình áp dụng tiêu chuẩn khí thải đối với phương tiện giao thông cơ giới đường bộ”. Trong đó, % thể tích của khí CO trong khí thải không được vượt quá 4,5%. Không chuyên chở hàng hoá vượt trọng tải danh định.

- Các phương tiện ra vào khu vực Nhà máy phải tuân thủ theo đúng nội quy quy định của Nhà máy như: không được phóng nhanh vượt ẩu, không được tăng ga đột ngột,

rú còi âm ã trong khuôn viên nhà máy... ), công nhân đi phương tiện (xe máy, xe đạp) phải xuống xe, dắt máy khi ra vào nhà máy.

- Khi dùng xe phải tiến hành tắt máy luôn không để máy chạy gây ồn và phát sinh khí thải ra môi trường khu vực.

- Tốc độ phương tiện di chuyển trên tuyến đường vận chuyển phải tuân thủ theo biển báo giới hạn tốc độ quy định cụ thể trên từng tuyến đường.

- Trồng và duy trì diện tích cây xanh theo quy hoạch trong ranh giới dự án. Thành phần cây xanh, thực vật gồm bàng, móng bò; lim xẹt, lát hoa, sao đen đúng theo quyết định số 07/2021/QĐ-UBND ngày 04/05/2021 nhằm dọc tường rào xung quanh dự án và phân tách giữa khu vực nhà xưởng sản xuất với công trình hành chính (xưởng sản xuất, nhà ăn ca; nhà văn phòng...) đồng thời trồng thêm cây xanh tiểu cảnh nằm dưới tán cây lớn như cây chiêu tím, cây kim đồng, dâm bụt thái... vừa để tạo cảnh quan khu vực dự án vừa có tác dụng lọc bụi nhà máy. Cấm trồng các loại cây như Bã đậu, bồ hòn, bồ kết, cô ca cảnh, bông gòn, lòng mứt, mã tiền, me keo. Sala, xiro, Tỏi độc, thông thiên, trúc đào, mỗ, trôm.

- Cán bộ vệ sinh môi trường trong nhà máy có trách nhiệm dọn dẹp vệ sinh sân đường nội bộ dự án. Những ngày nắng nóng phun nước giảm bụi trên bề mặt sân đường nội bộ dự án tần suất 4 lần/ngày.

- Đối với phương tiện tham gia vận chuyển: Khí thải phát sinh đạt theo QCVN 86:2015/BGTVT mới được ra vào, hoạt động trong khu vực nhà máy.

*a2. Biện pháp giảm thiểu tác động do khí thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải, bể phốt, rãnh thoát nước, nhà vệ sinh*

- Thường xuyên vệ sinh, nạo vét bùn lắng trên đường ống thoát nước. Bùn từ quá trình nạo vét được hợp đồng thu gom triệt để, tránh phát sinh mùi hôi.

- Thường xuyên vận hành hệ thống XLNT tập trung của dự án để nước thải đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột B (K=1) và QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B với hệ số  $K_q=1$ ;  $K_f=1$ ) trước khi tuần hoàn, tái sử dụng rọi nhà vệ sinh của nhà máy và thoát ra mương thoát nước chung của khu vực.

- Định kỳ 3 tháng 1 lần bổ sung vi sinh tương ứng cho bể phốt và hệ thống xử lý nước thải tập trung để tăng hiệu quả xử lý của hệ thống. Đảm bảo chất lượng nước thải sau hệ thống của dự án đạt quy chuẩn cho phép. Hạn chế mùi hôi phát sinh.

- Đối với công trình nhà vệ sinh: Mỗi khu vệ sinh đều sử dụng quạt hút mùi; bố trí cán bộ vệ sinh môi trường để thường xuyên dọn dẹp nhà vệ sinh. Công trình vệ sinh của dự án là nhà vệ sinh tự tiêu; không sử dụng nhà vệ sinh lộ thiên, nhà tro gây mất vệ sinh môi trường.

- Xử lý mùi từ hệ thống XLNT tập trung, bể tự hoại 3 ngăn: Toàn bộ công trình xử lý nước thải đều bố trí đặt ngoài xưởng sản xuất, cuối hướng gió.



- + Đối với bồn đựng hóa chất bố trí bồn ký, châm hóa chất tự động.
- + Vận hành thường xuyên hệ thống XLNT.
- + Bổ sung men vi sinh Bio Phốt cho bể tự hoại 3 ngăn để nâng cao hiệu quả xử lý của công trình.

- + Bùn từ hệ thống XLNT được đưa vào máy ép bùn để ép thành bùn khô sau đó thu gom, đưa đi xử lý theo quy định của pháp luật.

- + Định kỳ 1 năm 2 lần sẽ tiến hành nạo vét bùn tại các bể xử lý nước thải, nuôi cấy vi sinh để nâng cao hiệu quả xử lý nước thải của công trình.

### *a3. Biện pháp giảm thiểu tác động do máy phát điện dự phòng*

- Máy phát điện được đặt trong nhà điều hành điện, khí nén (ký hiệu số 4/TMB) tách biệt xưởng sản xuất của dự án. Trong quá trình vận hành chủ đầu tư đảm bảo khi có sự cố, máy phát điện vận hành trong nhà đặt máy phát điện, không làm ảnh hưởng đến môi trường làm việc của công nhân.

- Trồng, mở rộng cây xanh theo quy hoạch đã được duyệt tại dự án để đảm bảo cây xanh trong khuôn viên dự án, tạo cảnh quan, xử lý bụi, khí thải phát sinh từ dự án. Cấm trồng các loại cây như Bã đậu, bồ hòn, bồ kết, cô ca cảnh, bông gòn, lòng mừc, mã tiền, me keo. Sala, xiro, Tỏi độc, thông thiên, trúc đào, mỡ, trôm.

- Chỉ sử dụng máy phát điện dự phòng khi có sự cố mất điện xảy ra.

## **3.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường**

### **3.3.1. Công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt**

#### *a. Chung loại, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại cơ sở*

Khi nhà máy đi vào hoạt động thì số lượng cán bộ công nhân làm việc tại nhà máy là 5.000 người/ngày. Tuy nhiên dự án chỉ nấu ăn, bố trí chỗ nghỉ cho 5 cán bộ chuyên gia người nước ngoài còn lại 4995 cán bộ công nhân viên chỉ làm ca và được hỗ trợ tiền ăn. Công nhân sẽ chủ động chuẩn bị cơm mang đến nhà ăn ca công nhân ký hiệu số 14/TMB để ăn ca. Với định mức thải theo QCVN 01:2021/BXD là 1,0 kg/người/ngày đối với chuyên gia ở lại tại dự án 24h/ngày tại dự án; 0,3 kg đối với công nhân làm 8h/ngày tại dự án. Vậy lượng chất thải phát sinh từ dự án như sau:

$$Q = 1,0 \times 5 + 0,3 \times 4995 = 1.503,5 \text{ kg/ngày.}$$

Thành phần rác thải sinh hoạt, bao gồm: Rác phân huỷ được (gồm các chất hữu cơ như thức ăn thừa, lá cây, cành cây, gỗ, giấy loại ... Lượng rác này chiếm khoảng 70%; Rác không phân huỷ được (hay khó phân huỷ gồm: thuỷ tinh, nhựa, nilon, sành sứ, vỏ đồ hộp, kim loại, cao su... lượng rác này chiếm khoảng 30%.

#### *b. Công trình thu gom, lưu giữ chất thải sinh hoạt*

Để giảm thiểu tác động tiêu cực do CTR sinh hoạt gây ra, Nhà máy áp dụng các biện pháp thu gom, phân loại và lưu giữ bằng thùng đựng rác thải sinh hoạt được bố trí tại các khu vực, cụ thể:

- Tại khu vực nhà văn phòng, nhà ăn ca công nhân, nhà nghỉ ca bố trí 20 thùng đựng rác loại 5-10 để thu gom, phân loại rác tại nguồn nguồn.

- Dọc sân đường nội bộ của dự án bố trí 6 cụm thùng rác chia thành 3 ngăn (rác tái chế, rác vô cơ, rác hữu cơ) đặt dọc sân đường nội bộ để công nhân phân loại rác bỏ vào thùng.

- Kho tập kết rác thải sinh hoạt có diện tích BxL=6x6m được đặt trong khối nhà chứa rác tổng diện tích 576 m<sup>2</sup>, nhà chứa rác có cổng đi riêng, tách biệt với ngăn chứa rác thải nguy hại và ngăn chứa rác thải công nghiệp. Kho chứa rác được xây bằng gạch chỉ đặc, mái lợp tôn, nền đổ bê tông chống thấm phía trên lát ceramic 50x50cm. Tại kho chứa rác, rác được phân thành 3 loại rác tái chế, rác vô cơ, rác hữu cơ để đơn vị chức năng đến thu gom, đưa đi xử lý theo quy định. Hiện nay chủ đầu tư đã ký hợp đồng thu gom rác thải sinh hoạt với công ty TNHH xây dựng môi trường Trường Thi có địa chỉ 22 Bến Ngự, phường Trường Thi, TP Thanh Hóa, mã số thuế 2800766372 để thu gom đưa đi xử lý theo quy định với tần suất 1 lần/ngày).

- Để giảm thiểu mùi hôi, chống ruồi muỗi, côn trùng, chuột tại khu vực tập kết rác, định kỳ khoảng 1- 2 ngày nhân viên vệ sinh thực hiện một số giải pháp sau:

+ Phun thuốc khử mùi trên diện tích sân tập kết và rãnh thoát xung quanh sân tập kết.

+ Đối với công tác vệ sinh môi trường khu vực công cộng: công nhân vệ sinh tiến hành quét dọn hàng ngày khu vực phòng điều hành, hành lang, cầu thang, nhà để xe, vỉa hè bỏ.

- Biện pháp xử lý:

+ Đối với rác có thể tái chế: được bán cho các cơ sở thu mua phế liệu.

### 3.3.2. Công trình xử lý chất thải rắn công nghiệp

#### a. Chung loại, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại cơ sở

Thành phần CTR từ hoạt động sản xuất bao gồm: vật liệu lót, da, vải xốp bò, xốp chừa bò, giấy lót, phế vật liệu mềm, lõi chỉ, giấy, nilong, gỗ.....căn cứ vào khối lượng nguyên liệu đầu vào và hiệu suất sử dụng nguyên liệu thực tế tại dự án ta có chất thải sản xuất phát sinh từ dự án cụ thể như sau:

**Bảng 7. Chất thải sản xuất phát sinh tại nhà máy**

TT	Tên nguyên liệu	Chất thải rắn phát sinh (kg/năm)
1	Vật liệu lót	2.500
2	Da	4.200
3	Vải xốp bò	4.200
4	Xốp chừa bò, giấy lót	2.100
5	Phế Vật liệu mềm, lõi chỉ	30
6	Giấy	70
7	nilong	90
8	Gỗ	150
	<b>Tổng</b>	<b>13.340</b>

Vậy tổng chất thải phát sinh tại dự án là 13.340 kg/năm tương ứng 44,46 kg/ngày.

*b. Công trình thu gom, lưu giữ chất thải rắn sản xuất*

Các thùng đựng rác được bố trí tại khu vực các xưởng sản xuất của nhà máy, chi tiết được thống kê trong bảng sau:

- Đặt dọc xưởng sản xuất của dự án: Mỗi xưởng bố trí 10 cụm thùng đựng rác thải công nghiệp. Thùng có thể tích 18 lit, phía trên có nắp đậy, bên ngoài dán nhãn phân loại chất thải để công nhân phân loại và đưa đúng loại chất thải vào thùng chứa. ngoài ra các cụm thùng chứa được đặt trên giá sắt cao hơn so mặt nền 15 cm để tránh tràn đổ chất thải công nghiệp ra nền khi có sự cố xảy ra.

- Công đoạn pha cắt: Đặt phía sau mỗi máy pha cắt bố trí 1 thùng đựng rác thể tích 50 lit (dự án có 112 máy pha cắt tương ứng 112 thùng đựng rác từ công đoạn pha cắt). Thùng được lót bao để chứa chất thải, thuận tiện cho việc thu gom, phía ngoài dán nhãn ghi cụ thể loại chất thải được chứa trong thùng. Định kỳ 1 ngày 2 lần công nhân vệ sinh môi trường nhà máy sẽ tới thu gom đưa về ngăn chứa chất thải công nghiệp của dự án để lưu trước khi đơn vị chức năng đến đưa đi xử lý theo quy định của pháp luật.

- Công đoạn may: Tại mỗi vị trí làm việc của công nhân may bố trí 1 thùng đựng rác 5lit để chứa chỉ thừa, đối với kim may được thu gom vào hộp sắt có đặt nam châm để chứa kim may gãy, cuối ngày công nhân vệ sinh môi trường nhà máy sẽ tới thu gom đưa về ngăn chứa chất thải công nghiệp của dự án để lưu trước khi đơn vị chức năng đến đưa đi xử lý theo quy định của pháp luật.

- Bố trí khu chứa chất thải công nghiệp: Trong kho chứa rác diện tích 576 m<sup>2</sup> của nhà máy bố trí 8 ngăn chứa rác thải công nghiệp, mỗi ngăn có diện tích BxL=6x6m, nền đổ bê tông chống thấm phía trên lát ceramic 50x50cm, có cửa ra vào riêng để phân loại và lưu rác thải công nghiệp: Ngăn số 1 lưu vật liệu lót; ngăn số 2 lưu da; ngăn 3 lưu vải xốp bồi; ngăn 4 lưu xốp chưa bồi, giấy lót; ngăn 5 lưu phế vật liệu mềm, lõi chỉ; ngăn 6 lưu giấy; ngăn 7 lưu nilong; ngăn 8 lưu gỗ. Rác lưu tại đây sẽ được đơn vị chức năng đến thu gom, đưa đi xử lý (hiện tại nhà máy đang ký hợp đồng với Công ty cổ phần công nghệ cao Hòa Bình vận chuyển theo hợp đồng vận chuyển rác thải công nghiệp số 20/2022/HĐXL/HB-RS ký ngày 01/03/2022 và công ty xi măng Nghi Sơn xử lý chất thải rắn công nghiệp của nhà máy theo phương pháp tận thu năng lượng). Kinh phí thu được từ hoạt động bán phế liệu sẽ đưa vào quỹ bảo vệ môi trường của công ty.

### 3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

**Bảng 8. Danh mục chất thải nguy hại phát sinh từ nhà máy**

STT	Tên chất thải	TT tồn tại (rắn/lỏng/bùn)	SL phát sinh khi SX 6 triệu đôi mặt giày/năm (kg/năm)	Mã CTNH
1	Castrich mực, mực in thải (hộp mực in thải có chứa thành phần nguy hại)	Rắn	47,88	08 02 04
2	Bóng đèn huỳnh quang hỏng thải	Rắn	8,8	16 01 06
3	Các linh kiện, thiết bị điện tử thải	Rắn	17,88	16 01 13
4	Chất thải bị nhiễm các thành phần nguy hại (giẻ lau dính dầu mỡ, hóa chất; găng tay dính dầu mỡ, hóa chất; vải bảo vệ dính dầu mỡ, hóa chất;...)	Rắn	131,52	18 02 01
5	Bao bì cứng bằng kim loại thải có chứa hóa chất, dung môi hữu cơ	Rắn	82,4	18 01 02
6	Bao bì mềm có chứa hoặc bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	33,6	18 01 01
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa thải chứa hóa chất, dung môi hữu cơ	Rắn	20,16	18 01 03
8	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải khác	Lỏng	95,76	17 02 04
9	Chất thải gây nhiễm bao gồm cả chất thải sắc nhọn	Rắn	9,15	13 01 01
<b>Tổng (kg)</b>			147,15	

Nhà máy thu gom, phân loại và lưu chứa chất thải nguy hại vào các thùng đựng rác thải nguy hại được bố trí tại các khu vực nhà máy, cụ thể:

- Tại khu vực kho chứa hóa chất (nhà phụ trợ ký hiệu số 6/TMB) chủ đầu tư bố trí 2 thùng chứa chất thải nguy hại 18lit, phía ngoài dán nhãn loại chất thải nguy hại có thể chứa trong thùng, phía trên bố trí nắp đậy để tránh phát tán chất thải nguy hại ra môi trường. Định kỳ 1 ngày 1 lần rác thải nguy hại sẽ được thu gom đưa về kho chứa CTNH của nhà máy để lưu.

- Xưởng sản xuất: Trong mỗi xưởng chủ đầu tư bố trí 4 cụm thùng chứa CTNH (mỗi cụm 4 thùng thể tích 18lit), phía ngoài dán nhãn loại chất thải nguy hại có thể chứa trong thùng, phía trên bố trí nắp đậy để tránh phát tán chất thải nguy hại ra môi trường. Định kỳ 1 ngày 1 lần rác thải nguy hại sẽ được thu gom đưa về kho chứa CTNH của nhà máy để lưu.

- Kho chứa CTNH: Chủ đầu tư bố trí 2 ngăn chứa chất thải nguy hại trong khối nhà rác diện tích 576 m<sup>2</sup>, mỗi ngăn có diện tích 36 m<sup>2</sup> BxL=6x6m. Trong đó:

+ Ngăn chứa CTNH dạng rắn: Trong ngăn chứa chất thải nguy hại dạng rắn bố trí 8 thùng thể tích 50 lit, phía ngoài dán nhãn loại chất thải nguy hại chứa trong thùng.

Thùng 1: Hộp mực in thải; thùng 2: bóng đèn huỳnh quang; thùng 3: linh kiện điện tử; thùng 4: ghế lau, gang tay... dính dầu mỡ; Thùng 5: Bao bì cứng bằng kim loại chứa hóa chất; thùng 6: bao bì mềm chứa hóa chất; thùng 7: Bao bì cứng nhựa chứa hóa chất; thùng 8: Chất thải sắc nhọn có khả năng gây nhiễm.

+ Ngăn chứa CTNH dạng lỏng: Hiện tại trong kho chủ đầu tư đang đặt 15 thùng thể tích 100 lit để chứa CTNH dạng lỏng (dầu bôi trơn, dầu động cơ..)

Chủ đầu tư hiện nay đang ký hợp đồng với đơn vị chức năng Công ty TNHH Môi trường Công Nghiệp Xanh thu gom, đưa đi xử lý theo hợp đồng số 10/10/2020/HĐXLCTNH-MTX.

- Thông số kỹ thuật của kho CTNH:

+ Kết cấu: Nhà kho lưu giữ chất thải được xây dựng kiên cố, xung quanh được xây bao quanh bằng tường gạch cao 4 m, phần trên là tôn nên đảm bảo không cháy, có mái che kín nắng, mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ chất thải. Nền kho được đổ bê tông đá 1x2 mác 200, dày 15cm, phía trên lát gạch Ceramic 50x50cm đảm bảo cho việc chứa hàng hóa không bị hư hỏng cũng như bảo đảm kín khí, không rạn nứt, bằng vật liệu chống thấm và đủ độ bền chịu được tải trọng của lượng phế liệu cao nhất. Cao độ nền đảm bảo không bị ngập lụt, không bị nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.

Kho chứa chất thải khô nên không phát sinh nước thải, kho có hệ thống thu gom nước mưa trên mái để thoát ra đường thu gom nước mưa trên sân đường nội bộ, không xâm nhập vào khu vực bên trong kho chứa.

+ Thiết bị lưu trữ CTNH:

Bảo đảm lưu chứa an toàn CTNH kết cấu cứng chịu được va chạm, không bị hư hỏng, biến dạng, rách vỡ bởi trọng lượng chất thải trong quá trình sử dụng. Có biển dấu hiệu cảnh báo theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6707:2009.

Thiết bị lưu chứa CTNH ở thể lỏng hoặc có thành phần nguy hại dễ bay hơi (nguyên liệu hết hạn sử dụng,...) có nắp đậy kín, biện pháp kiểm soát bay hơi, đặc biệt tại điểm nạp, xả, biện pháp kiểm soát nạp đầy tràn để bảo đảm mức chứa cao nhất cách giới hạn trên của thiết bị lưu chứa 10 (mười) cm.



**Hình. Thùng đựng rác trong xưởng sản xuất**



**Hình. Kho chứa rác thải sinh hoạt**



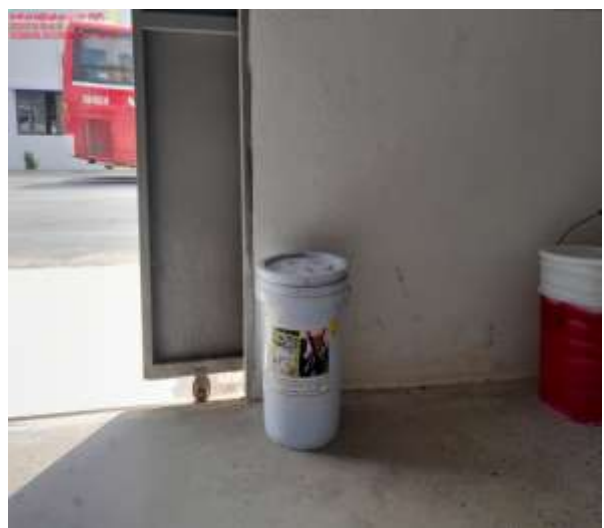
**Hình. Thùng chứa chất thải tại công đoạn pha cắt**



**Hình. Kho chứa CTNH dạng lỏng**



**Hình. Thùng đựng rác đặt dọc sân đường nội bộ**



**Hình. Thùng đựng rác trong kho chứa hóa chất**

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

Để hạn chế tiếng ồn và chấn động trong nhà máy, Công ty thực hiện một số biện pháp như sau:

- Tách riêng công trình làm việc của cán bộ nhân viên văn phòng với xưởng sản xuất.
- Bố trí thời gian làm việc và nghỉ ngơi cho công nhân của các xưởng có độ ồn cao và giảm tối đa số lượng công nhân làm việc ở đó.
- Chủ đầu tư sẽ định kỳ kiểm tra và bảo dưỡng bảo trì các thiết bị, máy móc kỹ thuật chung theo đúng quy trình.
- Khi có sự cố hỏng hóc thiết bị, máy móc kỹ thuật cần phải dừng hoạt động ngay và sửa chữa trước khi hoạt động trở lại.

Biện pháp kỹ thuật để hạn chế ồn và chấn động lan truyền:

- Đặt máy móc thiết bị trên các bộ giảm chấn bằng lò xo hoặc cao su, đệm cát để tăng cường thêm khả năng cách ly chấn động.
- Trang bị nút tai chống ồn cho công nhân làm việc trong khu vực có mức ồn cao.
- Đối với tiếng ồn từ hoạt động của máy phát điện: máy phát điện được lắp đặt trong khu vực riêng biệt.
- *Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung của dự án:*
  - + QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
  - + QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.
  - + QCVN 24/2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc tiếng ồn tại nơi làm việc.

### 3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

a. *Biện pháp giảm thiểu sự cố, rủi ro do hư hỏng hệ thống xử lý chất thải:*

- Đối với hệ thống cấp nước: Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị máy bơm trong hệ thống cấp nước (định kỳ 2 lần/năm). Nước cấp sinh hoạt của công nhân (nước tắm, rửa tay chân, nước nấu ăn) được lấy từ hệ thống cấp nước sạch của khu vực do công ty cổ phần đầu tư bất động sản và xây dựng Đức Minh cấp. Nước từ hệ thống XLNT tập trung chỉ tuần hoàn, rội nhà vệ sinh.

- Đối với hệ thống thu gom chất thải rắn: Thường xuyên kiểm tra các thùng đựng rác thải nếu bị hỏng phải được thay thế kịp thời.

- Đối với hệ thống xử lý nước thải:

**Bảng 9. Tóm tắt các sự cố xảy ra trong quá trình xử lý và xả nước thải, biện pháp khắc phục**

Thiết bị	Sự cố	Nguyên nhân	Khắc phục
Tủ điện	Cháy, chập pha	Do chập mạch	Tắt khẩn khi xảy ra chập pha
	Cháy thiết bị	Bơm, khuấy bị kẹt rác, mất pha.	Tắt thiết bị, đo điện, nếu bình thường, bật thiết bị trở lại và đo dòng hoạt

Thiết bị	Sự cố	Nguyên nhân	Khắc phục
			động, điều chỉnh role nhiệt thích hợp
			Nên chỉnh role nhiệt gần đúng giá trị thực tế vận hành để bảo vệ thiết bị
Bơm chìm	Bơm hoạt động nhưng không lên nước hoặc lên yếu	Bơm ngược chiều	Đổi pha và kiểm tra dòng Ampe
		Nghẹt rác	Vệ sinh bơm
	Bơm không hoạt động	Cháy bơm, mất pha, CB tắt hoặc quá dòng.	Kiểm tra và sửa chữa, thay thế
	Nhảy role nhiệt và báo lỗi	Dòng định mức nhỏ hơn công suất bơm	Tăng giá trị trên role nhiệt
		Bơm ngược chiều	Đổi pha
	Nghẹt rác, đóng van hoặc đường ống hỏng	Kiểm tra các van đã mở chưa, vệ sinh bơm thường xuyên	
Khuấy chìm	Không xáo trộn mạnh	Khuấy ngược chiều	Đổi pha
	Không hoạt động	Cháy hoặc quá nhiệt	Kiểm tra và khắc phục
Khuấy hóa chất, gạt bùn	Không hoạt động	Cháy hoặc quá nhiệt	Kiểm tra, đo dòng Ampe, điều chỉnh role nhiệt Thay thế nếu hỏng
Máy thổi khí	Phát tiếng ồn lớn	Chạy ngược chiều	Đổi pha
		Khô dầu mỡ	Bổ sung dầu mỡ
		Hỏng bạc đạn	Thay bạc đạn
	Sục khí yếu	Ngược chiều	Đổi pha
		Hỏng van	Kiểm tra van và thay thế
	Không hoạt động	Máy hỏng	Thay thế hoặc sửa chữa
Quá dòng		Kiểm tra toàn bộ máy và điều chỉnh role nhiệt nếu cần thiết	
Van điện	Van đóng khi công tắc đã mở	Cháy van	Sửa chữa hoặc thay thế
Phao điện	Đóng mở không đúng thực tế	Phao hỏng	Thay phao

- Nước thải sau xử lý không đạt QCVN 40:2011/BTMT cột B và QCVN 14:2008/BTNMT cột B phải quay trở lại hệ thống xử lý để xử lý lại trước khi xả ra môi trường. Khi trạm XLNT tập trung gặp sự cố nước thải sẽ đưa về bể thu gom để lưu trước khi tuần hoàn xử lý.

- Nhà máy bố trí 2 cán bộ vận hành hệ thống xử lý nước thải. Trong quá trình vận hành cán bộ vận hành hệ thống xử lý nước thải có trách nhiệm xây dựng nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung. Trong sổ nhật ký vận hành thể hiện lưu lượng nước vào trạm XLNT, lưu lượng nước xả thải, lưu lượng nước tái sử dụng, liều lượng hóa chất sử dụng và lượng điện tiêu thụ trong 1 ca. Từ nhật ký vận hành sẽ giám sát được sự bất thường của hệ thống xử lý nước thải để đưa ra biện pháp xử lý phù hợp.



### *b. Biện pháp giảm thiểu rủi ro sự cố do thiên tai*

- Khi dự án đi vào hoạt động do đã xây dựng hoàn chỉnh hệ thống thoát nước mưa do vậy sự cố úng lụt ít khi xảy ra. Tuy nhiên, sự cố này có thể xảy ra do hệ thống thoát nước mưa bị tắc. Vì vậy, cần thường xuyên kiểm tra và nạo vét bùn, đất trong các mương rãnh thoát nước giúp lưu thông dòng chảy tốt hơn. Định kỳ 1 tháng cần cán bộ vệ sinh môi trường của nhà máy sẽ nạo vét 1 lần.

- Sử dụng mạng lưới kim thu sét trên mái, dây dẫn sét và tiếp địa, thiết kế thi công đúng tiêu chuẩn, đảm bảo trị số điện trở tiếp địa đúng quy định an toàn.

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống chống sét. Hệ thống tiếp địa điện trở nối đất phải nhỏ hơn  $10\Omega$ H. Hằng năm chủ đầu tư thuê đơn vị chức năng đo điện trở cột chống sét để đảm bảo an toàn cho nhà máy mùa mưa.

- Khi xảy ra sự cố bất khả kháng đặc biệt như động đất, lụt bão lớn Nhà máy sẽ có kế hoạch di dời thiết bị và sản phẩm để giảm tối đa ảnh hưởng đến môi trường xung quanh. Toàn bộ sản phẩm, nguyên liệu của nhà máy sẽ di chuyển toàn bộ máy móc, thiết bị, sản phẩm của dự án về khu vực an toàn theo hướng dẫn của đơn vị phòng chống bão lũ địa phương, cơ quan quản lý địa phương.

- Trước mùa mưa bão (tháng 5 đến tháng 10 hàng năm) chủ đầu tư sẽ tiến hành kiểm tra hệ thống chống sét của các công trình trong khu vực dự án.

- Khi có sự cố thiên tai, mưa bão lãnh đạo của dự án cần phải theo dõi diễn biến thời tiết thiên tai, bố trí cán bộ trực 24/24h tại nhà máy để có phương án phòng tránh bão. Khi có sự cố thiên tai, mưa bão xảy ra làm ảnh hưởng đến công trình của nhà máy chủ đầu tư cần có trách nhiệm liệt kê tổn thất báo cáo chính quyền địa phương đồng thời đưa ra biện pháp sửa chữa, mở rộng gia cố công trình để đảm bảo sản xuất.

### *c. Biện pháp giảm thiểu tác động liên quan đến sự cố cháy nổ*

Sự cố cháy nổ sẽ gây ra những tác động lớn đến mọi hoạt động của nhà máy, gây thiệt hại về con người và tài sản. Do đó, yêu cầu an toàn PCCC đối với Nhà máy phải đặc biệt được chú ý, công tác phòng cháy chữa cháy phải được quan tâm ngay từ đầu. Khi thiết kế hệ thống phòng cháy chữa cháy phải tuân theo các quy định trong TCVN 2622: 1995 Phòng cháy chữa cháy cho nhà và công trình - Yêu cầu thiết kế", hiện nhà máy đã được phòng cảnh sát PCCC cấp giấy chứng nhận nghiệm thu PCCC tại văn bản số 258/NT-PCCC-PC07 ngày 26/11/2021. Khi Nhà máy đi vào hoạt động, Chủ đầu tư kết hợp với cơ quan phòng cháy chữa cháy của tỉnh Thanh Hóa ban hành nội quy phòng cháy, chữa cháy và yêu cầu tất cả cán bộ, nhân viên của Công ty phải nghiêm túc thực hiện. Các giải pháp phòng cháy, chữa cháy:

- Phối hợp với Phòng cảnh sát PCCC số 7- Công an tỉnh để tập huấn công tác PCCC cho toàn thể cán bộ, công nhân nhà máy, định kỳ tiến hành tập huấn về PCCC.

Yêu cầu an toàn PCCC đối với Nhà máy phải đặc biệt được chú ý. Khi thiết kế hệ thống phòng cháy chữa cháy phải tuân theo các quy định trong TCVN 2622:1995 “Phòng cháy chữa cháy cho nhà và công trình - Yêu cầu thiết kế”;

+ Lắp đặt hệ thống đường ống cấp nước chữa cháy riêng, lưu trữ nước PCCC tại các bể chứa nước PCCC trong các lô; Khi có sự cố cháy nổ xảy ra sẽ sử dụng cả nước sau trạm XLNT tập trung của dự án phục vụ nước chữa cháy khi cần thiết. Ngoài đường ống cấp nước sản xuất được lắp thêm đường ống cấp nước chữa cháy vận hành thủ công bằng van tay;

+ Trang bị các thiết bị chữa cháy đầy đủ để phòng cháy, chữa cháy theo đúng quy định. Hệ thống chữa cháy được thiết kế lựa chọn lắp đặt tại Nhà máy bằng bình bột đa chức năng MFZL- 4 và bình chữa cháy bằng CO<sub>2</sub> MT-3.

+ Trong quá trình hoạt động, các thiết bị PCCC phải được kiểm tra liên tục, thường xuyên, Các dụng cụ, thiết bị PCCC cũng như địa chỉ cần thiết liên hệ được chỉ thị rõ ràng.

+ Phối hợp với cơ quan phòng cháy, chữa cháy huấn luyện cho công nhân các phương pháp và biện pháp xử lý trong trường hợp có sự cố xảy ra, theo đúng nguyên tắc an toàn lao động.

- Xây dựng nội quy an toàn sử dụng điện, nội quy phòng chống cháy nổ treo tại khu vực nhà xưởng, kho chứa, nhà ăn...và phổ biến đến từng cán bộ, công nhân nhà máy.

- Đối với các cáp điện được đặt ở trên cao có automat tự cắt khi xảy ra chập điện, cầu dao điện được thiết kế phù hợp và được đặt trong hộp quy định. Bảng điện phải được lắp đặt trong hộp làm bằng vật liệu chống cháy và ghi ký hiệu ở cánh cửa hộp.

#### ***Biện pháp ứng cứu khi có sự cố cháy nổ xảy ra:***

Ngay khi phát hiện thấy cháy cần sử dụng các phương tiện chữa cháy cá nhân ở nơi gần nhất để dập tắt. Phun nước làm mát vào vị trí đám cháy. Sơ tán các vật liệu dễ cháy ra khỏi khu vực xung quanh đám cháy. Ngăn chặn sự lộn xộn, hoảng loạn khi xảy ra cháy.

Trong tất cả các trường hợp:

Lực lượng công nhân nhà máy: tập trung xử lý triệt để đám cháy, tránh lơ là mất kiểm soát để đám cháy bùng phát trở lại hoặc phát triển thành đám cháy lớn. Đồng thời cắt ngay nguồn điện ra khu đang cháy, cắt điện toàn bộ kho khi đám cháy lan rộng, đồng thời vận hành máy phát để chạy máy bơm nước chữa cháy.

+ Lực lượng bảo vệ: ngăn chặn những người không được phép đi ra vào khu vực đang chữa cháy. Hướng dẫn các phương tiện và con người thoát ra khỏi vùng bị ảnh hưởng của đám cháy. Hướng dẫn lực lượng hỗ trợ chữa cháy hoạt động hiệu quả. Ngăn chặn sự lộn xộn, hoảng loạn khi xảy ra cháy. Cử người quan sát tại điểm thích hợp và thường xuyên thông báo các thông tin quan sát nhằm phối hợp các hoạt động.

+ Lãnh đạo và nhân viên y tế: cán bộ lãnh đạo kho có trách nhiệm điều hành công việc trong chữa cháy. Nhân viên y tế tổ chức việc sơ cứu các người bị nạn, liên hệ với bệnh viện để cứu chữa nạn nhân kịp thời.

+ Khi bắt đầu xảy ra cháy phải báo động và báo cho lực lượng chữa cháy của khu vực.

*d. Biện pháp giảm thiểu sự cố, rủi ro do ngộ độc thực phẩm*

- Công nhân làm việc tại nhà máy chủ đầu tư sẽ hỗ trợ tiền ăn, tránh tập trung 1 lượng lớn công nhân ăn tại 1 nguồn khi xảy ra sự cố ngộ độc sẽ tác động đến 1 lượng lớn công nhân, ảnh hưởng sức khỏe công nhân cũng như năng suất hoạt động của nhà máy.

- Đối với khu vực nhà ăn của chuyên gia để phòng chống sự cố do ngộ độc thực phẩm xảy ra, khu vực thực hiện dự án áp dụng một số biện pháp sau:

+ Cán bộ công nhân viên làm việc tại khu vực nhà bếp phải được trang bị đầy đủ kiến thức cơ bản về vệ sinh an toàn thực phẩm và trang bị bảo hộ lao động trong quá trình chế biến thức ăn như: khẩu trang, mũ, găng tay,...khi chế biến thức ăn.

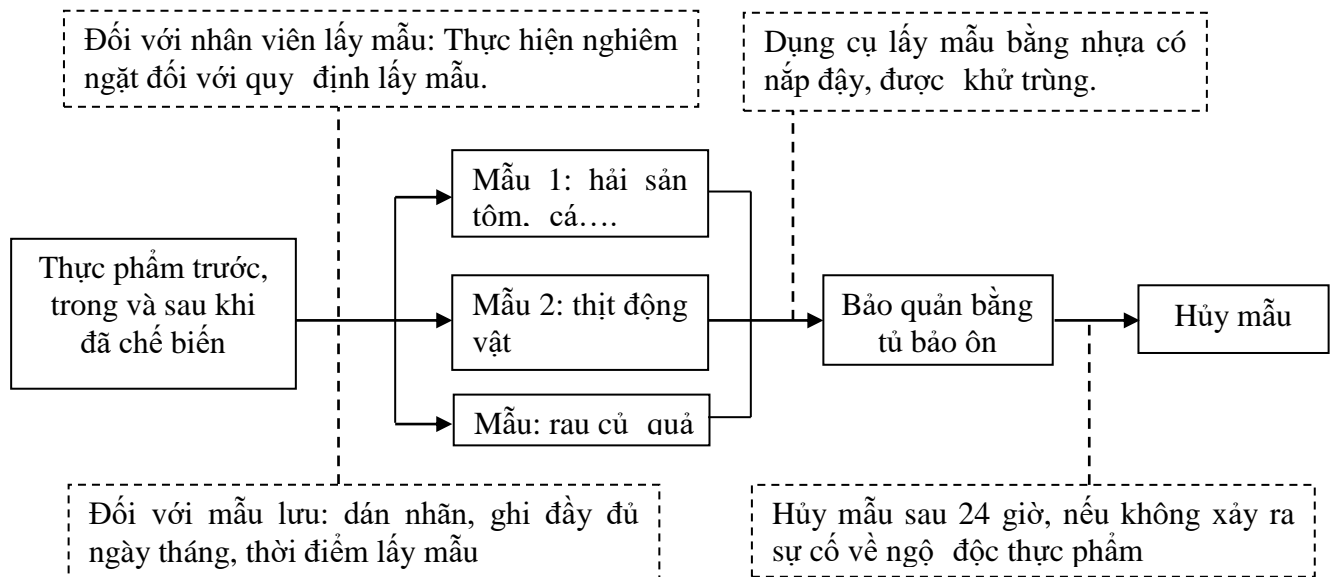
+ Trước khi đi vào hoạt động thì khu vực nhà ăn phải có giấy chứng nhận đủ điều kiện về vệ sinh an toàn thực phẩm. Ngoài ra, khu vực nhà bếp, nơi chế biến thức ăn phải luôn sạch sẽ; có đủ dụng cụ bảo quản, chế biến riêng đối với thực phẩm sống, thực phẩm chín; có đủ dụng cụ chia, gấp, chứa đựng thức ăn, dụng cụ ăn uống bảo đảm sạch sẽ, thực hiện chế độ vệ sinh hàng ngày; không sử dụng tay trực tiếp để chia thức ăn chín.

+ Khu vực kho phải có đầy đủ trang thiết bị bảo quản theo yêu cầu của thực phẩm, nguyên liệu thực phẩm (tủ lạnh, tủ mát, tủ đá...); bảo quản riêng biệt đối với thực phẩm sống, thực phẩm chín; bảo đảm vệ sinh và vệ sinh định kỳ.

+ Nguyên liệu thực phẩm phải có nguồn gốc xuất xứ, bảo đảm an toàn; có hợp đồng về nguồn cung cấp theo quy định và không sử dụng phụ gia thực phẩm ngoài danh mục cho phép của Bộ Y tế.

- Đối với nhân viên chế biến thực phẩm: Rửa tay bằng xà phòng và nước sạch trước; Mặc quần áo sạch sẽ, đầu tóc gọn gàng khi chuẩn bị thức ăn và Chủ đầu tư thường xuyên khám sức khỏe định kỳ cho nhân viên khu vực bếp (tần suất 02 lần/năm vào khoảng tháng 4 và tháng 8 hàng năm).

- Thực hiện quá trình lưu mẫu trong 24 giờ bằng tủ lưu mẫu, nhằm điều tra quá trình ngộ độc thực phẩm nếu xảy ra. Quy trình lưu mẫu được thực hiện thường xuyên và nghiêm ngặt. Quy trình lưu mẫu của khu vực nhà bếp được thể hiện theo sơ đồ sau:



**Hình 8. Sơ đồ quy trình lưu mẫu thực phẩm**

- Trường hợp khi xảy ra sự cố thì cần phối hợp với chính quyền địa phương đưa cán bộ công nhân viên đến Bệnh viện Đa khoa huyện Thọ Xuân, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa để được điều trị cấp cứu người bệnh kịp thời.

*e. Biện pháp giảm thiểu sự cố phá hoại, rủi ro do mất điện, sự cố đình công, lãn công và an ninh trật tự tại khu vực dự án*

- Tổ chức các buổi tập huấn nâng cao ý thức trách nhiệm cán bộ công nhân viên trong sản xuất, bảo vệ tài sản của nhà máy.

- Bổ sung lắp đặt bảng hướng dẫn vận hành máy móc, quy trình sản xuất phía đầu mỗi máy để công nhân được biết và thực hiện, tránh sự cố làm hỏng thiết bị máy móc của dự án.

- Sử dụng máy phát điện bố trí tại các lô để sử dụng khi có sự cố mất điện xảy ra.

- Sự cố đình công, lãn công: Bố trí công nhân làm việc chính thức và công nhân làm việc thời vụ tại dự án để chủ động nguồn lao động tại dự án; Công nhân làm việc tại dự án có hợp đồng lao động cụ thể có điều khoản ràng buộc rõ ràng giữa 2 bên về thời gian làm việc, lương thưởng, chất lượng công việc.... hợp đồng ký kết 2 bên mỗi bên giữ 1 bản để công nhân hiểu trách nhiệm của bản thân để hoàn thành tốt công việc; tránh sự cố gây tranh cãi giữa công nhân và chủ đầu tư.

- Có chế tài xử phạt nghiêm ngặt đối với đối tác không tuân thủ cam kết trong hợp đồng. Nếu đối tác không tuân thủ sẽ báo cáo sự việc với cơ quan chức năng để được hướng dẫn xử lý theo quy định của pháp luật.

- Nhằm đảm bảo tình hình an ninh trật tự trong và xung quanh khu vực dự án, Chủ đầu tư thực hiện một số biện pháp sau:

+ Có bảo vệ trực thường xuyên 24/24h mỗi ngày.

+ Kiểm soát chặt chẽ khách đến giao dịch.

+ Nhân viên làm việc tại khu vực dự án phải có thẻ ra vào.

*f. Biện pháp an toàn lao động, sức khỏe và bệnh nghề nghiệp*

Để phòng ngừa, ứng phó với sự cố tai nạn lao động chủ dự án thực hiện các biện pháp sau:

- Quy định và ràng buộc trách nhiệm thực hiện các nội quy làm việc tại nhà máy bao gồm: Nội quy ra, vào nhà máy; nội quy về trang phục, bảo hộ lao động; về an toàn điện; an toàn giao thông; phòng chống cháy nổ.

- Lập “Phương án cứu nạn, cứu hộ của sở” theo quy định của pháp luật.

Trong đó thể hiện các phương án cứu nạn, cứu hộ trong một số tình huống có thể xảy ra. Phổ biến “Phương án cứu nạn, cứu hộ của sở” cho cán bộ, công nhân biết và thực hiện.

- Xây dựng nội quy an toàn lao động tại các xưởng, biển báo hiệu, quy trình vận hành thiết bị và phổ biến cho toàn thể công nhân viên dự án.

- Định kỳ hàng năm, chủ dự án kết hợp với đơn vị y tế tổ chức khám sức khỏe định kỳ 1 lần/ năm, cấp phát các trang thiết bị bảo hộ lao động cho nhân viên trong dự án 2 bộ/ người/năm để đảm bảo an toàn lao động và sức khỏe cho công nhân. Tại mỗi nhà máy trang bị 1 phòng y tế với các vật tư y tế cần thiết như bông, gạc, nẹp,... Và các loại thuốc cơ bản như: giảm đau, hạ sốt, sát trùng,... Tại mỗi nhà máy bố trí thiết bị sơ cứu các tai nạn và các bệnh thông thường cho công nhân với đầy đủ các trang thiết bị, thuốc men và nhân viên y tế có trình độ chuyên môn trực thường xuyên tại phòng công vụ - y tế.

- Hàng năm, phối hợp với Sở Lao động và thương binh xã hội tỉnh Thanh Hóa mở các lớp tập huấn về an toàn lao động, tần suất 01 lần/năm. Công nhân vận hành máy móc đều được huấn luyện an toàn lao động trước khi vận hành máy móc lần đầu tiên.

- Yêu cầu công nhân trong quá trình vận chuyển hóa chất, pha trộn hóa chất... phải cẩn trọng để không làm đổ hóa chất vào người, dính vào da, vào mắt hoặc hít phải hơi hóa chất.

- Định kỳ duy tu bảo dưỡng, bảo dưỡng các thiết bị máy móc, dây chuyền thiết bị sản xuất để đảm bảo an toàn lao động cho công nhân khi trực tiếp vận hành sản xuất.

- Thường xuyên giáo dục ý thức bảo vệ môi trường và giữ gìn sức khỏe cho cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy.

- Khi xảy ra sự cố an toàn lao động, Công ty cần thực hiện các biện pháp sau:

+ Công ty phải thực hiện sơ cứu người bị tai nạn và nhanh chóng đưa đi cấp cứu tại các cơ sở Y tế gần nhất Bệnh viện Đa khoa huyện Thọ Xuân, Bệnh viện Đa khoa Hợp Lực, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa;

+ Công ty phải khai báo ngay với Thanh tra Sở lao động - Thương Binh và Xã hội nơi xảy ra tai nạn lao động;

+ Công ty có trách nhiệm phối hợp với Tranh tra Sở lao động - Thương Binh và Xã hội điều tra tai nạn lao động;

+ Công ty có trách nhiệm bồi thường, trợ cấp đối với người bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp theo hướng dẫn của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

- Nước cấp phục vụ sinh hoạt của công nhân đảm bảo chất lượng nước theo QCVN 01-01:20189/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ăn uống (nước uống, nước nấu ăn) và QCVN 02:2009/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước sinh hoạt đối với nước tắm, rửa, vệ sinh... để đảm bảo sức khỏe cho công nhân, tránh bị mắc bệnh đường tiêu hóa như tả, lị...

#### *g. Biện pháp giảm thiểu tác động đến kinh tế xã hội*

Khi dự án đi vào hoạt động sẽ có tác động tích cực đến kinh tế - xã hội của địa phương. Tuy nhiên, sẽ có những tác động tiêu cực đến kinh tế - xã hội. Để giảm thiểu các tác động tiêu cực, công ty thực hiện các giải pháp sau:

- Ưu tiên người dân địa phương vào làm công nhân trong nhà máy. Bố trí vị trí công việc phù hợp trình độ học vấn của người dân.

- Phối hợp với ban quản lý KCN, công an phụ trách khu vực và các công ty trong khu công nghiệp để trao đổi về các vấn đề an toàn, an ninh trật tự trong khu vực và đưa ra các giải pháp nhằm giảm thiểu, phòng ngừa các tai nạn giao thông, các vụ việc gây mất an ninh, trật tự trong khu vực.

- Áp dụng nghiêm túc biện pháp phòng chống dịch bệnh theo quy định của pháp luật.

- Hỗ trợ tiền ăn cho cán bộ nhân viên của nhà ăn, nhà máy không nấu ăn tập trung tại nhà máy; bố trí nhà để xe cho cán bộ nhân viên xưởng sản xuất.

- Nghiêm túc vận hành hệ thống công trình xử lý chất thải đã xây dựng tại dự án để nước thải, khí thải phát sinh môi trường đạt quy chuẩn cho phép. Đối với chất thải sinh hoạt, chất thải công nghiệp và chất thải nguy hại được phân loại tại nguồn sau đó thuê đơn vị chức năng đến thu gom, đưa đi xử lý theo quy định của pháp luật. Không vứt rác bừa bãi gây ô nhiễm môi trường.

- Bố trí ký túc xá cho cán bộ nhân viên là chuyên gia người nước ngoài để đảm bảo vấn đề an toàn xã hội, tránh mâu thuẫn do khác biệt về phong tục tập quán với người dân địa phương.

- Tuyên truyền giáo dục lối sống lành mạnh cho cán bộ công nhân viên bằng nhiều hình thức như lồng ghép vào các chương trình đào tạo tập huấn, tổ chức các buổi giao lưu văn nghệ, thể thao cho công nhân viên nhà máy,...

#### *h. Biện pháp phòng chống sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất*

##### **Kế hoạch kiểm tra, giám sát các nguồn có nguy cơ xảy ra sự cố:**

- Nhằm kịp thời phát hiện những nguy cơ sự cố có thể xảy ra công ty tiến hành xây

dụng kế hoạch kiểm tra, giám sát với nội dung như sau:

**Bảng 10. Kế hoạch và nội dung kiểm tra, giám sát**

STT	Kế hoạch kiểm tra	Thành phần kiểm tra	Nội dung kiểm tra giám sát	Quy định lưu giữ hồ sơ
1	Kiểm tra thường xuyên	02 người gồm (1 quản lý kho và 1 nhân viên thuộc đội ứng phó được chỉ định. - Trách nhiệm của thủ kho: Kiểm tra số lượng, chủng loại hóa chất trong kho, điều kiện các thiết bị, giá đỡ chứa hóa chất. - Trách nhiệm của nhân viên: Đánh giá mức độ tuân thủ các quy tắc an toàn hóa chất.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra mức độ an toàn của các trang thiết bị tại xưởng. Việc kiểm tra phải dựa trên các tiêu chuẩn thiết kế/chế tạo dành cho các thiết bị chứa. Người trong tổ kiểm tra phải có kiến thức và kinh nghiệm trong lĩnh vực hóa chất.</li> <li>- Kiểm tra tình trạng của các thiết bị bảo hộ lao động, các thiết bị ứng phó sự cố, các thiết bị báo cháy, hệ thống chữa cháy tự động tại các khu vực có nguy cơ cao.</li> <li>- Kiểm tra, giám sát tình hình an toàn sản xuất nhằm phát hiện kịp thời các sự cố hóa chất. Tiến hành kiểm tra tình trạng hóa chất thông qua việc giám sát thực tế và sử dụng bảng checksheet.</li> <li>- Kiểm tra việc quản lý, lưu trữ và cập nhật hồ sơ về an toàn hóa chất của xưởng sản xuất.</li> </ul>	Trong quá trình kiểm tra cần ghi chép cụ thể hiện trạng của kho chứa, thông tin về các loại hóa chất trong kho, thông tin về an toàn trong việc lưu giữ, vận chuyển, sử dụng hóa chất. Biên bản kiểm tra được lưu giữ tại các phòng ban liên quan và báo cáo đến ban giám đốc dự án.
2	Kiểm tra đột xuất	Phó chỉ huy đội ứng phó có trách nhiệm kiểm tra: + Phát hiện ra những hành động không phù hợp (thao tác sai quy trình, thiếu an toàn, không ghi chép vào sổ theo dõi) của nhân viên. + Phát hiện ra những sai sót tại điểm lưu giữ (ví dụ: Không gắn MSDS) hoặc trực trực của thiết bị phục vụ công tác ứng phó sự cố kịp thời. + Đưa ra các đề xuất cho lãnh đạo cấp trên để có hành động khắc phục phù hợp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giám sát thao tác kỹ thuật của nhân viên trong các xưởng sử dụng hóa chất trong bất cứ thời điểm nào.</li> <li>- Đánh giá trực quan xem khu vực lưu trữ hóa chất đã đạt các yêu cầu: Có biển cảnh báo? Vệ sinh sạch sẽ? Các sơ đồ quy trình, thông tin về an toàn hóa chất? Thiết bị phục vụ ứng phó có sẵn sàng?</li> <li>- Kiểm tra đột xuất tại những điểm có nguy cơ cao và báo cáo cho cấp trên về những bất thường để đưa ra những quyết định ngăn chặn rò rỉ một cách kịp thời.</li> <li>- Giám sát hoạt động bốc dỡ hàng hóa của các nhà cung cấp nếu cần thiết.</li> <li>- Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống điện, chống sét.</li> </ul>	

Xưởng sản xuất nghiêm túc thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất theo hướng dẫn tại Thông tư 32/2017/TT-BCT ngày 28/12/2017 của Bộ Công Thương.

**- Các biện pháp phòng ngừa sự cố hóa chất:**

+ Công tác xuất, nhập hóa chất phải được thực hiện theo đúng quy định. Các lô hóa chất khi tiến hành nhập kho phải được xếp ngay ngắn và theo từng khu vực riêng. Không xếp chồng lên nhau hoặc xếp cao quá chiều cao quy định có thể gây nghiêng đổ (chiều cao của các l hàng không vượt quá 3m), lối đi giữa các lô hàng tối thiểu là 1m. Từng l hàng được đánh dấu và ghi bảng tên theo từng chủng loại để thuận tiện cho việc kiểm tra và giám sát. Trong quá trình nhập kho, cần kiểm tra kỹ bao bì chứa đựng hóa chất để đảm bảo không có hiện tượng nứt vỡ thùng, dụng cụ chứa, rách thùng bao bì, tránh hiện tượng rò rỉ tràn đổ. Nếu phát hiện có hiện tượng nứt vỡ, rách thùng thì phải để riêng và xử lý trước khi nhập kho.

+ Khu vực kho bảo quản hóa chất Công ty sử dụng điện chiếu sáng, đường dây điện được thiết kế theo quy định, cầu dao, cầu chì, ổ cắm điện được bố trí ngay cửa ra vào, nếu xảy ra sự cố, cầu dao sẽ được cắt ngay lập tức để tránh hiện tượng chập điện cháy nổ. Tuyệt đối không sử dụng dụng cụ, thiết bị có khả năng gây ra tia lửa điện do ma sát hay va đập. Khu vực kho chứa có hệ thống thông gió tự nhiên thoáng mát, tránh ẩm ướt gây ra hiện tượng hút ẩm của nguyên liệu. Theo dõi thường xuyên nhiệt độ và độ ẩm tại khu vực này. Cấm để giẻ lau, giẻ bẩn dính dầu mỡ trong kho, không đưa xe vào sát khu vực kho, không hút thuốc hay mang các vật có khả năng gây cháy vào kho.

+ Hoạt động huấn luyện về kỹ thuật an toàn trong hoạt động hóa chất: hàng năm, công ty sẽ cử cán bộ phụ trách an toàn trong hoạt động hóa chất và những người lao động trực tiếp làm việc với hóa chất tham gia các khóa đào tạo huấn luyện về kỹ thuật an toàn hóa chất do Sở Công thương tổ chức, các khóa đào tạo về an toàn vệ sinh lao động do Sở Lao động Thương binh và Xã hội tổ chức, các khóa đào tạo công tác phòng cháy chữa cháy của Công an Phòng cháy chữa cháy tỉnh Thanh Hóa tổ chức.

+ Lắp đặt hệ thống thiết bị Camera, nhiệt kế để giám sát, kiểm soát tại khu vực kho chứa hóa chất. Định kỳ kiểm tra chống sét, tĩnh điện và lưu giữ hồ sơ.

**- Các biện pháp ứng phó khi sự cố hóa chất:**

+ **Nhân lực ứng phó sự cố hóa chất (dự kiến về hệ thống tổ chức, điều hành và trực tiếp cứu hộ, xử lý sự cố):**

Khi xảy ra sự cố thì người phát hiện ra sự cố phải báo cáo ngay cho chủ quản đơn vị và đơn vị chịu trách nhiệm an toàn ở Công ty, đồng thời báo động để di rời người, thiết bị ra khỏi khu vực xảy ra sự cố.

Chủ quản hoặc người có trách nhiệm được phân công phải trực tiếp chỉ huy xử lý sự cố hóa chất. Phụ trách kho phải báo động sơ tán những người không phận sự ra khỏi



khu vực xảy ra sự cố, nếu có người bị nạn thì phải lập tức di chuyển ngay nạn nhân ra khỏi khu vực nguy hiểm và tiến hành sơ cấp cứu trước khi chuyển đến cơ sở y tế. Tập hợp những người được phân công nhiệm vụ và đã được đào tạo về xử lý sự cố hóa chất tại hiện trường, nắm tình hình chung và triển khai hoạt động xử lý.

Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân trước khi tiến hành xử lý sự cố. Huy động phương tiện, trang thiết bị ứng phó sự cố được trang bị vào quá trình ứng phó sự cố.

**+ Hệ thống báo nguy, hệ thống thông tin nội bộ và thông báo ra bên ngoài trong trường hợp sự cố khẩn cấp:**

Khi xảy ra sự cố người phát hiện phải báo động và báo cáo ngay cho bộ phận có trách nhiệm để có biện pháp xử lý, ứng phó.

Lực lượng xử lý sự cố là tất cả cán bộ công nhân viên làm việc trong Nhà máy đã được huấn luyện và nắm vững kỹ thuật xử lý sự cố tràn đổ, cháy nổ hóa chất sẽ được thông báo và tập trung tại hiện trường khu vực tràn đổ hóa chất để tiến hành xử lý.

Nhà máy sử dụng hệ thống thông tin do mạng viễn thông cung cấp, nếu sự cố không ảnh hưởng tới đường truyền thì Nhà máy sẽ sử dụng điện thoại cố định để thông báo nội bộ và bên ngoài. Nếu sự cố ảnh hưởng tới đường truyền thì Nhà máy sẽ sử dụng mạng di động hoặc trực tiếp thông báo cho nội bộ và ra bên ngoài.

Ngoài ra nhà máy cũng sẽ thông báo cho các doanh nghiệp xung quanh có khả năng tham gia phối hợp ứng phó sự cố.

**+ Biện pháp phối hợp hành động của các lực lượng bên trong, phối hợp với lực lượng bên ngoài:**

Giám đốc sẽ tùy tình hình sự cố mà thông báo cho cơ quan chức năng địa phương (UBND phường, cơ quan PCCC và cơ sở y tế...) và các đơn vị lân cận để có biện pháp hỗ trợ, ứng phó. Sau khi xử lý sự cố, nhà máy phải xác định nguyên nhân gây ra sự cố, thực hiện các biện pháp khắc phục đối với môi trường và sức khỏe cộng đồng. Báo cáo bằng văn bản tình hình xử lý và khắc phục sự cố về Sở Công Thương tỉnh Thanh Hóa.

Giả định trường hợp xảy ra sự cố lực lượng ứng phó tại chỗ của công ty không đủ khả năng xử lý, cần có sự phối hợp của lực lượng bên ngoài.

Với tình huống giả định là tại khu vực kho chứa hóa chất của công ty bị cháy, lan rộng vào khu vực chứa hóa chất dầu Diesel gây cháy nổ diện rộng. Phát sinh một lượng khí thải độc cao, nguy cơ tràn hóa chất ra ngoài gây ô nhiễm môi trường, đe dọa sức khỏe và tính mạng của công nhân và nhân dân quanh vùng nhà máy. Lực lượng ứng phó của công ty nhanh chóng tiến hành các biện pháp xử lý.

Tuy nhiên, trước mức độ ngày càng phức tạp, công ty báo cáo các cơ quan chức năng bên ngoài điều động các lực lượng tham gia ứng phó sự cố hóa chất độc hại.

Nhận được tin báo, ban chỉ huy tìm kiếm cứu nạn tỉnh tiến hành hội ý khẩn cấp đánh giá tình hình, ra quyết định xử lý sự cố, tổ chức và điều động các lực lượng chuyên trách đóng trên địa bàn tham gia ứng phó. Công an phòng cháy chữa cháy tỉnh Thanh Hóa và lực lượng phòng cháy công ty tiến hành dập, khống chế đám cháy. Lực lượng y tế của tỉnh Thanh Hóa và huyện Thọ Xuân tiến hành sơ tán nhân dân trong vòng bị ảnh hưởng tới nơi an toàn. Sử dụng các trang thiết bị chuyên dụng thu gom hóa chất, làm sạch môi trường, vệ sinh cho những người tham gia khắc phục sự cố. Ban chỉ huy tìm kiếm cứu nạn tỉnh thông báo an toàn.

**- Các hoạt động khác nhằm ứng phó sự cố hóa chất:**

+ *Hoạt động huấn luyện và diễn tập theo định kỳ:*

Hàng năm, công ty sẽ cử cán bộ phụ trách an toàn môi trường - hóa chất và những người trực tiếp làm việc, quản lý hóa chất tham gia các khóa đào tạo an toàn môi trường hóa chất do Sở Công Thương tổ chức, các khóa đào tạo công tác phòng cháy chữa cháy của Công an PCCC tỉnh. Những nhân viên không trực tiếp làm việc với hóa chất cũng sẽ được công ty phổ biến các biện pháp xử lý và ứng phó với sự cố nếu gặp phải tình huống bất ngờ.

Định kỳ hàng năm công ty sẽ tổ chức phổ biến, nhắc nhở cán bộ công nhân viên các biện pháp an toàn cần thực hiện khi tiếp xúc với hóa chất, các biện pháp sơ cấp cứu cần thiết khi xảy ra tai nạn với người lao động, các biện pháp xử lý ứng phó khi có sự cố.

Công ty sẽ tổ chức diễn tập phòng ngừa ứng phó sự cố khi có yêu cầu của đơn vị chức năng.

+ *Biện pháp sơ tán người, tài sản:*

Khi xảy ra sự cố hóa chất, sử dụng hệ thống loa phát thanh nội bộ báo động sơ tán những người không phận sự có mặt tại hiện trường tràn đổ tới khu vực tập kết an toàn, tránh những hiện tượng hỗn loạn không cần thiết và các khu vực có khả năng chịu tác động kể bên. Sơ tán ngay những nguồn có thể gây nguy hiểm hoặc là tác nhân gây ra các sự cố tiếp theo (nguồn lửa, nhiệt, máy cắt hàn, cắt cầu dao điện...). Sau khi sơ tán người và tài sản thì cô lập vùng nguy hiểm, cảnh báo cho người không phận sự không được tập trung tại khu vực sự cố.

+ *Biện pháp ngăn chặn, hạn chế nguồn gây ô nhiễm môi trường và hạn chế sự lan rộng, ảnh hưởng đến sức khỏe và đời sống của nhân dân trong vùng:*

Khi xảy ra tràn đổ hóa chất và trở thành nguồn gây nhiễm môi trường thì việc đầu tiên công ty cần phải làm là tiến hành xác định mức độ ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe con người, thực hiện các biện pháp ngăn chặn, hạn chế sự lan rộng và tác động của hóa chất.

Đối với các hóa chất Công ty đang sử dụng thì những ảnh hưởng đến môi trường hầu như là không lớn, tuy nhiên cần tránh tình trạng bụi hóa chất với nồng độ cao trong

không khí có thể gây kích ứng đường hô hấp (với các triệu chứng gồm ho, khó thở), tác động tới mắt (gây kích thích mắt, mẩn đỏ và đau mắt), gây kích ứng da (da đỏ, ngứa và rát). Để hạn chế những tác động này thì trong quá trình xử lý sự cố cần phun ẩm để giảm bớt sự khuếch tán của bụi hóa chất vào không khí làm ảnh hưởng đến sức khỏe của người tham gia vào quá trình xử lý sự cố. Hóa chất sau khi thu hồi được chứa trong thùng chứa chất thải và được xử lý theo quy định của pháp luật về chất thải nguy hại. Tránh không lưu trữ thùng chứa này ở nơi có thể xảy ra cháy hoặc có nguy cơ nổ thùng chứa.

+ *Biện pháp khắc phục ô nhiễm và phục hồi môi trường theo yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường:*

Khi sự cố hóa chất có những ảnh hưởng xấu tới môi trường đã được xác định thì công ty sẽ tiến hành các biện pháp khắc phục ô nhiễm và phục hồi môi trường như thu hồi triệt để hóa chất tràn đổ, làm sạch mặt bằng và môi trường nơi tràn đổ rò rỉ hóa chất (trung hòa, pha loãng, hấp thụ...), đền bù thiệt hại cho người dân và môi trường... đồng thời thực hiện các biện pháp theo yêu cầu của cơ quan chức năng quản lý nhà nước về môi trường.

+ *Biện pháp sơ cứu nạn nhân trong trường hợp giả định:*

Tiếp xúc với hóa chất qua đường mắt (bắn, dây vào mắt): rửa ngay bằng nước sạch 15 phút sau đó đưa đến bệnh viện để điều trị.

Tiếp xúc với hóa chất qua đường hô hấp (hít phải): khi hít vào quá nhiều có thể gây chóng mặt, đau đầu, khó thở, ói mửa. Trong trường hợp đó cần đưa nạn nhân đến nơi thoáng khí. Nếu nặng thì cần hô hấp nhân tạo và đưa đến cơ sở y tế để điều trị kịp thời.

Tiếp xúc với hóa chất qua đường tiêu hóa (nuốt phải): tùy từng loại hóa chất mà nạn nhân nuốt phải để điều trị. Có thể gây nôn mửa hoặc không, sau đó nhanh chóng đưa đến các cơ sở y tế để điều trị kịp thời.

Tiếp xúc với hóa chất qua da: có thể gây kích ứng, trong trường hợp này, cần cởi bỏ quần áo, giày dép có dính hóa chất, sau đó dùng xà phòng rửa sạch. Trường hợp tiếp xúc nhiều cần đưa đến cơ sở y tế.

Công ty sẽ lập báo cáo về các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất tại Nhà máy trình Sở Công thương Thanh Hóa thẩm định và phê duyệt.



**Hình 9. Kho chứa hóa chất tại dự án**



**Hình 10. Thùng ứng phó sự cố hóa chất đã trang bị tại dự án**

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

Các công trình BVMT đã hoàn thành tại dự án thay đổi so với Quyết định số 1685/QĐ-UBND ngày 24/05/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa về việc phê duyệt Báo cáo Đánh giá tác động môi trường dự án “Nhà máy sản xuất gia công giấy dếp xuất khẩu, công suất 06 triệu đôi sản phẩm/năm và sản xuất nông nghiệp công nghệ cao, công suất 20 tấn rau củ quả các loại/năm tại xã Tây Hồ và thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân của công ty cổ phần xây dựng và đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây.

**Bảng 11. Nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định ĐTM**

<b>STT</b>	<b>Công trình được phê duyệt tại báo cáo ĐTM</b>	<b>Công trình thực tế</b>	<b>Lý do</b>
1	Nước thải sản xuất – trạm XLNT công nghiệp công suất 50 m <sup>3</sup> /ngày đêm-> trạm XLNT tập trung công suất 300 m <sup>3</sup> /ngày đêm	Chủ đầu tư đã xây dựng trạm XLNT công nghiệp công suất 50 m <sup>3</sup> /ngày đêm tuy nhiên không sử dụng	Dự án không phát sinh nước thải sản xuất do đó không xin cấp giấy phép môi trường, không xin vận hành thử nghiệm cho công trình này
2	Lắp đặt hệ thống xử lý khí thải tại khu vực cắt viên, mài thô, khu vực hấp, ép đế, chiu rửa sản phẩm, khu vực lò dầu tải nhiệt	Chủ đầu tư không lắp đặt hệ thống XLKT này	Do dự án chỉ tiến hành sản xuất mặt giấy, không tiến hành sản xuất 1 đôi giấy hoàn thiện do đó không có các công đoạn sản xuất: cắt viên, mài thô, khu vực hấp, ép đế, chiu rửa sản phẩm, không có lò dầu tải nhiệt do đó không có công trình xử lý khí thải tương ứng với các công trình này

## CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

### 4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

- *Nguồn phát sinh nước thải (Nguồn số 1):* Nước thải sinh hoạt phát sinh tại nhà máy là 250,75 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Trong đó:

\* Nước thải phát sinh khu vực nhà bếp: 0,3 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

\* Nước thải rội nhà vệ sinh: 125,23 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

\* Nước thải tắm, rửa tay chân: 125,23 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

Vậy tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại dự án là 250,75 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

- *Lưu lượng nước xả thải tối đa:* 130 m<sup>3</sup>/ngày.đêm (do lưu lượng nước thải phát sinh từ dự án 250,75 m<sup>3</sup>/ngày.đêm sau khi xử lý qua trạm XLNT tập trung công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày.đêm sẽ tuần hoàn tái sử dụng 124,88 m<sup>3</sup> cho hoạt động rội nhà vệ sinh công nhân của dự án)

- *Dòng nước thải:*

+ Nước thải sinh hoạt vào trạm XLNT tập trung: Nước thải sau bể tách dầu mỡ thể tích 0,57 m<sup>3</sup>, 1 bể tự hoại 3 ngăn thể tích 24 m<sup>3</sup>, 6 bể tự hoại 3 ngăn thể tích 150 m<sup>3</sup>, nước thải nhà tắm được thu gom, dẫn theo đường ống D300 về trạm XLNT tập trung công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày.đêm để xử lý trước khi tuần hoàn sử dụng rội nhà vệ sinh và thoát ra môi trường lượng nước dư.

+ Nước thải sau trạm XLNT tập trung của dự án xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột B, K = 1) và QCVN 40:2011/BTNMT cột B (với hệ số K<sub>q</sub>=0,9; K<sub>f</sub>=1,1) được thoát ra kênh tiêu Phúc Thành sau đó chảy ra sông Nhà Lê (đoạn qua thôn Phong Bái, xã Xuân Hồng, huyện Thọ Xuân).

- *Các chất ô nhiễm và giá trị của các chất ô nhiễm trong dòng nước thải:* Giá trị thông số các chất ô nhiễm chính có trong nước thải của đơn vị được phép xả vào nguồn nước tiếp nhận không vượt quá giá trị quy định tại QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp (Cột B với hệ số K<sub>q</sub>=1; K<sub>f</sub>=1) và QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B, K=1) - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt, cụ thể:

**Bảng 11. Bảng thông số, nồng độ các chất ô nhiễm chính có trong nước thải**

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải
1	Nhiệt độ	°C	40
2	pH	-	5,5-9
3	TSS	mg/l	100
4	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	10
5	COD	mg/l	150
6	BOD	mg/l	50
7	Dầu mỡ khoáng	mg/l	10

8	As	mg/l	0,1
9	Pb	mg/l	0,5
10	Cd	mg/l	0,1
11	Màu	Pt/Co	150
12	Coliform	Vi khuẩn/100ml	5.000

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

+ Vị trí xả nước thải: Tại khu Đồng Thôn, thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa.

+ Tọa độ vị trí xả nước thải (theo hệ tọa độ VN-2000, kinh tuyến trực 105°, múi chiều 3°), như sau: X= 2204581 (m); Y= 555527 (m).

+ Phương thức xả thải: Nước thải sau xử lý được dẫn bằng hệ thống mương thoát nước chung khu vực đến nguồn tiếp nhận.

+ Mô tả phương thức xả nước thải: tự chảy.

+ Mô tả chế độ xả nước thải: 24 giờ/ngày.đêm.

+ Nguồn tiếp nhận nước thải: sông Nhà Lê (đoạn qua thôn Phong Bái, xã Xuân Hồng, huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa).

#### 4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

Do dự án chỉ tiến hành sản xuất mặt giấy, không sản xuất hoàn thiện đôi giấy, không có các công đoạn phát sinh khí thải cần phải xử lý theo báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại quyết định số 1685/QĐ-UBND ngày 24/05/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa do đó dự án không đề nghị cấp phép đối với khí thải. Khi đầu tư hoàn thiện dây chuyền sản xuất giấy theo báo cáo ĐTM đã được phê duyệt, có các công đoạn sản xuất có phát sinh khí thải cần xử lý chủ đầu tư cam kết sẽ nghiêm túc đầu tư hoàn thiện hệ thống XLKT và xin điều chỉnh lại giấy phép môi trường theo đúng quy định của pháp luật.

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

- Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung tại dự án gồm: Tiếng ồn, độ rung của các thiết bị, máy móc chế biến, sản xuất, phương tiện vận chuyển nguyên liệu, sản phẩm.

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung: Tiếng ồn phát sinh của các nguồn trên được xử lý đạt QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

**Bảng 12. Mức ồn gây ra bởi một số máy móc, thiết bị điển hình**

TT	Máy móc, thiết bị	Mức ồn tối đa (dBA)
1	Máy chặt liệu	80
2	Máy cán liệu	88
3	Máy may	85
<b>QCVN 26:2010/BTNMT</b>		<b>70,0 dBA</b>
<b>QCVN 24:2016/BYT</b>		<b>85,0 dBA</b>

## CHƯƠNG V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

### 5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải

**Bảng 5.1. Tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ quý II năm 2022**

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Thông số ô nhiễm đặc trưng của nước thải	QCVN 14:2008/BTNMT (cột B)
1	Nhiệt độ	°C	26,2	-
2	pH	-	7	5-9
3	BOD <sub>5</sub>	mg/l	30,8	50
4	COD	mg/l	64,2	-
5	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	39,6	100
6	Sunfua (S <sup>2-</sup> )	mg/l	<0,064	4
7	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) Tính theo N	mg/l	2,85	10
8	Tổng N	mg/l	34,2	-
9	Tổng P	mg/l	0,337	-
10	Coliform	mg/l	4300	5000
11	Dầu mỡ	mg/l	1,6	20

(Nguồn: Công ty cổ phần kỹ thuật và phân tích môi trường)

**Ghi chú:** QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt, cột B khi nước thải xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

### 5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải

**Bảng 5.2. Tổng hợp kết quả quan trắc khí thải quý II năm 2022**

Chỉ tiêu Thông số	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	VT gió (m/s)	Tiếng ồn (dBA)	SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	CO (µg/m <sup>3</sup> )	Bụi (µg/m <sup>3</sup> )	NH <sub>3</sub>
	K1	28	67,5	0,3	57,2	0,35	0,042	4,18	0,269
K2	27,7	68,9	0,3	55,8	0,038	0,035	3,85	0,241	<0,0075
K3	28,2	68,2	0,4	52,9	0,35	0,2	3,72	0,235	<0,0075
K4	27,8	67,5	0,3	54,2	0,063	0,057	4,16	0,254	<0,0075
K5	28,2	68,1	0,3	55,3	0,077	0,062	4,68	0,279	<0,0075
K6	28,3	69,5	0,4	75,2	0,052	0,048	4,35	0,257	<0,0075
QCVN 05:13/BTNMT Trung bình 1 giờ	-	-	-	-	0,35	0,2	30	0,3	0,2
QCVN 26:2010/BTNMT Giới hạn tối đa cho phép	-	-	-	70	-	-	-	-	-

(Nguồn: Công ty cổ phần kỹ thuật và phân tích môi trường)

- Ghi chú:

K1: Chất lượng không khí khu vực cổng ra vào

K2: Chất lượng không khí khu trung tâm khu đất dự án

K3: Chất lượng không khí khu vực phía đông nam khu đất dự án

K4: Chất lượng không khí khu vực hệ thống XLNT tập trung

K5: Chất lượng không khí khu thu gom tập kết rác thải sinh hoạt công nghiệp

K6: Chất lượng không khí khu vực sản xuất 1.

- Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 05:13/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

+ QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Qua kết quả quan trắc môi trường định kỳ ta thấy chất lượng nước thải đầu ra, chất lượng không khí khu vực dự án luôn nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN. Từ đó cho thấy chủ đầu tư dự án luôn thực hiện tốt các biện pháp bảo vệ môi trường.



## Chương VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Trên cơ sở các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở, chủ cơ sở tự rà soát và đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải (nếu có trong trường hợp đề xuất cấp, cấp lại giấy phép môi trường) và chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn hoạt động, cụ thể như sau:

### 6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

**Bảng 6.1. Danh mục chi tiết kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải đã hoàn thành của cơ sở**

STT	Công trình xử lý chất thải	SL công trình	Thời gian		Công suất sản xuất của dự án khi vận hành thử nghiệm công trình BVMT
			Bắt đầu	Kết thúc	
<b>1</b>	<b>Công trình xử lý nước thải</b>				Hoạt động sản xuất của nhà máy đạt 100% công suất 6.000.000 đôi sản phẩm mặt giấy/năm
1.1	Trạm XLNT tập trung công suất 300 m <sup>3</sup> /ngày.đêm	1	Tháng 9/2022	Tháng 10/2022	

### 6.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải

**Bảng 6.2: Thời gian dự kiến lấy mẫu quan trắc (mẫu đơn)**

Thời gian	Lấy mẫu nước thải	
	Đầu vào	Đầu ra
11/09/2022	√	√
12/09/2022		√
13/09/2022		√

**Bảng 6.3. Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý chất thải**

STT	Vị trí lấy mẫu	Thời gian dự kiến lấy mẫu		
		11/09/2022	12/09/2022	13/09/2022
1	Nước thải đầu vào trạm XLNT tập trung công suất 300 m <sup>3</sup> /ngày.đêm	lưu lượng đầu vào, lưu lượng đầu ra, nhiệt độ, pH, TSS, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , COD, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , BOD <sub>5</sub> , dầu mỡ khoáng, As, Pb, Cd, màu, colifrom		
3	Nước thải đầu ra trạm XLNT tập trung công suất 300 m <sup>3</sup> /ngày.đêm	lưu lượng đầu vào, lưu lượng đầu ra, nhiệt độ, pH, TSS, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , COD, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , BOD <sub>5</sub> , dầu mỡ khoáng, As, Pb, Cd, màu, colifrom	lưu lượng đầu vào, lưu lượng đầu ra, nhiệt độ, pH, TSS, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , COD, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , BOD <sub>5</sub> , dầu mỡ khoáng, As, Pb, Cd, màu, colifrom	lưu lượng đầu vào, lưu lượng đầu ra, nhiệt độ, pH, TSS, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , COD, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , BOD <sub>5</sub> , dầu mỡ khoáng, As, Pb, Cd, màu, colifrom

- Chủ đầu tư dự kiến sẽ phối hợp với đơn vị nghiên cứu chất lượng môi trường trung tâm tư vấn và truyền thông môi trường có địa chỉ tại P405 tòa nhà Bộ TN&MT, 85 Nguyễn Chí Thanh, P. Láng Hạ, Q. Đống Đa, Hà Nội có số hiệu VILAS 1330 (hiệu lực công nhận 21/08/2023); giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường số VIMCERTS 208 theo quyết định số 1790/QĐ-BTNMT ngày 20/09/2021 của Bộ trưởng Bộ Tài Nguyên và môi trường về việc chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường để phối hợp thực hiện kế hoạch vận hành thử nghiệm.

## **6.2. Chương trình quan trắc định kỳ theo quy định của pháp luật**

### **6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ**

#### *a. Quan trắc nước thải*

- Chỉ tiêu phân tích: lưu lượng đầu vào, lưu lượng đầu ra, nhiệt độ, pH, TSS,  $\text{NH}_4^+$ , COD,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{BOD}_5$ , dầu mỡ khoáng, As, Pb, Cd, màu, coliform.

- Vị trí giám sát:

+ 01 mẫu nước thải đầu ra của trạm XLNT tập trung; tọa độ: X= 2204581; Y= 555527 (m);

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn áp dụng:

+ QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột B,  $K_f=1$ ,  $K_q=1$ ).

+ QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột B,  $K=1$ ).

### **6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm**

Căn cứ Quyết định 19/2020/QĐ-UBND 07/05/2020 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa về việc ban hành bộ đơn giá sản phẩm hoạt động quan trắc môi trường trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Kinh phí giám sát mỗi đợt 15.000.000 đồng/đợt.

## **Chương VII. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ**

Do dự án mới đi vào hoạt động theo văn bản số 5585/STNMT-BVMT ngày 30/06/2022 của STNMT tỉnh Thanh Hóa về việc phúc đáp công văn số 27/CV-ROLLSPORT ngày 21/06/2022 của công ty TNHH giày Rollsport Việt Nam do đó chưa có đợt thanh tra, kiểm tra về môi trường của cơ quan có thẩm quyền đối với cơ sở.

## **Chương VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ**

- Chủ đầu tư cam kết tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

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

### **8.1. Giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí**

- Trồng cây xanh xung quanh khu vực dự án đảm bảo diện tích cây xanh.

- Lắp đặt thiết bị giảm thiểu bụi tại các vị trí phát sinh bụi trong dây chuyền sản xuất của nhà máy.

- Số ngày nghỉ để vận hành sửa chữa, bảo dưỡng dây chuyền sản xuất: 1 năm 2 lần Để đảm bảo máy móc tại xưởng sản xuất hoạt động ổn định, đem lại hiệu quả cao, không gây ô nhiễm môi trường.

- Cam kết tiếng ồn nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

### **8.2. Xử lý nước thải**

- Xử lý nước thải: Chủ đầu tư cam kết nghiêm túc vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung và nước thải sau xử lý đạt QCCP QCVN 14:2008/BTNMT cột B và QCVN 40:2011/BTNMT cột B mới sử dụng tuần hoàn nội nhà vệ sinh và thải ra ngoài môi trường;

- Lập nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung cho dự án NTTTT theo quy định tại thông tư 43/2017/TT-BTNMT.

### **8.3. Xử lý chất thải rắn**

- Thực hiện phân loại và xử lý chất thải rắn theo đúng phương án được trình bày trong báo cáo ĐTM. Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, xử lý chất thải rắn của dự án đúng theo quy định của pháp luật.

- CTR nguy hại sẽ được thu gom thực hiện theo đúng Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của luật BVMT. Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, đưa đi xử lý theo quy định của pháp luật.

### **8.4. Xử lý các ô nhiễm môi trường khác**

- Tuyên truyền, giáo dục cho nhân viên trong dự án về ý thức bảo vệ môi trường, ý thức phòng cháy chữa cháy và đảm bảo vệ sinh môi trường.

- Có biện pháp khen thưởng kịp thời với những hành vi bảo vệ môi trường và ngược lại.

- Khi xảy ra các sự cố về môi trường phải có phương án khắc phục hậu quả ngay, nếu gây thiệt hại về mặt kinh tế phải bồi thường cho người dân địa phương.

### **8.5. Cam kết giám sát môi trường**

Chủ đầu tư cam kết thực hiện chương trình giám sát môi trường và sẽ báo cáo định kỳ đến STNMT tỉnh Thanh Hóa, cơ quan quản lý môi trường địa phương phối hợp có kế hoạch theo dõi, giám sát thường xuyên mọi hoạt động của dự án nhằm phát hiện kịp thời các sự cố môi trường có thể xảy ra để hạn chế tới mức thấp nhất các tác động có hại của dự án tới môi trường xung quanh.

### **8.6. Cam kết khác**

- Chủ đầu tư cam kết sẽ thực hiện chương trình quản lý và kiểm soát ô nhiễm môi trường và báo cáo định kỳ cho cơ quan quản lý nhà nước, theo quy định của pháp luật.

- Chủ đầu tư cam kết sẽ nộp các loại phí về BVMT đầy đủ và đúng theo thời gian quy định.

- Chủ đầu tư cam kết vận hành thử nghiệm các công trình BVMT.

- Cam kết phối hợp với chính quyền địa phương trong công tác giữ gìn trật tự an ninh xã hội, tham gia vào các phong trào do địa phương phát động./.

## **PHỤ LỤC BÁO CÁO**

Số: 1685 /QĐ-UBND

Thanh Hoá, ngày 24 tháng 5 năm 2021

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Nhà máy sản xuất gia công giấy dếp xuất khẩu, công suất 06 triệu đôi sản phẩm/năm và sản xuất nông nghiệp công nghệ cao, công suất 20 tấn rau củ quả các loại/năm tại xã Tây Hồ và thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân của Công ty cổ phần Xây dựng và Đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây**

**CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA**

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;*

*Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23/6/2014;*

*Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;*

*Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;*

*Căn cứ Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 05 năm 2019 của chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành luật bảo vệ môi trường và quy hoạch quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;*

*Căn cứ Quyết định số 2970/QĐ-UBND ngày 28/7/2020 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa về việc điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án Nhà máy sản xuất gia công giấy dếp xuất khẩu và sản xuất nông nghiệp công nghệ cao tại xã Tây Hồ và xã Hạnh Phúc (nay là thị trấn Thọ Xuân), huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa;*

*Xét đề nghị của Chủ tịch Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của Dự án Nhà máy sản xuất gia công giấy dếp xuất khẩu, công suất 06 triệu đôi sản phẩm/năm và sản xuất nông nghiệp công nghệ cao, công suất 20 tấn rau củ quả các loại/năm tại xã Tây Hồ và thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa của Công ty cổ phần xây dựng và Đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây tại Báo cáo kết quả thẩm định ngày 05/5/2021; nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án nêu trên đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm Văn bản số 52/KHKT-MT ngày 18/5/2021 của Công ty cổ phần Xây dựng và Đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 363/Tr-STNMT ngày 20/5/2021.*

## QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Nhà máy sản xuất gia công giày dép xuất khẩu, công suất 06 triệu đôi sản phẩm/năm và sản xuất nông nghiệp công nghệ cao, công suất 20 tấn rau củ quả các loại/năm tại xã Tây Hồ và thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa (sau đây gọi là dự án) của Công ty cổ phần Xây dựng và Đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Tây Hồ và thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa với các nội dung chính tại Phụ lục kèm theo Quyết định này.

**Điều 2.** Chủ dự án có trách nhiệm:

1. Niêm yết công khai quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật.

2. Lập kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của dự án gửi Sở Tài nguyên và Môi trường và UBND tỉnh trước ít nhất 20 ngày làm việc, kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm.

3. Lập hồ sơ đề nghị kiểm tra, xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường (bao gồm công trình xử lý chất thải và các công trình bảo vệ môi trường khác) trước khi hết thời hạn vận hành thử nghiệm 30 ngày trong trường hợp các công trình bảo vệ môi trường đáp ứng yêu cầu theo quy định của pháp luật.

4. Thực hiện nghiêm túc nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Điều 1 Quyết định này.

**Điều 3.** Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án là căn cứ để cơ quan nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra, giám sát việc thực hiện các yêu cầu bảo vệ môi trường của dự án.

**Điều 4.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Thọ Xuân, Giám đốc Công ty cổ phần Xây dựng và Đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 4 QĐ;
- Bộ TN&MT (để báo cáo);
- Sở TN&MT (10 bản);
- Các ngành có liên quan;
- Lưu: VT, Pg NN.

**KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**



**Lê Đức Giang**



**Phụ lục**  
**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**  
**Dự án Nhà máy sản xuất gia công giày dép xuất khẩu, công suất 06 triệu**  
**đôi sản phẩm/năm và sản xuất nông nghiệp công nghệ cao, công suất 20**  
**tấn rau củ quả các loại/năm tại xã Tây Hồ và thị trấn Thọ Xuân, huyện**  
**Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa của Công ty cổ phần Xây dựng và Đầu tư**  
**phát triển nông thôn Miền Tây**

*(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2021 của*  
*Chủ tịch UBND tỉnh)*

**1. Thông tin dự án**

Nhà máy sản xuất gia công giày dép xuất khẩu, công suất 06 triệu đôi sản phẩm/năm và sản xuất nông nghiệp công nghệ cao, công suất 20 tấn rau củ quả các loại/năm tại xã Tây Hồ và thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa.

- Chủ dự án: Công ty Cổ phần xây dựng và Đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây

+ Người đại diện: Ông Ninh Quang Vinh; Chức vụ: Giám đốc

+ Điện thoại: 0912.245.852

+ Địa chỉ: Bản Chiềng Công, thị trấn Mường Lát, huyện Mường Lát, tỉnh Thanh Hóa.

- Phạm vi, quy mô, công suất dự án:

+ Công suất: Sản xuất giày: 06 triệu đôi sản phẩm/năm; sản xuất nông nghiệp công nghệ cao: 20 tấn rau củ quả các loại/năm.

+ Các hạng mục công trình:

Tổng diện tích khu đất thực hiện dự án: 54.798,03 m<sup>2</sup>. Bao gồm các hạng mục công trình như sau:

Hạng mục công trình phục vụ sản xuất, gia công giày dép xuất khẩu gồm: 03 nhà xưởng (diện tích khoảng 4.860 m<sup>2</sup>/nhà); 01 nhà điều hành, điện khí nén (diện tích khoảng 576 m<sup>2</sup>), 01 nhà ăn công nhân (diện tích khoảng 2.580 m<sup>2</sup>) và các hạng mục công trình phụ trợ: nhà để xe công nhân, trạm xử lý nước thải, bể nước PCCC, nhà vệ sinh công nhân (264 m<sup>2</sup>), các công trình hạ tầng kỹ thuật, phụ trợ khác.

Hạng mục công trình phục vụ sản xuất nông nghiệp công nghệ cao gồm: 04 nhà lưới sản xuất nông nghiệp công nghệ cao (tổng diện tích 4.237,7 m<sup>2</sup>); 01 nhà trưng bày, giới thiệu sản phẩm (126,5 m<sup>2</sup>); 01 nhà văn phòng (diện tích 725 m<sup>2</sup>); 01 nhà nghỉ ca (diện tích 284,8 m<sup>2</sup>) và các công trình hạ tầng kỹ thuật, phụ trợ khác.

**2. Các tác động môi trường chính của dự án (giai đoạn vận hành của dự án)**

**2.1. Quy mô, tính chất của nước thải:**

- Nước mưa chảy tràn lớn nhất qua khu vực Nhà máy khoảng 0,238 m<sup>3</sup>/s. Thành phần chất ô nhiễm chủ yếu là chất rắn lơ lửng.

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân lớn nhất khoảng 228 m<sup>3</sup>/ngày (nước rửa tay chân, tắm giặt: 114 m<sup>3</sup>/ngày; nước thải nhà vệ sinh: 90 m<sup>3</sup>/ngày, nước thải từ quá trình ăn uống: 24 m<sup>3</sup>/ngày). Thành phần chủ yếu: Chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, chất hoạt động bề mặt, Coliform,...

- Nước thải sản xuất: phát sinh từ quá trình vệ sinh dụng cụ pha chế hóa chất khoảng 5,0 m<sup>3</sup>/ngày; từ quá trình rửa khuôn in và các dụng cụ in của phân xưởng in xoa khoảng 20 m<sup>3</sup>/ngày; thành phần chủ yếu: Chất thoát khuôn, keo dung môi, dung dịch nước cứng, màu, mực in... ; Nước thải từ quá trình xử lý khí thải của lò dầu truyền tải nhiệt phát sinh khoảng 10 m<sup>3</sup>/ngày; thành phần chủ yếu: bùn cặn, Ca(OH)<sub>2</sub>, CaCO<sub>3</sub>...

### **2.2. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải**

- Bụi, khí thải phát sinh từ công đoạn mài đế giày, cắt, may, in thêu, chùi rửa sản phẩm, hấp, ép đế giày; từ hoạt động đốt nhiên liệu của lò dầu tải nhiệt; phương tiện ra vào dự án; hoạt động của hệ thống xử lý chất thải. Thành phần chủ yếu: bụi, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, hơi dung môi,...

### **2.3. Quy mô tính chất của chất thải rắn thông thường**

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 2.525 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, nhựa, giấy, bìa cotton, nilong, vỏ chai nhựa, vỏ hộp...;

- Chất thải rắn sản xuất, gia công giày dép phát sinh khoảng 1.356 kg/ngày; xỉ từ quá trình đốt lò dầu truyền tải nhiệt khoảng 480 kg/ngày. Thành phần chủ yếu: đầu mẫu vải, da, nhựa, cao su thừa; vải vụn, vỏ thùng cacton, giấy, gỗ, túi nilon, tro,...

- Chất thải rắn từ quá trình sản xuất nông nghiệp công nghệ cao phát sinh ngày lớn nhất trong giai đoạn chăm sóc khoảng 10kg/ngày; giai đoạn thu hoạch lớn nhất khoảng 2,5 tấn/ngày. Thành phần chủ yếu: vỏ bao bì phân bón, đất, cát, cây cỏ, rễ, gốc cây,...

- Ngoài ra, có lượng bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải và chất thải rắn từ hoạt động chỉnh trang cảnh quan và vệ sinh môi trường.

### **2.4. Quy mô tính chất của chất thải nguy hại**

- Chất thải rắn nguy hại dạng rắn phát sinh chủ yếu gồm: giẻ lau chùi máy móc, vỏ chai đựng dầu nhớt, pin, ắc quy, thùng đựng hóa chất; vỏ bao bì hóa chất bảo vệ thực vật,.... khối lượng khoảng 375 kg/tháng.

- Chất thải nguy hại dạng lỏng: chủ yếu gồm: dầu thải bảo dưỡng máy móc, thiết bị khối lượng khoảng 200 lít/năm; dung dịch hóa chất dư thừa khoảng 450 lít/năm.

### **2.5. Quy mô, tính chất của tiếng ồn, rung và ô nhiễm khác**

Trong quá trình hoạt động của Trung tâm sẽ phát sinh tiếng ồn, độ rung do hoạt động của các máy móc, thiết bị gây ra. Ngoài ra, trong quá trình hoạt động cũng tiềm ẩn các sự cố rủi ro cháy nổ, tai nạn lao động, ngộ độc thực phẩm, hư hỏng hệ thống xử lý chất thải,...

### 3. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường giai đoạn vận hành của dự án

#### 3.1. Về thu gom và xử lý nước thải

- Đối với nước mưa chảy tràn trên mái nhà, sân đường trong khuôn viên thu gom bằng hệ thống mương rãnh xung quanh các khu nhà, sân đường nội bộ → hố ga → mương tiêu thoát nước của khu vực → kênh tiêu Phúc Thành.

- Đối với nước thải sinh hoạt:

+ Nước thải rửa chân tay → mương rãnh → Hệ thống xử lý nước thải tập trung, công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày → đường ống thoát nước thải của Nhà máy → kênh tiêu Phúc Thành.

+ Nước thải vệ sinh cá nhân (đại tiện, tiểu tiện) → bể tự hoại 03 ngăn (01 bể loại 24m<sup>3</sup>/bể; 06 bể loại 150 m<sup>3</sup>/bể) → hệ thống xử lý nước thải tập trung của Nhà máy, công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày để tiếp tục xử lý cùng nước thải sản xuất.

- Đối với nước thải sản xuất:

Nước thải sản xuất → mương rãnh → trạm xử lý sơ bộ nước thải sản xuất của Nhà máy, công suất 50 m<sup>3</sup>/ngày → hệ thống xử lý nước thải tập trung của Nhà máy, công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày → đường ống thoát nước thải của Nhà máy → kênh tiêu Phúc Thành.

+ Quy trình công nghệ của Trạm xử lý sơ bộ nước thải sản xuất của Nhà máy, công suất 50 m<sup>3</sup>/ngày đêm: Nước thải sản xuất → bể thu gom → bể khuấy nhanh → bể keo tụ → bể lắng → Hệ thống xử lý nước thải tập trung của Nhà máy, công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày.

+ Quy trình công nghệ của Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 300 m<sup>3</sup>/ngày: Nước thải → Bể thu gom, máy sàng rác tinh → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh pH → Bể khử Nitơ → Bể hiếu khí → Bể lắng → Bể trung gian → Bể khuấy nhanh → Bể keo tụ → Bể lắng nghiêng → Bể chứa nước đầu ra → Bồn lọc cát → Bể lọc than → Bể chứa nước sau xử lý (để tái sử dụng, một phần thải ra môi trường).

Nước thải phải được xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về môi trường: QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

#### 3.2. Về xử lý bụi, khí thải:

- Đối với bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động sản xuất:

+ Khu vực cắt viên, mài thô: Tại các máy mài, cắt viên → chụp hút bụi → quạt hút bụi → hệ thống cyclon khô → thải ra môi trường qua ống thoát khí.

+ Khu vực hấp, ép đế, chùi rửa sản phẩm: Hơi dung môi phát sinh → chụp hút mùi → quạt hút mùi → tháp xử lý (gồm các lớp hấp phụ bằng than hoạt tính) → thải ra môi trường.

+ Khu vực lò dầu truyền tải nhiệt: Khí thải từ quá trình đốt nguyên liệu (trấu, mùn cưa viên nén) → hệ thống cyclon khô → hệ thống cyclon màng nước → thải ra môi trường qua ống thải cao 14m.

- Đối với hoạt động của các phương tiện ra, vào Nhà máy: Các phương

tiện tham gia vận chuyển, ra, vào Nhà máy được bảo dưỡng định kỳ, đăng kiểm đúng hạn, tuân thủ đúng vận tốc quy định.

- Thường xuyên vệ sinh công nghiệp; trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân theo đúng quy định; lắp đặt hệ thống thông gió công nghiệp tại các nhà kho, nhà xưởng làm việc; trồng cây xanh khu vực khuôn viên Nhà máy.

### ***3.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường:***

- Chất thải rắn sinh hoạt: Thu gom vào 40 thùng có nắp đậy ( $V=40$  lít/thùng) đặt tại các nhà xưởng, nhà văn phòng, nhà ăn công nhân trước khi tập kết vào 05 xe đẩy tay ( $V=0,5$  m<sup>3</sup>/xe) đặt tại kho chứa rác thải sinh hoạt (diện tích 75 m<sup>2</sup>) tại phía Nam khu đất dự án; định kỳ 02 ngày/lần, Nhà máy hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Chất thải rắn sản xuất:

+ Dầu mẩu vải, da, cao su thừa, vải vụn, nilon... được thu gom, tập trung về kho chứa rác thải sản xuất (diện tích 451 m<sup>2</sup>) tại phía Nam khu đất dự án; định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

+ Giấy bìa catton, nhựa,... được thu gom bán phế liệu.

+ Tro xỉ được đóng bao, tập kết ra bãi chứa (diện tích khoảng 50 m<sup>2</sup>) cạnh khu vực lò dầu tải nhiệt; định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

+ Bùn thải từ trạm xử lý sơ bộ nước thải sản xuất và từ hệ thống xử lý nước thải tập trung của Nhà máy: định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

+ Chất thải rắn từ hoạt động sản xuất nông nghiệp công nghệ cao: Vỏ bao bì phân bón được tận dụng, bán cho các hộ dân sử dụng làm túi đựng phân chuồng; đất, cát, gốc, rễ cây,... được thu gom, vận chuyển đi xử lý cùng rác thải sinh hoạt.

### ***3.4. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại:***

Toàn bộ lượng chất thải nguy hại phát sinh tại Nhà máy được thu gom và phân loại ngay tại nguồn, sau đó đưa về kho chứa CTR nguy hại đặt trong nhà kho chứa riêng có diện tích 50m<sup>2</sup> cạnh kho chứa chất thải rắn sản xuất của Nhà máy. Trong kho bố trí 04 thùng (thể tích 0,5 m<sup>3</sup>/thùng), thùng kín, có nắp đậy, dán nhãn cụ thể nhóm loại chất thải nguy hại. Định kỳ, hợp đồng với các đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

Vỏ thùng đựng hóa chất được thu gom và lưu giữ tại nhà kho lưu giữ chất thải nguy hại sau đó trả lại cho đơn vị cung cấp theo hợp đồng kinh tế.

### ***3.5. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác:***

*a. Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung, nhiệt độ:*

- Sử dụng dây chuyền thiết bị hiện đại và đồng bộ, thực hiện kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ máy móc thiết bị đảm bảo điều kiện hoạt động tốt nhất;

- Đặt máy móc thiết bị trên các bộ giảm chấn bằng lò xo hoặc cao su, đệm cát để tăng cường thêm khả năng cách ly chấn động;

- Lắp đặt hệ thống thông gió đảm bảo lưu thông không khí, thông thoáng nhà xưởng và các khu vực làm việc, sản xuất;

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân trực tiếp tại Nhà máy; bố trí thời gian làm việc và nghỉ ngơi cho công nhân của các xưởng có độ ồn cao.

- Trồng cây xanh trong khuôn viên Nhà máy để giảm thiểu bụi, tiếng ồn phát sinh từ hoạt động sản xuất tới môi trường xung quanh.

*b. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó với rủi ro, sự cố:*

- Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố hệ thống xử lý chất thải: Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo dưỡng định kỳ các hệ thống thu gom và xử lý chất thải; bố trí nhân viên quản lý, vận hành và giám sát vận hành các hệ thống thu gom, xử lý chất thải.

- Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố hóa chất: thực hiện các biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất theo đúng quy định; xây dựng và trình cấp có thẩm quyền phê duyệt phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố hóa chất của Nhà máy;

- Phương án phòng cháy và chữa cháy: trang bị đầy đủ phương tiện, thiết bị phòng cháy chữa cháy; đảm bảo chất lượng và hoạt động theo phương án được cấp có thẩm quyền phê duyệt và các tiêu chuẩn về phòng cháy và chữa cháy.

- Sự cố tai nạn lao động: Lắp đặt bảng nội quy an toàn lao động; trang bị đầy đủ bảo hộ lao động; tuyên truyền, tập huấn nâng cao ý thức người lao động.

**4. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của dự án:**

Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

**a. Giám sát chất lượng môi trường không khí, tiếng ồn**

- Vị trí giám sát: 06 vị trí

+ K1: Khu vực xưởng sản xuất số 01;

+ K2: Khu vực xưởng sản xuất số 02;

+ K3: Khu vực xưởng sản xuất 03;

(Thông số giám sát đối với 03 vị trí K1, K2, K3 gồm: vi khí hậu, tiếng ồn, bụi tổng;  $SO_2$ ;  $NO_2$ ;  $CO$ ,  $NH_3$ ,  $H_2S$ , Benzen, Toluen, Phenol, Methylene Chloride, Methylpheno).

+ K4: Tại thân ống khói lò dầu truyền tải nhiệt trước khi thải ra môi trường (Thông số giám sát: vi khí hậu, bụi tổng,  $CO$ ,  $SO_2$ ,  $NO_2$ ).

+ K5: Khu vực hệ thống xử lý nước thải tập trung.

+ K6: Khu vực thu gom, tập kết rác thải sinh hoạt, công nghiệp.

(Thông số giám sát đối với 02 vị trí K5, K6 gồm: vi khí hậu; bụi tổng;  $SO_2$ ;  $NO_2$ ;  $NH_3$ ,  $H_2S$ ).

- Quy chuẩn áp dụng:

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

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

+ QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

+ QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B).

#### **b. Giám sát chất lượng nước thải**

- Chỉ tiêu phân tích: Nhiệt độ, pH, COD, BOD<sub>5</sub>, TSS, Sunfua (tính theo H<sub>2</sub>S, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, Tổng N, tổng P, Dầu mỡ động, thực vật, Coliform.

- Vị trí giám sát: 02 vị trí giám sát gồm:

+ NT1: Nước thải đầu vào hệ thống XLNT tập trung của Nhà máy.

+ NT2: Nước thải sau xử lý tại hệ thống XLNT tập trung của Nhà máy.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

#### **d. Giám sát chất thải rắn**

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo đúng quy định;

- Định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo đúng quy định./.

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ**

Mã số dự án: 4308522127

Chứng nhận lần đầu: Ngày 24 tháng 5 năm 2022

*Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020;*

*Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;*

*Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư Quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;*

*Căn cứ Văn bản số 953/BKHĐT-PC ngày 20 tháng 11 năm 2019 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc thực hiện quy định của pháp luật về ưu đãi, hỗ trợ đầu tư;*

*Căn cứ Văn bản số 845/BTC-TCT ngày 29 tháng 7 năm 2021 của Bộ Tài chính về việc rà soát các quy định về thuế trong giấy phép đầu tư, giấy chứng nhận đầu tư;*

*Căn cứ Quyết định số 01/QĐ-UBND ngày 01 tháng 01 năm 2010 của UBND tỉnh Thanh Hóa quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của cơ quan chuyên môn về lĩnh vực kế hoạch và đầu tư thuộc UBND tỉnh, UBND cấp huyện;*

*Căn cứ Quyết định số 5150/QĐ-UBND ngày 05 tháng 12 năm 2019 của UBND tỉnh về việc chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Nhà máy sản xuất, gia công giấy dếp xuất khẩu và sản xuất nông nghiệp công nghệ cao tại xã Tây Hồ và xã Hạnh Phúc, huyện Thọ Xuân; Quyết định số 2970/QĐ-UBND ngày 28 tháng 7 năm 2020 của UBND tỉnh về việc chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án Nhà máy sản xuất, gia công giấy dếp xuất khẩu và sản xuất nông nghiệp công nghệ cao tại xã Tây Hồ và xã Hạnh Phúc, huyện Thọ Xuân; Quyết định số 2854/QĐ-UBND ngày 28 tháng 7 năm 2021 của UBND tỉnh về việc chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án “Nhà máy sản xuất, gia công giấy dếp xuất khẩu và sản xuất nông nghiệp công nghệ cao” thành dự án “Nhà máy sản xuất, gia công giấy dếp xuất khẩu” tại xã Tây Hồ, thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân; Quyết định số 1536/QĐ-UBND ngày 09 tháng 5 năm 2022 của UBND tỉnh về việc chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án Nhà máy sản xuất, gia công giấy dếp xuất khẩu tại xã Tây Hồ, thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân;*

*Căn cứ Quyết định số 2793/QĐ-UBND ngày 29 tháng 9 năm 2021 của UBND tỉnh về việc cho Công ty cổ phần xây dựng và đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây chuyển mục đích sử dụng đất và thuê đất để thực hiện dự án Nhà máy sản xuất, gia công giấy dếp xuất khẩu tại thị trấn Thọ Xuân và xã Tây Hồ, huyện Thọ Xuân; Quyết định số 5197/QĐ-UBND ngày 17 tháng 12 năm 2021 của UBND tỉnh về việc*



điều chỉnh Quyết định số 2793/QĐ-UBND ngày 29 tháng 9 năm 2021 của UBND tỉnh;

Căn cứ Giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất DD 742197 được Sở Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 23 tháng 12 năm 2021, xác nhận nội dung thay đổi ngày 25 tháng 3 năm 2022;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên số 2801572789 do Phòng Đăng ký Kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa cấp, đăng ký lần đầu ngày 02 tháng 6 năm 2010, thay đổi lần thứ 8, ngày 08 tháng 02 năm 2022;

Căn cứ văn bản đề nghị thực hiện dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo do Công ty cổ phần xây dựng và đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây, Công ty TNHH giấy Roll Sport Việt Nam nộp ngày 04 tháng 4 năm 2022,

## SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH THANH HÓA

Chứng nhận nhà đầu tư:

Công ty TNHH giấy Roll Sport Việt Nam; Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên số 2801572789 do Phòng Đăng ký Kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa cấp, đăng ký lần đầu ngày 02 tháng 6 năm 2010, thay đổi lần thứ 8, ngày 08 tháng 02 năm 2022.

Địa chỉ trụ sở chính: Khu công nghiệp Hoàng Long, phường Tào Xuyên, thành phố Thanh Hóa, tỉnh Thanh Hóa.

Người đại diện theo pháp luật: Ông Chang Yu Wei; chức danh: Chủ tịch kiêm Tổng Giám đốc; sinh ngày 14 tháng 11 năm 1979; Quốc tịch: Trung Quốc (Đài Loan); hộ chiếu nước ngoài số: 312861518, cấp ngày 28 tháng 4 năm 2016 tại Bộ Ngoại giao Trung Quốc; địa chỉ thường trú: Số 5 - 8 Chang An Ward, Touliu City, Yunlin Country, Đài Loan, Trung Quốc; địa chỉ liên lạc: Lô B Khu công nghiệp Lê Môn, phường Quảng Hưng, thành phố Thanh Hóa, tỉnh Thanh Hoá.

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung như sau:

### **Điều 1. Nội dung dự án đầu tư**

1. Tên dự án đầu tư: NHÀ MÁY SẢN XUẤT, GIA CÔNG GIÀY DÉP XUẤT KHẨU.

2. Mục tiêu dự án: Nhà máy sản xuất, gia công giày dép xuất khẩu (mã ngành VSIC: 1520 - Sản xuất giày, dép).

3. Quy mô, công suất dự án:

- Quy mô dự án: Nhà xưởng số 01 (diện tích khoảng 4.860m<sup>2</sup>), nhà xưởng số 2 (4.860m<sup>2</sup>), nhà xưởng số 3 (4.860m<sup>2</sup>), nhà điều hành, điện khí nén (576m<sup>2</sup>), nhà rác (576m<sup>2</sup>), nhà phụ trợ (900m<sup>2</sup>), nhà trạm xử lý nước thải, bể nước PCCC (459m<sup>2</sup>), 06 nhà vệ sinh công nhân (264m<sup>2</sup>), nhà để xe công nhân + phụ trợ hợp khối 02 tầng (4.100m<sup>2</sup>), nhà ăn công nhân (3.932,5m<sup>2</sup>), trạm cấp nước sinh hoạt (168m<sup>2</sup>), nhà nghỉ ca (284,8m<sup>2</sup>), nhà văn phòng 02 tầng (725m<sup>2</sup>), nhà bảo vệ (18,6m<sup>2</sup>), nhà trung



bày, giới thiệu sản phẩm (126,5m<sup>2</sup>), sân đường nội bộ, cây xanh thảm cỏ (27.213,7m<sup>2</sup>).

- Công suất thiết kế: 6 triệu đôi sản phẩm/năm; dự kiến sử dụng khoảng 5.000 lao động.

4. Địa điểm thực hiện dự án: Xã Tây Hồ, thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa.

5. Diện tích đất thực hiện dự án: Khoảng 53.921,29m<sup>2</sup> (theo Giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất DD 742197 được Sở Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 23 tháng 12 năm 2021, xác nhận nội dung thay đổi ngày 25 tháng 3 năm 2022).

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: Khoảng 463.020 triệu đồng, tương đương 20 triệu USD (tỷ giá tạm tính 1 USD = 23.151 VNĐ).

- Nguồn vốn: Vốn tự có của Công ty 231.510 triệu đồng, tương đương 10 triệu USD (chiếm 50% tổng vốn đầu tư), vốn vay 231.510 triệu đồng, tương đương 20 triệu USD (chiếm 50%).

7. Thời hạn hoạt động của dự án: Đến ngày 08 tháng 11 năm 2066 (theo thời hạn sử dụng đất tại Giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất DD 742197 được Sở Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 23 tháng 12 năm 2021, xác nhận nội dung thay đổi ngày 25 tháng 3 năm 2022).

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư: Hoàn thành, đưa dự án vào hoạt động chậm nhất trong Quý IV năm 2023.

## **Điều 2. Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư**

Dự án Nhà máy sản xuất, gia công giày dép xuất khẩu tại xã Tây Hồ, thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa của Công ty TNHH giày Roll Sport Việt Nam được hưởng các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư theo quy định, nếu nhà đầu tư thực hiện đúng với hồ sơ đăng ký, đảm bảo các quy định về sổ sách kế toán và các điều kiện có liên quan khác theo quy định của pháp luật Việt Nam.

## **Điều 3. Các quy định đối với nhà đầu tư thực hiện dự án**

1. Nhà đầu tư, tổ chức kinh tế thực hiện dự án phải làm thủ tục đăng ký cấp tài khoản sử dụng trên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư theo quy định của pháp luật.

2. Các điều kiện đối với nhà đầu tư, tổ chức kinh tế thực hiện dự án:

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác, trung thực của các nội dung đã đăng ký; chỉ được triển khai hoạt động đối với các lĩnh vực đầu tư kinh doanh có điều kiện khi đáp ứng các điều kiện hoặc được cấp giấy phép/giấy chứng nhận/chứng chỉ hành nghề hoặc văn bản xác nhận theo quy định của pháp luật hiện hành; chấp hành quy định của pháp luật về đầu tư, pháp luật về doanh nghiệp, pháp luật về thuế, Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và các quy định của pháp luật khác liên quan đến lĩnh vực hoạt động, chịu sự kiểm tra, giám sát của cơ quan Nhà nước có thẩm quyền; thực hiện chế độ báo cáo tình hình thực hiện dự án đầu tư định kỳ theo quy định tại khoản 2 Điều 72 Luật Đầu tư năm 2020.

- Tuân thủ các quy định của Luật Đầu tư năm 2020 và các quy định khác của luật pháp Việt Nam trong phạm vi có liên quan đến việc triển khai thực hiện dự án và tự chịu trách nhiệm về hiệu quả đầu tư của dự án.

- Dự án đầu tư sẽ bị chấm dứt hoạt động theo một trong các trường hợp quy định tại Điều 48 Luật Đầu tư năm 2020 và các quy định của pháp luật liên quan. Trường hợp dự án chấm dứt hoạt động hoặc dự án phải dừng hoạt động do không đảm bảo đủ điều kiện theo quy định, nhà đầu tư phải chịu trách nhiệm về các khoản nợ và nghĩa vụ theo quy định của pháp luật hiện hành.

3. Cơ quan đăng ký đầu tư và cơ quan quản lý nhà nước không giải quyết tranh chấp giữa các Nhà đầu tư và tranh chấp giữa Nhà đầu tư với các tổ chức, cá nhân có liên quan trong quá trình hoạt động đầu tư kinh doanh.

**Điều 4.** Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (hai) bản gốc; Công ty TNHH giấy Roll Sport Việt Nam được cấp 01 bản và 01 bản lưu tại Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư./.

**Nơi nhận:**

- Bộ Kế hoạch và Đầu tư;
- UBND tỉnh Thanh Hóa;
- Các Sở: Xây dựng, Tài nguyên và Môi trường, Công Thương;
- Công an tỉnh Thanh Hóa;
- Cục Thuế tỉnh Thanh Hóa;
- UBND huyện Thọ Xuân;
- Giám đốc Sở (để b/c);
- Lưu: VT, KTDN.

**KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**



**Nguyễn Thành Luân**

*Thọ Xuân, ngày 14 tháng 10 năm 2021*

**GIẤY PHÉP XÂY DỰNG**  
Số: 2693 /UBND-GPXD

**BẢN SAO**

**1. Cấp cho:** Công ty CP Xây dựng và ĐTPT Nông thôn Miền Tây.

- Người đại diện: Ông Ninh Quang Vinh Chức vụ: Giám đốc

- Địa chỉ liên hệ: Bản Chiềng Cồng, thị trấn Mường Lát, huyện Mường Lát, tỉnh Thanh Hóa.

**2. Được phép xây dựng các công trình thuộc Dự án:** Nhà máy sản xuất, gia công giấy dếp xuất khẩu.

- Theo hồ sơ thiết kế BVTC do Cổ phần Xây dựng và Thương mại Biển Đông (Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số: THH-00008994 do Sở Xây dựng Thanh Hoá cấp ngày 27/12/2018) lập, đã được chủ đầu tư phê duyệt tại quyết định số 67/QĐ-CTMT ngày 05/10/2021.

- Vị trí xây dựng: tại xã Tây Hồ và thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân.

Tổng số công trình: 07 công trình và các công trình phụ trợ khác.

**2.1. Công trình:** Nhà xưởng sản xuất (ký hiệu số 1,2,3 trên TMB).

- Diện tích xây dựng: 4.860,0 m<sup>2</sup>.

- Chiều cao công trình: 13,4 m.

- Số tầng: 01 tầng.

- Cốt 0.00 là cốt nền nhà cao hơn cốt mặt sân hoàn thiện 0,2 m.

- Số lượng: 03.

**2.2. Công trình:** Nhà điều hành điện, khí nén (ký hiệu số 4 trên TMB).

- Diện tích xây dựng: 576 m<sup>2</sup>.

- Chiều cao công trình: 4,4 m.

- Số tầng: 01 tầng.

- Cốt 0.00 là cốt nền nhà cao hơn cốt mặt sân hoàn thiện 0,5 m.

**2.3. Công trình:** Nhà chứa rác (ký hiệu số 5 trên TMB).

- Diện tích xây dựng: 576 m<sup>2</sup>.

- Chiều cao công trình: 6,5 m.

- Số tầng: 01 tầng.

- Cốt 0.00 là cốt nền nhà cao hơn cốt mặt sân hoàn thiện 0,25 m.

**2.4. Công trình:** Nhà phụ trợ (ký hiệu số 6 trên TMB).



- Diện tích xây dựng: 900,0 m<sup>2</sup>.

- Chiều cao công trình: 6,5 m.

- Số tầng: 01 tầng.

- Cốt 0.00 là cốt nền nhà cao hơn cốt mặt sân hoàn thiện 0,25 m.

**2.5. Công trình:** Nhà vệ sinh công nhân (ký hiệu số 10 trên TMB).

- Diện tích xây dựng: 44,0 m<sup>2</sup>.

- Chiều cao công trình: 4,0 m.

- Số tầng: 01 tầng.

- Cốt 0.00 là cốt nền nhà cao hơn cốt mặt sân hoàn thiện 0,1m.

- Số lượng: 06.

**2.6. Công trình:** Nhà nghỉ ca (ký hiệu số 9 trên TMB).

- Diện tích xây dựng: 284,5 m<sup>2</sup>.

- Chiều cao công trình: 5,35 m.

- Số tầng: 01 tầng.

- Cốt 0.00 là cốt nền nhà cao hơn cốt mặt sân hoàn thiện 0,45 m.

**2.7. Công trình:** Nhà ăn công nhân (ký hiệu số 14 trên TMB).

- Diện tích xây dựng: 3.932,5m<sup>2</sup>.

- Chiều cao công trình: 3,5 m.

- Số tầng: 01 tầng.

- Cốt 0.00 là cốt nền nhà cao hơn cốt mặt sân hoàn thiện 0,05m.

**2.8. Hạ tầng kỹ thuật và các công trình phụ trợ khác gồm:** Hệ thống cấp, thoát nước ngoài nhà, hệ thống cấp điện, điện chiếu sáng, san nền, bãi để xe, trạm biến áp, cổng, tường rào, sân đường nội bộ, ... đồng bộ kèm theo.

Chỉ giới đường đỏ. chỉ giới xây dựng, định vị công trình, mật độ xây dựng, hệ số sử dụng đất và các chỉ tiêu khác được xác định theo: Tổng mặt bằng quy hoạch xây dựng tỷ lệ 1/500 dự án Nhà máy sản xuất, gia công giấy dếp xuất khẩu được Sở Xây dựng tỉnh Thanh Hóa thỏa thuận kèm theo văn bản số 5817/SXD-QH ngày 16/8/2021.

**3. Giấy tờ về quyền sử dụng đất:** Quyết định số 3793/QĐ-UBND ngày 29/9/2021 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc cho Công ty Cổ phần xây dựng và Đầu tư phát triển Nông thôn Miền Tây chuyển mục đích sử dụng đất và thuê đất để thực hiện dự án nhà máy sản xuất, gia công giấy dếp xuất khẩu tại xã Tây Hồ và thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân.

**4. Giấy phép này có hiệu lực:** Khởi công xây dựng trong thời hạn 18 tháng kể từ ngày cấp; Quá thời hạn trên thì phải đề nghị gia hạn giấy phép xây dựng. Khi thi công doanh nghiệp chịu mọi trách nhiệm nếu ảnh hưởng đến công trình lân cận.

5. Giao cho UBND xã Tây Hồ và thị trấn Thọ Xuân: Thường xuyên kiểm tra việc xây dựng và mốc giới xây dựng công trình đảm bảo đúng với giấy phép xây dựng được UBND huyện cấp./.

**Nơi nhận:**

- Chủ đầu tư;
- UBND xã Tây Hồ;
- UBND thị trấn Thọ Xuân;
- Chi cục Thuế Thọ Xuân;
- Lưu: VT, KTHT.

**KT.CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**



**Lý Đình Sĩ**

**CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH**

Số: 13833 ..... Quyền số: 02 ..... SCT/SGP

Ngày: 21 tháng 10 năm 2021...



**CHỦ TỊCH**

**PHÓ CHỦ TỊCH  
LÊ HUY LÂM**



**PHỤ LỤC**  
( Kèm theo giấy phép xây dựng số:                    /GPXD)

Chủ đầu tư phải thực hiện các nội dung sau đây:

1. Phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xâm phạm các quyền hợp pháp của các chủ sở hữu liền kề.
2. Phải thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, về đầu tư xây dựng và Giấy phép xây dựng này.
3. Phải thông báo cho cơ quan cấp phép xây dựng đến kiểm tra khi định vị công trình, xây móng và công trình ngầm (như hầm vệ sinh tự hoại, xử lý nước thải...).
4. Xuất trình Giấy phép xây dựng cho chính quyền sở tại trước khi khởi công xây dựng và treo biển báo tại địa điểm xây dựng theo quy định.
5. Khi điều chỉnh thiết kế làm thay đổi nội dung giấy phép xây dựng thì phải đề nghị điều chỉnh giấy phép xây dựng và chờ quyết định của cơ quan cấp giấy phép xây dựng.

*Thọ Xuân, ngày                    tháng                    năm 2021.*

**KT.CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**

**Lý Đình Sĩ**

**GIẤY PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC**

**CHỦ TỊCH UBND TỈNH THANH HOÁ**

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;*

*Căn cứ Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21/6/2012;*

*Căn cứ Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27/11/2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước;*

*Căn cứ Nghị định số 60/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ quy định một số điều kiện đầu tư kinh doanh trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường;*

*Căn cứ Thông tư số 27/2014/TT-BTNMT ngày 30/5/2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về Quy định việc đăng ký khai thác nước dưới đất, mẫu hồ sơ cấp, gia hạn, điều chỉnh, cấp lại giấy phép tài nguyên nước;*

*Căn cứ Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn nước sông, hồ;*

*Căn cứ Thông tư số 56/2014/TT-BTNMT ngày 24/9/2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định điều kiện về năng lực của tổ chức, cá nhân thực hiện điều tra cơ bản tài nguyên nước, tư vấn lập quy hoạch tài nguyên nước, lập đề án, báo cáo trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép tài nguyên nước;*

*Xét Đơn đề nghị cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước của Công ty cổ phần Xây dựng và Đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây ngày 05/12/2021 và hồ sơ kèm theo;*

*Theo đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hoá tại Tờ trình số 162/TTr- STNMT ngày 17/02/2022.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Cho phép Công ty cổ phần Xây dựng và Đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây (địa chỉ tại Bản Chiềng Công, thị trấn Mường Lát, huyện Mường Lát, tỉnh Thanh Hóa) được xả nước thải vào nguồn nước từ hoạt động của Nhà máy sản xuất, gia công giấy dếp xuất khẩu tại xã Tây Hồ và thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa, với các nội dung chủ yếu sau:

**1. Nguồn nước tiếp nhận nước thải:** Sông Nhà Lê.

## 2. Vị trí xả nước thải:

- Tại khu Đồng Thôn, thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân.
- Tọa độ vị trí xả nước thải (theo hệ tọa độ VN-2000, kinh tuyến trực  $105^0$ , múi chiếu  $3^0$ ), như sau: X = 2204581 (m); Y = 555527 (m).

**3. Phương thức xả nước thải:** nước thải phát sinh trong quá trình hoạt động của Nhà máy, sau khi qua Hệ thống xử lý nước thải tập trung đảm bảo đạt quy chuẩn cho phép được xả ra Kênh tiêu Phúc Thành, dẫn ra sông Nhà Lê (đoạn qua thôn Phong Bái, xã Xuân Hồng, huyện Thọ Xuân) bằng phương thức tự chảy.

**4. Chế độ xả nước thải:** 24 giờ/ngày đêm.

**5. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất:** 132 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

## 6. Chất lượng nước thải:

Giá trị thông số các chất ô nhiễm chính có trong nước thải của đơn vị được phép xả vào nguồn nước tiếp nhận không vượt quá giá trị quy định tại QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột B, K = 1,0) và QCVN 40: 2011/BTNMT (cột B, K<sub>q</sub> = 0,9; K<sub>f</sub> = 1,1) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cụ thể:

*Bảng thông số, nồng độ các chất ô nhiễm chính có trong nước thải*

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B, K= 1,0)	QCVN 40: 2011/BTNMT (cột B, K <sub>q</sub> = 0,9; K <sub>f</sub> = 1,1)
1	Nhiệt độ	<sup>0</sup> C	-	40
2	pH	-	-	5,5 - 9
3	BOD <sub>5</sub> (20 <sup>0</sup> C)	mg/l	-	49,5
4	COD	mg/l	-	148,5
5	Tổng chất rắn lơ lửng	mg/l	-	99
6	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	1.000	-
7	Amoni (tính theo N)	mg/l	-	9,9
8	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (tính theo N)	mg/l	50	-
9	Tổng N	mg/l	-	39,6
10	Tổng P	mg/l	-	5,94
11	Sulfua (tính theo H <sub>2</sub> S)	mg/l	-	0,495
12	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	20	-
13	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	10	-
14	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) (tính theo P)	mg/l	10	-
15	Tổng Coliforms	MPN/ 100 ml	5.000	-

**7. Thời hạn của Giấy phép:** 05 năm (năm năm).

**Điều 2.** Các yêu cầu đối với Công ty cổ phần Xây dựng và Đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây:



1. Tuân thủ các nội dung quy định tại Điều 1 của Giấy phép này.
2. Thực hiện các nghĩa vụ theo quy định tại Khoản 2, Điều 38, Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21/6/2012.
3. Thu gom, vận hành hệ thống xử lý nước thải theo đúng quy trình, công nghệ đã trình bày trong hồ sơ đề nghị cấp phép; bảo đảm các thông số chất lượng nước thải luôn đạt quy chuẩn cho phép theo quy định tại Bảng trên trước khi xả ra nguồn tiếp nhận; thực hiện đúng các cam kết như đã nêu trong hồ sơ đề nghị cấp phép.
4. Thực hiện quan trắc nước thải như sau:
  - Quan trắc lưu lượng nước thải: quan trắc liên tục (hàng ngày) lưu lượng nước thải sau khi xử lý xả ra nguồn tiếp nhận, qua đồng hồ đo lưu lượng xả nước thải.
  - Quan trắc chất lượng nước thải: quan trắc định kỳ chất lượng nước thải trước và sau khi qua hệ thống xử lý nước thải tập trung, các thông số quan trắc theo quy định tại Bảng trên, tần suất quan trắc ba (03) tháng/lần.
  - Lập sổ theo dõi, tổng hợp kết quả thực hiện quan trắc lưu lượng, chất lượng nước thải của cơ sở.
5. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào của nước thải sau xử lý không đạt quy định tại Bảng trên và phải dừng ngay việc xả nước thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.
6. Chịu sự kiểm tra, giám sát của cơ quan quản lý tài nguyên nước và môi trường các cấp; nếu có sự cố bất thường liên quan đến việc xả nước thải phải dừng ngay xả thải, thực hiện khắc phục sự cố gây ô nhiễm nguồn nước; đồng thời báo cáo về Sở Tài nguyên và Môi trường, chính quyền địa phương để có biện pháp xử lý kịp thời.
7. Hằng năm (trước ngày 30 tháng 01 của năm tiếp theo), tổng hợp báo cáo gửi Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND huyện Thọ Xuân về tình hình thu gom, xử lý nước thải, xả nước thải và các vấn đề phát sinh trong quá trình xử lý nước thải; các kết quả quan trắc lưu lượng, chất lượng nước thải theo quy định tại Khoản 4 Điều này.

**Điều 3.** Công ty cổ phần Xây dựng và Đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây được hưởng các quyền hợp pháp theo quy định tại Khoản 1, Điều 38, Luật Tài nguyên nước và các quyền lợi hợp pháp khác theo quy định của pháp luật hiện hành.

**Điều 4.** Giao Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với UBND huyện Thọ Xuân và các đơn vị liên quan kiểm tra, giám sát chất lượng nước thải từ hoạt động của Nhà máy sản xuất, gia công giấy dếp xuất khẩu thuộc Công ty cổ phần Xây dựng và Đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây, tại xã Tây Hồ và thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa; xử lý nghiêm theo quy định của pháp luật nếu có vi phạm; chịu trách nhiệm trước Chủ tịch UBND tỉnh về nhiệm vụ quản lý nhà nước đối với chất lượng nước thải của đơn vị.

**Điều 5.** Giấy phép này có hiệu lực kể từ ngày ký. Hết thời hạn của Giấy phép, nếu Công ty cổ phần Xây dựng và Đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây

còn tiếp tục xả nước thải với các nội dung quy định tại Điều 1 của Giấy phép này thì phải thực hiện các thủ tục theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020./.

***Nơi nhận:***

- Công ty cổ phần Xây dựng và Đầu tư phát triển nông thôn Miền Tây;
- Cục Quản lý TNN- Bộ TN&MT (đề b/cáo);
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- UBND huyện Thọ Xuân;
- Các đơn vị có liên quan;
- Lưu: VT, Pg NN.

**KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**



**Lê Đức Giang**