

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nhà máy sản xuất nước trái cây tại xã Ngọc Liên, huyện Ngọc Lặc, tỉnh Thanh Hóa của Công ty cổ phần Xuân Thiện Thanh Hóa 2

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 5430/QĐ-UBND ngày 21/12/2020 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Nhà máy sản xuất nước trái cây tại xã Ngọc Liên, huyện Ngọc Lặc; Quyết định số 2967/QĐ-UBND ngày 31/8/2022 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án Nhà máy sản xuất nước trái cây tại xã Ngọc Liên, huyện Ngọc Lặc, tỉnh Thanh Hóa của Công ty cổ phần Xuân Thiện Thanh Hóa 2;

Xét Văn bản số 10586/STNMT-BVMT ngày 01/12/2022 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hóa về thông báo kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nhà máy sản xuất nước trái cây tại xã Ngọc Liên, huyện Ngọc Lặc, tỉnh Thanh Hóa của Công ty cổ phần Xuân Thiện Thanh Hóa 2;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 1127/Tr-STNMT ngày 27/12/2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nhà máy sản xuất nước trái cây (sau đây gọi là dự án) của Công

ty cổ phần Xuân Thiện Thanh Hóa 2 (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Ngọc Liên, huyện Ngọc Lặc, tỉnh Thanh Hóa với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành 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 sản xuất nước trái cây của Công ty cổ phần Xuân Thiện Thanh Hóa 2 thực hiện tại xã Ngọc Liên, huyện Ngọc Lặc, 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 Ngọc Lặc, Giám đốc Công ty cổ phần Xuân Thiện Thanh Hóa 2 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 xã Ngọc Liên (để giám sát);
- Các ngành có liên quan;
- Lưu: VT, CCBVMT, PgNN.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Lê Đức Giang

Phụ lục
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
Dự án Nhà máy sản xuất nước trái cây tại xã Ngọc Liên, huyện Ngọc Lặc,
tỉnh Thanh Hóa của Công ty cổ phần Xuân Thiện Thanh Hóa 2

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

1. Thông tin về dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Nhà máy sản xuất nước trái cây tại xã Ngọc Liên, huyện Ngọc Lặc, tỉnh Thanh Hóa.
- Địa điểm thực hiện: xã Ngọc Liên, huyện Ngọc Lặc, tỉnh Thanh Hóa.
- Chủ dự án đầu tư: Công ty cổ phần Xuân Thiện Thanh Hóa 2.
- + Người đại diện: Nguyễn Huy Hoàng.
- + Chức vụ: Giám đốc.
- + Địa chỉ: Làng Pheo, Xã Nguyệt Án, huyện Ngọc Lặc, tỉnh Thanh Hóa

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:

- Phạm vi: Dự án Nhà máy sản xuất nước trái cây được thực hiện trên khu đất thuộc địa giới hành chính xã Ngọc Liên, huyện Ngọc Lặc, tỉnh Thanh Hóa với tổng diện tích 352.546m², trong đó, đất công trình xây dựng: 134.364 m²; đất cây xanh, thảm cỏ: 143.960m²; đất sân đường, vỉa hè nội bộ: 74.222m².
- Công suất các sản phẩm chính:
 - + Nước trái cây cô đặc: 20.000 tấn thành phẩm/năm.
 - + Nước trái cây đóng hộp: 30.000 tấn thành phẩm/năm.
- Các sản phẩm phụ: Hương dứa, Mứt dứa và phân bón hữu cơ từ chất thải dễ phân hủy.

1.3. Công nghệ sản xuất:

Công nghệ sản xuất các sản phẩm dứa:

*** Nước dứa cô đặc:**

- Dứa nguyên liệu → Phân loại → Rửa sạch → Cắt vỏ → Ép dịch → Chà ly tâm cấp 2 → Cô đặc → Tiệt trùng → Đóng tiệt trùng (Túi Aseptic/Thùng phi) → Phân phối.
- Thu hồi hương dứa từ dịch ép dứa quả.
- Sản xuất mứt dứa từ bã ép dứa quả.

*** Nước dứa đóng hộp:**

- Dứa cô đặc → Pha chế (nước tinh khiết+Siro đường) → Thanh trùng → Đóng hộp giấy → Đóng thùng carton → Bảo quản trong kho → Phân phối.

Công nghệ sản xuất chanh dây cô đặc: Chanh dây nguyên liệu → Phân loại → Rửa sạch → Cắt mảnh → Ép dịch → Chà ly tâm cấp 2 → Cô đặc → Tiệt trùng → Đóng tiệt trùng (Túi Aseptic/Thùng phi) → Phân phối.

Công nghệ sản xuất phân bón vi sinh: Rác hữu cơ để phân hủy sinh học của nhà máy → Trộn bổ sung men vi sinh → Các luống ủ → Đảo trộn → Ủ chín → Sàng lọc Compost → Đóng bao → Phân phối.

1.4. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư:

- Các hạng mục công trình: Nhà máy chế biến (02 tầng, diện tích xây dựng 24.480m²); nhà để xe khu chế biến (01 tầng, 6.240 m²); khu nhà tập kết nguyên liệu và đóng gói phân vi sinh (01 tầng, 1.800 m²); nhà đặt thiết bị phụ trợ (02 nhà, quy mô 01 tầng, 2.860 m²); khu nhà đỗ xe cán bộ nhân viên (01 tầng, 1.400 m²); Nhà ăn ca (01 tầng, 383 m²); nhà điều hành (02 tầng, 416 m²); Khu xử lý nước thải (có diện tích 640m²); Nhà chứa chất thải (có diện tích 119m²); Sân bãi tập kết thiết bị và nguyên liệu phục vụ khu xử lý diện tích 9.600m²; khu cấp nước (quy mô xây dựng bao gồm trạm bơm 180 m², bể nước 676 m²) hạ tầng kỹ thuật phụ trợ, công trình kết nối giao thông, các bãi chứa nguyên liệu của nhà máy, cảnh quan và hạ tầng kỹ thuật khác.

- Hoạt động của dự án đầu tư:

+ Xây dựng các công trình phục vụ Dự án:

Giai đoạn 1: Diện tích 18,18ha. Xây dựng nhà máy chế biến (02 tầng, diện tích xây dựng 24.480m²); nhà để xe khu chế biến (01 tầng, 6.240 m²); khu nhà tập kết nguyên liệu và đóng gói phân vi sinh (01 tầng, 1.800 m²); nhà đặt thiết bị phụ trợ (02 nhà, quy mô 01 tầng, 2.860 m²); khu nhà đỗ xe cán bộ nhân viên (01 tầng, 1.400 m²); nhà ăn ca (01 tầng, 383 m²); nhà điều hành (02 tầng, 416 m²); Khu xử lý nước thải (có diện tích 640m²); Nhà chứa chất thải (có diện tích 119 m²); Sân bãi tập kết thiết bị và nguyên liệu phục vụ khu xử lý diện tích 9.600m²; khu cấp nước (quy mô xây dựng bao gồm trạm bơm 180 m², bể nước 676 m²);

Giai đoạn 2: Diện tích 17,08ha. Xây dựng hạ tầng kỹ thuật phụ trợ, công trình kết nối giao thông, các bãi chứa nguyên liệu của nhà máy, cảnh quan và hạ tầng kỹ thuật khác.

+ Vận hành sản xuất: Nước trái cây cô đặc, nước trái cây đóng hộp và các sản phẩm phụ từ quá trình sản xuất (mút dừa, hương dừa); sản xuất phân bón từ chất thải sản xuất và chất thải rắn sinh hoạt để phân hủy sinh học.

1.5. 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 453m³/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 giai đoạn 1

3.1.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải

- Nước thải sinh hoạt công nhân phát sinh khoảng 1,52 m³/ngày (bao gồm nước rửa tay, chân: 0,98 m³/ngày; nước nhà vệ sinh 0,42m³/ngày; nước thải nhà bếp 0,12m³/ngày). Nước thải sinh hoạt chủ yếu chứa thành phần: chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, Coliform,...

- Nước thải phát sinh từ quá trình rửa lớp xe khoảng 3,15m³/ngày. Thành phần chủ yếu gồm: Cặn lơ lửng, dầu mỡ,...

- Nước mưa chảy tràn tại khu vực công trường thi công có lưu lượng tối đa 324m³/h. Thành phần chủ yếu là bùn đất, rác thải,...

3.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của khí thải

- Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu thi công các hạng mục công trình gồm: Bụi và khí thải từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công dự án, bụi cuốn theo lớp xe. Thành phần chủ yếu: bụi vô cơ, khí CO, SO₂, NO₂ và VOC...

- Bụi và khí thải từ hoạt động thi công các hạng mục công trình của dự án gồm: bụi từ đào đắp trên công trường, trút đổ nguyên vật liệu, thi công công trình, bụi và khí thải từ các máy móc thiết bị tiêu thụ dầu DO, ... Thành phần gồm bụi vô cơ, khí CO, SO₂, NO₂ và VOC...

3.1.3. Nguồn phát sinh, quy mô của chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn sinh hoạt: Phát sinh khoảng 14,5kg/ngày chủ yếu là thức ăn thừa của công nhân, nhựa, giấy, bì carton, nilon, vỏ chai nhựa, vỏ hộp...;

- Chất thải từ thực vật phát quang khoảng 8,2-10,5 tấn, thành phần là thân gỗ, cành lá cây tươi.

- Chất thải rắn xây dựng từ quá trình vận chuyển (đất, đá, cát, gạch vỡ,...) khoảng 121,37 tấn và 175,96 tấn vật liệu xây dựng khác (gạch vỡ, mẫu sắt thép, đoạn ống nhựa thừa, hồng, ván gỗ).

- Chất thải vỏ bao bì xi măng: 12,16 tấn.

3.1.4. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

Khối lượng chất thải rắn nguy hại phát sinh khoảng 30 kg/giai đoạn thi công. Thành phần chủ yếu là giẻ lau dính dầu, pin, bóng đèn neon.

3.1.5. Tiếng ồn, độ rung

Tác động do tiếng ồn, độ rung từ hoạt động thi công và vận chuyển nguyên nhiên vật liệu; các rủi ro, sự cố môi trường như: cháy nổ, an toàn lao động,...

3.2. Giai đoạn vận hành đồng thời thi công xây dựng giai đoạn 2

3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải

- Nước thải sinh hoạt của công nhân vận hành sản xuất phát sinh khoảng 15m³/ngày (nước thải tắm rửa: 4,8m³/ngày.đêm; nước thải nhà vệ sinh 4,8m³/ngày.đêm và nước thải nhà bếp 5,4m³/ngày.đêm). Thành phần chủ yếu: Chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, Coliform,...

- Nước thải sản xuất: 330,28 m³/ngày.đêm, thành phần chủ yếu: đất, cát, chất rắn lơ lửng, COD, BOD₅, Coliform,...

- Nước mưa chảy tràn tại khu vực dự án khoảng 1.332m³/h. Thành phần chủ yếu là bùn đất, rác thải,...

- Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công giai đoạn 2 phát sinh khoảng 1,2 m³/ngày (bao gồm nước rửa tay, chân: 0,76 m³/ngày; nước nhà vệ sinh 0,32m³/ngày; nước thải nhà bếp 0,12m³/ngày). Nước thải sinh hoạt chủ yếu chứa thành phần gồm: chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, Coliform,...

- Nước thải phát sinh từ quá trình rửa máy móc, thiết bị và lốp xe khoảng 1,65m³/ngày. Thành phần chủ yếu gồm: Cặn lơ lửng, dầu mỡ.

3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của khí thải

- Bụi, khí thải phát sinh từ lò hơi, máy phát điện dự phòng: Thành phần gồm bụi vô cơ, khí CO, SO₂, NO₂.

- Khí thải, mùi phát sinh từ xưởng tái chế chất thải hữu cơ dễ phân hủy thành phân vi sinh, chủ yếu là khí H₂S, NH₃, CO₂, CH₄, mùi chua.

- Bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông ra vào nhà máy: Thành phần gồm: bụi vô cơ, khí CO, SO₂, NO₂ và VOC.

- 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...

- Bụi và khí thải từ hoạt động thi công các công trình giai đoạn 2 gồm: bụi và khí thải từ vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công, bụi cuốn theo lốp xe. Thành phần gồm bụi vô cơ, khí CO, SO₂, NO₂ và VOC...

3.2.3. Nguồn phát sinh, quy mô của chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân vận hành sản xuất phát sinh khoảng 51kg/ngày, gồm các chất hữu cơ dễ phân hủy 30,6kg/ngày; chất thải có thể tái chế 7,65kg/ngày; chất thải có thể đốt cháy 7,65kg/ngày; các chất thải tro khác 5,1 kg/ngày.

- Chất thải rắn sản xuất phát sinh khoảng 68,67tấn/ngày, thành phần gồm: Bã ép nước trái cây, vỏ quả, lá cây, tro từ đốt lò hơi, quả hư hỏng,...

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân thi công giai đoạn 2: Phát sinh khoảng 11,5kg/ngày chủ yếu là thức ăn thừa của công nhân, nhựa, giấy, bì carton, nilon, vỏ chai nhựa, vỏ hộp...;

- Chất thải rắn xây dựng thi công giai đoạn 2 phát sinh trong quá trình thi công xây dựng 964,21 tấn đất, đá, cát, gạch vỡ và 33,5 tấn vật liệu xây dựng khác (bê tông nhựa rơi vãi, mẫu sắt thép, ván gỗ).

- Chất thải vỏ bao bì xi măng 0,126 tấn.

- Chất thải từ bồn rửa từ hệ thống thu gom và thoát nước thải là 2.071,68kg/tháng (tương đương khoảng 24,86 tấn/năm).

3.2.4. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

- Chất thải rắn nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành dự án gồm: Bóng đèn neon, pin, ắc quy hư hỏng khoảng 10kg/tháng;

- Chất thải lỏng nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành dự án gồm: dầu thải trung bình là 20 lít/năm;

- Khối lượng chất thải rắn nguy hại thi công giai đoạn 2 phát sinh khoảng 20kg/giai đoạn thi công, chủ yếu là giẻ lau dính dầu, pin, bóng đèn neon.

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 411,28m³/ngày đêm, ngoài ra còn hao phí đường ống rò rỉ khoảng 10%, lưu lượng nước ngầm cần khai thác là 453m³/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.

3.3. Giai đoạn vận hành ổn định:

Có đầy đủ các tác động tương tự mục 3.2. Giai đoạn vận hành đồng thời với giai đoạn thi công xây dựng giai đoạn 2, trừ các tác động do thi công xây dựng giai đoạn 2.

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 thi công xây dựng giai đoạn 1.

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 rửa tay chân thu gom dẫn về bể lắng (dung tích 2,0m³, kích thước: 1,0m x 2,0m x 1,0m; có đáy và thành được lót bằng vải địa kỹ thuật HDPE chống thấm) để lắng và tái sử dụng phun ẩm chống bụi khu vực công trường thi công dự án.

- Nước thải nhà bếp thu gom và dẫn vào 01 bể gạn dầu mỡ dung tích 200 lít sau đó dẫn về bể lắng dung tích 2,0m³ (cùng với nước vệ sinh tay chân) để lắng và tái sử dụng phun ẩm chống bụi khu vực công trường thi công dự án.

- Nước thải từ quá trình vệ sinh cá nhân (đại tiện, tiểu tiện): 0,42 m³/ngày xử lý bằng 1 nhà vệ sinh di động (kích thước: 2,2m x 2,7m x 1m; bể chứa chất thải 1000 lít) đặt tại phía Tây Bắc dự án.

b. Các biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải xây dựng:

Nước thải từ quá trình vệ sinh thiết bị với lưu lượng 3,15m³/ngày, thu gom và dẫn về hố lắng có thể tích 4,0m³ (kích thước D x R x H = 2,0m x 2,0m x 1,0m) được xây dựng bằng cách đào hố sau đó dùng vải địa kỹ thuật (HDPE) lót đáy và thành để chống thấm, chia làm 2 ngăn bởi vách ngăn lửng, trong bể bố trí 01 phao quay thu vớt dầu) để chứa và lắng nước thải vệ sinh máy móc, thiết bị thi công. Nước thải sau khi lắng tái sử dụng để vệ sinh thiết bị và phun ẩm chống bụi khu vực công trường.

c. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do nước mưa chảy tràn gồm:

- Khu vực bãi chứa nguyên vật liệu (đá, cát, xi măng, sắt thép...) phục vụ quá trình thi công xây dựng phải che chắn bằng bạt.

- Không để vật liệu xây dựng, vật liệu độc hại, 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 khác phải lưu chứa trong các thiết bị lưu chứa, không xả rác ra mặt đất khu vực công trường, không để rác thải bị cuốn trôi theo nước mưa chảy tràn.

- Tạo hệ thống rãnh thoát nước mưa tạm có kích thước là Rộng x Sâu=50cm x 50cm dọc theo chiều dài khu đất, khoảng cách giữa các rãnh tạm là 30m. Trên các rãnh tạm bố trí các hố ga tạm kích thước 1x1x1m để lắng bùn đất, khoảng cách giữa các hố ga 30m/hố ga. Nước mưa được thu gom lắng tại hố ga và chảy theo độ dốc của địa hình tự nhiên khu đất dự án.

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

- Lắp dựng hàng rào tôn cao 2,5m dài 80m tại các vị trí dự án tiếp giáp đường liên thôn hiện trạng.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân thi công trên công trường với số lượng, 2 bộ/người/năm.

- Tưới ẩm khu vực thi công và đường liên xã vận chuyển vật liệu đoạn tiếp giáp dự án. Tần suất tưới ẩm chống bụi 4 lần/ngày và thực hiện bổ sung khi bụi phát sinh nhiều.

- Thi công đúng kỹ thuật, san gạt lu lèn ngay sau khi trút đổ vật liệu san nền; 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.

- Các phương tiện máy móc thi công trong dự án 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 cổng ra vào công trường. Khu rửa xe bố trí với diện tích 40m², bê tông hóa mặt nền, có rãnh thoát nước và bể chứa nước rửa xe, bể lắng nước vệ sinh phương tiện. Xe vận chuyển đất và vật liệu xây dựng từ công trường trước khi ra khỏi công trường được phun nước rửa 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, xử lý chất thải rắn thông thường

a. Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

- Trang bị 04 thùng đựng rác có nắp đậy (dung tích 20 lít/thùng) tại vị trí lán trại công nhân để thu gom và lưu chứa rác thải sinh hoạt công nhân xây dựng.

- Rác thải có thể tái chế thu gom chuyển giao cho cơ sở thu mua phế liệu, rác thải còn lại không thể tái chế hợp đồng với đơn vị chức năng vận chuyển và xử lý theo quy định với tần suất 01-03ngày/lần.

b. Đối với chất thải rắn xây dựng:

- Chất thải rắn là cành, lá cây tươi 8,2-10,5 tấn cho người dân tận dụng sử dụng vào các mục đích cần thiết, phần còn lại thuê tổ thu gom rác thải sinh hoạt địa phương vận chuyển xử lý.

- Chất thải rắn xây dựng phát sinh trong quá trình thi công xây dựng 121,37tấn đất đá, cát, gạch vỡ và 175,96 tấn vật liệu xây dựng khác (mẫu sắt thép, ống nhựa thừa, hỏng,....

+ Đối với cát, đá, gạch vỡ,...thu gom san nền khu vực dự án.

+ Mẫu sắt, thép, bao bì xi măng, ống nước, nhựa thừa,... thu gom bán cho người mua tái chế.

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

- Trang bị 02 thùng chuyên dụng 20 lít/thùng để thu gom lưu chứa CTNH dạng rắn; trang bị 01 can 30lit để ứng phó sự cố hỏng hóc thiết bị thay dầu tại công trình. Các thùng chứa chất thải nguy hại có nắp đậy kín, bên ngoài thùng có biểu tượng cảnh báo nguy hại, có dán nhãn mác và được đặt trong góc nhà kho diện tích khoảng 10m².

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển xử lý chất thải nguy hại sau khi kết thúc thi công.

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 đồng thời thi công giai đoạn 2.

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

a. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải cho hoạt động vận hành sản xuất.

- Bố trí hệ thống thoát nước mưa và hệ thống thu gom nước thải tách riêng; thường xuyên thực hiện nạo vét, duy tu, bảo dưỡng định kỳ.

- Nước mưa chảy tràn sau khi thu gom bằng hệ thống máng thu nước mái, ống nhựa PVC, cửa thu nước dẫn về hệ thống rãnh thoát nước mưa của dự án → hồ ga → hệ thống thoát nước dọc tuyến đường quy hoạch phía Tây Nam dự án.

- Nước thải vệ sinh của cán bộ, nhân viên $4,8\text{m}^3/\text{ngày}$ tại nhà máy xử lý sơ bộ bằng 04 bể tự hoại 3 ngăn ($21\text{m}^3 - 40\text{m}^3$). Sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Nhà máy (công suất $30\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$) để tiếp tục xử lý.

- Nước thải rửa tay chân, tắm giặt ($4,8\text{m}^3/\text{ngày}$) → hồ ga → hệ thống xử lý nước thải tập trung → Hệ thống thoát nước dọc tuyến đường quy hoạch phía Tây Nam dự án;

- Nước thải vệ sinh máy móc thiết bị, đường ống hệ thống ép nước trái cây với lưu lượng $4,0\text{m}^3/\text{ngày}$ → bể lắng → hệ thống xử lý nước thải tập trung → Tái sử dụng tưới cây và rửa đường.

- Nước thải nhà ăn ($5,4\text{m}^3/\text{ngày}$) → bể tách dầu mỡ → Hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Nước làm mát, xử lý khí thải lò hơi và nước thải rửa nguyên liệu (nước rửa nguyên liệu khi chưa cắt, gọt) có lưu lượng $326,28\text{m}^3/\text{ngày}$ → Bể lắng 1 (thể tích 40m^3), bể lắng 2 (thể tích 40m^3) → bể lọc cát (thể tích 16m^3) → Hệ thống thoát nước dọc tuyến đường quy hoạch phía Tây Nam dự án. Các bể lắng 1, 2 và bể lọc cát đều được bê tông hóa chống thấm.

- Toàn bộ nước thải sinh hoạt sau khi xử lý sơ bộ qua (04 bể tự hoại 3 ngăn, bể tách mỡ 1m^3) và nước thải vệ sinh máy móc thiết bị, đường ống hệ thống ép nước trái cây sau khi xử lý sơ bộ qua (bể lắng 5m^3) với tổng lưu lượng $19\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$ dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung (công suất $30\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$) để xử lý.

Quy trình hệ thống xử lý nước thải tập trung: Nước thải → Bể thu gom nước thải → Bể điều hòa → Bể sinh học thiếu khí (Anoxic) → Bể sinh học hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể trung gian → Khử trùng → Bể nước sạch → Hồ sinh học → Tái sử dụng tưới cây, rửa đường.

- Xây dựng hồ sinh học kết hợp hồ sự cố và PCCC có kích thước $5\text{m} \times 10\text{m} \times 4\text{m}$, tổng thể tích 200m^3 . Hồ sinh học trong điều kiện bình thường, không có sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải sẽ có chức năng điều hòa vi khí hậu trong khuôn viên, chứa nước phòng cháy chữa cháy, chứa nước thải sau xử lý, khi có sự cố hư hỏng thiết bị của hệ thống xử lý nước thải, thực hiện bơm toàn bộ nước sạch trong hồ sự cố ra ngoài để chứa nước thải từ hệ thống xử lý nước thải, nhanh chóng sửa chữa hệ thống xử lý nước thải để bơm nước thải quay lại hệ thống xử lý đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra môi trường.

- Nước thải sau xử lý qua hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt QCVN 14: 2008/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt; QCVN 40: 2011/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng thải công nghiệp trước tái sử dụng để tưới cây, rửa đường.

b. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải thi công giai đoạn 2

- Nước thải từ quá trình rửa tay chân của công nhân giai đoạn thi công (0,76 m³/ngày) thu gom dẫn về bể lắng (dung tích 2,0m³, kích thước: 1,0m x 2,0m x 1,0m) có đáy và thành được lót bằng vải địa kỹ thuật HDPE chống thấm để lắng và tái sử dụng phun ẩm chống bụi khu vực công trường thi công dự án.

- Khi nhà máy đi vào vận hành đồng thời thi công giai đoạn 2, công nhân thi công sẽ ăn tại nhà ăn của nhà máy đã xây dựng giai đoạn 1, do đó lượng nước thải từ ăn uống được xử lý tại bể tách dầu, mỡ 1m³.

- Quá trình vệ sinh cá nhân (đại tiện, tiểu tiện) của công nhân thi công giai đoạn 2 sẽ sử dụng nhà vệ sinh của nhà máy đã được xây dựng trong giai đoạn 1.

- Nước thải từ quá trình vệ sinh thiết bị thi công và rửa lớp xe với lưu lượng 1,65m³/ngày, thu gom và dẫn về hố lắng có thể tích 4,0m³ (kích thước D x R x H = 2x2,0x1,0m) được xây dựng bằng cách đào hố sau đó dùng vải địa kỹ thuật (HDPE) lót đáy và thành để chống thấm, chia làm 2 ngăn bởi vách ngăn lửng, trong bể bố trí 1 phao quay thu vớt dầu) để chứa và lắng nước thải vệ sinh máy móc, thiết bị thi công. Nước thải sau khi lắng tái sử dụng để vệ sinh thiết bị và phun ẩm chống bụi khu vực công trường.

- Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do nước mưa chảy tràn qua khu vực thi công giai đoạn 2:

+ Khu vực bãi chứa nguyên vật liệu (đá, cát, xi măng, sắt thép...) phục vụ quá trình thi công xây dựng che chắn bằng bạt.

+ Không để vật liệu xây dựng, vật liệu độc hại, 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 khác lưu chứa trong các thiết bị lưu chứa, không xả rác ra mặt đất khu vực công trường, không để rác thải bị cuốn trôi theo nước mưa chảy tràn.

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

a. Công trình và biện pháp thu gom, xử lý bụi và khí thải cho hoạt động vận hành sản xuất.

- Đối với bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động sản xuất: Lắp đặt 75 quạt thông gió, công suất 29.500 m³/h/cái xung quanh 4 xưởng sản xuất và khu vực sản xuất phân vi sinh để tạo độ thông thoáng và làm mát nhà xưởng.

- Biện pháp giảm thiểu mùi từ quá trình sản xuất phân vi sinh ngoài lắp đặt quạt thông gió, khu vực để rác hữu cơ chờ ủ thực hiện phun chế phẩm EM để khử mùi, hạn chế phát tán khí H₂S, NH₃, CH₄ ảnh hưởng tới sức khỏe công nhân và môi trường xung quanh. Trang bị bảo hộ lao động và khẩu trang chống

độc cho công nhân vận hành hệ thống sản xuất phân vi sinh. Xung quanh khu vực ủ men vi sinh có tường bao xung quanh và theo quy hoạch đã được phê duyệt thì xung quanh khu đất xây dựng nhà sản xuất phân bón vi sinh được chủ đầu tư trồng cây xanh nhằm tạo cảnh quan và đảm bảo môi trường xung quanh, khoảng cách đến khu dân cư gần nhất ở phía Tây Bắc là 500m.

- Khu vực nhà lò hơi: hệ thống xử lý bụi và khí thải lò hơi, theo quy trình xử lý: Quạt hút (Công suất 4kW, lưu lượng 3.000 m³/h) → Cyclon → Tháp hấp thụ → Ống khói đường kính D400mm, cao 15m.

- Đối với hoạt động của các phương tiện ra, vào Nhà máy: Bảo dưỡng định kỳ, đăng kiểm đúng hạn, tuân thủ đúng vận tốc quy định.

- Xây dựng hệ thống thu gom nước mưa, nước thải dạng kín, các hố gas có nắp đậy; thường xuyên kiểm tra hệ thống thu gom, xử lý nước thải, nạo vét định kỳ tránh tình trạng tắc nghẽn, vỡ đường ống làm phát sinh mùi hôi thối.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động (khẩu trang, bao tay, nút tai chống ồn...) cho công nhân làm việc tại Nhà máy.

- Vào những ngày nắng nóng, hanh khô thực hiện phun nước trên tuyến đường nội bộ của nhà máy để giảm thiểu bụi đường cuốn theo phương tiện vận chuyển.

- Trồng cây xanh khu vực Nhà máy theo quy hoạch đã được phê duyệt.

b. Biện pháp giảm thiểu bụi ảnh hưởng đến sản xuất do thi công các công trình giai đoạn 2.

- Lắp dựng hàng rào tôn cao 2,5m dài 80m tại các vị trí dự án tiếp giáp với hạ tầng đã hoàn thiện giai đoạn 1 và đang vận hành.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân thi công trên công trường với số lượng, 2 bộ/người/năm.

- Tưới ẩm khu vực thi công và đường liên xã vận chuyển vật liệu đoạn tiếp giáp dự án. Tần suất tưới ẩm chống bụi 04 lần/ngày và thực hiện bổ sung khi bụi phát sinh nhiều.

- Thi công đúng kỹ thuật, san gạt lu lèn ngay sau khi trút đổ vật liệu san nền; 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.

- Các phương tiện máy móc thi công trong dự án 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 cổng ra vào công trường. Khu rửa xe bố trí với diện tích 40m², bê tông hóa mặt nền, có rãnh thoát nước và bể chứa nước rửa xe, bể lắng nước vệ sinh phương tiện. Xe vận chuyển đất và vật liệu xây dựng từ công trường trước khi ra khỏi công trường được phun nước rửa sạch lốp xe và bùn đất dính bên ngoài xe nếu có;

- Bố trí cổng riêng cho hoạt động vận chuyển thi công giai đoạn 2.

4.2.3. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường

a. Đối với chất thải rắn thông thường trong hoạt động vận hành:

- *Chất thải rắn sinh hoạt:* Phát sinh khoảng 51kg/ngày, gồm các chất hữu cơ dễ phân huỷ 30,6kg/ngày; chất thải có thể tái chế 7,65kg/ngày; chất thải có thể đốt cháy 7,65kg/ngày; các chất thải tro khác 5,1 kg/ngày.

+ Trang bị và sử dụng 12 thùng rác loại 60 lít/thùng, có nắp đậy dọc hành lang các nhà xưởng, khu nhà điều hành và khu nhà ăn, nhà nghỉ ca công nhân, nhà vệ sinh, 30 thùng rác loại 15- 30lit có nắp đậy bố trí tại các phòng nhà điều hành, nhà nghỉ ca công nhân và 02 xe đẩy tay 0,8m³/xe để phân loại và thu gom lượng chất thải rắn phát sinh trong quá trình vận hành dự án.

+ Xây dựng kho chứa chất thải rắn có diện tích 119m² khu vực phía Tây Bắc khu đất dự án để lưu giữ chất thải rắn.

+ Đối với chất thải rắn hữu cơ dễ phân huỷ chiếm khoảng 60% (trung bình 30,6kg/ngày) đưa về khu chứa chất thải sản xuất để xử lý thành phân bón vi sinh.

+ Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt đi xử lý với tần suất 1 lần/ngày.

- *Chất thải rắn sản xuất:*

+ Các chất thải từ quá trình sản xuất 68,67 tấn/ngày, đưa về khu tập kết nguyên liệu và đóng gói phân vi sinh 1.800m². Thành phần chủ yếu là bã thải, vỏ quả, quả hư hỏng,...phân loại ngay tại các xưởng sản xuất sau đó thu gom vào 08 xe đẩy tay 0,8m³/xe, vận chuyển lưu giữ tại kho chứa chất thải sản xuất và xử lý thành phân compost bằng hệ thống xử lý công suất 68,67 tấn/ngày.

+ Tro từ quá trình đốt trấu khoảng 644,16kg/ngày sau khi lấy khỏi lò đốt thực hiện tưới nước làm ẩm, thu gom về bể chứa có thể tích 5m³, sau đó đưa về khu tập kết chất thải, đảo trộn cùng bã ép, vỏ trái cây, lá và rác thải sinh hoạt hữu cơ dễ phân huỷ sinh học để sản xuất phân hữu cơ.

- Bao bì thải, thùng carton, giấy, túi nilon,.. từ công đoạn đóng gói khoảng 5,0kg/ngày, thu gom hằng ngày về kho chứa chất thải và bán phế liệu.

- Yêu cầu cán bộ công nhân viên không được vứt rác bừa bãi, phân loại rác thải và thu gom bỏ vào thùng chứa rác có nắp đậy.

- Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung một phần tận dụng bón cho cây trồng, phần còn lại vận chuyển về khu lưu chứa chất thải đảo trộn cùng với rác thải hữu cơ để ủ phân vi sinh.

b. Đối với chất thải rắn thông thường phát sinh từ quá trình thi công giai đoạn 2:

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

+ Trang bị 04 thùng đựng rác có nắp đậy (dung tích 20 lít/thùng) để lưu chứa rác thải sinh hoạt công nhân và đặt tại vị trí lán trại để thu gom.

+ Đối với rác thải dễ phân huỷ được lưu chứa trong thùng màu xanh 20L sau đó đưa vào ủ phân vi sinh cùng rác thải dễ phân huỷ sinh học trong quá trình sản xuất.

+ Rác thải có thể tái chế thu gom chuyển giao cho cơ sở thu mua phế liệu, rác thải còn lại không thể tái chế hợp đồng với đơn vị chức năng vận chuyển và xử lý theo quy định với tần suất 01- 03 ngày/lần.

- Chất thải rắn xây dựng phát sinh trong quá trình thi công xây dựng 964,21 tấn đất đá, cát và 33,5 tấn vật liệu xây dựng khác (bê tông nhựa rơi vãi, mẫu sắt thép, ván gỗ...)

+ Đối với cát, đá, gạch vỡ,... thu gom san nền khu vực dự án.

+ Mẫu sắt, thép, bao bì xi măng,... thu gom bán cho người mua tái chế;

4.2.4. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải nguy hại

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động vận hành sản xuất và thi công giai đoạn 2: Xây dựng kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 20m² tại nhà chứa chất thải, bên trong bố trí tối thiểu 02 thùng chứa (thể tích 20 lít) có nắp đậy, dán nhãn mác để lưu chứa chất thải rắn nguy hại, 02 can 20 lít để chứa chất thải lỏng nguy hại theo quy định.

- Định kỳ, hợp đồng với đơn vị chức năng đến thu gom, đưa đi xử lý theo quy định

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

a. Đối với khu vực sản xuất

- 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 ùn 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.

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

b. Đối với khu vực thi công giai đoạn 2

- 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 ÷ 6) giờ ngày hôm sau và (11 ÷ 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

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

+ Sự cố hệ thống xử lý chất thải: Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo dưỡng định kỳ các hệ thống thu gom và xử lý 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 vào 01 hồ sinh học kết hợp hồ sự cố có thể tích khoảng 200m³ với thời gian lưu nước thải của dự án trong 7 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.

4.2.6. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố sụt lún do khai thác nước ngầm

- Trước khi nhà máy đi vào vận hành, lập hồ sơ xin cấp phép khai thác tài nguyên nước dưới đất, trong hồ sơ khai thác nước dưới đất phải thể hiện rõ đánh giá mức độ tác động do khai thác nước.

- 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 sẽ bổ sung một lượng lớn nước mặt do mưa vào các túi nước ngầm, do đó sẽ giảm được 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.

4.3. Danh mục các công trình bảo vệ môi trường chính của dự án trong giai đoạn vận hành ổn định.

Tên công trình	Thông số	Số lượng
Hệ thống mương thoát nước mưa	Tổng chiều dài 5041m	01 hệ thống
	Ga thu	110 cái
Hệ thống thu gom xử lý khí thải lò đốt viên nén trấu cấp nhiệt	01 Cyclon khô thu bụi, 01 quạt hút, 01 tháp hấp thụ màng nước và ống thoát	01 hệ thống

Tên công trình	Thông số	Số lượng
	khí đường kính 40cm cao 15m	
Quạt hút thông gió tạo áp suất âm	Quạt hút công suất 29.500m ³ /h/cái	75 cái
Hệ thống hút mùi bếp ăn	Công suất quạt hút 1 HP, lưu lượng hút 5.000 m ³ /h.	2 bộ
Hệ thống xử lý nước thải	Tổng chiều dài 460m	1 hệ thống
	Ga thu	14 cái
	Hệ thống xử lý tập trung 30m ³ /ngày.đêm	01 hệ thống
	Bể lắng 5m ³	01 bể
	Bể lắng 40m ³	02 bể
	Bể lọc cát 16m ³	01 bể
	Bể phốt (21-40)m ³ /bể	04 bể
	Bể tách dầu mỡ 1m ³	01 bể
	Hồ sinh học kết hợp hồ sự cố 200m ²	01 hồ
Hệ thống xử lý nước cấp	Trạm xử lý công suất 453m ³ /ngày đêm	01 hệ thống
Hệ thống thu gom vận chuyển chất thải rắn	Thùng 60lit	12 cái
	Thùng rác (15-30)lit	30 cái
	Xe đẩy tay 0,8m ³	02 xe
Hệ thống xử lý chất thải rắn hữu cơ dễ phân hủy (ủ phân bón)	68,67 tấn/ngày	01 hệ thống
	Xe đẩy tay 0,8m ³	08 xe
Thùng chứa chất thải rắn nguy hại	Thê tích 20 lít	02 thùng
	Can 20lit	02 cái

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

Căn cứ Điều 111, Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và Điều 97, Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải, khí thải.

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./.