

CÔNG TY TNHH XUẤT NHẬP KHẨU THẮNG THẢO

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT

CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT KINH DOANH
HÀNG NÔNG SẢN VÀ CỬA HÀNG KINH DOANH XĂNG DẦU TẠI
XÃ HƯNG THỊNH, HUYỆN HƯNG NGUYÊN, TỈNH NGHỆ AN

CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH XUẤT NHẬP KHẨU
THẮNG THẢO



Đặng Thị Diễm Thúy

Hung Nguyên, năm 2023

MỤC LỤC

Chương I	1
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	1
1. Tên chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH Xuất nhập khẩu Thăng Thảo	1
2. Tên dự án đầu tư	1
2.1 Tên dự án đầu tư	1
Cơ sở sản xuất kinh doanh hàng nông sản và Cửa hàng kinh doanh xăng dầu	1
2.2. Địa điểm thực hiện dự án đầu tư:	1
xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An.	1
2.3. Quy mô dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công)	2
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư	2
3.1. Công suất của dự án đầu tư	2
3.2. Công nghệ của dự án đầu tư	2
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư	4
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư	4
4.1. Giai đoạn thi công, xây dựng	4
4.2. Nguyên, nhiên, vật liệu giai đoạn hoạt động	6
Chương II	9
SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	9
1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	9
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có):	9
Chương III	10
ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ	10
1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật	10
1.1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường	10
1.2. Dữ liệu về hiện trạng tài nguyên sinh vật	10
Địa hình khu vực khảo sát nhìn chung có bề mặt khá bằng phẳng, cao độ bề mặt địa hình thay đổi không đáng kể. Xung quanh dự án có tiếp giáp với khu vực nhà xưởng và đất sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp đang hoạt động và đường tránh Vinh..	10

2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án	10
2.1. Đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải.....	10
2.2. Chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải	12
3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án	13
Chương IV.....	15
ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG.....	15
1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư.....	15
1.1. Các công trình, biện pháp xử lý nước thải	15
1.2. Các công trình, biện pháp lưu giữ rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại	18
1.3. Các công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	19
1.4. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn và độ rung	20
1.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác	21
2. Đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành	23
2.1 Các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải	23
2.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	29
2.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn	30
3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	33
3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư	33
3.2. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường.....	34
3.3. Tóm tắt dự toán kinh phí đối với từng công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	35
3.4. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường.....	35
4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo:	36
4.1. Về mức độ chi tiết của các đánh giá	36
4.2. Về độ tin cậy của các đánh giá.....	36
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	38
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	38
1.1. Nguồn phát sinh nước thải	38
1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa.....	38

1.3. Dòng nước thải	38
1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải ..	38
1.5. Vị trí, phương thức xả thải và nguồn tiếp nhận nước thải	38
Chương VI.....	40
KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN.....	40
CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	41
PHỤ LỤC BÁO CÁO	42

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BTCT:	Bê tông cốt thép
BOD:	Nhu cầu oxy sinh hóa
CBNV:	Cán bộ nhân viên
COD:	Nhu cầu oxy hóa học
CTNH:	Chất thải nguy hại
CTR:	Chất thải rắn
HTXL:	Hệ thống xử lý
PCCC:	Phòng cháy chữa cháy
UBND:	Ủy ban nhân dân
TCXDVN:	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TCVN:	Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH:	Trách nhiệm hữu hạn
BTNMT:	Bộ Tài Nguyên và Môi trường

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Sản phẩm của dự án	4
Bảng 1.2. Bảng tổng hợp vật liệu thi công.....	4
Bảng 1.3. Các loại máy móc, thiết bị thi công	5
Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng nước giai đoạn hoạt động	6
Bảng 1.5. Quy mô các hạng mục công trình.....	7
Bảng 3. 1. Kết quả phân tích nước Sông Cầu Gãy.....	13
Bảng 3.2. Kết quả phân tích mẫu không khí khu vực dự án.....	13
Bảng 4.1. Khối lượng các chất ô nhiễm nước thải sinh hoạt	15
Bảng 4.2. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt	15
Bảng 4.3. Khối lượng các loại CTNH phát sinh (trừ dầu mỡ).....	19
Bảng 4.4. Khối lượng chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt hàng ngày	25
Bảng 4. 5. Danh mục CTNH dự kiến của dự án trong tháng.....	31
Bảng 4.6. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	34
Bảng 4.7. Kế hoạch thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	35
Bảng 4.8. Dự trù kinh phí xây dựng các công trình xử lý môi trường.....	35
Bảng 4.9. Độ tin cậy của các phương pháp đánh giá tác động môi trường	37
Bảng 5.1. Giới hạn thông số, nồng độ chất ô nhiễm nước thải.....	38
Bảng 5.2. Vị trí tọa độ xả thải	39

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.2. Quy trình nhập xăng dầu	3
Hình 4.1. Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải thi công	17
Hình 4.2. Sơ đồ hệ thống thu gom nước mưa	24
Hình 4.3. Phương án thu gom và xử lý nước thải của dự án.....	26
Hình 4.4. Sơ đồ nguyên lý hoạt động của bể tự hoại	27
Hình 4.5. Bể tách dầu mỡ.....	28

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH Xuất nhập khẩu Thăng Thảo

- Địa chỉ trụ sở chính: 16 A, đường Cao Xuân Huy, phường Vinh Tân, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: bà: Đặng Thị Diễm Thúy, Chức vụ: Giám đốc

- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số: 2901787467 do Phòng Đăng ký kinh doanh, sở Kế hoạch và Đầu tư Nghệ An cấp, đăng ký lần đầu ngày 08/6/2015, đăng ký thay đổi lần 4 ngày 20/4/2021.

- Mã số thuế: 2901787467.

2. Tên dự án đầu tư

2.1 Tên dự án đầu tư

Cơ sở sản xuất kinh doanh hàng nông sản và Cửa hàng kinh doanh xăng dầu

2.2. Địa điểm thực hiện dự án đầu tư:

xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An.

*** Vị trí dự án đầu tư**

Dự án Cơ sở sản xuất kinh doanh hàng nông sản và Cửa hàng kinh doanh xăng dầu có tổng diện tích theo Quyết định phê duyệt quy hoạch số 446/QĐ-UBND ngày 24 tháng 02 năm 2022 của UBND tỉnh Nghệ An là 7975,6m². Ranh giới tiếp giáp các phía tổng thể như sau:

- Phía Đông Bắc giáp: đường gom Quốc lộ 1A tránh thành phố Vinh;
- Phía Tây Bắc giáp: đường Quy hoạch (rộng 15m);
- Phía Đông giáp: đường dân cư hiện trạng (rộng 11m);
- Phía Tây giáp: Đất doanh nghiệp.



Hình 1.1. Vị trí dự án đầu tư

2.3. Quy mô dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công)

Theo các tiêu chí phân loại môi trường dự án Cơ sở sản xuất kinh doanh hàng nông sản và Cửa hàng kinh doanh xăng dầu tại xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An có tổng vốn đầu tư **24,716 tỷ đồng** là dự án nhóm III không thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường nhưng phải lập giấy phép môi trường cấp huyện theo mẫu phụ lục XI kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ.

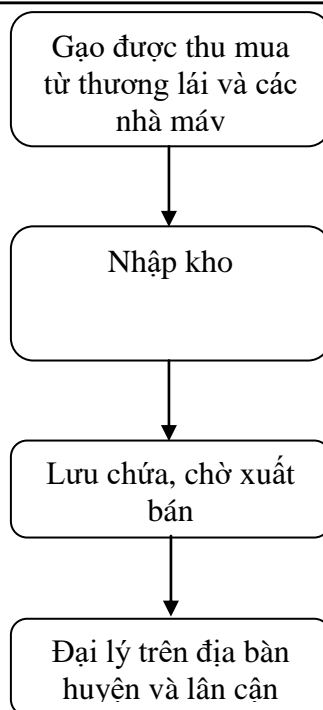
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư

3.1. Công suất của dự án đầu tư

Xây dựng cơ sở kinh doanh hàng nông sản với công suất thu mua bán gạo khoảng 4000-5000 tấn/năm, tiêu thụ hàng nông sản trong vùng và kinh doanh xăng dầu với lượng tiêu thụ 1.500m³/năm phục vụ nhu cầu dân sinh.

3.2. Công nghệ của dự án đầu tư

3.2.1. Quy trình kinh doanh hàng nông sản

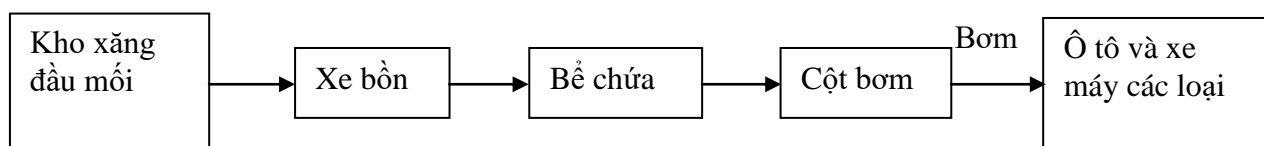


Hình 1.2. Quy trình kinh doanh hàng nông sản

Quy trình: Hàng nông sản (chủ yếu gạo) được thu mua từ thương lái và các nhà máy xay xát trên địa bàn huyện và các khu vực lân cận đã được đóng bao bì cẩn thận. Nông sản được vận chuyển bằng đường bộ về dự án, sau đó nhập kho của dự án. Tại khu vực dự án chỉ có hoạt động lưu chứa chờ xuất bán cho các đại lý trên địa bàn.

3.2.2. Quy trình kinh doanh xăng dầu

Quy trình kinh doanh xăng dầu như sau:



Hình 1.3. Quy trình nhập xăng dầu

- Xăng, dầu được chở về cửa hàng bằng xe bồn (xitec) chuyên dụng của nhà cung cấp, sau đó được bơm vào bể chứa.

- Khi xe bồn vào bãi đỗ để nhập hàng, dùng ống mềm nối vào vị trí họng chờ hơi thu hồi của xe xitec. Trong quá trình nhập hàng, xăng dầu được dẫn theo ống mềm từ xitec vào bể ngầm của cửa hàng và điền đầy thể tích trống của bể chứa đồng thời đẩy hơi xăng dầu từ bể chứa thoát ra theo đường ống thu hồi hơi về xe xitec. Nhờ việc điều chỉnh áp lực dương của van thở bể mà hơi xăng dầu sẽ theo đường ống thu hồi hơi quay trở lại xe xitec và không phát thải ra ngoài qua van thở bể. Khi nhập xăng dầu vào bể phải sử dụng phương pháp nhập kín.

- Tất cả các bể chứa đều được đặt ngầm dưới đất dày 1m, bể được kê trên đà bê tông cốt thép.

- Khi xuất bán được bơm dẫn tới thiết bị máy đo đếm điện tử, bán cho người tiêu dùng. Xăng dầu được xuất cho xe ô tô và xe máy bằng đồng hồ điện tử điều khiển.

- Để đảm bảo an toàn và tránh tình trạng giãn nở và co ngót xăng dầu, việc thực hiện nhập kho xăng dầu sẽ được thực hiện vào lúc trời râm mát, không thực hiện vào thời điểm trời nắng, nóng.

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Bảng 1.1. Sản phẩm của dự án

STT	Chủng loại	Đơn vị tính	Khối lượng
1	Kinh doanh gạo	Tấn/năm	4000-5000
2	Dầu diesel	m ³ /năm	720
3	Xăng A92	m ³ /năm	360
4	Xăng A95	m ³ /năm	360

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư

4.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

4.1.1. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất

Địa điểm xây dựng dự án nằm trong địa bàn xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên, tiếp giáp thành phố Vinh nên các loại vật liệu xây dựng chính, phụ đều được tập hợp từ các đại lý trên địa bàn huyện Hưng Nguyên hoặc các vùng phụ cận với khoảng cách vận chuyển khoảng 10km nên việc cung ứng vật liệu cho Dự án là thuận lợi.

Bảng 1.2. Bảng tổng hợp vật liệu thi công

TT	Nguyên VLXD	Đơn vị	Khối lượng (Quy ra tấn)
1	Bê tông các loại	m ³	100
2	Gạch xây dựng	viên	112
3	Đá xây dựng các loại	m ³	75
4	Cát các loại	m ³	15
5	Xi măng	tấn	20
6	Thép các loại	tấn	3
7	Các loại vật tư khác	m ³	1
	Tổng		326

(Nguồn: Hồ sơ dự án)

4.1.2. Nhu cầu máy móc thiết bị

Giai đoạn thi công xây dựng sử dụng các loại thiết bị bao gồm:

Bảng 1.3. Các loại máy móc, thiết bị thi công

Tên loại máy	Đơn vị	Số lượng	Nơi sản xuất	Tình trạng
Máy đào 1,6m ³	Cái	01	Nhật Bản	Cũ (còn 80%)
Máy đầm bánh hơi tự hành 9T	Cái	01	Nt	Cũ (còn 90%)
Máy đầm bàn 1kW	Cái	01	Nt	Cũ (còn 90%)
Máy trộn bê tông	Cái	01	Nt	Cũ (còn 90%)
Ô tô tự đổ 10 tấn	Cái	2	Nt	Cũ (còn 90%)
Máy hàn điện 23kW	Cái	01	Nt	Cũ (còn 90%)
Máy hàn nhiệt	Cái	01	Nt	Cũ (còn 90%)
Máy cắt uốn cắt thép 5kW	Cái	01	Nt	Cũ (còn 90%)

(Nguồn: Hồ sơ dự án)

4.1.3. Nhu cầu sử dụng nước

- **Nước sinh hoạt:** trong giai đoạn xây dựng, có tối đa 10 công nhân làm việc. Do công nhân chủ yếu là dân địa phương, cuối ngày về sinh hoạt tại gia đình nên theo tiêu chuẩn cấp nước quy định tại (QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng).

Nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt trong giai đoạn xây dựng là:

$$Q_{sh} = 10 \text{ người} \times 80 \text{ lít/người/ngày} / 1000 = 0,8 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

- **Nước xây dựng**

+ Nhu cầu sử dụng nước xây dựng: do bê tông phục vụ công tác xây dựng các hạng mục chủ yếu được mua tại các trạm trộn bê tông nên nhu cầu sử dụng nước giai đoạn xây dựng khá ít khoảng 0,5 m³/ngày.

+ Nhu cầu nước bảo dưỡng máy móc, thiết bị: máy móc, thiết bị, phương tiện thi công được bảo dưỡng tại các trạm sửa chữa riêng, không thực hiện bảo dưỡng tại Dự án.

+ Nước rửa lốp xe và rửa thiết bị: lượng nước này ước tính khoảng 0,5 m³/ngày.

+ Nhu cầu nước phun tưới ẩm: (chiều dài đoạn đường tưới ẩm là 1km), tần suất 2 lần/ngày: 1 xe x 1 m³/xe x 2 lần/ngày = 2 m³/ngày.

Như vậy, nhu cầu sử dụng nước xây dựng là: $Q_{xd} = 3,0 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

Tổng nhu cầu sử dụng nước trong giai đoạn xây dựng Dự án là: 3,7 m³/ngày.

- **Nguồn cung cấp nước:**

+ Nước cấp cho quá trình thi công xây dựng, tưới ẩm là nguồn nước dưới đất (nước giếng khoan).

+ Nước uống cho công nhân sử dụng nước uống đóng bình.

4.2. Nguyên, nhiên, vật liệu giai đoạn hoạt động

4.2.1 Nhu cầu sử dụng điện, nước

- Nguồn cung cấp nước: sử dụng nguồn nước dưới đất bơm vào bể chứa nước ngầm của dự án.

- *Tiêu chuẩn:*

+ Cấp nước sinh hoạt cho cán bộ công nhân viên khu vực bán hàng: 80 lít/người.ngđ, khách đến mua hàng 10 lít/người.ngđ (QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng).

+ Cấp nước tưới cây: 2 lít/m².ngđ (QCXDVN 01:2021).

+ Cấp nước chữa cháy theo TCVN 2622-1995: Cấp nước chữa cháy ngoài nhà là 25 lít/s, thời gian mỗi đám cháy 3 giờ, tính cho 1 đám cháy; cấp nước chữa cháy trong nhà là 02 họng chữa cháy, lưu lượng mỗi họng là 2,5l/s.

- *Quy mô tính toán:*

+ Nhân viên làm việc tại dự án: 80 lít/người.ngđ (làm việc 3 ca/ngày)

+ Khách hàng đến mua hàng xăng dầu, dịch vụ thương mại: 50 người/ngày, tiêu chuẩn cấp nước: 10 lít/người.ngđ.

+ Rửa xe, thay dầu: 5 xe/ngày

Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng nước giai đoạn hoạt động

TT	Đối tượng dùng nước	Đơn vị	Số lượng	Tiêu chuẩn cấp nước	Công suất (m ³ /ng.đ)
1	Khách hàng	Người	50	10 l/ng/ng.đ	0,5
2	Nhân viên làm việc	Người	20	80 l/ng/ng.đ	1,6
3	Nước rửa sàn, vệ sinh	m ³	S = 888m ²	2 l/m ² sàn	1,776
4	Rửa xe, thay dầu	xe	5	500l/xe	2,5
Q_{sh} = 1 + 2 + 3 + 4					6,376
4	Nước tưới cây, rửa đường	m ³	S = 3.862,6	2 l/m ²	7,7252
5	Nước PCCC	m ³	3 giờ	2,5 l/s	27
Tổng					41,1012

Nhu cầu sử dụng điện: dự án nguồn điện 3 pha do điện lực Hưng Nguyên cung cấp. Tổng nhu cầu sử dụng điện của dự án khi đi vào hoạt động dự kiến khoảng 40 kWh/ngày.

4.2.2. Nhu cầu máy móc, thiết bị phục vụ giai đoạn hoạt động

Dự kiến một số máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động của dự án bao gồm:

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường dự án Cơ sở sản xuất kinh doanh hàng nông sản và cửa hàng kinh doanh xăng dầu tại xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An

- Thiết bị cho văn phòng làm việc như: máy tính, điện thoại, máy in, hệ thống điều hòa, hệ thống camera...

- Thiết bị phục vụ hạ tầng kỹ thuật máy bơm nước, trạm biến áp, tủ điện,...

5. Các hạng mục công trình của dự án

Dự án Cơ sở sản xuất kinh doanh hàng nông sản và Cửa hàng kinh doanh xăng dầu tại xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An có quy hoạch sử dụng đất như sau:

- Tổng diện tích khu đất: 7.975,6m²
- + Diện tích xây dựng công trình: 4.113m²
- + Diện tích sân đường nội bộ: 3.326,6 m²
- + Diện tích cây xanh, thảm cỏ: 536,0m².
- Mật độ xây dựng: 51,5%

Các hạng mục xây dựng chính như sau:

Bảng 1.5. Quy mô các hạng mục công trình

Ký hiệu	Hạng mục	Số tầng (tầng)	Diện tích (m ²)
01	Lối ra vào chính	-	-
02	Cổng phụ số 1	-	-
03	Cổng phụ số 2	-	-
04	Gara để xe số 1	01	42
05	Gara để xe số 2	01	42
06	Nhà ăn, nhà nghỉ ca nhân viên	03	168
07	Nhà đặt máy phát điện+VS công cộng	01	80
08	Mái che cột bơm	01	345
09	Nhà bán hàng kiêm văn phòng	02	192
10	Khu vực rửa xe, thay dầu	01	96
11	Bể chứa xăng dầu (gồm 3 bể ngầm)	-	61,7
12	Bể chứa nước nhúng chần sợi PCCC	-	1,0
13	Bể cát chữa cháy	-	1,0
14	Bể gạn dầu (đặt ngầm) - 2 bể	-	1,5x2=3,0

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường dự án Cơ sở sản xuất kinh doanh hàng nông sản và cửa hàng kinh doanh xăng dầu tại xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An

15	Kho chứa hàng	01	3020
16	Bể nước sinh hoạt và chữa cháy	-	120
17	Trạm biến áp (trạm treo)	-	6,0
18	Sân đường nội bộ	-	3.326,6
19	Cây xanh thảm cỏ	-	536,0

(Nguồn: Hồ sơ dự án)

Chương II

SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Việc đầu tư xây dựng dự án là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch tỉnh Nghệ An tại Quyết định số 1059/QĐ-TTg ngày 14/9/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Nghệ An thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Dự án phù hợp với Quy hoạch mạng lưới xăng dầu tỉnh Nghệ An tại Quyết định 3744/2016/QĐ-UBND tỉnh Nghệ An quy định về việc phê duyệt quy hoạch phát triển mạng lưới kinh doanh xăng dầu trên địa bàn tỉnh Nghệ An đến năm 2020, có tính đến năm 2025; phù hợp với quy hoạch sử dụng đất của huyện Hưng Nguyên đến năm 2030 đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 374/QĐ-UBND ngày 27/9/2022.

2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có):

Dự án hoạt động với lưu lượng xả nước thải là 5,1 m³/ngày đêm và được dẫn tới nguồn tiếp nhận Sông Cầu Gãy thuộc địa phận xã Hưng Lợi, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An. Sông Cầu Gãy tiếp nhận nước thải từ khu dân cư, các nhà máy, là công trình đóng vai trò đặc biệt quan trọng trong việc tiêu nước cho huyện Hưng Nguyên và thành phố Vinh.

Chương III

ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật

1.1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường

Qua điều tra, khảo sát khu vực dự án cho thấy nước thải của dự án sau khi xử lý đạt quy chuẩn đầu nối vào nguồn tiếp nhận là mương thoát nước của đường gom phía Bắc dự án; nguồn tiếp nhận khí thải là môi trường không khí khu vực dự án. Các thành phần môi trường này nhìn chung chưa có hiện tượng ô nhiễm.

1.2. Dữ liệu về hiện trạng tài nguyên sinh vật

Địa hình khu vực khảo sát nhìn chung có bề mặt khá bằng phẳng, cao độ bề mặt địa hình thay đổi không đáng kể. Xung quanh dự án có tiếp giáp với khu vực nhà xưởng và đất sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp đang hoạt động và đường tránh Vinh.

Trong khu vực Dự án và vùng lân cận (bán kính 01 km) không có Vườn Quốc gia, Khu bảo tồn thiên nhiên, các giá trị sinh thái quan trọng được quy định bảo tồn bởi luật pháp Việt Nam hay các công ước, hiệp ước Quốc tế mà Việt Nam tham gia.

2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án

2.1. Đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải

Nước thải của cơ sở sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn sẽ được dẫn thoát ra mương rồi về nguồn tiếp nhận là sông Cầu Gãy.

- Trong thời gian quan trắc là 40 năm mực nước Sông lớn nhất bình quân $H_{\max} = +2.84\text{m}$.

+ Báo động cấp I lũ sông Kè Gai ở cao độ + 1.15 m, ngập thường xuyên.

+ Báo động cấp II lũ ở cao độ +2.65 m, thời gian ngập ≤ 15 ngày nước rút.

+ Báo động cấp III lũ ở cao độ + 3.65 thời gian ngập từ 6 - 7 ngày (ba năm xảy ra một lần).

+ Báo động khẩn cấp lũ ở cao độ + 4.49 m

Đặc biệt lũ lịch sử năm 1954 và 1978 lũ sông Cầu Gãy ở cao độ +5.85m và +5.92 m (là trị số hoàn nguyên) còn trị số thực độ năm 1978 là + 5.68m.

Tọa độ vị trí xả nước thải như sau:

$X = 2062381$ (m); $Y = 597701$ (m)

Tọa độ vị trí tiếp nhận nước thải như sau:

$X = 2062012$ (m); $Y = 597018$ (m)

*** Các yếu tố địa lý, địa hình, khí tượng khu vực tiếp nhận nước thải**

Khu vực tiếp nhận nước thải là sông Cầu Gãy nằm trên địa bàn xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên và có 2 mùa rõ rệt. Có sự biến động lớn từ mùa này qua mùa khác. Mưa từ khoảng tháng 5 đến tháng 10 thường có giông bão, mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau, thường có những đợt rét, gió

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường dự án Cơ sở sản xuất kinh doanh hàng nông sản và cửa hàng kinh doanh xăng dầu tại xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An

mùa đông Bắc và mưa phùn.

+ **Nhiệt độ:** Nhiệt độ trung bình hàng năm: 24⁰C;

- Nhiệt độ cao tuyệt đối : 42,2⁰C

- Nhiệt độ thấp tuyệt đối : 9⁰C

- Độ ẩm trung bình năm : 82-90%

- Số giờ nắng trung bình 1.680 giờ. Năng lượng bức xạ dồi dào, trung bình 11 tỷ Kcal/ha năm.

+ **Lượng mưa:** Lượng mưa trung bình hàng năm của khu vực là 1.647,3mm, lượng mưa ngày lớn nhất là 12mm.

+ **Bão:** Bão thường xuất hiện bắt đầu từ tháng 8 và kết thúc vào tháng 10 hoặc tháng 11 hàng năm. Theo số liệu thống kê năm 2020 khu vực Bắc Trung Bộ chịu ảnh hưởng của 05 cơn bão gây mưa lớn và gây thiệt hại đến tài sản của nhân dân. Nhìn chung, khí hậu trên địa bàn khu vực dự án diễn biến khá phức tạp.

*** Chế độ thủy văn/hải văn của nguồn nước tiếp nhận nước thải**

Chế độ thủy văn của sông thay đổi theo mùa, lưu lượng nước đạt cực đại vào các tháng mùa mưa do lượng nước mưa được tăng cường và quá trình thấm thấu nước dưới đất cũng diễn ra với cường độ lớn cũng như lượng nước chảy đến từ các vùng khác cũng nhiều hơn, nhưng về mùa khô lưu lượng nước con sông có phần giảm đi, thường nhỏ hơn do các nguồn cung cấp trên bị hạn chế.

+ Sự biến đổi dòng chảy trong năm

Cũng như các nơi khác, chế độ dòng chảy phụ thuộc vào chế độ mưa. Theo các chỉ tiêu phân tích mùa dòng chảy, trong năm trên khu vực và vùng lân cận phân làm 2 mùa là mùa mưa và mùa khô. Mùa lũ bắt đầu từ tháng V, kết thúc vào tháng XX còn mùa kiệt bắt đầu từ tháng XI-IV năm sau.

- Mùa lũ: từ tháng V đến tháng X, tổng lượng dòng chảy mùa lũ chiếm từ 68,5-75% tổng lượng dòng chảy năm. Tháng có dòng chảy lớn nhất thường xuất hiện vào tháng VIII, ba tháng liên tục có dòng chảy lớn nhất là tháng VII, VIII, IX.

- Mùa khô: từ tháng XI đến tháng IV năm sau, tổng lượng dòng chảy mùa kiệt chiếm 25-31,5% tổng lượng dòng chảy năm. Tháng có dòng chảy nhỏ nhất thường xuất hiện vào tháng II, III tháng có dòng chảy kiệt nhất là tháng II, III, IV.

Tại vị trí xả nước thải vào nguồn nước của cơ sở, không có các trạm đo các yếu tố thủy văn, nên việc quan trắc mực nước và lưu lượng nước không được thực hiện. Vì vậy để có các thông số về chế độ thủy văn, chúng tôi dựa theo giáo trình “Đo đạc và chỉnh lý số liệu thủy văn” Nguyễn Thanh Sơn – Đặng Quý Hùng, NXB Đại học Quốc Gia Hà Nội 2003. chúng tôi có công thức tính toán lưu lượng dòng chảy như sau: $Q = \varpi \times V$ (m³/s)

Tốc độ nước chảy dòng chính được xác định theo công thức sau:

$$\text{Công thức Sê đi – Manning: } V = \frac{1}{n} \times h^{2/3} \times I^{1/2} \quad (\text{m/s})$$

Trong đó:

V: Vận tốc dòng chảy.

n: Hệ số nhám lòng sông; sông luôn có nước chảy và tương đối sạch, hướng nước chảy có đôi chỗ không thẳng, nước chảy theo mùa, lòng sông đất, nước chảy dễ dàng, ta lấy $n=0,04$ (theo TCCS 01:2011/VRNA);

$$I: \text{Độ dốc mặt nước sông } I = \frac{\Delta H}{L} = \frac{H_2 - H_1}{L}$$

Trong đó: H_1, H_2 : Cao trình mặt nước đo được ở mặt cắt 1, và mặt cắt 2 ($H_1 = 1,5 \text{ m}, H_2 = 1 \text{ m}$).

L: Khoảng cách giữa 2 mặt cắt (chọn $L = 100 \text{ m}$)

$$\text{Vậy, } I = \frac{\Delta H}{L} = \frac{H_2 - H_1}{L} = \frac{1,5 - 1}{100} = 0,005$$

h: chiều sâu trung bình của dòng chảy chính, và được tính theo công thức:

$$h = \frac{\varpi}{B} \quad (\text{m})$$

Trong đó: ϖ là tiết diện dòng chảy: $\varpi = 9,5 \text{ m}^2$ (Chiều rộng mặt trên 10 m, chiều rộng mặt đáy 9 m, chiều sâu 1m)

B là chiều rộng dòng chảy: $B = 10 \text{ m}$

$$\text{Vậy: } h = \frac{\varpi}{B} = \frac{9,5 \text{ m}^2}{10 \text{ m}} = 0,95 \quad (\text{m})$$

Từ đó ta tính được vận tốc dòng chảy chính bằng:

$$V = \frac{1}{n} \times h^{2/3} \times I^{1/2} = \frac{1}{0,04} \times 0,95^{2/3} \times 0,005^{1/2} = 1,7 \text{ m/s}$$

Áp dụng công thức tính lưu lượng dòng chảy ta có:

$$Q = \varpi \times V = 9,5 \text{ m}^2 \times 1,7 \text{ m/s} = 11,2 \text{ m}^3/\text{s}$$

- Nhận xét:

+ Lưu lượng vào mùa kiệt là 11,2 m³/s

+ Dòng chảy của sông khá ổn định, không xảy ra hiện tượng đứt dòng.

2.2. Chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải

* Mô tả hiện trạng nguồn nước khu vực tiếp nhận nước thải

Đặc trưng của các nguồn thải đến sông Cầu Gãy thường chứa nồng độ chất rắn lơ lửng, BOD, COD, Coliform tương đối cao, nhưng đã được xử lý tại nguồn, nên nước thải khi xả ra môi trường tại khu vực tiếp nhận không gây ảnh hưởng lớn đến hệ thống tiếp nhận là sông Cầu Gãy. Hiện trạng của nguồn tiếp nhận vẫn bình thường chưa có các đặc điểm bất thường.

*** Đánh giá chất lượng nguồn nước khu vực tiếp nhận nước thải**

Chất lượng nguồn nước tiếp nhận nước thải của cơ sở được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 3. 1. Kết quả phân tích nước Sông Cầu Gãy

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm	QCVN 08-MT:2015/BTNMT	
					B ₁	B ₂
1.	pH	-	TCVN 6492:2011	7,18	5,5-9	5,5-9
2.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	TCVN 6625:2000	21	50	100
3.	COD	mg/l	SMEWW 5220 C:2017	24	30	50
4.	BOD ₅ (20°C)	mg/l	TCVN 6001-1:2008	12,8	15	25
5.	Amoni (tính theo N)	mg/l	SMEWW 4500-NH ₃ .B&F:2017	0,56	0,9	0,9
6.	Nitrat (tính theo N)	mg/l	TCVN 6180:1996	1,30	10	15

Nhận xét:

Qua kết quả phân tích chất lượng nước mặt cho thấy các chỉ tiêu đều thấp hơn giới hạn cho phép ghi trong QCVN 08-MT:2015/BTNMT cột B1.

3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án

Do dự án nằm tiếp giáp với dự án Đầu tư xây dựng kho vận Võ Minh Logistics tại xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên nên chủ dự án tham khảo, kế thừa kết quả hiện trạng môi trường dự án Đầu tư xây dựng kho vận Võ Minh Logistics tại xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên đã được đánh giá chất lượng hiện trạng môi trường không khí xung quanh 03 đợt vào tháng 8/2022. Kết quả phân tích cho thấy nồng độ các chỉ tiêu phân tích m u không khí xung quanh cả 03 đợt khảo sát đều nằm dưới ngưỡng cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT và QCVN 26:2010/BTNMT, được tổng hợp dưới đây:

+ Đợt 1: thực hiện vào ngày 15/8/2022;

+ Đợt 2: thực hiện vào ngày 20/8/2022;

+ Đợt 3: thực hiện ngày 26/8/2022.

- Vị trí lấy mẫu: chất lượng môi trường không khí khu vực thực hiện dự án được khảo sát tại 01 vị trí như sau:

+ K1: mẫu không khí tại khu vực trung tâm Dự án.

Kết quả phân tích được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3.2. Kết quả phân tích mẫu không khí khu vực dự án

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường dự án Cơ sở sản xuất kinh doanh hàng nông sản và cửa hàng kinh doanh xăng dầu tại xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An

TT	Đợt lấy mẫu	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả K1	QCVN 05:2013/BTNMT
					(trung bình 1h)
1	Lấy mẫu đợt 1 (ngày 15/8/2022) (K1)	Bụi lơ lửng (TSP)	mg/m ³	0,132	0,3
		CO	mg/m ³	3,52	30
		SO ₂	mg/m ³	0,068	0,35
		NO ₂	mg/m ³	0,062	0,2
		Tiếng ồn	dBA	57,3	70⁽¹⁾
2	Lấy mẫu đợt 2 (ngày 20/8/2022) (K1)	Bụi lơ lửng (TSP)	mg/m ³	0,128	0,3
		CO	mg/m ³	3,19	30
		SO ₂	mg/m ³	0,064	0,35
		NO ₂	mg/m ³	0,066	0,2
		Tiếng ồn	dBA	58,6	70⁽¹⁾
3	Lấy mẫu đợt 3 (ngày 26/8/2022) (K1)	Bụi lơ lửng (TSP)	mg/m ³	0,125	0,3
		CO	mg/m ³	3,05	30
		SO ₂	mg/m ³	0,065	0,35
		NO ₂	mg/m ³	0,06	0,2
		Tiếng ồn	dBA	60,3	70⁽¹⁾

Nhận xét: Qua bảng phân tích cho thấy nồng độ các chỉ tiêu phân tích không khí tại 03 đợt khảo sát đều nằm dưới ngưỡng cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT và QCVN 26:2010/BTNMT. Như vậy chất lượng môi trường không khí khu vực Dự án chưa có dấu hiệu ô nhiễm.

Chương IV

ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư

1.1. Các công trình, biện pháp xử lý nước thải

a. Nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt của công nhân tại khu vực thi công là nguyên nhân chính gây ảnh hưởng đến chất lượng nước khu vực xung quanh. Nước thải này chủ yếu chứa các chất cặn bã, các chất lơ lửng (TSS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh.

Trong giai đoạn xây dựng, có tối đa 10 công nhân làm việc. Do công nhân chủ yếu là dân địa phương, cuối ngày về sinh hoạt tại gia đình nên theo tiêu chuẩn cấp nước quy định tại QCVN 01:2021/BXD, tiêu chuẩn sử dụng nước cho mỗi công nhân là 80 lít/ngày. Nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt trong giai đoạn xây dựng là:

$$Q_{sh} = 10 \text{ người} \times 80 \text{ lít/người/ngày}/1000 = 0,8 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Ước tính lượng nước thải phát sinh bằng 80% lượng nước cấp thì lượng nước thải phát sinh sẽ là:

$$Q_{th} = 80 \text{ lít} \times 10 \text{ người} \times 80\%/1000 = 0,64 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm.}$$

Theo “Báo cáo hiện trạng nước thải đô thị - Viện KHCNMT-ĐH Bách Khoa-HN”, khối lượng các chất ô nhiễm có trong nước thải sinh hoạt do mỗi người đưa vào môi trường hàng ngày nếu không xử lý được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 4.1. Khối lượng các chất ô nhiễm nước thải sinh hoạt

TT	Chất ô nhiễm	Khối lượng (g/người/ngày)
1	BOD ₅	45 - 54
2	COD	72 - 86,4
3	Chất rắn lơ lửng (SS)	70 - 145
4	Dầu mỡ	10 - 30
5	Tổng N	6 - 12
6	Tổng P	2,8 - 4,0
7	Tổng Coliform (MPN/100ml)	10 ⁶ - 10 ⁹

(Nguồn: Báo cáo hiện trạng nước thải đô thị - Viện KHCNMT-ĐH BK-HN)

Dựa vào bảng trên, khối lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt được tính như sau:

Bảng 4.2. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

TT	Chất ô nhiễm	Thải lượng (kg/ngày)	Nồng độ các chất ô nhiễm (mg/l)
1	BOD ₅	0,45 – 0,54	642- 771
2	COD	0,72- 0,864	1028- 1234
3	SS	0,7- 1,45	1000- 2071
4	Dầu mỡ	0,1- 0,3	142- 428
5	Tổng N	0,06- 0,12	85- 171
6	Tổng P	0,028- 0,04	4- 57
7	Tổng Coliform (MPN/100ml)	$5 \times 10^4 - 5 \times 10^7$	$5 \times 10^4 - 5 \times 10^7$

Kết quả tính toán ở bảng trên cho thấy, nước thải sinh hoạt nếu không được xử lý có nồng độ các chất ô nhiễm cao. Đây là nguồn ô nhiễm đáng kể, nếu không được thu gom xử lý mà thải trực tiếp và nguồn tiếp nhận sẽ gây các tác động trực tiếp đến môi trường sống người dân khu vực dự án.

*** Biện pháp giảm thiểu**

- Chủ đầu tư thuê lắp đặt 1 nhà vệ sinh di động tại công trường, gần lán trại ở của công nhân. Chất thải từ nhà vệ sinh di động sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ 3 tháng/lần thu gom, vận chuyển đi xử lý.

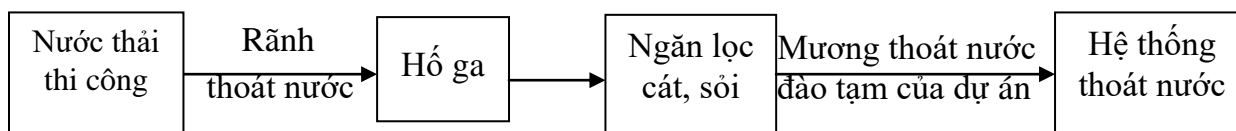
- Ưu tiên sử dụng công nhân địa phương, có thể tự túc chỗ ăn ở để hạn chế lượng nước thải phát sinh.

- Hiệu quả của biện pháp: khi áp dụng các biện pháp nêu trên thì mức độ tác động của nước thải sinh hoạt đến các thành phần môi trường xung quanh được giảm đi đáng kể.

b. Nước thải từ quá trình xây dựng

Nước thải của quá trình thi công xây dựng phát sinh trong quá trình đổ bê tông và rửa các thiết bị, dụng cụ xây dựng vào cuối ngày thi công, đặc trưng của loại nước thải này là có độ pH cao. Hiện tại chưa có định mức để tính toán lượng nước thải phát sinh từ quá trình thi công xây dựng. Lượng nước thải này ước tính phát sinh khoảng 02 m³/ngày. Nước thải từ quá trình xây dựng tuy không lớn nhưng chứa nhiều cặn lơ lửng, vôi vữa, xi măng, có độ pH cao. Tác động này được đánh giá ở mức trung bình và có thể kiểm soát được bằng các biện pháp kỹ thuật.

- Nước thải xây dựng chủ yếu là nước vệ sinh dụng cụ, thiết bị xây dựng, nước rửa bánh xe ra và dự án được dẫn vào hố lắng dung tích 2m³ (1m×2m×1m), bố trí gần cống ra vào dự án để lắng cặn trước khi thoát ra nguồn tiếp nhận là mương.



Hình 4.1. Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải thi công

Hố lắng nước thải thi công bao gồm 2 ngăn: 01 ngăn lắng và 01 ngăn lọc cát, nước thải sau khi qua ngăn lọc cát được thoát thải ra hệ thống mương thoát nước chung của khu vực.

Khu vực xịt rửa bánh xe được bố trí bên phải công trường thi công.

c. Nước mưa chảy tràn

Nước mưa chảy tràn sinh ra do lượng nước mưa rơi trên mặt bằng khu vực Dự án. Khi nước mưa chảy tràn qua khu vực công trường có chứa các chất gây ô nhiễm dầu mỡ, cát, sạn, xi măng, gỗ vụn,... hay khu vực có chứa chất thải sinh hoạt không được che chắn kỹ sẽ cuốn theo các chất ô nhiễm và trở thành nguồn nước gây ô nhiễm đến nước mặt, môi trường đất và ngấm xuống đất gây ô nhiễm nguồn nước ngầm trong khu vực.

Lưu lượng nước mưa chảy tràn được ước tính cho lượng mưa lớn nhất theo ngày. Áp dụng công thức tính:

$$Q_{\text{mưa}} = 0,278 \times K \times I \times A \text{ (m}^3\text{/ngày.đêm)}$$

Trong đó:

Q: Lưu lượng cực đại của nước mưa chảy tràn (m³/ngày);

K: Hệ số chảy tràn, phụ thuộc vào đặc điểm bề mặt đất;

I: Cường độ mưa (m/ngày).

Dữ liệu tính toán:

1. Hệ số chảy tràn chọn $K = 0,6$.
2. Lượng mưa của ngày cao nhất theo tài liệu của Đài KTTV khu vực Bắc Trung Bộ, lượng mưa cao nhất là 223,1 mm (tháng 8/2019).
3. Diện tích dự án là $A = 7975,6 \text{ m}^2$.

Kết quả tính toán như sau:

$$Q_{\text{min}} = 0,278 \times 0,6 \times 0,223 \times 7975,6 = 296,8 \text{ (m}^3\text{/ngày.đêm)} = 0,082 \text{ m}^3\text{/s}$$

Như vậy, lượng nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án tính tối đa có thể đạt khoảng 296,8m³/ngày.đêm trên toàn khu vực dự án.

*** Biện pháp giảm thiểu**

- Đào tạm các mương thoát nước quanh khuôn viên dự án, dọc tuyến bố trí các hố ga (10-15m/1 hố). Mục đích các hố thu là để xử lý sơ bộ nước mưa chảy tràn bằng phương pháp lắng cơ học để tách các chất rắn cuốn theo trước khi đổ ra hệ thống thoát nước của khu vực, hạn chế được hiện tượng bồi lắng.

- Không tập trung các loại nguyên nhiên vật liệu gần, cạnh các tuyến thoát nước để ngăn ngừa rơi vãi làm tắc nghẽn đường thoát thải.

- Nghiêm cấm vứt rác bừa bãi, che chắn nguyên vật liệu tránh bị nước mưa cuốn trôi trong quá trình thi công các công trình của dự án.

1.2. Các công trình, biện pháp lưu giữ rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại

a. Chất thải xây dựng

Quá trình thi công xây dựng sẽ phát sinh các chất thải xây dựng như:

- Chất thải rắn từ quá trình đào hố móng: đất đá do đào móng để thi công xây dựng các công trình có khối lượng không đáng kể. Trong trường hợp có phát sinh sẽ được tập kết và được đơn vị có chức năng thu gom xử lý.

- Chất thải rắn trong quá trình xây dựng công trình chủ yếu là: Bao bì đựng xi măng, vữa xi măng rơi vãi, gạch đá vụn, sắt thép vụn,... Khối lượng các chất thải rắn này phát sinh phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố trong quá trình xây dựng và chế độ quản lý dự án, nguồn cung cấp vật liệu xây dựng...

*** Biện pháp giảm thiểu**

- Đối với đất đào phát sinh từ việc giải phóng mặt bằng, đào móng xây dựng công trình phát sinh với khối lượng không lớn sẽ được tận dụng hoàn thổ cho hố móng và trồng cây xanh trong khu vực dự án.

- Chất thải rắn như vôi, vữa, gạch vỡ được thu gom tập trung và phân loại để có thể tái sử dụng hoặc sử dụng đắp đường...

- Bao bì xi măng, kim loại vụn, bì carton sẽ được tận thu để bán phế liệu.

- Lượng rác thải còn lại không có khả năng tái chế, Chủ dự án sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý.

b. Chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân: khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh không đáng kể. Lượng phát thải tính cho 1 công nhân tại khu vực dự án khoảng 0,5kg/ngày (*Theo Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia về CTR năm 2011*). Với số lượng công nhân trong giai đoạn này là 10 người, lượng chất thải rắn phát sinh vào khoảng 5kg/ngày. Thành phần rác thải sinh hoạt chủ yếu là:

- Các chất hữu cơ: Rau, củ, quả, thực phẩm thừa, giấy,...

- Các chất vô cơ: Túi nilon, vỏ hộp nhựa, vỏ chai thủy tinh, kim loại,...

Tuy nhiên, phần lớn công nhân làm việc là người dân địa phương, trưa và tối về sinh hoạt tại gia đình, do đó khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh có thể nhỏ hơn nhiều so với tính toán.

*** Biện pháp giảm thiểu**

- Ưu tiên công nhân địa phương để hạn chế lượng chất thải sinh hoạt phát sinh.

- Phổ biến cho công nhân các quy định vệ bảo vệ môi trường.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý đúng quy định. Tần suất thu gom được thực hiện định kỳ hàng ngày để đảm bảo vệ sinh cho khu vực.

- Lập các nội quy về trật tự, vệ sinh và bảo vệ môi trường trong công trường xây dựng.

- Bố trí 03 thùng đựng rác tại công trường với thể tích là 60l, phân loại và thu gom chất thải đúng quy định.

c. Chất thải nguy hại

Lượng chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn này chủ yếu là bóng đèn huỳnh quang, dẻ lau dính dầu mỡ ... phát sinh từ khu dự án. Khối lượng phát sinh nguồn này khoảng gần 2kg/tháng.

Bảng 4.3. Khối lượng các loại CTNH phát sinh (trừ dầu mỡ)

Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Hệ số phát thải (kg/100m ²)	Thời gian xây dựng (tháng)	Khối lượng chất thải (kg/tháng)
888	1,2	6	1,776

Các loại chất thải tuy không lớn nhưng nếu không có biện pháp quản lý, xử lý thích hợp cũng sẽ gây tác động xấu đến môi trường đất, nước, không khí: dầu mỡ dính trong vỏ hộp có thể thâm nhập vào đất làm ô nhiễm đất và nước ngầm. nếu không được thu gom và xử lý sẽ phát sinh ra axit, các kim loại nặng và khí độc ảnh hưởng đến chất lượng đất, nước và sức khỏe công nhân trên công trường.

* Biện pháp giảm thiểu

Chất thải nguy hại giai đoạn này chủ yếu là dầu mỡ thải, dẻ lau dính dầu mỡ, bóng đèn huỳnh quang hỏng... sẽ được phân loại, thu gom vào các thùng nhựa có nắp đậy đặt tại khu vực lưu chứa, có mái che.

Chủ dự án sẽ quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP của Chính Phủ và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

1.3. Các công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

Bụi và khí thải là tác nhân ô nhiễm chính trong quá trình thi công. Nguồn gây ô nhiễm là từ các hoạt động thi công do phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng, vận chuyển chất thải thi công đến nơi đổ thải, hoạt động đào móng.

* Các biện pháp sau được áp dụng để giảm thiểu:

- Bố trí tường rào bằng tôn cao 3m bao quanh khu đất dự án.

- Tưới ẩm các đoạn đường tính lộ đi vào khu dự án dài khoảng 100m, ngày 4 lần (6h, 11h, 13h, 16h).

- Thời gian vận chuyển tránh thời gian 6 – 8h và 16 – 19h (thời gian này có mật độ tương đối cao so với các thời điểm khác trong ngày).

- Bố trí mặt bằng, kế hoạch thi công hợp lý, thi công dứt điểm từng hạng mục, làm tới đâu thu dọn hiện trường và vệ sinh ngay tới đó; thực hiện tốt công tác quản lý xây dựng và giám sát hiện trường;

- Cuối ngày làm việc bố trí công nhân thu dọn hiện trường; đặc biệt là lỏi ra vào công trường để hạn chế chất thải rắn và các vật liệu xây dựng vương vãi trên công trường;

- Che chắn tạm thời các bãi để vật liệu chưa dùng đến (đất cát, đá sỏi, xi măng, sắt thép...);

- Bố trí công trường hợp lý để tránh bụi phát tán: Nguyên vật liệu, đất thải được lưu trữ trong phạm vi các tấm chắn. Lượng đất thải còn lại chờ chuyên chở được che phủ, tưới nước để tránh phát tán bụi vào ngày trời nắng và xói khi trời mưa.

- Tất cả các loại xe vận tải và các thiết bị thi công cơ giới phải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng Kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường mới được phép hoạt động. Khi chuyên chở vật liệu (xi măng, cát, gạch ngói...) các xe vận tải phải được phủ bạt kín giảm phát tán bụi trên đường. Không sử dụng các loại xe vận chuyển quá cũ và không chở vật liệu rời quá tải;

- Các loại máy móc thiết bị thi công phải được kiểm tra, bảo dưỡng thường xuyên nhằm giảm lượng khí thải và tiếng ồn.

- Đơn vị thi công dùng vòi nước xịt sạch bánh xe ở phía trong công ra vào công trường để rửa xe chuyên chở vật liệu xây dựng và chất thải rắn được vệ sinh bánh sạch sẽ trước khi lưu hành.

- Trang bị khẩu trang chống bụi cho công nhân thi công nhân.

- Lắp đặt lưới chống bụi, chống rơi xung quanh toàn bộ khu vực xây dựng nhà cao tầng để nguyên vật liệu không rơi vãi, văng xa đảm bảo an toàn cho người tham gia giao thông trên đoạn đường gần khu vực dự án. Lưới chống bụi phải thay thế ngay khi bị hư hỏng.

1.4. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn và độ rung

a. Đối với nguồn ô nhiễm tiếng ồn

Khi thi công sử dụng các loại xe như: Máy ủi, máy xúc, máy trộn bê tông, các phương tiện chuyên chở chất thải, vật tư sẽ hoạt động tạo nên ô nhiễm tiếng ồn cần:

- Thiết kế giảm độ rung cho thiết bị, trang bị thêm các thiết bị vỏ bao cách âm, gắn thêm hệ thống giảm âm cho lỏi ra của máy phát điện;

- Hạn chế số lượng thiết bị thi công trong giới hạn tiếng ồn cho phép theo qui định;

- Bố trí thời gian làm việc hợp lý, tránh làm việc vào giờ nghỉ của dân cư, hạn chế vận chuyển vật liệu trên các tuyến giao thông vào giờ cao điểm, qui định tốc độ hợp lý cho các loại xe để giảm tối đa tiếng ồn phát sinh, đặc biệt khi đi qua khu dân cư hoặc vào giờ nghỉ. Ngoài ra, các máy móc gây ra tiếng ồn và rung lớn

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường dự án Cơ sở sản xuất kinh doanh hàng nông sản và cửa hàng kinh doanh xăng dầu tại xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An

như máy ủi, máy xúc được bố trí làm việc vào ban ngày. Không hoạt động thi công vào ban đêm (từ 19h hôm trước đến 6h sáng hôm sau) và giờ nghỉ trưa (từ 11h30' đến 13h30')

- Trang bị dụng cụ chống ồn cho công nhân làm việc tại khu vực có độ ồn cao

- Thường xuyên bảo dưỡng thiết bị máy móc, xe đồng thời không sử dụng các loại đã cũ;

- Kiểm tra mức độ ồn trong khu vực thi công để đặt lịch thi công cho phù hợp và đạt mức độ ồn cho phép;

- Chủ dự án và đơn vị thi công sẽ hợp đồng mua bê tông tươi từ các đơn vị cung cấp bê tông tươi trong khu vực, không lắp đặt trạm trộn bê tông trong khu vực dự án để hạn chế phát sinh tiếng ồn.

b. Đối với nguồn ô nhiễm do rung động

- Chống rung tại nguồn: Tùy theo từng loại máy móc cụ thể để có biện pháp khắc phục như: Kê cân bằng máy, lắp các bộ tắt chấn động lực, sử dụng vật liệu phi kim loại, thay thế nguyên lý làm việc khí nén bằng thủy khí.

- Chống rung lan truyền: Dùng các kết cấu đàn hồi giảm rung (hộp dầu giảm chấn, gối đàn hồi, đệm đàn hồi kim loại, gối đàn hồi cao su,...), sử dụng các dụng cụ cá nhân chống rung,...

- Bố trí cự ly của các thiết bị có cùng độ rung để tránh cộng hưởng.

1.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

** Giảm thiểu tác động đến môi trường kinh tế, xã hội*

- Có quy định chặt chẽ trong việc tổ chức quản lý công nhân xây dựng, cán bộ điều hành xây dựng và thi công công trình tốt.

- Xây dựng, hướng dẫn, phổ biến các nội quy, quy định của công trình và kiểm tra, đôn đốc việc thực hiện các nội quy, quy định này.

- Phối hợp với chính quyền địa phương, đặc biệt trong việc thực hiện pháp luật, bảo đảm trật tự an ninh xã hội và ngăn ngừa các tệ nạn xã hội.

** An toàn lao động*

- Chủ đầu tư phối hợp với đơn vị thi công lập Ban an toàn lao động tại công trường và cử người chuyên trách; xây dựng, ban hành nội quy, quy chế và buộc công nhân tại công trường phải thực hiện nghiêm túc các nội quy, quy chế làm việc tại công trường: bao gồm nội quy ra vào làm việc tại công trường, nội quy về trang bị bảo hộ lao động, nội quy sử dụng thiết bị máy móc, nội quy về an toàn điện, nội quy an toàn cháy nổ...

- Xác định biện pháp thi công, cung cấp vật tư, quản lý công nhân tại công trường chặt chẽ, tránh chồng chéo trong quá trình thi công;

- Bố trí đường vận chuyển hợp lý; có rào chắn cách ly các khu vực nguy hiểm; che chắn những khu vực phát sinh nhiều bụi, quy định cụ thể vị trí khu vệ

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường dự án Cơ sở sản xuất kinh doanh hàng nông sản và cửa hàng kinh doanh xăng dầu tại xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An
sinh, điểm tập kết rác xây dựng tạm, khẩu hiệu đảm bảo an toàn lao động... tránh phóng uế, vứt rác sinh hoạt bừa bãi gây ô nhiễm môi trường;

- Quy định tốc độ tối đa đối với phương tiện vận chuyển, máy móc khi hoạt động trong khu vực dự án;

- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động trong tổ chức thi công để phòng ngừa sự cố;

- Công nhân trực tiếp vận hành máy móc, thiết bị thi công phải qua đào tạo, thực hành theo các nguyên tắc vận hành và bảo trì kỹ thuật;

- Các tài liệu chỉ dẫn của các thiết bị và máy móc thi công luôn được kèm theo thiết bị máy móc. Các thông số kỹ thuật được kiểm tra thường kỳ;

- Sắp xếp tuyến thi công hợp lý;

- Thiết kế hệ thống đèn chiếu sáng cho các khu vực làm việc vào ban đêm;

- Trang bị các thiết bị bảo hộ cần thiết cho công nhân tại công trường như khẩu trang, mũ bảo hộ, găng tay, kính và tấm chắn trong quá trình hàn xì, các thiết bị an toàn trong sử dụng điện...

- Khi vận chuyển vật liệu xây dựng lên cao cần kiểm tra việc gia cố các vật liệu xây dựng và kiểm tra hoạt động của các thiết bị nâng, phải có biện pháp bảo vệ các vật liệu xây dựng không cho rơi vãi, văng xuống đất... báo động với tất cả công nhân trên công trường là đang thực hiện việc di chuyển vật liệu lên cao để mỗi người công nhân có ý thức bảo vệ bản thân, giảm nguy cơ gây tai nạn lao động.

** An toàn cho thiết bị*

- Thiết bị trước khi đưa vào sử dụng phải được các cơ quan chức năng kiểm định và được đăng ký sử dụng;

- Vận hành mỗi loại thiết bị, máy móc đều tuân thủ nghiêm các nguyên tắc của nhà sản xuất;

- Tất cả các thợ vận hành được qua đào tạo và được cấp giấy chứng chỉ tay nghề;

- *Đối với các thiết bị điện:*

+ Phần kim loại của thiết bị điện được nối đất bảo vệ tuân theo quy định của TCVN “Quy phạm nối đất và nối không của các thiết bị điện”.

+ Nối điện từ lưới điện vào thiết bị có cầu giao, dây cháy, tất cả các thiết bị sử dụng có vỏ che chắn an toàn.

- Đối với đường dây điện phục vụ sinh hoạt và thi công dùng cáp cách điện và giảm tối thiểu việc chạy qua thiết bị, tại vị trí làm việc được lắp dây tiếp đất và tủ điện.

- Đường dây tải điện đủ lớn và công suất để truyền tải đủ điện cho thiết bị.

- Các đầu cáp điện được cuốn kín và đặt trong hòm thiếc và sau đó phủ bằng vật liệu cách điện và chống thấm.

** Phương án phòng chống cháy nổ*

- Không được hút thuốc, đốt lửa hay hàn gần khu vực cấm lửa, khu vực có xăng dầu, thiết bị, máy móc.

- Tuân thủ các biện pháp PCCC theo quy định của Pháp luật và hướng dẫn của các cơ quan chức năng.

- Thiết kế thiết bị tự động ngắt điện cầu dao tổng.

- Ngoài ra, chủ đầu tư và đơn vị thi công sẽ thực hiện một số biện pháp khác như:

+ Tổ chức quan trắc và giám sát các sự cố trong quá trình thi công để kịp thời phát hiện và đưa các giải pháp ứng cứu, xử lý kịp thời.

+ Cung cấp, phổ biến các địa chỉ liên hệ trong trường hợp khẩn cấp: Bệnh viện, công an PCCC...

+ Tuyên truyền, bổ sung kiến thức về tác hại và biện pháp PCCC cho công nhân tham gia thi công dự án.

** Phương án phòng tránh ùn tắc, tai nạn giao thông, tắc nghẽn mương thoát nước*

- Tại khu vực dự án, mật độ phương tiện tham gia giao thông tương đối lớn, do đó các phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu sẽ giảm tốc độ, tập trung quan sát để hạn chế tai nạn và đảm bảo an toàn.

- Bố trí các biển báo khu vực ra vào công trường, thường xuyên nhắc nhở công nhân, những người tham gia công trình thực hiện tốt công tác an toàn giao thông.

- Thời gian vận chuyển nguyên vật liệu không được thực hiện vào giờ cao điểm.

- Nạo vét định kỳ mương thoát nước khu vực dự án.

- Trong giai đoạn thi công, chủ đầu tư và nhà thầu xây dựng tuân thủ mọi quy định của nhà nước và của ngành xây dựng đảm bảo an toàn khi thi công.

** Biện pháp phòng chống sự cố hạ tầng giao thông: các máy móc thi công, xe tải vận chuyển không được chở quá trọng tải quy định.*

2. Đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành

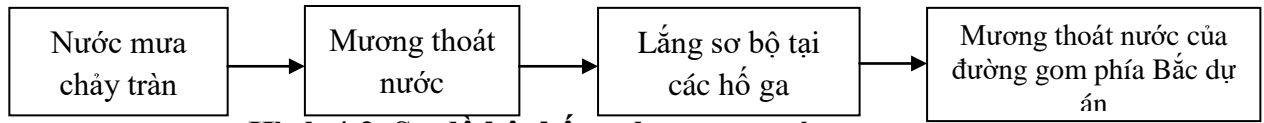
2.1 Các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải

2.1.1. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn

Nước mưa không nhiễm dầu: Nước mưa chảy tràn qua các khu vực không có nguy cơ nhiễm dầu, loại nước mưa này mức độ ô nhiễm không đáng kể nên được dẫn vào hệ thống thoát nước riêng gồm các rãnh thu nước quanh các công trình, mương bê tông có tấm đan thu nước mưa trên mặt bằng và hộp thu nước mưa trên mái được bố trí xây dựng xung quanh các khu nhà, dọc theo tuyến mương này có bố trí các hố ga có tác dụng lắng đất, cát, và các chất bẩn do nước mưa cuốn theo, sau đó chảy ra mương thoát nước của đường gom phía Bắc dự án. Hố ga định kỳ 3 tháng/lần nạo vét trước khi trời mưa hoặc lúc có hiện tượng tắc nghẽn, khai thông

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường dự án Cơ sở sản xuất kinh doanh hàng nông sản và cửa hàng kinh doanh xăng dầu tại xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An

cống rãnh tránh tắc nghẽn làm ngập úng khu vực dự án. Bố trí 15÷20m/1 hố ga. Bố trí 01 hố ga thu nước mưa trước khi đầu nối vào mương thoát nước của đường gom phía Bắc dự án.



Hình 4.2. Sơ đồ hệ thống thu gom nước mưa

- Định kỳ kiểm tra, nạo vét hệ thống đường ống dẫn nước mưa. Kiểm tra phát hiện hỏng hóc, mất mát để có kế hoạch sửa chữa, thay thế kịp thời.

- Thực hiện tốt công tác vệ sinh công cộng để giảm bớt nồng độ các chất bẩn trong nước mưa.

* *Nước mưa nhiễm dầu:*

Lưu lượng nước mưa chảy tràn được ước tính cho lượng mưa lớn nhất theo ngày. Áp dụng công thức tính:

$$Q_{\text{mưa}} = 0,278 \times K \times I \times A \text{ (m}^3\text{/ngày.đêm)}$$

Trong đó:

Q: Lưu lượng cực đại của nước mưa chảy tràn (m³/ngày);

K: Hệ số chảy tràn, phụ thuộc vào đặc điểm bề mặt đất;

I: Cường độ mưa (m/ngày).

Dữ liệu tính toán:

1. Hệ số chảy tràn chọn K = 0,6.

2. Lượng mưa của ngày cao nhất theo tài liệu của Đài KTTV khu vực Bắc Trung Bộ, lượng mưa cao nhất là 223,1 mm (tháng 8/2019).

3. Diện tích khu vực bể chứa ngầm xăng dầu là F = 61,7m².

Kết quả tính toán như sau:

$$Q_{\text{min}} = 0,278 \times 0,6 \times 0,223 \times 61,7 = 2,29 \text{ (m}^3\text{/ngày.đêm)} = 0,026.10^{-3} \text{ m}^3\text{/s}$$

Khi đi vào hoạt động, hầu hết diện tích dự án đã được xây dựng, nước mưa rơi trên mái nhà tương đối sạch cho nên mức độ tác động của nước mưa là nhỏ. Nước mưa được thu gom và chảy trực tiếp vào hệ thống thoát nước mưa của khu vực dự án.

Nước mưa chảy tràn khu vực bể chứa ngầm xăng dầu có nguy cơ lẫn xăng dầu nên được đưa về bể tách dầu mỡ của dự án. Thông thường, nguồn nước này phát sinh không liên tục (chủ yếu khi có mưa) và chỉ có khả năng bị ô nhiễm dầu nhẹ.

Theo tính toán đánh giá ở trên thì lượng nước mưa nhiễm dầu khi nước mưa chảy tràn khu vực bể chứa ngầm xăng dầu của dự án tính tối đa có thể đạt khoảng 2,29m³/ngày.đêm. Lượng nước mưa chảy tràn nhiễm dầu này sẽ được thu gom vào mương thu xăng dầu và xử lý tại bể tách dầu mỡ trước khi đưa vào mương thoát nước của đường gom phía Bắc dự án.

2.1.1. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải

***Nước thải sinh hoạt**

- Khi Dự án đi vào hoạt động, nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên và khách hàng. Căn cứ nhu cầu sử dụng nước của dự án được tính toán tại chương I, dự kiến lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại khu vực dự án là $5,1\text{m}^3/\text{ng.đ}$ (lượng nước thải tính bằng 80% lượng nước cấp).

- Đặc trưng của nước thải sinh hoạt là hàm lượng chất hữu cơ rất cao, dao động từ 50-55%, trong nước thải sinh hoạt chứa nhiều vi sinh vật, trong đó có vi sinh vật gây bệnh. Đồng thời, trong nước thải sinh hoạt còn chứa nhiều vi khuẩn phân hủy chất hữu cơ, cần thiết cho các quá trình chuyển hóa các chất bẩn trong nước thải.

Bảng 4.4. Khối lượng chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt hàng ngày

TT	Chất ô nhiễm	Khối lượng (g/người/ngày)	Thải lượng (kg/ngày)	Nồng độ (mg/l)
1	BOD ₅	45 - 54	2,7- 3,24	818- 981
2	COD	72 - 86,4	4,32- 5,18	1309 – 1569
3	Chất rắn lơ lửng (SS)	70 - 145	4,2- 8,7	1272 – 2636
4	Dầu mỡ	10 - 30	0,6- 1,8	181- 545
5	Tổng N	6 - 12	0,36- 0,72	109 – 218
6	Tổng P	2,8 - 4,0	0,16- 0,24	48 – 72
7	Tổng Coliform (MPN/100ml)	$10^6 - 10^9$	$10^6 - 10^9$	$10^6 - 10^9$

(Nguồn: Báo cáo hiện trạng nước thải đô thị - Viện KHCNMT - ĐH Bách Khoa-HN)

Kết quả ở bảng trên cho thấy tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt là rất cao. Nước thải không xử lý có thể là nguồn gây bệnh truyền nhiễm đối với cán bộ nhân viên, khách hàng của dự án và dân cư khu vực lân cận, đặc biệt là gây ô nhiễm nguồn tiếp nhận.

*** Nước thải từ hoạt động xăng dầu (rửa xe, thay dầu)**

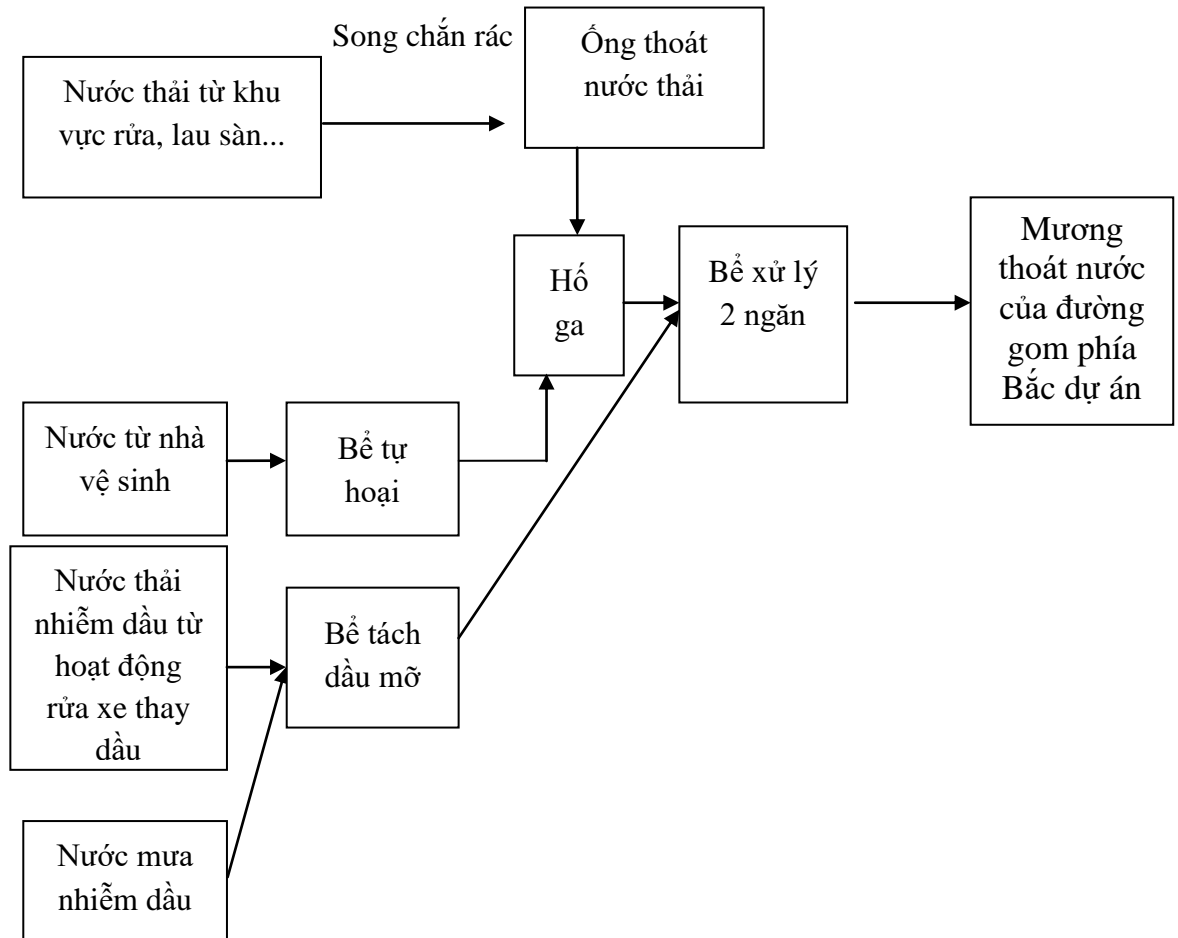
Hoạt động kinh doanh xăng dầu sẽ phát sinh nước thải nhiễm dầu từ quá từ nước vệ sinh nền bãi nhiễm dầu; nước mưa chảy tràn trên khu vực nền bãi có nhiễm dầu. Lượng nước thải này phát sinh ước tính khoảng $2,5\text{m}^3/\text{ngày}$.

+ Tác động của nước thải nhiễm dầu: Làm thay đổi tính chất hóa lí của môi trường nước như tăng độ nhớt, giảm nồng độ oxy hấp thụ vào nước,... dẫn đến thiệt hại nghiêm trọng đối với môi trường.

Nước nhiễm dầu khi chưa được xử lý mà thải ra môi trường sẽ ảnh hưởng rất lớn đến các vi sinh vật, có thể gây chết đối với các sinh vật.

*** Biện pháp giảm thiểu**

Phương án thu gom và xử lý nước thải toàn dự án được thể hiện theo sơ đồ sau:



Hình 4.3. Phương án thu gom và xử lý nước thải của dự án

Thuyết minh phương án thoát nước chung

- Nước thải từ nhà vệ sinh: Nước thải từ các bể xí, chậu tiểu nhà vệ sinh của dự án được thu gom và xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại BASTAF. Nước thải sau xử lý theo đường ống thoát nước của dự án đến bể xử lý 2 ngăn để tiếp tục xử lý trước khi thoát ra mương thoát nước của đường gom phía Bắc dự án.

- Nước thải từ hoạt động rửa mặt, tay chân, lau sàn,... chảy qua song chắn rác để loại bỏ rác thô, theo đường ống thoát nước đến bể xử lý 2 ngăn để tiếp tục xử lý trước khi thoát ra mương thoát nước của đường gom phía Bắc dự án.

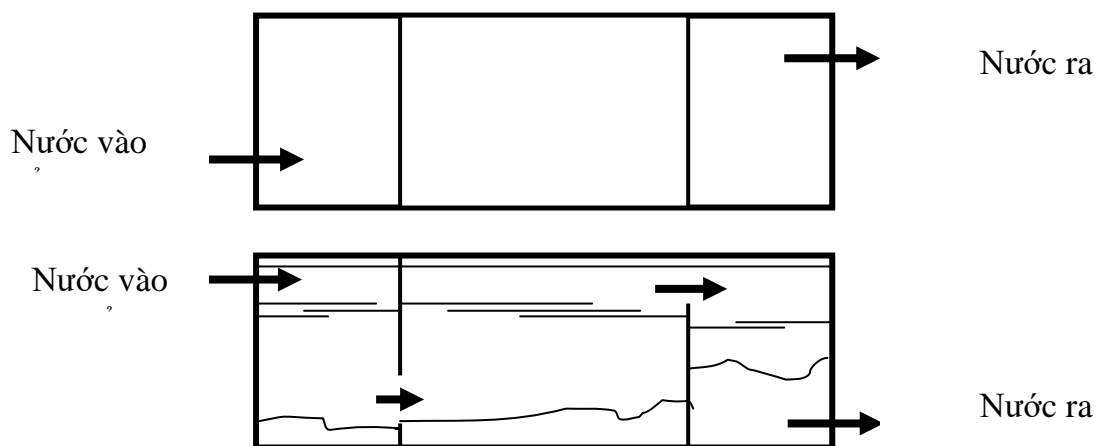
- Nước thải nhiễm dầu: từ quá trình súc rửa bồn, bể, đường ống, rửa dụng cụ đóng đựng dầu, nước vệ sinh nền bãi nhiễm dầu, nước rửa xe nhiễm dầu... nước thải này được thu gom xử lý sơ bộ bằng bể tách mỡ sau đó theo đường ống đến bể xử lý 2 ngăn để tiếp tục xử lý trước khi thoát ra mương thoát nước của đường gom phía Bắc dự án.

- Nước mưa nhiễm dầu: từ nước mưa chảy tràn khu vực bể chứa ngầm xăng dầu có nguy cơ lẫn xăng dầu nên được đưa về bể tách dầu mỡ của dự án,... nước thải này được thu gom xử lý sơ bộ bằng bể tách mỡ sau đó theo đường ống đến bể xử lý 2 ngăn để tiếp tục xử lý trước khi thoát ra mương thoát nước của đường gom phía Bắc dự án.

Thuyết minh phương án xử lý nước thải:

- *Dòng 1*: Nước thải được xử lý cục bộ tại các công trình thông qua bể tự hoại và rồi thải ra ống thoát nước chảy đến bể xử lý nước thải 2 ngăn để tiếp tục xử lý trước khi thoát ra mương thoát nước của đường gom phía Bắc dự án.

Nước thải phát sinh từ nhà vệ sinh (chứa các chất cặn bã, chất lơ lửng, hợp chất hữu cơ, các chất dinh dưỡng và vi sinh vật) được xử lý cục bộ bằng bể tự hoại. Bể tự hoại 3 ngăn đã xây dựng là bể tự hoại đứng quy cách với các vách ngăn hướng dòng và ngăn lọc kỵ khí. Ngăn thứ 1 có vai trò chứa, ngăn thứ 2 có vai trò lắng - lên men kỵ khí, đồng thời điều hoà lưu lượng và nồng độ chất bẩn trong dòng nước thải vào. Nhờ các vách ngăn hướng dòng mà nước thải chuyển động theo chiều từ dưới lên, tiếp xúc với các vi sinh vật kỵ khí trong lớp bùn, các chất bẩn được các vi sinh vật hấp thụ và chuyển hoá thành CO₂, H₂O, CH₄, H₂S... Ngăn thứ 3 có vai trò lắng các chất cặn bản. Thời gian lưu bùn trong bể từ 3 – 6 tháng, thời gian lưu nước từ 3-4 ngày đảm bảo hiệu quả xử lý chất lơ lửng đạt 65-70%, BOD₅ đạt 60-65% sau đó nước thải được thải vào hệ thống thoát nước nội bộ.



Hình 4.4. Sơ đồ nguyên lý hoạt động của bể tự hoại

Dung tích bể được tính toán thiết kế phù hợp với lưu lượng nước thải.

Thể tích ướt của bể: $W_{\text{ướt}} = W_n + W_c$

Với:

W_n - Thể tích phần nước;

W_c - Thể tích phần bùn;

$W_n = t_n \times Q$, với Q là lưu lượng nước thải từ bể xí và t là thời gian lưu nước trong bể.

- Theo tính toán nước cấp là 1,3m³/ngày, Tổng lượng nước thải bằng 100% tổng lượng nước cấp tương đương với 1,3 m³/ngày trong đó: Tổng lượng nước thải từ bể xí chiếm 25% tổng lượng nước thải hay $Q = 1,3 \times 25\% = 0,325\text{m}^3/\text{ngày}$. Chọn $t = 0,5\text{ng.đêm}$.

$\rightarrow W_n = t_n \times Q = 0,325 \times 0,5 = 0,16 \text{ (m}^3\text{)}$.

$$W_c = \frac{aT(100 - P_1)bc.N}{(100 - P_2).1000} \quad (\text{m}^3)$$

Trong đó:

a- Lượng cặn trung bình tạo ra của 1 người tạo ra trong 1 ngày, $a = 0,6$ (l/ng.ngđêm);

T - Thời gian giữa hai lần hút cặn, $T = 180$ (ngày);

P_1, P_2 - Độ ẩm của cặn tươi và cặn đã lên men, $P_1 = 95\%$, $P_2 = 90\%$;

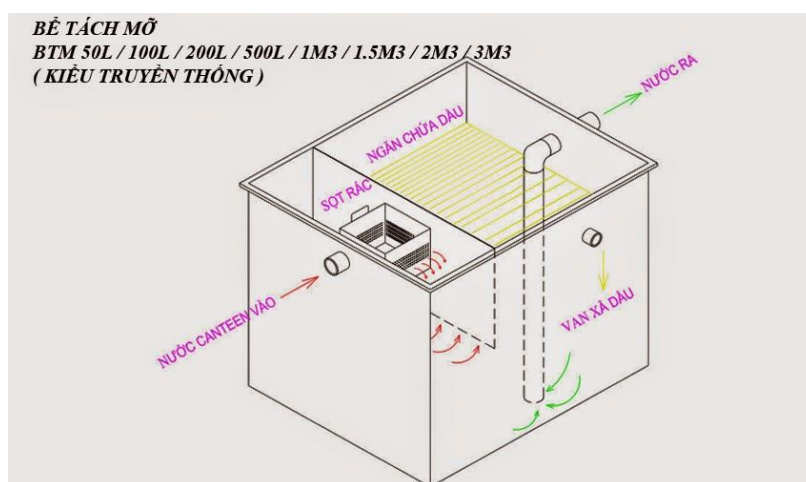
b- Hệ số kể đến độ giảm thể tích khi lên men cặn, $b = 0,7$;

c- Hệ số kể đến việc để lại một phần cặn đã lên men sau mỗi lần hút, $c = 1,2$;

N - Số người mà bể phục vụ.

Ta tính được $W_c = 45,15$ (m^3).

Vậy thể tích của bể BASTAF của dự án là: $W_{\text{trót}} = W_n + W_c = 0,16 + 45,15 = 45,3 = 46m^3$ (5mx4,6mx2m).



Hình 4.5. Bể tách dầu mỡ

Dòng thứ 2: Nước thải rửa sàn, rửa mặt, tay chân,... loại nước thải này hệ thống mương thoát nước thải qua song chắn rác để loại bỏ bớt rác và theo hệ thống đường ống dẫn ra về bể xử lý 2 ngăn để tiếp tục xử lý trước khi thoát ra mương thoát nước của đường gom phía Bắc dự án.

Dòng 3: Nước thải nhiễm dầu từ hoạt động rửa xe, nhập hàng, nước mưa nhiễm dầu,...

- Biện pháp giảm thiểu lượng nước thải phát sinh:

+ Quy hoạch sức chứa của bể, loại hàng trong các bể hợp lý, hạn chế thay đổi chủng loại hàng chứa trong bể.

+ Sức rửa bể chứa: Cải tiến phương pháp sức rửa bể, sử dụng hóa chất an toàn để sức rửa bể phù hợp với loại hàng tồn chứa trong bể, hạn chế lượng nước cần sử dụng.

+ Nhập hàng: Cải tiến phương pháp nhận hàng, xây dựng phương pháp đo tính hàng hóa ngay trên tuyến ống.

+ Van chặn: Bảo dưỡng, thay thế các van chặn trong kho thường xuyên, kịp thời. Trong quá trình sửa chữa, bảo dưỡng phải đặt khay hứng xăng dầu rò rỉ theo quy định.

+ Tách riêng hệ thống thoát nước mặt (gồm cả nước mưa) và nước thải nhiễm dầu.

+ Sử dụng phương tiện sức rửa bể không phát sinh nước thải: Tuần hoàn nước rửa và lắng tách dầu cặn, thu hồi dầu.

- Biện pháp xử lý

+ Nước thải nhiễm dầu được thu gom và xử lý bằng bể tách dầu trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

Nguyên lý hoạt động và kết cấu của bể tách dầu cụ thể như sau: Tách dầu nổi phía trên bề mặt, dựa trên sự chênh lệch tỷ trọng giữa xăng dầu và nước. Do dầu có tỷ trọng nhẹ hơn, luôn có xu hướng nổi lên trong nước với tốc độ phụ thuộc vào tỷ trọng, kích cỡ của hạt dầu, đồng thời lắng tách cặn dưới đáy, do tỷ trọng của cặn thường nặng hơn nước.

Bể tách dầu có 3 ngăn thông nhau. Ngăn đầu để tách rác, lắng cặn và điều chỉnh lưu lượng; ngăn 2 để tách dầu và tiếp tục lắng cặn; ngăn 3 chứa nước sau lắng tách trước khi xả ra ngoài bể. Cặn được lấy ra bằng phương pháp thủ công, định kỳ. Với lượng nước thải nhiễm dầu từ hoạt động rửa xe thay dầu và nước mưa nhiễm dầu lớn nhất là 4,79 m³/ngày đêm. Để đảm bảo xử lý nước thải nhiễm dầu chủ dự án sẽ xây dựng 2 bể tách dầu có công suất mỗi bể khoảng 4m³ (kích thước 2mx1,5mx1,5m). Bể tách dầu (02 bể gạt dầu) được bố trí ở hạng mục số 14 bản vẽ quy hoạch.

Nước thải sau xử lý đạt QCVN 29:2010/BTNMT - cột B (Cửa hàng có dịch vụ rửa xe) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải kho và cửa hàng xăng dầu mới thoát thải ra môi trường tiếp nhận.

2.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

* Đối với bụi phát sinh từ hoạt động giao thông

- Đề ra nội quy ra vào khu vực dự án đối với toàn thể cán bộ công nhân viên làm việc tại Dự án;

- Bố trí một cách hợp lý hệ thống cây xanh xung quanh Dự án để giảm thiểu khả năng phát tán của bụi và tiếng ồn.

- Phun ẩm các tuyến đường tiếp giáp với dự án vào các ngày nắng nóng để hạn chế phát sinh bụi;

* Đối với khí thải và tiếng ồn của máy phát điện dự phòng

- Để hạn chế tối đa khả năng tác động trực tiếp của khí thải máy phát điện đến môi trường và con người trong khu vực Dự án, Chủ đầu tư bố trí riêng vị trí đặt máy phát điện dự phòng;

- Máy phát điện cũng được lắp trên bệ bê tông vững chắc, có tường bao quanh để giảm tối đa tiếng ồn và độ rung.

* Biện pháp giảm thiểu tác động do hơi xăng dầu

+ Đầu tư hệ thống nhập kín, hệ thống thu hồi hơi xăng dầu. Hệ thống nhập kín xăng dầu ngăn chặn được các nguy cơ mất an toàn trong quá trình nhập, xuất hàng và phát tán hơi xăng dầu ra môi trường xung quanh. Thời gian nhập hàng bằng hệ thống này thường nhanh so với phương pháp nhập hở.

+ Bể luôn ở tình trạng kín, các thiết bị ở tình trạng hoạt động tốt;

+ Quá trình nhập xuất xăng dầu luôn ở chế độ nhúng chìm;

+ Các bể chứa đều được chôn ngầm, có đai cáp liên kết chắc chắn vào hệ thống dầm chống nổi bể;

+ Thường xuyên kiểm tra, bảo trì những khe hở, những chỗ rò rỉ trên hệ thống ống dẫn để giảm thiểu lượng nhiên liệu thất thoát và bay hơi;

+ Hạn chế tối đa việc súc rửa bồn chứa khi thay đổi loại sản phẩm chứa trong bồn bằng cách có kế hoạch nhập từng chủng loại hàng một cách hợp lý, tránh nhập dồn một lúc gây nên tình trạng thiếu bồn chứa;

+ Trang bị bảo hộ lao động cho cán bộ công nhân viên tại khu vực khu vực chứa nhiên liệu, cửa hàng bán xăng, dầu như khẩu trang, găng tay,... để hạn chế mùi và hơi xăng dầu.

2.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn

* **Chất thải rắn sinh hoạt:**

Chất thải sinh hoạt của Dự án ước tính là 10 kg/ngày Chủ đầu tư sẽ tiến hành phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn như sau:

+ Đối với rác thực phẩm (thực phẩm, thức ăn thừa, ...) được thải loại.

+ Các loại rác thải có khả năng tái chế như: giấy vụn, nhựa vỏ bao bì...được thu gom bán phế liệu.

+ Các loại rác không có khả năng tái chế được hợp đồng với đơn vị thu gom rác thải tại địa phương định kỳ đến thu gom vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

Bố trí 03 thùng loại 60l ngay tại nhà bán hàng và 03 thùng ở khu vực nhà ăn nhà nghỉ của công nhân để tạo điều kiện thuận lợi cho việc thu gom, phân loại vận chuyển và hạn chế ô nhiễm làm ảnh hưởng đến sức khỏe CBCNV.

Định kỳ chuyển cho đội vận chuyển rác thải xã Hưng Thịnh để vận chuyển và xử lý thu gom theo quy định của địa phương.

*** Đối với chất thải rắn sản xuất**

Mặt hàng kinh doanh nông sản của cửa hàng chủ yếu là gạo với quy mô công suất trung bình khoảng 4500 tấn gạo/năm. Tuy nhiên, ở đây không có hoạt động sơ chế hay đóng gói các mặt hàng nông sản này, mà hàng nông sản này chủ yếu được vận chuyển từ các cơ sở thu mua từ các khu vực lân cận tập trung về kho để lưu chứa và xuất bán cho các đại lý. Do vậy chất thải rắn sản xuất ở đây chủ yếu là bao bì đựng lúa gạo hư hỏng, nhưng khối lượng không đáng kể. Ước tính khoảng $4500 \times 0,01 = 450$ (kg/năm) tương đương khoảng 37,5kg/tháng. Lượng chất thải này sẽ được thu gom về khu vực tập kết chất thải rắn sản xuất bố trí một góc được che chắn ở trong khu chứa hàng (hạng mục số 15 trên bản vẽ quy hoạch).

*** Chất thải nguy hại**

Chất thải nguy hại (CTNH) trong giai đoạn hoạt động của Dự án bao gồm: bóng đèn hỏng, mực in,... với khối lượng ước tính khoảng 12 kg/tháng.

Các loại CTNH trên nếu không được thu gom hợp lý và hợp đồng với các đơn vị chức năng để vận chuyển, xử lý sẽ gây ô nhiễm môi trường khu vực Dự án và các vùng lân cận, gây ảnh hưởng đến sức khỏe con người.

Bảng 4.5. Danh mục CTNH dự kiến của dự án trong tháng

STT	Tên chất thải	Trạng thái	Khối lượng (kg)	Mã chất thải
1	Giẻ lau, găng tay dính dầu	Rắn	2	18 02 01
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	0,5	16 01 06
3	Hộp mực in thải	Rắn	0,5	18 02 04
4	Dầu thải	Lỏng	4	17 02 04
5	Bao bì cứng thải bằng nhựa	Rắn	5	18 01 03
Tổng			12	

*** Biện pháp, công trình xử lý**

Chủ dự án sẽ phổ biến cho cán bộ nhân viên nhận biết, phân loại CTNH và hướng dẫn việc thu gom, tập trung về kho chứa CTNH bố trí một góc kín trong khu vực nhà kho (hạng mục số 15 trên bản vẽ quy hoạch). Kho CTNH được bố trí khoảng 4m², có cửa khóa và bố trí 03 thùng HDPE dung tích 60 lít và dán nhãn phân loại chất thải nguy hại.

Phương pháp áp dụng dễ thực hiện, hiệu quả và tốn ít kinh phí. Rác thải sinh hoạt và CTNH sau khi thu gom và hợp đồng với các đơn vị xử lý sẽ giảm thiểu tối đa các tác động đến môi trường tự nhiên và xã hội khu vực Dự án.

2.4. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động không liên quan đến chất thải

a. Giảm thiểu tiếng ồn

Trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động, chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau để không chế tác động của tiếng ồn:

- Tăng cường trồng cây xanh trong khuôn viên dự án;
- Đối với máy phát điện: lắp đệm chống ồn, rung trong quá trình lắp máy phát điện

b. Giảm thiểu sự cố cháy nổ tại cửa hàng xăng dầu

Khi dự án bắt đầu đi vào hoạt động, Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp để phòng ngừa sự cố cháy nổ:

- Luôn thực hiện hệ thống nhập kín, hệ thống thu hồi hơi xăng dầu khi nhập xăng dầu để không cho hơi xăng dầu bay ra ngoài môi trường;

- Nhiên liệu xăng dầu được vận chuyển bằng xe ô tô xitéc và được bơm nhập vào các bể chứa được chọn ngầm trong khu bể chứa của cửa hàng thông qua các hệ thống công nghệ nhập kín;

- Tất cả nhân viên của cửa hàng phải có chứng chỉ nghiệp vụ kinh doanh xăng dầu, chứng chỉ PCCC, được đào tạo huấn luyện phòng trừ các sự cố xảy ra;

- Lập biển báo cấm lửa tại các khu vực dễ gây ra cháy nổ (khu vực bể xăng dầu, vật tư dễ cháy nổ, trạm biến áp...);

- Tiến hành nhập, xuất xăng dầu vào những ngày thời tiết mát mẻ, tránh nhập vào những thời điểm nắng nóng gay gắt và những thời điểm có giông tố sấm sét, dễ bắt lửa cháy;

- Trang bị các bình chữa cháy, các chăn chiên, cát đặt ở khu vực cửa hàng theo quy định về PCCC;

- Mặt khác, trong quá trình làm việc, Công ty tiến hành ký hợp đồng lao động, đảm bảo chế độ lương, bảo hiểm y tế, khám sức khỏe định kỳ theo đúng quy định của Bộ Luật Lao động;

- Lập hồ sơ xin thẩm định Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu cho dự án theo quy định hiện hành. Công ty cam kết sẽ thực hiện đầy đủ các nội dung trong Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu được Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam phê duyệt và định kỳ báo cáo tình hình, kết quả thực hiện, cập nhật các nội dung trong Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu về các cơ quan quản lý để tổng hợp theo dõi và quản lý

➤ **Các biện pháp xử lý khi có sự cố cháy nổ xảy ra**

Lập phương án PCCC với các nội dung cụ thể như sau:

- Bố trí các hạng mục công trình trong khuôn viên cửa hàng phù hợp với yêu cầu phòng cháy chữa cháy.

- Bố trí hợp lý lực lượng PCCC khi có cháy, các lực lượng được phân công nhiệm vụ cụ thể như: Người đang làm nhiệm vụ (trong ca trực) bảo đảm vị trí, giữ gìn trật tự lưu thông trong khu vực và báo cáo tình hình khi có lực lượng chữa cháy chuyên nghiệp đến chi viện. Lực lượng bảo vệ còn lại triển khai đội hình chữa cháy theo chỉ đạo của người chỉ huy. Nhân viên giao nhận nhanh chóng cách ly (như

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường dự án Cơ sở sản xuất kinh doanh hàng nông sản và cửa hàng kinh doanh xăng dầu tại xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An đóng van, sơ tán) xăng, dầu hay những chất cháy khác gần đám cháy có nguy cơ bị cháy lan.

- Phối hợp chặt chẽ khi chữa cháy với lực lượng chuyên nghiệp.
- Nhân viên làm việc trong khu vực đang xuất, nhập sẽ không được sử dụng các vật dụng bằng kim loại, máy thu phát sóng, tránh va đập mạnh gây nên sự cố cháy, nổ.

- Nâng cao trình độ kỹ thuật chuyên ngành cho đội ngũ công nhân viên, đặc biệt là các quy định an toàn, phòng cháy chữa cháy. Thường xuyên kiểm tra, nhắc nhở các quy định an toàn về môi trường và phòng cháy chữa cháy. Bảo đảm an ninh trong khu vực cầu cảng. Công nhân bảo vệ và đội cứu hỏa trực 24/24.

- Phối hợp với chính quyền địa phương và các cơ quan có chức năng thành lập ban chỉ huy thống nhất trong việc lập phương án phòng cháy chữa cháy và tổ chức diễn tập chữa cháy để đảm bảo hiệu quả ứng cứu khi có sự cố.

- Khi phát hiện đám cháy phải báo động cho tất cả mọi người, đồng thời sử dụng các bình chữa cháy và hệ thống PCCC được trang bị sẵn trong khu vực dự án để chữa cháy.

- Trong trường hợp đám cháy không được dập tắt mà có chiều hướng phát triển thêm thì báo ngay cho cảnh sát PCCC để kịp thời dập tắt đám cháy hạn chế tối đa thiệt hại đến tài sản của Chủ dự án và tính mạng của công nhân viên làm việc trong dự án.

c. Giảm thiểu tai nạn giao thông trong khu vực dự án

Để giảm thiểu khả năng xảy ra tai nạn giao thông trong lúc vận chuyển nhiên liệu Công ty thực hiện các biện pháp như sau:

- Kiểm tra thường xuyên các phương tiện vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm về tính năng kỹ thuật, phanh xe, lốp xe....

- Vận hành phương tiện ở chế độ an toàn, đảm bảo chạy đúng tốc độ theo quy định.

- Phương tiện vận chuyển nhiên liệu phải theo đúng trọng tải quy định.

- Lắp đặt biển chỉ dẫn, biển báo giảm tốc độ khi ra vào dự án.

- Tạo lối đi thông thoáng, không đặt nhiều vật cản gây hạn chế tầm nhìn.

- Lắp đặt đèn chiếu sáng đường giao thông nội bộ trong khu vực dự án khi hoạt động vào buổi tối.

3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư

Danh mục các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường được tổng hợp trong bảng sau:

Bảng 4.6. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

TT	Chất thải phát sinh	Biện pháp thực hiện
I. Giai đoạn thi công xây dựng		
1	Nước thải	
	Nước thải sinh hoạt	- Nhà vệ sinh di động - Hệ thống thoát nước tạm - Hồ lắng nước thải
	Nước mưa	- Đào rãnh thoát nước mưa tạm thời.
2	Bụi, khí thải	- Lập phương án thi công hợp lý, tiến hành thi công đồng bộ. - Tưới ẩm khu vực xây dựng và đường giao thông - Phủ bạt kín xe vận tải - Bảo dưỡng máy móc... - Che chắn các bãi chứa vật liệu - Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân thi công - Vệ sinh mặt bằng cuối ngày làm việc.
3	Chất thải rắn	- Bố trí các thùng rác đúng quy định để thu gom chất thải sinh hoạt và chất thải nguy hại. - Chất thải có thể tái chế được thu gom, bán phế liệu. - Chất thải không thể tái chế được vận chuyển, đổ thải theo đúng quy định.
II. Giai đoạn hoạt động		
1	Nước thải	- Hệ thống thu gom, thoát nước thải. - Bể tự hoại - Bể tách dầu (bể gạn dầu) - Bể xử lý nước thải 2 ngăn
2	Nước mưa	- Hệ thống thoát nước mưa.
3	Chất thải rắn	- Bố trí nhân viên vệ sinh quét dọn và thu gom rác thải hàng ngày. - Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, đổ thải và xử lý chất thải theo đúng quy định. - Chất thải nguy hại được thu gom và xử lý theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.
4	Bụi, Khí thải	- Bố trí cây xanh trong khuôn viên dự án; - Tưới ẩm khu vực dự án

3.2. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường

Như đã trình bày tại mục 3.1, trong giai đoạn đi vào hoạt động, Chủ dự án sẽ thực hiện đầy đủ các biện pháp xử lý ô nhiễm môi trường, khống chế và phòng ngừa các sự cố ô nhiễm môi trường xảy ra. Cụ thể các công trình xử lý môi trường như sau:

- Công trình xử lý nước thải:

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường dự án Cơ sở sản xuất kinh doanh hàng nông sản và cửa hàng kinh doanh xăng dầu tại xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An

- + Bố trí hệ thống thu gom, thoát nước thải và nước mưa;
- + Xây dựng bể tự hoại 03 ngăn tại chân công trình nhà vệ sinh để xử lý nước thải nhà vệ sinh.
- + Xây dựng bể tách dầu của cửa hàng.
- *Chất thải rắn:*
 - + Đầu tư các thùng chứa rác sinh hoạt và rác nguy hại;
 - + Xây dựng khu vực lưu chứa;
 - + Hợp đồng thu gom, vận chuyển chất thải rắn.
- *Đối với bụi, khí thải:*
 - + Tưới ẩm các tuyến đường tiếp giáp với dự án vào những ngày nắng nóng để giảm thiểu phát sinh bụi;
 - + Trồng cây xanh xung quanh khu vực Dự án.

Bảng 4.7. Kế hoạch thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

STT	Hạng mục	Số lượng	Đơn vị	Tiến độ
I	Công trình xử lý nước thải			
1	Mương thoát nước mưa	01	Hệ thống	Hoàn thành trước quý II/2024
2	Mương thoát nước thải	01	Hệ thống	
3	Nhà vệ sinh và bể tự hoại	01	Nhà	
4	Bể tách dầu	01	Bể	
5	Bể xử lý 2 ngăn	01	Bể	
II	Công trình thu gom, xử lý chất thải rắn			
1	Thùng rác thông thường	06	thùng rác các loại	Hoàn thành trước quý III/2024
2	Thùng rác nguy hại	03	Thùng	
3	Hợp đồng xử lý chất thải rắn	01	HĐ	
4	Khu tập kết lưu chứa rác thải nguy hại	01	HĐ	

3.3. Tóm tắt dự toán kinh phí đối với từng công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Bảng 4.8. Dự trù kinh phí xây dựng các công trình xử lý môi trường

TT	Tên công trình	Kinh phí (Triệu đồng)
I. Công trình xử lý nước thải		200
1	Hệ thống thu gom và thoát nước mưa	50
2	Hệ thống thu gom và xử lý nước thải	150
II. Công trình xử lý chất thải rắn		45
1	Thùng rác thông thường và nguy hại	10
2	Khu tập kết lưu chứa rác thải nguy hại	20
3	Hợp đồng xử lý	15
Tổng cộng		245

3.4. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường

Trong quá trình hoạt động, Chủ dự án sẽ phân công cán bộ quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường.

- ✓ *Nhiệm vụ của cán bộ quản lý môi trường:*

- Kiểm tra kiểm soát quá trình thi công và vận hành các công trình bảo vệ môi trường.

- Quản lý các vấn đề môi trường của dự án, cụ thể:

+ Thu nhận và quản lý các hồ sơ môi trường;

+ Giám sát hoạt động phát sinh chất thải, thường xuyên kiểm tra để phát hiện sự cố và khắc phục các sự cố xảy ra;

+ Theo dõi quá trình thu gom, cập nhật quy định về quản lý chất thải nguy hại, chất thải rắn sinh hoạt, nước thải

+ Thực hiện các nhiệm vụ khác liên quan đến bảo vệ môi trường

4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo:

4.1. Về mức độ chi tiết của các đánh giá

Các đánh giá tác động tới môi trường của dự án được thực hiện chi tiết, tuân thủ theo trình tự:

- Xác định và định lượng nguồn gây tác động theo từng hoạt động của dự án;

- Xác định quy mô không gian và thời gian của các đối tượng bị tác động;

- Đánh giá tác động dựa trên quy mô nguồn gây tác động, quy mô không gian, thời gian và tính nhạy cảm của các đối tượng chịu tác động.

Các đánh giá về tác động của dự án là khá chi tiết và cụ thể. Cũng chính vì vậy mà trên dự án đầu tư các đánh giá, dự án đã đề ra được các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu, phòng ngừa và ứng phó với các sự cố môi trường một cách khả thi.

4.2. Về độ tin cậy của các đánh giá

Công cụ và các phương pháp được sử dụng để đánh giá tác động môi trường, đây là các phương pháp phổ biến nhằm đánh giá đầy đủ, chính xác, khoa học và khách quan về các tác động có thể xảy ra trong từng giai đoạn, cho từng đối tượng. Độ chính xác và tin cậy của các phương pháp này là khá cao.

Chúng tôi dựa vào một số tài liệu và định tính về các khả năng, xác suất lan truyền ô nhiễm để đánh giá tác động đến môi trường tự nhiên và kinh tế xã hội khi xây dựng dự án cũng như khi dự án đi vào hoạt động nên độ tin cậy chỉ ở mức độ tương đối.

Để có được các số liệu chính xác trong quá trình hoạt động của dự án, Chủ dự án sẽ thực hiện chương trình giám sát môi trường và trên dự án đầu tư đó sẽ điều chỉnh, bổ sung các giải pháp thích hợp để kiểm soát ô nhiễm, hạn chế các tác động môi trường không mong muốn.

Đội ngũ tham gia lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường là các thành viên đã được đào tạo chuyên môn về lĩnh vực môi trường, xây dựng; đã có kinh nghiệm nhiều năm. Do đó những dự báo, đánh giá đưa ra khá đầy đủ, mang tính thực tế và độ tin cậy cao.

Các phương pháp được sử dụng để đánh giá và mức độ tin cậy từng phương pháp được tóm tắt ở bảng sau:

Bảng 4.9. Độ tin cậy của các phương pháp đánh giá tác động môi trường

TT	Phương pháp	Mức độ tin cậy	Nguyên nhân
1	Phương pháp thống kê.	Cao	Thu thập và xử lý các số liệu về điều kiện khí tượng, thủy văn, kinh tế xã hội tại khu vực dự án.
2	Phương pháp nghiên cứu khảo sát hiện trường.	Cao	Có tính thực tiễn cao và đánh giá đúng bản chất tác động của dự án
3	Phương pháp lấy mẫu, phân tích, xử lý số liệu trong phòng.	Cao	Phương pháp + dụng cụ + nhân lực đáng tin cậy.
4	Phương pháp điều tra xã hội học.	Cao	Có tính chất thực tiễn và cụ thể với dự án.
5	Phương pháp so sánh, đối chứng.	Cao	So sánh với các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường Việt Nam hiện hành.
6	Phương pháp kế thừa	Cao	Kế thừa các kết quả nghiên cứu, báo cáo của các dự án cùng loại đã được bổ sung và chỉnh sửa theo ý kiến của hội đồng thẩm định.

Chương IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

1.1. Nguồn phát sinh nước thải

Nguồn phát sinh nước thải phát sinh từ các nguồn:

- Nguồn số 01: Nước thải từ quá trình đào thải của con người (từ các bể xí, tiểu của nhà vệ sinh); nước rửa tay chân.
- Nguồn số 02: nước rửa xe, vệ sinh nền bãi, nước mưa chảy tràn có nhiễm dầu.

1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa

Lưu lượng xả nước thải tối đa đề nghị cấp phép là $5,1\text{m}^3/\text{ngày}$ đêm tương đương $0,21\text{m}^3/\text{giờ}$.

1.3. Dòng nước thải

Dòng nước thải: số lượng dòng nước thải đề nghị cấp phép là 01 (một) dòng. Nước thải sau hệ thống xử lý đạt QCVN 29:2010/BTNMT, cột B (Cửa hàng có dịch vụ rửa xe) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải của kho và cửa hàng xăng dầu chảy về nguồn tiếp nhận là mương thoát nước của đường gom phía Bắc dự án.

1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các khu vực dự án sẽ được xử lý sơ bộ tại nguồn và được thu gom theo hệ thống mương dự án và chảy ra mương thoát nước của đường gom phía Bắc dự án.

Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: Giới hạn thông số, nồng độ chất ô nhiễm được phép xả thải theo quy chuẩn QCVN 29:2010/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải của kho và cửa hàng xăng dầu, cột B.

Bảng 5.1. Giới hạn thông số, nồng độ chất ô nhiễm nước thải

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép
1	pH	-	5,5-9
2	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/l	150
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	120
4	Dầu mỡ khoáng (tổng hydrocarbon)	mg/l	18

1.5. Vị trí, phương thức xả thải và nguồn tiếp nhận nước thải

- Phương thức xả nước thải: tự chảy.
- Vị trí xả thải: tại điểm đầu nối nước thải vào mương thoát nước của đường gom phía Bắc dự án rồi chảy ra sông Cầu Gãy thuộc địa phận xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường dự án Cơ sở sản xuất kinh doanh hàng nông sản và cửa hàng kinh doanh xăng dầu tại xã Hưng Thịnh, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An

Tọa độ vị trí xả thải: Tọa độ vị trí xả nước thải (hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục $104^{\circ}45'$, múi chiếu 3°):

Bảng 5.2. Vị trí tọa độ xả thải

STT	Vị trí	Tọa độ VN2000	
		X (m)	Y (m)
1	Tọa độ điểm xả nước thải	2062477	597801

- Chế độ xả nước thải: Xả liên tục, 24/24giờ.
- Lưu lượng nước xả thải: Lưu lượng xả lớn nhất: $5,1\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$.
- Chất lượng nước thải đề nghị cấp phép xả thải: Chất lượng nước thải được xử lý đạt Quy chuẩn cho phép trước khi xả thải - theo QCVN 29:2010/BTNMT, cột B (cửa hàng có dịch vụ rửa xe) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải kho và cửa hàng xăng dầu.

Chương VI

KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

Theo quy định tại khoản 1 Điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-CP thì công trình xử lý chất thải không phải thực hiện vận hành thử nghiệm, bao gồm:

- Hồ lắng của dự án khai thác khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường, đá vôi;
- Hồ sự cố của hệ thống xử lý nước thải (trừ hồ sự cố kết hợp hồ sinh học);
- Hệ thống thoát bụi, khí thải đối với các trường hợp không yêu cầu có hệ thống xử lý bụi, khí thải, bao gồm cả hệ thống kiểm soát khí thải lò hơi sử dụng nhiên liệu là khí gas, dầu DO; hệ thống xử lý khí thải lò hỏa táng;
- Công trình, thiết bị xử lý nước thải tại chỗ theo quy định tại khoản 3 Điều 53 Luật Bảo vệ môi trường 2020 (bao gồm cả bể tự hoại, bể tách dầu và các công trình, thiết bị hợp khối đáp ứng yêu cầu theo quy định);

Với lượng phát thải nhỏ, chủ đầu tư dự án đã xây dựng bể tự hoại để xử lý sơ bộ, bể tách dầu mỡ để xử lý lượng nước thải phát sinh. Toàn bộ nước thải dự án được tiếp tục dẫn về bể xử lý nước thải 2 ngăn để xử lý trước khi đổ ra nguồn tiếp nhận. Do đó, dự án thuộc nhóm không phải vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.

Chương VII

CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường và các pháp luật liên quan khác, Công ty sẽ tự mình và yêu cầu các đơn vị thi công xây dựng cam kết thực hiện các trách nhiệm và nghĩa vụ như sau:

1. Tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường;
2. Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường như đã nêu ra trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Dự án sau khi được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt;
3. Chấp hành chế độ kiểm tra, thanh tra và báo cáo định kỳ về bảo vệ môi trường;
4. Tuân thủ các tiêu chuẩn thải theo quy định và thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường trong quá trình thực hiện Dự án:
 - Nước thải:
 - + Nước thải trong giai đoạn hoạt động sau khi xử lý nằm trong giới hạn ở cột B của QCVN 29:2010/BTNMT.
 - Chất thải rắn:
 - + Thu gom, xử lý rác thải sinh hoạt đảm bảo các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường (theo hướng dẫn tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022).
 - + Chất thải nguy hại sẽ được thu gom, quản lý, định kỳ báo cáo về Sở TN&MT và phân loại quản lý theo hướng dẫn tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022. Định kỳ họp đồng với đơn vị có chức năng xử lý.
 - Cam kết thực hiện các biện pháp phòng chống cháy và không để xảy ra hiện tượng cháy nổ.
5. Chủ đầu tư cam kết thực hiện đầy đủ nghiêm túc nội dung của giấy phép môi trường của dự án./.

PHỤ LỤC BÁO CÁO