

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt Báo cáo Đánh giá tác động môi trường của Dự án Nhà máy xử lý
chất thải rắn sinh hoạt Bắc Quảng Nam tại thị trấn Ái Nghĩa,
huyện Đại Lộc, tỉnh Quảng Nam**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG NAM

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật sửa đổi 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 ngày 23/6/2014;

Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/05/2019 của Chính phủ quy định về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành luật bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Xét nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án nhà máy xử lý chất thải rắn sinh hoạt Bắc Quảng Nam tại thị trấn Ái Nghĩa, huyện Đại Lộc, tỉnh Quảng Nam đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm Công văn số 2203/2021/XLTR-LD ngày 22/3/2021 của Liên danh Công ty Cổ phần Đầu tư và Phát triển đô thị TDH Ecoland, Công ty Cổ phần Phát triển Sản xuất và Xuất nhập khẩu Huy Hoàng và Công ty Cổ phần Môi trường Huy Hoàng Eco;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 248/TTr-STNMT ngày 14 tháng 4 năm 2021 và hồ sơ kèm theo.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Báo cáo Đánh giá tác động môi trường của Dự án nhà máy xử lý chất thải rắn sinh hoạt Bắc Quảng Nam với diện tích 37.684,5 m² tại thị trấn Ái Nghĩa, huyện Đại Lộc, tỉnh Quảng Nam (sau đây viết tắt là dự án) do Liên danh Công ty Cổ phần Đầu tư và Phát triển đô thị TDH Ecoland, Công ty Cổ phần Phát triển Sản xuất và Xuất nhập khẩu Huy Hoàng và Công ty Cổ phần Môi trường Huy Hoàng Eco làm Chủ dự án (sau đây gọi là Chủ dự án) với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm:

1. Niêm yết công khai quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án theo quy định pháp luật.
2. Thực hiện nghiêm túc nội dung trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Điều 1 quyết định này.

Điều 3. Quyết định phê duyệt Báo cáo Đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để cơ quan có thẩm quyền thực hiện các nội dung sau:

1. Xem xét, quyết định các bước tiếp theo của Dự án theo quy định tại Điều 25 Luật Bảo vệ môi trường.
2. Kiểm tra, thanh tra, giám sát Chủ dự án trong thực hiện nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt.
3. Kiểm tra, xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường (nếu có) của Dự án.
4. Trường hợp Chủ dự án vi phạm các quy định tại quyết định này, kịp thời báo cáo UBND tỉnh xem xét, xử lý.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Công Thương, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Chủ tịch UBND huyện Đại Lộc; Chủ tịch UBND thị trấn Ái Nghĩa, Giám đốc Liên danh Công ty Cổ phần Đầu tư và Phát triển đô thị TDH Ecoland, Công ty Cổ phần Phát triển Sản xuất và Xuất nhập khẩu Huy Hoàng và Công ty Cổ phần Môi trường Huy Hoàng Eco; thủ trưởng các đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- CT và các PCT UBND tỉnh;
- LĐVP;
- Phòng PC05;
- Phòng TN&MT huyện Đại Lộc;
- Lưu: VT, KTN.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH**



Lê Trí Thanh

Quyết định phê duyệt Báo cáo Đánh giá tác động môi trường này đã được đăng ký Nhà nước tại Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Nam.

Số đăng ký: ĐK/ĐTM ngày tháng năm 2021

**SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
GIÁM ĐỐC**



Phụ lục

CÁC NỘI DUNG YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN NHÀ MÁY XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT BẮC QUẢNG NAM (Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày tháng năm 2021 của UBND tỉnh Quảng Nam)

1. Thông tin về Dự án:

1.1. Các thông tin về Dự án

- Tên Dự án: Nhà máy xử lý chất thải rắn sinh hoạt Bắc Quảng Nam tại thị trấn Ái Nghĩa, huyện Đại Lộc, tỉnh Quảng Nam.

- Chủ đầu tư: Liên danh Công ty Cổ phần Đầu tư và Phát triển đô thị TDH Ecoland, Công ty Cổ phần Phát triển Sản xuất và Xuất nhập khẩu Huy Hoàng và Công ty Cổ phần Môi trường Huy Hoàng Eco.

- Địa chỉ liên hệ: thị trấn Ái Nghĩa, huyện Đại Lộc, tỉnh Quảng Nam.

1.2. Phạm vi Dự án:

Nhà máy xử lý chất thải rắn sinh hoạt Bắc Quảng Nam được thực hiện với diện tích là 37.684,5 m², Dự án có giới hạn như sau:

- Phía Bắc: giáp đất đồi trồng keo và tuyến đường đất hiện trạng;
- Phía Nam: giáp đường đất và tuyến đường dây 500kV hiện trạng;
- Phía Đông: giáp bãi đá;
- Phía Tây: giáp đất đồi trồng keo.

1.3. Quy mô của Dự án:

- Công suất xử lý (theo thiết kế): 300 tấn/ngày.đêm.

- Sản xuất các sản phẩm từ rác thải sinh hoạt:

+ Hạt nhựa tái chế công suất 20 tấn/ngày.

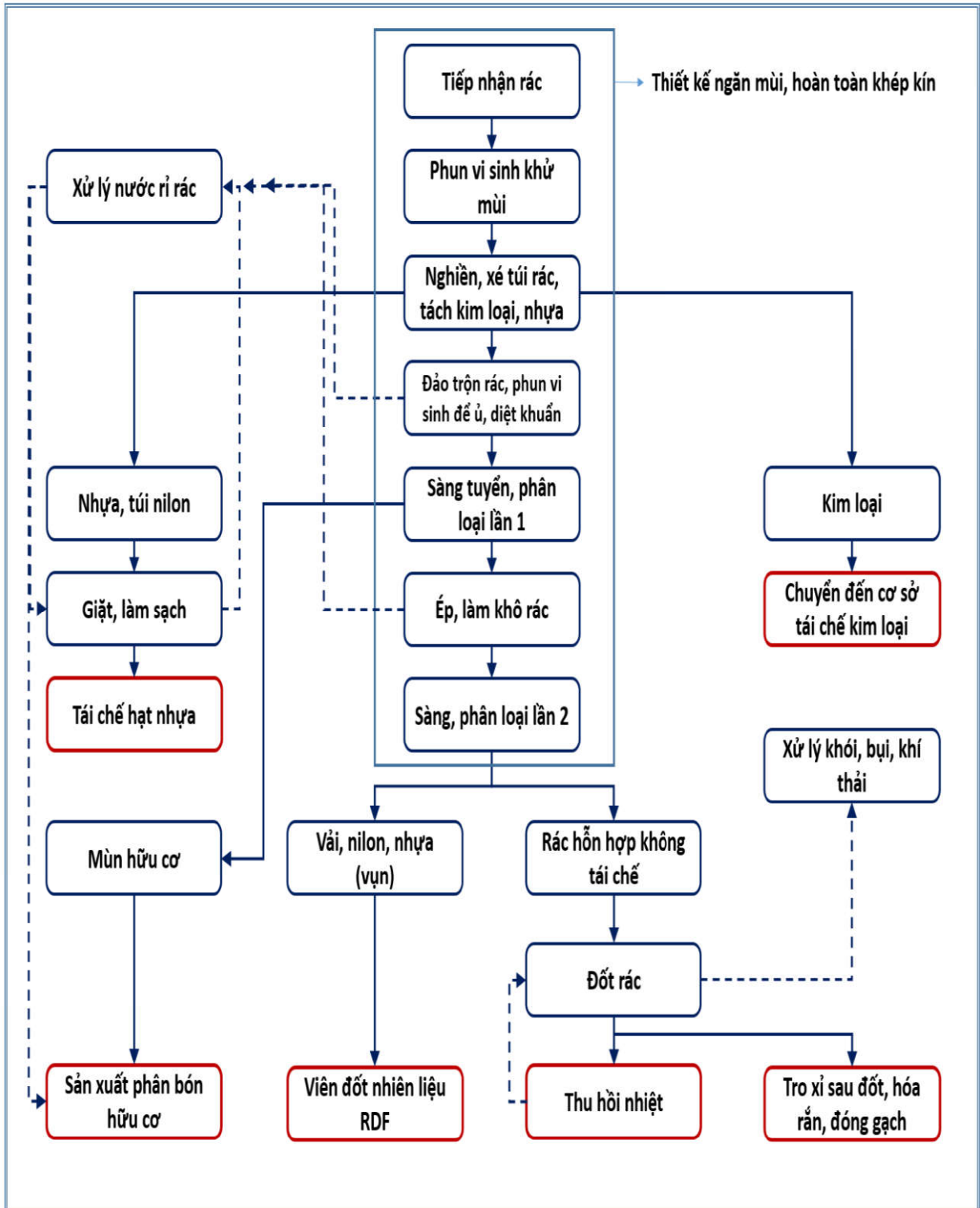
+ Sản xuất viên đốt RDF công suất 45 tấn/ngày.

+ Sản xuất phân hữu cơ vi sinh công suất 66 tấn/ngày.

+ Sản xuất gạch không nung công suất 10 tấn/ngày.

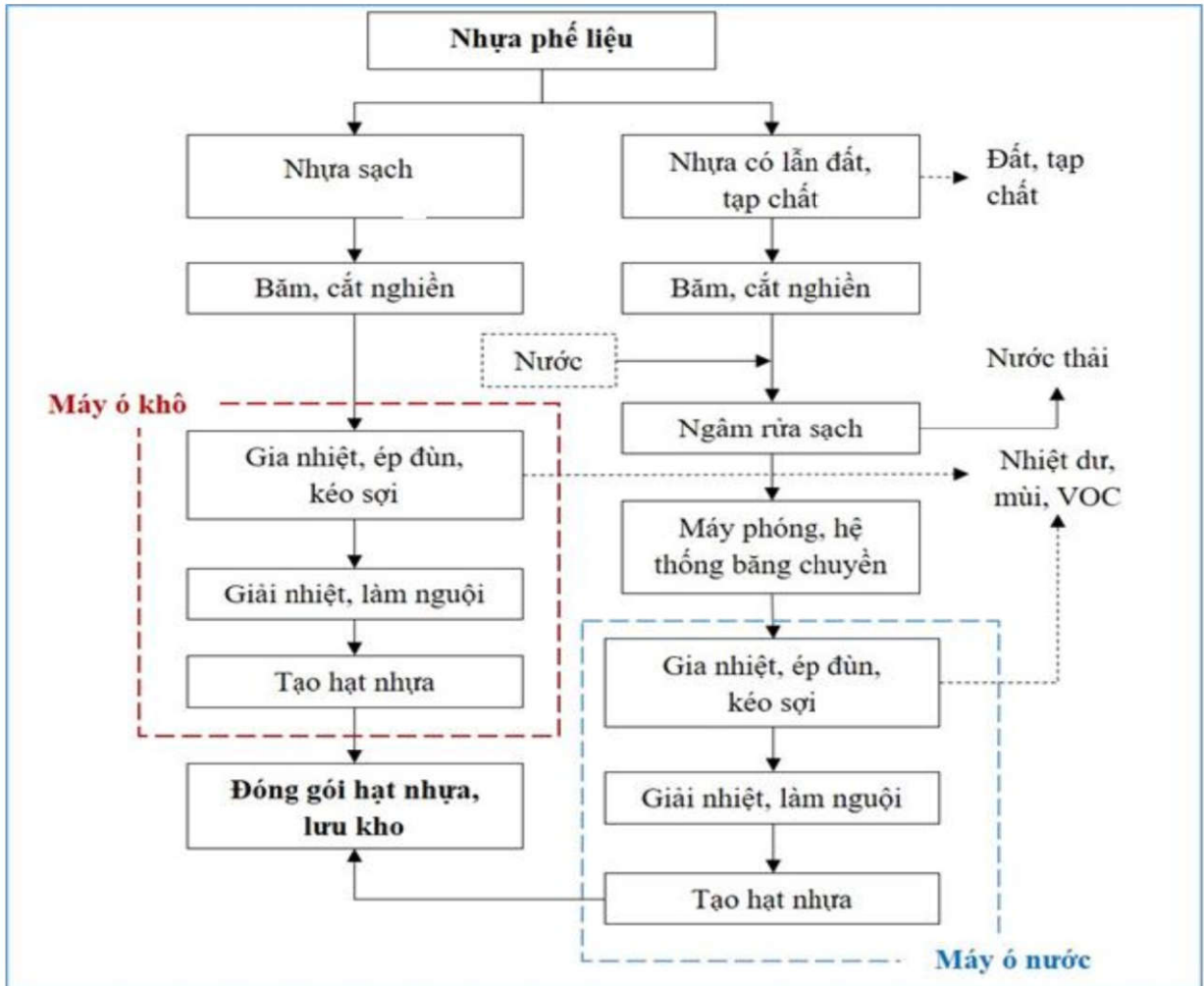
- Sản phẩm của dự án: xử lý chất thải sinh hoạt bằng phương pháp đốt; tro bay và xỉ lò sản xuất gạch không nung; mùn hữu cơ được tái chế sản xuất thành phân bón hữu cơ; rác thải nhựa được tái chế thành hạt nhựa; viên đốt nhiên liệu RDF.

1.4. Quy trình công nghệ của Dự án:

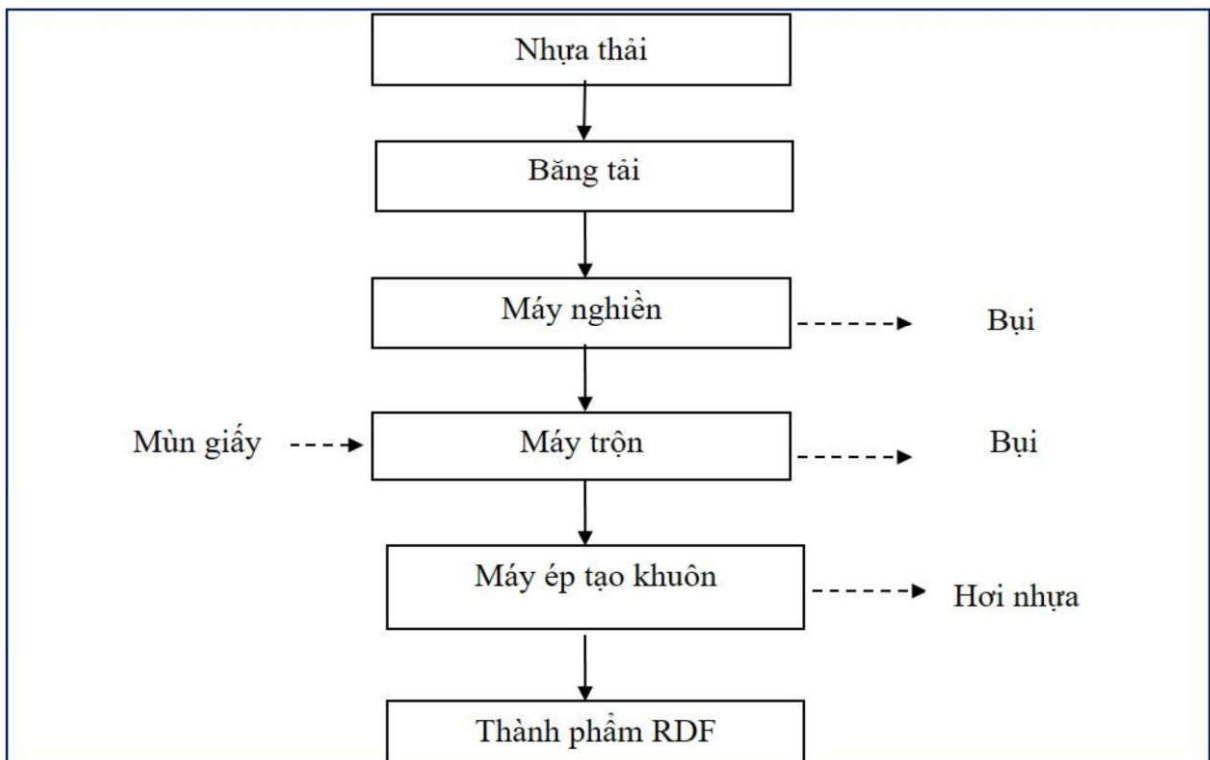


Sơ đồ công nghệ nhà máy xử lý chất thải rắn sinh hoạt

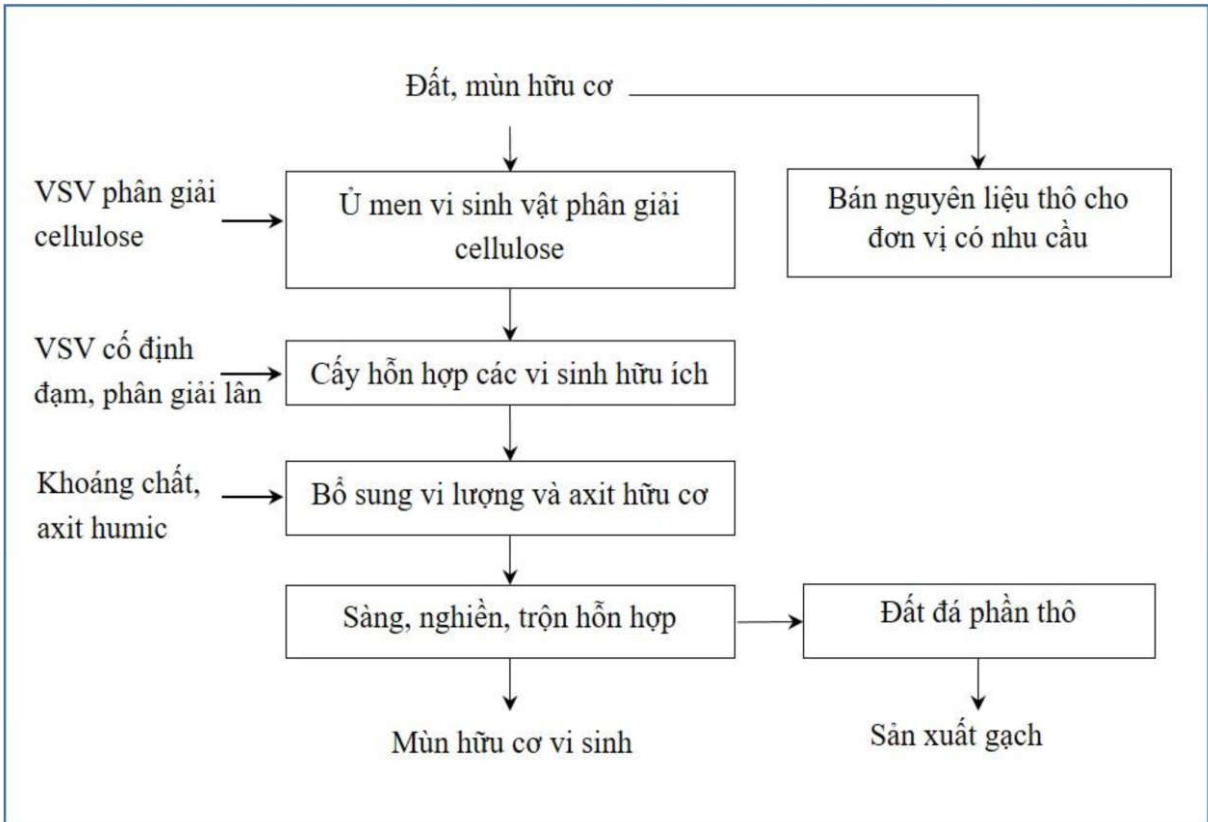
a) Quy trình công nghệ tái chế nhựa (công suất 20 tấn/ngày)



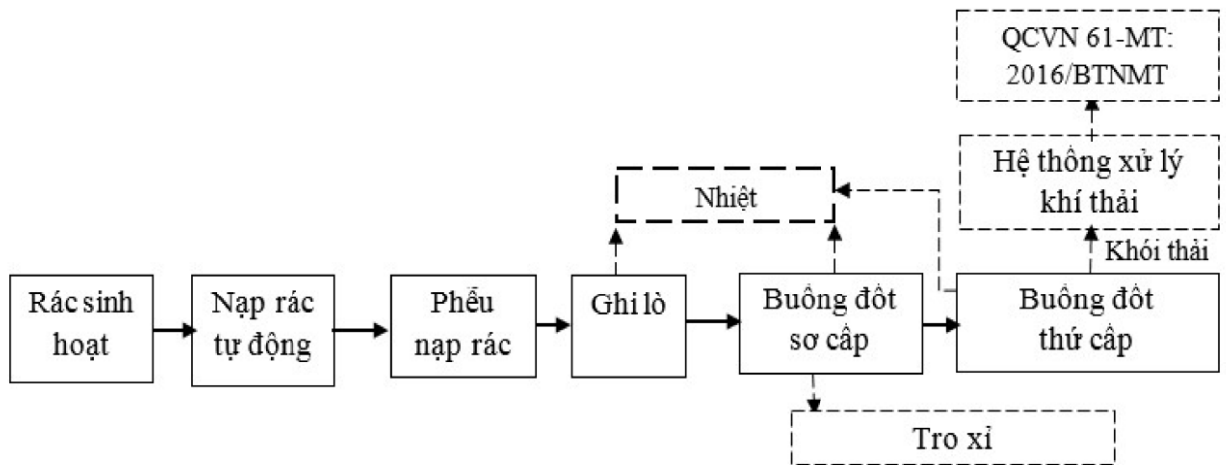
b) Quy trình công nghệ sản xuất viên đốt RDF (công suất 45 tấn/ngày)



c) Quy trình công nghệ sản xuất phân hữu cơ vi sinh (công suất 66 tấn/ngày)

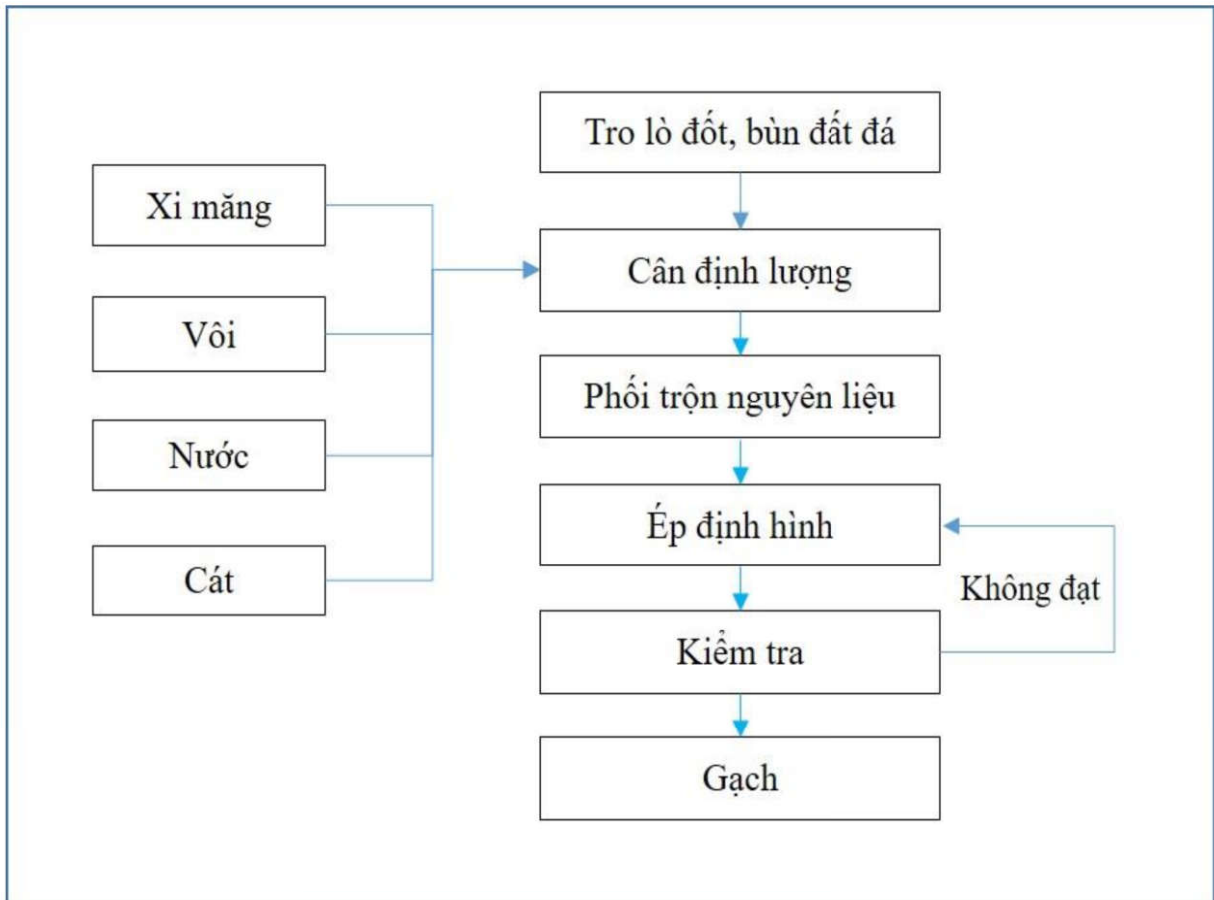


d) Quy trình công nghệ lò đốt



Quy mô công suất xử lý CTR sinh hoạt của Dự án 300 tấn/ngày.đêm. Theo tính toán cân bằng vật chất khối lượng CTR sinh hoạt để đưa vào lò đốt khoảng 102 tấn/ngày, để đảm bảo hoạt động hiệu quả của lò đốt Chủ dự án đầu tư lò đốt công suất 200 tấn/ngày/lò. Dự án bố trí 02 lò đốt công suất 200 tấn/ngày.đêm/lò nhưng không hoạt động đồng thời 02 lò đốt cùng một lúc, trong quá trình hoạt động chỉ có 01 lò hoạt động liên tục, còn 01 lò để dự phòng trong trường hợp có sự cố xảy ra.

e) Quy trình công nghệ sản xuất gạch (công suất 10 tấn/ngày gạch block không nung)



1.5. Các hạng mục chính của Dự án:

STT	Danh mục	Diện tích sử dụng đất (m ²)	Tỷ lệ (%)	Số tầng
1	Nhà máy xử lý CTR	6.075,20	16,12	1
2	Khu văn phòng	1.505,50	4,00	3
3	Nhà bảo vệ	19,20	0,05	1
4	Trạm xử lý nước thải	490	1,30	1
5	Nhà đặt trạm biến áp và máy phát điện	91,65	0,24	1
6	Nhà đặt máy bơm	33,40	0,09	1
7	Trạm rửa xe	72,00	0,19	1
8	Ống khói	121,00	0,32	-

STT	Danh mục	Diện tích sử dụng đất (m ²)	Tỷ lệ (%)	Số tầng
9	Trạm cân	106,50	0,28	-
10	Khu vực để xe	268,50	0,71	1
11	Giếng khoan	14,00	0,04	-
12	Hồ cảnh quan	276,80	0,73	-
13	Cây xanh + taluy	5.052,56	13,41	-
14	Sân đường nội bộ	4.766,50	12,65	-
15	Cây xanh + đất dự trữ phát triển	18.791,69	49,87	-
	Tổng	37.684,5	100	

2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ Dự án:

2.1. Các tác động môi trường chính của Dự án:

a) Trong giai đoạn thi công xây dựng:

- Đối với môi trường không khí: Bụi, khí thải, tiếng ồn.
- Đối với môi trường nước: Nước thải sinh hoạt, nước thải xây dựng, nước mưa chảy tràn.
- Đối với chất thải: Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại.

b) Trong giai đoạn vận hành:

- Đối với môi trường không khí: Bụi, khí thải, tiếng ồn.
- Đối với môi trường nước: Nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất, nước mưa chảy tràn.
- Đối với chất thải: Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại.

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

a) Trong giai đoạn thi công xây dựng

- Bụi thải: Bụi đất từ hoạt động giao thông; bụi từ san nền; bụi từ quá trình xây dựng các hạng mục công trình.

- Khí thải: Khí thải từ hoạt động của máy móc, thiết bị, phương tiện giao thông chủ yếu là CO, NO₂, SO₂, ...

b) Trong giai đoạn hoạt động

- Bụi thải: Từ hoạt động bốc dỡ, phân loại CTR sinh hoạt; từ quá trình đốt rác, bụi từ quá trình sản xuất gạch, hạt nhựa tái chế, viên nén RDF, sản xuất phân hữu cơ.

- Khí thải: Từ quá trình ủ chứa rác, phân hữu cơ; từ quá trình đốt rác, sản xuất hạt nhựa tái chế, viên nén RDF.

- Mùi hôi từ quá trình ủ chứa rác, sản xuất hạt nhựa tái chế và viên nén RDF.

2.3. Quy mô, tính chất của nước thải:

a) Trong giai đoạn thi công xây dựng

- Lượng nước thải sinh hoạt: 0,45 m³/ngày. Tính chất của nước thải sinh hoạt bao gồm các thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, TSS, Nito, Tổng P, các chất hoạt động bề mặt, Coliform.

- Nước thải xây dựng: 5 m³/ngày.

b) Trong giai đoạn hoạt động

- Nước thải sinh hoạt: 12 m³/ngày.đêm.

- Nước thải sản xuất: Nước rỉ rác, nước thải súc rửa bao bì sản xuất hạt nhựa, nước rửa xe, vệ sinh nhà xưởng, vệ sinh thiết bị, hệ thống xử lý khoảng 140 m³/ngày đêm.

2.4. Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường:

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Chất thải rắn sinh hoạt: thực phẩm thừa, bao nilon, giấy... khoảng 27 kg/ngày.đêm.

- Chất thải rắn xây dựng: giấy vụn, bao bì, phế liệu kim loại với khối lượng khoảng 20 kg/ngày và khối lượng đá dư thừa 2.214,92 m³.

b) Giai đoạn hoạt động

- Tổng lượng rác thải sinh hoạt phát sinh tại dự án khoảng 54 kg/ngày.đêm.

- Tro xỉ từ quá trình đốt rác khoảng 10,2 tấn/ngày.

2.5. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại (CTNH):

- Giai đoạn thi công xây dựng: Chất thải nguy hại chủ yếu là dầu nhớt bôi trơn thải, giẻ lau dính dầu nhớt, hộp mực in, khối lượng 10 kg/tháng.

- Giai đoạn hoạt động: CTNH từ quá trình phân loại rác khoảng 0,43 tấn/ngày, CTNH từ vệ sinh hệ thống xử lý khí thải khoảng 30 kg/lần thay.

3. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường:

3.1. Trong giai đoạn triển khai xây dựng:

3.1.1. Đối với nước thải

a) Đối với nước thải sinh hoạt

- Bố trí 01 nhà vệ sinh di động loại 1 buồng chứa để thu gom nước thải sinh hoạt tại công trường, định kỳ hợp đồng đơn vị chức năng hút xử lý theo quy định.
- Ưu tiên tuyển dụng lao động tại địa phương có điều kiện tự túc ăn ở đến làm việc.

b) Đối với nước thải xây dựng

- Sử dụng tiết kiệm có hiệu quả lượng nước tưới, trộn vữa, rửa vật liệu.
- Tại khu vực rửa vật liệu, dụng cụ thi công đào hố lắng để thu gom và lắng cặn trong nước thải xây dựng trước khi thải ra môi trường thoát theo địa hình tự nhiên và tự thấm vào đất. Hố lắng bố trí tại khu vực gần công trình thể tích khoảng 2m³.

3.1.2. Đối với bụi và khí thải

- Phân bố luồng xe tải chuyên chở nguyên vật liệu ra vào công trường phù hợp, tránh ùn tắc, gây ô nhiễm khói bụi cho khu vực.

- Bố trí công nhân quét dọn, thu gom đất cát rơi vãi khu vực đầu đường Quốc lộ 14B rẽ vào khu vực dự án.

- Vào những ngày mưa, bố trí các vòi phun nước để tiến hành rửa sạch bùn đất các bánh xe vận chuyển trước khi lưu thông ra ngoài khu vực dự án. Nước rửa bánh xe được lắng cặn tại hố lắng trước khi thoát ra môi trường tự nhiên. Dự án bố trí hố lắng cặn khoảng 3m³ khu vực phía Nam dự án.

- Phủ bạt che kín thùng xe không để vật liệu rơi vãi trên đường trong quá trình vận chuyển, không chở quá tải trọng cho phép.

- Thực hiện san lấp mặt bằng đến đâu tiến hành lu lèn nền đến đó để tăng độ gắn kết của các hạt đất, nhằm hạn chế lượng bụi phát tán từ mặt đất.

- Vào những ngày hanh khô hoặc có gió lớn, tiến hành phun nước 04 lần/ngày (sáng 02 lần, chiều 02 lần) giữ ẩm bề mặt tại các khu vực san ủi chưa được lu lèn để hạn chế cuốn bụi phát tán vào môi trường không khí.

3.1.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn:

a) Đối với chất thải rắn xây dựng

- Toàn bộ chất thải rắn xây dựng sẽ được công nhân thu gom hằng ngày, sau khi thu gom được tập trung tại khu vực quy định trên công trường.

- Phân loại chất thải rắn xây dựng để có biện pháp xử lý thích hợp, cụ thể:
 - + Sắt thép vụn, bao bì xi măng được thu gom để bán phế liệu.
 - + Gỗ cốp pha được tái sử dụng.
 - + Đất, đá, gạch vỡ được tận dụng triệt để trong thi công san nền.

+ Những chất thải còn lại không tận dụng được sẽ được tập trung vào chứa rác tại công trường, hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom vận chuyển về bãi chôn lấp rác thải xã Đại Hiệp để xử lý.

- Đối với đất đào đắp tại khu vực dự án được tận dụng san nền tại chỗ không vận chuyển ra bên ngoài.

- Đối với đất đá phát sinh khoảng 2.214,92 m³ (trong đó có đá tảng), Công ty thực hiện phá đá bằng máy móc thiết bị chuyên dùng để phá đá (không khoan nổ mìn) sau đó tận dụng san nền tại chỗ, gia cố bờ taluy xung quanh khu vực dự án, không vận chuyển ra ngoài.

b) Đối với chất thải rắn sinh hoạt

- Trang bị thùng chứa rác để thu gom rác thải sinh hoạt và bố trí sọt chứa rác tại những vị trí thích hợp như lán trại công nhân và văn phòng làm việc của Ban chỉ huy công trình.

- Bố trí công nhân thu gom rác hằng ngày, tập kết về kho chứa rác thải tạm thời tại khu vực thi công, kho chứa có kết cấu khung kèo sắt thép dễ tháo dỡ, diện tích khoảng 2m².

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển về bãi chôn lấp rác thải xã Đại Hiệp để xử lý.

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

Bố trí các thùng rác riêng biệt để thu gom, lưu giữ, hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý đúng quy định.

3.2. Trong giai đoạn hoạt động:

3.2.1. Về xử lý bụi, khí thải

a) Giảm thiểu tác động của khí thải, mùi hôi từ khu chứa rác, ủ rác

- Xây dựng nhà xưởng ủ rác kín, áp suất âm, sau đó phun chế phẩm EM để giảm thiểu mùi hôi bằng hệ thống phun EM (10 lít/s).

- Tại hố ủ rác lắp đặt quạt hút có ống thu khí hút mùi dẫn về đầu hút của quạt cấp không khí cho lò đốt, tạo nên quy trình khép kín không phát tán mùi hôi, khí thải từ khu vực ủ rác ra môi trường bên ngoài.

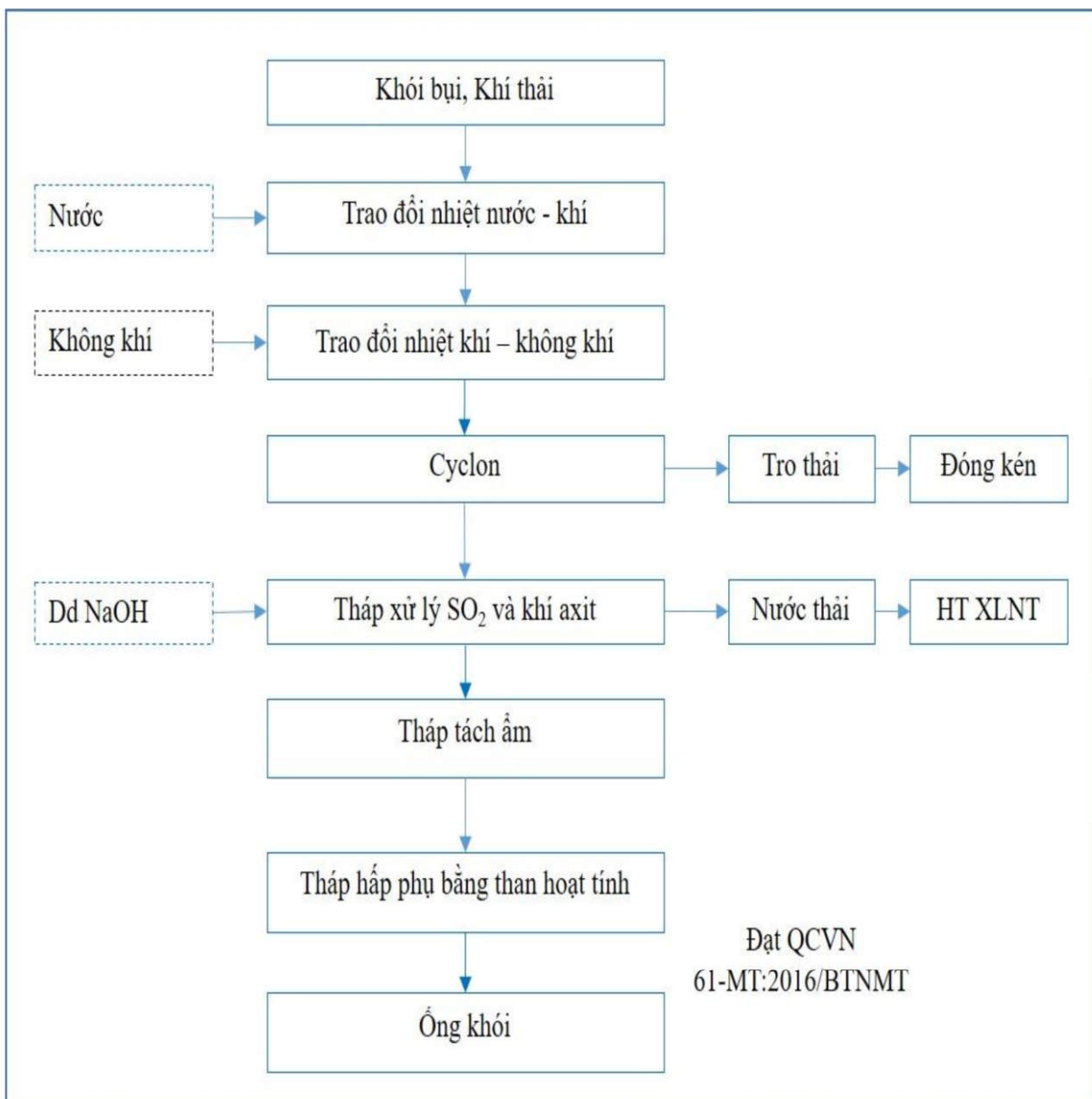
- Thường xuyên đội rửa sàn nhà xưởng sạch sẽ, bố trí đường ống thu gom nước rỉ rác xung quanh nhà xưởng, tập trung vào hố ga của hệ thống mương thu nước rỉ rác và đưa về bể xử lý nước thải tập trung.

b) Giảm thiểu tác động của khí thải, bụi từ lò đốt

- Theo dõi nhiệt độ buồng đốt khu vực không khí thứ cấp đạt nhiệt độ cao trên 1000°C trong lò trong ít nhất >2 giây thúc đẩy quá trình phân hủy hoàn toàn dioxin.

- Khí thải phát sinh từ lò đốt được xử lý đạt QCVN 61-MT 2016/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải rắn sinh hoạt ($K_v = 1$) trước khi thoát ra bên ngoài.

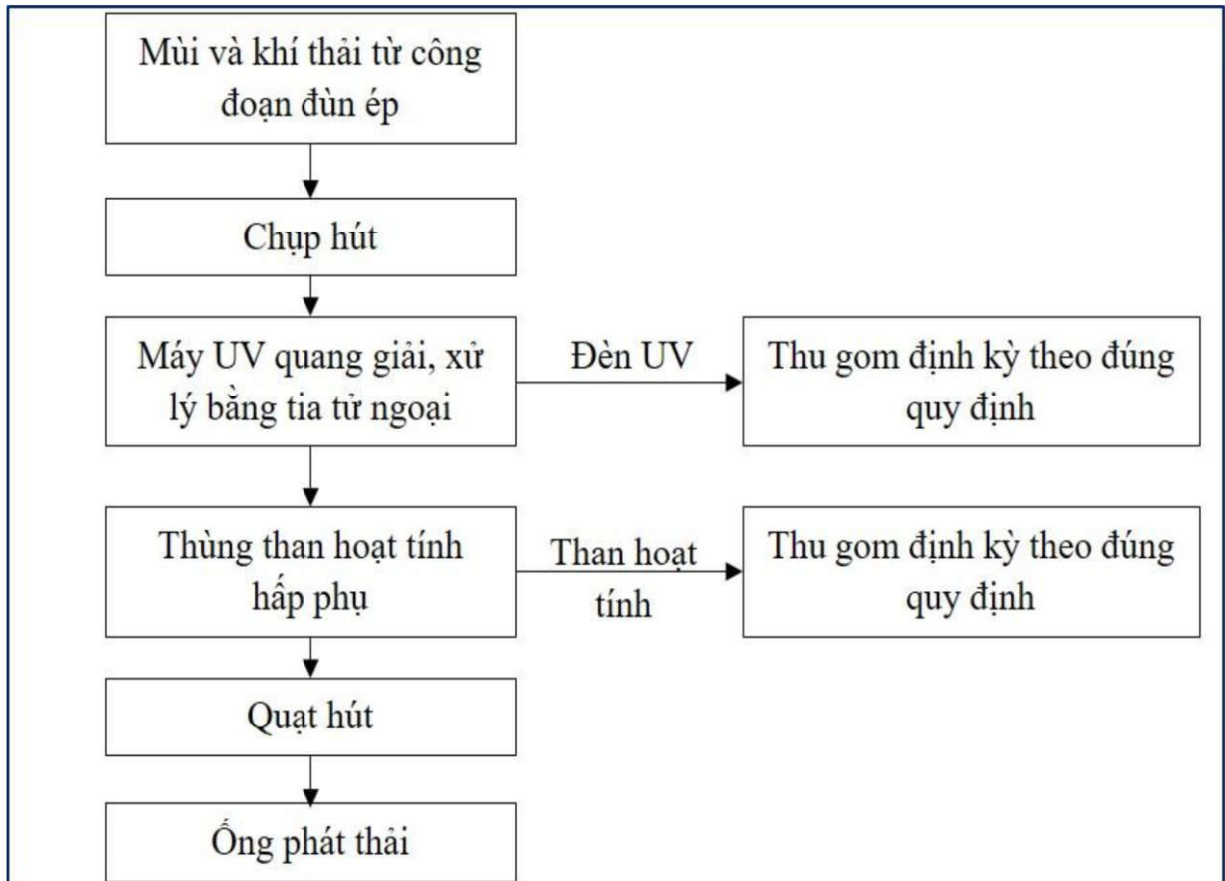
Công nghệ xử lý khí thải lò đốt:



c) Giảm thiểu mùi, khí thải từ quá trình tái chế nhựa và sản xuất viên nén RDF

- Bố trí chụp hút tại công đoạn đùn ép sản xuất hạt nhựa tái chế và viên nén RDF thu gom khí thải vào hệ thống xử lý khí thải, khí thải sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất hữu cơ (cột B) và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với một số chất hữu cơ. Đèn UV và than hoạt tính định kỳ được thay thế, sau đó được thu gom định kỳ đưa đi xử lý như chất thải nguy hại.

Xử lý mùi và khí thải tại công đoạn đùn ép theo công nghệ như sau:



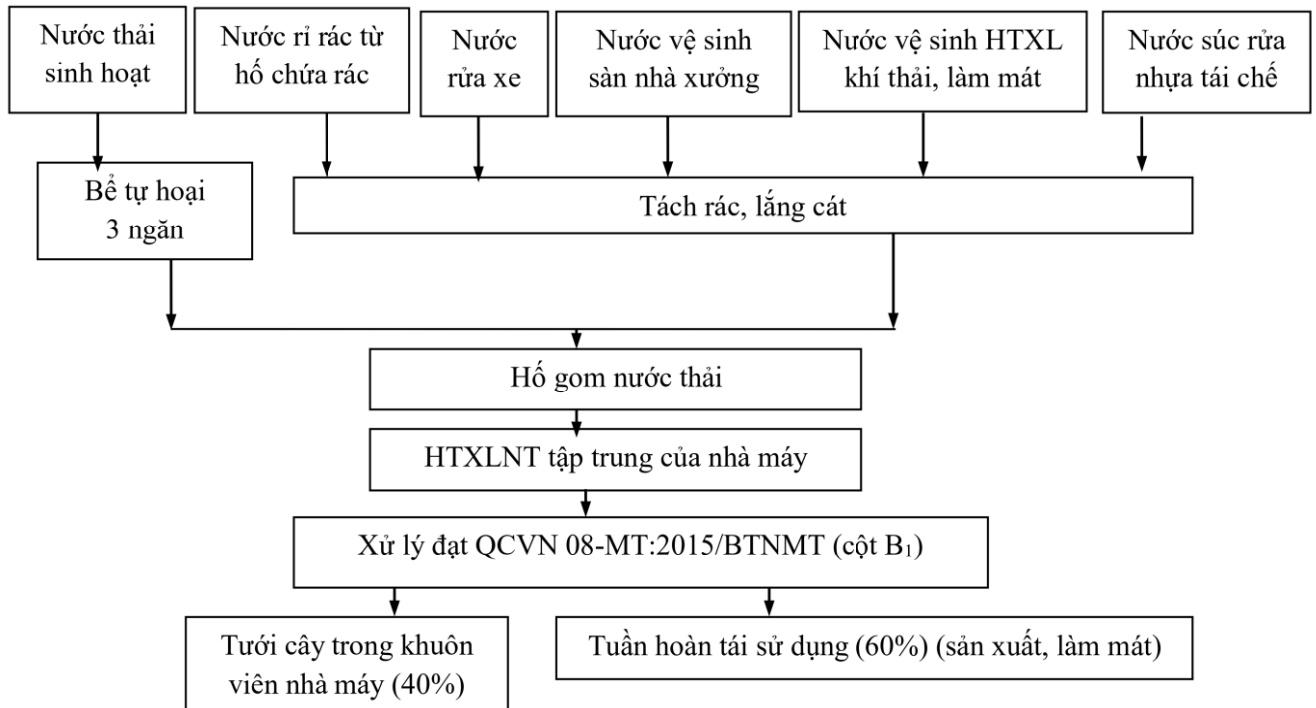
d) Giảm thiểu mùi, khí thải từ quá trình sản xuất phân hữu cơ, bụi từ quá trình sản xuất gạch

- Mùi, khí thải phát sinh từ khu vực ủ phân hữu cơ được thu gom bằng hệ thống thu gom khí, trên mỗi ô ủ phân sẽ lắp đặt các chụp hút hút mùi, khí thải. Tất cả các miệng thu gom khí được quạt hút thu gom đưa vào lò đốt để cấp khí cho quá trình cháy trong lò đốt không xả khí thu tại khu vực ủ ra môi trường bên ngoài.

- Đối với hoạt động sản xuất gạch tại dự án được sản xuất trên dây chuyền công nghệ tiên tiến công nghệ tự động hóa, khu vực phối trộn bằng hệ thống thiết bị kín để hạn chế tác động đến công nhân làm việc và môi trường bên ngoài.

3.2.2. Về xử lý nước thải

Nước thải phát sinh tại nhà máy được xử lý theo sơ đồ cụ thể như sau:



- Nước thải sinh hoạt: được thu gom, xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại ba ngăn. Sau đó thoát theo hệ thống thoát nước thải của nhà máy dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy.

- Nước thải sản xuất:

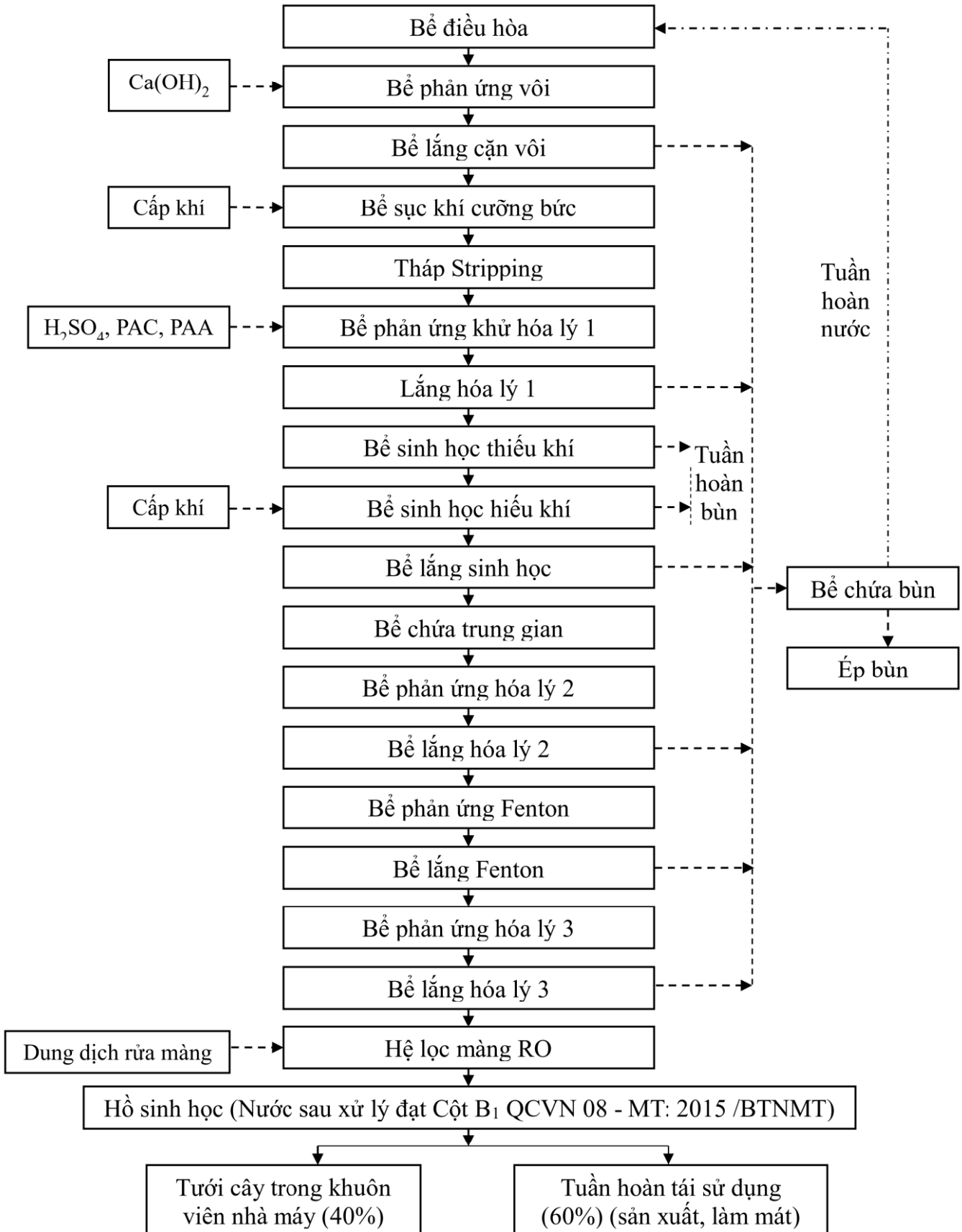
+ Nước rửa xe, nước vệ sinh sàn nhà xưởng, nước rỉ rác, nước súc rửa nhựa tái chế được tập trung dẫn theo các mương thu nước bằng bê tông, trên mương có bố trí các hố ga và song chắn rác, sau đó được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung tại nhà máy.

+ Nền nhà xưởng khu vực chứa rác được xây dựng theo kết cấu chống thấm, kết cấu bê tông cốt thép được lót màng chống thấm để nước rỉ rác không thấm ra môi trường xung quanh.

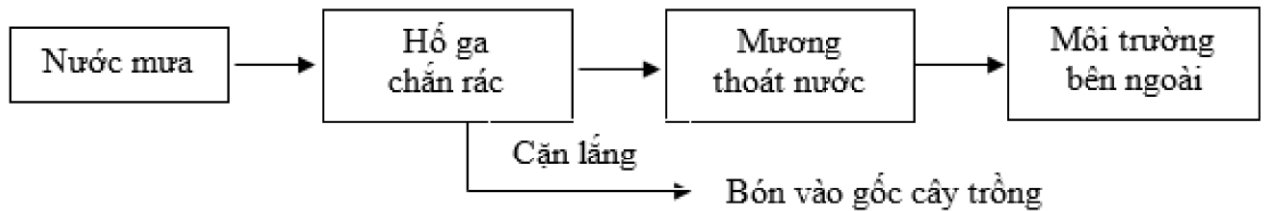
+ Đối với nước thải từ hệ thống xử lý khí thải: Toàn bộ nước để phục vụ làm mát và tháp rửa khí được bơm tuần hoàn để tái sử dụng, nên trong điều kiện hoạt động bình thường thì không phát sinh nước thải. Tuy nhiên, khi súc rửa bể phát sinh một lượng nước súc rửa bể và lượng nước này được dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy trước khi tuần hoàn tái sử dụng.

+ Để xử lý nước rỉ rác phát sinh trong quá trình vận chuyển từ các địa phương về khu vực nhà máy, đơn vị vận chuyển rác thải dùng các loại xe cuốn ép rác chuyên dùng đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật, trên thùng xe có hệ thống gom nước rỉ rác trên xe, không chảy nước rỉ rác trên đường vận chuyển. Khi xe cuốn ép rác về tập kết rác tại nhà máy, được rửa xe sạch sẽ, lượng nước rỉ rác tồn đọng trên xe được rửa sạch và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy.

Xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 200 m³/ngàyđêm, nước thải sau xử lý đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt cột B₁ sau đó được sử dụng tưới cây trong khuôn viên nhà máy khoảng 40% và tuần hoàn tái sử dụng sản xuất, làm mát hệ thống lò đốt tại nhà máy, công nghệ xử lý nước thải cụ thể như sau:



- Nước mưa chảy tràn: được thu gom vào hệ thống thoát nước mưa của Dự án, dọc các tuyến cống được bố trí các hố ga và lưới chắn rác dùng để thu gom và lắng cặn, sau đó thoát theo địa hình về hướng Tây Nam khu vực dự án:



3.2.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn (CTR):

a) Đối với thải rắn sinh hoạt

- Quản lý nhắc nhở công nhân nhà máy bỏ rác vào thùng đúng nơi quy định.

- Bố trí 02 thùng rác dung tích 120L có nắp đậy đặt tại nhà xưởng, nhà văn phòng.

- Sau ngày làm việc bố trí công nhân thu gom rác trong thùng, vận chuyển về khu chứa rác của nhà máy.

b) Đối với tro xỉ

- Tro xỉ tập trung xuống đáy lò, sau đó rơi vào các thùng chứa đặt sẵn dưới đáy lò sau đó tập trung về kho chứa tro diện tích 5m² được tận dụng làm nguyên liệu đầu vào để sản xuất gạch. Kho chứa tro có biển báo, có tường bao quanh, có mái che.

- Sau khi lò đốt đi vào vận hành chính thức, tro xỉ phát sinh từ hoạt động đốt khối rác đầu tiên sẽ được thực hiện công tác phân tích mẫu để xác định thành phần nguy hại có trong tro theo quy định của quy chuẩn QCVN 07:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại, sau đó thực hiện biện pháp xử lý như sau:

+ Trường hợp phân tích thành phần dưới ngưỡng nguy hại, không có thành phần kim loại nặng vượt ngưỡng nồng độ ngâm chiết thì sử dụng hóa rắn để đóng gạch.

+ Trường hợp trong ngưỡng CTNH, có thành phần kim loại nặng vượt ngưỡng nồng độ ngâm chiết sẽ được hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý đúng quy định.

c) Biện pháp xử lý đối với các loại rác thải không đốt được.

- Đối với rác thải không đốt được do là chất trơ có kích thước lớn phát sinh trong quá trình phân loại rác như: gạch ngói, xà bần, bê tông, đá..., tập trung

thành đồng bố trí bãi chứa phía sau nhà xưởng hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom (đối với các chất trơ như gạch ngói, xà bần, đá có thể sử dụng để san gạt mặt bằng, tận dụng để làm gia cố đường giao thông, chống xói lở).

- Đối với rác thải không đốt được do là chất thải nguy hại (bóng đèn huỳnh quang, pin, acquy, giẻ lau dính dầu...) thì sẽ được tập trung lại chứa trong các thùng CTNH có nhãn dán rõ ràng, bố trí tại kho chứa CTNH diện tích 10 m² định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý đúng quy định.

- Đối với các chất thải quá kích cỡ như: chăn, màn, đệm..., vải được tận dụng để sản xuất viên đốt RDF.

- Chất thải nguy hại: thu gom vào thùng chứa có nhãn dán phân loại và lưu trữ tại kho chứa chất thải nguy hại diện tích 50 m², hợp đồng đơn vị chức năng vận chuyển và xử lý theo quy định.

3.2.4. Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại (CTNH):

- Nhà máy xử lý rác thải sinh hoạt không thực hiện xử lý CTNH, CTNH từ quá trình phân loại đưa về khu lưu chứa CTNH sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý theo quy định.

- CTNH phát sinh từ nhà máy được thu gom và tập kết tại khu vực riêng biệt so với CTR thông thường.

- Bố trí kho chứa CTNH diện tích 10m² và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý đúng quy định.

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

a) Tiếng ồn, độ rung

- Lắp đặt đệm chống ồn, chống rung đối với các thiết bị có tiếng ồn, độ rung lớn.

- Định kỳ bảo trì máy móc thiết bị và các thiết bị phụ trợ, sửa chữa, thay thế thiết bị hư hỏng, tra dầu mỡ để hạn chế phát sinh tiếng ồn.

- Lắp đặt lò đốt trong nhà bao che có tường bao xung quanh và có mái che, vừa bảo vệ lò đốt, vừa hạn chế được sự lan truyền tiếng ồn ra khu vực xung quanh.

b) Nhiệt thừa

Không chế ô nhiễm nhiệt bao gồm việc kiểm soát quá trình phát tán nhiệt từ lò đốt chất thải, khu vực máy đùn ép và bảo đảm các điều kiện vi khí hậu thuận lợi trong môi trường lao động của công nhân. Trong đó áp dụng các biện pháp không chế như sau:

- Nhà xưởng khu vực lò đốt được thiết kế theo đúng tiêu chuẩn nhà xưởng công nghiệp, đảm bảo điều kiện làm việc cho công nhân.

- Trang bị quần áo cách nhiệt cho công nhân (đặc biệt tại khu vực lò đốt).

- Bố trí vị trí lò đốt cuối hướng gió nhằm hạn chế sự di chuyển của luồng khí nóng trong nhà xưởng, ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân.

- Tăng mật độ cây xanh xung quanh khu vực nhà máy nhằm điều hòa không khí.

3.2.6. Các biện pháp quản lý, phòng ngừa, ứng phó rủi ro, sự cố môi trường:

- Phòng ngừa sự cố lò đốt:

+ Tổ chức đào tạo, tập huấn kỹ thuật vận hành lò đốt và phát hiện, khắc phục sự cố cho nhân viên vận hành lò đốt.

+ Kiểm tra toàn bộ hệ thống nạp rác, hệ thống thông gió, cấp khí,... trước khi khởi động lò.

+ Định kỳ kiểm tra (3 tháng/lần), bảo dưỡng để xác định tình trạng hoạt động của lò đốt, kịp thời thay thế, duy tu khi có dấu hiệu hư hại.

- Phòng ngừa sự cố cháy nổ:

+ Xây dựng phương án PCCC trình cấp thẩm quyền phê duyệt để thực hiện trong quá trình quản lý, vận hành công trình.

+ Bố trí hệ thống PCCC theo đúng quy định của pháp luật.

+ Thường xuyên tổ chức các hoạt động đào tạo, phổ biến kiến thức và định kỳ kiểm tra các hiểu biết về PCCC, các vấn đề về an toàn sức khỏe và môi trường đầy đủ cho tất cả các nhân viên đặc biệt là các nhân viên tham gia trực tiếp vào quá trình vận hành nhà máy.

- Giảm thiểu tai nạn lao động:

+ Trang bị đầy đủ các thiết bị, dụng cụ bảo hộ lao động cần thiết như khẩu trang, găng tay, giày, ủng, ... cho người lao động.

+ Huấn luyện quy trình, quy phạm, nội quy an toàn lao động cho tất cả nhân viên làm việc tại lò đốt.

+ Đảm bảo các điều kiện môi trường làm việc đạt tiêu chuẩn do Bộ Y tế quy định nhằm đảm bảo sức khỏe cho người lao động.

+ Khám sức khỏe định kỳ cho người lao động.

4. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án:

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

STT	Loại công trình	Quy mô
1	Hệ thống thu gom nước mưa	- Thu gom nước mưa trên toàn bộ diện tích dự án.

STT	Loại công trình	Quy mô
2	Hệ thống xử lý nước thải	- Hệ thống thu gom nước thải của toàn dự án. - Hệ thống xử lý nước thải công suất 200 m ³ /ngày,đêm, nước thải sau xử lý đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT (cột B ₁) sau đó sử dụng tưới cây trong khuôn viên nhà máy khoảng 40% và tuần hoàn tái sử dụng sản xuất, làm mát hệ thống lò đốt.
3	Hệ thống xử lý khí thải lò đốt	QCVN 61-MT: 2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải rắn sinh hoạt (K _v =1).
4	Hệ thống xử lý khí thải khu vực đùn ép (hệ thống tái chế hạt nhựa và sản xuất viên nén RDF	QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B) và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.
5	Kho chứa chất thải nguy hại	Diện tích 10 m ²

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

5.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

TT	Hạng mục	Chỉ tiêu giám sát	Vị trí giám sát	Tần suất giám sát	Cơ sở so sánh, đánh giá
Giai đoạn thi công xây dựng					
1	Giám sát môi trường không khí	Tiếng ồn, bụi lơ lửng (TSP), SO ₂ , NO _x , CO.	Tại khu vực đang thi công xây dựng	03 tháng/lần	QCVN 05:2013/BTNMT QCVN 26:2010/BTNMT

TT	Hạng mục	Chỉ tiêu giám sát	Vị trí giám sát	Tần suất giám sát	Cơ sở so sánh, đánh giá
2	Giám sát CTR, CTNH	Khối lượng, công tác thu gom, tập kết và xử lý CTR, CTNH	Toàn khu dự án.	Thường xuyên	- Nghị định số 38/2015/NĐ-CP - Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT

5.2. Giai đoạn hoạt động:

a) Giai đoạn vận hành thử nghiệm:

Chủ dự án thực hiện đúng theo Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và lập thông báo kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của dự án theo Mẫu số 09, Phụ lục VI, Mục I, phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ gửi Sở Tài nguyên và Môi trường.

b) Giai đoạn hoạt động

TT	Hạng mục	Chỉ tiêu giám sát	Vị trí giám sát	Tần suất giám sát	Cơ sở so sánh, đánh giá
A	Giám sát định kỳ				
1	Giám sát môi trường không khí xung quanh.	Tiếng ồn, bụi lơ lửng (TSP), SO ₂ , NO _x , CO.	Tại khu vực tiếp nhận rác 1 điểm: Bên ngoài hàng rào dự án - 1 điểm: Tại khu dân cư gần nhất	03 tháng/lần	QCVN 05:2013/BTNMT QCVN 26:2010/BTNMT
2	Giám sát nước thải	Lưu lượng thải, pH, BOD ₅ (20 ⁰ C), COD, DO, TSS, Amoni, Clorua, Phosphat, Pb, Fe, chất hoạt động bề mặt, tổng dầu mỡ, coliform.	Nước thải tại hồ sinh học	03 tháng/lần	QCVN 08 - MT:2015/BTNMT Cột B ₁ .

TT	Hạng mục	Chỉ tiêu giám sát	Vị trí giám sát	Tần suất giám sát	Cơ sở so sánh, đánh giá
3	Giám sát khí thải	Cadimi và hợp chất, tính theo Cadimi; thủy ngân và hợp chất tính theo thủy ngân; chì và hợp chất tính theo chì; HCl, tổng dioxin/furan.	Khí thải sau xử lý tại ống khói hệ thống xử lý khí thải lò đốt.	03 tháng/lần	QCVN 61-MT:2016/BTNMT (K _v = 1)
		Bụi tổng, H ₂ S, SO ₂ , CO, Etylaxetat, Metylaxetat, các hợp chất hữu cơ (VOC), NO _x .	Khí thải ống khói hệ thống xử lý khí thải máy đun ép.	03 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT (cột B) QCVN 20:2009/BTNMT
4	Giám sát tro xỉ	Phân tích xác định thành phần nguy hại có trong tro xỉ lò đốt.	Bồn chứa tro xỉ lò đốt	03 tháng/lần	QCVN 07:2009/BTNMT (Cột nồng độ ngâm chiết)
5	Giám sát CTR	Khối lượng, công tác thu gom, tập kết và xử lý CTR	- Toàn khu dự án.	Thường xuyên	Nghị định 38/2015/NĐ-CP
6	Giám sát CTNH	Khối lượng, công tác thu gom, tập kết và xử lý CTR			- Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT
B Quan trắc khí thải tự động, liên tục					
1	Giám sát khí thải	Lưu lượng, bụi tổng; CO; SO ₂ ; NO _x .	Khí thải sau xử lý tại ống khói hệ thống xử lý khí thải lò đốt	Giám sát tự động, liên tục	QCVN 61-MT:2016/BTNMT (K _v = 1)

6. Trách nhiệm của Chủ dự án:

6.1. Tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường hiện hành có liên quan, đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường trong quá trình hoạt động Dự án.

6.2. Tuân thủ các yêu cầu về phòng ngừa, ứng cứu sự cố, vệ sinh công

nghiệp, phòng chống cháy, nổ, an toàn lao động, an toàn hóa chất trong quá trình thực hiện Dự án theo các quy định của pháp luật hiện hành.

6.3. Tất cả các loại máy móc, thiết bị, nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu được sử dụng trong dự án đều không thuộc danh mục cấm sử dụng ở Việt Nam theo quy định hiện hành.

6.4. Trong quá trình thực hiện dự án, nếu để xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng phải dừng ngay các hoạt động của Dự án gây ra sự cố; tổ chức ứng cứu khắc phục sự cố; báo cáo kịp thời về Sở Tài nguyên và Môi trường, Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Đại Lộc để được hướng dẫn giải quyết; chịu trách nhiệm khắc phục sự cố môi trường, bồi thường thiệt hại theo quy định của pháp luật.

6.5. Xây dựng kế hoạch thực hiện quan trắc môi trường định kỳ gửi Sở Tài nguyên và Môi trường trước ngày 31 tháng 12 của năm trước để theo dõi, giám sát và thực hiện đầy đủ Chương trình giám sát môi trường như đã nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường. Số liệu giám sát phải được cập nhật đầy đủ và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra, đánh giá diễn biến về chất lượng môi trường của khu vực.

6.6. Lắp đặt hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục, có camera theo dõi, truyền số liệu trực tiếp cho Sở Tài nguyên và Môi trường.

6.7. Lập và gửi Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của dự án về UBND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND huyện Đại Lộc trước khi bắt đầu tiến hành vận hành thử nghiệm ít nhất 20 (hai mươi) ngày làm việc. Thời gian vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải từ 03 (ba) đến 6 (sáu) tháng kể từ thời điểm bắt đầu vận hành thử nghiệm. Sau khi kết thúc thời gian vận hành thử nghiệm phải thông báo kết quả hoàn thành về UBND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường và UBND huyện Đại Lộc để được theo dõi, giám sát.

6.8. Lập hồ sơ đề nghị kiểm tra, xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường (bao gồm công trình xử lý chất thải và các công trình bảo vệ môi trường khác) trước khi hết thời hạn vận hành thử nghiệm 30 (ba mươi) ngày trong trường hợp các công trình bảo vệ môi trường đáp ứng yêu cầu theo quy định của pháp luật, gửi Sở Tài nguyên và Môi trường và UBND huyện Đại Lộc để kiểm tra, xác nhận hoàn thành trước khi đưa dự án vận hành chính thức.

6.9. Trong quá trình triển khai dự án, Chủ dự án có những thay đổi quy định tại Khoản 2, Điều 26 Luật Bảo vệ môi trường thuộc các trường hợp được quy định cụ thể tại Điểm 4 Khoản 7 Điều 1 tại Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ phải có văn bản báo cáo gửi UBND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường, chỉ được thực hiện những nội dung thay đổi sau khi có quyết định chấp thuận về môi trường của UBND tỉnh.

7. Các điều kiện liên quan kèm theo:

7.1. Dự án chỉ được triển khai xây dựng khi cấp có thẩm quyền cho phép đầu tư, chuyển đổi mục đích sử dụng đất, giao đất và thực hiện các quy định

khác theo pháp luật hiện hành.

7.2. Thiết kế cơ sở và các công trình bảo vệ môi trường trong thiết kế cơ sở của Dự án được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận.

7.3. Yêu cầu Chủ dự án thực hiện theo đúng các tiêu chí tại Quyết định số 2257/QĐ-UBND ngày 17/8/2020 của UBND tỉnh Quảng Nam về việc phê duyệt Bộ tiêu chí lựa chọn nhà đầu tư dự án Nhà máy xử lý chất thải rắn sinh hoạt Bắc Quảng Nam.

7.4. Chủ dự án chịu trách nhiệm về công tác an toàn về xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật và công tác bảo vệ môi trường trong quá trình chuẩn bị, triển khai, xây dựng và vận hành Dự án; tuân thủ nghiêm các quy định của UBND tỉnh, các quy định pháp luật hiện hành của nhà nước, đặc biệt lưu ý trong việc thực hiện đúng các qui định về hành lang an toàn lưới điện 500KV tại khu vực dự án.

7.5. Thu gom, phân loại và xử lý toàn bộ chất thải rắn phát sinh đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường, an toàn và tuân thủ các quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ, Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 và Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2020 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

7.6. Thực hiện các biện pháp tổ chức thi công và các giải pháp kỹ thuật phù hợp để giảm thiểu bụi, tiếng ồn trong quá trình thi công và vận hành Dự án.

7.7. Thu gom, xử lý các loại khí thải phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án, bảo đảm đạt các Quy chuẩn Việt Nam về môi trường hiện hành trước khi thoát ra môi trường.

7.8. Xây dựng, đấu nối và vận hành thu gom nước thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy đảm bảo các yêu cầu và các điều kiện vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án.

7.9. Có các biện pháp kỹ thuật an toàn và môi trường phù hợp nhằm giảm thiểu tác động của Dự án tới các hoạt động giao thông đường bộ; có các biện pháp cải tạo, nâng cấp các công trình giao thông bị ảnh hưởng bởi việc thực hiện dự án; thực hiện nghiêm túc chiều cao xây dựng, các yêu cầu về an ninh, quốc phòng; không làm ảnh hưởng đến các hoạt động cứu hộ, cứu nạn, tới các di tích văn hóa, các hoạt động du lịch trong khu vực.

7.10. Tiến hành trồng cây xanh trong khuôn viên Dự án song song với quá trình thi công xây dựng; đảm bảo tỷ lệ cây xanh tối thiểu đạt quy định của quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

7.11. Lập và thực hiện phương án chi tiết về các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường cho Dự án; tuân thủ các quy định của pháp luật về chất lượng cấp nước sinh hoạt, an toàn hóa chất, tài nguyên nước và các quy phạm kỹ thuật trong quá trình thực hiện Dự án.

7.12. Trong quá trình thực hiện nếu Dự án có những thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, Chủ dự án lập văn bản báo cáo và chỉ thực hiện những thay đổi khi có văn bản chấp thuận Ủy ban nhân dân tỉnh.

7.13. Đền bù những thiệt hại môi trường do Dự án gây ra theo Luật Bảo vệ môi trường của Việt Nam và Nghị định số 155/2016/NĐ-CP ngày 18/11/2016 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

7.14. Bảo đảm kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và chương trình quan trắc, giám sát môi trường, đảm bảo các cam kết như đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.