

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG TRỊ

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

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

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Văn bản số 5269/STNMT-GPMT ngày 28/12/2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc hoàn thiện hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường của cơ sở Nâng cấp, hoàn thiện bãi chôn lấp bãi rác thành phố Đông Hà;

Xét nội dung báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường Dự án Nâng cấp, hoàn thiện bãi chôn lấp bãi rác thành phố Đông Hà đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm Văn bản giải trình số 676/TTCCNKCDVCI-KTKT ngày 28/12/2023 của Trung tâm Phát triển Cụm công nghiệp - Khuyến công và Dịch vụ công ích thành phố Đông Hà;

Xét đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 5283/TTr-STNMT ngày 29/12/2023

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cấp phép cho Trung tâm Phát triển Cụm công nghiệp - Khuyến công và Dịch vụ công ích thành phố Đông Hà, địa chỉ tại số 11 Phan Chu Trinh, Phường 1, thành phố Đông Hà, tỉnh Quảng Trị được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường của Dự án Nâng cấp, hoàn thiện bãi chôn lấp bãi rác thành phố Đông Hà với các nội dung như sau:

1. Thông tin chung của dự án đầu tư:

1.1. Tên dự án đầu tư: Nâng cấp, hoàn thiện bãi chôn lấp bãi rác thành phố Đông Hà.

1.2. Địa điểm hoạt động: Phường 3 và phường 4, thành phố Đông Hà, tỉnh Quảng Trị.

1.3. Giấy đăng ký kinh doanh hoặc giấy chứng nhận đầu tư: Quyết định số 2612/QĐ-UBND ngày 08/11/2018 của UBND tỉnh về thành lập Trung tâm Phát triển Cụm công nghiệp - Khuyến công và Dịch vụ công ích thành phố Đông Hà.

1.4. Mã số thuế: 3200388071.

1.5. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Dự án thuộc loại hình xử lý chất thải rắn sinh hoạt.

1.6. Phạm vi, quy mô, công suất của dự án đầu tư:

- Diện tích: Bãi chôn lấp chất thải rắn thành phố Đông Hà có tổng diện tích là 157.673 m² đã được Sở Tài nguyên và môi trường cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất tại thửa đất số 52, 16; tờ bản đồ số 03, 21 cấp ngày 02/3/2017 có diện tích là 15,76 ha, mục đích sử dụng là đất bãi thải, xử lý chất thải thuộc Phường 3 và phường 4, thành phố Đông Hà, tỉnh Quảng Trị. Vị trí khu đất nâng cấp của Dự án gồm 02 ô chôn lấp và công trình xử lý nước thải có diện tích 18.848,7 m² tại khu đất dự phòng phát triển trong khuôn viên bãi chôn lấp chất thải rắn thành phố Đông Hà hiện do Công ty Cổ phần Môi trường và Công trình đô thị Đông Hà quản lý và vận hành.

- Các hạng mục công trình đã đầu tư: Bãi chôn lấp rác (04 ô chôn lấp CTR sinh hoạt, 01 ô chôn lấp CTR nguy hại) và hạng mục phụ trợ (Nhà điều hành, nhà nghỉ công nhân, nhà bảo vệ, nhà để xe, trạm rửa xe, khu gara, nhà vệ sinh, bể lọc; Hồ thu gom nước rác, trạm bơm nước rác, hố xử lý nước rỉ rác; Trạm bơm và bể nước sạch; Hệ thống thoát nước mưa; Cổng và tường rào; Hệ thống cấp điện); Khu thu hồi vật liệu tái chế với diện tích xây dựng là 58.957,2 m².

Tuyến đường vào bãi chôn lấp: diện tích 25.250 m², cấp đường: cấp IV, mặt cắt ngang đường: 10,0m.

- Các hạng mục công trình đầu tư mới: Xây dựng mới 02 ô chôn lấp có diện tích bề mặt mỗi ô 7.200 m² (KT: 60mx120m), diện tích đáy là 5.184 m² (KT: 60mx120m), chiều sâu 6,0m; Xây dựng, cải tạo hệ thống thu gom, xử lý nước rỉ rác với quy mô xử lý đảm bảo cho các ô chôn lấp cũ, các ô chôn lấp xây mới với hệ thống xử lý nước thải công suất 100 m³/ngày đêm.

- Công suất của Dự án: 66 tấn CTR sinh hoạt/ngày, trong đó:

+ Giai đoạn từ năm 2023 - 2024: tiếp tục thực hiện hoạt động chôn lấp tại 04 ô đang hoạt động. Sau khi hoàn thiện xây dựng ô chôn lấp mới, trước khi đưa vào sử dụng thực hiện đóng cửa 04 ô chôn lấp hiện trạng theo quy định, trong đó san gạt, đầm nén và phủ các lớp: đất phủ dày 50cm, hàm lượng sét > 30%; lớp cát dày khoảng 30cm; trên cùng là lớp đất phủ trồng cây (đất thổ nhưỡng) dày 30cm.

+ Giai đoạn từ năm 2025 - 2030: thực hiện hoạt động chôn lấp chất thải rắn tại ô xây mới, công suất tối đa 66 tấn CTR sinh hoạt/ngày.

2. Nội dung cấp phép môi trường và yêu cầu về BVMT kèm theo:

2.1. Được phép xả nước thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.2. Được phép xả khí thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.3. Bảo đảm giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.4. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường quy định tại Phụ lục 4 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.5. Yêu cầu khác về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 5 ban hành kèm theo Giấy phép này.

Điều 2. Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của tổ chức/cá nhân được cấp Giấy phép môi trường

1. Có quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường.

2. Trung tâm Phát triển CCN-KC và DVCI thành phố Đông Hà có trách nhiệm:

2.1. Chỉ được phép thực hiện các nội dung cấp phép sau khi đã hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường tương ứng.

2.2. Vận hành thường xuyên, đúng quy trình các công trình xử lý chất thải, bảo đảm chất thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; có biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường; quản lý chất thải theo quy định của pháp luật. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi chất ô nhiễm, tiếng ồn, độ rung không đạt yêu cầu cho phép tại Giấy phép này và phải dừng ngay việc xả nước thải, khí thải, phát sinh tiếng ồn, độ rung để thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật.

2.3. Thực hiện đúng quy trình vận hành, đóng cửa ô chôn lấp của bãi chôn lấp chất thải rắn theo quy trình kỹ thuật và hướng dẫn của Bộ Tài nguyên và Môi trường; vận hành có hiệu quả cơ sở thu hồi vật liệu tái chế nhằm giảm thiểu thấp nhất lượng chất thải rắn chôn lấp.

2.4. Thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong Giấy phép môi trường này và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2.5. Báo cáo kịp thời về cơ quan cấp giấy phép môi trường, cơ quan chức năng ở địa phương nếu xảy ra các sự cố đối với các công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường.

2.6. Trong quá trình thực hiện nếu có thay đổi khác với các nội dung quy định tại Giấy phép này, phải kịp thời báo cáo đến cơ quan cấp phép.

Điều 3. Thời hạn của Giấy phép: 10 năm (từ ngày. 29. tháng. 12 năm 2023 đến ngày. 29. tháng. 12. năm 2033).

Điều 4. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức kiểm tra việc thực hiện nội dung cấp phép, yêu cầu bảo vệ môi trường đối với Cơ sở theo quy định của pháp luật. / th

Nơi nhận:

- Trung tâm Phát triển CCN-KC và DVCI thành phố Đông Hà;
- Chủ tịch, PCTTT Hà Sỹ Đồng;
- Các Sở: TN&MT, Xây dựng;
- UBND thành phố Đông Hà;
- UBND: Phường 3, phường 4;
- Công ty CP MT và CTĐT TP Đông Hà;
- Trang TTĐT UBND tỉnh;
- Lưu: VT, KT (Thu). th

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Hà Sỹ Đồng



Phụ lục 1

NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI

Dự án: Nâng cấp, hoàn thiện bãi chôn lấp bãi rác thành phố Đông Hà

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: **101** /GPMT-UBND ngày **29** /**12**/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI

1. Nguồn phát sinh nước thải:

- Nguồn số 1: Nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân vận hành bãi chôn lấp.
- Nguồn số 2: Nước thải từ hoạt động rửa phương tiện vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt (tại cầu rửa xe).
- Nguồn số 3: Nước rỉ rác phát sinh từ quá trình phân hủy CTR tại các ô chôn lấp dẫn về hồ chứa trước khi vào hệ thống xử lý nước thải.

2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải

2.1. Nguồn tiếp nhận nước thải

- Dòng thải số 01 (tương ứng nguồn số 01): Nước thải sau xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn thể tích 13,4 m³, thấm ra môi trường tại góc phía Nam Nhà điều hành bãi chôn lấp.
- Dòng thải số 02 (tương ứng nguồn số 02, 03): Nước rửa xe và nước rỉ rác tại ô chôn lấp sau khi được xử lý tại hệ thống xử lý nước thải với công suất 100 m³/ngày đêm sẽ thoát ra khe nước tự nhiên ở góc phía Bắc của Dự án, sau đó chảy về hồ Khe Mây cách Bãi chôn lấp 1,5km.

2.2. Vị trí xả thải

- Vị trí xả thải: Phường 3, thành phố Đông Hà, tỉnh Quảng Trị.
- Tọa độ vị trí xả nước thải:
 - + Dòng nước thải số 01 (tương ứng nguồn số 01): Hồ thấm sau cùng của Bể tự hoại 03 ngăn tại Nhà vận hành: tọa độ X: 1.857.302 m; Y: 587.261 m.
 - + Dòng nước thải số 02 (tương ứng nguồn số 02, 03): Nước sau xử lý tại bể chứa nước sạch sẽ theo đường ống uPVC D60mm dài khoảng 200m xả thải vào khe nước tự nhiên góc phía Bắc bãi chôn lấp. Tọa độ X: 1.857.741 m; Y: 587.192 m (Theo Hệ tọa độ VN2000, KTT 106⁰15', múi chiếu 3⁰)

2.3. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 100,78 m³/ngày đêm, tương đương 4,19 m³/giờ.

- Dòng thải số 01: 0,78 m³/ngày đêm.
- Dòng thải số 02: 100 m³/ngày đêm.

2.3.1. Phương thức xả nước thải: tự chảy.

2.3.2. Chế độ xả nước thải: xả liên tục (24 giờ).

2.3.3. Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận:

Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với nước thải, cụ thể như sau:

- Dòng thải số 01: Nước thải sinh hoạt sau xử lý đạt Quy chuẩn cho phép trước khi xả thải theo QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (Cột B, K=1,2). Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng nước thải cụ thể ở bảng sau:

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị tối đa cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	pH	-	5,5 - 9	Không áp dụng	Không áp dụng
2	BOD ₅ (20 °C)	mg/l	60		
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	120		
4	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	1.200		
5	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	4,8		
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	12		
7	Nitrat (tính theo N)	mg/l	60		
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	24		
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	12		
10	Phosphat (tính theo P)	mg/l	12		
11	Tổng Coliform	MPN/100 ml	5.000		

- Dòng thải số 02: Nước thải rỉ rác trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đạt QCVN 25:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải của bãi chôn lấp chất thải rắn (giá trị C, cột B2) và QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (giá trị C, cột B) và cụ thể như sau:

Stt	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép		Tần suất quan trắc định kỳ
			QCVN 25:2009/ BTNMT (Cột B2)	QCVN 40:2011/ BTNMT (Cột B)	
1	BOD ₅ (20°C)	mg/l	50	-	Tần suất 03 tháng/lần
2	COD	mg/l	300	-	
3	Amoni	mg/l	25	-	
4	Tổng Nitơ	mg/l	60	-	
5	pH	-		5,5 đến 9	
6	Màu	Pt/Co		150	
7	TSS	mg/l		100	
8	Tổng Photpho	mg/l		6	
9	Thùy ngân			0,01	

Stt	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép		Tần suất quan trắc định kỳ
			QCVN 25:2009/ BTNMT (Cột B2)	QCVN 40:2011/ BTNMT (Cột B)	
10	Kẽm	mg/l		3	Tần suất 03 tháng/lần
11	Chì	mg/l		0,5	
12	Cadimi	mg/l		0,1	
13	Asen	mg/l		0,1	
14	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l		10	
15	Coliform	MPN/100ml		5.000	

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI

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

1.1. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải

- Đối với nước thải sinh hoạt: Được thu gom bằng ống PVC Ø110 từ nhà vệ sinh và xử lý tại bể tự hoại 03 ngăn thể tích 13,4m³, sau đó thấm ra môi trường.

- Đối với nước rửa xe: Tại khu vực trạm rửa xe có hệ thống mương thu gom (dài 35m, rộng 0,3m, sâu 0,3m) kết cấu bằng bê tông trên đây bằng nắp đan và 01 hố ga lắng (1×1×1)m. Nước tại hố ga được bơm về hồ chứa nước rỉ rác bằng đường ống HDPE dài khoảng 450m.

- Đối với nước rỉ rác: Nước rỉ rác tại các ô chôn lấp được thu gom bằng đường ống HDPE có đục lỗ đưa về các hố ga thu nước rỉ rác, từ hố ga nước tiếp tục theo đường ống HDPE D300 không đục lỗ dẫn về Trạm bơm nước rỉ rác kích thước (6×1,6×5)m. Tại trạm bơm bố trí 02 máy bơm chìm công suất 9m³/h/máy để bơm đẩy nước rỉ rác về hồ chứa.

+ Đối với 04 ô chôn lấp đang hoạt động: ống thu nước rỉ rác tại ô chôn lấp bằng ống HPDE D200 dài khoảng 140m/ô đưa về 04 hố ga kích thước (1×1×1)m và theo đường ống HDPE D300 dài 570m đưa đến trạm bơm nước rỉ rác.

+ Đối với 02 ô xây mới: Đường ống chính 01 đường ống HDPE D300 chính chạy dọc từ đầu ô chôn lấp số 1 và ô chôn lấp số 2, đầu nối vào đường ống dẫn nước rỉ rác đã có chiều dài khoảng L=238m; Đường ống nhánh trong các ô chôn lấp đều được thiết kế dạng xương cá ống đục lỗ đường kính D150 có tổng chiều dài L = 354m thu nước rỉ rác về ống HDPE D300 ở phía giữa ô chôn lấp và dẫn về trạm bơm nước rỉ rác (đã có). Trên các đường ống thu nước rỉ rác đặt 10 hố ga đơn (từ G1 đến G10) có kích thước (1.200×1.200×1.300)mm để tránh tắc đường ống.

Tại hố ga thu nước rỉ rác ở ô chôn lấp bố trí van điều tiết để giữ lượng nước rỉ rác tại ô chôn lấp nhằm điều tiết nước về hồ chứa phù hợp (trong trường hợp

mưa lớn) để đảm bảo hệ thống xử lý được vận hành tối ưu và an toàn, đồng thời đảm bảo nước không chứa quá lâu trong ô chôn lấp rác.

- Nước thải sau xử lý tại bể chứa nước sạch theo đường ống uPVC D60mm dài khoảng 200m xả thải vào hố ga lấy mẫu, sau đó chảy vào khe nước tự nhiên góc phía Bắc của bãi rác, sau đó chảy về hồ Khe Mây cách khu vực dự án khoảng 1,5km về phía Bắc.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải

1.2.1. Nước thải sinh hoạt:

Nước thải sinh hoạt của CBCNV được xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn với thể tích là 13,4 m³, kích thước (3,88×2,04×1,69)m tại nhà điều hành sau đó thấm ra môi trường. Phần bùn thải được hút, đưa vào hố chôn lấp và xử lý.

1.2.2. Nước rỉ rác

Nước rỉ rác từ ô chôn lấp và khu vực rửa xe được đưa về hệ thống xử lý nước thải với công suất 100 m³/ngày đêm. Do lượng nước rỉ rác phát sinh không đều trong năm, mùa khô phát sinh ít, vào mùa mưa lượng nước rỉ rác lại phụ thuộc vào lượng mưa, do đó dự án sử dụng hồ chứa hiện tại làm hồ điều tiết lưu lượng, đồng thời lắp đặt van điều tiết tại các hố thu ga thu nước rỉ rác tại mỗi ô chôn lấp nhằm điều tiết lượng nước rỉ rác phát sinh của cả năm, đảm bảo lưu lượng nước vào hệ thống xử lý không quá công suất của hệ thống. Trong đó:

- Hồ điều hòa nước rỉ rác: Cải tạo, hút bùn lắng, tận dụng lại 03 bể hiện trạng làm hồ chứa nước rỉ rác, làm thoáng kích thước (90,5×18×3)m, thể tích 4.887 m³. Hồ này cũng có tác dụng làm hồ sự cố khi hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố.

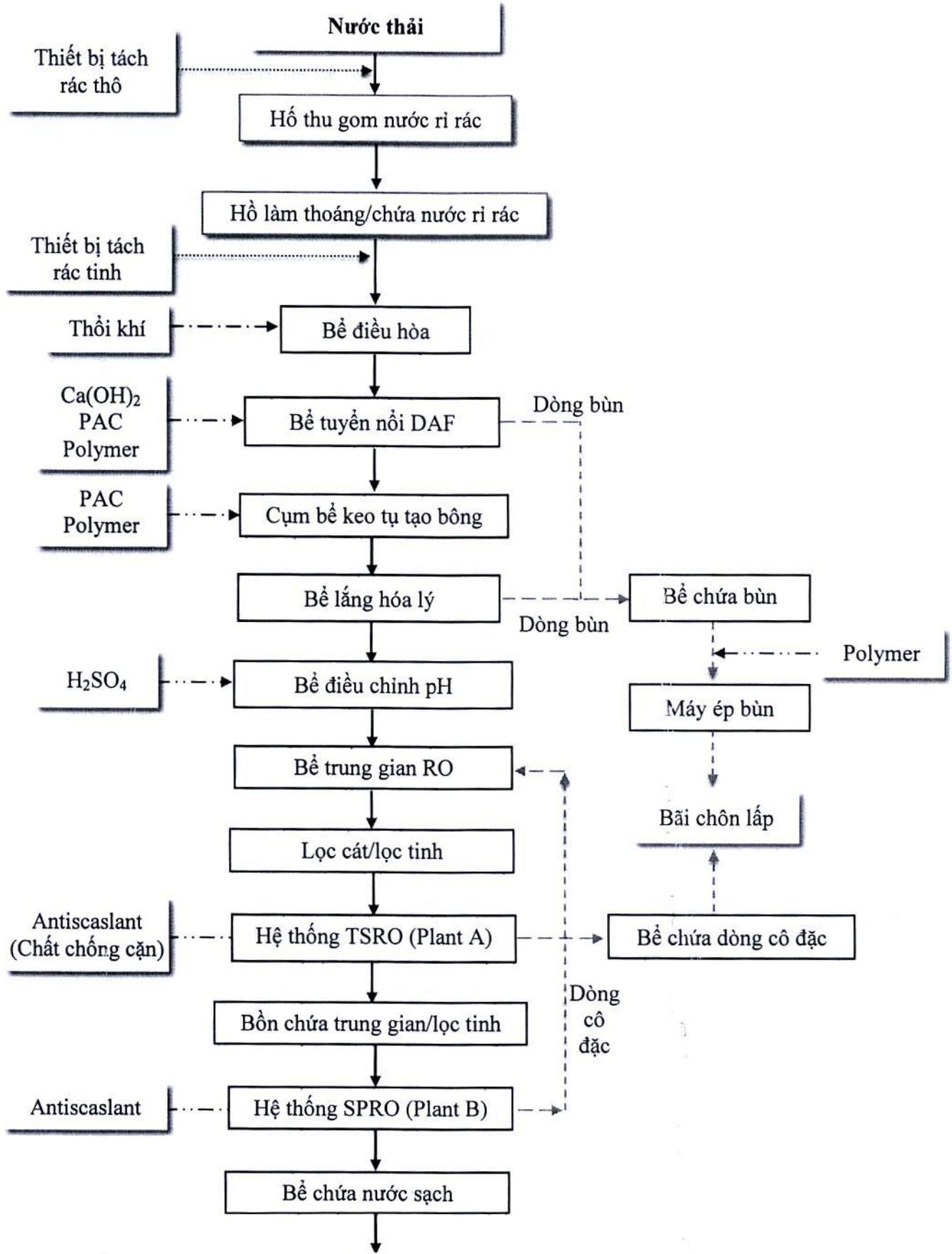
- Hệ thống xử lý nước thải: Đầu tư hệ thống xử lý nước thải công suất 100 m³/ngày đêm bằng công nghệ xử lý hóa lý (keo tụ/tạo bông) kết hợp lắng, tuyển nổi khí hòa tan DAF và kết hợp với công nghệ lọc màng thẩm thấu ngược RO. Quá trình xử lý nước thải được chia làm 02 bậc:

+ Bậc 1 (tiền xử lý): nước rỉ rác sẽ được xử lý sơ bộ bởi hệ thống tiền xử lý bao gồm bể thu gom, bể điều hòa, bể tuyển nổi DAF, bể xử lý keo tụ tạo bông – lắng và máy ép bùn.

+ Bậc 2 (xử lý hoàn thiện bằng công nghệ màng lọc RO): nước rỉ rác sau khi qua cụm bể xử lý hoá lý tiếp tục được bơm qua hệ thống lọc RO bao gồm lọc cát và lọc tinh và màng lọc RO để loại bỏ các thành phần chất ô nhiễm (TSS, Amoni, N, COD, BOD) có trong nước rỉ rác.

- Chất lượng nước thải sau xử lý: Chất lượng nước thải của dự án sau xử lý bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đạt QCVN 25:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải của bãi chôn lấp chất thải rắn (giá trị C, cột B2); QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (giá trị C, cột B).

Sơ đồ quy trình xử lý nước rỉ rác cụ thể như sau:



Nguồn xả thải

QCVN 25:2009/BTNMT & QCVN 40:2011/BTNMT

- Kích thước các công trình xử lý của hệ thống xử lý nước thải:

Stt	Hạng mục	Chức năng	Thông số kỹ thuật
Hạng mục tiền xử lý			
1	Hồ thu gom nước rỉ rác	Thu nước rỉ rác	Tận dụng hồ gom hiện hữu Kết cấu: BTCT M300
2	Hồ chứa nước rỉ/hồ điều tiết	Lưu chứa và điều tiết nước rỉ rác	Tận dụng bể hiện hữu KT (L×B×H) = (90,5×18×3,0)m Kết cấu: BTCT M300
3	Bể điều hòa	Điều hòa tính chất, ổn định nồng độ nước rỉ rác	KT (L×B×H) = (5,0×1,7×3,0)m Kết cấu: BTCT M300
4	Bể tuyển nổi DAF	Tách bông cặn ra khỏi nước thải	Kích thước: D x H = 1,6 x 1,0m Vật liệu: SS304
5	Bể keo tụ	Keo tụ các hạt mịn thành các bông cặn lớn hơn để khử màu, giảm độ đục, cặn lơ lửng	KT (L×B×H) = (0,7×0,7×3,0)m Kết cấu: BTCT M300
6	Bể tạo bông	Bông đã keo tụ nhỏ dính kết với nhau thành các bông cặn lớn và dễ tăng hiệu quả lắng.	KT (L×B×H) = (0,7×0,7×3,0)m Kết cấu: BTCT M300
7	Bể lắng bùn	Lắng các bông bùn với kích thước lớn sẽ lắng xuống đáy bể	KT (L×B×H) = (2,5×2,5×3,0)m Kết cấu: BTCT M300
8	Bể điều chỉnh pH	Điều chỉnh PH về mức phù hợp cho quá trình xử lý RO đạt hiệu quả cao nhất	KT (L×B×H) = (0,7×0,7×3,0)m Kết cấu: BTCT M300
9	Bể trung gian RO	Chứa nước thải trung gian trước khi vào RO	KT (L×B×H) = (2,4×2,3×3,0)m Kết cấu: BTCT M300
10	Bể nén bùn	Chứa và nén bùn trước khi vào máy ép bùn	KT (L×B×H) = (2,5×2,5×3,0)m Kết cấu: BTCT M300
11	Bể chứa dòng cô đặc	Chứa dòng cô đặc hệ TSRO	KT (L×B×H) = (2,3×1,0×3,0)m Kết cấu: BTCT M300
12	Bể chứa nước sau RO	Chứa nước sau xử lý của hệ thống RO	KT (L×B×H) = (2,3×2,3×3,0)m Kết cấu: BTCT M300
Hệ thống màng lọc thẩm thấu ngược RO			
1	Nhà đặt hệ thống RO	Chứa thiết bị, quản lý điều hành hệ thống	KT (L×B×H) = (20,45×6,5×7,2)m Kết cấu Nhà: phần ngầm Móng BTCT, tường gạch cao 2m dày 100mm, khung nhà thép tiền chế, lợp mái tôn.

Stt	Hạng mục	Chức năng	Thông số kỹ thuật
2	Hệ lọc thô	Nhằm loại bỏ rác và các loại chất rắn lơ lửng với kích thước > 10 μm	Bơm nước thải: $Q=5\text{m}^3/\text{h}$, $H=20\text{m}$ Bơm lọc thô: $Q=5\text{m}^3/\text{h}$, $H=40\text{m}$ Lọc cát: $D \times H = 36 \times 72$ inch Lọc tinh: 20 inch x 5 lõi
3	Hệ TSRO Plant A	Xử lý các chỉ tiêu như Amoni, Ni-tơ và COD, BOD, TDS, kim loại,...	Module TSRO; Bơm cao áp: $Q=5\text{m}^3/\text{h}$, $H=650\text{m}$; Bơm tăng áp: $Q=18\text{m}^3/\text{h}$, $H=65\text{m}$; Bơm nước sạch: $Q=5\text{m}^3/\text{h}$, $H=25\text{m}$; Bơm dòng cô đặc: $Q=3\text{m}^3/\text{h}$, $H=60\text{m}$
4	Hệ SPRO Plant B	Xử lý thêm một bậc để đảm bảo đạt các chỉ tiêu như Amoni, Ni-tơ và COD	Module SPRO Bơm cấp vào hệ SPRO: $Q=4\text{m}^3/\text{h}$, $H=25\text{m}$ Lọc tinh: 20 inch x 5 lõi Bơm cấp vào lọc tinh: $Q=4\text{m}^3/\text{h}$, $H=40\text{m}$ Bơm cao áp: $Q=10\text{m}^3/\text{h}$, $H=180\text{m}$

Toàn bộ thiết bị công nghệ được đầu tư mới 100%, công nghệ hiện đại và thân thiện với môi trường. Các loại máy móc thiết bị được trình bày như sau:

TT	Tên thiết bị/máy móc	Thông số kỹ thuật
I Bể thu gom nước rỉ rác (Tận dụng bể thu gom hiện hữu)		
1	Bơm ly tâm trục ngang (bơm cấp nước rỉ đến hồ làm thoáng/chứa nước rỉ rác)	- Số lượng: 02 máy - Công suất: $5.0 \text{ m}^3/\text{h}$. - Vật liệu: Vỏ bơm, buồng và cánh bơm inox 316
2	Giò chứa rác thô	- Kích thước: 500x500x500mm - Vật liệu: SS304
II Hồ chứa nước rỉ rác (Tận dụng các hồ chứa hiện hữu)		
1	Bơm ly tâm trục ngang (bơm cấp nước thải)	- Số lượng: 02 máy - Công suất: $5.0 \text{ m}^3/\text{h}$. - Vật liệu: Vỏ bơm, buồng và cánh bơm inox 316
2	Đồng hồ đo lưu lượng nước thải điện từ đầu vào	- Đường kính: DN32 - Áp suất làm việc: Max 16 Bar - Cấu tạo: Điện cực: 316L, Lớp lót: PTFE; Ống: SUS 304, Vỏ & mặt bích: Thép carbon
III Bể điều hoà		
1	Bơm ly tâm trục ngang (bơm cấp nước thải)	- Số lượng: 02 máy, loại bơm chìm - Công suất: $5 \text{ m}^3/\text{h}$. - Vật liệu: Trục, vỏ, buồng: SS304. Cánh: nhựa
2	Thiết bị tách rác tinh	- Lưu lượng: $Q = 5 \text{ m}^3/\text{h}$; - Kích thước khe hở 2mm; Vật liệu: Inox 304 - Dạng: Tách rác tinh dạng tĩnh
3	Máy thổi khí	- Lưu lượng: 1.0 $\text{m}^3/\text{phút}$ - Công suất : 2,2 kW, 3 x 380V x 50Hz - Cột áp: 40 kPa

TT	Tên thiết bị/máy móc	Thông số kỹ thuật
4	Đĩa phân phối khí thô	- Loại: đĩa phân phối khí bột thô - Lưu lượng thổi: 0-17 m ³ /h - Vật liệu màng: EDPM
IV	Bể tuyển nổi DAF	
1	Bể tuyển nổi DAF	- Kích thước: D x H thân = 1.6 x 1.0m
		- Vật liệu: SS304, quét phủ composite chống ăn mòn bên trong bể
		- Motor gạt bùn: 0.25kW
2	Bơm tuần hoàn	- Loại: Bơm ly tâm trục ngang - Công suất: 1.2 kW, 3 x 380V x 50Hz - Lưu lượng: 2.0 m ³ /h - Cột áp: H = 60 m
3	Máy nén khí	- Công suất: 1.5kW, 3 pha, 380V, 50Hz - Lưu lượng khí: 294 lít/ phút
V	Hệ thống xử lý hoá lý	
1	Máy bơm định lượng hóa chất	- Loại: bơm màng cơ khí - Số lượng: 12 máy. - Công suất: 75 lít/h; 155 lít/h, 320 lít/h - Cột áp: 10 bar - Công suất: 0.25kW
		- Số lượng: 05 bồn (01 bồn 2000 lít, 04 bồn 1000 lít) - Vật liệu: Nhựa - Bồn chứa các hóa chất: PAC, Polymer, Ca(OH) ₂ , H ₂ SO ₄
2	Bồn chứa hóa chất	
3	Bộ cánh khuấy trộn bồn hóa chất và bể xử lý	- Vật liệu: Inox 304
4	Motor khuấy trộn trên bể	- Công suất: 0.75 kW, 3 x 380V x 50Hz
5	Motor khuấy bồn hóa chất	- Công suất : 0.25 kW, 3 x 380V x 50Hz
VI	Bể lắng bùn/chứa bùn	
1	Bơm bùn bể lắng	- Loại: Bơm chìm hút nước thải - Lưu lượng: 2 - 3 m ³ /h - Vật liệu: Trục, vỏ, buồng: SS304. Cánh: nhựa
		- Loại: Bơm màng khí nén - Vật liệu: Thân PP, màng Teflon - Lưu lượng max: 10 m ³ /h
2	Bơm bùn bể nén bùn	
VI	Máy ép bùn	- Máy ép bùn khung bản - Khối lượng bùn sau ép/1 mẻ ép: 370-450 (kg/mẻ) - Độ ẩm bùn sau khi ép: ≤ 75% - Motor thủy lực: 5HP - Hệ thống tách khung bản tự động

TT	Tên thiết bị/máy móc	Thông số kỹ thuật
		<ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống thu gom và vận chuyển bùn sau ép - Máy nén khí: Công suất: 5.5HP - 4.0kW
V	Hệ thống thiết bị lọc RO	<ul style="list-style-type: none"> - Bơm cấp nước ri đầu vào: Loại: Bơm ly tâm trục ngang, Công suất: 0,75 kW, 3 x 380V x 50Hz, Lưu lượng: 5 m³/h. - Bơm cấp lọc thô: Loại: Bơm ly tâm trục đứng, Công suất: 1.1 kW, 3 x 380V x 50Hz, Lưu lượng: 5 m³/h. - Bồn lọc cát: Kích thước 36x72 inch - Bồn lọc tinh: Vật liệu bình lọc: Inox 304, Kích thước lõi lọc: 10 μm x 20", vật liệu: PP - Bơm cao áp: Loại Plunger Pump. Công suất: 5 m³/h. Số lượng: 01 bộ, Công suất: 11 kW, 3 x 380V x 50Hz - Bơm tăng áp: Loại tăng áp đường ống. Công suất 18 m³/h; 65m. Số lượng: 01 bộ. - Hệ thống màng lọc RO: nhập khẩu công nghệ của Đức - Bơm cấp nước thải hệ SPRO: Bơm ly tâm trục ngang, Công suất: 0,67 kW, 3 x 380V x 50Hz, Lưu lượng: 4,0 m³/h, Cột áp: H = 25 m - Bơm cấp vào lọc tinh HỆ SPRO: Bơm ly tâm trục đứng, Công suất: 1.1 kW, 3 x 380V x 50Hz, Lưu lượng: 4,0 m³/h, Cột áp: H = 40 m - Bơm cao áp hệ SPRO: Bơm ly tâm trục đứng, Công suất: 7.5 kW, 3 x 380V x 50Hz, Lưu lượng: 10 m³/h, Cột áp: H = 180 m. - Bơm cấp nước sạch hệ RO: Bơm ly tâm trục ngang, Công suất: 0,67 kW, 3 x 380V x 50Hz, Lưu lượng: 5,0 m³/h, Cột áp: H = 25 m - Bộ thiết bị đo độ dẫn điện vào/ra - Bộ thiết bị đo lưu lượng - Lưu lượng kế phao - Bộ thiết bị đo áp suất

1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục:

Dự án không thuộc đối tượng lưu lượng xả nước thải lớn ra môi trường theo quy định tại điều 97 Nghị định 08/2022/NĐ-CP. Căn cứ quy định tại khoản 1, 2 Điều 111 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 Dự án không thuộc đối tượng quan trắc nước thải tự động liên tục.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

2.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm: thực hiện dự kiến từ tháng 3/2025 đến tháng 6/2025, nước thải phát sinh 100% công suất thiết kế.

2.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải

- Số lượng quan trắc: 02 vị trí.
- Vị trí quan trắc: 01 điểm đầu vào và 01 điểm đầu ra của hệ thống xử lý nước thải (ống uPVC D60mm) từ bể chứa nước sạch sau xử lý ra khe nước tự nhiên phía Bắc của bãi chôn lấp.
- Loại mẫu: mẫu đơn theo quy định cho từng giai đoạn.
- Thông số quan trắc: pH, màu, BOD₅, COD, Amoni, Tổng Nitơ, tổng photpho, tổng chất rắn lơ lửng, Hg, Zn, Pb, Cd, As, Tổng dầu mỡ khoáng, Coliform.
- Tần suất quan trắc: Thực hiện quan trắc 01 mẫu đơn tại vị trí đầu vào hệ thống xử lý và ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý nước thải.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 25:2009/BTNMT (cột B2) với các thông số BOD₅, COD, Tổng N và NH₄-N; QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) đối với các thông số khác theo quy định trước khi xả thải ra môi trường.

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

3.1. Thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ hoạt động của dự án bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Phần A Phụ lục này trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

3.2. Rà soát, cải tạo, sửa chữa lại hệ thống gom nước rỉ rác của 04 ô chôn lấp hiện có nhằm đảm bảo thu gom, xử lý lượng rỉ rác trong Bãi chôn lấp.

3.3. Sau khi xây dựng hoàn thành 02 ô chôn lấp mới tiến hành đóng cửa 04 ô chôn lấp đảm bảo hạn chế thấp nhất lượng nước mưa thấm xuống ô chôn lấp CTR làm phát sinh lượng nước rỉ rác cần phải xử lý.

3.4. Vận hành mạng lưới thoát nước mưa, nước thải đảm bảo yêu cầu về tiêu thoát nước và vệ sinh môi trường trong quá trình vận hành.

3.5. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt yêu cầu quy định tại Phần A Phụ lục này và phải dừng ngay việc xả nước thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

**Phụ lục 2****NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI****Dự án: Nâng cấp, hoàn thiện bãi chôn lấp bãi rác thành phố Đông Hà***(Kèm theo Giấy phép môi trường số: 101 /GPMT-UBND ngày 29 /12/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị)***A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI****1. Nguồn phát sinh khí thải**

- Nguồn số 1: Khí thải, mùi phát sinh từ quá trình vận chuyển, tập kết CTR.
- Nguồn số 2: Khí thải, mùi từ quá trình phân huỷ CTR tại bãi chôn lấp.
- Nguồn số 3: Khí thải, mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải.

2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải

Do đặc thù của loại hình chôn lấp CTR sinh hoạt nên các nguồn phát sinh khí thải là các nguồn phân tán trong phạm vi Bãi chôn lấp và xả thải liên tục 24/24h.

Chất lượng khí thải trước khi xả môi trường tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn Quốc gia về chất lượng không khí.

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị tối đa cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	NH ₃	µg/Nm ³	200 (1 giờ)	03 tháng/lần	Không áp dụng
2	H ₂ S	µg/Nm ³	42 (1 giờ)		
3	Mercaptan (tính theo Methyl Mercaptan - CH ₃ SH)	µg/Nm ³	50 (1 giờ)		

Vị trí quan trắc định kỳ: 03 vị trí tại 01 điểm ở khu vực giữa ô chôn lấp cũ và mới; khu vực hệ thống xử lý nước thải; 01 điểm tại giao giữa Quốc lộ 9D và đường vào Bãi chôn lấp.

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI**1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải****1.1. Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải để đưa về hệ thống xử lý bụi, khí thải**

- Hệ thống ống thu gom khí rác được bố trí thành mạng lưới dạng tam giác đều, khoảng cách giữa các ống liên tiếp nhau khoảng 50-70 m.

- Lắp đặt hệ thống giảm thiểu và xử lý mùi đồng bộ tại hệ thống xử lý nước thải.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải

* Khí thải từ ô chôn lấp:

Các ống thu gom khí rác được lắp đặt trong quá trình vận hành, nối ghép, nâng dần độ cao theo độ cao vận hành bãi. Đoạn ống nối ghép phải được hàn gắn cẩn thận. Phần ống nằm trong lớp đất phủ bề mặt bãi chôn lấp và phần nhô cao trên mặt bãi chôn lấp phải sử dụng ống thép tráng kẽm hoặc vật liệu có sức bền cơ học và hóa học tương đương.

- Độ cao cuối cùng của ống thu gom khí rác phải lớn hơn bề mặt bãi tối thiểu 2m (tính từ lớp phủ trên cùng).

- Trường hợp phải dùng ống dẫn khí rác ra nơi thoát tán xa bãi chôn lấp, ống dẫn phải có độ dốc tối thiểu 2% hướng về giếng thu khí rác để thoát nước đọng.

- Cấu tạo cột thu khí:

+ Thiết kế 3 cột thu khí đặt tại ô chôn lấp.

+ Cột thu khí lót móng bằng bê tông 150m đá 1×2; bê tông đế móng.

+ Thân cột là ống nhựa HDPE D300, đục lỗ với mật độ lỗ rỗng 20% diện tích bề mặt ống.

* *Mùi hôi:*

- Phun chế phẩm vi sinh khử mùi, chế phẩm sử dụng là EM và bột với tần suất 03 lần/ngày. CTR sau khi được tập kết tại bãi được phun chế phẩm vi sinh, vôi bột khử mùi trước khi đầm nén các lớp CTR.

- Sử dụng xe chuyên dụng để vận chuyển; xịt rửa các phương tiện vận chuyển trước khi ra khỏi Bãi chôn lấp. Vệ sinh thường xuyên các phương tiện vận chuyển CTR, đặc biệt xe trước khi ra khỏi Bãi chôn lấp sẽ được phun xịt, rửa sạch để giảm thiểu mùi.

- Tiến hành phủ bạt (HPDE) hoặc lấp đất trung gian (chiều dày lớp đất phủ đạt 20cm) trên bề mặt CTR khi đã được đầm chặt theo lớp có độ cao tối đa 2,2m.

- Định kỳ, CTR được đầm nén, phủ đất dày 15 - 30cm và rải vôi để tránh sự khuếch tán mùi môi hôi vào môi trường xung quanh. Lớp phủ này ngoài tác dụng hạn chế bớt mùi hôi còn có tác dụng hạn chế không cho các côn trùng mang mầm bệnh như ruồi, chuột, muỗi sinh sống do đó hạn chế các dịch bệnh có liên quan.

- Bố trí trồng cây xanh trong và xung quanh khu vực Bãi chôn lấp, trồng cây xanh xung quanh khu vực hệ thống xử lý nước thải để hạn chế phát tán mùi vào môi trường.

- Tại khu vực hồ chứa nước rỉ, để hạn chế mùi phát tán, Chủ cơ sở sẽ vận hành hệ thống xử lý nước thải đạt công suất, tránh ứ đọng, phát sinh mùi.

* *Khí thải từ các phương tiện vận chuyển:*

- Không lưu hành các phương tiện giao thông cơ giới quá cũ (trên 20 năm).

- Sử dụng nhiên liệu chứa hàm lượng các chất gây ô nhiễm thấp.

- Bố trí thời gian và tần suất xe ra vào bãi hợp lý, có các qui định về thời gian lưu thông vận chuyển, tải trọng vận chuyển...

- Phun xịt rửa xe để giảm thiểu mùi phát sinh.

1.3. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố

- Thường xuyên kiểm tra các hệ thống thu gom khí đảm bảo không xảy ra các sự cố gây cháy nổ do khí CH₄ gây ra.

- Khi phát hiện ra sự cố cháy nổ cần sử dụng các phương tiện PCCC hiện có để chữa cháy, đồng thời báo ngay cho chính quyền huyện, Công an PCCC và các đơn vị có liên quan kịp thời phối hợp để ứng phó.

2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

2.1. Quản lý và xử lý bụi, khí thải trong quá trình thi công xây dựng và hoạt động của Dự án đảm bảo đạt quy chuẩn QCVN 05:2023/BTNMT, QCVN 06:2009/BTNMT; QCVN 19:2009/BTNMT, QCVN 20:2009/BTNMT, QCVN 26/2016/BYT (quy định điều kiện vi khí hậu nơi làm việc), QCVN 02:2019/BYT (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi – giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc), QCVN 03:2019/BYT (Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc).

2.2. Thực hiện chương trình quan trắc môi trường theo nội dung của báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường; định kỳ báo cáo kết quả quan trắc về Sở Tài nguyên và Môi trường.

**Phụ lục 3****BẢO ĐẢM GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG
VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG****Dự án: Nâng cấp, hoàn thiện bãi chôn lấp bãi rác thành phố Đông Hà***(Kèm theo Giấy phép môi trường số: 101 /GPMT-UBND ngày 29/12/2023
của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị)***A. NỘI DUNG CẤP PHÉP VỀ TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG****1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:**

Nguồn phát sinh: chủ yếu từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển CTR, máy móc thiết bị làm việc tại bãi chôn lấp và máy móc thiết bị vận hành hệ thống xử lý nước thải.

2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- Vị trí phát sinh: tại khu vực bãi chôn lấp CTR

- Toạ độ (Hệ toạ độ VN-2.000, KTT 107⁰, múi chiều 3⁰): X: 1.857.566 m; Y: 587.115 m.

3. Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với tiếng ồn, độ rung, cụ thể như sau:

Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn và độ rung:

3.1. Tiếng ồn:

STT	Từ 6-21 giờ (dBA)	Từ 21-6 giờ (dBA)	Ghi chú
QCVN 26:2010/BTNMT			
1	70	55	Khu vực thông thường

3.2. Độ rung:

STT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép, dB		Ghi chú
	QCVN 27:2010/BTNMT		
	Từ 6-21 giờ	Từ 21-6 giờ	
1	70	60	Khu vực thông thường

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG**1. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:**

- Thường xuyên kiểm tra, duy tu, bảo dưỡng máy móc thiết bị và xe vận chuyển CTR.

- Hạn chế tốc độ lưu thông của xe trên đường để đảm bảo an toàn giao thông khu vực Tốc độ lưu thông tối đa của xe vận chuyển CTR trên đường nội bộ là 5km/h.

- Định kỳ bảo dưỡng, thay thế thiết bị hỏng hóc làm giảm tiếng ồn.

- Các máy bơm được đặt trong trạm bơm chìm, có nhà bao che sẽ giảm tiếng ồn đối với môi trường bên ngoài. Người vận hành máy bơm chỉ ở trong trạm khi

cần thiết như khi khởi động máy và mang dụng cụ bảo hộ lao động như nút tai giảm ồn khi máy đang vận hành, chỉ ở lại trong trạm với thời lượng ngắn nhất. Thường xuyên bảo dưỡng máy bơm, đảm bảo máy hoạt động tốt.

2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định tại Phần A Phụ lục này.
- Định kỳ bảo dưỡng, hiệu chuẩn đối với các thiết bị để hạn chế phát sinh tiếng ồn và độ rung.

**Phụ lục 4****YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI, PHÒNG NGỪA
VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG****Dự án Nâng cấp, hoàn thiện bãi chôn lấp bãi rác thành phố Đông Hà***(Kèm theo Giấy phép môi trường số: 101 /GPMT-UBND ngày 29/12/2023
của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị)***A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI****1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh****1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên**

Chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh tại khu vực dự án được thống kê tại bảng sau:

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng trung bình (kg/năm)	Mã CTNH
1	Bóng đèn huỳnh quang	Rắn	10	16 01 06
2	Chất hấp thụ (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị ô nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	5	18 02 01
3	Bùn thải có các thành phần nguy hại từ quá trình xử lý (bao gồm bùn phát sinh từ hệ thống xử lý của bể tuyển nổi DAF và bể lắng, dòng cô đặc từ hệ thống TSRO)	Bùn	12.500	12 02 02
4	Các loại chất thải khác có thành phần nguy hại (màng lọc RO)	Rắn	20	12 02 06
5	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	100	17 02 03
Tổng cộng			12.635	

Đối với bùn thải từ quá trình xử lý (bao gồm bùn phát sinh từ hệ thống xử lý của bể tuyển nổi DAF và bể lắng, dòng cô đặc từ hệ thống TSRO) cần được thực hiện lấy mẫu và phân tích thành phần sau khi hệ thống được xây dựng và vận hành ổn định. Trong khi chưa xác định được bùn thải này có phải là chất thải nguy hại hay không, thì lượng bùn thải sẽ được quản lý theo các quy định đối với chất thải nguy hại.

1.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn thông thường phát sinh

- Thành phần: vỏ đồ hộp, các chất hữu cơ, bao bì nilon, chai nhựa,...
- Khối lượng: 3,6 kg/ngày.

1.3. Chất thải rắn thông thường phát sinh:

Chất thải rắn thông thường phát sinh tại cơ sở được thống kê tại bảng sau:

Stt	Loại chất thải	Khối lượng (kg/tháng)	Mã chất thải	Ghi chú
1	Bao bì (đã chứa chất khi thải ra không phải là CTNH) thải bằng vật liệu khác	25	18 01 11	Bao bì chứa hóa chất XLNT, bao bì chứa chất khử mùi.
2	Bao bì nhựa (đã chứa chất khi thải ra không phải là CTNH)	50	18 01 06	Bao bì chứa hóa chất XLNT
Tổng cộng		75		

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại

- CTNH tại khu vực dự án sẽ được thu gom và lưu vào khu vực kho hoá chất của khu xử lý nước thải. Bố trí 02 thùng chứa 120L, có nhãn dán, ký hiệu CTNH, bên ngoài kho bố trí 01 biển báo khu vực nguy hiểm không cho người ngoài ra vào khu vực.

- Hợp đồng với đơn vị có năng lực để vận chuyển và đưa đi xử lý, tần suất 01 lần/năm.

2.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải công nghiệp thông thường và chất thải rắn sinh hoạt

Bố trí 03 thùng HPDE (120 lít/thùng) đựng CTR thông thường và chất thải sinh hoạt để thu gom trước khi đưa sang ô chôn lấp để xử lý. Trong đó, 02 thùng tại khu vực nhà điều hành bãi chôn lấp CTR; 01 thùng tại khu vực xử lý nước thải.

B. YÊU CẦU VỀ PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

1. Sự cố hệ thống xử lý nước thải

1.1. Sự cố quá tải lưu lượng

Trong mùa mưa, lượng nước từ các ô chôn lấp về hệ thống xử lý nước thải có thể tăng đột biến. Để giảm thiểu sự cố quá tải vào mùa mưa, ngoài hồ chứa nước rỉ (dung tích khoảng 4.887 m³), đồng thời lắp đặt van điều tiết tại các hố thu ga thu nước rỉ rác tại mỗi ô chôn lấp nhằm điều tiết lượng nước rỉ rác phát sinh của cả năm và trong trường hợp mưa lớn.

1.2. Sự cố chất lượng nước sau xử lý không đạt

- Tăng cường kiểm tra, bảo dưỡng máy móc thiết bị;
- Giám sát vận hành hệ thống xử lý nước thải, lấy mẫu đánh giá. Trường hợp nước thải chưa đạt được bơm ngược về hồ nước rỉ để xử lý trước khi xả thải vào môi trường.

- Chỉ xả thải ra môi trường sau khi đảm bảo các thông số về xử lý nước thải đạt QCVN 25:2009/BTNMT (cột B2) và QCVN 40:2011/BTNMT (cột B).

2. Sự cố cháy nổ, rò rỉ hóa chất và mất điện

- Hàng năm huấn luyện cho cán bộ công nhân viên của vận hành ít nhất 01 lần nhằm duy trì khả năng giải quyết tại chỗ.

- Các máy móc, thiết bị làm việc ở nhiệt độ và áp suất cao có hồ sơ lý lịch được kiểm tra, đăng kiểm định kỳ tại các cơ quan chức năng của nhà nước. Các thiết bị này có đồng hồ đo nhiệt độ, áp suất... nhằm giám sát các thông số kỹ thuật.

- Các loại nhiên liệu dễ cháy được lưu trữ trong các kho cách ly riêng biệt, tránh xa các nguồn có khả năng phát lửa và tia lửa điện. Khoảng cách an toàn giữa các công trình là 12-20 m, xe cứu hỏa tiếp cận được tất cả các vị trí.

- Cán bộ công nhân viên không được hút thuốc, không mang bật lửa, diêm quẹt, các dụng cụ phát lửa trong các khu vực có thể gây cháy. Tất cả các hoạt động sửa chữa, hàn cắt được giám sát nghiêm ngặt.

Đặc biệt, đối với bãi chôn lấp CTR, quá trình phân huỷ các hợp chất hữu cơ sẽ sinh ra các khí thải, trong đó có khí mêtan. Đây là khí rất dễ gây ra sự cố cháy nổ. Ở điều kiện nhiệt độ 32°C, khi hàm lượng khí mêtan chiếm từ 5-15% sẽ gây ra cháy nổ. Trong khi đó, ở bãi chôn lấp có nhiệt độ trung bình thường khá cao, có khi đạt đến 39-40°C. Nguy cơ cháy nổ xảy ra rất lớn, do đó, Chủ cơ sở thực hiện các biện pháp sau:

+ Thường xuyên kiểm soát vận hành hệ thống thoát khí, đảm bảo thoát khí có hiệu quả.

+ Cấm lửa trong khu vực ô chôn lấp.

+ Thường xuyên theo dõi nhiệt độ trong khu vực bãi chôn lấp.

- Bố trí kho chứa hóa chất tại khu vực nhà điều hành của hệ thống XLNT.

- Trường hợp mất điện, hệ thống xử lý nước thải ngừng vận hành, nước thải sẽ được bơm lưu chứa tại hồ chứa nước rỉ để lưu chứa nước thải và sẽ bơm quay vòng nước thải sau khi hệ thống xử lý nước thải hoạt động trở lại.

3. Sự cố hư hỏng màng lọc RO

Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Hàng ngày kiểm tra bề mặt của các vỏ màng để kịp thời phát hiện các dấu hiệu rò rỉ và sửa chữa.

- Tiến hành tẩy rửa hệ thống với tần suất 1-2 lần/tháng.

- Dự phòng màng RO và thay thế màng RO định kỳ khoảng 1 năm/lần.

C. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Quan trắc nước thải và môi trường không khí tho Phụ lục 1, 2

2. Quan trắc chất lượng môi trường nước ngầm

- Vị trí quan trắc: 01 vị trí tại giếng quan trắc nước ngầm của bãi.
- Thông số giám sát: pH, Độ cứng, TDS, Nitrat, Sunphat, Amoni, E.Coli, Coliform.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần và giám sát đột xuất khi có sự cố môi trường hoặc có yêu cầu của chính quyền địa phương.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 09:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

3. Thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hằng năm trước ngày 15/01 của năm tiếp theo hoặc theo yêu cầu khác của quy định pháp luật.

**Phụ lục 5****CÁC YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG****Dự án: Nâng cấp, hoàn thiện bãi chôn lấp bãi rác thành phố Đông Hà**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: **101** /GPMT-UBND ngày **29** /**12**/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị)

A. YÊU CẦU VỀ CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG:

Lập phương án cải tạo, phục hồi môi trường theo đúng quy định của Bãi chôn lấp chất thải rắn.

B. YÊU CẦU VỀ BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC:

Không thuộc đối tượng phải thực hiện bồi hoàn đa dạng sinh học.

C. CÁC NỘI DUNG CHỦ DỰ ÁN TIẾP TỤC THỰC HIỆN THEO QUYẾT ĐỊNH PHÊ DUYỆT KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG:

Yêu cầu Chủ dự án tiếp tục thực hiện hạng mục, công trình bảo vệ môi trường trong theo nội dung của giấy phép này và theo Quyết định số 98/QĐ-UBND ngày 17/01/2017 của UBND tỉnh về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Tiểu dự án: Cơ sở thu hồi vật liệu tái chế Đông Hà thuộc Dự án Phát triển đô thị dọc hành lang tiểu vùng sông Mê Kông.

D. YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG:

1. Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và CTNH theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT. Kho lưu giữ CTNH phải luôn đảm bảo đáp ứng các quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT. Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, CTNH cho đơn vị có chức năng theo quy định (trừ các loại chất thải rắn công nghiệp thông thường có ký hiệu TT-R theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT).

2. Tuân thủ các quy định pháp luật về an toàn giao thông, an toàn lao động, phòng cháy chữa cháy

3. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hằng năm hoặc đột xuất, trong đó có nội dung cập nhật về khối lượng, chủng loại chất thải phát sinh theo quy định; công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật.

4. Khí thải, mùi hôi phát sinh từ hoạt động vận hành bãi chôn lấp CTR:

- Thực hiện các giải pháp nhằm hạn chế phát tán mùi hôi ra khu vực xung quanh.

- Thực hiện đầy đủ các biện pháp theo Phần B Phụ lục 2 ban hành kèm theo Giấy phép này.

5. Nghiêm túc tuân thủ thực hiện các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung được đề xuất.

6. Thực hiện trách nhiệm mua bảo hiểm trách nhiệm bồi thường thiệt hại do sự cố môi trường theo quy định của pháp luật.

7. Thực hiện đúng, đầy đủ trách nhiệm theo quy định pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan. Trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật môi trường nêu tại Giấy phép môi trường này có sửa đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì thực hiện theo quy định tại văn bản mới./.