

Số: /QĐ-UBND

Thanh Hoá, ngày tháng năm

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án Nhà máy chế biến nông sản chất lượng cao VINAGREEN tại xã
Dân Quyền và thị trấn Triệu Sơn, huyện Triệu Sơn, tỉnh Thanh Hóa
của Công ty cổ phần Đầu tư phát triển VINAGREEN**

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 626/QĐ-UBND cấp lần đầu ngày 16/02/2022 của UBND tỉnh về việc chấp thuận chủ trương đầu tư, đồng thời chấp thuận nhà đầu tư Dự án Nhà máy chế biến nông sản chất lượng cao VINAGREEN tại xã Dân Quyền và thị trấn Triệu Sơn, huyện Triệu Sơn;

Xét Văn bản số 10191/STNMT-BVMT ngày 18/11/2022 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường về thông báo kết quả thẩm định báo cáo ĐTM dự án Nhà máy chế biến nông sản chất lượng cao VINAGREEN tại xã Dân Quyền và thị trấn Triệu Sơn, huyện Triệu Sơn, tỉnh Thanh Hóa;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 1117/Tr-STNMT ngày 24/12/2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Nhà máy chế biến nông sản chất lượng cao VINAGREEN tại xã Dân Quyền và thị trấn Triệu Sơn, huyện Triệu Sơn, tỉnh Thanh Hóa (sau đây gọi là Dự án) của Công ty Cổ phần Đầu tư phát triển VINAGREEN (sau đây

gọi là Chủ dự án) 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 của dự án Nhà máy chế biến nông sản chất lượng cao VINAGREEN tại xã Dân Quyền và thị trấn Triệu Sơn, huyện Triệu Sơn, tỉnh Thanh Hóa của Công ty cổ phần Đầu tư phát triển VINAGREEN.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Triệu Sơn, Giám đốc Công ty cổ phần Đầu tư phát triển VINAGREEN 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 Dân Quyền và UBND thị trấn Triệu Sơn, huyện Triệu Sơn (để giám sát);
- Các ngành có liên quan;
- 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 chế biến nông sản chất lượng cao VINAGREEN tại xã
Dân Quyền và thị trấn Triệu Sơn, huyện Triệu Sơn, tỉnh Thanh Hóa của
Tổng công ty Cổ phần Đầu tư phát triển VINAGREEN

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /202 của
 Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa)

1. Thông tin chung dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Nhà máy chế biến nông sản chất lượng cao VINAGREEN tại xã Dân Quyền và thị trấn Triệu Sơn, huyện Triệu Sơn, tỉnh Thanh Hóa.
- Địa điểm thực hiện: xã Dân Quyền và thị trấn Triệu Sơn, huyện Triệu Sơn, tỉnh Thanh Hóa.
- Chủ dự án: Công ty Cổ phần Đầu tư phát triển VINAGREEN.
- + Đại diện: Ông Đỗ Minh Thủy - Chức vụ: Chủ tịch hội đồng quản trị.
- + Địa chỉ liên hệ: xã Dân Quyền và thị trấn Triệu Sơn, huyện Triệu Sơn, tỉnh Thanh Hóa.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:

a. *Phạm vi dự án:* Khu đất lập dự án đầu tư có diện tích 60.839,0 m², thuộc địa giới hành chính xã Dân Quyền và thị trấn Triệu Sơn, huyện Triệu Sơn; Ranh giới được xác định như sau:

- + Phía Bắc giáp chỉ giới đường đỏ QL47;
- + Phía Nam giáp đất nông nghiệp hiện trạng;
- + Phía Tây giáp giao thông hiện trạng;
- + Phía Đông giáp đất nông nghiệp hiện trạng.

b. *Quy mô, công suất dự án:*

b.1. *Quy mô dự án:* Quy mô dự án được xây dựng trên diện tích 60.839,0 m² với các hạng mục công trình nhà làm việc 3 tầng (750 m²); Nhà trưng bày giới thiệu sản phẩm 2 tầng (600 m²); Nhà trưng bày giới thiệu sản phẩm 1 tầng (600 m²); Nhà kho dự trữ 3500 m²; Nhà xưởng sản xuất bột ngũ cốc (2 nhà) 7.000 m²; Nhà kho nguyên liệu 2.500 m²; Nhà xưởng sấy lúa 2.500 m²; Nhà xưởng xay sát, đánh bóng 2500 m²; Nhà kho chứa trấu, tro 2500 m²; Nhà ăn – căng tin 362,32 m²; Khu nhà nghỉ công nhân 302,08 m²; Nhà bảo vệ, nhà để xe, trạm biến áp, hồ cảnh quan, bãi đỗ xe, công trình BVMT.

b.2. *Công suất dự án:* Sản xuất, chế biến lúa gạo công suất 60.000 tấn sản phẩm/năm, sản xuất bột ngũ cốc dinh dưỡng chất lượng cao công suất 5.000 tấn sản phẩm/năm.

b.3. *Công nghệ sản xuất:*

- Quy trình sản xuất, chế biến lúa gạo:
- + Quy trình sản xuất tại xưởng số 7 (xưởng sấy lúa):

Lúa ướt → Hàm nạp liệu → Sàng tạp chất → Lò sấy hình tháp → Thùng chứa 1 → Thùng chứa 2 → Xưởng say lúa.

+ Quy trình sản xuất tại xưởng ký hiệu số 8/TMB (nhà xưởng xay xát, đánh bóng):

Lúa khô → Thùng chứa → Máy cân → Thùng chứa → Sàng tạp chất → Thùng chứa → Máy tách vỏ trấu → Sàng cám xay → Hút rớt → Sàng tạp chất (rơm, lép) → Sàng tạp chất → Máy sát trắng lần 1 → Thùng chứa → Máy sát trắng lần 2 → Máy đánh bóng 1 → Sàng phân loại 1 → Thùng chứa → Máy tách màu → Máy đánh bóng 2 → Sàng phân loại → Thùng chứa → Cân → Đóng bao → Xuất hàng.

- Quy trình sản xuất bột ngũ cốc dinh dưỡng chất lượng cao (xưởng số 5):

Hạt các loại → Cân liệu → Sấy → Nghiền → Trộn liệu → Đóng gói.

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

- Các hạng mục công trình dự án: Nhà làm việc 3 tầng (750 m²); nhà trưng bày giới thiệu sản phẩm 2 tầng (600 m²); nhà trưng bày giới thiệu sản phẩm 1 tầng (600 m²); nhà kho dự trữ 3.500 m²; nhà xưởng sản xuất bột ngũ cốc (2 nhà) 7.000 m²; nhà kho nguyên liệu 2.500 m²; nhà xưởng sấy lúa 2.500 m²; nhà xưởng xay xát, đánh bóng 2.500 m²; nhà kho chứa trấu, tro 2.500 m²; nhà ăn - căng tin 362,32 m²; khu nhà nghỉ công nhân 302,08 m²; nhà bảo vệ, nhà để xe, trạm biến áp, hồ cảnh quan, bãi đỗ xe, trạm xử lý nước thải tập trung công suất 25 m³/ngày đêm, kho chứa chất thải.

- Hoạt động của dự án: Sản xuất, chế biến lúa gạo công suất 60.000 tấn sản phẩm/năm, sản xuất bột ngũ cốc dinh dưỡng chất lượng cao công suất 5.000 tấn sản phẩm/năm.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên với diện tích 58.387,3 m².

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

2.1. Các công trình và hoạt động giai đoạn thi công:

- Phát quang thảm thực vật, bóc phong hóa, thi công san nền, xây dựng, vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng và các hạng mục công trình của dự án;
- Hoạt động thi công xây dựng hạ tầng kỹ thuật trên công trường;
- Sinh hoạt của công nhân thi công.

2.2. Các công trình và hoạt động giai đoạn vận hành:

- Phương tiện ra vào Dự án, hoạt động vận chuyển nguyên liệu, sản phẩm;
- Hoạt động sản xuất của dự án;
- Hoạt động của các công trình xử lý chất thải;
- Hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên trong ban quản lý dự án.

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

3.1. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng:

3.1.1. Nước thải, khí thải:

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

- Nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án có lưu lượng khoảng 2.901,52 m³/ngày có lượng mưa lớn nhất. Thành phần ô nhiễm gồm: cát, bùn đất, các chất bẩn cuốn trôi trên bề mặt.

- Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công có lưu lượng khoảng 4 m³/ngày đêm. Trong đó nước thải từ quá trình rửa tay chân, giặt quần áo 2 m³/ngày đêm, nước thải vệ sinh xí tiểu: 2 m³/ngày đêm. Thành phần ô nhiễm gồm chất cặn bã, chất rắn lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD); các chất dinh dưỡng (N, P), photpho (P); vi sinh (coliform),...

- Nước thải từ hoạt động vệ sinh thiết bị thi công khoảng 3 m³ /ngày. Thành phần ô nhiễm gồm chất rắn lơ lửng, đất, cát,...

b. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải:

Nguồn phát sinh bụi, khí thải từ hoạt động thi công là hoạt động bốc xúc, vận chuyển vật liệu thi công và hoạt động của các thiết bị thi công, hoạt động trút đổ vật liệu,... Thông số ô nhiễm gồm: CO, NO₂, SO₂, hơi xăng,...

3.1.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại:

a. Quy mô tính chất của chất thải rắn:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 50 kg/ngày; thành phần chủ yếu là thức ăn thừa của công nhân, nhựa, giấy, bìa carton, nilong, vỏ chai nhựa, vỏ hộp,...

- Chất thải rắn xây dựng bao gồm: Chất thải từ quá trình phát quang thảm thực vật khoảng 4,13 tấn; Khối lượng chất thải từ vật liệu rơi vãi như đất, đá, cát là khoảng 510,69 tấn; Khối lượng chất thải từ mẫu sắt thép thừa, gỗ cốp pha loại, bao bì xi măng khoảng 429,25 tấn; Khối lượng đất bóc phong hóa là: 1.128,74 m³.

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

- Chất thải rắn nguy hại phát sinh gồm: Giẻ lau chùi máy móc, vỏ chai đựng dầu nhớt, pin, ắc quy, nhựa...khối lượng khoảng 28,2 kg/quá trình.

- Chất thải lỏng nguy hại chủ yếu là dầu máy với lượng khoảng 132 lít/toàn bộ quá trình thi công.

3.1.3. Các tác động khác

a. Tác động do, tiếng ồn, độ rung:

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các hoạt động thi công của các loại máy móc, thiết bị trên công trường. Các đối tượng bị tác động bao gồm người dân sinh sống xung quanh khu vực dự án, công nhân thi công tại công trường và người dân tham gia giao thông qua khu vực dự án.

b. Các rủi ro, sự cố môi trường:

- Rủi ro, sự cố bom mìn tồn lưu;

- Rủi ro, sự cố tai nạn lao động;
- Rủi ro, sự cố cháy nổ;
- 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. Nước thải, khí thải:

a. Quy mô, tính chất của nước thải:

- Lưu lượng nước mưa chảy tràn khoảng 3.357,12 m³/ngày. Thành phần chủ yếu: Bùn đất, rác thải, chất rắn lơ lửng,...

- Lưu lượng nước thải sinh hoạt là 12 m³/ngày. Trong đó: Nước thải vệ sinh: 4,2 m³/ngày; nước thải ăn uống: 3,6 m³/ngày; nước thải tắm, rửa tay chân: 4,2 m³/ngày. Thành phần chủ yếu bao gồm: Chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, Coliform, dầu mỡ,...

- Lưu lượng nước thải từ hoạt động vệ sinh công nghiệp: 8 m³/ngày đêm. Thành phần chủ yếu gồm: TSS, BOD₅, COD,...

b. 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, hoạt động vận hành máy phát điện,... Thành phần chủ yếu gồm: CO, NO₂, SO₂,....

- Nguồn phát sinh bụi từ các công đoạn hoạt động sản xuất:

+ Hoạt động từ lò đốt phục vụ công đoạn sấy lúa. Thành phần ô nhiễm gồm: Bụi, CO, NO₂, SO₂, NO₂,....

+ Hoạt động sấy lúa tại xưởng sấy của dự án. Thành phần ô nhiễm chủ yếu là bụi.

+ Hoạt động xay xát tại xưởng xay xát, đánh bóng. Thành phần ô nhiễm chủ yếu là: Bụi trấu, Bụi nguyên liệu.

+ Hoạt động sản xuất tại xưởng sản xuất bột ngũ cốc dinh dưỡng. Thành phần ô nhiễm chủ yếu là Bụi, Bụi nguyên liệu.

+ Hoạt động lưu trữ trấu, tro tại dự án. Thành phần ô nhiễm chủ yếu là: Bụi; Bụi trấu.

3.2.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

a. Quy mô tính chất của chất thải rắn:

- Nguồn phát sinh chất thải rắn sinh hoạt từ sinh hoạt của các công nhân vận hành tại dự án khối lượng khoảng 84 kg/ngày.

- Nguồn phát sinh chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động sản xuất:

+ Chất thải rắn phát sinh từ dây chuyền sản xuất gạo: 141,18 tấn/ngày (trong đó lượng tro phát sinh từ lò đốt là 1,0 tấn/ngày; trấu phát sinh từ dây chuyền xay xát là 96,36 tấn/ngày; cám phát sinh là 30,18 tấn cám/ngày; gạo vỡ phát sinh 9,72 tấn gạo vỡ/ngày; bụi phát sinh từ túi lọc bụi tay áo tại dây chuyền sản xuất lúa gạo 3,12918 tấn/ngày; Rơm, sạ, cát phát sinh trên dây chuyền sản xuất 31,5 kg/ngày; Vỏ bao chứa, dây buộc phát sinh 0,76 tấn/ngày).

+ Chất thải rắn phát sinh từ dây chuyền sản xuất bột ngũ cốc dinh dưỡng: 229,78 kg/ngày (trong đó lượng bụi phát sinh từ túi lọc bụi tay áo tại dây chuyền sản xuất 3,36 kg/ngày; hạt liệu hỏng 213,6 kg/ngày; Vỏ bao bì chứa nguyên liệu khoảng 12,82 kg/ngày).

b. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:

- Nguồn phát sinh chất thải nguy hại từ quá trình bảo dưỡng thiết bị máy móc của dự án, khối lượng phát sinh gồm 0,42 kg/ngày bóng đèn, pin, mực thải,...

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

4.1. Giai đoạn xây dựng:

4.1.1. Về thu gom và xử lý nước thải:

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

- Khu vực bãi chứa nguyên vật liệu (cát, đá,...) phục vụ quá trình thi công xây dựng cần che chắn bằng bạt hạn chế thấp nhất lượng nước mưa chảy qua khu vực thi công kéo theo bùn đất vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Không để vật liệu xây dựng, vật liệu độc hại gần tuyến đường nước nội đồng xung quanh dự án, tuyến đường thoát nước dọc tuyến QL47, tuyến đường thoát nước nằm dọc tuyến đường phía Tây dự án đồng thời quản lý dầu mỡ và vật liệu độc hại do các phương tiện vận chuyển và thi công gây ra.

- Thi công hoàn thiện hạ tầng đường thoát nước nội bộ quanh khu vực dự án đường thoát nước nội bộ là đường ngầm, chạy dọc tuyến đường nội bộ dự án bằng hệ thống rãnh B400 dài 540m, cống D300-D1200 dài 1.030m trước khi tiến hành thi công xây dựng các công trình dự án. Nước thải sau cống thoát nước nội bộ sẽ được dẫn và chảy ra hệ thống thoát nước chung của khu vực dọc tuyến đường nhựa phía Tây dự án.

- Thường xuyên kiểm tra nạo vét không để bùn đất, rác xâm nhập vào đường thoát nước chung của khu vực.

- Trang bị 1 máy bơm nước hố móng để tránh hiện tượng ngập úng khi mưa.

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

- Đối với nước thải tắm rửa, giặt giũ, vệ sinh tay chân có lưu lượng khoảng 2,0 m³/ngày được dẫn vào hố lắng của trạm rửa xe bố trí tại khu lán trại (dung tích bể xây dựng 3,0m x 1,5m x 2,0m) để xử lý nước thải trước khi thoát ra hệ thống thoát nước chung của khu vực nằm dọc tuyến đường nhựa phía Tây dự án,... Thời gian lắng 2h, xây dựng bằng cách đào hố, dùng vải địa kỹ thuật (HDPE) lót đáy và thành chống thấm để xử lý nước rửa tay chân của công nhân trước khi thoát vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Nước thải nhà vệ sinh có lưu lượng khoảng 2,0m³/ngày được thu gom, xử lý bằng 5 nhà vệ sinh di động bố trí tại khu lán trại; Mỗi nhà vệ sinh di động có kích thước: rộng 1m x dài 2,4m x cao 2,42m với các thông số kỹ thuật như sau: Kích thước phủ bì: (Cx R x S) cm = (260 x 90 x 135)cm; Kích thước lọt

lòng mỗi buồng: (Cx R x S) cm = (200 x 85 x 100) cm; Dung tích: bồn nước là 400 lít và bồn phân là 1.200 lít. Định kỳ 01 ngày/lần đơn vị thi công hợp đồng với đơn vị có chức năng tới hút chất thải đem đi xử lý.

c. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải xây dựng:

Lưu lượng lớn nhất khoảng 9,0 m³/ngày thu gom về 02 bể lắng dung tích 9m³ (kích thước 3,0m x 1,5m x 2,0 m) để loại bỏ chất rắn lơ lửng và dầu mỡ. Váng dầu mỡ được thu gom, lưu giữ và xử lý cùng với chất thải nguy hại.

4.1.2. Về bụi, khí thải:

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động gồm: Quần áo bảo hộ, mũ, khẩu trang, kính,... theo quy định, công nhân phải được bố trí thời gian nghỉ ngơi hợp lý.

- Phun nước tạo độ ẩm, giảm nồng độ bụi phát tán trong khu vực thi công và dọc tuyến đường QL47 với chiều dài tưới 500m về 2 hướng từ ngã giao tuyến đường nối dự án ra tuyến QL47 được tưới với tần suất ít nhất 04 lần/ngày sao cho bề mặt cần làm ẩm được tưới đều không tạo ra lầy hóa.

- Đảm bảo tất cả các thiết bị thi công cơ giới đưa vào sử dụng đạt tiêu chuẩn quy định của Cục đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và môi trường.

- Phủ bạt, che chắn thùng xe các phương tiện vận chuyển tránh làm rơi vãi vật liệu trên đường ảnh hưởng đến an toàn giao thông.

- Lắp dựng rào tôn xung quanh khu vực thi công dự án để ngăn cách giữa khu vực thi công dự án và các khu vực xung quanh, chiều dài rào tôn là 533,23m, chiều cao rào tôn là 2,5m.

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

a. Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn sinh hoạt:

Trang bị 3 thùng đựng rác có nắp đậy với dung tích 20 lít tại khu vực lán trại của công nhân để thu gom rác thải sinh hoạt, hợp đồng với đơn vị môi trường tới thu gom và vận chuyển xử lý với tần suất 01 lần/ngày.

b. Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn xây dựng:

- Khối lượng phát quang thảm phủ thực vật dự án được đơn vị thi công thu gom và hợp đồng với đơn vị môi trường có chức năng đến vận chuyển và đưa đi xử lý theo quy định.

- Chất thải rắn từ quá trình xây dựng vật liệu rời như cát, đá rơi vãi,... được thu gom sử dụng để làm lớp lót sân đường nội bộ và dùng để san nền phía bên trong công trình khu vực dự án.

- Chất thải rắn từ các loại vật liệu sử dụng trong quá trình thi công như mẫu sắt thép thừa, bao bì xi măng sẽ được thu gom và tận dụng làm phế liệu.

- Đất dư thừa từ quá trình bóc phong hóa san nền được tận dụng đắp tôn nền 10.721,17 m² diện tích khuôn viên cây xanh và đắp đất trồng xanh tại dự án. Quá trình bóc phong hóa tiến hành song song với hoạt động tôn nền khuôn viên cây xanh khu vực dự án.

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

- Chất thải rắn nguy hại: Trang bị sử dụng 06 thùng chứa chất thải nguy hại có thể tích 100 lít/thùng để chứa trước khi chuyển cho đơn vị chức năng đưa đi xử lý theo quy định của pháp luật, các thùng được dán nhãn, phân loại các loại chất thải theo quy định.

- Chất thải lỏng nguy hại: Trang bị 02 thùng phi (dung tích 0,5 m³/thùng) đặt tại khu vực lán trại, thùng có nắp đậy kín, dán nhãn mác theo đúng quy định tại khu vực bảo dưỡng để chứa chất thải lỏng nguy hại sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng đưa đi xử lý theo đúng quy định.

4.2. Giai đoạn vận hành

4.2.1. Về thu gom và xử lý nước thải:

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

Nước mưa chảy tràn phát sinh tại dự án được thu theo hệ thống cống D300-D1200 dài 1030 m và rãnh xây B400 dài 540 m; tấm đan BTCT chịu lực kết hợp bởi cống hộp BTCT. Sau đó nước mưa được thoát ra mương thoát nước mặt nằm dọc tuyến đường nhựa phía Tây dự án tại điểm có tọa độ: X= 2194165,33; Y= 565539,94 (m). Trên hệ thống thoát nước mưa bố trí 37 hố ga thăm thu kết hợp.

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

+ Nước thải nhà bếp: Nước thải → 01 bể tách dầu mỡ 2 m³ → Trạm XLNT tập trung công suất 25 m³/ngày đêm.

+ Nước thải rội nhà vệ sinh: Nước thải → 05 bể tự hoại 3 ngăn, mỗi bể có kích thước 5mx4mx2m → Trạm XLNT tập trung công suất 25 m³/ngày đêm.

+ Nước thải rửa tay chân, nước vệ sinh công nghiệp → Trạm XLNT tập trung công suất 25 m³/ngày đêm.

+ Trạm XLNT tập trung công suất 25 m³/ngày đêm: Nước thải sau bể tự hoại 3 ngăn, sau bể tách dầu mỡ, nước rửa tay chân, nước vệ sinh công nghiệp → Bể điều hòa → Bể anoxic → Bể Aerotank → Bể trung gian → Bể khử trùng → Mương thoát nước chung dọc tuyến đường phía Tây dự án (*nước thải xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt, với hệ số k=1,2*); Tọa độ vị trí xả nước thải vào nguồn tiếp nhận: X=2194023, Y=565598 (m), tại thị trấn Triệu Sơn, huyện Triệu Sơn, tỉnh Thanh Hóa.

4.2.2. Về bụi, khí thải

- Thiết kế và đảm bảo tỷ lệ cây xanh trồng theo đúng quy hoạch.

- Xây dựng hệ thống thu gom nước thải của dự án kiên cố, có nắp đậy bằng bê tông, có ống thoát khí, nhằm hạn chế sự phát tán mùi hôi. Rác thải phát sinh được thu gom, phân loại tại nguồn sau đó thuê đơn vị chức năng đến thu gom, đưa đi xử lý theo quy định với tần suất 1 ngày/lần.

- Chủ động vệ sinh hàng ngày đối với khu sân bãi trong phạm vi của dự án. Tiến hành phun tưới nước làm ẩm mặt đường khu dự án trong những ngày hanh nóng. Tần suất phun 4 lần/ngày trong những ngày thời tiết nắng nóng.

- Bố trí hệ thống xử lý khí thải để xử lý bụi, khí thải phát sinh trong dây chuyền sản xuất của dự án cụ thể như sau:

a. Tại xưởng sấy lúa:

- Khí thải phát sinh từ lò đốt (cấp nhiệt cho tháp sấy lúa) → Xyclone → Tháp hấp thụ (dung dịch hấp thụ là $\text{Ca}(\text{OH})_2$) → Ống thoát khí H=25 m → Môi trường.

- Khí thải phát sinh trên dây chuyền sản xuất → 02 Thiết bị lọc bụi túi vải → Ống thoát khí H=25 m → Môi trường.

b. Tại xưởng xay xát, đánh bóng:

- Khí thải phát sinh trên dây chuyền sản xuất → 05 Thiết bị lọc bụi túi vải → Ống thoát khí H=15 m → Môi trường.

- Bụi cám phát sinh tại khu vực máy sát trắng, máy đánh bóng được thu gom bằng thiết bị Xyclone để thu cám.

c. Tại xưởng sản xuất bột ngũ cốc dinh dưỡng: Khí thải phát sinh trên dây chuyền sản xuất → 2 Thiết bị lọc bụi túi vải → Ống thoát khí H=15 m → Môi trường.

4.2.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý CTR thông thường

* *Kho chứa CTR thông thường:*

- Kho chứa chất thải rắn thông thường được bố trí ở phía Tây – Nam dự án gồm 2 ngăn: Ngăn 1 - Kho chứa CTR công nghiệp có diện tích là 50m^2 , kích thước (BxLxH) = (5x10x4) m; Ngăn 2 - Kho chứa CTR thông thường có diện tích 35m^2 , kích thước (BxLxH) = (7x5x4) m. Tại kho chứa CTR công nghiệp, được chia thành 2 ngăn nhỏ với diện tích mỗi ngăn là 25m^2 , kích thước mỗi ngăn là (BxLxH) = (5x5x4) m; trong đó, ngăn 1 chứa cám, gạo vỡ, hạt liệu hỏng và ngăn 2 chứa bụi sản xuất, rơm, sạn cát và vỏ bao chứa. Các ngăn được ngăn cách với nhau bởi thành xây cao 2m tránh tràn chất thải ra xung quanh.

Nhà kho chứa trấu, tro nằm ở phía Nam có diện tích xây dựng 2.500m^2 , kích thước LxB=100x25m, gồm 3 ngăn kích thước mỗi ngăn BxHxL=30mx8mx3m.

* *Biện pháp giảm thiểu chất thải công nghiệp:* Thực hiện phân loại rác tại nguồn.

- Tro được đóng bao và đưa về nhà kho chứa tro. Chất thải sau đó thuê đơn vị chức năng đưa đi xử lý theo quy định, không tập kết tro tại sân đường nội bộ tại dự án.

- Trấu được thu gom về kho chứa trấu để làm nguyên liệu đốt lò, lượng trấu dư sẽ đưa về Xyclo để đóng bao kín trước khi xuất bán cho các đơn vị có nhu cầu sử dụng.

- Cám, gạo vỡ sẽ được thu gom, đóng bao và lưu trữ tại ngăn 1 của kho chứa CTR sản xuất, sau đó bán cho đơn vị thu mua sử dụng làm thức ăn chăn nuôi.

- Bụi phát sinh trên dây chuyền sản xuất: Đối với bụi phân lúa, bụi cám, bụi hạt liệu được thu gom và đóng bao đưa về ngăn 2 của kho chứa CTR sản xuất. Sau đó bán cho đơn vị chức năng thu mua làm thức ăn chăn nuôi.

- Rơm, rạ, cát phát sinh trên dây chuyền sản xuất sẽ được đóng bao và ghi rõ từng loại chất thải, sau đó được thu gom đưa về ngăn 2 của kho chứa CTR công nghiệp để lưu trữ, sau đó thuê đơn vị vận chuyển đến thu gom, đưa đi xử lý theo quy định của pháp luật.

- Vỏ bao chứa, dây buộc miệng bao chứa nguyên liệu sẽ được phân loại, thu gom đưa về ngăn 2 của kho chứa CTR công nghiệp: Đối với bao lành 100%, có khả năng tái sử dụng sẽ được tận dụng để trấu tro, trấu. Đối với bao, dây buộc không có khả năng tái sử dụng sẽ được thuê đơn vị chức năng đến thu gom, đưa đi xử lý.

- Hạt liệu hỏng không đảm bảo để sản xuất: Nếu lượng hạt liệu hỏng số lượng lớn lỗi do nhà cung cấp chủ đầu tư sẽ gửi trả lại cho nhà cung cấp, nếu lỗi do việc lưu chứa nguyên liệu tại dự án chủ đầu tư sẽ thu gom đưa về ngăn 1 của kho chứa CTR công nghiệp, sau đó thuê đơn vị chức năng đến thu gom, đưa đi xử lý theo quy định của pháp luật.

* *Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn sinh hoạt*: Thực hiện phân loại rác tại nguồn. Bố trí thùng đựng rác thể tích 5 lit tại mỗi văn phòng làm việc, nhà nghỉ ca, nhà ăn, nhà vệ sinh, nhà trưng bày giới thiệu sản phẩm; bố trí 02 cụm thùng nhựa composite (mỗi cụm 3 thùng dung tích 50 lít/thùng; 1 thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái sử dụng tái chế; 1 thùng chứa chất thải thực phẩm; 1 thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt khác) đặt tại sân đường nội bộ của dự án, 3 thùng nhựa composite 240 lit tại kho chứa CTR thông thường có diện tích 35m², kích thước (BxLxH)=(7x5x4)m bố trí phía Tây - Nam dự án; định kỳ chuyển giao cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom vận chuyển và xử lý đúng quy định.

4.2.4. Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại:

- Trang bị 06 thùng chuyên dụng 50 lit/thùng để thu gom chất thải rắn nguy hại; trong đó, 01 Thùng chứa dung môi thải; 01 thùng chứa bóng đèn huỳnh quang; 01 thùng chứa các loại dầu mỡ thải; 01 thùng chứa Sơn, mực, chất kết dính và nhựa có thành phần nguy hại; 01 thùng chứa Pin, ác quy thải; 01 thùng chứa các thiết bị, linh kiện điện tử thải. Các thùng chứa chất thải nguy hại đều có nắp đậy kín, bên ngoài thùng có biểu tượng cảnh báo nguy hại, có dán nhãn mác và lưu giữ tại kho chứa CTRNH có diện tích 15m², kích (BxLxH) = (3x5x4) m bố trí phía Tây - Nam dự án.

- Hợp đồng với các đơn vị có chức năng đưa đi xử lý theo quy định của pháp luật.

Danh mục các công trình bảo vệ môi trường chính của dự án

TT	Công trình bảo vệ môi trường	Đơn vị tính	Số lượng
1	Hệ thống xử lý nước thải		
-	Bể tách dầu mỡ 2m ³	Bể	1

-	Bể tự hoại 3 ngăn kích thước 5mx4mx2m	Bể	5
-	Công trình XLNTTT công suất xử lý 25 m ³ /ngày đêm	Hệ thống	01
+	Bể thu gom kích thước BxLxH=1mx1mx3m	Cái	1
+	Bể điều hòa có kích thước BxLxH=3mx2mx3m	Cái	1
+	Bể thiếu khí có kích thước BxLxH=3mx1,3mx3m	Cái	1
+	Bể hiếu khí có kích thước BxLxH=3mx2,2mx3m	Cái	1
+	Bể lắng sinh học có kích thước BxLxH=2mx2mx3m	Cái	1
+	Bể chứa bùn có kích thước BxLxH=0,78mx3mx3m	Cái	
+	Bể khử trùng có kích thước BxLxH=0,8mx2mx3m	Cái	1
2	Hệ thống xử lý khí thải		
2.1	Hệ thống xử lý bụi lò đốt phục vụ lò sấy tháp		
-	Thiết bị Xyclone có kích thước DxH= 2,236m x9,302m	Cái	3
-	Tháp hấp thụ có kích thước BxLxH= 2x2x3m	Cái	3
-	Ống thoát khí DxH= 0,7x25m	-	3
2.2	Hệ thống xử lý bụi dây chuyền sấy lúa		
-	Hệ thống xử lý bụi 1		
+	Ống thu bụi từ điểm phát sinh có kích thước: Ø 110	Cái	4
+	Chụp hút bụi từ điểm phát sinh có kích thước: BxLxH= 2x2x0,5m	Cái	2
+	Ống thu bụi tổng: Kích thước Ø 200	Cái	2
+	Quạt hút: Quạt hút công suất 8700 m ³ /h	Cái	1
-	Hệ thống xử lý bụi 2		
+	Ống thu bụi từ điểm phát sinh có kích thước: Ø 110	Cái	3
+	Ống thu bụi tổng: Kích thước Ø 200	Cái	2
+	Quạt hút: Quạt hút công suất 8700 m ³ /h	Cái	1
2.3	Hệ thống xử lý bụi dây chuyền xay xát, đánh bóng		
2.3.1	Hệ thống xử lý bụi bằng thiết bị lọc bụi túi vải số 1		
-	Chụp hút bụi từ điểm phát sinh (máy cân, máy sàng tạp chất (sạn, cát); máy sàng tạp chất (rơm, lép) có kích thước: BxLxH= 2x2x0,5m	Cái	3
-	Ống thu bụi tổng (từ băng tải 1,2,3; thùng chứa trên sàng tạp chất, thùng chứa sau sàng tạp chất, máy tách trấu),: Kích thước Ø 110	Cái	6
-	Quạt hút công suất 15000 m ³ /h	Cái	1
2.3.2	Hệ thống xử lý bụi bằng thiết bị lọc bụi túi vải số 2		
-	Ống thu bụi tổng (từ máy sàng cám, máy hút rớt),: Kích thước Ø 110	Cái	2
-	Quạt hút công suất 2000 m ³ /h	Cái	1
2.3.3	Hệ thống xử lý bụi bằng thiết bị lọc bụi túi vải số 3		
-	Ống thu bụi tổng (từ máy sàng tạp chất),: Kích thước Ø 110	Cái	1
-	Quạt hút công suất 1200 m ³ /h	Cái	1

2.3.4	Hệ thống xử lý bụi bằng thiết bị lọc bụi túi vải số 4		
-	Ống thu bụi tổng (từ từ băng tải từ băng tải 5,6,7,8,9,10,11,12, máy sàng phân loại, máy tách màu),: Kích thước Ø 110	Cái	10
-	Quạt hút công suất 12000 m ³ /h	Cái	1
2.3.5	Hệ thống xử lý bụi bằng thiết bị lọc bụi túi vải số 5		
-	Ống thu bụi tổng (từ máy sàng phân loại): Kích thước Ø 110	Cái	1
-	Quạt hút công suất 1200 m ³ /h	Cái	1
2.4	Hệ thống xử lý bụi phát sinh từ xưởng sản xuất bột ngũ cốc dinh dưỡng		
2.4.1	Hệ thống xử lý bụi bằng thiết bị lọc bụi túi vải số 1 (xử lý bụi tại công đoạn sàng)		
-	Chụp hút: BxLxH= 1x2x0,5m	Cái	1
-	Quạt hút công suất 1200 m ³ /h	Cái	1
-	Quạt hút công suất 15000 m ³ /h	Cái	1
2.4.2	Hệ thống xử lý bụi bằng thiết bị lọc bụi túi vải số 2 (xử lý bụi tại công đoạn trộn liệu, nghiền)		
-	Ống thu bụi tổng (từ máy trộn liệu, máy nghiền): Kích thước Ø 76	Cái	2
-	Quạt hút công suất 2000 m ³ /h	Cái	1
3	Công trình/thiết bị thu gom, lưu giữ chất thải rắn		
-	Điểm tập kết chất thải rắn diện tích 100m ²	Khu	01
-	Thùng chứa rác thải sinh hoạt 50 lít/thùng	Thùng	6
-	Thùng nhựa composite chứa CTR sinh hoạt tại khu tập kết CTR loại 240 lít/thùng	Thùng	3
-	Điểm tập kết CTNH diện tích 15m ²	Khu	01
-	Thùng chứa CTNH khác nhau về đặc tính có dung tích 50 lít/thùng	Thùng	6

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

Chủ đầu tư dự án đề xuất chương trình giám sát khí thải cho dự án trong giai đoạn vận hành như sau:

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Vị trí giám sát:
 - + 03 vị trí tại tại ống khói lò sấy, trước khi thải ra môi trường; các chỉ tiêu giám sát: Nhiệt độ, Bụi, SO₂, NO₂, CO;
 - + 02 vị trí ống thoát khí trên dây chuyền sản xuất tại xưởng sấy lúa; các chỉ tiêu giám sát: Bụi lúa.
 - + 05 vị trí ống thoát khí trên dây chuyền sản xuất tại xưởng xay xát, đánh bóng; các chỉ tiêu giám sát: Bụi.
 - + 02 vị trí ống thoát khí trên dây chuyền sản xuất tại xưởng sản xuất bột ngũ cốc dinh dưỡng; các chỉ tiêu giám sát: Bụi.

- *Quy chuẩn áp dụng đối với chất lượng khí thải:*

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

+ QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với các chất hữu cơ;

+ 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 03:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

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.