

CÔNG TY CỔ PHẦN THỦY ĐIỆN ĐẮK RƠ SA

**PHƯƠNG ÁN
BẢO VỆ ĐẬP, HỒ CHỨA THỦY ĐIỆN
CÔNG TRÌNH THỦY ĐIỆN ĐẮK RƠ SA 2 (ĐIỀU CHỈNH)
Huyện Đắk Tô, tỉnh Kon Tum**

TỔNG GIÁM ĐỐC

Nguyễn Huy Quyền

Tháng 5 năm 2025

MỤC LỤC

PHẦN I - THÔNG TIN CHUNG VỀ ĐẬP, HỒ CHỨA	5
I. CƠ SỞ PHÁP LÝ, TÀI LIỆU SỬ DỤNG ĐỂ LẬP PHƯƠNG ÁN	5
II. KHÁI QUÁT VỀ CHỦ SỞ HỮU ĐẬP, HỒ CHỨA THỦY ĐIỆN VÀ TỔ CHỨC KHAI THÁC ĐẬP, HỒ CHỨA THỦY ĐIỆN	7
1. Về Chủ sở hữu đập, hồ chứa:	7
2. Về tổ chức khai thác đập, hồ chứa	7
III. KHÁI QUÁT VỀ ĐẬP, HỒ CHỨA.....	7
1. Tên đập, hồ chứa: Đập, hồ chứa Thủy điện Đắkrosa 2.....	7
2. Cấp công trình theo thiết kế được duyệt.....	7
3. Phân loại đập, hồ chứa của cơ quan có thẩm quyền theo quy định tại Nghị định số 62/2025/NĐ-CP	7
4. Nhiệm vụ của công trình	7
5. Địa điểm xây dựng	7
6. Thời điểm khởi công, thời điểm đưa đập, hồ chứa vào khai thác, sử dụng	8
IV. KHÁI QUÁT TÌNH HÌNH DÂN CƯ VÀ AN NINH TRẬT TỰ NƠI XÂY DỰNG ĐẬP, HỒ CHỨA	8
1. Khái quát tình hình dân cư.....	8
2. Tình hình an ninh trật tự nơi xây dựng đập, hồ chứa Công trình Thủy điện Đắkrosa 2.....	8
V. SƠ ĐỒ PHẠM VI BẢO VỆ ĐẬP, HỒ CHỨA VÀ BỐ TRÍ LỰC LƯỢNG BẢO VỆ	9
1. Sơ đồ phạm vi bảo vệ đập, hồ chứa Công trình Thủy điện Đắkrosa 2	9
2. Bố trí lực lượng bảo vệ	9
3. Khái quát về đặc điểm khu vực dự án	Error! Bookmark not defined.
PHẦN II - NỘI DUNG BẢO VỆ ĐẬP, HỒ CHỨA.....	10
I. ĐẶC ĐIỂM ĐỊA HÌNH, THÔNG SỐ THIẾT KẾ, SƠ ĐỒ MẶT BẰNG BỐ TRÍ CÔNG TRÌNH VÀ CHỈ GIỚI CẤM MỐC PHẠM VI BẢO VỆ ĐẬP, HỒ CHỨA.....	10
1. Đặc điểm địa hình	10
2. Thông số thiết kế.....	12
3. Sơ đồ mặt bằng bố trí công trình.....	17
4. Chỉ giới cấm mốc phạm vi bảo vệ đập, hồ chứa nước	17
II. TÌNH HÌNH QUẢN LÝ, KHAI THÁC VÀ BẢO VỆ ĐẬP, HỒ CHỨA	18
1. Tình hình quản lý, khai thác.....	18
2. Thực hiện các quy định về quản lý, khai thác và bảo vệ đập, hồ chứa	18

III. CHẾ ĐỘ BÁO CÁO, KIỂM TRA THƯỜNG XUYỀN, ĐỊNH KỲ, ĐỘT XUẤT.....	20
1. Chế độ báo cáo, công tác thông tin với các cơ quan quản lý Nhà nước có thẩm quyền	20
2. Chế độ kiểm tra thường xuyên.....	21
3. Chế độ kiểm tra định kỳ.....	21
4. Chế độ kiểm tra đột xuất.....	22
5. Công tác ghi chép vào sổ nhật ký giao nhận ca	22
IV. QUY ĐỊNH VIỆC GIỚI HẠN HOẶC CẤM CÁC LOẠI PHƯƠNG TIỆN GIAO THÔNG CÓ TẢI TRỌNG LỚN LƯU THÔNG TRONG PHẠM VI BẢO VỆ CÔNG TRÌNH; QUY ĐỊNH VỀ PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY; BẢO VỆ AN TOÀN NƠI LƯU TRỮ TÀI LIỆU, KHO TÀNG CẤT GIỮA CHẤT DỄ CHÁY, CHẤT ĐỘC HẠI	22
1. Quy định giới hạn hoặc cấm các loại phương tiện giao thông có tải trọng lớn lưu thông trong phạm vi bảo vệ Công trình Thủy điện Đăkrosa 2	22
2. Quy định về phòng cháy, chữa cháy; bảo vệ an toàn nơi lưu trữ tài liệu, kho tàng cất giữ chất dễ cháy, chất độc hại	23
V. TỔ CHỨC LỰC LƯỢNG VÀ PHÂN CÔNG TRÁCH NHIỆM BẢO VỆ ĐẬP, HỒ CHỨA NƯỚC; TRANG THIẾT BỊ HỖ TRỢ CÔNG TÁC BẢO VỆ.....	25
1. Tổ chức lực lượng và phân công trách nhiệm bảo vệ đập, hồ chứa nước	25
2. Trang thiết bị hỗ trợ công tác bảo vệ	26
VI. TỔ CHỨC KIỂM TRA, KIỂM SOÁT NGƯỜI VÀ PHƯƠNG TIỆN RA, VÀO CÔNG TRÌNH.....	28
VII. PHÒNG NGỪA, PHÁT HIỆN, NGĂN CHẶN CÁC HÀNH VI XÂM PHẠM, PHÁ HOẠI CÔNG TRÌNH VÀ VÙNG PHỤ CẬN CỦA ĐẬP, HỒ CHỨA NƯỚC	28
1. Công tác phòng ngừa, phát hiện, ngăn chặn	28
2. Biện pháp xử lý	28
3. Dự kiến các tình huống hành vi xâm phạm, phá hoại công trình, vùng phụ cận của đập, hồ chứa nước và biện pháp xử lý	29
VIII. BẢO VỆ, XỬ LÝ KHI ĐẬP, HỒ CHỨA NƯỚC XẢY RA SỰ CỐ HOẶC CÓ NGUY CƠ XẢY RA SỰ CỐ	30
1. Tình huống mất an toàn đập do bão lũ:	30
2. Tình huống mất an toàn đập do hoả hoạn:	30
3. Tình huống sự cố phần thiết bị gây ảnh hưởng đến công tác vận hành tại công trình, làm mất an toàn trong quá trình vận hành đập.	30
4. Tình huống vai đập lún sụt, sạt một phần nền có ảnh hưởng đến sự ổn định, an toàn của đập:	30
5. Tình huống đập bị hư hỏng nặng, rò nhiều nước:	30

6. Tình huống mất an toàn do điện.....	31
7. Tình huống sạt trượt đường giao thông khu vực công trình, mặt đường bị sạt lở, cây đổ, các phương tiện giao thông phục vụ vận hành và đi lại của nhân dân địa phương không thể đi lại được:	31
8. Tình huống mất an toàn, xâm phạm đập, hồ chứa lòng hồ do ảnh hưởng của hoạt động khai thác khoáng sản trái phép	31
9. Tình huống động đất	32
VIII. NGUỒN LỰC TỔ CHỨC THỰC HIỆN PHƯƠNG ÁN.....	32
PHẦN III - TRÁCH NHIỆM CỦA CHỦ SỞ HỮU, TỔ CHỨC, CÁ NHÂN KHAI THÁC ĐẬP, HỒ CHỨA NƯỚC, CHÍNH QUYỀN CÁC CẤP VÀ CÁC CƠ QUAN, ĐƠN VỊ LIÊN QUAN.....	34
1. Công ty Cổ phần thủy điện Đắkrosa	34
2. Ủy ban nhân dân tỉnh	35
3. Sở Công Thương.....	35
4. Sở Tài nguyên và Môi trường.....	36
5. Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự các cấp	36
6. Ủy ban nhân dân huyện Đắk Tô.....	36
7. Công an tỉnh, Công an xã Kon Đào, Công an xã Ngọc Tụ, huyện Đắk Tô ...	37
8. Ủy ban nhân dân xã Kon Đào, Ủy ban nhân dân xã Ngọc Tụ, huyện Đắk Tô	36

PHẦN I - THÔNG TIN CHUNG VỀ ĐÁP, HỒ CHỨA

I. CƠ SỞ PHÁP LÝ, TÀI LIỆU SỬ DỤNG ĐỂ LẬP PHƯƠNG ÁN

1. Luật Điện lực ngày 30 tháng 11 năm 2024;
2. Luật Quản lý sử dụng vũ khí, vật liệu nổ và công cụ hỗ trợ ngày 29 tháng 6 năm 2024;
3. Luật Tài nguyên nước ngày 27 tháng 11 năm 2023;
4. Luật Phòng thủ dân sự ngày 20 tháng 6 năm 2023;
5. Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;
6. Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17 tháng 6 năm 2020;
7. Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật phòng, chống thiên tai và Luật Đề điều ngày 17 tháng 6 năm 2020;
8. Luật Dân quân tự vệ ngày 22 tháng 11 năm 2019;
9. Luật Thủy lợi ngày 19 tháng 6 năm 2017;
10. Luật Khí tượng thủy văn ngày 23 tháng 11 năm 2015;
11. Luật Phòng, chống thiên tai ngày 19 tháng 6 năm 2013;
12. Luật Phòng cháy chữa cháy ngày 29 tháng 6 năm 2001 và Luật sửa đổi bổ sung một số điều Luật Phòng cháy chữa cháy ngày 22 tháng 11 năm 2013;
13. Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 3 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về bảo vệ công trình điện lực và an toàn trong lĩnh vực điện lực;
14. Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tài nguyên nước;
15. Nghị định số 54/2024/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2024 của Chính phủ quy định việc hành nghề khoan nước dưới đất, kê khai, đăng ký, cấp phép, dịch vụ tài nguyên nước và tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước;
16. Nghị định số 40/2023/NĐ-CP ngày 27 tháng 6 năm 2023 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14 tháng 5 năm 2018 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi;
17. Nghị định số 22/2023/NĐ-CP ngày 12 tháng 5 năm 2023 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định liên quan đến hoạt động kinh doanh trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường;
18. Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;
19. Nghị định số 03/2022/NĐ-CP ngày 6 tháng 1 năm 2022 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực phòng, chống thiên tai; thủy lợi; đề điều;
20. Nghị định số 66/2021/NĐ-CP ngày 06 tháng 7 năm 2021 của Chính phủ

quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật sửa đổi, bổ sung thay thế một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều;

21. Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg ngày 22 tháng 4 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ quy định về dự báo, cảnh báo, truyền tin và cấp độ rủi ro thiên tai;

22. Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

23. Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24 tháng 11 năm 2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

24. Nghị định số 48/2020/NĐ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn;

25. Nghị định số 02/2019/NĐ-CP ngày 02 tháng 01 năm 2019 của Chính phủ về phòng thủ dân sự;

26. Nghị định số 79/2018/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2018 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật quản lý, sử dụng vũ khí, vật liệu nổ và công cụ hỗ trợ;

27. Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14 tháng 05 năm 2018 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy Lợi;

28. Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật khí tượng thủy văn;

29. Nghị định số 06/2013/NĐ-CP ngày 09 tháng 01 năm 2013 của Chính phủ quy định về bảo vệ cơ quan, doanh nghiệp;

30. Thông tư số 03/2024/TT-BTNMT ngày 16 tháng 5 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tài nguyên nước;

31. Thông tư số 13/2023/TT-BTNMT ngày 16 tháng 10 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật về quan trắc và cung cấp thông tin, dữ liệu quan trắc khí tượng thủy văn đối với trạm khí tượng thủy văn chuyên dùng;

32. Thông tư số 17/2021/TT-BTNMT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước;

33. Thông tư số 22/2019/TT-BTNMT ngày 25 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dự báo, cảnh báo lũ;

34. Thông tư số 65/2017/TT-BTNMT ngày 22 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật xác định dòng chảy tối thiểu trên sông, suối và xây dựng quy trình vận hành liên hồ chứa;

35. Thông tư số 46/2014/TT-BCA ngày 16 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Công an quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 06/2013/NĐ-CP ngày 09 tháng 01 năm 2013 quy định về bảo vệ cơ quan, doanh nghiệp;

36. Quyết định số 139/QĐ-UBND ngày 09 tháng 3 năm 2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Phương án cấm mốc chỉ giới phạm vi vùng phụ cận bảo vệ đập và hành lang bảo vệ hồ chứa công trình Thủy điện Đăkrosa 2;

37. Quyết định số 190/QĐ-UBND ngày 17 tháng 5 năm 2022 của Ủy ban nhân dân huyện Đắk Tô về việc phê duyệt Phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp đập, hồ chứa cho công trình Thủy điện Đăkrosa 2;

38. Hồ sơ thiết kế kỹ thuật thi công Công trình Thủy điện Đăkrosa 2.

II. KHÁI QUÁT VỀ CHỦ SỞ HỮU CÔNG TRÌNH THỦY ĐIỆN VÀ TỔ CHỨC QUẢN LÝ, VẬN HÀNH CÔNG TRÌNH THỦY ĐIỆN

1. Về Chủ sở hữu công trình thủy điện:

- Tên chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Thủy điện Đăkrosa.
- Địa chỉ, số điện thoại, số fax, email, website: Số 117 Lê Đại Hành, thành phố Pleiku, tỉnh Gia Lai. Số điện thoại cơ quan: 02693.828.781, Email: thuydiendakrosa@gmail.com.

2. Về tổ chức khai thác đập, hồ chứa

- Tên tổ chức: Công ty Cổ phần Thủy điện Đăkrosa.
- Địa chỉ, số điện thoại, số fax, email, website: Số 117 Lê Đại Hành, thành phố Pleiku, tỉnh Gia Lai. Số điện thoại cơ quan: 02693.828.781, Email: thuydiendakrosa@gmail.com.

III. KHÁI QUÁT VỀ CÔNG TRÌNH THỦY ĐIỆN

1. Tên công trình thủy điện: Nhà máy Thủy điện Đăkrosa 2

2. Cấp công trình theo thiết kế được duyệt

Cấp công trình: Thủy điện Đăkrosa 2 có cấp thiết kế (*theo thiết kế được phê duyệt*) là cấp IV theo Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam TCXDVN 285:2002/BNNPTNT; cấp IV theo Quy chuẩn QCVN 04-05:2022/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về công trình thủy lợi, phòng chống thiên tai.

3. Phân loại công trình thủy điện theo quy định tại Nghị định số 62/2025/NĐ-CP

- Đập, hồ thủy điện Đăkrosa 2 có chiều cao lớn nhất $H_{\max} = 7,6$ m theo quy định tại điểm a khoản 4 Điều 30 Nghị định 62/2025/NĐ-CP thì Công trình thủy điện Đăkrosa 2 thuộc công trình thủy điện nhỏ.

4. Nhiệm vụ của công trình

- Công trình thủy điện Đăkrosa 2 đảm bảo tối ưu hiệu quả phát điện, bổ sung thêm nguồn điện trong khu vực, cung cấp điện cho hệ thống điện Quốc gia phục vụ phát triển kinh tế xã hội, công suất lắp máy $N_{lm} = 2,4$ MW, công suất đảm bảo $N_{db} = 0,31$ MW, điện lượng trung bình năm $E_0 = 9,19$ triệu kWh.

5. Địa điểm xây dựng

- Công trình thủy điện Đăkrosa 2 bao gồm: Công trình đầu mối được xây dựng trên suối Đăktakan, thuộc địa phận xã Ngọc Tú, huyện Đắk Tô, tỉnh Kon Tum; có vị trí toạ độ như sau: $X=1.626.961$, $Y=534.715$;

- Nhà máy thủy điện Đăkrosa 2 được xây dựng bên suối Đăktakan, thuộc địa phận của xã Ngọc Tú, huyện Đắk Tô, tỉnh Kon Tum; có vị trí toạ độ như sau: $X=1.626.442$, $Y=534.836$;

6. Thời điểm khởi công, thời điểm đưa công trình thủy điện vào khai thác, sử dụng

Công trình Nhà máy Thủy điện Đăkrosa 2 khởi công xây dựng 03/2008, hoàn thành 05/2012;

IV. KHÁI QUÁT TÌNH HÌNH DÂN CƯ VÀ AN NINH TRẬT TỰ NƠI XÂY DỰNG ĐẬP, HỒ CHỨA

1. Khái quát tình hình dân cư

- Đăk Tô là huyện miền núi và vùng cao, nằm ở phía Bắc tỉnh Kon Tum, bao gồm 8 xã, 01 thị trấn (Diên Bình, Pô Kô, Tân Cảnh, Kon Đào, Ngọc Tụ, Đăk Rơ Nga, Kon Đào, Văn Lem và thị trấn Đăk Tô) với diện tích tự nhiên là 50.870,31 ha (Theo tài liệu kiểm kê hiện trạng sử dụng đất năm 2015) chiếm 5,29% diện tích trên toàn tỉnh, dân số trung bình năm 2024 có 57.016 người.

- Khu vực công trình thuộc địa giới hành chính huyện Đăk Tô trong tổng thể vùng tỉnh Kon Tum. Ranh giới cụ thể toàn huyện được xác định như sau:

+ Phía Đông giáp huyện Đăk Hà và huyện Tu Mơ Rông,

+ Phía Tây giáp huyện Ngọc Hồi,

+ Phía Nam giáp huyện Sa Thầy và huyện Đăk Hà,

+ Phía Bắc giáp huyện Tu Mơ Rông.

- Dân cư khu vực công trình Thủy điện Đăkrosa 2 cụ thể như sau:

+ Tại khu vực công trình, dân cư chủ yếu là người Xê Đăng và một số hộ người Kinh. Dân cư sinh sống dọc hai bên đường Quốc lộ 40B và ven các khe suối. Dân cư sống phân bố rải rác trong toàn xã. Các buôn làng gần khu vực công trình có các làng ĐăkHring, Đăkrôgia và KonPring;

+ Trong khu vực xây dựng công trình thủy điện Đăkrosa 2 không có di tích lịch sử, văn hoá cách mạng hay công trình quốc phòng, không có khoáng sản có ích đạt trữ lượng công nghiệp. Cũng chưa phát hiện được các chất độc hại ảnh hưởng đến môi trường vùng dự án. Tuy nhiên đây cũng là vùng bị ảnh hưởng của chiến tranh trước đây nên có thể còn sót lại bom mìn;

+ Xã có hai tuyến kênh mương được bê tông hoá của đập Đăk Chờ 1 tưới cho 35ha và đập Đất Sai tưới cho 20ha cả vụ xuân lẫn vụ mùa, ngoài ra còn một số công trình thủy lợi nhỏ khác đảm bảo tưới tiêu cho lúa hai vụ;

2. Tình hình an ninh trật tự nơi xây dựng đập, hồ chứa Công trình Thủy điện Đăkrosa 2

- Tình hình an ninh trật tự tại xã Ngọc Tụ, khu vực Công trình thủy điện Đăkrosa 2 được lực lượng Công an các cấp phối hợp với cấp ủy, chính quyền địa phương, các tổ chức đoàn thể thường xuyên làm tốt công tác tuyên truyền chủ trương, đường lối của Đảng, phổ biến giáo dục pháp luật và các quy định của địa phương, duy trì hiệu quả phong trào toàn dân bảo vệ ANTT tại địa bàn. Tình hình an ninh chính trị cơ bản ổn định, các lực lượng chức năng chính quyền địa phương đã làm tốt công tác phòng ngừa xã hội, phòng ngừa nghiệp vụ, vì vậy tình hình an ninh trật tự tại công trình cơ bản đảm bảo an ninh trật tự.

- Tình hình an ninh chính trị: cơ bản ổn định, chưa phát hiện có vụ việc liên quan đến an ninh Quốc gia.

V. SƠ ĐỒ PHẠM VI BẢO VỆ ĐẬP, HỒ CHỨA VÀ BỐ TRÍ LỰC LƯỢNG BẢO VỆ

1. Sơ đồ phạm vi bảo vệ đập, hồ chứa Công trình Thủy điện Đăkrosa 2

Thủy điện Đăkrosa 2 có cấp thiết kế *(theo thiết kế được phê duyệt)* là cấp cấp IV theo Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam TCXDVN 285:2002; cấp IV theo Quy chuẩn QCVN 04-05:2022/BNNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về công trình thủy lợi, phòng chống thiên tai. Vùng phụ cận của đập Thủy điện Đăkrosa 2 tính từ chân đập tràn ra tối thiểu 20m theo quy định điểm a khoản 3 Điều 36 tại Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 03 năm 2025 của Chính phủ; Vùng phụ cận của lòng hồ chứa nước Thủy điện Đăkrosa 2 có phạm vi được tính từ đường biên có cao trình bằng cao trình đỉnh đập trở xuống phía lòng hồ, không bao gồm phần diện tích mặt hồ theo quy định điểm c khoản 3 Điều 36 tại Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 03 năm 2025 của Chính phủ.

(Bản vẽ mặt bằng đập, hồ chứa công trình thủy điện Đăkrosa đính kèm).

2. Bố trí lực lượng bảo vệ

- Tại vị trí đập: Nhà van vận hành cụm đầu mối có nhân viên vận hành làm nhiệm vụ vận hành, kiểm tra, bảo vệ 24/24h.

- Lực lượng bảo vệ Công trình thủy điện Đăkrosa 2 biên chế 01 người và lực lượng vận hành bố trí 12 người chia làm 03 kíp, bố trí 02 ca trực tại đập đầu mối và tại khu vực nhà máy; đảm bảo 24/24h luôn có người túc trực;

- Hàng ngày bên cạnh công tác chuyên môn phải thường xuyên có mặt tại hiện trường để kiểm tra bảo vệ khu vực lòng hồ, đập đầu mối, cửa lấy nước, đường quản lý và phạm vi vùng phụ cận bảo vệ công trình. Kịp thời phát hiện và ngăn chặn các hành vi lấn chiếm chỉ giới công trình, không để cột mốc bị xê dịch, thất lạc không để chất thải, nước độc hại ô nhiễm vào lòng hồ, không được để người dân xây dựng nhà cửa trái phép trong khu vực hành lang bảo vệ hồ chứa, hay đánh bắt cá bằng điện, mìn, chất nổ và các chất gây hại khác.

PHẦN II - NỘI DUNG BẢO VỆ ĐẬP, HỒ CHỨA

I. ĐẶC ĐIỂM ĐỊA HÌNH, THÔNG SỐ THIẾT KẾ, SƠ ĐỒ MẶT BẰNG BỐ TRÍ CÔNG TRÌNH VÀ CHỈ GIỚI CẤM MỐC PHẠM VI BẢO VỆ ĐẬP, HỒ CHỨA THUỶ ĐIỆN

1. Đặc điểm địa hình

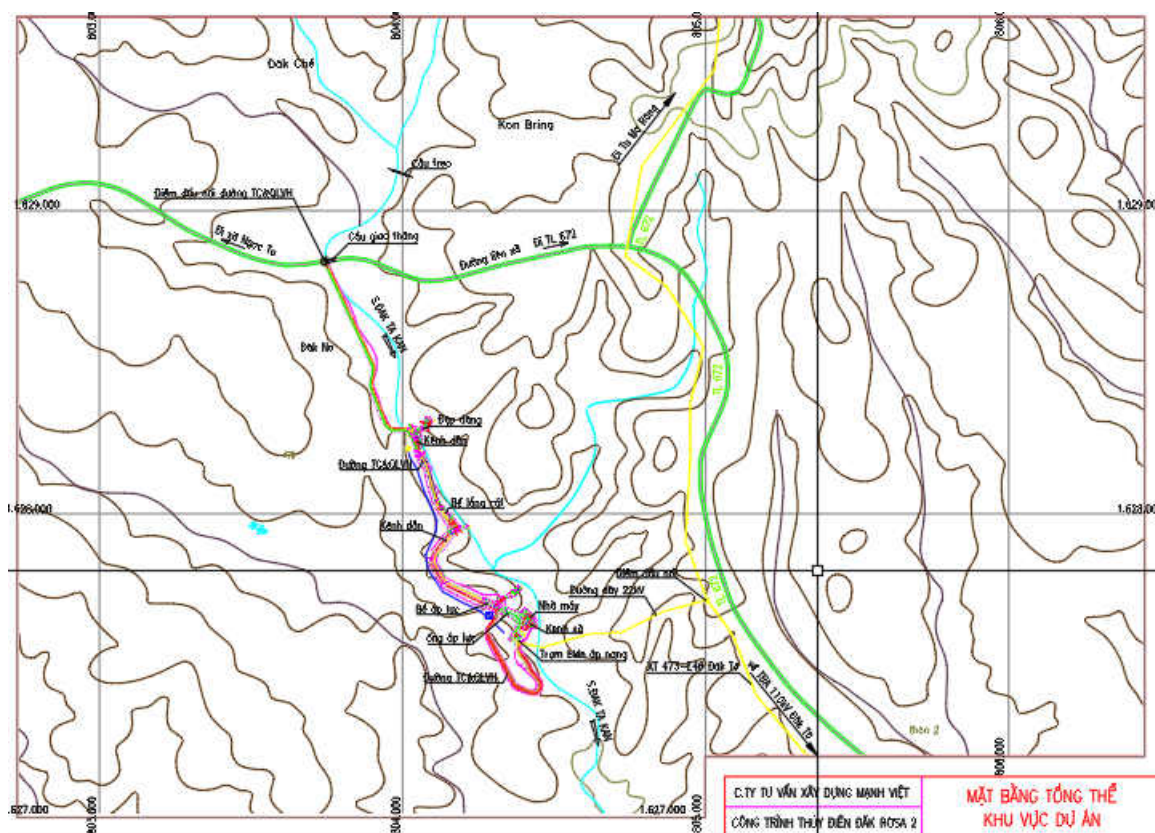
1.1. Vị trí địa lý

Nhà máy thủy điện Đăkrosa 2 được xây dựng ở trung lưu suối Đăktakan, nhánh suối nhỏ bờ trái và đổ vào sông Krông PoKô, ở phía Tây – Nam thị trấn Đắk Tô thuộc xã Kon Đào và Ngọc Tụ huyện Đắk Tô, tỉnh Kon Tum

Toạ độ địa lý:

Vĩ độ Bắc: $14^{\circ}42'34''$ đến $14^{\circ}43'04''$

Kinh độ Đông: $107^{\circ}49'10''$ đến $107^{\circ}49'26''$.



Hình 1- Vị trí Nhà máy Thủy điện Đăkrosa 2

1.2. Địa hình

- Khu vực hồ chứa: Khu vực hồ chứa, thượng lưu tuyến đập có bề mặt khá bằng phẳng của thềm bậc I và bãi bồi chiều rộng từ hàng trăm đến 1.200m, chiều dài xấp xỉ 3km. Vùng hồ chứa độ dốc rất thoải (0,22%), hai bên bờ suối là bãi bồi và thềm bậc I rộng tới trên 1km² được trồng lúa và cây công nghiệp. Khu vực hồ chứa bị chia cắt thành 03 khu vực bởi các dãy núi ngang. Trong lưu vực lòng hồ có hai bản dân cư sinh sống. Tuy nhiên nhà ở của bà con hầu hết ở trên MNGC 637.31m.

- Khu vực đập đầu mối: Địa hình núi hai bên đầu đập dốc cao, bờ trái sườn dốc 15° ÷ 20° trên cao thoải hơn nhiều, phủ cây cối, sườn núi bờ phải có độ dốc 35° ÷ 40° phủ cây cối, rừng le rậm, rừng cây gỗ tạp.

1.3. Địa chất, thổ nhưỡng

- Hồ chứa: Suối Đắc Tơ Kan đoạn hồ chứa chảy gần theo hướng Bắc - Nam, hồ kéo dài khoảng 1500 m, lòng suối có thác ghềnh nhỏ, lòng suối đa phần lộ đá gốc, ít tích tụ cát cuội sỏi và tảng lẫn kích thước lớn, tại các đoạn suối ngoặt thường tích tụ các bãi bồi nhỏ gồm cát cuội tảng rộng trung bình 5 - 15 m dài đến chục mét. hai sườn dốc 10 đến 40°. Các suối nhánh đổ vào có hướng vuông góc với suối chính;

- Tuyến đập: Tuyến đập dâng tràn là đập bê tông trọng lực, cao khoảng 8 m, chiều dài đập (tính theo cao trình đỉnh đập 636.6m) khoảng 80m. Suối Đắc Tơ kan đoạn dự kiến xây tuyến đập chảy theo hướng Đông Nam - Tây Bắc, thung lũng suối tương đối rộng khá bằng phẳng. Vai phải đập là sườn phủ có độ dốc 20 - 30°, Vai trái đập là sườn phủ có độ dốc 20 - 25°. Toàn bộ khu vực tuyến đập nằm trong vùng phân bố đá gneis biotit, plagiogneis thuộc thành tạo đá biến chất hệ tầng Tắc Pô.

- Tại khu vực tuyến đập đã khoan 03 lỗ khoan sâu từ 8 đến 10m. Điều kiện ĐCCT tuyến đập như sau:

+ *Vai đập bờ trái:* Trên vai trái đập bố trí 1 lỗ khoan HK 2 sâu 10m có cao trình 629.00 m. Mặt cắt địa chất công trình từ trên xuống gồm:

+ Lớp *phủ* sườn tàn tích edQ: Thành phần là á sét lẫn dăm sạn thạch anh . Lớp có bề dày 3.0 m.

+ Đới phong *hoá* mãnh liệt IA1: Thành phần là á sét lẫn dăm sạn thạch anh và mảnh vụn đá gneis Chiều dày đới 2.4m.

+ Đới phong hoá IB: Chiều dày đới 0.8m.

+ Dưới đới IB là đới đá tương đối nguyên vẹn IIB.

- *Lòng sông:* Lòng suối đoạn tim đập có cao trình 626.80m, lộ hoàn toàn đá gốc phong hóa IA1.

- *Vai đập bờ phải:* Trên vai phải đập bố trí 1 lỗ khoan HK3 sâu 6.6m có cao trình 627.8m. Mặt cắt địa chất công trình từ trên xuống gồm:

+ Lớp *phủ* sườn tàn tích edQ: Thành phần là á sét lẫn dăm sạn thạch anh . Lớp có bề dày 2.2 m

+ Đới phong *hoá* mãnh liệt IA1: Thành phần là á sét lẫn dăm sạn thạch anh và mảnh vụn đá gneis Chiều dày đới 4.6m.

+ Đới phong hoá IB: Chiều dày đới 0.7m.

+ Dưới đới IB là đới đá tương đối nguyên vẹn IIB.

1.4. Khí hậu, khí tượng:

- Khu vực công trình nằm ở vùng núi cao phía Tây của dãy Trường Sơn, hướng gió Đông Nam mang nhiều hơi nước của Biển Đông thường gây ra mưa lớn, tuy không có bão nhưng thường xảy ra lốc và dông vào đầu mùa mưa;

- Nhiệt độ không khí trung bình năm là 22,1°C, độ ẩm không khí tương đối trung bình năm là 80%;

- Có hai mùa gió chính trong năm: gió mùa Đông Bắc từ tháng 10 đến tháng 4 và gió mùa Tây Nam từ tháng 5 đến tháng 9. Tốc độ gió trung bình hàng năm là

0,9m/s;

- Lưu vực Đăktakan nằm trong khu vực khí hậu gió mùa thường xảy ra mưa lớn cường độ cao, lượng mưa trong mùa mưa chiếm 89% tổng lượng mưa cả năm, lượng mưa trung bình lưu vực tính toán được là 2.300mm.

1.5. Địa hình, địa mạo, thổ nhưỡng:

- Khu vực lòng hồ bà thượng lưu suối rất thoải, độ dốc 0,22% hai bên bờ suối là bãi bồi và thềm bậc 1 rộng tới 1km, được trồng lúa và cây công nghiệp;

- Đất đai có độ PH từ 6 – 7, độ mùn đạt 1-3, có khả năng thích nghi với lúa nước, cây công nghiệp các loại;

- Về mùa mưa đất đai bão hoà nước, khả năng ổn định kém, độ chặt kém, hay bị bào mòn, sạt lở trôi trượt nghiêm trọng làm cho đất màu nghèo dinh dưỡng, độ tơi xốp giảm, độ chặt tăng làm cho cây, rễ kém phát triển;

- Về mùa khô thì lại thiếu nước, hạn hán gây nứt nẻ, cây cối kém phát triển, năng suất thấp.

1.6. Địa chất công trình:

- Hồ chứa: Đáy hồ là bãi bồi cao, đáy suối gồm trầm tích aluvi thành phần á cát, cát, cuội lẫn đá tảng có chiều dày từ 1 – 5m nằm sâu dưới mực nước hồ từ 1 – 5m;

- Nền tuyến đập ở phần thấp là đá granit phong hoá dày 3 – 6m, sâu hơn là đới nguyên khối rất cứng chắc, ít nứt nẻ. Nền đập bê tông và cửa lấy nước đặt trên nền đá cứng;

1.7. Đặc trưng thủy văn:

- Chế độ dòng chảy trên lưu vực phù hợp với chế độ mưa nhưng do ảnh hưởng các yếu tố lưu vực xuất hiện chậm hơn mà mưa từ 1 đến 2 tháng và cũng kết thúc chậm hơn, trong thời gian chuyển tiếp từ mùa kiệt sang mùa lũ có thể xảy ra lũ tiểu mãn;

- Lưu lượng trung bình năm tại tuyến đập $Q_0 = 7,07 \text{ m}^3/\text{s}$, với tổng lượng dòng chảy $W = 223 \times 10^6 \text{ m}^3$

2. Thông số thiết kế

Bảng 2: Các thông số chính của công trình Thủy điện Đăkrosa 2

TT	THÔNG SỐ, CHỈ TIÊU	Đơn vị	Trị số
1	Các đặc trưng khí tượng thủy văn khu vực		
	Diện tích lưu vực	km ²	221,2
	Lượng mưa trung bình năm lưu vực (X_0)	mm	1879
	Lưu lượng trung bình năm lưu vực (Q_0)	m ³ /s	12,1
	Mô duyn dòng chảy năm (M_0)	l/s-Km ²	54,7
	Tổng lượng dòng chảy TB năm (W_0)	10 ⁶ m ³	382

	Lưu lượng lũ kiểm tra P=1,0%	m ³ /s	814
	Lưu lượng lũ thiết kế P=2,0%	m ³ /s	721
2	Hồ chứa		
	Diện tích mặt hồ ứng với MNDBT	km ²	0,090
	Mực nước lũ kiểm tra (MNLKT)	m	637,63
	Mực nước lũ thiết kế (MNLTK)	m	637,31
	Mực nước dâng bình thường (MNDBT)	m	633,50
	Mực nước chết (MNC)	m	630,50
	Dung tích ứng với MNDBT	10 ⁶ m ³	0,120
	Dung tích hữu ích (V _{hi})	10 ⁶ m ³	0,084
	Dung tích ứng với mực nước chết	10 ⁶ m ³	0,036
3	Đập dâng		
	Loại đập		Bê tông trọng lực
	Cao trình đỉnh đập không tràn	m	638,10
	Chiều dài đỉnh đập	m	14,30
	Chiều cao đập lớn nhất	m	7,60
4	Đập tràn		Hình thang vát cong
	Lưu lượng xả lũ thiết kế (P=2,0%) Lưu lượng xả lũ kiểm tra (p=1,0%)	m ³ /s	721 814
	Cao độ ngưỡng tràn	m	633,50
	Chiều rộng đập tràn	m	45,00
5	Cửa lấy nước		
	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	10,38

	Cao trình đáy cống	m	629,60
	Kích thước cống BxH	m	2,2x2,4
	Chiều dài cống	m	17,0
6	Kênh dẫn và công trình trên kênh		
a	Kênh hộp tiết diện chữ nhật		
	Lưu lượng lớn nhất qua kênh	m ³ /s	23,14
	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	10,38
	Cao trình đầu kênh	m	629,60
	Cao trình cuối kênh	m	629,10
	Chiều dài kênh	m	575,90
	Kích thước thông thủy	m	2,2x2,4
	Độ dốc kênh	%	0,20
b	Bể lắng cát và kết hợp tràn xả thừa		
	Chiều dài bể	m	90,00
	Kích thước bể lắng (bxh)	m	7,0x6,0
	Cao trình đỉnh tường/đáy bể	m	631,80/625,80
	Độ dốc bể	%	0,50
	Chiều dài tràn nước	m	40,0
	Lưu lượng qua tràn	m ³ /s	12,76
	Cao trình ngưỡng tràn	m	631,15
	Chiều dài đoạn kênh nối tiếp trước dốc	m	6,0
	Chiều dài dốc nước	m	22,21
	Kích thước dốc (bxh)	m	1,8x(2,2-1,3)

	Độ dốc dốc nước	%	40,00
c	Kênh hở tiết diện hình thang		
	Lưu lượng thiết kế qua kênh	m ³ /s	10,38
	Cao trình đầu kênh	m	629,00
	Cao trình cuối kênh	m	628,67
	Chiều dài kênh	m	330,00
	Bề rộng đáy kênh	m	1,50
	Hệ số mái kênh		1,25
	Độ dốc kênh	%	0,10
7	Bể áp lực kết hợp xả thừa		
	Cao trình đỉnh tường	m	631,20
	Cao trình đáy bể	m	626,00
	Kích thước bể (bxl)	m	50,0x3,8x5,2
	Độ dốc bể	%	0,50
	Chiều dài tràn nước	m	40,0
	Lưu lượng qua tràn	m ³ /s	10,38
	Cao trình ngưỡng tràn	m	630,36
	Chiều dài đoạn kênh nối tiếp trước dốc	m	44,0
	Chiều dài dốc nước	m	34,88
	Kích thước dốc (bxh)	m	1,8x(2,0-1,0)
	Độ dốc dốc nước	%	50,00
8	Cửa nhận nước - Đường ống áp lực		
a	Cửa nhận nước		

	Cao trình ngưỡng cửa nhận nước	m	626,00
	Cao trình đỉnh tường	m	631,20
	Chiều dài/chiều rộng	m	11,9/3,8(2,1)
b	Đường ống chính		
	Chiều dài	m	101,97
	Đường kính	mm	2200
	Chiều dày ống	mm	12
c	Đường ống nhánh (3 ống nhánh)		
	Chiều dài nhánh giữa	m	9,64
	Chiều dài 2 nhánh biên	m	2x16,18
	Đường kính	mm	1300
	Chiều dày ống	mm	10
d	Mố néo	cái	02
e	Mố đỡ	cái	5
9	Nhà máy – kênh xả		
a	Các thông số thủy văn, năng lượng của nhà máy		
	Lưu lượng thiết kế – (Q_{tk})	m ³ /s	10,38
	Cột nước tính toán - (H_{tk})	m	24,67
	Công suất lắp máy - (N_{LM})	MW	2,4
	Công suất đảm bảo - (N_{db})	MW	0,31
	Số giờ sử dụng công suất lắp máy - T	h	4374
	Điện lượng trung bình năm – (E_0)	10 ⁶ kWh	9,19
	Số tổ máy - Z	Tổ	03

	Cao trình sàn lắp máy	m	610,20
b	Turbine		
	Loại turbine	Francis – Trục ngang	
	Công suất turbine (01 tổ máy)	MW	0,8
	Cao trình trục turbine	m	606,30
	Số vòng quay định mức	v/ph	600
	Cao trình đáy kênh xả	m	603,50

3. Sơ đồ mặt bằng bố trí công trình

(Có mặt sơ đồ bằng bố trí công trình thủy điện Đăkrosa 2 gửi kèm theo).

4. Chỉ giới cấm mốc phạm vi bảo vệ đập, hồ chứa nước

4.1. Chỉ giới phạm vi bảo vệ đập, hồ chứa nước

Căn cứ Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 03 năm 2025 của Chính phủ, quy định: Phạm vi bảo vệ đập, hồ chứa nước bao gồm công trình và vùng phụ cận. Công trình thủy điện Đăkrosa 2 có cấp thiết kế (theo thiết kế được phê duyệt) là cấp IV theo Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam TCXDVN 285:2002; cấp IV theo Quy chuẩn QCVN 04-05:2022/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về công trình thủy lợi, phòng chống thiên tai, Phần I Công trình thủy lợi – Các quy định chủ yếu về thiết kế. Vùng phụ cận của đập công trình thủy điện Đăkrosa 2 được quy định tính từ chân đập trở ra tối thiểu 20 m theo quy định điểm a khoản 3 Điều 36 tại Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 03 năm 2025 của Chính phủ.

4.2. Cấm mốc chỉ giới xác định phạm vi bảo vệ đập thủy điện

- Đập thủy điện Đăkrosa 2 có chiều cao lớn nhất $H_{\max} = 7,6$ m, dung tích toàn bộ 0,120 triệu m^3 . Cấm mốc chỉ giới xác định phạm vi bảo vệ đập: Căn cứ hồ sơ thiết, Phương án cấm mốc chỉ giới phạm vi vùng phụ cận bảo vệ đập và hành lang bảo vệ hồ chứa công trình thủy điện Đăkrosa 2 đã được UBND tỉnh Kon Tum phê duyệt; Đập Thủy điện Đăkrosa 2 đã thực hiện hoàn thành việc cấm mốc chỉ giới phạm vi vùng phụ cận bảo vệ đập (gồm 04 mốc bảo vệ đập) theo Quyết định số 137/QĐ-UBND ngày 09/3/2015 của UBND tỉnh Kon Tum. Để đảm bảo an toàn cho đập công trình thủy điện Đăkrosa 2, Công ty Cổ phần Thủy điện Đăkrosa tiếp tục phối hợp với chính quyền địa phương trong công tác quản lý mốc chỉ giới xác định phạm vi bảo vệ đập đã thực hiện cấm mốc.

4.3. Chỉ giới cấm mốc hành lang bảo vệ nguồn nước

- Hồ chứa công trình thủy điện Đăkrosa 2 có dung tích toàn bộ 0,120 triệu m^3 , Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa đã thực hiện việc cấm mốc hành lang bảo vệ hồ chứa (gồm 42 mốc ranh giới viền lòng hồ) theo Quyết định số 137/QĐ-UBND ngày 09/3/2015 của UBND tỉnh Kon Tum;

- Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa xây dựng, cấm biển nội quy đúng theo quy định, nội quy ghi rõ các hành vi nghiêm cấm để người dân được biết. Lắp đặt biển

báo cảnh báo nguy hiểm tại các khu vực xung quanh hồ chứa và hạ lưu đập.

II. TÌNH HÌNH QUẢN LÝ, KHAI THÁC VÀ BẢO VỆ ĐẬP, HỒ CHỨA THỦY ĐIỆN

1. Tình hình quản lý, khai thác

Đập, hồ chứa Nhà máy thủy điện Đăkrosa 2 khởi công xây dựng 03/2008, hoàn thành 05/2012.

2. Thực hiện các quy định về quản lý, khai thác và bảo vệ đập, hồ chứa

Công tác quản lý an toàn đập, hồ chứa Công trình Thủy điện Đăkrosa 2 thực hiện tuân thủ các quy định Nghị định số 62/2025 ngày 04 tháng 03 năm 2025 của Chính phủ.

2.1. Kế khai đăng ký an toàn đập, hồ chứa nước

Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa 2 đã thực hiện Kế khai đăng ký an toàn đập hồ chứa theo quy định tại điểm a khoản 1 Điều 38 Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 03 năm 2025 của Chính phủ.

2.2. Đánh giá về hoạt động xói lở, tái tạo bờ hồ chứa

- Tình trạng sạt lở bờ: Kiểm tra bờ đoạn lòng hồ trước cụm công trình đầu mối thủy điện Đăkrosa 2 không có sạt lở bờ, xâm lấn bờ, hành lang bảo vệ hồ chứa. Xung quanh bờ còn giữ được cây rừng, độ dốc sườn núi quanh hồ không lớn nên không có tình trạng xói lở xung quanh hồ;

- Tình trạng bồi lắng hồ chứa: Việc bồi lắng lòng hồ chủ yếu do phù sa từ thượng lưu tải về hạ lưu vào mùa mưa lũ là chủ yếu. Thông thường, lượng bùn cát lơ lửng xuất hiện vào mùa mưa. Bùn cát lơ lửng vào mùa mưa sẽ đi qua mặt đập chảy xuống hạ lưu công trình và chỉ giữ lại một phần trong lòng hồ. Công trình đầu mối có cống xả cát; về mùa mưa lũ, Nhà máy cho mở cống xả cát để tháo lượng bùn cát nên đã giảm đáng kể bùn cát trong lòng hồ (dự kiến giảm khoảng 50% lượng bùn cát lắng đọng do lũ hàng năm). Tình trạng bồi lắng lòng hồ hiện tại là không lớn tuy nhiên đã xuất hiện tình trạng cát, phù sa bồi lấp phía vai trái thượng lưu đập.

2.3. Công tác duy tu bảo dưỡng đập, hồ chứa, và các thiết bị bảo vệ đập, hồ chứa

- Thực hiện tuân thủ đúng theo Quy trình vận hành hồ chứa Thủy điện Đăkrosa 2 điều chỉnh được phê duyệt.

- Vận hành an toàn, kinh tế tận dụng tối đa nguồn nước giảm thiểu lãng phí tài nguyên.

- Thực hiện kiểm tra, duy tu, bảo dưỡng và sửa chữa đập, hàng năm theo kế hoạch.

- Kiểm tra, bảo dưỡng, vận hành các thiết bị nâng hạ theo định kỳ, đảm bảo các thiết bị luôn trong trạng thái sẵn sàng làm việc tốt nhất.

- Thường xuyên kiểm tra, kiểm soát kịp thời phát hiện, ngăn chặn những hành vi gây mất an toàn đập, hồ chứa nước.

- Công tác sửa chữa, bảo trì công trình bao gồm bảo trì sửa chữa thường xuyên hàng năm và bảo trì sửa chữa lớn, sửa chữa khắc phục sự cố.

- Cập nhật thường xuyên liên tục cơ sở dữ liệu về đập, hồ chứa trong quá trình khai thác công trình thủy điện.

2.4. Công tác sửa chữa, bảo trì công trình xây dựng

- Các hạng mục công trình thủy công của Công trình thủy điện Đăkrosa 2 được vận hành và bảo trì đảm bảo các yêu cầu thiết kế, công năng sử dụng, tính an toàn, ổn định và bền vững;

- Công trình đầu mối, các kết cấu chịu áp lực kể cả móng và các phần tiếp giáp hai vai đập thỏa mãn các yêu cầu thiết kế về chống thấm;

- Những hư hỏng của công trình xây dựng có nguy cơ gây mất an toàn, làm thiệt hại về con người và tài sản, làm hỏng các thiết bị, phương tiện và môi trường được sửa chữa ngay đảm bảo ổn định kết cấu, công năng của hạng mục công trình theo như thiết kế.

2.5. Công tác bảo trì thiết bị đập

- Công tác bảo trì hệ thống thiết bị áp dụng theo quy trình bảo trì được phê duyệt ban hành và các quy trình bảo trì đối với từng hệ thống thiết bị công nghệ của nhà sản xuất thiết bị và do Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa ban hành, gồm:

- + Cửa van cửa nhận nước, cửa xả cát;

- + Thiết bị nâng hạ cửa nhận nước, cửa xả cát;

- + Máy phát điện dự phòng.

- Công tác duy tu, bảo dưỡng thiết bị đập:

- + Công tác kiểm tra, sửa chữa và bảo dưỡng thiết bị tại đập được thực hiện theo quy định trong kế hoạch sửa chữa thiết bị công trình trong từng năm của nhà máy;

- + Vào thời điểm trước mùa lũ Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa thực hiện công tác kiểm tra hệ thống thiết bị nêu trên tại các hạng mục đập. Kiểm tra các hệ thống cung cấp cho công tác vận hành thiết bị tại đập;

- + Sau khi kiểm tra, khi phát hiện các hiện tượng hỏng hóc, bất thường sẽ lập yêu cầu sửa chữa, xử lý với thời hạn phải hoàn thành trước mùa lũ;

- + Các hiện tượng bất thường, trục trặc và sự cố của thiết bị sẽ được ghi chép và chuyển ngay cho Bộ phận vận hành, kỹ thuật để tiến hành xử lý. Khi xử lý xong, đơn vị xử lý đã ghi rõ cách xử lý và lưu ý vận hành vào sổ;

- + Các hệ thống thiết bị tại đập sau khi kiểm tra xong (*hệ thống thiết bị không bị hỏng hóc hoặc đã xử lý xong hỏng hóc*) được vận hành thử theo quy định để các hệ thống thiết bị vận hành đảm bảo an toàn;

- + Việc sửa chữa thiết bị tại đập được lập kế hoạch và triển khai thực hiện theo trình tự, quy định hiện hành. Việc bảo dưỡng duy tu định kỳ hoặc sửa chữa nhỏ các thiết bị vận hành đập thông thường là do Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa tự thực hiện;

- Công tác quan trắc, thu thập số liệu phục vụ bảo vệ đập, hồ chứa

- + Các thiết bị quan trắc đập: Thực hiện quan trắc đập, hồ chứa, theo quy định trong hồ sơ thiết kế, tiêu chuẩn quốc gia, quy chuẩn kỹ thuật nhằm theo dõi liên tục tình trạng an toàn, ổn định của công trình; phân tích, đánh giá, xử lý số liệu nhằm phát hiện dấu hiệu bất thường để kịp thời xử lý.

- + Quan trắc khí tượng thủy văn, quan trắc mực nước thượng lưu, hạ lưu đập,

tính toán lưu lượng xả: Thực hiện quan trắc khí tượng thủy văn chuyên dùng mực nước tại thượng lưu, hạ lưu đập và mực nước tại đập tràn, tính toán lưu lượng xả. Chế độ quan trắc theo quy định Quy trình vận hành hồ chứa Thủy điện Đăkrosa 2 điều chỉnh được phê duyệt.

2.6. Hệ thống cơ sở dữ liệu về đập, hồ chứa nước

- Nghị định số 62/2025 ngày 04 tháng 03 năm 2025 về quản lý an toàn đập. Công ty đã cập nhật cơ sở dữ liệu đập, hồ chứa thủy điện Đăkrosa 2 và gửi các cơ quan quản lý.

- Các số liệu quan trắc liên quan đến công trình đập được Công ty đo đạc, kiểm tra đánh giá, số hóa, các file mềm được lưu trên ổ đĩa kỹ thuật, bản cứng được lưu trữ tại kho lưu trữ hồ sơ được bảo quản theo quy định.

- Các số liệu vận hành hồ chứa, các số liệu về khí tượng thủy văn, đều được kiểm tra, cung cấp cho các đơn vị liên quan, số hóa, cập nhật lưu trữ theo quy định, đảm bảo chuỗi số liệu liên tục, dễ dàng truy xuất, báo cáo.

- Các dữ liệu được lập thành chuỗi, dễ dàng phát hiện kịp thời các bất thường, hư hỏng để khắc phục, sửa chữa, đáp ứng được các yêu cầu về giám sát, quản lý, vận hành công trình.

2.7. Công tác tuyên truyền, phổ biến tới người dân về bảo vệ đập, hồ chứa

- Tuyên truyền phổ biến các quy định về hiệu lệnh xả nước của nhà máy để Nhân dân khu vực hạ du công trình nắm rõ và chủ động ứng phó với các tình huống khẩn cấp, đảm bảo an toàn tối đa cho người và tài sản.

2.8. Công tác phòng chống thiên tai, ứng phó với tình huống khẩn cấp

- Xây dựng Phương án ứng phó thiên tai, Phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp đập, hồ chứa công trình Thủy điện Đăkrosa 2 trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Thực hiện công tác cứu hộ, cứu nạn theo Phương án đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Tổ chức xây dựng và lắp đặt các loại biển báo, biển cấm và nội quy, quy định về an toàn công trình, nội dung ngắn gọn đầy đủ thông tin cần thiết để nhân dân biết và thực hiện; biển cấm các hoạt động trong khu vực hồ chứa và khu vực bảo vệ an toàn đập.

III. CHẾ ĐỘ BÁO CÁO, KIỂM TRA THƯỜNG XUYÊN, ĐỊNH KỲ, ĐỘT XUẤT

1. Chế độ báo cáo, công tác thông tin với các cơ quan quản lý Nhà nước có thẩm quyền

- Trước ngày 31 tháng 12 hàng năm, Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa có trách nhiệm báo cáo hiện trạng an toàn đập, hồ chứa thủy điện gửi về Sở Công Thương theo quy định tại điểm b khoản 3, Điều 43 Nghị định 62/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 03 năm 2025 của Chính phủ.

- Khi xảy ra tình huống khẩn cấp Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa phải báo cáo ngay Ủy ban nhân dân tỉnh, Ban Chỉ huy PCTT-TKCN và Phòng thủ dân sự các cấp và các cơ quan liên quan theo quy định.

- Trong trường hợp khẩn cấp, khi phát hiện các hành vi xâm hại gây mất an

toàn đập, hồ chứa Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa liên lạc ngay với chính quyền xã Kon Đào và xã Ngọc Tụ, huyện Đăk Tô để phối hợp xử lý kịp thời. Đồng thời, phải báo cáo kịp thời với các cơ quan có thẩm quyền để xin ý kiến chỉ đạo xử lý vụ việc.

- Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa sẽ trực tiếp xử lý đối với các hành vi xâm hại tự phát, gây hậu quả không lớn bằng cách phối hợp với chính quyền địa phương xã Kon Đào và xã Ngọc Tụ, huyện Đăk Tô tuyên truyền vận động người dân về phạm vi không được xâm hại của công trình Thủy điện Đăkrosa.

- Tùy theo hành vi xâm hại gây mất an toàn đập, hồ chứa, mức độ vi phạm, Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa báo cáo cho các cấp thẩm quyền của địa phương và các sở, ngành, đơn vị liên quan để xin ý kiến chỉ đạo xử lý đối với các hành vi cố ý xâm hại, gây hậu quả nghiêm trọng và phối hợp trong công tác bảo vệ an toàn đập, hồ chứa thủy điện khi có sự cố bất ngờ.

Thực hiện báo cáo theo yêu cầu và định kỳ cho các cơ quan quản lý Nhà nước có thẩm quyền liên quan đến công tác bảo vệ đập, hồ chứa thủy điện, công tác phòng chống ứng phó thiên tai và các hành vi xâm hại gây mất an toàn đập, hồ chứa Thủy điện Đăkrosa.

2. Chế độ kiểm tra thường xuyên

- Hàng ngày, cán bộ, nhân viên ca trực vận hành nhà máy thủy điện Đăkrosa 2 theo dõi cập nhật các thông số, thu thập dữ liệu khí tượng thủy văn trên lưu vực của công trình để phân tích đánh giá;

- Cán bộ, nhân viên quản lý vận hành công trình thủy điện Đăkrosa 2 theo dõi diễn biến các hiện tượng thấm, rò rỉ qua thân, nền, vai đập, hiện tượng nứt, gãy, sạt lở..., theo dõi và đối chiếu các yếu tố dòng chảy lũ, thủy văn so với giá trị thiết kế để có kế hoạch nâng cấp, sửa chữa, bảo dưỡng đập;

- Cán bộ, nhân viên quản lý vận hành công trình Thủy điện Đăkrosa 2 thường xuyên đi kiểm tra, phát hiện, ngăn chặn kịp thời những hành vi xâm hại đập, hồ chứa, công trình và báo cáo ngay với Lãnh đạo Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa để chỉ đạo thực hiện.

3. Chế độ kiểm tra định kỳ

- Định kỳ hàng tháng, hàng quý nhân viên kỹ thuật của nhà máy đi kiểm tra đập, công trình để phát hiện và xử lý kịp thời các sự cố; duy tu, bảo dưỡng, vận hành đảm bảo an toàn đập, công trình liên quan; kiểm tra, sửa chữa các đập, công trình trước, trong và sau mùa mưa lũ;

- Hàng năm Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa tổ chức kiểm tra tình hình an toàn đập, công tác bảo vệ đập, các phương án phòng chống thiên tai, phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp đập, hồ chứa thủy điện để chủ động bổ sung, sửa đổi và tổ chức khắc phục sự cố (nếu có); tiến hành rà soát, điều chỉnh, bổ sung các quy trình kỹ thuật, quy trình bảo trì công trình để phù hợp thực tế và đáp ứng công tác chỉ đạo, quản lý an toàn công trình.

- Theo quy định Điều 43 Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 03 năm 2025 của Chính phủ của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về bảo vệ Công trình Điện lực và an toàn trong lĩnh vực Điện lực; Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa tiến hành công tác kiểm tra đập trước, trong và sau mùa mưa lũ. Sau khi kết thúc mùa lũ, tiến hành kiểm tra rà soát lại các hạng mục công trình nhằm phát hiện các

hư hỏng (nếu có); theo dõi diễn biến các hư hỏng của đập, tổng kết rút kinh nghiệm công tác phòng chống thiên tai; đề xuất biện pháp và kế hoạch sửa chữa, khắc phục các hư hỏng, tồn tại.

- Định kỳ Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa lập kế hoạch thuê tư vấn tổ chức kiểm định an toàn đập nhằm đánh giá mức độ an toàn đập và năng lực công trình qua quá trình khai thác sử dụng để kịp thời có những đề xuất nâng cấp, sửa chữa theo quy định tại Điều 41 Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 03 năm 2025 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về bảo vệ Công trình Điện lực và an toàn trong lĩnh vực Điện lực.

4. Chế độ kiểm tra đột xuất

- Trong trường hợp xảy ra mưa, lũ phải đảm bảo chế độ trực ban 24/24 giờ tại công trình và các điểm xung yếu. Thường xuyên liên lạc với Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và Phòng thủ dân sự tỉnh, Ban Chỉ huy PCTT-TKCN và Phòng thủ dân sự huyện Đăk Tô và các đơn vị có liên quan để kịp thời phối hợp xử lý các sự cố có thể xảy ra.

- Sau khi có mưa, lũ lớn trên lưu vực hoặc động đất mạnh tại khu vực công trình thủy điện Đăkrosa 2 phải kiểm tra đánh giá hiện trạng an toàn công trình, đập, hồ chứa thủy điện.

- Trường hợp phát hiện đập, hồ chứa nước có hư hỏng đột xuất, hoặc khi đập có các sự cố bất thường khác sau lũ lớn phải chủ động lập phương án, khẩn trương huy động mọi lực lượng về nhân lực, thiết bị, vật tư để tổ chức khắc phục hư hỏng của đập nhằm đảm bảo sự làm việc bình thường và an toàn của công trình. Đồng thời, báo cáo ngay cho Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum, Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và Phòng thủ dân sự tỉnh, Sở Công Thương, Sở Nông nghiệp và Môi trường, Ban Chỉ huy PCTT-TKCN và phòng thủ dân sự huyện Đăk Tô, Ủy ban nhân dân thị xã Kon Đào và xã Ngọc Tú, huyện Đăk Tô và Nhân dân ở thượng, hạ lưu công trình để kịp thời phối hợp có ứng xử cần thiết.

5. Công tác ghi chép vào sổ nhật ký giao nhận ca

- Nhân viên vận hành và nhân viên bảo vệ thực hiện việc giao, nhận ca và ghi chép sổ giao, nhận ca theo đúng quy trình nhiệm vụ của nhà máy.

- Ghi chép đầy đủ các nội dung công việc thực hiện trong ca, những hiện tượng bất thường và sự cố.

- Nhân viên vận hành cấp trên thường xuyên kiểm tra việc thực hiện ghi chép sổ nhật ký giao nhận ca của nhân viên vận hành cấp dưới.

IV. QUY ĐỊNH VIỆC GIỚI HẠN HOẶC CẤM CÁC LOẠI PHƯƠNG TIỆN GIAO THÔNG CÓ TẢI TRỌNG LỚN LƯU THÔNG TRONG PHẠM VI BẢO VỆ CÔNG TRÌNH; QUY ĐỊNH VỀ PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY; BẢO VỆ AN TOÀN NƠI LƯU TRỮ TÀI LIỆU, KHO TÀNG CẤT GIỮA CHẤT DỄ CHÁY, CHẤT ĐỘC HẠI

1. Quy định giới hạn hoặc cấm các loại phương tiện giao thông có tải trọng lớn lưu thông trong phạm vi bảo vệ Công trình Thủy điện Đăkrosa 2

1.1. Cụm công trình đập, hồ Đăkrosa 2

- Đập dâng: Đập dâng có kết cấu là bê tông trọng lực với cao trình đỉnh đập là 638,10 m; chiều dài theo đỉnh đập là 14,3 m; chiều rộng đỉnh đập là 3,85m; chiều cao

đập lớn nhất Hmax là 7,6 m. Mặt cắt đập không tràn có mái thượng lưu thẳng đứng. Mặt thượng lưu, bản đáy đập được cấu tạo bằng bê tông M200, mặt hạ lưu và lõi đập được cấu tạo bằng bê tông M150;

- Đập tràn xả lũ: Đập tràn được bố trí ở vị trí lòng sông trên nền đá IIA, là tràn tự do không có cửa van với tổng chiều rộng tràn là 45 m, chiều cao tràn lớn nhất là 7,6 m. Giữa đập tràn và đập dâng hai bên có bố trí khe biến dạng. Đập tràn được thiết kế mặt cắt có dạng thực dụng Ophixerov, khả năng tháo tương ứng với tần suất lũ kiểm tra 1% là $Q_{kt} = 814 (m^3/s)$.

- Trên mặt đập tràn không bố trí cầu giao thông.

1.2. Tại khu vực đập xây dựng, lắp đặt các biển hiệu, biển cấm xâm phạm, cấm tất cả các loại phương tiện giao thông lưu thông trong phạm vi bảo vệ công trình, hiệu lệnh xả lũ,... dọc tuyến đường nội bộ vào đập và phía hạ lưu nhằm tuyên truyền, hướng dẫn, tạo cho cư dân trong vùng hiểu được các quy định của pháp luật về quản lý bảo vệ đập, hồ chứa nước, các thiết bị, hệ thống công trình, hạ tầng kỹ thuật của công trình Thủy điện Đắkrosa. Xây dựng nội quy ra vào công trình đầu mối, xác định các điểm dừng, khu vực cấm trong hệ thống công trình. Khu vực đầu đập có hàng rào và cổng ra vào để ngăn không cho người và gia súc vào đập.

- Nghiêm cấm không cho người lạ và phương tiện cơ giới xâm nhập phạm vi bảo vệ đập, hồ chứa và khu vực công trình đầu mối.

- Nghiêm cấm các hoạt động sử dụng vật liệu nổ trong khu vực hồ chứa và khu vực bảo vệ an toàn đập, hồ chứa.

- Nhân viên bảo vệ được bố trí túc trực 24/24 tại đập đầu mối, nhà máy đảm bảo không để phương tiện đậu đỗ không đúng nơi quy định ở khu vực đập.

2. Quy định về phòng cháy, chữa cháy; bảo vệ an toàn nơi lưu trữ tài liệu, kho tàng cất giữ chất dễ cháy, chất độc hại

Theo Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24 tháng 11 năm 2020 về quy định chi tiết một số và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều luật phòng cháy và chữa cháy, Công ty Cổ phần Thủy điện Đắkrosa phải bảo đảm các điều kiện an toàn về phòng cháy và chữa cháy, cụ thể:

- Ban hành quy định, nội quy trong công tác phòng cháy chữa cháy áp dụng thực hiện đối với toàn Công ty.

- Ban hành quy định và phân công chức trách, nhiệm vụ phòng cháy và chữa cháy trong Công ty.

- Ban hành các quy trình kỹ thuật sử dụng trang thiết bị an toàn về phòng cháy và chữa cháy tại các phân xưởng, khu vực nhà điều hành, nhà máy...

- Xây dựng hệ thống biển cấm, biển báo đối với các khu vực nguy hiểm, có nguy cơ cháy nổ cao. Xây dựng sơ đồ hoặc biển chỉ dẫn về phòng cháy và chữa cháy, thoát nạn đối với các kịch bản cháy nổ tại các khu vực dễ xảy ra.

- Lắp đặt hệ thống cảnh báo, an toàn cháy nổ đối với hệ thống điện, chống sét, chống tĩnh điện; các nguồn sinh lửa, sinh nhiệt tại khu vực nhà vận hành, phân xưởng, kho lưu trữ trong Công ty.

- Xây dựng hệ thống giao thông, cấp nước, thông tin liên lạc phục vụ chữa cháy, hệ thống báo cháy, chữa cháy, ngăn cháy, phương tiện phòng cháy và chữa cháy khác,

dự trữ phương tiện cứu hộ, cấp cứu người bảo đảm về số lượng, chất lượng và hoạt động phù hợp với tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về phòng cháy và chữa cháy theo quy định. Hệ thống phòng cháy chữa cháy phải được thẩm duyệt, kiểm tra nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy của cơ quan Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy đối với công trình.

- Thành lập lực lượng phòng cháy và chữa cháy cơ sở được huấn luyện nghiệp vụ phòng cháy và chữa cháy, tổ chức thường trực sẵn sàng chữa cháy đáp ứng yêu cầu chữa cháy tại chỗ.

- Xây dựng, lập phương án chữa cháy, thoát nạn đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Hồ sơ quản lý, theo dõi hoạt động phòng cháy và chữa cháy được lập và quản lý theo quy định.

- Thực hiện tốt công tác tổ chức tuyên truyền huấn luyện, đảm bảo lực lượng PCCC và trang thiết bị PCCC đầy đủ.

- Xây dựng kế hoạch huấn luyện nghiệp vụ PCCC hằng năm cho các đơn vị trong Công ty. Đặc biệt lực lượng phòng cháy chữa cháy cơ sở, lực lượng bảo vệ, trực vận hành để đảm bảo thực hiện tốt các quy định trong phòng cháy chữa cháy.

- Thực hiện nội dung kiểm tra định kỳ hàng tháng, kịp thời bổ sung, khắc phục những hư hỏng và nguy cơ mất an toàn về cháy nổ; phối hợp với các đơn vị Cảnh sát PCCC công an tỉnh để kiểm tra, đánh giá công tác PCCC của công trình.

- Định kỳ thống kê và báo cáo tình hình công tác PCCC của đơn vị cho các cơ quan chức năng đầy đủ, đúng quy định.

- Thực hiện các quy định trên Công ty Cổ phần thủy điện Đắkrôsa xây dựng các phương án phòng cháy chữa cháy cụ thể như sau:

- Lắp đặt hệ thống PCCC, biển cảnh báo tại các khu vực có nguy cơ cháy nổ. Hệ thống PCCC đã được các cơ quan chức năng tổ chức kiểm tra, nghiệm thu đảm bảo các quy định hiện hành.

- Bố trí các bình chữa cháy bằng bột và CO2 đảm bảo yêu cầu chữa cháy tại đập dâng, đập tràn và tất cả các vị trí nhà vận hành, nhà kho lưu trữ, nhà đặt máy phát diesel, nhà trực bảo vệ. Bố trí học chứa cát đá phục vụ công tác PCTT và PCCC tại đầu đập dâng.

- Thành lập đội PCCC và quy định về tổ chức hoạt động của đội chữa cháy.

- Ban hành các quy trình vận hành hệ thống báo cháy khu và hệ thống chữa cháy của nhà máy.

- Ban hành nội quy PCCC.

- Thường xuyên kiểm tra, lập báo cáo tình trạng hệ thống chữa cháy, kiểm tra, vận hành thử các hạng mục trong hệ thống chữa cháy.

- Định kỳ phối hợp với Công an PCCC tỉnh Kon Tum tổ chức tập huấn, diễn tập PCCC theo quy định.

- Kho chứa thiết bị, chất dễ cháy, chất độc thiết kế được xây dựng bên trong nhà máy; chất dễ cháy, chất độc hại tại kho chứa chủ yếu là dầu diezen, nhớt, dầu thủy lực, gồm:

1	Dầu Diesel	Lít	150
2	Nhớt	Lít	60
3	Dầu thủy lực	Lít	60

Danh mục thiết bị phòng cháy, chữa cháy

STT	Thiết bị phòng cháy, chữa cháy	Đơn vị	Số lượng
1	Đèn pin	Cái	20
2	Hệ thống báo hiệu	Hệ thống	1 hệ thống báo cháy tại MNTĐ
3	Loa cầm tay chế độ sử dụng pin	Cái	04
4	Bình xịt PCCC	Bình	30
5	Ống nhôm	Cái	04
6	Bộ đàm	Cái	04

V. TỔ CHỨC LỰC LƯỢNG VÀ PHÂN CÔNG TRÁCH NHIỆM BẢO VỆ ĐẬP, HỒ CHỨA NƯỚC; TRANG THIẾT BỊ HỖ TRỢ CÔNG TÁC BẢO VỆ

1. Tổ chức lực lượng và phân công trách nhiệm bảo vệ đập, hồ chứa nước

- Việc tổ chức lực lượng bảo vệ được Công ty Cổ phần thủy điện Đắkrosa thực hiện theo quy định tại Nghị định số 06/2013/NĐ-CP ngày 09 tháng 01 năm 2013 của Chính phủ quy định về bảo vệ cơ quan, doanh nghiệp; Thông tư số 67/2022/TT-BCA ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ Công an sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 46/2014/TT-BCA ngày 16 tháng 11 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Công an quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 06/2013/NĐ-CP ngày 09 tháng 01 năm 2013 của Chính phủ quy định về bảo vệ cơ quan, doanh nghiệp.

- Bố trí lực lượng và phân công trách nhiệm bảo vệ đập, hồ chứa được chia làm 2 ca, làm việc 24h/24h.

+ Ca 1: Từ 7h00' đến 19h00';

+ Ca 2: Từ 19h00' đến 7h00' ngày hôm sau.

- Tổ chức lực lượng bảo vệ công trình thủy điện Đắkrosa 2 biên chế 02 người, bố trí 02 ca trực tại đập đầu mối và tại khu vực nhà máy; đảm bảo 24/24h luôn có người túc trực.

- Tổ chức lực lượng bảo vệ công trình thủy điện Đắkrosa 2 thường xuyên theo dõi chế độ vận hành công trình, đảm bảo điều kiện an toàn, đề phòng mọi bất trắc có thể xảy ra. Lực lượng bảo vệ đập, hồ chứa bố trí trực tại nhà bảo vệ đặt tại cổng ra vào khu vực cụm đầu mối, ngoài ra còn có lực lượng bảo vệ bán chuyên trách là nhân viên vận hành công trình tham gia vào đội thanh niên xung kích phòng chống thiên tai và phòng cháy chữa cháy của Công ty Cổ phần thủy điện Đắkrosa.

- Nhiệm vụ chính của công tác bảo vệ đập, hồ chứa:
- + Chủ động tổ chức công tác tuần tra trong phạm vi được phân công bảo vệ;
- + Sẵn sàng nhận nhiệm vụ phối hợp với các chốt bảo vệ khác khi có sự huy động lực lượng của lãnh đạo Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa;
- + Kiểm tra, kiểm soát chặt chẽ người, phương tiện, hàng hóa, tài sản mang vào, mang ra khỏi khu vực chốt bảo vệ. Mọi hàng hóa, tài sản của Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa hoặc đơn vị có liên quan đều phải có giấy tờ hợp lệ, được kiểm soát chặt chẽ khi mang ra, mang vào khỏi chốt bảo vệ;
- + Hướng dẫn khách đến liên hệ công tác theo đúng địa điểm đã được Lãnh đạo Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa đồng ý bằng văn bản và thực hiện giám sát chặt chẽ. Không để khách đi vào những nơi không được phép vào hoặc chưa được sự đồng ý của Lãnh đạo Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa;
- + Kiểm soát tình trạng các phương tiện vận chuyển vật tư, vật liệu, thiết bị thi công ra vào công trình. Kiên quyết không cho phép các phương tiện quá khổ, quá tải, chất thải nguy hại, vật liệu nổ, vũ khí quân dụng, lâm khoáng sản... trái phép tàng trữ, vận chuyển qua đường vận hành công trình;
- + Kiểm soát và hướng dẫn tất cả các phương tiện ra, vào khu vực bảo vệ đập đổ đúng nơi quy định;
- + Những cá nhân, đơn vị không cung cấp đầy đủ các thông tin, giấy tờ liên quan cần thiết hoặc không chấp hành đúng các nội quy, quy định đã ban hành của Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa thì lực lượng quản lý vận hành tuyệt đối không được phép cho lưu thông qua công trình;
- + Theo dõi tình hình, kịp thời ngăn chặn và thông báo ngay cho Lãnh đạo Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa, lãnh đạo quản lý vận hành nhà máy để kịp thời phối hợp xử lý.
- Kịp thời thông tin, phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương trong việc thông báo vận hành nhà máy và báo động khi tình huống mất an toàn đập.

2. Trang thiết bị hỗ trợ công tác bảo vệ

- Trang bị đầy đủ thiết bị, dụng cụ đảm bảo công việc vận hành đập được an toàn hiệu quả (*như đồ bảo hộ, Bộ đàm...*).
- Nhân viên vận hành đập, hồ chứa có trách nhiệm theo dõi quá trình vận hành đập, hồ chứa, chất lượng thiết bị vận hành đập. Có sổ nhật ký theo dõi, quan trắc định kỳ về các hiện tượng thấm, lún và quan trắc lượng nước về đập, hồ chứa trong quá trình vận hành.
- Nhân viên vận hành khi thấy có tình huống mất an toàn cho đập và thiết bị vận hành đập thì báo ngay cho lãnh đạo Công ty Cổ phần Thủy điện Đăkrosa biết để có phương án kịp thời xử lý.

Danh mục trang thiết bị hỗ trợ công tác bảo vệ

STT	Trang bị	ĐVT	Số lượng
1	Còi	Cái	03

STT	Trang bị	ĐVT	Số lượng
2	Đèn pin siêu sáng	Cái	02
3	Đèn pin	Cái	06
4	Loa cầm tay chế độ sử dụng pin	Bộ	02
5	Áo mưa	Cái	20
6	Điện thoại nội bộ	Bộ	02
7	Xe máy	Cái	15
8	Dây thùng F20	m	200
9	Đèn tích điện	Cái	06
10	Tủ thuốc y tế	Cái	01
11	Phao tròn	Cái	20
12	Áo phao	Cái	20
13	Bộ đàm	Cái	02
14	Dây an toàn	Dây	10
15	Búa tạ 3 kg	Cái	2
16	Cuốc đào	Cái	5
17	Xẻng	Cái	15
18	Xô đựng	Cái	15
19	Bình dưỡng khí + mặt nạ	Cái	4
20	Máy hàn sắt thép	Cái	1
21	Xe rửa	Cái	3
22	Ứng cách điện	Đôi	05
23	Găng tay cách điện	Đôi	05
24	Mặt nạ phòng độc	Cái	4
25	Bình chữa cháy	Bình	06
26	Ứng đi mưa	Đôi	20

STT	Trang bị	ĐVT	Số lượng
27	Máy khoan/đục bê tông	Bộ	2
27	Máy cắt thép, nhôm	Bộ	1
29	Xe ô tô	Chiếc	1
30	Ô tô tải	Chiếc	2

VI. TỔ CHỨC KIỂM TRA, KIỂM SOÁT NGƯỜI VÀ PHƯƠNG TIỆN RA, VÀO CÔNG TRÌNH

- Nhân viên trực vận hành tại cụm đầu mối được bố trí túc trực 24/24 tại đập đầu mối, kiểm tra không để phương tiện đậu đỗ không đúng nơi quy định ở khu vực đập, hồ chứa;

- Kiểm tra, kiểm soát chặt chẽ người, phương tiện, hàng hóa, tài sản mang vào, mang ra khỏi khu vực công trình. Mọi hàng hóa, tài sản của Công ty hoặc đơn vị có liên quan đều phải có giấy tờ hợp lệ, được kiểm soát chặt chẽ khi mang ra, mang vào công trình;

- Kiểm soát tình trạng các phương tiện vận chuyển vật tư, vật liệu, thiết bị ra vào công trình. Kiên quyết không cho phép các phương tiện quá khổ, quá tải, chất thải nguy hại, lâm khoáng sản... trái phép tàng trữ, vận trong khu vực công trình;

- Những cá nhân, đơn vị không cung cấp đầy đủ các thông tin, giấy tờ liên quan cần thiết hoặc không chấp hành đúng các nội quy, quy định đã ban hành của Công ty thì lực lượng quản lý vận hành tuyệt đối không được phép cho vào công trình;

- Nhân viên vận hành và nhân viên bảo vệ thực hiện việc giao, nhận ca và ghi chép sổ giao, nhận ca theo đúng quy trình nhiệm vụ của nhà máy. Ghi chép đầy đủ các nội dung công việc thực hiện trong ca, những hiện tượng bất thường, sự cố và thực hiện ghi chép sổ nhật ký, bàn giao nhận ca của nhân viên vận hành.

VII. PHÒNG NGỪA, PHÁT HIỆN, NGĂN CHẶN CÁC HÀNH VI XÂM PHẠM, PHÁ HOẠI CÔNG TRÌNH VÀ VÙNG PHỤ CẬN CỦA ĐẬP, HỒ CHỨA NƯỚC

1. Công tác phòng ngừa, phát hiện, ngăn chặn

- Cấm các biển báo cấm xâm phạm đến phạm vi đập tại các vị trí xung yếu;

- Thường xuyên phối hợp với chính quyền địa phương tuyên truyền đến Nhân dân khu vực quanh công trình được biết để thực hiện các biện pháp phòng chống các hành vi xâm lấn gây mất an toàn cho công trình;

- Phối hợp với chính quyền địa phương bảo đảm an ninh trật tự, an toàn đập;

- Thường xuyên kiểm tra, khi phát hiện có hành vi xâm hại đập, hồ chứa thủy điện và nhà máy thủy điện Đăkrosa 2 thì có phương án xử lý, khắc phục phù hợp.

2. Biện pháp xử lý

Khi kiểm tra, phát hiện có hành vi xâm hại đập, hồ chứa Thủy điện Đăkrosa 2 thì phương án xử lý, khắc phục tại đơn vị như sau:

- Báo cáo cho các cấp chính quyền địa phương gồm: Ủy ban nhân dân huyện Đắk Tô, Ủy ban nhân dân xã Kon Đào, Ủy ban nhân dân xã Ngọc Tụ, huyện Đắk Tô và các đơn vị liên quan khác để được sự phối hợp cần thiết;

- Tổ chức lực lượng ngăn chặn ngay không để diễn biến xấu hơn và khắc phục ngay hư hỏng do hành vi xâm hại gây ra;

- Lập biên bản sự việc và phối hợp với các cơ quan chức năng an ninh trật tự địa phương, cấp xã để có biện pháp xử lý triệt để các đối tượng xâm hại công trình;

- Tùy theo hành vi xâm hại đập, mức độ vi phạm, Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa lập văn bản báo cáo các cấp thẩm quyền: Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum, Sở Công Thương, Sở Nông nghiệp và Môi trường, Ủy ban nhân dân huyện Đắk Tô, Ủy ban nhân dân xã Kon Đào, Ủy ban nhân dân xã Ngọc Tụ, huyện Đắk Tô và các đơn vị có liên quan.

- Làm việc với các cấp thẩm quyền có liên quan để cùng phối hợp xử lý các hành vi xâm hại;

- Tổ chức kiểm tra thực địa, đánh giá mức độ thực tế phạm vi xâm hại và ảnh hưởng đến công trình;

- Tổ chức họp, đưa ra phương án xử lý khắc phục khi cần thiết và báo cáo kết quả xử lý khắc phục gửi cơ quan có thẩm quyền theo quy định;

- Khi xảy ra tình huống mất an toàn đập vượt quá khả năng của Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa thì báo cáo cơ quan có thẩm quyền để chỉ đạo, phối hợp tổ chức xử lý sự cố kịp thời.

3. Dự kiến các tình huống hành vi xâm phạm, phá hoại công trình, vùng phụ cận của đập, hồ chứa nước và biện pháp xử lý

3.1. Tình huống mất an toàn đập do bị phá hoại

- Các tình huống có thể xảy ra khi nhân viên trực vận hành đang kiểm tra luân phiên theo ca trực thì phát hiện: Thấy đối tượng đang tiến hành phá hoại đập, hồ chứa bằng vật liệu nổ, hóa chất,... hoặc thấy người có hành vi phá hoại như đào đất đá, khai thác khoáng sản và các hành vi trái phép trong phạm vi bảo vệ đập, hồ chứa.

- Phương án xử lý Nhân viên quản lý vận hành đập phối hợp với lực lượng bảo vệ tìm cách ngăn chặn không cho sự việc diễn ra.

- Khẩn trương thông báo cho Giám đốc nhà máy và Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Đăkrosa để chỉ đạo và báo cáo chính quyền địa phương phối hợp xử lý theo quy định của pháp luật.

- Phương án phối hợp với chính quyền địa phương: Sau khi phát hiện đối tượng có hành vi phá hoại lập tức thông báo cho cơ quan chức năng địa phương sau đó nhanh chóng tiếp cận, tạm giữ tang vật, ngăn chặn các hành vi của đối tượng, lập biên bản báo cáo cho cơ quan chức năng có thẩm quyền đến xử lý theo đúng pháp luật.

- Phương án dự phòng ứng phó: Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa phối hợp với chính quyền địa phương tăng cường giải thích cho Nhân dân trong vùng hiểu rõ các quy định bảo vệ an toàn đập, hồ chứa và báo cáo chính quyền địa phương phối hợp xử lý.

3.2. Tình huống là các hành vi xâm phạm lòng hồ

- Đây là tình huống có thể xảy ra khi người dân lấn chiếm đất lòng hồ để canh tác, xây dựng lán trại coi nói trong phạm vi bảo vệ đập, lòng hồ

- Phương án xử lý: Khi phát hiện ra sự việc trên, nhân viên trực vận hành báo cáo ngay cho bộ phận bảo vệ và Giám đốc nhà máy để chỉ đạo. Bộ phận bảo vệ Nhà máy có trách nhiệm phối hợp với Công an xã và chính quyền địa phương các xã liên quan kiểm tra hiện trường lập biên bản xử lý theo quy định của pháp luật. Kế hoạch hành động dựa trên phân tích tình trạng bất thường: đề phòng trường hợp tang chứng, vật chứng có thể bị hủy trước khi lực lượng chức năng đến hiện trường, cán bộ vận hành phát hiện tình huống trên ngay lập tức chụp ảnh, quay phim lại để làm bằng chứng và phối hợp với các cơ quan chức năng xử lý theo pháp luật.

VIII. BẢO VỆ, XỬ LÝ KHI ĐẬP, HỒ CHỨA NƯỚC XẢY RA SỰ CỐ HOẶC CÓ NGUY CƠ XẢY RA SỰ CỐ

1. Tình huống mất an toàn đập do bão lũ:

- Đây là mối nguy hiểm lớn nhất, mang tính chất thường xuyên, lặp lại theo mùa trong năm, đe dọa đến an toàn vận hành đối với các công trình thủy điện.

- Phương án xử lý: Xử lý theo Phương án ứng phó thiên tai, Phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp đập, hồ chứa công trình Thủy điện Đăkrosa được phê duyệt.

2. Tình huống mất an toàn đập do hoả hoạn:

- Đây là mối nguy hiểm thường trực có thể xảy ra bất cứ lúc nào nếu không có sự giám sát chặt chẽ, gây thiệt hại to lớn về kinh tế, tác động xấu đến môi trường.

- Phương án xử lý: Xử lý theo phương án PCCC đã được Cảnh sát PCCC Công an tỉnh Kon Tum thẩm duyệt

3. Tình huống sự cố phần thiết bị gây ảnh hưởng đến công tác vận hành tại công trình, làm mất an toàn trong quá trình vận hành đập.

- Phương án xử lý: Xử lý theo phương án vận hành và quy trình xử lý sự cố thiết bị, hệ thống thiết bị do Công ty Cổ phần Thủy điện Đăkrosa ban hành.

4. Tình huống vai đập lún sụt, sạt một phần nền có ảnh hưởng đến sự ổn định, an toàn của đập:

- Đây là tình huống gây mất an toàn đập có thể do mưa dài ngày gây sạt lá một hoặc hai bên vai đập.

- Phương án xử lý: Cán bộ trực bảo vệ cảnh báo ngay các khu vực nguy hiểm, không cho phép người và các phương tiện lưu thông trong khu vực này. Huy động lực lượng sẵn có tại nhà máy, sử dụng các phương tiện, tại chỗ như máy xúc, ô tô cũng như các dụng cụ cuốc, xẻng, xe rùa... thực hiện việc xúc đất, đá, bốc dỡ đá hộc...để kê lại các chỗ sạt trượt; nắm bắt tình hình, huy động bổ sung ngay các phương tiện cơ giới để tham gia ứng cứu kịp thời.

5. Tình huống đập bị hư hỏng nặng, rò nhiều nước:

- Đây là tình huống gây mất ổn định, an toàn đập có thể do có chấn động trong quá trình vận hành dẫn đến đập bị sạt lá lớn và có dấu hiệu nứt, hoặc có thể đập bị hư hỏng nặng do hành động phá hoại từ bên ngoài.

- Phương án xử lý: Lãnh đạo Công ty Cổ phần Thủy điện Đăkrosa báo ngay cho Ủy ban nhân dân tỉnh, Ban chỉ huy Phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và Phòng

thủ dân sự tỉnh, Sở Công Thương, Ủy ban nhân dân huyện Đắk Tô, Ủy ban nhân dân xã Kon Đào, Ủy ban nhân dân xã Ngọc Tụ, huyện Đắk Tô vùng hạ du công trình đề kịp thời phối hợp xử lý. Thông báo cho người dân sinh sống hạ du đập để di dời hoặc có biện pháp đảm bảo an toàn cho người dân phòng sự cố vỡ đập. Hạ thấp tối đa mực nước hồ chứa thông qua công trình xả lũ, cống xả cát nhằm đảm bảo an toàn đập. Đề xuất và thực hiện việc xử lý sự cố mất an toàn đập theo phương án đã được thống nhất phê duyệt. Nếu trong trường hợp đập có xảy ra hư hỏng, chủ đập cần mời các chuyên gia trong lĩnh vực đập, thủy điện cùng kiểm tra, khảo sát, đánh giá cụ thể hiện trạng, đề ra giải pháp xử lý ổn định, tiến hành xử lý, kiểm định chất lượng sau khi xử lý và chỉ tiếp tục vận hành nếu đạt yêu cầu. Phối hợp với các cơ quan chức năng xử lý nghiêm các hành vi phá hoại đập (nếu có) theo đúng quy định của pháp luật.

6. Tình huống mất an toàn do điện

- Không để lưới điện gây mất an toàn về điện trong khu vực đập và khu vực nhà máy Thủy điện Đăkrosa 2;

- Đảm bảo hành lang an toàn lưới điện theo quy định. Cấm các hoạt động đánh bắt cá bằng xung điện.

- Phương án xử lý: Khi xảy ra sự cố mất toàn bộ nguồn cấp điện từ hệ thống điện tự dùng nhà máy, từ lưới điện thì công nhân ca trực vận hành nhà máy xử lý theo các trường hợp sau:

- Trường hợp mất toàn bộ nguồn cấp điện từ hệ thống điện tự dùng nhà máy thì lấy nguồn từ lưới điện 22kV của địa phương hoặc máy phát điện diesel dự phòng tại nhà máy.

- Trường hợp mất toàn bộ nguồn cấp điện từ hệ thống điện tự dùng nhà máy và từ lưới điện: Sử dụng máy phát điện diesel dự phòng. Nguồn dự phòng sự cố cho nhà máy thủy điện là máy phát điện Diesel đặt bên ngoài nhà máy đủ để có thể phục vụ cho khởi động đen của tổ máy trong trường hợp mất điện hoàn toàn và khu vực cụm đầu mối máy phát Diesel dự phòng.

7. Tình huống sạt trượt đường giao thông khu vực công trình, mặt đường bị sạt lở, cây đổ, các phương tiện giao thông phục vụ vận hành và đi lại của nhân dân địa phương không thể đi lại được:

- Đây là tình huống có thể do ảnh hưởng của bão gây mưa to, gió lớn từ đó dẫn đến sạt trượt đường giao thông phục vụ vận hành và đi lại.

- Phương án xử lý: Cán bộ trực bảo vệ cảnh báo ngay các khu vực nguy hiểm, không cho phép người và các phương tiện lưu thông trong khu vực này. Công ty Cổ phần Thủy điện Đăkrosa nắm bắt tình hình, huy động các phương tiện cơ giới, nhân công để tham gia sửa chữa, khắc phục đảm bảo giao thông.

8. Tình huống mất an toàn, xâm phạm đập, hồ chứa lòng hồ do ảnh hưởng của hoạt động khai thác khoáng sản trái phép

- Phương án xử lý: Khi phát hiện hành vi xâm phạm đập, hồ chứa do ảnh hưởng của hoạt động khai thác khoáng sản trái phép. Công nhân trực bảo vệ bằng mọi cách tiếp cận với đối tượng, tìm hiểu, giải thích cho đối tượng hiểu rõ các quy định phạm vi bảo vệ công trình và yêu cầu họ di dời phương tiện, thiết bị dùng để khai thác khoáng sản trái phép ngay ra khỏi khu vực bảo vệ đập, hồ chứa công trình Thủy điện Đăkrosa 2. Nếu đối tượng ngoan cố không chịu di dời phương tiện, thiết bị dùng để khai thác

khoảng sản trái phép thì công nhân trực bảo vệ báo cáo với Lãnh đạo Công ty Cổ phần Thủy điện Đăkrosa để báo cáo với chính quyền địa phương xã liên quan để kiểm tra hiện trường lập biên bản xử lý theo quy định của pháp luật.

9. Tình huống động đất

- Nguyên nhân xảy ra tình huống: Động đất là loại hình thiên tai xuất hiện ở Kon Tum từ năm 2021, số cơn động đất xảy ra liên tục, mặc dù nhỏ nhưng đã gây tâm lý bất an trong nhân dân, nhất là khu vực gần hồ thủy điện Thượng Kon Tum, thủy điện Đăk Đrinh trong đó các xã Đăk Trăm, Ngọc Tụ, huyện Đăk Tô có thể xảy ra các đợt dư chấn. Khi động đất xảy ra được dự báo với các cấp độ rủi ro sau:

+ Rủi ro thiên tai cấp độ 1: Cường độ chấn động từ cấp V đến cấp VI, xảy ra ở bất kỳ khu vực nào thuộc tỉnh.

+ Rủi ro thiên tai cấp độ 2: Cường độ chấn động từ cấp VI đến cấp VII, xảy ra ở khu vực nông thôn, khu vực đô thị.

+ Rủi ro thiên tai cấp độ 3: Cường độ chấn động từ cấp VI đến cấp VII, xảy ra ở khu vực có các hồ chứa thủy lợi, thủy điện.

+ Rủi ro thiên tai cấp độ 4: Cường độ chấn động từ cấp VII đến cấp VIII, xảy ra ở khu vực đô thị hoặc khu vực có các hồ chứa thủy lợi, thủy điện.

+ Rủi ro thiên tai cấp độ 5: Cường độ chấn động trên cấp VIII, xảy ra ở bất kỳ khu vực nào thuộc tỉnh.

- Các biện pháp ứng phó với tình huống động đất: Động đất là loại hình thiên tai mà hầu như đến nay chưa thể dự báo trước được. Vì vậy, để hạn chế đến mức thấp nhất thiệt hại do động đất gây ra ảnh hưởng đến công trình Thủy điện Đăkrosa 2, công tác chuẩn bị trước khi xảy ra động đất là hết sức quan trọng. Khi nhận cảnh báo cơ quan có thẩm quyền, Công ty Cổ phần Thủy điện Đăkrosa triển khai công tác ứng phó động đất sau:

+ Có trách nhiệm điều động, bố trí phương tiện, lực lượng phục vụ công tác cứu nạn, cứu hộ và khắc phục hậu quả của động đất tại khu vực công trình Thủy điện Đăkrosa 2.

+ Trực ban 24/24 giờ để nhận và truyền tin cảnh báo các cơ quan có thẩm quyền.

+ Triển khai các biện pháp đảm bảo an toàn khu vực xảy ra động đất có ảnh hưởng đến công trình Thủy điện Đăkrosa 2; phối hợp với chính quyền địa phương đưa người phương tiện tài sản ra khỏi khu vực nguy hiểm, tham gia lực lượng ứng phó tại hiện trường.

+ Dự trữ lương thực, thực phẩm, các nhu yếu phẩm, thuốc y tế đảm bảo cho công tác cứu trợ nhân dân trong khu vực bị động đất.

+ Tổ chức tuyên truyền, hướng dẫn thường xuyên cho đội ngũ công nhân viên công trình thủy điện Đăkrosa các kỹ năng phòng, ứng phó động đất.

VIII. NGUỒN LỰC TỔ CHỨC THỰC HIỆN PHƯƠNG ÁN

- Công tác chuẩn bị nhân lực

+ Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa đã thành lập Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn (có Quyết định đính kèm);

+ Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa đã thành lập Đội xung kích phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn (*có Quyết định đính kèm*).

- Lực lượng hỗ trợ: Nhằm tăng cường hỗ trợ lực lượng khi cần thiết trong công tác bảo vệ và phối hợp xử lý trong các tình huống bất thường, Công ty Cổ phần Thủy điện Đăkrosa phối hợp với Ban Chỉ huy PCTT-TKCN và phòng thủ dân sự huyện Đắk Tô, lực lượng Công an xã Kon Đào, Công an xã Ngọc Tụ để phối hợp điều động lực lượng, phương tiện hỗ trợ.

- Công tác tổ chức chỉ huy của Ban PCTT-TKCN:

+ Huy động hết các phương tiện và lực lượng sẵn có để xử lý sự cố và báo cáo ngay cho Ban Chỉ huy PCTT - TKCN và Phòng thủ dân sự các cấp và Ủy ban nhân dân xã Kon Đào, Ủy ban nhân dân xã Ngọc Tụ, huyện Đắk Tô biết để phối hợp điều động lực lượng, phương tiện hỗ trợ;

+ Khẩn trương tổ chức tốt lực lượng xử lý sự cố cho có hiệu quả nhất, ngăn ngừa sự cố lớn hơn và không gây lãng phí tài nguyên, nhân lực khi chưa cần thiết. Lực lượng vận hành lập ngay phương án bảo vệ vành đai sự cố hỗ trợ trong công tác xử lý sự cố.

- Công tác chuẩn bị vật tư, lương thực, thuốc dự phòng.

+ Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa đã chuẩn bị cơ bản các loại vật tư, vật liệu dự phòng, dụng cụ, thiết bị, phương tiện phục vụ cho công tác bảo vệ đập, hồ chứa thủy điện; xử lý, ứng phó với các tình huống gây mất an toàn cho đập, hồ chứa thủy điện Đăkrosa.

+ Số lượng vật tư, phương tiện thuốc men được tập kết bảo quản tại kho công trình Thủy điện Đăkrosa đảm bảo cung cấp nhanh chóng, đầy đủ khi có tình huống xảy ra.

(Công tác chuẩn bị về vật tư, vật liệu dự phòng, dụng cụ, thiết bị phương tiện, lương thực dự phòng hỗ trợ cho công tác bảo vệ đập như Phụ lục đính kèm).

- Công tác thông tin, liên lạc:

+ Để đảm bảo thông tin liên lạc xuyên suốt 24/24h trong ngày Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa đã thiết lập tại nhà máy, đập đầu mối các kênh thông tin liên lạc với các đơn vị khi cần thiết và định kỳ cập nhật, thiết lập lại Danh bạ điện thoại của các sở, ban ngành liên quan trong công tác bảo vệ an ninh trật tự an toàn cho các hạng mục của công trình thủy điện Đăkrosa.

+ Công trình thủy điện Đăkrosa có lắp đặt máy điện thoại, máy tính có kết nối internet tốc độ cao đặt tại phòng điều khiển trung tâm của nhà máy, thường trực 24/24 giờ, báo cáo kịp thời với Ban Chỉ huy PCTT - TKCN và Phòng thủ dân sự các cấp, lãnh đạo nhà máy, lãnh đạo Công ty và các đơn vị liên quan để phối hợp kịp thời xử lý.

- Hệ thống thông tin tại Nhà máy thủy điện Đăkrosa 2 gồm thông tin bằng điện thoại, email:

+ Số điện thoại cơ quan: 0260.221.4222

+ Email: thuydiendakrosa@gmail.com

+ Thường xuyên giữ thông tin liên lạc 2 chiều thông suốt giữa các Ban Chỉ huy

PCTT-TKCN và phòng thủ dân sự các cấp và các đơn vị khác có liên quan.

+ Thông tin kịp thời các hành vi xâm hại đập, hồ chứa thủy điện; các nguy cơ sự cố gây mất an toàn cho đập, hồ chứa công trình thủy điện Đăkrosa 2 cho địa phương và phối hợp ứng phó khi cần thiết. Chuẩn bị các trang thiết bị, phương tiện cần thiết để ứng phó kịp thời những sự cố xảy ra.

+ Theo dõi, kiểm tra đập đầu mối, thiết bị cửa van cửa nhận nước, cửa xả cát để vận hành đảm bảo an toàn.

- Công tác thông tin, báo cáo với các cơ quan quản lý Nhà nước có thẩm quyền:

+ Thường xuyên và liên tục cập nhật thông tin mưa, bão, lũ và thông báo cho Ban Chỉ huy PCTT-TKCN và phòng thủ dân sự các cấp và các đơn vị liên quan, Nhân dân trong khu vực công trình thủy điện Đăkrosa 2 để phối hợp khắc phục hậu quả thiên tai, tìm kiếm cứu hộ, cứu nạn được kịp thời.

+ Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa báo cáo chi tiết bằng văn bản các thông tin về tình hình xâm hại, sự cố gây mất an toàn đập, hồ chứa thủy điện Đăkrosa 2; tình hình ứng phó, xử lý, khắc phục, kết quả thực hiện và tổng kết, rút kinh nghiệm.

IX. Trách nhiệm của chủ sở hữu, tổ chức, cá nhân khai thác đập, hồ chứa nước, chính quyền các cấp và các cơ quan, đơn vị liên quan

1. Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa

- Chủ trì, chịu trách nhiệm chính trong việc bảo vệ đập, hồ chứa thủy điện Đăkrosa 2, phối hợp cùng chính quyền địa phương xã Kon Đào, xã Ngọc Tụ, huyện Đăk Tô tuyên truyền cho người dân nội quy và phạm vi bảo vệ đập, hồ chứa thủy điện, các hạng mục công trình Thủy điện Đăkrosa 2 theo Phương án bảo vệ đập, hồ chứa thủy điện Đăkrosa 2 được phê duyệt.

- Hàng năm thực hiện duy tu, bảo dưỡng đập, từng bộ phận công trình và các thiết bị theo quy trình do Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa ban hành. Tiến hành kiểm tra thường xuyên thông qua phân tích, đánh giá các số liệu đo đạc, quan trắc đập và bằng trực quan tại hiện trường. Kiểm tra định kỳ trước và sau mùa mưa lũ hàng năm; tiến hành kiểm tra đột xuất sau khi xảy ra rung chấn, mưa lũ lớn hoặc có hư hỏng đột xuất.

- Phối hợp với Phòng Cảnh sát phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ - Công an tỉnh định kỳ tổ chức bồi dưỡng, huấn luyện nghiệp vụ về PCCC cho cán bộ, công nhân viên làm việc tại nhà máy thủy điện Đăkrosa 2 theo quy định.

- Tổ chức trực bảo vệ 24/24h, kiểm soát an ninh, trật tự tại các khu vực.

- Thường xuyên kiểm tra, tuần tra công tác bảo vệ an toàn đập, hồ chứa thủy điện Đăkrosa 2; xây dựng phương án dự phòng ứng phó các tình huống có khả năng mất an toàn đập, hồ chứa thủy điện.

- Thực hiện vận hành hồ chứa thủy điện Đăkrosa 2 theo đúng quy trình đã được phê duyệt.

- Thực hiện công tác phòng chống thiên tai theo Phương án ứng phó thiên tai, Phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp, hồ chứa thủy điện đã được phê duyệt.

- Phối hợp với cơ quan chức năng, chính quyền địa phương và các tổ chức kinh tế, chính trị xã hội để giữ vững an ninh, chính trị, trật tự an toàn trên địa bàn.

- Chỉ đạo xây dựng và tổ chức thực hiện tốt các kế hoạch, phương án, nội quy bảo vệ đơn vị và đơn đốc kiểm tra thực hiện.

- Trong trường hợp khẩn cấp, khi phát hiện các hành vi xâm hại gây mất an toàn đập, Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa liên lạc ngay với chính quyền địa phương xã Kon Đào, xã Ngọc Tụ, huyện Đăk Tô để phối hợp xử lý kịp thời. Đồng thời, phải báo cáo kịp thời với các cơ quan có thẩm quyền để xin ý kiến chỉ đạo xử lý vụ việc.

- Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa trực tiếp xử lý đối với các hành vi xâm hại tự phát, gây hậu quả không lớn bằng cách phối hợp với các cấp chính quyền địa phương cơ sở tuyên truyền vận động người dân về phạm vi không được xâm hại của công trình thủy điện Đăkrosa.

- Tùy theo mức độ vi phạm, Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa báo cáo cho các cấp thẩm quyền của địa phương và các sở ban ngành liên quan để xin ý kiến chỉ đạo, phối hợp xử lý đối với các hành vi cố ý xâm hại, gây hậu quả nghiêm trọng và phối hợp trong công tác bảo vệ an toàn đập, hồ chứa thủy điện khi có sự cố bất ngờ.

- Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa có trách nhiệm lập và rà soát, điều chỉnh, bổ sung Phương án ứng phó thiên tai; Phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp trình cấp có thẩm quyền thẩm định, phê duyệt theo quy định.

- Trước ngày 31 tháng 12 hàng năm, Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa phải lập Báo cáo hiện trạng an toàn đập, hồ chứa gửi Sở Công Thương để tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh, Bộ Công Thương theo quy định.

2. Ủy ban nhân dân tỉnh

- Thực hiện chức năng, nhiệm vụ Phòng chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự theo quy định của pháp luật.

- Chỉ đạo tổ chức cứu hộ đập, hồ chứa nước và tham gia cứu hộ đập, hồ chứa nước theo quy định của pháp luật.

- Chỉ đạo các sở ngành, đơn vị có liên quan xử lý kịp thời các vụ vi phạm an toàn đập, hồ chứa thủy điện và các hạng mục công trình Thủy điện Đăkrosa 2.

- Chỉ đạo các sở ngành, đơn vị có liên quan phối hợp, hỗ trợ, kiểm tra, giám sát việc thực hiện Phương án bảo vệ đập, hồ chứa thủy điện Đăkrosa 2 của Công ty Cổ phần Thủy điện Đăkrosa.

3. Sở Công Thương

Tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh trong công tác quản lý nhà nước về an toàn đập, hồ chứa thủy điện Đăkrosa 2, cụ thể như sau:

- Phối hợp với các sở, ban ngành liên quan xử lý kịp thời các vụ việc vi phạm an toàn đập, hồ chứa nước.

- Chỉ đạo, kiểm tra giám sát việc thực hiện bảo vệ đập, hồ chứa nước công trình thủy điện Đăkrosa 2 của Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa.

- Tiếp nhận và xử lý các kiến nghị, thông báo của Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa, các cơ quan liên quan đến công tác bảo vệ đập, hồ chứa nước công trình thủy điện Đăkrosa 2, trên cơ sở đó rà soát, tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt điều chỉnh các nội dung còn chưa phù hợp của Phương án bảo vệ đập, hồ chứa công trình

thủy điện Đăkrosa 2.

4. Sở Nông nghiệp và Môi trường

- Thanh tra, kiểm tra việc thực hiện các quy định về giám sát hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên nước, bảo vệ tài nguyên nước và phòng, chống khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra của Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa.

- Kiểm tra, đôn đốc Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa thực hiện việc quan trắc, thu thập thông tin, dữ liệu về khí tượng thủy văn của công trình thủy điện Đăkrosa 2 theo quy định tại theo đúng quy định tại Nghị định số 38/2016/NĐ-CP (được sửa đổi, bổ sung một số điều tại Nghị định số 48/2020/NĐ-CP), Nghị định số 62/2025/NĐ-CP, Thông tư số 13/2023/TT- BTNMT và các quy định khác có liên quan.

5. Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự các cấp

- Thực hiện chức năng, nhiệm vụ Phòng chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự theo quy định của pháp luật.

- Chỉ đạo các đơn vị liên quan phối hợp với Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa trong công tác phòng, chống thiên tai công trình thủy điện Đăkrosa 2 và xử lý các tình huống bất thường có ảnh hưởng đến an toàn công trình đầu mối cũng như vùng hạ du công trình; theo dõi công tác ứng phó, phòng, chống thiên tai của chủ đập, kịp thời hỗ trợ ứng phó khi cần thiết.

- Tham mưu chỉ đạo thực hiện các biện pháp ứng phó với các tình huống mưa lũ và xử lý các tình huống cấp bách ảnh hưởng đến an toàn thượng lưu, hạ du công trình thủy điện Đăkrosa 2 vượt quá khả năng xử lý của địa phương và đơn vị quản lý vận hành công trình khi có yêu cầu.

- Chỉ đạo thực hiện các biện pháp ứng phó và xử lý các tình huống ảnh hưởng đến an toàn dân cư ở vùng hạ du công trình thủy điện Đăkrosa 2. Thông báo và chỉ đạo các địa phương, tổ chức, đơn vị liên quan triển khai các biện pháp đối phó phù hợp nhằm hạn chế đến mức thấp nhất các thiệt hại do tình huống mưa lũ, tình huống gây mất an toàn cho đập, hồ chứa thủy điện Đăkrosa 2 gây ra.

6. Ủy ban nhân dân huyện Đăk Tô

- Chỉ đạo Ủy ban nhân dân xã Kon Đào, Ủy ban nhân dân xã Ngọc Tụ, huyện Đăk Tô tuyên truyền, nâng cao nhận thức của Nhân dân về tầm quan trọng của việc bảo vệ an toàn đập, hồ chứa thủy điện Đăkrosa 2; nắm bắt tình hình an ninh trên địa bàn, kịp thời thông báo về các nguy cơ xảy ra các hành vi phá hoại để có biện pháp ngăn ngừa.

- Giám sát Công ty Cổ phần thủy điện Đăkrosa trong công tác chấp hành các nội dung của Phương án bảo vệ đập, hồ chứa thủy điện Đăkrosa 2, xử lý vi phạm hoặc kịp thời kiến nghị cơ quan có thẩm quyền xử lý các vi phạm.

- Chủ động hỗ trợ về nhân lực, vật tư trong công tác hỗ trợ khắc phục sự cố, mất an toàn đập, hư hỏng trong khả năng cho phép.

7. Ủy ban nhân dân xã Kon Đào, Ủy ban nhân dân xã Ngọc Tụ, huyện Đăk Tô

- Tuyên truyền, nâng cao nhận thức của cộng đồng về tầm quan trọng của việc bảo vệ an toàn đập, hồ chứa Thủy điện Đăkrosa 2; nắm bắt tình hình an ninh trên địa

bàn, kịp thời thông báo đến Công ty Cổ phần Thủy điện Đắkrôsa về các nguy cơ xảy ra các hành vi phá hoại để có biện pháp ngăn ngừa.

- Phối hợp với Công ty Cổ phần Thủy điện Đắkrôsa kiểm soát, duy trì đảm bảo an ninh trật tự trên địa bàn.

- Hỗ trợ Công ty Cổ phần Thủy điện Đắkrôsa về nhân lực, vật tư trong công tác hỗ trợ khắc phục sự cố mất an toàn đập, hư hỏng trong khả năng cho phép.

8. Công an tỉnh, Công an xã Kon Đào, Công an xã Ngọc Tụ, huyện Đắk Tô

- Thực hiện chức năng, nhiệm vụ Phòng chống thiên tai -Tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự theo quy định của pháp luật.

- Căn cứ chức năng nhiệm vụ của mình phối hợp, hỗ trợ Công ty Cổ phần thủy điện Đắkrôsa trong việc đảm bảo an ninh, trật tự, an toàn đập, hồ chứa thủy điện Đắkrôsa 2. Thông báo kịp thời tình hình an ninh chính trị, trật tự an toàn xã hội trên địa bàn; tình hình liên quan đến âm mưu, phương thức thủ đoạn hoạt động tội phạm mới, tội phạm công nghệ cao.

- Thực hiện tốt công tác nắm tình hình, phối hợp phòng ngừa, phát hiện và đấu tranh làm thất bại âm mưu, hoạt động của địch và các loại tội phạm khác nhằm đảm bảo an ninh trật tự và an toàn vận hành của Nhà máy thủy điện Đắkrôsa 2.

Phụ lục I:
THÔNG SỐ CHÍNH CÔNG TRÌNH THỦY ĐIỆN ĐẮK RƠ SA 2
(Kèm theo Phương án bảo vệ đập, hồ chứa Thủy điện Đăkrosa 2)

TT	THÔNG SỐ, CHỈ TIÊU	Đơn vị	Trị số
1	Các đặc trưng khí tượng thủy văn khu vực		
	Diện tích lưu vực	km ²	221,2
	Lượng mưa trung bình năm lưu vực (X ₀)	mm	1879
	Lưu lượng trung bình năm lưu vực (Q ₀)	m ³ /s	12,1
	Mô duyn dòng chảy năm (M ₀)	l/s-Km ²	54,7
	Tổng lượng dòng chảy TB năm (W ₀)	10 ⁶ m ³	382
	Lưu lượng lũ kiểm tra P=1,0%	m ³ /s	814
	Lưu lượng lũ thiết kế P=2,0%	m ³ /s	721
2	Hồ chứa		
	Diện tích mặt hồ ứng với MNDBT	km ²	0,090
	Mực nước lũ kiểm tra (MNLKT)	m	637,63
	Mực nước lũ thiết kế (MNLTK)	m	637,31
	Mực nước dâng bình thường (MNDBT)	m	633,50
	Mực nước chết (MNC)	m	630,50
	Dung tích ứng với MNDBT	10 ⁶ m ³	0,120
	Dung tích hữu ích (V _{hi})	10 ⁶ m ³	0,084
	Dung tích ứng với mực nước chết	10 ⁶ m ³	0,036
3	Đập dâng		
	Loại đập		Bê tông trọng lực

	Cao trình đỉnh đập không tràn	m	638,10
	Chiều dài đỉnh đập	m	14,30
	Chiều cao đập lớn nhất	m	7,60
4	Đập tràn		Hình thang vát cong
	Lưu lượng xả lũ thiết kế (P=2,0%) Lưu lượng xả lũ kiểm tra (p=1,0%)	m ³ /s	721 814
	Cao độ ngưỡng tràn	m	633,50
	Chiều rộng đập tràn	m	45,00
5	Cửa lấy nước		
	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	10,38
	Cao trình đáy cống	m	629,60
	Kích thước cống BxH	m	2,2x2,4
	Chiều dài cống	m	17,0
6	Kênh dẫn và công trình trên kênh		
a	Kênh hộp tiết diện chữ nhật		
	Lưu lượng lớn nhất qua kênh	m ³ /s	23,14
	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	10,38
	Cao trình đầu kênh	m	629,60
	Cao trình cuối kênh	m	629,10
	Chiều dài kênh	m	575,90
	Kích thước thông thủy	m	2,2x2,4
	Độ dốc kênh	%	0,20
b	Bê lắng cát và kết hợp tràn xả thừa		

	Chiều dài bể	m	90,00
	Kích thước bể lắng (b x h)	m	7,0 x 6,0
	Cao trình đỉnh tường/đáy bể	m	631,80/625,80
	Độ dốc bể	%	0,50
	Chiều dài tràn nước	m	40,0
	Lưu lượng qua tràn	m ³ /s	12,76
	Cao trình ngưỡng tràn	m	631,15
	Chiều dài đoạn kênh nối tiếp trước dốc	m	6,0
	Chiều dài dốc nước	m	22,21
	Kích thước dốc (b x h)	m	1,8 x (2,2 - 1,3)
	Độ dốc dốc nước	%	40,00
c	Kênh hở tiết diện hình thang		
	Lưu lượng thiết kế qua kênh	m ³ /s	10,38
	Cao trình đầu kênh	m	629,00
	Cao trình cuối kênh	m	628,67
	Chiều dài kênh	m	330,00
	Bề rộng đáy kênh	m	1,50
	Hệ số mái kênh		1,25
	Độ dốc kênh	%	0,10
7	Bể áp lực kết hợp xả thừa		
	Cao trình đỉnh tường	m	631,20
	Cao trình đáy bể	m	626,00
	Kích thước bể (b x l)	m	50,0 x 3,8 x 5,2

	Độ dốc bề	%	0,50
	Chiều dài tràn nước	m	40,0
	Lưu lượng qua tràn	m ³ /s	10,38
	Cao trình ngưỡng tràn	m	630,36
	Chiều dài đoạn kênh nối tiếp trước dốc	m	44,0
	Chiều dài dốc nước	m	34,88
	Kích thước dốc (b x h)	m	1,8x(2,0-1,0)
	Độ dốc dốc nước	%	50,00
8	Cửa nhận nước - Đường ống áp lực		
a	Cửa nhận nước		
	Cao trình ngưỡng cửa nhận nước	m	626,00
	Cao trình đỉnh tường	m	631,20
	Chiều dài/chiều rộng	m	11,9/3,8(2,1)
b	Đường ống chính		
	Chiều dài	m	101,97
	Đường kính	mm	2200
	Chiều dày ống	mm	12
c	Đường ống nhánh (3 ống nhánh)		
	Chiều dài nhánh giữa	m	9,64
	Chiều dài 2 nhánh biên	m	2x16,18
	Đường kính	mm	1300
	Chiều dày ống	mm	10
d	Mố néo	cái	02

e	Mô đồ	cái	5
9	Nhà máy – kênh xả		
a	Các thông số thủy văn, năng lượng của nhà máy		
	Lưu lượng thiết kế – (Q_{tk})	m ³ /s	10,38
	Cột nước tính toán - (H_{tk})	m	24,67
	Công suất lắp máy - (N_{LM})	MW	2,4
	Công suất đảm bảo - ($N_{đb}$)	MW	0,31
	Số giờ sử dụng công suất lắp máy - T	h	4374
	Điện lượng trung bình năm – (E_0)	10 ⁶ kWh	9,19
	Số tổ máy - Z	Tổ	03
	Cao trình sàn lắp máy	m	610,20
b	Turbine		
	Loại turbine	Francis – Trục ngang	
	Công suất turbine (01 tổ máy)	MW	0,8
	Cao trình trục turbine	m	606,30
	Số vòng quay định mức	v/ph	600
	Cao trình đáy kênh xả	m	603,50

Phụ lục II:
DANH SÁCH BAN CHỈ HUY PHÒNG CHỐNG THIÊN TAI VÀ TÌM KIẾM
CỨU NẠN, LỰC LƯỢNG ĐỘI XUNG KÍCH CÔNG TRÌNH THỦY ĐIỆN
ĐẮKROSA 2
(Kèm theo Phương án bảo vệ đập, hồ chứa Thủy điện Đăkrosa 2)

I. DANH SÁCH BAN CHỈ HUY PHÒNG PCTT VÀ TKCN

TT	Họ và tên	Chức vụ	Số điện thoại
1	Nguyễn Huy Quyền	Tổng giám đốc Trưởng ban	0975.745.709
2	Phạm Quang Độ	Giám đốc Nhà máy Phó trưởng ban TT	0932.568.096
3	Huỳnh Văn Tuấn	TP.KHKT-ATVT Thành viên	0937.796.583
4	Trần Minh Lợi	Phó giám đốc NM Thành viên	0384.342.006
5	Trần Hoài Long	Phó giám đốc NM Thành viên	0962.820.839
6	Vũ Văn Thuận	Tổ trưởng cơ khí Thành viên	0986.718.058
7	Nguyễn Đông Chinh	Trưởng ca Thành viên	0962.152.377
8	Lê Minh Tâm	Trưởng ca Thành viên	0985.400.709
9	Lê Thành Tâm	Trưởng ca Thành viên	0985.826.165
10	Hoàng Công Trình	Trưởng ca Thành viên	0969.710.079

II. DANH SÁCH ĐỘI XUNG KÍCH

TT	Họ và tên	Chức vụ	Số điện thoại
1	Phạm Quang Độ	Giám đốc Nhà máy	0932.568.096
2	Huỳnh Văn Tuấn	TP.KHKT-ATVT	0937.796.583
3	Trần Minh Lợi	Phó giám đốc NM	0384.342.006

TT	Họ và tên	Chức vụ	Số điện thoại
4	Trần Hoài Long	Phó giám đốc NM	0962.820.839
5	Vũ Văn Thuận	Tổ trưởng cơ khí	0986.718.058
6	Nguyễn Đông Chinh	Trưởng ca	0962.152.377
7	Lê Minh Tâm	Trưởng ca	0985.400.709
8	Lê Thành Tâm	Trưởng ca	0985.826.165
9	Hoàng Công Trình	Trưởng ca	0969.710.079
10	Nguyễn Thanh Tình	CNVH	0973.916.767
11	Tổng Văn Luyện	CNVH	0935.916.266
12	Huỳnh Đăng Khanh	Q.Trưởng ca	0987.407.924
13	Phan Quang Tuấn	CNVH	0847.144.449
14	Nguyễn Văn Hiếu	Q.Trưởng ca	0935.981.089
15	Lê Văn Sáu	CNVH	0972.527.416
16	Lê Thanh Nghĩa	Q.Trưởng ca	0978.417.789
17	Nguyễn Tiến Từ	CNVH	0982.361.028
18	Trương Thanh Vinh	CNVH	0974.2224.744
19	Nguyễn Văn Tín	CNVH	0979.401.972
20	Bùi Thịnh Luật	NV KHKT-ATVT	0905.583.648
21	Nguyễn Văn Cường	NV KHKT-ATVT	0986.256.989
22	Nguyễn Thị Mỹ	CNVH	0939.893.668
23	Hoàng Thu Hương	CNVH	0377.012.046
24	Nguyễn Thị Ngọc Sáng	CNVH	0367.654.079

Phụ lục III:
DANH MỤC CÁC LOẠI VẬT TƯ, THIẾT BỊ, PHƯƠNG TIỆN DỰ PHÒNG
(Kèm theo Phương án bảo vệ đập, hồ chứa Thủy điện Đắkrosa 2)

1. Phương tiện, dụng cụ, vật tư, vật liệu bảo vệ đập, hồ chứa công thủy điện Đắkrosa 2

STT	Trang bị	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
1	Còi	Cái	03	
2	Đèn pin siêu sáng	Cái	02	
3	Đèn pin	Cái	06	
4	Loa cầm tay chế độ sử dụng pin	Bộ	02	
5	Áo mưa	Cái	20	
6	Điện thoại nội bộ	Bộ	02	
7	Xe máy	Cái	15	
8	Dây thừng F20	m	200	
9	Đèn tích điện	Cái	06	
10	Tủ thuốc y tế	Cái	01	
11	Phao tròn	Cái	10	
12	Áo phao	Cái	10	
13	Bộ đàm	Cái	02	
14	Dây an toàn	Dây	10	
15	Búa tạ 3 kg	Cái	2	
16	Cuốc đào	Cái	5	
17	Xẻng	Cái	15	
18	Xô đựng	Cái	15	
19	Bình dưỡng khí + mặt nạ	Cái	4	
20	Máy hàn sắt thép	Cái	1	
21	Xe rửa	Cái	3	

STT	Trang bị	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
22	Ủng cách điện	Đôi	05	
23	Găng tay cách điện	Đôi	05	
24	Mặt nạ phòng độc	Cái	4	
25	Bình chữa cháy MT3	Bình	06	
26	Ủng đi mưa	Đôi	20	
27	Máy khoan/đục bê tông	Bộ	2	
27	Máy cắt thép, nhôm	Bộ	1	
29	Xe ô tô	Chiếc	1	
30	Ô tô tải	Chiếc	2	
31	Cát	m ³	10	
32	Bao tải loại 50kg	cái	100	
33	Cọc sắt	cọc	50	
34	Đá dăm	m ³	10	
35	Rọ thép	cái	30	
36	Dầu Diezel	lít	150	
37	Dầu thủy lực	lít	20	
38	Mũ bảo hộ	cái	20	
39	Máy phát điện	Cái	1	

2. Lương thực, thuốc men phục vụ cho công tác bảo vệ đập, hồ chứa công thủy điện Đắkrôsa 2

STT	Tên dụng cụ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Decolgen	Vi (4 viên)	30	
2	Paracetamol 100mg	Viên	50	
3	Paracetamol 500mg	Viên	50	
4	Cephalexin 250mg	Viên	50	

STT	Tên dụng cụ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
5	Vitamin B1+ B6 + B12	Viên	100	
6	Berberin 10mg	Lọ	10	
7	Thuốc nhỏ mắt, nhỏ mũi	binh	20	
8	Cồn sát trùng, o xy già	lọ	20	
9	Băng dính cá nhân	hộp	10	
10	Băng thun	cuộn	20	
11	Kéo	cái	5	
12	Bông gòn	kg	2	
13	Panh kẹp	cái	5	
14	Dầu gió	chai	10	
16	Gạt (băng vết thương)	Gói, cuộn	40	
17	Băng keo y tế	cuộn	10	
18	Thuốc khử trùng nước	lít	10	
19	Cáng cứu thương	cái	02	
20	Gạo	kg	500	
21	Thức ăn: rau, củ, quả, thịt, trứng,....			đảm bảo đủ cho 20 người trong vòng 5 ngày
22	Mì tôm	Thùng	20	
23	Cá hộp	Hộp	50	
24	Thịt hộp	Hộp	50	
25	Sữa tươi nguyên chất	Thùng	10	
26	Nước uống	Thùng 20 lít	10	
27	Nước uống đóng chai	Thùng	10	

Phụ lục IV:
DANH BẠ ĐIỆN THOẠI, SỐ FAX VÀ ĐỊA CHỈ EMAIL CÁC CƠ QUAN, ĐƠN VỊ, CÁ NHÂN CÓ LIÊN QUAN
ĐẾN CÔNG TÁC CUNG CẤP THÔNG TIN VÀ PHỐI HỢP BẢO VỆ ĐẬP, HỒ CHỨA THỦY ĐIỆN
ĐẮK RƠ SA 2

(*Kèm theo Phương án bảo vệ đập, hồ chứa Thủy điện Đăkrosa 2*)

STT	Tên đơn vị, cơ quan cá nhân thuộc cơ quan	Số điện thoại cơ quan	Số điện thoại cá nhân	Số fax	Địa chỉ email
1	Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự, phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn Bộ Công Thương				
1.1	Ông Nguyễn Hồng Diên - Bộ trưởng Bộ Công Thương - Trưởng ban	/	/	/	DienNH@moit.gov.vn
1.2	Ông Trương Thanh Hoài - Thứ trưởng Bộ Công Thương - Phó Trưởng ban thường trực	0242.2202.206	/	/	
1.3	Ông Phạm Anh Tuấn - Cục trưởng Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp - Phó Trưởng ban	0242.2218320	/	/	
1.4	Ông Khiếu Ngọc Sáng - Chánh Văn phòng Bộ - Phó Trưởng ban		/	/	
2	Văn phòng thường trực Ban chỉ đạo quốc gia về phòng, chống thiên tai	0243.7335.804	/	0243.7335.701	pcttvietnam@mard.gov.vn
3	Tổng cục Khí tượng thủy văn	0243.267.3199	/		tongcuc.kttv@monre.gov.vn
4	Cục Quản lý tài nguyên nước	0243.9437.080	/	02439.437.417	cqltnn@monre.gov.vn
5	Cục Điều tiết điện lực	0242.2147.474		0243.5543.008	
6	UBND tỉnh Kon Tum	0260.3862.320		0260.3862.493	kontum@chinhphu.vn
7	Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và Phòng thủ dân sự tỉnh Kon Tum	0260.3864.585 0260.3864.364		0260.3864.585	<u>pcttkontum@gmail.com</u>
7.1	Ông Lê Ngọc Tuấn – Chủ tịch UBND tỉnh – Trưởng Ban		0913.455.345	0260.3862.493	llntuan@gmail.com
7.2	Ông Nguyễn Hữu Thập - PCT UBND tỉnh - Phó Trưởng Ban	/	0966.272.579	/	nguyenhuuthap123@gmail.com

STT	Tên đơn vị, cơ quan cá nhân thuộc cơ quan	Số điện thoại cơ quan	Số điện thoại cá nhân	Số fax	Địa chỉ email
	TT phụ trách khối sản xuất				
7.3	Ông Nguyễn Tấn Liêm – Giám đốc Sở NN&PTNT – Phó Trưởng ban phụ trách công tác PCTT	02603.864.260	0966.111.259		sonnptnt-kontum@chinhphu.vn, tanliemkontum@gmail.com
7.4	Ông Nguyễn Hồng Nhật - Giám đốc Công an tỉnh - Phó Trưởng ban Ban phụ trách công tác cứu nạn, cứu sập và cháy nổ	/	0913.456.439	0260.3864.388	
7.5	Ông Lê Quốc Việt - Chỉ huy trưởng Bộ chỉ huy Bộ đội Biên phòng tỉnh - Phó Trưởng ban Ban phụ trách công tác tìm kiếm cứu nạn, cứu hộ khu vực biên giới		0976.763.579	0260.3914.965	bchbienphong-kontum@chinhphu.vn
7.6	Ông Nguyễn Thế Vinh - Chỉ huy trưởng Bộ chỉ huy Quân sự tỉnh - Phó Trưởng ban Ban phụ trách công tác cứu hộ, cứu nạn và Phòng thủ dân sự	/	0328.357.777	0260.3912.000	bchquansu-kontum@chinhphu.vn
8	Văn phòng thường trực Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và Phòng thủ dân sự tỉnh Kon Tum	0260.3864.364		0260.3864.585	pcttkontum@gmail.com
8.1	Ông Trần Văn Lực – Chi cục trưởng – Chi cục Thủy lợi tỉnh	0260.3868.581	0903.537.889	0260.3864.585	tranvanluckt@gmail.com
8.2	Ông Trần Văn Túc - Chi cục Phó Chi cục Thủy lợi và Tài nguyên nước - Phó Chánh văn phòng Ban chỉ huy PCTT - TKCN và PTDS	/	0397.045.827	/	
9	UBND huyện Đắk Tô				
10	Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và Phòng thủ dân sự huyện Đắk Tô				
10.1	Ông Đặng Hoàng Nam - Chủ tịch UBND huyện - Trưởng Ban		0905.226.718		
10.2	Ông Đặng Quang Hải - PCT UBND huyện – Phó ban TT		0989.446.889		
10.3	Ông: Đặng Quang Mạnh - Chỉ huy trưởng Ban quân sự		0962.783.678		

STT	Tên đơn vị, cơ quan cá nhân thuộc cơ quan	Số điện thoại cơ quan	Số điện thoại cá nhân	Số fax	Địa chỉ email
	huyện – Phó ban				
10.3	Ông: Lê Thành Thọ - Trưởng P NN&MT- Phó ban		0989.384.747		
10.4	Ông: Trương Văn Khanh – Phó trưởng P NN&MT- TV		0967.429.279		
11	UBND xã Kon Đào				
11.1	Ông Dương Văn Dũng - Chủ tịch UBND xã		0978.362.831		
12	UBND xã Ngọc Tụ				
12.1	Phạm Ngọc Thuận – Chủ tịch UBND xã		0984.412.445		
13	UBND xã Đăk Trăm				
13.1	Ông : Nguyễn Văn Quang - Chủ tịch UBND xã		0989.364.343		
14	UBND thị trấn Đăk Tô				
14.1	Ông : Nguyễn Văn Thiện - Chủ tịch UBND Thị trấn		0905.178.941		

Phụ lục V:
SƠ ĐỒ MẶT BẰNG CÔNG TRÌNH, BẢN VẼ MẶT BẰNG ĐẬP VÀ CÁC VĂN
BẢN PHÁP LÝ LIÊN QUAN CỦA CÔNG TRÌNH THỦY ĐIỆN ĐẮKROSA 2
(Kèm theo Phương án bảo vệ đập, hồ chứa Thủy điện Đăkrosa 2 điều chỉnh)

1. Sơ đồ mặt bằng bố trí công trình thủy điện Đăkrosa 2.
2. Bản vẽ mặt bằng đập, hồ chứa công trình thủy điện Đăkrosa 2.
3. Bản vẽ mặt bằng phạm vi bảo vệ đập, hồ chứa công trình thủy điện Đăkrosa
- 2.
4. Văn bản pháp lý liên quan của dự án thủy điện Đăkrosa 2.