

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	3
DANH MỤC CÁC BẢNG, CÁC HÌNH VẼ.....	4
Chương I	5
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ.....	5
1. Tên chủ cơ sở:	5
2. Tên cơ sở:.....	5
2.1. Địa điểm cơ sở:	5
2.2. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; Các giấy phép môi trường thành phần:	8
2.3. Quy mô của cơ sở:	9
2.3.1. Các hạng mục công trình của cơ sở:	10
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:	15
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:	15
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:.....	16
3.3. Sản phẩm của cơ sở:	16
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:	16
4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu:	16
4.2. Nhu cầu và nguồn cung cấp điện của cơ sở:.....	17
4.3. Nhu cầu và nguồn cung cấp nước của cơ sở:.....	17
4.4. Nhu cầu máy móc thiết bị	17
5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở:	19
Chương II	20
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	20
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:	20
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường:	20
Chương III.....	21
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	21
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:	21

1.1. Thu gom, thoát nước mưa:.....	21
1.2. Thu gom, thoát nước thải:.....	22
1.3. Xử lý nước thải:	22
2. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:	23
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:	23
5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:	25
6. Các nội dung thay đổi so với giấy xác nhận kế hoạch bảo vệ môi trường:	29
Chương IV	30
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	30
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:.....	30
Chương V	31
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	31
Chương VI	32
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	32
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải	32
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm:	32
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải:.....	32
1.2.1. Thời gian dự kiến lấy mẫu:	32
1.2.3. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường:	33
2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định pháp luật:	33
Chương VII	34
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ	34
Chương VIII.....	35
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	35

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

ND-CP	: Nghị định - chính phủ.
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy.
QĐ	: Quyết định.
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam.
TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn.
TT	: Thông tư.
UBND	: Ủy ban nhân dân.
MBA	: Máy biến áp
TBA	: Trạm biến áp
CTNH	: Chất thải nguy hại
CNCH	: Cứu nạn cứu hộ
GXN	: Giấy xác nhận
XD	: Xây dựng
TM	: Thương mại
SX	: Sản xuất
BTNMT	: Bộ Tài nguyên môi trường
BTCT	: Bê tông cốt thép
VXM	: Vữa xi măng

DANH MỤC CÁC BẢNG, CÁC HÌNH VẼ

Bảng 1. Tọa độ trạm biến áp và khu nhà điều khiển.....	6
Bảng 2. Tọa độ móng đường dây 220 KV.....	7
Bảng 3. Các hạng mục chính của nhà máy	10
Bảng 4. Tổng mặt bằng bố trí tuabin	10
Bảng 5. Bảng tổng hợp đặc điểm chính của tuyến	14
Bảng 6: Tổng hợp trang thiết bị, dụng cụ kiểm tra, sửa chữa.....	17
Bảng 7: Danh sách chất thải nguy hại phát sinh trung bình tại cơ sở.....	24
Bảng 8: Phương án bố trí các thiết bị chữa cháy tại các khu vực	26
Bảng 9: Hiện tượng rò rỉ dầu và biện pháp khắc phục	26
Bảng 10: Nội dung thay đổi so với kế hoạch bảo vệ môi trường	29
Bảng 11. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất của nước thải sinh hoạt	30
Bảng 12. Vị trí quan trắc điện trường, điện từ trường của nhà máy.....	31
Bảng 13. Bảng kết quả quan trắc điện trường, điện từ trường.....	31
Bảng 14. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải.....	32
Bảng 15. Thời gian dự kiến lấy mẫu.....	32
Bảng 16. Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu sau xử lý của bể tự hoại.....	32
Hình 1. Hình ảnh vị trí dự án với các đối tượng xung quanh	6
Hình 2. Hình ảnh khu vực trạm biến áp và nhà điều khiển	6
Hình 3. Sơ đồ bố trí các trụ điện gió.....	11
Hình 4. Quy trình, công nghệ sản xuất, vận hành của nhà máy	16
Hình 5. Sơ đồ thoát nước mưa khu vực trạm biến áp.....	21
Hình 6. Sơ đồ thu gom và thoát nước thải	22

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở:

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN GIÓ PHƯỚC HỮU TRUNG NAM

- Địa chỉ văn phòng: thôn Hậu Sanh, xã Phước Hữu, huyện Ninh Phước, tỉnh Ninh Thuận

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Nguyễn Ngọc Thảo Chức danh: Chủ tịch hội đồng quản trị.

- Điện thoại: 0259.653639

- Quyết định chủ trương đầu tư số 1585/QĐ-UBND ngày 11/9/2020 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc chấp thuận Công ty Cổ phần điện gió Phước Hữu Trung Nam thực hiện dự án đầu tư Nhà máy điện gió số 5; Quyết định số 35/QĐ-UBND ngày 01/02/2021 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc điều chỉnh Khoản 1, Điều 1 theo Quyết định số 1585/QĐ-UBND ngày 11/9/2020 của UBND tỉnh Ninh Thuận về dự án Nhà máy điện gió số 5; Quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư số 378/QĐ-UBND ngày 29/7/2021 của UBND tỉnh Ninh Thuận về điều chỉnh thông tin nhà đầu tư quy định tại Điều 1 Quyết định số 1585/QĐ-UBND ngày 11/9/2020.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 4500638863 do phòng đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Ninh Thuận cấp, đăng ký lần đầu ngày 06/4/2020 (thay đổi lần thứ 5 ngày 23/3/2023).

2. Tên cơ sở:

ĐIỆN GIÓ SỐ 5 NINH THUẬN

2.1. Địa điểm cơ sở:

Nhà máy thực hiện tại thôn Hậu Sanh, xã Phước Hữu, huyện Ninh Phước, tỉnh Ninh Thuận.

a. Vị trí địa lý của nhà máy:

- Phía Đông tiếp giáp với khu dân cư thôn Hậu Sanh và đường bê tông liên xã.
- Phía Tây tiếp giáp với đồi núi và khu di tích tháp Chăm Pô Rê Đố.
- Phía Nam tiếp giáp với khu ruộng lúa và khu dự án kế cận.
- Phía Bắc tiếp giáp với ruộng lúa, và công trình hồ chứa nước thủy lợi.



Hình 1. Hình ảnh vị trí dự án với các đối tượng xung quanh

* Tọa độ trạm biến áp bao gồm khu nhà điều khiển:



Hình 2. Hình ảnh khu vực trạm biến áp và nhà điều khiển

Bảng 1. Tọa độ trạm biến áp và khu nhà điều khiển

Điểm	Tọa độ VN 2000 (kinh tuyến trục 108°15', múi chiếu 3°)	
	X (m)	Y (m)
HR1	1272288,85	567468,39
HR2	1272241,43	567540,13
HR3	1272159,26	567485,82

Điểm	Tọa độ VN 2000 (kinh tuyến trục 108°15', múi chiều 3°)	
	X (m)	Y (m)
HR4	1272206,68	567414,07

b. Vị trí địa lý của phần đường dây 220 kV đầu nối

Tuyến đường dây 220 kV đầu nối có tổng diện tích 995,2 m² đi qua địa phận xã Phước Hữu, huyện Ninh Phước, tỉnh Ninh Thuận. Tuyến đường dây được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số DA 869195 ngày 17/6/2021 tại xã Phước Hữu, huyện Ninh Phước, tỉnh Ninh Thuận.

Tọa độ móng tuyến đường dây 220 kV như sau:

Bảng 2. Tọa độ móng đường dây 220 kV

Tên điểm	Tọa độ VN 2000 (kinh tuyến trục 108°15', múi chiều 3°)		Ghi chú
	X	Y	
1	1272140,63	567431,46	VT01
2	1272132,16	567443,85	
3	1272119,78	567435,38	
4	1272128,25	567423,00	
1	1271895,09	567265,48	VT02
2	1271888,32	567275,38	
3	1271878,41	567268,61	
4	1271885,18	567258,70	
1	1271570,01	567040,20	VT03
2	1271560,42	567054,23	
3	1271546,38	567044,64	
4	1271555,98	567030,60	
1	1271384,47	567353,21	VT04
2	1271378,44	567363,58	
3	1271368,06	567357,55	
4	127137,09	567347,18	
1	1271220,01	567639,10	VT05
2	1271212,47	567652,07	
3	1271205,31	567647,91	
4	1271206,59	567645,34	
5	1271209,42	567638,32	
6	1271210,35	567633,48	
7	1271208,50	567632,41	
8	1271207,79	567636,10	
9	1271204,63	567644,96	
10	1271203,63	567646,93	
11	1271199,50	567644,53	

Tên điểm	Tọa độ VN 2000 (kinh tuyến trục 108°15', múi chiều 3°)		Ghi chú
	X	Y	
12	1271207,04	567631,56	



Hình: Vị trí các cột điện của đường dây đầu nối

c. Vị trí mở rộng ngăn lộ tại TBA 220/110kV Ninh Phước:

Trang bị công tơ đa giá tại ngăn lộ 220kV từ TBA 220kV Ninh Phước đầu nối Điện gió số 5 Ninh Thuận, ngăn lộ tổng máy biến áp nâng 220kV đi TBA 220kV Ninh Phước, các ngăn lộ tổng và xuất tuyến 33kV để thực hiện đo đếm các thông số A, V, W, Var, Wh, Varh. Các công tơ này được kết nối vào hệ thống đọc dữ liệu công tơ tự động từ xa.

2.2. 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 30/QĐ-UBND ngày 28/01/2021 về việc cho Công ty Cổ phần điện gió Phước Hữu Trung Nam thuê đất (đợt 1) để thực hiện dự án Nhà máy điện gió số 5 tại xã Phước Hữu, huyện Ninh Phước và được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CX

505995 ngày 03/02/2021, diện tích 46.122,6 m²;

- Quyết định số 114/QĐ-UBND ngày 12/3/2021 về việc cho Công ty Cổ phần điện gió Phước Hữu Trung Nam thuê đất (đợt 2) để thực hiện dự án Nhà máy điện gió số 5 tại xã Phước Hữu, huyện Ninh Phước giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất DA 841738 ngày 17/3/2021 diện tích 19.131,3 m²;

- Quyết định số 149/QĐ-UBND ngày 29/3/2021 về việc cho Công ty Cổ phần điện gió Phước Hữu Trung Nam thuê đất (đợt 3) để thực hiện dự án đầu tư Điện gió số 5 Ninh Thuận tại xã Phước Hữu, huyện Ninh Phước, giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất DA 841766 ngày 02/4/2021 diện tích 7.473,3 m²;

- Quyết định số 249/QĐ-UBND ngày 28/5/2021 về việc cho Công ty Cổ phần điện gió Phước Hữu Trung Nam thuê đất để thực hiện hạng mục tuyến đường dây 220 kV đấu nối dự án Điện gió số 5 Ninh Thuận tại xã Phước Hữu, huyện Ninh Phước, giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất DA 869195 ngày 17/6/2021 diện tích 995,2 m²;

- Quyết định số 317/QĐ-UBND ngày 30/6/2021 về việc cho Công ty Cổ phần điện gió Phước Hữu Trung Nam thuê đất (đợt 4) để thực hiện dự án Điện gió số 5 Ninh Thuận tại xã Phước Hữu, huyện Ninh Phước, giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất DA 845153 ngày 13/7/2021 diện tích 130,7 m².

Tổng diện tích: 73.853,1 m², tương đương 7,38531 ha.

- Giấy xác nhận đăng ký Kế hoạch bảo vệ môi trường số 3408/GXN-UBND ngày 21/9/2020 của UBND huyện Ninh Phước.

- Giấy chứng nhận số 08/TD-PCCC ngày 05/3/2021 của Công an tỉnh Ninh Thuận về thẩm định phê duyệt thiết kế về phòng cháy chữa cháy.

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CX 505995 ngày 03/02/2021.

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số DA 841738 ngày 17/3/2021.

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số DA 841766 ngày 02/4/2021.

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số DA 869195 ngày 17/6/2021.

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số DA 845153 ngày 13/7/2021.

2.3. Quy mô của cơ sở:

Nhà máy điện gió số 5 Ninh Thuận có tổng vốn đầu tư: 1.664 tỷ đồng. Theo quy định tại khoản 1, Điều 9 của Luật đầu tư công và mục I nhóm B Phụ lục II phân loại dự án đầu tư công kèm theo nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020; Theo Phụ lục IV (số thứ tự 1) ban hành kèm theo 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 năm 2020, Điện gió số 5 Ninh Thuận thuộc danh mục dự án nhóm II.

Theo quy định tại khoản 2 Điều 39, khoản 4 Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, khoản 5 Điều 28 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ,

Điện gió số 5 Ninh Thuận đi vào hoạt động chính thức ngày 17/8/2021 (tại Văn bản số 4890/EPTC-KDMĐ ngày 19/8/2021 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc thỏa thuận ngày vận hành thương mại tuabin WT09, WT11, WT13, WT17, WT19 nhà máy điện gió số 5) và 10h00 ngày 17/9/2021 (tại Văn bản số 5572/EPTC-KDMĐ ngày 21/9/2021 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc thỏa thuận ngày vận hành thương mại tuabin WT01, WT03, WT05, WT07, WT15, WT21 nhà máy điện gió số 5) thì Nhà máy thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường và thẩm quyền cấp giấy phép môi trường là Ủy ban nhân dân huyện Ninh Phước; Nội dung chính của báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường theo Phụ lục X ban hành kèm theo 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.

2.3.1. Các hạng mục công trình của cơ sở:

Điện gió số 5 Ninh Thuận được xây dựng tại xã Phước Hữu, huyện Ninh Phước, tỉnh Ninh Thuận. Chi tiết các hạng mục công trình xây dựng của Điện gió số 5 Ninh Thuận như sau:

a. Các hạng mục chính:

Bảng 3. Các hạng mục chính của nhà máy

TT	Hạng mục	Quy cách	Số lượng
1	Tháp đỡ tuabin	131 m	11 cái
2	Móng tuabin	Móng BTCT	11 cái
3	Tuabin gió	4,2 MW	11 cái
4	Hệ thống điện và điều khiển		11 bộ
5	Hệ thống phân phối 33kV	33 kV	01 hệ thống
6	Trạm biến áp 33/220kV- 63MVA	63 MVA	01 máy
7	Đường dây truyền tải điện mạch kép (treo dây 1 mạch)	220 kV	1,502 km
8	Mở rộng tại TBA 220/110kV Ninh Phước	Ngăn xuất tuyến	1 ngăn
9	Hệ thống TTLL & SCADA		1 bộ
10	Cáp ngầm nội bộ	33 kV	3,8 km
11	Khu quản lý + vận hành	m ²	9100

*** Phần nhà máy:**

Mặt bằng bố trí 11 tuabin:

Bảng 4. Tổng mặt bằng bố trí tuabin

Tuabin	X	Y
TB1	1272347,31	567353,68
TB2	1272873,89	567018,22

Tuabin	X	Y
TB3	1272880,41	567318,13
TB4	1272766,99	567615,60
TB5	1273104,67	567735,06
TB6	1273371,59	567410,56
TB7	1273535,67	567187,18
TB8	1273534,96	567808,77
TB9	1273816,02	567695,32
TB10	1274006,64	567451,48
TB11	1274121,41	567720,32



Hình 3. Sơ đồ bố trí các trụ điện gió

Loại tuabin được Chủ đầu tư lựa chọn là ENERCON E-138 EP3 E2 với các thông số kỹ thuật chính như sau:

- Phần quay (Rotor):
- + Chiều cao tuabin (hub height): 131m
- + Đường kính cánh: 138,3m

- + Diện tích: 15.011,36 m²
- + Dãi tốc độ: 11.1 Vòng/Phút
- + Số cánh: 3
- + Rotor bắt đầu khởi động khi vận tốc gió: 2,0 m/s.
- + Vận tốc gió đạt công suất định mức: 16 m/s.
- + Rotor ngừng (sau 10 phút) khi vận tốc gió: 37,5 m/s.
- + Hộp số: không
- Phần máy phát (Generator):
- + Công suất định mức: 4.200 kW.
- + Điện áp ra 3 pha: 690 VAC.
- + Tần số: 50 Hz
- Tháp gió:
- + Chiều cao tháp: 125,44m.
- + Kiểu: Tháp ống (06 đoạn).
- Bộ điều khiển

Thiết kế hệ thống SCADA nhà máy điện gió nhằm mục đích tự động hoá việc thu thập dữ liệu, thông qua việc thiết lập trung tâm điều khiển và các thiết bị đầu cuối (RTU) hoặc thiết bị Gateway phù hợp, có nhiệm vụ sau:

Kiểm soát các tuabin gió và thu thập dữ liệu từ nhà máy điện gió.

Phân tích và báo cáo về tình hình hoạt động của nhà máy.

Vận hành đơn giản, giảm thiểu thời gian sự cố của nhà máy điện và lưới điện.

Hệ thống SCADA Nhà máy điện gió bao gồm 2 hệ thống:

Hệ thống SCADA trang trại gió, bao gồm các tuabin và trạm nâng áp 0,69/33kV.

Hệ thống SCADA trạm biến áp nâng áp 33/220kV. Hệ thống SCADA bao gồm các chức năng sau:

Thống kê các số liệu tuabin, bao gồm: điều khiển khả năng xoay cánh tuabin, điều khiển khả năng hướng gió của tuabin, chuyển đổi giữa các máy phát điện, lỗi của cánh (bụi, nước...), hư cánh quạt, hoạt động của tuabin, máy phát điện và hộp số...

Thống kê sự kiện của tuabin: sự kiện điều khiển, lỗi, khởi động/ngừng...

Truy cập vào các lệnh của tuabin và điều khiển tuabin.

Cho phép truy cập vào các thông số tuabin và các giá trị I/O.

Kiểm tra tốc độ gió và nhiệt độ môi trường xung quanh.

Truy cập từ xa.

Tại các tuabin, các thiết bị RTU (thiết bị thu thập tín hiệu dạng đầu cuối) kết nối đến

các bộ điều khiển tuabin và giao tiếp với chúng bằng cách sử dụng các giao thức điều khiển. Sau đó các RTU sẽ kết nối đến thiết bị Hub bằng cáp quang và kết nối đến hệ thống điều khiển SCADA. Modem sẽ kết nối giữa máy chủ điều khiển hệ thống SCADA trang trại gió và trạm biến áp nâng áp 33/220 kV.

Cơ sở lưu trữ dữ liệu của hệ thống SCADA bao gồm:

Hệ thống truyền thông mạng trong và giữa các tuabin gió.

Hệ thống 690V và 33 kV.

Hệ thống các tuabin riêng lẻ và các nhóm tuabin trong trang trại gió.

Dữ liệu cột quan trắc gió.

Dữ liệu trạm biến áp 0,69/33 kV.

Thông tin về tua bin:

Đường đặc tính công suất phát: Đường đặc tính công suất phản kháng

Các động cơ.

Máy phát vận hành hay không vận hành.

Công suất đang phát của tổ máy (W/VAr).

Tần số (Hz).

Dòng điện (A).

Điện năng phát của các tuabin gió (Wh/VArh).

Máy cắt của máy phát (đóng, cắt và không xác định).

Cơ sở dữ liệu này được thu thập bởi hệ thống trên cơ sở 10 phút một lần. Các số liệu thống kê được tổng hợp vào cuối mỗi ngày và bảng tóm tắt hàng ngày được tạo ra và được lưu trữ trong 6 tháng.

*** Trạm biến áp:**

Mặt bằng của Trạm biến áp 33/220 kV được căn cứ vào mặt bằng bố trí thiết bị, hướng các tuyến đường dây ra vào trạm và các tuyến đường giao thông hiện có gần vị trí trạm.

Nhà điều khiển: Nhà một tầng, kích thước mặt bằng (32,7x21,1)m, được bố trí nằm phía cuối trạm.

*** Đường dây 220 kV đấu nối: dài 1.502 m.**

Theo Văn bản số 4725/UBND-KTTH ngày 29/12/2020 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc chấp thuận hướng tuyến đường dây 220 kV và 22 kV cấp điện thi công và tự dùng dự án Nhà máy điện gió số 5. Điểm đầu tại Trạm nâng áp 33/220 kV đến G1, tại G1 tuyến lái trái vượt qua đường cáp phối nhựa, vượt đường dây 22 kV đến điểm cuối tại TBA 220 kV Ninh Phước thuộc địa phận xã Phước Hữu, huyện Ninh Phước, tỉnh Ninh Thuận.

Bảng 5. Bảng tổng hợp đặc điểm chính của tuyến

Stt	Các thông số đặc trưng	Đơn vị	Số lượng
1	Chiều dài toàn tuyến	km	1,502
2	Số góc lái	góc	02
3	Số lần giao chéo ĐD 22kV	lần	02
4	Số trụ	Trụ	05
5	Số mạch	Mạch	02

- Đầu nối điểm đầu: cột neo cuối 2 mạch bố trí 03 pha thẳng đứng để đầu nối vào cột công 220 kV của Trạm nâng áp 220 kV.

- Điểm cuối: cột neo cuối 2 mạch bố trí 03 pha thẳng đứng để đầu nối vào cột công 220 kV TBA 220 kV Ninh Phước.

b. Các hạng mục công trình phụ trợ:

*** Hệ thống cấp nước:**

Nước cấp sinh hoạt được sử dụng lấy nước Trung tâm nước sạch và vệ sinh môi trường nông thôn dẫn vào bồn chứa inox 1000 lít trên nhà điều khiển để cung cấp nước sinh hoạt.

*** Thoát nước mặt bằng trạm biến áp:**

Nước mưa thoát theo độ dốc nền trạm, hướng về đường nội bộ đến 19 hố ga thu nước, các hố ga kết nối với nhau bằng hệ thống các đường ống HDPE Ø200 và thoát ra ngoài bằng 02 ống thoát nước HDPE Ø315 thoát nước ra ngoài hàng rào trạm.

*** Thoát nước mương cáp:**

Chủ yếu theo độ dốc của mương, đặt các ống PVCØ114, OTØ200 nối vào hệ thống các hố ga thu nước chung của trạm, sau đó thoát ra ngoài theo hệ thống thoát nước chung của trạm.

*** Cấp nước PCCC:**

Hệ thống cứu hỏa của trạm bao gồm hệ thống 02 bể chứa nước Ø6250, cao 3.400 mm, trạm bơm nước chữa cháy có $Q = 180 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 80 \text{ m}$, đường ống cứu hỏa đi nổi, các trụ phun nước chữa cháy làm mát cầu kiện, họng tiếp nước và các phương tiện chữa cháy như bình chữa cháy xách tay bột ABC, bình khí CO_2 và bi cát, hệ thống giàn phun sương chữa cháy tự động máy biến áp. Trong nhà điều khiển được trang bị hệ thống chữa cháy khí tự động cho các phòng tủ điều khiển bảo vệ, phòng phân phối 33 kV, phòng tủ điện AC-DC. Các bình khí xách tay CO_2 loại 5 kg, 30 kg, bình bột chữa cháy MFZL loại 8 kg và 35 kg được bố trí tại các khu vực thích hợp trong nhà điều khiển.

*** Nhà điều khiển một tầng:**

Kích thước mặt bằng (32,5x20,5)m, bố trí các phòng đảm bảo theo quy định về vận hành, bao gồm: Phòng điều khiển, phòng AC-DC, phòng ắc quy, phòng thiết bị 35kV, phòng kho, phòng họp, khu vệ sinh.

Kết cấu móng cột, dầm, sàn bằng BTCT, có cấp độ bền bê tông B20 (M250) đá 1x2; Tường xây gạch không nung VXM M75, móng tường xây đá chẻ VXM M100, mái dốc lợp tôn, xà gồ mạ kẽm. Tường thu hồi xây gạch không nung. Tường trong và tường ngoài bả ma tít, sơn nước. Nền nhà lát gạch granite 400x400. Cửa đi và cửa sổ các loại dùng khung nhựa lõi thép, panô kính. Sàn mái bằng BTCT, phía trên lợp tôn chống nóng.

c. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường:

*** Kho chứa chất thải nguy hại**

Diện tích 22,68 m² (dài 5,4 m x rộng 4,2 m), tường xây gạch bao che, tô trát vữa; nền bê tông chống thấm; mái lợp tôn kẽm sóng vuông. Có bố trí hồ thu chất lỏng sự cố bên trong kho, kích thước (1,0x1,0)m.

*** Bể chứa dầu sự cố từ máy biến áp:**

Để thoát dầu từ máy biến áp khi có sự cố, trong trạm xây dựng bể chứa dầu sự cố. Bể kết cấu bằng bê tông cốt thép đổ tại chỗ B20, cấp chống thấm W6. Dung tích chứa dầu hữu ích của bể là 178,2 m³ (dài x rộng x sâu = 9,0x6,0x3,3)m đủ chứa toàn bộ lượng dầu có trong một MBA 63 MVA.

*** Nhà vệ sinh và hầm tự hoại xử lý nước thải:**

Nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý bằng 01 khu nhà vệ sinh với hầm tự hoại 3 ngăn: hầm tự hoại đặt dưới khu vệ sinh trong nhà điều khiển, kích thước dài 4,2 m x rộng 1,6 m x sâu 1,5 m. Định kỳ 1-2 năm/lần, đơn vị vận hành sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu hút bùn xử lý theo quy định.

*** Công trình thu gom lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt:**

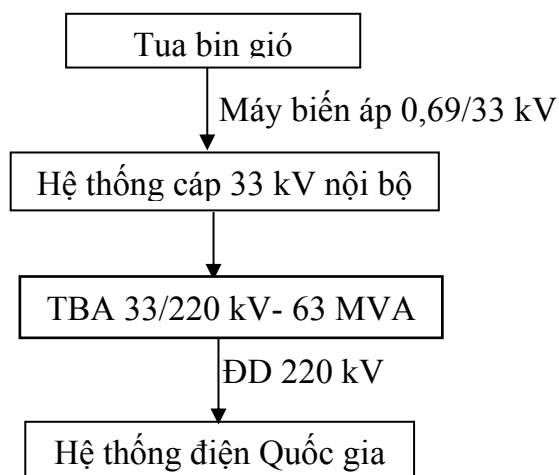
Để thu gom toàn bộ rác thải sinh hoạt của nhà máy, Công ty đã bố trí 3 thùng chứa rác thải sinh hoạt, dung tích 120 lít/thùng, bằng nhựa. Bố trí tại khu vực nhà điều khiển.

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

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:

Điện gió số 5 Ninh Thuận công suất 46,2 MW có 11 tuabin, mỗi tuabin 4,2 MW qua máy biến áp nâng áp 0,69/33 kV sau đó được thu gom về trạm biến áp nâng 33/220 kV công suất 63MVA của nhà máy, sau đó đấu nối về thanh cái 220 kV của trạm 220 kV Ninh Phước bằng đường dây mạch kép treo trước 01 mạch, dây dẫn ACSR 330 dài 1,502 km.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:



Hình 4. Quy trình, công nghệ sản xuất, vận hành của nhà máy

Thuyết minh quy trình công nghệ vận hành của dự án:

Điện gió số 5 Ninh Thuận có 11 tuabin qua máy biến áp nâng áp 0,69/33 kV sau đó được thu gom về trạm biến áp nâng áp 33/220kV-63MVA của nhà máy thông qua hệ thống cáp ngầm 33kV, sau đó đấu nối về thanh cái 110kV của trạm 220kV Ninh Phước bằng đường dây 02 mạch treo trước 01 mạch, dây dẫn ACSR 330/43 dài 1,502 m.

Đặc trưng riêng của phong điện là sử dụng năng lượng gió, một dạng năng lượng tái tạo, sạch, sản xuất điện nên trong quá trình vận hành không làm phát sinh chất thải, không gây ô nhiễm môi trường. Quá trình vận hành của các tuabin gió được giám sát và quản lý thông qua một hệ thống giám sát trung tâm đặt tại nhà điều khiển trong trạm biến áp 33/220kV của nhà máy. Các tuabin gió hoạt động tự động và chỉ yêu cầu nhân viên vận hành có mặt trong trường hợp có sự cố hoặc trong quá trình bảo dưỡng.

3.3. Sản phẩm của cơ sở:

Sản phẩm đầu ra của Điện gió số 5 Ninh Thuận là các nguồn sản xuất điện có cấp điện áp 220 kV với mục tiêu bổ sung một nguồn năng lượng sạch vào hệ thống điện Quốc gia, đáp ứng cung cấp điện cho hệ thống điện Việt Nam nói chung và tỉnh Ninh Thuận nói riêng. Sản lượng điện năng toàn nhà máy đạt được cao nhất là khoảng 62.400.000 kWh/năm.

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:

4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu:

*** Nhu cầu nhiên liệu**

Trong quá trình hoạt động của Nhà máy theo định kỳ sẽ thực hiện công tác bảo trì, bảo dưỡng và thay thế các vật liệu theo quy định của nhà sản xuất.

Mặt khác trong quá trình hoạt động của MBA cần sử dụng nhiên liệu dầu để bôi trơn, làm mát, chống mài mòn cho máy biến áp, dầu này được sử dụng tuần hoàn khép kín với thời lượng sử dụng liên tục từ 15-20 năm. Định kỳ 01 năm/lần sẽ lấy mẫu dầu kiểm tra và bổ sung thêm (nếu cần) hoặc thay thế toàn bộ 15 năm/lần vào kỳ đại tu định kỳ.

Ngoài ra, khi tiến hành bảo dưỡng định kỳ cũng cần xăng, dầu cho hoạt động của máy nén khí, xe cẩu, phục vụ vệ sinh các thiết bị,... khoảng 100 lít/01 lần bảo dưỡng.

4.2. Nhu cầu và nguồn cung cấp điện của cơ sở:

Điện cung cấp cho hoạt động của dự án bao gồm hệ thống chiếu sáng, điều hòa, thông tin liên lạc, vận hành trụ gió và các thiết bị điện sản xuất.... với nhu cầu khoảng 9.700 - 57.376 kWh/tháng.

Nguồn điện cung cấp cho hoạt động của dự án: Tập đoàn điện lực Việt Nam.

4.3. Nhu cầu và nguồn cung cấp nước của cơ sở:

Căn cứ hóa đơn tiền nước 03 tháng gần nhất tại cơ sở, lượng nước tiêu thụ cao nhất là 90 m³/tháng, tương đương 3,0 m³/ngày. Trong đó, khoảng 0,5 m³/ngày dùng cho sinh hoạt của 6 cán bộ nhân viên nhà máy. Còn lại 2,5 m³/ngày dùng cho công tác diễn tập PCCC (3 tháng/lần) hoặc bơm nước lên các bồn chứa nước PCCC và tưới đường nội bộ, cây xanh trong trạm biến áp.

Nguồn cấp nước: Trung tâm nước sạch và vệ sinh môi trường nông thôn.

4.4. Nhu cầu máy móc thiết bị

Bảng 6: Tổng hợp trang thiết bị, dụng cụ kiểm tra, sửa chữa

STT	Thiết bị và vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Máy biến áp lực 3 pha 2 cuộn dây làm mát kiểu ONAN/ONAF-63MVA, 225 ±8x1,25%/33kV; YN-d11	Bộ	01
2	Máy biến áp lực 3 pha 2 cuộn dây làm mát kiểu ngâm dầu 250kVA	Bộ	01
3	Biến điện áp kiểu tự loại 1 pha 245kV	Bộ	03
4	Tủ lộ tổng máy biến áp bao gồm: Máy cắt 36kV- 1600A - 25kA/1s Biến dòng điện: 36kV- 800-1000-1200/1/1/1A - 1x10/2x30VA - CL:0,5/5P20/5P20 Dao nối đất 36kV- 25kA/1s	Tủ	01
5	Tủ lộ xuất tuyến 33kV bao gồm: Máy cắt 36kV- 630A - 25kA/1s Biến dòng điện: 36kV- 300-400/1/1/1A - 1x10/2x30VA- CL: 0,5/5P20/5P20 Dao nối đất 36kV- 25kA/1s Tủ lộ máy biến áp tự dùng: LBS 36kV- 200A - 25kA/1s Cầu chì: 36kV	Tủ	01

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường Điện gió số 5 Ninh Thuận, xã Phước Hữu, huyện Ninh Phước, tỉnh Ninh Thuận.

STT	Thiết bị và vật tư	Đơn vị	Số lượng
	Dao nối đất 36kV- 25kA/1s		
6	Tủ biến điện áp bao gồm: Cầu chì: 36kV, Dao nối đất 36kV- 25kA/1s	Tủ	01
7	Dây tiếp địa, dây đồng trần M120	Mét	2390
8	Dây tiếp địa thiết bị, dây đồng trần M120	Mét	233
9	Cọc tiếp địa, cọc đồng $\Phi 16$, L=3m	Cọc	10
10	Đầu cốt đồng cho dây đồng M120	Cái	49
11	Bu lông - đai ốc - vòng đệm M12, l=40mm mạ kẽm	Bộ	49
12	Giếng tiếp địa $\Phi 120$, độ sâu 6m (2 cọc đồng $\Phi 16$, l=3m được hàn nối)	Giếng	07
13	Hóa chất giảm điện trở suất đất (25kg/bao)	Bao	14
14	Mối hàn cadweld	Cái	260
15	Đèn LED dạng tube dài 1,2m, công suất 2x18W	Cái	78
16	Đèn LED âm trần 1x18W	Cái	21
17	Đèn LED tròn, âm trần, chống nổ 1x18W	Cái	15
18	Quạt thông gió, công suất 520m ³ /h (có màn che)	Cái	29
19	Điều hòa 01 chiều, loại Inverter, chỉ số COP $\geq 3,5$; loại 18000BTU	Cái	01
20	Điều hòa 01 chiều, loại Inverter, chỉ số COP $\geq 3,5$; loại 24000BTU	Cái	07
21	Điều hòa 01 chiều kiểu tủ đứng, loại Inverter, chỉ số COP $\geq 3,5$; loại 28000BTU	Cái	10
22	Công tắc một chiều, loại đơn	Cái	11
23	Công tắc một chiều, loại đôi	Cái	15
24	Công tắc một chiều, loại ba	Cái	06
25	Công tắc một chiều, loại bốn	Cái	01
26	Ổ cắm đôi 16A	Cái	42
27	Áp tô mát, loại 3 pha 3 cực: 500VAC-63A	Cái	01
28	Áp tô mát, loại 3 pha 3 cực: 500VAC-25A	Cái	07
29	Áp tô mát, loại 1 pha 2 cực: 250VAC-20A	Cái	19
30	Áp tô mát, loại 1 pha 2 cực: 250VAC-10A	Cái	15
31	Áp tô mát, loại 1 pha 2 cực: 250VAC-6A	Cái	15
32	Công tắc tơ: 2NO/2NC	Cái	02
33	Cáp 0,6/1kV, ruột đồng, 4 lõi: PVC-(3x35+1x25)mm ²	Mét	30
34	Cáp 0,6/1kV, ruột đồng, 4 lõi: PVC-4x4mm ²	Mét	150
35	Cáp 0,6/1kV, ruột đồng, 3 lõi: PVC-3x2,5mm ²	Mét	265
36	Cáp 0,6/1kV, ruột đồng, 2 lõi: PVC-2x4mm ²	Mét	70
37	Cáp 0,6/1kV, ruột đồng, 2 lõi: PVC-2x2,5mm ²	Mét	310
38	Cáp 0,6/1kV, ruột đồng, 2 lõi: PVC-2x1,5mm ²	Mét	1150
39	Ống nhựa PVC $\Phi 32$	Mét	1500
40	Tủ điện nguồn (Cỡ phù hợp)	Tủ	01
41	Hộp điện phân phối, cỡ phù hợp	Tủ	08
42	Tủ điện chiếu sáng (Cỡ phù hợp)	Tủ	01
43	Phụ kiện lắp đặt	Lô	01

STT	Thiết bị và vật tư	Đơn vị	Số lượng
44	Tủ báo cháy trung tâm (kèm theo ác quy, bộ sạc, thiết bị và phần mềm lập trình, cáp giao tiếp máy tính,...) 220VAC, loại 6 LOOP.	Tủ	01
45	Module điều khiển (CM)	Cái	03
46	Module giám sát (MM)	Cái	06
47	Đầu dò khói, loại địa chỉ	Cái	18
48	Đầu báo nhiệt, loại địa chỉ		
49	- Loại trong nhà	Cái	08
50	- Loại trong nhà - chống nổ	Cái	04
51	- Loại ngoài trời - chống nổ	Cái	04
52	Nút nhấn khẩn		
53	- Loại trong nhà	Cái	05
54	Chuông báo động kèm đèn chớp	Bộ	06
55	Trở kháng cuối nguồn	Bộ	11
56	Hộp đấu dây trung gian	Hộp	02
57	Cáp chống cháy có giáp Cu/Mica/XLPE- 2x1,5mm ²	Mét	700
58	Ống thép ruột gà Φ20	Mét	150
59	Ống nhựa xoắn luồn cáp PVC Φ20	Mét	550
60	Phụ kiện lắp đặt, đầu nối	Lô	01
61	Camera Speed Dome ngoài trời	Bộ	02
62	Camera Speed Dome trong nhà	Bộ	04
63	Bàn phím điều khiển camera và bộ kỹ thuật số I/O	Cái	01
64	Màn hình quan sát LCD 42"	Cái	01
65	Máy tính trung tâm	Cái	01
66	Phần mềm điều khiển, giám sát, quản lý	Cái	01
67	Bộ chia ghi hình kỹ thuật số (16 kênh), dung lượng ổ cứng 1TB	Bộ	01
68	Bộ chuyển đổi quang nhận video, data Tx/Rx	Bộ	01
69	Bộ cắt sét cho camera và nguồn trung tâm	Bộ	05
70	Bộ lưu điện cho hệ thống camera	Bộ	01
71	PSU cho Camera	Bộ	04
72	Atomat 1 pha (32A, 10A, 6A)	Lô	01
73	Phụ kiện đấu nối (dây tiếp địa 6mm ² , dây nhảy quang, hàng kẹp đấu nối...)		01
74	Bộ chuyển đổi quang truyền video, data Tx/Rx + nguồn 12VDC	Bộ	01
75	PSU cho Camera	Cái	01
76	Bộ cắt sét cho camera	Cái	01
77	Phụ kiện đấu nối (dây tiếp địa 6mm ² , dây nhảy quang, hàng kẹp đấu nối...)	Lô	01

5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở:

Nhân sự làm việc tại nhà máy 06 cán bộ nhân viên. Bao gồm 1 quản đốc, 4 nhân viên vận hành và 01 bảo vệ.

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:

Điện gió số 5 Ninh Thuận được lập phù hợp với chiến lược phát triển năng lượng tái tạo của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Quyết định số 2068/QĐ-TTg ngày 25/11/2015 của Thủ tướng Chính phủ và Quyết định số 428/QĐ-TTg, ngày 18/03/2016 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.

Phù hợp với Phê duyệt Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia giai đoạn 2011 - 2020 có xét đến năm 2030 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1208/QĐ-TTg ngày 21/07/2011 và Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg ngày 11/4/2017 về cơ chế khuyến khích phát triển các dự án điện mặt trời, điện gió tại Việt Nam của Thủ tướng Chính phủ.

Ngoài ra, cơ sở hoàn toàn phù hợp với bổ sung Quy hoạch tại văn bản số 911/TTg-CN ngày 15/7/2020 của Thủ tướng Chính phủ và được UBND tỉnh Ninh Thuận chấp thuận Chủ trương đầu tư tại Quyết định số 1585/QĐ-UBND ngày 11/09/2020 và điều chỉnh tại Quyết định số 378/QĐ-UBND ngày 29/07/2021.

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

- Trong quá trình hoạt động Nhà máy chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại.

+ Đối với nước thải sinh hoạt:

Nước thải phát sinh tại cơ sở được thu gom xử lý sơ bộ bằng 01 bể tự hoại 3 ngăn để xử lý nước thải đạt cột B, QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt; Nước thải sau đó được thoát ra ngoài trong khuôn viên dự án.

+ Đối với môi trường không khí: Nhà máy không phát sinh khí thải nên không ảnh hưởng đến sức chịu tải của môi trường không khí.

+ Đối với chất thải rắn sinh hoạt được thu gom và chuyển cho Công ty TNHH Xây dựng Thương mại và Sản xuất Nam Thành Ninh Thuận vận chuyển, xử lý.

+ Đối với chất thải nguy hại thì được thu gom, lưu chứa tạm thời trong kho chứa chất thải nguy hại và định kỳ chuyển giao cho Công ty TNHH Thương mại và Xây dựng An Sinh thu gom, vận chuyển, xử lý.

Do đó, đối với những tác động phát sinh từ quá trình hoạt động và các biện pháp giảm thiểu nêu trên thì hoạt động của Nhà máy cơ bản 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:

- Công trình thu gom nước mưa:

+ Nước mưa chảy tràn từ mái nhà điều khiển được thu gom bằng các ống PVC Ø90, tổng chiều dài khoảng 117 m. Sau đó, thoát về mương thoát nước chung trong TBA.

+ Khu vực sân đường trạm biến áp: Nước mưa sân nền được thu gom vào 15 hố ga loại HG1 bố trí xung quanh sân nền TBA (kích thước mỗi hố ga là 1,1 m x 0,9 m x 1,4 m), các hố ga kết nối với nhau theo đường ống HDPE Φ200, dài khoảng 295 m. Nước mưa chảy theo hướng từ Tây sang Đông, từ các hố ga HG1 theo đường ống OT Φ200 dài 76 m để chảy tập trung về 04 hố ga loại HG2 (kích thước mỗi hố ga là 1,1 m x 0,9 m x 1,6 m) bố trí dọc ranh giới phía Đông bên trong sân đường TBA, kết nối các hố ga HG2 là các đoạn ống HDPE Φ315, dài khoảng 63 m. Sau đó, nước mưa từ 03 vị trí của 03 hố ga HG2 theo 03 đoạn ống HDPE Φ315, dài 45 m để thoát ra ngoài ranh giới phía Đông khu vực TBA.

+ Mương cáp: mương cáp được thiết kế có đáy tạo dốc theo hướng thoát nước dẫn về các HG1 bằng các đoạn ống HDPE Φ114, tổng chiều dài 64 m và theo hệ thống thoát nước mưa đường TBA thoát ra ngoài.

- Công trình thoát nước mưa:

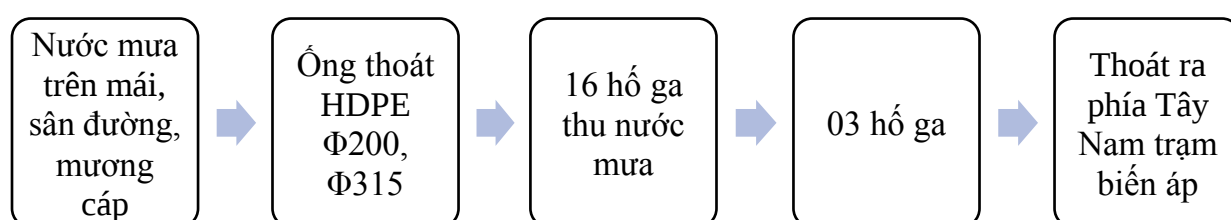
Nước mưa thoát theo các đoạn ống thoát nước HDPE Φ315 của 3 hố ga HG2 phía Đông nhà điều khiển và thoát ra ngoài qua 03 vị trí thoát nước mưa có tọa độ:

Vị trí 1: X= 1272170,921; Y= 567487,729 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 108°15', múi chiếu 3°).

Vị trí 2: X= 1272177,692; Y= 567492,866 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 108°15', múi chiếu 3°).

Vị trí 3: X= 1272221,690; Y= 567520,348 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 108°15', múi chiếu 3°).

* Sơ đồ thoát nước mưa khu vực trạm biến áp



Hình 5. Sơ đồ thoát nước mưa khu vực trạm biến áp

1.2. Thu gom, thoát nước thải:

- Công trình thu gom nước thải: Khu vực nhà điều khiển trạm biến áp:

Nước thải sinh hoạt từ khu nhà vệ sinh tại nhà điều khiển trạm biến áp được thu gom vào bể tự hoại bằng đường ống nhựa uPVC có kích thước DN60 dài 8 m.

- Công trình thoát nước thải: Khu vực nhà điều khiển trạm biến áp:

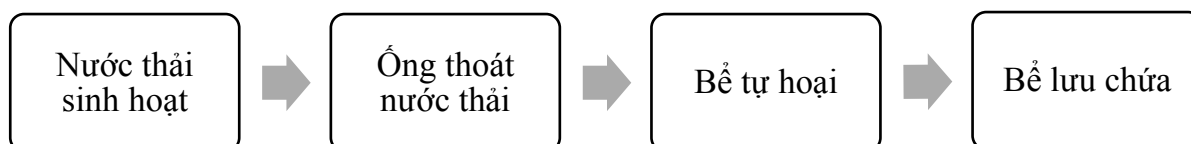
Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý bằng bể tự hoại được chảy theo đường ống thoát nước D114 dài 6 m vào 01 bể lưu chứa dung tích $1,54 \text{ m}^3$, kích thước $2,0 \text{ m} \times 0,7 \text{ m} \times 1,1 \text{ m}$. Nước thải lưu chứa được tận dụng tưới sân đường nội bộ trong phạm vi dự án.

- Điểm xả nước thải sau xử lý:

Nước thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt được lưu chứa tại 01 bể chứa. Hiện tại, khu vực cơ sở chưa có hệ thống thoát nước chung của khu vực nên nước thải sau xử lý được lưu lại bể chứa tận dụng rửa đường và cho các hoạt động trong phạm vi cơ sở không thải ra môi trường bên ngoài.

Điểm xả nước thải sinh hoạt sau xử lý khu vực nhà điều khiển trạm biến áp: X = 1272225,377; Y = 567520,340 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực $108^{\circ}15'$, múi chiều 3°).

- Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải:



Hình 6. Sơ đồ thu gom và thoát nước thải

1.3. Xử lý nước thải:

Tại khu nhà điều khiển trạm biến áp, nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà vệ sinh được thu gom và xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn.

Bể tự hoại có dung tích $6,12 \text{ m}^3$, kích thước dài $4,2 \text{ m}$ x rộng $1,6 \text{ m}$ x sâu $1,5 \text{ m}$. Gồm 03 ngăn, kích thước mỗi ngăn như sau: ngăn chứa ($1,8 \text{ m} \times 1,2 \text{ m} \times 1,5 \text{ m}$), ngăn lắng ($0,8 \text{ m} \times 1,2 \text{ m} \times 1,5 \text{ m}$), ngăn lọc ($0,8 \text{ m} \times 1,2 \text{ m} \times 1,5 \text{ m}$), kết cấu bằng gạch, tráng lớp bê tông chống thấm. Nước thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

Hiện tại, do khu vực của cơ sở chưa có hệ thống thoát nước chung của khu vực nên nước thải sau xử lý được lưu tại bể chứa để tái sử dụng tưới đường nội bộ không thải ra môi trường bên ngoài.

* Quy trình xử lý nước thải tại bể tự hoại như sau:

Bể tự hoại 03 ngăn là bể phản ứng kỵ khí, các chất ô nhiễm được phân hủy bởi vi sinh vật kỵ khí. Nước thải được đưa vào ngăn thứ nhất có chức năng tách cặn ra khỏi nước thải. Cặn lắng ở dưới đáy bể được hút ra định kỳ để đưa đi xử lý. Nước thải và cặn lơ lửng theo dòng chảy sang ngăn thứ 2. Ở ngăn này, cặn tiếp tục lắng xuống đáy, nước được vi sinh yếm khí phân hủy, làm sạch các chất hữu cơ trong nước. Sau đó, nước chảy sang ngăn thứ 3 để lọc toàn bộ sinh khối cũng như cặn lơ lửng.

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

Chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động của công nhân:

Tại khu nhà điều khiển, làm việc của cán bộ, công nhân lượng rác thải sinh hoạt khoảng 4,8 kg/ngày, tương đương khoảng 144 kg/tháng, đã bố trí 03 thùng rác 120 lít/thùng được đặt ở nhà điều khiển của trạm biến áp.

Đội vệ sinh của xã Phước Hữu đến thu gom 02 lần/tuần và chuyển về nơi tập trung rác theo quy định để Công ty TNHH XD-TM & SX Nam Thành Ninh Thuận vận chuyển xử lý theo quy định (*Đính kèm Hợp đồng thu gom vận chuyển rác thải sinh hoạt ở phụ lục*).

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

- Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành khoảng 500 kg/năm, khoảng 41,67 kg/tháng. Nhà máy có hoạt động bảo trì, bảo dưỡng định kỳ 5 năm 1 lần, khối lượng phát sinh trong kỳ bảo dưỡng 1.000 kg/đợt.

- Công trình lưu giữ chất thải nguy hại, gồm:

Chất thải nguy hại được lưu chứa trong kho chứa chất thải nguy hại. Kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 22,68 m², kích thước dài 5,4 m x rộng 4,2 m, kết cấu: nền bê tông chống thấm, tường gạch xây trát vữa và sơn chống thấm, mái tôn, bên trong có bố trí hố thu chất lỏng sự cố kích thước (1,0 x 1,0)m và bố trí các thùng có mã số chất thải nguy hại riêng biệt cho từng loại. Kho được xây dựng đảm bảo theo quy định Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại được trang bị đầy đủ thiết bị, dụng cụ theo yêu cầu phòng cháy chữa cháy và bộ dụng cụ ứng phó sự cố tràn đổ hóa chất (bình chữa cháy, hệ thống báo cháy,...); chuẩn bị bộ dụng cụ ứng phó sự cố trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn chất thải nguy hại ở thể lỏng; gắn biển cảnh báo, dán đầy đủ mã và phân loại chất thải nguy hại được lưu giữ theo tiêu chuẩn Việt Nam (kích thước 30 cm mỗi chiều).

- Báo cáo về chủng loại, tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở:

Căn cứ chứng từ chuyển giao chất thải nguy hại trong năm 2022 và khối lượng phát sinh trong kỳ bảo trì 5 năm 1 lần, khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở như sau:

Bảng 7: Danh sách chất thải nguy hại phát sinh trung bình tại cơ sở

STT	Loại chất thải nguy hại	Mã CTNH	Trạng thái	Khối lượng phát sinh/năm (kg)	
				Định kỳ hàng năm	Định kỳ 5 năm 1 lần khi có hoạt động bảo trì, bảo dưỡng
I	Chất thải nguy hại				
1	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Lỏng	55	-
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	Rắn	-	-
3	Pin, ắc quy, chì thải	19 06 01	Rắn	-	-
4	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện có các linh kiện điện tử	16 01 13	Rắn	-	-
II	Chất thải công nghiệp phải kiểm soát				
5	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02	Rắn	-	-
6	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04	Rắn	-	-
7	Bao bì mềm thải dính sơn	18 01 01	Rắn	-	30
8	Dung môi tẩy sơn hoặc véc ni thải	08 01 01	Lỏng	-	-
9	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	362	920
10	Đất, đá nhiễm dầu nhớt thải	11 05 01	Rắn	-	-
11	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	Rắn	83	50
	Tổng cộng:			500	1.000

Ghi chú: Mã CTNH phân loại theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.



Hình 7. Hình ảnh về kho chứa chất thải nguy hại

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

a. Giảm thiểu sự cố điện giật

Trong quá trình thiết kế, vấn đề an toàn được quan tâm rất kỹ nên nguy cơ xảy ra sự cố rất thấp nếu tuân thủ đúng các quy định về an toàn. Khi xảy ra sự cố các Role bảo vệ sẽ tự động ngắt mạch để bảo vệ người bị điện giật. Bên cạnh đó, trạm biến áp cũng được bảo vệ nối đất để đảm bảo an toàn.

Tất cả kết cấu bằng kim loại trong trạm được nối đến hệ thống nối đất trạm, liên kết tại các vị trí chống sét bằng mối hàn hóa nhiệt.

Hệ thống nối đất được bố trí và tính toán đảm bảo an toàn cho người và thiết bị ở mọi chế độ làm việc. Điện trở nối đất của hệ thống đảm bảo đạt giá trị $R_{nd} < 0,5\Omega$ tại bất kỳ thời điểm nào trong năm.

b. Phòng chống, ứng phó sự cố cháy nổ

*** Hệ thống PCCC**

- Các yêu cầu chung:

+ Trạm được trang bị hệ thống báo cháy tự động đặt trong nhà điều khiển và nhà phân phối, báo động chữa cháy bằng hệ thống còi hú, đèn nhấp nháy;

+ Hệ thống chữa cháy cho các thiết bị điện dùng khí các bình dioxit cacbon (CO_2);

+ Hệ thống chữa cháy dầu dùng các bình bột hóa học, cát khô...;

+ Hệ thống báo cháy MBA 220kV bao gồm 04 đầu dò nhiệt loại chống nổ gắn phía trên cánh tản nhiệt MBA, được điều khiển bởi 02 zones riêng biệt;

+ Máy biến áp lực, có trang bị hệ thống bảo vệ chống cháy nổ bên trong máy ngay khi mới bắt đầu xuất hiện cháy nhỏ, khi đó áp lực dầu trong máy tăng lên, các dấu hiệu cháy phát sinh;

+ Hệ thống bảo vệ áp lực và nhiệt độ dầu trong MBA tác động sẽ cô lập nguy cơ cháy và phát tín hiệu báo động hỏa hoạn.

- Phương án bố trí các thiết bị chữa cháy:

Yêu cầu về lắp đặt và sử dụng, quy định việc trang bị và quản lý phương tiện chữa cháy cho từng khu vực như sau:

Bảng 8: Phương án bố trí các thiết bị chữa cháy tại các khu vực

STT	Tên hạng mục công trình	Thiết bị chữa cháy
1	Khu vực máy biến áp	Bể cát, xẻng,... Bình khí CO ₂ xách tay 4 kg/bình. Bình bột Asul T35 xe đẩy 35 kg/xe.
2	Khu vực nhà điều khiển	Lắp đặt hệ thống điều khiển báo cháy trung tâm. Bình khí CO ₂ xách tay 4 kg/bình. Bình bột Asul T35 xe đẩy 35 kg/xe.

* Biện pháp tổ chức quản lý

- Thành lập đội PCCC&CNCH để ứng phó sự cố khi có hỏa hoạn hoặc chạm, chập điện tại các vị trí đấu nối, thành viên là nhân viên vận hành TBA;

- Lập phương án PCCC và thường xuyên diễn tập với sự hướng dẫn của công an PCCC&CNCH;

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị PCCC đảm bảo chúng luôn trong tình trạng hoạt động tốt;

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng MBA, trụ gió, đường dây đấu nối và các thiết bị phụ trợ để chúng luôn ở tình trạng hoạt động tốt nhất;

- Nâng cao ý thức cán bộ, công nhân vận hành về vấn đề PCCC.

c. Ngăn ngừa, phòng chống và khắc phục sự cố rò rỉ dầu

* Phòng chống sự cố rò rỉ dầu:

Trong quá trình vận hành MBA, một số hiện tượng rò rỉ dầu và biện pháp khắc phục được mô tả như sau:

Bảng 9: Hiện tượng rò rỉ dầu và biện pháp khắc phục

STT	Hiện tượng	Nguyên nhân	Khắc phục
1	Mức dầu trong MBA cao	Nhiệt độ môi trường quá cao; Máy biến áp vận hành bị quá tải.	Trong trường hợp này, mức dầu sẽ cao hơn so với vạch trên; Giảm tải cho máy biến áp, tránh vận hành MBA quá tải.
2	Mức dầu trong MBA thấp.	Nhiệt độ môi trường quá thấp; Có khả năng rò rỉ dầu.	Trong trường hợp này, mức dầu sẽ thấp hơn so với vạch dưới; Kiểm tra điểm rò rỉ dầu. Ngưng vận hành MBA và sửa chữa MBA tại vị trí rỉ dầu.
3	Có biểu hiện chảy	Rò rỉ dầu tại sứ	Thay thế sứ máy biến áp;

STT	Hiện tượng	Nguyên nhân	Khắc phục
	dầu trên sứ MBA.	MBA; Nứt (thùng) sứ	Nếu dầu chảy ra từ joint cao su cần thiết phải thay các joint cao su này.

* Thu gom dầu khi có sự cố nổ MBA:

Đối với TBA, máy biến áp lực là loại ngâm trong dầu, trong chế độ vận hành bình thường không có dầu rò rỉ từ MBA. Xác suất sự cố cháy nổ MBA rất bé. Tuy nhiên, nếu trường hợp xảy ra sự cố MBA, dầu có thể tràn đổ và phát tán ra môi trường xung quanh.

Để thu gom dầu từ MBA khi có sự cố, ngăn chặn dầu rò rỉ gây tác động đến môi trường và hệ sinh thái Nhà máy có bố trí bể chứa dầu sự cố. Bể dầu sự cố có thể tích chứa dầu 178,2 m³, có kích thước 9 m x 6 m x 3,3 m làm bằng bê tông cốt thép mác B15 (M200) trên có nắp đậy, trong bể có bố trí các ống dẫn dầu. Bể được xây ngầm dưới đất, xung quanh có lát lớp đá dăm, thành bể có bố trí các bậc lên xuống bằng thép. Dầu được thu gom vào bể, lượng dầu này sẽ được xem xét nếu còn khả năng sử dụng sẽ được tuần hoàn tái sử dụng sau khi khắc phục sự cố MBA, nếu lượng dầu này được đánh giá là không thể sử dụng lại được và xem là dầu thải sẽ được chuyển cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý như CTNH.

d. Bảo vệ chống sét

Bảo vệ chống sét cho MBA bằng chống sét van đặt gần các phía đầu vào của MBA.

Bảo vệ chống sét đánh thẳng vào trạm bằng dây chống sét lắp trên cột công và kim thu sét lắp trên cột thu sét trong trạm.

Dây dẫn dòng sét được nối đến hệ thống nối đất trạm bằng dây đồng trần có nhiều sợi bện xoắn có tiết diện 120 mm².

Để bảo vệ chống sét đánh trực tiếp vào dây dẫn, đường dây đầu nối được thiết kế treo 2 dây chống sét.

e. Vận hành an toàn MBA

* Ghi chép và kiểm tra

Để vận hành an toàn MBA, hàng giờ nhân viên vận hành phải ghi lại các thông số MBA và kiểm tra như sau:

- Ghi thông số tại MBA:
 - + Mức dầu MBA;
 - + Nhiệt độ dầu;
 - + Nhiệt độ cuộn dây.
- Kiểm tra:
 - + Tình trạng bên ngoài của MBA, rò rỉ dầu
 - + Màu của chất hút ẩm:

- Màu xanh: Bình thường.
- Màu hồng: chất hút ẩm đã hết khả năng, phải yêu cầu thay mới.
- + Kiểm sự làm việc của 04 quạt làm mát của biến thế ở chế độ AUTO.
- + Nếu phát hiện nhiệt độ dầu quá trị số chạy quạt mà quạt chưa chạy thì vận hành viên phải cho quạt chạy chế độ tay và báo trưởng ca;
- + Nghe tiếng kêu trong máy biến áp: tiếng kêu phải êm và đều;
- + Kiểm tủ điện kiểm soát: Phải sạch và bình thường;
- + Kiểm tình trạng: Sứ, thanh dẫn, mực dầu, cáp, tiếp địa vỏ máy phải bình thường.
- * Các trường hợp cần dừng khẩn cấp MBA
 - Tiếng kêu lớn, không đều và rung chuyển bên trong;
 - Dầu MBA tràn ra ngoài;
 - Sự phát nóng của MBA tăng lên bất thường;
 - Màu sắc của dầu thay đổi đột ngột;
 - Sứ bị bể, phóng điện bề mặt sứ;
 - Có tai nạn hay cháy ở phạm vi biến áp.
 - Khi MBA bị cắt do role tác động, phải nhanh chóng xác định được role nào tác động, nguyên nhân gây tác động:
 - Nếu do role so lệch, role hơi, van an toàn tác động thì không được đưa MBA vào làm việc trở lại. Phải cô lập MBA ra khỏi hệ thống, tổ chức kiểm tra để xác định nguyên nhân. Chỉ được phép đưa MBA vào hoạt động trở lại khi đã được Giám đốc hoặc Phó Giám đốc kỹ thuật Nhà máy và điều độ lưới điện chấp thuận;
 - Nếu do role khác tác động, khi xác định không phải sự cố của bản thân MBA thì cho phép đóng điện lại một lần nhưng phải được sự đồng ý của điều độ lưới điện;
 - Tất cả các trường hợp role tác động cắt MBA, phải nhanh chóng báo cho điều độ viên lưới điện, thời gian và tên role tác động để điều độ kết hợp cùng xử lý và báo cáo lãnh đạo.

g. An toàn trong công tác quản lý, vận hành, bảo dưỡng

Việc quản lý vận hành và sửa chữa lưới điện thuộc phạm vi Dự án bao gồm: công tác sửa chữa, bảo dưỡng thường kỳ và sửa chữa, khắc phục kịp thời các sự cố MBA, đường dây do Cơ quan quản lý vận hành trực tiếp đảm nhận.

Để giảm thiểu các tác động xấu, hạn chế các sự cố về lưới điện, đảm bảo lưới điện vận hành an toàn, hạn chế tai nạn lao động, trong quá trình quản lý vận hành, công nhân vận hành, bảo dưỡng phải thực hiện đầy đủ, nghiêm túc các quy định về an toàn khi làm công tác quản lý, vận hành, sửa chữa.

6. Các nội dung thay đổi so với giấy xác nhận kế hoạch bảo vệ môi trường:

Dự án đã được Ủy ban nhân dân huyện Ninh Phước cấp Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường số 3408/GXN-UBND ngày 21/9/2020. Tuy nhiên, trong quá trình triển khai và hoạt động thực tế có sai khác so với nội dung tại kế hoạch bảo vệ môi trường. Cụ thể như sau:

Bảng 10: Nội dung thay đổi so với kế hoạch bảo vệ môi trường

Stt	Tên công trình	Kế hoạch bảo vệ môi trường	Kết quả thực hiện	Đánh giá tác động từ việc thay đổi
01	Diện tích nhà máy	Diện tích chiếm đất có thời hạn 8,42ha, diện tích sử dụng đất tạm thời 4,05ha.	Diện tích được cấp: 7,38531 ha.	Đáp ứng các tiêu chí quy mô, tiêu chuẩn theo quy định.
02	Bể dầu sự cố	Dung tích 96 m ³	Dung tích 178,2 m ³	Tăng dung tích chưa đáp ứng dung tích đủ lưu chứa dầu khi có sự cố
03	Kho chất thải nguy hại	Diện tích 10m ²	Diện tích: 22,68 m ² .	Đáp ứng đủ diện tích lưu chứa
04	Bể tự hoại	03 khu nhà vệ sinh với 03 hầm tự hoại 3 ngăn: hầm tự hoại 01 đặt dưới khu vệ sinh trong nhà điều khiển, kích thước dài 3 m x rộng 2 m x cao 1,8 m; hầm tự hoại 02 đặt dưới khu vệ sinh trong khu nhà vận hành, kích thước dài 3 m x rộng 2 m x cao 1,8 m và hầm tự hoại 03 đặt dưới khu vệ sinh của nhà nghỉ trực ca, kích thước dài 2 m x rộng 1,5 m x cao 1,8 m.	01 Bể tự hoại 3 ngăn 6,12 m ³ có kích thước: ngăn chứa (1,8 m x 1,2 m x 1,5 m), ngăn lắng (0,8 m x 1,2 m x 1,5 m), ngăn lọc (0,8 m x 1,2 m x 1,5 m).	Đáp ứng dung tích đủ lưu chứa nước thải phát sinh từ sinh hoạt của 6 công nhân viên làm việc tại nhà máy.

Chương IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

- Nguồn phát sinh nước thải: Nước thải sinh hoạt của nhân viên phát sinh tại nhà điều khiển.

- Lưu lượng xả nước thải tối đa: $0,5 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$ (tương đương $0,02 \text{ m}^3/\text{giờ}$).

- Dòng nước thải: Nước thải sinh hoạt sau khi qua xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn đạt cột B, QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt. Hiện tại, do khu vực của cơ sở chưa có hệ thống thoát nước chung của khu vực nên nước thải sau xử lý được lưu tại bể chứa để tái sử dụng tưới đường nội bộ không thải ra môi trường bên ngoài.

- Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý tận dụng rửa đường và cho các hoạt động trong phạm vi cơ sở nên tính chất nước thải sau xử lý đạt cột B QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

Bảng 11. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất của nước thải sinh hoạt

STT	Thông số	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép
1	pH	-	5-9
2	BOD ₅ ở 20°C	mg/L	50
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	100
4	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/L	1000
5	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/L	4
6	Amoni (tính theo N)	mg/L	10
7	Nitrat (tính theo N)	mg/L	50
8	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	20
9	Phosphat (tính theo P)	mg/L	10
10	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/L	10
11	Coliforms	MPN/100ml	5.000

- Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:

+ Vị trí tiếp nhận nước thải:

Tọa độ điểm thoát nước thải sinh hoạt sau xử lý khu vực nhà điều khiển: X = 1272225,377; Y = 567520,340 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực $108^{\circ}15'$, múi chiều 3°).

Nước thải sau xử lý được lưu tại bể chứa để tái sử dụng tưới đường nội bộ không thải ra môi trường bên ngoài.

+ Phương thức xả thải: Tự chảy.

+ Chế độ xả nước thải: liên tục 24 giờ/ngày đêm.

+ Nguồn tiếp nhận nước thải: Tại bể lưu chứa sau xử lý bằng bể tự hoại được tận dụng tưới sân đường nội bộ.

Chương V

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Kết quả quan trắc môi trường định kỳ.

Loại mẫu: Điện từ trường tần số công nghiệp.

Thông số: Cường độ điện trường (E), cường độ từ trường (H).

Vị trí lấy mẫu:

Bảng 12. Vị trí quan trắc điện trường, điện từ trường của nhà máy

Stt	Vị trí	Tọa độ (Hệ VN 2000)	Ký hiệu
01	Tại vị trí ranh giới đặt trạm biến áp	x = 1272184; y = 0567427	ĐG-PH01
02	Khu vực nhà điều khiển	x = 1272231; y = 0567489	ĐG-PH02

Kết quả phân tích:

Bảng 13. Bảng kết quả quan trắc điện trường, điện từ trường

Stt	Năm quan trắc	Thời gian	Thông số			
			Cường độ điện trường E (KV/m)		Cường độ từ trường H (A/m)	
			ĐG-PH01	ĐG-PH02	ĐG-PH01	ĐG-PH02
1	Năm 2022	6 tháng đầu năm	2,79	0,01	19,9	0,08
		6 tháng cuối năm	2,65	0,0066	17,32	0,051
2	Năm 2023	6 tháng đầu năm	2,78	0,011	16,70	0,036
		6 tháng cuối năm	2,86	0,0021	19,3	0,012
QCVN 25:2016 /BYT			<5		400	

Ghi chú:

- Kết quả đo cường độ điện trường tại bảng trên được so sánh với Bảng 1 - Mức tiếp xúc cho phép điện trường tại nơi làm việc của 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.

- Kết quả đo cường độ từ trường tại bảng trên được so sánh với Bảng 2 - Mức tiếp xúc cho phép từ trường tại nơi làm việc của của 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.

Nhận xét, đánh giá:

Kết quả đo điện từ trường tần số công nghiệp của Trạm biến áp và khu vực nhà điều khiển Điện gió số 5 Ninh Thuận tại các vị trí quan trắc có cường độ từ trường nằm trong giới hạn cho phép và cường độ điện trường có thời gian tiếp xúc không hạn chế so với 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

Theo khoản 6 Điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-BTNMT ngày 10/01/2022 và khoản 5 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường thì Điện gió số 5 Ninh Thuận không thuộc đối tượng quy định tại Cột 3 Phụ lục 2 ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP. Do đó, thời gian vận hành thử nghiệm do chủ đầu tư quyết định, tự chịu trách nhiệm nhưng không quá 06 tháng và việc quan trắc chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án là quan trắc 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định:

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm:

Bảng 14. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải

STT	Công trình xử lý chất thải	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Công suất dự kiến đạt được
01	Bể tự hoại	02/01/2024	15/01/2024	100%

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

1.2.1. Thời gian dự kiến lấy mẫu:

Bảng 15. Thời gian dự kiến lấy mẫu

STT	Công trình xử lý chất thải	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Ghi chú
01	Bể tự hoại	08/01/2024	10/01/2024	Thời gian thực hiện 3 ngày liên tiếp

1.2.2. Kế hoạch đo đạc, lấy mẫu và phân tích mẫu:

Bảng 16. Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu sau xử lý của bể tự hoại

Stt	Vị trí	Thông số đánh giá	Số lượng mẫu	Thời gian
	Bể tự hoại			
01	Đầu ra của bể tự hoại (01 mẫu/ngày)	pH; BOD ₅ (20°C); Tổng chất rắn hòa tan (TDS); Tổng chất rắn lơ lửng (TSS); Amoni (tính theo N); Nitrat (tính theo N); Photphat (PO ₄ ³⁻ tính theo P); Sunfua (tính theo H ₂ S); Dầu mỡ động thực vật; Tổng các chất hoạt động bề mặt; Coliform.	03	- Ngày 08, 09, 10/01/2024

1.2.3. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường:

Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường Ninh Thuận

2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định pháp luật:

- Quan trắc nước thải và khí thải: Lưu lượng nước thải sinh hoạt của Nhà máy khoảng 0,5 m³/ngày; không phát sinh khí thải. Theo quy định tại khoản 2 Điều 97 và phụ lục XXVIII, XXIX Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 thì Nhà máy không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc nước thải, khí thải định kỳ; tự động, liên tục.

- Quan trắc chất thải rắn thông thường: khối lượng, chủng loại. Tại vị trí khu tập trung chất thải rắn thông thường, tần suất: thường xuyên.

- Quan trắc chất thải nguy hại: khối lượng, chủng loại (qua sổ nhật ký theo dõi). Tại vị trí kho chứa chất thải rắn nguy hại, tần suất thường xuyên.

- Chế độ báo cáo: báo cáo kết quả thực hiện công tác bảo vệ môi trường gửi đến phòng Tài nguyên và môi trường huyện Ninh Phước theo quy định.

Chương VII

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

Qua rà soát, chưa có đợt kiểm tra, thanh tra nào về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền đối với Nhà máy trong 02 năm gần nhất trước thời điểm lập báo cáo.

Chương VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Công ty Cổ phần điện gió Phước Hữu Trung Nam cam kết:

- Công ty cam kết về tính chính xác, trung thực của các thông tin, số liệu tại Báo cáo đề xuất cấp 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.
- Đầu tư đầy đủ kinh phí cho công tác bảo vệ môi trường.
- Thực hiện nghiêm chỉnh các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu và các phương án phòng ngừa, ứng cứu sự cố môi trường đã nêu trong Báo cáo đề xuất bảo vệ môi trường nhằm đảm bảo đạt hoàn toàn quy chuẩn môi trường Việt Nam theo quy định, gồm:
 - + Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do nước thải sinh hoạt;
 - + Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do chất thải rắn;
 - + Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do chất thải nguy hại.
- Chủ đầu tư cam kết nghiêm chỉnh chấp hành các quy định của: Luật Bảo vệ môi trường; Các văn bản pháp lý khác của Trung ương và địa phương đã ban hành về bảo vệ môi trường có liên quan đến quá trình triển khai và thực hiện Cơ sở.