

MỤC LỤC

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	1
1.1. Tên chủ cơ sở:	1
1.2. Tên cơ sở:	1
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của cơ sở.....	1
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:	2
1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở.....	3
Chương II	6
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	6
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	6
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có):	7
Chương III	8
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	8
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	8
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa.	8
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải.	9
3.1.3. Xử lý nước thải.....	9
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.	13
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường.....	14
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.	14
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.	15
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	15
3.6.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố rò rỉ hóa chất.....	16
3.6.3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố an toàn lao động	16
3.6.4. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ	16
Chương IV	18
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	18
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	18
4.1. Nguồn phát sinh nước thải	18

1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa	18
1.3. Dòng nước thải	18
1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải..	18
1.5. Vị trí, phương thức xả thải và nguồn tiếp nhận nước thải	19
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung	19
4.3.1. Nguồn phát sinh:	19
4.3.2. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung:.....	19
Chương V	20
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	20
Chương VI.....	21
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	21
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở	21
6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ).....	21
Chương VII	22
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....	22
Chương VIII	23
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	23
PHỤ LỤC BÁO CÁO	24

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BOD:	Nhu cầu oxy sinh hóa
BTNMT:	Bộ Tài Nguyên và Môi trường
BVMT:	Bảo vệ môi trường
CBNV:	Cán bộ nhân viên
COD:	Nhu cầu oxy hóa học
CP:	Chính phủ
CTNH:	Chất thải nguy hại
CTR:	Chất thải rắn
HTXL:	Hệ thống xử lý
NĐ:	Nghị định
PCCC:	Phòng cháy chữa cháy
QCVN:	Quy chuẩn Việt Nam
TCXDVN:	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TCVN:	Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH:	Trách nhiệm hữu hạn

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Các hạng mục công trình của cơ sở.....	4
Bảng 3.1. Kích thước các bể xử lý nước thải tập trung.....	12
Bảng 3.2. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh.....	14
Bảng 4.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng nước thải.....	18

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Hình ảnh về cơ sở.....	2
Hình 1.2. Vị trí của cơ sở.....	4
Hình 3.1. Sơ đồ thu gom, thoát nước mưa.....	8
Hình 3.2. Hình ảnh mương thu gom nước mưa.....	8
Hình 3.3. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải.....	9
Hình 3.4. Quy trình công nghệ xử lý nước thải tập trung của cơ sở.....	10
Hình 3.5. Hình ảnh hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở.....	13

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Văn Minh

- Địa chỉ văn phòng: Khách sạn Thân Hoa, đường Mai Thúc Loan, phường Nghi Hương, thị xã Cửa Lò, tỉnh Nghệ An, Việt Nam.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở:

Ông Nguyễn Đàm Văn Chức vụ: Tổng giám đốc.

- Điện thoại: 02383.588.776.

- Email: vanminh76.vn@gmail.com

- Giấy chứng nhận đăng kí kinh doanh số: 2900839257 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Nghệ An cấp lần đầu ngày 22/11/2007, đăng ký thay đổi lần thứ 25 ngày 14/6/2024.

1.2. Tên cơ sở: Bến xe phía Đông thành phố Vinh tại xã Nghi Phú, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An

- Địa điểm cơ sở: xóm 3, xã Nghi Phú, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An.

- Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường của cơ sở: Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường số 05/GXN-UBND ngày 13/3/2018 của UBND thành phố Vinh.

- Cơ sở trước đây đã được UBND thành phố Vinh xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường nên thẩm quyền cấp giấy phép môi trường do UBND thành phố Vinh thẩm định và cấp phép.

1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của cơ sở

- Bến xe phía Đông thành phố Vinh tại xã Nghi Phú, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An phục vụ vận chuyển, đón trả hành khách tại bến. Ngoài ra, bến còn là địa điểm lưu giữ, trung chuyển hàng hóa, dịch vụ chuyển phát nhanh, dịch vụ tổng hợp. Bến xe đạt tiêu chuẩn bến xe loại III theo quy định của Bộ Giao thông Vận tải.

- Bến xe hiện có hơn 100 tuyến vận tải hành khách cố định liên tỉnh đi và đến các tỉnh, thành phố trong cả nước theo Quyết định số 542/QĐ-BGTVT của Bộ Giao thông Vận tải ngày 3/4/2020; Có 37 tuyến vận tải hành khách cố định nội tỉnh theo Quyết định số 1250/QĐ-UBND của UBND tỉnh Nghệ An ngày 18/4/2019.

- Quy trình khai thác, quản lý bến xe áp dụng phần mềm hiện đại, dùng công nghệ quản lý xe ra - vào bến, tích hợp thẻ từ cho phương tiện vận tải hành khách tuyến cố định để xe ra, vào bến không phải chờ tại các cổng ra vào; nhờ vậy, đã rút ngắn thời gian chờ đợi của các xe khi ra vào cổng... Có

hệ thống loa phát thanh thông tin liên lạc giờ xuất bến, hỗ trợ hành khách lên xe đúng giờ; tại phòng chờ có đầy đủ hệ thống điều hòa, quạt mát; có khu nhà vệ sinh sạch sẽ, xe đẩy dành riêng cho người khuyết tật...

- Bến xe cũng có khu bán vé dành riêng cho hợp tác xã, doanh nghiệp vận tải khi có nhu cầu đặt văn phòng đại diện tại bến.

- Số lượng cán bộ công nhân viên làm việc tại cơ sở: 100 người.

- Bến xe có công suất phục vụ tối đa cho 29 xe khách trong cùng 1 thời điểm, khoảng 168 xe xuất bến/ngày. Số lượng hành khách hiện tại khoảng 4.200 hành khách/ngày.



Hình 1.1. Hình ảnh về cơ sở

1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:

- Do chức năng của bến xe là điểm trung chuyển hành khách và hàng hóa nên nguyên nhiên liệu đầu vào là điện, nước, hàng hóa, xăng dầu,... từ đó phát

sinh nước thải, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại, bụi khí thải.

- Máy móc, thiết bị phục vụ vận hành cơ sở: ô tô, thiết bị văn phòng, hệ thống camera, hệ thống chiếu sáng, điều hòa, quạt,...

- *Cấp điện*: Điện sử dụng được lấy từ đường dây điện của thành phố Vinh, ngoài ra cơ sở còn có trạm biến áp riêng. Sau đó được phân phối đến các nguồn sử dụng.

- *Cấp nước*: Sử dụng nước máy do Công ty CP Cấp nước Nghệ An cung cấp. Nước được dẫn vào bể chứa nước ngầm của dự án sau đó được bơm lên két nước trên mái bằng máy bơm cao áp, từ két nước cấp xuống các khu chức năng. Nước cấp cho sinh hoạt của cán bộ công nhân viên, khách hàng ra vào bến xe và nước lau sàn.

Căn cứ hóa đơn tiền nước máy 6 tháng gần nhất thì nhu cầu sử dụng của cơ sở dao động từ 8,6 -15,3 m³/ngày.

STT	Tháng	Lượng nước sử dụng theo tháng (m ³)	Lượng nước sử dụng theo ngày (m ³)
1	4	254	8,6
2	5	288	9,6
3	6	380	12,7
4	7	349	11,6
5	8	387	12,9
6	9	460	15,3

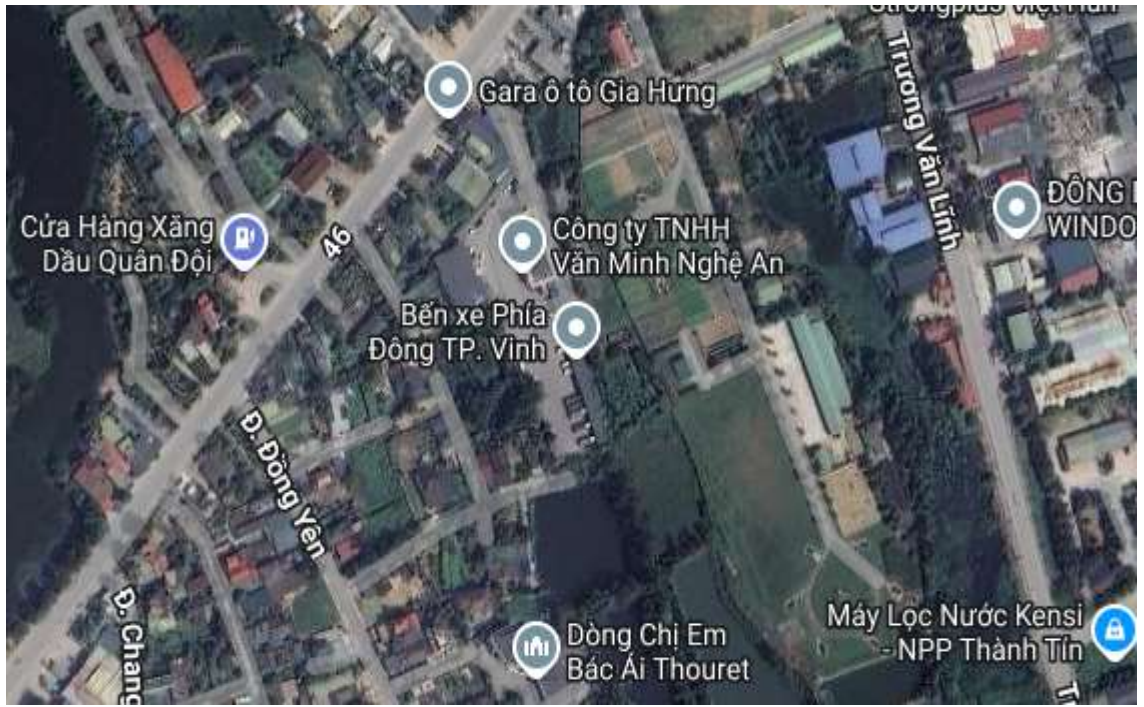
(Căn cứ hóa đơn tiền nước của cơ sở)

1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

Cơ sở thuộc xóm 3, xã Nghi Phú, có tổng diện tích 6.353,2 m², đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Nghệ An cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, Quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số CM 076627 ngày 21/3/2018, thuộc thửa đất số 221, tờ bản đồ số 6.

Ranh giới tiếp giáp các phía như sau:

- Phía Bắc giáp: Khu dân cư.
- Phía Đông giáp: Mương tiêu nước và đường quy hoạch rộng 18m.
- Phía Nam giáp: Đường quy hoạch rộng 12m.
- Phía Tây giáp: Khu dân cư.



Hình 1.2. Vị trí của cơ sở

- Các hạng mục công trình của cơ sở:

Bảng 1.1. Các hạng mục công trình của cơ sở

TT	Tên hạng mục	Số tầng	Diện tích (m ²)
1	Lối vào bến xe (rộng 12m) + nhà trực bảo vệ	01	7,5
2	Lối ra, vào phụ (rộng 12,0m) + nhà trực bảo vệ	01	7,5
3	Lối ra bến xe (rộng 12,0m) + nhà trực bảo vệ	01	7,5
4	Khối nhà điều hành + kho trung chuyển + phòng chờ cho khách + bán vé + dịch vụ tổng hợp	02	517
5	Khối nghỉ giữa ca của cán bộ nhân viên	02	448,5
6	Bãi đỗ xe các vị trí đón khách		1.850
7	Bãi đỗ xe các phương tiện khác		950
8	Sân, đường nội bộ, cây xanh		2.418
9	Khu kỹ thuật, bể xử lý nước thải,		100

	trạm điện		
10	Trạm cấp phát dầu nội bộ	01	48

Chương II

SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Cơ sở phù hợp với Quy hoạch tỉnh Nghệ An thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1059/QĐ-Ttg ngày 14/9/2023. Ngoài ra, cơ sở còn phù hợp với các quy hoạch liên quan dưới đây:

- Quyết định số 113/QĐ-UBND ngày 08/4/2024 về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2024 thành phố Vinh.

- Quyết định số 229/QĐ-UBND ngày 30/6/2022 của UBND tỉnh Nghệ An về việc phê duyệt quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 và kế hoạch sử dụng đất năm đầu của quy hoạch thành phố Vinh.

- Quyết định số 2478/QĐ-UBND ngày 27/7/2020 của UBND tỉnh Nghệ An về việc phê duyệt Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 xã Nghi Phú, thành phố Vinh.

- Nghị quyết số 09/2017/NQ-HĐND ngày 13/7/2017 của Hội đồng nhân dân tỉnh Nghệ An về quy hoạch Tài nguyên nước tỉnh Nghệ An đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035;

- Quyết định số 4077/QĐ-UBND ngày 8/9/2017 của UBND tỉnh Nghệ An về việc phê duyệt Quy hoạch tài nguyên nước tỉnh Nghệ An đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035.

- Ngoài ra cơ sở còn phù hợp với quy hoạch vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải, cụ thể:

+ Cơ sở không thuộc loại hình có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại phụ lục II thuộc Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ;

+ Cơ sở có nước thải sau xử lý tập trung được đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của thành phố dọc đường quy hoạch rộng 18m, sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của thành phố tại xã Hưng Hòa với công suất 25.100 m³/ngày đêm, rồi đổ ra sông Rào Đùng- không phục vụ cấp nước sinh hoạt theo quy hoạch tài nguyên nước tỉnh Nghệ An;

+ Dự án không thuộc khu bảo tồn thiên nhiên, khu vực bảo vệ 1 của di tích lịch sử văn hóa và cũng không thuộc vùng lõi, vùng đệm của Khu dự trữ sinh quyển Miền Tây Nghệ An.

2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có):

Cơ sở thuộc khối 3, xã Nghi Phú, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An. Lưu lượng nước thải của dự án xả thải tối đa là 15,3 m³/ngày đêm, nước sau xử lý đạt cột B – QCVN 40:2011/BTNMT rồi đầu nối vào hệ thống mương tiêu nước khu vực phía đông cơ sở, sau đó dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của thành phố tại xã Hưng Hòa với công suất 25.100 m³/ngày đêm, rồi đổ ra sông Rào Đùng. Tham khảo các kết quả phân tích mẫu môi trường của sông Rào Đùng vẫn nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 08-MT:2015/BTNMT như dự án như Khu thương mại dịch vụ tổng hợp và kết hợp nhà hàng tại xóm 17, xã Nghi Phú, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An.

Cơ sở đã được Sở Tài nguyên và Môi trường cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 75/GP-STNMT.NBHD ngày 11/9/2019. Ngoài ra, qua kết quả quan trắc chất lượng môi trường định kỳ của cơ sở cho thấy chất lượng phân tích mẫu nước thải sau xử lý vẫn nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 14:2008/BTNMT. Đối chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại được thu gom, vận chuyển đúng quy định.

Do vậy, hoạt động hiện tại của cơ sở vẫn nằm trong khả năng chịu tải của môi trường.

Chương III

KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

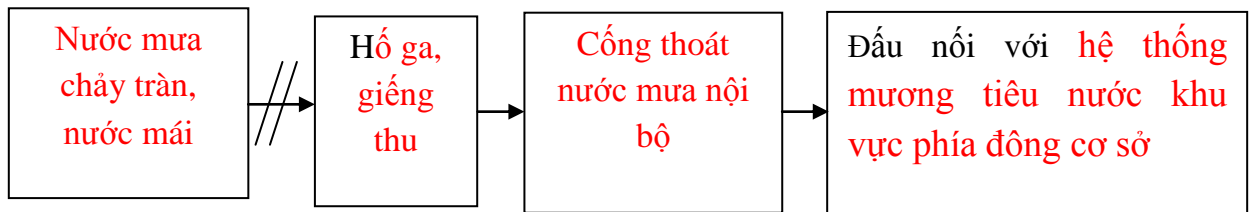
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa.

- Nước mưa trên mái được thu vào hệ thống senô sau đó tập trung vào các ống PVC D110 đến D160 thu nước mái và đổ xuống hệ thống mương thoát nước. Nước mưa sau khi được thu gom từ các mái nhà, mặt bằng rồi đầu nối với hệ thống mương tiêu nước khu vực phía đông cơ sở.

- Mương thoát nước mưa bằng cống bê tông cốt thép B400 có chiều dài khoảng 224m, dọc tuyến mương thu gom bố trí các hố ga, giếng thu, song chắn rác. Các hố ga, giếng thu được nạo vét định kì. Thường xuyên kiểm tra và kịp thời sửa chữa các hệ thống mương thoát nước mưa khi bị hư hỏng.

- Sơ đồ hệ thống thoát nước mưa:



Hình 3.1. Sơ đồ thu gom, thoát nước mưa



Hình 3.2. Hình ảnh mương thu gom nước mưa

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải.

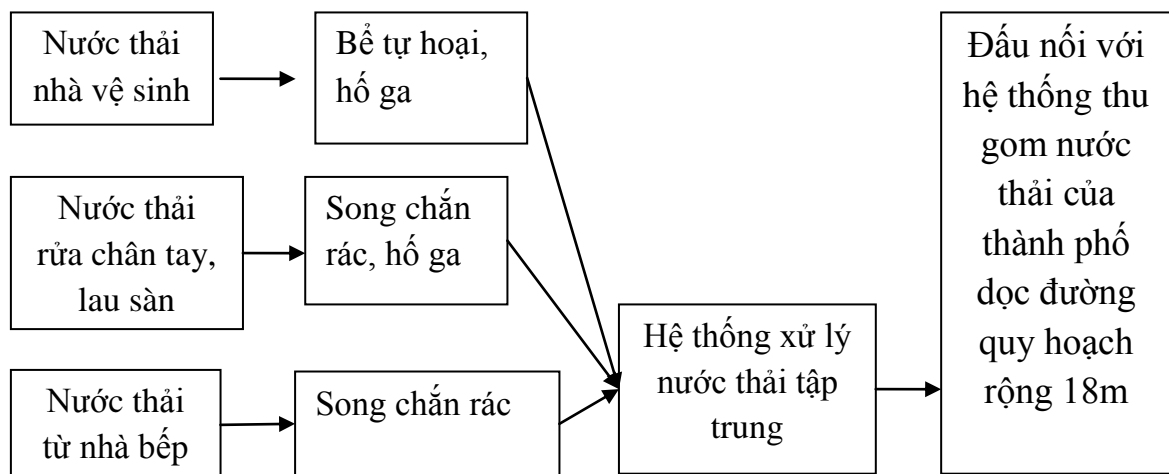
- Nước thải của cơ sở chỉ gồm nước thải sinh hoạt, phát sinh tối đa 15,3 m³/ngày.

+ Nước thải sinh hoạt: gồm nước thải từ hoạt động rửa tay chân, nhà bếp, lau sàn và nước thải từ nhà vệ sinh.

✓ Nước thải sinh hoạt từ nhà bếp được thu gom qua hệ thống song chắn rác, bể tách dầu mỡ qua đường ống dẫn rồi dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở .

✓ Nước thải sinh hoạt từ rửa chân tay, lau sàn được thu gom qua hệ thống song chắn rác, qua đường ống dẫn rồi dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở .

✓ Nước thải từ nhà vệ sinh: Nước thải phát sinh từ nhà vệ sinh được xử lý cục bộ bằng bể tự hoại, qua đường ống dẫn rồi dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở.



Hình 3.3. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải

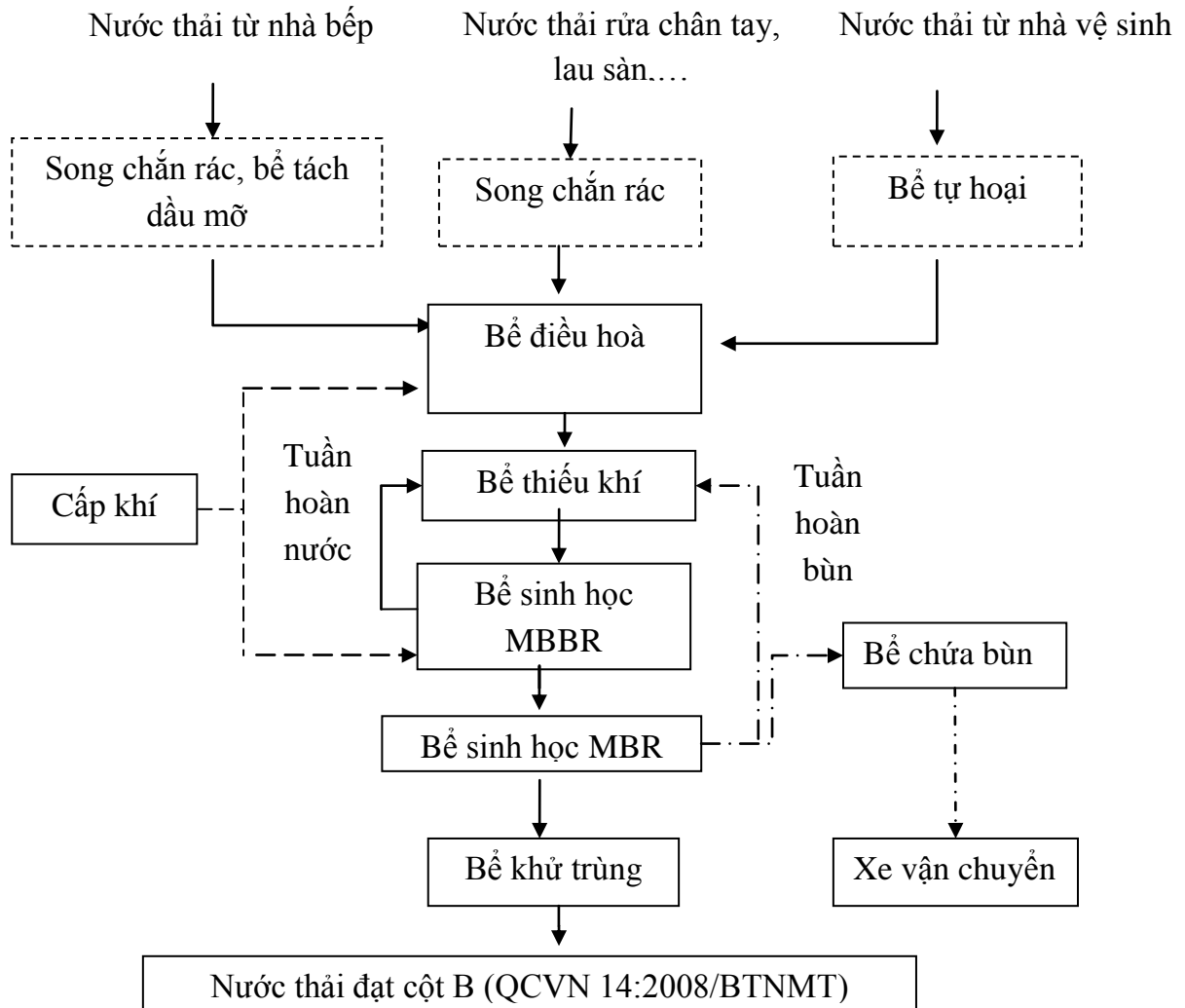
Toàn bộ nước thải sau khi xử lý qua hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở sau đó đầu nối vào hệ thống mương tiêu nước khu vực phía đông cơ sở, sau đó dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của thành phố Vinh, rồi đổ ra sông Rào Đùng.

3.1.3. Xử lý nước thải.

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở có công suất 60 m³/ngày, do Công ty TNHH Divico thi công lắp đặt, ngoài ra trong quá trình hoạt động lâu nay còn thuê Công ty TNHH Thiết bị và Công nghệ Tín Thành cải tạo, sửa chữa. Quy trình công nghệ xử lý như sau:

Nước sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại, song chắn rác,...=> bể tách dầu mỡ=> bể điều hòa => bể thiếu khí=> bể sinh học MBBR => bể sinh học

MBR => Bể khử trùng => Nước thải sau xử lý đạt cột B – QCVN 14:2008/BTNMT.



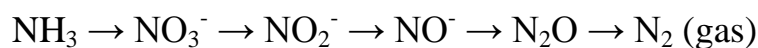
Hình 3.4. Quy trình công nghệ xử lý nước thải tập trung của cơ sở

Thuyết minh quy trình:

Nước thải từ quá trình nấu ăn, nhà bếp sẽ được dẫn về bể tách dầu mỡ rồi được bơm sang bể điều hòa. Còn các nước loại nước thải khác như nhà vệ sinh, rửa chân tay,... được thu gom về bể điều hòa.

- Bể điều hòa: Bể điều hòa có nhiệm vụ điều hòa lưu lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải trước khi đưa vào bể thiếu khí.

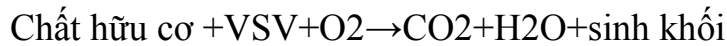
- Bể thiếu khí: Cơ chế chính của bể thiếu khí là các vi sinh vật dị dưỡng hoạt động trong môi trường tùy nghi chuyển hóa N theo phương trình sau:



Quá trình khử nito và nitrate NO_3^- thành N_2 được thực hiện trong điều kiện không DO hoặc nồng độ DO < 2 mgO₂/l. Sự biến đổi của quá trình vi khuẩn Nitrosomonas làm giảm khoảng 10 – 15% vi khuẩn trong bùn. Phản

ứng sơ cấp thông qua sự đồng hóa (sự phát triển của sinh khối) N được chuyển hóa rất ít khoảng 12-14% trong lượng sinh khối làm nhiệm vụ này. Ngoài khả năng khử nitrogen, bể thiếu khí còn có khả năng khử một phần COD trước khi đưa vào bể sinh học màng MBBR.

- Bể sinh học màng MBBR: Tại bể sinh học MBBR, các vi sinh hiếu khí sẽ tiếp nhận oxy và chuyển hóa hữu cơ thành thức ăn. Trong môi trường hiếu khí nhờ O₂ cấp vào, vi sinh hiếu khí tiêu thụ hữu cơ để phát triển, tăng sinh khối và làm giảm tải lượng ô nhiễm trong nước thải xuống mức thấp nhất. Để đảm bảo hàm lượng oxy cũng như chất dinh dưỡng luôn đủ cho vi sinh vật tồn tại, phát triển, oxy sẽ được cấp liên tục vào bể 24/24h, còn sinh dưỡng sẽ được cấp định kỳ (nếu như nồng độ các chất dinh dưỡng trong nước thải không đủ). Chất hữu cơ trong nước thải sẽ được các vi sinh vật hiếu khí trong ngăn sinh học được tiêu thụ theo phương trình sau:



Trong bể sinh học MBBR được lắp đặt hệ thống giá thể nhằm làm nơi cư trú cho các vi sinh vật có lợi phân hủy các hợp chất hữu cơ trong nước thải. Nước sau khi ra khỏi bể sinh học MBBR, hàm lượng COD và BOD giảm 80-95%. Sau khi đã được xử lý sinh học trong bể sinh học hiếu khí, nước thải cùng với bùn hoạt tính sẽ chảy vào bể sinh học MBR.

- Bể sinh học màng MBR:

Bể sinh học màng MBR là sự kết hợp cả phương pháp sinh học và lý học, mỗi màng MBR được cấu tạo gồm nhiều sợi rỗng liên kết với nhau, mỗi sợi rỗng lại cấu tạo giống như một màng lọc với các lỗ lọc rất nhỏ mà một số vi sinh không có khả năng xuyên qua. Các màng MBR này sẽ liên kết với nhau thành những module lớn hơn và đặt vào các bể xử lý. Tại bể sinh học MBR, các chất rắn lơ lửng, hạt keo, vi khuẩn, một số virus và các phân tử hữu cơ kích thước lớn, vi khuẩn và mầm bệnh sẽ được loại bỏ khỏi nước thải nhờ vào màng lọc sinh học với lỗ màng kích thước siêu nhỏ. Su đó nước thải được bơm qua bể khử trùng.

- Bể khử trùng: Khử trùng là công đoạn cuối cùng của hệ thống xử lý nước thải. Hàm lượng Chlorine được châm tự động vào bể khử trùng nhờ bơm định lượng để loại bỏ các vi sinh vật, vi khuẩn gây bệnh tồn tại trong nước thải nhằm đảm bảo đầu ra của nước thải đạt Cột B, QCVN 14:2008/BTNMT.

- Bể chứa bùn: Bùn thải từ bể sinh học MBR một phần bùn hoạt tính được bơm hồi lưu trở lại bể thiếu khí để đảm bảo nồng độ xử lý, còn phần bùn

thừa sẽ được bơm qua bể chứa bùn. Bể chứa bùn có chức năng lưu trữ bùn và để giảm thể tích bùn được thuê đơn vị có chức năng bơm thải bỏ định kì.

- Toàn bộ nước thải sau khi xử lý qua hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở đạt cột B, QCVN 14:2008/BTNMT, $C_{max} = C \times K$, $K = 1$. Sau đó đầu nổi ra mương tiêu thoát nước phía đông cơ sở, sau đó dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của thành phố Vinh, rồi đổ ra sông Rào Đùng.

- Máy móc, thiết bị sử dụng cho hệ thống xử lý:

+ Bể tách dầu mỡ: Bơm chìm 02 cái, các phụ kiện khác.

+ Bể điều hòa: giỏ chắn rác 01 cái, đĩa thổi khí 9 cái, bơm chìm 02 cái, các phụ kiện khác.

+ Bể thiếu khí: Bơm chìm xáo trộn bể 02 cái + phụ kiện khác.

+ Bể sinh học MBBR: máy thổi khí 02 cái, giá thể bể sinh học MBBR 8 m^3 , đĩa thổi khí 12 cái, bơm chìm tuần hoàn 02 cái, phụ kiện khác.

+ Bể MBR: màng sinh học MBR 12 bộ, bơm hút màng MBR 02 cái, bơm rửa màng MBR 01 cái, phụ kiện khác.

+ Bể khử trùng: Bơm định lượng châm Chlorine 01 bộ, bồn nhựa chứa hóa chất 01 cái.

+ Ngoài ra còn có đường ống công nghệ, tủ điện điều khiển.

- Kích thước các bể xử lý như sau:

Bảng 3.1. Kích thước các bể xử lý nước thải tập trung

Tên bể	Đơn vị	Kích thước (dài×rộng×cao) (m)
Bể tách dầu mỡ	m	$1,5 \times 2,5 \times 3$
Bể điều hòa	m	$3,6 \times 2,5 \times 3$
Bể thiếu khí	m	$2,2 \times 2,5 \times 3$
Bể sinh học MBBR	m	$4,8 \times 2,5 \times 3$
Bể MBR	m	$2,4 \times 2,5 \times 3$
Bể khử trùng	m	$1,5 \times 1,0 \times 3$
Bể chứa bùn	m	$1,5 \times 1,3 \times 3$



Hình 3.5. Hình ảnh hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở

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

- Thường xuyên vệ sinh, quét dọn các tuyến đường trong khuôn viên cơ sở;
- Bố trí các làn đường dẫn vào bãi đỗ xe hợp lý; phương tiện ra vào phải theo đúng nội quy, quy định hướng dẫn của bảo vệ hoặc người quản lý.
- Trồng thêm cây xanh, thảm cỏ, cây cảnh.
- Trong nhà bếp sử dụng các nhiên liệu đốt sạch như khí hóa lỏng, thiết bị dùng điện...Trang bị bộ phận hút và lọc khói bếp trước khi thải ra môi trường.
- Sử dụng các phương tiện vận chuyển đã được đăng kiểm đảm bảo lưu thông, không sử dụng các phương tiện quá cũ, không đảm bảo chất lượng.

- Máy móc sản xuất, phương tiện vận chuyển phải thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng.

- Có các kho tập kết rác, thường xuyên định kì thu gom, vận chuyển xử lý đúng quy định. Đối với chất thải rắn sinh hoạt nên thu gom hàng ngày.

3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường.

- Chất thải rắn sinh hoạt với khối lượng phát sinh khoảng 250 kg/ngày:

CTR sinh hoạt được thu gom, phân loại rác tại nguồn, bố trí các thùng đựng rác chuyên dụng (10 thùng đựng rác) tại khu văn phòng, nhà ăn, nhà bếp, nhà xưởng và sân đường nội bộ để lưu giữ, phân loại các loại chất thải (chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế; chất thải rắn không có khả năng tái chế; chất thải thực phẩm). Cuối ngày nhân viên vệ sinh thu gom các loại rác từ các khu vực trên đưa về khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt. Tại khu tập kết bố trí 03 thùng dung tích lớn (hoặc các xe đẩy) để chứa các chất thải đã được phân loại tại nguồn. Các chất thải sau khi đã tập kết xử lý như sau:

+ Chất thải thực phẩm: liên hệ với các đơn vị có nhu cầu sử dụng làm thức ăn gia súc, gia cầm hoặc làm phân bón để tái sử dụng.

+ Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế: liên hệ với đơn vị đủ điều kiện tái chế để chuyển giao (bán).

+ Chất thải không có khả năng tái chế: liên hệ đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý đúng quy định.

Khu tập kết CTR sinh hoạt có mái che, diện tích 6 m².

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh khoảng 50kg/tháng, bao gồm:

+ Săm, lốp ô tô (không nguy hại): phát sinh 20 kg/tháng.

+ Bao bì, giấy, nilon, vỏ băng dính hư hỏng: phát sinh 30 kg/tháng.

CTR công nghiệp thông thường được thu gom và tập kết vào kho chất thải rắn công nghiệp thông thường (*kho kín, có cửa khóa, diện tích 6 m²*). Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đúng quy định hoặc bán cho các đơn vị, cá nhân có nhu cầu, tái chế.

3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.

Chất thải nguy hại phát sinh khoảng 115 kg/năm, khối lượng như sau:

Bảng 3.2. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh

STT	Tên chất thải	Trạng thái	Mã CTNH	Khối lượng dự kiến (kg/năm)
1	Các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải	Lỏng	17 02 03	50
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính	Rắn	16 01 06	5

STT	Tên chất thải	Trạng thái	Mã CTNH	Khối lượng dự kiến (kg/năm)
	khác			
3	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	18 02 01	30
4	Pin, ắc quy thải	Rắn	16 01 12	30
Tổng				115

CTNH được thu gom vào các thùng có dán mã CNNH và lưu giữ tại kho chứa chất thải nguy hại (*Kho CTNH kín có cửa khóa, có biển cảnh báo, trang bị bình phòng cháy chữa cháy, diện tích 6 m²*). Chủ đầu tư quản lý theo hướng dẫn tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của BTNMT Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý CTNH để định kỳ vận chuyển đi xử lý theo quy định.

3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.

- Lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su đối với các thiết bị có công suất lớn, lắp đặt vật liệu cách âm.
- Máy móc được kiểm tra, bôi trơn và bảo dưỡng định kỳ.
- Trồng cây xanh trong khuôn viên cơ sở.
- Bố trí khu vực đỗ xe ra vào hợp lý để hạn chế tiếng ồn phát sinh.

3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

3.6.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó hệ thống xử lý nước thải, khí thải

- Trong quá trình vận hành hệ thống xử lý, để hạn chế xảy ra các sự cố như rò rỉ hoặc tràn nước thải ra ngoài, tắc nghẽn các đường ống dẫn,... cần phải thường xuyên làm sạch đường ống, kiểm tra mực nước trong các bể chứa, thường xuyên kiểm tra, bảo trì các đường ống dẫn và các thiết bị, máy móc.

- Nếu hệ thống xử lý nước thải, khí thải gặp sự cố chủ cơ sở sẽ dừng ngay việc xả thải, báo cáo với cơ quan có thẩm quyền và chính quyền địa

phương, đồng thời nhanh chóng tìm ra nguyên nhân để khắc phục.

3.6.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố rò rỉ hóa chất

- Khi xử lý tràn đổ hóa chất cần phải kiểm soát nguồn lửa gần nhất và người xử lý phải đeo thiết bị bảo hộ lao động đầy đủ.

- Xác định khu vực tràn đổ, loại chất, số lượng chất bị tràn đổ và mức độ, phạm vi ảnh hưởng.

- Xác định số người bị thương do tiếp xúc với chất tràn đổ (nếu có).

- Dùng các phương tiện khác: cát, giẻ lau để không cho hóa chất rò rỉ, chảy tràn xuống đất, hệ thống cống,...

+ Đối với chất thải đổ tràn/rò rỉ là chất thải nguy hại và nơi xảy ra là không gian kín thì khi phát hiện cần tiến hành liên hệ bảo trì để tiến hành thông gió khu vực xảy ra sự cố và thông báo về sự cố. Nếu chỉ là chất thải thông thường thì không cần thiết phải thông gió.

+ Đối với chất tràn đổ là chất thải nguy hại, người phát hiện sự cố đã đeo PPE (giày bảo hộ, găng tay nitrile, găng tay latex, mặc nạ phòng độc, kính bảo hộ..) hiểu rõ về công việc đang bị sự cố và đảm bảo an toàn thì lập tức ngăn chặn chất thải tràn đổ tiếp tục rò rỉ/đổ tràn.

Người phát hiện thông báo cho Trưởng bộ phận/Giám sát viên/Tổ trưởng về khu vực rò rỉ/đổ tràn và thông báo cho đội ứng phó sự cố.

+ Với chất thải đổ tràn/rò rỉ là chất thải nguy hại dạng lỏng thì cần sử dụng dụng cụ hấp thụ, phao quay thấm để cô lập. Đặc biệt nguồn đổ tràn có nguy cơ chảy tràn xuống mương thoát nước mưa thì ngay lập tức sử dụng các bao cát chặn tại các miệng hố thu nước mưa lân cận.

+ Đối với chất đổ tràn/rò rỉ là chất thải nguy hại thì phải chuyển phần chất thải thu gom được và vật liệu thấm hút thu gom vào thùng chứa hợp lệ và chuyển ra kho chất thải nguy hại.

3.6.3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố an toàn lao động

- Lắp đặt các biển báo tại các khu vực có nguy cơ xảy ra tai nạn trong quá trình sửa chữa, bảo dưỡng

- Tổ chức đào tạo nâng cao tay nghề và kiến thức về an toàn lao động.

- Tại các khu vực có nguồn nhiệt cao, nguồn điện, tại khu vực có khả năng đổ ngã,... dễ gây tai nạn lao động thì sẽ đặt biển báo hướng dẫn vận hành và đề phòng sự cố, tai nạn.

- Thường xuyên kiểm tra và kiểm soát các yếu tố có nguy cơ tiềm ẩn gây tai nạn lao động để kịp thời khắc phục và ngăn chặn sự cố có thể xảy ra.

3.6.4. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

- Xây dựng và thiết kế hệ thống phòng chống cháy, nổ theo tiêu chuẩn hiện hành.
- Sử dụng dây dẫn và các thiết bị điện đảm bảo tiêu chuẩn, công suất không gây chập cháy.
- Thường xuyên kiểm tra các trang thiết bị có sử dụng nguồn điện, tránh tình trạng chập mạch điện, cháy dây dẫn... để kịp thời phát hiện các hỏng hóc và các phương tiện thiết bị không đủ số lượng, chất lượng.
- Nội quy an toàn phòng chống cháy, nổ treo nơi dễ nhìn thấy.
- Trang bị hệ thống báo cháy tự động tại các công trình cơ sở.
- Trang bị các dụng cụ chữa cháy cầm tay (bình CO₂), cát, xèng,....
- Đảm bảo hệ thống chữa cháy luôn sẵn sàng hoạt động khi có sự cố xảy ra.
- Định kỳ tổ chức thực tập về phòng chống cháy nổ cho cán bộ, nhân viên để nắm vững phương pháp xử lý sự cố và nghiệp vụ phòng chống cháy nổ.

Chương IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

4.1. Nguồn phát sinh nước thải

Nguồn phát sinh nước thải: nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên và khách hàng (vệ sinh, nấu ăn, rửa chân tay, ...).

1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa: lưu lượng xả nước thải tối đa đề nghị cấp phép là 15,3 m³/ngày, tương đương 0,64 m³/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 khi xử lý qua hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở sau đó đầu nối vào hệ thống mương tiêu nước phía đông cơ sở, sau đó dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của thành phố Vinh, rồi đổ ra sông Rào Đùng.

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

Giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải trước khi xả thải ra nguồn tiếp nhận không vượt quá giá trị C_{max}, cột B của QCVN 14:2008/BTNMT với C_{max}= C×K. Trong đó K=1.

Bảng 4.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép (C _{max})	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động liên tục
1	pH	-	6,5 – 8,5	Không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc định kỳ	Không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc tự động liên tục
2	BOD ₅ (20°C)	mg/l	50		
3	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/l	1000		
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	100		
5	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	4,0		
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	10		
7	Nitrat (tính theo N)	mg/l	50		
8	Phosphat (tính theo P)	mg/l	10		
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	20		
10	Tổng các chất hoạt	mg/l	10		

	động bề mặt				
11	Tổng coliforms	MPN/100ml	5000		

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

- Vị trí xả nước thải: xóm 3, xã Nghi Phú, thành phố Vinh. Tọa độ vị trí xả nước thải (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực $104^{\circ}45'$, múi chiều 3°): X = 2071097 (m); Y = 597468(m).

- Phương thức xả nước thải: tự chảy, nước thải sau xử lý dẫn ra mương tiêu thoát nước phía đông cơ sở, sau đó dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của thành phố Vinh, rồi đổ ra sông Rào Đùng.

- Chu kỳ xả thải: gián đoạn, 24h/ngày.

- Nguồn tiếp nhận nước thải: mương tiêu thoát nước phía đông cơ sở, sau đó dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của thành phố Vinh, rồi đổ ra sông Rào Đùng.

4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

4.3.1. Nguồn phát sinh:

Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung chủ yếu từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển ra vào cơ sở.

Vị trí phát sinh tiếng ồn: X: 2071078 (m), Y: 597467(m).

4.3.2. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung:

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn

Giới hạn tối đa cho phép tiếng ồn (dBA)

TT	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	-	Khu vực thông thường

- Giá trị giới hạn đối với độ rung: QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung;

Giới trị tối đa cho phép về độ rung

TT	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	60	-	Khu vực thông thường

Chương V
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

- Trong 2024, Chủ cơ sở đã phối hợp với đơn vị có chức năng lấy mẫu quan trắc môi trường định kì, kết quả tổng hợp ở các bảng sau (kết quả quan trắc đính kèm ở phụ lục):

+ Quan trắc nước thải năm 2024:

TT	Thông số thử nghiệm	Đơn vị tính	Kết quả	QCVN 14:2008/BTNMT (cột B)
1	pH	-	8,1	5-9
2	TDS	mg/l	343	1000
3	BOD ₅ (20°C)	mg/l	3,8	50
4	TSS	mg/l	11	100
5	NH ₄ ⁺	mg/l	0,584	10
6	NO ₃ ⁻	mg/l	6,13	50
7	Sulfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	KPH	4,0
8	PO ₄ ³⁻	mg/l	1,18	10
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	0,331	10
10	Dầu mỡ ĐTV	mg/l	KPH	20
11	Tổng Coliform	MPN/100ml	1050	5000

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường tỉnh Nghệ An thực hiện)

- Vị trí lấy mẫu: Mẫu nước thải sinh hoạt sau xử lý lấy tại bể khử trùng.

Chương VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở

Cơ sở không thuộc đối tượng lập kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải do đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Nghệ An cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước tại Giấy phép số 75/GP-STNMT.NBHĐ ngày 11/9/2019.

6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ)

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, do lượng nước thải phát sinh dưới 500 m³/ngày và đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải của thành phố Vinh, ngoài ra lưu lượng bụi, khí thải phát sinh dưới 50.000 m³/h nên cơ sở không thuộc đối tượng phải quan trắc định kỳ, liên tục, tự động.

Chương VII
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
ĐỐI VỚI CƠ SỞ

Trong 2 năm gần nhất trước thời điểm lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường, cơ sở chưa có các đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của các cơ quan có thẩm quyền.

Chương VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và các pháp luật liên quan khác, Chủ cơ sở cam kết thực hiện các trách nhiệm và nghĩa vụ 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 phép môi trường sau khi được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt;
3. Phòng ngừa, hạn chế các tác động xấu đối với môi trường từ các hoạt động liên quan đến cơ sở;
4. Khắc phục ô nhiễm môi trường do các hoạt động của cơ sở gây nên;
5. Tuyên truyền, giáo dục, nâng cao ý thức bảo vệ môi trường cho cán bộ, công nhân viên trong quá trình vận hành;
6. Chấp hành chế độ kiểm tra, thanh tra và báo cáo định kỳ về bảo vệ môi trường;
8. Nếu để xảy ra sự cố môi trường phải thực hiện các biện pháp sau để xử lý:
 - Điều tra, xác định phạm vi, giới hạn, mức độ, nguyên nhân, biện pháp khắc phục ô nhiễm và phục hồi môi trường;
 - Tiến hành ngay các biện pháp để ngăn chặn, hạn chế nguồn gây ô nhiễm môi trường và hạn chế sự lan rộng;
 - Thực hiện các biện pháp khắc phục ô nhiễm và phục hồi môi trường theo yêu cầu của cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường và các quy định pháp luật liên quan khác;
9. 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 hoạt động.
11. Cam kết mọi thông tin được nêu trong Báo cáo là đúng sự thật và chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật các nội dung được nêu trong Báo cáo. Chủ cơ sở cam kết thực hiện nghiêm chỉnh đầy đủ các nội dung trong quyết định giấy phép môi trường và trong báo cáo.
12. Cam kết rằng các số liệu cung cấp trong Báo cáo này có tính chính xác cao và cam kết rằng cơ sở không sử dụng hoá chất, chủng vi sinh vật trong danh mục cấm của Việt Nam và các Công ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên.

PHỤ LỤC BÁO CÁO