

Số: /QĐ-STN&MT

Hà Nam, ngày tháng 6 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

**V/v Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án
Xây dựng Nhà máy chế tác các sản phẩm đá thạch anh nhân tạo cao cấp
tại thị trấn Kiện Khê, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam**

GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 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 tháng 12 năm 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 13/5/2019 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 và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Căn cứ Quyết định số 1808/QĐ-UBND ngày 07 tháng 09 năm 2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc ủy quyền cho sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức thẩm định, phê duyệt báo cáo ĐTM, phương án CTPHMT đối với dự án đầu tư nằm ngoài KCN thuộc thẩm quyền thẩm định, phê duyệt của UBND tỉnh.

Căn cứ Quyết định của UBND tỉnh: Số 27/2016/QĐ-UBND ngày 16 tháng 8 năm 2016 về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nam; Số 16/2021/QĐ-UBND ngày 21/7/2021 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 27/2016/QĐ-UBND ngày 16/8/2016;

Căn cứ Quyết định số 184/QĐ-UBND ngày 08/02/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Nam về xử phạt hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường;

Căn cứ Hồ sơ báo cáo đánh giá tác động môi trường được tiếp nhận ngày 29/12/2021 tại Bộ phận Một cửa sở Tài nguyên và Môi trường tại Trung tâm PVHC tỉnh và Biên bản họp hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Xây dựng Nhà máy chế tác các sản phẩm đá thạch anh nhân tạo cao cấp tại thị trấn Kiện Khê, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam ngày 03 tháng 3 năm 2022;

Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Xây dựng Nhà máy chế tác các sản phẩm đá thạch anh nhân tạo cao cấp tại thị trấn Kiện Khê, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm văn bản số 0106-2022/TNMM ngày 01 tháng 6 năm 2022 về việc giải trình các nội dung chỉnh sửa, bổ sung của Công ty TNHH vận tải thương mại Mạnh Minh;

Theo đề nghị của Chi cục trưởng Chi cục Bảo vệ Môi trường tại văn bản số 35/CCMT-TĐ ngày 02 tháng 6 năm 2022,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Xây dựng Nhà máy chế tác các sản phẩm đá thạch anh nhân tạo cao cấp tại thị trấn Kiện Khê, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam (sau đây gọi là dự án) của Công ty TNHH vận tải thương mại Mạnh Minh (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 theo quy định pháp luật tại trụ sở UBND thị trấn Kiện Khê, văn phòng công ty.

2. Thực hiện nghiêm túc nội dung 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 nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra, giám sát việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường của dự án.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Bộ Tài nguyên và Môi trường (để báo cáo);
- UBND tỉnh (để báo cáo);
- UBND huyện Thanh Liêm;
- UBND thị trấn Kiện Khê;
- Chủ dự án;
- Lưu: VT, MT, HS.

GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Hào

PHỤ LỤC

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN Xây dựng Nhà máy chế tác các sản phẩm đá thạch anh nhân tạo cao cấp tại thị trấn Kiện Khê, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam của Công ty TNHH vận tải thương mại Mạnh Minh

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-STN&MT ngày tháng 6 năm 2022
của Sở Tài nguyên và Môi trường)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung về dự án

- Tên dự án: Xây dựng Nhà máy chế tác các sản phẩm đá thạch anh nhân tạo cao cấp.
- Địa điểm: Thị trấn Kiện Khê, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam.
- Chủ đầu tư: Công ty TNHH vận tải thương mại Mạnh Minh.

1.2. Phạm vi, quy mô của dự án

- Tổng diện tích đất thực hiện dự án là 23.780 m², diện tích đất mượn làm đường vào là 220,1m² và diện tích đất lưu không trồng cây xanh theo quy hoạch 4.726,5 m².
- Loại hình đầu tư, quy mô công suất:
 - + Đầu tư xây dựng nhà máy chế tác các sản phẩm đá thạch anh nhân tạo cao cấp, là dự án đầu tư mới.
 - + Quy mô công suất nhà máy: 300.000 m² đá thạch anh thành phẩm/năm.

1.3. Cơ cấu sử dụng đất và các hạng mục công trình của dự án

* Cơ cấu sử dụng đất của dự án:

STT	Tên loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
A	Đất xin thuê	23.780,0	100,0
1	Diện tích đất xây dựng công trình	13.472,4	56,66
2	Cây xanh	4.890,0	20,56
3	Đất giao thông nội bộ	5.471,0	22,78
B	Đất mượn làm đường vào	220,1	
C	Đất lưu không trồng cây xanh theo quy hoạch	4.726,5	
Tổng		28.726,0	

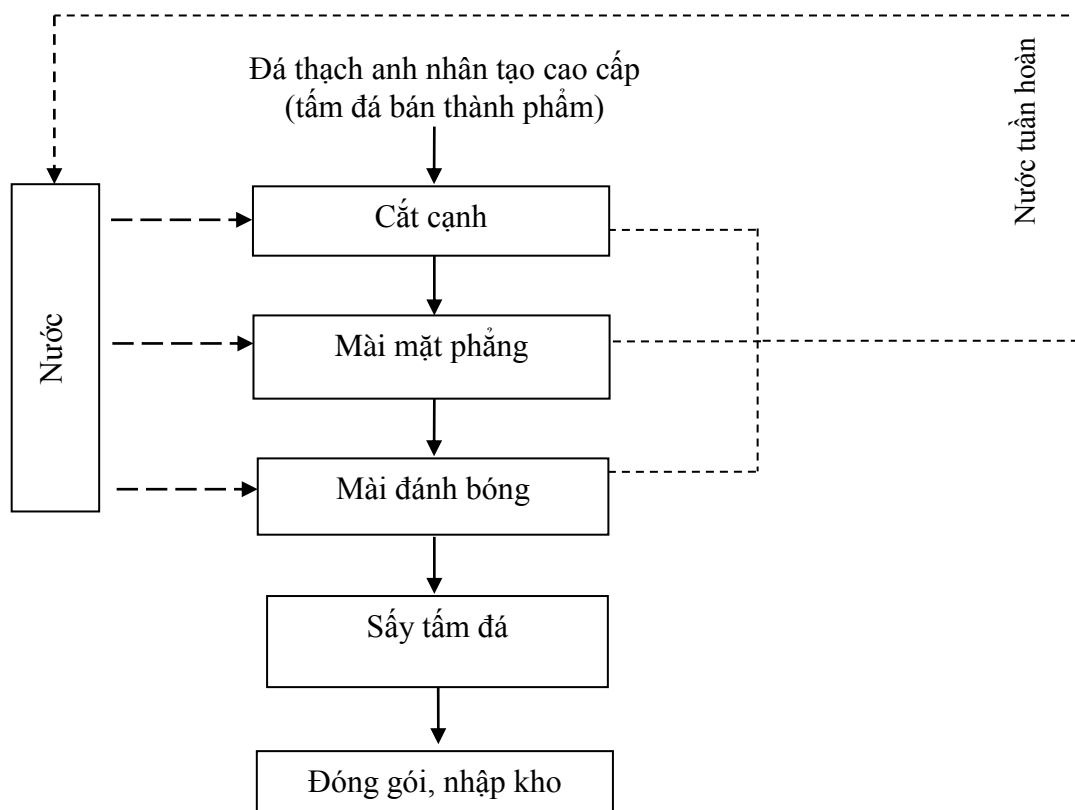
* Quy mô các hạng mục công trình của dự án:

STT	Hạng mục công trình	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Số tầng	Ghi chú
I	Hạng mục công trình chính				
1	Nhà xưởng số 01 và nhà văn phòng	6.600	27,75	1,0	Cải tạo phân khu chức năng phù hợp
2	Nhà xưởng số 02 và nhà kho	6.150	25,86	1,0	
II	Hạng mục công trình phụ trợ				
1	Nhà ăn ca	81	0,34	1,0	Chưa xây dựng

STT	Hạng mục công trình	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Số tầng	Ghi chú
2	Nhà vệ sinh	28	0,12	1,0	Đã hoàn thiện
3	Nhà để xe	175	0,74	1,0	Đã hoàn thiện
4	Nhà bảo vệ	22,8	0,09	1,0	Đã hoàn thiện
5	Trạm biến áp	15	0,06		Đã hoàn thiện
6	Sân đường giao thông nội bộ	5.471	22,78		Đã hoàn thiện
III	Hạng mục công trình BVMT				
1	Bể xử lý nước thải sinh hoạt	100	0,42		Đang tiến hành thi công xây dựng
	Bể xử lý nước thải sản xuất (bố trí trong khu vực nhà xưởng)	50	-	-	Chưa xây dựng
2	Bể nước PCCC	288	1,21		Đã hoàn thiện
3	Kho rác thải nguy hại	72	0,3		Chưa xây dựng
4	Cây xanh	4.890	20,56		Chưa có diện tích cây xanh
Tổng		23.780	100		

1.4. Quy trình công nghệ sản xuất của dự án

* Quy trình công nghệ sản xuất của dự án như sau:



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

2.1.1. Giai đoạn triển khai xây dựng dự án

** Tác động từ hoạt động thi công, cải tạo các hạng mục công trình*

- Nước thải gồm: Nước thải sinh hoạt của công nhân, nước thải thi công xây dựng, nước thải rửa xe, nước mưa chảy tràn.

- Bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung từ máy móc thi công, phương tiện vận chuyển,...

- Chất thải rắn thông thường: Rác thải sinh hoạt của công nhân, chất thải rắn xây dựng.

- Chất thải nguy hại.

** Tác động không liên quan đến chất thải: Tiếng ồn, độ rung.*

2.1.2. Giai đoạn vận hành dự án

- Các hoạt động chủ yếu phát sinh chất thải: Hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào dự án, Hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân; Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm ra vào dự án; Hoạt động chế tác các sản phẩm đá thạch anh...

- Chất thải phát sinh bao gồm:

+ Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình vận chuyển nguyên nhiên vật liệu và sản phẩm ra vào nhà máy;

+ Bụi từ quá trình hoạt động sản xuất của nhà máy (cắt, mài, đánh bóng).

+ Nước thải sinh hoạt, nước mưa chảy tràn;

+ Nước thải sản xuất;

+ Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường từ hoạt động sản xuất;

+ Chất thải nguy hại.

- Tác động không liên quan đến chất thải: Tiếng ồn, độ rung, an toàn giao thông,...

2.2. Quy mô tính chất của nước thải

2.2.1. Giai đoạn triển khai xây dựng dự án

- Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công khoảng 2m³/ngày. Thành phần chứa nhiều chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), chất hữu cơ dễ phân huỷ (BOD₅, COD), chất dinh dưỡng (N, P) và các vi khuẩn gây bệnh,...

- Nước thải rửa xe từ hoạt động rửa bánh xe, thân xe trước khi ra dự án khoảng 0,3 m³/ngày khi vận chuyển vật liệu thi công. Thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu là: Chất lơ lửng SS, BOD₅; dầu mỡ...

- Nước thải thi công xây dựng khoảng 1,5 m³/ngày. Thành phần chủ yếu: SS, dầu mỡ, đất cát xây dựng thuộc loại dễ lắng đọng.

- Lưu lượng nước mưa chảy tràn khoảng 0,322 (m³/s), thành phần chủ yếu chứa bùn đất, cát.

2.2.2. Giai đoạn hoạt động của dự án

** Nước thải sinh hoạt:*

- Tổng lưu lượng nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân nhà máy khoảng $7,5\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$. Thành phần chất ô nhiễm chủ yếu là chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), chất hữu cơ dễ phân huỷ (BOD_5 , COD), chất dinh dưỡng (N, P) và các vi khuẩn gây bệnh,...

* *Nước thải sản xuất:*

- Tổng lưu lượng nước thải sản xuất phát sinh tại nhà máy khoảng $50\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$. Thành phần chủ yếu là các chất lơ lửng (SS) và độ màu cao gây ảnh hưởng khi xả thải trực tiếp ra ngoài môi trường.

* *Nước mưa chảy tràn:*

Lưu lượng nước mưa chảy tràn qua khu vực thực hiện dự án khoảng $0,25\text{m}^3/\text{s}$. Thành phần chủ yếu là tổng N, tổng P, COD và TSS.

2.3. Quy mô tính chất của khí thải, tiếng ồn, độ rung

2.3.1. Giai đoạn triển khai xây dựng dự án

- Ô nhiễm bụi, khí thải của các phương tiện vận tải, máy móc thi công do tiêu thụ nhiên liệu (dầu DO) với các chất ô nhiễm như SO_2 , CO, NO_2 , VOC.

- Ô nhiễm về tiếng ồn, độ rung do các xe vận chuyển, các máy móc và phương tiện thi công xây dựng.

2.3.2. Giai đoạn hoạt động của dự án

- Bụi và khí thải phát sinh từ phương tiện giao thông, quá trình vận chuyển, nguyên vật liệu và sản phẩm ra vào nhà máy, thành phần chủ yếu là: Bụi; SO_2 ; NO_x ; CO; VOC.

- Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động bốc dỡ nguyên vật liệu sản xuất về nhà máy và sản phẩm vận chuyển đi;

- Bụi từ quá trình cắt, mài, đánh bóng;

- Khí thải từ máy phát điện dự phòng;

- Khí thải phát sinh từ khu vực lưu giữ chất thải chủ yếu là mùi hôi từ quá trình phân huỷ các chất hữu cơ;

- Khí thải từ trạm xử lý nước thải sinh hoạt.

2.4. Quy mô tính chất của chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

2.4.1. Giai đoạn triển khai xây dựng dự án

- *Chất thải rắn thông thường:*

+ Chất thải rắn thông thường phát sinh từ quá trình cải tạo nhà xưởng và lắp đặt máy móc, thiết bị (*vỏ thùng, hộp bao gói các thiết bị, chi tiết các thiết bị, xốp đỡ thiết bị, nilon, giấy vụn, palet hỏng, sắt, thép vụn, đoạn dây điện thải, bê tông trong quá trình khoan, cắt...*) khoảng $230\text{kg}/\text{ngày}$.

+ Chất thải rắn sinh hoạt khoảng $8\text{kg}/\text{ngày}$.

- *Chất thải nguy hại:* Chủ yếu là vỏ hộp sơn, bóng đèn huỳnh quang hỏng, giẻ lau dính dầu mỡ, đầu mẫu que hàn, cặn sơn thải, thùng đựng sơn thải, que hàn thải,... ước tính khoảng $480\text{kg}/\text{quá trình thi công}$

2.4.2. Giai đoạn hoạt động của dự án

* *Chất thải rắn sinh hoạt:*

- Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 60 kg/ngày.
- Thành phần rác sinh hoạt: Rác hữu cơ, nhựa và chất dẻo, rác vô cơ và các chất khác.

* *Chất thải rắn thông thường:*

Khối lượng khoảng 478.038,04kg/năm, bao gồm:

- + Giấy vụn, vỏ bao bì sản phẩm: 32kg/năm;
- + Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải sản xuất khoảng: 94.781,632 kg/năm;
- + Bavia thừa từ quá trình cắt: 379.126,528 kg/năm;
- + Sản phẩm lỗi: 1.502,88 kg/năm;
- + Tấm pallet hỏng: 1.050kg/năm;
- + Lưỡi cắt, dao mài thái: 1.250kg/năm;
- + Thùng carton bọc sản phẩm: 295kg/năm.

* *Chất thải nguy hại*

- Khối lượng CTNH phát sinh từ hoạt động sản xuất khoảng 915kg/năm
- Thành phần chủ yếu gồm: Bóng đèn huỳnh quang hỏng; Hộp mực in thải; Giẻ lau, gang tay dính dầu mỡ thải; Dầu bôi trơn máy thải; Vỏ bao bì chứa CTNH;..

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

3.1. Công trình và biện pháp bảo vệ môi trường giai đoạn triển khai xây dựng dự án

3.1.1. Biện pháp thu gom và xử lý nước thải

- Nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng: lắp đặt 01 nhà vệ sinh di động (*bồn chứa nước 800 lít; bồn chứa chất thải 1.500 lít*), kích thước (rộng x sâu x cao) = 900 x 1.300 x 2.420 (mm), vật liệu: Composite nguyên khối. Chủ dự án ký hợp đồng với đơn vị có chức năng trên địa bàn định kỳ thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định. Tần suất thu gom 1 tuần/lần.

- Nước thải từ quá trình vệ sinh dụng cụ, máy móc: Được thu gom vào các hố lắng tạm thời để xử lý cặn và bùn lắng. Hố thu được xây dựng có kích thước 2mx2mx1m, định kỳ 3 ngày/lần tiến hành nạo vét hố ga lắng cặn.

- Đối với nước thải rửa xe: Được thu gom vào bể lắng (2x3x1m, được chia làm 2 ngăn) để lắng đất, cát và xử lý váng dầu trước khi thoát vào hệ thống thoát nước chung. Bể được xây bằng gạch dung tích 6m³ bể. Định kỳ thu gom váng dầu vào nơi quy định.

Nước sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT cột A được bơm vào các thùng phuy tái sử dụng rửa xe và vật liệu xây dựng, không xả ra ngoài môi trường.

- Nước mưa chảy tràn: Các tuyến thoát nước đảm bảo tiêu thoát nước, không gây úng ngập trong suốt quá trình xây dựng và không gây ảnh hưởng đến khả năng thoát thải của các khu vực bên ngoài dự án.

3.1.2. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung

- Không hoạt động vào các giờ cao điểm về mật độ giao thông.
- Bố trí các xe chở nước phun ẩm công trường thi công vào các ngày trời khô hanh, nắng nóng với tần suất 4 lần/ngày.
- Ô tô chuyên chở nguyên vật liệu phải có bạt che phủ, không chở quá tải, không làm rơi vãi đất đá, nguyên vật liệu để hạn chế tối đa sự phát thải bụi ra môi trường.
- Không sử dụng máy móc thiết bị quá cũ trong thi công. Các thiết bị đều lắp ống giảm thanh.
- Quy định tốc độ xe ra vào công trình, vận hành máy móc đúng thông số kỹ thuật đã quy định.
- Sử dụng các loại xe được đăng kiểm theo quy định,...

3.1.3. Biện pháp thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải thi công xây dựng

- Chất thải sinh hoạt:
 - + Bố trí 04 thùng nhựa, có nắp đậy, dung tích mỗi thùng là 40 lít và 02 thùng có dung tích 20 lít để lưu giữ rác thải sinh hoạt của công nhân.
 - + Hợp đồng với đơn vị thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt theo quy định với tần suất 1 ngày/lần.
- Chất thải rắn xây dựng:
 - + Tiến hành phân loại chất thải thành: CTR có thể tái chế và CTR không thể tái chế. Đối với các chất thải có khả năng tái chế như sắt phế liệu, bao bì, nhựa,... được thu gom, lưu trữ tại 4 thùng chứa có dung tích 250l có nắp đậy và chuyển giao cho các đơn vị có chức năng tái chế. Đối với CTR không thể tái chế, tái sử dụng hợp đồng với đơn vị đủ chức năng thu gom, vận chuyển đổ thải đúng vị trí quy định.
 - + Quản lý chất thải rắn xây dựng theo đúng quy định Quyết định số 44/2017/QĐ – UBND ngày 20 tháng 11 năm 2017 của UBND tỉnh Hà Nam ban hành Quy định quản lý chất thải rắn xây dựng trên địa bàn tỉnh Hà Nam.

3.1.4. Biện pháp thu gom và xử lý chất thải nguy hại

- Thu gom riêng biệt từng loại CTNH vào 8 thùng chứa dung tích 50 lít/thùng, sau đó tập trung tại vị trí kho CTNH dạng container 10 feet và ưu tiên xây dựng các kho chứa chất thải trước để đưa vào sử dụng;
- Hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

3.2. Công trình và biện pháp bảo vệ môi trường giai đoạn hoạt động

3.2.1. Biện pháp thu gom và xử lý nước thải

Hệ thống thoát nước thải xây dựng riêng biệt với hệ thống thoát nước mưa.

a. Biện pháp thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt

- Hệ thống cống thoát nước thải là đường ống HDPE D300 có độ dốc tối thiểu $i = 0,3\%$, cống đi dọc vỉa hè và được chôn cách mặt vỉa hè tối thiểu là

0,5m. Trên hệ thống thu gom nước thải có bố trí các công trình kỹ thuật như ga thu, ga thăm,...

- Sơ đồ thu gom nước thải: Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại → Ống thu gom HDPE D300 → Trạm xử lý nước thải 10 m³/ngày đêm góc phía Đông Nam dự án → Mương hiện trạng phía Tây Dự án.

- Quy trình công nghệ trạm xử lý nước thải sinh hoạt 10m³/ngày đêm của dự án: Nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân nhà máy sau khi xử lý sơ bộ tại 03 bể tự hoại (tổng dung tích là 28m³) → bể gom → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng → Bể trung gian → Bể khử trùng → Nước thải sau xử lý đạt cột A của QCVN14:2008/BTNMT sẽ dẫn xả vào mương hiện trạng.

- Yêu cầu về xử lý nước thải: Toàn bộ nước thải sinh hoạt phải được thu gom và xử lý đảm bảo cột A của QCVN14:2008/BTNMT trước khi thoát ra hệ thống thoát nước chung. Nước thải sản xuất được thu gom, xử lý và tái sử dụng hoàn toàn cho sản xuất, không thải ra ngoài môi trường.

b. Biện pháp thu gom và xử lý nước thải sản xuất

- Thiết kế hệ thống mương gom nước thải trong 02 nhà xưởng sản xuất

- Lượng nước thải sản xuất được thu gom đưa về Bể xử lý nước thải sản xuất bằng BTCT (gồm 3 ngăn lắng và 01 ngăn chứa) của Nhà máy tại phía Đông Nam của xưởng sản xuất số 1 công suất 50m³/ngày đêm. Nước thải sản xuất sau khi được xử lý sẽ tuần hoàn quay lại quá trình sản xuất không thải ra bên ngoài môi trường.

- Quy trình công nghệ xử lý nước thải sản xuất: Nước thải phát sinh từ quá trình sản xuất → Hệ thống mương thu gom nước thải trong nhà xưởng → Ngăn lắng 01 → Ngăn lắng 02 → Ngăn lắng ly tâm → Ngăn chứa nước tái sử dụng.

c. Thu gom và xử lý nước mưa chảy tràn

Mạng lưới thu gom nước mưa: Nước mưa → thu gom dẫn vào hệ thống cống D600, lắng cặn qua các hố ga → Mương hiện trạng.

3.2.2. Về xử lý bụi, khí thải

a. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm không khí từ giao thông

- Tuân thủ nghiêm chỉnh về chiều rộng mặt cắt đường, vỉa hè. Đảm bảo đường thông thoáng, tránh gây ùn tắc giao thông nhằm hạn chế phát sinh và dễ dàng phát tán các chất gây ô nhiễm.

- Xe lưu hành đúng tải trọng và đi đúng các tuyến đường quy định.

- Trồng cây xanh tạo cảnh quan sinh thái để giảm tác động của tiếng ồn và khói bụi do giao thông.

b. Biện pháp giảm thiểu bụi từ quá trình bốc dỡ nguyên vật liệu và sản phẩm

- Cô lập nguồn phát sinh, bố trí riêng khu vực bốc dỡ với các khu vực khác của nhà máy nhằm hạn chế ảnh hưởng của bụi;

- Lập kế hoạch điều động các xe ô tô chuyên chở nguyên liệu ra vào kho bãi nhà máy một cách hợp lý, khoa học;

- Trang bị các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân bốc dỡ như: mũ,

khẩu trang, quần áo bảo hộ lao động,...

- Tổ chức dọn dẹp ngay sau khi bốc dỡ hàng hoá để hạn chế bụi phát tán ra môi trường xung quanh.

c. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm nhiệt, khí thải trong khu vực nhà xưởng sản xuất:

- Bố trí cửa thông thoáng gió xung quanh tường xưởng sản xuất, thiết kế nhà xưởng sản xuất đảm bảo thông gió tự nhiên tốt.

- Sử dụng hệ thống quạt thông gió công nghiệp bao gồm 10 quạt thông gió công nghiệp công suất 0,75kW để trao đổi không khí trong và ngoài xưởng sản xuất, đồng thời giảm thiểu ô nhiễm môi trường khu vực sản xuất.

- Đối với bụi từ quá trình cắt mài:

Nhà máy thực hiện phun nước giảm bụi, máy phun nước là thiết bị đồng bộ đi kèm với thiết bị sản xuất tấm đá thạch anh nhân tạo cao cấp. Thông số của 01 hệ thống phun nước đi kèm máy cắt, máy mài:

+ Máy bơm: 3m³/h

+ Số lượng đầu phun: 01 đầu phun/máy

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

a. Chất thải rắn sinh hoạt

- Bố trí các thùng rác tại khu văn phòng làm việc, khu phân xưởng sản xuất. Bố trí 20 thùng rác dung tích 10 lít và 02 thùng đựng rác lớn 100 lít/thùng để lưu chứa rác thải sinh hoạt phát sinh hàng ngày.

- Chất thải rắn sinh hoạt được lưu trữ tại kho với diện tích 25m².

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ 2 ngày/lần đến thu gom vận chuyển đi xử lý.

b. Chất thải sản xuất:

- Tiến hành phân loại CTR ngay tại nguồn thải; đối với chất thải có thể tái chế sẽ được bán cho các đơn vị thu gom tái chế, đối với chất thải sản xuất không có khả năng tái chế (không độc hại) sẽ được hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Đối với bùn thải từ hệ thống thu gom, xử lý nước thải sản xuất: Nhà máy đầu tư 01 máy ép bùn công suất 0,44kW và 01 máy ép tách nước với công suất trực ép là 4kW để tách nước khỏi bùn thải.

- Xây dựng kho lưu giữ chất thải công nghiệp thông thường có diện tích 25m² cạnh kho chất thải rắn sinh hoạt

- Xây dựng 01 nhà chứa bùn bên trên hệ thống bể lắng xử lý nước thải sản xuất để phục vụ hoạt động máy ép bùn và lưu chứa bùn khô sau khi ép.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Định kỳ thuê đơn vị đủ chức năng thu gom, xử lý theo quy định của pháp luật.

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

- Xây dựng kho lưu giữ chất thải nguy hại đúng quy định với diện tích 22m² cạnh kho chất thải rắn thông thường.

- Chất thải nguy hại được thu gom, phân loại và lưu giữ trong 7 thùng chứa dung tích 100 lít có dán nhãn mã chất thải nguy hại, có nắp đậy.

- Định kỳ 6 tháng đến 01 năm thuê đơn vị có đầy đủ chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH theo quy định của pháp luật.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thu gom, quản lý, xử lý chất thải nguy hại đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường và các quy định của pháp luật.

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

- Hệ thống thu gom và trạm xử lý nước thải sinh hoạt công suất 10m³/ngày đêm;

- Hệ thống thu gom và bể xử lý nước thải sản xuất công suất 50m³/ngày đêm (dạng bể lắng ngang với 3 ngăn lắng, 01 ngăn chứa để tái sử dụng);

- Hệ thống thu gom lắng cặn và tiêu thoát nước mưa;

- Kho chứa chất thải nguy hại diện tích 22m² ;

- Kho chứa chất thải thông thường diện tích 25m² và kho chứa chất thải sinh hoạt diện tích 25m².

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

5.1. Giai đoạn triển khai xây dựng dự án

- *Giám sát chất thải thông thường và chất thải nguy hại*

Vị trí giám sát: khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất thông thường, chất thải nguy hại.

Thông số giám sát: khối lượng, chủng loại CTR, CTNH theo quy định.

Tần suất giám sát: Thường xuyên.

- *Các giám sát khác*

- + Tiến hành kiểm tra các nội quy về an toàn lao động: Kiểm tra mức độ an toàn về máy móc, thiết bị, kiểm tra về bảo hộ lao động, kiểm tra môi trường làm việc, môi trường lao động, chất lượng không khí, tiếng ồn, sức khỏe người lao động;

- + Giám sát cảnh báo sự cố rủi ro do sạt lở ảnh hưởng đến hệ thống tưới tiêu

- + Thường xuyên kiểm tra, giám sát hệ thống PCCC đảm bảo hoạt động

5.2. Giai đoạn vận hành dự án

- ❖ **Giám sát đối với hệ thống xử lý nước thải:**

- + *Giai đoạn vận hành thử nghiệm:* Công ty thực hiện giám sát chất lượng nước thải đầu vào và đầu ra của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất như sau:

- **Chỉ tiêu giám sát:**

- + Nước thải sinh hoạt: lưu lượng, pH, BOD₅, TSS, Tổng chất rắn hòa tan, Sunfua, Amoni, NO₃⁻, Dầu mỡ động, thực vật, PO₄³⁻, Tổng Coliform, tổng các chất hoạt động bề mặt.

- + Nước thải sản xuất: lưu lượng, độ màu, SS.

- Quy chuẩn áp dụng:

+ Nước thải sinh hoạt: QCVN14:2008/BTNMT cột A

+ Nước thải sản xuất: QCVN 40:2011/BTNMT cột B, tái sử dụng không xả thải ra ngoài môi trường.

- Công đoạn, thời gian và tần suất:

1. Đánh giá trong giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn và hiệu quả của công trình xử lý nước thải tối thiểu là 75 ngày kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm. Tần suất quan trắc nước thải tối thiểu là 15 ngày/lần.

2. Đánh giá hiệu quả trong giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý nước thải tối thiểu là 07 ngày liên tiếp sau giai đoạn điều chỉnh.

❖ Giám sát chất thải thông thường và chất thải nguy hại

Vị trí giám sát: khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất thông thường, chất thải nguy hại.

Thông số giám sát: khối lượng, chủng loại CTR, CTNH theo quy định.

Tần suất giám sát: Thường xuyên, định kỳ hàng năm báo cáo về việc lưu giữ chất thải tại cơ sở với Sở Tài nguyên và Môi trường.

Các giám sát khác

- Tiến hành kiểm tra các nội quy về an toàn lao động: Kiểm tra mức độ an toàn về máy móc, thiết bị, kiểm tra về bảo hộ lao động, kiểm tra môi trường làm việc, môi trường lao động, chất lượng không khí, tiếng ồn, sức khỏe người lao động;

- Kiểm tra đột xuất nếu thấy bất thường đối với nguyên liệu đầu vào để đảm bảo không lẫn CTNH;

6. Các điều kiện kèm theo có liên quan đến môi trường

Chủ đầu tư dự án có trách nhiệm thực hiện đúng những nội dung đã được nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường và những yêu cầu bắt buộc sau:

6.1. Lập kế hoạch và thực hiện phương án thi công đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường, có giải pháp để trồng cây xanh đảm bảo diện tích theo quy định trước khi đưa dự án đi vào vận hành. Thu gom, xử lý các loại chất thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng dự án theo các quy định của pháp luật.

6.2. Thu gom, phân loại, lưu giữ, vận chuyển và xử lý các loại chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình hoạt động của dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành.

6.3. Không bố trí máy móc sản xuất phía Nam của xưởng 2 (*chỉ bố trí kho lưu chứa nguyên vật liệu, sản phẩm*), đảm bảo khoảng cách li vệ sinh (*an toàn môi trường*) từ vị trí phát sinh chất thải tới khu dân cư gần nhất ít nhất 100m.

6.4. Có phương án phòng chống sự cố và ứng cứu sự cố kịp thời không để xảy ra sự cố môi trường, hỏa hoạn, lan tỏa các chất độc hại ra môi trường gây hậu quả nghiêm trọng. Trường hợp để xảy ra sự cố về môi trường, khiếu kiện người dân chủ dự án phải dừng ngay hoạt động, phối hợp với các Sở, ban, ngành có liên

quan và chính quyền địa phương để khắc phục sự cố và bồi thường thiệt hại theo quy định.

6.5. Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường như đã đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; số liệu giám sát phải được cập nhật, lưu giữ tại nhà máy làm cơ sở kiểm tra, giám sát và định kỳ hàng năm báo cáo công tác bảo vệ môi trường về cơ quan quản lý nhà nước theo quy định.

6.6. Tuân thủ yêu cầu thoát nước, an toàn lao động, vệ sinh môi trường, phòng cháy chữa cháy trong quá trình thực hiện dự án theo quy định của pháp luật hiện hành.

6.7. Thực hiện thủ tục đấu nối nước thải sinh hoạt sau trạm xử lý vào hệ thống thoát nước chung phía Bắc dự án khi hệ thống thoát nước chung hoàn thành. Thu gom, quản lý bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải sản xuất theo đúng quy định của pháp luật.

6.8. Thực hiện cấp phép môi trường đối với dự án theo quy định của pháp luật bảo vệ môi trường.