

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	3
DANH MỤC CÁC BẢNG	4
DANH MỤC CÁC HÌNH	5
CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	6
1.1. Tên chủ cơ sở	6
1.2. Tên cơ sở	6
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở	7
1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở.....	7
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở	10
1.3.3. Sản phẩm của cơ sở.....	11
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở	11
1.5. Các thông tin khác liên quan đến Cơ sở.....	11
1.5.1. Hiện trạng hoạt động của Cơ sở và các hạng mục công trình đã đầu tư.....	11
1.5.2. Tổ chức quản lý và hoạt động của Cơ sở.....	15
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	17
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	17
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	17
CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	19
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	19
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa	19
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải	20
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	25
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường.....	25
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại	27
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	28
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	29
3.7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	33
CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG ...	34
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....	34
4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải	34
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	36
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.....	36
CHƯƠNG V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	38
5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ của Cơ sở.....	38
CHƯƠNG VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ	

SỞ.....	40
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....	40
6.2. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ theo quy định của pháp luật ..	40
6.2.1. Quan trắc định kỳ môi trường nước mặt.....	40
6.2.2. Quan trắc CTR, CTNH	40
6.2.3. Giám sát khác	40
6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm	41
CHƯƠNG VII. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ	42
CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	44
PHỤ LỤC BÁO CÁO	45

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

STT	VIẾT TẮT	DIỄN GIẢI
1	BTNMT	Bộ Tài nguyên Môi trường
2	BVMT	Bảo vệ môi trường
3	BTCT	Bê tông cốt thép
4	CBCNV	Cán bộ công nhân viên
5	CP	Chính phủ
6	CTNH	Chất thải nguy hại
7	CTR	Chất thải rắn
8	ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
9	HĐ	Hợp đồng
10	NĐ	Nghị định
11	MT	Môi trường
12	MNC	Mức nước chết
13	MNDBT	Mức nước dâng bình thường
14	NMTĐ	Nhà máy thủy điện
15	PCCC	Phòng cháy chữa cháy
16	QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
17	QĐ	Quyết định
18	SCT	Sở Công Thương
19	TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
20	TCXDVN	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
21	UBND	Ủy ban nhân dân

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Tọa độ điểm các hạng mục chính của Cơ sở	6
Bảng 1.2. Thông số, kỹ thuật công trình Nhà máy thủy điện La Tó.....	7
Bảng 1.3. Các hạng mục xây dựng của Nhà máy thủy điện La Tó.....	12
Bảng 1.4. Tóm tắt quy mô của cơ sở.....	13
Bảng 3.1. Tổng hợp khối lượng thoát nước mưa	20
Bảng 3.2. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải sản xuất	22
Bảng 3.3. Tổng lượng bùn cát hàng năm đến tuyến công trình La Tó	25
Bảng 3.4. Tổng lượng bùn cát lắng đọng vào hồ chứa La Tó.....	26
Bảng 3.5. Khối lượng CTNH dự kiến phát sinh tại Cơ sở	27
Bảng 3.6. Nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt ĐTM.....	33
Bảng 4.1. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải sinh hoạt.....	35
Bảng 4.2. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải sản xuất.....	35
Bảng 4.3. Tiếng ồn theo QCVN 26:2010/BTNMT.....	36
Bảng 4.4. Độ rung theo QCVN 27:2010/BTNMT.....	37
Bảng 5.1. Kết quả quan trắc định kỳ chất lượng mặt tại Cơ sở năm 2021	38
Bảng 5.2. Kết quả quan trắc định kỳ chất lượng thải tại Cơ sở năm 2022	39

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1.1. Sơ đồ công nghệ sản xuất điện của Nhà máy.....	10
Hình 1.2. Sơ đồ tổ chức cơ sở	16
Hình 3.1. Sơ đồ hệ thống thu gom và tiêu thoát nước mưa của Cơ sở	19
Hình 3.2. Hình ảnh thu gom nước mưa của cơ sở.....	20
Hình 3.3. Sơ đồ thu gom thoát nước thải sản xuất.....	21
Hình 3.4. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải sinh hoạt.....	22
Hình 3.5. Hình ảnh hệ thống xử lý nước thải của cơ sở.....	24
Hình 3.6. Sơ đồ phân loại CTRSH tại cơ sở	26
Hình 3.7. Hình ảnh kho chứa CTNH ở cơ sở.....	28
Hình 3.8. Thiết bị phòng cháy chữa cháy tại Cơ sở.....	30

CHƯƠNG I THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên chủ cơ sở

- Tên chủ cơ sở: Công ty Cổ phần Thủy Điện Thành An.
- Địa chỉ văn phòng: Thôn La Tó, xã Húc Nghi, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: (Ông) Hoàng Xuân Tú - Chức vụ: Giám đốc.
- Điện thoại: 0236.0283777.
- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 3200734532 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Quảng Trị cấp lần đầu ngày 16/01/2023.

1.2. Tên cơ sở

- Tên cơ sở: Thủy điện La Tó, tỉnh Quảng Trị.
- Địa điểm cơ sở: Thủy điện La Tó nằm trên suối A Chò (nhánh cấp I trên lưu vực bờ phải của sông Đakrông) với tổng diện tích 10,83ha thuộc địa bàn xã Húc Nghi, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị.
 - + Vị trí Nhà máy thủy điện: nằm bên trái suối A Chò, cách thôn La Tó, xã Húc Nghi khoảng 0,7km về phía Đông; cách đường Hồ Chí Minh khoảng 2,8 km, cách thị trấn Krông-Klang huyện Đakrông khoảng 32 km về phía Nam - Đông Nam và cách thị trấn A Lưới khoảng 35km về phía Tây Bắc.
 - + Vị trí xây dựng tuyến đập dâng: được xây dựng tại suối A Chò, cách Nhà máy thủy điện 2,8km về phía Đông (phía thượng nguồn)
 - + Từ Đập đầu mối đến Nhà máy được kết nối bằng tuyến hầm dài 1.597,2m và tuyến ống áp lực dài 1.541,4m;
- Toạ độ điểm các hạng mục công trình theo hệ toạ độ VN 2000, KTT 106°15', múi chiều 3° như sau:

Bảng 1.1. Toạ độ điểm các hạng mục chính của Cơ sở

Điểm	Toạ độ	
	X (m)	Y (m)
Nhà máy thủy điện	1.826.025	583.000
Tuyến đập	1.825.890	580.381

- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, các giấy phép môi trường thành phần:
 - + Quyết định số 1270/QĐ-BTNMT ngày 19/4/2018 của Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt Báo cáo ĐTM của Dự án thủy điện La Tó (Công suất 12,6MW).
 - + Quyết định số 1587/QĐ-UBND ngày 23/6/2020 của UBND tỉnh Quảng Trị về phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường bổ sung của dự án “Thủy điện La Tó, tỉnh Quảng Trị (Nâng công suất từ 12,6MW lên 15,6MW)”;
- Quy mô của cơ sở: Cơ sở thuộc lĩnh vực công nghiệp sản xuất điện có tổng mức

đầu tư khoảng 620,95 tỷ đồng, có tiêu chí tương đương với Dự án nhóm B.

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

1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

- Cơ sở thuộc loại hình kinh doanh: Thủy điện

- Số lượng CBCNV: 19 người.

- Công suất hoạt động của Nhà máy thủy điện La Tó gồm 02 tổ máy phát điện công suất 15,6MW; Sản lượng điện trung bình hàng năm là 47,2 triệu KWh.

Bảng số.1.2. Thông số, kỹ thuật công trình Nhà máy thủy điện La Tó

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị	Ghi chú
I	Lưu vực			
1	Diện tích lưu vực F_{lv}	km ²	49,0	Đến tuyến đập
2	Lượng mưa trung bình năm X_o	mm	3000,0	
3	Dòng chảy trung bình năm Q_o	m ³ /s	3,35	
4	Tổng lượng dòng chảy năm W_o	10 ⁶ m ³	105,5	
5	Lưu lượng đỉnh lũ kiểm tra P=0,5%	m ³ /s	1114/1357	Tỷ số là giá trị tại tuyến đập, mẫu số tại NM
6	Lưu lượng đỉnh lũ thiết kế P=1,5%	m ³ /s	865/1052	
II	Thông số hồ chứa			
1	MNDBT	m	388,5	
2	MNC	m	385	
3	Dung tích toàn bộ W_{tb}	10 ⁶ m ³	0,72	
4	Dung tích hữu ích W_{hi}	10 ⁶ m ³	0,40	
5	Dung tích chết W_c	10 ⁶ m ³	0,32	
6	Diện tích mặt hồ tại MNDBT	ha	13,5	
III	Đập dâng			
1	Loại đập		Đập BT trọng lực	
2	Cao trình đỉnh đập	m	394,0	
3	Chiều cao lớn nhất	m	15,5	
4	Chiều dài theo đỉnh	m	45,1/102,5	Mẫu số là giá trị bao gồm cả đập tràn và xả cát
5	Hệ số mái			
	- Thượng lưu		1:0	thẳng đứng
	- Hạ lưu		1:0,8	
IV	Đập tràn			
1	Loại tràn		Tràn tự do	
2	Dạng mặt cắt		Ofixerôp	
3	Cao độ ngưỡng tràn	m	388,5	

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Cơ sở: Thủy điện La Tó, tỉnh Quảng Trị

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị	Ghi chú
4	Chiều rộng	m	50,0/52,0	Mẫu số là giá trị tính cả bề rộng tường biên tràn
5	Cao độ đáy bề tiêu năng	m	377,5	
V	Cống xả cát (kết hợp dẫn dòng)			
1	Cao độ ngưỡng	m	377,0	
2	Kích thước thông thủy (BxH)	m	3x4	
3	Chiều dài	m	13,2	
4	Chiều rộng (theo đỉnh đập)	m	5,4	
VI	Ống xả môi trường			
1	Loại		Ống thép	
2	Đường kính	mm	300	
3	Cao độ tim ống	m	381,0	
4	Lưu lượng xả môi trường	m ³ /s	0,3	
VII	Cửa lấy nước			
1	Cao độ đáy kênh vào	m	379,30	
2	Kiểu		Tháp	
3	Số lượng khoang	-	01	
4	Cao độ ngưỡng cửa lấy nước	m	380,80	
5	Kích thước lưới chắn rác (BxH)	m	3,1x3,1	
6	Kiểu van sửa chữa	-	Phẳng - trượt	
7	Kích thước van sửa chữa (BxH)	m	2,7x2,7	
8	Kiểu van vận hành, sự cố	-	Phẳng-bánh xe	
9	Kích thước van vận hành (BxH)	m	2,7x2,7	
VIII	Hầm dẫn nước			
1	Kiểu		Không áo, có áo, lót thép	
2	Số đường hầm	-	01	
3	Chiều dài toàn bộ hầm (Kể cả lót thép)	m	1597,2	
4	Chiều dài hầm không áo	m	0,0	
5	Đường kính trong hầm không áo	m	3,2	
6	Chiều dài hầm có áo bê tông cốt thép	m	1353,0	
7	Đường kính trong hầm có áo	m	2,7	
8	Chiều dài hầm có áo lót thép và BT chèn	m	244,20	
9	Đường kính trong hầm có áo và lót thép	m	1.6	
10	Cao trình tim hầm tại CLN	m	381,95	
11	Cao trình tim hầm tại đầu đường ống áp lực	m	307,37	

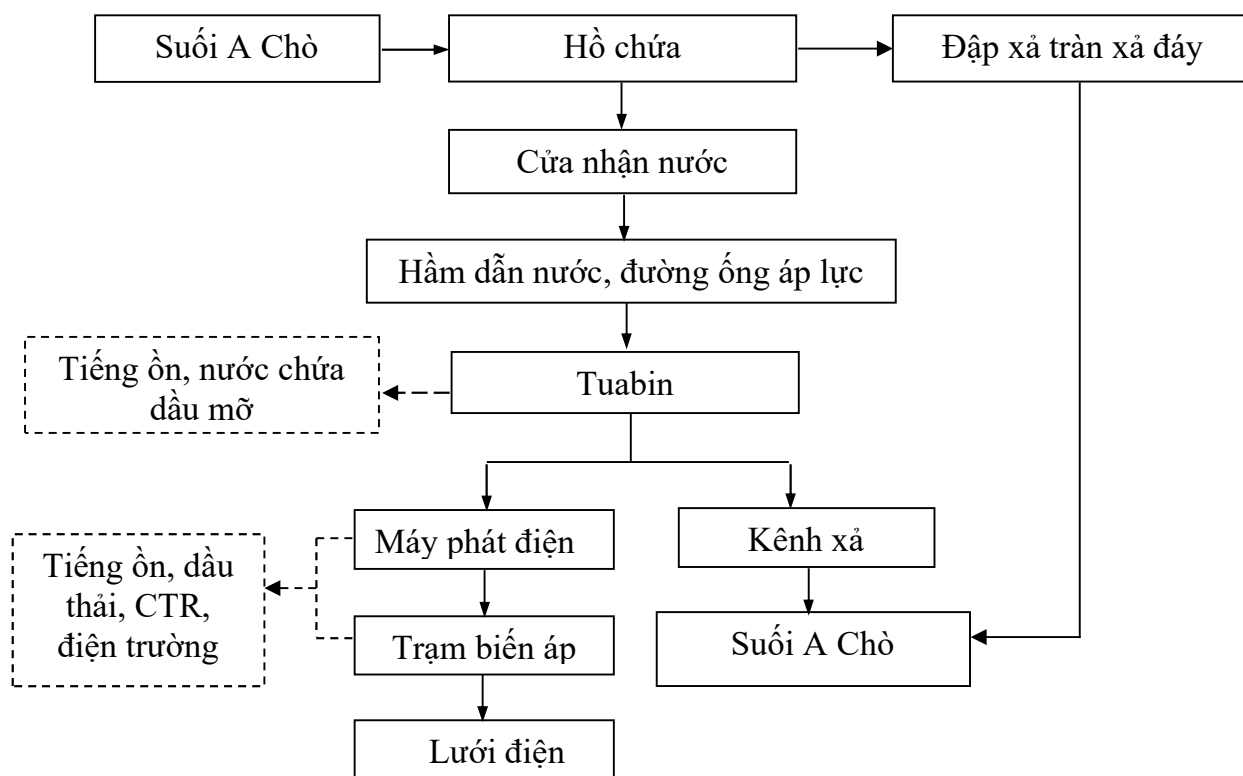
Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Cơ sở: Thủy điện La Tó, tỉnh Quảng Trị

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị	Ghi chú
IX	Tháp điều áp			
1	Kết cấu tháp		Dạng viên trụ	
2	Đường kính họng cản	m	1,5	
3	Đường kính buồng dưới tháp	m	3,0	
4	Đường kính buồng trên tháp	m	8,0	
5	Cao trình đỉnh tháp	m	397,50	
6	Cao trình mực nước max TĐA	m	395,92	
X	Đường ống áp lực			
1	Số đường ống		01	
2	Chiều dài đường ống áp lực	m	1371,1	
3	Đường kính trong ống D_0	m	1,60	
4	Chiều dày thành ống	mm	8 ÷ 18	
5	Cao trình tim ống tại cửa ra đường hầm	m	307,37	
6	Cao trình tim ống tại cửa vào tuabin	m	150,3	
7	Mố đỡ	Mố	85	
8	Mố néo	Mố	10	
XI	Nhà máy thủy điện			
1	Kiểu turbine		Francis - trục ngang	
2	Q_{max}	m^3/s	7,49	
3	H_{tt}	m	218,0	
4	N_{lm}	MW	15,6	
5	$N_{đb}$	MW	1,2	
6	Số tổ máy	tổ	2	
7	E_o	$10^6 kWh$	47,2	
8	Số giờ sử dụng công suất lắp máy	h	3025	
9	MNHLmin ($Q_{60\%}$ tổ máy)	m	151,37	
XII	Khối lượng công tác chính			
1	- Đào hở	$10^3 m^3$	431,86	
2	- Đào ngầm	$10^3 m^3$	13,43	
3	- Đắp	$10^3 m^3$	36,16	
4	- Bê tông ngầm	$10^3 m^3$	2,89	
5	- Cốt thép	Tấn	711,42	
XIII	Tổng vốn đầu tư			
1	Tổng mức đầu tư sau thuế (cả lãi vay)	10^9 đ	607,154	
XIV	Các chỉ tiêu kinh tế			
1	- NPV	10^9 đ	78,57	

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị	Ghi chú
2	- EIRR	%	12,67	
3	- B/C		1,24	
XV	Các chỉ tiêu tài chính			
1	- NPV	10 ⁹ đ	55,66	
2	- FIRR	%	11,30	
3	- B/C		1,14	
5	- Thv	năm	18	

1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

Quy trình sản xuất điện tại NMTĐ La Tó chủ yếu là tự động và nhờ vào sức nước là chính, các loại máy móc hiện đại, công nghệ cao được nhập khẩu từ các quốc gia có công nghệ làm thủy điện. Quá trình sản xuất điện được thể hiện qua sơ đồ quy trình như sau:



Hình 1.1. Sơ đồ công nghệ sản xuất điện của Nhà máy

Thuyết minh quy trình công nghệ:

Về cơ bản nguyên lý tạo ra dòng điện từ lực nước là biến thế năng của dòng nước thành cơ năng của tuabin và tạo ra điện năng nhờ máy phát điện.

Nước trên suối A Chò được chặn dòng nhờ đập dâng ngăn nước làm cho cao trình của mực nước tự nhiên tăng lên (thế năng tăng). Nước trong hồ chứa được dẫn xuống hàm dẫn nước và đường ống áp lực để về Nhà máy và làm quay tuabin, truyền

động này sẽ làm quay rotor của máy phát điện (công suất máy 15,6MW) và sẽ tạo ra điện năng với dòng điện 3 pha xoay chiều 6,3kV. Từ đây điện được đưa qua máy biến thế nâng áp lên 35kV đặt gần Nhà máy. Từ trạm biến áp này xây dựng tuyến đường dây 35kV, mạch kép dài hơn 5 km đầu nối vào Trạm 110kV Tà Rụt. Nước sau khi qua tuabin phát điện và trả lại suối A Chò.

Bên cạnh đó, thực hiện Thông tư số 17/2021/TT-BTNMT ngày 14/10/2021 của Bộ Tài nguyên và môi trường quy định về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước, Công ty Cổ phần Thủy điện Thành An đã đầu tư lắp đặt thiết bị đo đạc, quan trắc tại công trình Thủy điện La Tó, thuộc xã Húc Nghi, huyện Đakrông và đã thực hiện kết nối, truyền số liệu trực tiếp về Trạm Trung tâm của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Trị (đặt tại Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường) và cục quản lý tài nguyên nước. Dữ liệu quan trắc tự động gồm 04 thông số: Mực nước, lưu lượng xả qua nhà máy, lưu lượng xả duy trì dòng chảy tối thiểu, và giám sát camera đối với các thông số lưu lượng xả duy trì dòng chảy tối thiểu, lưu lượng xả qua tràn đã được kết nối thành công và truyền chính thức về Trạm Trung tâm (Văn bản số 3184/STNMT-KSN ngày 21/8/2023 của Sở Tài nguyên và môi trường về việc xác nhận kết quả kết nối chính thức dữ liệu quan trắc tự động của Thủy điện La Tó).

1.3.3. Sản phẩm của cơ sở

Nhiệm vụ của Nhà máy thủy điện La Tó là sản xuất, truyền tải và phân phối điện năng. Sản lượng điện trung bình năm của Nhà máy khoảng 47,2 triệu KWh và hoà vào lưới điện quốc gia.

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

Nhà máy sản xuất điện bằng sức nước nên không sử dụng nguyên, nhiên liệu cho quá trình sản xuất.

- Nhu cầu sử dụng điện: sử dụng nguồn điện có sẵn từ trạm biến áp của nhà máy trạm biến áp 110kV. Khối lượng điện sử dụng cho nhà máy khoảng 2230 kw/tháng (số liệu thực tế tại nhà máy).

- Nhu cầu dùng nước:

+ Nước dùng cho sinh hoạt: Với số lượng CBCNV là 19 người, lượng nước sử dụng hàng ngày là 1,9m³ được cung cấp từ 02 giếng khoan tại khu vực nhà vận hành và nhà máy.

+ Nước vệ sinh sàn nhà ở khu vực nhà vận hành: sử dụng nước mặt suối A Chò định kỳ 06tháng/lần vệ sinh sàn nhà. Lượng nước sử dụng khoảng 0,5 m³/đợt.

1.5. Các thông tin khác liên quan đến Cơ sở

1.5.1. Hiện trạng hoạt động của Cơ sở và các hạng mục công trình đã đầu tư

a. Hiện trạng hoạt động của Cơ sở

Nhà máy thủy điện La Tó do Công ty cổ phần Thủy điện Thành An làm chủ đầu tư được xây dựng trên suối A Chò, thuộc thôn thôn La Tó, xã Húc Nghi, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị với diện tích lưu vực khoảng 49,0km². Công trình được khởi công từ tháng 2 năm 2018, thực hiện hoà lưới điện vào tháng 4 năm 2020 gồm 02 tổ máy phát điện công suất 15,6MW.

Năm 2018, Cơ sở đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt Báo cáo ĐTM của Dự án thủy điện La Tó (Công suất 12,6MW) tại Quyết định số 1270/QĐ-BTNMT ngày 19/4/2018;

Năm 2020, cơ sở nâng công suất và được UBND tỉnh Quảng Trị về phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường bổ sung của dự án “Thủy điện La Tó, tỉnh Quảng Trị (Nâng công suất từ 12,6MW lên 15,6MW)” tại Quyết định số 1587/QĐ-UBND ngày 23/6/2020.

Trong quá trình hoạt động, để đảm bảo sản xuất không gây ô nhiễm môi trường, Cơ sở đã chú trọng công tác bảo vệ môi trường như thu gom, quản lý các chất thải nguy hại, hợp đồng với các đơn vị có năng lực thu gom đưa đi xử lý.

Như vậy, sau khi được UBND tỉnh Quảng Trị phê duyệt bổ sung các nội dung về báo cáo đánh giá tác động môi trường, Cơ sở đã tiến hành xây dựng, điều chỉnh quy mô hoạt động của nhà máy và các công trình bảo vệ môi trường, thực hiện các chương trình quan trắc, giám sát môi trường và các công trình xử lý, bảo vệ môi trường tại cơ sở đang vận hành có hiệu quả.

b. Các hạng mục công trình đã đầu tư của Cơ sở

Các hạng mục công trình đã đầu tư tại cơ sở phù hợp với báo cáo ĐTM đã được phê duyệt tại Quyết định số 1587/QĐ-UBND ngày 23/6/2020 và nghiệm thu hoàn thành công trình Thủy điện La Tó của Sở Công thương tại thông báo số 517/SCT-QLNL, bao gồm các hạng mục sau:

Bảng 1.3. Các hạng mục xây dựng của Nhà máy thủy điện La Tó

TT	Tên công trình	Diện tích xây dựng (m ²)
1	Đập dâng	4.200
2	Cửa nhận nước	1.200
3	Tháp điều áp	2.200
4	Tuyến đường hầm và khu vực nhà máy thủy điện	56.600
5	Tuyến đường quản lý vận hành	3.800
6	Đường dây 35KV	4.700
7	Lòng hồ	35.600
	Tổng	108.300

Bảng 1.4. Tóm tắt quy mô của cơ sở

TT	Hạng mục chính	Quy mô, loại hình
1	Nhà máy	02 tổ máy, Công suất 15,6MW Loại tuabin Francis - trục ngang
2	Đập, hồ chứa	MNDBT 388,5m Dung tích hữu ích: 0,40 triệu m ³ Đập dài 45,1m, tràn tự do dạng Ofixerôp Lưu lượng duy trì dòng chảy tối thiểu: 0,3m ³ /s
3	Đường hầm, đường ống dẫn nước	Đường hầm dài 1597,20m, đường kính 2,8m. Đường ống áp lực 1541,40m, đường kính 1,6m
4	Trạm biến áp, đường dây tải điện	01 Trạm nâng áp 35KV Chiều dài đường dây 35KV: 5,130km
5	Tổng diện tích sử dụng	10,83 ha
6	Tổng mức đầu tư	646.799.000.000 đồng

** Quy mô hồ chứa:*

Hồ chứa được thiết kế với MNDBT 388,5m, MNC 385m. Diện tích lòng hồ ứng với mực nước dâng bình thường là 13,5ha. Tổng dung tích hồ là 0,72x10⁶m³. Dung tích hữu ích điều tiết ngày 0,40x10⁶m³.

** Tuyến đập chính:*

- Đập không tràn: Phần đập không tràn vai phải dài 23,00m rộng 5m. Phần đập không tràn vai trái dài 22,1m, rộng 5m, nằm trùng tim tuyến thẳng với phần đập tràn, cao trình đỉnh đập là 394,0m, chiều dài theo đỉnh 52,5m, chiều cao lớn nhất 15,5m. Kết cấu lõi đập bằng bê tông M15, cốt liệu lớn (đá D_{max}=6-8cm), ngoài thượng lưu bọc BTCT M20 dày 1,0m, mặt hạ lưu bọc BTCT M20 dày trung bình 0,5m, đáy đập là BT M20 dày 1,0m, đập có chiều cao ≤10,0m ở hai vai đập được thiết kế đặt trên đới IA2.

- Đập tràn: Loại hình tràn tự do dạng mặt cắt dạng Ofixerôp, kết cấu BTTL, cao độ ngưỡng tràn 388,5m, chiều cao lớn nhất 12,6m, bề rộng đường tràn 50,0m.

** Cửa lấy nước:*

- Dạng hình tháp gồm 01 khoang, vận hành bằng van phẳng kích thước 2,7x2,7 (m) có bố trí van sự cố và lưới chắn rác. Cao độ ngưỡng cửa 380,8 m, cao độ đỉnh 395,5 m kết cấu BTCT mác M200.

** Cống xả cát:*

- Ống xả cát: Cao độ ngưỡng đáy cống 377,0m. Kích thước thông thủy 3x4 (m). Kết cấu BTCT mác M200 vận hành bằng van phẳng.

- Ống xả môi trường: Loại ống thép đường kính D300mm, cao độ tim ống

381,0m đặt trong thân đập không tràn.

** Đường hầm, đường ống áp lực:*

- Hầm dẫn nước: Số lượng 01 hầm, loại hình có áp kiểu không áo, có áo hầm và lót thép theo phân đoạn, tổng chiều dài toàn hầm 1.597,20m, đường kính 2,8m. Dạng vòm móng ngựa kích thước đào hầm 3,2x3,2 (m), đoạn có áo kết cấu BTCT mác M250 dày 25cm.

- Tháp điều áp: Tháp dạng viên trụ, cao trình đỉnh tháp/mực nước MAX: 397,5/395,92m, đường kính buồng trên/buồng dưới/họng cản: 8,0/3,0/1,5 m. Kết cấu vỏ BTCT mác M250 dày 30-150 (cm). Cách cửa hầm ra là 491,0m.

- Đường ống áp lực: Số lượng 01, chiều dài đường ống: 1.371,1m, đường kính ống D0= 1,60m, chiều dày thành 8-18 mm. Toàn bộ hệ thống ống áp lực được định vị bằng 10 mỏ néo và 85 mỏ đỡ kết cấu BTCT mác M200. Đầu đường ống bố trí 01 van đĩa đường kính D1,60m có nhà van bảo vệ.

** Nhà máy:*

Nhà máy Thủy điện La Tó: kiểu Turbine: Francis- trục ngang, công suất/số tổ máy: 15,6MW/02 tổ. Cao trình lắp máy 150,3m, cao trình sàn lắp ráp 166,0m, kết cấu gian máy BTCT mác M200 kích thước lòng 11,0x27,8 (m). Kiến trúc thượng bộ khung BTCT và mái vì kèo kết cấu thép, xây bao che và mái lợp tôn. Hệ thống chống sét, tiêu nước tháo cạn và điều hòa thông gió đồng bộ. Mặt bằng kích thước cho toàn bộ nhà máy có chiều dài là 38,30m, chiều rộng 22,70m.

** Truyền tải điện:*

Trạm biến áp, đường dây tải điện: Điện từ máy phát điện của nhà máy thủy điện La Tó sẽ được nâng áp qua trạm nâng áp 35KV và truyền tải theo đường dây mạch kép 35KV. Chiều dài đường dây 35KV: 5,130 km, điểm đầu tại trạm tăng áp nhà máy thủy điện La Tó, điểm cuối tại đường dây 35KV xuất tuyến 372, 374, trạm biến áp 110KV Tà Rụt.

c. Hiện trạng các công trình bảo vệ môi trường tại Cơ sở

- Hệ thống thu gom và thoát nước mưa:

+ Thoát nước mưa tại khu vực đập dâng và xung quanh thoát theo địa hình tự chảy và đổ ra suối A Chò.

+ Thoát nước mưa tại khu vực nhà điều hành nhà máy, trạm biến áp 35kV bằng hệ thống rãnh thu gom rộng khoảng 0,4m, sâu 0,6m và hố ga thu nước quanh sân và TBA sau đó dẫn theo hệ thống thoát nước ra bên ngoài và đổ về suối A Chò.

- Thu gom, thoát nước và xử lý nước thải:

+ Nước thải tại khu vực nhà điều hành, nhà máy chủ yếu là nước thải sinh hoạt của công nhân vận hành, được xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn tại nhà máy và bể 05 ngăn tại nhà điều hành.

+ Nước từ quá trình vệ sinh sàn, tổ máy, tua bin có chứa thành phần dầu mỡ thải:

trong quá trình vận hành tại nhà máy định kỳ 03 tháng/lần thực hiện vệ sinh khô các tua bin, máy phát bằng máy hút bụi, định kỳ 06 tháng/lần vệ sinh sàn nhà có sử dụng nước (0,5 m³/đợt). Toàn bộ nước từ quá trình vệ sinh sàn nhà, vệ sinh tổ máy, tuabin có chứa thành phần dầu mỡ được thu gom về 01 bể thu nước lẫn dầu BTCT kích thước bể (5,8x2,4x5,7) m, đặt âm sàn tại khu vực nhà máy, tại đây một phần dầu mỡ trên mặt được thu gom, sau đó nước lẫn dầu mỡ được tiếp tục bơm qua bể tách dầu 02 ngăn (1,0x2,0x5,7) m để xử lý, phần dầu còn lại được tách tại bể 01, phần nước sạch được qua bể 02 và tháo ra ngoài. Bố trí 02 máy bơm chìm tại bể tách dầu để bơm nước từ bể thu và bơm tự động nước sạch sau xử lý thoát ra môi trường. Phần dầu tách được lưu tại kho chứa CTNH và hợp đồng với Công ty cổ phần cơ - điện - môi trường Lilama đưa đi xử lý (có hợp đồng kèm theo). Nước sạch sau khi đã tách dầu được bơm tự động chảy ra suối A Chò phía hạ lưu nhà máy theo đường ống thép mạ kẽm Ø 90 dài 25m.

- Công trình thu gom, lưu giữ CTR và CTNH: Hiện tại, cơ sở đã thực hiện phân loại các chất thải rắn tại nguồn và lưu vào các khu vực riêng biệt. Trong đó:

(1) CTR thông thường: chủ yếu từ sinh hoạt của công nhân tại nhà máy cơ sở đã bố trí 04 thùng rác loại 60L để thu gom và tự xử lý tại chỗ trong khuôn viên khu vực nhà máy.

(2) CTR sản xuất:

+ Hoạt động vệ sinh lòng hồ như: cành cây, gỗ mục, thực vật thủy sinh, bao bì... chủ yếu và mùa mưa lũ. Khối lượng ước tính khoảng 30 kg/6tháng. Thu gom cho người dân làm chất đốt.

+ CTR từ quá trình nạo vét lòng hồ: cứ 10 năm nạo vét 01 lần, thì tổng lượng bùn cát là 61.000 m³. Hợp đồng với đơn vị tại địa phương thu dọn lòng hồ, và sẽ lập phương án nạo vét và bảo vệ môi trường để trình cấp phép trước khi triển khai.

(3) CTNH của Cơ sở gồm: giẻ lau dính dầu, mực in, pin, dầu thải và bao bì đựng dầu thải phát sinh khoảng 5-10 kg/tháng được thu gom vào thùng phuy 200L (03 thùng) đặt tại kho chứa chất thải (12m²) được xây dựng bằng kết cấu bê tông cốt thép, lợp mái tôn và được hợp đồng với Công ty cổ phần cơ - điện - môi trường Lilama đưa đi xử lý với tần suất 01 lần/năm (có hợp đồng kèm theo).

+ Thực hiện các chương trình quan trắc, giám sát môi trường định kỳ 03 tháng/lần đối với môi trường nước mặt điểm xả thải ra môi trường và tại cống thoát nước thải của trạm biến áp. Báo cáo kết quả quan trắc về Sở Tài nguyên và môi trường theo quy định.

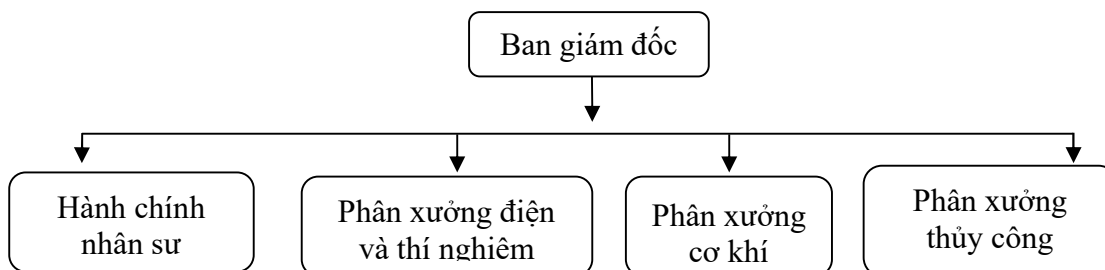
1.5.2. Tổ chức quản lý và hoạt động của Cơ sở

* Chế độ làm việc và bố trí nhân lực:

- Số lượng CBCNV tại Cơ sở là 19 người.

- Thời gian làm việc:
- + Làm việc ca kíp: Vận hành, bảo vệ. Thời gian làm việc 365 ngày/năm, ngày làm 3 ca.
- + Làm việc giờ hành chính: Thời gian làm việc từ sáng 7h đến 11h chiều 13h đến 17h.

** Sơ đồ tổ chức sản xuất:*



Hình 1.2. Sơ đồ tổ chức cơ sở

CHƯƠNG II

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

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

Cơ sở “Thủy điện La Tó, tỉnh Quảng Trị” phù hợp với các quy hoạch như sau:

- Phù hợp với quy hoạch phát triển của ngành điện lực:

- Quyết định số 1208/QĐ-TTg ngày 21/07/2011 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển điện lực Quốc gia giai đoạn 2011-2020 có xét đến năm 2030, trong đó:

+ Định hướng phát triển nguồn điện cân đối trên từng miền Bắc, Trung, Nam. Đảm bảo độ tin cậy cung cấp điện trên từng hệ thống nhằm giảm tổn thất truyền tải, chia sẻ công suất nguồn dự trữ và khai thác hiệu quả các nhà máy thủy điện trong các mùa.

+ Đẩy nhanh chương trình điện khí hóa nông thôn, miền núi đảm bảo đến năm 2020 hầu hết số hộ dân nông thôn có điện.

+ Thủy điện La Tó đã được Bộ Công Thương phê duyệt bổ sung vào Quy hoạch thủy điện nhỏ tỉnh Quảng Trị tại Quyết định số 2186/QĐ-BCT ngày 14/6/2017 với công suất là 12,6 MW.

+ Việc điều chỉnh các thông số kỹ thuật lên công suất 15,6MW đã được UBND tỉnh Quảng Trị thống nhất tại Công văn số 5765/UBND-CN ngày 17/12/2018, Bộ Công thương cho phép tại Quyết định số 4912/QĐ-BCT ngày 27/12/2018.

+ Cơ sở đã có thỏa thuận đầu nối với Tổng Công ty Điện lực miền Trung vào lưới điện quốc gia tại Công văn số 8905/EVNCPK-KT ngày 23/10/2017.

- Cơ sở phù hợp với Quy hoạch tổng thể tài nguyên nước Quảng Trị đến năm 2010, định hướng đến 2020 được phê duyệt tại Quyết định số 1984/QĐ-UBND ngày 16/10/2006 của UBND tỉnh Quảng Trị. Cơ sở đã được cấp Giấy phép khai thác, sử dụng nước mặt số 1272/GP-BTNMT ngày 22/5/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Phù hợp với quy hoạch sử dụng đất: Khu đất của Cơ sở đã được UBND tỉnh Quảng Trị cho thuê đất tại Quyết định 1004/QĐ-UBND ngày 14/5/2018 thửa đất số 204, 205, 206, 207, tờ bản đồ địa chính số 02 và thửa số 16 tờ bản đồ số 21 của xã Húc Nghi, huyện Đakrông.

2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường

Hiện tại, khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải của khu vực chưa được ban hành nên chưa có cơ sở để đánh giá sự phù hợp của phạm vi công trình của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải. Tuy nhiên, Thủy

điện La Tó thuộc loại hình sản xuất năng lượng thủy điện không phát sinh khí thải, nước thải trực tiếp từ quá trình vận hành và sản xuất điện ra môi trường nên không tác động lớn đến môi trường khu vực. Mặt khác, trong quá trình hoạt động từ năm 2020 đến nay Chủ cơ sở đã thực hiện giám sát môi trường hàng năm, qua kết quả quan trắc giám sát môi trường của Cơ sở năm 2021, 2023 tại Bảng 5.1, 5.2 cho thấy các thông số phân tích chất lượng nước mặt tại hồ chứa cũng như nước mặt sau nhà máy nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 08-MT:2023/BTNMT. Trong quá trình hoạt động, Chủ cơ sở sẽ tiếp tục áp dụng các biện pháp bảo vệ môi trường và phân công, bố trí 01 cán bộ có chuyên môn phụ trách công tác môi trường tại nhà máy.

Suối A Chò là suối bắt nguồn từ khu vực Khu Bảo tồn thiên nhiên Đakrông không bị tác động bởi các hoạt động sinh hoạt và sản xuất của người dân nên chất lượng nước vẫn còn rất tốt. Do đó, nguồn nước suối A Chò có khả năng tiếp nhận nguồn nước từ Thủy điện La Tó.

CHƯƠNG III

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

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

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Trong quá trình hoạt động, Cơ sở chưa có thay đổi về hệ thống thu gom, xử lý nước mưa. Hệ thống thu gom, thoát nước mưa tại cơ sở đã được xây dựng đồng bộ bao quanh các khu vực tuyến đập dâng, nhà máy thủy điện, trạm biến áp, khu vực nhà điều hành. Cụ thể như sau:

- Đối với khu vực đập dâng, các khu vực đường nội bộ, các khu vực đất trống: do khu vực có địa hình cao nên thoát nước mưa chảy tràn chủ yếu tự chảy thoát theo địa hình đổ về các khe suối nhỏ trong khu vực và chảy về suối A Chò.

- Thoát nước mưa tại khu vực Nhà điều hành, nhà máy thủy điện:

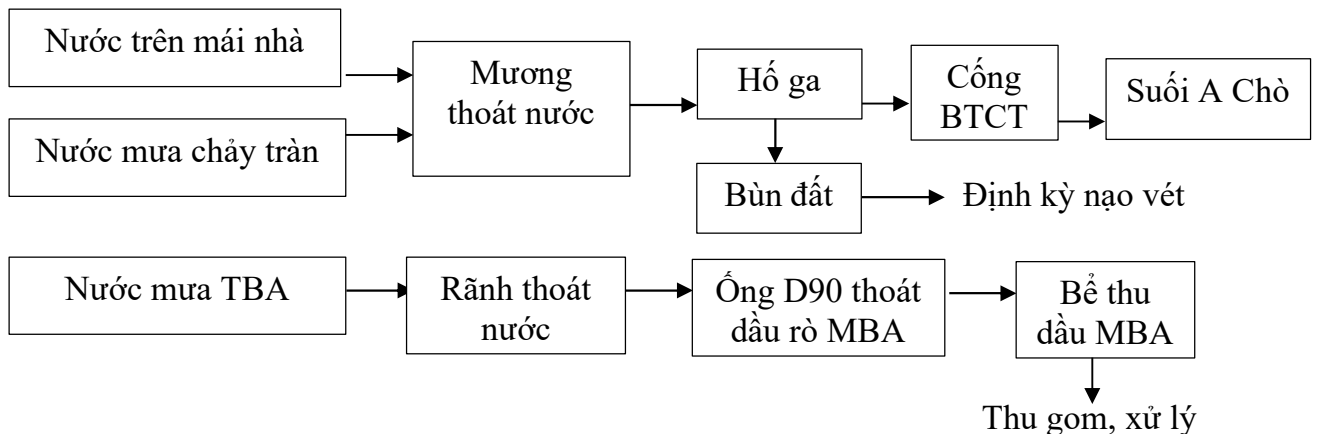
+ Mặt bằng các khu vực được xây dựng ở cao trình không bị ngập lụt về mùa mưa, xung quanh bố trí các mương thu gom nước mưa chảy tràn BTCT, rộng khoảng 0,4m, sâu 0,6m và qua 8 hố ga lắng đổ ra môi trường (suối A Chò).

+ Nước mưa ở khu vực mái được thu gom theo các ống PVC D110 dẫn xuống sân và thu gom theo mương thoát nước mưa.

- Thoát nước mưa tại khu vực trạm biến áp 35kV: Nước mưa có chứa dầu được thu gom vào rãnh thoát nước mưa và dầu trên mặt nước theo ống D90 dẫn về tại bể thu dầu rò máy biến áp cao 1,2m, rộng 2m, lợp tôn. Dầu sẽ được thu gom, lưu trữ tại kho CTNH và hợp đồng đơn vị thu gom, xử lý theo đúng quy định.

- Ngoài ra, nhân viên Nhà máy thủy điện quét dọn sân đường nội bộ với tần suất 1 lần/ngày hạn chế lá cây, rác cuốn theo nước mưa xuống hệ thống thoát nước.

Sơ đồ thu gom và thoát nước mưa tại cơ sở như sau:



Hình 3.1. Sơ đồ hệ thống thu gom và tiêu thoát nước mưa của Cơ sở

- Tổng hợp khối lượng các công trình thoát nước mưa như sau:

Bảng 3.1. Tổng hợp khối lượng thoát nước mưa

Stt	Hệ thống thoát nước	Đơn vị	Khối lượng
1	Mương BTCT B2000	m	27,8
2	Mương thoát nước B400	m	152
3	Hố ga	cái	8
4	Ống PVC D110	Đường ống	7
5	Bể thu dầu MBA	m ³	4,8

- Một số hình ảnh thu gom nước mưa tại cơ sở:



Cống, rãnh bê tông ở nhà máy thủy điện



Cống, rãnh bê tông ở nhà làm việc



Ống nhựa PVC thu nước từ mái nhà



Mương thu nước mưa ở đập dâng

Hình 3.2. Hình ảnh thu gom nước mưa của cơ sở

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

3.1.2.1. Thu gom, thoát nước thải sản xuất:

* *Nguồn phát sinh:*

- Toàn bộ nước từ quá trình vệ sinh sàn nhà, vệ sinh tổ máy, tuabin có chứa thành phần dầu mỡ.

- Nước rò rỉ trong nhà máy: Nước rò rỉ từ van đĩa và hệ thống cấp nước làm mát.

- Nước lẫn dầu thải khi xảy ra sự cố cháy nổ hoặc hư hỏng máy biến áp (Nguồn

không cố định).

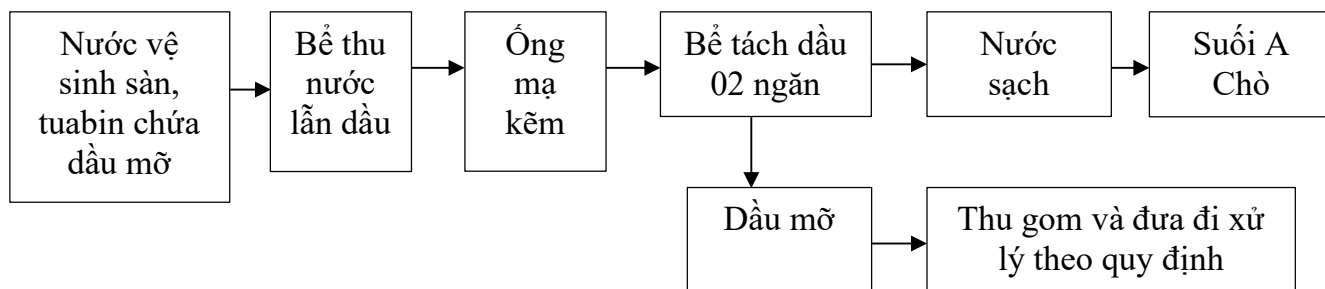
*** Tải lượng:**

- Nước thải từ quá trình vệ sinh sàn, vệ sinh tổ máy, tua bin có chứa thành phần dầu mỡ thải. Trong quá trình vận hành tại nhà máy 03 tháng/lần vệ sinh tổ máy bằng máy hút bụi; Định kỳ 06 tháng/lần vệ sinh sàn nhà. Lượng nước phát sinh cho 01 đợt vệ sinh khoảng 0,5 m³/đợt.

- Nước rò rỉ từ nhà máy: Lượng này khoảng 6 lít/h cho 1 tổ máy. Vậy lượng nước cho 2 tổ máy một ngày khoảng 0,3 m³/ngày.đêm.

*** Thu gom và thoát nước thải:**

Nước từ quá trình vệ sinh sàn, tổ máy, tua bin có chứa thành phần dầu mỡ thải được thu gom bằng hệ thống các rãnh xung quanh sàn tua bin và hệ thống các ống thu gom bằng thép mạ kẽm về bể thu nước lẫn dầu BTCT kích thước bể (5,8x2,4x5,7) m, đặt âm sàn. Nước từ hố thu gom sẽ bơm về bể tách dầu 02 ngăn để xử lý. Phần dầu sau khi tách được lưu tại kho chứa CTNH và hợp đồng với Công ty cổ phần cơ - điện - môi trường Lilama đưa đi xử lý không xả thải ra môi trường (có hợp đồng kèm theo). Nước thải sau xử lý đảm bảo đáp ứng quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B, Kq=0,9, Kf = 1,2) trước khi xả vào suối A Chò theo đường ống thép mạ kẽm Ø 90 dài 25m.



Hình 3.3. Sơ đồ thu gom thoát nước thải sản xuất

*** Xử lý nước thải nhiễm dầu:**

- Đối với hoạt động của Cơ sở nước thải phát sinh từ quá trình vệ sinh sàn, tổ máy, tua bin có chứa thành phần dầu mỡ thải. Trong quá trình vận hành tại nhà máy định kỳ 03 tháng/lần thực hiện vệ sinh khô các tuabin, máy phát bằng máy hút bụi, định kỳ 06 tháng/lần vệ sinh sàn nhà có sử dụng nước (0,5 m³/đợt).

- Toàn bộ nước từ quá trình vệ sinh sàn nhà, vệ sinh tổ máy, tuabin có chứa thành phần dầu mỡ được thu gom về 01 bể thu nước lẫn dầu BTCT kích thước bể (5,8x2,4x5,7) m, đặt âm sàn tại khu vực nhà máy, tại đây một phần dầu mỡ trên mặt được thu gom, sau đó nước lẫn dầu mỡ được tiếp tục bơm qua bể tách dầu 02 ngăn (1,0x2,0x5,7) m để xử lý, phần dầu còn lại được tách tại bể 01, phần dầu nhẹ hơn nước sẽ nổi trên mặt nước, phần nước sạch ở dưới được qua bể 02 và tháo ra ngoài. Bố trí 02 máy bơm chìm tại bể tách dầu để bơm nước từ bể thu và bơm tự động nước sạch sau xử lý thoát ra môi trường.

Bảng 3.2. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải sản xuất

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
1	Bể thu nước lẫn dầu	Kích thước: LxBxH= 5,8x2,4x5,7 m Vật liệu: BTCT Thể tích: 79,3 m ³ Số lượng: 02 bể
2	Bể tách dầu 2 ngăn	Kích thước: LxBxH= 1,0x2,0x5,7 m Vật liệu: BTCT Thể tích: 11,4 m ³ Số lượng: 01 bể
3	Bơm	Bơm TECO Elec & Mash Công suất: 7,5 KW Lưu lượng: 50 m ³ /h. Tốc độ: 2.900 vòng/phút. Số lượng: 02 cái
4	Đường ống thu	Vật liệu: Ống thép mạ kẽm Đường kính x chiều dài: Ø 110 dài 35m
5	Đường ống thoát	Vật liệu: Ống thép mạ kẽm Đường kính x chiều dài: Ø 90 dài 25m

3.1.2.2. Thu gom, thoát nước thải sinh hoạt

* *Nguồn phát sinh:* Nước thải sinh hoạt của 19 CBCNV. Với định mức cấp nước 100 lít/người/ngày và tỷ lệ thải là 100% lượng nước cấp, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh hàng ngày là: 1,9 m³/ngày.

* *Thu gom thoát nước thải sinh hoạt:*

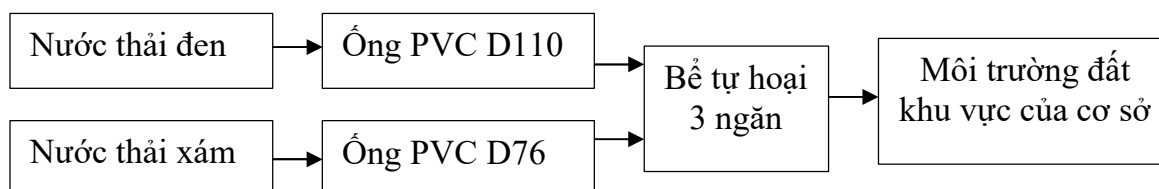
- Thu gom:

+ Nước thải đen: nước từ bồn cầu, bồn tiểu được thu gom bằng ống PVC D110, i=2% từ nhà vệ sinh dẫn vào xử lý bằng bể tự hoại ba ngăn.

+ Nước thải xám: nước rửa, tắm giặt được thu gom bằng ống PVC D76, i= 2% từ nhà vệ sinh dẫn vào xử lý bằng bể tự hoại ba ngăn.

- Thoát nước thải sinh hoạt: Sau khi qua hố thấm nước thải thấm vào môi trường đất trong khuôn viên cơ sở.

* *Sơ đồ thu gom, thoát nước thải sinh hoạt:*



Hình 3.4. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải sinh hoạt

* *Xử lý nước thải sinh hoạt:*

- Cơ sở xây dựng 03 bể tự hoại:

+ 02 bể 05 ngăn ở nhà làm việc. Mỗi bể có thể tích khoảng 12 m³. Kích thước:

4m x 1,78m x 1,7m để xử lý nước thải sinh hoạt của CBCNV.

+ 01 bể 03 ngăn ở nhà máy thủy điện. Mỗi bể có thể tích khoảng 12 m³. Kích thước: 4m x 1,78m x 1,7m để xử lý nước thải sinh hoạt của CBCNV.

- Bể tự hoại cải tiến 05 ngăn là công trình đồng thời làm 3 chức năng: lắng, phân hủy và lọc cặn lắng.

+ Ngăn chứa: Ngăn chứa có thể tích $V = 1,4m \times 1,78m \times 1,7m = 4,2m^3$. Nước thải được xử lý cơ học và sinh học nhờ 02 quá trình là lắng và lên men kỵ khí bằng vi sinh vật. Do tốc độ nước qua bể rất chậm nên quá trình lắng cặn trong bể có thể xem như quá trình lắng tĩnh, dưới tác dụng trọng lực, cặn được lắng xuống đáy bể, các chất hữu cơ bị phân hủy nhờ hoạt động của các vi sinh vật kỵ khí. Cặn lắng được phân hủy làm giảm mùi hôi, thu hẹp thể tích bể chứa đồng thời giảm các tác nhân gây ô nhiễm môi trường. Tại ngăn này, được lắp đặt ống thông hơi để giải phóng khí thoát từ quá trình phân hủy kỵ khí các hợp chất hữu cơ.

+ Ngăn lắng: 02 Ngăn lắng có thể tích $V = 1m \times 0,89m \times 1,7m = 1,5 m^3 \times 02 \text{ bể} = 3m^3$. Cặn lơ lửng trong nước thải không thể lắng được ở ngăn chứa sẽ tiếp tục theo dòng nước vào ngăn lắng.

+ Ngăn lọc: có 02 ngăn lọc, mỗi ngăn lọc có thể tích $V = 0,8m \times 1,78m \times 1,7m = 2,4 m^3 \times 02 \text{ bể} = 4,8m^3$. Các chất thải sau khi đã được xử lý ở ngăn lắng sẽ theo ống dẫn sang 02 ngăn lọc. Ngăn này có chức năng lọc các chất thải còn lơ lửng trong nước thải. Ngăn lọc gồm 05 lớp từ dưới lên: Ngăn trống và tấm chắn dày 400mm, sạn ngang 60x80 dày 400mm; sạn 40x60 dày 200mm; sạn 20x40 lẫn 45% cát hạt trung dày 200mm; cát hạt nhỏ dày 200mm.

- Đối với bể tự hoại 03 ngăn làm 3 chức năng: lắng, phân hủy và lọc cặn lắng

+ Ngăn chứa: Ngăn chứa có thể tích $V = 2m \times 1,78m \times 1,7m = 6m^3$. Chức năng tương tự như bể tự hoại 05 ngăn.

+ Ngăn lắng: Ngăn lắng có thể tích $V = 1m \times 1,78m \times 1,7m = 3m^3$. Cặn lơ lửng trong nước thải không thể lắng được ở ngăn chứa sẽ tiếp tục theo dòng nước vào ngăn lắng.

+ Ngăn lọc: có 01 ngăn lọc, có thể tích $V = 1m \times 1,78m \times 1,7m = 3m^3$. Các chất thải sau khi đã được xử lý ở ngăn lắng sẽ theo ống dẫn sang ngăn lọc để loại bỏ các chất thải còn lơ lửng trong nước thải. Ngăn lọc gồm 05 lớp: Đất đắp dày 200, sạn 10x20 lẫn 15% cát hạt nhỏ dày 300, sạn ngang 60x80 lẫn 25% cát to dày 500, sạn 40x60 lẫn 35% cát hạt trung dày 500, sạn 20x40 lẫn 45% cát hạt trung dày 500.

+ Xung quanh cách vị trí thâm 1m trồng chuối sứ, dâu tây, hoặc đu đủ để khử sinh học.

+ Nước thải khi qua bể chứa 1 sẽ tiếp tục qua bể lắng lọc 2 và 3 trước khi thải ra ngoài, đảm bảo hiệu quả xử lý cao. Nước thải sau khi qua ngăn lọc chất lượng nước đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột B, K=1,2).

- Cấu tạo của bể tự hoại:

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Cơ sở: Thủy điện La Tó, tỉnh Quảng Trị

- + Bể tự hoại được xây bằng gạch đặc tuynel #75, viên xi măng #50.
- + Thành bể được tô trát thánh 2 lần: lần đầu dày 1,5cm, lần 2 dày 1,0 cm.
- + Đáy bể và các cấu kiện BT đổ bằng BT #250 đá 10x20.
- Hình ảnh các công trình thu gom, xử lý nước thải của cơ sở:



Nhà vệ sinh



Hồ thu gom nước rò rỉ



Hệ thống bơm tại bể tách dầu 2 ngăn



Bể tách dầu



Bể gom dầu sự cố ở máy biến áp



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

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

Nhà máy thủy điện La Tó không làm phát sinh các khí thải trực tiếp từ quá trình sản xuất. Khí thải chủ yếu từ các phương tiện của CBCNV. Hiện đang thực hiện là vệ sinh khuôn viên của Nhà máy đặc biệt là khu vực nhà quản lý điều hành, trạm biến áp 110kV để hạn chế việc phát tán bụi do gió.

Chủ cơ sở tiếp tục áp dụng các biện pháp quản lý tại khu vực như:

- Khu vực lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt: thực hiện phân loại chất thải rắn tại nguồn và được thu gom, dọn dẹp hàng ngày, không để lâu tránh hiện tượng phân huỷ, tạo mùi hôi khó chịu. Tuy nhiên, hiện nay chủ cơ sở vẫn đang tự xử lý tại chỗ, do đó trong thời gian đến Chủ cơ sở sẽ hợp đồng với Trung tâm môi trường và đô thị huyện Đakrông để đưa đi xử lý (tần suất khoảng 01 tuần/lần).

- Chăm sóc cây xanh xung quanh tạo cảnh quan và điều hoà vi khí hậu.

- CBCNV làm việc tại nhà máy được trang bị tốt các phương tiện bảo hộ lao động như khẩu trang, quần áo, găng tay, hạn chế tác động của mùi hôi đến sức khỏe.

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

* **Khối lượng CTR phát sinh:**

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Phát sinh từ quá trình sinh hoạt của 19 CBCNV chủ yếu là thực phẩm (vỏ rau, củ quả,..), thức ăn dư thừa, túi nilon, chai lọ, giấy lau... với khối lượng phát sinh là 9,5 kg/ngày.

- Đối với chất thải rắn sản xuất: CTR sản xuất của Cơ sở phát sinh gồm:

+ CTR sản xuất thông thường: Hoạt động vệ sinh lòng hồ phát sinh ra lượng chất thải rắn. Thành phần chủ yếu là cành cây, gỗ mục, thực vật thủy sinh, bao bì... Chủ yếu phát sinh vào mùa mưa lũ. Khối lượng phát sinh 30kg/6 tháng.

+ CTR từ quá trình nạo vét lòng hồ: Do trên lưu vực tuyến công trình không có tài liệu đo đạc phù sa, do đó tính toán phù sa vào hồ phải dùng phương pháp gián tiếp dựa vào số liệu lưu vực gần tuyến công trình. Kết quả tính toán tổng lượng bùn cát đến các tuyến công trình thủy điện La Tó được đưa ra trong bảng sau:

Bảng 3.3. Tổng lượng bùn cát hàng năm đến tuyến công trình La Tó

Tuyg đcg	Flv km ²	Q m ³ /s	R kg/s	ρ g/m ³	WII	Wdd	W	VII	Vdd	Vtc
					10 ³ tms			10 ³ m ³		
La Tó	49,0	3,35	0,32	96	10,14	3,04	13,19	8,58	1,96	10,54

Tính toán lượng bùn cát lắng đọng lại hồ theo phương pháp Brune: Áp dụng phương pháp Brune tính tổng lượng bùn cát lắng đọng lại hồ chứa thủy điện La Tó, kết quả tính toán như bảng sau đây.

Bảng 3.4. Tổng lượng bùn cát lắng đọng vào hồ chứa La Tó

Thời gian vận hành (năm)	Thể tích phù sa bồi lắng trong hồ ($10^6 m^3$)	Dung tích hồ còn lại		Nếu xả đáy 1/10		
		($10^6 m^3$)	Tỷ lệ (%) so với ban đầu	Thể tích phù sa bồi lắng ($10^6 m^3$)	($10^6 m^3$)	Tỷ lệ (%)
1	0,008	0,43	98,18	0,007	0,43	98,36
10	0,068	0,37	84,55	0,061	0,38	86,09
20	0,112	0,33	74,55	0,101	0,34	77,09
30	0,133	0,31	69,77	0,120	0,32	72,80
40	0,155	0,29	64,77	0,140	0,30	68,30
50	0,193	0,25	56,14	0,174	0,27	60,52

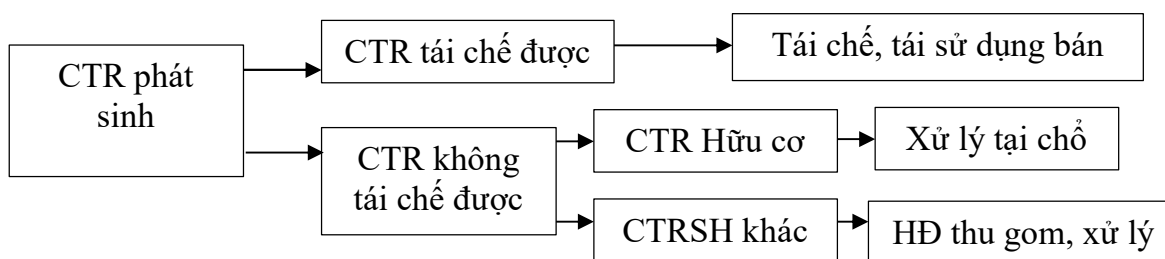
Theo tính toán nêu trên thì lượng bùn cát chưa tính đến hoạt động của công xả cát) thì khi Công trình vận hành 30 năm thì lượng bùn cát là $133.000 m^3$ dung tích hồ còn lại là $0,31 \times 10^6 m^3$, vận hành có xả đáy 1/10 lượt bùn cát về hồ, thì vận hành 40 năm thì lượng bùn cát là $139.000 m^3$ dung tích hồ còn lại là $0,3 \times 10^6 m^3$. Với lượng bùn cát này nếu không nạo vét thì sẽ ảnh hưởng đến dung tích của hồ và từ đó ảnh hưởng đến khả năng phát điện, sau 40 năm mực nước hồ sẽ về mực nước chết. Lượng bùn cát phải nạo hằng năm là $7.200 m^3$, cứ 5-10 năm nạo vét 01 lần, thì tổng lượng bùn cát là $35.000-72.000 m^3$.

*** Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:**

Các công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường tại Cơ sở hiện đang áp dụng như sau:

- Chất thải rắn sinh hoạt:

+ Tiếp tục thực hiện phân loại CTR tại nguồn tại Cơ sở:



Hình 3.6. Sơ đồ phân loại CTRSH tại cơ sở

+ Thu gom và chứa đựng trong những thùng rác bằng nhựa loại 60L có nắp đậy, số lượng 04 thùng.

+ Trong thời gian đến Hợp đồng với Trung tâm Môi trường và Đô thị huyện Đakrông vận chuyển xử lý, tần suất 01 tuần/lần.

- Đối với các loại chất thải rắn sản xuất:

+ CTR là thành phần thân, cành các loại cây gỗ tại khu vực lưới chắn rác của cửa nhận nước định kỳ hàng tuần cán bộ của nhà máy kiểm tra và vớt lượng rác thải phát sinh sau đó cho người dân làm củi đốt.

*** Giảm thiểu chất thải rắn từ quá trình nạo vét lòng hồ:**

- Định kỳ kiểm tra mức độ bồi lắng thực tế của lòng hồ để đưa ra thời điểm, tần suất nạo vét hợp lý. Với tính toán lý thuyết, định kỳ 10 năm nạo vét 01 lần.

- Trước khi triển khai nạo vét, lập phương án nạo vét và tận thu các sản phẩm nạo vét trình UBND tỉnh, các cơ quan liên quan thẩm định, phê duyệt để có cơ sở triển khai thực hiện.

- Trong quá trình nạo vét lòng hồ thì tận dụng đất, đá sỏi để bán vật liệu xây dựng và thực hiện các nghĩa vụ pháp lý, tài chính theo đúng quy định. Đối với lượng bùn không có khả năng bán được thì thống nhất với địa phương để san lấp mặt bằng hoặc tạo bãi đỗ theo hướng dẫn của địa phương và cơ quan chức năng.

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

*** Khối lượng CTNH phát sinh:**

Chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn này chủ yếu là giẻ lau dính dầu nhớt trong quá trình thay thế, sửa chữa, bảo dưỡng các tuabin, trạm biến áp, các bóng đèn thủy tinh bị vỡ, dầu thải... ước tính khoảng 5-10 kg/tháng.

Bảng 3.5. Khối lượng CTNH dự kiến phát sinh tại Cơ sở

TT	Ch sở lượng	Trạng thái	Mã CTNH	Khối lượng phát sinh tối đa (kg)
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	18 02 01	12
2	Các loại dầu động cơ hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	17 02 03	24
3	Bóng đèn huỳnh, vật liệu các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	16 01 06	4
4	Bao bì m huỳnh, v	Rắn	18 01 01	6
5	Bao bì c huỳnh, vật liệu các lo	Rắn	18 01 02	12
6	Bao bì c huỳnh, vật liệ nh b	Rắn	18 01 03	18
T8 0				76

*** Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:**

- Chủ cơ sở đã Hợp đồng với Công ty cổ phần Cơ - Điện - Môi trường Lilama, có địa chỉ tại khu liên hiệp xử lý chất thải EME Dung Quất, Bình Nguyên, Bình Sơn, Quảng Ngãi (Hợp đồng Vận chuyển, lưu giữ và xử lý chất thải công nghiệp nguy hại số 100/2023/HĐKT/DSO) để vận chuyển và đưa đi xử lý, tần suất 01 lần/năm.

- Tăng cường biện pháp thu gom chất thải nguy hại, định kỳ đưa đi xử lý đúng quy định.

- Kho chứa CTNH bố trí góc phía Tây Nam nhà máy thủy điện La Tó, diện tích 12m², có nền xi măng cao hơn môi trường xung quanh, có gờ cao xung quanh ngăn

nước mưa chảy tràn vào khu vực chứa, mái được lợp tôn và bên ngoài kho chứa CTNH bố trí 01 biển báo khu vực nguy hiểm không cho người ngoài ra vào khu vực, bên trong bố trí 03 thùng phuy 200L, có nhãn dán, ký hiệu CTNH.



Hình 3.7. Hình ảnh kho chứa CTNH ở cơ sở

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

Khi Cơ sở vận hành tiếng ồn phát sinh từ các nguồn sau:

- Tiếng ồn phát ra từ hai tổ máy phát điện, tuabin: Quá trình vận hành làm tăng tiếng ồn đáng kể trong khu vực. Khi tổ máy hoạt động tiếng ồn có thể vượt mức cho phép (>70-75 dB) và có thể ảnh hưởng đến người dân trong khu vực và công nhân vận hành. Tuy nhiên, do khu vực nhà máy được xây dựng tường bê tông bao bọc, các tâm tuabin đặt ở cao trình +151.30m, cao trình sàn nhà máy +166,4m, vậy tâm tua bin đặt âm 15,1m so với cao trình sàn nhà máy. Do đó sẽ đảm bảo mức ồn cho phép trong khu dân cư từ 55-60 dB(A) tại khoảng thời gian từ 6 giờ đến 22 giờ.

- Tiếng ồn từ phương tiện cá nhân ra vào nhà máy: Với lưu lượng xe máy, ô tô không lớn nên tác động tiếng ồn gây ra không ảnh hưởng đến các đối tượng xung quanh.

Vậy, tiếng ồn trong quá trình vận hành sẽ ít ảnh hưởng đến dân cư xung quanh, nhưng tác động trực tiếp đến sức khỏe công nhân làm việc.

*** Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung tại nhà vận hành:**

- Vị trí các tuabin được đặt âm dưới mặt đất nên sẽ giảm thiểu được các tác động của tiếng ồn và sóng hạ âm tới người dân;

- Lựa chọn công nghệ có các thiết bị máy móc có tiếng ồn thấp và không phát ra sóng hạ âm để giảm thiểu làm ảnh hưởng đến người dân và các loài động vật nuôi, động vật hoang dã trong vùng;

- Định kỳ 6 tháng/1lần kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị (như bôi dầu mỡ, kiểm tra các cơ cấu truyền động,...) để máy móc hoạt động tình trạng tốt nhất, giảm thiểu tiếng ồn cũng như độ rung;

- Quy định tốc độ các phương tiện khi hoạt động trong khu vực nhà máy.

- Công nhân làm việc ở những khu vực có độ ồn cao như ở tuabin được trang bị

thêm các thiết bị giảm ồn như nút tai, bịt tai, ...

- Thực hiện chế độ giải lao và chế độ chuyển ca hợp lý cho công nhân nhằm giảm tiếp xúc với tiếng ồn.

- Khu vực nhà máy có không gian rộng, xung quanh chủ yếu là đất trống, nên tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của các máy móc cũng được giảm đáng kể.

- Bố trí thời gian làm việc hợp lý trong các khu vực có tiếng ồn cao nhằm đảm bảo sức khỏe lâu dài cho công nhân.

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

a. Biện pháp quản lý, phòng ngừa sự cố cháy, nổ

Các biện pháp quản lý, phòng ngừa sự cố cháy nổ đang áp dụng tại Cơ sở:

- Thành lập đội PCCC, bố trí thiết bị, nội quy và phối hợp với các cơ quan PCCC để tập huấn cho đội và định kỳ tổ chức kiểm tra việc thực hiện các nội quy đã định.

- Việc phòng chống cháy nổ được thực hiện theo 3 cấp:

+ Tại chỗ: Các thiết bị PCCC như các đầu cảm biến nhiệt, các bình chữa cháy CO₂, gốc H₂O được bố trí bên trong khu vực nhà vận hành, trạm biến áp.

+ Nhà điều hành: Một số thiết bị chữa cháy lưu động và xe chữa cháy được bố trí tại nhà điều hành để tăng cường chữa cháy trong khu vực nhà máy, kho chứa chất thải nguy hại.

+ Lực lượng chữa cháy chuyên nghiệp: trong trường hợp cần thiết, có thể huy động thêm lực lượng chữa cháy chuyên nghiệp tại địa phương để hỗ trợ.

- Việc thiết kế, lắp đặt, đấu nối vào lưới điện quốc gia sẽ tuân thủ theo các quy định về an toàn điện.

- Công nhân không được hút thuốc, không mang bật lửa, diêm quẹt, các dụng cụ phát ra lửa khi ra vào khu vực chứa dầu.

- Lắp đặt hệ thống chống sét, thu sét cho toàn bộ nhà máy, tuân theo các yêu cầu kỹ thuật nhằm hạn chế ở mức thấp nhất thiệt hại do sét gây ra, đảm bảo sự an toàn của công trình về lâu dài.

+ Nhà máy và nhà quản lý vận hành được bảo vệ bằng hệ thống kim thu sét đặt trên mái một cách thích hợp.

+ Đối với hệ thống chống sét, cột thu lôi được lắp đặt tại vị trí cao nhất của các công trình, từ cụm công trình đầu mối về đến nhà máy thủy điện. Cột thu lôi phải có chiều cao lớn hơn 15m, điện trở tiếp đất xung kích của hệ thống chống sét phải nhỏ hơn 10Ω khi điện trở suất của đất < 50.000Ω/cm² và lớn hơn 10Ω khi điện trở suất của đất > 50.000Ω/cm².

Hiện nay, các biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ tại cơ sở đang áp dụng có hiệu quả, do đó Chủ cơ sở sẽ tiếp tục áp dụng các biện pháp này.



Hình 3.8. Thiết bị phòng cháy chữa cháy tại Cơ sở

b. Giảm thiểu sự cố vỡ đập, sạt lở địa hình gây mất an toàn tại khu vực

- Tần suất và mực nước lớn nhất thiết kế của công trình được xác định theo TCXD Việt Nam – 285:2002 - Công trình thủy lợi - Các quy định chủ yếu về thiết kế và Nghị định số 46/2015/NĐ-CP ngày 12/05/2015.

- Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình điều tiết nước hồ trong quá trình vận hành hồ chứa được quy định tại Nghị định số 72/2007/NĐ-CP ngày 7/5/2007 của Chính phủ về Quản lý an toàn đập.

- Thường xuyên giám sát về chế độ thủy văn khu vực lòng hồ nhằm đưa ra các dự báo lũ đồng thời thông báo kịp thời cho người dân phía hạ lưu để có phương án di dân kịp thời.

- Kiểm tra thường xuyên các công trình có liên quan đến việc xả nước như hệ thống đóng mở van xả cát.

- Cử cán bộ theo dõi diễn biến mực nước hồ chứa, đánh giá độ an toàn đập.

- Điều hành xả lũ thông qua cửa tràn tự do và chạy máy với lưu lượng tối đa qua tuabin trong điều kiện có thể.

- Duy tu bảo dưỡng hệ thống đập, đề các thiết bị phụ trợ để sẵn sàng ứng phó với lũ, kiểm tra các công tiêu úng, chống sạt lở, xói mòn để bảo vệ đập.

- Tuân thủ nghiêm các nội dung trong quy trình vận hành hồ chứa thủy điện La Tó được phê duyệt tại Quyết định 2790/QĐ-UBND ngày 15/10/2019 của UBND tỉnh Quảng Trị.

- Dự vào hệ thống quan trắc theo dõi lưu lượng nước để tính toán vận hành tuyến đập phù hợp giảm thiểu áp lực nước lên tuyến đập gây vỡ đập.

- Thực hiện các giải pháp gia cố thảm bê tông, giạt cấp 05m để chống sạt lở bờ taluy dương; một số khu vực tiến hành trồng cây.



Hình 3.9. Giải pháp gia cố chống sạt lở bờ taluy

c. Giảm thiểu các sự cố ngập lụt, hạn hán vùng hạ lưu do vận hành của nhà máy

** Giảm thiểu các sự cố ngập lụt:*

Để đảm bảo an toàn cho dân cư địa phương, trong quá trình vận hành nhà máy, chủ cơ sở tuân thủ nghiêm ngặt quy trình vận hành liên hồ chứa nhất là các quy định hiện hành về việc xả lũ, thông báo kịp thời để có thể hạn chế tối đa các thiệt hại về người và của có thể xảy ra. Thông thường, quy trình phát điện, xả tràn (tháo lũ) về phía hạ lưu thời kỳ chính lũ từ tháng 10 đến tháng 12 theo kỳ phân lũ dựa trên quy trình vận hành liên hồ chứa có thể phác họa như sau:

- Thực hiện nguyên tắc cơ bản là duy trì mực nước hồ ở cao trình MNDBT. Căn cứ vào dự báo Trung tâm dự báo Khí tượng thủy văn Trung ương và tỉnh Quảng Trị và mực nước dâng trong hồ mà tiến hành mở các van đập tràn theo trình tự với độ mở các cửa van phù hợp. Sau đỉnh lũ, mực nước trong hồ được đưa về cao trình mực nước trước lũ tùy theo điều kiện thực tế công trình và tình hình dòng chảy, tiến hành đóng dần các cửa van theo trình tự ngược với trình tự mở cả về thứ tự cửa van và độ mở cửa van.

- Chế độ vận hành của nhà máy sẽ ảnh hưởng đến vùng trước và sau đập. Do đó, trước khi thực hiện các bước xả lũ Chủ Cơ sở thông báo cho các cơ quan chức năng và người dân địa phương được biết.

** Giảm thiểu các sự cố do hạn hán, duy trì dòng chảy tối thiểu sau đập*

- Đảm bảo duy trì lưu lượng xả thường xuyên, liên tục sau đập không nhỏ hơn 0,3 m³/s (Theo giấy phép khai thác nước mặt của Bộ TNMT) nhằm đảm bảo duy trì hệ sinh thái cho vùng và cấp nước cho hoạt động sinh hoạt sản xuất của người dân.

+ Công trình duy trì như sau: Để duy trì dòng chảy tối thiểu cho khu vực hạ lưu tuyến đập La Tó, cơ sở đã tính toán và thiết kế một công xả môi trường bằng ống thép D = 300mm, cao độ tim ống 381m đặt trong thân đập không tràn. Trên đường ống có

gắn thiết bị cảm biến đo lưu lượng, giá trị lưu lượng dòng chảy qua ống được hiển thị liên tục trên màn hình điều khiển trung tâm.

+ Thực hiện quan trắc tài nguyên nước theo Thông tư số 17/2021/TT-BTNMT ngày 14/10/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước, trong đó tại nhà máy thực hiện quan trắc tự động, trực tuyến đối với các thông số mực nước, lưu lượng xả qua nhà máy, lưu lượng xả duy trì dòng chảy tối thiểu và giám sát camera đối với các thông số lưu lượng xả duy trì dòng chảy tối thiểu, lưu lượng xả qua tràn đã được kết nối thành công và truyền chính thức về Trạm trung tâm tiếp nhận và xử lý dữ liệu quan trắc tự động của Sở Tài nguyên và Môi trường, đã được xác nhận tại Văn bản số 3148/STNMT-KSN ngày 21/8/2023.

- Trong trường hợp thiếu nước cho sinh hoạt và sản xuất ở vùng hạ lưu, Chủ cơ sở phối hợp chặt chẽ với địa phương và các tổ chức khai thác, sử dụng nước có liên quan để điều chỉnh chế độ vận hành phát điện hoặc lưu lượng nước xả qua đập cho phù hợp.



Hình 3.10. Hình ảnh màn hình quan trắc trực tuyến tại Nhà máy

d. Sự cố tai nạn lao động và đuối nước

Chủ cơ sở thực hiện các biện pháp phòng ngừa và giảm thiểu như:

- Tổ chức tập huấn an toàn lao động cho toàn bộ công nhân của nhà máy, có những phương án kịp thời ứng cứu nạn nhân khi có sự cố xảy ra.

- Trang bị các phương tiện bảo hộ lao động cho CBCNV như nút tai chống ồn, găng tay, quần áo, giày cách điện, dây đai an toàn khi leo trèo... đồng thời giám sát, nhắc nhở công nhân phải mang theo bảo hộ lao động khi làm việc.

- Đối với công nhân kỹ thuật thường xuyên được đào tạo nâng cao chuyên môn nhằm vận hành tốt và an toàn các thiết bị máy móc;

- Đối với sự cố đuối nước:

+ Trong phạm vi khu vực hồ chứa bố trí các biển cảnh báo nhằm phân vùng an

toàn tránh để xảy ra các sự cố đuối nước (nhất là trẻ em) ra vào khu vực tránh xảy ra sự cố trượt ngã xuống hồ.

+ Tại các vị trí dọc lòng hồ có cấu tạo nền đất yếu dễ sạt lở đặt các biển cảnh báo nguy hiểm cảnh báo không để người dân ra vào khu vực.

3.7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Cơ sở:

- Năm 2018, Cơ sở đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt Báo cáo ĐTM của Dự án thủy điện La Tó (Công suất 12,6MW) tại Quyết định số 1270/QĐ-BTNMT ngày 19/4/2018;

- Năm 2020, cơ sở nâng công suất và được UBND tỉnh Quảng Trị về phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường bổ sung của dự án “Thủy điện La Tó, tỉnh Quảng Trị (Nâng công suất từ 12,6MW lên 15,6MW)” tại Quyết định số 1587/QĐ-UBND ngày 23/6/2020.

Các nội dung thay đổi so với các quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường như sau:

Bảng 3.6. Nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt ĐTM

TT	Hạng mục	Quyết định số 1587/QĐ-UBND ngày 23/06/2020	Nội dung thay đổi
Các hạng mục bảo vệ môi trường			
1	Bể tự hoại	Bể tự hoại 05 ngăn (20m ³) để xử lý chất thải sinh hoạt	Xây dựng 02 bể tự hoại 05 ngăn tổng thể tích 24m ³ tại Nhà văn phòng và Nhà ở công nhân và 01 bể tự hoại 03 ngăn thể tích 12m ³ , có bể lọc nhiều lớp và trồng cây xung quanh khu vực thảm để khử sinh học tại Nhà máy thủy điện.

Lý do thay đổi:

- Tại khu vực Nhà máy thủy điện xây dựng Bể tự hoại 03 ngăn: Công nghệ xử lý chất thải này là phù hợp với thực tế xử lý chất thải của nhà máy, với số lượng CBCNV ít, mỗi ca 04 người nên trong quá trình vận hành sử dụng bể tự hoại 03 ngăn có thể đảm bảo xử lý được toàn bộ lượng nước thải theo quy định.

- Khu vực Nhà văn phòng và Nhà ở công nhân vẫn bố trí bể tự hoại 05 ngăn như báo cáo ĐTM đã phê duyệt, nhưng tổng kích thước lớn hơn.

CHƯƠNG IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh số 1 của khu vực Nhà điều hành.
- Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh số 2 của khu vực Nhà điều hành.
- Nguồn số 03: Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh khu vực Nhà máy thủy điện.
- Nguồn số 04: Nước thải từ quá trình vệ sinh tổ máy, tua bin, nước rò rỉ từ nhà máy.

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

a. Nguồn tiếp nhận nước thải:

- Dòng nước thải số 01 (Tương ứng với nguồn thải số 01): Nước thải sinh hoạt tại khu vực Nhà điều hành, sau xử lý được thấm ra môi trường đất.
- Dòng nước thải số 02 (Tương ứng với nguồn thải số 02): Nước thải sinh hoạt tại khu vực Nhà điều hành, sau xử lý được thấm ra môi trường đất.
- Dòng nước thải số 03 (tương ứng với nguồn thải số 03): Nước thải sinh hoạt tại khu vực Nhà máy thủy điện sau xử lý được thấm ra môi trường đất.
- Dòng nước thải số 04 (tương ứng với nguồn thải số 04): Nước thải từ quá trình vệ sinh tổ máy, tua bin, nước rò rỉ từ nhà máy qua bể tách dầu thì thải ra suối A Chò ở cửa xả Nhà máy thủy điện.

b. Vị trí xả nước thải:

- Dòng nước thải số 01: Nước thải thấm ra môi trường, góc phía Đông Bắc khu vực nhà điều hành (Tọa độ: X: 1.825.783m; Y: 580.043m).
- Dòng nước thải số 02: Nước thải thấm ra môi trường, góc phía Đông Nam Nam khu vực nhà điều hành. (Tọa độ: 1.825.770m; Y: 580.033m).
- Dòng nước thải số 03: Nước thải thấm ra môi trường, góc phía Tây Nam khu vực nhà máy (Tọa độ: X: 1.825.759m; Y: 580.298m)
- Dòng nước thải số 04: Nước thải xả ra suối A Chò ở cửa xả Nhà máy thủy điện, góc phía Bắc nhà máy (Tọa độ X: 1.825.841m, Y: 580.349m)
(Hệ tọa độ VN2000, KTT 160°15', múi chiếu 3°).

4.1.3. Lưu lượng xả thải

a. Lưu lượng xả thải lớn nhất: 2,7 m³/ngày.đêm.

- Dòng thải số 01, 02, 03: 1,9 m³/ngày.đêm.

- Dòng thải số 04: 0,8 m³/ngày.đêm

b. Phương thức xả thải:

- Dòng nước thải số 01, 02, 03: Nước thải sau xử lý được thấm vào môi trường đất.

- Dòng nước thải số 04: Nước thải sau xử lý được thải ra suối A Chò ở cửa xả Nhà máy thủy điện theo hình thức tự chảy.

c. Chế độ xả nước thải: Xả thải liên tục trong ngày (24 giờ).

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

a. Nước thải sinh hoạt

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 quốc gia về nước thải sinh hoạt (QCVN 14:2008/BTNMT - cột B với hệ số K= 1,2), cụ thể như sau:

Bảng 4.1. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải sinh hoạt

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 (TDS)	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		

b. Nước thải sản xuất

Nước thải của cơ sở sau khi xử lý tách dầu mỡ tại bể tách dầu 02 ngăn, phần nước trong sau khi tách dầu được bơm theo đường ống thép mạ kẽm Ø90 dài 25m chảy ra môi trường (suối A Chò) phía hạ lưu Nhà máy đảm bảo đạt cột B của QCVN 40:2011/BTNMT (Kq=0,9; Kf=1,2), cụ thể như sau:

Bảng 4.2. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải sản xuất

TT	Thông số	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	06 tháng/lần	Không áp dụng
2	Tổng chất rắn lơ lửng(TSS)	mg/l	108		
3	BOD ₅	mg/l	54		
4	COD	mg/l	162		
5	Tổng Nitơ	mg/l	43,2		
6	Tổng phot pho (tính theo P)	mg/l	6,48		
7	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10,8		
8	Coliform	MPN/100ml	5.000		

4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

Quá trình hoạt động của Cơ sở chỉ phát sinh khí thải từ phương tiện đi lại và máy móc thiết bị. Các nguồn thải này phát sinh phân tán và được giảm thiểu bằng các biện pháp quản lý nội vi như đề xuất tại chương IV. Do đó, Chủ cơ sở không đề nghị cấp phép đối với khí thải.

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

*** Nguồn phát sinh:**

- Nguồn số 01: Hệ thống quạt làm mát của máy biến áp tại Nhà máy.
- Nguồn số 02: Hoạt động của máy móc, tuabin bên trong Nhà máy.

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

- Nguồn số 01: Hệ thống quạt làm mát của máy biến áp tại Nhà máy. (Tọa độ X: 1.825.809, Y: 580.354)m.

- Nguồn số 02: Hoạt động của máy móc, tuabin bên trong Nhà máy (Tọa độ X: 1.825.813; Y: 580.345)m.

(Hệ tọa độ VN2000, KTT 160⁰15', múi chiều 3⁰).

*** Giá trị giới hạn đối với 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-QCKTQG về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT-QCKTQG về độ rung, cụ thể như sau:

- Tiếng ồn:

Bảng 4.3. Tiếng ồn theo QCVN 26:2010/BTNMT

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức ồn cho phép (dBA)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 -21 giờ (dBA)	Từ 21 - 6 giờ (dBA)		
1	70	55	-	Khu vực thông thường

- Độ rung.

Bảng 4.4. Độ rung theo QCVN 27:2010/BTNMT

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)		Tần số quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dB)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dB)		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

CHƯƠNG V

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ của Cơ sở

Chủ cơ sở đã phối hợp với Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Trị thực hiện lấy mẫu quan trắc môi trường cho Nhà máy thủy điện La Tó theo quy định và có báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm theo đúng quy định.

Trong đó đã tiến hành quan trắc chất lượng nước, cụ thể như sau:

- Vị trí quan trắc:

+ NTLT1: Điểm xả thải ra môi trường – Sau Nhà máy thủy điện La Tó

+ NTLT2: Tại cống thoát nước thải của trạm biến áp- Nhà máy thủy điện La Tó

- Tần suất quan trắc: 03 tháng/lần;

- Thông số quan trắc: pH, TSS, BOD₅, COD, tổng dầu mỡ, Coliform.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08-MT:2015/BTNMT, (cột B1).

Kết quả được tổng hợp như sau:

Bảng 5.1. Kết quả quan trắc định kỳ chất lượng mặt tại Cơ sở năm 2021

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả				QCVN 40:2011/BTNMT (cột B1)
			Ngày 24/8/2021		Ngày 09/12/2021		
			NTLT1	NTLT2	NTLT1	NTLT2	
1	pH	-	6,3	6,7	6,8	6,9	5,5 – 9
2	TSS	mg/l	3,6	5,0	6,2	5,0	108
3	BOD ₅	mg/l	7,5	5,9	6,8	8,5	54
4	COD	mg/l	28	21	29	25	162
5	Tổng dầu mỡ	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	10,8
6	Coliform	MPN/100ml	384	324	453	344	5.000

Bảng 5.2. Kết quả quan trắc định kỳ chất lượng thải tại Cơ sở năm 2022

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả								QCVN 40:2011/BTNMT (cột B)
			Đợt 1		Đợt 1		Đợt 1		Đợt 1		
			NTLT1	NTLT2	NTLT1	NTLT2	NTLT1	NTLT2	NTLT1	NTLT2	
1	pH	-	7,6	7,6	7,1	6,7	7,0	6,9	6,8	6,6	5,5 – 9
2	TSS	mg/l	3,8		7,4	8,4	30	38	8,4	9,2	108
3	BOD ₅	mg/l	6,5	5,9	9,2	7,4	6,0	5,2	6,0	7,4	54
4	COD	mg/l	30	26	30	23	26	19	32	28	162
5	Tổng dầu mỡ	mg/l	KPH (0,3*)	KPH (0,3*)	KPH (0,3*)	KPH (0,3*)	KPH (0,3*)	KPH (0,3*)	KPH (0,3*)	KPH (0,3*)	10,8
6	Coliform	MPN/100ml	1090	885	885	591	364	384	364	254	5.000

Ghi chú:

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp (cột B: Nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt);

- (-): Không quy định;

- KPH: Không phát hiện; (*): Giới hạn phát hiện (MDL).

Nhận xét: kết quả tại bảng 5.1, 5.2, 5.3 cho thấy, chất lượng nước mặt của khu vực đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 40:2011/BTNMT (cột B), đảm bảo cung cấp cho mục đích tưới tiêu thủy lợi hoặc các mục đích sử dụng khác có yêu cầu chất lượng nước tương tự. Các thông số phân tích chất lượng nước mặt tại hồ chứa cũng như nước mặt sau nhà máy tương đối ổn định, chưa có dấu hiệu ô nhiễm bởi hoạt động của Nhà máy thủy điện La Tó.

Trong quá trình hoạt động, Chủ cơ sở sẽ tiếp tục áp dụng các biện pháp bảo vệ môi trường và phân công, bố trí 01 cán bộ có chuyên môn phụ trách công tác môi trường tại nhà máy.

CHƯƠNG VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

Cơ sở có các hạng mục xử lý môi trường đã vận hành từ năm 2019, công trình xử lý môi trường là công trình bê tự hoại nên Cơ sở không có các công trình xử lý cần vận hành thử nghiệm theo quy định tại điều 31, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

6.2. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ theo quy định của pháp luật

6.2.1. Quan trắc định kỳ môi trường nước mặt

- Vị trí: 02 vị trí
- + Điểm xả thải ra môi trường – Sau Nhà máy thủy điện La Tó
- + Tại cống thoát nước thải của trạm biến áp- Nhà máy thủy điện La Tó
- Tần suất: 06 tháng/lần
- Thông số quan trắc: pH, COD, TSS, BOD₅, Tổng dầu mỡ, Coliform.
- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt;

6.2.2. Quan trắc CTR, CTNH

- Vị trí: kho lưu chứa CTR, CTNH
- Tần suất: 03 tháng/lần
- Thông số giám sát: thành phần, khối lượng CTR phát sinh.

6.2.3. Giám sát khác

Về việc giám sát sự cố môi trường phải thường xuyên theo dõi, kiểm tra hệ thống các công trình... kiểm tra hiện trạng xây dựng để phát hiện những hư hỏng, sụt lún... và có biện pháp khắc phục kịp thời.

- Thực hiện quan trắc tài nguyên nước theo Thông tư số 17/2021/TT-BTNMT ngày 14/10/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, tại nhà máy thực hiện quan trắc tự động, trực tuyến đối với các thông số mực nước, lưu lượng xả qua nhà máy, lưu lượng xả duy trì dòng chảy tối thiểu và giám sát camera đối với các thông số lưu lượng xả duy trì dòng chảy tối thiểu, lưu lượng xả qua tràn đã được kết nối thành công và truyền chính thức về Trạm trung tâm tiếp nhận và xử lý dữ liệu quan trắc tự động của Sở Tài nguyên và Môi trường, đã được xác nhận tại Văn bản số 3148/STNMT-KSN ngày 21/8/2023.

- Giám sát xói lở bờ hồ, đường giao thông, tuyến hầm, tuyến ống áp lực.
- + Mục đích: Giám sát quá trình bồi lắng, xói lở lòng hồ, các trụ móng qua từng năm.
- + Đối tượng giám sát: Mức độ, diện tích xói lở, bồi lắng.
- + Tần suất: 06 tháng/1lần.
- + Khi thực hiện nạo vét lòng hồ định kỳ do bồi lắng lòng hồ thì bổ sung giám sát sạt lở, giám sát nước mặt tại lòng hồ theo các chỉ tiêu như ở mục 6.2.1 với tần suất 06 tháng/lần trong thời gian nạo vét.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Cơ sở: Thủy điện La Tó, tỉnh Quảng Trị

- Giám sát cường độ điện trường tại Trạm biến áp và tuyến đường dây 35kV, tần suất 06 tháng/lần.

- Lắp đặt 01 trạm đo mưa tại khu vực hồ chứa để dự báo lượng nước về hồ thuận lợi cho công tác vận hành có hiệu quả nhà máy phát điện.

- Giám sát an toàn đập: Trong suốt quá trình vận hành, Chủ cơ sở thực hiện chương trình giám sát, quản lý an toàn đập bằng các thiết bị chuyên dụng.

+ Đối tượng giám sát: độ thấm nước qua đập, độ biến dạng đập, giám sát các loài sinh vật gây hại đến đập và nhà máy (chống mối, chuột, bò sát,...)

+ Khi có biểu hiện biến động bất thường, Chủ cơ sở sẽ kịp thời thực hiện các biện pháp khắc phục.

- Thực hiện quan trắc khí tượng thủy văn đối với công trình đập loại lớn (Đập có chiều cao > 15m) theo quy định của Luật Khí tượng Thủy văn và Nghị định số 48/2020/NĐ-CP ngày 15/4/2020 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn.

6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

Kinh phí quan trắc môi trường hàng năm của Cơ sở là 105.850.000 đồng/năm đồng.

CHƯƠNG VII

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

Trong thời gian qua, có 01 cuộc kiểm tra về chấp hành pháp luật tài nguyên và môi trường của Sở Tài nguyên và Môi trường và 01 cuộc kiểm tra của Phòng Cảnh sát phòng chống tội phạm về môi trường, Công an tỉnh Quảng Trị. Cụ thể như sau:

1. Kết quả kiểm tra về chấp hành pháp luật tài nguyên và môi trường của Sở Tài nguyên và Môi trường năm 2023:

Ngày 26/10/2023, Sở Tài nguyên Môi trường đã kiểm tra việc chấp hành pháp luật tài nguyên và môi trường theo Quyết định 2337/QĐ-STNMT ngày 23/6/2023. Theo Kết luận số 4137/KL-STNMT ngày 26/10/2023 thì nhận xét như sau:

Nhìn chung, quá trình hoạt động, Nhà máy Thủy điện La Tó của Công ty CP Thủy điện Thành An đã thực hiện khá đầy đủ các loại hồ sơ, thủ tục trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường.

Tuy nhiên, vẫn còn một số tồn tại, để Nhà máy thủy điện La Tó hoạt động đảm bảo tuân thủ các quy định của pháp luật, Giám đốc sở yêu cầu Công ty Cổ phần Thủy điện Thành An thực hiện các nội dung liên quan đến môi trường sau đây:

- Bổ sung biển dấu hiệu cảnh báo theo tiêu chuẩn Việt Nam và đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy theo quy định tại điểm c, khoản 5 và điểm c, khoản 6 Điều 35 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 đối với khu vực chứa dầu thải phát sinh.

- Tiến hành lập thủ tục để được cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép môi trường trước 01/1/2025 theo quy định tại Điều 41, Điều 42 Luật bảo vệ môi trường 2020.

(Đính kèm thông báo tại phụ lục báo cáo)

*** Kết quả khắc phục các kiến nghị của kiểm tra:**

- Đã bổ sung biển dấu hiệu cảnh báo theo tiêu chuẩn Việt Nam và đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy theo quy định tại điểm c, khoản 5 và điểm c, khoản 6 Điều 35 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 đối với khu vực chứa dầu thải phát sinh

- Đang lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường để trình cấp phép theo đúng quy định.

2. Kết quả Kiểm tra của Phòng Cảnh sát phòng chống tội phạm về môi trường, Công an tỉnh Quảng Trị

Ngày 06/4/2023, Phòng Cảnh sát phòng chống tội phạm về môi trường, Công an tỉnh Quảng Trị (PC05) đã làm việc với Công ty cổ phần thủy điện Thành An về tình hình công tác bảo vệ môi trường, chấp hành quy định của pháp luật trong hoạt động sản xuất, kinh doanh điện tại Nhà máy thủy điện La Tó. Kết luận tại buổi làm việc:

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Cơ sở: Thủy điện La Tó, tỉnh Quảng Trị

- Thời điểm làm việc nhà máy hoạt động bình thường, không ghi nhận có hiện tượng sạt lở bờ chân đập, không có hiện tượng ô nhiễm môi trường.

- Thời điểm làm việc công ty không có hoạt động nạo vét, vệ sinh lòng hồ.

- Đã thực hiện lắp đặt thiết bị quan trắc tự động, Camera giám sát đối với lưu lượng dòng chảy tối thiểu, mực nước thượng lưu, mực nước hạ lưu, lưu lượng nước qua tràn theo thông tư 17/2022.

- Đang thực hiện việc duy trì dòng chảy tối thiểu theo quy định.

- Chất thải nguy hại phát sinh được thu gom, lưu giữ tại nhà máy, đã lập hợp đồng thu gom, xử lý.

(Đính kèm biên bản làm việc ngày 06/4/2023 tại phụ lục báo cáo)

CHƯƠNG VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Nhằm đảm bảo công tác BVMT trong quá trình hoạt động, Chủ cơ sở cam kết thực hiện như sau:

- Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp lại giấy phép môi trường.

- Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan. Trong đó:

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân được xử lý bằng bể tự hoại 03-5 ngăn trước khi thoát ra môi trường đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột B, K=1,2).

+ Nước thải từ quá trình tách dầu mỡ tại nhà vận hành của Cơ sở (nước sạch sau khi tách dầu) được bơm tự động chảy ra môi trường (suối A Chò) phía hạ lưu nhà máy thủy điện La Tó đạt QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia nước thải công nghiệp (cột B, $K_p=0,9$; $K_f=1,2$).

+ Thu gom, lắng lọc nước mưa chảy tràn trong khu vực cơ sở đảm bảo không làm ảnh hưởng đến chất lượng nước mặt và hệ sinh thái trong quá trình vận hành cơ sở.

+ Các CTR thông thường, CTNH của cơ sở được phân loại tại nguồn theo đúng quy định và hợp đồng với các đơn vị chức năng đưa đi xử lý.

+ Tăng cường các biện pháp thu gom chất thải nguy hại, định kỳ đưa đi xử lý đúng quy định.

+ Thực hiện chương trình giám sát môi trường, giám sát tài nguyên nước và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác như đã đề xuất trong báo cáo.

- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa sạt lở, vận hành quy trình hồ chứa theo đúng quy định.

- Cam kết quá trình hoạt động không ảnh hưởng đến Khu Bảo tồn thiên nhiên Đakrông, đồng thời hỗ trợ, phối hợp với Tổ Kiểm soát tại thôn La Tó của Khu Bảo tồn thiên nhiên Đakrông hoạt động hiệu quả, thuận lợi.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

- Bản sao giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, giấy chứng nhận đầu tư;
- Giấy tờ về đất đai của cơ sở theo quy định của pháp luật;
- Bản sao các Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường;
- Các giấy phép môi trường của Cơ sở;
- Các công văn xác nhận truyền dữ liệu, kết nối quan trắc;
- Hợp đồng thu gom CTNH;
- Các biên bản của cơ sở;
- Biên bản nghiệm thu, thẩm duyệt PCCC
- Các văn bản kiểm tra của các cấp có thẩm quyền;
- Các phiếu kết quả quan trắc môi trường tại cơ sở;
- Các bản vẽ hoàn công công trình bảo vệ môi trường:
 - + Bản vẽ hoàn công thu gom, thoát nước mặt;
 - + Bản vẽ hoàn công bể tự hoại 03 ngăn;
 - + Bản vẽ hoàn công hệ thống xử lý nước thải nhiễm dầu.