

Số: 1711 /QĐ- UBND

Hải Dương, ngày 08 tháng 7 năm 2014

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án
“Đầu tư sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim, các sản phẩm
may mặc giặt mài; sản xuất gia công cơ khí và cho thuê nhà xưởng
tại thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng” của Công ty Dệt HOPEX

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HẢI DƯƠNG

Căn cứ Luật tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân, ngày 26 tháng 11 năm 2003;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường, ngày 29 tháng 11 năm 2005;

Căn cứ Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18 tháng 4 năm 2011 của Chính phủ quy định về đánh giá tác động môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 26/2011/TT-BTNMT ngày 18 tháng 7 năm 2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết một số điều của Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18 tháng 4 năm 2011 của Chính phủ quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường;

Theo đề nghị của Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim, các sản phẩm may mặc giặt mài; sản xuất gia công cơ khí và cho thuê nhà xưởng tại thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng” của Công ty Dệt HOPEX, họp ngày 14 tháng 4 năm 2014 tại phòng họp của Công ty Dệt HOPEX;

Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đã được chỉnh sửa, bổ sung theo yêu cầu của Hội đồng thẩm định;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 277/TTr-STNMT ngày 02 tháng 7 năm 2014,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim, các sản phẩm may mặc giặt mài; sản xuất gia công cơ khí và cho thuê nhà xưởng tại thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng” (sau đây gọi là Dự án) được lập bởi Công ty Dệt HOPEX (sau đây gọi là Chủ dự án) với các nội dung chủ yếu sau đây:

1. Phạm vi, quy mô, công suất của Dự án:
 - Sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim, các sản phẩm may mặc giặt mài với quy mô 3.000.000 sản phẩm/ năm;
 - Sản xuất gia công cơ khí, xử lý và sơn/mạ kim loại 250 – 300 tấn/ tháng (mạ kẽm nhúng nóng 200 – 250 tấn/ tháng và sơn tĩnh điện khô 50 tấn/ tháng).

- Cho thuê nhà xưởng với diện tích 12.000 m².

2. Yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với Dự án:

2.1. Trong giai đoạn thi công xây dựng cơ sở hạ tầng phục vụ Dự án phải đảm bảo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn QCVN 26:2010/BTNMT, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung QCVN 27:2010/BTNMT, Quy chuẩn quốc gia về chất lượng không khí xung quanh QCVN 05:2009/BTNMT, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh QCVN 06:2009/BTNMT.

2.2. Trong giai đoạn vận hành Dự án phải thu gom toàn bộ nước thải phát sinh của Dự án, xử lý đạt mức A giá trị Cmax của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt may QCVN 13:2008/BTNMT và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT với Kq=1, Kf=1,2 trước khi thải ra môi trường khu vực.

2.3. Trong giai đoạn vận hành Dự án phải xử lý khí thải đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ QCVN 19:2009/BTNMT mức B và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ QCVN 20:2009/BTNMT trước khi thải ra môi trường xung quanh.

2.4. Thu gom, xử lý các loại chất thải rắn trong giai đoạn thi công xây dựng và vận hành Dự án đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường theo đúng quy định tại Nghị định số 59/2007/NĐ-CP ngày 09 tháng 4 năm 2007 của Chính phủ về quản lý chất thải rắn.

2.5. Thu gom, quản lý và xử lý chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng và vận hành Dự án phải tuân thủ theo quy định tại Thông tư số 12/2011/TT-BTNMT ngày 14 tháng 4 năm 2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định về quản lý chất thải nguy hại.

2.6. Trồng cây xanh trong khu vực Dự án để góp phần giảm thiểu ô nhiễm môi trường và làm đẹp cảnh quan, đảm bảo tối thiểu 15% diện tích đất của Dự án.

3. Các điều kiện kèm theo:

3.1. Tuân thủ nghiêm ngặt những quy định về an toàn cháy nổ, an toàn lao động, xử lý sự cố môi trường và những quy phạm kỹ thuật khác có liên quan đến hoạt động của Dự án.

3.2. Thực hiện đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của Dự án với Sở Tài nguyên và Môi trường theo quy định tại Thông tư số 12/2011/TT-BTNMT ngày 14 tháng 4 năm 2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3.3. Thường xuyên kiểm tra và vận hành ổn định các công trình xử lý môi trường nhằm đảm bảo tất cả các loại chất thải phát sinh từ hoạt động của Dự án đều được thu gom, xử lý đạt quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường theo quy định và chịu trách nhiệm trước cơ quan quản lý nhà nước về môi trường khi có thanh tra, kiểm tra về việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường đối với hoạt động của toàn bộ Dự án.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm sau đây:

- Cho thuê nhà xưởng với diện tích 12.000 m².

2. Yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với Dự án:

2.1. Trong giai đoạn thi công xây dựng cơ sở hạ tầng phục vụ Dự án phải đảm bảo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn QCVN 26:2010/BTNMT, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung QCVN 27:2010/BTNMT, Quy chuẩn quốc gia về chất lượng không khí xung quanh QCVN 05:2009/BTNMT, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh QCVN 06:2009/BTNMT.

2.2. Trong giai đoạn vận hành Dự án phải thu gom toàn bộ nước thải phát sinh của Dự án, xử lý đạt mức A giá trị Cmax của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt may QCVN 13:2008/BTNMT và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT với Kq=1, Kf=1,2 trước khi thải ra môi trường khu vực.

2.3. Trong giai đoạn vận hành Dự án phải xử lý khí thải đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ QCVN 19:2009/BTNMT mức B và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ QCVN 20:2009/BTNMT trước khi thải ra môi trường xung quanh.

2.4. Thu gom, xử lý các loại chất thải rắn trong giai đoạn thi công xây dựng và vận hành Dự án đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường theo đúng quy định tại Nghị định số 59/2007/NĐ-CP ngày 09 tháng 4 năm 2007 của Chính phủ về quản lý chất thải rắn.

2.5. Thu gom, quản lý và xử lý chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng và vận hành Dự án phải tuân thủ theo quy định tại Thông tư số 12/2011/TT-BTNMT ngày 14 tháng 4 năm 2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định về quản lý chất thải nguy hại.

2.6. Trồng cây xanh trong khu vực Dự án để góp phần giảm thiểu ô nhiễm môi trường và làm đẹp cảnh quan, đảm bảo tối thiểu 15% diện tích đất của Dự án.

3. Các điều kiện kèm theo:

3.1. Tuân thủ nghiêm ngặt những quy định về an toàn cháy nổ, an toàn lao động, xử lý sự cố môi trường và những quy phạm kỹ thuật khác có liên quan đến hoạt động của Dự án.

3.2. Thực hiện đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của Dự án với Sở Tài nguyên và Môi trường theo quy định tại Thông tư số 12/2011/TT-BTNMT ngày 14 tháng 4 năm 2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3.3. Thường xuyên kiểm tra và vận hành ổn định các công trình xử lý môi trường nhằm đảm bảo tất cả các loại chất thải phát sinh từ hoạt động của Dự án đều được thu gom, xử lý đạt quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường theo quy định và chịu trách nhiệm trước cơ quan quản lý nhà nước về môi trường khi có thanh tra, kiểm tra về việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường đối với hoạt động của toàn bộ Dự án.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm sau đây:

Dự án
để chỉ

môi tr
đánh

và xử

thải v
định

Chi c
để th

khoản
của p

báo c

biện
có t
thức

so v
báo
Ủy t

Dự
tra v

các
việc
này.

Nơi
- Cơ
- Ch
- Sở
- UB
- Lun

1. Lập, phê duyệt và niêm yết công khai kế hoạch quản lý môi trường của dự án tại trụ sở Ủy ban nhân dân thị trấn, nơi có dự án trước khi triển khai dự án thực vụ Dự án chính quyền và nhân dân địa phương biết phối hợp thực hiện.

2. Phải đảm bảo đủ kinh phí chi thường xuyên cho các hoạt động bảo vệ môi trường và kiểm soát ô nhiễm môi trường của dự án theo quy định tại báo cáo MT, Quy chuẩn đánh giá tác động môi trường được phê duyệt.

3. Thực hiện các biện pháp, giải pháp công nghệ để giảm thiểu ô nhiễm xử lý chất thải trong suốt quá trình xây dựng và hoạt động của Dự án.

4. Thực hiện nghiêm chỉnh chương trình quản lý và giám sát môi trường: chất lượng môi trường xung quanh với tần suất 03 tháng/lần, môi trường xung quanh với tần suất 06 tháng/lần; và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường xung quanh với tần suất 06 tháng báo cáo kết quả kiểm soát và công tác bảo vệ môi trường với Ủy ban nhân dân thị trấn, Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Cẩm Giàng theo dõi.

5. Thực hiện nghiêm chỉnh các yêu cầu về bảo vệ môi trường qui định tại các văn bản pháp luật về bảo vệ môi trường.

6. Thực hiện đúng những cam kết về bảo vệ môi trường như đã ghi trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt.

7. Lập hồ sơ đề nghị kiểm tra, xác nhận việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án gửi cơ quan chức năng để kiểm tra, xác nhận trước khi đưa Dự án vào vận hành chính thức.

Điều 3. Trong quá trình triển khai thực hiện nếu Dự án có những thay đổi về nội dung và với các khoản 1 và 2 Điều 1 của Quyết định này, Chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của Ủy ban nhân dân tỉnh.

Điều 4. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường của Dự án.

Điều 5. Ủy nhiệm cho Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị có liên quan thực hiện việc kiểm tra, giám sát và xác nhận việc thực hiện các nội dung bảo vệ môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định này.

Điều 6. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điểm nhận:

Công ty Dệt HOPEX;
Chủ tịch UBND tỉnh (Để báo cáo);
Sở Tài nguyên và Môi trường;
UBND huyện Cẩm Giàng;
Lưu: VT. Ô. Đông (7b) //

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Nguyễn Anh Cường

CÔNG TY DỆT HOPEX

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: *1106/2014*

Hải Dương, ngày 11 tháng 6 năm 2014

**CÔNG VĂN GIẢI TRÌNH CHỈNH SỬA NỘI DUNG BÁO
CÁO THEO Ý KIẾN HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH**

(Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "CÔNG TY DỆT HOPEX")

Kính gửi: Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hải Dương

Báo cáo Đánh giá tác động môi trường của Dự án "CÔNG TY DỆT HOPEX"- Công ty Dệt Hopex đã được bảo vệ trước Hội đồng Thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hải Dương ngày 14/04/2014. Theo các ý kiến góp ý và kết luận của Hội đồng Thẩm định, chúng tôi xin chỉnh sửa và bổ sung vào Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án các nội dung cụ thể như sau:

Nội dung đã chỉnh sửa và bổ sung	Trang chỉnh sửa
Mở đầu	
Bổ sung cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt dự án đầu tư	21
Nêu rõ đây là dự án cải tạo, nâng cấp	21
Nêu rõ văn bản phê duyệt báo cáo ĐTM trước đây và giấy xác nhận hoàn thành các biện pháp bảo vệ môi trường	21
Danh sách thành viên tham gia lập ĐTM: nêu rõ chuyên ngành đào tạo của từng thành viên tham gia lập báo cáo	28
Bổ sung một số văn bản: Luật Hóa chất, luật Doanh nghiệp, luật Bảo vệ sức khỏe nhân dân, luật Phòng cháy chữa cháy, luật Lao động...	22-23
Bổ sung các văn bản pháp luật và các tiêu chuẩn, quy chuẩn về PCCC: Nghị định 35/2003/NĐ-CP, nghị định 46/2012/NĐ-CP, thông tư 04/2004/TT-BCA, quy chuẩn 06/2010/BXD, TCVN 2622-1995, TCVN 3890-2009, TCXDVN 46:2007	23-24
Bổ sung các tiêu chuẩn về nước thải ngành dệt may, QCVN	24-25

Nội dung đã chỉnh sửa và bổ sung	Trang chỉnh sửa
50:2013/BTNMT về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải	
Chương 1. Mô tả tóm tắt dự án	
Mô tả cơ sở hạ tầng hiện có, phần cải tạo, hạng mục xây mới, hạng mục để nguyên sử dụng, hạng mục xóa bỏ	34
Bổ sung chi tiết và dòng thải vào quy trình sản xuất hàng may mặc và gia công cấu kiện kim loại	34-44
Đưa năm sản xuất, năm đưa vào sử dụng của máy móc thiết bị, tình trạng máy móc thiết bị phục vụ dự án	48-54
Đưa năm thực hiện vào tiến độ thực hiện	55
Bổ sung nhiên liệu dùng cho nồi hơi	47
Bổ sung danh mục hóa chất sử dụng cho hoạt động may mặc, giặt mài	46-47
Bổ sung bảng cân bằng nước cho hoạt động cụ thể của dự án	47
Bổ sung mô tả hiện trạng trên khu đất đã có doanh nghiệp đang thuê để hoạt động sản xuất	34
Bổ sung mối tương quan đối với các đối tượng tự nhiên, kinh tế, xã hội	30
Bổ sung khối lượng, biện pháp thi công các hạng mục mới	35-36
Bổ sung thuyết minh quy trình công nghệ dệt kim	44-45
Bổ sung khoảng cách đến khu dân cư gần nhất, đối tượng tự nhiên	30
Nêu rõ nguồn nước lấy cho sinh hoạt, sản xuất	47
Chương 2. Điều kiện môi trường tự nhiên và kinh tế - xã hội khu vực thực hiện dự án	
Bổ sung các đối tượng có thể bị tác động bởi hoạt động của dự án như dân cư, sông ngòi, cảnh quan	60
Bổ sung tài liệu tham khảo phần điều kiện địa hình, địa chất	60-61
Bổ sung tài liệu tham khảo phần thủy văn	67
Ghi rõ nguồn tiếp nhận nước thải của dự án	73

Nội dung đã chỉnh sửa và bổ sung	Trang chỉnh sửa
Chỉnh sửa và giải thích một số thông số vượt TCCP của chất lượng nước mặt	72-73
So sánh mẫu nước thải phát sinh từ dự án với QCVN ₁ 13:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt may.	73-74
Bổ sung hiện trạng hoạt động sản xuất của Công ty tại thời điểm lấy mẫu môi trường	67
Bổ sung thời điểm, nguồn dữ liệu điều kiện kinh tế xã hội	82-84
Chương 3. Đánh giá tác động môi trường	
Các đánh giá tác động môi trường được chia cụ thể: - Nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải - Nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải	85-110
Bổ sung nồng độ ô nhiễm bụi và khí thải do phương tiện giao thông và so sánh với QCVN 05:2009/BTNMT và QCVN 06:2009/BTNMT	86
Bổ sung nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt và so sánh với QCVN 14:2008/BTNMT	89
Bổ sung tải lượng khí thải phát sinh từ quá trình hàn	100
Bổ sung đánh giá tác động của quá trình xây dựng, lắp đặt máy móc các công trình của xưởng sản xuất cấu kiện kim loại đến hoạt động sản xuất hàng may mặc hiện tại	87
Bổ sung sự cố hệ thống xử lý nước thải, sự cố lò hơi	104-110
Bổ sung Nhận xét về mức độ chi tiết, tin cậy của các đánh giá	114-116
Bổ sung lưu lượng nước thải khi giảm công suất	95-99
Bổ sung dự báo cụ thể đặc tính ô nhiễm của nước thải để đánh giá hệ thống xử lý	98
Bổ sung dự báo tải lượng của từng nguồn phát sinh phần dự báo bụi và khí thải	100-101
Chỉnh sửa số lượng công nhân xây dựng, lắp đặt máy móc cho các công	88

Nội dung đã chỉnh sửa và bổ sung	Trang chỉnh sửa
trình xây dựng	
Bổ sung đánh giá tác động qua lại giữa các công ty thuê lại của Công ty Dệt Hopex	88
Chương 4. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường	
Bổ sung các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm từ quá trình lắp đặt máy móc thiết bị	120
Biện pháp xử lý nước thải: đưa ra kích thước của từng loại bể	134-135
Chỉ rõ khu vực lưu giữ chất thải phát sinh của dự án, diện tích kho lưu giữ	136
Bổ sung thêm biện pháp phòng chống và ứng phó rủi ro sự cố môi trường	136-141
Bổ sung biện pháp giảm thiểu ô nhiễm bụi kim loại trong quá trình gia công kim loại	125
Bổ sung biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do sơn	127
Xử lý khí thải tại xưởng giặt: bổ sung số lượng quạt hút, công suất, các thiết bị khác	124-125
Bổ sung hiệu suất xử lý khí thải trong xử lý khí thải khu vực mạ kẽm	127
Làm rõ nước thải sau xử lý đạt mức nào của QCVN 40:2011/BTNMT	135
Biện pháp xử lý khí thải do đốt dầu FO: không cần xử lý do Công ty sử dụng điện cho bể mạ kẽm nóng thay cho dầu FO	-
Chương 5. Chương trình giám sát và quản lý môi trường	
Chỉnh sửa tần suất giám sát môi trường + Trong khu vực sản xuất: 3 tháng/lần + Ngoài khu vực sản xuất: 6 tháng/lần	152-153
Nêu rõ mức áp dụng các quy chuẩn so sánh về khí thải, nước thải	153
Bổ sung sơ đồ vị trí giám sát môi trường	151
Bổ sung bố trí nhân sự quản lý môi trường	143



Nội dung đã chỉnh sửa và bổ sung	Trang chỉnh sửa
Bổ sung thông số giám sát khí thải: hơi axit, hơi kim loại	152-153
<i>Chương 6. Tham vấn ý kiến cộng đồng. Kết luận, kiến nghị và cam kết</i>	
Các cam kết về xử lý khí thải, nước thải: làm rõ mức tiêu chuẩn xử lý khí thải, nước thải	157

CÔNG TY DỆT HOPEX



**TỔNG GIÁM ĐỐC
PARK JUNG MAN**

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	4
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	6
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ.....	8
TÓM TẮT BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG	9
MỞ ĐẦU	21
1. Xuất xứ của dự án	21
2. Căn cứ pháp luật và kỹ thuật của việc thực hiện ĐTM	22
2.1. Các căn cứ pháp lý.....	22
2.2. Các tiêu chuẩn, quy chuẩn Việt Nam.	24
2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập	26
3. Phương pháp áp dụng trong quá trình ĐTM.....	26
4. Tổ chức thực hiện	27
4.1. Danh sách những người trực tiếp tham gia lập báo cáo ĐTM.....	28
4.2. Các bước thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường	28
CHƯƠNG 1. MÔ TẢ TÓM TẮT DỰ ÁN.....	30
1.1. Tên dự án	30
1.2. Chủ dự án.....	30
1.3. Vị trí địa lý dự án.....	30
1.3.1. Vị trí địa lý dự án	30
1.3.2. Đặc điểm mặt bằng địa điểm.....	33
1.4. Nội dung chủ yếu của dự án	33
1.4.1. Mục tiêu của dự án.....	33
1.4.2. Khối lượng và quy mô các hạng mục dự án	34
1.4.3. Quy trình sản xuất của dự án	36
1.4.4. Nhu cầu nguyên vật liệu, máy móc, trang thiết bị	45
1.4.5. Tiến độ thực hiện dự án.....	55
1.4.6. Vốn đầu tư	55
1.4.7. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án	56

1.4.8. Các thủ tục môi trường và các biện pháp bảo vệ môi trường đã thực hiện	57
CHƯƠNG 2. ĐIỀU KIỆN MÔI TRƯỜNG TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ - XÃ HỘI	
KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN	60
2.1. Điều kiện môi trường tự nhiên	60
2.1.1. Điều kiện về địa lý, địa chất	60
2.1.2. Điều kiện về khí tượng	61
2.1.3. Điều kiện thủy văn/hải văn	66
2.1.4. Hiện trạng chất lượng các thành phần môi trường vật lý	67
2.1.5. Hiện trạng tài nguyên sinh học	76
2.1.6. Hiện trạng các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của Công ty Dệt Hopex	77
2.2. Điều kiện kinh tế - xã hội Thị trấn Lai Cách	82
CHƯƠNG 3. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG	85
3.1. Đánh giá tác động	85
3.1.1. Giai đoạn thi công lắp máy của Dự án	85
3.1.2. Giai đoạn Dự án đi vào hoạt động	94
3.1.3. Đánh giá diễn biến tổng hợp về môi trường khi thực hiện dự án	110
3.2. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các đánh giá	114
3.2.1. Nhận xét về mức độ tin cậy của các phương pháp sử dụng trong báo cáo	114
3.2.2. Nhận xét về mức độ chi tiết của các đánh giá	116
3.2.3. Nhận xét về độ tin cậy của các đánh giá	116
CHƯƠNG 4. BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU TÁC ĐỘNG XẤU, PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG	117
4.1. Các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực trong quá trình thi công lắp máy	117
4.1.1. Các biện pháp quản lý	117
4.1.2. Các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực tới môi trường đất	119
4.1.3. Các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường nước	119
4.1.4. Các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường không khí	120
4.1.5. Các biện pháp kiểm soát chất thải rắn	122
4.1.6. Biện pháp giảm thiểu các tác động từ các hoạt động của công nhân xây	

dụng.....	122
4.2. Các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khi dự án đi vào hoạt động	123
4.2.1. Không chế ô nhiễm tiếng ồn và giảm thiểu ô nhiễm không khí	123
4.2.2. Không chế ô nhiễm nước thải	128
4.2.3. Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại cho Dự án	135
4.2.4. Các biện pháp phòng chống, ứng phó rủi ro, sự cố môi trường	136
4.2.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác.....	141
CHƯƠNG 5.CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG	143
5.1. Chương trình quản lý môi trường	143
5.1.1. Chương trình quản lý môi trường	143
5.1.2. Các công trình xử lý môi trường.....	149
5.2. Chương trình giám sát chất lượng môi trường	150
5.2.1. Giám sát chất thải.....	150
5.2.2. Giám sát môi trường	150
CHƯƠNG 6. THAM VẤN Ý KIẾN CỘNG ĐỒNG	154
6.1. Ý kiến của UBND Thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương	154
6.2. Ý kiến phản hồi và cam kết của chủ dự án	155
KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT	156
1. Kết luận	156
2. Kiến nghị.....	156
3. Cam kết.....	157

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

ATLĐ	: An toàn lao động
BVMT	: Bảo vệ môi trường
CBCNV	: Cán bộ công nhân viên
CCN	: Cụm công nghiệp
CHXHCN	: Cộng hòa xã hội chủ nghĩa
CN	: Công nhân
CT	: Công trường
CTR	: Chất thải rắn
ĐTM	: Đánh giá tác động môi trường
ĐTXD	: Đầu tư xây dựng
GPMB	: Giải phóng mặt bằng
HĐND	: Hội đồng nhân dân
HTXDVNN	: Hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp
HT	: Hệ thống
HTXL	: Hệ thống xử lý
HTXLNT	: Hệ thống xử lý nước thải
KCN	: Khu công nghiệp
KT – XH	: Kinh tế – Xã hội
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCCP	: Quy chuẩn cho phép
QCVN	: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia
QLMT	: Quản lý môi trường
QLNN	: Quản lý nhà nước
QTMT	: Quan trắc môi trường
SX	: Sản xuất
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TCXD	: Tiêu chuẩn xây dựng
TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn
TP	: Thành phố
TW	: Trung ương

UBND	: Ủy ban nhân dân
WHO	: Tổ chức Y tế Thế giới
XD	: Xây dựng
XLNT	: Xử lý nước thải

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Quy mô sản phẩm dự kiến	34
Bảng 1.2. Các hạng mục của xưởng sản xuất, gia công cơ khí, xử lý và sơn/mạ kim loại	35
Bảng 1.3. Nhu cầu về thép nguyên liệu cho sản xuất cấu kiện kim loại	45
Bảng 1.4. Nhu cầu nguyên vật liệu và hóa chất cho sản xuất cấu kiện kim loại	45
Bảng 1.5. Nguyên vật liệu, hóa chất sử dụng trong sản xuất may mặc	46
Bảng 1.6. Nhu cầu cấp nước cho các hoạt động của dự án	47
Bảng 1.7. Danh mục các phương tiện vận chuyển trong sản xuất cấu kiện kim loại	48
Bảng 1.8. Danh mục máy móc và thiết bị sản xuất cấu kiện kim loại	49
Bảng 1.9. Các máy móc, thiết bị đang được dùng trong sản xuất hàng may mặc	53
Bảng 1.10. Tiến độ thực hiện dự án	55
Bảng 1.11. Vốn sẽ đầu tư cho sản xuất cấu kiện kim loại	55
Bảng 1.12. Vốn đã đầu tư cho ngành sản xuất hàng may mặc	56
Bảng 1.13. Nhu cầu lao động vào năm sản xuất ổn định	57
Bảng 2.1. Thành phần độ hạt trung bình của hệ tầng tại Cẩm Giàng	61
Bảng 2.2. Đặc điểm cơ lý đất khác của hệ tầng tại Cẩm Giàng	61
Bảng 2.3. Nhiệt độ trung bình tháng tại trạm Hải Dương (°C)	62
Bảng 2.4. Độ ẩm tương đối trung bình tháng tại trạm Hải Dương (%)	63
Bảng 2.5. Số giờ nắng trung bình tháng đo tại trạm Hải Dương (giờ)	65
Bảng 2.6. Lượng mưa trung bình tháng đo tại trạm Hải Dương (mm)	66
Bảng 2.7. Vị trí và các chỉ tiêu quan trắc môi trường không khí	69
Bảng 2.8. Phương pháp và thiết bị quan trắc mẫu khí	69
Bảng 2.9. Kết quả phân tích hơi, khí độc	69
Bảng 2.10. Các thiết bị sử dụng trong đo và phân tích mẫu khí	70
Bảng 2.11. Vị trí lấy mẫu không khí	70
Bảng 2.12. Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí tại khu vực	71
Bảng 2.13. Các thiết bị sử dụng trong đo và phân tích mẫu nước	71
Bảng 2.14. Kết quả phân tích môi trường nước mặt	72
Bảng 2.15. Kết quả phân tích nước thải trước và sau xử lý	73
Bảng 2.16. Kết quả đo vi khí hậu và tiếng ồn	75
Bảng 2.17. Vị trí và tọa độ đo đặc vi khí hậu và mức âm	76
Bảng 2.18. Kết quả đo các thông số vi khí hậu	76
Bảng 3.1. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm do hoạt động của phương tiện vận chuyển	86
Bảng 3.2. Thành phần các chất trong khói thải ô tô (WHO)	86
Bảng 3.3. Sự phát thải các chất ô nhiễm và tiêu thụ nhiên liệu của xe trong tải lớn	87
Bảng 3.4. Mức tiếng ồn của một số nguồn thường gặp	88
Bảng 3.5. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt (Theo tính toán của WHO)	89
Bảng 3.6. Tải lượng chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt	96
Bảng 3.7. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt sau xử lý	97

Bảng 3.8. Thông số ô nhiễm trong nước thải trước xử lý của sản xuất cấu kiện kim loại sử dụng phương pháp mạ kẽm nóng	98
Bảng 3.9. Nguồn phát sinh, đặc tính nước thải sản xuất tại Khu vực sản xuất hàng may mặc	98
Bảng 3.10. Kết quả phân tích chất lượng không khí buồng phun sơn – sơn tĩnh điện khô....	100
Bảng 3.11. Khối lượng các loại chất thải nguy hại trong 1 tháng	103
Bảng 3.9. Bảng ma trận đánh giá diễn biến tổng hợp về môi trường khi thực hiện dự án.....	112
Bảng 4.1. Khả năng cách âm của một số loại vật liệu.....	123
Bảng 4.2. Hiệu quả xử lý nước thải mạ kẽm nhúng nóng	134
Bảng 5.1. Tổng hợp chương trình quản lý môi trường.....	144
Bảng 5.2. Danh mục các công trình xử lý môi trường	149
Bảng 5.3. Tổng hợp kinh phí cho các công trình xử lý môi trường	149

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1.1. Vị trí Công ty Dệt Hopex - Thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương	31
Hình 1.2. Mặt bằng tổng thể Công ty Dệt Hopex	32
Hình 1.3. Quy trình chung sản xuất cấu kiện kim loại	36
Hình 1.4. Quy trình mạ kẽm nhúng nóng	38
Hình 1.5. Quy trình sơn tĩnh điện khô	41
Hình 1.6. Quy trình gia công, giặt mài các sản phẩm hàng may mặc	43
Hình 1.7. Quy trình dệt kim	44
Hình 2.1. Biểu đồ nhiệt độ trung bình tháng trong năm 2012 tại trạm Hải Dương	63
Hình 2.2. Biểu đồ độ ẩm tương đối trung bình tháng năm 2012 tại trạm Hải Dương	64
Hình 2.3. Biểu đồ số giờ nắng trung bình tháng năm 2012 tại trạm Hải Dương	65
Hình 2.4. Biểu đồ lượng mưa trung bình các tháng năm 2012 tại trạm Hải Dương	66
Hình 2.5. Sơ đồ lấy mẫu phân tích chất lượng môi trường Công ty Dệt Hopex	68
Hình 2.6. Sơ đồ khối công nghệ xử lý nước thải	79
Hình 4.1. Sơ đồ nguyên lý xử lý khí thải quá trình mạ kẽm nhúng nóng	126
Hình 4.2. Sự phân luồng dòng thải lỏng trong Nhà máy	128
Hình 4.3. Sơ đồ xử lý nước thải sinh hoạt	130
Hình 4.4. Sơ đồ bể tự hoại cải tiến BASTAF	130
Hình 4.5. Sơ đồ khối công nghệ xử lý nước thải	132
Hình 5.1. Sơ đồ lấy mẫu các điểm quan trắc giám sát môi trường Công ty Dệt Hopex	151

TÓM TẮT BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

1. THÔNG TIN CHUNG

1.1. Tên dự án

Dự án "CÔNG TY DỆT HOPEX"

1.2. Tên cơ quan, doanh nghiệp chủ dự án

Chủ dự án: Công ty Dệt Hopex

1.3. Địa chỉ liên hệ cơ quan, doanh nghiệp chủ dự án

Địa chỉ liên hệ: Thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương

1.4. Người đứng đầu của cơ quan, doanh nghiệp chủ dự án

Đại diện: Ông PARK JUNG MAN

1.5. Phương tiện liên lạc với cơ quan, doanh nghiệp chủ dự án

Điện thoại: 0320. 3781662

Fax: 0320. 3785781

2. ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN DỰ ÁN

Dự án "CÔNG TY DỆT HOPEX" nằm trong khuôn viên hiện tại của Công ty Dệt Hopex, khuôn viên này được xây dựng trên diện tích 69.079 m² nằm tại thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

3. QUY MÔ DỰ ÁN

3.1. Quy mô diện tích

Tổng diện tích đất sử dụng trong Công ty Dệt Hopex là 69.079 m², hiện tại bao gồm khu đất và nhà xưởng.

Các xưởng sản xuất của Dự án gồm 4 xưởng: xưởng cơ khí số 4 - đối tượng đánh giá chính của báo cáo, xưởng may số 1 và xưởng may số 2 và xưởng giặt.

3.2. Xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật

Các hạng mục xây mới bao gồm xây mới khu vực bể mạ và cải tạo xưởng có sẵn đều trong Xưởng cơ khí 4. Không có xưởng xây mới và không có xưởng nào bị xóa bỏ.

4. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, MÔI TRƯỜNG VÀ KINH TẾ XÃ HỘI

4.1. Hiện trạng môi trường

4.1.1. Chất lượng môi trường không khí khu vực thực hiện dự án

So sánh kết quả phân tích với các QCVN cho thấy: Tất cả các thông số đánh giá chất lượng môi trường không khí xung quanh có nồng độ nằm trong giới hạn cho phép.

4.1.2. Chất lượng môi trường nước

Kết quả phân tích cho thấy chất lượng nước thải sau khi xử lý đạt QCCP cho phép khi xả vào nguồn nước QCVN 13:2008/BTNMT Cột A.

4.1.4. Các thông số vi khí hậu và mức âm

Kết quả đo đạc cho thấy mức âm chung của khu vực Dự án và các thông số vi khí hậu khác đều đạt tiêu chuẩn cho phép theo quy định của Bộ Y tế (Quyết định 3733/2002/QĐ BYT) và Quy chuẩn QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn trừ thông số độ ẩm vượt tiêu chuẩn cho phép.

4.2. Điều kiện kinh tế xã hội

Thị trấn Lai Cách thành lập Ngày 24 tháng 09 năm 1998. Địa giới hành chính thị trấn Lai Cách: phía Đông giáp thành phố Hải Dương; phía Tây giáp xã Tân Trường; phía Nam giáp xã Cẩm Đoài và xã Cẩm Đông; phía Bắc giáp xã Cao An và xã Cẩm Định.

Tính đến hết năm 2013, tổng dân số của Thị trấn là 13.296 khẩu, trong đó số nữ là 6.634 chiếm 49,89%.

5. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

5.1. Giai đoạn thi công lắp máy của dự án

5.1.1. Tác động đến môi trường vật lý

5.1.1.1. Tác động đến môi trường không khí

Các nhà xưởng trong Dự án "CÔNG TY DỆT HOPEX" đã được xây dựng hoàn chỉnh, có đường cấp điện, nước, thông tin liên lạc từ trước. Do đó, trong giai đoạn này, sẽ chỉ xây dựng các hạng mục trong xưởng cơ khí số 4: xây dựng các bể phục vụ mạ kẽm nhúng nóng và sơn, cải tạo xưởng có sẵn thành khu vực sản xuất gia công chế tạo và vận chuyển lắp đặt thiết bị.

Trong giai đoạn thi công xây dựng, chất gây ô nhiễm không khí chủ yếu là bụi và khí thải (CO , SO_x , NO_x , hydrocacbon, các hợp chất hữu cơ bay hơi, dung môi hữu cơ...) phát sinh từ các máy xây dựng (máy xúc, máy trộn bê tông...), các xe vận tải.

- *Ô nhiễm bụi:* Do khối lượng thi công là rất nhỏ, do đó lượng ô nhiễm bụi là không đáng kể.

- *Tiếng ồn*

Tiếng ồn phát sinh chủ yếu từ các phương tiện giao thông vận tải, các máy xây dựng, máy phát điện, các hoạt động cơ điện, máy bơm nước v.v...

Quá trình xây dựng của Dự án có khả năng gây tiếng ồn ở mức không cao trong phạm vi hoạt động của người lao động tức (70-80)dBA. Ngoài ra, do tiếng ồn lan truyền trong không khí rất nhanh theo khoảng cách (theo hàm logarit) nên mức độ ảnh hưởng tới khu vực lân cận hầu như không lớn.

5.1.1.2. Tác động đến môi trường nước

- *Nước thải sinh hoạt*

Nước thải sinh hoạt, do nhà xưởng hiện tại đã có nhà vệ sinh hợp tiêu chuẩn, sẽ là không gây ô nhiễm chất hữu cơ cho môi trường tiếp nhận. Đối với nguồn nước ngầm, nước thải này sẽ không có ảnh hưởng đến nguồn nước ngầm nước thải sẽ không ngấm xuống đất mà sẽ được xử lý qua bể phốt trước khi thải ra hệ thống thoát nước.

- *Nước mưa chảy tràn*

Nước mưa chảy tràn sẽ không ảnh hưởng đến Dự án cũng như môi trường xung quanh, do khối lượng xây dựng của Dự án toàn bộ nằm trong nhà xưởng đã xây dựng, nước mưa chảy tràn sẽ từ mái nhà xưởng đi xuống hệ thống thoát nước mưa quanh nhà xưởng có sẵn và chảy vào hồ chứa nước ở phía Nam Công ty.

5.1.1.3. Tác động đến môi trường đất

Dự án "CÔNG TY DỆT HOPEX" nằm trong nhà xưởng đã xây dựng của Công ty Dệt Hopex do đó không làm thay đổi cơ cấu sử dụng đất của vùng dự án và khu vực lân cận như biến đất nông nghiệp thành đất công nghiệp, đất giao thông do nằm trong khuôn viên Công ty đã được xây dựng hoàn chỉnh.

- *Chất thải rắn xây dựng*

Môi trường đất bị ảnh hưởng nhẹ về chất lượng do các chất thải trong quá trình xây dựng gây ra. Các chất gây ô nhiễm đất như dầu mỡ của các phương tiện, bụi xi măng và các vật liệu xây dựng, các chất thải rắn khó phân hủy. Do đất này không dùng cho trồng trọt nên việc ảnh hưởng tác động này coi như không đáng kể nếu áp dụng biện pháp thu gom các loại chất thải rắn trên công trường.

5.1.2. Tác động đến môi trường sinh thái

Chất thải rắn và khí thải trong giai đoạn xây dựng cơ sở hạ tầng sẽ có những ảnh hưởng nhất định, nhưng do các chất thải trên có thể kiểm soát được nên ảnh hưởng của chúng tới môi trường nói chung và hệ sinh thái nói riêng sẽ được hạn chế.

5.1.3. Tác động đến môi trường kinh tế - xã hội

5.1.3.2. Tác động đến tài nguyên và môi trường do con người sử dụng

a) *Cấp nước*

Với số lượng công nhân trung bình cần sử dụng trên công trường là 15 người thì lượng nước thải sinh hoạt phát sinh mỗi ngày là khoảng 1,2 m³. Lượng nước này là không lớn và được cung cấp bởi Công ty nước địa phương do đó không ảnh hưởng tới nguồn tài nguyên nước tại địa phương.

b) *Thoát nước*

Khả năng tiêu thoát nước trong giai đoạn thi công và vận hành Dự án hoàn toàn thuận lợi và không cản trở việc thoát nước trong khu vực do Dự án nằm trong Nhà

máy có hệ thống thoát nước đã được xây dựng hoàn chỉnh và có khả năng tiếp nhận thêm nước thải của Dự án.

c) Giao thông vận tải

Tình trạng vệ sinh đường, bụi tăng lên do các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu. Lưu lượng xe vào ra tăng sẽ tạo ra nguy cơ xảy ra tai nạn giao thông. Bên cạnh đó, chính sự phát triển của dự án cũng sẽ góp phần cải thiện hệ thống đường, phát triển cơ sở hạ tầng cũng như thúc đẩy quá trình đô thị hoá trong khu vực.

5.1.3.1. Tác động đến chất lượng cuộc sống con người

Quá trình hình thành và sự hoạt động của Dự án có ý nghĩa kinh tế xã hội cho khu vực nói riêng và cho đất nước nói chung. Trước tiên là việc góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế, tăng tỷ lệ công nghiệp, giảm tỷ lệ nông nghiệp. Bên cạnh đó việc phát triển Dự án thúc đẩy nâng cao trình độ tay nghề, khả năng quản lý, điều hành, nhận thức thực tế về thị trường trong và ngoài nước của cán bộ địa phương, đồng thời tạo nhiều sản phẩm hơn cho xã hội.

5.2. Giai đoạn Dự án đi vào hoạt động

5.2.1. Tác động đến môi trường nước

- *Nước mưa chảy tràn trên khu vực*

Lưu lượng mưa tính toán cho toàn bộ khu vực dự án là: 2068 l/s.

- *Nước thải sinh hoạt*

Đối với xưởng cơ khí số 4: lượng nước thải sinh hoạt phát sinh do 90 công nhân là $1,9 \text{ m}^3/\text{ngđ}$.

Đối với khu vực sản xuất hàng may mặc: lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là $14,3 \text{ m}^3/\text{ngđ}$.

Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trong toàn Công ty là $17 \text{ m}^3/\text{ngđ}$, so với lượng nước thải sinh hoạt tính toán tại báo cáo cũ nhỏ hơn rất nhiều (1499 công nhân thải ra lượng NTSH $75 \text{ m}^3/\text{ngđ}$). Vì vậy, hệ thống bể phốt có sẵn tại Công ty có khả năng xử lý lượng nước thải này.

- *Nước thải sản xuất*

Lượng nước thải sản xuất hàng ngày là $98 \text{ m}^3/\text{ngày}$ từ sản xuất cấu kiện kim loại và $496 \text{ m}^3/\text{ngày}$ từ sản xuất hàng may mặc (theo báo cáo cũ - thì lượng thải từ sản xuất hàng may mặc là $1170 \text{ m}^3/\text{ngày}$).

Lượng nước thải khi thải ra môi trường nếu không có các biện pháp xử lý thích hợp sẽ gây ra những tác động không nhỏ đến hạ tầng, môi trường xung quanh khu vực dự án cũng như dân cư sống trong khu vực: Gây tắc, xói mòn đường ống thải; Khi thải vào môi trường tiếp nhận ảnh hưởng rất lớn đến đời sống thủy sinh; Tác động lớn đến đời sống dân cư: do ảnh hưởng đến chất lượng nước mặt.

5.2.2. Tác động đến môi trường không khí

Các khâu sản xuất phát sinh bụi và khí thải bao gồm:

- Vận chuyển nguyên nhiên vật liệu
- Gia công kim loại: Các khâu cắt, hàn kim loại, nắn sửa, làm sạch bề mặt kim loại đều phát sinh các loại bụi và khí thải, bao gồm chủ yếu là bụi kim loại.
- Mạ kẽm nhúng nóng: đây là khâu gây ô nhiễm không khí nghiêm trọng nhất.
- Khí thải lò hơi: Chứa bụi, SO_2 , NO_x , CO, bụi...
- Bụi: chủ yếu là bụi vải và bụi cát.

- *Tiếng ồn*

Tiếng ồn phát sinh từ hầu hết các công đoạn trong Nhà máy như: cắt, hàn, nắn sửa, lắp, hoàn thiện, đóng gói.

5.2.3. Chất thải rắn

- *Đối với chất thải rắn thông thường*

Rác thải sinh hoạt:

Tại xưởng cơ khí số 4, lượng CTRSH là 27 kg/ngày

Tại khu vực sản xuất hàng may mặc, lượng CTRSH phát sinh là 213 kg/ngày

Tổng lượng CTRSH phát sinh của toàn Công ty: 241,2 kg/ngày

Lượng này so với lượng rác thải sinh hoạt phát sinh trong báo cáo ĐTM cũ (749 kg/ngày) là nhỏ hơn rất nhiều.

Công ty Dệt Hopex đã ký hợp đồng với Công ty TNHH MTV SX & DV Phú Thành vận chuyển tới khu xử lý rác thải sinh hoạt chung ngay trong ngày.

Rác thải từ quá trình sản xuất bao gồm:

- Từ xưởng số 4: 30-35 tấn/năm.
- Từ sản xuất hàng may mặc: 234 tấn/năm
- Tổng cộng lượng chất thải sản xuất công ty thải ra là khoảng 269 tấn/năm (giảm so với lượng CTRSX theo báo cáo cũ là 367 tấn/năm). Công ty Dệt Hopex đã ký hợp đồng với Công ty TNHH MTV SX & DV Phú Thành thu mua lượng phế liệu này.

- *Đối với chất thải nguy hại*

- Từ quá trình mạ kẽm nóng: khoảng 1800 kg/tháng
- Từ HTXLNT: 7200 kg/tháng
- Tổng lượng phát sinh là khoảng 9137 kg/tháng

Lượng CTNH này sẽ được phân loại và thu gom ngay tại nguồn phát thải vào các thùng chứa chuyên dụng. Công ty Dệt Hopex đã ký hợp đồng với Công ty TNHH SXDV TM Môi Trường Xanh vận chuyển và đưa đi xử lý lượng chất thải rắn nguy hại này. Riêng các can đựng hóa chất sẽ trả lại cho đơn vị bán hóa chất.

5.2.4. Sự cố cháy nổ

Những sự cố có thể xảy ra tại Nhà máy sản xuất gia công cơ khí, xử lý và sơn mạ kim loại bao gồm: sự cố nồi hơi, sự cố cháy do điện, sét đánh, do bị đốt, sự cố do rò rỉ axit, sự cố do nổ bình khí nén, sự cố HTXLNT, sự cố do thiếu an toàn lao động.

5.3. Đánh giá diễn biến tổng hợp về môi trường khi thực hiện dự án

Kết quả phân tích ảnh hưởng qua lại của việc thực thi dự án với môi trường:

Dự án đi vào hoạt động sẽ có ảnh hưởng tốt đến các nhân tố KT-XH (3 điểm).

Ngược lại môi trường cũng có tác động tốt đến hoạt động của dự án (21 điểm).

Ảnh hưởng tiêu cực lớn nhất đến môi trường, sức khỏe cộng đồng là nước thải và khí thải. Do đó Công ty Dệt Hopex sẽ có quy định cụ thể và biện pháp kỹ thuật để xử lý, giảm mức ô nhiễm của khí thải và nước thải, đồng thời có chương trình giám sát môi trường và theo dõi sức khỏe công nhân để có biện pháp giảm bớt bệnh nghề nghiệp.

Đánh giá chung: dự án có nhiều ưu điểm cần được đầu tư để thực hiện.

6. CÁC BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU, PHÒNG NGỪA Ô NHIỄM VÀ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

6.1. Các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực trong giai đoạn thi công lắp máy

6.1.1. Các biện pháp quản lý

- Tổ chức thi công hợp lý.
- Tuân thủ theo các quy định về an toàn lao động khi tổ chức thi công như các biện pháp thi công đất, bố trí các thiết bị, máy móc thi công hợp lý, đúng qui phạm.

6.1.2. Các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực tới môi trường đất

- Nghiêm cấm mọi hành vi xả chất ô nhiễm, chất gây hại xuống các vùng trũng hoặc sử dụng để san nền. Chọn vật liệu san nền thích hợp là các chất trơ (cát, đất sét);

6.1.3. Các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường nước

- *Đối với nước thải sinh hoạt.*

Nước thải sinh hoạt trong quá trình xây dựng, do nhà xưởng hiện tại đã có nhà vệ sinh hợp tiêu chuẩn, sẽ không gây ô nhiễm chất hữu cơ cho môi trường tiếp nhận.

- *Đối với nước mưa và nước thải thi công.*

Trong giai đoạn xây dựng, nước mưa chảy tràn sẽ không ảnh hưởng đến Dự án cũng như môi trường xung quanh, do khối lượng xây dựng của Dự án toàn bộ nằm trong hai nhà xưởng đã xây dựng.

6.1.4. Các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường không khí

6.1.4.1. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường do bụi

- Các xe vận tải chuyên chở vật liệu xây dựng được phủ kín, tránh giờ cao điểm;

- Các công trình trong quá trình xây dựng có bạt che xung quanh nhằm tránh bụi công trình và tai nạn lao động có thể xảy ra;
- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động.

6.1.4.2. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường do các loại khí thải

- Đối với các phương tiện giao thông vận tải: sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp hơn và đúng với thiết kế của động cơ.
- Các phương tiện giao thông vận tải không được chở quá trọng tải quy định.
- Hạn chế dùng xe sử dụng nhiên liệu là diezen để giảm thiểu sự phát thải khí SO₂.
- Tăng cường bảo dưỡng, không sử dụng xe đã quá niên hạn sử dụng

6.1.4.3. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn và chấn động trong quá trình thi công

- + Giảm tiếng ồn trên đường lan truyền bằng cách trồng cây xanh xung quanh;
- + Các máy móc gây tiếng ồn lớn không được vận hành vào ban đêm;
- + Dùng các kết cấu đàn hồi giảm rung;
- + Sử dụng các dụng cụ cá nhân để chống rung v.v...

6.1.5. Các biện pháp kiểm soát chất thải rắn.

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt:
 - + Hợp lý hóa quá trình thi công nhằm giảm mật độ người trên công trường;
 - + Có thùng đựng rác riêng tại công trường, thu gom ngay trong ngày.
- Đối với chất thải rắn xây dựng:
 - + Hạn chế các phế thải phát sinh trong khi thi công;
 - + Các phế liệu có thể tái chế hoặc tái sử dụng được thu gom, phân loại và tập trung tại nơi quy định, công ty đã ký hợp đồng với Cty TNHH MTV SX & DV Phú Thành thu mua lượng phế liệu này;
- Đối với CTNH: Công ty Dệt Hopex đã ký hợp đồng với Công ty TNHH SXDV TM Môi Trường Xanh vận chuyển và đưa đi xử lý.

6.1.6. Biện pháp giảm thiểu các tác động từ các hoạt động của công nhân xây dựng

a) Các biện pháp giảm thiểu rác thải do sinh hoạt công nhân tạo ra:

- Tuyển dụng công nhân có điều kiện tự lo chỗ ở
- Có nội quy vệ sinh cho công nhân.

b) Các biện pháp an toàn lao động và bảo vệ sức khỏe cho công nhân:

- Lập tiến độ thi công;
- Áp dụng các phương pháp thi công hiện đại, cơ giới hóa;
- Có biển báo, hàng rào ngăn cách để tách biệt các khu vực nguy hiểm;
- Có các qui định về an toàn lao động sẽ được áp dụng một cách nghiêm ngặt;
- Có hệ thống đèn báo hiệu, chuông báo cháy và thường xuyên kiểm tra các đường cáp điện, thiết bị điện, bình khí nén...;

- Các thiết bị, dụng cụ an toàn được trang bị trong quá trình thi công.

6.2. Các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khi dự án đi vào hoạt động

6.2.1. Không chế ô nhiễm tiếng ồn và giảm thiểu ô nhiễm không khí

a) Không chế ô nhiễm tiếng ồn

- Cách ly nguồn phát sinh ồn ra khu vực riêng
- Thực hiện kiểm tra bảo trì máy móc thiết bị định kỳ: 1 tháng/lần.
- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân.

b) Giảm thiểu ô nhiễm không khí

- Trong toàn Nhà máy

- Cải thiện điều kiện môi trường làm việc bằng cách bố trí hợp lý các bộ phận thông gió. Trang bị các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân.

- Các biện pháp đã thực hiện:

Công ty đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm không khí trong các xưởng may và xưởng giặt:

- Sử dụng quạt hút giảm thiểu ô nhiễm khí thải từ quá trình giặt nóng.
- Khí thải lò hơi: Công ty đã tiến hành lắp đặt và cho hoạt động hệ thống xử lý khí thải lò hơi, khí thải ra đạt QCCP.
- Bụi: Công ty đã đầu tư hệ thống làm mát. Hệ thống này vừa có tác dụng làm mát nhà xưởng vừa có tác dụng hạn chế bụi.
- Đối với phân xưởng mài cát: máy bắn cát hiện nay công ty đang sử dụng của Hàn Quốc đã có lắp đồng bộ hệ thống cyclon thu hồi cát.
- Các biện pháp sẽ thực hiện - tại xưởng sản xuất cấu kiện kim loại
- Hệ thống máng hút không khí cưỡng bức tại các bể nhúng cấu kiện thép phục vụ mạ kẽm nóng và sơn
- Thấp hấp thụ khí axit và cyclon.

Khí sau hấp thụ là khí thải đạt tiêu chuẩn theo QCVN 19:2009/BTNMT.

6.2.2. Không chế ô nhiễm nước thải

a) Phân luồng dòng thải

Phân luồng dòng thải nhằm xử lý riêng biệt trước khi thải ra, bao gồm 2 luồng chính: Nước mưa chảy tràn và nước thải (sinh hoạt và sản xuất).

b) Nước thải sản xuất

Nước thải sản xuất từ Xưởng số 4 sẽ được thu gom tại chỗ vào một bể thu gom và lắng cục bộ. Sau đó, nước thải tại Xưởng số 4 theo hệ thống thoát nước thải chảy vào bể điều hòa của HTXLNT hiện tại hòa cùng với nước thải từ Xưởng số 2 và xưởng Giặt. Tiếp theo NT được chuyển sang bể điều chỉnh pH, sau đó được bơm lên xử lý

đông keo tụ tại thiết bị xử lý hợp khối. Tiếp theo hỗn hợp nước – bùn được dẫn sang bể lắng. Tiếp đó, nước thải sản xuất hợp lưu cùng nước thải sinh hoạt từ các bể phốt chảy sang các bể xử lý hiếu khí để oxy hóa hoàn toàn các chất hữu cơ còn lại. Hỗn hợp bùn và nước sinh ra được đưa qua bể lắng 2 tách bùn và nước thải. Nước thải sau bể lắng 2 được đưa vào bể khử trùng sau đó đưa ra mương xả thải. NTSX và sinh hoạt của nhà máy sau xử lý sẽ chảy ra mương thoát nước, sau đó chảy ra sông Cậy, chiều dài của hệ thống mương từ Công ty ra sông Cậy khoảng 3 km.

Bùn tại bể lắng định kỳ được bơm hút qua hệ thống ép bùn. Bánh bùn sau khi ép được thu gom định kỳ vào kho chứa và được Công ty ký hợp đồng với đơn vị có chức năng đưa đi xử lý.

c) Nước thải sinh hoạt

Lượng NTSH dự tính của toàn Công ty là $17 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Theo Báo cáo kết quả thực hiện các biện pháp BVMT, hiện nay Công ty đã đầu tư xây dựng tại xưởng một bể tự hoại cải tiến BASTAF có thể tích 300 m^3 , thể tích phần chứa bùn là 30 m^3 , các thông số này cho thấy bể tự hoại mà công ty đã xây dựng là hoàn toàn có thể xử lý được lượng nước thải sinh hoạt trong quá trình sản xuất. Nước thải sinh hoạt của Nhà máy sẽ được xử lý trong hệ thống bể phốt, bể hợp khối xử lý sinh học của Nhà máy.

- Một số biện pháp giảm thiểu khác

- Định kỳ kiểm tra, nạo vét hệ thống đường ống dẫn nước thải;
- Định kỳ 6 tháng/lần bổ sung các chế phẩm sinh học vào bể tự hoại;
- Tránh không để rơi vãi hoá chất, dung môi hữu cơ, xăng dầu, xà phòng.... xuống bể tự hoại;

d) Nước mưa chảy tràn

Xung quanh khu vực công ty đã bố trí các đường ống, rãnh thoát nước mưa tách biệt với hệ thoát nước thải, đưa nước mưa ra ao trữ nước mặt phía Nam công ty.

6.2.3. Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại cho Dự án

- Công ty tiến hành phân loại chất thải ngay tại nguồn;
- Có khu lưu giữ rác thải riêng, nằm phía sau xưởng giặt, được xây dựng có mái che và chống nước mưa chảy tràn rửa trôi rác thải;
- CTR sinh hoạt sẽ được thu gom về nơi quy định. Công ty Dệt Hopex đã ký hợp đồng với Công ty TNHH MTV SX & DV Phú Thành vận chuyển tới khu xử lý rác thải sinh hoạt chung ngay trong ngày.
- CTR thông thường sẽ được phân loại và tập trung ngay tại nguồn và được Công ty Dệt Hopex ký hợp đồng với Công ty TNHH MTV SX & DV Phú Thành thu mua;
- Các loại chất thải nguy hại do hoạt động sản xuất của Dự án sẽ được phân loại và thu gom ngay tại nguồn phát thải vào các thùng chứa chuyên dụng và được Công ty

Dệt Hopex ký hợp đồng với Công ty TNHH SXDV TM Môi Trường Xanh vận chuyển.

- Công ty sẽ cập nhật các nội dung trong sổ chủ nguồn xả thải CTNH với Sở Tài nguyên và Môi trường Hải Dương.

6.2.4. Các biện pháp an toàn lao động, an toàn cháy nổ

- An toàn về điện
- An toàn hóa chất
- An toàn lao động
- Giải pháp phòng cháy nổ, chữa cháy
 - ✓ An toàn lò hơi
 - ✓ An toàn đối với lò nấu chảy kẽm
 - ✓ An toàn cho toàn bộ nhà xưởng
- Phòng chống, ứng phó sự cố xảy ra tại trạm XLNT
- An toàn môi trường sau sản xuất

6.2.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

- Thường xuyên kiểm tra bảo dưỡng máy móc thiết bị;
- Thực hiện các biện pháp vệ sinh lao động, cải thiện điều kiện lao động như: làm mới, bảo dưỡng hệ thống hút bụi, cải tạo hệ thống hút bụi;
- Có kế hoạch kiểm tra định kỳ sức khỏe cho người lao động;
- Tuyên truyền, giáo dục, huấn luyện bảo hộ lao động và bảo vệ môi trường;
- Tích cực duy trì và cải tiến thường xuyên hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14001:2004.

7. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

7.1. Chương trình quản lý môi trường

Công ty sẽ thực hiện các biện pháp:

- Phổ biến các văn bản pháp luật, qui định và hướng dẫn về bảo vệ môi trường;
- Quản lý sự tuân thủ các qui định bảo vệ môi trường;
- Giáo dục về ý thức bảo vệ môi trường trong đội ngũ người lao động;
- Thực hiện giám sát, kiểm tra công tác bảo vệ môi trường

7.2. Chương trình giám sát, quan trắc môi trường cho dự án

7.2.1. Giám sát chất thải

Nội dung của công tác giám sát chất thải bao gồm:

- Đối với chất thải rắn: Giám sát khối lượng rác thải sinh hoạt;
- Đối với nước thải: Giám sát lưu lượng phát sinh và thành phần các nguồn thải;
- Đối với CTNH: Giám sát khối lượng, thành phần chất thải nguy hại;
- Đối với tiếng ồn: Giám sát các nguồn phát sinh tiếng ồn và mức ồn phát sinh.

7.2.2. Giám sát môi trường xung quanh

a) Giám sát chất lượng môi trường không khí, ồn, rung

- Vị trí giám sát

- Trong quá trình thi công: gồm 6 điểm tại khu vực Dự án.
- Trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động: gồm 13 điểm tại cổng nhà máy, khu vực làm việc và tháp phóng không.

- Các thông số quan trắc

- Các thông số: Vi khí hậu: Nhiệt độ, độ ẩm, vận tốc gió, hướng gió, áp suất khí quyển; Nồng độ bụi tổng cộng; Bụi PM10; Các chất khí độc hại: CO, SO₂, NO₂, NH₃, VOCs, hơi HCl, Zn, Cr (VI); Tiếng ồn: L_{Aeq}, L_{Amax}, L_{Amin}; Độ rung;

- Tần suất giám sát

- + Trong khu vực sản xuất: 3 tháng/lần.

- + Ngoài khu vực sản xuất: 6 tháng/lần.

- Quy chuẩn đánh giá: QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh; 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); QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và TCVSLĐ 3733/ 2002/ QĐ-BYT: Tiêu chuẩn vệ sinh lao động - Bộ Y tế.

b) Giám sát chất lượng môi trường nước

- Vị trí giám sát trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động:

- + 01 điểm tại vị trí nước thải chưa được xử lý;

- + 01 điểm tại vị trí nước thải sau xử lý.

- Chỉ tiêu giám sát: Lưu lượng, nhiệt độ, pH, mùi, độ màu, BOD₅, DO, COD, TSS, Hàm lượng dầu, tổng Nitơ, tổng Photpho, Clo, Amoni, Fe, Cu, Cd, As, Pb, Hg, Crom VI, Crom III, Zn, dầu mỡ khoáng, Tổng Coliform.

- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần.

- Tiêu chuẩn đánh giá: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A).

8. CAM KẾT THỰC HIỆN BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

- Chủ đầu tư dự án cam kết thực hiện các quy định hiện hành của Pháp luật nước CHXHCN Việt Nam về bảo vệ môi trường trong quá trình triển khai và thực hiện dự án: Luật Bảo vệ Môi trường năm 2005, các Luật và văn bản dưới luật có liên quan;

- Chủ đầu tư cam kết tuân thủ các quy định, tiêu chuẩn môi trường đối với các dòng thải: khí thải, nước thải và CTR: QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn

kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh; 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); QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và TCVSLĐ 3733/ 2002/ QĐ-BYT: Tiêu chuẩn vệ sinh lao động - Bộ Y tế, QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A), QCVN 13:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt may (cột A);

- Chủ đầu tư cam kết sử dụng các kỹ thuật hiệu quả trong chế tạo để đạt mục tiêu giảm thiểu chất thải công nghiệp cũng như chất gây ô nhiễm môi trường do các hoạt động công nghiệp;

- Chủ đầu tư cam kết tổ chức các khóa đào tạo về bảo vệ môi trường cho toàn bộ nhân viên;

- Chủ đầu tư cam kết có các biện pháp tiết kiệm năng lượng và nguồn lực;

- Chủ đầu tư cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu của dự án đến môi trường trong giai đoạn chuẩn bị, giai đoạn xây dựng cũng như trong giai đoạn vận hành của dự án theo nội dung đã trình bày trong chương 4 của báo cáo;

- Chủ đầu tư cam kết sẽ thực hiện chương trình quản lý và kiểm soát ô nhiễm môi trường dự án như đã trình bày trong chương 5 và báo cáo định kỳ cho Chi cục bảo vệ môi trường tỉnh Hải Dương;

- Chủ đầu tư cam kết thực hiện nghiêm túc quá trình giám sát môi trường, đảm bảo an toàn lao động và an toàn giao thông;

- Chủ đầu tư cam kết đền bù thiệt hại khi để xảy ra các sự cố môi trường;

- Chủ đầu tư cam kết hợp tác với cộng đồng, chính quyền địa phương và các công ty trong lĩnh vực bảo vệ môi trường; cung cấp bất kỳ thông tin cần thiết nào liên quan đến môi trường khi các cơ quan chức năng yêu cầu.

I

MỞ ĐẦU

1. Xuất xứ của dự án

Thực hiện chủ trương thu hút đầu tư phát triển nhanh công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, nâng cao tỷ trọng công nghiệp trong cơ cấu kinh tế của huyện, Công ty Dệt Hopex đã được cấp phép đầu tư tại Cụm Công nghiệp Lai Cách, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương theo Quyết định số 33/GP-HĐ ngày 19/6/2003 của UBND tỉnh Hải Dương, bắt đầu hoạt động từ năm 2006. Đây là môi trường thuận lợi cho đầu tư do có khả năng thu hút lao động tại chỗ, địa điểm có đường giao thông thuận lợi, thông thương với khu vực của tam giác kinh tế trọng điểm phía Bắc là điều kiện rất tốt để phát triển sản xuất.

Dự án cũ của Công ty đã được phê duyệt báo cáo ĐTM theo Quyết định số 334/QĐ-UBND ngày 21/01/2009 của UBND tỉnh Hải Dương về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư xây dựng doanh nghiệp sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim và các sản phẩm may mặc giặt mài tại cụm công nghiệp Lai Cách, huyện Cẩm Giàng của Công ty Dệt Hopex, và đã được Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hải Dương cấp Giấy xác nhận số 30/GXN-STNMT ngày 06/4/2012 Vv đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành. Tuy nhiên, thực hiện Dự án mới "Công ty Dệt Hopex", do có sự thay đổi về công suất của phần sản xuất gia công sản phẩm may mặc và đầu tư thêm loại hình sản xuất và gia công cơ khí, Công ty lập lại báo cáo ĐTM theo yêu cầu của Sở TN và MT tỉnh Hải Dương theo công văn số 803/TNMT-CCBVMT Vv lập báo cáo ĐTM cho dự án điều chỉnh của Công ty Dệt Hopex.

Dự án "Công ty Dệt Hopex" là dự án cải tạo, dự án đã được chủ đầu tư trình lên và được Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương và UBND tỉnh Hải Dương chấp thuận theo chứng nhận đầu tư số 041023000064, chứng nhận thay đổi lần đầu ngày 30/6/2008, chứng nhận thay đổi lần hai ngày 28/5/2012 và chứng nhận thay đổi lần 3 ngày 01/11/2012 của UBND tỉnh Hải Dương.

Trong giai đoạn đầu tư tại Việt Nam vừa qua, đồng thời với việc nghiên cứu kỹ thị trường châu Á như: Hàn Quốc, Nhật Bản và Malaysia... Công ty Dệt Hopex đã tìm hiểu kỹ về tình hình thị trường may mặc, sản xuất cấu kiện kim loại ở Việt Nam nói chung và tỉnh Hải Dương nói riêng.

Công ty Dệt Hopex nhận thấy đây là cơ hội rất tốt để đầu tư xưởng sản xuất cấu kiện kim loại đạt tiêu chuẩn kỹ thuật của Việt Nam và Quốc tế, hơn nữa có thể tận dụng nhà xưởng sản xuất (công ty đã đầu tư xây dựng xong nhưng chưa đưa vào hoạt động do khó khăn của ngành dệt may) để cải tạo thành nhà xưởng sản xuất cấu kiện kim loại, đầu tư nhập thiết bị, máy móc để lắp đặt dây truyền sản xuất có công nghệ

tiên tiến, đồng bộ hiện đại, quản lý chất lượng theo hệ thống ISO. Công ty cũng sẽ tiến hành đầu tư và đào tạo nguồn nhân lực từ các kỹ sư, công nhân trẻ để dần tiếp quản được những chuyển giao công nghệ hiện đại từ nước ngoài.

Các sản phẩm cấu kiện kim loại của Công ty sản xuất phần lớn sẽ cung cấp cho thị trường trong nước và một phần để xuất khẩu.

Trước đây, loại hình sản xuất của Công ty là sản xuất, gia công quần áo dệt kim và các sản phẩm may mặc giặt mài với công suất 5.000.000 tấn sản phẩm/năm, bao gồm gia công, giặt mài các sản phẩm dệt may, dệt kim, dệt vải, xử lý hoàn tất và cắt may quần áo dệt kim xuất khẩu và xuất khẩu các chế phẩm vải dệt kim. Do những khó khăn chung của ngành may trong những năm gần đây, trong đó Công ty Dệt Hopex cũng không phải là ngoại lệ. Với nhu cầu về sản phẩm may xuất khẩu của các thị trường Hàn Quốc, Nhật Bản, Mỹ (những thị trường chính của công ty) đều sụt giảm, có thêm nhiều nhà đầu tư nước ngoài tham gia càng làm cho tình hình sản xuất, kinh doanh của Công ty Dệt Hopex gặp nhiều khó khăn.

Vì vậy, Công ty nhận thấy việc giảm công suất nội dung kinh doanh, gia công quần áo dệt kim, các sản phẩm may mặc giặt mài của công ty là cần thiết. Do đó, Công ty sẽ giảm công suất gia công hàng may mặc xuống còn 3.000.000 tấn sản phẩm trong năm sản xuất ổn định.

Như vậy, nội dung Dự án "CÔNG TY DỆT HOPEX" sẽ bao gồm 2 phần: đầu tư mới sản xuất, gia công cơ khí với quy mô 250 – 300 tấn/tháng và giảm công suất sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim, các sản phẩm may mặc giặt mài với quy mô: quần áo dệt kim các loại và sản phẩm may mặc 3.000.000 sản phẩm/ năm và theo chứng nhận đầu tư số 041023000064, chứng nhận thay đổi lần đầu ngày 30/6/2008, chứng nhận thay đổi lần hai ngày 28/5/2012 và chứng nhận thay đổi lần 3 ngày 01/11/2012 của UBND tỉnh Hải Dương.

2. Căn cứ pháp luật và kỹ thuật của việc thực hiện ĐTM

2.1. Các căn cứ pháp lý

- Luật Bảo vệ môi trường số 52/2005/QH11 do Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 29/11/2005;
- Luật Bảo vệ sức khỏe nhân dân do Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 30/6/1989
- Luật Doanh nghiệp số 60/2005/QH11 do Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 29/11/2005;
- Luật Đất đai số 13/2003/QH11 do Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 26/11/2003;
- Luật Đầu tư số 59/2005/QH11 do Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông

qua ngày 29/11/2005;

- Luật Sửa đổi bổ sung một số điều của các Luật liên quan đến đầu tư xây dựng cơ bản, số 38/2009/QH12 do Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam khóa XII, kỳ họp thứ 5 thông qua ngày 19/6/2009;
- Luật Lao động số 10/2012/QH13 do Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 18/6/2012;
- Luật Hóa chất số 06/2007/QH12 do Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 21/11/2007;
- Luật Phòng cháy và chữa cháy số 27/2001/QH10 do Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 29/6/2001;
- Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 do Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 21/06/2012;
- Luật Xây dựng số 16/2003/QH11 do Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 26/11/2003;
- Nghị định số 41-NQ/TW ngày 15/11/2004 của Bộ Chính trị về BVMT trong thời kỳ đẩy mạnh CNH – HĐH đất nước;
- Nghị định số 25/2013/NĐ-CP ngày 29/3/2013 của Chính phủ về phí BVMT đối với nước thải;
- Nghị định số 174/2007/NĐ-CP ngày 29/11/2007 của Chính phủ về phí BVMT đối với chất thải rắn;
- Nghị định số 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 của Chính phủ về việc Quản lý chất lượng công trình xây dựng và Nghị định số 49/2008/NĐ-CP ngày 18/4/2008 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 của Chính phủ về việc quản lý chất lượng công trình xây dựng;
- Nghị định số 149/2004/NĐ-CP ngày 27/7/2004 của Chính phủ quy định về Cấp phép thăm dò, khai thác, sử dụng tài nguyên nước, xả nước thải vào nguồn nước;
- Nghị định số 181/2004/NĐ-CP ngày 29/10/2004 của Chính phủ về việc Thi hành Luật đất đai;
- Nghị quyết số 08/2005/NĐ-CP ngày 24/01/2005 của Chính phủ về Quy hoạch xây dựng;
- Nghị định 80/2006/NĐ-CP ngày 09 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều Luật Bảo vệ môi trường;
- Nghị định số 108/2006/NĐ-CP ngày 22/9/2006 của Chính phủ về Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;
- Nghị định số 59/2007/NĐ-CP ngày 9/4/2007 của Chính phủ về Quản lý CTR;
- Nghị định số 117/2009/NĐ-CP ngày 31/12/2009 của Chính phủ về xử lý vi phạm pháp luật trong lĩnh vực BVMT;

- Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18/4/2011 của Chính phủ về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường;
- Nghị định số 35/2003/NĐ-CP ngày 04/4/2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật PCCC;
- Nghị định số 46/2012/NĐ-CP ngày 22/5/2012 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 35/2003/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2003 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy và Nghị định số 130/2006/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2006 quy định chế độ bảo hiểm cháy, nổ bắt buộc;
- Thông tư số 13/2007/TT-BXD ngày 31/12/2007 của Bộ Xây dựng về Hướng dẫn một số điều của Nghị định 59/2007/NĐ-CP ngày 9/4/2007 của Chính phủ về quản lý chất thải rắn;
- Thông tư số 12/2011/TT-BTNMT ngày 14/4/2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quản lý chất thải nguy hại;
- Thông tư số 26/2011/TT-BTNMT ngày 18/7/2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về Quy định chi tiết một số điều của Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18/4/2011 của Chính phủ Quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, cam kết BVMT;
- Thông tư số 04/2004/TT-BCA ngày 31/3/2004 của Bộ Công An về việc hướng dẫn thi hành Nghị định số 35/2003/NĐ-CP ngày 04/4/2003 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;
- Quyết định số 04/2008/QĐ-BXD ngày 3/4/2008 của Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng;
- Quyết định số 334/QĐ-UBND ngày 21/01/2009 của UBND tỉnh Hải Dương v/v phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư xây dựng doanh nghiệp sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim và các sản phẩm may mặc giặt mài của Công ty Dệt Hopex.
- Giấy xác nhận số 30/GXN-STNMT ngày 06/4/2012 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hải Dương v/v đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành

2.2. Các tiêu chuẩn, quy chuẩn Việt Nam.

- Thông tư số 39/2010/TT-BTNMT ngày 16/12/2010 của Bộ Tài nguyên và môi trường quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;
- Quyết định số 04/2008/QĐ-BTNMT ngày 18/7/2008 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Môi trường;
- Quyết định số 16/2008/QĐ-BTNMT ngày 31/12/2008 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Môi trường;

- QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;
- QCVN 06:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất độc hại trong không khí xung quanh;
- QCVN 08:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;
- QCVN 09:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ngầm;
- QCVN 13:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt may;
- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;
- 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 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;
- QCVN 50:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước;
- Các quy chuẩn Việt Nam ban hành theo Quyết định số 04/2008/QĐ-BTNMT ngày 18/7/2008 của Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Các tiêu chuẩn vệ sinh lao động ban hành theo Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ trưởng Bộ Y tế (Bao gồm: 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 5 nguyên tắc và 7 thông số vệ sinh lao động) và các tiêu chuẩn môi trường lao động khác có liên quan;
- QCVN 06:2010/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình;
- TCXDVN 7957:2008/BXD: Thoát nước – Mạng lưới bên ngoài công trình – Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 33:2006/BXD: Cấp nước – Mạng lưới bên ngoài và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 2622:1995 Phòng chống cháy nổ cho nhà và công trình – Yêu cầu thiết kế;
- TCVN 3890:2009 Phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình – Trang bị, bố trí, kiểm tra và bảo dưỡng;
- TCXDVN 46:2007 Chống sét cho nhà và công trình xây dựng – Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống;

- Các tiêu chuẩn ngành có liên quan khác.

2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập

Các tài liệu này bao gồm: Luận chứng kinh tế - kỹ thuật của Dự án "CÔNG TY DỆT HOPEX".

3. Phương pháp áp dụng trong quá trình ĐTM

Các phương pháp nghiên cứu khoa học và phương pháp luận được sử dụng để lập báo cáo ĐTM của Dự án "CÔNG TY DỆT HOPEX" bao gồm:

3.1. Phương pháp thống kê:

Phương pháp này được sử dụng để thu thập và xử lý các số liệu về: Khí tượng thủy văn, địa hình, địa chất, điều kiện KT-XH tại khu vực thực hiện Dự án. Các số liệu về khí tượng thủy văn (nhiệt độ, độ ẩm, nắng, gió, mưa,...) được sử dụng chung của tỉnh Hải Dương. Các yếu tố địa hình, địa chất công trình, địa chất thủy văn được sử dụng số liệu của huyện Cẩm Giàng. Tình hình phát triển KT-XH được sử dụng số liệu của thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

3.2. Phương pháp liệt kê:

Phương pháp này nhằm chỉ ra các tác động và thống kê đầy đủ các tác động đến môi trường cũng như các yếu tố KT-XH cần chú ý, quan tâm giảm thiểu trong quá trình hoạt động của Dự án, bao gồm cả quá trình thi công xây dựng cơ bản.

3.3. Phương pháp mạng lưới:

Phương pháp này nhằm chỉ rõ các tác động trực tiếp và các tác động gián tiếp, các tác động thứ cấp và các tác động qua lại lẫn nhau giữa các tác động đến môi trường tự nhiên và các yếu tố KT-XH trong quá trình thực hiện dự án, bao gồm cả quá trình thi công xây dựng và khi dự án đi vào hoạt động.

3.4. Phương pháp chỉ số môi trường:

Phân tích các chỉ thị môi trường nền (*điều kiện vi khí hậu, chất lượng không khí, đất, nước ngầm, nước mặt...*) trước khi thực hiện dự án. Trên cơ sở các số liệu nền này, có thể đánh giá chất lượng môi trường hiện trạng tại khu vực thực hiện dự án, làm cơ sở để so sánh với chất lượng môi trường sau này, khi dự án đi vào hoạt động sản xuất.

3.5. Phương pháp lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm:

Nhằm xác định các thông số về hiện trạng chất lượng môi trường không khí, tiếng ồn, môi trường đất, nước, CTR tại khu vực Dự án, nhóm khảo sát đã tiến hành đo đạc, quan trắc và lấy mẫu các thành phần môi trường nền.

3.6. Phương pháp so sánh:

Các số liệu, kết quả đo đạc, quan trắc và phân tích chất lượng môi trường nền,

đã được so sánh với các TCVN hoặc các tiêu chuẩn nước ngoài tương đương để rút ra các nhận xét về hiện trạng chất lượng môi trường tại khu vực thực hiện dự án.

3.7. Phương pháp đánh giá nhanh trên cơ sở hệ số ô nhiễm:

Phương pháp này do Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) thiết lập và được Ngân hàng Thế giới (WB) phát triển nhanh thành phần mềm IPC nhằm dự báo tải lượng các chất ô nhiễm (khí thải, nước thải, CTR). Trên cơ sở các hệ số ô nhiễm tùy theo từng ngành sản xuất và biện pháp BVMT kèm theo, phương pháp cho phép dự báo các tải lượng ô nhiễm về không khí, nước, CTR khi dự án triển khai.

3.8. Phương pháp chuyên gia:

Báo cáo ĐTM sau khi được dự thảo sẽ được gửi đi xin ý kiến các nhà khoa học, quản lý địa phương trước khi làm thủ tục xin thẩm định, phê duyệt của cơ quan QLNN về BVMT. Các ý kiến đóng góp của các nhà khoa học sẽ được nhóm soạn thảo nghiêm túc tiếp thu, bổ sung và chỉnh sửa vào báo cáo ĐTM nhằm hoàn thiện báo cáo, vừa mang tính khoa học và tính thực tiễn cao. Ngoài ra, các thành viên của Hội đồng thẩm định sẽ bao gồm các nhà khoa học, đại diện các cơ quan QLNN các ngành, cơ quan QLNN địa phương (huyện, xã) sẽ đóng góp các ý kiến quý giá cho báo cáo ĐTM, giúp chủ đầu tư hoàn thiện các biện pháp BVMT nhằm giảm thiểu ô nhiễm môi trường, giảm thiểu sự cố môi trường ở mức thấp nhất.

3.9. Phương pháp kế thừa:

Kế thừa các tài liệu liên quan và báo cáo ĐTM trước của Công ty có dây chuyền sản xuất tương tự hiện đang hoạt động để dự báo và đánh giá khả năng các ảnh hưởng đến môi trường sẽ xảy ra.

Nhìn chung, các phương pháp khoa học và phương pháp luận được thực hiện trong quá trình lập báo cáo ĐTM của Dự án "CÔNG TY DỆT HOPEX" đều phổ biến và đang được sử dụng rộng rãi tại Việt Nam cũng như các nước khác trên thế giới. Các phương pháp này ngày càng chứng minh được vai trò không thể thiếu khi thực hiện ĐTM và đóng góp không nhỏ vào tính khoa học gắn liền với thực tiễn của báo cáo.

4. Tổ chức thực hiện

Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "CÔNG TY DỆT HOPEX" được thực hiện với các thông tin dưới đây:

- Cơ quan chủ đầu tư: Công ty Dệt Hopex.
- Cơ quan tư vấn lập báo cáo ĐTM: Công ty CP Công nghệ Thân thiện Môi trường Bách Khoa.

Đại diện: PGS.TS Nguyễn Ngọc Lan

Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ: D6B – ĐH Bách Khoa Hà Nội – Số 1, Đại Cồ Việt, Hai Bà Trưng, HN.

Việc lập báo cáo ĐTM được dựa trên các cơ sở thông tin, số liệu thu thập trong các đợt khảo sát thực địa cùng với các tính toán của các chuyên gia môi trường có kinh nghiệm kết hợp với các tài liệu tham khảo.

4.1. Danh sách những người trực tiếp tham gia lập báo cáo ĐTM

Báo cáo được hoàn thành với sự tham gia của các cán bộ Công ty CP Công nghệ Thân thiện Môi trường Bách Khoa (BKEST); Viện Khoa học và Công nghệ Môi trường - Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội (INEST) và Công ty Dệt Hopex.

Danh sách những người tham gia lập báo cáo ĐTM của Dự án "CÔNG TY DỆT HOPEX":

TT	Tên cán bộ tham gia	Trình độ chuyên môn/ Chức vụ
I.	Chủ đầu tư - Công ty Dệt Hopex	
1.	Park Jung Man	Tổng giám đốc
2.	Nguyễn Thị Mỹ Hà	Phó tổng giám đốc
3.	Bùi Huy Hoàng	Cán bộ
II.	Đơn vị tư vấn - Cty CP Công nghệ Thân thiện Môi trường Bách Khoa	
1.	Nguyễn Ngọc Lân	Giám đốc - PGS.TS. Hóa môi trường
2.	Đặng Xuân Việt	TS. Công nghệ môi trường
3.	Nguyễn Thị Ngọc Mai	ThS Quản lý môi trường
4.	Trần Phước Long	KS Công nghệ môi trường
5.	Phạm Yến Dung	KS Môi trường
6.	Lê Thị Hương	ThS Công nghệ sinh học
7.	Phạm Thị Tuyết Nhung	CN Hóa học
8.	Dương Thị Thùy Linh	ThS Công nghệ Môi trường

4.2. Các bước thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dựa trên cơ sở các quy định hiện hành, báo cáo ĐTM Dự án "CÔNG TY DỆT HOPEX" được tiến hành theo các bước sau:

- Bước 1: Nghiên cứu các tài liệu, số liệu có liên quan về điều kiện tự nhiên, địa chất thủy văn, địa chất công trình, dân cư, KT – XH, hệ sinh thái và tài nguyên sinh vật... của khu vực công ty;
- Bước 2: Đo đạc, lấy mẫu và phân tích các thành phần môi trường tự nhiên tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm nhằm đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường tại khu vực dự án và khu vực xung quanh (vi khí hậu, môi trường đất, nước mặt, nước ngầm, không khí, tiếng ồn...);

- Bước 3: Lập báo cáo ĐTM chi tiết;
- Bước 4: Xin ý kiến đóng góp của các nhà khoa học, các cơ quan quản lý... để hoàn thiện báo cáo ĐTM;
- Bước 5: Tổ chức tham vấn ý kiến cộng đồng, xin ý kiến bằng văn bản của UBND Thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương về nội dung cơ bản của dự án, các tác động đến môi trường cũng như các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường của dự án;
- Bước 6: Bảo vệ trước Hội đồng thẩm định của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hải Dương;
- Bước 7: Chính sửa báo cáo ĐTM theo góp ý của Hội đồng thẩm định. Xin Quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hải Dương.

❖ *Phạm vi của Báo cáo*

Báo cáo ĐTM Dự án "CÔNG TY DỆT HOPEX" đánh giá các tác động của Dự án đối với môi trường vật lý như nước, không khí, đất, môi trường sinh thái, môi trường kinh tế - xã hội tại địa phương trong giai đoạn xây dựng cơ sở hạ tầng Dự án cũng như giai đoạn Dự án đi vào hoạt động, và đề xuất các giải pháp giảm thiểu các tác động này để đạt các yêu cầu về môi trường theo quy định của pháp luật, cụ thể là chủ yếu đánh giá ảnh hưởng và đề xuất giải pháp giảm thiểu tác động cho phân gia công, sơn và mạ kẽm nhúng nóng cấu kiện kim loại, đánh giá tác động tổng hợp của hai bộ phận sản xuất. Phần sản xuất hàng may mặc đã được đánh giá đầy đủ trong báo cáo ĐTM trước đó và Công ty đã được cấp giấy chứng nhận đã thực hiện biện pháp bảo vệ môi trường cho phần sản xuất này.

• *Các hạng mục chính của Dự án:*

Các hạng mục chính của Dự án bao gồm 4 Xưởng:

- Xưởng cơ khí số 4 (diện tích: 3.456 m²): đã xây dựng nhà xưởng ban đầu, sẽ đưa vào cải tạo và hoạt động khi báo cáo ĐTM được phê duyệt;
- 03 xưởng đã xây dựng hoàn chỉnh và hiện đang hoạt động, bao gồm: Xưởng may số 1 (diện tích: 4.120m²) và Xưởng may số 2 (diện tích: 4.120m²), Xưởng Giặt (diện tích: 3.520m²).

Các hạng mục xây mới toàn bộ nằm trong xưởng số 4 bao gồm xây mới các bể phục vụ mạ kẽm nóng và sơn, cải tạo xưởng có sẵn, quy mô cụ thể được đưa ra trong bảng 1.2.

• *Quy mô sản xuất của Dự án bao gồm:*

- Đầu tư mới dây chuyền Sản xuất, gia công cơ khí, xử lý và sơn/mạ kim loại, quy mô: 250 – 300 tấn/tháng (khối lượng cấu kiện kim loại mạ kẽm nóng từ 200-250 tấn kim loại/tháng, khối lượng cấu kiện kim loại sơn tĩnh điện khô khoảng 50 tấn kim loại/tháng);
- Sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim, các sản phẩm may mặc giặt mài xuống quy mô: 3.000.000 sản phẩm/năm (công suất theo dự án cũ: 5.000.000 sản phẩm/năm).

CHƯƠNG 1. MÔ TẢ TÓM TẮT DỰ ÁN

1.1. Tên dự án

Dự án: "CÔNG TY DỆT HOPEX"

Dự án "Công ty Dệt Hopex" là dự án cải tạo, dự án đã được chủ đầu tư trình lên và được Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương và UBND tỉnh Hải Dương chấp thuận theo chứng nhận đầu tư số 041023000064, chứng nhận thay đổi lần đầu ngày 30/6/2008, chứng nhận thay đổi lần hai ngày 28/5/2012 và chứng nhận thay đổi lần 3 ngày 01/11/2012 của UBND tỉnh Hải Dương.

1.2. Chủ dự án

Chủ dự án: Công ty Dệt Hopex

Địa chỉ liên hệ: Thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương

Điện thoại: 0320.3781662

Fax: 0320.3785781

Đại diện: Ông PARK JUNG MAN

Quốc tịch: Hàn Quốc

Chức vụ: Tổng giám đốc

1.3. Vị trí địa lý dự án

Vị trí cụ thể thực hiện Dự án và hiện trạng của khu đất xây dựng các công trình của Dự án như sau:

1.3.1. Vị trí địa lý dự án

Dự án "CÔNG TY DỆT HOPEX" được xây dựng trên diện tích đất thuê nằm ở Thị trấn Lai Cách – Huyện Cẩm Giàng – Tỉnh Hải Dương, cách khu dân cư gần nhất 300m về phía Nam.

Tổng diện tích đất sử dụng của Công ty là 69.079 m².

Ranh giới của Công ty Dệt Hopex:

- Phía Bắc giáp với Công ty Tân Lập;
- Phía Nam giáp với Khu công nghiệp Đại An;
- Phía Đông giáp với đường vào ga Cao Xá;
- Phía Tây giáp Công ty CP XNK Xuân Lộc.

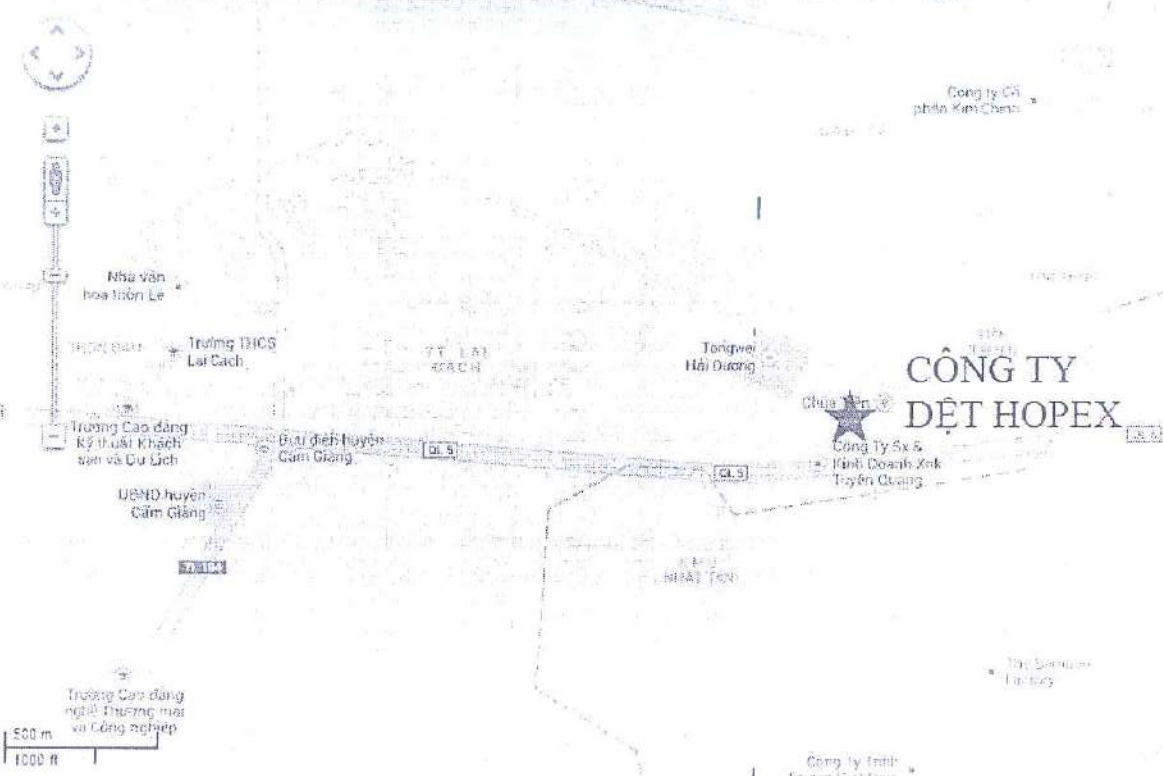
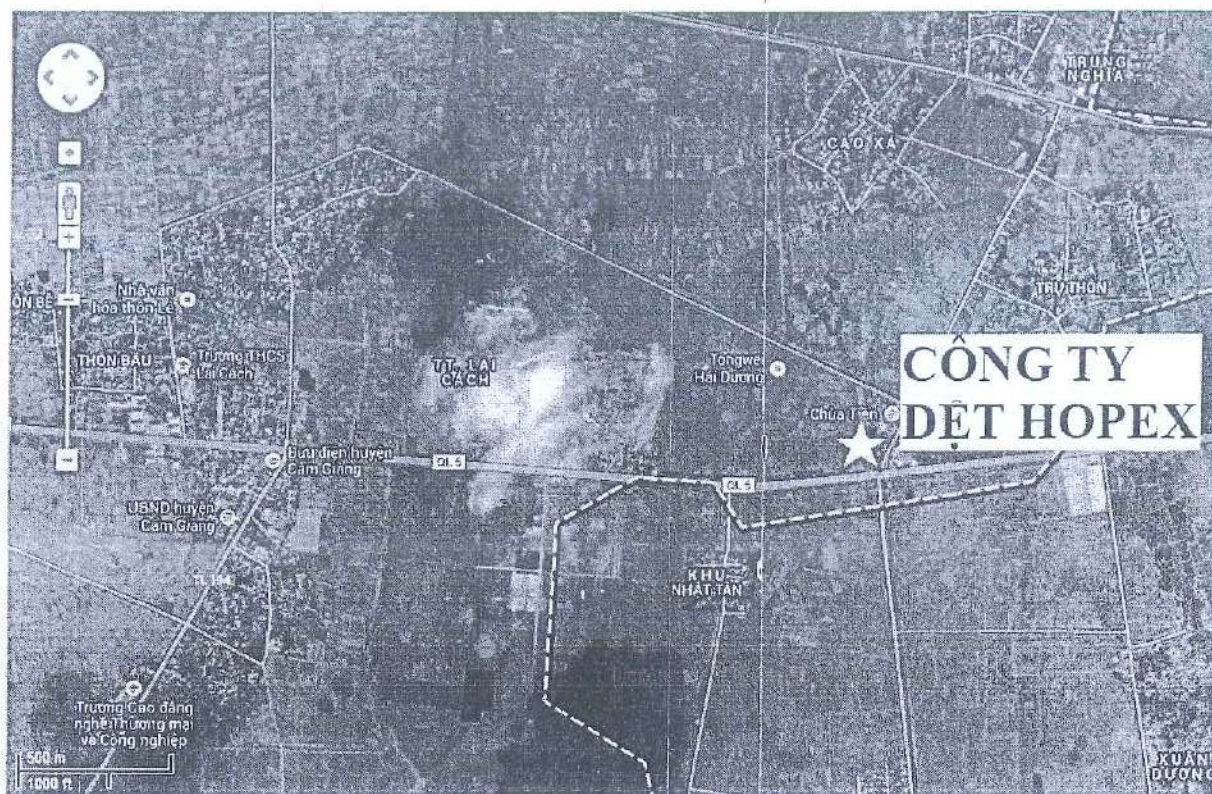
Địa điểm thực hiện Dự án cách Hà Nội khoảng 50 km về phía Tây và nằm gần đường quốc lộ 5 Hà Nội – Hải Phòng, do vậy, khu vực này rất thuận lợi về giao thông. Mặt khác, do đặc thù địa lý của khu vực, nhiều dự án khác cũng đã và sẽ được triển khai tại Cụm công nghiệp với nhiều ngành nghề khác nhau, tạo ra một khu vực sản xuất mới, kéo theo nhiều dịch vụ đi kèm, qua đó tạo điều kiện phát triển kinh tế khu vực.

Nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý của Công ty là sông Cậy, cách công ty

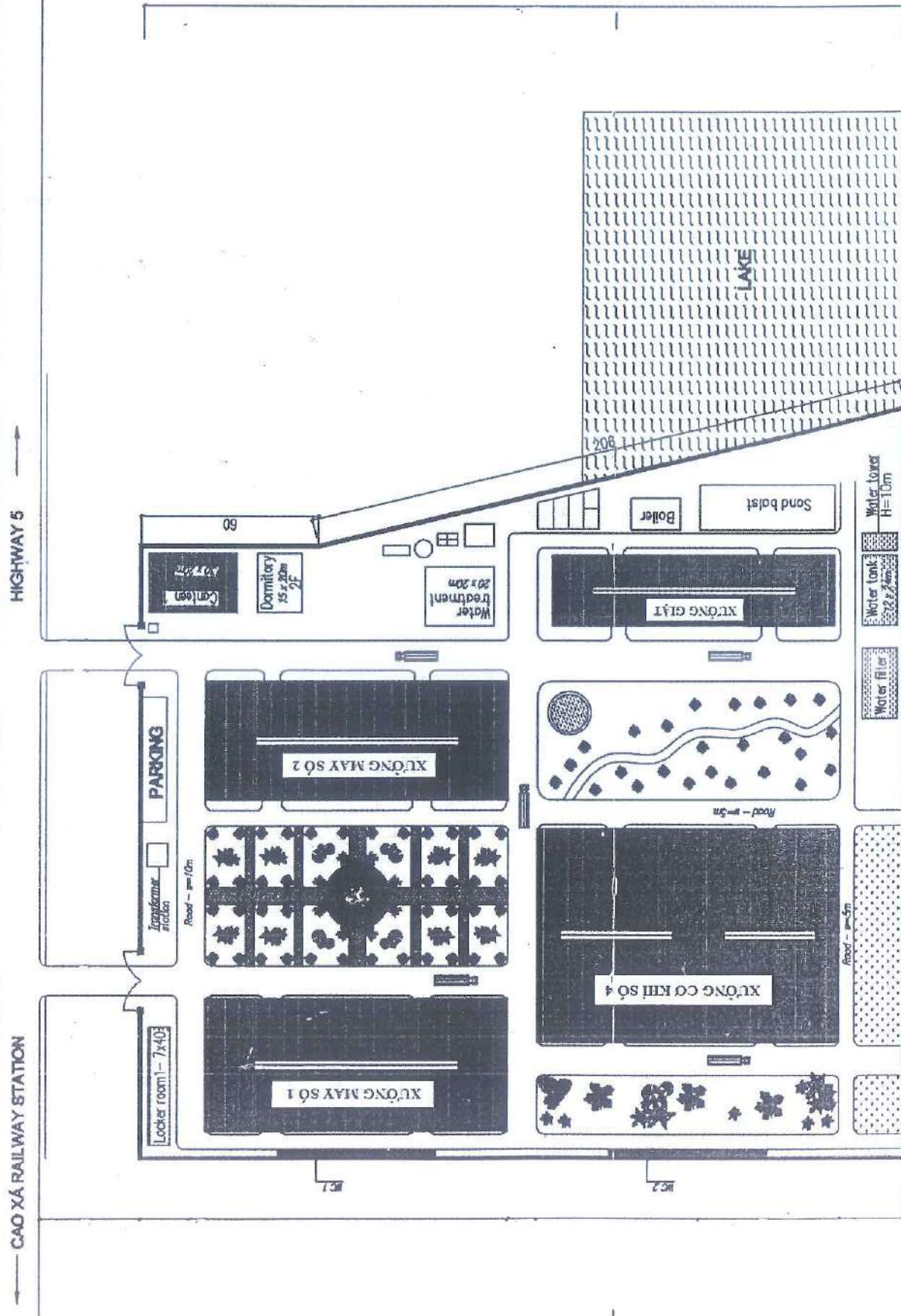
khoảng 3 km.

Vị trí của Công ty Dệt Hopex được thể hiện trong hình 1.1.

Mặt bằng tổng thể của Công ty được đưa ra trong hình 1.2.



Hình 1.1. Vị trí Công ty Dệt Hopex - Thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương



Hình 1.2. Mặt bằng tổng thể Công ty Dệt Hopex

1.3.2. Đặc điểm mặt bằng địa điểm

Tổng diện tích đất sử dụng trong Công ty Dệt Hopex là 69.079 m², hiện tại bao gồm khu đất và nhà xưởng.

- Địa điểm: Thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.
- Hiện trạng mặt bằng và cơ sở hạ tầng của địa điểm: Xưởng sản xuất của Dự án gồm 4 xưởng: 2 Xưởng sản xuất hàng may mặc là xưởng may số 1 (diện tích: 4.120m²) và xưởng may số 2 (diện tích: 4.120m²), Xưởng Giặt (diện tích: 3.520 m²) và Xưởng sản xuất cấu kiện kim loại là Xưởng cơ khí số 4 (diện tích: 3.456 m²) vừa hoàn thành công đoạn xây dựng, nằm trong hệ thống xưởng sản xuất đã đi vào hoạt động của Công ty Dệt Hopex. Có cơ sở hạ tầng đồng bộ, hiện đại với đầy đủ các khu chức năng: Nhà ăn ca, nhà tắm, khuôn viên, cây xanh, đường giao thông nội bộ vòng quanh xưởng... cùng với hệ thống điện nước, cứu hỏa đã được đầu tư và đưa vào sử dụng.

1.4. Nội dung chủ yếu của dự án

1.4.1. Mục tiêu của dự án

Mục tiêu của Công ty Dệt Hopex bao gồm:

- Đầu tư mới dây chuyền Sản xuất, gia công cơ khí, xử lý và sơn/mạ kim loại, quy mô: 250 – 300 tấn/tháng (dự kiến khối lượng cấu kiện kim loại mạ kẽm nóng từ 200-250 tấn kim loại/tháng, khối lượng cấu kiện kim loại sơn tĩnh điện khô khoảng 50 tấn kim loại/tháng).
- Giảm công suất Sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim, các sản phẩm may mặc giặt mài xuống quy mô: 3.000.000 sản phẩm/năm (Phần này đã được phê duyệt trong báo cáo ĐTM cũ của Công ty và đã được xác nhận hoàn thành các biện pháp bảo vệ môi trường).

Sản xuất cấu kiện thép, một số sản phẩm chính như: giàn giáo, cột, kèo thép... với công suất lớn nhất là 250 tấn sản phẩm thép mạ kẽm/tháng và 50 tấn thép sơn/tháng (thép mạ kẽm sử dụng công nghệ mạ kẽm nhúng nóng, sơn theo công nghệ sơn tĩnh điện khô) theo tiêu chuẩn Quốc tế và Việt Nam hiện hành như: TCVN 338 – 2005: Tiêu chuẩn thiết kế kết cấu thép; 22TCN – 235 – 98 Sơn cầu thép và kết cấu thép; TCXDVN 170:2007: Kết cấu thép gia công, lắp ráp và nghiệm thu yêu cầu kỹ thuật;

Thị trường dự kiến sẽ tiêu thụ sản phẩm, dịch vụ:

- Tỷ lệ tiêu thụ sản phẩm may mặc:
 - + Tiêu thụ nội địa: 10%;
 - + Xuất khẩu: 90%.
- Tỷ lệ tiêu thụ sản phẩm cấu kiện kim loại:
 - + Tiêu thụ nội địa: 70%;

1.4.2. Khối lượng và quy mô các hạng mục dự án

1.4.2.1. Quy mô sản phẩm dự kiến

Bảng 1.1. Quy mô sản phẩm dự kiến

Tên sản phẩm	Năm 1		Năm 2		Năm 3		Năm sản xuất ổn định	
	Số lượng (SP; Tấn)	Thành tiền (Tr.VNĐ)	Số lượng (SP; Tấn)	Thành tiền (Tr.VNĐ)	Số lượng (SP; Tấn)	Thành tiền (Tr.VNĐ)	Số lượng (SP; Tấn)	Thành tiền (Tr.VNĐ)
Cầu kiện kim loại	1.440	40.320	2.160	60.480	2.880	80.640	3.600	100.800
Tổng		48.720		73.080		97.440		121.800

- Gia công cơ khí, xử lý và sơn/mạ kim loại: quy mô: 250 – 300 tấn/tháng (dự kiến khối lượng cầu kiện kim loại mạ kẽm nóng từ 200-250 tấn kim loại/tháng, khối lượng cầu kiện kim loại sơn tĩnh điện khô khoảng 50 tấn kim loại/tháng);

- Giảm công suất gia công quần áo dệt kim, các sản phẩm may mặc giặt mài xuống chỉ còn: 3.000.000 sản phẩm/năm.

1.4.2.2. Khối lượng và quy mô các hạng mục của Dự án

Các hạng mục chính của Dự án bao gồm 4 Xưởng: Xưởng sản xuất của Dự án gồm 4 xưởng: Xưởng cơ khí số 4 (diện tích: 3.456 m²), xưởng may số 1 (diện tích: 4.120m²), xưởng may số 2 (diện tích: 4.120m²) và xưởng Giặt (diện tích: 3.520 m²). Không có xưởng xây mới và không có xưởng nào bị xóa bỏ.

Hiện trạng của các hạng mục như sau:

a) Các hạng mục đã hoàn chỉnh và đang hoạt động

Các hạng mục đã hoàn chỉnh và đang hoạt động, đã được đánh giá trong báo cáo ĐTM trước đó và đã có giấy xác nhận đã thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường bao gồm:

- Xưởng may số 1 - xưởng này hiện đang được Công ty TNHH MTV KR Việt Nam thuê để sản xuất hàng may mặc, tuy nhiên Công ty Dệt Hopex sẽ chịu hoàn toàn trách nhiệm đối với nhiệm vụ bảo vệ môi trường tại xưởng này;
- Xưởng may số 2 - hiện được Công ty Dệt Hopex sử dụng để sản xuất hàng may mặc;
- Xưởng Giặt: hiện được Công ty Dệt Hopex sử dụng để giặt nóng, giặt lạnh các sản phẩm của Công ty.

b) Các hạng mục cải tạo và xây mới

Các hạng mục cải tạo và xây mới nằm trong Xưởng cơ khí số 4, xưởng này đã xây dựng nhà xưởng ban đầu, sẽ cải tạo nhà xưởng và xây thêm một số bể phục vụ công đoạn mạ kẽm kết cấu thép, quy mô cụ thể được đưa ra trong bảng 1.2.

Bảng 1.2. Các hạng mục của xưởng sản xuất, gia công cơ khí, xử lý và sơn/mạ kim loại

TT	Tên hạng mục	Quy mô, cách thức xây dựng
1	Bể axit	Bể có nắp kín, đóng mở khi đưa kết cấu thép vào và ra, có kích thước 12m x 1,5m x 1,2m, cấu tạo bằng vật liệu Composit, được nhập khẩu nguyên chiếc từ Hàn Quốc, được thiết kế để chống lại sự bay hơi và sự ăn mòn của axit, giảm thiểu lượng khí thải (chứa hơi axit) phát tán ra môi trường làm việc. Trong bể có chứa dung dịch HCl
2	Bể làm sạch	Bể xây bằng gạch thường có kích thước 12m x 2,5m x 1,2m, trong bể chứa nước sạch
3	Bể trợ dung	Bể được xây bằng gạch có kích thước 12m x 1,5m x 1,2m, bên trong bể được bọc một lớp composit để chống lại sự ăn mòn của hoá chất trong bể. Trong bể có chứa dung dịch trợ dung: $ZnCl_2 + NH_4Cl + H_2O$
4	Bể kẽm nóng	Bể sắt có kích thước 12,7m x 1,2m x 1,4m, trong bể có chứa 90 tấn kẽm
5	Bể thụ động hoá	Bể sắt có kích thước 12,7m x 1,5m x 1,5m trong bể có chứa dung dịch Crômát nhằm làm tăng độ cứng bề mặt sản phẩm sau khi mạ
6	Buồng phun sơn	- Buồng phun sơn được nhập đồng bộ bao gồm hệ thống phun sơn và hệ thống xử lý khí thải, đảm bảo khí thải đầu ra đạt QCCP - Buồng phun sơn được thiết kế sử dụng có khả năng phun sơn sản phẩm có kích thước lớn. - Buồng phun sơn có hệ thống hút và thu hồi bụi sơn bằng cyclon có hiệu suất thu hồi bụi cao. - Hệ thống cấp khí cưỡng bức với hệ thống lọc bụi đảm bảo không khí làm việc trong buồng sơn luôn thông thoáng và sạch sẽ. - Buồng sơn thiết kế kết hợp với bộ gia nhiệt để sấy sản phẩm sau khi phun sơn đảm bảo rút ngắn thời gian hoàn thiện sản phẩm. - Kích cỡ buồng sơn 12m x 10m.
7	Bể định hình bề mặt cho công đoạn sơn	Bể được xây bằng gạch có kích thước 12m x 1,5m x 1,2m, bên trong bể được bọc một lớp composit để chống lại sự ăn mòn của hoá chất trong bể. Bể chứa hóa chất định hình bề mặt
8	Bể	Bể được xây bằng gạch có kích thước 12m x 1,5m x 1,2m, bên trong

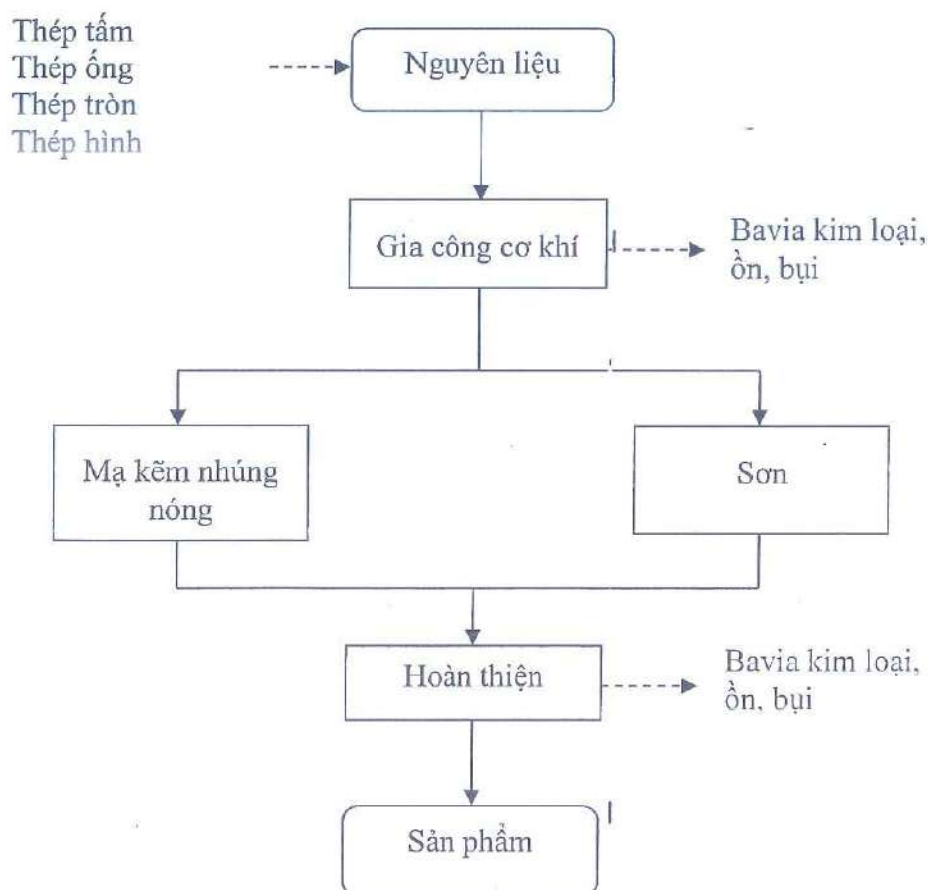
	Photphat hóa bề mặt cho công đoạn sơn	bể được bọc một lớp composit để chống lại sự ăn mòn của hoá chất trong bể. Bể chứa hóa chất Photphat hóa bề mặt
	Bể lắng cục bộ xường số 4	Bể xây bằng gạch có kích thước 5m x 6m x 5m
	Bể điều chỉnh pH cục bộ xường số 4	Bể xây bằng gạch có kích thước 5m x 6m x 5m
9	Bể rửa nước cho công đoạn sơn	Bể xây bằng gạch thường có kích thước 12m x 2,5m x 1,2m, trong bể chứa nước sạch

1.4.3. Quy trình sản xuất của dự án

1.4.3.1. Quy trình sản xuất cấu kiện kim loại

a) Quy trình chung sản xuất cấu kiện kim loại

Quy trình chung sản xuất cấu kiện kim loại được đưa ra trong hình 1.3:



Hình 1.3. Quy trình chung sản xuất cấu kiện kim loại

❖ **Diễn giải qui trình**

➤ **Bước 1:** Nguyên liệu: là kim loại thành phẩm đã qua quá trình sản xuất; ví dụ như: thép ống, thép tấm, thép hình...

➤ **Bước 2:** Gia công theo thiết kế: gồm các công đoạn chính như sau:

+ **Cắt:** Theo bản vẽ gia công, công nhân đưa thép tấm qua máy cắt và cắt thành những phiôi thép rời rạc của cấu kiện. Đối với các thành phần quá khổ (cánh kèo hoặc bụng kèo) sử dụng máy vát mép rồi hàn đối đầu 2 phiôi thép. Đường hàn luôn đạt được tiêu chuẩn siêu âm, giúp cho sản phẩm có độ bền cao;

+ **Gia công bản mã:** để gắn kết các kết cấu thép lại với nhau, ta dùng bu-lông xiết chặt chúng thông qua các bản mã (bản đục lỗ liên kết), sử dụng nhiều máy khoan chuyên dụng, tạo ra các lỗ tròn hoặc ô-van cho bản mã. Nhờ vậy mà đảm bảo được tính kỹ thuật và thẩm mỹ cao. Sau khi khoan cắt, các phiôi thép được đo đạc lại để đảm bảo kích thước và đặt mã số chính xác;

+ **Ráp:** Các thành phần rời rạc trên được đưa sang máy ráp, tại đây chúng được nắn thẳng, bo cạnh và ráp thành các cấu kiện bởi các mối hàn tạm, theo đúng mã số đã chỉ định. Cấu kiện tạm được so khớp mã số để đảm bảo các thành phần không ráp nhầm;

+ **Hàn:** Để đảm bảo các thành phần của cấu kiện kết dính với nhau như một khối thống nhất, chúng được đưa qua hệ thống hàn Hồ quang chìm tự động. Với nhiệt độ hơn 1200 độ C, hai mép của 2 bản thép được nấu chảy và dính liền với nhau như được đúc ra từ khuôn. Đường hàn được kiểm tra bằng phương pháp siêu âm hoặc thử từ để đảm bảo độ liên lạc giữa 2 thành phần;

+ **Nắn:** Nhiệt độ cao của máy hàn làm cho các cấu kiện có thể bị vênh. Để đảm bảo các cấu kiện có độ chính xác tuyệt đối khi lắp dựng, chúng được đưa qua máy nắn. Tại đây, bằng động cơ thủy lực, các mặt bị vênh sẽ được nắn thẳng;

Các mặt cấu kiện được đo đạc bằng thước đo kỹ thuật để đảm bảo độ thẳng và vuông ke. Áp bản mã: Để dính các bản mã vào thân kèo, máy cưa thép được dùng để cưa thẳng 2 đầu cấu kiện trước khi lắp bản mã. Với kỹ thuật này, bản mã liên kết sẽ không bị cong vênh, việc lắp đặt khung kèo tại công trình cũng sẽ chính xác và thẩm mỹ hơn.

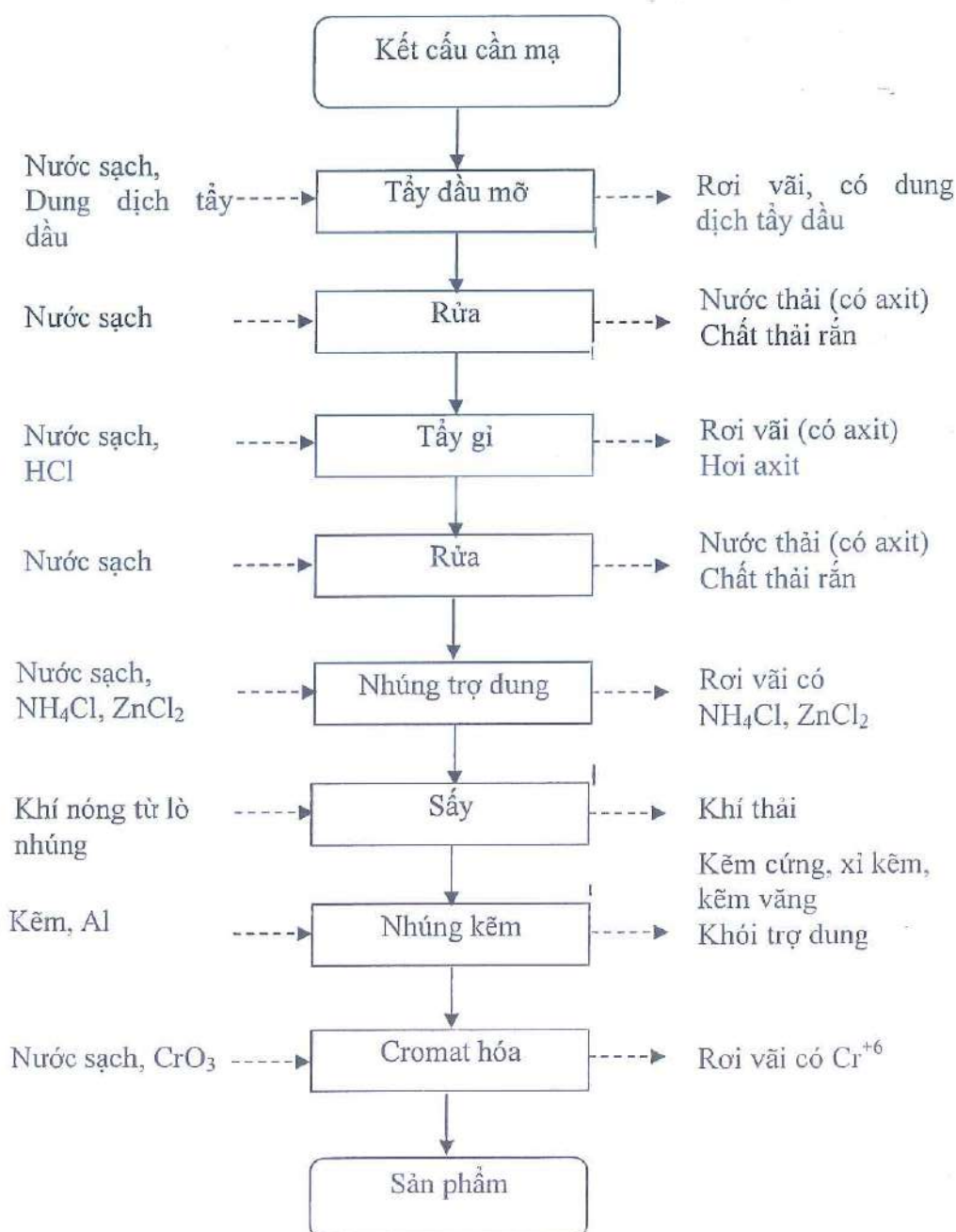
+ **Vệ sinh:** 30% tuổi thọ của các kết cấu thép được quyết định bởi chất lượng sơn phủ. Để sơn có độ bám cao và chịu được sự phá hoại do thời tiết, trước khi sơn, các cấu kiện thép được đưa vào máy phun bi tự động để làm sạch bề mặt (theo tiêu chuẩn SA 1.0 - 2.5). Các hạt bi thép được hàng chục động cơ thổi mạnh vào bề mặt các cấu kiện liên tục từ 10-30 phút, làm cho chúng ánh kim và tạo một độ nhám kỹ thuật "đặc trưng", giúp sơn bám chặt hơn rất nhiều lần.

➤ **Bước 3:** Sơn/mạ: cấu kiện được mạ kẽm bằng phương pháp mạ nhúng nóng hoặc sơn bằng phương pháp sơn tĩnh điện khô - quy trình mạ kẽm và sơn sản

phẩm được đưa ra cụ thể ở phần b) và c) của mục này.

- **Bước 4:** Hoàn thiện sản phẩm: Một lần nữa, nhân viên kiểm soát chất lượng lại đo đặc bề mặt cấu kiện để đảm bảo chất lượng đúng tiêu chuẩn đã cam kết. Các cấu kiện hoàn chỉnh được kiểm tra chất lượng nghiêm ngặt trước khi vận chuyển ra công trình sẵn sàng cho việc lắp dựng.
- **Bước 5:** Đầu ra sản phẩm là các cấu kiện thép được sản xuất theo bản vẽ thi công, đạt các tiêu chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn nghiệm thu theo qui định.

b) Quy trình mạ kẽm nhúng nóng



Hình 1.4. Quy trình mạ kẽm nhúng nóng

❖ **Diễn giải quy trình**

Quá trình mạ kẽm nhúng nóng bao gồm các bước: Tẩy dầu mỡ trên bề mặt sản phẩm, rửa sạch dầu mỡ và dung dịch tẩy rửa trên bề mặt sản phẩm, tẩy gỉ trên bề mặt sản phẩm, rửa sạch gỉ và dung dịch tẩy gỉ trên bề mặt sản phẩm, nhúng sản phẩm vào dung dịch trợ dung, sấy khô sản phẩm, nhúng kẽm và Cromat hóa sản phẩm. Cụ thể như sau:

➤ **Loại bỏ dầu mỡ**

- Với những vật liệu dính ít dầu mỡ thì dùng giẻ tẩm xăng chà qua vết dầu mỡ nhiều lần cho tới khi hết những vết dầu.
- Với những vật liệu dính nhiều dầu mỡ thì phải nhúng vật liệu vào trong bể dung dịch kiềm hoá và ngâm khoảng từ 10 phút đến 15 phút. Sau đó kiểm tra bề mặt thép không còn dính dầu mỡ thì chuyển sang khâu tiếp theo.

➤ **Ngâm tẩy rỉ**

- Ngâm vật liệu trong bể tẩy rỉ từ 2 đến 8 tiếng (tùy theo nồng độ axit trong bể chứa).
- Sau đó vớt vật liệu lên và kiểm tra. Nếu đạt yêu cầu thì chuyển sang khâu tiếp theo, nếu không đạt yêu cầu thì phải dùng vòi áp lực làm sạch lớp mùn sunphát bám trên bề mặt vật liệu, sau đó tiếp tục ngâm từ 30 phút đến 1 tiếng kiểm tra lại một lần cho tới khi đạt yêu cầu.

➤ **Loại bỏ lớp mùn**

- Dùng máy bơm áp lực để loại bỏ lớp mùn và lượng axit còn bám trên bề mặt vật liệu, sau đó nhúng vật liệu qua bể nước sạch từ 3-4 lần để làm sạch vật liệu rồi chuyển sang khâu tiếp theo.
- Kiểm tra và thay thế nước bể làm sạch: Bộ phận tẩy rỉ, kỹ thuật phân xưởng có trách nhiệm kiểm tra nồng độ Axit trong bể làm sạch bằng nồng độ kế vào thời gian đầu ca sản xuất. Nếu nồng độ HCl trong bể làm sạch lớn hơn 2g/l thì phải thay nước mới.

➤ **Nhúng trợ dung và sấy khô**

- Chỉ có những vật liệu thép đã làm sạch rỉ và lớp mùn sunphát mới được nhúng trợ dung.
- Sản phẩm khi vớt lên từ bể trợ dung được phơi khô trên mặt sân, sấy cho tới khi khô hoàn toàn.
- Bộ phận lò kiểm tra vật liệu sau khi nhúng trợ dung (vật liệu khô có màu

xanh là được) nếu đạt yêu cầu thì chuyển sang khâu tiếp theo, nếu không đạt thì chuyển về khâu làm sạch bề mặt.

➤ **Sắp đặt vật mạ**

- Vật mạ có kích thước không gian nhỏ hơn hoặc bằng 1,3 m thì sử dụng giàn để mạ.
- Vật mạ có kích thước không gian từ 1,3 m – 2 m thì sử dụng hai palăng hoặc Mônôray để đưa vật mạ vào bể.
- Vật mạ có kích thước không gian lớn hơn 2 m thì sử dụng hai palăng để đưa vật mạ vào bể để mạ.

➤ **Mạ kẽm nóng**

- Chỉ khi nào nhiệt độ nồi kẽm thể hiện trên đồng hồ hiển thị đạt 440 - 450°C thì mới được nhúng mạ.
- Trước khi mạ hàng loạt, trưởng ca có trách nhiệm kiểm tra các thông số kỹ thuật của lò mạ, mạ thử 1 đến 3 chi tiết nếu thấy lớp mạ đạt yêu cầu kỹ thuật thì cho mạ hàng loạt.
- Trong quá trình mạ phải thường xuyên quan tâm đến chế độ làm việc của máy đốt, duy trì nhiệt độ ổn định, thường xuyên kiểm tra nhiệt độ bằng test đo nhiệt độ cầm tay.

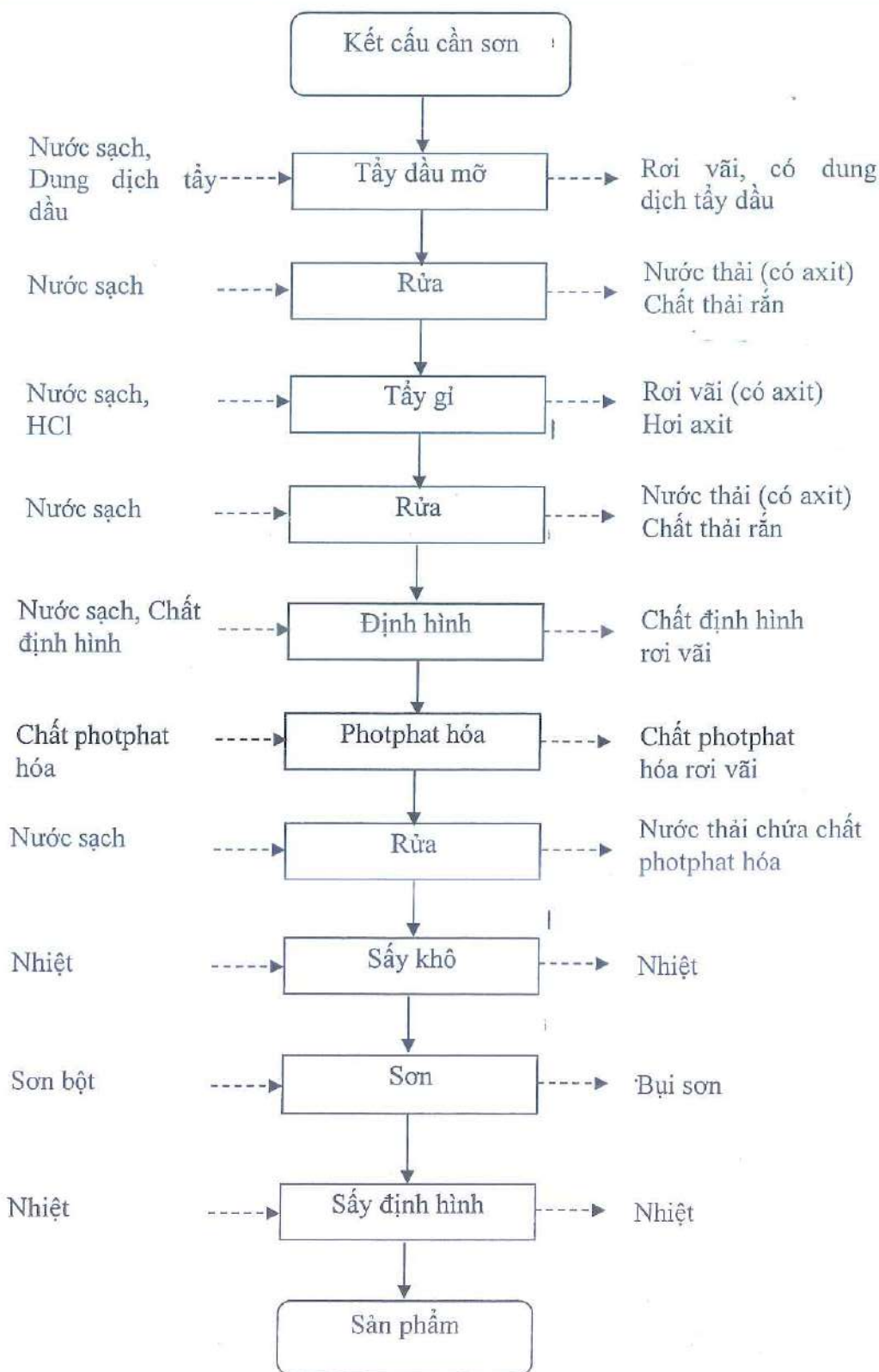
➤ **Thụ động hoá**

- Sau khi nhúng kẽm lỏng, nhắc kết cấu thép lên và làm nguội nhanh bằng dung dịch crômát hoá để tăng độ cứng bề mặt và chống ố mốc sản phẩm.

➤ **Hoàn thiện sản phẩm**

- Các sản phẩm sau khi mạ có những giọt kẽm tụ lại tại các mép và các lỗ do đó cần phải xoay lại các lỗ bằng dũa hoặc dao cùn 3 cạnh.
- Các sản phẩm bỏ vết và có tro xỉ trên bề mặt.
 - + Nếu > 5% thì là phế phẩm
 - + Nếu ≤ 5% thì khắc phục bằng cách dùng máy mài đánh sạch lớp tro xỉ, rồi phủ lên đó một lớp keo + bột kẽm.

c) Quy trình sơn cấu kiện - sơn tĩnh điện khô



Hình 1.5. Quy trình sơn tĩnh điện khô

❖ **Diễn giải quy trình:**

➤ **Bước 1: Xử lý bề mặt sản phẩm trước khi sơn**

Xử lý theo phương pháp nhúng sản phẩm vào các bể hóa chất: Sản phẩm (kim loại) trước khi sơn tĩnh điện phải được xử lý bề mặt. Việc xử lý bề mặt sản phẩm nhằm mang lại các yêu cầu sau: Sản phẩm sạch dầu mỡ công nghiệp (do việc gia công cơ Công ty CP Công nghệ Thân thiện Môi trường Bách Khoa - Tel: 04.36231201 - Fax: 04.36231202 | 41

khí), sạch rỉ sét, không rỉ sét trở lại trong thời gian clura sơn, tạo lớp bao phủ tốt cho việc bám dính giữa lớp màng sơn và kim loại.

Cụ thể các bước xử lý bề mặt sản phẩm trước khi sơn bao gồm:

- Tẩy dầu mỡ, rửa nước, tẩy rỉ, rửa nước: các bước này sử dụng chung quy trình và bể với thép mạ kẽm;

- Định hình bề mặt bằng chất định hình: Là chất điều chỉnh bề mặt vật liệu trước khi xử lý phosphat kẽm. Có tác dụng làm cho bề mặt kết tủa của lớp phosphat mịn màng. Rút ngắn thời gian trong quá trình phosphate hóa.

- Photphat hóa bề mặt bằng photphat kẽm: Tạo thành lớp màng photphat màu xám tro, ổn định trong không khí, độ bền ăn mòn cao, sử dụng phương pháp ngâm cầu kiện trong bể photphat hóa trong 15 - 20 phút;

- Rửa nước.

• **Hệ thống các bể hóa chất dùng trong xử lý bề mặt:**

- Bể chứa hóa chất tẩy dầu mỡ (sử dụng bể cho quy trình mạ kẽm nhúng nóng).
- Bể rửa nước (sử dụng bể cho quy trình mạ kẽm nhúng nóng).
- Bể chứa axit HCl tẩy rỉ sét (sử dụng bể cho quy trình mạ kẽm nhúng nóng).
- Bể rửa nước (sử dụng bể cho quy trình mạ kẽm nhúng nóng).
- Bể chứa hóa chất định hình bề mặt (xây riêng)
- Bể chứa hóa chất Photphat hóa bề mặt (xây riêng).
- Bể rửa nước (xây riêng).

- Các bể này được xây và phủ nhựa Composite. Vật sơn được đựng trong các rọ làm bằng lưới thép không rỉ, di chuyển nhờ hệ thống balang điện qua các bể theo thứ tự trên.

➤ **Bước 2: Sấy khô bề mặt sản phẩm trước khi sơn.**

Sản phẩm sau khi xử lý hóa chất phải được làm khô trước khi sơn, lò sấy khô sản phẩm có chức năng sấy khô hơi nước để nhanh chóng đưa sản phẩm vào sơn. Lò sấy có dạng hình khối. Sản phẩm được treo trên xe gòng và đẩy vào lò. Lò có nguồn nhiệt chính bằng bếp hồng ngoại tuyến hoặc Burner, nguyên liệu đốt là Gas.

➤ **Bước 3: Sơn sản phẩm**

Sản phẩm sau khi xử lý hóa chất và sấy khô được đưa vào buồng phun và thu hồi sơn. Do đặc tính của sơn tĩnh điện khô là dạng sơn bột, nên khả năng bám dính của sơn lên bề mặt kim loại là nhờ lực tĩnh điện, chính vì vậy mà buồng phun sơn còn đóng một vai trò quan trọng là thu hồi lượng bột sơn dư, bột sơn thu hồi được trộn thêm vào bột sơn mới để tái sử dụng. Phần thu hồi này là đặc tính kinh tế ưu việt của

sơn tĩnh điện.

Buồng phun sơn là loại 2 súng phun (buồng phun đôi, buồng phun đối xứng): Vật sơn di chuyển trên băng tải vào buồng phun, 2 súng phun ở 2 phía đối diện phun vào 2 mặt của sản phẩm. Để sơn và thu hồi bột sơn, ta cần có thiết bị phun sơn tĩnh điện, và một hệ thống cấp khí gồm máy nén khí và máy tách ẩm.

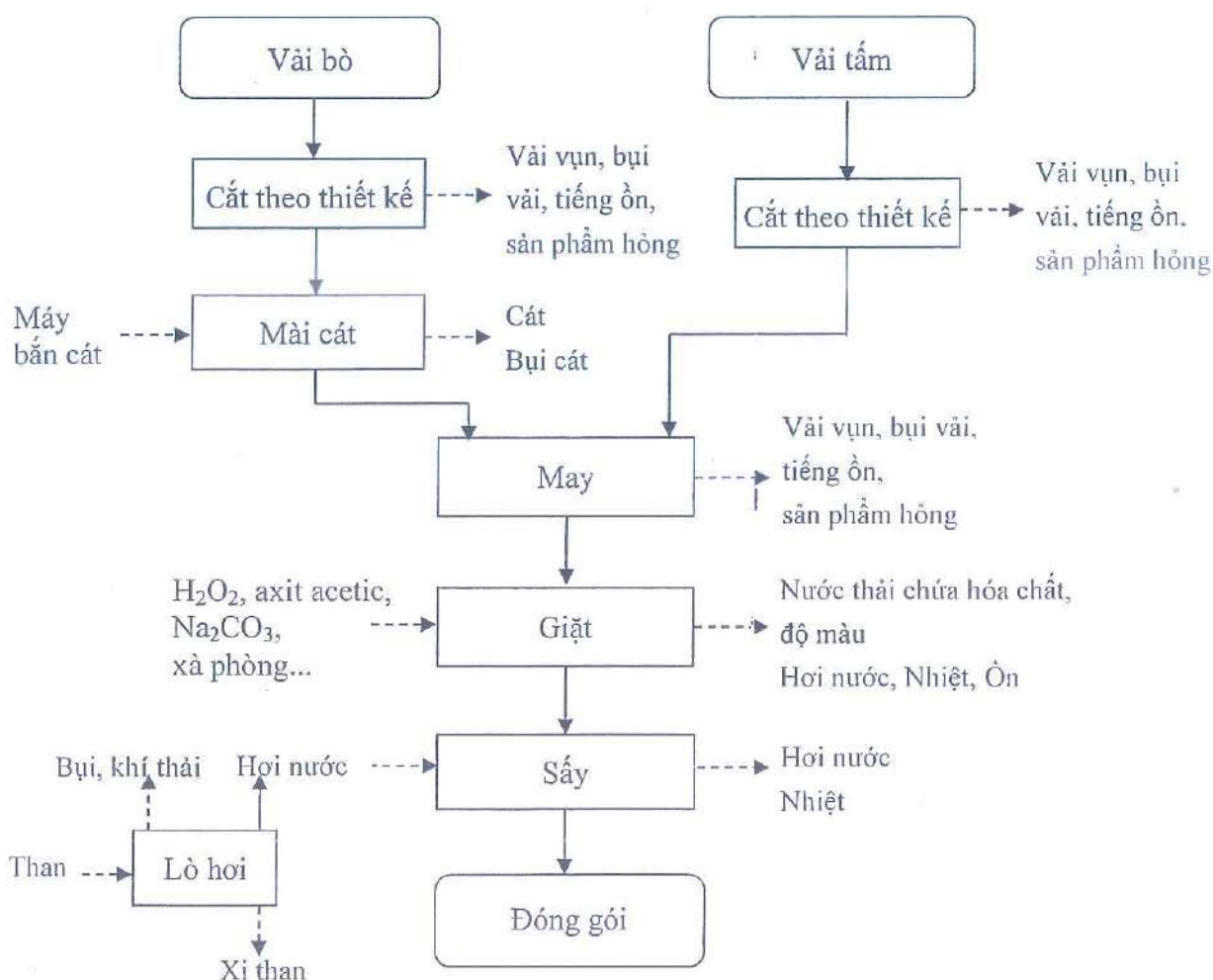
➤ Bước 4: Sấy định hình và hoàn tất sản phẩm

Sau khi phun sơn, sản phẩm được đưa vào lò sấy. Nhiệt độ sấy: $180^{\circ}\text{C} - 200^{\circ}\text{C}$ trong 10 phút. Lò có nguồn nhiệt chính bằng bếp hồng ngoại tuyến hoặc Burner, nguyên liệu đốt là Gas.

1.4.3.2. Quy trình sản xuất hàng may mặc

Phần sản xuất này đã được đánh giá đầy đủ trong báo cáo ĐTM cũ của Công ty, không thay đổi gì về công nghệ, nguyên liệu, sản phẩm, chỉ thay đổi về công suất. Báo cáo này nêu lại quy trình sản xuất như sau:

a) Sơ đồ quy trình công nghệ Gia công, giặt mài



Hình 1.6. Quy trình gia công, giặt mài các sản phẩm hàng may mặc

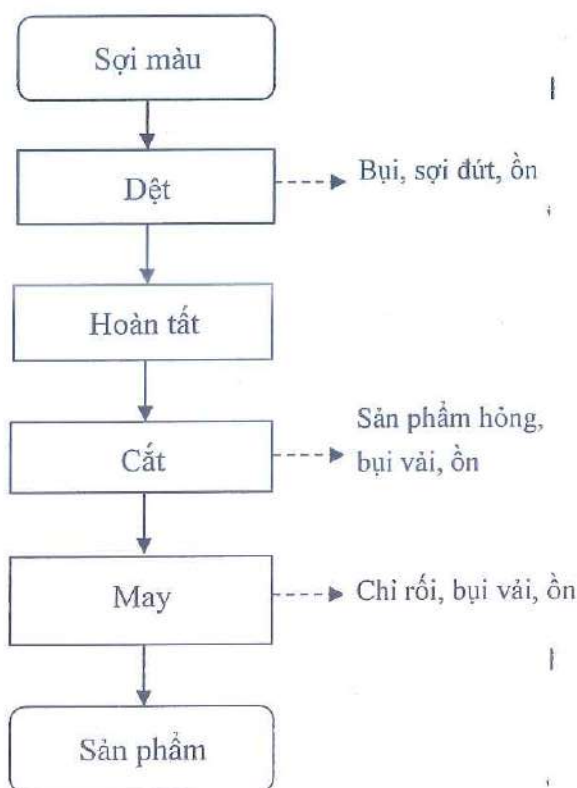
- *Diễn giải qui trình*

- Đối với vải tấm: Nguyên liệu đầu vào: vải, phụ liệu - loại vải, phụ liệu khác nhau theo từng năm phụ thuộc vào đơn đặt hàng của khách hàng... được cắt, may trên hệ thống máy cắt, may công nghiệp, tiếp theo được giặt bằng dung dịch nước H_2O_2 , axit acetic, Na_2CO_3 và xả phòng, sau đó sấy để thu được sản phẩm cuối cùng. Phần dung dịch thải từ các công đoạn giặt được đưa vào hệ thống xử lý nước thải.

- Đối với vải bô: Vải bô được cắt, may trên hệ thống máy cắt, may công nghiệp, sau đó được mài trắng bằng máy bắn cát. Sau khi mài cát, sản phẩm được giặt bằng dung dịch nước H_2O_2 , axit acetic, Na_2CO_3 và xả phòng, sau đó sấy để thu được sản phẩm cuối cùng. Sau công đoạn sấy, các sản phẩm nào không đạt về màu được mài bằng tay. Sau đó được đưa trở lại công đoạn giặt. Phần dung dịch thải từ các công đoạn giặt được đưa vào hệ thống xử lý nước thải.

b) Sơ đồ quy trình công nghệ dệt kim

Quy trình dệt kim được đưa ra trong hình 1.4



Hình 1.7. Quy trình dệt kim

- *Diễn giải qui trình*

Nguyên liệu đầu vào là sợi màu các loại qua các máy dệt kim ra các vải hình ống có kích thước và màu sắc phụ thuộc yêu cầu của sản phẩm, sau đó được cắt, may thành các loại thành phẩm khác nhau. Nguyên liệu đầu vào là sợi màu nên không qua khâu nấu, tẩy bằng hóa chất.

Dệt kim là tập hợp các quá trình gia công sợi, tơ thành vải dệt kim hoặc sản phẩm dệt kim, bao gồm: đánh ống, làm sạch sợi, chuyển các ống sợi, con sợi thành những búp sợi lớn và dệt trên máy dệt kim đan ngang, máy dệt kim phẳng; hoặc mắc sợi từ các búp sợi thành trục sợi và dệt trên máy dệt kim đan dọc. Công nghệ dệt kim sử dụng hệ thống kim móc sợi tạo ra các vòng sợi liên kết với nhau thành vải. Phương pháp đan ngang tạo ra các vòng sợi hoặc các thành phần cấu tạo của vải theo thứ tự bằng một sợi hoặc hệ thống sợi theo hướng hàng vòng. Phương pháp đan dọc tạo ra các vòng sợi hoặc các thành phần cấu tạo của vải đồng thời bằng một hoặc nhiều hệ thống sợi dọc theo hướng cột vòng. Sản xuất hàng dệt kim cắt may: dùng máy dệt kim sản xuất ra vải, từ vải đó cắt thành chi tiết rồi may thành sản phẩm dệt kim.

Sản xuất hàng dệt kim nửa định hình: dệt mảnh sản phẩm hoặc các chi tiết sản phẩm trên máy dệt kim, sau đó cắt sửa tạo dáng cho các chi tiết trước khi may thành sản phẩm. Sản xuất hàng dệt kim định hình: từng chi tiết sản phẩm hoặc cả sản phẩm được dệt hoàn toàn hoặc tạo dáng trên máy dệt kim trước khi may.

Sản xuất hàng dệt kim sử dụng nguyên liệu sợi bông, sợi pha, sợi len, sợi tơ hoá học.

1.4.4. Nhu cầu nguyên vật liệu, máy móc, trang thiết bị

1.4.4.1. Nhu cầu về vật liệu chính

a) Nhu cầu về vật liệu chính trong sản xuất cấu kiện kim loại.

Nguyên vật liệu chính được sử dụng trong quá trình sản xuất bao gồm các thép tấm, thép ống, thép hình, thép tròn.

Giá trị vật liệu chính cho năm sản xuất ổn định được đưa ra trong bảng 1.3.

Định mức nhu cầu nguyên vật liệu và hóa chất được đưa ra trong bảng 1.4.

Bảng 1.3. Nhu cầu về thép nguyên liệu cho sản xuất cấu kiện kim loại

Chủng loại	Số lượng (Tấn/năm)	Dự kiến nguồn cung cấp
1. Thép tấm	1.460	Tại địa phương
2. Thép ống	776	Tại địa phương
3. Thép hình	355	Tại địa phương
4. Thép tròn	710	Tại địa phương
5. Các dàn giáo son, mạ lại	300	Tại địa phương
Tổng cộng	3.600	

Bảng 1.4. Nhu cầu nguyên vật liệu và hóa chất cho sản xuất cấu kiện kim loại

TT	Loại đầu vào	Đơn vị	Nhu cầu sử dụng
1	Kẽm thoi	kg/năm	192.250
2	Axit HCl	kg/năm	12.100

TT	Loại đầu vào	Đơn vị	Nhu cầu sử dụng
3	NH ₄ Cl	kg/năm	14.950
4	ZnCl ₂	kg/năm	29.400
6	Sơn	kg/năm	4.290
7	Chất photphat hóa	kg/năm	7.780
8	Chất định hình bề mặt	kg/năm	2

b) Nhu cầu về vật liệu chính trong sản xuất hàng may mặc

Lượng nguyên vật liệu này giảm xuống theo do nhu cầu sản xuất của công ty giảm xuống so với trước kia, chỉ còn 3 triệu sản phẩm/năm.

Nguyên vật liệu dùng của Công ty trong sản xuất may mặc là vải tấm các loại tùy theo yêu cầu của khách hàng và sợi vải màu các loại dùng để dệt ra các loại vải hình ống, phù hợp với kích cỡ yêu cầu. Hiện tại nguồn cung cấp nguyên liệu chủ yếu là nhập khẩu từ nước ngoài.

Nhu cầu về nguyên liệu, hóa chất cho quá trình sản xuất của Công ty được trong sản xuất may mặc được đưa ra trong bảng 1.5.

Bảng 1.5 . Nguyên vật liệu, hóa chất sử dụng trong sản xuất may mặc

TT	Tên nguyên liệu	Số lượng theo dự án cũ (kg/năm)	Mức sử dụng hiện tại (kg/năm)
<i>1</i>	<i>Hóa chất các loại</i>		
1.	Tẩy hồ - LT 1000	6.375	3.825
2.	Hồ mềm (CS – 100P)	940	564
3.	Xà phòng A100	298	179
4.	Axit axetic	2.823	1.694
5.	Enzim trung tính Bot (Neo-CelLXT)	1.078	647
6.	Enzim nước (Biotex Ultra)	1.700	1.020
7.	H ₂ O ₂	66.000	36.000
8.	Soda	9.200	5.520
9.	KMnO ₄	2.450	1.470
10.	Na ₂ S ₂ O ₃	2.448	1.469
11.	Na ₂ SO ₄	35.118	21.071
12.	Na ₂ SiO ₃ +H ₂ O ₂	226	136
13.	NaOH	602	361
14.	Axit Oxalic	6	4

TT	Tên nguyên liệu	Số lượng theo dự án cũ (kg/năm)	Mức sử dụng hiện tại (kg/năm)
15.	Salt medicine	72	43
16.	Đá giặt TURBY	25.000	15.000
17.	Cát bắn trắng	73.000	43.800
18.	Phèn chua	800	480
II	Nguyên liệu		
1.	Sợi màu các loại	1.000.000	1.000.000
2.	Vải tấm	4.000.000	2.000.000

1.4.4.2. Nhu cầu tiêu thụ năng lượng

Nguồn điện cung cấp cho Công ty Dệt Hopex lấy từ điện lưới quốc gia: theo tính toán thiết kế, tổng lượng điện cần cấp cho Công ty là 238.000 KWh/năm, bao gồm điện cấp cho hoạt động sản xuất, sinh hoạt và chiếu sáng trong Công ty.

Than dùng đốt lò hơi cung cấp hơi cho quá trình hấp, giặt nóng được mua trong nước, tại Quảng Ninh, tổng lượng khoảng 600 tấn/năm.

1.4.4.3. Nhu cầu cấp nước

Nhu cầu tiêu thụ nước của Công ty gồm nước sản xuất phục vụ sản xuất và nước sinh hoạt cho công nhân có tổng nhu cầu là 204.000 m³/năm (tức 680 m³/ngày) (xem bảng 1.6). Trong đó:

- Nước cung cấp cho sản xuất cấu kiện kim loại là 109 m³/ngày;
- Nước cung cấp cho sản xuất hàng may mặc là 551 m³/ngày (giảm so với dự án cũ với nhu cầu cấp nước cho sản xuất là 1150 m³/ngày).

Nước cấp cho toàn bộ hoạt động sản xuất và sinh hoạt của Công ty được cung cấp bởi Công ty TNHH MTV Kinh doanh Nước sạch Hải Dương.

Riêng nước cho tưới cây và phòng cháy chữa cháy cho toàn Công ty được lấy từ hồ chứa nước phía Nam của Công ty, có diện tích 12.000 m² và bể nước ngầm có dung tích chứa 200m³ được bố trí xung quanh xưởng sản xuất.

Bảng 1.6. Nhu cầu cấp nước cho các hoạt động của dự án

Mục đích sử dụng	SX hàng may mặc, giặt mài	SX cấu kiện kim loại	Sinh hoạt	Tổng cộng
Lượng tiêu thụ (m ³ /ngày)	551	109	20	680

1.4.4.4. Phương tiện vận chuyển

Số lượng phương tiện vận chuyển của Công ty trong hoạt động sản xuất cấu kiện kim loại bao gồm các loại được đưa ra trong bảng 1.7.

Bảng 1.7. Danh mục các phương tiện vận chuyển trong sản xuất cấu kiện kim loại

TT	Tên thiết bị	Xuất xứ	Đặc tính kỹ thuật	Năm sản xuất	Độ mới của thiết bị	Số lượng
1	Cầu trục khẩu độ lớn	Hàn Quốc	5T, khẩu độ: 12m, chiều cao nâng 6m	2012	100%	2
2	Cầu trục khẩu độ lớn	Hàn Quốc	20T, khẩu độ: 12m, chiều cao nâng 6m	2012	100%	2
3	Ô tô tải KIA-RHINO	Hàn Quốc	5 Tấn	2012	100%	1
4	Xe cầu tự hành Hyundai HD120-30U-0160	Hàn Quốc	5 Tấn	2012	100%	1

1.4.4.5. Máy móc và thiết bị

a) Máy móc và thiết bị dùng trong sản xuất cấu kiện kim loại

Danh mục máy móc, thiết bị sản xuất chính dùng trong sản xuất cấu kiện kim loại được trình bày trong bảng 1.8: