

Số: /GPMT

Hà Tĩnh, ngày tháng năm 2024

## GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

### ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 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 trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ các Quyết định của UBND tỉnh: số 1361/QĐ-UBND ngày 13/5/2019 về việc chấp thuận chủ trương đầu tư Dự án Bệnh viện Đa khoa Đức Thọ của Công ty Cổ phần TTH Hà Tĩnh, số 32/QĐ-UBND ngày 22/11/2022 về việc điều chỉnh chủ trương đầu tư Dự án Bệnh viện Đa khoa TTH Đức Thọ;

Căn cứ Quyết định 306/QĐ-UBND ngày 29/01/2024 của UBND tỉnh về việc ủy quyền Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện một số nội dung liên quan trong lĩnh vực môi trường thuộc thẩm quyền UBND tỉnh;

Theo đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 2014/TTr-STNMT ngày 10/5/2024 (trên cơ sở đề xuất của Công ty Cổ phần TTH Hà Tĩnh tại Văn bản số 17/CVTTH HT ngày 27/01/2024; ý kiến của Hội đồng thẩm định tại Văn bản số 813/STNMT-MT ngày 27/02/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường; Văn bản số 78/CV-TTH ngày 25/4/2024 của Công ty Cổ phần TTH Hà Tĩnh bổ sung, chỉnh sửa, hoàn thiện); ý kiến thống nhất của các Thành viên UBND tỉnh qua Phiếu biểu quyết.

### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Cấp phép cho Công ty Cổ phần TTH Hà Tĩnh (địa chỉ: số nhà 01, đường Ngô Quyền, xã Thạch Trung, thành phố Hà Tĩnh, tỉnh Hà Tĩnh) được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường của Dự án “Bệnh viện đa khoa TTH Đức Thọ” tại thị trấn Đức Thọ, huyện Đức Thọ, tỉnh Hà Tĩnh với các nội dung như sau:

#### 1. Thông tin chung của Dự án:

- 1.1. Tên Dự án: Bệnh viện đa khoa TTH Đức Thọ;
- 1.2. Địa điểm hoạt động: thị trấn Đức Thọ, huyện Đức Thọ, tỉnh Hà Tĩnh;
- 1.3. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 3002089270 do Phòng đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hà Tĩnh cấp lần đầu ngày 16/11/2017, thay đổi lần thứ 2 ngày 18/9/2020;
- 1.4. Mã số thuế: 3002089270;
- 1.5. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: khám chữa bệnh.
- 1.6. Phạm vi, quy mô, công suất:
  - Tổng diện tích sử dụng đất: 28.101,7m<sup>2</sup>.
  - Quy mô: 280 giường bệnh.
  - Các hạng mục công trình:
    - + Hạng mục công trình chính: Nhà khám chữa bệnh và nhà ở chuyên gia 03 tầng; nhà điều trị 10 tầng; hành lang cầu cao 03 tầng; nhà đại thể và phụ trợ 01 tầng; nhà dịch vụ tổng hợp 02 tầng; nhà phụ trợ và khu kỹ thuật 01 tầng.
    - + Hạng mục phụ trợ: Nhà để xe số 1, số 2, số 3 và số 4; nhà bảo vệ số 1, số 2 và số 3; bể nước ngầm và PCCC; trạm biến áp; cống số 01 và số 02.
    - + Hạng mục công trình bảo vệ môi trường: Hệ thống xử lý nước thải; hệ thống mương thu gom và thoát nước thải; khu tập kết rác thải.

## **2. Nội dung cấp phép môi trường và yêu cầu về bảo vệ môi trường 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 01 ban hành kèm theo Giấy phép này.
- 2.2. Thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với mùi, bụi, khí thải quy định tại Phụ lục 02 ban hành kèm theo Giấy phép này.
- 2.3. Đảm bảo giá trị giới hạn đối với tiếng ồn và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 03 ban hành kèm theo Giấy phép này.
- 2.4. Thực hiện các yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường quy định tại Phụ lục 04 ban hành kèm theo Giấy phép này.

**Điều 2.** Công ty Cổ phần TTH Hà Tĩnh, Hội đồng thẩm định (theo Quyết định số 18/QĐ-STNMT ngày 05/02/2024 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường), Sở Tài nguyên và Môi trường (cơ quan tổng hợp, thẩm định, đề xuất) chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật, UBND tỉnh, Chủ tịch UBND tỉnh và các cơ quan liên quan về nội dung, số liệu báo cáo và đề xuất tại các Tờ trình và Văn bản nêu trên, đảm bảo thực hiện đúng các quy định của pháp luật về môi trường, đầu tư, quy hoạch, xây dựng và các quy định pháp luật có liên quan.

## **Điều 3.** Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của Công ty Cổ phần TTH Hà Tĩnh:

1. Có quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường;
2. 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, đầy đủ các yêu cầu bảo vệ môi trường trong Giấy phép môi trường này và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2.4. 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 và sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường.

2.5 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 4.** Thời hạn của Giấy phép: 10 (mười) năm kể từ ngày ban hành.

**Điều 5.** Giao Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND huyện Đức Thọ tổ chức kiểm tra việc thực hiện nội dung cấp phép, yêu cầu bảo vệ môi trường đối với “Bệnh viện đa khoa TTH Đức Thọ” tại thị trấn Đức Thọ, huyện Đức Thọ, tỉnh Hà Tĩnh theo quy định của pháp luật./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 5;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (để b/cáo);
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Chánh VP, PCVP UBND tỉnh phụ trách;
- Công ty Cổ phần TTH Hà Tĩnh;
- Trung tâm CB-TH tỉnh;
- Lưu: VT, NL<sub>3</sub>.

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

**Nguyễn Hồng Lĩnh**

**Phụ lục 01**

**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**  
(Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT ngày tháng năm 2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh)

**A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI**

**1. Nguồn phát sinh nước thải:**

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động tắm, giặt, rửa tay chân... của bệnh nhân, người nhà bệnh nhân, CBCNV bệnh viện, hoạt động nấu nướng tại bếp ăn: lưu lượng khoảng 114,75 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

- Nguồn số 02: Nước thải y tế phát sinh từ quá trình khám chữa bệnh, hoạt động giặt là: lưu lượng khoảng 50 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

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

**2.1. Dòng nước thải:**

Một dòng nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung xả ra mương thoát nước chung của khu vực.

**2.2. Nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả thải:**

2.2.1. Nguồn tiếp nhận nước thải: Hới Cầu Đôi 2 thuộc địa phận thị trấn Đức Thọ, huyện Đức Thọ (chảy xuống kênh 19/5, sau đó chảy về sông Nghèn).

2.2.2. Tọa độ vị trí xả nước thải: X(m) = 2047893; Y(m) = 509456 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105<sup>0</sup>30', múi chiều 3<sup>0</sup>).

2.2.3. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất khoảng 165,0m<sup>3</sup>/ngày.đêm (tương đương 6,875 m<sup>3</sup>/giờ);

2.2.4. Phương thức xả nước thải: Nước thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn được xả vào nguồn tiếp nhận (Hới Cầu Đôi 2) theo phương thức bơm tự động;

2.2.5. Chế độ xả nước thải: xả liên tục 24/24h;

2.2.6. 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 cột A, QCVN 28:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế (K = 1,2), cụ thể như sau:

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 28:2010/BTNMT (Cột A, C <sub>max</sub> , K=1,2)
1	pH	-	6,5 - 8,5
2	BOD <sub>5</sub> (20 <sup>0</sup> C)	mg/l	36
3	COD	mg/l	60
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	60
5	Sulfua (tính theo H <sub>2</sub> S)	mg/l	1,2
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	6
7	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (tính theo N)	mg/l	36
8	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) (tính theo P)	mg/l	7,2
9	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	12
10	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,12
11	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,2
12	Tổng Coliforms	MPN/ 100ml	3.600
13	Salmonella	VK/100ml	Không phát hiện
14	Shigella	VK/100ml	Không phát hiện
15	Vibrio cholerae	VK/100ml	Không phát hiện

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

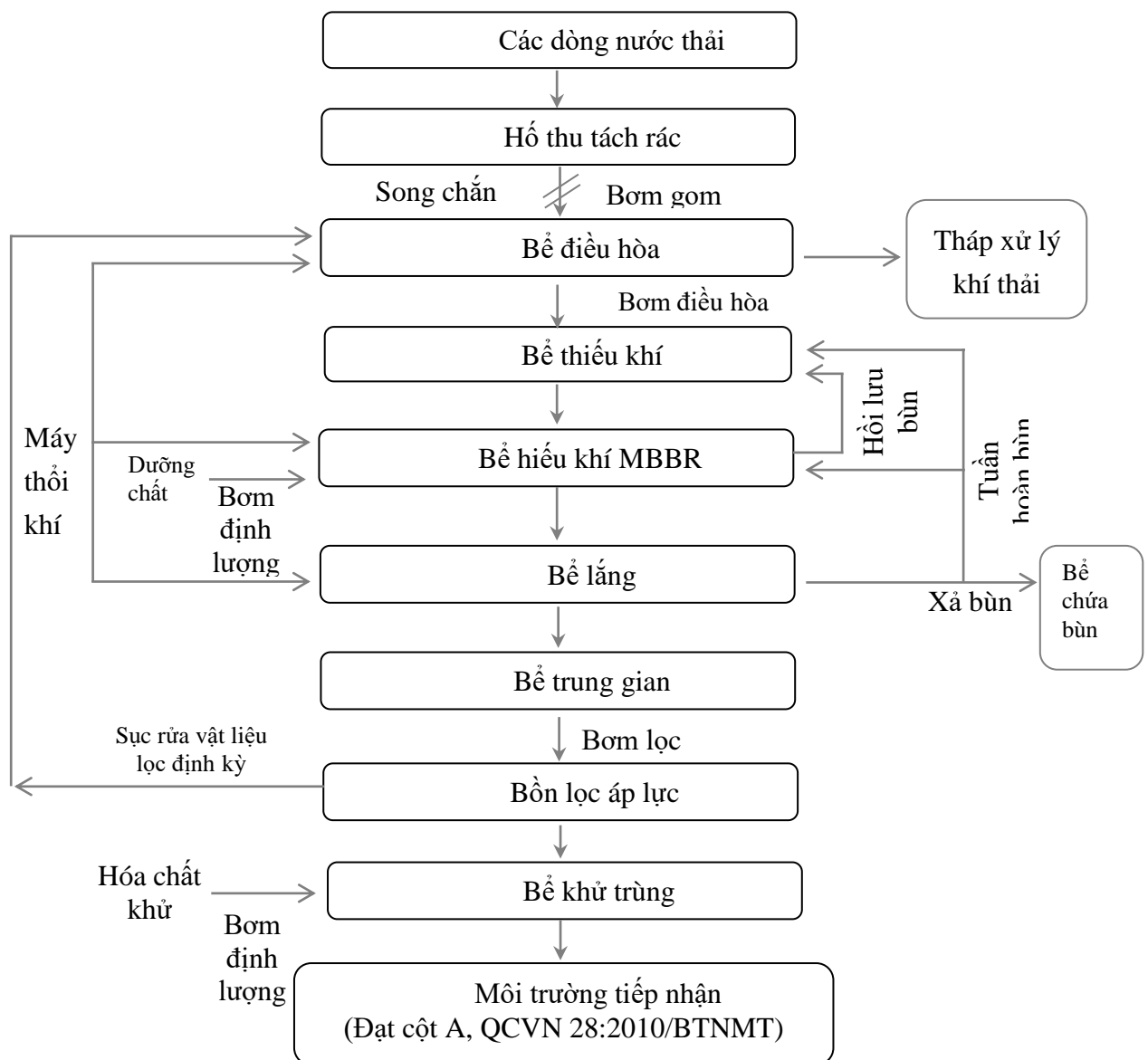
### 1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải:

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

Nước thải từ quá trình đào thải của con người (bệnh nhân, người nhà bệnh nhân và CBCNV bệnh viện) sau khi qua bể tự hoại đặt ngầm dưới các khu nhà vệ sinh, cùng với nước thải sinh hoạt từ hoạt động tắm giặt, rửa tay chân, lau sàn, nấu nướng... sau khi qua song chắn rác và nước thải từ hoạt động khám chữa bệnh, hoạt động giặt là được dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của bệnh viện để xử lý trước khi thải ra môi trường.

### 1.2. Công trình, thiết bị hệ thống xử lý nước thải tập trung:

\* Tóm tắt công nghệ xử lý nước thải:



\* Thuyết minh quy trình công nghệ xử lý nước thải tập trung:

**Bước 1:** Nước thải từ các khu vực được dẫn bằng ống nhựa PVC D110 vào hố thu (Kích thước LxBxH = 3,7m x 1,3m x 4,0 m, kết cấu tường bê tông cốt thép dày 30cm đá 1x2 M250, đáy đổ BTCT dày 30cm đá 1x2 M250; bê tông lót đá 4x6 M100, chống thấm trong và ngoài hố thu), qua song chắn rác để giữ lại rác có kích thước lớn, sau đó được bơm qua bể điều hòa.

**Bước 2:** Bể điều hòa (kích thước 7,5m x 11,5m x 4,0m; kết cấu bê tông cốt thép dày 25cm đá 1x2 M250, đáy đổ BTCT dày 30cm đá 1x2 M250; bê tông lót đá 4x6 M100, chống thấm trong và ngoài bể) có chức năng ổn định lưu lượng, tính chất và thành phần nước thải, phân hủy 1 phần chất ô nhiễm; tại bể điều hòa sẽ lắp đặt hệ thống sục khí để tránh lắng cặn, giảm mùi hôi và ổn định nồng độ các chất ô nhiễm.

**Bước 3:** Nước thải sau khi qua bể điều hòa được bơm vào bể thiếu khí (kích thước 7,5m x 3,3m x 4,0m; kết cấu tường bê tông cốt thép dày 25cm đá 1x2 M250, đáy đổ BTCT dày 30cm đá 1x2 M250; bê tông lót đá 4x6 M100, chống thấm trong và ngoài bể). Bể này được trang bị máy khuấy chìm với nhiệm vụ khuấy trộn dòng nước liên tục với một tốc độ ổn định nhằm tạo ra môi trường thiếu oxy, giúp vi sinh vật thiếu khí phát triển, tại bể thiếu khí sẽ diễn ra các phản ứng Nitrat hóa và Photphorit.

Trong quá trình xử lý sinh học thiếu khí tại bể Anoxic, chủng vi khuẩn Acinetobacter sẽ được tham gia vào nhằm hỗ trợ chuyển hóa các hợp chất hữu cơ chứa Photpho thành hợp chất mới loại bỏ hoàn toàn Photpho, giúp các vi sinh vật hiếu khí dễ dàng phân hủy hơn. Còn vi khuẩn Nitrosomas và Nitrobacter có chức năng hỗ trợ khử Nitrat hiệu quả.

**Bước 4:** Nước thải sau khi xử lý tại bể thiếu khí, được tự chảy qua bể hiếu khí MBBR (kích thước 7,5m x 4,0m x 4,0m; kết cấu tường bê tông cốt thép dày 25cm đá 1x2 M250, đáy đổ BTCT dày 30cm đá 1x2 M250; bê tông lót đá 4x6 M100, chống thấm trong và ngoài bể) để tiếp tục xử lý. Bể này sử dụng chủng vi sinh vật hiếu khí để phân hủy chất thải; vi sinh vật (còn gọi là bùn hoạt tính) tồn tại ở dạng lơ lửng sẽ hấp thụ oxy và chất hữu cơ (chất ô nhiễm) và sử dụng chất dinh dưỡng là Nitơ & Photpho để tổng hợp tế bào mới, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O và giải phóng năng lượng.

Trong bể hiếu khí được thêm vào giá thể MBBR, hệ thống cấp khí hoạt động cung cấp oxy để tạo điều kiện cho vi sinh vật hiếu khí sinh trưởng và phát triển. Đồng thời quá trình cấp khí phải đảm bảo được các vật liệu luôn ở trạng thái lơ lửng và chuyển động xáo trộn liên tục trong suốt quá trình phản ứng.

Ngoài nhiệm vụ xử lý các hợp chất hữu cơ trong nước thải, thì trong bể sinh học hiếu khí dính bám lơ lửng còn xảy ra quá trình Nitritrat hóa và Denitrate, giúp loại bỏ các hợp chất nitơ, photpho trong nước thải. Tại bể hiếu khí MBBR bố trí 02 bơm hồi lưu bùn từ bể này về bể thiếu khí, bổ sung dưỡng chất nhằm tăng hiệu suất khử Nito trong nước thải.

**Bước 5:** Nước thải sau khi được xử lý tại các bể thiếu khí, hiếu khí, chuyển hóa các chất ô nhiễm thành sinh khối của vi sinh vật, nước thải sẽ tự chảy qua bể lắng (kích thước 3,55m x 3,55m x 4,0m; kết cấu tường bê tông cốt thép dày 25cm đá 1x2 M250, đáy đổ BTCT dày 30cm đá 1x2 M250; bê tông lót đá 4x6 M100, chống thấm trong và ngoài bể) nhằm tách bùn sinh học có trong dòng nước thải, lắng những bông bùn trong quá trình xử lý vi sinh. Nước thải sẽ được phân phối vào ống trung tâm, nhờ trọng lực bùn sẽ lắng xuống đáy bể, nước trong sẽ chảy tràn bề mặt và theo hệ thống máng thu nước. Sau đó nước thải được dẫn đến bể trung gian.

Bùn sau bể lắng một phần sẽ được hồi lưu lại bể MBBR nhằm duy trì nồng độ bùn trong bể, một phần được hồi lưu về bể thiếu khí nhằm cung cấp thêm chất hữu cơ cho quá trình khử Nito trong nước. Phần bùn dư được đưa về bể

chứa bùn với mục đích phân hủy bùn. Hệ thống bơm airlift hút bùn nổi bề mặt về bể hiếu khí. Lượng cặn trong bể chứa bùn sẽ được hút định kỳ đi xử lý.

**Bước 6:** Bể chứa trung gian (kích thước 2,35m x 2,3m x 4,0m; kết cấu tường bê tông cốt thép dày 25cm đá 1x2 M250, đáy đổ BTCT dày 30cm đá 1x2 M250; bê tông lót đá 4x6 M100, chống thấm trong và ngoài bể) có nhiệm vụ lưu giữ nước sau bể lắng. Tại đây, nước sau quá trình lắng được lưu trữ lại, sau đó được bơm qua bồn lọc áp lực.

**Bước 7:** Bồn lọc áp lực (kích thước 1,1m x 2,15m; kết cấu bồn lọc chế tạo từ thép dày 5mm, sơn epoxy chống rỉ 3 lớp hoặc cột lọc composite) có tác dụng xử lý TSS triệt để; các chất rắn không tan và tan đều được giữ lại khi nước đi qua các lớp vật liệu lọc. Sau mỗi chu kỳ lọc, cặn dính bám trên bề mặt lớp vật liệu lọc ở những lớp trên cùng và chúng được lấy ra bằng phương pháp rửa ngược, cặn bẩn sẽ được xối tung lên và các hạt vật liệu lọc va chạm, ma sát vào nhau sẽ tự làm sạch bề mặt của chúng, nước nhiễm bẩn được tháo ra khỏi bồn bằng đường thải riêng biệt.

**Bước 8:** Nước thải sau khi xử lý tại bồn lọc áp lực được dẫn vào bể khử trùng (kích thước 2,35m x 1,0m x 4,0m; kết cấu tường bê tông cốt thép dày 25cm đá 1x2 M250, đáy đổ BTCT dày 30cm đá 1x2 M250; bê tông lót đá 4x6 M100. Chống thấm trong và ngoài bể). Tại đây hóa chất khử trùng được bơm định lượng bơm vào và xáo trộn, hóa chất khử trùng có nhiệm vụ khử trùng tiêu diệt các vi sinh vật gây hại. Nước thải sau khi xử lý đạt giá trị cột A, QCVN 28:2010/BTNMT với  $K = 1,2$  được thải ra môi trường.

\* Công suất thiết kế của HTXLNT tập trung: Đạt tối đa 200 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

\* Hóa chất, vật liệu sử dụng: chlorine 2g/m<sup>3</sup>, dưỡng chất 10g/m<sup>3</sup>.

## **2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:**

**2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm:** Dự kiến từ ngày 01/6/2025 đến ngày 01/9/2025.

**2.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải vận hành thử nghiệm:** Hệ thống xử lý nước thải tập trung.

2.2.1. Vị trí lấy mẫu:

+ Nước thải đầu vào tại hồ thu tách rác trước khi vào Hệ thống xử lý nước thải tập trung toạ độ: X(m) = 2047917, Y(m) = 509456 (theo hệ toạ độ VN 2000, kinh tuyến trực 105<sup>0</sup>30', múi chiếu 3<sup>0</sup>);

+ Nước thải đầu ra sau bể khử trùng trước khi đầu nổi với mương thoát nước khu vực (tại điểm xả); toạ độ: X(m) = 2047893; Y(m) = 509456 (theo hệ toạ độ VN 2000, kinh tuyến trực 105<sup>0</sup>30', múi chiếu 3<sup>0</sup>).

2.2.2. Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm: Thực hiện theo mục 2.2.6 mục A phụ lục này.

2.3. Tần suất lấy mẫu: 04 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp (dự kiến trong tháng 8/2025) của giai đoạn vận hành ổn định hệ thống xử lý nước thải (ngày đầu tiên lấy 01 mẫu đầu vào và 1 mẫu đầu ra; từ ngày thứ 2 trở đi lấy 1 mẫu đầu ra/ngày).



### **3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:**

3.1. Thực hiện các trách nhiệm theo quy định tại khoản 2, khoản 3 Điều 46 Luật Bảo vệ môi trường và quy định tại khoản 5, 6, 7, 8 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ;

3.2. 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;

3.3. Chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu có bất kỳ thông số nào không đạt yêu cầu quy định và phải ngừng ngay việc xả nước thải để thực hiện các biện pháp khắc phục;

3.4. Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý nước thải. Có sổ nhật ký vận hành, ghi chép đầy đủ thông tin của quá trình vận hành công trình xử lý nước thải.

3.5. Chịu sự kiểm tra, giám sát của cơ quan quản lý môi trường tại địa phương; chuẩn bị nhân lực, trang bị các phương tiện cần thiết để sẵn sàng ứng phó, khắc phục sự cố gây ô nhiễm nguồn nước đồng thời báo cáo kịp thời về cơ quan cấp phép trong trường hợp có sự cố gây ô nhiễm nguồn nước do việc xả nước thải gây ra./.

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH**

**Phụ lục 02**

**YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI MÙI, KHÍ THẢI**  
(Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT ngày tháng năm 2024  
của Ủy ban nhân dân tỉnh)

**A. NGUỒN PHÁT SINH MÙI, KHÍ THẢI**

**1. Nguồn phát sinh mùi, khí thải**

- Mùi do các hóa chất bay hơi, hoá chất tẩy rửa, hoá chất khử trùng;
- Bụi và khí thải từ hoạt động của các phương tiện ra vào bệnh viện;
- Khí thải từ máy phát điện dự phòng;
- Mùi do hoạt động nấu nướng tại bếp ăn;
- Mùi, khí thải từ hệ thống xử lý nước thải bệnh viện;
- Mùi từ khu vực chứa chất thải rắn.

**2. Dòng khí thải, vị trí xả mùi, khí thải**

Đây là các nguồn thải phân tán, không tập trung nên không thể xác định cụ thể vị trí, lưu lượng, phương thức xả thải

**B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI MÙI, KHÍ THẢI**

**1. Công trình, biện pháp giảm thiểu khí thải**

- Lắp đặt hệ thống điều hòa, thông khí và quạt thông gió tại các khoa, phòng;
- Sử dụng máy phát điện theo đúng hướng dẫn của nhà sản xuất, bảo dưỡng định kỳ, lắp đặt ống khói theo yêu cầu của nhà sản xuất và cung cấp thiết bị;
- Tại khu vực nhà ăn lắp đặt các bộ phận hút mùi;
- Chất thải từ nhà ăn tiến hành thu gom, xử lý theo quy định, không lưu giữ qua đêm;
- Thường xuyên vệ sinh sân đường nội bộ để giảm phát tán bụi khi có gió hoặc phương tiện vào ra bệnh viện.
- Trồng cây xanh và thảm cỏ trong khuôn viên dự án theo quy hoạch;
- Thường xuyên kiểm tra hệ thống thoát nước thải và nắp đậy hố ga, định kỳ bảo dưỡng các thiết bị của hệ thống xử lý nước thải;
- Khu tập kết chất thải thường xuyên được phun khử mùi, hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom chất thải, vận chuyển chất thải đúng quy định.

**2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường**

2.1. Thường xuyên vận hành các công trình và thực hiện các biện pháp giảm thiểu mùi, khí thải phát sinh tại Bệnh viện theo yêu cầu tại mục 1 Phần B Phụ lục này;

2.2. Chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xả mùi, khí thải ảnh hưởng đến môi trường xung quanh Bệnh viện;

2.3. Chịu sự kiểm tra, giám sát của cơ quan quản lý môi trường tại địa phương; chuẩn bị nhân lực, trang bị các phương tiện cần thiết để sẵn sàng ứng phó, khắc phục sự cố gây ô nhiễm không khí đồng thời báo cáo kịp thời về cơ quan cấp phép trong trường hợp có sự cố gây ô nhiễm không khí do hoạt động của bệnh viện làm phát tán mùi, khí thải ra môi trường./.

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Phụ lục 03

**BẢO ĐẢM GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG  
VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT ngày tháng năm 2024  
của Ủy ban nhân dân tỉnh)

**A. NGUỒN PHÁT SINH TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG**

**1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung**

- Nguồn số 1: Tiếng ồn từ hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào bệnh viện.

- Nguồn số 2: Tiếng ồn, độ rung từ máy phát điện dự phòng, máy cung cấp khí y tế tại Nhà phụ trợ và khu kỹ thuật.

- Nguồn số 3: Tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của hệ thống xử lý nước thải tập trung.

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

- Nguồn số 1: Đây là nguồn phân tán nên không xác định được vị trí, tọa độ cụ thể.

- Nguồn số 2: Tiếng ồn, độ rung từ khu vực đặt máy phát điện dự phòng, máy cung cấp khí y tế tại Nhà phụ trợ và khu kỹ thuật. Tọa độ: X= 2047963; Y= 509464 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực  $105^{\circ}30'$ , múi chiếu  $3^{\circ}$ ).

- Nguồn số 3: Tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của hệ thống xử lý nước thải tập trung. Tọa độ: X= 2047895; Y= 509454 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực  $105^{\circ}30'$ , múi chiếu  $3^{\circ}$ ).

**3. Tiêu chuẩn tiếng ồn, độ rung**

Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

a. Tiếng ồn:

Khu vực	Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn (theo mức âm tương đương), dBA	
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ
Khu vực đặc biệt	55	45
Khu vực thông thường	70	55

b. Độ rung:

Khu vực	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép, dB	
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ
Khu vực đặc biệt	60	55

## **B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG**

### **1. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung**

- Bệnh viện bố trí đặt máy phát điện dự phòng, máy cung cấp khí y tế cách xa khu vực khám chữa bệnh và khu vực nhà dân; lắp đặt ống khói máy phát điện (ống thoát khói thép đen D200x2mm, chiều cao ống khói 2m) để khuếch tán hiệu quả các chất khí gây ô nhiễm. Phòng tiêu âm đặt máy phát điện được xây gạch chỉ, kín tường, có khóa cửa.

- Đề ra các nội quy cho người bệnh và người nhà bệnh nhân khi vào Bệnh viện.

- Tăng cường hệ thống cây xanh quanh hàng rào và xung quanh khu vực đặt máy phát điện, máy cung cấp khí y tế, trạm bơm nhằm giảm thiểu đến mức thấp nhất tiếng ồn, độ rung và giảm ô nhiễm môi trường không khí xung quanh.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng (tra dầu, mỡ, vệ sinh, thay thế thiết bị hỏng) đảm bảo các thiết bị, máy móc hoạt động ổn định và hạn chế phát sinh tiếng ồn, độ rung.

### **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 theo quy định tại Phần A Phụ lục này./.

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH**

**Phụ lục 04**  
**YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI,**  
**PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG**  
(Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT ngày tháng năm 2024  
của Ủy ban nhân dân tỉnh)

**A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI**

**1. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh**

**1.1. Chất thải nguy hại:**

**a) Chất thải y tế nguy hại:**

TT	Tên chất thải	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại	Đơn vị tính	Khối lượng
1	Chất thải lây nhiễm (bao gồm cả chất thải sắc nhọn)	13 01 01	NH	kg/năm	12.994
2	Hóa chất thải bao gồm hoặc có các thành phần nguy hại	13 01 02	KS	kg/năm	775,6
3	Dược phẩm gây độc tế bào thải	13 01 03	NH	kg/năm	277,4
4	Chất hàn răng amalgam thải	13 01 04	NH	kg/năm	5,5
5	Các thiết bị vỡ, hỏng, đã qua sử dụng có chứa thủy ngân (như nhiệt kế)	13 03 02	NH	kg/năm	146
	<b>Tổng</b>			<b>kg/năm</b>	<b>14.198,5</b>

**b. Chất thải nguy hại khác:**

TT	Tên chất thải	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại	Đơn vị tính	Khối lượng
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	NH	kg/năm	182,5
2	Pin thải, ắc quy thải	16 01 12	NH	kg/năm	73
3	Các loại dầu thải khác	17 07 03	NH	kg/năm	11
4	Bao bì mềm (đã chứa chất khí thải ra là CTNH) thải	18 01 01	KS	kg/năm	57
5	Bao bì nhựa cứng thải (đã chứa chất khí thải ra là CTNH)	18 01 03	KS	kg/năm	339
6	Hộp chứa mực của máy in thải (loại có	08 02 04	KS	kg/năm	219

TT	Tên chất thải	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại	Đơn vị tính	Khối lượng
	các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực)				
7	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	KS	kg/năm	10
	<b>Tổng</b>			<b>kg/năm</b>	<b>839,5</b>

### **1.2. Chất thải rắn thông thường:**

TT	Tên chất thải	Khối lượng ước tính
1	Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt thường ngày của nhân viên y tế, người bệnh, người nhà người bệnh, khách,...	7.332 kg/tháng
2	Hóa chất thải bỏ không có thành phần, tính chất nguy hại vượt ngưỡng chất thải nguy hại	3.130 kg/tháng
3	Vỏ chai, lọ đựng thuốc hoặc hoá chất, dụng cụ dính thuốc hoặc hoá chất không thuộc nhóm gây độc tế bào hoặc không có cảnh báo nguy hại trên bao bì từ nhà sản xuất	
4	Vỏ lọ vắc xin thải bỏ không thuộc loại vắc xin bất hoạt hoặc giảm độc lực	
5	Chất thải sắc nhọn không lây nhiễm, không có thành phần, tính chất nguy hại vượt ngưỡng chất thải nguy hại	
6	Chất thải lây nhiễm sau khi đã xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường	
7	Bùn thải từ bể tự hoại	2,8 m <sup>3</sup> /tháng
8	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung không có thành phần, tính chất nguy hại vượt ngưỡng CTNH	1,35 m <sup>3</sup> /tháng
9	Bùn nạo vét hệ thống mương thoát nước mưa	0,33 m <sup>3</sup> /tháng

## **2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải y tế thông thường, chất thải nguy hại:**

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

#### **2.1.1. Thiết bị lưu chứa:**

\* Chất thải y tế nguy hại:

Chất thải y tế nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của bệnh viện phải được phân loại, phân định, thu gom và lưu chứa theo hướng dẫn tại Thông tư số 20/2021/TT-BYT ngày 26/11/2021 của Bộ Y tế và Quyết định số

34/2023/QĐ-UBND ngày 31/7/2023 của UBND tỉnh ban hành Quy định về thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải y tế nguy hại trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh.

Tại các khoa, phòng: bố trí khoảng 230 thùng (loại 15 lít/thùng) màu vàng để thu gom chất thải y tế lây nhiễm, khoảng 70 thùng (loại 15 lít/thùng) màu đen để thu gom chất thải nguy hại không lây nhiễm.

Tại khu vực lưu chứa chất thải nguy hại bố trí khoảng 10 thùng (gồm 06 thùng màu vàng và 04 thùng màu đen, loại 120 lít/thùng, có nắp đậy kín, dán nhãn cảnh báo chất thải nguy hại). Đối với chất thải giải phẫu (bệnh phẩm, nhau thai) được đựng trong hai lần túi buộc kín và được lưu giữ trong tủ bảo quản lạnh đặt ở khu vực lưu giữ CTNH.

\* Chất thải nguy hại khác (bóng đèn huỳnh quang, pin ắc quy, hộp mực in thải, ...): được thu gom về kho chất thải nguy hại; Bố trí khoảng 03 thùng (loại 120 lít/thùng) màu đen có nắp đậy, dán nhãn chất thải nguy hại để lưu chứa loại chất thải này.

#### *2.1.2. Công trình lưu chứa chất thải nguy hại:*

Chất thải y tế nguy hại và chất thải nguy hại khác được lưu giữ tại khu lưu chứa chất thải nguy hại có diện tích 15m<sup>2</sup> (đặt tại kho chất thải rắn có tổng diện tích 40m<sup>2</sup> nằm trong nhà đại thể và khu phụ trợ - hạng mục số 6 bản vẽ quy hoạch).

Thiết kế cấu tạo của khu vực lưu chứa CTNH: Kho kín, có cửa khóa, mặt sàn trong kho đảm bảo kín khít, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào, đảm bảo không chảy tràn chất lỏng ra bên ngoài khi có sự cố rò rỉ, đổ tràn; trang bị dụng cụ, thiết bị PCCC, cát khô hoặc mùn cưa,...; có biển dấu hiệu cảnh báo đảm bảo kích thước tối thiểu 30 cm mỗi chiều,...;

#### *2.1.3. Biện pháp thu gom, phân loại, xử lý chất thải nguy hại:*

Toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của Bệnh viện, định kỳ hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng để vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

### **2.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn thông thường:**

#### *2.2.1. Thiết bị lưu chứa:*

Toàn bộ chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình hoạt động của bệnh viện phải được phân loại, lưu chứa theo hướng dẫn tại Thông tư số 20/2021/TT-BYT ngày 26/11/2021 của Bộ Y tế.

- Tại các khoa, phòng, khu khám chữa bệnh, khu đón tiếp bệnh nhân: bố trí khoảng 120 thùng (loại 15 lít/thùng), trong đó 60 thùng màu trắng thu gom chất thải tái chế, 60 thùng màu xanh thu gom chất thải không tái chế.

- Tại khu vực tập kết chất thải rắn bố trí khoảng 08 thùng chứa có dung tích khoảng 120 lít; trong đó 06 thùng màu xanh thu gom chất thải không tái chế, 02 thùng màu trắng thu gom chất thải tái chế.

#### *2.2.2. Khu vực lưu chứa chất thải rắn thông thường:*

Chất thải rắn thông thường được lưu chứa tại khu vực có diện tích 25m<sup>2</sup> (nằm trong kho chất thải rắn có tổng diện tích 40m<sup>2</sup> nằm trong nhà đại thể và khu phụ trợ - hạng mục số 6 bản vẽ quy hoạch). Thiết kế cấu tạo của khu lưu chứa: kho kín, có cửa khóa, nền xây cao, lát vỉa xi măng M150 tạo nhám và mái lợp tôn tránh mưa nắng; khu lưu chứa được ngăn thành 02 khu vực riêng biệt (khu chứa chất thải tái chế và khu chứa chất thải thông thường khác).

### 2.2.3. Biện pháp thu gom, phân loại, xử lý chất thải thông thường:

+ Chất thải rắn thông thường có khả năng tái chế được phép thu gom phục vụ mục đích tái chế theo quy định tại Phụ lục số 01 ban hành kèm theo Thông tư số 20/2021/TT-BYT ngày 26/11/2021 của Bộ Y tế và chuyển giao cho cơ sở thu mua, tái chế có pháp nhân theo quy định.

+ Chất thải sắc nhọn không lây nhiễm và chất thải thông thường khác (bao gồm: chất thải rắn sinh hoạt, bùn thải từ bể tự hoại và bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung sau khi phân định không có thành phần, tính chất nguy hại vượt ngưỡng CTNH) được hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

+ Bùn nạo vét hệ thống mương thoát nước mưa: Định kỳ tổ chức vệ sinh môi trường, nạo vét mương thoát nước, bùn nạo vét được đưa vào khu vực trồng cây xanh trong khuôn viên bệnh viện.

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

### **1. Phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ**

Thực hiện đầy đủ các biện pháp PCCC theo hồ sơ thẩm duyệt PCCC của cơ quan chức năng và tuân thủ việc quản lý vận hành công trình, thiết bị theo đúng quy định:

- Trang bị đầy đủ các trang thiết bị phòng cháy, chữa cháy cần thiết theo quy định (bình chữa cháy MFZ4 và MFZ...).

- Bố trí các biển quy định, biển cấm, biển báo, biển chỉ dẫn về phòng cháy và chữa cháy; ban hành nội quy Phòng cháy, chữa cháy và nội quy sử dụng điện và bố trí ở các khu vực dễ nhìn thấy.

- Xây dựng 01 bể nước PCCC với thể tích bể  $V = 650\text{m}^3$ .

- Lắp đặt đầy đủ hệ thống chống sét đảm bảo tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật theo đúng quy định.

- Định kỳ tổ chức huấn luyện 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.

### **2. Phòng ngừa, ứng phó sự cố hệ thống xử lý nước thải**

\* *Đối với sự cố về điện hoặc do thiết bị, máy móc của hệ thống xử lý nước thải tập trung bị hư hỏng:*

- Vận hành và bảo trì, bảo dưỡng thường xuyên các máy móc thiết bị trong hệ thống như bơm chìm, máy khuấy, máy thổi khí,... theo đúng hướng dẫn kỹ thuật của nhà cung cấp; đồng thời các thiết bị luôn có phương án dự phòng khi



hoạt động; có nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung ghi chép đầy đủ theo quy định; nhân viên vận hành được đào tạo về vận hành hệ thống XLNT tập trung.

- Theo dõi sự ổn định của hệ thống, bảo dưỡng định kỳ các máy móc, thiết bị để phát hiện sự cố một cách sớm nhất nhằm sửa chữa kịp thời trong trường hợp xảy ra sự cố, tránh ảnh hưởng đến việc vận hành của hệ thống.

*\* Đối với sự cố tắc nghẽn đồng hồ đo lưu lượng nước thải:*

- Lựa chọn thiết bị ban đầu tốt, sử dụng đúng mục đích;  
- Bổ sung thêm các thiết bị phụ trợ như lưới chắn rác, lọc,.. để hạn chế tình trạng rác thải, cặn bẩn,...;

- Khôi thông dòng chảy, làm sạch cặn bẩn bám vào cánh quạt của đồng hồ.

*\* Đối với sự cố do thao tác vận hành xử lý không đúng cách:*

- Điều chỉnh lượng khí, nhu cầu dinh dưỡng, hóa chất do thao tác vận hành xử lý không đúng cách;

- Đảm bảo vận hành hệ thống theo đúng quy trình đã được hướng dẫn;

- Thực hiện nghiêm chỉnh các nội quy về an toàn lao động, hiểu biết và nắm rõ về các nguyên lý hoạt động của hệ thống xử lý nước thải.

- Thường xuyên giám sát hoạt động của hệ thống xử lý nước thải để kịp thời phát hiện sự cố.

*\* Khi hệ thống xử lý nước thải không đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra môi trường:*

- Khóa van chặn nước thải ra môi trường, thiết kế đường ống và bơm tuần hoàn nước thải về lại bể điều hòa (dự kiến thiết kế bể điều hòa với thời gian lưu nước 40h (328m<sup>3</sup>), trong trường hợp bể điều hòa không đủ lưu giữ, tiến hành lưu chứa tại các bể xử lý khác để tăng thời gian lưu.

- Báo cáo kịp thời cho cán bộ phụ trách và đề xuất phương án khắc phục. Việc hoàn thành sự cố phải được ưu tiên thực hiện sớm nhất để đưa hệ thống hoạt động bình thường trở lại, đảm bảo chất lượng nước thải đầu ra.

- Trường hợp sự cố nằm ngoài khả năng xử lý của cán bộ bệnh viện, cần liên hệ ngay với đơn vị có chức năng để tiến hành khắc phục một cách nhanh chóng nhất.

- Sau khi khắc phục xong sự cố, nước thải được tiếp tục xử lý đảm bảo quy chuẩn kỹ thuật về môi trường trước khi xả ra môi trường tiếp nhận.

- Bố trí cán bộ phụ trách vận hành giám sát hệ thống xử lý nước thải tập trung và được đào tạo đáp ứng yêu cầu vận hành.

- Bố trí kinh phí hàng năm để vận hành và phòng ngừa, ứng phó, khắc phục các sự cố gây ô nhiễm nguồn nước có thể xảy ra.

### **3. Phòng ngừa và ứng phó với sự cố lây lan mầm bệnh**

- Nơi lưu giữ chất thải lây nhiễm sử dụng các dấu hiệu cảnh báo độc sinh học.

- Sàn nhà và các bức tường phải kín khít hoặc lát gạch để dễ dàng khử trùng.
- Chất thải y tế nguy hại trước khi vận chuyển tới nơi tiêu hủy phải được đóng gói trong các thùng để tránh bị bục hoặc vỡ trên đường vận chuyển.

#### **4. Phòng ngừa và ứng phó sự cố bão lũ**

- Theo dõi thường xuyên dự báo thời tiết để có thể nắm bắt chính xác diễn biến mưa, bão nhằm có phương án ứng phó kịp thời.
- Định kỳ trước mùa mưa bão, tiến hành kiểm tra sửa chữa, chằng chống các công trình.
- Kiểm tra, sửa chữa nạo vét hệ thống thoát nước thải, nắp đậy các hố ga, tránh hiện tượng sụt lún, nứt vỡ gây tắc nghẽn, ngập lụt cuốn theo nước bẩn ra môi trường xung quanh.
- Thành lập và duy trì các hoạt động của đội cứu hộ, đồng thời phối hợp với lực lượng phòng chống thiên tai địa phương trong những lúc cần thiết.

#### **5. Phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khác**

Thực hiện theo các biện pháp đã nêu trong Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường./.

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH**