

CÔNG TY CỔ PHẦN THỦY ĐIỆN SÔNG ĐÀ 3 – ĐAK LÔ

**PHƯƠNG ÁN
BẢO VỆ ĐẬP, HỒ CHỨA
CÔNG TRÌNH THỦY ĐIỆN ĐẮK LÔ (ĐIỀU CHỈNH)
Huyện Kon Plông, tỉnh Kon Tum**

**CÔNG TY CỔ PHẦN THỦY ĐIỆN
SÔNG ĐÀ 3 – ĐAK LÔ**



TỔNG GIÁM ĐỐC
Cao Văn Nhật

Ngày 20 tháng 01 năm 2025

MỤC LỤC

PHẦN I: THÔNG TIN CHUNG VỀ ĐẬP, HỒ CHỨA	1
I. Cơ sở pháp lý, tài liệu sử dụng để lập phương án.....	1
II. Khái quát về chủ sở hữu đập, hồ chứa thủy điện và tổ chức khai thác đập, hồ chứa thủy điện	3
III. Khái quát về đập, hồ chứa.....	3
IV. Khái quát tình hình dân cư và an ninh trật tự nơi xây dựng đập, hồ chứa.....	5
V. Sơ đồ phạm vi bảo vệ đập, hồ chứa và bố trí lực lượng bảo vệ	6
PHẦN II: NỘI DUNG BẢO VỆ ĐẬP, HỒ CHỨA	8
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 nước.	8
II. Tình hình quản lý, khai thác và bảo vệ đập, hồ chứa nước	18
III. Chế độ báo cáo, kiểm tra thường xuyên, định kỳ, đột xuất	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 giữ chất dễ cháy, chất độc hại	24
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.....	28
VI. Tổ chức kiểm tra, kiểm soát người và phương tiện ra, vào công trình	31
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.....	31
VIII. Bảo vệ, xử lý khi đập, hồ chứa nước xảy ra sự cố hoặc có nguy cơ xảy ra sự cố..	33
IX. Nguồn lực tổ chức thực hiện phương án.....	36
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	38

PHẦN I

THÔNG TIN CHUNG VỀ ĐẬP, HỒ CHỨA

I. Cơ sở pháp lý, tài liệu sử dụng để lập phương án

1. Luật Tài nguyên nước ngày 27 tháng 11 năm 2023;
2. Luật Phòng thủ dân sự ngày 20 tháng 6 năm 2023;
3. Luật Phòng, chống thiên tai ngày 19 tháng 6 năm 2013;
4. 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;
5. Luật Khí tượng thủy văn ngày 23 tháng 11 năm 2015;
6. Luật Thủy lợi ngày 19 tháng 6 năm 2017;
7. Luật Quản lý, sử dụng vũ khí, vật liệu nổ và công cụ hỗ trợ ngày 29 tháng 6 năm 2024;
8. Luật dân quân tự vệ ngày 22 tháng 11 năm 2019;
9. Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều ngày 17 tháng 6 năm 2020;
10. Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;
11. 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;
12. 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;
13. 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;
14. 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;
15. 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;
16. Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ về Quản lý an toàn đập, hồ chứa nước;
17. Nghị định số 02/2019/NĐ-CP ngày 02 tháng 01 năm 2019 của Chính phủ về phòng thủ dân sự;
18. 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;

19. 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;

20. 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;

21. 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;

22. 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; đê điều;

23. 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;

24. 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;

25. 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;

26. 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;

27. 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;

28. 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;

29. Thông tư số 09/2019/TT-BCT ngày 08 tháng 7 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Công Thương về Quản lý an toàn đập, hồ chứa thủy điện;

30. 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;

31. 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;

32. 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;

33. 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;

34. Quyết định số 360/QĐ-UBND ngày 11 tháng 6 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 Đăk Lô;

35. Quyết định số 419/QĐ-UBND ngày 21 tháng 6 năm 2024 của Ủy ban nhân dân huyện Kon Plông về việc phê duyệt Phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp đập, hồ chứa cho công trình thủy điện Đăk Lô;

36. Hồ sơ thiết kế kỹ thuật thi công công trình thủy điện Đăk Lô.

II. Khái quát về chủ sở hữu đập, hồ chứa thủy điện và tổ chức khai thác đập, hồ chứa thủy điện

1. Về chủ sở hữu đập, hồ chứa

- Tên chủ đầu tư: Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô.
- Địa chỉ, số điện thoại, số fax, email, website: Số 94 Võ Nguyên Giáp, thị trấn Măng Đen, huyện Kon Plông, tỉnh Kon Tum. Số điện thoại cơ quan: 026060533 313, Email: ctcptdsongda3daklo@gmail.com.

2. Về tổ chức khai thác đập, hồ chứa

- Tên tổ chức: Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô.
- Địa chỉ, số điện thoại, số fax, email, website: Số 94 Võ Nguyên Giáp, thị trấn Măng Đen, huyện Kon Plông, tỉnh Kon Tum. Số điện thoại cơ quan: 026060533 313, Email: ctcptdsongda3daklo@gmail.com.

III. Khái quát về đập, hồ chứa

1. Tên đập, hồ chứa: Đập, hồ chứa thủy điện Đăk Lô

2. Cấp công trình theo thiết kế được duyệt

Cấp công trình: Thủy điện Đăk Lô có cấp thiết kế (*theo thiết kế được phê duyệt*) là cấp III theo Quy chuẩn QCVN 04-05:2012/BNNPTNT; cấp III 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 đập, hồ chứa của cơ quan có thẩm quyền theo quy định tại Nghị định số 114/2018/NĐ-CP

- Đập, hồ A thủy điện Đắk Lô có chiều cao lớn nhất $H_{\max} = 14,3$ m theo quy định tại điểm a khoản 3 Điều 3 Nghị định 114/2018/NĐ-CP thì đập, hồ chứa nước A thủy điện Đắk Lô thuộc loại đập, hồ chứa nước vừa.

- Đập, hồ B thủy điện Đắk Lô có chiều cao lớn nhất $H_{\max} = 11,7$ m theo quy định tại điểm a khoản 3 Điều 3 Nghị định 114/2018/NĐ-CP thì đập, hồ chứa nước B thủy điện Đắk Lô thuộc loại đập, hồ chứa nước vừa.

- Đập, hồ B1 thủy điện Đắk Lô có chiều cao lớn nhất $H_{\max} = 1,66$ m theo quy định tại điểm a khoản 4 Điều 3 Nghị định 114/2018/NĐ-CP thì đập, hồ chứa nước B1 thủy điện Đắk Lô thuộc loại đập, hồ chứa nước nhỏ.

4. Nhiệm vụ của công trình

Quy trình này áp dụng cho công tác vận hành hồ chứa thủy điện Đắk Lô 1 nhằm đảm bảo các yêu cầu nhiệm vụ trong quá trình vận hành công trình theo thứ tự ưu tiên như sau

a) Trong mùa lũ

- Đảm bảo an toàn công trình: Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho công trình thủy điện Đắk Lô, chủ động đề phòng mọi bất trắc với mọi trận lũ có tần suất mọi trận lũ có chu kỳ lặp lại nhỏ hơn hoặc bằng 200 năm; không được để mực nước hồ A vượt mực nước lũ kiểm tra ở cao trình 1.011,81m, hồ B vượt mực nước lũ kiểm tra ở cao trình 1.032,3 m và hồ B1 vượt mực nước lũ kiểm tra ở cao trình 1.030 m.

- Đảm bảo an toàn về người và tài sản cho Nhân dân vùng hạ du công trình thủy điện Đắk Lô.

- Đảm bảo hiệu quả phát điện, cung cấp điện cho hệ thống điện quốc gia phục vụ phát triển kinh tế - xã hội.

b) Trong mùa kiệt

- Đảm bảo an toàn công trình.

- Đảm bảo nhu cầu sử dụng nước ở hạ du và dòng chảy tối thiểu.

- Đảm bảo hiệu quả phát điện: Nhiệm vụ chính của thủy điện Đắk Lô là 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 $N_{lm} = 22,0$ MW, công suất đảm bảo $N_{đb} = 3,3$ MW, điện lượng trung bình năm $E_0 = 92,08$ triệu kWh.

5. Địa điểm xây dựng

- Công trình thủy điện Đăk Lô bao gồm: Công trình đầu mối hồ A được xây dựng trên suối Đăk Lô, thuộc địa phận xã Măng Cành và xã Ngọc Tem, huyện Kon Plông, tỉnh Kon Tum; công trình đầu mối hồ B được xây dựng trên phụ lưu cấp 1 của suối Đăk Lô, thuộc địa phận thị trấn Măng Đen, huyện Kon Plông, tỉnh Kon Tum; hồ B1 được xây dựng trên phụ lưu cấp 2 của suối Đăk Lô, thuộc địa phận xã Măng Cành, huyện Kon Plông, tỉnh Kon Tum (*vị trí tọa độ tuyến đập hồ A: $X=1.629.407$, $Y=588.927$; tuyến đập hồ B: $X=1.626.050$, $Y=592.408$; tuyến đập hồ B1: $X=1.626.404$, $Y=592.023$*).

- Nhà máy thủy điện Đăk Lô được xây dựng bên suối Đăk Lô, thuộc địa phận của xã Ngọc Tem, huyện Kon Plông, tỉnh Kon Tum (*vị trí tọa độ $X=1.629.024$, $Y=593.427$*).

6. Thời điểm khởi công, thời điểm đưa đập, hồ chứa vào khai thác, sử dụng

Đập hồ A, nhà máy thủy điện Đăk Lô khởi công xây dựng 15/3/2011, hoàn thành đưa đập hồ A, nhà máy vào sử dụng tháng 02 năm 2017; đập hồ B, hồ B 1 công trình thủy điện Đăk Lô thi công xây dựng tháng 8/2018, hoàn thành tháng 12/2024.

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

- Huyện Kon Plông nằm ở phía Đông Bắc của Tỉnh Kon Tum, cách thành phố Kon Tum khoảng 70km; có diện tích 137.124,57 ha và 09 đơn vị hành chính cấp xã gồm 01 thị trấn Măng Đen và 08 xã (*Đăk Nén, Đăk Ring, Đăk Tăng, Hiếu, Măng Bút, Măng Cành, Ngọc Tem, Pờ Ê*);

Khu vực dự án là toàn bộ địa giới hành chính huyện Kon Plông trong tổng thể vùng tỉnh Kon Tum. Ranh giới cụ thể toàn huyện được xác định như sau:

+ Phía Bắc giáp huyện Sơn Tây, huyện Sơn Hà, tỉnh Quảng Ngãi và huyện Nam Trà My, tỉnh Quảng Nam;

+ Phía Nam giáp huyện Kon Rẫy, tỉnh Kon Tum và huyện Kbang, tỉnh Gia Lai;

+ Phía Đông giáp huyện Ba Tơ, tỉnh Quảng Ngãi;

+ Phía Tây giáp huyện Tu Mơ Rông, tỉnh Kon Tum.

- Dân cư khu vực dự án thủy điện Đăk Lô cụ thể như sau:

Trong khu vực xây dựng công trình thủy điện Đăk Lô không có hộ dân nào sinh sống và cũng không có công trình văn hóa, di tích lịch sử nào bị ảnh hưởng mà chỉ có một phần nhỏ diện tích đất canh tác của người dân bị chiếm dụng nên công tác di dời tái định cư là không có mà chỉ có công tác hỗ trợ, bồi

thường các loại cây trồng hiện có trên diện tích đất mà dự án sử dụng, dân cư tập trung ở khu vực cách xa vị trí xây dựng các đập, hồ A; đập, hồ B; đập, hồ B1.

+ Thị trấn Măng Đen có 10 thôn, tổ dân phố gồm: Tổ dân phố Măng Đen 1, Tổ dân phố Măng Đen 2, Tổ dân phố Măng Đen 3, Tổ dân phố Măng Đen 4, Thôn Kon Vơng Kia, Thôn Kon Leang, Thôn Kon Pring, Thôn Kon Chốt, Thôn Kon Brayh và Thôn Kon Xuh, tổng số hộ 1513 hộ với 5629 khẩu.

+ Xã Măng Cành có 09 thôn gồm: Thôn Măng Pành, Thôn Kon Du, Thôn Măng Cành, Thôn Đăk Ne, Thôn Kon Kum, Thôn Kon Chênh, Thôn Kon Năng, Thôn Kon Tu Ma, Thôn Kon Tu Răng, tổng số hộ 728 hộ với 2709 khẩu.

+ Xã Ngọc Tem có 10 thôn gồm: Thôn Điek Lò, Thôn Điek Tem, Thôn Măng Kri, Thôn Điek Chè, Thôn Điek Nót A, Thôn Điek Kua, Thôn Kíp Plinh, Thôn Điek Tà Âu, Thôn Điek Pét, Thôn Măng Nách, tổng số hộ 1066 hộ với 3965 khẩu.

2. Tình hình an ninh trật tự nơi xây dựng đập, hồ chứa công trình thủy điện Đăk Lô

Tình hình an ninh trật tự tại thị trấn Măng Đen, xã Măng Cành, xã Ngọc Tem khu vực công trình thủy điện Đăk Lô 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 Đăk Lô

Thủy điện Đăk Lô có cấp thiết kế *(theo thiết kế được phê duyệt)* là cấp III theo Quy chuẩn QCVN 04-05:2012/BNNPTNT; cấp III theo Quy chuẩn QCVN 04-05:2022/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về công trình thủy lợi, phòng chống thiên tai. Vùng phụ cận của đập thủy điện Đăk Lô tính từ chân đập trở ra tối thiểu 50m theo quy định điểm a khoản 3 Điều 21 tại Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 09 năm 2018 của Chính phủ; Vùng phụ cận của lòng hồ chứa nước thủy điện Đăk Lô có phạm vi được tính từ đường biên có cao trình bằng cao trình đỉnh đập trở xuống phía lòng hồ theo quy định điểm b

khoản 3 Điều 21 tại Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 09 năm 2018 của Chính phủ.

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

2. Bố trí lực lượng bảo vệ

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

- Tổ chức lực lượng bảo vệ công trình thủy điện Đăk Lô biên chế 03 người và lực lượng vận hành bố trí 20 người chia làm 4 kíp, bố trí 03 ca trực tại đập đầu mối và tại khu vực nhà máy; đảm bảo 24/24h luôn có người túc trực; lực lượng bảo vệ được chia làm 3 ca, làm việc 24h/24h.

+ Ca 1: Từ 6h00' đến 14h00';

+ Ca 2: Từ 14h00' đến 22h00';

+ Ca 3: Từ 22h00' đến 6h00' ngày hôm sau.

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.

3. Khái quát về đặc điểm khu vực cần bảo vệ

Địa hình khu vực đập hồ A, hồ B và hồ B1 thủy điện Đăk Lô xây dựng ở xa khu dân cư, bao quanh lòng hồ là đồi núi đá rất dốc, đất sản xuất nông nghiệp và đất rừng, không ảnh hưởng đến khu dân cư; khu vực dân cư sinh sống cách xa công trình thủy điện Đăk Lô. Đường giao thông tiếp cận khu vực đập hồ A, đập hồ B và đập hồ B1 thủy điện Đăk Lô là các đường giao thông phục vụ thi công công trình kết hợp vận hành.

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 nước

1. Đặc điểm địa hình

- Vị trí địa lý

Suối Đăk Lô là thượng nguồn của sông Đăk Selo, dòng suối bắt nguồn từ dãy núi Ngọc Ring cao 1.848m thuộc địa phận xã Măng Bút, huyện Kon Plông, tỉnh Kon Tum chảy qua địa phận các xã Măng Cành, thị trấn Măng Đen, xã Ngọc Tem theo hướng Tây Nam - Đông Bắc rồi chuyển qua hướng Nam – Bắc chảy vào địa phận tỉnh Quảng Ngãi. Phía Đông giáp với lưu vực suối Đăk Xô Rách, phía Tây và phía Nam giáp với lưu vực sông Đăk Bla, phía Bắc giáp lưu vực sông Đăk Ring. Phần lòng suối có độ cao từ 195m đến 1500m.

BẢN ĐỒ LƯU VỰC SUỐI ĐẮK LÔ



Hình 1: Bản đồ lưu vực suối Đăk Lô và công trình thủy điện Đăk Lô

Công trình thủy điện Đăk Lô bao gồm: Công trình đầu mối hồ A được xây dựng trên suối Đăk Lô, thuộc địa phận xã Măng Cành và xã Ngọc Tem, huyện Kon Plông, tỉnh Kon Tum; công trình đầu mối hồ B được xây dựng trên phụ lưu cấp 1 của suối Đăk Lô, thuộc địa phận thị trấn Măng Đen, huyện Kon Plông, tỉnh Kon Tum; hồ B1 được xây dựng trên phụ lưu cấp 2 của suối Đăk Lô, thuộc

địa phận xã Măng Cành, huyện Kon Plông, tỉnh Kon Tum và nhà máy thủy điện Đăk Lô được xây dựng bên suối Đăk Lô, thuộc địa phận của xã Ngọc Tem, huyện Kon Plông, tỉnh Kon Tum. Vị trí của công trình thủy điện Đăk Lô nằm cách thị trấn Măng Đen về phía Tây Nam khoảng 16,5km theo đường thẳng, cách đường Trường Sơn Đông khoảng 800m. Công trình xây dựng nhằm khai thác nguồn năng lượng tại khu vực thượng lưu của suối Đăk Lô.

- Địa hình

Địa hình khu vực nghiên cứu khá phức tạp, có xen kẽ các khối núi và khe suối, lưu vực nhỏ có nhiều ngọn núi nào. Khu vực nghiên cứu được đặc trưng bởi sự chia cắt sâu của địa hình có độ dốc lớn và các sườn núi có hướng dốc Tây - Đông và có độ cao trung bình lưu vực là 1.228m.

Địa hình đồi núi cao, chia cắt mạnh do mưa nhiều là điều kiện thuận lợi để mạng lưới sông, suối tương đối phát triển với mật độ lưới sông trên lưu vực là 0,24 km/km². Lòng sông hẹp, với độ rộng từ 10 - 15m vào mùa cạn và 50 - 70m vào mùa lũ.

Lưu vực suối Đăk Lô có mật độ suối trung bình là 0,67km/km², tại đoạn sông khu vực dự án là 0,56 km/km². Trên đoạn sông khu vực dự án suối Đăk Lô nhận thêm nước từ suối Nước Chè có diện tích lưu vực là 87 km² cùng một số nhánh suối nhỏ khác. Tại tuyến đập Đăk Lô nằm ở thượng lưu của suối Đăk Lô có các đặc trưng hình thái lưu vực cụ thể như bảng sau:

Bảng 1: Đặc trưng hình thái các tuyến công trình thủy điện Đăk Lô

Tuyến	Suối	F (km ²)	Ls (km)	B (km)	D (km/km ²)	Htb (m)	Js (‰)
Đập hồ A	Đăk Lô	53,7	11,2	8,54	0,24	1228	12,5
Đập hồ B	Đăk Lô	7,1	3,2	2,2	0,45	1310	15,2
Đập hồ B1	Đăk Lô	8,4	4,1	2,04	0,61	1340	14,5
Nhà máy	Đăk Lô	88,1	16,4	8,6	0,22	1210	12,1

Trong đó:

F là diện tích lưu vực (km²);

Ls là chiều dài suối chính (km);

B là độ rộng suối (km);

D là mật độ lưới dòng suối (km/km²);

Htb là độ cao trung bình lưu vực (m);

Js là độ dốc lòng suối (‰).

- Địa chất, thổ nhưỡng

Đoạn suối Đăk Lô trong phạm vi dự án có thành phần địa chất rất đa dạng. Trên toàn bộ bề mặt đá Granít đều được phủ kín sườn tàn tích (edQ) và tàn tích (eQ). Chúng hầu hết thuộc loại đất sét, á sét, á cát chứa dăm sạn với

hiều cấp độ khác nhau, trên các đỉnh, sườn núi, khe suối, đáy suối còn bắt gặp các tảng lăn lớn Granít. Chiều dày lớp biến thiên từ 3m đến 20m trên nền đá Granít, trong đất Granít chứa khoảng 1 - 2% đá tảng. Ở khu vực tuyến đập chiều dày đất eluvi ở cả hai bờ khoảng 7 - 8m. Ở khu vực bể áp lực và Nhà máy chiều dày đất eluvi đạt tới 20m.

Nền đáy sông chủ yếu là đá liên khối, hai bên bờ sát mép suối xen kẽ đá với lớp đất phong hóa, đất rừng với độ mùn cao.

- Lớp phủ thực vật

Tây Nguyên nói chung và lưu vực sông Đắk Lô nói riêng nằm trong vùng nhiệt đới gió mùa Đông Nam Á, được xem là một trong những trung tâm phong phú về các loài thực vật. Các điều kiện tự nhiên đã tạo điều kiện thuận lợi cho sự hình thành và phát triển các loại thực vật nguyên sinh như các loại rừng rậm ưa mưa nhiệt đới và rừng rậm thường xanh với các thành phần loài rất phong phú.

Lớp phủ thực vật trên lưu vực suối Đắk Lô đa dạng về thành phần, phong phú về số lượng thực vật, kiểu thực bì nhiệt đới ưa lạnh, khoảng 60% lưu vực suối là rừng nhiệt đới có thành phần phức tạp nhiều tầng. Rừng tự nhiên ở hai bên bờ suối chủ yếu là rừng tái sinh có đường kính cây bình quân nhỏ hơn 15 cm, rải rác còn một số gốc cây có đường kính lớn hơn 20 cm.

2. Thông số thiết kế

Bảng 2: Các thông số chính của công trình thủy điện Đắk Lô

TT	Tên thông số	Đơn vị	Trị số
A	Cụm công trình Hồ B		
I	Lưu vực		
1	Diện tích lưu vực F_{lv}	km^2	7,1
2	Lượng mưa trung bình nhiều năm X_0	mm	2.650
3	Mô đun dòng chảy M_0	$l/s/km^2$	62
4	Lưu lượng bình quân năm Q_0	m^3/s	0,44
5	Tổng lượng dòng chảy năm W_0	$10^6 m^3$	13,9
II	Hồ chứa hồ B		
1	Mực nước lũ kiểm tra ứng với $P = 0,5\%$	m	1.032,3
2	Mực nước lũ thiết kế ứng với $P = 1,5\%$	m	1.032,0
3	Mực nước dâng bình thường MNDBT	m	1.029
4	Mực nước chết MNC	m	1.029
5	Dung tích toàn bộ W_{tb}	$10^6 m^3$	0,003

TT	Tên thông số	Đơn vị	Trị số
6	Dung tích hữu ích W_{hi}	$10^6 m^3$	0
7	Dung tích chết W_c	$10^6 m^3$	0,003
8	Diện tích mặt hồ ứng với MNDBT	km^2	0,0002
III	Lưu lượng		
1	Lưu lượng lũ thiết kế ứng với tần suất $P = 1,5\%$	m^3/s	260
2	Lưu lượng lũ kiểm tra ứng với tần suất $P = 0,5\%$	m^3/s	300
IV	Quy mô các hạng mục công trình Hồ B		
1	Đập dâng		
	- Kết cấu đập		BTTL
	- Cao trình đỉnh đập	m	1.032,7
	- Chiều cao đập lớn nhất, H_d	m	11,7
	- Chiều rộng đỉnh đập	m	3,5
	- Chiều dài đập theo đỉnh, L	m	33,46
2	Đập tràn		
	- Kết cấu đập	1	BTTL
	- Cao trình đỉnh đập	m	1.029
	- Chiều cao đập lớn nhất, H_d	m	8
	- Chiều dài đập theo đỉnh, L	m	23,67
3	Cống xả cát		
	- Cao trình đáy	m	1.021,5
	- Kích thước b×h	m	1,9×2,5
4	Cửa lấy nước hồ B		
	- Cao trình ngưỡng trên	m	1.029,5
	- Cao trình đáy CLN	m	1.027,7
	- Số khoang lấy nước	Khoang	1
	- Kích thước B×H	m	1,8×1,8
	- Lưu lượng thiết kế Q_{tk}	m^3/s	0,55
5	Hầm dẫn nước từ hồ B về hồ B1		
	- Đoạn hầm 1 từ H1-:-H12	m	610
	- Kích thước hầm b×h	m	1,8×1,8

TT	Tên thông số	Đơn vị	Trị số
	- Độ dốc dọc hầm	%	0,2
B	Cụm công trình Hồ B1		
I	Lưu vực		
1	Diện tích lưu vực F_{lv}	km^2	8,4
2	Lượng mưa trung bình nhiều năm X_0	mm	2.650
3	Mô đun dòng chảy M_0	$l/s/km^2$	63,1
4	Lưu lượng bình quân năm Q_0	m^3/s	0,53
5	Tổng lượng dòng chảy năm W_0	$10^6 m^3$	16,7
II	Hồ chứa hồ B1		
1	Mức nước lũ kiểm tra ứng với $P = 0,5\%$	m	1.030
2	Mức nước lũ thiết kế ứng với $P = 1,5\%$	m	1.029,5
3	Mức nước dâng bình thường MNDBT	m	1.027,2
4	Mức nước chết MNC	m	1.027,2
5	Dung tích toàn bộ W_{tb}	$10^6 m^3$	0,004
6	Dung tích hữu ích W_{hi}	$10^6 m^3$	0
7	Dung tích chết W_c	$10^6 m^3$	0,004
8	Diện tích mặt hồ ứng với MNDBT	km^2	0,0003
III	Lưu lượng		
1	Lưu lượng lũ thiết kế ứng với tần suất $P = 1,5\%$	m^3/s	270
2	Lưu lượng lũ kiểm tra ứng với tần suất $P = 0,5\%$	m^3/s	320
IV	Quy mô các hạng mục công trình Hồ B1		
1	ChiZon lấy nước		
	- Cao trình ngưỡng tràn	m	1027,2
	- Cao trình ngưỡng lấy nước	m	1.027,2
	- Chiều dài	m	16,5
	- Độ dốc	%	3
	- Kích thước thông thủy		
	+ Chiều rộng	m	0,8
	+ Chiều cao	m	1,2 :- 1,66
2	Cống xả cát		

TT	Tên thông số	Đơn vị	Trị số
	- Cao trình đáy	m	1.024,2
	- Kích thước B×H	m	1,0×1,0
3	Cửa lấy nước hồ B1		
	- Cao trình ngưỡng dưới	m	1.025,2
	- Cao trình ngưỡng trên	m	1.026,2
	- Số khoang lấy nước	khoang	1
	- Kích thước B×H	m	1,0×1,0
	- Lưu lượng thiết kế Q_{tk}	m^3/s	1,2
4	Kênh chuyển nước		
	- Kích thước thông thủy B×H	m x m	1,0 x 1,0
	- Bề dày thành và đáy kênh	m	0,2
	- Chiều dài kênh	m	50
	- Độ dốc dọc kênh	%	2,0
5	Hầm dẫn 2 (nối tiếp kênh kín về hầm dẫn nước hồ A)		
	- Đoạn từ H13-:- H14	m	1524
	+ Kích thước hầm B×H	m	1,8×1,8
	+ Độ dốc dọc hầm	%	2,14
	- Hầm phụ tại PK 1+149,55	m	134,36
	+ Kích thước hầm B×H	m	2×2,1
	+ Độ dốc dọc hầm	%	5,18
C	Cụm công trình Hồ A (hồ đập chính)		
I	Cấp công trình		III
II	Lưu vực		
1	Diện tích lưu vực F_{lv}	km^2	69,2
2	Lượng mưa trung bình nhiều năm X_0	mm	2.650
4	Mô đun dòng chảy M_0	$l/s/km^2$	62,6
5	Lưu lượng bình quân năm Q_0	m^3/s	4,33
6	Tổng lượng dòng chảy năm W_0	$10^6 m^3$	136,6
III	Hồ chứa		

TT	Tên thông số	Đơn vị	Trị số
1	Mức nước lũ kiểm tra ứng với $P = 0,5\%$	m	1.011,81
2	Mức nước lũ thiết kế ứng với $P = 1,5\%$	m	1.010,85
3	Mức nước dâng bình thường MNDBT	m	1.005,0
4	Mức nước chết MNC	m	1.003,0
5	Dung tích toàn bộ W_{tb}	$10^6 m^3$	0,282
6	Dung tích hữu ích W_{hi}	$10^6 m^3$	0,123
7	Dung tích chết W_c	$10^6 m^3$	0,159
8	Diện tích mặt hồ ứng với MNDBT	$10^6 m^2$	0,07
IV	Lưu lượng		
1	Lưu lượng đảm bảo $Q_{db} p = 85\%$	m^3/s	0,77
2	Lưu lượng max qua nhà máy Q_{max}	m^3/s	5,04
3	Lưu lượng nhỏ nhất qua 1 tổ máy $Q_{min1tổ}$	m^3/s	0,76
4	Lưu lượng đỉnh lũ ứng với tần suất	m^3/s	
	- $P = 0,5\%$	m^3/s	1.650,0
	- $P = 1,5\%$	m^3/s	1.280,0
	- $P = 5\%$	m^3/s	950,0
	- $P = 10\%$	m^3/s	800,0
V	Cột nước nhà máy		
1	Cột nước lớn nhất H_{max}	m	548,5
2	Cột nước trung bình H_{tb}	m	539,0
3	Cột nước tính toán H_{tt}	m	520,0
4	Cột nước nhỏ nhất H_{min}	m	519,3
VI	Công suất		
1	Công suất lắp máy N_{lm}	MW	22,0
2	Công suất đảm bảo N_{db}	MW	3,3
VII	Điện lượng		
1	Điện lượng trung bình năm E_o	tr.kWh	92,08
2	Số giờ sử dụng $HsdN_{lm}$	giờ	4.185,0
VIII	Quy mô các hạng mục công trình		
1	Đập dâng chính đập BTTL		

TT	Tên thông số	Đơn vị	Trị số
	- Kết cấu đập		BTTL
	- Cao trình đỉnh đập	m	1.012,3
	- Chiều cao đập lớn nhất H_d	m	14,3
	- Chiều dài đập theo đỉnh L	m	82,9
	- Chiều rộng đỉnh đập vai phải và vai trái	m	5 và 3
	- Hệ số mái thượng lưu		-
	- Hệ số mái hạ lưu		0,75
2	Đập tràn xả lũ		
	- Kết cấu đập		BTTL
	- Số khoang tràn, n	khoang	1,0
	- Chiều rộng tràn, B_{tr}	m	42,0
	- Cao trình ngưỡng tràn	m	1.005,0
	- Chiều cao đập lớn nhất, H_d	m	14,2
	- Lưu lượng xả ứng với lũ thiết kế $P=1,5\%$	m^3/s	1.280,0
	- Cột nước lớn nhất trước tràn với $P=1,5\%$	m	5,85
	- Lưu lượng xả ứng với lũ kiểm tra $P=0,5\%$	m^3/s	1.650,0
	- Cột nước lớn nhất trước tràn với $P=0,5\%$	m	6,81
3	Cửa lấy nước		
	- Cao trình ngưỡng	m	1.000
	- Cao trình đỉnh	m	1.012,3
	- Cao trình đáy	m	999,0
	- Số khoang lấy nước	khoang	1,0
	- Kích thước $B \times H$	m	2,0×20
	- Lưu lượng thiết kế, Q_{tk}	m^3/s	5,04
4	Đường hầm dẫn nước		
	- Kết cấu đường hầm		BTCT
	- Lưu lượng thiết kế, Q_{tk}	m^3/s	5,04
	- Đường kính hầm	m	2,0
	- Chiều dài đường hầm chính	m	3.237,6
	- Chiều dài đường hầm phụ số 1	m	239,5

TT	Tên thông số	Đơn vị	Trị số
	- Chiều dài đường hầm phụ số 2	m	183,4
	- Độ dốc dọc hầm i	%	0,1
5	Tháp điều áp		
	- Cao trình đỉnh tháp	m	1.021,0
	- Cao trình đáy tháp	m	989,3
	- Mức nước max trong tháp	m	1.020,2
	- Mức nước min trong tháp	m	997,0
	- Đường kính trong tháp	m	5,0
6	Đường ống áp lực		
	- Loại đường ống	m	ống thép
	- Đường kính trong	m	1,2 ÷ 1,4
	- Chiều dày thành ống	mm	10 ÷ 32
	- Chiều dài đường ống	m	2.057,0
7	Nhà máy thủy điện		
	- Số tổ máy	tổ	2,0
	- Kiểu, loại tua bin		Peltol - gáo
	- Cao độ sàn lắp máy	m	457,1
	- Cao độ sàn gian máy	m	457,1
	- Cao trình đặt tuabin	m	450,3
	- Kích thước nhà máy A×B (theo đặt bằng)	m	20,6×33,1
8	Kênh dẫn ra		
	- Hình dạng kênh dẫn ra		Hình hộp chữ nhật
	- Kích thước kênh	m	3,8×3,1
	- Kết cấu kênh	m	BTCT
	- Chiều dài kênh	m	39,0

3. Sơ đồ mặt bằng bố trí công trình

(Có mặt sơ đồ bằng bố trí công trình thủy điện Đắk Lô 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 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 9 năm 2018 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 Đăk Lô có cấp thiết kế (*theo thiết kế được phê duyệt*) là cấp III theo Quy chuẩn QCVN 04-05:2012/BNNPTNT; cấp III 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 Đăk Lô được quy định tính từ chân đập trở ra tối thiểu 50 m theo quy định điểm a khoản 3 Điều 21 tại Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ.

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

- Đập hồ A thủy điện Đăk Lô có chiều cao lớn nhất $H_{\max} = 14,3$ m, dung tích toàn bộ 0,282 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 Đăk Lô đã được phê duyệt; Đập hồ A công trình thủy điện Đăk Lô 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 360/QĐ-UBND ngày 11 tháng 6 năm 2015. Để đảm bảo an toàn cho đập, hồ A công trình thủy điện Đăk Lô, Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô 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.

- Đập hồ B thủy điện Đăk Lô có chiều cao lớn nhất $H_{\max} = 11,7$ m, dung tích toàn bộ dung tích 0,003 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 Đăk Lô đã được phê duyệt; trước đây đập hồ B công trình thủy điện Đăk Lô 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 360/QĐ-UBND ngày 11 tháng 6 năm 2015. Hiện nay, theo quy định tại điểm b khoản 1 Điều 24 Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 09 năm 2018 của Chính phủ thì đập, hồ B công trình thủy điện Đăk Lô không phải thực hiện cấm mốc chỉ giới xác định phạm vi bảo vệ đập thủy điện theo quy định. Tuy nhiên, để đảm bảo an toàn cho đập hồ B công trình thủy điện Đăk Lô, Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô 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.

- Đập hồ B1 thủy điện Đăk Lô có chiều cao lớn nhất $H_{\max} = 1,66$ m, dung tích toàn bộ 0,004 triệu m^3 . Căn cứ theo quy định tại điểm b khoản 1 Điều 24 Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 09 năm 2018 của Chính phủ thì

đập, hồ B1 công trình thủy điện Đăk Lô không phải thực hiện cấm mốc chỉ giới xác định phạm vi bảo vệ đập thủy điện theo quy định.

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

- Đập hồ A công trình thủy điện Đăk Lô có dung tích toàn bộ 0,282 triệu m³ Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô đã thực hiện việc cấm mốc hành lang bảo vệ hồ chứa (*gồm 34 mốc ranh giới viền lòng hồ*) theo Quyết định số 360/QĐ-UBND ngày 11 tháng 6 năm 2015;

- Đập hồ B dung tích toàn bộ 0,003 triệu m³, 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 Đăk Lô đã được phê duyệt, trước đây Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô đã thực hiện việc cấm mốc hành lang bảo vệ hồ chứa (*gồm 7 mốc ranh giới viền lòng hồ*) theo Quyết định số 360/QĐ-UBND ngày 11 tháng 6 năm 2015. Hiện nay, theo quy định tại khoản 2 Điều 28 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 thì đập hồ B không phải thực hiện việc cấm mốc hành lang bảo vệ nguồn nước. Tuy nhiên, để đảm bảo an toàn cho đập hồ B công trình thủy điện Đăk Lô, Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô tiếp tục phối hợp với chính quyền địa phương trong công tác quản lý mốc chỉ giới ranh giới viền lòng hồ đã thực hiện cấm mốc.

- Đập hồ B1 dung tích toàn bộ 0,004 triệu m³, dung tích đập hồ B1 nhỏ hơn một triệu mét khối (*1.000.000 m³*) nên không phải thực hiện việc cấm mốc hành lang bảo vệ nguồn nước theo quy định tại khoản 2 Điều 28 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. Tuy không phải cấm mốc hành lang bảo vệ hồ chứa thủy điện Đăk Lô, nhưng vẫn xác định vùng lòng hồ chứa nước thủy điện Đăk Lô có phạm vi được tính từ đường biên có cao trình bằng cao trình đỉnh đập trở xuống phía lòng hồ theo quy định điểm b khoản 3 Điều 21 tại Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 09 năm 2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước.

Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô xây dựng, cấm biên 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 loại hình tam giác, 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 nước

1. Tình hình quản lý, khai thác

- Đập hồ A, nhà máy thủy điện Đăk Lô khởi công xây dựng 15/3/2011 và hoàn thành đưa đập hồ A, nhà máy vào sử dụng tháng 02 năm 2017; đập hồ B, hồ B 1 công trình thủy điện Đăk Lô thi công xây dựng tháng 8/2018, hoàn thành tháng 12/2024.

- Đập hồ A, nhà máy thủy điện Đăk Lô kể từ khi sử dụng tháng 02 năm 2017 đến nay vận hành đảm bảo an toàn, thực hiện tuân thủ các quy định về công tác quản lý an toàn đập theo quy định.

- Đập hồ B, hồ B 1 công trình thủy điện Đăk Lô: Trong quá trình kiểm tra, giám sát việc thi công xây dựng trên công trình và trên cơ sở hồ sơ, tài liệu liên quan đến việc quản lý chất lượng thi công và công tác nghiệm thu chuyển giao đoạn các hạng mục công trình. Công tác kiểm tra, giám sát giữa Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô và các nhà thầu thi công, Tư vấn giám trong quá trình thi công được thực hiện chặt chẽ. Từ công tác của nhà thầu thi công đến Tư vấn giám sát đều được thực hiện một cách nghiêm túc, đảm bảo quy trình và phù hợp với các tiêu chuẩn, quy chuẩn đang được áp dụng.

- Đập hồ B, đập hồ B 1 công trình thủy điện Đăk Lô được thi công đúng với thiết kế hồ sơ thiết kế được phê duyệt và chất lượng thi công đảm bảo an toàn, ổn định. Theo kết quả quan trắc các hạng mục công trình, phân tích đánh giá của Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô, của đơn vị tư vấn thiết kế công trình và giám sát xây dựng; Đập hồ B, đập hồ B 1 công trình thủy điện Đăk Lô thi công theo đúng hồ sơ thiết kế được phê duyệt, đập an toàn đủ điều kiện đưa vào vận hành.

- Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô đã hoàn thiện hồ sơ đề nghị Sở Công Thương tổ chức kiểm tra công tác nghiệm thu đưa vào sử dụng đập hồ B, đập hồ B 1 công trình thủy điện Đăk Lô theo quy định. Ngày 28/12/2024 Sở Công Thương đã tổ chức kiểm tra công tác nghiệm thu để làm cơ sở thông báo kết quả kiểm tra công tác nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình/công trình theo quy định hiện hành.

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

Công tác quản lý an toàn đập, hồ chứa công trình thủy điện Đăk Lô thực hiện tuân thủ các quy định Nghị định số 114/2018 ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ và Thông tư 09/2019/TT-BCT ngày 08 tháng 7 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Công Thương.

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

Trong thời hạn 30 ngày làm việc kể từ ngày nghiệm thu đưa vào khai thác, Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô thực hiện Kế khai đăng ký an toàn đập hồ B, đập hồ B1 thủy điện Đăk Lô theo quy định tại điểm a khoản 1 Điều 10 Nghị định số 114/2018 ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ và Thông tư 09/2019/TT-BCT ngày 08 tháng 7 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Công Thương Quy định.

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

Hiện nay đập, hồ B; đập, hồ B1 công trình thủy điện Đăk Lô chưa tích nước nên chưa xảy ra hiện tượng xói lở bờ hồ chứa ảnh hưởng đến an toàn công trình.

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 Đăk Lô 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 Đăk Lô 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 Sông Đà 3 - Đăk Lô 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 quý, từng năm của nhà máy;

+ Vào thời điểm trước mùa lũ Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đak Lô thực hiện công tác kiểm tra hệ thống thiết bị nêu trên tại các hạng mục đập. Kiểm tra các hệ thống cung cấp điện (*bao gồm cả hệ thống điện dự phòng*) 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 Sông Đà 3 - Đak Lô 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 Đăk Lô điều chỉnh được phê duyệt.

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

Thực hiện Nghị định số 114/2018/NĐ-CP về quản lý an toàn đập. Công ty đã cập nhật cơ sở dữ liệu đập, hồ chứa thủy điện Đăk Lô 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 công trình thủy điện Đăk Lô

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 Đăk Lô 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 15 tháng 4 hàng năm, Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô có trách nhiệm báo cáo hiện trạng an toàn đập, hồ chứa nước gửi về Sở Công Thương theo quy định tại khoản 3, khoản 4 Điều 16 Nghị định 114/2018/NĐ-CP ngày 04/9/2018 của Chính phủ.

- Khi xảy ra tình huống khẩn cấp Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô 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 Sông Đà 3 - Đăk Lô liên lạc ngay với chính quyền thị trấn Măng Đen, xã Măng Cành, xã Ngọc Tem, huyện Kon Plông 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 Sông Đà 3 - Đăk Lô 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 thị trấn Măng Đen, xã Măng Cành, xã Ngọc Tem, huyện Kon Plông truyền vận động người dân về phạm vi không được xâm hại của công trình thủy điện Đăk Lô.

- Tùy theo hành vi xâm hại gây mất an toàn đập, hồ chứa, mức độ vi phạm, Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đak Lô 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 Đăk Lô.

2. Chế độ kiểm tra thường xuyên

- Hàng ngày, cán bộ, nhân viên ca trực vận hành nhà máy thủy điện Đăk Lô theo dõi cập nhật các thông số đo mưa, 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 Đăk Lô 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 Đăk Lô 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 Sông Đà 3 - Đak Lô để chỉ đạo thực hiện.

3. Chế độ kiểm tra định kỳ

- Định kỳ hàng tuần, tháng, nhân viên kỹ thuật của nhà máy đi kiểm tra, đo đạc lấy các thông số trên các đập, công trình tính toán so sánh thiết kế kỹ thuật 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 Sông Đà 3 - Đak Lô 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.

- Định kỳ thời điểm tháng 4 và tháng 12 hàng năm theo quy định Điều 16 Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước; Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đak Lô 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 Sông Đà 3 - Đak Lô 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 18 Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước.

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 Kon Plông 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 công trình thủy điện Đăk Lô phải kiểm tra đánh giá hiện trạng an toàn 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, Ban Chỉ huy PCTT-TKCN và phòng thủ dân sự các cấp, Sở Công Thương, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ủy ban nhân dân thị trấn Măng Đen, Ủy ban nhân dân xã Măng Cành, Ủy ban nhân dân xã Ngọc Tem, huyện Kon Plông 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 giữ 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 Đăk Lô

1.1. Cụm công trình đập, hồ A (*hồ đập chính*)

- Đập dâng: Đập dâng hồ A là đập chính có kết cấu là bê tông trọng lực với cao trình đỉnh đập là 1.012,3 m; chiều dài theo đỉnh đập là 82,9 m; chiều rộng đỉnh đập với vai trái là 3 m và vai phải là 5m; chiều cao đập lớn nhất Hmax là 14,3 m. Mặt cắt đập không tràn có mái thượng lưu thẳng đứng, mái hạ lưu là 0,75 m, đập dâng bờ trái có chiều cao lớn nhất là 14,3 m với chiều dài đỉnh đập là 16,3 m, đập dâng bờ phải có chiều cao đập lớn nhất là 20,8 m với chiều dài đỉnh đập là 21,55 m. 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 42,0 m, chiều cao tràn lớn nhất là 14,2 m, 2 trụ pin hai đầu tràn dày 1,0 m. Giữa đập tràn và đập dâng hai bờ có bố trí khe biến dạng K1 và K2. Đập tràn được thiết kế mặt cắt có dạng thực dụng Ophixerov phi chân không, khả năng tháo tương ứng với tần suất lũ kiểm tra 0,5% là $Q_{kt} = 1.650 (m^3/s)$, lưu lượng tháo ứng với tần suất lũ thiết kế 1,5% là $Q_{tk} = 1.280 (m^3/s)$.

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

1.2. Cụm công trình hồ B (*hồ đập phụ*)

- Đập dâng kết cấu là đập bê tông trọng lực, mặt cắt cơ bản: cao trình đỉnh đập 1032,7m, chiều rộng đỉnh đập là 3,5m, mái thượng lưu thẳng đứng, mái hạ lưu $m=0,75$, chiều cao lớn nhất của đập 11,70m. Đập dâng bờ trái là đập trọng lực, có bố trí cống xả cát. Đập dâng bờ phải là đập trọng lực. 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 được thiết kế mặt cắt có dạng thực dụng Ophixerov. Tổng chiều rộng tràn 23,67m. Giữa đập tràn và đập dâng hai bờ có bố trí khe biến dạng K1, K2. Mặt tràn cấu tạo bằng bê tông cốt thép M300, mặt thượng lưu, hạ lưu và bản đáy tràn cấu tạo bằng bê tông cốt thép M200, lõi tràn là bê tông M150. Cao trình ngưỡng tràn: 1029,0m. Đập tràn, đập dâng được bố trí 01 hàng khoan phun chống thấm đặt cách mặt thượng lưu đập tràn 1,5m, chiều sâu khoan phun sơ bộ được xác định bằng 0,7 lần cột nước trước đập ứng với MNDBT. Hình thức tiêu năng: tiêu năng mặt.

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

1.3. Cụm công trình hồ B1 (*hồ đập phụ*)

- Chizon lấy nước: có kết cấu bằng bê tông cốt thép (*có tám mặt bằng thép dày 5 cm*) có chiều dài 16,5m với độ dốc 3%, bề rộng là 0,8m và chiều cao từ 1,2+1,66m. Kênh dẫn nước kín: Tiết diện ngang đoạn kênh kín dạng hình vuông với kích thước thông thủy là 1,0x1,0m với chiều dài là 50m. Bề dày thành kênh và đáy kênh 20cm. Độ dốc dọc đoạn kênh kín là 2%. Cao độ tim kênh kín tại

cửa vào 1025,7m, tìm kênh kín 2 tại điểm kết thúc là 1024,70m.

- Trên mặt đập tràn hồ B1 không bố trí cầu giao thông

1.4. Tại khu vực các 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 Đắk Lô. 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 Sông Đà 3 - Đắk Lô 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 Sông Đà 3 - Đak Lô 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 chuyên ngành và quy định về tổ chức hoạt động của đội chữa cháy chuyên ngành.

- Ban hành các quy trình vận hành hệ thống báo cháy khu vực bờ trái 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.

- Hằng năm, 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 Sông Đà 3 - Đak Lô 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 3 ca, làm việc 24h/24h.

+ Ca 1: Từ 6h00' đến 14h00';

+ Ca 2: Từ 14h00' đến 22h00';

+ Ca 3: Từ 22h00' đến 6h00' ngày hôm sau.

Tổ chức lực lượng bảo vệ công trình thủy điện Đăk Lô biên chế 03 người và lực lượng vận hành bố trí 20 người chia làm 4 kíp, bố trí 03 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 Đăk Lô 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 Sông Đà 3 - Đak Lô.

- 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 Sông Đà 3 - Đak Lô;
- + 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 Sông Đà 3 - Đak Lô 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 Sông Đà 3 - Đak Lô 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 Sông Đà 3 - Đak Lô;
- + 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 để 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 Sông Đà 3 - Đak Lô 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 Sông Đà 3 - Đak Lô, 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 Sông Đà 3 - Đak Lô 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
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	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	Ủng 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	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

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

- Cắm 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 dự án 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 Đăk Lô 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 Đăk Lô 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 Kon Plông, Ủy ban nhân dân thị trấn Măng Đen, Ủy ban nhân dân xã Măng Cành, Ủy ban nhân dân xã Ngọc Tem, huyện Kon Plông 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, Công an cấp huyện, 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 Sông Đà 3 - Đăk Lô lập văn bản báo cáo các cấp thẩm quyền: Ủy ban nhân dân tỉnh, Sở Công Thương, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ủy ban nhân dân huyện Kon Plông, Ủy ban nhân dân thị trấn Măng Đen, Ủy ban nhân dân xã Măng Cành, Ủy ban nhân dân xã Ngọc Tem, huyện Kon Plông 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 làm việc, đưa ra phương án xử lý khắc phục khi cần thiết;

- Khi xảy ra tình huống mất an toàn đập vượt quá khả năng của Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô 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 nhận 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 Sông Đà 3 - Đak Lô để chỉ đạo và báo cáo Công an huyện, 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 chờ 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 Sông Đà 3 - Đak Lô 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 huyện, 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 Đak Lô được phê duyệt.

2. Tình huống mất an toàn đập do hỏa 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 Sông Đà 3 - Đắk Lắk 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 lở 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 chở đất, 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 lở 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 Sông Đà 3 - Đắk Lắk 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 Kon Plông, Ủy ban nhân dân thị trấn Măng Đen, Ủy ban nhân dân xã Măng Cành, Ủy ban nhân dân xã Ngọc Tem, huyện Kon Plông vùng hạ du công trình để 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, công 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 Đắk Lắk.

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 xã Măng Cành, xã Ngọc Tem hoặc máy phát điện diezen 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 diezen 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 mỗi 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 Sông Đà 3 - Đak Lô 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 Đak Lô. Nếu đối tượng ngoan cố không chịu di dời phương tiện, thiết bị dùng để khai thác khoáng sản trái phép thì công nhân trực bảo vệ báo cáo với Lãnh đạo Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đak Lô 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 Drinh trong đó các xã Đăk Ring, Đăk Nên, huyện Kon Plông là tâm điểm thường 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 Đăk Lô, 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 Sông Đà 3 - Đăk Lô 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 Đăk Lô.

+ 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 Đăk Lô; 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 Đăk Lô các kỹ năng phòng, ứng phó động đất.

IX. Nguồn lực tổ chức thực hiện phương án

- Công tác chuẩn bị nhân lực

+ Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô 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 Sông Đà 3 - Đak Lô 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 Sông Đà 3 - Đak Lô phối hợp với Ban Chỉ huy PCTT-TKCN và phòng thủ dân sự huyện Kon Plông, lực lượng Công an thị trấn Măng Đen, Công an xã Măng Cành, Công an xã Ngọc Tem 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 thị trấn Măng Đen, Ủy ban nhân dân xã Măng Cành, Ủy ban nhân dân xã Ngọc Tem, huyện Kon Plông 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 Sông Đà 3 - Đak Lô 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 Đăk Lô.

+ Số lượng vật tư, phương tiện thuốc men được tập kết bảo quản tại kho công trình thủy điện Đăk Lô 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 Sông Đà 3 - Đak Lô 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 Đăk Lô.

+ Công trình thủy điện Đăk Lô 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 công trình thủy điện Đăk Lô gồm thông tin bằng điện thoại, email:

+ Số điện thoại cơ quan: 026060533 313

+ Email: ctcptdsongda3daklo@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 Đăk Lô 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 Đăk Lô để phối hợp khắc phục hậu quả thiên tai, tìm kiếm cứu hộ, cứu nạn được kịp thời.

Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô 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 Đăk Lô; tình hình ứng phó, xử lý, khắc phục, kết quả thực hiện và tổng kết, rút kinh nghiệm.

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

1. Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô

Chủ trì, chịu trách nhiệm chính trong việc bảo vệ đập, hồ chứa thủy điện Đăk Lô, phối hợp cùng chính quyền địa phương thị trấn Măng Đen, xã Măng Cành, xã Ngọc Tem, huyện Kon Plông tuyên truyền cho người dân nội quy và phạm vi bảo vệ đập, hồ chứa thủy điện, các hạng mục công trình thủy điện Đăk Lô theo Phương án bảo vệ đập, hồ chứa thủy điện Đăk Lô 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 Sông Đà 3 - Đăk Lô 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 Đăk Lô 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 Đăk Lô; 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 Đăk Lô 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 Sông Đà 3 - Đăk Lô liên lạc ngay với chính quyền địa phương thị trấn Măng Đen, xã Măng Cành, xã Ngọc Tem, huyện Kon Plông 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 Sông Đà 3 - Đăk Lô 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 Đăk Lô.

Tùy theo mức độ vi phạm, Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô 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 Sông Đà 3 - Đăk Lô 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 15 tháng 4 hàng năm, Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô 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. Lập Báo cáo đánh giá an toàn đập, hồ chứa thủy điện gửi Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp trước ngày 01 tháng 3 hàng năm.

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 Đăk Lô.

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 Đăk Lô của Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô.

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 Đăk Lô, 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 Đăk Lô của Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô.

Tiếp nhận và xử lý các kiến nghị, thông báo của Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô, các cơ quan liên quan đến công tác bảo vệ đập, hồ chứa nước công trình thủy điện Đăk Lô, 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 Đăk Lô.

4. Sở Tài nguyên 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 Sông Đà 3 - Đăk Lô.

Kiểm tra, đôn đốc Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô thực hiện việc quan trắc, thu thập thông tin, dữ liệu về khí tượng thủy văn của công trình thủy điện Đăk Lô 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 114/2018/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 Sông Đà 3 - Đak Lô trong công tác phòng, chống thiên tai công trình thủy điện Đăk Lô 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 Đăk Lô 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 Đăk Lô. 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 Đăk Lô gây ra.

6. Ủy ban nhân dân huyện Kon Plông

Chỉ đạo Ủy ban nhân dân thị trấn Măng Đen, Ủy ban nhân dân xã Măng Cành, Ủy ban nhân dân xã Ngọc Tem, huyện Kon Plông tuyên truyền, nâng cao nhận thức của Nhân dân về tầm quan trọng của việc bảo vệ an toàn đập, hồ chứa thủy điện Đăk Lô; 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 Sông Đà 3 - Đak Lô trong công tác chấp hành các nội dung của Phương án bảo vệ đập, hồ chứa thủy điện Đăk Lô, 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. Công an tỉnh, Công an huyện Kon Plông, Công an thị trấn Măng Đen, Công an xã Măng Cành, Công an xã Ngọc Tem, huyện Kon Plông

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 Sông Đà 3 - Đak Lô trong việc đảm bảo an ninh, trật tự, an toàn đập, hồ chứa thủy điện Đăk Lô. 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 Đăk Lô.

8. Ủy ban nhân dân thị trấn Măng Đen, Ủy ban nhân dân xã Măng Cành, Ủy ban nhân dân xã Ngọc Tem, huyện Kon Plông

Tuyên truyền, nâng cao nhận thức của cộng đồng về tầm quan trọng của việc bảo vệ an toàn đập, hồ chứa thủy điện Đăk Lô; nắm bắt tình hình an ninh trên địa bàn, kịp thời thông báo đến Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô 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 Sông Đà 3 - Đăk Lô kiểm soát, duy trì đảm bảo an ninh trật tự trên địa bàn.

Hỗ trợ Công ty Cổ phần thủy điện Sông Đà 3 - Đăk Lô 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./.

Phụ lục I:
THÔNG SỐ CHÍNH CÔNG TRÌNH THỦY ĐIỆN ĐẮK LÔ
(Kèm theo Phương án bảo vệ đập, hồ chứa thủy điện Đắk Lô)

TT	Tên thông số	Đơn vị	Trị số
A	Cụm công trình Hồ B		
I	Lưu vực		
1	Diện tích lưu vực F_{lv}	km^2	7,1
2	Lượng mưa trung bình nhiều năm X_0	mm	2.650
3	Mô đun dòng chảy M_0	$l/s/km^2$	62
4	Lưu lượng bình quân năm Q_0	m^3/s	0,44
5	Tổng lượng dòng chảy năm W_0	$10^6 m^3$	13,9
II	Hồ chứa hồ B		
1	Mực nước lũ kiểm tra ứng với $P = 0,5\%$	m	1.032,3
2	Mực nước lũ thiết kế ứng với $P = 1,5\%$	m	1.032,0
3	Mực nước dâng bình thường MNDBT	m	1.029
4	Mực nước chết MNC	m	1.029
5	Dung tích toàn bộ W_{tb}	$10^6 m^3$	0,003
6	Dung tích hữu ích W_{hi}	$10^6 m^3$	0
7	Dung tích chết W_c	$10^6 m^3$	0,003
8	Diện tích mặt hồ ứng với MNDBT	km^2	0,0002
III	Lưu lượng		
1	Lưu lượng lũ thiết kế ứng với tần suất $P = 1,5\%$	m^3/s	260
2	Lưu lượng lũ kiểm tra ứng với tần suất $P = 0,5\%$	m^3/s	300
IV	Quy mô các hạng mục công trình Hồ B		
<i>1</i>	<i>Đập dâng</i>		
	- Kết cấu đập		BTTL
	- Cao trình đỉnh đập	m	1.032,7
	- Chiều cao đập lớn nhất, H_d	m	11,7
	- Chiều rộng đỉnh đập	m	3,5
	- Chiều dài đập theo đỉnh, L	m	33,46

TT	Tên thông số	Đơn vị	Trị số
2	<i>Đập tràn</i>		
	- Kết cấu đập	1	BTTL
	- Cao trình đỉnh đập	m	1.029
	- Chiều cao đập lớn nhất, H_d	m	8
	- Chiều dài đập theo đỉnh, L	m	23,67
3	<i>Cống xả cát</i>		
	- Cao trình đáy	m	1.021,5
	- Kích thước b×h	m	1,9×2,5
4	<i>Cửa lấy nước hồ B</i>		
	- Cao trình ngưỡng trên	m	1.029,5
	- Cao trình đáy CLN	m	1.027,7
	- Số khoang lấy nước	Khoang	1
	- Kích thước B×H	m	1,8×1,8
	- Lưu lượng thiết kế Q_{tk}	m ³ /s	0,55
5	<i>Hầm dẫn nước từ hồ B về hồ B1</i>		
	- Đoạn hầm 1 từ H1-:-H12	m	610
	- Kích thước hầm b×h	m	1,8×1,8
	- Độ dốc dọc hầm	%	0,2
B	Cụm công trình Hồ B1		
I	Lưu vực		
1	Diện tích lưu vực F_{lv}	km ²	8,4
2	Lượng mưa trung bình nhiều năm X_0	mm	2.650
3	Mô đun dòng chảy M_0	l/s/km ²	63,1
4	Lưu lượng bình quân năm Q_0	m ³ /s	0,53
5	Tổng lượng dòng chảy năm W_0	10 ⁶ m ³	16,7
II	Hồ chứa hồ B1		
1	Mực nước lũ kiểm tra ứng với $P = 0,5\%$	m	1.030
2	Mực nước lũ thiết kế ứng với $P = 1,5\%$	m	1.029,5
3	Mực nước dâng bình thường MNDBT	m	1.027,2
4	Mực nước chết MNC	m	1.027,2

TT	Tên thông số	Đơn vị	Trị số
5	Dung tích toàn bộ W_{tb}	$10^6 m^3$	0,004
6	Dung tích hữu ích W_{hi}	$10^6 m^3$	0
7	Dung tích chết W_c	$10^6 m^3$	0,004
8	Diện tích mặt hồ ứng với MNDBT	km^2	0,0003
III	Lưu lượng		
1	Lưu lượng lũ thiết kế ứng với tần suất $P = 1,5\%$	m^3/s	270
2	Lưu lượng lũ kiểm tra ứng với tần suất $P = 0,5\%$	m^3/s	320
IV	Quy mô các hạng mục công trình Hồ B1		
1	<i>ChiZon lấy nước</i>		
	- Cao trình ngưỡng tràn	m	1027,2
	- Cao trình ngưỡng lấy nước	m	1.027,2
	- Chiều dài	m	16,5
	- Độ dốc	%	3
	- Kích thước thông thủy		
	+ <i>Chiều rộng</i>	m	0,8
	+ <i>Chiều cao</i>	m	1,2 -:- 1,66
2	<i>Cống xả cát</i>		
	- Cao trình đáy	m	1.024,2
	- Kích thước B×H	m	1,0×1,0
3	<i>Cửa lấy nước hồ B1</i>		
	- Cao trình ngưỡng dưới	m	1.025,2
	- Cao trình ngưỡng trên	m	1.026,2
	- Số khoang lấy nước	khoang	1
	- Kích thước B×H	m	1,0×1,0
	- Lưu lượng thiết kế Q_{tk}	m^3/s	1,2
4	<i>Kênh chuyển nước</i>		
	- Kích thước thông thủy B×H	m x m	1,0 x 1,0
	- Bề dày thành và đáy kênh	m	0,2
	- Chiều dài kênh	m	50
	- Độ dốc dọc kênh	%	2,0

TT	Tên thông số	Đơn vị	Trị số
5	Hầm dẫn 2 (nối tiếp kênh kín về hầm dẫn nước hồ A)		
	- Đoạn từ H13:- H14	m	1524
	+ Kích thước hầm B×H	m	1,8×1,8
	+ Độ dốc dọc hầm	%	2,14
	- Hầm phụ tại PK 1+149,55	m	134,36
	+ Kích thước hầm B×H	m	2×2,1
	+ Độ dốc dọc hầm	%	5,18
C	Cụm công trình Hồ A (hồ đập chính)		
I	Cấp công trình		III
II	Lưu vực		
1	Diện tích lưu vực F_{lv}	km ²	69,2
2	Lượng mưa trung bình nhiều năm X_0	mm	2.650
4	Mô đun dòng chảy M_0	l/s/km ²	62,6
5	Lưu lượng bình quân năm Q_0	m ³ /s	4,33
6	Tổng lượng dòng chảy năm W_0	10 ⁶ m ³	136,6
III	Hồ chứa		
1	Mực nước lũ kiểm tra ứng với $P = 0,5\%$	m	1.011,81
2	Mực nước lũ thiết kế ứng với $P = 1,5\%$	m	1.010,85
3	Mực nước dâng bình thường MNDBT	m	1.005,0
4	Mực nước chết MNC	m	1.003,0
5	Dung tích toàn bộ W_{tb}	10 ⁶ m ³	0,282
6	Dung tích hữu ích W_{hi}	10 ⁶ m ³	0,123
7	Dung tích chết W_c	10 ⁶ m ³	0,159
8	Diện tích mặt hồ ứng với MNDBT	10 ⁶ m ²	0,07
IV	Lưu lượng		
1	Lưu lượng đảm bảo $Q_{đb}$ $p = 85\%$	m ³ /s	0,77
2	Lưu lượng max qua nhà máy Q_{max}	m ³ /s	5,04
3	Lưu lượng nhỏ nhất qua 1 tổ máy $Q_{min1tổ}$	m ³ /s	0,76
4	Lưu lượng đỉnh lũ ứng với tần suất	m ³ /s	

TT	Tên thông số	Đơn vị	Trị số
	- P = 0,5%	m ³ /s	1.650,0
	- P = 1,5%	m ³ /s	1.280,0
	- P = 5%	m ³ /s	950,0
	- P = 10%	m ³ /s	800,0
V	Cột nước nhà máy		
1	Cột nước lớn nhất $H_{\max}$	m	548,5
2	Cột nước trung bình H_{tb}	m	539,0
3	Cột nước tính toán H_{tt}	m	520,0
4	Cột nước nhỏ nhất $H_{\min}$	m	519,3
VI	Công suất		
1	Công suất lắp máy N_{lm}	MW	22,0
2	Công suất đảm bảo N_{db}	MW	3,3
VII	Điện lượng		
1	Điện lượng trung bình năm E_o	tr.kWh	92,08
2	Số giờ sử dụng $HsdN_{lm}$	giờ	4.185,0
VIII	Quy mô các hạng mục công trình		
1	Đập dâng chính đập BTTL		
	- Kết cấu đập		BTTL
	- Cao trình đỉnh đập	m	1.012,3
	- Chiều cao đập lớn nhất H_d	m	14,3
	- Chiều dài đập theo đỉnh L	m	82,9
	- Chiều rộng đỉnh đập vai phải và vai trái	m	5 và 3
	- Hệ số mái thượng lưu		-
	- Hệ số mái hạ lưu		0,75
2	Đập tràn xả lũ		
	- Kết cấu đập		BTTL
	- Số khoang tràn, n	khoang	1,0
	- Chiều rộng tràn, B_{tr}	m	42,0
	- Cao trình ngưỡng tràn	m	1.005,0
	- Chiều cao đập lớn nhất, H_d	m	14,2

TT	Tên thông số	Đơn vị	Trị số
	- Lưu lượng xả ứng với lũ thiết kế P=1,5%	m ³ /s	1.280,0
	- Cột nước lớn nhất trước tràn với P=1,5%	m	5,85
	- Lưu lượng xả ứng với lũ kiểm tra P=0,5%	m ³ /s	1.650,0
	- Cột nước lớn nhất trước tràn với P=0,5%	m	6,81
3	Cửa lấy nước		
	- Cao trình ngưỡng	m	1.000
	- Cao trình đỉnh	m	1.012,3
	- Cao trình đáy	m	999,0
	- Số khoang lấy nước	khoang	1,0
	- Kích thước B×H	m	2,0×20
	- Lưu lượng thiết kế, Q _{tk}	m ³ /s	5,04
4	Đường hầm dẫn nước		
	- Kết cấu đường hầm		BTCT
	- Lưu lượng thiết kế, Q _{tk}	m ³ /s	5,04
	- Đường kính hầm	m	2,0
	- Chiều dài đường hầm chính	m	3.237,6
	- Chiều dài đường hầm phụ số 1	m	239,5
	- Chiều dài đường hầm phụ số 2	m	183,4
	- Độ dốc dọc hầm i	%	0,1
5	Tháp điều áp		
	- Cao trình đỉnh tháp	m	1.021,0
	- Cao trình đáy tháp	m	989,3
	- Mức nước max trong tháp	m	1.020,2
	- Mức nước min trong tháp	m	997,0
	- Đường kính trong tháp	m	5,0
6	Đường ống áp lực		
	- Loại đường ống	m	ống thép
	- Đường kính trong	m	1,2 ÷ 1,4
	- Chiều dày thành ống	mm	10 ÷ 32
	- Chiều dài đường ống	m	2.057,0

TT	Tên thông số	Đơn vị	Trị số
7	Nhà máy thủy điện		
	- Số tổ máy	tổ	2,0
	- Kiểu, loại tua bin		Peltol - gáo
	- Cao độ sàn lắp máy	m	457,1
	- Cao độ sàn gian máy	m	457,1
	- Cao trình đặt tuabin	m	450,3
	- Kích thước nhà máy A×B (theo đặt bằng)	m	20,6×33,1
8	Kênh dẫn ra		
	- Hình dạng kênh dẫn ra		Hình hộp chữ nhật
	- Kích thước kênh	m	3,8×3,1
	- Kết cấu kênh	m	BTCT
	- Chiều dài kênh	m	39,0

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 ĐẮK LÔ***(Kèm theo Phương án bảo vệ đập, hồ chứa thủy điện Đắk Lô)***DANH SÁCH BAN CHỈ HUY PHÒNG PCTT VÀ TKCN**

TT	Họ và tên	Chức vụ	Số điện thoại
1	Cao Văn Nhật	Tổng giám đốc- Trưởng ban	0986193464
2	Lưu Văn Vinh	- Phó Tổng giám đốc- Phó trưởng ban	0982016346
3	Lê Khắc Hoài Sơn	Ủy viên	0972761972

DANH SÁCH ĐỘI XUNG KÍCH PCTT&TKCN

TT	Họ và tên	Chức vụ	Số điện thoại
1	Trần Xuân Lên	Phó phòng TC-HC - Đội trưởng	0979750265
2	Bùi Thị Thu Vân	Nhân viên phòng TC-HC	0376736799
3	Trương Viết Thuận	Nhân viên phòng KT-KT	0356948553
4	Nguyễn Quang Tuấn	Trưởng ca vận hành	0868831434
5	Nguyễn Trọng Thanh	Trưởng ca vận hành – Đội phó	0988859495
6	Nguyễn Văn Quỳnh	Trưởng ca vận hành	0989799386
7	Huỳnh Ngọc Cát	Trưởng ca vận hành	0985966945
8	Đỗ Văn Nguyên	Nhân viên ca vận hành	0393361095
9	Lên Văn Hải	Nhân viên ca vận hành	0384181191
10	Đinh Duy Doanh	Nhân viên ca vận hành	0982390925
11	Nguyễn Kinh Thanh Tùng	Nhân viên ca vận hành	0983589079
12	Nguyễn Đình Thân	Nhân viên ca vận hành	0976167464
13	Vũ Tiến Đạt	Nhân viên ca vận hành	0986853127
14	Nguyễn Duy Cận	Nhân viên ca vận hành	0975756016
15	Lê Quang Ngọc	Nhân viên ca vận hành	0978105489
16	Nguyễn Ngọc Phú	Nhân viên ca vận hành	0965358356

TT	Họ và tên	Chức vụ	Số điện thoại
17	Ngô Văn Tuấn	Nhân viên ca vận hành	0964344404
18	Lân Văn Hậu	Lái xe	0343296312

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 Đắk Lô)***1. Phương tiện, dụng cụ, vật tư, vật liệu bảo vệ đập, hồ chứa công thủy điện Đắk Lô**

STT	Trang bị	ĐVT	Số lượng
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
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

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

STT	Tên dụng cụ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Decolgen	Vỉ (4 viên)	30	
2	Paracetamol 100mg	Viên	50	
3	Paracetamol 500mg	Viên	50	
4	Cephalexin 250mg	Viên	50	
5	Vitamin B1+ B6 + B12	Viên	100	
6	Berberin 10mg	Lọ (100 viên)	10	
7	Thuốc nhỏ mắt, nhỏ mũi	bình	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 (24 gói)	20	
23	Cá hộp	Hộp	50	
24	Thịt hộp	Hộp	50	
25	Sữa tươi nguyên chất	Thùng (48 bịch)	10	
26	Nước uống	Thùng 20 lít	10	
27	Nước uống đóng chai	Thùng (24 chai)	10	

Phụ lục IV:**DANH BẠ ĐIỆN THOẠI, SỐ FAX VÀ ĐỊA CHỈ EMAIL CÁC CƠ QUAN, ĐƠN VỊ, CÁC NHÂN CÓ LIÊN QUAN ĐẾN CÔNG TÁC CUNG CẤP THÔNG TIN VÀ PHỐI HỢP BẢO VỆ ĐẬP, HỒ CHỨA THỦY ĐIỆN ĐẮK LÔ***(Kèm theo Phương án bảo vệ đập, hồ chứa thủy điện Đắk Lô)*

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 công tác phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn	0242.2202.206	/	/	
1.3	Ông Phạm Nguyên Hùng - 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	0260.3864.585 0260.3864.364	/	0260.3864.585	pcttkontum@gmail.com
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	/	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
	Ban 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	/	/	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
	Các ủy viên		/	/	
7.6	Ông Lê Văn Trung - Phó Giám đốc Sở Tài chính		0903.508.145	0260.3508.145	letrungkt2006@gmail.com
7.7	Ông Lê Như Nhật - Giám đốc Sở Công Thương		0905.117.722	0260.3862.508	lenhunhat-kontum@chinhphu.vn
7.8	Ông Đỗ Ngọc Hòa - Phó Giám đốc Sở Y tế		0914.156.767	0260.3862.351	Dongochoa77@gmail.com
7.9	Ông Võ Thanh Hải - Phó Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường		0989.397.555	0260.3865.067	vthai.tnmtkt@gmail.com
7.10	Ông Huỳnh Mười - Phó Giám đốc Sở Kế hoạch và Đầu tư		0905.121.194	0260.3864.253	hmuoi.skhd@konntum.gov.vn
7.11	Ông Huỳnh Trung Kim - Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ		0905.107.108	0260.3862.806	skhcn@kontum.gov.vn
7.12	Ông Vũ Văn Thuận - Phó Giám đốc Sở Giao thông vận tải		0903.598.856	0260.3914.197	vvthuan.sgtvt@kontum.gov.vn
7.13	Ông Nguyễn Trọng Thắng - Phó Giám đốc Sở Giáo dục và Đào tạo		0905.123.988	0260.386.2310	ntthang@kontum.edu.vn

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
7.14	Ông Nguyễn Trung Thuận - Phó Giám đốc Sở Lao động, Thương binh và xã hội		0974.327.979	0260.3862.524	
7.15	Ông Nguyễn Xuân Lưu - Phó Giám đốc Sở Xây dựng		0914.024.705	0260.3861.660	
7.16	Ông Trần Văn Thu - Giám đốc Sở Thông tin và Truyền thông		0913.469.143		tranvanthu@kontum.gov.vn
7.17	Ông Phan Cư - Giám đốc Đài Phát thanh và truyền hình tỉnh		0905.031.718	0260.3861.077	phancukrt@gmail.com
7.18	Ông Đặng Trần Huân - Phó Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn		0931.181.101	0260.3864.994	
7.19	Ông Nguyễn Thanh Mân - Chủ tịch Ủy ban nhân dân thành phố Kon Tum		0388.867.777	0260.3866.141	thanhmanhu@yahoo.com.vn
7.20	Ông Hà Tiến - Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Đắk Hà		0911.031.456	0260.3822.240	ubnddakha-kontum@chinhphu.vn
7.21	Ông Đặng Hoàng Nam - Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Đắk Tô		0914.167.191	0260.3831209	dhnam.dakto@kontum.gov.vn
7.22	Ông Nguyễn Chí Tường - Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Ngọc Hồi		0355.227.799	0260.3832.118	chituong77@gmail.com
7.23	Ông Dương Quang Phục - Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Sa Thầy		0889.123.999	0260.3501.289	duongquangphuc@kontum.gov.vn
7.24	Lê Viết Nam - Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Đắk Glei		0988.959.379	0260.3833.105	ubndvdpdakglei@gmail.com
7.25	Ông Đặng Quang Hà - Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Kon Plông		0916.877.988	0260.3848.027	dangquangha@kontum.gov.vn
7.26	Ông Võ Văn Lương - Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Kon Rẫy		0914.080.157	0260.3824.251	vovanluongkonray@gmail.com
7.27	Ông Võ Trung Mạnh - Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Tu Mơ Rông		0982.228.473	0260.3934.022	vtmanh.tumorong@kontum.gov.vn
7.28	Ông Võ Anh Tuấn - Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Ia H'Drai		0974.287.979		tonghopvpub@gmail.com
7.29	Ông Nguyễn Đăng Trình - Chánh Văn phòng Ủy ban		0977.551.001		

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
	nhân dân tỉnh				
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 - Chánh văn phòng Ban Chỉ huy	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 - Phó Chánh văn phòng Ban chỉ huy PCTT - TKCN và PTDS	/	0397.045.827	/	
8.3	Ông Nguyễn Thế Công - Trưởng phòng KT& PCTT (Chi cục Thủy lợi tỉnh)		0938.750.264		thecong040384@gmail.com
9	Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự huyện Kon Plông	0260.3848.175		0260.3848.002	ubndkonplong-kontum@chinhphu.vn
9.1	Ông Đặng Quang Hà - Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện - Trưởng Ban	0260.3848.027	0916.877.988		dangquangha@kontum.gov.vn
9.2	Ông Lê Đức Tín -Phó chủ tịchỦy ban nhân dân huyện - phụ trách PCTT&TKCN	02603.848.035	0905.618.009		leductin-kontum@chinhphu.vn
9.3	Ông Phạm Thanh Bình - Trưởng Phòng NN&PTNT huyện - phụ trách phòng chống thiên tai		0978.574.304		thanhbinhhukpl@gmail.com
10	UBND thị trấn Măng Đen	02603.863.516			thanhnam78kt@yahoo.com.vn
11	UBND xã Ngọc Tem	02606.515.777			
12	UBND xã Măng Cành		0976.206.555		mangcanhkpl@gmail.com
13	Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Kon Tum		0914.414.096		daikontum.kttvtn@gmail.com
14	Công ty Cổ phần Thủy điện Sông Đà 3 - Đak Lô (Thủy điện Đăk Lô)				
14.1	Ông Cao Văn Nhật - Tổng giám đốc - Trưởng ban		0986.193.464		
14.2	Ông Lưu Văn Vinh - Phó Tổng giám đốc - Phó trưởng ban		0982.016.346		
14.3	Ông Lê Khắc Hoài Sơn - Ủy viên		0972.761.972		

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
15	Công ty TNHH GKC (Thủy điện Đắk Lô 2)				
15.1	Ông Võ Thanh Hùng - Giám đốc Công ty - Trưởng ban		0964.033.355		
15.2	Ông Huỳnh Ngọc Tuyển - Quản đốc nhà máy - Phó ban		0975.396.884		
15.2	Ông Lê Sỹ Công - Cán bộ phòng tổng hợp - Ủy viên		0829.796.669		

Phụ lục V:**SƠ ĐỒ MẶT BẰNG CÔNG TRÌNH, BẢN VẼ MẶT BẰNG ĐẬP VÀ CÁC VĂN BẢN
PHÁP LÝ LIÊN QUAN CỦA DỰ ÁN THỦY ĐIỆN ĐẮK LÔ**

(Kèm theo Phương án bảo vệ đập, hồ chứa thủy điện Đắk Lô điều chỉnh)

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