

**BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: /GPMT-BTNMT Hà Nội, ngày tháng năm 2024

**GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**  
**BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

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

*Căn cứ Nghị định số 68/2022/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;*

*Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 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 tháng 01 năm 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;*

*Xét Văn bản số 1737/TĐTQ-KTAT ngày 25 tháng 11 năm 2024 của Công ty thủy điện Tuyên Quang - Chi nhánh tập đoàn điện lực Việt Nam về việc giải trình, bổ sung báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy thủy điện Tuyên Quang” tại thị trấn Na Hang, huyện Na Hang, tỉnh Tuyên Quang và hồ sơ kèm theo;*

*Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Kiểm soát ô nhiễm môi trường.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Công ty thủy điện Tuyên Quang - Chi nhánh tập đoàn điện lực Việt Nam, địa chỉ tại số 403 đường Trường Chinh, phường Ý La, thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang, được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường đối với Nhà máy thủy điện Tuyên Quang có địa chỉ tại thị trấn Na Hang, huyện Na Hang, tỉnh Tuyên Quang với các nội dung như sau:

**1. Thông tin chung của cơ sở:**

1.1. Tên cơ sở: Nhà máy thủy điện Tuyên Quang.

1.2. Địa điểm hoạt động: Thị trấn Na Hang, huyện Na Hang, tỉnh Tuyên Quang.

1.3. Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động chi nhánh số 0100100079-068 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Tuyên Quang cấp, đăng ký lần đầu ngày 29 tháng 6 năm 2007, đăng ký thay đổi lần thứ 6 ngày 15 tháng 7 năm 2022.

1.4. Mã số thuế: 0100100079-068.

1.5. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Sản xuất điện (thủy điện).

1.6. Phạm vi, quy mô, công suất của cơ sở:

- Cơ sở có tiêu chí về môi trường như dự án đầu tư nhóm I theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

- Tổng diện tích của cơ sở: 870.365 m<sup>2</sup>.

- Quy mô: Cơ sở có tiêu chí như dự án nhóm A (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công).

- Công suất: 342 MW (03 tổ máy, công suất 114 MW/tổ máy).

- Quy trình sản xuất điện: Nước sông Gâm → Hồ chứa → Tuyến đập chính → Cửa lấy nước → 03 đường ống áp lực → 03 tuabin phát điện đặt tại nhà máy → Trạm biến áp 220 kV → Lưới điện quốc gia.

**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 đối với nước thải quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Giấy phép này.
- 2.2. 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 2 ban hành kèm theo Giấy phép này.
- 2.3. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Giấy phép này.
- 2.4. Yêu cầu khác về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 4 ban hành kèm theo Giấy phép này.

**Điều 2.** Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của Công ty thủy điện Tuyên Quang - Chi nhánh tập đoàn điện lực Việt Nam:

1. Có quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường.
2. Công ty thủy điện Tuyên Quang - Chi nhánh tập đoàn điện lực Việt Nam 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, 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 về 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, 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 3.** Thời hạn của Giấy phép: **07 năm**.

(từ ngày ..... tháng ..... năm 2024 đến ngày ..... tháng ..... năm 2031).

**Điều 4.** Giao Cục Kiểm soát ô nhiễm môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tuyên Quang tổ chức kiểm tra việc thực hiện nội dung cấp phép, yêu cầu bảo vệ môi trường đối với cơ sở được cấp phép theo quy định của pháp luật./.

**Nơi nhận:**

- Bộ trưởng (để báo cáo);
- UBND tỉnh Tuyên Quang (để phối hợp chỉ đạo);
- Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tuyên Quang;
- Công Thông tin điện tử Bộ TN&MT;
- VP Tiếp nhận & TKQGQTTHC, Bộ TN&MT;
- Công ty thủy điện Tuyên Quang - Chi nhánh tập đoàn điện lực Việt Nam;
- Lưu: VT, KSONMT, TT12.

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**

**Lê Công Thành**

## 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

(Kèm theo Giấy phép môi trường số ..... /GPMT-BTNMT ngày ..... tháng ..... năm 2024  
của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

#### A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI:

##### 1. Nguồn phát sinh nước thải.

###### 1.1. Nước thải sinh hoạt:

- Nguồn số 01: Từ khu vực nhà máy thủy điện.
- Nguồn số 02: Từ khu vực trạm phân phối.
- Nguồn số 03: Từ khu vực kho vật tư.
- Nguồn số 04: Từ nhà nghỉ chờ ca của khu văn phòng và khu nhà ở của cán bộ, công nhân.
- Nguồn số 05: Từ nhà khách của khu văn phòng và khu nhà ở của cán bộ, công nhân.
- Nguồn số 06: Từ nhà ăn của khu văn phòng và khu nhà ở của cán bộ, công nhân.
- Nguồn số 07: Từ nhà quản lý vận hành ca của khu văn phòng và khu nhà ở của cán bộ, công nhân.
- Nguồn số 08: Từ nhà ăn của khu văn phòng và khu nhà ở của cán bộ, công nhân.

###### 1.2. Nước thải công nghiệp:

- Nguồn số 09: Nước lẫn dầu phát sinh từ rò rỉ nắp tuabin.
- Nguồn số 10: Nước lẫn dầu phát sinh sau chữa cháy cứu hỏa máy biến áp chính.

###### 1.3. Nguồn phát sinh nước làm mát:

Nguồn số 11: Nước làm mát cho các tổ máy trong quá trình vận hành với lưu lượng nước cấp cho làm mát là 658 m<sup>3</sup>/giờ/03 tổ máy.

#### 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: Sông Gâm (đoạn hạ lưu đập thủy điện) thuộc thị trấn Na Hang, huyện Na Hang, tỉnh Tuyên Quang.

##### 2.2. Vị trí xả nước thải:

- Điểm xả số 01: Nước thải sinh hoạt (tương ứng nguồn số 01) sau xử lý được xả ra sông Gâm, tại thị trấn Na Hang, huyện Na Hang, tỉnh Tuyên Quang.
- Điểm xả số 02: Nước thải công nghiệp (tương ứng nguồn số 09, 10) sau xử lý được xả sông Gâm, tại thị trấn Na Hang, huyện Na Hang, tỉnh Tuyên Quang.
- Tọa độ điểm xả thải:
  - + Điểm xả số 01: X = 2473777; Y = 0437658;
  - + Điểm xả số 02: X = 2532120; Y = 0448388.

(Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 106°00' múi chiều 3°).

2.3. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 43,0 m<sup>3</sup>/ngày, trong đó:

- Dòng nước thải số 01: 3,0 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ).
- Dòng nước thải số 02: 40 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ).

2.3.1. Phương thức xả thải:

- Nước thải sinh hoạt sau xử lý (Dòng nước thải số 01) tự chảy theo đường ống PVC D110 ra kênh xả nhà máy sau đó chảy ra sông Gâm, tại thị trấn Na Hang, huyện Na Hang, tỉnh Tuyên Quang. Nước thải công nghiệp (Dòng nước thải số 02) sau xử lý được bơm cưỡng bức theo đường ống thép mạ kẽm ra kênh xả nhà máy sau đó chảy ra sông Gâm, tại thị trấn Na Hang, huyện Na Hang, tỉnh Tuyên Quang.

- Hình thức xả: Xả mặt, xả ven bờ.

- Điểm xả nước thải sau xử lý có biển báo, ký hiệu rõ ràng, thuận lợi cho việc kiểm tra, giám sát xả thải theo quy định tại điểm đ khoản 1 Điều 87 Luật Bảo vệ môi trường.

2.3.2. Chế độ xả nước thải: Xả gián đoạn, chỉ xả khi phát sinh.

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

2.3.3.1. Dòng nước thải số 01 sau xử lý phải đáp ứng QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cụ thể:

T T	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép		Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
			Từ nay đến 31/12/2025	Từ 01/01/2026 trở đi		
1	pH	-	5-9	5-9	Không thuộc đối tượng	Không thuộc đối tượng
2	BOD <sub>5</sub> (20°C)	mg/L	60	36		
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	120	60		
4	Tổng chất rắn hòa tan	mg/L	1.200	600	Không thuộc đối tượng	Không thuộc đối tượng
5	Sulfua (tính theo H <sub>2</sub> S)	mg/L	4,8	1,2		
6	Amoni (tính theo N)	mg/L	12	6		
7	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (tính theo N)	Pt/Co	60	36		
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/L	24	12		
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/L	12	6		
10	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) (tính theo P)	mg/L	12	7,2		
11	Tổng Coliforms	Vi khuẩn/ 100mL	5.000	3.000		

Ghi chú:

+ Từ nay đến 31/12/2025: Áp dụng QCVN 14:2008/BTNMT giá trị tại cột B, hệ số  $K=1,2$ .

+ Từ 01/01/2026 trở đi: Áp dụng QCVN 14:2008/BTNMT giá trị tại cột A, hệ số  $K=1,2$  (Căn cứ Quyết định số 50/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 06 tháng 02 năm 2023 Phê duyệt Quy hoạch tổng hợp lưu vực sông Hồng - Thái Bình thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050).

2.3.3.2. Dòng nước thải số 02 sau xử lý phải đáp ứng QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cụ thể như sau.

T T	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép		Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
			Từ nay đến 31/12/2025	Từ 01/01/2026 trở đi		
1	Nhiệt độ	°C	40	40	Không thuộc đối tượng	Không thuộc đối tượng
2	Màu	Pt/Co	50	150		
3	pH	mg/L	6 đến 9	5,5 đến 9		
4	BOD <sub>5</sub> (20°C)	mg/L	36	60		
5	COD	mg/L	90	180		
6	Chất rắn lơ lửng	mg/L	60	120		
7	Sắt	mg/L	1,2	6,0		
8	Tổng phenol	mg/L	0,12	0,6		
9	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/L	6,0	12		
10	Sunfua	mg/L	0,24	0,6		
11	Amoni (tính theo N)	mg/L	6,0	12	Không thuộc đối tượng	Không thuộc đối tượng
12	Tổng nitơ	mg/L	24	48		
13	Tổng phốt pho (tính theo P)	mg/L	4,8	7,2		
14	Clorua	mg/L	600	1.200		
15	Coliform	Vi khuẩn/ 100mL	5.000	3.000		

Ghi chú:

+ Từ nay đến 31/12/2025: Áp dụng QCVN 40:2011/BTNMT giá trị tại cột B, hệ số  $K_q=1,0$ ,  $K_f=1,2$ .

+ Từ 01/01/2026 trở đi: Áp dụng QCVN 40:2011/BTNMT giá trị tại cột A, hệ số  $K_q=1,0$ ,  $K_f=1,2$  (Căn cứ Quyết định số 50/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 06 tháng 02 năm 2023 Phê duyệt Quy hoạch tổng hợp lưu vực sông Hồng - Thái Bình thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050).

## **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:**



- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các khu vệ sinh tại khu vực nhà máy thủy điện, được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất thiết kế 05 m<sup>3</sup>/ngày để xử lý trước khi xả ra nguồn tiếp nhận là sông Gâm.

- Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt phát sinh tại khu vực trạm phân phối được xử lý bằng 01 bể tự hoại (thể tích 24,1 m<sup>3</sup>) sau đó được thuê đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển và xử lý; không xả trực tiếp ra ngoài môi trường.

- Nguồn số 03: Nước thải sinh hoạt phát sinh tại khu vực kho vật tư, được xử lý bằng 01 bể tự hoại (thể tích 18,69 m<sup>3</sup>) sau đó được thuê đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển và xử lý; không xả trực tiếp ra ngoài môi trường.

- Nguồn số 04, 05, 06, 07: Nước thải sinh hoạt phát sinh tại nhà nghỉ chờ ca, nhà khách, nhà ăn, nhà quản lý vận hành ca được xử lý bằng các bể tự hoại (tổng thể tích 71,797 m<sup>3</sup>) sau đó được thuê đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển và xử lý; không xả trực tiếp ra ngoài môi trường.

- Nguồn số 08: Nước thải sinh hoạt từ hoạt động nấu nướng, phát sinh tại nhà ăn sau khi xử lý bằng 02 bể tách mỡ (tổng thể tích 60 lít) sau đó được thuê đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển và xử lý cùng với nước thải sau bể tự hoại từ các nguồn số 04, 05, 06, 07; không xả trực tiếp ra ngoài môi trường.

- Nguồn số 09: Phát sinh từ rò rỉ nắp tuabin được thu gom về bể thu gom nước rò rỉ nắp tuabin (Bể B2) thể tích 40 m<sup>3</sup>, tại bể B2 có lắp cảm biến dầu, trường hợp nước nhiễm dầu (cài đặt thông số dầu có giá trị > 0,05 mg/lít) sẽ được tự động bơm lên bể thu gom nước thải nhiễm dầu (Bể B1) thể tích 200 m<sup>3</sup> (đặt tại cao trình +76.2), trường hợp không nhiễm dầu sẽ được bơm xả ra nguồn tiếp nhận bằng bơm 3A, 3B.

- Nguồn số 10: Phát sinh sau chữa cháy cứu hỏa máy biến áp chính nhà máy thủy điện được thu gom về bể thu gom nước rò rỉ sau cứu hỏa (Bể B3) thể tích 40 m<sup>3</sup>, tại bể B3 có lắp đặt thiết bị cảm biến dầu, trường hợp nước nhiễm dầu (cài đặt thông số dầu có giá trị > 0,05 mg/lít) được tự động bơm về bể B1 thể tích 200 m<sup>3</sup> (đặt tại cao trình +76.2), trường hợp không có dầu nước từ bể B3 tự chảy xuống bể rò rỉ thể tích 400 m<sup>3</sup> (cùng nước rò rỉ không nhiễm dầu khác) tại cao trình + 34.7 và được bơm được bơm xả ra nguồn tiếp nhận bằng bơm 2A, 2B.

+ Tại bể B1 thể tích 200 m<sup>3</sup> (đặt tại cao trình +76.2) có lắp đặt cảm biến dầu, trường hợp nước nhiễm dầu có nồng độ dầu > 0,05 mg/lít thì sẽ được bơm sang hệ thống xử lý nước thải công nghiệp công suất thiết kế 40 m<sup>3</sup>/giờ để xử lý, nước sau xử lý được bơm xả ra nguồn tiếp nhận là sông Gâm; trường hợp nồng độ dầu ≤ 0,05 mg/lít thì sẽ được 02 bơm (ký hiệu 5A, 5B) xả ra nguồn tiếp nhận là sông Gâm.

## 1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải:

### 1.2.1. Bể tự hoại 03 ngăn:

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải sinh hoạt → Ngăn chứa → Ngăn lắng → Ngăn lọc → Chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Số lượng:

+ 01 bể tại Khu vực trạm phân phối, thể tích 24,1 m<sup>3</sup>.

+ 01 bể tại Kho vật tư, thể tích 18,69 m<sup>3</sup>.

+ 03 bể tại Nhà nghỉ chờ ca thuộc Khu văn phòng và khu nhà ở cán bộ, công nhân vận hành, tổng thể tích 32,4 (10,8 x 3) m<sup>3</sup>.

+ 01 bể tại Nhà quản lý vận hành ca thuộc Khu văn phòng và khu nhà ở cán bộ, công nhân vận hành, thể tích 12,087 m<sup>3</sup>.

+ 01 bể tại Nhà ăn thuộc Khu văn phòng và khu nhà ở cán bộ, công nhân vận hành, thể tích 4,27 m<sup>3</sup>.

+ 02 bể tại Nhà khách thuộc Khu văn phòng và khu nhà ở cán bộ, công nhân vận hành, tổng thể tích 23,04 (11,52 x 2) m<sup>3</sup>.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Chế phẩm sinh học.

#### 1.2.2. Bể tách mỡ:

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải bếp ăn → Ngăn chứa rác → Ngăn lọc mỡ → Ngăn chứa nước sạch → Chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Số lượng: 02 bể tại Nhà ăn thuộc Khu văn phòng và khu nhà ở cán bộ, công nhân vận hành, tổng thể tích 60,00 (30,00 x 2) lít.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không.

#### 1.2.3. Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt:

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải sinh hoạt (nguồn số 01) → Giếng thăm → → Bể cân bằng → Bể trộn oxi hóa (bể sinh học hiếu khí) → Bể lắng → Bể khử trùng → Giếng thăm → Nguồn tiếp nhận (sông Gâm).

- Công suất thiết kế: 05 m<sup>3</sup>/ngày.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Ca(ClO)<sub>2</sub> (hoặc các hóa chất khác tương đương đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm quy định tại mục 2.3.3.1 phần A của Phụ lục này).

#### 1.2.4. Hệ thống xử lý nước thải công nghiệp:

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải công nghiệp → Bể chứa nước thải nhiễm dầu → 02 bộ lọc dầu (vận hành song song) → Nước sau xử lý → Nguồn tiếp nhận (sông Gâm).

- Công suất thiết kế: 40 m<sup>3</sup>/giờ.

- Chế độ vận hành: gián đoạn, chỉ vận hành khi phát sinh, vận hành tối đa 01 giờ/ngày.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Lõi lọc dầu nước FS1006, vải lọc dầu SOS-1 (hoặc các vật liệu khác tương đương đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm quy định tại mục 2.3.3.2 phần A của Phụ lục này).

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

Không thuộc đối tượng.

#### 1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:

Vận hành hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt và hệ thống xử lý nước thải công nghiệp theo đúng quy trình; thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị và dự phòng vật liệu thay thế của các hệ thống xử lý nước thải; kiểm tra, giám sát hệ thống thu gom và thoát nước thải sau xử lý, tránh tắc nghẽn làm ảnh hưởng đến việc vận hành của các hệ thống xử lý nước thải.

### 2. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước làm mát:

Nguồn số 10: Nước làm mát cho các tổ máy trong quá trình vận hành với lưu lượng nước cấp cho làm mát là 658 m<sup>3</sup>/giờ. Nước làm mát (nước kỹ thuật) được lấy trực tiếp từ

nguồn hồ thông qua buồng xoắn hệ thống tuyến năng lượng sau đó nước được đi qua hệ thống đường ống, qua các bộ lọc thô có kích thước lưới lọc phi 2mm. Sau đó nước được đưa qua các bộ làm mát của các bộ phận máy phát, tuabin để làm mát, không sử dụng bất kỳ hóa chất nào, nhiệt độ nước sau làm mát được thiết kế luôn  $\leq 35^{\circ}\text{C}$ , nước không bị thay đổi đặc điểm, tính chất nên không cần đầu tư hệ thống xử lý. Sau khi làm mát nước này được tự chảy đưa ra ngoài hạ lưu ngay khu vực đập tại cao trình +48.9 m bằng đường ống tròn DN 100.

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

3.1. Thời gian vận hành thử nghiệm: 06 tháng kể từ ngày được cấp Giấy phép môi trường này.

3.2. Công trình, thiết bị xả nước thải phải vận hành thử nghiệm:

- Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất thiết kế  $05 \text{ m}^3/\text{ngày}$ .
- Hệ thống xử lý nước thải công nghiệp công suất thiết kế  $40 \text{ m}^3/\text{giờ}$ .

3.2.1. Vị trí lấy mẫu: 02 vị trí:

- Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất thiết kế  $05 \text{ m}^3/\text{ngày}$ .

+ Vị trí lấy mẫu đầu vào: Tại giếng thăm trước bể cân bằng của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt.

+ Vị trí lấy mẫu đầu ra: Tại giếng thăm sau bể khử trùng của hệ thống xử lý nước thải, trước khi thải ra môi trường.

- Hệ thống xử lý nước thải công nghiệp công suất thiết kế  $40 \text{ m}^3/\text{giờ}$ .

+ Vị trí lấy mẫu đầu vào: Tại bể chứa nước thải đầu vào của hệ thống xử lý nước thải công nghiệp.

+ Vị trí lấy mẫu đầu ra: Tại bể chứa nước thải sau xử lý, trước khi thải ra môi trường.

3.2.2. Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm:

Trong quá trình vận hành thử nghiệm, Công ty thủy điện Tuyên Quang - Chi nhánh tập đoàn điện lực Việt Nam phải giám sát các chất ô nhiễm trong nước thải sau xử lý và đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt, hệ thống xử lý nước thải công nghiệp theo giá trị giới hạn cho phép xả thải ra môi trường theo quy định tại mục 2.3.3. phần A Phụ lục này.

3.3. Tần suất lấy mẫu:

Tuân thủ quy định tại khoản 5 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, việc quan trắc chất thải do chủ cơ sở tự quyết định nhưng phải bảo đảm quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý chất thải.

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

4.1. Thu gom, xử lý nước thải (đối với các nguồn: 01, 09 và 10) phát sinh từ hoạt động của cơ sở bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Mục 2.3.3 phần A Phụ lục này trước khi xả thải ra ngoài môi trường. Đối với các nguồn còn lại (02, 03, 04, 05, 06, 07 và 08) việc thu gom, chuyển giao nước thải cho đơn vị có chức năng xử lý phải đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 74 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.



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

4.3. Có sổ nhật ký vận hành, ghi chép đầy đủ thông tin của quá trình vận hành thử nghiệm, vận hành chính thức công trình xử lý nước thải. Trong quá trình vận hành thử nghiệm, Công ty thủy điện Tuyên Quang - Chi nhánh tập đoàn điện lực Việt Nam có trách nhiệm thực hiện đầy đủ các nội dung quy định tại khoản 7 và 8 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

4.4. Tổng hợp, đánh giá số liệu quan trắc nước thải, phân định chất thải và lập báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải gửi Bộ Tài nguyên và Môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tuyên Quang trong thời hạn 10 ngày kể từ ngày kết thúc vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải.

4.5. Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất (nếu có) để thường xuyên vận hành hiệu quả công trình thu gom, xử lý nước thải.

4.6. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt yêu cầu quy định tại mục 2.3.3 phần A Phụ lục này và phải dừng ngay việc xả nước thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

**Phụ lục 2****BẢO ĐẢM GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số ..... /GPMT-BTNMT ngày ..... tháng ..... năm 2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

**A. NỘI DUNG CẤP PHÉP VỀ TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG:****1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:**

- Nguồn số 01: Khu vực đặt 03 tổ máy phát điện.
- Nguồn số 02: Máy phát điện dự phòng (nguồn không thường xuyên).

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

- Nguồn số 01: Tọa độ X = 2473818; Y = 0437664.
- Nguồn số 02: Tọa độ X = 2473826; Y = 0437630.

(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 106°00' múi chiều 3°)

3. 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:

**3.1. Tiếng ồn:**

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

**3.2. Độ rung:**

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 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:**

- Máy móc được lắp đặt đúng thiết kế, thường xuyên kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng, thay thế các chi tiết mau mòn.
- Kiểm tra sự cân bằng của máy khi lắp thiết bị, kiểm tra độ ăn mòn chi tiết và thường kỳ cho bôi trơn dầu vào máy móc.
- Các quạt, bơm đều nằm ở bệ bê tông riêng biệt, không liên kết vào khung, sàn nhà nên tránh rung động phát ra tiếng ồn.
- Lắp đặt các tấm đệm cao su hoặc xốp cho các thiết bị để giảm chấn động do thiết bị gây nên.
- Trang bị các đầy đủ dụng cụ ốp tai chống ồn và bắt buộc công nhân phải sử dụng khi tiếp xúc những nơi có độ ồn lớn.

**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, độ rung.

**Phụ lục 3****YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI,  
PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số ..... /GPMT-BTNMT ngày ..... tháng ..... năm 2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

**A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI:****1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh:**

1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại (CTNH) và chất thải công nghiệp phải kiểm soát phát sinh thường xuyên:

TT	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng phát sinh (kg/năm)
1	Bộ lọc dầu (thiết bị lọc dầu)	15 01 02	80
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	400
3	Ắc quy thải	16 01 12	1.500
	Pin thải		760
4	Các thiết bị, linh kiện điện tử hoặc các thiết bị điện (khác các loại nêu tại mã 16 01 06, 16 01 07, 16 01 12) có các linh kiện điện tử (trừ bản mạch điện tử không chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại vượt ngưỡng NH)	16 01 13	3.000
5	Dầu thủy lực tổng hợp thải	17 01 06	200
6	Cáp kim loại lẫn dầu (phế liệu kim loại lẫn dầu)	11 04 02	1.000
7	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	18 02 01	1.400
<b>TỔNG KHỐI LƯỢNG</b>			<b>8.340</b>

1.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh thường xuyên:

TT	Tên chất thải	Khối lượng phát sinh (kg/năm)
1	Hộp chứa mực in (loại không có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực như mực in văn phòng, sách báo) (mã 08 02 08)	50
2	Chất thải rắn lòng hồ (thân cây, cành cây, túi nilon, vỏ chai,...)	182,5
3	Bùn thải từ quá trình xử lý nước thải sinh hoạt (mã 12 06 13) (Đơn vị có chức năng đến thu gom trực tiếp từ bể tự hoại, bể bùn)	200
<b>TỔNG KHỐI LƯỢNG</b>		<b>432,5</b>

1.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh: **1,2775 tấn/năm.**

## **2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải công nghiệp phải kiểm soát, chất thải nguy hại:**

2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát:

2.1.1. Thiết bị lưu chứa:

Thùng chứa có nắp đậy, có dấu hiệu phân biệt và cảnh báo.

2.1.2. Kho lưu chứa:

- Kho lưu chứa số 01:

+ Diện tích kho: 76,5 m<sup>2</sup>.

+ Thiết kế, cấu tạo của kho: kho được xây kiên cố có mái che, nền cao đổ bê tông, có bố trí biển cảnh báo, các thiết bị phòng cháy chữa cháy.

- Kho lưu chứa số 02:

+ 01 công ten nơ có dung tích 03 m<sup>3</sup> để ngoài trời, sử dụng để lưu chứa chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau dính dầu.

+ Thiết kế, cấu tạo của kho: kho bằng công ten nơ kín khí, có bố trí biển cảnh báo, các thiết bị phòng cháy chữa cháy.

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

Không.

2.3. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt:

Bố trí các thùng chứa có nắp đậy (04 thùng chứa, thể tích 1000 lít/thùng).

2.4. Yêu cầu chung đối với thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt:

Các thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt phải đáp ứng đầy đủ yêu cầu theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

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

1. Theo dõi thường xuyên đập dâng, hồ chứa và hệ thống cảnh báo an toàn lòng hồ, vùng hạ du hồ chứa trong quá trình vận hành Nhà máy; thường xuyên kiểm tra, giám sát xói lở dọc hai bờ Sông Gâm phía hạ lưu đập trong quá trình vận hành Nhà máy để kịp thời khắc phục các tác động tiêu cực do xói lở gây ra.

2. Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường.

3. Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và phù hợp với nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong Giấy phép môi trường này. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường được lồng ghép, tích hợp và phê duyệt cùng với kế hoạch ứng phó sự cố khác theo quy định tại điểm b khoản 6 Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường.



trường thì phải bảo đảm có đầy đủ các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

**Phụ lục 4****CÁC YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số ..... /GPMT-BTNMT ngày ..... tháng ..... năm 2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

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

Không thuộc đối tượng phải thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường.

**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 CƠ SỞ TIẾP TỤC THỰC HIỆN THEO QUYẾT ĐỊNH PHÊ DUYỆT KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG:**

Đã hoàn thành các hạng mục, công trình sản xuất, công trình xử lý chất thải và các yêu cầu về bảo vệ môi trường theo Quyết định số 2336/QĐ-BTNMT ngày 22 tháng 11 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết của “Nhà máy thủy điện Tuyên Quang”. Không còn hạng mục, công trình sản xuất, bảo vệ môi trường tiếp tục đầu tư.

**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). Thu gom, quản lý rác, cành, rễ cây trôi từ thượng nguồn về hồ chứa.

2. Thực hiện đúng các quy định của Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Hồng theo Quyết định số 740/QĐ-TTg ngày 17/06/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Hồng; tuân thủ các quy định về quan trắc, giám sát khai thác tài nguyên nước tại Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16/05/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước.

3. Thực hiện giám sát các thông số thủy văn phục vụ cho việc vận hành xả lũ; thường xuyên theo dõi hệ thống cảnh báo an toàn lòng hồ và vùng hạ du hồ chứa để có phương án ứng phó sự cố trong quá trình cơ sở đi vào vận hành.

4. Thực hiện đầy đủ các quy định tại Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04/9/2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước.

5. Đối với các nguồn khí thải không phải kiểm soát, cụ thể:

- Khí thải từ 02 máy phát điện dự phòng (lắp đặt tại khu vực riêng biệt) do sử dụng nhiên liệu là dầu DO, thuộc trường hợp không yêu cầu có hệ thống xử lý bụi, khí thải. Tuy nhiên, phải đảm bảo chỉ sử dụng dầu DO đạt tiêu chuẩn (nhiên liệu sạch) trong mọi trường hợp.

- Khí thải từ các quạt thông gió, các máy điều hòa tại nhà văn phòng, nhà điều hành do có cùng tính chất, chất lượng không khí tại các khu vực lắp đặt. Do vậy, phải đảm bảo đáp ứng các quy định của pháp luật về an toàn, vệ sinh lao động.

6. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hằng năm (trong đó cập nhật các thay đổi thông tin về phát sinh chất thải tại Phụ lục 4, do các thay đổi này không thuộc đối tượng phải điều chỉnh Giấy phép môi trường) hoặc đột xuất; công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó 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./.