

# CÔNG TY TNHH AN VIỆT PHÁT TUYỀN QUANG



## TÓM TẮT BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN NHÀ MÁY CHẾ BIẾN LÂM SẢN TIÊU THỤ NỘI ĐỊA VÀ XUẤT KHẨU

Địa điểm: Xã Thái Long, thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang

CHỦ ĐẦU TƯ  
CÔNG TY TNHH AN VIỆT PHÁT  
TUYỀN QUANG



ĐƠN VỊ TƯ VẤN  
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN TÀI NGUYÊN  
VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM



GIÁM ĐỐC  
*Nguyễn Như Yến*

Tuyên Quang, tháng 5 năm 2022

## TÓM TẮT BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG DỰ ÁN NHÀ MÁY CHẾ BIẾN LÂM SẢN TIÊU THỤ NỘI ĐỊA VÀ XUẤT KHẨU

### 1. Xuất xứ dự án

#### 1.1. Thông tin chung về dự án

Từ năm 2001 đến nay, Việt Nam đã phát triển ngành chế biến gỗ và trở thành nước xuất khẩu đồ gỗ lớn nhất khu vực Đông Nam Á. Tốc độ tăng trưởng bình quân hàng năm đạt khoảng 13,4%/năm, mặt hàng gỗ hiện là một trong 10 mặt hàng xuất khẩu chủ lực của nước ta. Các sản phẩm đồ gỗ của Việt Nam hiện nay đã có mặt trên 120 quốc gia và vùng lãnh thổ trên thế giới.

Với đà phát triển nêu trên, việc trồng rừng sản xuất lâm nghiệp đã và đang được Chính phủ, các địa phương trên cả nước nói chung và tỉnh Tuyên Quang nói riêng đẩy mạnh quan tâm. Việt Nam là một trong những nước có tiềm năng cung cấp nguyên liệu sinh học từ rừng trồng cây mọc nhanh, nhiều hộ gia đình có diện tích rừng trồng lớn, các nguồn lâm sản lớn như: gỗ keo, bạch đàn, luồng, tre... Đây cũng chính là tín hiệu đáng mừng về vùng nguyên liệu để phục vụ cho ngành sản xuất và chế biến gỗ: gỗ lớn được dùng cho chế biến đồ gỗ xuất khẩu, ván ép; các cành nhánh được sử dụng làm viên nén. Tuy nhiên, để đáp ứng được thị trường trong nước và xuất khẩu các sản phẩm từ gỗ phải có nguồn gốc nguyên liệu, có chứng chỉ FSC/PEFC, đòi hỏi doanh nghiệp phải xây dựng chiến lược phát triển theo chuỗi hành trình sản phẩm. Công ty TNHH MTV Năng lượng An Việt Phát - công ty mẹ của Công ty TNHH An Việt Phát Tuyên Quang đang thực hiện hoạt động xây dựng liên kết chuỗi giá trị rừng trồng gắn với chứng chỉ rừng FSC/PEFC giữa doanh nghiệp với các hộ gia đình trong chuỗi giá trị rừng trồng gỗ lớn, có chứng chỉ rừng quốc tế. Việc chủ động được nguồn nguyên liệu là lý do tiên quyết để Công ty TNHH An Việt Phát Tuyên Quang quyết định đầu tư xây dựng “Nhà máy chế biến lâm sản tiêu thụ nội địa và xuất khẩu” tại xã Thái Long, thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang với định hướng trở thành một trong những doanh nghiệp hàng đầu trong nước có chuỗi hành trình sản phẩm (CoC/FSC) đồng thời góp phần vào sự tăng trưởng kinh tế của đất nước.

Dự án “Nhà máy chế biến lâm sản tiêu thụ nội địa và xuất khẩu” với quy mô 138.500m<sup>2</sup> được xây dựng tại xã Thái Long, thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang. Dự án đã được UBND tỉnh Tuyên Quang chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư tại Quyết định số 523/QĐ-UBND ngày 31/08/2021.

Trong quá trình triển khai xây dựng và hoạt động của dự án sẽ phát sinh các tác động tiêu cực tới chất lượng môi trường khu vực. Nhận thức được tầm quan trọng của

công tác bảo vệ môi trường cũng như thực hiện các văn bản pháp luật về bảo vệ môi trường Công ty TNHH An Việt Phát Tuyên Quang đã phối hợp với Công ty Cổ phần Tư vấn Tài nguyên và Môi trường Việt Nam tiến hành lập báo cáo đánh giá tác động môi trường cho dự án: “Nhà máy chế biến lâm sản tiêu thụ nội địa và xuất khẩu”.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Nhà máy chế biến lâm sản tiêu thụ nội địa và xuất khẩu” được xây dựng trên cơ sở xem xét các hoạt động chuẩn bị thi công, xây dựng và vận hành của dự án, từ đó đánh giá các tác động tích cực và tiêu cực đến môi trường tự nhiên và xã hội do Dự án gây ra. Trên cơ sở đó đề xuất các giải pháp kỹ thuật, quản lý, kiểm soát và giám sát môi trường nhằm giảm thiểu các tác động tiêu cực mà dự án mang lại. Báo cáo ĐTM trình UBND tỉnh Tuyên Quang thẩm định và phê duyệt là cơ sở để Công ty TNHH An Việt Phát Tuyên Quang thực hiện tốt hơn công tác bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công và hoạt động, đồng thời là cơ sở để các cơ quan quản lý môi trường quản lý và giám sát môi trường.

Loại hình dự án: Dự án mới.

Dự án “Nhà máy chế biến lâm sản tiêu thụ nội địa và xuất khẩu” thuộc đối tượng phải lập báo cáo ĐTM theo quy định tại Điều 30, Luật Bảo vệ môi trường 2020, chi tiết tại tiểu mục 6, mục II, Phụ lục IV Phụ lục Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

### **1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt dự án**

Cơ quan có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư của dự án “Nhà máy chế biến lâm sản tiêu thụ nội địa và xuất khẩu” là UBND tỉnh Tuyên Quang.

### **1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy hoạch của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan**

Dự án “Nhà máy chế biến lâm sản tiêu thụ nội địa và xuất khẩu” do Công ty TNHH An Việt Phát Tuyên Quang làm chủ dự án được thực hiện tại xã Thái Long, thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang. Dự án được đầu tư, xây dựng phù hợp với quy hoạch của tỉnh như sau:

*Về quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội*

Dự án “Nhà máy chế biến lâm sản tiêu thụ nội địa và xuất khẩu” có quy hoạch phù hợp với:

- Quyết định số 2426/QĐ-TTg ngày 28/12/2015 của Thủ tướng chính phủ về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Tuyên Quang đến năm 2020, bổ sung quy hoạch đến năm 2025.

- Quyết định số 373/QĐ-TTg ngày 12/03/2020 của Thủ tướng chính phủ về việc Phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch tỉnh Tuyên Quang thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Mục tiêu đưa tỉnh Tuyên Quang là tỉnh hình mẫu về phát triển lâm nghiệp của cả nước.

- Nghị quyết số 85/NQ-HĐND ngày 15/12/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Tuyên Quang về kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng - an ninh 5 năm 2021-2025. Trong đó có mục tiêu tiếp tục phát triển nông, lâm nghiệp hàng hóa ứng dụng khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đảm bảo tiêu chuẩn, chất lượng, hiệu quả nhằm thúc đẩy tăng trưởng và chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa với cơ cấu kinh tế là dịch vụ - công nghiệp - nông lâm nghiệp.

- Quyết định số 523/QĐ-UBND ngày 31/08/2021 của UBND tỉnh Tuyên Quang về việc chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư dự án “Nhà máy chế biến lâm sản tiêu thụ nội địa và xuất khẩu”.

Dự án đi vào hoạt động sản xuất hiệu quả sẽ có tác động tích cực đến sự phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh Tuyên Quang. Bên cạnh đó, dự án còn góp phần giải quyết việc làm và tăng thu nhập cho người lao động, đặc biệt là người lao động địa phương

#### *Về quy hoạch sử dụng đất*

- Khu đất thực hiện dự án phù hợp với quy hoạch sử dụng đất Thành phố Tuyên Quang giai đoạn 2021 – 2030 được Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang phê duyệt tại Quyết định số 252/QĐ-UBND ngày 20/05/2021 (mục đích đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp).

#### *Mối quan hệ của dự án với các dự án khác*

Trên địa bàn tỉnh Tuyên Quang, hiện có nhiều doanh nghiệp chế biến gỗ, chế biến bột giấy hoạt động trong các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, đặc biệt là công ty Cổ phần Woodlands Tuyên Quang. Phế liệu gỗ của các công ty nói trên là nguồn nguyên liệu cần thiết cho hoạt động sản xuất viên nén gỗ của Dự án.

Khu đất thực hiện Dự án giáp với đường tỉnh lộ DT 186 đã được đầu tư xây dựng và cách Cảng An Hòa 900m về phía Đông. Điều này rất thuận lợi trong việc cung cấp nguyên liệu và chuyển chở sản phẩm của nhà máy đến nơi tiêu thụ. Cách Dự án 1,86km về phía Tây Bắc là Công ty TNHH Gang Thép Tuyên Quang và KCN Long Bình An, Tuyên Quang. Dự án cách KCN Vĩnh Thái 2,08km về phía Tây Nam.

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

### 2.1. Các văn bản pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật về môi trường có liên quan làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM

#### 2.1.1. Luật

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khoá XIV, kỳ họp thứ 10 thông qua ngày 17/11/2020, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2022.
- Luật Lâm nghiệp số 16/2017/QH14 ban hành ngày 15/11/2017, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2019;
- Luật Đất đai số 45/2013/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 29/11/2013.
- Luật Xây dựng số 55/2014/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XI thông qua ngày 18/6/2014.
- Luật Xây dựng sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020.
- Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/06/2020.
- Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 19/6/2017.
- Luật Đề điều số 79/2006/QH11 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 29/11/2006.
- Luật Điện lực số 28/2004/QH11 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XI thông qua ngày 03/12/2004.
- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Điện lực được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII thông qua ngày 20/11/2012.
- Luật Đa dạng sinh học số 20/2008/QH12 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 13/11/2008.
- Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 3 thông qua ngày 21/06/2012.
- Luật hóa chất số 06/2007/QH12 được Quốc hội Nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 21/11/2007.

- Luật Phòng cháy chữa cháy 2001 được Quốc hội Nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa X, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 29/06/2001 và có hiệu lực từ ngày 04/10/2001.

- Luật sửa đổi bổ sung một số điều của luật phòng cháy và chữa cháy được Quốc hội Nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 6 thông qua ngày 22/11/2013.

- Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật số 68/2006/QH11 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XI, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 29/06/2006 có hiệu lực từ ngày 1/1/2007;

- Luật Chuyển giao công nghệ số 07/2017/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 19/06/2017.

### 2.1.2. Nghị định

- Nghị định số 08/2022/NĐ -CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27/11/2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều Luật của tài nguyên nước.

- Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về an toàn điện.

- Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/07/2014 của Chính phủ về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy.

- Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải.

- Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13/4/2015 của Chính phủ về quản lý sử dụng đất trồng lúa.

- Nghị định 43/2015/NĐ - CP ngày 06/05/2015 của Chính phủ về việc quy định lập, quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước.

- Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/05/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng.

- Nghị định số 72/2019/NĐ-CP của Chính phủ: Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07 tháng 4 năm 2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng.

- Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.
- Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/03/2021 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng.
- Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/03/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật đầu tư.

### 2.1.3. Thông tư

- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
- Thông tư số 32/2013/TT-BTNMT ngày 25/10/2013 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;
- Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014 của Bộ công an Quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng cháy chữa cháy;
- Thông tư số 08/2017/TT-BXD ngày 16/5/2017 của Bộ Xây dựng quy định về quản lý chất thải rắn xây dựng;
- Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/08//2021 của Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng.
- Thông tư số 10/2021/TT – BTNMT ngày 30/06/2021 của Bộ Tài nguyên và môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường.

### 2.1.4. Quyết định

- Quyết định số 06/2006/QĐ-BXD ngày 17 tháng 03 năm 2006 của Bộ Xây dựng ban hành TCXDVN 33:2006 “Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế”.
- Quyết định số 09/2020/QĐ-TTg ngày 18/03/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Quy chế ứng phó sự cố chất thải.

### 2.1.5. Các Tiêu chuẩn Nhà nước Việt Nam về môi trường

- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.
- QCVN 06:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong môi trường không khí xung quanh.

- QCVN 07:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại.
- 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 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
- QCVN 03:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.
- QCVN 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc.
- QCVN 08 - MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.
- QCVN 09 - MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ngầm.
- QCVN 02:2009/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng;
- QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.
- QCVN 07- 2:2016/BXD Quy chuẩn quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật công trình thoát nước
- TCVN 7957-2008: Thoát nước - mạng lưới và công trình bên ngoài - tiêu chuẩn thiết kế
- TCXDVN 33:2006 - Cấp nước - Mạng lưới đường ống và Công trình - Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN: 7222:2002 về yêu cầu chung về môi trường đối với các trạm xử lý nước thải sinh hoạt tập trung

## **2.2. Văn bản pháp lý, quyết định, ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền về dự án**

- Giấy đăng ký kinh doanh số 5000885714 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Tuyên Quang cấp ngày 21/05/2021.
- Quyết định số 523/QĐ-UBND ngày 31/08/2021 của UBND tỉnh Tuyên Quang về việc chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư dự án Nhà máy chế biến lâm sản tiêu thụ nội địa và xuất khẩu;



### **2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập được sử dụng trong quá trình đánh giá tác động môi trường**

- Báo cáo Thuyết minh dự án đầu tư của Dự án Nhà máy chế biến lâm sản tiêu thụ nội địa và xuất khẩu;
- Hồ sơ thiết kế cơ sở của dự án Nhà máy chế biến lâm sản tiêu thụ nội địa và xuất khẩu;
- Các bản vẽ kỹ thuật của dự án.

## **3. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường**

### **3.1. Tóm tắt việc tổ chức thực hiện lập báo cáo ĐTM**

Hoạt động đánh giá tác động môi trường Dự án “Nhà máy chế biến lâm sản tiêu thụ nội địa và xuất khẩu” được lập dựa trên sự phối hợp giữa chủ dự án là Công ty TNHH An Việt Phát Tuyên Quang và đơn vị tư vấn là Công ty Cổ phần Tư vấn Tài nguyên và Môi trường Việt Nam. Báo cáo ĐTM của dự án thực hiện theo đúng cấu trúc hướng dẫn tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

Các bước thực hiện như sau:

Trình tự các bước thực hiện ĐTM của Dự án:

- **Bước 1:** Xác định phạm vi thực hiện, các vấn đề môi trường liên quan và phạm vi nghiên cứu đánh giá tác động môi trường. Sau đó sẽ tiến hành khảo sát điều kiện địa lý, địa chất, điều kiện môi trường khu vực dự án xác định sự phù hợp với yêu cầu của dự án và yêu cầu bảo vệ môi trường khu vực.
- **Bước 2:** Đánh giá hiện trạng môi trường, các nguồn nước và mức độ gây ô nhiễm của các chất thải phát sinh, công tác bảo vệ môi trường của cơ sở. Báo cáo đánh giá các biện pháp phòng ngừa, xử lý chất thải đã và đang sử dụng.
- **Bước 3:** Nhận diện, đánh giá tác động của Dự án trong giai đoạn thi công xây dựng và vận hành. Từ đó xây dựng các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm cho giai đoạn xây dựng. Đề xuất phương án quản lý, dự phòng, xử lý thu gom và xử lý chất thải rắn từ hoạt động của dự án.
- **Bước 4:** Lập báo cáo đánh giá tác động môi trường trình nộp UBND tỉnh Tuyên Quang, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tuyên Quang.
- **Bước 5:** Tiến hành gửi hồ sơ đến hội đồng thẩm định và phê duyệt dự án
- **Bước 6:** Tiến hành hoàn thiện hồ sơ sau thẩm định và trình UBND tỉnh Tuyên Quang, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tuyên Quang.

### 3.2. Tổ chức thực hiện ĐTM và lập báo cáo ĐTM

**- Chủ dự án: Công ty TNHH An Việt Phát Tuyên Quang**

Đại diện: Bà Bùi Thị Thúy Hằng Chức danh: Tổng giám đốc

Địa chỉ trụ sở chính: Tổ 2, phường Đội Cấn, Thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang.

Điện thoại: 0943060055

Fax: 02073835686

**- Đơn vị tư vấn: Công ty Cổ phần Tư vấn Tài nguyên và Môi trường Việt Nam**

Đại diện: Bà Nguyễn Như Yến Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ: Số 10/M2, khu đô thị Yên Hòa, phường Yên Hòa, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội.

Điện thoại: 02439933919

Fax: 02439933919

### 3.3. Phạm vi đánh giá tác động môi trường

Dự án “Nhà máy chế biến lâm sản tiêu thụ nội địa và xuất khẩu” được thực hiện tại xã Thái Long, thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang với diện tích thực hiện dự án 138.500m<sup>2</sup>. Phạm vi báo cáo ĐTM của dự án này bao gồm:

- Đánh giá các tác động của dự án giai đoạn triển khai xây dựng dự án

+ San nền diện tích dự án;

+ Xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật: nhà xưởng, kho bãi, hệ thống đường giao thông, cây xanh; hệ thống cấp điện, hệ thống cấp nước; hệ thống thoát nước; hệ thống xử lý nước thải, hệ thống xử lý khí thải, hệ thống thu gom nước mưa.

- Đánh giá dự báo các tác động môi trường cho toàn bộ quá trình hoạt động của dự án: biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường, các biện pháp giảm thiểu và cam kết bảo vệ môi trường cho dự án.

+ Hoạt động sản xuất viên nén gỗ, gỗ xẻ, dăm gỗ, đồ gỗ nội thất;

+ Hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên tại nhà máy;

+ Hoạt động vận hành hệ thống hạ tầng kỹ thuật;

+ Đánh giá tác động từ công trình xử lý nước thải tập trung.

Riêng hạng mục bến thủy vận chuyển hàng hóa khi triển khai chủ dự án sẽ thực hiện các thủ tục môi trường liên quan theo quy định của pháp luật.

#### 4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường

Trong quá trình lập báo cáo ĐTM của Dự án “Nhà máy chế biến lâm sản tiêu thụ nội địa và xuất khẩu”, đơn vị tư vấn đã sử dụng những phương pháp sau:

**Bảng 1. 1. Các phương pháp nghiên cứu áp dụng trong quá trình thực hiện**

| TT       | Phương pháp áp dụng  | Vị trí áp dụng trong báo cáo  |
|----------|--|---|
| <b>A</b> | <b>Các phương pháp dự báo, đánh giá ĐTM:</b>   |   |
| 1        | <p><i>Phương pháp liệt kê:</i></p> <p>Được sử dụng để nhận dạng, liệt kê các tác động của dự án đến môi trường, bao gồm tác động từ nước thải, khí thải, chất thải rắn, an toàn lao động. Đây là phương pháp nhanh, đơn giản, cho phép phân tích các tác động của nhiều hoạt động lên cùng một nhân tố.</p>                  | <p><i>Chương 3:</i></p> <p>Liệt kê đầy đủ các nguồn gây tác động tới môi trường trong các quá trình dự án.</p>  |
| 2        | <p><i>Phương pháp so sánh:</i></p> <p>Dựa vào kết quả khảo sát, đo đạc tại hiện trường, kết quả phân tích trong phòng thí nghiệm và kết quả tính toán theo lý thuyết, so sánh với quy chuẩn, tiêu chuẩn Việt Nam để xác định chất lượng môi trường hiện hữu tại khu vực dự án 1.</p>   | <p><i>Chương 3:</i></p> <p>So sánh các giá trị nồng độ chất ô nhiễm trước xử lý so với QCVN hiện hành để đánh giá mức độ ô nhiễm.</p> <p>So sánh các giá trị nồng độ chất ô nhiễm sau xử lý với QCVN hiện hành để đánh giá hiệu quả xử lý.</p>                            |
| 3        | <p><i>Phương pháp đánh giá nhanh:</i></p> <p>Phương pháp đánh giá nhằm ước tính tải lượng các chất ô nhiễm sinh ra trong quá trình hoạt động của dự án dựa vào hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế thế giới (WHO) thiết lập. Phương pháp cho phép dự báo các tải lượng ô nhiễm về không khí, nước và CTR khi dự án triển khai.</p> | <p><i>Chương 3:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Áp dụng trong các dự báo thiếu cơ sở tính toán hoặc chưa có số liệu tham khảo.</li> <li>- Phương pháp này được áp dụng để tính dự báo tải lượng các thông số ô nhiễm bụi, khí thải trong giai</li> </ul> |

|          |  |   |
|----------|--|---|
|          |  | đoạn thi công, xây dựng dự án   |
| 4        | <p><i>Phương pháp mô hình hóa:</i></p> <p>- Mô hình hóa là cách tiếp cận toán học mô phỏng diễn biến chất lượng môi trường dưới ảnh hưởng của một hoặc tập hợp các tác nhân có khả năng tác động đến môi trường. Trong quá trình đánh giá tác động môi trường chúng ta có thể sử dụng mô hình để tính toán nồng độ chất ô nhiễm ở các khoảng cách khác nhau. Trong báo cáo đã sử dụng mô hình sutton để dự báo mức độ phát tán các chất ô nhiễm không khí.</p> | <p><i>Chương 3:</i></p> <p>Áp dụng trong các dự báo tính toán nguồn phát thải bụi, khí thải từ hoạt động triển khai dự án, từ phương tiện giao thông ra vào khu vực dự án (mô hình sutton).</p> |
| <b>B</b> | <b><i>Các phương pháp khác:</i></b>  |   |
| 1        | <p><i>Phương pháp điều tra, khảo sát:</i></p> <p>Tiến hành điều tra, khảo sát địa điểm khu vực thực hiện dự án nhằm xác định vị trí cũng như mối tương quan đến các đối tượng tự nhiên, kinh tế - xã hội xung quanh khu vực.</p>   | <p><i>Chương 1:</i> Vị trí địa lý của dự án, hiện trạng khu đất thực hiện dự án.</p> <p><i>Chương 2:</i> Hiện trạng môi trường nền khu vực dự án.</p>   |
| 2        | <p><i>Phương pháp thu thập, thống kê, lập bảng số liệu:</i></p> <p>Sử dụng để thu thập, phân tích và xử lý một cách hệ thống các nguồn số liệu về điều kiện tự nhiên, môi trường và kinh tế - xã hội tại khu vực dự án và lân cận, cũng như các số liệu phục vụ cho đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp khống chế, giảm thiểu tác động môi trường dự án.</p>  | <p><i>Chương 2:</i></p> <p>Điều kiện địa chất, địa chất thủy văn, khí tượng, thủy văn, thông tin kinh tế xã hội của xã Thái Long</p>  |
| 3        | <p><i>Phương pháp tổng hợp</i></p> <p>Tổng hợp các số liệu sau đó so sánh với các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia hiện hành.</p> <p>Tổng hợp các nội dung, các tác động và các biện pháp giảm thiểu các tác động tới môi trường và tiến hành đưa ra chương trình quản lý, giám sát môi trường.</p>   | <p><i>Chương 5:</i></p> <p>- Đánh giá chất lượng môi trường nền tại khu vực dự án.</p> <p>- So sánh số liệu thực tế với các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành để có cái nhìn</p>                  |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | khách quan đối với các vấn đề môi trường.<br>- Lập chương trình quản lý và giám sát môi trường.  |
| 4 | <i>Phương pháp tham vấn cộng đồng</i>  | <i>Chương 5:</i><br>Được sử dụng trong quá trình phỏng vấn lấy ý kiến của lãnh đạo UBND xã liên quan tới dự án là xã Thái Long và cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp bởi dự án, dân cư xung quanh khu vực dự án trong cuộc họp tham vấn cộng đồng dân cư |
| 5 | <i>Phương pháp lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm:</i><br>Lấy mẫu và phân tích các mẫu của các thành phần môi trường là không thể thiếu trong việc xác định và đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường nền tại khu vực triển khai Dự án. Sau khi khảo sát hiện trường, chương trình lấy mẫu và phân tích mẫu sẽ được lập ra với các nội dung chính như: Vị trí lấy mẫu, thông số đo đạc và phân tích, kế hoạch phân tích... | <i>Chương 2:</i><br>Tiến hành lấy mẫu, đo đạc, phân tích chất lượng môi trường nền của dự án, gồm môi trường đất, nước, không khí để làm cơ sở đánh giá tác động của việc triển khai dự án tới môi trường.   |

## 5. Tóm tắt nội dung chính của báo cáo ĐTM

### 5.1. Thông tin về dự án

#### ❖ Thông tin chung:

- + Tên dự án: Nhà máy chế biến lâm sản tiêu thụ nội địa và xuất khẩu
- + Địa điểm thực hiện dự án: xã Thái Long, thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang.
- + Chủ dự án: CÔNG TY TNHH AN VIỆT PHÁT TUYÊN QUANG
- Người đại diện theo pháp luật: Bà Bùi Thị Thúy Hằng
- Chức danh: Tổng giám đốc

- Địa chỉ công ty: Tổ 2, phường Đội Cấn, Thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang.

- Giấy đăng ký kinh doanh số 5000885714 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Tuyên Quang cấp ngày 21/05/2021.

❖ *Phạm vi, quy mô, công suất*

- Phạm vi: Dự án thực hiện trên tổng diện tích 138.500m<sup>2</sup> tại xã Thái Long, thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang.

- Phạm vi báo cáo ĐTM: đánh giá tác động môi trường của dự án khi thực hiện triển khai xây dựng và vận hành hệ thống nhà xưởng sản xuất, nhà kho; nhà văn phòng, nhà ăn; sân bãi; các hạng mục phụ trợ phục vụ sản xuất, kinh doanh (sân, bãi nguyên, vật liệu; đường giao thông nội bộ, cây xanh,...). Riêng hạng mục bến thủy vận chuyển hàng hóa, khi triển khai chủ dự án sẽ thực hiện các thủ tục môi trường liên quan theo quy định của pháp luật.

- Quy mô xây dựng:

Xây dựng hệ thống nhà xưởng sản xuất, nhà kho; nhà văn phòng, nhà ăn; sân bãi; các hạng mục phụ trợ phục vụ sản xuất, kinh doanh (bến thủy vận chuyển hàng hóa nội bộ, sân, bãi nguyên, vật liệu; đường giao thông nội bộ, cây xanh,...).

- Công suất:

+ Giai đoạn 1: Nhà xưởng sản xuất viên nén gỗ với công suất 250.000 tấn/năm và nhà xưởng cưa xẻ, sấy gỗ với công suất 120.000 m<sup>3</sup>/năm.

+ Giai đoạn 2: Nhà xưởng chế biến dăm gỗ với công suất 150.000 tấn/năm và nhà xưởng sản xuất đồ gỗ nội thất với công suất 25.000 m<sup>3</sup>/năm.

❖ *Công nghệ sản xuất*

- Công nghệ sản xuất hiện đại, sử dụng thiết bị máy móc công nghệ cao mua trong nước và nhập khẩu từ các quốc gia tiên tiến trên thế giới có tùy biến theo yêu cầu cụ thể của chủ đầu tư để đảm bảo năng lực sản xuất, chất lượng sản phẩm. Công nghệ sản xuất bao gồm:

+ Công nghệ sản xuất viên nén gỗ

Nguyên liệu gỗ → băm → nghiền thô → sấy dăm → Nghiền tinh → Vít tải phân phối → ép viên → làm mát → băng tải vận chuyển → kho thành phẩm.

+ Công nghệ sản xuất gỗ xẻ

Gỗ khai thác → phân tách, xử lý khuyết tật → cưa xẻ theo nhu cầu khách hàng → phân loại theo quy cách dày/mỏng → sấy nhiệt → phân loại gỗ → kho chứa.

+ Công nghệ sản xuất dăm gỗ



+ Công nghệ sản xuất đồ gỗ nội thất.

Gỗ xẻ → bào rong → cắt → ghép → bào 4 mặt → phối nguyên liệu → tạo dáng → chà nhám → lắp ráp → sơn → thành phẩm.

❖ Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án

Theo quy mô hoạt động của dự án, Công ty thiết kế thi công xây dựng trên tổng mặt bằng 138.500m<sup>2</sup> với các hạng mục công trình chính, phụ trợ và công trình bảo vệ môi trường.

- Hạng mục công trình chính bao gồm: nhà xưởng, nhà kho, sân kỹ thuật, bãi chứa nguyên liệu, trạm cân.

- Hạng mục công trình phụ trợ bao gồm: nhà làm việc, văn phòng, nhà ăn, nhà nghỉ chờ ca, nhà bảo vệ, cổng ra vào, trạm biến áp, sân đường giao thông nội bộ, cây xanh, phòng cháy chữa cháy, nhà vệ sinh chung.

- Hạng mục bảo vệ môi trường bao gồm: Trạm xử lý nước thải, hệ thống xử lý bụi, khí thải, kho chứa chất thải nguy hại và chất thải rắn thông thường.

❖ Yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Hiện trạng khu đất thực hiện dự án có 6,7m<sup>2</sup> đất chuyên trồng lúa nước và 18.214,4 m<sup>2</sup> đất trồng lúa còn lại. Khi dự án triển khai xây dựng, việc mất đất trồng lúa sẽ ảnh hưởng đến kinh tế của các hộ dân có đất, tuy nhiên công ty sẽ tiến hành đền bù thỏa đáng cho người dân theo quy định của pháp luật và ưu tiên, tạo điều kiện cho các hộ bị mất đất có thể vào làm việc tại nhà máy.

**5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án kèm theo các tác động xấu đến môi trường**

**5.2.1. Hạng mục công trình Dự án**

Diện tích xây dựng nhà máy chế biến lâm sản tiêu thụ nội địa và xuất khẩu là: 138.500 m<sup>2</sup> với mật độ xây dựng 35,89%. Các hạng mục công trình của dự án được thể hiện trong bảng sau:

**Bảng 1. 2. Các hạng mục công trình của dự án**

| STT   | Hạng mục  | Diện tích (m <sup>2</sup> ) | Tỷ lệ (%)   |
|---|---|-----------------------------|-------------|
| <b>I. Hạng mục công trình chính</b>               |   |                             |             |
| 1   | Nhà xưởng sản xuất số 1   | 20.930                      | 15,11       |
| 2   | Nhà xưởng sản xuất số 2   | 23.550                      | 17,00       |
| 3   | Nhà kho chứa các thành phẩm                                       | 1.110                       | 0,80        |
| 4   | Kho, xưởng cơ khí   | 620                         | 0,45        |
| 5   | Trạm cân  | 60                          | 0,04        |
| 6   | Sân kỹ thuật nhà xưởng  | 4.130                       | 2,98        |
| 7   | Mặt nước ra vào bến thủy  | 1.410                       | 1,02        |
| 8   | Nhà máy bơm   | 2.340                       | 1,69        |
| 9   | Bãi chứa cây nguyên liệu  | 6.455                       | 4,66        |
| 10  | Bãi chứa chip   | 7.390                       | 5,34        |
| 11  | Bãi nguyên liệu   | 10.985                      | 7,93        |
| <b>II. Hạng mục công trình phụ trợ</b>            |   |                             |             |
| 12  | Nhà làm việc, văn phòng   | 235                         | 0,17        |
| 13  | Nhà ăn, nhà nghỉ chờ ca   | 250                         | 0,18        |
| 14  | Thường trực bảo vệ (3 công trình)                                 | 75                          | 0,05        |
| 15  | Trạm biến áp (7 công trình)                                       | 175                         | 0,13        |
| 16  | Sân đường giao thông nội bộ                                       | 32.520                      | 23,21       |
| 17  | Bể chứa bước, trạm bơm sinh hoạt + PCCC                           | 300                         | 0,22        |
| 18  | Dải cây xanh cách ly môi trường                                   | 7.340                       | 5,30        |
| 19  | Cây xanh cảnh quan  | 10.745                      | 7,76        |
| 20  | Cây xanh chuyên đề  | 7.185                       | 5,19        |
| 21  | Bể cát PCCC (3 công trình)  | 150                         | 0,11        |
| 22  | Bồn chứa nguyên liệu (2 công trình)                               | 50                          | 0,04        |
| 23  | Nhà vệ sinh chung (4 công trình)                                  | 75                          | 0,05        |
| <b>III. Hạng mục công trình bảo vệ môi trường</b> |   |                             |             |
| 24  | Khu xử lý sơ bộ nước thải   | 300                         | 0,22        |
| 25  | Kho chứa rác thải thông thường và rác thải nguy hại               | 120                         | 0,09        |
| 26  | Hệ thống xử lý bụi phát sinh trong quá trình sản xuất viên nén gỗ | 03 HT                       | -           |
| 27  | Hệ thống xử bụi, khí thải phát sinh từ lò sấy viên nén gỗ         | 03 HT                       | -           |
| 28  | Hệ thống xử bụi, khí thải phát sinh từ quá trình sản xuất dăm gỗ  | 01 HT                       | -           |
| 29  | Hệ thống xử bụi, khí thải phát sinh từ lò hơi                     | 01 HT                       | -           |
| 30  | Hệ thống xử bụi phát sinh từ quá trình sản xuất đồ gỗ nội thất    | 01 HT                       | -           |
| 31  | Hệ thống xử bụi sơn, hơi dung môi                                 | 01 HT                       | -           |
| 32  | Hệ thống thu gom, xử lý nước mưa                                  | 01 HT                       | -           |
| 33  | Hệ thống thu gom, xử lý nước thải                                 | 01 HT                       | -           |
| <b>Tổng cộng</b>                                  |   | <b>138.500</b>              | <b>100%</b> |



### 5.2.2. Tác động đến môi trường theo các giai đoạn của dự án

#### ❖ Giai đoạn chuẩn bị thi công, xây dựng:

Hoạt động xây dựng của dự án gồm san nền, xây dựng nhà xưởng, nhà văn phòng, nhà ăn, nhà kho, bến bãi, thi công hệ thống cấp nước, cấp điện, hệ thống thông tin liên lạc, giao thông, hệ thống thoát nước mưa, nước thải, hệ thống cây xanh, trạm xử lý nước thải. Các tác động môi trường trong giai đoạn này gồm:

+ Bụi, khí thải trong quá trình thi công: tác động đến công nhân, dân cư khu vực xung quanh dự án, cảnh quan khu vực, môi trường không khí.

+ Nước thải xây dựng, nước mưa chảy tràn, nước thải sinh hoạt của công nhân: tác động đến thủy vực tiếp nhận nước thải, môi trường đất, sinh vật khu vực dự án.

+ Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng: nếu không được quản lý tốt sẽ gây mất mỹ quan khu vực

+ Chất thải nguy hại: nếu không được quản lý và xử lý đúng quy định sẽ gây ảnh hưởng đến cảnh quan, sức khỏe của công nhân, môi trường đất, nước, không khí.

+ Các rủi ro, sự cố trong quá trình chuẩn bị thi công, xây dựng: sự cố sạt lở, cháy nổ, tai nạn lao động...

#### ❖ Giai đoạn vận hành:

Công ty tiến hành các hoạt động sản xuất bao gồm: Hoạt động sản xuất viên nén gỗ, hoạt động sản xuất gỗ xẻ, hoạt động sản xuất dăm gỗ, hoạt động sản xuất đồ gỗ nội thất. Các tác động tới môi trường trong giai đoạn này bao gồm:

+ Bụi, khí thải từ hoạt động sản xuất, các phương tiện vận chuyển ra vào dự án: tác động tới sức khỏe công nhân, môi trường không khí khu vực dự án.

+ Nước thải sinh hoạt, nước mưa chảy tràn: tác động tới thủy vực tiếp nhận nước vật, sinh vật thủy sinh.

+ Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn phát sinh trong quá trình sản xuất, hệ thống trạm xử lý nước thải: tác động tới cảnh quan khu vực, môi trường đất.

+ Chất thải nguy hại: nếu không được thu gom và xử lý theo quy định sẽ ảnh hưởng tới sức khỏe công nhân, môi trường tiếp nhận.

+ Các rủi ro, sự cố trong quá trình vận hành dự án: sự cố cháy nổ, tai nạn lao động, sự cố hệ thống xử lý nước thải, khí thải...

### 5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án:

#### 5.3.1. Nước thải, khí thải:

##### a. Nước thải

###### ✚ Giai đoạn thi công xây dựng:

- Nước thải sinh hoạt: lưu lượng nước thải sinh hoạt từ hoạt động vệ sinh của 50 công nhân thi công dự án phát sinh ước tính khoảng  $2,25 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ . Nước thải sinh hoạt có các thành phần ô nhiễm như TSS, COD, BOD<sub>5</sub>, Tổng N, Tổng P, Coliform.

- Nước thải từ quá trình thi công: ước tính  $2,75 \text{ m}^3/\text{ngày}$ .

- Nước mưa chảy tràn: ước tính khoảng  $0,57 \text{ m}^3/\text{s}$ .

###### ✚ Giai đoạn vận hành

- Nước thải sinh hoạt: lưu lượng nước thải sinh hoạt ước tính khoảng  $22,3 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ . Nước thải sinh hoạt có các thành phần ô nhiễm như TSS, COD, BOD<sub>5</sub>, Tổng N, Tổng P, Coliform.

- Nước thải sản xuất:

+ Nước thải từ hệ thống lò hơi sử dụng để sấy khô gỗ, lượng nước thải phát sinh khoảng  $1,7 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ . Tuy nhiên lượng nước này được cho qua bể lắng và tuần hoàn tái sử dụng, không thải ra ngoài. Khoảng 3 tháng/lần tiến hành xả cặn và thuê đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

+ Nước thải từ hệ thống màng nước xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh  $1,5 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ , được tuần hoàn tái sử dụng. Định kỳ 3 tháng/lần tiến hành thay nước. Lượng nước thải phát sinh công ty sẽ thuê đơn vị chức năng để thu gom, xử lý.

- Nước mưa chảy tràn: ước tính  $0,57 \text{ m}^3/\text{s}$ .

- Nước mưa chảy tràn qua khu vực bãi chứa nguyên liệu: ước tính  $0,28 \text{ m}^3/\text{s}$ .

##### b) Khí thải

###### ✚ Giai đoạn xây dựng

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển vật tư, nguyên liệu, máy móc, thiết bị thi công dự án phát sinh khí SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO.

- Bụi từ hoạt động giải phóng mặt bằng, đào đắp san gạt, hoạt động đổ nguyên vật liệu xây dựng,...

###### ✚ Giai đoạn vận hành

- Bụi và khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông vận tải;

- Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động sản xuất của nhà máy. Thành phần và

tính chất của bụi ở đây chủ yếu là bụi cơ học (bụi gỗ). Khí thải phát sinh từ lò đốt, lò hơi chứa các khí như CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>... Tải lượng bụi, khí thải phát sinh trong quá trình sản xuất cụ thể như sau:

+ Bụi phát sinh từ quá trình sản xuất viên nén gỗ: 239,74 kg/ngày, lưu lượng khí thải phát sinh 3,73 m<sup>3</sup>/s.

+ Bụi phát sinh trong quá trình sản xuất gỗ xẻ hầu như không đáng kể, lưu lượng khí thải phát sinh 3,2 m<sup>3</sup>/s.

+ Bụi phát sinh từ quá trình sản xuất dăm gỗ: 187kg/ngày;

+ Bụi phát sinh từ quá trình sản xuất đồ gỗ nội thất: 166,7kg/ngày.

### 5.3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại:

#### a) Chất thải rắn sinh hoạt

##### ✚ Giai đoạn xây dựng

Chất thải sinh hoạt từ các hoạt động vệ sinh của công nhân giai đoạn thi công, xây dựng ước tính 40 kg/ngày.đêm.

##### ✚ Giai đoạn vận hành

+ Tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của dự án ước tính là 396kg/ngày. Thành phần chất thải rắn sinh hoạt phát sinh chủ yếu là các chất hữu cơ dễ phân huỷ (như đồ ăn, rau, quả, lá cây...) có khả năng gây mùi hôi khó chịu cho không khí xung quanh; Các chất khó phân huỷ như túi nilon đựng thực phẩm,... Các thùng, hộp carton, vỏ lon bia, nước ngọt... là những phế thải có khả năng tái chế lại được nếu có giải pháp thu gom, xử lý hợp lý.

#### b) Chất thải rắn thông thường

##### ✚ Giai đoạn thi công xây dựng

Chất thải xây dựng: Phế thải xây dựng phát sinh khoảng 45tấn/tháng gồm vỏ bao xi măng, sắt thép, gạch vỡ...

##### ✚ Giai đoạn vận hành

+ Chất thải sản xuất bao gồm giấy nhám, bavia gỗ, thùng carton, mút xốp thải... với khối lượng phát sinh khoảng 221 kg/tháng.

+ Bùn lắng từ các hố ga khoảng 0,014 m<sup>3</sup>/ngày; Bùn thải từ trạm xử lý nước thải công suất 30m<sup>3</sup>/ngày.đêm ước tính 0,004 m<sup>3</sup> bùn/ngày.

#### c) Chất thải nguy hại

##### ✚ Giai đoạn thi công:

CTNH giai đoạn thi công, xây dựng chủ yếu gồm bóng đèn huỳnh quang thải, giẻ lau dính dầu, vỏ thùng chứa thành phần nguy hại thải... ước tính khoảng 14,4 kg/tháng.

✚ Giai đoạn vận hành:

Chủ yếu gồm bóng đèn huỳnh quang thải, giẻ lau dính dầu mỡ; vỏ thùng dầu mỡ thải; pin, ắc quy chì thải, than hoạt tính thải, bụi sơn, bavia gỗ dính sơn... ước tính khoảng 120 kg/tháng.

### 5.3.3. Tiếng ồn, độ rung

✚ Giai đoạn thi công:

- Tiếng ồn:

Trong giai đoạn xây dựng cơ sở hạ tầng, tiếng ồn phát sinh chủ yếu từ hoạt động của các xe vận chuyển vật tư, thiết bị, các máy xây dựng, phục vụ thi công lắp đặt thiết bị, các hoạt động cơ điện, máy nổ... Ở khoảng cách 1,5 m, mức ồn tổng cộng đạt 81,7dB; Ở khoảng cách từ 50m trở lên, mức ồn tổng cộng của các máy móc thiết bị sử dụng của Dự án đều có mức ồn trong giới hạn cho phép (so sánh với QCVN 26:2010/BTNMT).

- Độ rung: Rung động phát sinh do hoạt động của các phương tiện, máy móc thi công chủ yếu là máy đầm, máy ủi, máy đào,... và hoạt động của các phương tiện vận tải nặng.

✚ Giai đoạn vận hành:

- Tiếng ồn:

Tiếng ồn phát sinh từ các máy móc sản xuất như máy cắt, máy cưa, máy phay, máy bào,... Việc tập trung nhiều máy móc trong cùng một phân xưởng sẽ làm cộng hưởng tiếng ồn và gia tăng cường độ ồn. Ở khoảng cách 5m, mức ồn tổng cộng là 78dB, ở khoảng cách từ 50m trở lên, mức ồn tổng cộng của các máy móc thiết bị sử dụng của Dự án đều có mức ồn trong giới hạn cho phép (so sánh với QCVN 26:2010/BTNMT).

- Độ rung

Trong giai đoạn vận hành dự án, độ rung phát sinh chủ yếu từ việc vận hành hệ thống máy băm dăm gỗ, công đoạn nghiền, sàng và thả nguyên liệu gỗ từ xe tải xuống sân bãi.

### 5.3.4. Các tác động khác

Các tác động môi trường khác phát sinh từ dự án bao gồm:

- Tác động cộng hưởng giữa quá trình thi công xây dựng dự án với các hoạt động của dân cư cạnh dự án, cảnh quan khu vực.

- Tác động đến đời sống của người dân xung quanh khu vực, có thể gây mất trật tự an toàn xã hội, mâu thuẫn xảy ra giữa công nhân của nhà máy với người dân xung quanh khu vực.

- Các rủi ro, sự cố bao gồm: sự cố tai nạn giao thông, sự cố cháy nổ; sự cố mất an toàn, vệ sinh thực phẩm; sự cố hệ thống xử lý nước thải, khí thải; sự cố rò rỉ, vỡ đường ống cấp nước.

#### **5.4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án**

##### **5.4.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải:**

##### **5.4.1.1. Nước thải**

###### **✦ Giai đoạn xây dựng**

- Nước thải sinh hoạt: Để hạn chế ô nhiễm nước thải sinh hoạt của công nhân, chủ dự án tận dụng nguồn nhân lực địa phương. Chủ đầu tư sẽ bố trí 02 nhà vệ sinh dung tích 1200L đặt tại khu vực thi công dự án để thu gom lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của một số ít công nhân ở tại công trường. Nhà vệ sinh đặt cách xa nguồn nước và theo đúng quy chuẩn, quy phạm của Bộ Xây dựng và Bộ Y tế. Bùn cặn sinh ra trong quá trình xử lý nước thải ở đáy của nhà vệ sinh di động, Chủ dự án thuê đơn vị có chức năng định kỳ đến hút đi để xử lý.

Thông số của nhà vệ sinh di động như sau:

- + Nhà vệ sinh di động vật liệu chế tạo bằng composite không han rỉ.
- + Chiều rộng: 950 mm
- + Chiều dài: 1.300 mm
- + Chiều cao: 2.500 mm
- + Dung tích bể nước sạch: 1.200 lít
- + Dung tích bể chứa chất thải: 1.500 lít

Vị trí cụ thể của nhà vệ sinh lưu động trên công trường sẽ được lựa chọn phù hợp trong giai đoạn thi công xây dựng do phụ thuộc nhiều vào hình thức tổ chức thi công của các nhà thầu.

- Nước thải thi công: Nước thải từ các hoạt động rửa xe, dụng cụ thi công và nước thải thi công phát sinh 2,75 m<sup>3</sup>/ngày sẽ được đưa vào bể lắng cặn đất cát và lọc dầu mỡ bằng lưới vải chuyên dụng trước khi xả ra hệ thống thoát nước chung của khu vực. Kích thước của bể lắng là (2 x 2 x 1,5m), đảm bảo lưu nước từ quá trình rửa xe từ 2h trước khi thoát ra ngoài môi trường. Hồ lắng được bố trí tại sát vị trí hồ rửa xe. Toàn bộ nước thải xây dựng sau khi qua các hồ lắng hàm lượng các chất ô nhiễm giảm đáng kể, nước thải

đạt QCVN 40:2011/BTNMT cột B, được bơm thoát ra hệ thống thoát nước chung khu vực.

#### ✚ *Giai đoạn vận hành*

- *Nước thải sinh hoạt:* Nước thải từ quá trình vệ sinh của cán bộ, công nhân viên nhà máy được xử lý sơ bộ qua 03 bể tự hoại với thể tích mỗi bể 8,1 m<sup>3</sup>. Nước thải từ khu vực nhà bếp được thu gom vào 01 bể tách dầu mỡ. Sau đó, các dòng nước thải sinh hoạt được thu gom về trạm XLNT công suất 30m<sup>3</sup>/ngày đêm để xử lý bằng hệ thống đường ống tự chảy với độ dốc  $i=0,3\%$ . Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột B ( $k=1,2$ ) sẽ được thoát ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

Quy trình xử lý nước thải như sau:

Nước thải sinh hoạt sau xử lý sơ bộ → Song chắn rác thô → Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng → Bể khử trùng → Nước thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 14:2008/BTNMT ( $k=1,2$ ) → hệ thống thoát nước chung.

Vị trí xả thải: X=423591.1; Y=240455.7

#### - *Nước thải sản xuất:*

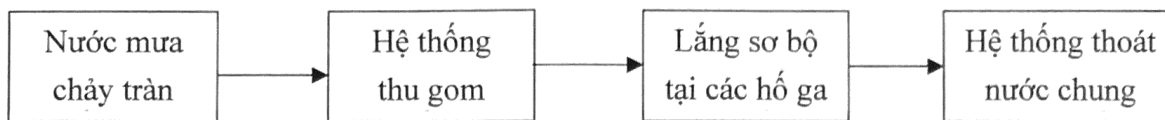
+ Nước thải sản xuất từ hệ thống lò hơi, nước thải phát sinh khoảng 1,7 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Lượng nước thải này được đưa qua hệ thống bể lắng 3 ngăn để lắng cặn xử lý và tuần hoàn, tái sử dụng. Định kỳ 3 tháng/lần tiến hành xả cặn, công ty thuê đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

Nước thải → Bể lắng 3 ngăn → Tuần hoàn, tái sử dụng.

+ Nước thải phát sinh từ hệ thống xử lý bụi sơn bằng màng nước phát sinh khoảng 1,5 m<sup>3</sup>/ngày.đêm, lượng nước này được tuần hoàn tái sử dụng, định kỳ 3 tháng công ty tiến hành thay nước một lần. Nước thải này được công ty thuê đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

#### - *Nước mưa chảy tràn:*

Nhà máy sẽ bố trí mạng lưới cống thoát nước mưa theo dạng nhánh, các tuyến cống D500 là các tuyến nhánh thu gom nước mưa chảy tràn từ khu vực xưởng sản xuất, các công trình phụ trợ. Sau đó được thu gom tập trung về các tuyến cống thoát chính D800 và thoát ra hệ thống thoát nước mưa chung của khu vực tại vị trí cửa xả đặt ở phía Tây Nam của dự án. Trên mạng lưới bố trí các hố ga BTCT, hố ga xây gạch, khoảng cách các hố ga là 10-30 m. Các ga thu, ga thăm xây bằng gạch đặc chịu lực (hoặc BTCT). Độ dốc cống rãnh thoát nước lấy bằng độ dốc của đường giao thông, tại các vị trí có độ dốc đường 0% hoặc ngược dốc thì lấy bằng  $1/D$  đối với cống tròn (D là đường kính của cống) và tối thiểu 0,3% đối với rãnh hộp.

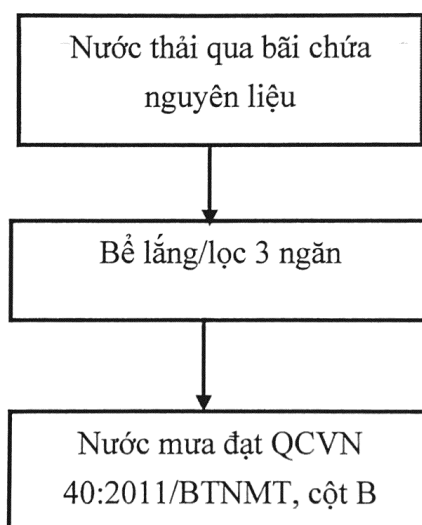


**Hình 1. 1. Sơ đồ hệ thống thu gom nước mưa**

Vị trí cửa xả: X=423588.1588, Y= 2404452.2891

+ Nước mưa qua bãi chứa nguyên liệu có chứa hàm lượng các chất rắn lơ lửng cao và màu gỗ đặc trưng. Do đó, lượng nước này được thu gom riêng biệt với nước mưa chảy tràn bằng hệ thống mương hở BxH= 600x600mm tại các tuyến cống nhánh của từng khu rồi tập trung về tuyến cống chính BxH=600x800mm với tổng chiều dài 1.040m, độ dốc  $i=0,3\%$ . Nước mưa qua bãi chứa nguyên liệu trong 30 phút đầu được đưa qua hệ thống xử lý bằng bể lắng 3 ngăn, nước sau xử lý đạt QCVN 40:2011 cột B ( $K_q=0,9$ ,  $K_f=1$ ) trước khi chảy vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

Vị trí cửa xả: X=423590.5, Y=2404449.2



**Hình 1. 2. Sơ đồ xử lý nước mưa chảy tràn qua bãi chứa nguyên liệu**

#### 5.4.1.2. Khí thải

##### ✦ Giai đoạn xây dựng

Chủ dự án thực hiện các biện pháp sau để giảm thiểu tác động của bụi, khí thải trong quá trình xây dựng:

- Các xe vận chuyển nguyên vật liệu phải được phủ bạt kín tránh rơi vãi đất cát trên tuyến đường trong quá trình vận chuyển.

- Lựa chọn phương tiện vận chuyển được đăng kiểm và đảm bảo được kiểm soát giới hạn khí thải cho phép, không sử dụng phương tiện vận chuyển quá cũ để vận chuyển;

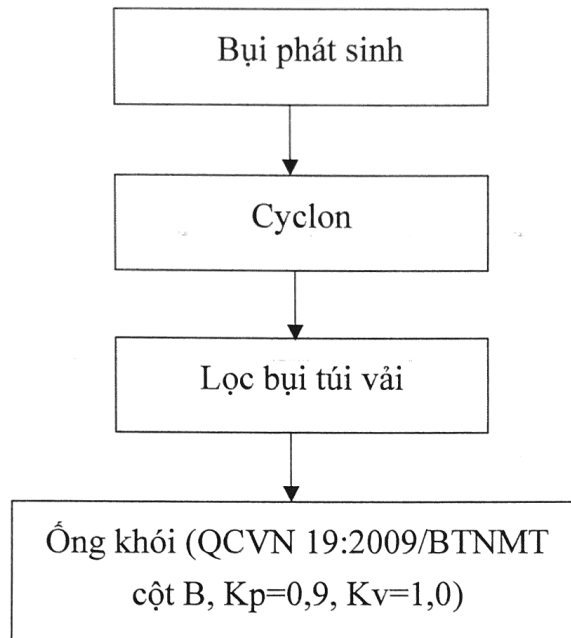
- Thường xuyên kiểm tra tình trạng phương tiện vận chuyển định kỳ trong suốt quá trình thi công để đảm bảo làm việc tốt, không gây ô nhiễm;

- Tưới nước ẩm đường ra vào dự án với tần suất 2 lần/ngày vào những ngày hanh, khô.

✦ *Giai đoạn vận hành*

- **Đối với dây chuyền sản xuất viên nén gỗ:**

+ Bụi phát sinh tại công đoạn ép viên và làm nguội được xử lý theo quy trình sau:



**Hình 1. 3. Sơ đồ thu gom và xử lý bụi phát sinh tại khu vực ép viên và làm nguội**

- Nhà máy đầu tư 01 hệ thống dàn máy ép viên gồm 09 dàn máy, 03 máy sẽ có 01 hệ thống thu hồi bụi riêng. 03 hệ thống thu hồi bụi giống nhau và thông số kỹ thuật của mỗi hệ thống thu hồi bụi như sau:

+ 01 Quạt hút công suất 7,5kw, lưu lượng hút 10.000m<sup>3</sup>/h.

+ Ống dẫn khí đường kính D300mm, tổng chiều dài đường dẫn 5.500m.

+ 01 hệ thống lọc bụi Cyclone cao 3.000mm; đường kính 1.200mm.

+ 01 thiết bị lọc bụi túi vải, chiều cao thiết bị 5.000mm, chiều cao ống thu bụi 4.200mm, chiều cao buồng thu bụi 4.250mm; số lượng túi vải 24 túi đường kính 250mm.

- Nhà máy có 03 hệ thống làm nguội với 03 hệ thống thu hồi bụi giống nhau và thông số kỹ thuật của mỗi hệ thống thu hồi bụi như sau:

+ 01 Quạt hút công suất 37kw, lưu lượng hút 45.000m<sup>3</sup>/h.

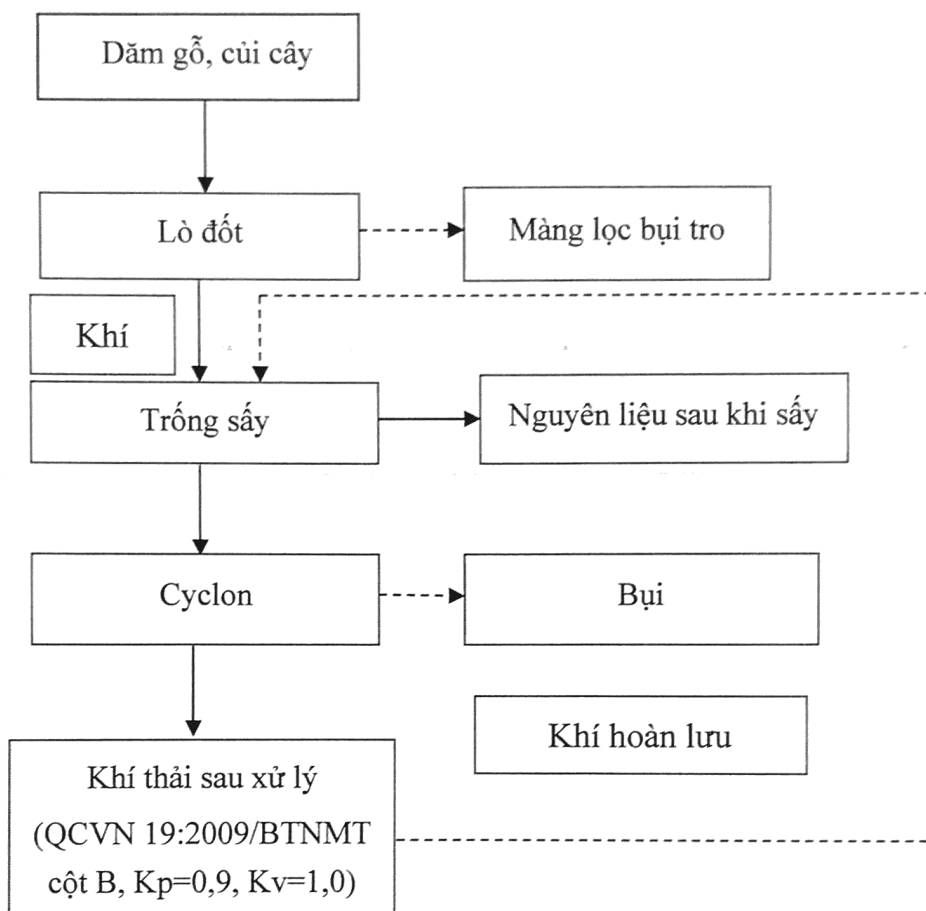
+ Ống dẫn khí đường kính D800mm, tổng chiều dài đường dẫn 8.000mm.



+ 01 hệ thống lọc bụi Cyclone cao 5.000mm; đường kính 1.600mm.

+ 01 thiết bị lọc bụi túi vải, chiều cao thiết bị 9.000mm, chiều cao ống thu bụi 6.500mm, chiều cao buồng thu bụi 6.000; gồm 12 túi đường kính 250mm.

- Đối với bụi, khí thải phát sinh từ lò sấy gỗ



Bụi sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT cột B, Kp=0,9 và Kv=1,0.

**Hình 1. 4. Sơ đồ xử lý bụi, khí thải phát sinh tại lò sấy**

Công ty tiến hành lắp đặt 03 hệ thống xử lý khí thải lò sấy giống nhau và thông số kỹ thuật của mỗi hệ thống như sau:

**Bảng 1. 3. Thông số của hệ thống xử lý bụi, khí thải tại khu vực lò sấy**

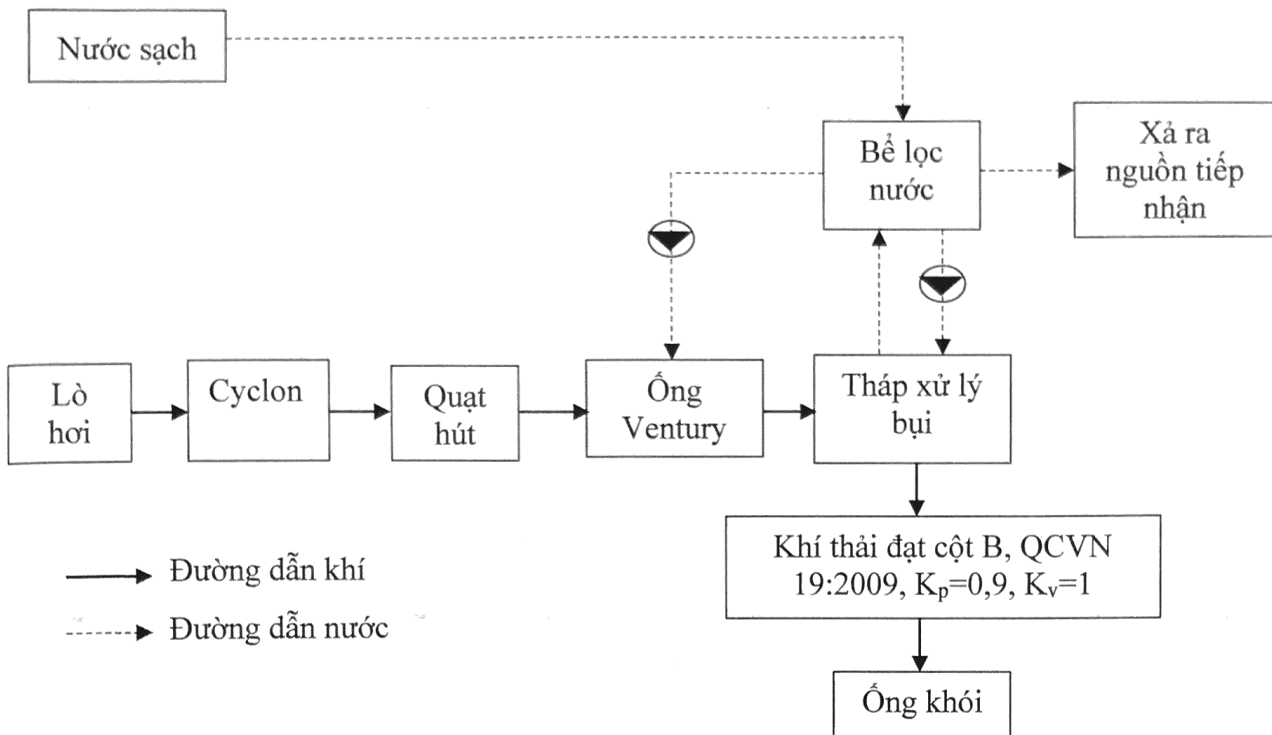
| TT | Tên thiết bị | Thông số  | Số lượng |
|----|--------------|---|----------|
| 1  | Cyclone      | Đường kính 3,35m<br>Chiều cao phần trụ 3,7m Chiều cao phần nón 5,0m | 01       |
| 2  | Quạt hút     | Công suất 315kW<br>Lưu lượng hút 60.000m <sup>3</sup> /h.           | 01       |

|   |         |  |    |
|---|---------|--|----|
| 3 | Ống dẫn | Ống dẫn nổi thép và ống khói bằng thép dày 5mm, Đường kính ống D=0,5m; chiều cao 6,712m. | 01 |
|---|---------|--|----|

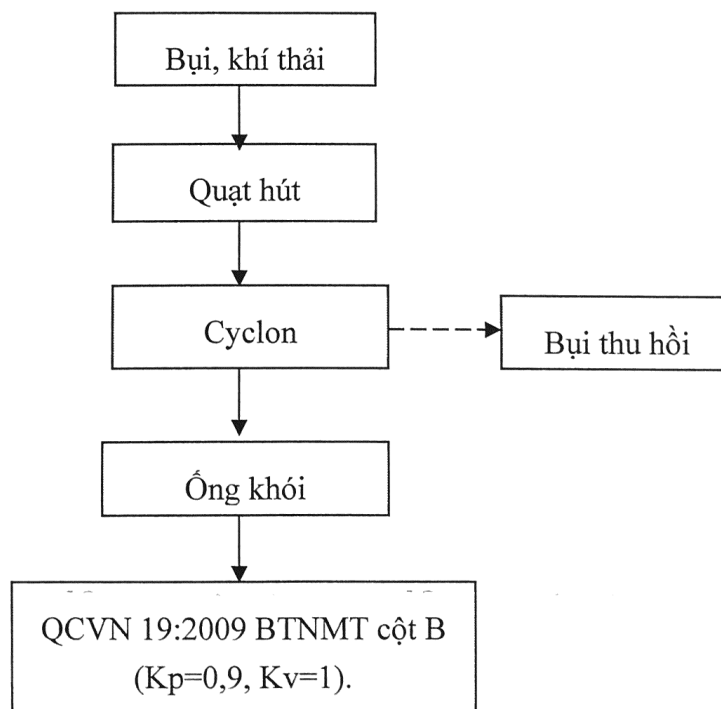
**- Đối với dây chuyền cưa, xẻ gỗ**

Nguyên liệu đưa vào sản xuất chủ yếu là gỗ tươi nên ở các công đoạn đầu như: Cưa xẻ, lạng thô, lạng tinh gần như rất ít phát sinh bụi. Chủ dự án cũng sẽ chú trọng đến việc thực hiện biện pháp tưới nước lên các lưỡi cưa, lưỡi dao lạng để góp phần hạn chế bụi gỗ phát sinh khi gỗ nguyên liệu khô, có độ ẩm thấp.

+ Bụi, khí thải phát sinh từ lò hơi sấy gỗ được xử lý theo quy trình sau:



**Hình 1. 5. Sơ đồ thu gom và xử lý bụi, khí thải phát sinh từ lò hơi sấy gỗ - Đối với dây chuyền sản xuất dăm gỗ**



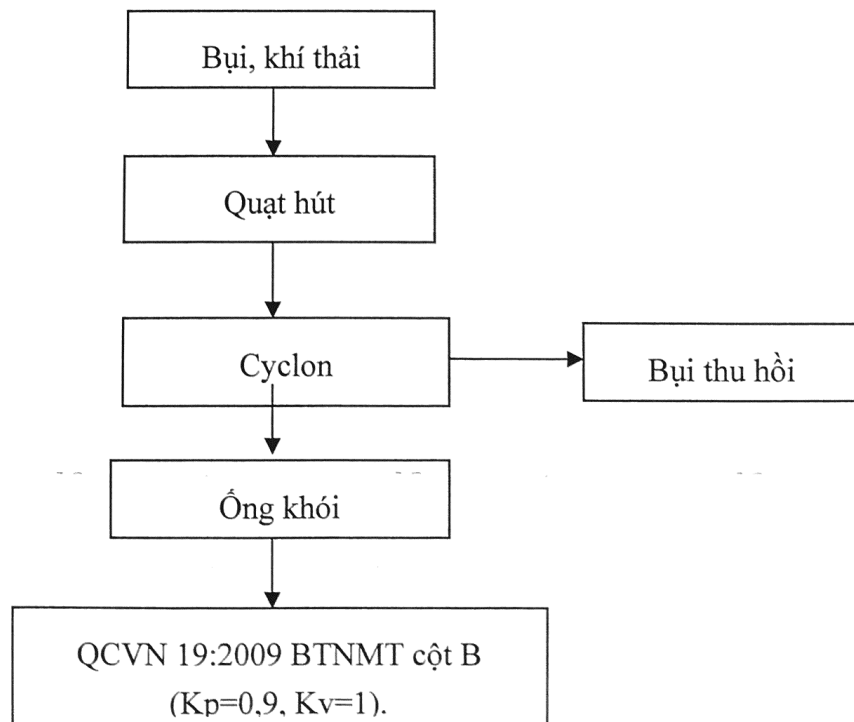
**Hình 1. 6. Sơ đồ thu gom bụi phát sinh trong quá trình sản xuất dăm gỗ**

**Bảng 1. 4. Thông số hệ thống xử lý bụi phát sinh trong quá trình sản xuất dăm gỗ**

| TT | Nội dung           | Thông số kỹ thuật   |
|----|--------------------|---|
| 1  | Quạt hút           | Công suất 14.400 m <sup>3</sup> /h; 1 cái   |
| 2  | Ống dẫn khí        | - Làm bằng vật liệu thép đen<br>- Đường kính: D300 mm, tổng chiều dài đường dẫn: 15-16 m  |
| 3  | Cyclon lọc bụi thô | - Số lượng: 1 Cyclon<br>- Vật liệu: thép<br>- Đường kính của cyclon: 4500 mm<br>- Chiều rộng cửa vào: 450 mm.<br>- Chiều cao cửa vào: 700 mm<br>- Đường kính ống tâm: 2700 mm<br>- Chiều cao phần trụ: 1700 mm<br>- Chiều cao phần nón: 2000 mm |
| 4  | Ống khói           | - Số lượng: 01<br>- Chiều cao của ống thoát khí: 18,8m; đường kính: 900mm<br>- Sơn chống gỉ 1 lớp, sơn màu 2 lớp bề mặt, vật liệu thép CT3  |

**- Đối với dây chuyền sản xuất gỗ thành phẩm**

Đối với bụi gỗ phát sinh trong các công đoạn chà nhám, cắt CNC,... được xử lý như sau:

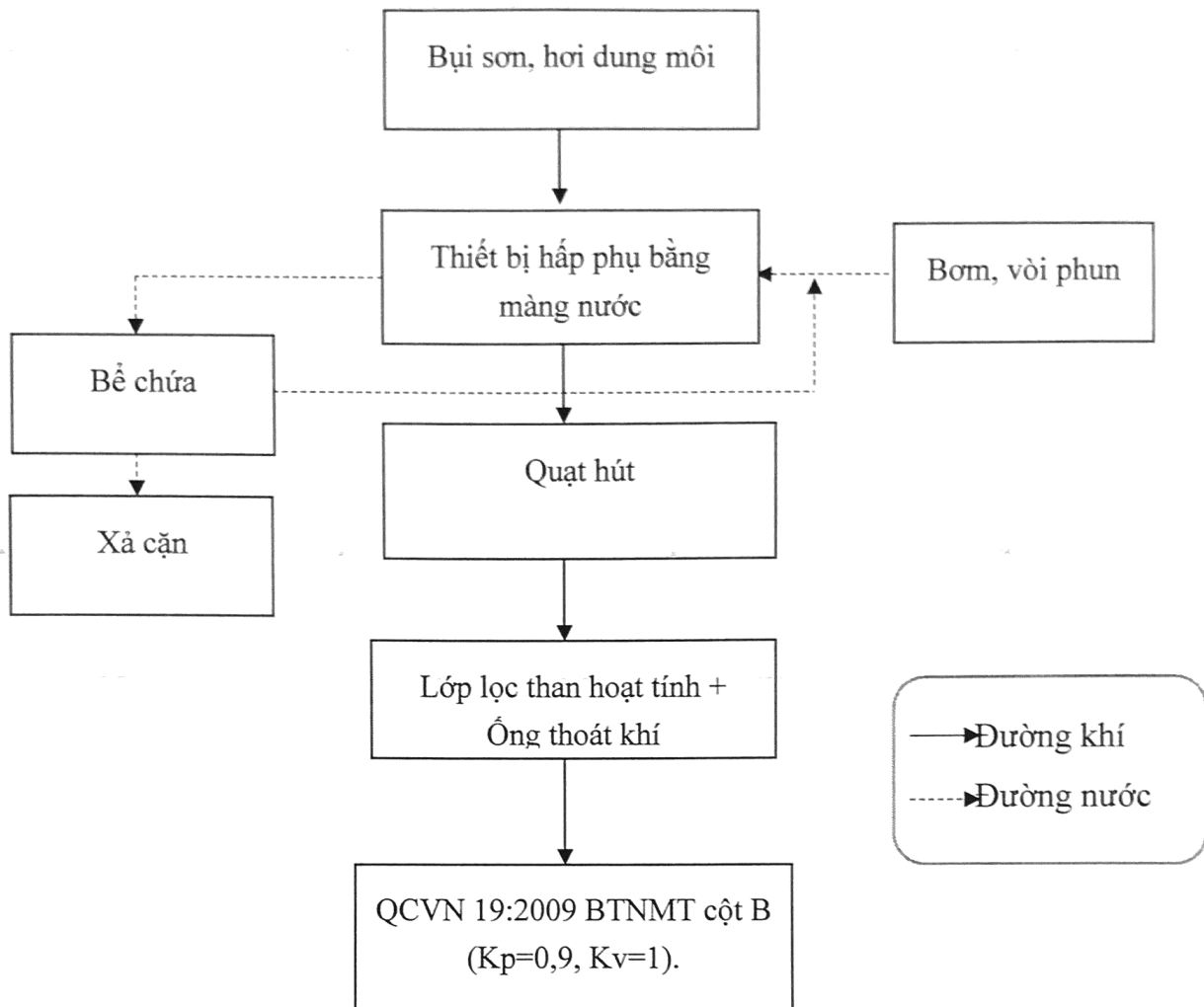


**Hình 1. 7. Sơ đồ thu gom và xử lý bụi phát sinh trong công đoạn chà nhám, cắt CNC,...**

**Bảng 1. 5. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý bụi phát sinh trong công đoạn chà  
nhám, cắt CNC,...**

|   |                |   |
|---|----------------|---|
| 1 | Quạt hút       | Công suất 16.200m <sup>3</sup> /h; 01 cái   |
| 2 | Ống dẫn khí    | - Làm bằng vật liệu thép<br>- Đường kính: D300 mm, tổng chiều dài đường dẫn: 15m  |
| 3 | Cyclon lọc bụi | - Số lượng: 1 cái<br>- Cửa xả bụi: 1 cái<br>- Vật liệu: Inox<br>- Đường kính cửa cyclon: 3.600 mm<br>- Chiều rộng cửa vào: 300 mm.<br>- Chiều cao cửa vào: 500 mm<br>- Đường kính ống tâm: 900 mm<br>- Chiều cao phần trụ: 1.500 mm<br>- Chiều cao phần nón: 1.500 mm |
| 4 | Ống khói       | - Chiều cao của ống thoát khí: 15 m; đường kính: 900mm<br>- Sơn chống gỉ 1 lớp, sơn màu 2 lớp bề mặt, vật liệu thép CT3   |

+ Hơi dung môi phát sinh trong công đoạn sơn được xử lý theo quy trình sau:



**Hình 1. 8. Sơ đồ hệ thống thu gom và xử lý hơi bụi sơn, hơi dung môi**

**Bảng 1. 6. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi**

|   |          |   |
|---|----------|---|
| 1 | Chụp hút | - Làm bằng vật liệu thép<br>- Đường kính: D300 mm, tổng chiều dài đường dẫn: 15m                                      |
| 2 | Quạt hút | Công suất 48.600m <sup>3</sup> /h; 01 cái   |
| 3 | Ống khói | Chiều cao của ống thoát khí: 15 m; đường kính: 900mm<br>- Sơn chống gỉ 1 lớp, sơn màu 2 lớp bề mặt, vật liệu thép CT3 |

#### 5.4.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

##### ✦ Giai đoạn xây dựng

##### - Chất thải rắn sinh hoạt

- + Phân loại rác thải, không để chung rác thải sinh hoạt với các loại rác thải khác.
- + Chủ đầu tư sẽ trang bị khoảng 2 thùng chứa rác sinh hoạt bằng nhựa, có nắp

đây có thể tích 120 lít/thùng, để chứa rác tại khu vực lán trại và công trường.

+ Toàn bộ rác thải sinh hoạt phát sinh tại dự án sẽ được chủ dự án hợp đồng với đơn vị thu gom rác có chức năng thu gom theo đúng quy định pháp luật. Tần suất thu gom: 1 ngày/lần.

- *Chất thải rắn xây dựng:*

Phân loại chất thải rắn thành các chất thải có thể tái sử dụng và các chất thải không thể tái sử dụng.

+ Đối với các loại chất thải có thể tái sử dụng như coffa, sắt thép, vỏ bao xi măng... sẽ được phân loại để tái sử dụng, hoặc tập kết tại khu vực kho chứa và bán cho các đơn vị thu mua phế liệu trên địa bàn.

+ Các loại chất thải không thể tái sử dụng như đất, đá, gạch vỡ được chủ dự án tận dụng để san lấp mặt bằng cho công trường thi công xây dựng: các loại đá, gạch vỡ có kích thước lớn sẽ được tận dụng san lấp phía dưới sâu của mặt bằng dự án, còn các loại đất đá, gạch vỡ có kích thước nhỏ hơn thì san lấp phân trên mặt bằng dự án.

- *Chất thải nguy hại:*

Bố trí khu vực lưu chứa chất thải nguy hại tại góc phía Đông của công trường thi công xây dựng, trang bị 05 thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng bằng kim loại, có nắp đậy, có dán nhãn mã CTNH, dung tích 60 lít để chứa dầu thải, giẻ lau dính dầu, đầu mẫu que hàn, 10 bình chữa cháy bằng CO<sub>2</sub> loại 5 kg, mùn cưa và các vật dụng chữa cháy khác, lắp đặt các biển cảnh báo theo đúng quy định.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP. Định kỳ chuyển giao cho đơn vị xử lý và lưu giữ các chứng từ chuyển giao tại văn phòng điều hành.

✦ *Giai đoạn vận hành*

- *Chất thải rắn sinh hoạt:*

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ các hoạt động nấu ăn tại khu nhà bếp và văn phòng bao gồm thức ăn thừa, nilon, giấy, bìa... Công ty giao nhiệm vụ cho tổ dọn vệ sinh của Công ty có trách nhiệm thu gom, phân loại và tập kết chất thải. Công ty kí hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

- *Chất thải rắn thông thường*

+ Chất thải rắn phát sinh do rơi vãi và thất thoát trong quá trình sản xuất được thu gom hàng ngày và tận dụng làm nguyên liệu cho sản xuất viên nén, nguyên liệu đốt cho lò hơi.

+ Chất thải có khả năng tái chế như giấy, carton, thiết bị hư hỏng ... sẽ bán lại cho các cơ sở thu mua phế liệu.

+ Bùn thải từ các hố ga, bùn dư từ bể nén bùn của Trạm xử lý nước thải, hệ thống thoát nước mưa định kỳ 3 ÷ 6 tháng tiến hành nạo vét và thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

*- Chất thải nguy hại*

+ Toàn bộ CTNH phát sinh sẽ được thu gom vào các thùng chứa và đưa đến tập kết tại kho chứa CTNH đặt tại phía Đông Bắc của nhà máy. Diện tích kho chứa khoảng 20 m<sup>2</sup> có tường bao xung quanh, có mái che, gờ chống tràn, bố trí các thùng chứa riêng biệt. Định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP.

*5.4.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung*

*✦ Giai đoạn xây dựng*

Khi thi công khu vực dự án sử dụng các loại xe như: Máy ủi, máy xúc, các phương tiện chuyên chở vật tư sẽ hoạt động tạo nên ô nhiễm tiếng ồn, vì vậy Chủ đầu tư sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn như:

- Bố trí thời gian làm việc hợp lý, tránh thi công vào giờ giới nghiêm gây phát sinh tiếng ồn, độ rung làm ảnh hưởng đến dân cư xung quanh Dự án

- Hạn chế vận chuyển vật liệu trên các tuyến giao thông vào giờ cao điểm, quy định tốc độ hợp lý cho các loại xe để giảm tối đa tiếng ồn phát sinh, đặc biệt khi đi qua khu dân cư hoặc vào giờ nghỉ.

- Nhà thầu xây dựng sẽ xây dựng tấm che bằng tôn cao 3 m xung quanh dự án.

*✦ Giai đoạn vận hành*

Để giảm thiểu tiếng ồn từ máy móc, thiết bị và các phương tiện xe cơ giới, Dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau:

+ Lựa chọn các thiết bị máy móc có độ ồn thấp, không sử dụng các máy móc quá cũ, lạc hậu. Các loại máy nghiền, máy ép viên, sàng.. được cân chỉnh và cố định bằng các bộ móng hạn chế rung động.

+ Tiếng ồn của máy băm dăm chủ đầu tư sẽ làm hầm máy để giảm thiểu tiếng ồn. Đối với khu vực máy băm và nghiền là nơi phát sinh độ ồn cao sẽ được đổ bê tông đáy và xây tường bao xung quanh, máy băm sẽ được đặt âm ở độ sâu 4m, các máy móc này được cân chỉnh, cố định bằng các bộ móng và đặt trong nhà xưởng được xây tường cách âm.



+ Trong quá trình sử dụng sẽ thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị (như bôi dầu mỡ, kiểm tra các kết cấu truyền động,...) để máy móc hoạt động tình trạng tốt nhất.

**5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án**

Các vị trí, thông số, tần suất giám sát chất lượng môi trường trong giai đoạn thi công và vận hành của dự án được trình bày trong sau:

**Bảng 1. 7. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của dự án**

| STT                                   | Nguồn thải giám sát  | Vị trí giám sát                     | Số lượng | Kí hiệu mẫu | Thông số giám sát  | Tần suất    | Quy chuẩn áp dụng                        | Trách nhiệm thực hiện                 |
|---------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|----------|-------------|--|-------------|--|---------------------------------------|
| <b>I/ Giai đoạn thi công xây dựng</b> |                      |                                     |          |             |  |             |  |                                       |
| 1                                     | Không khí xung quanh | Cổng công trường                    | 01       | KX1         | Bụi, tiếng ồn  | 6 tháng/lần | QCVN 05:2013/BTNMT<br>QCVN 26:2010/BTNMT | Công ty TNHH An Việt Phát Tuyên Quang |
|                                       |                      | Khu vực tập kết nguyên vật liệu     | 01       | KX2         |  |             |  |                                       |
|                                       |                      | Khu vực thi công xây dựng           | 01       | KX3         |  |             |  |                                       |
| <b>II/ Giai đoạn vận hành</b>         |                      |                                     |          |             |  |             |  |                                       |
| 1                                     | Nước thải            | Tại đầu vào của Trạm xử lý          | 01       | NT1         | Lưu lượng, pH, COD, BOD <sub>5</sub> , TSS, Tổng chất rắn hòa tan, Sunfua, Amoni, Nitrat, Dầu mỡ động thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , Tổng Coliforms | 3 tháng/lần | QCVN 14:2008/BTNMT, cột B (k=1,2)        | Công ty TNHH An Việt Phát Tuyên Quang |
|                                       |                      | Tại đầu ra của Trạm xử lý nước thải | 01       | NT2         |  |             |  |                                       |

|   |               |  |    |     |   |             |   |
|---|---------------|--|----|-----|---|-------------|---|
| 2 | Bụi, khí thải | Sau ống khói của hệ thống xử lý bụi trong giai đoạn ép viên, làm nguội           | 01 | OK1 | Lưu lượng, bụi, CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> | 3 tháng/lần | QCVN 19:2009/BTNMT<br>Cột B (Kp=0,9 Kv=1)<br>QCVN 20:2009/BTNMT |
|   |               | Sau 01 ống khói của hệ thống xử lý bụi phát sinh trong giai đoạn sấy viên nén.   | 01 | OK2 |   |             |   |
|   |               | Sau 01 ống khói của hệ thống xử lý khí thải lò hơi sấy gỗ                        | 01 | OK3 |   |             |   |
|   |               | Sau 01 ống khói của hệ thống xử lý bụi phát sinh trong quy trình sản xuất dăm gỗ | 01 | OK4 |   |             |   |
|   |               | Sau 01 ống khói của hệ thống xử lý bụi phát sinh trong                           | 01 | OK5 |   |             |   |

|  |  |  |    |     |  |  |  |  |
|--|--|--|----|-----|--|--|--|--|
|  |  | công đoạn chà nhám, cắt CNC                              |    |     |  |  |  |  |
|  |  | Sau 01 ống khói của hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi | 01 | OK6 |  |  |  |  |
| <p>Giám sát khác:</p> <p>- Giám sát quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại, chất thải nguy hại: Hằng ngày</p> |  |  |    |     |  |  |  |  |

## 6. Cam kết của chủ dự án

Công ty TNHH An Việt Phát Tuyên Quang cam kết thực hiện những nội dung về bảo vệ môi trường như đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường này, đặc biệt là các nội dung về xử lý chất thải, xử lý các vấn đề môi trường, kế hoạch quản lý môi trường.

Cam kết tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường có liên quan đến hoạt động sản xuất của Dự án; thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu tác động, phòng ngừa và ứng phó với các sự cố môi trường như đã nêu trên, cụ thể:

- Không khí: các chất ô nhiễm trong khí thải của Dự án khi phát tán ra môi trường bảo đảm đạt các quy chuẩn kỹ thuật môi trường.

- Đối với môi trường làm việc đảm bảo đạt các quy chuẩn: TC3733:2002/QĐ-BYT (Tiêu chuẩn vệ sinh của Bộ Y tế); QCVN 26:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với các thông số vi khí hậu trong khu vực làm việc;

- Đối với khí thải: Khí thải thải ra ngoài môi trường đảm bảo đạt quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT cột B (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ) với  $K_p = 0,9$ ;  $K_v = 1,0$ .

- Đối với bụi sơn và hơi dung môi: được xử lý bằng hệ thống màng nước và than hoạt tính đảm bảo khí thải sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT cột B ( $K_p=0,9$   $K_v=1$ ).

- Bụi và mùi: Đảm bảo tiêu chuẩn môi trường sản xuất đáp ứng yêu cầu TCVS 3733-2002/QĐ-BYT (tiêu chuẩn vệ sinh của Bộ Y tế) trong môi trường sản xuất.

- Nước thải sinh hoạt xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột B ( $k=1,2$ ) trước khi xả ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Độ ồn: Đảm bảo độ ồn xung quanh khu vực Dự án sẽ đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn QCVN 26-2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn đối với môi trường xung quanh và QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn trong khu vực làm việc.

- Chất thải rắn: Quản lý chất thải rắn theo quy định tại nghị định 08/2022/NĐ-CP.

- Chất thải nguy hại: Quản lý chất thải nguy hại theo hướng dẫn tại nghị định 08/2022/NĐ-CP.

- Đảm bảo thi công, lắp đặt các thiết bị PCCC theo đúng hồ sơ thiết kế đã được thẩm duyệt của Công an tỉnh Tuyên Quang;

Cam kết thực hiện đúng và đầy đủ các nội dung, biện pháp xử lý chất thải, giảm thiểu các tác động đến môi trường và bảo vệ môi trường đã trình bày ở các phần trên.

Cam kết thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

Cam kết đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp để xảy ra các sự cố trong quá trình hoạt động của Dự án.

Cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu vi phạm các quy chuẩn Việt Nam và nếu để xảy ra sự cố gây ô nhiễm môi trường.

Trong quá trình thực hiện dự án nếu để xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng, Công ty TNHH An Việt Phát Tuyên Quang cam kết dừng ngay các hoạt động của dự án gây ra sự cố; tổ chức ứng cứu khắc phục sự cố; thông báo khẩn cấp cho cơ quan quản lý về môi trường cấp tỉnh và các cơ quan có liên quan nơi có dự án để chỉ đạo và phối hợp xử lý. Chịu trách nhiệm trước Pháp luật nếu để xảy ra tình trạng ô nhiễm môi trường do giai đoạn vận hành và có trách nhiệm bồi thường mọi thiệt hại gây ra.