

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
DANH MỤC CÁC BẢNG, SƠ ĐỒ	3
Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	5
1. Tên chủ cơ sở	5
2. Tên cơ sở.....	5
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở.....	6
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:.....	6
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở	6
3.3. Sản phẩm của cơ sở.....	8
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở	8
4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên nhiên, vật liệu của cơ sở	8
4.2. Nhu cầu sử dụng điện, nước của Cơ sở	8
5. Các thông tin khác liên quan đến Cơ sở.....	8
5.1. Hiện trạng hoạt động của Cơ sở và các hạng mục công trình đã đầu tư.....	8
5.2. Tổ chức quản lý và hoạt động của Cơ sở	10
Chương II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	12
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	12
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường	13
Chương III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	14
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	14
1.1. Thu gom, thoát nước mưa	14
1.2. Thu gom, thoát nước thải	14
1.3. Xử lý nước thải	14
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	15
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	15
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại	15
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	17
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	18
7. Các công trình biện pháp bảo vệ môi trường khác	22
8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	23

Chương IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	26
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....	26
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải.....	27
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.....	27
Chương V.KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	28
Chương VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	30
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải	30
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật	30
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	30
2.2. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở.....	30
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	31
Chương VII. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....	32
Chương VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	33
PHỤ LỤC BÁO CÁO.....	34

DANH MỤC CÁC BẢNG, SƠ ĐỒ

Sơ đồ 1.1. Sơ đồ công nghệ sản xuất điện của Nhà máy	6
Bảng 1.1. Khối lượng và quy mô các hạng mục công trình.....	10
Bảng 3.1. Khối lượng CTNH dự kiến phát sinh tại Cơ sở.....	16
Bảng 3.2. Nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt ĐTM.....	23
Bảng 3.3. Sự thay đổi vị trí trụ tuabin so với ĐTM đã được duyệt	24
Bảng 4.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm	26
Bảng 4.2. Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn và độ rung.....	27
Bảng 5.1. Kết quả quan trắc tiếng ồn của Cơ sở	28
Bảng 5.2. Kết quả quan trắc điện từ trường của Cơ sở.....	28

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	BYT	Bộ Y tế
4	CBCNV	Cán bộ công nhân viên
5	CP	Chính phủ
6	CTNH	Chất thải nguy hại
7	CTR	Chất thải rắn
8	NĐ	Nghị định
9	HTKT	Hạ tầng kỹ thuật
10	PCCC	Phòng cháy chữa cháy
11	QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
12	TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
13	TCXDVN	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
14	UBND	Ủy ban nhân dân
15	HTKT	Hạ tầng kỹ thuật

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở

- Tên chủ cơ sở: Công ty Cổ phần Điện gió Phong Liệu.
- Địa chỉ: Thôn Xa Lãng, xã Đakrông, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: (Ông) Võ Duy Tấn - Chức vụ: Tổng Giám đốc.
- Điện thoại: 0233.222.1001
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3200698468 do Phòng đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Quảng Trị cấp lần đầu ngày 15/8/2019; Đăng ký thay đổi lần thứ 7 ngày 24/12/2021.

2. Tên cơ sở

- Tên cơ sở: Nhà máy điện gió Phong Liệu.
- Nhà máy điện gió Phong Liệu có vị trí thực hiện tại các xã Hướng Tân, Hướng Phùng, Hướng Linh, Tân Thành, Tân Hợp và thị trấn Khe Sanh, huyện Hướng Hoá, tỉnh Quảng Trị với tổng diện tích 160.755 m². Trong đó:
 - + Khu vực đặt 12 trụ tua bin được xây dựng trên địa bàn 04 xã (Hướng Tân, Hướng Linh, Hướng Phùng và Tân Thành).
 - + Trạm biến áp 220kV Hướng Tân và nhà điều hành xây dựng trên địa bàn xã Hướng Tân.
 - + Đường dây 220kV dài khoảng 10,5km đi qua 02 xã (Hướng Tân, Tân Hợp) và thị trấn Khe Sanh. Bắt đầu từ thanh cái Trạm biến áp 220kV Hướng Tân của Nhà máy điện gió Phong Liệu tại xã Hướng Tân đấu nối vào thanh cái trạm 220kV Lao Bảo của EVN tại xã Tân Hợp.
- Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt của Cơ sở:
 - + Về cấp phép xây dựng: Nhà máy điện gió Phong Liệu được Sở Xây dựng xác nhận miễn cấp phép xây dựng tại công văn số 356/SXD-QHKT ngày 19/03/2020;
 - + Về thẩm định thiết kế cơ sở và thiết kế kỹ thuật: Nhà máy điện gió Phong Liệu đã được Sở Công Thương thông báo kết quả thẩm định thiết kế cơ sở tại Văn bản số 416/SCT-QLNL ngày 31/03/2020; Thông báo kết quả thẩm định thiết kế kỹ thuật tại Văn bản số 1767/SCT-QLNL ngày 17/11/2020 và kết quả điều chỉnh thiết kế kỹ thuật tại Văn bản số 1337/SCT-QLNL ngày 26/08/2021;
 - + Quyết định số 1045/QĐ-UBND ngày 21/04/2020 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Nhà máy điện

gió Phong Liệu”;

- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Cơ sở thuộc lĩnh vực công nghiệp điện có tổng mức đầu tư 1.759 tỷ đồng, có tiêu chí thuộc dự án nhóm B.

Cơ sở có tiêu chí về môi trường tương đương dự án nhóm II tại mục số 2, phụ lục IV ban hành kèm Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, thuộc đối tượng phải lập GPMT theo quy định tại khoản 2 điều 39 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

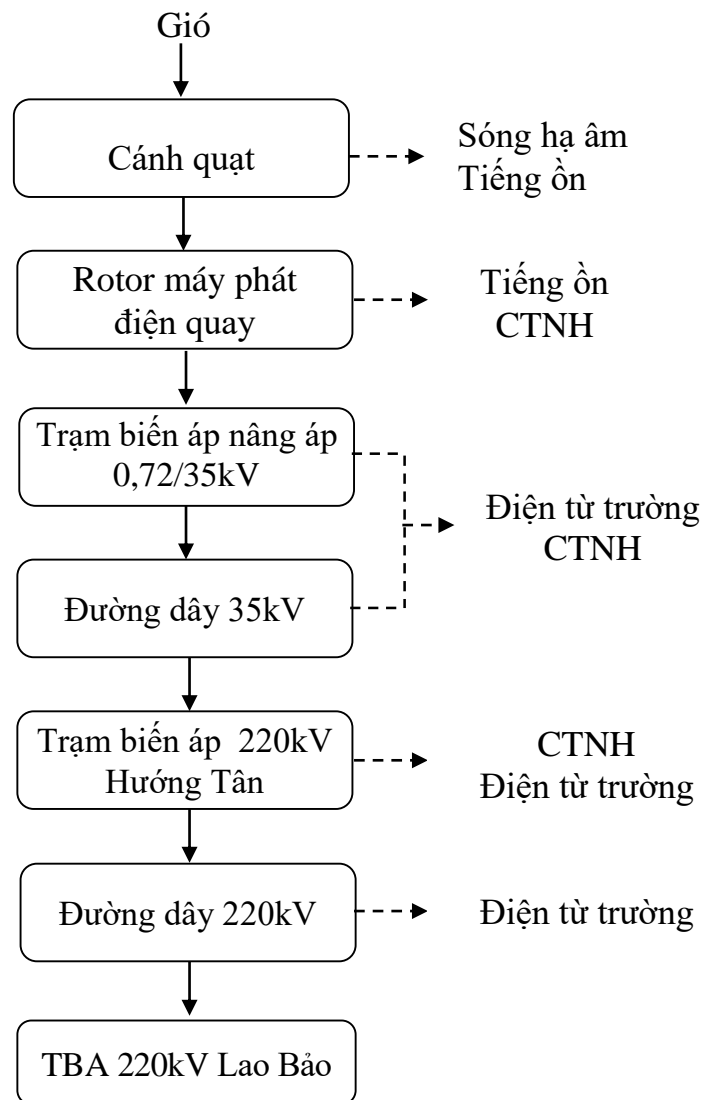
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:

Nhà máy điện gió Phong Liệu có tổng 12 tuabin gió với tổng công suất 48MW (công suất 4 MW/tuabin). Sản lượng điện trung bình là 176.419,1MWh/năm.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

Quá trình sản xuất điện gió được thể hiện qua sơ đồ quy trình như sau:



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

Mô tả sơ đồ quy trình: Về cơ bản nguyên lý tạo ra dòng điện từ gió là biến động năng của gió thành cơ năng của rotor và tạo ra điện năng nhờ máy phát điện.

Đầu tiên dòng chuyển động của không khí (gió) với vận tốc 2,5m/s khi tác dụng lên cánh quạt sẽ làm quay cánh quạt, chuyển động này sẽ làm quay trục hộp số, bánh răng của hộp số được nối với trục có tốc độ thấp với trục có tốc độ cao, truyền động này sẽ làm quay rotor của máy phát điện và tạo ra điện năng với dòng điện 3 pha xoay chiều 690V. Để đảm bảo vận hành an toàn và ổn định, tuabin gió còn có các bộ phận để điều chỉnh khi tốc độ gió, hướng gió thay đổi và khi gặp bão như:

- Bước răng (pitch) được gắn với cánh quạt để xoay hoặc làm nghiêng cánh quạt một ít nhằm giữ cho rotor quay trong không khí không quá cao hoặc quá thấp.

- Bộ phận xử lý hướng và vận tốc gió sau đó đưa thông tin về hệ thống điều khiển để định hướng tuabin đón gió lớn nhất (khi điều kiện thời tiết bình thường) hoặc tránh hướng gió lớn nhất (khi gặp bão).

- Bộ phận hãm (phanh) được lắp với trục quay tuabin nhằm để dừng quay tuabin khi bảo dưỡng hoặc gặp bão.

- Bộ phận điều khiển có nhiệm vụ khởi động cơ ở tốc độ gió khoảng 2,5m/s và tắt động cơ khi vận tốc gió lớn hơn 27m/s để đảm bảo an toàn cho toàn bộ hệ thống tuabin.

Điện áp phát ra từ máy phát điện được đưa qua máy biến thế nâng áp lên 35kV đặt ở chân tuabin. Các máy nâng áp này sẽ được kết nối với nhau bằng đường dây trung thế 35kV và đấu nối vào thanh cái 35kV của trạm biến áp 35/220kV được đặt tại TBA 220kV Hướng Tân để nâng lên cấp điện áp 220kV. Điện áp từ máy biến áp 220kV được truyền dẫn bằng đường dây 220kV đấu nối vào Trạm biến áp 220kV Lao Bảo của EVN.

Khi quá trình lắp đặt, nối dây hoàn thành và các trụ tuabin đã được nối với lưới điện, việc vận hành thử có thể được thực hiện. Tất cả những thiết bị phải được kiểm tra hoàn chỉnh trước khi tuabin bắt đầu hoạt động. Hệ thống phần mềm của tuabin sẽ chuyển dữ liệu thu được đến bộ điều khiển logic theo phương thức quét các trạng thái dữ liệu của đầu vào và đầu ra để khởi động và vận hành thử với nhiều quy trình khác nhau để xác định tất cả mọi chi tiết của tuabin điện gió đều hoạt động theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Khi tất cả những quá trình thử hoàn chỉnh, tuabin sẽ bắt đầu hoạt động.

Để đảm bảo an toàn cho Nhà máy trong vận hành, việc bảo trì bảo dưỡng sẽ được tiến hành đều đặn theo lịch bảo trì do nhà sản xuất quy định. Lịch bảo trì hàng năm được thực hiện 06 tháng/lần, khối lượng công việc của quá trình bảo trì, bảo

duỡng là: kiểm tra lực xiết bu lông, kiểm tra chất bôi trơn, kiểm tra các cơ cấu truyền động, vệ sinh máy móc và đường dây tải điện,...

3.3. Sản phẩm của cơ sở

Nhà máy điện gió Phong Liệu có tổng 12 tuabin gió với tổng công suất 48MW (công suất 4 MW/tuabin). Sản lượng điện trung bình là 176.419,1MWh/năm.

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

4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên nhiên, vật liệu của cơ sở

- Nguyên liệu: Nhà máy sản xuất điện bằng năng lượng tái tạo (gió) nên không sử dụng một loại nguyên liệu nào vào quá trình sản xuất.

- Nhu cầu sử dụng nhiên liệu: Do đặc trưng của ngành sản xuất điện gió không sử dụng các loại nhiên liệu trực tiếp sản xuất điện mà chỉ sử dụng để làm mát và cách điện cho máy biến áp. Trong đó:

+ Để giảm thiểu tối đa ô nhiễm môi trường, phòng ngừa nguy cơ gây nổ Cơ sở lựa chọn sử dụng 12 máy biến áp 0,72/35kV loại khô, chế độ làm mát tự nhiên bằng không khí.

+ Đối với loại máy biến áp 220kV - 63MV: Cơ sở sẽ sử dụng 01 máy biến áp 63MVA với định mức sử dụng là 30,68 tấn dầu.

+ Đặc tính kỹ thuật của dầu dùng cho máy biến áp:

- Tỷ trọng: 0,883 kg/dm³;
- Độ nhớt động học ở 400C: 9,5 mm²/s;
- Độ nhớt động học ở 100 0C: 2,4 mm²/s;
- Điểm chớp cháy: 152 0C;
- Điện áp đánh thủng: >70kV.

4.2. Nhu cầu sử dụng điện, nước của Cơ sở

- Điện: Nguồn điện tự dùng cho trạm được thiết kế với 01 nguồn cung cấp từ MBA tự dùng TD31 35/0,4kV-250kVA lấy từ phía 35kV MBA 220kV T3 và 01 nguồn từ MBA tự dùng TD42 22/0,4kV-250kVA lấy từ lưới điện địa phương.

- Nước: Nguồn nước sinh hoạt được lấy từ giếng khoan, với số lượng CBCNV là 27 người, lượng nước sử dụng hàng ngày là 2,7m³.

5. Các thông tin khác liên quan đến Cơ sở

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

Cơ sở “Nhà máy điện gió Phong Liệu” được xây dựng và đi vào hoạt động từ tháng 9/2021, các hoạt động sản xuất tại Cơ sở bao gồm: phát điện từ Tuabin điện

gió và truyền tải điện về Trạm biến áp 220kV; 12 trụ tuabin với tổng công suất 48MW (công suất 4 MW/tuabin). Sản lượng điện trung bình là 176.419,1 MWh/năm.

Ngoài các hoạt động sản xuất chính, Cơ sở còn có các hoạt động khác như:

- Sinh hoạt của 27 CBCNV;

- Hoạt động vệ sinh, bảo trì máy móc, trạm biến áp được thực hiện 01 lần/năm, khối lượng công việc của quá trình bảo trì, bảo dưỡng là: vệ sinh máy móc, sứ cách điện và đường dây tải điện,...

* *Đối với công tác bảo vệ môi trường tại Cơ sở:*

- Đối với nước thải: Nước thải sinh hoạt của nhân viên được thu gom và xử lý bằng 2 bể tự hoại ba ngăn tổng thể tích 11 m³, bố trí tại khu vực TBA Hướng Tân và Nhà chuyên gia.

- Đối với nước mưa chảy tràn:

+ Thoát nước mưa tại các móng trụ tuabin, cột điện bằng hệ thống thu gom, các rãnh bê tông tại chỗ bao quanh móng rồi dẫn ra các rãnh thoát nước bằng mương hở dọc hai bên tuyến đường nội bộ.

+ Thoát nước mưa tại Trạm biến áp 35/220kV bằng hệ thống thu gom các hố ga thu nước quanh sân TBA 35/220kV sau đó dẫn theo hệ thống thoát nước ra bên ngoài và đầu nối vào rãnh thoát nước đường nội bộ.

- Đối với khí thải: Cơ sở không phát sinh khí thải từ sản xuất. Đối với khí thải từ hoạt động giao thông được thu dọn vệ sinh đường nội bộ để giảm thiểu bụi.

- Đối với công tác thu gom chất thải rắn và CTNH:

+ Đối với CTR sinh hoạt: được thu gom vào thùng chứa 60 L có nắp đậy và hợp đồng với Trung tâm môi trường và đô thị huyện Hướng Hóa định kỳ 2 lần/1 tuần để thu gom và đưa đi xử lý (*có hợp đồng kèm theo*).

+ CTNH tại Cơ sở gồm: giẻ lau dính dầu, mực in, pin, dầu thải và bao bì đựng dầu thải, được thu gom vào thùng chứa 120L có nắp đậy và hợp đồng với Công ty Cổ phần Môi trường Khánh Hòa đưa đi xử lý.

+ Thực hiện các chương trình quan trắc, giám sát môi trường định kỳ 01 đợt/năm đối với tiếng ồn, cường độ điện trường và cường độ từ trường, thời gian thực hiện năm 2022 (*đã thể hiện rõ tại Chương 5 báo cáo*).

Bên cạnh đó, để hạn chế sự cố sạt lở do mưa bão, tại các hạng mục công trình taluy bãi thải, chân móng trụ tuabin đã được Công ty xây dựng kè bê tông xi măng, giạt cấp và kè rọ đá; tiến hành rải lưới sơ dừa, trồng cỏ và cây keo trên diện tích công trình, cơ bản thực hiện theo thiết kế.

Quá trình hoạt động từ tháng 9/2021 đến nay cho thấy các hạng mục sản xuất

cũng như bảo vệ môi trường được thực hiện tốt.

b. Các hạng mục công trình đã đầu tư

Bảng 1.1. Khối lượng và quy mô các hạng mục công trình

TT	Hạng mục	Diện tích (m²)
1	Khu vực móng tuabin, hành lang bảo vệ móng tuabin	85.843
2	Móng và tuyến đường dây 35kV	2.098
3	Móng và tuyến đường dây 220kV	23.027
4	Trạm biến áp 35/220kV và nhà điều hành	20.294
5	Nhà chuyên gia	4.440
6	Đường giao thông nội bộ	25.053
	Tổng cộng	160.755

- Trạm biến áp 35/220kV Hướng Tân và nhà điều hành xây dựng trên địa bàn xã Hướng Tân sử dụng chung HTKT với NMDG Phong Nguyên và NMDG Phong Huy.

- Đường dây 220kV dài khoảng 10,5km đi qua 02 xã (Hướng Tân, Tân hợp) và thị trấn Khe Sanh.

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

** Hình thức quản lý*

Chủ cơ sở là Công ty Cổ phần Điện gió Phong Liệu trực tiếp quản lý vận hành. Nhằm đảm bảo cho công tác vận hành Nhà máy, Công ty đã hợp đồng Công ty VESTAS Việt Nam để quản lý vận hành các trụ tua bin từ tháng 9/2021.

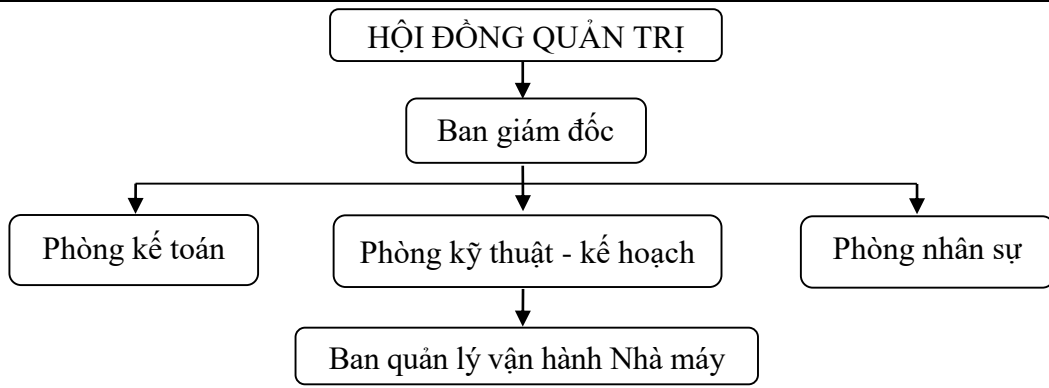
** Chế độ làm việc và bố trí nhân lực:*

- Nhà máy điện gió Phong Liệu có 27 CBCNV, bao gồm các bộ phận: Vận hành, sửa chữa vệ sinh, bảo vệ, hành chính văn phòng. Làm việc theo ca kíp và theo giờ hành chính.

- 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, làm việc 6 ngày trên 1 tuần.

Sơ đồ cơ cấu tổ chức của Nhà máy như sau:



Chương II

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

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 “Nhà máy điện gió Phong Liệu” đi vào vận hành thương mại vào tháng 9/2021 phù hợp với các quy như sau:

- Quyết định số 1855/QĐ-TTg ngày 27/12/2007 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chiến lược phát triển năng lượng Quốc gia của Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2050: Phát triển đồng bộ và hợp lý hệ thống năng lượng: điện, dầu khí, than, năng lượng mới và tái tạo, trong đó quan tâm phát triển năng lượng sạch, ưu tiên phát triển năng lượng mới và tái tạo. Phân bố hợp lý hệ thống năng lượng theo vùng, lãnh thổ; cân đối từ khâu thăm dò, khai thác, chế biến; phát triển đồng bộ hệ thống dịch vụ và tái chế.

- Quyết định số 2068/QĐ-TTg ngày 25/11/2015 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chiến lược phát triển năng lượng tái tạo của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050: Ưu tiên phát triển nhanh những lĩnh vực năng lượng tái tạo có nguồn tài nguyên lớn và triển vọng thương mại tốt như điện gió, đồng thời tăng cường hợp tác quốc tế để chuyển giao công nghệ phát triển công nghiệp chế tạo thiết bị; tiếp thu, tiến tới tự chủ về công nghệ, nâng cao khả năng chế tạo thiết bị và khả năng cạnh tranh trên thị trường năng lượng tái tạo nhằm đáp ứng bền vững, ổn định cho nhu cầu thị trường, tạo điều kiện thuận lợi cho ngành công nghiệp năng lượng tái tạo phát triển với quy mô lớn.

- Quyết định số 6185/QĐ-BCT ngày 19/6/2015 của Bộ Công thương về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển điện gió tỉnh Quảng Trị giai đoạn 2020, tầm nhìn đến năm 2030: Đến năm 2020, công suất lắp đặt tích lũy đạt khoảng 110 MW với sản lượng điện gió tương ứng là 287 triệu kWh.

- Quyết định 428/QĐ-TTg ngày 18/3/2016 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia giai đoạn 2011 - 2020 có xét đến năm 2030: Đẩy mạnh phát triển và sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo cho sản xuất điện, từng bước nâng cao tỷ trọng nguồn điện sản xuất từ nguồn năng lượng tái tạo nhằm giảm nhẹ sự phụ thuộc vào nguồn điện sản xuất từ than nhập khẩu, góp phần đảm bảo an ninh năng lượng, giảm nhẹ biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường và phát triển kinh tế - xã hội bền vững; hình thành và phát triển hệ thống điện thông minh, có khả năng tích hợp với nguồn năng lượng tái tạo có tỷ lệ cao.

- Quyết định số 4214/QĐ-BCT ngày 24/7/2012 của Bộ Công Thương về việc phê duyệt “Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Quảng Trị giai đoạn 2011-2015 có xét đến 2020”, trong đó nêu rõ: Phát triển lưới điện truyền tải và phân phối phải gắn với định hướng phát triển kinh tế - xã hội của vùng và của từng địa phương trong vùng, đảm bảo chất lượng điện và độ tin cậy cung cấp điện ngày càng được nâng cao. Phát triển lưới điện truyền tải phải đồng bộ với tiến độ đưa vào vận hành các nhà máy điện để đạt được hiệu quả đầu tư chung của hệ thống điện Quốc gia và khu vực; Phù hợp với chiến lược phát triển ngành điện, quy hoạch phát triển điện lực và các quy hoạch khác của vùng và các địa phương trong vùng.

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 Cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải. Tuy nhiên, Cơ sở thuộc loại hình sản xuất năng lượng tái tạo thân thiện với môi trường 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, quá trình hoạt động từ tháng 9/2021 đến nay Chủ cơ sở đã thực hiện giám sát môi trường hàng năm, qua kết quả quan trắc giám sát của Cơ sở (*thể hiện rõ tại Bảng 5.1 và Bảng 5.2*) cho thấy kết quả quan trắc điện từ trường, độ ồn tại các khu vực nhà điều hành và các cụm dân cư gần khu vực Nhà máy nằm trong ngưỡng giới hạn cho phép theo quy định. Điều đó cho thấy, hoạt động của Nhà máy tác động không lớn đến môi trường xung quanh.

→ Hoạt động Cơ sở phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường.

Chương III

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

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

1.1. Thu gom, thoát nước mưa

- Thoát nước mưa tại tuabin và trụ điện

+ Các vị trí móng trụ tuabin, cột điện nằm trên mái dốc có khả năng sạt lở, xói đất mặt móng. Chủ cơ sở xây dựng kè đá bảo vệ mặt móng, mái dốc và xây hệ thống mương hoặc tường hướng dòng để không cho dòng chảy mặt tràn qua móng.

+ Hệ thống thoát nước mưa từ các móng trụ tuabin sẽ được thu gom và chạy dọc theo tuyến đường giao thông nội bộ, sau đó thoát ra các cửa dọc hai bên đường.

+ Đối với móng trụ đường dây 220kV được xây kè đá hộc và mương thoát nước mưa để tránh nước mưa chảy tràn làm sạt lở chân công trình.

+ Kè móng và rãnh thoát nước được xây bằng đá hộc có cường độ $R > 85$ N/mm², VXM cát vàng M7,5 (có cường độ nén 7,5 N/mm²).

- Đối với các đoạn đường đắp thì nước trên đường sẽ thoát xuống các khu vực tự nhiên xung quanh đường, sau đó nước sẽ tự thấm trên nền đất và thoát theo địa hình tự nhiên của mặt bằng nhà máy theo hướng dốc tự nhiên. Đối với các đoạn đường đào thì các rãnh biên bên đường sẽ được thiết kế để thu nước trong lòng đường. Tại các điểm tụ thủy và sông suối sẽ bố trí các công tiêu để tiêu thoát nước. Kích thước các rãnh biên đường là 0,4 x 0,4m.

1.2. Thu gom, thoát nước thải

- Đối với nước thải sản xuất: Nhà máy không có phát sinh nước thải sản xuất, nên Chủ cơ sở không bố trí hệ thống thu gom thoát nước thải sản xuất.

- Đối với nước thải sinh hoạt: nước thải sinh hoạt được thu gom bằng ống PVC Ø110 từ nhà vệ sinh dẫn vào 2 bể tự hoại ba ngăn tổng thể tích 11 m³ để xử lý.

+ Bể tự hoại bố trí tại Khu nhà điều hành và TBA 220kV Hướng Tân với thể tích 7,2 m³;

+ Bể tự hoại bố trí tại Nhà chuyên gia với thể tích 3,8 m³

1.3. Xử lý nước thải

1.3.1. Mô tả công trình xử lý nước thải đã được xây dựng, lắp đặt hoặc hệ thống thiết bị xử lý nước thải đồng bộ, hợp khối

Hoạt động của Cơ sở chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt của 27 nhân viên với khối lượng khoảng 2,7 m³/ngày. Cơ sở đã xây dựng 2 bể tự hoại ba ngăn tổng thể tích 11 m³, bố trí tại Trạm biến áp và Nhà chuyên gia để thu gom xử lý nước thải

sinh hoạt của 27 CBCNV. Trong đó:

+ Nước thải sinh hoạt 12 nhân viên NMĐG Phong Liệu cùng với nhân viên của 2 NMĐG Phong Huy và NMĐG Phong Nguyên (sử dụng chung HTKT) làm việc tại TBA 220kV Hướng Tân được thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại ba ngăn thể tích 7,2 m³ bố trí tại nhà vệ sinh phía Bắc Trạm biến áp.

+ Nước thải sinh hoạt 15 nhân viên làm việc tại Nhà chuyên gia được thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại ba ngăn 3,8 m³.

Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý sẽ tự thấm ra bên ngoài, phần bùn thải được hợp đồng với Trung tâm môi trường và đô thị huyện Hướng Hóa định kỳ thu gom, xử lý. (*Bản vẽ hệ thống bể tự hoại 3 ngăn đính kèm ở phụ lục*).

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

Nhà máy điện gió không làm phát sinh các khí thải trực tiếp từ quá trình sản xuất. Khí thải chủ yếu từ các phương tiện của CBCNV. Biện pháp Cơ sở đang thực hiện là vệ sinh khuôn viên của Nhà máy đặc biệt là khu vực nhà điều hành, trạm biến áp 220kV để hạn chế việc phát tán bụi do gió.

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 12 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 6 kg/ngày.

- Đối với chất thải rắn sản xuất: chủ yếu là giấy loại, bì carton có khối lượng khoảng 6 kg/tháng.

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

Chất thải rắn sinh hoạt được phân loại theo quy định tại điều 75 Luật BVMT 2020, trong đó được chia thành các loại CTR có khả năng tái sử dụng, tái chế như chai nhựa, chai thủy tinh, túi nilon còn có khả năng sử dụng; chất thải thực phẩm như thức ăn thừa, rau, củ quả thải,... và CTR sinh hoạt khác như bao bì ni lon hỏng, giấy lau,... Định kỳ 02 lần/tuần sẽ thuê Trung tâm môi trường và đô thị huyện Hướng Hóa thu gom, xử lý. (*Hợp đồng xử lý đính kèm phụ lục*).

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

** Khối lượng CTNH phát sinh:*

Cơ sở làm phát sinh các chất thải nguy hại từ các hoạt động như: bảo dưỡng tuabin; lọc dầu và thay dầu máy biến áp, tra mỡ các trục, bánh răng truyền động; hoạt động văn phòng với thành phần tương ứng như: giẻ lau dính dầu; bao bì, thùng đựng dầu mỡ; mực in; bóng đèn huỳnh quang có chứa nhiều thành phần độc hại cho môi trường và con người với khối lượng phát sinh được thể hiện như bảng sau:

Bảng 3.1. Khối lượng CTNH dự kiến phát sinh tại Cơ sở

TT	Chủng loại	Trạng thái	Mã CTNH	ĐVT	Khối lượng
1	Bộ lọc dầu nhớt đã qua sử dụng	Rắn	15 01 02	Kg/ năm	30
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải	Lỏng	17 02 04		55
3	Dầu nhiên liệu và dầu diesel thải	Lỏng	17 06 01		20
4	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		51
5	Hóa chất hữu cơ thải	Lỏng	19 05 04		5

(Chứng từ khối lượng CTNH được bố trí tại phụ lục báo cáo)

Đối với CTNH là Dầu máy biến áp, TU, TI trong trường hợp sự cố xảy ra mới có lượng chất thải này.

Trong thành phần CTNH phát sinh tại nhà máy đáng quan tâm nhất là lượng dầu thải từ máy biến áp 63MVA (Đối với 12 máy biến áp 0,72/35kV làm mát tự nhiên bằng không khí) có khối lượng phát sinh tương đối lớn. Việc kiểm tra chất lượng dầu máy biến áp trong quá trình vận hành được thực hiện định kỳ hàng năm, Công ty sẽ thuê đơn vị có chức năng tiến hành kiểm tra chất lượng dầu của máy biến áp (kiểm tra khả năng cách điện của dầu máy biến áp), số lượng dầu lấy ra mỗi lần kiểm tra là khoảng 0,5 - 1 lít trong tổng số lượng dầu máy biến áp. Trong trường hợp dầu máy biến áp đạt yêu cầu để tiếp tục sử dụng, Công ty sẽ bổ sung lại bằng với lượng dầu đã lấy ra kiểm tra; trường hợp kiểm tra dầu máy biến áp có độ cách điện không đạt yêu cầu thì đơn vị có chức năng mà Công ty thuê sẽ tiến hành lọc dầu và cặn dầu sau khi lọc cũng sẽ được đơn vị có chức năng này thu gom, xử lý. Khi dầu máy biến áp không đạt tiêu chuẩn cách điện nữa thì tiến hành thay dầu mới (với định mức sử dụng cho máy biến áp 63MVA là 30,68 tấn dầu).

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

- CTNH tại cơ sở được thu gom vào thùng chứa 120L có nắp đậy thu gom và lưu trữ vào kho chứa CTNH diện tích 15 m² đặt tại khu Nhà chuyên gia.

- Tất cả lượng dầu máy biến áp thải ra để thay dầu mới vào sẽ được rút về và lưu chứa tạm thời tại bể chứa dầu sự cố V=75,2 m³ (8mx4mx2,35m). Đơn vị được hợp đồng thực hiện công tác kiểm tra thay dầu sẽ thu gom và xử lý lượng dầu này.

- Đối với các loại CTNH còn lại công ty đã ký hợp đồng với Công ty Cổ phần xử lý môi trường Khánh Hòa thu gom, đưa đi xử lý với tần suất 01 lần/năm (*hợp đồng đính kèm tại phụ lục*).

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

Cơ sở không có các hoạt động sản xuất gây tiếng ồn lớn, tiếng ồn phát sinh chủ yếu từ cánh quạt quay, Chủ cơ sở đã áp dụng các biện pháp như sau:

- Vị trí đặt các tuabin gió được đảm bảo khoảng cách an toàn đối với khu dân cư gần nhất $\geq 300m$ theo quy định tại Thông tư số 02/2019/TT-BCT giảm thiểu các tác động của tiếng ồn và sóng hạ âm tới người dân.

- Tính đảm bảo khoảng cách an toàn theo quy định tại Thông tư số 02/2019/TT-BCT ngày 15/01/2019 của Bộ Công thương: Trong vị trí 12 trụ tuabin

+ Các trụ tuabin số 01, 02, 08 và 12 có khoảng cách $>300m$ đảm bảo theo quy định

+ Các trụ tuabin số 03, 04, 05, 06, 07, 09, 10 và 11 có khoảng cách đến cụm dân cư thôn Miệt Cũ (Cu Vơ 2), xã Hướng Linh từ 40m-280m, không đảm bảo theo quy định ($>300m$). Cụ thể có 68 hộ dân, điểm trường mầm non, điểm trường tiểu học – THCS và nhà sinh hoạt cộng đồng thôn Miệt Cũ, xã Hướng Linh chịu ảnh hưởng trong quá trình triển khai Dự án.

Hiện nay, Công ty đã tiến hành đền bù hỗ trợ tái định cư cho 68 hộ dân và 3 công trình nằm trong khu vực chịu ảnh hưởng. Về phương án tái định cư, theo nguyện vọng của người dân, các hộ dân cư đồng ý dời đi nhưng không đồng ý khu vực tái định cư của Dự án mà tự di chuyển đến nơi ở mới ngoài phạm vi ảnh hưởng của Dự án. Công ty Điện gió Phong Liệu đã thực hiện bồi thường, hỗ trợ 68/68 hộ dân trong khu vực Dự án.

Để đảm bảo việc sinh hoạt cho các hộ dân đến nơi ở mới và việc học tập của các cháu học sinh, Công ty đã đền bù, hỗ trợ cho 3 công trình: điểm trường mầm non, điểm trường tiểu học – THCS và nhà sinh hoạt cộng đồng thôn Miệt Cũ, xã Hướng Linh chuyển sang vị trí mới với diện tích khoảng 7.000 m². Công trình đang được triển khai xây dựng ở vị trí mới. *(Biên bản ký nhận đền bù đính kèm tại phụ lục)*

- Định kỳ 01 lần/năm 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.

- Các chuyên gia làm việc ở những khu vực có độ ồn cao như ở tuabin để sửa chữa, bảo dưỡng được trang bị các thiết bị giảm ồn như nút tai, bịt tai,...

- Thực hiện giám sát môi trường định kỳ về đo độ ồn của cánh quạt đến xung quanh.

Mặt khác, qua kết quả giám sát của Cơ sở tại bảng 5.1 cho thấy kết quả quan trắc độ ồn tại các khu vực nhà điều hành và tại các trụ tuabin số 02 và cụm dân cư thôn Miệt Cũ, xã Hướng Linh nằm trong ngưỡng giới hạn cho phép theo quy định.

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

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

*** Hệ thống chống sét**

- Các tuabin của Cơ sở được trang bị hệ thống chống sét để truyền dòng điện từ sét xuống mặt đất. Hệ thống chống sét của tuabin phù hợp với TCVN 10687-24:2015 Tuabin gió - Bảo vệ chống sét.

- Hệ thống chống sét cho tuabin:

+ Cánh của tuabin được gắn những tấm kim loại có độ dẫn điện cao với đường kính khoảng 5cm trên thân nơi đầu cánh. Những tấm kim loại này được nối với dây thép dẫn sét bên trong thân cánh và nối đất chung với tất cả những hệ thống cơ, kể cả ổ bi, ổ lăn tại vòng nối cánh quạt, vòng nối trụ với thùng Nacelle và vỏ thùng.

+ Chân đế tuabin được xây dựng với vật liệu là bê tông lõi sắt và những ống nhựa để dẫn dây cáp điện cũng như nhiều đường dây thép không rỉ phục vụ việc nối đất để chống sét.

- Biện pháp chống sét đối với trạm biến áp:

+ Bảo vệ quá điện áp khí quyển lan truyền từ đường dây bằng các chống sét van đặt ngay trước máy biến áp.

+ Bảo vệ chống sét đánh thẳng vào trạm bằng các kim thu sét lắp trên đỉnh cột thu sét độc lập cao 24m.

+ Bảo vệ chống sét đánh thẳng vào các loại nhà bằng các kim thu sét lắp trên mái nhà.

+ Dòng sét được tản xuống lưới tiếp địa bằng dây đồng bọc 95mm² kết hợp với các cọc sắt mạ đồng dài 5m chôn trong đất.

- Biện pháp chống sét đối với đường dây 220kV:

+ Để bảo vệ sét đánh trực tiếp vào dây dẫn, đường dây đầu nối 220kV được treo 02 dây chống sét, trong đó có 01 dây PHLOX-75.5 và 1 dây cáp quang OPGW-70 với 24 sợi quang.

+ Các yêu cầu đối với việc treo dây chống sét: Góc bảo vệ lớn nhất giữa dây chống sét và dây dẫn là 0⁰. Khoảng cách giữa dây chống sét và dây dẫn ở giữa khoảng cột được tính toán thiết kế phù hợp với quy phạm.

+ Tất cả các cột và dây chống sét trên các tuyến đường dây đều phải thực hiện nối đất phù hợp với quy phạm, nối đất thực hiện theo kiểu hình tia kết hợp cọc.

*** Công tác phòng cháy chữa cháy**

- Thành lập đội PCCC, mua trang thiết bị, xây dựng 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.

- Trang bị hệ thống báo cháy tự động, phương tiện PCCC tại các hạng mục công trình chính và nhà điều hành tuân thủ theo Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 227/TD-PCCC ngày 12/8/2021 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH; Giấy chấp thuận kết quả nghiệm thu về PCCC công trình Nhà máy điện gió Phong Liệu (hạng mục: Trạm biến áp và Nhà điều khiển phân phối) số 248/NT-PCCC ngày 15/9/2021 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH; Giấy chấp thuận kết quả nghiệm thu về PCCC công trình Nhà máy điện gió Phong Liệu (hạng mục: Tuabin gió) số 316/NT-PCCC ngày 14/10/2021 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH.

- 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 được bố trí bên trong tháp gió theo quy định của nhà sản xuất. Tại các trạm biến áp còn được xây dựng các bể chứa nước phục vụ cho việc chữa cháy.

+ 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.

+ 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.

- Hệ thống chống cháy nổ tự động trong tuabin điện gió gồm thiết bị báo nhiệt độ, thiết bị báo lửa với tia cực tím, thiết bị báo khói và trung tâm dẫn truyền chất chữa cháy cũng như truyền tín hiệu cháy đến cơ quan PCCC địa phương. Chất chữa cháy trong hệ thống chữa cháy trong hệ thống chữa cháy tự động là khí CO₂, khí hãm và nước.

- Tại trạm biến áp, xung quanh móng được xây thành để chứa lượng dầu máy biến áp khi có sự cố, bên trong thành móng được đánh độ dốc đến hố thu dầu, tại đây có ống thép Ø200mm dẫn về bể thu dầu sự cố thể tích 75 m³, mặt bên trên móng được rải đá 4x6 để ngăn lửa. Để chống cháy phía ngoài trời được bố trí 01 bể cát cứu hoả có kích thước 1,7×2×1,9m và đặt sẵn các bình chống cháy. Ngoài ra có hệ thống PCCC bằng nước, các họng chữa cháy đặt gần khu vực móng máy biến áp, thuận tiện cho công tác PCCC.

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

- Quy định nghiêm cấm 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.

- Nhà máy có nội quy, quy định cũng như những hướng dẫn sử dụng thiết bị, máy móc để đảm bảo các yêu cầu về an toàn điện. Bên cạnh đó, định kỳ cắt tỉa các cây

cối nằm trong hành lang an toàn tuyến đường dây nhằm đảm bảo khoảng cách từ đường dây đến tán cây theo quy định tại nghị định 14/2014/NĐ-CP ngày 26/4/2014 của Thủ tướng chính phủ.

- Khi xảy ra sự cố cháy nổ, Ban lãnh đạo công ty thông báo kịp thời cho toàn bộ CBCNV trong Nhà máy biết, huy động tất cả các nguồn lực, phương tiện chữa cháy kịp thời hạn chế đám cháy, liên lạc với phòng cảnh sát PCCC và y tế để ứng cứu tại chỗ và di dời công nhân ra khỏi vùng nguy hiểm.

b. Biện pháp quản lý, phòng ngừa tai nạn lao động, tai nạn giao thông

Để phòng ngừa và giảm thiểu sự cố do tai nạn lao động có thể xảy ra đối với cán bộ, công nhân làm việc tại Cơ sở, một số biện pháp sau đã được thực hiện:

- Tổ chức tập huấn an toàn lao động định kỳ cho toàn bộ công nhân sau khi được tuyển dụng để 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 găng tay, quần áo, giày cách điện, dây đai an toàn khi leo trèo...vv 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;

- Khi xảy ra tai nạn lao động, tai nạn giao thông, CBCNV đã được tập huấn cần phải sơ cứu kịp thời cho nạn nhân, thông báo cho ban lãnh đạo sau đó liên lạc với bộ phận y tế để chuyển tới bệnh viện cấp cứu.

- Thường xuyên và định kỳ khám sức khỏe cho công nhân 1 năm/lần;

c. Đối với sự cố lũ quét, sạt lở đất, bão lũ

Để phòng chống các thiệt hại do sự cố lũ quét, sạt lở đất gây nên Chủ cơ sở đã thực hiện các biện pháp sau:

- Thiết kế, xây dựng các hạng mục công trình kiên cố, chịu được sức gió mạnh.

- Các trụ tuabin được xây dựng kê đá, đầm nén chặt xung quanh hố móng nhằm tránh các hiện tượng sạt lở đất làm hư hại móng công trình.

- Tổ chức kiểm tra định kỳ sự ổn định của hố móng, tiếp tục thực hiện gia cố móng tại các vị trí có nguy cơ xói xung quanh hố móng khu vực trụ tuabin và tuyến đường nội bộ.

- Xây dựng hệ thống thoát nước mưa tại móng tuabin và cột đường dây điện.

- Trước khi có bão lũ xảy ra, Công ty sẽ thông báo kịp thời và có những phương án ứng cứu các sự cố khác có thể xảy ra đồng thời như cháy nổ, sạt lở đất.

- Chuẩn bị lực lượng, cơ sở vật chất, thiết bị để phối hợp với các ban ngành

liên quan khác ứng phó, khắc phục trước và sau khi sự cố xảy ra.

- Đối với công tác gia cố, chống trượt lở đất tại các móng trụ và bãi thải; việc hoàn thổ, trồng cây xanh tại bãi thải:

+ Tại các hạng mục công trình taluy bãi thải, chân móng đã được Công ty xây dựng kè bê tông xi măng, giạt cáp và kè rọ đá; tiến hành rải lưới sơ dừa, trồng cỏ và cây xanh trên diện tích công trình, cơ bản thực hiện theo thiết kế. *(Bản vẽ hoàn công và hình ảnh hiện trạng các công trình chống sạt lở được đính kèm tại phụ lục)*

+ Đối với công tác hoàn thổ bãi thải: khu vực bãi thải được đầm chặt và làm mái taluy, giạt cáp để đảm bảo an toàn chống sạt lở; bên cạnh đó Công ty đã tiến hành trồng cây xanh trên toàn bộ diện tích các khu vực bãi thải. *(Hiện trạng bãi thải được đính kèm tại phụ lục)*

d. Biện pháp quản lý, phòng ngừa an toàn thiết bị, công trình trong quá trình vận hành của Cơ sở

Theo thông số thiết kế của nhà sản xuất, tuabin gió của Cơ sở sẽ quay về trạng thái tránh gió và ngưng hoạt động khi tốc độ gió từ 27 - 30 m/s trở lên trong khoảng 20 giây, thời gian ngưng hoạt động tùy theo tình trạng gió. Khi tốc độ gió giảm dưới 30 m/s, tuabin điện gió sẽ khởi động trở lại và công suất sẽ từ từ tăng lên.

Sự thay đổi về công suất tuabin điện gió như trên sẽ làm ảnh hưởng nhiều đến sản lượng điện. Để khắc phục tình trạng này, các tuabin đã được thiết kế tích hợp thêm hệ thống chỉnh cánh quạt khi có bão. Hệ thống này hoạt động với phương thức chỉnh mặt đón gió của cánh quạt. Khi tốc độ gió cao hơn 30 m/s, cánh quạt sẽ tự chỉnh quay góc để diện tích gió giảm và hạ thấp số vòng quay của hệ thống rotor những vẫn hoạt động tiếp tục với công suất thấp hơn. Khi bão tan, góc cánh quạt sẽ tự chỉnh để có diện tích mặt đón gió cao hơn và hoạt động ngay với công suất thiết kế. Hệ thống này tránh được tình trạng ngưng đột ngột ảnh hưởng đến độ bền chung của hệ thống. Do đó, các trụ tuabin của Cơ sở vẫn hoạt động bình thường khi có gió mạnh.

Theo tiêu chuẩn của nhà cung cấp thiết bị, các tuabin của Cơ sở có thể hoạt động trong điều kiện gió mạnh lên đến 30 m/s và đáp ứng yêu cầu an toàn khi có bão mạnh từ 50 đến 70 m/s. Với hệ thống chỉnh theo bão này, các tuabin của Cơ sở có thể đáp ứng yêu cầu an toàn khi có bão cấp 4 (bão rất mạnh) tương ứng với gió cấp 16-17 (51,0 - 61,2 m/s \approx 184 - 220 km/h). Như vậy, nếu các tuabin của Cơ sở được lắp đặt, vận hành và bảo trì theo đúng các yêu cầu của nhà sản xuất, tiêu chuẩn kỹ thuật của quốc tế cũng như của quốc gia thì không có khả năng xảy ra gãy đổ do gặp bão trong quá trình hoạt động.

- Cơ sở sử dụng tuabin gió của hãng VESTAS với 12 trụ công suất

4MW/trụ. VESTAS là tập đoàn công nghiệp của Đan Mạch chuyên về sản xuất thiết bị điện gió hàng đầu thế giới, chuyên thiết kế, sản xuất, bán, lắp đặt và vận hành các tuabin gió.

- Trong điều kiện gió to, bão lớn thì Đơn vị vận hành sẽ cho dừng tua-bin, các cánh quạt cụp lại để đảm bảo an toàn, chỉ vận hành trở lại khi bão tan.

- 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.

- Định kỳ 01 năm/lần 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, cũng như giảm thiểu tiếng ồn và độ rung.

7. Các công trình biện pháp bảo vệ môi trường khác

Biện pháp giảm thiểu tác động của điện từ trường

Để giảm thiểu tác động của điện từ trường tới các đối tượng là nhà dân, người lao động và các công trình, Chủ cơ sở đã thiết kế xây dựng các thiết bị điện, đường dây dẫn đảm bảo khoảng cách an toàn theo quy định của Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/2/2014 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành luật điện lực về an toàn điện.

Trong đó, hành lang an toàn đường dây 220kV của Cơ sở rộng 12m đối với mạch đơn (đảm bảo khoảng cách an toàn phóng điện theo cấp điện áp $\geq 4m$); hành lang an toàn của đường dây 22kV (2m) và 35kV (3m) (đảm bảo khoảng cách an toàn phóng điện theo cấp điện áp $\geq 2m$); Khoảng cách từ điểm thấp nhất của dây dẫn điện ở trạng thái võng cực đại đến mặt đất là $\geq 18m$. Các cán bộ kỹ thuật khi làm việc tại trạm biến áp có điện trường lớn sẽ có thiết bị bảo hộ cách điện và chia thành nhiều ca để giảm thời gian tiếp xúc với thiết bị điện. Ngoài ra, Chủ cơ sở sẽ áp dụng thêm các biện pháp sau:

- Đặt biển báo nguy hiểm những nơi phát ra nhiều điện từ trường để người dân biết phòng tránh.

- Tổ chức khám sức khỏe định kỳ cho công nhân thường xuyên làm việc trong môi trường có nhiều điện từ trường.

- Tập huấn cho người tham gia làm việc trong môi trường này biết các tác hại của điện từ trường để phòng ngừa.

- Những người bị bệnh tim mạch, bệnh bẩm sinh hạn chế làm công việc tiếp xúc với khu vực có điện từ trường cao.

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

- Ngày 21/4/2020, UBND tỉnh Quảng Trị ban hành Quyết định số 1405/QĐ-UBND về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Nhà máy điện gió Phong Liệu”. Các nội dung thay đổi so với Quyết định số 1405/QĐ-UBND ngày 21/4/2020 như sau:

Bảng 3.2. Nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt ĐTM

TT	Hạng mục	Quyết định số 1405/QĐ-UBND ngày 21/4/2020	Nội dung thay đổi
I	Công trình chính (chiếm dụng đất có thời hạn)	165.100 m²	160.755 m²
1	Khu vực móng tuabin, hành lang bảo vệ móng tuabin	107.190 m ²	85.843 m ²
2	Móng và tuyến đường dây 22kV	160 m ²	-
3	Móng và tuyến đường dây 35kV	1.000 m ²	2.098 m ²
4	Móng và tuyến đường dây 220kV	11.400 m ²	23.027 m ²
5	Trạm biến áp 220kV và nhà điều hành	23.000 m ²	20.294 m ²
6	Nhà chuyên gia	-	4.440 m ²
7	Đường giao thông nội bộ	22.350 m ²	25.053 m ²
II	Các hạng mục khác		
1	Bể chứa dầu sự cố	96 m ³	75 m ³
2	Bể tự hoại	28m ³	- Lắp đặt 1 bể tự hoại ba ngăn thể tích 7,2 m ³ tại TBA 220kV; - 1 bể tự hoại ba ngăn thể tích 3,8 m ³ được lắp đặt tại Nhà chuyên gia.
3	Kho CTR và CTNH	200 m ²	15 m ²

Ghi chú:

Diện tích chiếm dụng của Cơ sở có sự thay đổi (giảm) so với thiết kế trong báo cáo ĐTM được phê duyệt do Cơ sở đã thay đổi một số hạng mục theo thiết kế, cụ thể:

- Theo thiết kế ban đầu mỗi trụ tuabin, hành lang bảo vệ móng tuabin có diện tích là 8.932,5 m², tuy nhiên theo tình hình thực tế thi công và tùy theo từng khu vực, Cơ sở đã tiến hành điều chỉnh diện tích chiếm dụng mỗi trụ tuabin. Tổng diện tích các trụ tubin 85.843 m² (PL01: 6.790,7 m²; PL02: 6.339,6 m²; PL03: 6760,3 m²; PL04: 7.737 m²; PL05: 8.886 m²; PL06: 8.945,3 m²; PL07: 7.783,4 m²; PL8: 5.437,2 m²; PL9: 6.373 m²; PL10: 6.784 m²; PL11: 6.891 m²; PL12: 7.115 m²).

- Theo thiết kế ban đầu không có hạng mục Nhà chuyên gia, tuy nhiên trong quá trình đi vào vận hành để thuận lợi cho công tác bảo trì bảo dưỡng trụ tuabin, Công ty đã cho xây dựng thêm Nhà chuyên gia với diện tích 4.440 m².

- Hạng mục kho chứa CTR và CTNH ban đầu có thiết kế 200 m² nhằm đảm bảo sức chứa cho giai đoạn thi công cũng như vận hành. Tuy nhiên, thực tế trong giai đoạn vận hành, lượng CTR và CTNH của cơ sở không lớn, nhằm tiết kiệm chi phí công ty đã cho xây dựng kho chứa CTR và CTNH với diện tích 15 m² (3mx5m).

- Theo thiết kế ban đầu, để phục vụ cho sinh hoạt 100 công nhân thi công thi công trên công trường, cũng như tận dụng lại cho 40 công nhân khi Cơ sở đi vào vận hành Cơ sở đã sử dụng nhà vệ sinh bể tự hoại 3 ngăn với tổng thể tích là 28m³. Tuy nhiên, nhằm để đảm bảo đáp ứng cho sinh hoạt của công nhân trong 2 giai đoạn được thuận tiện, cũng như đảm bảo mức chi phí đầu tư Cơ sở đã sử dụng nhà vệ sinh di động bể tự hoại 3 ngăn bố trí tại khu vực lán trại phục vụ cho quá trình sinh hoạt của 100 công nhân để thuận tiện công tác tháo dỡ khi Cơ sở xây dựng hoàn thiện. Công ty đã xây dựng nhà vệ sinh bể tự hoại 3 ngăn tại khu vực TBA với thể tích 7,8 m³ và bể tự hoại với thể tích 3,8 m³ tại khu vực Nhà chuyên gia. Hiện nay, Cơ sở sau khi hoàn thiện, các nhà vệ sinh di động đã được Đơn vị thi công hợp đồng với đơn vị chức năng trên địa bàn để thu gom chất thải để đưa đi xử lý, sau đó tháo dỡ vận chuyển nhà vệ sinh.

- Do ảnh hưởng của địa chất yếu và nằm trên dòng tải động gió thấp, mặt khác cũng do sai số khi định vị tọa độ tại thời điểm xin quy hoạch. Chủ cơ sở đã tiến hành điều chỉnh vị trí một số trụ tuabin, cụ thể như sau:

Bảng 3.3. Sự thay đổi vị trí trụ tuabin so với ĐTM đã được duyệt

TT	Tên tua bin	(Hệ tọa độ VN 2000, KTT 106 ⁰ 15', múi chiếu 3 ⁰)				Khoảng cách dịch chuyển	Hướng dịch chuyển
		Tọa độ theo ĐTM		Tọa độ mới			
		X	Y	X	Y		
1	PL1	1.847.170,49	542.232,47	1.847.170,49	542.232,47	-	-

Báo cáo đề xuất cấp GPMT của Cơ sở: Nhà máy điện gió Phong Liều

2	PL2	1.847.078,86	542.545,75	1.847.078,86	542.545,75	-	-
3	PL3	1.846.939,00	542.849,00	1.846.939,00	542.849,00	-	-
4	PL4	1.846.772,67	543.092,25	1.846.788,12	543.119,57	32m	Đông Bắc
5	PL5	1.846.594,30	543.330,39	1.846.594,47	543.346,02	18m	Đông
6	PL6	1.846.311,85	543.420,34	1.846.344,85	543.513,92	98m	Đông Bắc
7	PL7	1.846.039,86	543.573,02	1.846.039,86	543.573,02	-	-
8	PL8	1.845.810,27	543.764,67	1.845.810,27	543.764,67	-	-
9	PL9	1.846.262,99	542.670,17	1.846.262,99	542.670,17	-	-
10	PL10	1.846.089,47	542.996,44	1.846.089,47	542.996,44	-	-
11	PL11	1.845.694,40	543.035,66	1.845.694,40	543.035,66	-	-
12	PL12	1.845.421,60	543.068,93	1.845.421,60	543.068,93	-	-

Ghi chú:

- (1) "-": Không thay đổi vị trí so với ĐTM.
- (2) Đối với các trụ tuabin điều chỉnh vị trí nằm trong giới hạn cấp đất có thời hạn cho công trình Nhà máy điện gió Phong Liều theo Quyết định số 1865/QĐ-UBND ngày 19/7/2021 của UBND tỉnh Quảng Trị. Do đó việc thay đổi vị trí tuabin không làm thay đổi giới hạn, phạm vi thực hiện Dự án.
- (3) Các trụ tuabin được điều chỉnh vị trí đã được UBND tỉnh Quảng Trị phê duyệt tại văn bản số 5083/UBND-CN ngày 06/11/2020.
- (4) Việc dịch chuyển trụ tuabin không làm ảnh hưởng đến dân cư, vì các hộ dân trong phạm vi Dự án đã chủ động di dời tái định cư ra ngoài phạm vi 300m theo Thông tư 2/2019/TT-BCT ngày 15/01/2019 của Bộ Công thương.

Chương IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

- Nước thải sinh hoạt của 27 CBCNV được xử lý bằng 2 bể tự hoại ba ngăn với tổng thể tích 11 m³ được bố trí 1 tại TBA Hướng Tân và 1 tại Nhà chuyên gia. Nước thải sinh hoạt sau xử lý sẽ tự thấm ra bên ngoài, phân bùn thải định kỳ thu gom, xử lý.

- Lưu lượng xả thải tối đa: 2,7 m³/ngày.đêm

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:

Bảng 4.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B, K=1,2)
1	pH	mg/l	5-9
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	60
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	120
4	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	1.200
5	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	4,8
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	12
7	Nitrat (NO ₃)(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 (PO ₄ ³⁻)	mg/l	12
11	Tổng Coliforms	MNP/100ml	5.000

- Vị trí xả thải:

+ Bể tự hoại tại Trạm biến áp 220kV: tọa độ X: 1.844.472m; Y: 543.347m (Hệ tọa độ VN2000, KTT 106⁰15', múi chiếu 3⁰)

+ Bể tự hoại tại Nhà chuyên gia: Tọa độ X: 1.846.840m; Y: 542.934m (Hệ tọa độ VN2000, KTT 106⁰15', múi chiếu 3⁰)

- Phương thức xả thải: Nước thải sau xử lý bằng bể tự hoại ba ngăn đạt quy chuẩn sẽ tự thấm vào đất.

- Nguồn tiếp nước thải:

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh tại TBA 220kV được xử lý bằng bể tự hoại ba ngăn, sau đó thấm vào đất thuộc địa phận xã Hướng Tân, huyện Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị.

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh tại Nhà chuyên gia được xử lý bằng bể tự hoại ba ngăn, sau đó thấm vào đất thuộc địa phận xã Hương Tân, huyện Hương Hóa, tỉnh Quảng Trị.

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

Quá trình hoạt động của Cơ sở chỉ phát sinh bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông. Các nguồn phát sinh này đều được giảm thiểu bằng các biện pháp quản lý nội vi như đề xuất tại chương III. Do đó, Chủ cơ sở không đề nghị cấp phép đối với khí thải.

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

- Tiếng ồn và độ rung: Phát sinh từ hoạt động của các tuabin điện gió, do sự chuyển động của những hệ thống cơ trong tuabin điện gió và dòng gió tác động vào cánh quạt.

- Tiếng ồn phát ra từ tuabin gió là liên tục cả ngày lẫn đêm.

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

Bảng 4.2. Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn và độ rung

Thông số	Đơn vị	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ	Áp dụng theo quy chuẩn
Độ ồn	dBA	70	55	QCVN 26:2010/BTNMT
Độ rung	dB	70	60	QCVN 27:2010/BTNMT

- 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.

Chương V

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Để đánh giá, giám sát chất lượng môi trường trong quá trình vận hành của Cơ sở, Chủ cơ sở đã hợp đồng với Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường để thực hiện công tác quan trắc môi trường trong giai đoạn vận hành với tần suất 01 đợt/năm vào ngày 21/11/2022, kết quả như sau:

Bảng 5.1. Kết quả quan trắc tiếng ồn của Cơ sở

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			Quy chuẩn quy định		
			TOPL1	TOPL2	TOPL3			
1	Tiếng ồn	dB(A)	67,6	66,2	68,9	⁽¹⁾ 85	⁽²⁾ 70	⁽³⁾ 55

Ghi chú:

- ⁽¹⁾QCVN 24/2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

- ⁽²⁾QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Từ 6 giờ đến 21 giờ.

- ⁽³⁾QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Từ 21 giờ đến 6 giờ.

- TOPL1: Vị trí tại tuabin 02 của Nhà máy.

- TOPL 2: Vị trí tại trạm biến áp 220kV và nhà điều hành.

- TOPL 3: Vị trí tại cụm dân cư thôn Miệt Cũ, xã Hướng Linh.

Bảng 5.2. Kết quả quan trắc điện từ trường của Cơ sở

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 25:2016/BYT
			ĐTTPL1	ĐTTPL2	ĐTTPL3	
1	Cường độ điện trường	kV/m	0,411	0,505	0,332	E<5
2	Cường độ từ trường	A/m	0,011	0,022	0,009	400

Ghi chú:

- QCVN 25:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điện từ trường tần số công nghiệp - mức tiếp xúc cho phép điện từ trường tần số công nghiệp tại nơi làm việc.

- ĐTTPL1: Tại đoạn đường dây băng qua khu dân cư khoảnh 1, thị trấn Khe Sanh.

- ĐTTPL2: Tại trạm biến áp 220kV và nhà điều hành.

- ĐTTPL3: Tại đoạn đường dây 220 kV băng qua khu dân cư thôn Tân Vĩnh,

xã Hướng Tân.

Nhận xét:

Qua kết quả trên cho thấy: Tại các thời điểm quan trắc, tất cả các thông số thực hiện quan trắc tiếng ồn, điện trường và từ trường đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 24:2016/BYT; QCVN 26:2010/BTNMT và QCVN 25:2016/BYT.

Chương VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

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.

2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

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

2.2. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở

a. Giám sát CTR, CTNH

- Thông số giám sát: Thành phần, khối lượng bảo quản lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, CTR thông thường và CTNH.

- Vị trí giám sát: tại kho chứa CTR, CTNH của Nhà máy.

- Tần suất giám sát: 1 lần/năm.

b. Giám sát tiếng ồn, độ rung, điện từ trường

* *Giám sát tiếng ồn, độ rung:*

- Vị trí giám sát: 03 vị trí

+ Tại nhà điều hành của Trạm biến áp 220kV Hướng Tân;

+ Tại trụ tuabin 11 của nhà máy;

+ Tại cụm dân cư thôn Miệt Cũ, xã Hướng Linh.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

* *Giám sát điện trường, từ trường:*

- Vị trí giám sát: 03 vị trí

+ Tại đoạn đường dây băng qua khu dân cư khóm 1, thị trấn Khe sanh;

+ Tại trạm biến áp 220kV và nhà điều hành;

+ Tại đoạn đường dây 220 kV băng qua khu dân cư thôn Tân Vĩnh, xã Hướng Tân.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/ lần.

- Tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ

thuật Quốc gia về tiếng ồn; QCVN 24:2016/TT-BYT - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc; QCVN 25:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điện từ trường tần số công nghiệp - mức tiếp xúc cho phép điện từ trường tần số công nghiệp tại nơi làm việc; Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/2/2014 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành luật điện lực về an toàn điện.

c. Quan trắc môi trường lao động

- Thông số quan trắc: Đánh giá gánh nặng lao động thể lực, Đánh giá gánh nặng lao động trí óc, Đánh giá gánh nặng tư thế lao động, Kiểm tra Ergonomi vị trí lao động bằng bảng kiểm.

- Vị trí quan trắc: Tại TBA 220kV của Nhà máy

- Thời gian và tần suất giám sát: Tần suất giám sát 06 tháng/lần và giám sát đột xuất khi có sự cố môi trường hoặc có yêu cầu của chính quyền địa phương.

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

Kinh phí quan trắc môi trường hàng năm của Cơ sở là 30.000.000 - 50.000.000 đồng.

Chương VII

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

Từ thời điểm hoạt động tháng 9/2021 đến nay Cơ sở chưa tiếp nhận các đợt thanh tra, kiểm tra của các cơ quan chức năng về bảo vệ môi trường.

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.
- Cam kết thu gom, lưu trữ chất thải nguy hại và thuê đơn vị có chức năng xử lý đảm bảo theo quy định của pháp luật.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

- Bản sao giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp;
- Giấy tờ về đất đai của cơ sở theo quy định của pháp luật;
- Giấy chứng nhận về PCCC;
- Bản vẽ công trình bảo vệ môi trường;
- Các phiếu kết quả quan trắc môi trường tại cơ sở;
- Bản sao Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường;
- Các văn bản pháp lý khác liên quan đến cơ sở.