

Số: /QĐ-UBND

Thanh Hoá, ngày tháng năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nhà máy ứng dụng công nghệ cao sản xuất sản phẩm tre luồng và gỗ biến tính tại thị trấn Lang Chánh, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa của Công ty CP Bamboo King Vina

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA

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

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020;

Căn cứ 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;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 04/4/2022 của UBND tỉnh về việc ủy quyền cho Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; giấy phép môi trường; phương án cải tạo, phục hồi môi trường của các dự án đầu tư trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa thuộc thẩm quyền của UBND tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 2146/UBND-THKH ngày 19/02/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa về việc chấp thuận chủ trương đầu tư Nhà máy ứng dụng công nghệ cao sản xuất sản phẩm tre luồng; Quyết định số 3076/QĐ UBND ngày 14/9/2022 và Quyết định số 4687/QĐ UBND ngày 11/12/2023 điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án Nhà máy ứng dụng công nghệ cao sản xuất sản phẩm tre luồng tại thị trấn Lang Chánh, huyện Lang Chánh;

Xét Văn bản số 1921 /STNM-BVMT ngày 7/3/2024 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường về thông báo kết quả thẩm định báo cáo ĐTM Dự án Nhà máy ứng dụng công nghệ cao sản xuất sản phẩm tre luồng và gỗ biến tính tại thị trấn Lang Chánh, huyện Lang Chánh của Công ty cổ phần Bamboo King Vina;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 489/Tr-STNMT ngày 29/3/2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Nhà máy ứng dụng công nghệ cao sản xuất sản phẩm tre luồng và

gỗ biến tính (sau đây gọi là dự án) của Công ty cổ phần Bamboo King Vina (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại thị trấn Lang Chánh, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa với các nội dung chính tại phụ lục kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37, Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27, 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.

Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường chịu trách nhiệm trước pháp luật và trước UBND tỉnh về kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Nhà máy ứng dụng công nghệ cao sản xuất sản phẩm tre luồng và gỗ biến tính của Công ty cổ phần Bamboo King Vina thực hiện tại thị trấn Lang Chánh, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Lang Chánh, Giám đốc Công ty cổ phần Bamboo King Vina và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3, QĐ;
- Bộ TN&MT (để b/c);
- UBND TT Lang Chánh (để giám sát);
- Lưu: VT, CCBVMT, PgNN.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Lê Đức Giang

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
Dự án Nhà máy ứng dụng công nghệ cao sản xuất sản phẩm tre luồng và
gỗ biến tính tại thị trấn Lang Chánh, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa
của Công ty cổ phần Bamboo King Vina

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2024 của
Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa)

1. Thông tin chung dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Nhà máy ứng dụng công nghệ cao sản xuất sản phẩm tre luồng và gỗ biến tính.
- Địa điểm thực hiện: Thị trấn Lang Chánh, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hoá
- Tên chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Bamboo King Vina.
- + Người đại diện: Bà Tô Lan Hương.
- + Chức vụ: Tổng Giám đốc.
- + Địa chỉ trụ sở chính: Số 15, ngõ 204 đường Trần Duy Hưng, phường Trung Hòa, quận Cầu Giấy, TP Hà Nội, Việt Nam.
- + Điện thoại: 0903219474

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất dự án:

Phạm vi: Dự án Nhà máy ứng dụng công nghệ cao sản xuất sản phẩm tre luồng và gỗ biến tính thuộc trong quy hoạch chi tiết 1/500 Cụm công nghiệp Bãi Bùi, thị trấn Lang Chánh, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa, với tổng diện tích là 148.392,50m².

Quy mô các hạng mục công trình:

Quy mô sử dụng đất của dự án là 148.392,50m². Bao gồm:

Xây dựng nhà xưởng chính (01 tầng, ký hiệu số 1 trên mặt bằng, diện tích xây dựng 19.906,80m², Nhà kho (01 tầng, ký hiệu số 6 trên mặt bằng, diện tích xây dựng 5.166,0m²), nhà xưởng gia công hoàn thiện gồm 6 nhà (ký hiệu số 7 trên mặt bằng, 1 tầng, diện tích xây dựng 30.780m²), Nhà văn phòng điều hành (ký hiệu số 8 trên mặt bằng, 02 tầng, diện tích xây dựng 1.194,60m²), nhà giới thiệu sản phẩm + phụ trợ (ký hiệu số 18 trên mặt bằng, 01 tầng, diện tích xây dựng 93,16m²); Kho nguyên liệu (01 tầng, số 19 trên mặt bằng, diện tích xây dựng 3.366,0m²), Nhà xưởng ép ván (01 tầng, ký hiệu số 20 trên mặt bằng, diện tích xây dựng 4.921,0m²); nhà ăn ca (01 tầng, ký hiệu số 21 trên mặt bằng, diện tích xây dựng 1.184,0m²), nhà để xe 1 (01 tầng, ký hiệu số 10 trên mặt bằng, diện tích xây dựng 391,05m²), nhà để xe 2 (01 tầng, ký hiệu số 22 trên mặt bằng, diện tích xây dựng 356m²) và các hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật, phụ trợ khác.

Công suất sản xuất:

- Các sản phẩm chính:

- + Tre ghép thanh, tre ghép khối và nan tre: 26.393,85tấn/năm.
- + Thanh profile khung cửa, nội thất, ván sàn: 30.419,76tấn/năm.
- Sản phẩm phụ:
- + Đồ mỹ nghệ: 2.639,39 tấn/năm.
- + Than sinh học Biochar, than hoạt tính: 23.943,44tấn/năm.
- + Giấm tre 1.128,6tấn/năm+giấm gỗ 203,32tấn/năm+giấm tre, gỗ từ lò carbon hóa Biochar 4.788,69 tấn/năm = 6.120,61tấn/năm~20,40tấn/ngày.
- + Hắc ín: 2.873,21tấn/năm.

1.3. Công nghệ sản xuất:

*** Công nghệ biến tính ("Công nghệ lõi" của nhà máy)**

Tre/luồng/Gỗ nguyên liệu → Xử lý thành hình dạng và kích thước phù hợp → Chung áp (hóa chất CaO, $t^{\circ} = 160-190^{\circ}\text{C}$, $P=10\text{Pa}$) → Sấy → Tre/luồng/gỗ biến tính.

Công nghệ sản xuất các sản phẩm tre/luồng biến tính:

- Công nghệ sản xuất tre, luồng ghép thanh, tre luồng ghép khối biến tính:

Tre/luồng nguyên liệu → Phân loại, cưa cắt → Bỏ → Phay thô → Chung áp → Sấy → Phay tinh → Quét keo → Sấy khô → Ép thủy lực → Chà nhám định hình → Quét dầu bảo vệ → Đóng kiện → Lưu kho → Xuất bán.

- Công nghệ sản xuất cây chống bằng tre luồng biến tính:

Tre/luồng nguyên liệu → Phân loại, cưa cắt → Phay tiện mắt → Chung áp → Sấy → Quét dầu bảo vệ → Đóng kiện → Lưu kho → Xuất bán.

- Công nghệ sản xuất nan tre/luồng biến tính:

Tre/luồng nguyên liệu → Phân loại, cưa cắt → Bỏ → Phay thô → Chung áp → Sấy → Phay tinh → Chà nhám → Quét dầu bảo vệ → Đóng kiện → Lưu kho → Xuất bán.

Công nghệ sản xuất các sản phẩm gỗ biến tính

- Công nghệ sản xuất ván gỗ biến tính:

Gỗ nguyên liệu → Cắt khúc → Máy rong bìa → Rong phách → Chung áp → Sấy → Cưa cắt SP theo đặt hàng → Bào 4 mặt → Chà nhám → Quét dầu bảo vệ → Đóng kiện → Lưu kho → Xuất bán.

- Công nghệ sản xuất ván ghép (finger) gỗ vụn biến tính:

Gỗ nguyên liệu → Cắt khúc → Máy rong bìa → Rong phách → Chung áp → Sấy → Cưa cắt SP theo đặt hàng → Bào 4 mặt → Ghép ngang → Cắt vuông tám ván → Chà nhám → Quét dầu bảo vệ → Đóng kiện → Lưu kho → Xuất bán.

Công nghệ sản xuất các sản phẩm phụ từ chất thải sản xuất các sản phẩm chính.

- Công nghệ sản xuất giấm tre, gỗ:

Chất thải lỏng trong nồi chung áp → Hệ thống van lắp dưới đáy lò chung áp → Đường ống Ø 90 → Bể lắng → Lên men tự nhiên → Lọc → Đóng gói → Lưu kho → Xuất bán.

Công nghệ sản xuất than sinh học Biochar:

Đầu mẩu tre/luồng và gỗ → Máy băm dăm → Dăm tre/luồng, gỗ → Máy sấy lồng ngang → Lò Carbon hóa → Than Biochar/giảm tre (gỗ), Hắc ín → Lưu kho → Xuất bán.

Công nghệ sản xuất than hoạt tính:

Than Biochar → Hoạt hoá (nhiệt độ 900-950°C) → Than hoạt tính → Lưu kho → Xuất bán.

Công nghệ sản xuất đồ thủ công, mỹ nghệ:

+ Công nghệ sản xuất đồ ăn

Đoạn tre, ngọn tre thải loại từ sản xuất sản phẩm chính → Cưa cắt → Bỏ ống → Phay định hình → Chưng áp → Sấy → Cắt tinh → Sàng rung → Vót đầu → Chà tinh → Đóng kiện → Lưu kho → Xuất bán.

+ Công nghệ sản xuất cốc/ống cầm bút

Đoạn, khúc tre/luồng nhỏ cỡ thải loại từ sản xuất các sản phẩm chính → Cưa cắt → Chưng áp → Sấy → Tiện → Chà tinh, hoàn thiện → Đóng kiện → Quét dầu bảo vệ → Lưu kho → Xuất bán.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Dự án có khai thác và sử dụng nguồn nước dưới đất (nước ngầm) với tổng lượng nước được khai thác tại thời điểm lớn nhất dự kiến là 87m³/ngày.đêm. Theo Luật Tài nguyên nước, dự án thuộc thẩm quyền cấp phép khai thác tài nguyên nước dưới đất của UBND tỉnh Thanh Hoá.

2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường

- Giai đoạn thi công xây dựng: Hoạt động thi công xây dựng các công trình của dự án, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, hoạt động của máy móc, thiết bị trên công trường, hoạt động của công nhân tham gia thi công xây dựng... Các hoạt động này phát sinh bụi, khí thải, nước thải xây dựng, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại, tiếng ồn, độ rung, ảnh hưởng đến thủy lợi...; tác động đến dân cư và các yếu tố tự nhiên, xã hội khác.

- Giai đoạn vận hành: Hoạt động sản xuất, vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm, sinh hoạt của công nhân,...phát sinh bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất, chất thải nguy hại..., tác động đến công nhân, môi trường tự nhiên và các yếu tố xã hội khác.

3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án đầu tư

3.1. Giai đoạn thi công xây dựng

3.1.1. Quy mô, tính chất của nước thải:

- Nước thải sinh hoạt công nhân phát sinh khoảng 3,48m³/ngày (trong đó: nước thải vệ sinh khoảng 1,69m³/ngày; nước thải tắm rửa khoảng 1,64m³/ngày và nước thải nhà bếp 0,15m³/ngày). Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, coliform, chất hoạt động bề mặt...

- Nước thải xây dựng chủ yếu phát sinh từ quá trình vệ sinh máy móc, thiết bị thi công, rửa xe phát sinh khoảng $3,45\text{m}^3/\text{ngày}$. Thành phần chủ yếu là cặn lơ lửng, dầu mỡ,...

- Nước mưa chảy tràn có lưu lượng lớn nhất khoảng $103.798,13\text{m}^3/\text{ngày}$. Thành phần chủ yếu là bùn đất, rác thải, chất rắn lơ lửng,...

3.1.2. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải:

Bụi, khí thải phát sinh trong quá trình đào đắp; phương tiện thi công; phương tiện vận chuyển; trút đổ nguyên vật liệu. Thành phần chủ yếu gồm: bụi, CO, SO₂, NO₂, hơi xăng,....

3.1.3. Quy mô tính chất của chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn sinh hoạt công nhân $29,5\text{kg}/\text{ngày}$, thành phần 50% rác hữu cơ (thực phẩm thừa, cọng rau, vỏ quả) tương đương khoảng $14,75\text{kg}/\text{ngày}$; 15% chất thải rắn tái chế tương đương khoảng $4,425\text{kg}/\text{ngày}$; 15% CTR có thể đốt cháy tương đương khoảng $4,425\text{kg}/\text{ngày}$ và 20% CTR tro khác tương đương khoảng $5,9\text{kg}/\text{ngày}$.

- Chất thải rắn xây dựng bao gồm: Chất thải từ phá dỡ công trình hiện hữu; chất thải rắn là vật liệu xây dựng rơi vãi (cát, đá, gạch vỡ, bê tông vỡ...) có khối lượng là 5,24 tấn; mẫu sắt, thép, ống nước, nhựa thừa,... có khối lượng là 7,44 tấn.

- Đất đào do thi công công trình có khối lượng khoảng $2.894,34\text{m}^3$.

- Bao bì xi măng: $141,07\text{kg}/\text{đợt thi công}$.

3.1.4. Quy mô tính chất của chất thải nguy hại:

- Khối lượng chất thải rắn nguy hại khoảng $25\text{kg}/\text{đợt thi công}$, chủ yếu là giẻ lau dính dầu, pin, bóng đèn neon;

- Chất thải lỏng nguy hại: Căn cứ theo ca máy và xe vận chuyển tại giai đoạn thi công, chưa đến ca định mức phải thay dầu, do đó không phát sinh dầu thải trong giai đoạn thi công.

3.1.5. Một số tác động môi trường khác và rủi ro sự cố

- Tác động do tiếng ồn, độ rung: từ hoạt động thi công và vận chuyển đến công nhân thi công, các hộ dân tiếp giáp ranh giới dự án và các hộ dân hai bên tuyến đường vận chuyển.

- Tác động đến tiêu thoát nước mặt;

- Rủi ro, sự cố tai nạn lao động trong quá trình thi công;

- Rủi ro, sự cố cháy nổ trong quá trình thi công;

- Rủi ro, sự cố cố ngộ độc thực phẩm;

- Rủi ro, sự cố do dịch bệnh.

3.2. Giai đoạn vận hành

3.2.1. Quy mô, tính chất của nước thải:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng $50,15\text{m}^3/\text{ngày}$ (bao gồm nước tắm giặt $30,06\text{m}^3/\text{ngày}$ đêm, nước nhà vệ sinh $12,52\text{m}^3/\text{ngày}$ đêm và nước thải nhà bếp $7,57\text{m}^3/\text{ngày}$ đêm). Nước thải sinh hoạt chủ yếu chứa thành phần như

chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, Coliform,...

- Nước thải từ lò chung áp phát sinh khoảng 4,44m³/ngày. Nước thải này có màu vàng cánh gián, đặc trưng mùi gỗ. Thành phần chủ yếu: Chất rắn lơ lửng, BOD, lignin cao.

- Nước xả đáy lò hơi và xử lý khí thải lò hơi, lưu lượng 4,5m³/ngày. Thành phần chủ yếu gồm: Bùn cặn đóng rắn của muối CaCO₃, MgCO₃; chất rắn lơ lửng.

- Nước thải phát sinh từ rửa dụng cụ pha keo: Do nhà máy sử dụng keo E.P.I, hệ keo sữa hai thành phần, khi vệ sinh dụng cụ pha chế keo, nhà máy sẽ sử dụng keo chưa pha với xúc tác EB - HP (Hardener) để rửa dụng cụ, dung dịch thu được sau rửa sẽ tái sử dụng để trộn keo dán cho các sản phẩm tiếp theo, do đó không có nước thải phát sinh từ hoạt động rửa dụng cụ pha chế keo. Các loại thùng sơn, keo đều thu gom trả lại nhà sản xuất, không cần vệ sinh tại dự án.

- Nước mưa chảy tràn tại khu vực dự án khoảng 4.777,35(m³/h). Thành phần chủ yếu là bùn đất, rác thải,...

3.2.2. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải:

- Nguồn phát sinh bụi, khí thải từ hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào dự án. Thành phần chủ yếu gồm: Bụi, CO, NO₂, CO₂, SO₂, VOC...

- Từ quá trình bóc xếp vật liệu sản xuất và sản phẩm đi tiêu thụ. Thành phần chủ yếu: Bụi.

- Từ quá trình sản xuất phay thô, phay tinh, cưa cắt, chà nhám, rong bìa, rong phách. Thành phần chủ yếu là bụi.

- Từ pha chế keo, sơn và dán keo. Thành phần hơi dung môi sử dụng trong keo, sơn: Phenol, Fomaldehyt, Methyl Cyclohexan, Xylen.

- Khí thải từ công đoạn quét dầu bảo vệ: Nhà máy sử dụng dầu Protego với thành phần được chiết xuất từ hạt lạnh (được ép từ hạt của cây lạnh) không có thành phần VOCs và có chứng nhận VOC free nên tác động tới môi trường là không đáng kể.

- Bụi và khí thải từ lò chung áp và sấy: Thực hiện trong lò kín nên không phát sinh bụi và khí thải.

- Mùi, khí thải phát sinh từ công trình thu gom, xử lý nước thải, khu tập kết chất thải rắn. Thành phần gồm: H₂S; NH₃; CH₄...

3.2.3. Quy mô tính chất của chất thải rắn:

- Chất thải rắn sinh hoạt thông thường phát sinh từ sinh hoạt của cán bộ, nhân viên có khối lượng là 351,35kg/ngày.đêm. Thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, nhựa, giấy, bìa carton, nilong, vỏ chai nhựa, vỏ hộp...;

- Chất thải rắn sản xuất thông thường:

+ Bụi, mùn cưa từ quá trình vệ sinh nhà xưởng, hệ thống hút bụi: 78,24tấn/ngày.

+ Phế liệu từ sản xuất tre, luồng và ván gỗ biến tính: 95.773,75tấn/năm

tương đương khoảng 319,25 tấn/ngày;

+ Tro từ lò đốt cấp nhiệt cho lò sấy: 0,5 tấn/ngày.

+ Vôi cặn thải từ 6 lò chưng áp: 1,2 tấn/ngày;

+ Chất thải rắn từ lò Carbon hóa sản xuất than sinh học Biochar và than hoạt tính khoảng 2% nguyên liệu đầu vào (95.773,75 tấn/năm) tương đương khoảng 1.915,47 tấn/năm.

+ Giấy phế liệu phát sinh trong hoạt động của văn phòng, các bao bì giấy, nhựa đựng văn phòng phẩm ước tính khoảng 15 kg/tháng.

+ Bùn thải từ hệ thống XLNT và cặn bùn sau lọc để sản xuất giấm tre: 67,08 m³/năm.

3.2.4. Quy mô tính chất của chất thải nguy hại

- Chất thải rắn nguy hại từ quá trình bảo dưỡng thiết bị, máy móc với tổng khối lượng khoảng 2.460,25 kg/tháng. Thành phần bao gồm: vỏ bao bì chứa keo, dung môi phục vụ sản xuất, vỏ bao bì chứa chất tẩy rửa, xit côn trùng, pin, ắc quy, bóng đèn compact hỏng...

- Chất thải lỏng: Dầu thải từ thiết bị máy móc phát sinh 50 lít/năm.

3.2.5. Tác động do việc khai thác nước ngầm

Khi nhà máy đi vào vận hành ổn định cần sử dụng nước cung cấp từ nguồn nước ngầm với lưu lượng 87 m³/ngày đêm, do đó có nguy cơ suy giảm nguồn nước ngầm, sụt lún khu vực khai thác. Việc hạ thấp mực nước có thể dẫn tới hiện tượng sụt lún các lớp đất đá trong tầng chứa nước. Tại tầng đất chứa nước, có một lực đẩy Acsimet để nâng các khối đất đá lên; khi khai thác nước làm mực nước hạ thấp tầng đất này không còn lực đẩy Acsimet nữa và tạo ra lỗ hổng lớn, có thể dẫn tới sụt lún các công trình xung quanh.

3.2.6. Một số tác động do rủi ro, sự cố:

- Rủi ro, sự cố tai nạn lao động trong quá trình sản xuất.

- Rủi ro, sự cố cháy nổ trong quá trình sản xuất.

- Rủi ro, sự cố hỏng hệ thống xử lý nước thải.

- Rủi ro, sự cố cố ngộ độc thực phẩm.

- Rủi ro, sự cố do dịch bệnh.

- Sự cố nổi hơi, sự cố hóa chất.

4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

4.1. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án trong giai đoạn xây dựng

4.1.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải

a. Các biện pháp thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt:

- Nước thải từ quá trình vệ sinh cá nhân (đại tiện, tiểu tiện) với lưu lượng 1,69 m³/ngày, công nhân xây dựng sử dụng nhà vệ sinh công nhân đã được xây dựng tại khu xưởng sản xuất.

- Nước thải vệ sinh tay chân với lưu lượng 1,64 m³/ngày, thu gom chung về hố lắng với nước thải xây dựng, hố có thể tích 3,0 m³ (kích thước bể xây dựng

1,5m x 2,0m x 1,0m), sau đó tái sử dụng chống bụi khu vực công trường.

- Nước thải nhà bếp với lưu lượng $0,15\text{m}^3/\text{ngày}$ → Bể tách mỡ 100lít → Hồ lắng $3,0\text{m}^3$ → Tái sử dụng chống bụi khu vực công trường.

b. Các biện pháp thu gom, xử lý nước thải xây dựng: Nước thải vệ sinh thiết bị, rửa xe với lưu lượng $3,45\text{m}^3/\text{ngày}$ được thu gom và dẫn về hồ lắng $3,0\text{m}^3$ để lắng (chung với nước thải sinh hoạt) sau đó tái sử dụng chống bụi khu vực công trường;

c. Các biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn:

- Không để vật liệu xây dựng, vật liệu độc hại gần khu vực mương thoát nước phía Tây và phía Đông dự án, đồng thời quản lý dầu mỡ và chất thải nguy hại do các phương tiện vận chuyển và thi công gây ra, không để rò rỉ ra môi trường.

- Chất thải sinh hoạt và các chất thải lưu chứa trong các dụng cụ lưu chứa, không xả rác ra mặt đất khu vực công trường, tránh rác thải cuốn trôi theo nước mưa chảy tràn.

- Không thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị tại công trường. Khi xảy ra trường hợp như sửa chữa nhỏ bắt buộc sửa chữa tại công trường phải bố trí khu sửa chữa riêng và thu gom dầu, chất bôi trơn thải để chất thải không bị cuốn trôi theo nước mưa.

4.1.2. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý bụi và khí thải

- Lắp đặt hàng rào tôn cao 2,5m, dài 350m ở mặt tiếp giáp với tuyến đường qua cụm CN Bãi Bù.

- Trang bị bảo hộ cho công nhân tham gia thi công số lượng 2 bộ/người.

- Tưới ẩm khu vực thi công và tuyến đường vận chuyển nguyên liệu với khoảng cách 500m từ dự án (tuyến đường cụm CN Bãi Bù). Tần suất tưới ẩm chống bụi 4 lần/ngày và thực hiện bổ sung khi bụi phát sinh nhiều.

- Vận chuyển nguyên vật liệu trên các xe có bạt che phủ, chở đúng tải trọng quy định, tuân thủ tốc độ di chuyển trên các tuyến đường.

- Khi thi công trong quá trình đào đắp, trút đổ vật liệu nếu quá khô phát sinh nhiều bụi, thực hiện tưới ẩm để dập bụi.

- Các phương tiện máy móc thi công phải đảm bảo được kiểm định đúng quy định và bảo dưỡng thường xuyên. Tuân thủ chế độ đăng kiểm theo quy định, việc sử dụng các phương tiện và máy móc đảm bảo còn niên hạn.

- Bố trí khu vực rửa xe máy và thiết bị thi công dự án trước khi ra khỏi khu vực công trường tại khu vực cổng ra vào công trường. Khu rửa xe được bố trí với diện tích 40m^2 ($5 \times 8 \times 0,2\text{m}$) được bê tông hóa mặt nền, có rãnh thu nước về hồ có thể tích $3,0\text{m}^3$ (kích thước bể xây dựng $1,5\text{m} \times 2,0\text{m} \times 1,0\text{m}$) để thu gom và lắng nước thải sau đó tái sử dụng chống bụi khu vực công trường. Xe vận chuyển đất và vật liệu xây dựng từ công trường trước khi ra khỏi công trường được xịt sạch lốp xe và bùn đất dính bên ngoài xe nếu có.

4.1.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý chất thải rắn thông thường:

a. Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn sinh hoạt

- Trang bị và sử dụng thùng đựng rác 20 lít, phân loại rác thải sinh hoạt thành 4 loại là: chất thải hữu cơ dễ phân hủy (bỏ trong thùng màu xanh); chất thải có thể tái chế (bỏ trong thùng màu trắng), rác dễ cháy thu gom vào bao bì xi măng và chất thải khác (bỏ trong thùng màu vàng). Chất thải có thể tái chế chuyển giao cho cơ sở thu mua phế liệu; Các chất thải còn lại hợp đồng với đơn vị chức năng vận chuyển và xử lý theo quy định với tần suất 02 ngày/lần.

- Thường xuyên tuyên truyền, giáo dục ý thức của công nhân trong vấn đề vệ sinh môi trường, bỏ rác đúng nơi quy định.

b. Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn xây dựng

- Chất thải rắn là vật liệu xây dựng rơi vãi (cát, đá, gạch vỡ,...), khối lượng 5,24tấn, thu gom san nền khu vực quanh nhà ép ván và khu nhà ăn ca.

- Mẩu sắt, thép, ống nước, nhựa thừa,..., khối lượng khoảng 7,44tấn và bao bì xi măng 0,141tấn/đợt thi công, thu gom bán cho người mua tái chế.

- Đất đào móng các hạng mục công trình còn lại sau đắp hoàn trả 1.598,62m³ cho toàn bộ khuôn viên cây xanh quanh nhà ép ván (ký hiệu số 20 trên MB), khuôn viên cây xanh kết hợp trung bày mẫu (ký hiệu KV trên MB) có diện tích 8.363,0m².

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

- Hợp đồng với cơ sở bảo dưỡng để thay dầu và bảo dưỡng thiết bị, phương tiện tại cơ sở cung cấp dịch vụ.

- Trang bị 02 thùng 20 lít/thùng đặt tại kho tạm trên công trường để thu gom, phân loại lưu giữ chất thải rắn nguy hại theo quy định.

- Trang bị 01 thùng 50lít để ứng phó với sự cố hỏng hóc thiết bị thay dầu tại công trình.

- Các thùng chứa đều có dán nhãn mác, nắp đậy theo đúng quy định đặt tại khu vực lưu chứa CTNH của nhà máy; kết thúc giai đoạn thi công, hợp đồng với đơn vị chức năng để vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

- Hợp đồng với chức năng vận chuyển xử lý theo quy định.

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

- Hạn chế vận hành những máy móc thiết bị đồng thời để giảm tiếng ồn, độ rung cộng hưởng, nhất là vị trí gần các khu vực nhạy cảm.

- Tắt những máy móc hoạt động gián đoạn nếu thấy không cần thiết để giảm mức ồn tích lũy ở mức thấp nhất.

- Quy định tốc độ xe, máy móc thi công khi di chuyển trong công trường không quá 5km/h.

- Không tiến hành thi công vào khoảng thời gian từ 22 giờ ÷ 6 giờ ngày hôm sau và 11 giờ ÷ 13 giờ.

- Trang bị nút tai chống ồn cho công nhân thi công tại các vị trí có tiếng ồn lớn, vận hành các thiết bị có độ ồn cao.

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

4.2.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải

a. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do nước mưa chảy tràn

- Bố trí hệ thống rãnh thoát nước mưa dọc theo đường giao thông và các khu nhà, gồm các cống D600, D400, bố trí các hố ga lòng đường, cửa thu nước ngang đường,...

- Lưu lượng nước mưa $Q_{mưa} = 4.777,35m^3/h \rightarrow$ hố ga \rightarrow mương thoát ra 2 cửa xả: cửa xả 1: xả ra sông Âm, vị trí xả thải có tọa độ: X= 2227939.75m; Y=525797.78m và cửa xả 2: xả ra mương thoát nước mưa trong cụm CN Bãi Bùn phía Tây Nam dự án, vị trí xả thải có tọa độ: X= 2227638.79m; Y= 525662.53m.

b. Các biện pháp thu gom, xử lý nước thải:

- Nước thải sản xuất

+ Nước thải xử lý khí thải lò hơi ($2,5m^3/ngày$) \rightarrow Lắng cặn \rightarrow Tuần hoàn tái sử dụng.

+ Nước thải xả đáy nồi hơi ($2,0m^3/ngày$) \rightarrow Lắng cặn \rightarrow HT thoát nước mưa.

+ Nước thải từ lò chung áp $4,44m^3/ngày \rightarrow$ Bể lắng (cạnh bể thu gom thuộc Khu XLNT1) và xử lý bằng 1 trong 3 phương án sau:

Phương án 1: Lên men tự nhiên sản xuất giấm tre/gỗ;

Phương án 2: Cô đặc làm nguyên liệu đốt;

Phương án 3: Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý;

- Nước thải sinh hoạt

+ Nước thải rửa tay, chân, tắm giặt (Khu VP, nhà ăn ca, nhà xưởng sản xuất chính số 1) \rightarrow Hố ga \rightarrow Bể thu gom (khu XLNT1: Gồm 01 bể thu gom nước thải) \rightarrow Hệ thống XLNT tập trung công suất $70m^3/ngày.đêm$ (Khu XLNT2) \rightarrow Hồ điều hòa.

+ Nước thải vệ sinh (Khu VP, nhà ăn ca nhà xưởng sản xuất chính số 1) \rightarrow bể tự hoại 3 ngăn \rightarrow Hố ga \rightarrow Bể thu gom (khu XLNT1: Gồm 01 bể thu gom nước thải) \rightarrow Hệ thống XLNT tập trung công suất $70m^3/ngày.đêm$ (Khu XLNT2) \rightarrow Hồ điều hòa;

+ Nước thải nhà ăn ($7,57m^3/ngày$) \rightarrow Bể tách dầu mỡ \rightarrow Bể thu gom (khu XLNT1: Gồm 01 bể thu gom nước thải) \rightarrow Hệ thống XLNT tập trung công suất $70m^3/ngày.đêm$ (Khu XLNT2) \rightarrow Hồ điều hòa;

+ Nước thải rửa tay, chân, tắm giặt (Khu nhà xưởng gia công, hoàn thiện số 7) \rightarrow Hố ga \rightarrow Hệ thống XLNT tập trung công suất $70m^3/ngày.đêm$ (Khu XLNT2) \rightarrow Hồ điều hòa.

+ Nước thải từ quá trình vệ sinh (Khu nhà xưởng gia công, hoàn thiện số 7) \rightarrow bể tự hoại 3 ngăn \rightarrow Hố ga \rightarrow Hệ thống XLNT tập trung công suất $70m^3/ngày.đêm$ (Khu XLNT2) \rightarrow Hồ điều hòa.

+ Hệ thống xử lý NT gồm 01 hệ thống, công suất $70\text{m}^3/\text{ngày.đêm}/\text{hệ thống}$ (ký hiệu XLNT2) công nghệ xử lý như sau: Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Lắng, lọc → Khử trùng → Bể chứa nước sau XL → Hồ điều hòa (tái sử dụng tưới cây, rửa đường,...).

Nước thải sau khi xử lý qua hệ thống xử lý tập trung đạt QCVN 14: 2008/BTNMT (cột B, K=1,0) xả thải vào hồ điều hòa (trung tâm dự án-ký hiệu HN trên MB) qua 1 cửa xả (vị trí xả thải có tọa độ: X= 2227912.37m; Y=525700.49m). Nước thải tại hồ điều hòa, tuần hoàn tái sử dụng 100% cho hoạt động của nhà máy, cam kết không thải ra môi trường.

4.2.2. Công trình và biện pháp thu gom, xử lý bụi và khí thải

- Bố trí nhà xe ngay gần cổng ra vào và các vị trí thuận lợi cho việc ra vào nhà máy.

- Các xe vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm được xếp lịch và có giờ giao nhận nguyên liệu, sản phẩm cụ thể. Trong quá trình bốc xếp nguyên liệu, sản phẩm lên các phương tiện vận chuyển các phương tiện phải tắt máy;

- Biện pháp giảm thiểu bụi tại các công đoạn: Bỏ, phay thô, phay tinh, cắt cạnh, rong bìa, rong phách, rong bìa tận dụng... → Băng tải → Thu gom → Đốt lò hơi (do nguyên liệu có độ ẩm nhất định nên vụn gỗ, mắt tre, bụi rơi xuống băng tải).

- Biện pháp giảm thiểu bụi tại công đoạn: Chà tinh, chà nhám...lắp đặt hệ thống xử lý đi kèm. Công nghệ xử lý như sau: Chụp hút → Ống thu bụi → Thiết bị Cyclon → Lọc bụi tay áo → Ống thoát khí thải.

Hệ thống xử lý bụi gỗ, tre luồng đảm bảo 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 (Bảng 3).

- Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động lò hơi: Lắp đặt hệ thống xử lý bụi, khí thải đi kèm. Công nghệ xử lý như sau: Hệ thống phun nước dập bụi, hấp thụ khí → Quạt hút → Ống thải đạt QCVN 19:2009/BTNMT (cột B, $K_p= 0,8$, $K_v= 1,0$).

- Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ hệ thống Carbon hóa sản xuất than sinh học Biochar và than hoạt tính: công nghệ tích hợp đi kèm hệ thống, khí thải ra khỏi ống thải đạt QCVN 19:2009/BTNMT (cột B, $K_p= 0,9$, $K_v= 1,0$).

- Biện pháp giảm thiểu bụi, hơi dung môi từ công đoạn pha chế sơn, keo, dán keo và phun sơn. Công nghệ xử lý như sau: Quạt hút → Tháp hấp phụ than hoạt tính → Quạt hút → Ống thải đạt QCVN 20:2009/BTNMT.

- Sử dụng máy làm sạch sàn nhà chuyên dụng để thu gom lượng bụi lắng dưới nền nhà để thu gom triệt để lượng bụi phát sinh.

- Đối với bụi, khí thải từ hoạt động máy phát điện: Thiết bị xử lý đồng bộ với máy phát điện.

4.2.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ và xử lý chất thải rắn thông thường

a. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ và xử lý chất thải rắn sinh hoạt:

+ Tại khu vực nhà xưởng, khu trưng bày và nhà ăn ca đặt các thùng đựng rác có nắp đậy bằng nhựa thể tích 60 lít để thu gom rác thải sinh hoạt;

+ Khu vực hành lang nhà văn phòng bố trí thùng 15l.

+ Khu vực nhà vệ sinh bố trí thùng 20 lít.

+ Tại khu nhà vệ sinh (khu nhà văn phòng), nhà vệ sinh công nhân bố trí các thùng đựng rác dung tích 10l (có nắp đậy), số lượng 01 thùng/nhà vệ sinh.

+ Đối với các loại chất thải rắn có thể tái chế như: thủy tinh, nhựa, nilong, vỏ đồ hộp...được thu gom và bán cho các cơ sở thu mua phế liệu trên địa bàn.

+ Đối với các loại chất thải rắn không thể tái chế: thu gom riêng và hợp đồng với đơn vị thu gom của địa phương vận chuyển đi xử lý tần suất 02 lần/ngày.

b. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ và xử lý chất thải rắn sản xuất:

- Bụi gỗ thu gom từ hệ thống xử lý bụi 78,24tấn/ngày tương đương khoảng 23.472 tấn/năm: thu gom, sử dụng để đốt lò hơi: 10.080 tấn/năm; phần còn lại 13.392 tấn/năm bán cho đơn vị sản xuất viên nén.

- Phế thải tre, luồng và gỗ (rọc bìa, đầu mẫu thừa, mắt chết, vỏ bào,...) khoảng 121.423,75 tấn/năm, trong đó:

+ 25.650tấn/năm được tái sử dụng làm đồ thủ công mỹ nghệ (cốc, hộp đựng trà, hộp đựng bút, đèn lồng, đèn trang trí bằng tre, luồng), tỷ lệ sản phẩm tạo thành khoảng 60% (15.390,0tấn), còn lại là phế phẩm (10.260tấn) thu gom bán cho đơn vị sản xuất viên nén; thành phẩm thu được chiếm khối lượng khoảng 2.639,39tấn/năm tương đương khoảng 8,98tấn/ngày.

+ 95.773,75tấn/năm tre, luồng, gỗ phế thải tái sử dụng thành than sinh học, than hoạt tính: Biochar khoảng (25%) tương đương khoảng 23.943,44tấn/năm; Giấm (5%) tương đương khoảng 4.788,69tấn/năm; Hắc ín (3%) tương đương khoảng 2.873,21tấn/năm.

- Tro từ quá trình đốt dăm gỗ tại lò hơi, bụi tro thu gom từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi khoảng 0,5tấn/ngày, thu gom vào các bao bì, đặt tại khu lưu chứa chất thải rắn thông thường và cung cấp cho các hộ làm phân bón cho cây trồng.

- Giấy phế liệu phát sinh trong hoạt động của văn phòng, các bao bì giấy, nhựa phế phẩm trong sản xuất ước tính phát sinh khoảng 15 kg/tháng, thu gom bán cho cơ sở thu mua phế liệu.

- Bùn thải sau quá trình lọc để sản xuất giấm tre, giấm gỗ: Xử lý cùng với bùn thải hệ thống xử lý nước thải → sân phơi bùn (bón cho cây trồng trong khuôn viên nhà máy, cây trồng thuộc khu vực trồng nguyên liệu cung cấp cho nhà máy).

- Đối với vôi bột sau xử lý tre luồng và gỗ biến tính (1,2 tấn/ngày), thu

gom vào bao tải cung cấp cho người dân bón cho khu vực đất bị chua, khu rừng trồng cây nguyên liệu cung cấp cho nhà máy và bà con nông dân khử trùng chuồng trại chăn nuôi.

- Đối với chất thải rắn từ lò Carbon hóa sản xuất than sinh học Biochar và than hoạt tính chiếm 2% nguyên liệu đầu vào tương đương khoảng 1.915,47 tấn/năm: tái sử dụng làm nhiên liệu đốt lò hơi.

- Chất thải CTR thu gom sau đó đưa về nhà rác phía Tây Nam của nhà máy (giáp với XLNT1 trên MB). Chủ đầu tư Hợp đồng với tổ vệ sinh môi trường của TT. Lang Chánh để vận chuyển xử lý với tần suất 1 ngày/lần.

4.2.4. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ chất thải nguy hại

- Chủ dự án thực hiện quản lý CTNH phát sinh tại dự án theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

- Trang bị 02 thùng chuyên dụng 20 lít/thùng để thu gom lưu chứa CTNH dạng rắn; trang bị 01 thùng 100lit để ứng phó sự cố hỏng hóc thiết bị thay dầu tại công trình và chứa dầu thải phát sinh từ máy móc thiết bị trong giai đoạn vận hành. Các thùng chứa chất thải nguy hại có nắp đậy kín, bên ngoài thùng có biểu tượng cảnh báo nguy hại, dán nhãn và lưu chứa riêng trong khu vực lưu chứa tạm thời CTNH.

- Khu vực lưu chứa chất thải có diện tích 12m² (3,0m x 4m) được bố trí phía Tây Nam dự án (giáp với XLNT1 trên MB). Nhà lưu chứa được chia thành 2 ngăn để lưu chứa riêng biệt 2 loại chất thải.

+ Khu lưu chứa tạm thời chất thải thông thường có diện tích 8m² (2,0mx4,0m).

+ Khu vực lưu chứa tạm thời chất thải nguy hại có diện tích 4m² (2,0mx2,0m).

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển xử lý chất thải nguy hại 6 tháng/lần.

4.2.5. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác

- Thường xuyên kiểm tra và bảo dưỡng bảo trì các dây truyền thiết bị theo đúng định kỳ. Cân bằng của máy khi lắp đặt, kiểm tra độ mòn chi tiết và phải thường xuyên tra dầu bôi trơn cho các máy.

- Khi có sự cố hỏng hóc trên các dây truyền hay máy móc thiết bị phải dừng vận hành ngay và sửa chữa trước khi hoạt động lại.

- Trên các dây truyền máy móc thiết bị gây tiếng ồn lớn phải lắp các thiết bị giảm âm là các đệm cao su lót dưới chân đế các máy móc, thiết bị.

- Trang bị đầy đủ các thiết bị bảo hộ lao động chuyên dụng cho công nhân tham gia vận hành trên những dây chuyền máy móc có tiếng ồn lớn như: nút tai chống ồn.

- Bố trí giờ làm hợp lý cho từng dây chuyền sản xuất để giảm mật độ người lao động ồn tắc trong những giờ cao điểm. Bố trí nhân viên bảo vệ

hướng dẫn các phương tiện tại khu vực cổng ra vào của Nhà máy. Thường xuyên tuyên truyền nhắc nhở cán bộ, công nhân tuân thủ luật giao thông và đảm bảo an toàn giao thông.

- Xây dựng nhà xưởng sản xuất thông thoát theo đúng thiết kế.
- Thường xuyên vệ sinh công nghiệp khu vực nhà xưởng, sân bãi.
- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động trong quá trình làm việc.
- Trồng cây xanh theo đúng quy hoạch được phê duyệt.

4.2.6. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố

- Biện pháp phòng ngừa, ứng phó với rủi ro, sự cố:

+ Sự cố hư hỏng hệ thống xử lý chất thải: Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo dưỡng định kỳ các hệ thống thu gom và xử lý nước thải; bố trí nhân viên quản lý, vận hành và giám sát vận hành các hệ thống thu gom, xử lý nước thải. Khi hệ thống xử lý nước thải tập trung gặp sự cố, nước thải được thu gom về hồ sự cố có thể tích khoảng 130m³ và các bể trong hệ thống xử lý nước thải với thời gian lưu nước thải của dự án trong 3 ngày, sau đó, bơm ngược lại về trạm xử lý nước thải tập trung để xử lý.

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

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

- Biện pháp phòng ngừa, ứng phó với rủi ro, sự cố do khai thác nước ngầm:

+ Khi khai thác nước ngầm có thể xảy ra hiện tượng sụt lún nhẹ khu vực khai thác, tuy nhiên xung quanh dự án hiện không có công trình dân sinh và với khu vực rộng lớn là đồi núi và đất trồng cây hàng năm, bổ sung một lượng lớn nước mặt do mưa vào các túi nước ngầm góp phần giảm hiện tượng sụt lún.

+ Tuyên truyền cho cán bộ, công nhân viên tiết kiệm nước, không lãng phí nước trong sản xuất và sinh hoạt, tái sử dụng nước phục vụ cho một số công đoạn sản xuất và phục vụ hoạt động của nhà máy;

+ Tuân thủ theo Luật Tài nguyên nước 2012; Nghị định 167/2018/NĐ-CP ngày 26/12/2018 của Chính phủ quy định về việc hạn chế khai thác nước dưới đất.

- Biện pháp nhằm giảm thiểu tác động do sự cố nôi hơi

+ Treo bảng nội quy, quy định về an toàn trong quá trình vận hành nôi hơi; ghi chú các sự cố có thể xảy ra và phương pháp xử lý tại khu vực đặt nôi hơi.

+ Trước khi vận hành lò cần phải kiểm tra tình trạng các loại máy móc, thiết bị của lò như: loại van, bơm tay hoặc bơm điện, hệ thống đường ống,..., đảm bảo hoạt động được mới cho khởi động nôi.

+ Thường xuyên kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống nôi hơi nước; khi xảy ra sự cố cần dừng ngay quá trình hoạt động để sửa chữa, khắc phục.

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

- Căn cứ theo Điều 111 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải.

- Dự án thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải theo Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và điểm c khoản 1 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP. Cụ thể khí thải lò hơi với tổng lưu lượng xả thải $P = 102.678,37 \text{ m}^3/\text{h} > 50.000 \text{ m}^3/\text{h}$ (Theo số thứ tự số 9 cột 6 Phụ lục XXIX ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP).

+ *Chỉ tiêu, thông số giám sát:* Lưu lượng, nhiệt độ, Bụi tổng, hàm lượng SO_2 ; NO_2 , CO ;

+ *Vị trí giám sát:* KT: Lấy mẫu tại thân ống khói thải của lò hơi;

+ *Tần suất giám sát:* 03 tháng/lần

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

6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường:

- Thực hiện đầy đủ các nội dung trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Trong quá trình chuẩn bị, triển khai thực hiện dự án đầu tư trước khi vận hành, trường hợp có thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, chủ dự án đầu tư có trách nhiệm thực hiện theo đúng quy định tại Khoản 4, Điều 37, Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Điều 27, 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 năm 2020.

- Công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định theo quy định tại Điều 114 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

- Tuân thủ các quy định hiện hành về môi trường, đất đai, xây dựng; tài nguyên, lâm nghiệp; an ninh, quốc phòng; bảo tồn đa dạng sinh học; khai thác, xả nước thải vào nguồn nước; các quy định về phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố và các quy định pháp luật khác có liên quan trong quá trình thực hiện dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những rủi ro cho môi trường.

- Đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Thực hiện yêu cầu khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường./.