

CÔNG TY TNHH SX & TM WINTECH

BÁO CÁO TÓM TẮT
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN NHÀ MÁY SẢN XUẤT VÁN ÉP XUẤT KHẨU
TẠI KCN GIA LÁCH, HUYỆN NGHI XUÂN, TỈNH HÀ TĨNH

HÀ TĨNH, NĂM 2024

MỤC LỤC

Chương 1

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1.1. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN	4
1.1.1. Tên dự án	4
1.1.2. Chủ dự án.....	4
1.1.3. Địa điểm thực hiện dự án	4
1.2. NỘI DUNG CHỦ YẾU CỦA DỰ ÁN.....	4
1.2.1. Mục tiêu của dự án	4
1.2.2. Quy mô của dự án.....	5
1.3. Công nghệ sản xuất của dự án	7
1.4. Đánh giá việc lựa chọn công nghệ, hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường	9
1.5. Biện pháp thi công.....	9
1.6. Tiến độ thực hiện dự án.....	11
1.7. Vốn đầu tư của dự án:.....	12
1.8. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án.	12

CHƯƠNG 2

ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN

2.1. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN	14
2.1.1. Điều kiện về địa lý, địa hình.....	14
2.1.2. Điều kiện về khí hậu.....	14
2.2. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG VÀ TÀI NGUYÊN SINH VẬT KHU VỰC DỰ ÁN	14
2.2.1. Hiện trạng môi trường	14
2.2.2. Hiện trạng tài nguyên sinh vật.....	14

CHƯƠNG 3

ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

3.1. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN THI CÔNG XÂY DỰNG	15
3.1.1. Đánh giá, dự báo tác động môi trường.....	15
3.1.1.1. Đánh giá tác động môi trường từ nguồn có liên quan đến chất thải	15
3.1.1.3. Đánh giá tác động môi trường không liên quan đến chất thải.....	15
3.1.1.4. Các rủi ro, sự cố môi trường.....	16
3.1.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện.....	17
3.1.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động từ nguồn có liên quan đến chất thải.....	17
3.1.2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động từ nguồn không liên quan đến chất thải	19

3.1.2.4. Biện pháp giảm thiểu tác động từ các rủi ro, sự cố môi trường	20
3.2. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN DỰ ÁN ĐI VÀO VẬN HÀNH.....	20
3.2.1. Đánh giá, dự báo tác động môi trường	20
3.2.1.1. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn phát sinh chất thải.....	20
3.2.1.2. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn không liên quan đến chất thải.....	21
3.2.1.3. Đánh giá, dự báo tác động bởi các rủi ro, sự cố môi trường	22
3.2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện.....	24
CHƯƠNG 4	
CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG.....	26
CAM KẾT	27

Chương 1

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1.1. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN

1.1.1. Tên dự án

NHÀ MÁY SẢN XUẤT VÁN ÉP XUẤT KHẨU

1.1.2. Chủ dự án

- Chủ dự án: Công ty TNHH SX & TM WINTECH
- Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư: Quyết định số 03/QĐ-KKT ngày 05/01/2024 của Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Hà Tĩnh.

1.1.3. Địa điểm thực hiện dự án

Địa điểm: Lô CN-34, CN-35 thuộc Quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Gia Lách, huyện Nghi Xuân, tỉnh Hà Tĩnh.



Hình 1. Vị trí thực hiện dự án

1.2. NỘI DUNG CHỦ YẾU CỦA DỰ ÁN

1.2.1. Mục tiêu của dự án

Báo cáo tóm tắt ĐTM của Dự án Nhà máy sản xuất ván ép xuất khẩu
tại KCN Gia Lách, huyện Nghi Xuân

STT	Mục tiêu hoạt động	Mã ngành theo VSIC	Mã ngành CPC (*)
1	Sản xuất ván ép công nghiệp phục vụ thị trường trong nước và xuất khẩu	1621	

1.2.2. Quy mô của dự án

* Công suất sản xuất:

- Công suất sản xuất của dự án: Đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gỗ với công suất 50.000m³ thành phẩm/năm, chia làm 02 giai đoạn:

+ Giai đoạn 1: Công suất 20.000 m³ thành phẩm/năm;

+ Giai đoạn 2: Nâng công suất nhà máy lên đạt 50.000 m³ thành phẩm/năm (sau khi giai đoạn 1 của dự án đưa vào hoạt động 05 năm).

- Sản phẩm, dịch vụ cung cấp: Cung cấp ván ép công nghiệp ra thị trường trong nước và xuất khẩu.

* Quy mô sử dụng đất:

- Diện tích quy hoạch: 43.152m²

- Diện tích xây dựng: 22.280m²

- Diện tích sàn: 22.880m²

- Tầng cao tối đa: 1-2 tầng.

- Mật độ xây dựng: 51,63%.

- Hệ số sử dụng đất: 0,53 lần.

Các hạng mục công trình của dự án

STT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Tầng cao	Tỷ lệ%
1	Cổng vào số 1			
2	Cổng vào số 2			
3	Nhà bảo vệ	40	1	0,09%
4	Nhà văn phòng	600	2	1,39%
5	Xưởng bóc	300	1	0,70%
6	Nhà xưởng sản xuất và kho thành phẩm (Giai đoạn 1)	7.980	1	18,49%
7	Nhà xưởng sản xuất và kho thành phẩm (Giai đoạn 2)	12.540	1	29,06%
8	Khu phụ trợ	780	1	1,81%
9	Bãi tập kết gỗ	620,01		1,44%
10	Hệ thống XLNT	100		0,23%
11	Cây xanh	9.115,31		21,12%

Báo cáo tóm tắt ĐTM của Dự án Nhà máy sản xuất ván ép xuất khẩu
tại KCN Gia Lách, huyện Nghi Xuân

STT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Tầng cao	Tỷ lệ%
12	Sân đường nội bộ	10.565,69		24,48%
13	Hồ nước tiêu cảnh	47,5		0,11%
14	Nhà bơm + Bể nước PCCC	40	1	0,09%
15	Hố điều hòa	217,5		0,50%
16	Trạm cân	126		0,29%
17	Bãi đỗ xe	80		0,19%
	Tổng cộng	43.152		100,00%

Các hạng mục công trình của dự án:

- Nhà máy sản xuất ván ép GD1:

Nhà máy sản xuất ván ép GD1 với diện tích 7.980m² có tổng công suất 20.000m³ thành phẩm/ năm;

- Nhà máy sản xuất ván ép GD2:

Nhà máy sản xuất ván ép GD2 với diện tích 12.540m² có tổng công suất lên đạt 50.000m³ thành phẩm/ năm (sau khi giai đoạn 1 của dự án đi vào hoạt động 05 năm);

- Nhà văn phòng:

Diện tích xây dựng 600 m² với quy mô 2 tầng.

Nhà được xây bao che bằng tường gạch mác 75 dày 220 với vữa xi măng mác 50, trát trong và ngoài vữa xi măng mác 50 dày 15mm.

Kết cấu nhà bê tông cốt thép, tường được xây bằng gạch không nung dúc

Phần mái: Xà gồ thép, mái lợp tôn múi sóng vuông, dày 0.42mm.- Tôn che đầu hồi lợp bằng tôn múi sóng vuông dày 0.45mm.

- Nền được đổ bê tông cốt thép M=200, dày 250 mm, dưới là lớp bê tông đá 4x6 mác 100, dày 100.

- Xưởng bóc :

Diện tích xây dựng 300m². Nhà thiết kế 1 tầng, chiều cao tầng là 3,9m. Nền đổ bê tông cốt thép dày 200mm. Mái lợp tôn sóng dày 0,45mm, xà gồ mái sử dụng xà gồ thép mạ kẽm quy cách 30x60x1,2mm.

Tường bao che của xưởng bóc sử dụng hệ khung xà gồ thép mạ kẽm 50x100x1,4mm và tôn sóng dày 0,45mm.

- Trạm cân:

Khung kết cấu bằng thép kết cấu theo dạng nhiều module rất vững chắc, dễ vận chuyển và lắp đặt

Kích thước bàn cân 4,5 x 28m

Dẫn chịu lực chính: I=400

Độ dày tole mặt cân: 10cm (Thép CT3 nhập khẩu)

Màn hình hiển thị bằng Inox có độ phân giải cao.

Cảm ứng lực điện tử bằng hợp kim chuyên dụng, phù hợp với môi trường Việt Nam.

Quá tải an toàn: > 150% mức tải trong thiết kế.

- Nhà bảo vệ :

Mặt bằng nhà hình chữ nhật kích thước 4 x 5 m. Nhà thiết kế 1 tầng, chiều cao tầng là 3,0m. Nền lát gạch 400x400mm. Mái lợp tôn sóng dày 0,45mm.

Tường bao che và tường thu hồi xây gạch không nung, VXM mác 50, hệ thống xà gồ mái bằng thép hộp mạ kẽm 40x80x1,2mm.

- Khu phụ trợ :

Mặt bằng nhà hình chữ nhật kích thước 31,2 x 25 m. Nhà thiết kế 1 tầng, chiều cao tầng là 3,9m. Nền đổ bê tông cốt thép dày 200mm. Mái lợp tôn sóng dày 0,45mm, xà gồ mái sử dụng xà gồ thép mạ kẽm quy cách 30x60x1,2mm.

Tường bao che của khu phụ trợ sử dụng kết hợp kết cấu tường gạch trát vữa cao 2m, trên 2m sử dụng khung xà gồ thép mạ kẽm 50x100x1,4mm và tôn vách ngăn các phòng chức năng riêng biệt.

- Sân đường nội bộ:

Sân đường nội bộ có diện tích 10.691,69 m² sử dụng kết cấu bê tông nhựa nóng M300.

- Cây xanh cách ly:

Diện tích cây xanh là 9.115,31m². Đất cây xanh nhằm tạo cảnh quan, cách ly với khu vực xung quanh và bảo vệ môi trường.

*** Hiện trạng sử dụng đất:**

Vị trí khu đất đề xuất thực hiện dự án có tổng diện tích 43.152m² tại Lô CN-34, CN-35 thuộc Quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Gia Lách (tỷ lệ 1/2.000), huyện Nghi Xuân, tỉnh Hà Tĩnh. Theo Quy hoạch sử dụng đất thời kỳ 2021-2030 huyện Nghi Xuân được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 2552/QĐ-UBND ngày 14/12/2020 thì khu đất đề xuất quy hoạch là đất công nghiệp. Hiện trạng khu đất là đất sản xuất nông nghiệp đã giao cho các hộ dân sản xuất ổn định và đất kênh mương nội đồng. Theo tiến độ dự án, Nhà đầu tư sẽ phối hợp với cơ quan có thẩm quyền để thực hiện thu hồi đất, bồi thường giải phóng mặt bằng theo quy định cho các hộ dân có đất bị ảnh hưởng bởi dự án.

1.3. Công nghệ sản xuất của dự án

Quy trình sản xuất ván ép plywood gồm các công đoạn sau:

- Công đoạn sơ chế và bóc tách nguyên liệu:

Gỗ nguyên liệu được đưa vào máy bóc ván chuyên dụng để bóc thành các tấm ván bóc (ván lạng). Các tấm ván bóc này có độ dày trung bình từ 1,2-3,0 mm và kích thước là 1.270x640 mm.

Hệ thống máy bóc plywood được nhập khẩu nguyên chiếc từ Trung Quốc, áp dụng công nghệ điều khiển điện tử. Nguyên lý hoạt động của máy là cắt quay tròn khúc gỗ, lột khúc gỗ thành dải ván dài có độ dày nhỏ dưới 5 mm. Tốc độ bóc ván dao động từ 50m/phút – 120m/phút.

- Công đoạn sấy ván bóc:

Ván bóc nguyên liệu sau khi bóc thường có độ ẩm trên 20%. Vì vậy, ván sẽ được xử lý sấy triệt để bằng hệ thống sấy ván Rulo tự động cho độ ẩm đầu ra xuống dưới 12%. Hệ thống sấy ván được cấp nhiệt từ lò hơi. Ván được sấy ở nhiệt độ cao 100-150°C, dưới lực ép liên tục từ các thanh bàn ép cho bề mặt tấm ván gỗ phẳng đều không bị cong vênh như ván chỉ được phơi bình thường.

Sau khi sấy, một phần các tấm ván bóc nhỏ kích thước 1.270x640 mm sẽ được may hoặc nối lại thành các tấm lớn kích thước 1.270x2.500 mm và được đưa sang công đoạn tiếp theo.

- Công đoạn tuốt keo, tổ hợp ván:

Để các tấm ván có thể kết dính với nhau, Công ty sử dụng keo dán gỗ (keo ure formaldehyde) để kết dính các tấm ván thành tổ hợp ván. Các tấm ván bóc sau sấy sẽ được đưa qua máy lăn keo. Máy có chức năng phủ đầy và đều keo lên bề mặt của các tấm ván bóc.

Sau khi được lăn keo, các tấm ván sẽ được chuyển đến bộ phận tổ hợp ván nơi các công nhân sẽ sắp xếp các tấm ván nhỏ thành các lớp liền nhau khổ rộng 1.270x2.500 mm. Các lớp ván được xếp vuông góc với nhau để đảm bảo khả năng chịu của tấm ván.

- Công đoạn ép ván (ép nóng, ép nguội):

Đây là khâu quan trọng nhất trong quy trình sản xuất ván ép. Các tấm ván sau khi đã được tổ hợp sơ bộ sẽ trải qua quá trình ép bao gồm ép sơ bộ (ép định hình/ép nguội) và ép nóng. Keo dán dưới nhiệt độ cao sẽ hoạt động tạo ra sự kết dính đồng thời dưới tác động của lực ép lớn lên đến 15 kg/cm² các lớp ván sẽ liên kết chặt chẽ đặc khít với nhau.

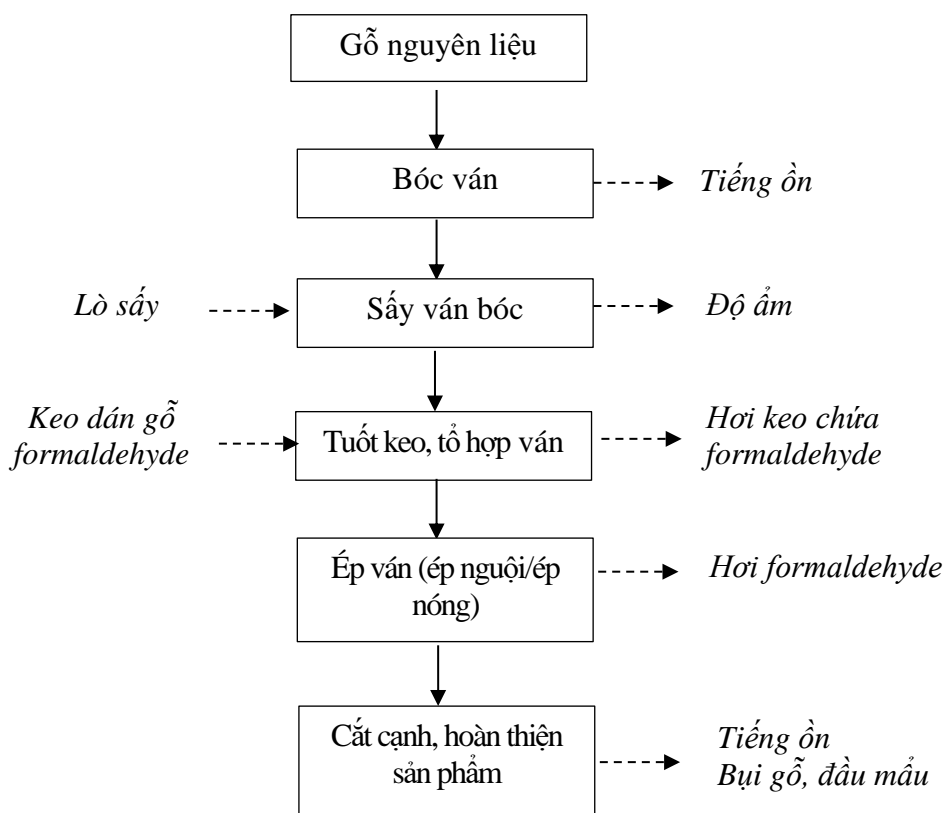
Sau lần ép nóng thứ nhất (ép cốt) các tấm ván sẽ được xử lý chà phẳng và làm sạch trước khi được dán lớp ván mặt. Đây chính là lớp ván trang trí tạo ra giá trị thẩm mỹ cho các tấm ván ép.

- Công đoạn cắt cạnh và hoàn thiện sản phẩm:

Sau khi ván được ép mặt sẽ chuyển qua hệ thống cắt cạnh tự động. Kích thước sau cắt phổ biến là 1.220x2.440 mm. Sau khi được phân loại lần cuối, các tấm ván đạt tiêu chuẩn chất lượng sẽ được đai kiện lại và chuyển qua kho thành phẩm đợi ngày xuất hàng. Các tấm ván không đạt chất lượng sẽ được quay lại quy trình để sửa chữa hoặc đánh xuống phẩm cấp thấp hơn.

- Công đoạn kiểm tra sản phẩm:

Kiểm tra sản phẩm theo đúng tiêu chuẩn quy định của Việt Nam và các nước xuất khẩu như thị trường Hàn Quốc, Nhật Bản, EU...



Sơ đồ quy trình sản xuất ván ép plywood

1.4. Đánh giá việc lựa chọn công nghệ, hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường

Việc lựa chọn công nghệ thi công khác nhau có thể gây ra các tác động môi trường khác nhau trong quá trình thực hiện. Quá trình thiết kế đã lựa chọn các giải pháp công nghệ nhằm hạn chế tối đa các vấn đề môi trường có thể xảy ra trong quá trình thi công và phù hợp với điều kiện thực tế của dự án. Công nghệ thi công là những công nghệ phổ biến đảm bảo sự đáp ứng của các nhà thầu trong nước và tại địa phương.

Các giải pháp công nghệ thi công của dự án được lựa chọn nhằm hạn chế tối đa các vấn đề môi trường, rút ngắn thời gian thi công, phù hợp với điều kiện kinh tế kỹ thuật của dự án.

1.5. Biện pháp thi công

a) Chuẩn bị mặt bằng thi công

- Trước khi thi công tiến hành cắm cọc tim đường và cắm cọc tham khảo.
- Tiến hành rà phá bom mìn trong phạm vi mặt bằng thi công.
- Bố trí công trình, biện pháp bảo vệ nguồn nước, chuẩn bị bãi tập kết vật liệu thải.
- Xác định điểm lán trại, kho bãi tập kết nguyên vật liệu, máy móc thi công.

- Bố trí cấp điện, cấp nước, thoát nước và xử lý nước thải cho khu vực thi công;
- Chuẩn bị các trang thiết bị an toàn: biển báo, hàng rào, thiết bị điều khiển giao thông, đèn...
- Tiến hành dọn dẹp mặt bằng, phát quang, nhổ cỏ, đào vét bùn, hữu cơ trong phạm vi được chỉ ra trên bản vẽ thiết kế.

b) Biện pháp thi công:

* *Trình tự thi công:* Sau khi bố trí mặt bằng thi công, tiến hành thi công theo trình tự sau:

- Tiến hành định vị công trình theo thiết kế, tổ chức mặt bằng thi công, sân bãi
- Đào móng công trình thi công theo độ sâu thiết kế. Việc đào móng được tiến hành thủ công kết hợp với cơ giới.
- Đổ bê tông móng các công trình.
- Hoàn thiện các công trình và trồng cây xanh
- Tiến hành lắp đặt máy móc, thiết bị
- Bàn giao, hoàn công công trình.

* *Biện pháp thi công:*

- Thi công móng công trình:

Các hạng mục công trình được xử lý nền móng bằng phương án móng BTCT đổ toàn khối có cấp bền B15 (đối với công trình Nhà điều hành) hoặc móng đơn bằng BTCT B20 (M250#) chịu lực giằng móng bằng BTCT kết hợp móng đá dưới tường.

- Lắp dựng và tháo dỡ cốp pha:

+ Giải pháp cốp pha, dàn giáo cho Dự án là cốp pha, dàn giáo thép định hình. Ngoài ra, còn kết hợp với cốp pha và cây chống gỗ để lắp dựng cho các kết cấu nhỏ lẻ.

+ Cốp pha được tháo dỡ khi bê tông đạt được cường độ cần thiết để kết cấu chịu được trọng lượng bản thân và các tải trọng tác động khác trong giai đoạn thi công sau.

- Gia công cốt thép:

+ Nắn thẳng thép bằng máy nắn bàn (với thép $D \leq 16$) và bằng máy nắn cốt thép (với thép $D \geq 16$).

+ Cắt thép bằng dao, xấn (với thép $D \leq 20$) và bằng máy cắt (với thép $D > 20$).

+ Uốn cắt thép theo đúng hình dạng bằng kích thước bằng máy uốn.

- Đổ bê tông:

+ Đổ bê tông theo trình tự đã định, đổ từ xa đến gần, từ trong ra ngoài, bắt đầu từ chỗ thấp trước, đổ theo từng lớp, xong lớp nào đầm lớp đấy. Sau đó đầm bê tông bằng máy đầm bàn (đối với sàn, nền, mái) và bằng máy đầm đùn (đối với cột, dầm).

- Xây dựng công trình:

+ Vệ sinh sạch sẽ mặt bằng trước khi xây dựng.

+ Lấy mộc, trải vữa lớp dưới dày 15 - 20 mm, miết mạch đứng dày 5 - 10 mm.

+ Xây một lớp để kiểm tra tìm cốt, trải vữa liên tục để xây hàng kế tiếp cho đến cốt lạnh thì dừng lại để chờ lấp lạnh tô.

+ Xây tiếp phần tường phía trên lạnh tô.

+ Đối với các phần xây nhờ các kích thước gạch sẽ được cắt gạch cho phù hợp kích thước khối xây.

- Thi công lát nền, láng bằng thủ công.

+ Thi công lát nền, láng bằng thủ công kết hợp máy móc. Hầu hết các khu vực nền công trình sẽ được đổ bê tông vữa đảm bảo kết cấu của công trình.

*** Công tác lắp đặt thiết bị**

- Máy móc, thiết bị sẽ được lắp đặt cơ giới, thủ công kết hợp. Công tác lắp đặt thiết bị được thực hiện theo thiết kế và các bản vẽ chế tạo tuân thủ theo các quy định đã ghi trong tài liệu hướng dẫn lắp đặt và vận hành, lý lịch thiết bị. Lắp đặt thiết bị bao gồm toàn bộ các công đoạn vận chuyển, bảo quản, lắp đặt thiết bị theo đúng kỹ thuật và chạy thử đạt yêu cầu.

- Các yêu cầu khi lắp đặt: Kiểm tra tình trạng ăn mòn máy móc, thiết bị mang về từ các phương tiện chuyên chở và giao nhận, kiểm tra chế độ bảo quản ghi nhận những khác biệt. Khi mở hòm máy tiến hành rà soát hồ sơ gốc và từ hồ sơ này kiểm tra tình trạng máy móc cẩn thận ngay khi mở hòm, đảm bảo đầy đủ các bộ phận, các chi tiết, đúng chủng loại như thiết kế chỉ định, tính nguyên vẹn của máy móc, mức độ bảo quản và hư hỏng nhẹ cần xử lý. Mặt bằng đặt máy móc được thi công theo đúng bản vẽ do bên thiết kế lập, đảm bảo thẳng bằng để vận hành. Móng máy đặt đúng vị trí và đảm bảo sự trùng khớp và tương tác giữa các bộ phận, các máy với nhau, không sai lệch ảnh hưởng đến quá trình vận hành.

1.6. Tiến độ thực hiện dự án

* Tiến độ thực hiện các mục tiêu hoạt động chủ yếu của dự án đầu tư:

- Hoàn thành các hồ sơ, thủ tục đầu tư; bồi thường, giải phóng mặt bằng và cho thuê đất: 9 tháng kể từ ngày có quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư.

- Hoàn thành xây dựng cơ bản và đưa giai đoạn 1 của dự án đi vào hoạt động với công suất đạt 20.000 m³ thành phẩm/năm: 24 tháng kể từ ngày Nhà đầu tư được Nhà nước cho thuê đất và bàn giao đất thực địa.

- Hoàn thành và đưa giai đoạn 2 của dự án đi vào hoạt động (nâng công suất dự án lên 50.000 m³ thành phẩm/năm): sau khi giai đoạn 1 của dự án đưa vào hoạt động 05 năm.

* *Tiến độ xây dựng cơ bản và đưa công trình vào hoạt động hoặc khai thác vận hành:*

Dự án được triển khai đầu tư xây dựng ngay sau khi Nhà đầu tư được Nhà nước

cho thuê đất và bàn giao đất thực địa. Tiến độ cụ thể như sau:

- Giai đoạn 1: Triển khai xây dựng và hoàn thành giai đoạn 1 của dự án đưa vào hoạt động trong thời hạn 24 tháng (từ tháng thứ 01 đến tháng thứ 24).
- Giai đoạn 2: Triển khai xây dựng và hoàn thành giai đoạn 2 của dự án đưa vào hoạt động trong thời hạn 12 tháng (từ tháng thứ 72 đến tháng thứ 84).

1.7. Vốn đầu tư của dự án:

Tổng mức đầu tư của dự án (2 giai đoạn) là 125.024.320.000 đồng. Trong đó giai đoạn 1: 90.509.520.000 đồng, giai đoạn 2: 34.514.800.000 đồng.

- Vốn góp của nhà đầu tư: Công ty TNHH SX&TM Wintech (20,8% tổng vốn đầu tư): 26.000.000.000 đồng (*Bằng chữ: Hai mươi sáu tỷ đồng*).
- Vốn huy động (79,2% tổng vốn đầu tư): 99.024.320.000 đồng (*Bằng chữ: Chín mươi chín tỷ không trăm hai mươi tư triệu ba trăm hai mươi nghìn đồng*).

Trong đó:

- Vốn cố định: 120.268.978.000 đồng (*Bằng chữ: Một trăm hai mươi tỷ hai trăm sáu mươi tám triệu chín trăm bảy mươi tám nghìn đồng*).
- Vốn lưu động: 4.755.342.000 đồng (*Bằng chữ: Bốn tỷ bảy trăm năm mươi lăm triệu ba trăm bốn mươi hai nghìn đồng*)

1.8. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án.

- Hình thức thực hiện dự án: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý và thực hiện dự án.
- Dự án đi vào hoạt động, nhà đầu tư sẽ tuyển dụng, đào tạo khoảng 300 cán bộ công nhân viên tại các vị trí để phục vụ cho hoạt động sản xuất, kinh doanh của nhà máy. Trong đó tùy theo mỗi vị trí sẽ có yêu cầu về kinh nghiệm, năng lực chuyên môn khác nhau. Cơ cấu lao động gồm:

- + Giám đốc, Phó Giám đốc: 03 người
- + Nhân viên hành chính: 16 người
- + Công nhân sản xuất trực tiếp: 276 người
- + Bảo vệ, tạp vụ: 5 người.

Như vậy, khi dự án khi đi vào hoạt động sẽ tạo nguồn cung ứng việc làm tương đối lớn cho người lao động trên địa bàn huyện Nghi Xuân và các địa phương lân cận, đặc biệt là đối với lao động phổ thông, lao động chưa được đào tạo nhiều chuyên môn, tay nghề vào vị trí công nhân sản xuất trực tiếp.

* *Quản lý nhân sự:*

- Phương thức quản lý vận hành: Nhà đầu tư trực tiếp quản lý, vận hành và thực hiện dự án.

- Tổ chức tuyển chọn nhân sự: Toàn bộ lao động trực tiếp của Dự án sẽ được tuyển dụng dưới hình thức hợp đồng lao động. Tiền lương, thưởng và các lợi ích khác của người lao động được điều chỉnh phù hợp với Quy chế của nhà nước, Luật Lao

động và tình hình thực tế tại doanh nghiệp. Bên cạnh việc tuyển chọn, công ty sẽ có các hình thức để đào tạo nâng cao kiến thức cho các cán bộ nhân viên, bao gồm đào tạo ngắn hạn và đào tạo dài hạn.

Công ty sẽ ưu tiên sử dụng lao động là người địa phương và các vùng lân cận. Trước khi trực tiếp đi vào sản xuất, người lao động sẽ được đào tạo, hướng dẫn, khảo sát tay nghề, đảm bảo hạn chế sai sót trong quá trình sản xuất.

** Quản lý sản xuất:*

Để đảm bảo sản xuất ổn định, năng suất lao động cao Nhà đầu tư sẽ xây dựng quy chế, quy trình làm việc. Trong đó mô tả chi tiết công việc thực hiện, các công đoạn, đặc thù công việc và thời gian cần thiết để thực hiện công việc đó, yêu cầu về chuyên môn, kỹ thuật cần thiết tùy từng vị trí công việc.

- Định kỳ 02 năm/lần, nhà đầu tư sẽ tiến hành rà soát lại nguồn nhân lực của toàn bộ dự án, đánh giá lại hiệu quả lao động của người lao động để có kế hoạch đào tạo, sắp xếp quy trình lao động.

CHƯƠNG 2

ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN

2.1. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN

2.1.1. Điều kiện về địa lý, địa hình

- Điều kiện về địa lý: Dự án được thực hiện tại lô CN-34, CN-35 theo quy hoạch phân khu KCN Gia Lách. Vị trí cửa ngõ phía Đông Bắc của tỉnh Hà Tĩnh, có kết nối thuận lợi với Thành phố Vinh và Thành phố Hà Tĩnh, tận dụng được lợi thế từ tuyến đường Đông - Tây rất thuận lợi trong quá trình thi công và hoạt động dự án. Phía Bắc dự án giáp các lô CN-27, CN-28, CN-29 Quy hoạch; Phía Nam giáp: Đường quy hoạch 35m; Phía Đông giáp: Lô đất CN-32, CN-33 Quy hoạch; Phía Tây giáp: Đất giao cho Công ty Ngân Linh.

- Điều kiện về địa hình: Địa hình khu vực dự án khá bằng phẳng, cao độ hiện trạng biến thiên từ +3,7 m đến +4,1m.

2.1.2. Điều kiện về khí hậu

Khu vực Dự án nằm trong địa bàn huyện Nghi Xu, tỉnh Hà Tĩnh thuộc vùng khí hậu Bắc Trung Bộ. Chế độ gió mùa cùng với tác động của dãy Trường Sơn nên sự di chuyển của các luồng không khí nóng ẩm đã gây ra mùa khô kéo dài và thường làm cho khu vực phải chịu đựng loại gió khô nóng, còn gọi là gió Lào. Khí hậu trong vùng được chia làm hai mùa rõ rệt, mùa khô và mùa mưa.

2.2. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG VÀ TÀI NGUYÊN SINH VẬT KHU VỰC DỰ ÁN

2.2.1. Hiện trạng môi trường

Để đánh giá hiện trạng chất lượng các thành phần môi trường vật lý trên khu vực, Chủ đầu tư đã phối hợp cùng đơn vị có chức năng để tiến hành khảo sát và lấy mẫu đánh giá hiện trạng chất lượng các thành phần môi trường nước mặt, nước ngầm, không khí và đất. Kết quả phân tích cho thấy: Chất lượng môi trường đảm bảo cho các hoạt động của dự án.

2.2.2. Hiện trạng tài nguyên sinh vật

Thông qua khảo sát thực tế và đánh giá sơ bộ về các kiểu hệ sinh thái trong khu vực dự án có thể rút ra một số nhận xét như sau:

- Hệ sinh thái khu vực dự án đặc trưng bởi hệ sinh thái hệ sinh thái đồng ruộng, có hệ động thực vật tương đối nghèo nàn.

- Các hệ sinh thái có độ đa dạng sinh học không cao, thành phần loài ít, không có loài đặc thù, loài quý hiếm cần bảo vệ.

CHƯƠNG 3

ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CÓ MÔI TRƯỜNG

3.1. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN THI CÔNG XÂY DỰNG

3.1.1. Đánh giá, dự báo tác động môi trường

3.1.1.1. Đánh giá tác động môi trường từ nguồn có liên quan đến chất thải

a) Quy mô, tính chất của nước thải:

- Nước thải thi công xây dựng và vệ sinh thiết bị, dụng cụ, thành phần chứa hàm lượng cặn lắng cao và một số chất độc hại trong xi măng, phụ gia bê tông, lượng phát sinh khoảng 2,0 m³/ngày;

- Nước thải từ xịt rửa bánh xe: Phát sinh ước tính khoảng 1,0 m³/ngày, thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, đất, cát...;

- Nước thải sinh hoạt của công nhân: Phát sinh từ khu vệ sinh tại lán trại thi công, ước tính khoảng 1,5 m³/ngày; thành phần chủ yếu là các chất cặn bã, chất lơ lửng (SS), hợp chất hữu cơ (BOD/COD), chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật dễ phân hủy,...;

- Nước mưa chảy tràn: Phát sinh trên mặt bằng thi công; ước tính vào thời điểm lớn nhất là 140m³/h, thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, đất, cát, đá, vôi vữa, xi măng,...

b) Quy mô, tính chất của bụi, mùi hôi, khí thải

- Bụi và khí thải phát sinh do các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc thi công, thành phần chủ yếu là CO, C_nH_m, NO_x, SO₂, muối khói xe máy thiết bị,...

c) Quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân: bao gồm thực phẩm thừa, giấy báo, vỏ chai lon, túi nilon..., phát sinh khoảng 15,0 kg/ngày;

- Chất thải rắn xây dựng: Các loại chất thải thi công như sắt thép vụn, bê tông, cốp pha hư hỏng, khối lượng khoảng 27 tấn; bao bì đựng xi măng khoảng 14,2 tấn;

- Bùn cặn từ hệ thống xử lý nước thải xây dựng và nước xịt rửa xe: thành phần nước thải chứa cặn, đất, cát, khối lượng phát sinh khoảng 0,5 tấn/lần (01 tuần/lần);

- Bùn từ hệ thống thoát nước hồ phát sinh khoảng 1,5 tấn/lần (01 tháng/lần).

d) Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

Bao gồm giẻ lau có dính dầu mỡ, hộp đựng xăng dầu nhớt, pin, ắc quy thải, bóng đèn huỳnh quang, chất thải lẫn dầu, khối lượng phát sinh ước tính khoảng 05 kg/tháng.

3.1.1.3. Đánh giá tác động môi trường không liên quan đến chất thải

(1) Tiếng ồn:

- Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của các máy móc, thiết bị xây dựng (máy ủi, máy xúc, máy đầm...).

- Tiếng ồn do hoạt động của các xe tải trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, thiết bị.

Tiếng ồn phát sinh trên công trường tuy không lớn nhưng ít nhiều sẽ tác động đến môi trường không khí trên khu vực, ảnh hưởng đến công nhân thi công xây dựng trên công trường.

(2) Tác động đến sức khỏe con người:

+ Bụi của quá trình thi công xây dựng, gồm bụi đất, đá, bụi xi măng... tác động xấu đến công nhân xây dựng, nếu không có biện pháp phòng tránh thì có thể gây ra các bệnh về mắt, bệnh về phổi.

+ Quá trình tham gia thi công trên công trường nếu không được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cũng sẽ tác động trực tiếp đến sức khỏe của công nhân tham gia thi công trên công trường.

+ Các khí độc (CO_x , SO_2 , NO_x , C_mH_n) phát sinh trong giai đoạn này nếu không được kiểm soát sẽ gây ảnh hưởng tới cảnh quan môi trường, sức khỏe người dân. Đặc biệt là những người công nhân đang thi công trên công trường.

+ Chế độ nghỉ ngơi, nghỉ dưỡng đối với người lao động không được thực hiện theo đúng quy định sẽ gây hiện tượng quá tải đối với công nhân, gây hiện tượng căng thẳng, mệt mỏi và dễ xảy ra tai nạn lao động, ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe công nhân.

3.1.1.4. Các rủi ro, sự cố môi trường

a) Sự cố cháy nổ, sét đánh, điện giật:

+ Thời tiết nắng nóng vào mùa hè cộng với gió Lào thổi mạnh, hậu quả là dễ gây cháy nổ tại khu vực thi công của công nhân.

+ Sự cố chập điện, sét đánh, cháy nổ có thể làm hỏng các máy móc thiết bị thi công, khu tập kết VLXD.

+ Thời tiết bất thường có thể phát sinh các hiện tượng sét đánh, nếu không có biện pháp phòng tránh, sét đánh có nguy cơ lớn làm hỏng máy móc, thiết bị thi công, ảnh hưởng đến sức khỏe và tính mạng của công nhân lao động trên công trường.

=> Các sự cố cháy nổ, sét đánh, điện giật có thể ảnh hưởng đến sức khỏe và tính mạng của người lao động. Làm hư hỏng máy móc, thiết bị và công trình trên khu vực dự án. Gây thiệt hại về kinh tế cho Chủ đầu tư, ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện dự án.

b) Sự cố tai nạn giao thông:

+ Do sự thiếu chú ý, kinh nghiệm của lái xe trong quá trình vận hành phương tiện giao thông.

+ Do vận chuyển quá khô, quá tải.

+ Do vận hành các phương tiện giao thông vượt tốc độ cho phép, luôn lách trên đường giao thông.

+ Do các phương tiện vận tải không đảm bảo chất lượng, không đạt tiêu chuẩn đăng kiểm.

+ Do ý thức của các phương tiện tham gia giao thông trên đường kém, không tuân thủ các quy định an toàn giao thông

=> Tai nạn giao thông sẽ tác động trực tiếp đến sức khỏe và tính mạng của công nhân vận hành phương tiện cũng như người dân tham gia giao thông trên các tuyến đường vận chuyển, gây hư hại đến các phương tiện giao thông, các công trình giao thông..

c) Sự cố tai nạn lao động:

+ Cán bộ, công nhân không tuân thủ nghiêm ngặt quy trình vận hành máy móc, thiết bị thi công

+ Tại các vị trí nguy hiểm như hố móng, mương thoát nước,... không được che đậy hoặc lắp biển cảnh báo cẩn thận; dây dẫn điện nhiều mối nối để trên sàn, thiết bị điện không được kiểm tra trước khi đưa vào sử dụng; người lao động chưa nắm rõ quy tắc an toàn do huấn luyện ATLĐ chỉ mang tính hình thức.

+ Do sự thiếu hiểu biết và sự thiếu cẩn trọng của công nhân tham gia xây dựng.

=> Tai nạn lao động sẽ tác động trực tiếp đến sức khỏe của công nhân, nghiêm trọng hơn là có thể gây thiệt hại đến tính mạng của công nhân tham gia trên công trường, ảnh hưởng đến thu nhập và đời sống của gia đình các công nhân lao động.

d) Sự cố mưa, bão, lụt:

- Mưa bão, lũ lụt có thể làm hư hỏng các công trình đang xây dựng, làm giảm chất lượng công trình; sẽ cuốn VLXD, các chất thải, nước thải ra môi trường gây ô nhiễm môi trường nước mặt, làm tắc nghẽn dòng chảy mương thoát nước xung quanh khu vực Dự án.

=> Sự cố mưa, bão, lụt nếu ở mức độ rủi ro cao có thể gây hư hỏng công trình, ngập lụt cục bộ trên khu vực, tác động trực tiếp đến các công trình xây dựng. Làm hư hỏng VLXD, gây thiệt hại về kinh tế cho Chủ đầu tư và ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện dự án.

3.1.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

3.1.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động từ nguồn có liên quan đến chất thải

a) Chất thải rắn:

- Chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí 06 thùng chứa (thể tích khoảng 50 lít/thùng) được đặt tại khu vực lán trại trên công trường và được phân loại như sau:

+ Đối với rác có nguồn gốc kim loại hoặc nhựa như các lon đựng nước giải khát, giấy được thu gom vào thùng đựng, định kỳ bán phế liệu.

+ Rác thải dễ phân huỷ như thức ăn, rau củ quả hỏng... cho người dân làm thức

ăn chăn nuôi.

+ Đối với các loại rác không có khả năng tái sử dụng, tái chế được thu gom vào thùng đựng, hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đưa đi xử lý theo đúng quy định.

- Chất thải rắn xây dựng:

+ Khối lượng đất bóc tầng mặt đất trồng lúa và đất đào khác được lưu chứa tại một vị trí trong phạm vi dự án để đắp tận dụng trồng cây xanh.

+ Gạch, vữa hỏng từ hoạt động thi công dự án được tận dụng làm nền sân đường nội bộ trong phạm vi dự án.

+ Vỏ bao xi măng, sắt thép vụn: được thu gom về khu vực kho chứa vật liệu xây dựng trên công trường và bán phế liệu.

+ Ván cốp pha, cọc chống hỏng: Cho người dân trong vùng hoặc công nhân đưa về sử dụng.

- Bùn, cặn từ hồ lắng xịt rửa xe, nhà vệ sinh di động được thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng bơm hút, vận chuyển đi xử lý theo quy định.

b) Chất thải nguy hại:

+ Việc sửa chữa, duy tu bảo dưỡng, bảo dưỡng định kỳ cho phương tiện, thiết bị thi công thì sẽ đưa đến các cơ sở sửa chữa trên địa bàn.

+ Đối với dầu thải thu gom vào 01 thùng chứa có dung tích 80 lít/thùng; các loại dẻ lau, giấy có chứa dầu mỡ, các loại hộp nhựa, hộp sắt đựng xăng, dầu, dầu nhớt, mỡ... được thu gom vào 02 thùng chứa có dung tích 80 lít/thùng (các thùng chứa có nắp đậy kín, có dán nhãn phân loại chất thải nguy hại) lưu giữ ở nhà tạm chứa chất thải nguy hại tại khu vực kho chứa vật liệu xây dựng trên công trường, khi hoàn thành dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo đúng hướng dẫn tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

c) Nước thải:

- Nước thải sinh hoạt:

Bố trí 01 nhà vệ sinh di động tại khu lán trại, nhà vệ sinh có bể chứa nước thải dung tích khoảng 1,5m³ để thu gom nước thải từ quá trình đào thải của con người, định kỳ khoảng 01 tháng/lần hợp đồng với đơn vị chức năng bơm hút, vận chuyển đi xử lý theo quy định, không phát sinh ra bên ngoài.

- Nước thải xây dựng: Bố trí trên công trường 01 hệ thống xử lý nước thải từ quá trình rửa xe, vệ sinh thiết bị, bao gồm 01 bể gạn váng dầu mỡ kết hợp lắng cơ học (kích thước BxLxH=1,0x1,2x1,2m), 01 bể lọc cát (kích thước 1,0x1,0x1,2m) và 01 hố thu (kích thước 1,0x1,0x1,0m). Nước sau xử lý được tái sử dụng để rửa bánh xe hoặc phun tưới ẩm các khu vực thi công

- Nước mưa chảy tràn: được thu gom bằng hệ thống thoát nước mưa tạm thời trên công trường, dọc tuyến có bố trí hố ga lắng cặn, tách rác trước khi chảy ra khe Nông Trường; thực hiện che chắn và hạn chế vật liệu xây dựng rơi vãi trên công trường.

d) Bụi, khí thải:

- Vào những ngày thi công trời không mưa tiến hành phun nước tưới ẩm tối thiểu 02-04 lần/ngày; xịt rửa bánh xe trước khi ra khỏi công trường, che chắn khu vực thi công gần nhà dân.

- Các kho, bãi chứa vật liệu xây dựng được bố trí tại khu vực khô ráo, kín để hạn chế bụi phát tán vào không khí khi có gió.

- Các phương tiện thi công, vận chuyển phải kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ, đăng kiểm, đăng ký tình trạng máy móc đầy đủ; không chở quá trọng tải quy định, phủ bạt để tránh rơi vãi.

- Sử dụng các máy móc, thiết bị hút bụi (máy hút bụi công trình, xe hút bụi chuyên dụng,...) trong quá trình thi công đường để giảm thiểu tác động đến môi trường.

3.1.2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động từ nguồn không liên quan đến chất thải

a) Tiếng ồn, độ rung:

+ Bố trí thời gian làm việc hợp lý, các xe vận chuyển không được chạy quá tốc độ cho phép.

+ Thường xuyên bảo dưỡng thiết bị máy móc, xe tự đổ, đồng thời không sử dụng các loại xe, máy móc không đảm bảo tiêu chuẩn về môi trường.

+ Bố trí thời gian thi công hợp lý, hạn chế hoạt động đồng thời của các thiết bị có độ ồn cao.

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

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

b) Biện pháp giảm thiểu tác động tới sức khỏe con người

+ Thực hiện nghiêm túc biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí cũng là biện pháp giảm thiểu tác động tới sức khỏe của con người.

+ Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân theo từng vị trí công việc.

+ Bố trí các công trình đảm bảo an toàn như: Biển báo công trường đang thi công, bố trí các rào chắn,.... Phân công chỉ đạo, bảo vệ, hướng dẫn người và phương tiện qua lại.

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

+Yêu cầu các đơn vị xây dựng duy trì việc khám sức khỏe định kỳ theo quy định cho toàn thể công nhân xây dựng.

3.1.2.4. Biện pháp giảm thiểu tác động từ các rủi ro, sự cố môi trường

a) Sự cố cháy nổ, sét đánh, điện giật:

+ Chủ đầu tư cùng đơn vị thầu nắm bắt điều kiện thời tiết trong quá trình thi công, trước mỗi thời điểm có dông sẽ dừng các hoạt động thi công, vận hành các máy móc thiết bị, tổ chức thu dọn sạch khu vực thi công.

+ Tổ chức tốt công tác tuyên truyền, phổ biến giáo dục pháp luật, kiến thức về PCCC và CNCH, nâng cao nhận thức và trách nhiệm cho người lao động về nguyên nhân, điều kiện, tác hại của cháy, nổ, sự cố tai nạn.

b) Sự cố tai nạn lao động:

+ Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân theo từng ngành nghề, công việc. Đặc biệt là những công nhân tiếp xúc trực tiếp với việc hàn, cắt kim loại cần trang bị mắt kính bảo hộ, găng tay và áo quần đặc dụng chống các tia hồng ngoại và tia tử ngoại tác động lên da, mắt của công nhân.

+ Tổ chức huấn luyện, hướng dẫn các quy định, nội quy, quy trình, biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động; cấp thẻ ATLĐ, giấy chứng nhận cho người lao động theo quy định trước khi vào công trường làm việc của dự án.

c) Sự cố tai nạn giao thông:

+ Công nhân lái xe vận chuyển nguyên vật liệu phải chấp hành luật an toàn giao thông khi lưu thông xe trên đường như: Không chạy quá tốc độ, không chở quá tải, không phóng nhanh vượt ẩu,... nhằm giảm thiểu tối đa tai nạn giao thông.

+ Giảm mật độ các phương tiện thi công vào các giờ cao điểm trong ngày để tránh ùn tắc giao thông và tai nạn xảy ra như: Buổi sáng từ 6 - 8h, buổi trưa từ 11 - 12h, buổi chiều từ 16 - 18h.

(4) Sự cố mưa, bão, lụt:

- Trước khi có mưa bão cần phải che kín, chằng chống lại các khu lán trại, kho bãi chứa vật liệu xây dựng và kiểm tra hệ thống điện hoặc cắt điện trong trường hợp cần thiết.

- Thường xuyên theo dõi diễn biến thời tiết (mưa lớn, bão, áp thấp nhiệt đới, nắng nóng...) để có kế hoạch phòng tránh kịp thời.

3.2. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN DỰ ÁN ĐI VÀO VẬN HÀNH

3.2.1. Đánh giá, dự báo tác động môi trường

3.2.1.1. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn phát sinh chất thải

a) Tác động do nước thải:

- Nước thải sinh hoạt: Phát sinh từ nhà điều hành, nhà bếp, nhà vệ sinh ước tính khoảng 18,0 m³/ngày đêm (với khoảng 300 công nhân), thành phần chủ yếu là các chất cặn bã, chất lơ lửng (SS), hợp chất hữu cơ (BOD₅/COD), chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật;

- Nước thải sản xuất: Phát sinh từ xả đáy lò hơi ước tính khoảng 05m³/tháng, thành phần chủ yếu là cặn lơ lửng;

- Nước mưa chảy tràn phát sinh từ bãi nguyên liệu tại khu vực nhà máy, ước tính khoảng 1,24m³/h, thành phần chủ yếu bao gồm: chất rắn lơ lửng, đất, cát, mùn, gỗ vụn,...;

- Nước mưa chảy tràn qua khu vực thông thường: phát sinh lưu lượng 86,0m³/h, thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, đất, cát,...

b) Bụi và khí thải:

- Bụi phát sinh từ phương tiện vận chuyển gỗ nguyên liệu và sản phẩm ra vào nhà máy;

- Bụi từ công đoạn sản xuất chế biến gỗ;

- Bụi và khí thải từ hoạt động của lò hơi cấp nhiệt;

- Hơi, mùi phát sinh từ công đoạn tuốt keo và ép gỗ plywood;

- Bụi và mùi hôi từ bãi tập kết nguyên liệu và khu xử lý nước thải chung của Nhà máy.

c) Chất thải rắn:

- Chất thải rắn sinh hoạt: Khối lượng phát sinh khoảng 150kg/ngày đêm, thành phần chủ yếu là thực phẩm thừa, giấy báo, vỏ chai lon, túi nilon...;

- Chất thải rắn sản xuất:

+ Chất thải rắn là phế phẩm từ gỗ khoảng 48 tấn/ngày, bao gồm: Vỏ cây bóc khoảng 1,5 tấn/ngày; Bụi gỗ khoảng 24 kg/ngày; Gỗ vụn, đầu mẩu, mùn cưa: khoảng 46,5 tấn/ngày;

+ Vật tư, dụng cụ thiết bị hư hỏng

+ Bụi tro từ hoạt động của lò hơi

d) Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

- Giẻ lau dính dầu mỡ, hộp đựng dung môi và hóa chất, các thiết bị hỏng hóc, bóng đèn, pin, ắc quy thải, dầu, nhớt thải

- Bavaria, sản phẩm hỏng có bám dính keo

- Than hoạt tính hấp phụ hơi keo thay thế định kỳ

3.2.1.2. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn không liên quan đến chất thải

a) Tác động do tiếng ồn, độ rung:

- Hầu hết các công đoạn sản xuất của nhà máy đều phát sinh tiếng ồn và độ rung. Mức độ lan truyền tiếng ồn phụ thuộc vào mức âm và khoảng cách từ vị trí gây ồn đến môi trường tiếp nhận.

- Ngoài ra, tiếng ồn còn phát sinh từ máy bơm, quạt gió, các thiết bị nâng hàng, máy vận chuyển nguyên liệu vào băng tải bóc vỏ, nghiền,... Tiếng ồn tại các khu vực này thường vào khoảng từ 65-85dBA.

- Độ rung thường phát sinh lớn tại các máy móc cửa, xẻ, nghiền, hút bụi,... Tuy nhiên, các khu vực này được thực hiện bằng cơ giới hóa, việc vận hành bằng điều khiển điện tử nên mức độ và phạm vi tác động không lớn.

Hoạt động của Nhà máy là tổng hợp của nhiều máy móc, thiết bị, dây chuyền sản xuất tại nhiều công đoạn khác nhau và nhiều vị trí khác nhau. Nhưng chủ yếu tiếng ồn phát sinh trong các công đoạn sản xuất tại nhà xưởng, máy nâng xúc, cưa, bào, cắt, xẻ,... sẽ tổng hợp nhiều âm thanh tạo tích lũy tiếng ồn duy trì với cường độ thường xuyên và liên tục. Theo số liệu quan trắc định kỳ khu vực sản xuất tại các nhà máy sản xuất gỗ của công ty, tiếng ồn đang duy trì ở mức trung bình từ 67,2 dBA đến 74,3 dBA đều đang trong giới hạn cho phép theo quy chuẩn hiện hành. Tuy nhiên, việc tiếp xúc thường xuyên và liên tục với các nguồn phát sinh tiếng ồn sẽ ảnh hưởng xấu đến sức khỏe của cán bộ công nhân sản xuất. Các tác động của tiếng ồn đối với con người và môi trường xung quanh

3.2.1.3. Đánh giá, dự báo tác động bởi các rủi ro, sự cố môi trường

a) Sự cố cháy nổ:

Sự cố cháy nổ là nguy cơ đáng quan tâm nhất của Dự án. Thiệt hại do sự cố cháy nổ gây ra thường rất lớn, đặc biệt sản phẩm cũng như nguyên liệu của Nhà máy rất dễ cháy nổ. Các nguyên nhân dẫn đến cháy, nổ có thể do:

- Sự cố cháy nổ có thể xảy ra tại các thiết bị như hệ thống dây điện... do bất cẩn trong vận hành, hư hỏng thiết bị quan trắc báo cháy hoặc chưa tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về phòng chống cháy. Các sự cố cháy thường diễn ra bất ngờ, có thể gây hậu quả nghiêm trọng về người và tài sản.

- Sự cố cháy nổ nhà xưởng sản xuất: Sự cố về thiết bị điện, dây điện, động cơ,... trong Nhà máy bị quá tải trong quá trình vận hành phát sinh nhiệt dẫn đến cháy nổ.

- Sự cố cháy từ bãi nguyên liệu: Có thể do thời tiết nắng nóng, nguy cơ bén lửa nên bùng phát thành đám cháy.

- Cháy do điện: Do khi sử dụng các thiết bị điện quá tải; do các mối nối dây, ổ cắm, cầu dao tiếp xúc kém, sử dụng các thiết bị điện không cẩn thận, không để ý dẫn đến chập điện,..., nhất là vào thời điểm mùa hè có gió Lào khô nóng;

- Do bất cẩn của con người như làm rơi tàn thuốc hay những nguồn lửa khác vào khu vực chứa xăng, dầu, bao bì giấy, gỗ, hóa chất...

- Sự cố sét đánh có thể dẫn đến cháy nổ, sét là hiện tượng thiên nhiên thường xảy ra trước, trong và sau cơn dông do sự phóng điện giữa hai khối tích điện trái dấu. Khi sét đánh trúng có thể làm cháy công trình, máy móc, gây cháy các thiết bị dùng điện,

gây thiệt hại về người và tài sản. Vì vậy, cần phải có biện pháp chống sét hiệu quả để hạn chế thiệt hại do sét gây ra.

=> Các tác động do sự cố cháy nổ, sét đánh, điện giật: Sự cố cháy nổ có thể gây ra những thiệt hại rất lớn về tính mạng con người, tài sản vật chất và ô nhiễm môi trường. Do vậy, trong quá trình hoạt động Công ty cần đặc biệt quan tâm đến các công trình, biện pháp phòng cháy chữa cháy để đảm bảo giảm thiểu tối đa sự cố xảy ra.

** Sự cố cháy nổ lò hơi:*

Sự cố tại hệ thống lò hơi do bất kỳ nguyên nhân nào cũng sẽ tác động trực tiếp đến hoạt động sản xuất tại Nhà máy, gián tiếp gây ra sự cố cháy nổ, hư hỏng trang thiết bị, toàn bộ dây chuyền sản xuất bị ngừng hoạt động, phát tán bụi, tro bay, các chất khí gây ô nhiễm môi trường không khí. Có thể tác động đến sức khỏe và tính mạng của công nhân sản xuất tại các vị trí gần khu vực đặt lò hơi. Sự cố tại hệ thống lò hơi sẽ gây thiệt hại lớn về người và tài sản, thiệt hại lớn về kinh tế cho Chủ đầu tư, gây ô nhiễm môi trường trên khu vực.

b) Sự cố tai nạn lao động:

Tai nạn lao động có thể xảy ra bất cứ lúc nào nếu công nhân làm việc không tuân thủ đúng quy định về nguyên tắc vận hành và nội quy an toàn lao động của Nhà máy. Các nguyên nhân chủ yếu do:

- Sự bất cẩn của công nhân trong quá trình vận hành máy móc, thiết bị.
- Do không đào tạo, tập huấn an toàn lao động cho công nhân.
- Do không tuân thủ nội quy về an toàn lao động khi làm việc.
- Tình trạng sức khỏe của cán bộ công nhân không tốt dẫn đến thiếu tập trung khi làm việc.

- Vận hành thiết bị điện: Nếu công nhân không chấp hành nghiêm chỉnh về an toàn sử dụng điện thì có thể xảy ra tai nạn bất cứ lúc nào, ở mức độ nhẹ người bị nạn có thể ảnh hưởng đến thần kinh, ở mức độ nặng có thể bị tử vong đồng thời làm ảnh hưởng đến cả dây chuyền sản xuất.

- Không được trang bị bảo hộ lao động đầy đủ.

Hậu quả sự cố gây ra phụ thuộc vào từng trường hợp, nguyên nhân của sự cố gây ra, quy mô, mức độ có thể ảnh hưởng như:

- Trong khu vực có tác động bởi tiếng ồn, nếu công nhân không tuân thủ nội quy an toàn lao động về trang bị thiết bị chống ồn, ô nhiễm tiếng ồn có thể sẽ gây ảnh hưởng xấu đến những biểu hiện tâm sinh lý, bệnh lý của con người. Đặc biệt nếu làm việc liên tục mà không được trang bị bảo hộ lao động phù hợp dễ mắc các bệnh về tai.

=> Khi tai nạn xảy ra sẽ gây thiệt hại lớn về sức khỏe, tính mạng con người cũng như tâm lý của công nhân làm việc. Vì vậy, ban lãnh đạo công ty cũng như cán bộ công nhân viên cần phải có trách nhiệm thực hiện nghiêm túc các quy định về an toàn lao

động trong quá trình làm việc.

3.2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

a) Biện pháp giảm thiểu tác động từ nước thải:

Nước thải của nhà máy phải được xử lý đạt tiêu chuẩn đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Gia Lách theo quy định của Chủ đầu tư dự án Hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp Gia Lách. Cụ thể, nước thải của dự án phải xử lý đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Gia Lách.

Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải:

- Nước thải sinh hoạt:

Nước thải từ quá trình đào thải của con người (phân, nước tiểu) được xử lý tại chỗ qua bể tự hoại cải tiến. Nước thải từ quá trình tắm rửa được cho qua song chắn rác. Nước thải từ khu vực nhà bếp được xử lý qua bể tách dầu mỡ. Sau đó, các dòng nước thải sinh hoạt được thu gom dẫn về hệ thống xử lý tập trung của nhà máy để xử lý đạt tiêu chuẩn đầu nối vào hệ thống thu gom của KCN Gia Lách.

- Nước thải sản xuất phát sinh từ nhà xưởng (nước vệ sinh thiết bị) được thu gom dẫn về hệ thống xử lý tập trung của nhà máy để xử lý.

Hệ thống xử lý nước thải tập trung: Công suất thiết kế $25\text{m}^3/\text{ngày}$. Quy trình công nghệ: Nước thải → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng → Bể khử trùng (Đạt cột B QCVN 40:2011/BTNMT) → Đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Gia Lách → Hệ thống XLNT của KCN Gia Lách (Đạt cột A QCVN 40:2011/BTNMT).

- Nước mưa chảy tràn qua khu vực thông thường:

+ Được thu gom bằng mương thoát riêng, dọc mương có bố trí hố ga lắng cặn. Cặn lắng tại các hố ga, định kỳ được tổ vệ sinh nạo vét và bón vào khu vực trồng cây xanh.

+ Thực hiện tốt công tác vệ sinh sân bãi trong nhà máy, định kỳ kiểm tra, sửa chữa hệ thống thu gom.

b) Về xử lý bụi, khí thải

- Đối với bụi gỗ từ công đoạn làm nhẵn, cắt cạnh được thu gom bằng chụp hút vào thiết bị cyclon lọc bụi túi vải để lọc tách bụi, khí sạch thoát ra môi trường qua ống xả.

- Đối với bụi và khí thải từ hoạt động của lò hơi cấp nhiệt được xử lý bằng Cyclon lọc bụi và hấp thụ bằng nước vôi. Dòng khí thải đầu ra được xử lý đạt 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; hệ số $K_p=0,9$, $K_v=1$), sau đó thải ra môi trường qua ống khói.

- Hơi, mùi keo phát sinh từ công đoạn tuốt keo và ép gỗ plywood được hút bằng chụp hút + quạt hút về hệ thống hấp phụ bằng than hoạt tính để xử lý mùi. Khí thải sau

xử lý đạt QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với các chất hữu cơ.

- Các biện pháp khác:

+ Bố trí lắp đặt hệ thống thông gió nhà máy hợp lí, đảm bảo không gian thông thoáng, đáp ứng tối thiểu cho hoạt động của con người.

+ Tận dụng tối đa các cửa thông gió tự nhiên.

+ Máy móc, thiết bị trong nhà máy phải được bảo dưỡng và kiểm định định kỳ.

+ Vệ sinh khu vực nhà xưởng, bãi tập kết thường xuyên để hạn chế bụi phát tán.

+ Cung cấp đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân

+ Trồng cây xanh đảm bảo mật độ theo quy hoạch được duyệt.

c) Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường:

- Chất thải rắn sinh hoạt: Thu gom, phân loại vào thùng chứa tại các khu nhà rồi tập kết tại khu vực lưu giữ chất thải rắn của Nhà máy, sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý theo quy định;

- Chất thải rắn sản xuất:

+ Phế phẩm từ gỗ như đầu mẩu, gỗ thừa, vỏ cây, bụi khô thu được từ thiết bị lọc bụi,... tại các khu vực sản xuất được thu gom làm nguyên liệu cho hoạt động của lò hơi, phần còn lại sẽ chuyển về làm nguyên liệu cho lò đốt.

+ Tro đốt từ lò hơi: thu gom và đóng vào jumbo trọng lượng 500kg sau đó tập kết về nhà chứa chất thải của nhà máy và hợp đồng đơn vị chức năng định kỳ vận chuyển đi xử lý.

+ Vật tư thiết bị hư hỏng như lưới cưa, lưới chà nhám hỏng... và bao bì, bìa carton,... được thu gom tập kết tại kho chứa chất thải và định kỳ bán phế liệu.

- Bùn cặn từ mương thoát nước mưa: định kỳ thu gom thủ công rồi bón vào khu vực trồng cây xanh;

- Bùn cặn từ công trình xử lý nước thải và nước mưa qua bãi nguyên liệu: định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng hút cặn và vận chuyển đưa đi xử lý.

d) Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại:

Phân loại, thu gom theo mã chất thải nguy hại vào các thùng chứa bằng composite có nắp đậy kín, được đặt tại kho tập kết chất thải rắn của Nhà máy, sau đó định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

CHƯƠNG 4

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

Thực hiện việc giám sát môi trường theo đúng hướng dẫn tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ, các chỉ tiêu giám sát phải đảm bảo các quy chuẩn hiện hành.

Nội dung công tác giám sát môi trường của dự án dự kiến bao gồm:

- Giám sát chất lượng không khí xung quanh khu vực thi công
- Giám sát chất thải rắn (Khối lượng, công tác thu gom, vận chuyển xử lý; công tác đổ đất hữu cơ tại bãi chứa...)
- Giám sát chất thải rắn sinh hoạt
- Giám sát chất thải rắn nguy hại
- Giám sát công tác an toàn lao động, an toàn giao thông

Thời gian thực hiện: Trong thời gian thi công xây dựng.

CAM KẾT

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường và các pháp luật liên quan khác, Chủ đầu tư sẽ yêu cầu các đơn vị thi công xây dựng cam kết thực hiện các trách nhiệm và nghĩa vụ như sau:

1. Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường như đã nêu ra trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án sau khi được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt;

2. Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường theo quy định hiện hành:

- Chất lượng môi trường không khí xung quanh giai đoạn thi công xây dựng nằm trong giới hạn cho phép tại QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

- Tiếng ồn, độ rung phát ra từ các thiết bị trong quá trình thi công xây dựng, phương tiện vận chuyển sẽ đảm bảo theo 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.

- Nước thải trong giai đoạn thi công và giai đoạn hoạt động đạt Cột B, QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp;

- Chất thải: Thu gom, xử lý chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại trong giai đoạn thi công xây dựng và giai đoạn hoạt động theo đúng hướng dẫn quy định hiện hành.

3. Thực hiện đầy đủ chương trình quan trắc, giám sát môi trường

4. Chủ đầu tư cam kết có biện pháp, kế hoạch, nguồn lực để thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án.

5. Trong quá trình chuẩn bị, triển khai thực hiện dự án đầu tư trước khi vận hành, trường hợp có thay đổi so với báo cáo ĐTM được phê duyệt chủ đầu tư có trách nhiệm thực hiện đầy đủ theo quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và các quy định có liên quan.

6. Chủ đầu tư xin cam kết quá trình triển khai Dự án không sử dụng hoá chất, chủng vi sinh vật nằm trong danh mục cấm của Việt Nam và các Công ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên./.