

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH THANH HÓA**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: /QĐ-UBND

Thanh Hóa, ngày tháng năm 2021

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt kết quả kiểm định an toàn hồ chứa nước Trung Tọa,
huyện Ngọc Lặc, tỉnh Thanh Hóa**

CHỦ TỊCH UBND TỈNH THANH HÓA

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020;

Căn cứ Luật Thủy lợi ngày 19/6/2017;

Căn cứ Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng; Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng; Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng; Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04/9/2018 về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước của Chính phủ;

Căn cứ Quyết định số 36/2019/QĐ-UBND ngày 12/11/2019 của UBND tỉnh phân công, phân cấp thực hiện quản lý nhà nước về an toàn đập, hồ chứa nước thủy lợi trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa;

Căn cứ Quyết định số 2346/QĐ-UBND ngày 22/6/2020 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc phê duyệt Đề cương và dự toán kiểm định an toàn hồ chứa nước Trung Tọa, huyện Ngọc Lặc, tỉnh Thanh Hóa;

Theo đề nghị của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tại Báo cáo thẩm định số 150/BC-SNN&PTNT ngày 08/4/2021 và Công ty TNHH một thành viên Sông Chu tại Tờ trình số 69/SC-QLDA ngày 23/3/2021 (kèm theo hồ sơ) về việc phê duyệt kết quả kiểm định an toàn hồ chứa nước Trung Tọa, huyện Ngọc Lặc, tỉnh Thanh Hóa.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả kiểm định an toàn hồ chứa nước Trung Tọa, huyện Ngọc Lặc, tỉnh Thanh Hóa, bao gồm những nội dung chính như sau:

1. Tên công trình: Hồ chứa nước Trung Tọa, huyện Ngọc Lặc, tỉnh Thanh Hóa.

2. Chủ đầu tư: Công ty TNHH một thành viên Sông Chu.

3. Đơn vị lập báo cáo kết quả kiểm định: Công ty TNHH xây dựng An Khánh Hưng.

4. Loại, cấp công trình: Công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn, cấp III.

5. Mục tiêu, nhiệm vụ: Kiểm tra, đánh giá chất lượng đập và công tác quản lý, vận hành đập, hồ chứa theo định kỳ nhằm xác định độ an toàn của đập; đưa ra thông báo, khuyến cáo để đơn vị quản lý có kế hoạch quản lý, vận hành, sửa chữa công trình phù hợp đảm bảo an toàn, phát huy hiệu quả phục vụ sản xuất, dân sinh.

6. Các thông số cơ bản của công trình:

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị
I	Đặc trưng lưu vực và dòng chảy		
1	Diện tích lưu vực	km ²	5,0
2	Chiều dài sông chính	km	1,0
3	Lượng mưa bình quân nhiều năm (BQNN) (X ₀)	mm	1.669
4	Lưu lượng BQNN (Q ₀)	m ³ /s	0,111
5	Độ sâu dòng chảy BQNN(Y ₀)	mm	700,8
6	Mô đuyên dòng chảy năm (M ₀)	l/s.km ²	22,20
7	Tổng lượng BQNN (W ₀)	10 ⁶ m ³	3,50
8	Lưu lượng năm P = 85% (Q _{85%})	m ³ /s	0,08
9	Tổng lượng năm P = 85% (W _{85%})	10 ⁶ m ³	2,52
10	Lưu lượng lũ thiết kế P = 1,5%	m ³ /s	79,94
11	Lưu lượng lũ kiểm tra P = 0,5%	m ³ /s	98,84
12	Tổng lượng lũ thiết kế P = 1,5%	10 ⁶ m ³	1,20
13	Tổng lượng lũ kiểm tra P = 0,5%	10 ⁶ m ³	1,46
14	Diện tích tưới		
	Lúa	ha	TT (141)
	Màu	ha	TT (35)
15	Cấp nước sinh hoạt	người	250
II	Các thông số của hồ chứa		
16	Mực nước dâng bình thường (MNDBT)	m	+63.80

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị
17	Mực nước chết (MNC)	m	+57.80
18	Mực nước lũ thiết kế $P = 1,5\%$ (MNLTk)	m	+65.10
19	Mực nước lũ kiểm tra $P = 0,5\%$ (MNLKT)	m	+65.30
20	Dung tích toàn bộ	$10^6 m^3$	0,482
21	Dung tích ứng với MNDBT	$10^6 m^3$	0,348
22	Dung tích chết	$10^6 m^3$	0,011
23	Diện tích mặt hồ ứng với MNDBT	ha	95,87
25	Chế độ điều tiết		Năm
III	Đập đất		
26	Chiều cao đập lớn nhất	m	11,10
27	Chiều dài đỉnh đập	m	286
28	Cao trình đỉnh đập	m	+66.50
29	Bề rộng mặt đập	m	4,00
30	Chiều rộng cơ hạ lưu	m	3,00
31	Cao trình cơ hạ lưu	m	+62.00
32	Hệ số mái thượng lưu		2,75
33	Hệ số mái hạ lưu		2,5
IV	Tràn xả lũ		
34	Hình thức tràn	Tràn thực dụng, chảy tự do	
35	Cao trình ngưỡng tràn	m	+63.80
36	Chiều rộng tràn	m	23,5
47	Hình thức tiêu năng	Tiêu năng đáy	
38	Lưu lượng xả lũ thiết kế ($P = 1,5\%$)	m^3/s	73,85
39	Lưu lượng xả lũ kiểm tra ($P = 0,5\%$)	m^3/s	91,44
40	Chiều cao cột nước tràn thiết kế	m	1,30
V	Cống lấy nước		
41	Hình thức kết cấu	Cống chảy có áp, bằng ống gang đặt trên móng bê tông	

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị
42	Cao trình đáy cống thượng lưu	m	+56.33
43	Cao trình đáy cống hạ lưu	m	+56.33
44	Khẩu diện cống	m	Φ40
45	Chiều dài cống	m	68
46	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	0,129

7. Kết quả kiểm định an toàn công trình:

7.1. Đánh giá chất lượng đập:

7.1.1. Kết quả đánh giá các hạng mục công trình:

- Đập đất: Đập tương đối ổn định, có hiện tượng lún nhẹ, cao trình đỉnh đập thấp hơn so với thiết kế từ (3-5) cm, không có hiện tượng thấm trên mái hạ lưu; đồng đá tiêu nước phía hạ lưu hoạt động bình thường, có nước trong chảy ra; kết quả kiểm tra cường độ bê tông cầu kiện mái thượng lưu cao hơn so với cường độ bê tông yêu cầu. Căn cứ Bảng C.1, Phụ lục C - TCVN 11699:2016, đánh giá chất lượng đập đất ở mức **“trung bình”**.

- Tràn xả lũ: Ngưỡng tràn không bị hư hỏng; phần tiếp giáp cuối sân bê tông phía hạ lưu và lòng suối, phần tiêu năng, mái đất hạ lưu phía hữu (phần giáp với mái bê tông) bị xói đã được Công ty TNHH một thành viên Sông Chu xử lý bằng đá hộc xếp bù, đảm bảo an toàn công trình. Kết quả kiểm tra lập hồ sơ kiểm định, cho thấy tường chắn đất phía bên vai hữu tại vị trí tiếp giáp với bề tiêu năng có 1 vết nứt dài 3 m; ở vị trí chân tường chắn đất tiếp giáp với dốc tràn cách ngưỡng tràn 6 m có 1 vết nứt dài 2 m, chiều rộng khe nứt từ (0,5-1) cm, chạy dọc theo lòng khe; cường độ bê tông mái hữu tràn xả lũ cao hơn so với cường độ bê tông yêu cầu, cường độ bê tông ngưỡng tràn và sân sau tiêu năng thấp hơn so với cường độ bê tông yêu cầu. Căn cứ Bảng C.3, Phụ lục C - TCVN 11699:2016, đánh giá chất lượng tràn ở mức **“trung bình”**.

- Cống lấy nước: Công trình ổn định, cửa cống vận hành hơi nặng, cánh cửa đóng cơ bản kín nước; kết quả kiểm tra cường độ bê tông sân tiêu năng cống cao hơn so với cường độ bê tông yêu cầu. Căn cứ các Bảng C.3, C.4, Phụ lục C - TCVN 11699:2016, đánh giá chất lượng cống ở mức **“trung bình”**.

7.1.2. Kết quả đánh giá tổng hợp chất lượng đập:

Căn cứ kết quả đánh giá tại mục 7.1.1 nêu trên và Bảng 1 - TCVN 11699:2016, đánh giá chất lượng đập đất ở mức độ **“B”**.

7.2. Đánh giá công tác quản lý, vận hành đập:

7.2.1. Kết quả đánh giá:

- Công tác ghi chép, lưu trữ và quản lý số liệu: Đã thực hiện cơ bản đầy đủ theo quy định hiện hành tại công trình, Chi nhánh huyện Ngọc Lặc và Công ty TNHH một thành viên Sông Chu. Căn cứ Bảng H.1 - TCVN 11699:2016, đánh giá công tác ghi chép, lưu trữ và quản lý số liệu **“đạt yêu cầu”**.

- Công tác kiểm tra: Hàng tuần, hàng tháng, Chi nhánh đều đơn đốc, hướng dẫn công nhân thực hiện công tác kiểm tra công trình; các kết quả kiểm tra, đo đạc đều được Chi nhánh ghi chép sổ sách đầy đủ, gửi về Công ty. Căn cứ Bảng H.1 - TCVN 11699:2016, đánh giá công tác kiểm tra **“đạt yêu cầu”**.

- Công tác duy tu, bảo dưỡng: Kế hoạch duy tu, bảo dưỡng công trình hàng năm được Công ty lập, phê duyệt và tổ chức triển khai thực hiện. Căn cứ Bảng H.1 - TCVN 11699:2016, đánh giá công tác duy tu, bảo dưỡng **“đạt yêu cầu”**.

- Công tác quan trắc: Công tác quan trắc lún, đo mưa đang được Công ty thực hiện thường xuyên, định kỳ, số liệu được phân tích, đánh giá lưu trữ tại Công ty, còn lại công tác quan trắc thẩm chưa thực hiện do công trình chưa có thiết bị quan trắc. Căn cứ Bảng H.1 - TCVN 11699:2016, đánh giá công tác quan trắc **“đạt yêu cầu”**.

- Công tác đảm bảo an toàn đập và vùng hạ du: Đã cơ bản thực hiện theo quy định tại Nghị định số 114/2018/NĐ-CP; tuy nhiên, Công ty chưa xây dựng được bản đồ ngập lụt hạ du, cắm mốc cảnh báo ngập lụt vùng hạ du, chưa lập và thực hiện phương án bảo vệ đập, hồ chứa, phương án cắm mốc chỉ giới phạm vi bảo vệ đập. Căn cứ Bảng H.1 - TCVN 11699:2016, đánh giá công tác đảm bảo an toàn đập và vùng hạ du **“chưa đạt yêu cầu”**.

- Các công trình phục vụ công tác quản lý, vận hành đập, hồ chứa: Nhà quản lý; đường quản lý, vận hành; hệ thống thông tin liên lạc; vật tư phòng chống lụt bão đảm bảo thuận lợi, đáp ứng yêu cầu phục vụ công tác quản lý, vận hành đập. Căn cứ Bảng H.1 - TCVN 11699:2016, đánh giá các công trình phục vụ công tác quản lý, vận hành đập, hồ chứa **“đạt yêu cầu”**.

7.2.2. Kết quả đánh giá tổng hợp:

Căn cứ kết quả đánh giá tại mục 7.2.1 nêu trên và Bảng H.2 - TCVN 11699:2016, đánh giá công tác quản lý, vận hành đập ở mức độ **“B”**.

7.3. Đánh giá an toàn chống lũ:

7.3.1. Kết quả tính toán điều tiết lũ: Trên cơ sở cập nhật số liệu mưa đến thời điểm hiện tại, tính toán lại điều tiết lũ thiết kế, lũ kiểm tra, lũ cực hạn theo tiêu chuẩn hiện hành để đánh giá an toàn chống lũ của đập.

Bảng: Tổng hợp kết quả tính toán điều tiết lũ

TT	Phương án tính	$Q_{\text{đến-max}}$ (m^3/s)	$Q_{\text{xả-max}}$ (m^3/s)	W_{Max} (10^6m^3)	H_{max} (m)
1	Lũ thiết kế 1,5%	79,94	73,85	1,20	+65.10
2	Lũ kiểm tra 0,5%	98,84	91,44	1,46	+65.30
3	Lũ cực hạn 0,1%	123,78	115,22	1,83	+65.55

Từ kết quả tính toán có thể nhận thấy chênh lệch số liệu so với thiết kế cũ là không đáng kể:

- Trường hợp lũ thiết kế $P = 1,5\%$: Mực nước hồ lớn nhất là (+65.10) m, bằng với thiết kế cũ.

- Trường hợp lũ kiểm tra $P = 0,5\%$: Mức nước hồ lớn nhất là (+65.30) m, bằng với thiết kế cũ.

- Trường hợp lũ cực hạn $P = 0,1\%$: Mức nước hồ lớn nhất là (+65.55) m, thấp hơn cao trình đỉnh đập (+66.50) m là 95 cm.

- Qua kết quả theo dõi từ năm 2010 đến nay, đỉnh lũ lớn nhất là (+65.15) m vào ngày 11/10/2017 cao hơn so với mức nước lũ thiết kế (+65.10) m là 5 cm nhưng vẫn thấp hơn đỉnh đập (+66.50) là 1,35 m nên công trình đảm bảo an toàn chống lũ.

7.3.2. Tính toán thủy lực tràn xả lũ:

Kết quả tính toán ứng với các tần suất $P = 1,5\%$ và $0,5\%$:

Bảng kết quả tính toán đường mặt nước sau ngưỡng tràn ứng với $P = 1,5\%$

Mặt cắt	$\sum \Delta L_{tt}$ (m)	h_{hk} (m)	h_{tt} (m)	h_t thực tế (m)
1	0	1,08	1,48	1,70
2	0,04	0,91	1,31	0,70
3	0,21	0,75	1,15	1,73
4	0,70	0,58	0,98	1,80
5	2,20	0,42	0,82	2,00
6	11,25	0,25	0,65	3,00

Bảng tổng hợp kết quả tính toán lưu tốc tràn, so sánh với lưu tốc không xói cho phép ứng với $P = 1,5\%$

Mặt cắt	$\sum \Delta L_{tt}$ (m)	V_{tt} (m/s)	V_{kx} (m/s)
1	0	3,04	17,52
2	0,04	3,70	16,99
3	0,21	4,68	16,45
4	0,70	6,27	15,87
5	2,20	9,24	15,60
6	11,25	17,32	15,60

Bảng kết quả tính toán đường mặt nước sau ngưỡng tràn ứng với $P = 0,5\%$

Mặt cắt	$\sum \Delta L_{tt}$ (m)	h_{hk} (m)	h_{tt} (m)	h_t thực tế (m)
1	0	1,24	1,64	1,70
2	0,04	1,09	1,49	1,70
3	0,16	0,93	1,33	1,71
4	0,47	0,77	1,17	1,76
5	1,19	0,62	1,02	1,97
6	11,25	0,31	0,71	3,00

Bảng tổng hợp kết quả tính toán lưu tốc tràn, so sánh với lưu tốc không xói cho phép ứng với $P = 0,5\%$

Mặt cắt	$\sum \Delta L_{tt}$ (m)	V_{tt} (m/s)	V_{kx} (m/s)
1	0	3,04	18,16
2	0,04	3,70	17,60
3	0,21	4,68	17,06
4	0,70	6,27	16,52
5	2,20	9,24	16,00
6	11,25	17,32	15,60

- Chiều cao tường bên thực tế của tràn xả lũ đảm bảo xả lũ an toàn ứng với các tần suất $P = 1,5\%$ và $0,5\%$.

- Lưu tốc tính toán trong lòng dẫn ứng với các tần suất $P = 1,5\%$ và $0,5\%$ cơ bản nhỏ hơn lưu tốc không xói cho phép, riêng tại vị trí cuối dốc tràn lớn hơn lưu tốc không xói cho phép nên cần có biện pháp giảm lưu tốc đảm bảo chống xói.

7.3.3. Kết quả đánh giá an toàn chống lũ:

Căn cứ kết quả đánh giá tại các mục 7.3.1, 7.3.2 nêu trên và Phụ lục D - TCVN 11699:2016, đánh giá an toàn chống lũ ở mức độ **“B”**.

7.4. Đánh giá an toàn kết cấu đập:

7.4.1. Kết quả tính toán biến dạng, chuyển vị:

a) Nội dung và phương pháp kiểm tra: Phân tích ứng suất-biến dạng theo phương pháp phần tử hữu hạn. Mô phỏng các bài toán giai đoạn thi công công trình, phân tích đồng thời tại từng thời điểm làm việc của công trình.

b) Kết quả tính toán và kết quả khảo sát hiện trạng:

Lựa chọn 2 mặt cắt đập để tính toán là MC15 (K0+135,5 - giữa đập) và MC19 (K0+256,1 - sườn đồi bên hữu). Đối với mặt cắt bên vai tả đập có cao trình đỉnh đập (+66.45) m, cao trình đất tự nhiên phía thượng lưu thấp nhất (+64.88) m, cao hơn MNDBT là 108 cm; phía hạ lưu là bờ đất có cao trình (+67.38) m, cao hơn MNLTK là 228 cm và cao hơn MNLKT là 208 cm, chiều rộng bờ là 2,2 m nên không tính toán thấm và ổn định tại mặt cắt này.

- Đối với chuyển vị đứng:

Mặt cắt	Cao độ đỉnh đập thiết kế (m)	Cao độ đỉnh đập theo tính toán (m)	Cao độ đỉnh đập thực tế (m)
MC15 - Mặt cắt lòng sông	+66.50	+66.42	+66.45
MC19 - Mặt cắt sườn đồi	+66.50	+66.46	+66.47

- Đối với chuyển vị ngang:

Mặt cắt	Thiết kế (cm)	Tính toán (cm)	Thực tế (cm)
MC15 - Mặt cắt lòng sông	0	2,00	0,00
MC19 - Mặt cắt sườn đồi	0	0,60	0,00

Kết quả tính toán chuyển vị tại 2 mặt cắt MC15, MC19 cho thấy, chuyển vị đứng và chuyển vị ngang đập theo kiểm tra thực tế nhỏ hơn so với tính toán.

7.4.2. Kết quả tính toán ổn định:

a) Nội dung và phương pháp kiểm tra: Xác định hệ số an toàn ổn định $K_{\min}$ theo phương pháp cân bằng giới hạn. Hệ số an toàn ổn định $K_{\min}$ được xác định dựa vào điều kiện cân bằng của lực và mô men chống trượt so với lực và mô men gây trượt.

b) Kết quả tính toán và kết quả khảo sát hiện trạng:

Mặt cắt	Trường hợp	$[K]_{cp}$	K_{tt}	So sánh	Đánh giá
MC15	TH1	1,25	1,334	$[K]_{cp} < K_{tt}$	Đảm bảo điều kiện ổn định
	TH2	1,13	1,299	$[K]_{cp} < K_{tt}$	Đảm bảo điều kiện ổn định
	TH3	1,13	1,292	$[K]_{cp} < K_{tt}$	Đảm bảo điều kiện ổn định
MC19	TH1	1,25	1,915	$[K]_{cp} < K_{tt}$	Đảm bảo điều kiện ổn định
	TH2	1,13	1,830	$[K]_{cp} < K_{tt}$	Đảm bảo điều kiện ổn định
	TH3	1,13	1,818	$[K]_{cp} < K_{tt}$	Đảm bảo điều kiện ổn định

7.4.3. Kết quả đánh giá an toàn kết cấu đập:

Căn cứ kết quả đánh giá tại các mục 7.4.1, 7.4.2 nêu trên và Phụ lục F - TCVN 11699:2016, đánh giá an toàn kết cấu đập ở mức độ “A”.

7.5. Đánh giá an toàn thấm

7.5.1. Kết quả tính toán thấm:

a) Các trường hợp để tính toán kiểm tra thấm qua thân đập, gồm:

- Trường hợp 1: Mức nước ở thượng lưu là MNDBT (+63.80) m, hạ lưu không có nước - tổ hợp cơ bản.

- Trường hợp 2: Mức nước ở thượng lưu là MNLTK (+65.10) m, mực nước hạ lưu (+56.00) m - tổ hợp cơ bản.

- Trường hợp 3: Mức nước ở thượng lưu là MNLKT (+65.30) m, mực nước hạ lưu (+56.10) m - tổ hợp đặc biệt.

b) Các mặt cắt lựa chọn để tính toán:

- Mặt cắt MC15: Mặt cắt lòng sông, cách đầu vai tả đập 135,5 m.

- Mặt cắt MC19: Mặt cắt sườn đồi bên hữu, cách đầu vai tả đập 256,1 m.

c) Kết quả tính toán thấm:

Mặt cắt	Trường hợp	$[J]_{cp}$	J_{tt}	$q (10^{-6} \text{ m}^3/\text{s})$	So sánh	Đánh giá
MC15	TH1	0,90	0,40	2,83	$[J]_{cp} > J_{tt}$	Đảm bảo điều kiện thấm
	TH2	0,90	0,40	3,19	$[J]_{cp} > J_{tt}$	Đảm bảo điều kiện thấm
	TH3	0,90	0,40	3,22	$[J]_{cp} > J_{tt}$	Đảm bảo điều kiện thấm
MC19	TH1	0,90	0,25	0,714	$[J]_{cp} > J_{tt}$	Đảm bảo điều kiện thấm
	TH2	0,90	0,45	1,16	$[J]_{cp} > J_{tt}$	Đảm bảo điều kiện thấm
	TH3	0,90	0,45	1,22	$[J]_{cp} > J_{tt}$	Đảm bảo điều kiện thấm

Qua số liệu theo dõi và kiểm tra thực tế, đập đã được xử lý thấm bằng đồng đá tiêu nước hạ lưu, có nước trong chảy ra nhưng chưa xác định được lưu lượng.

7.5.2. Kết quả đánh giá an toàn thấm:

Căn cứ kết quả tính toán tại mục 7.5.1 nêu trên và Phụ lục E - TCVN 11699:2016, đánh giá an toàn thấm ở mức độ “B”.

7.6. Đánh giá tổng hợp an toàn đập:

Trên cơ sở kết quả đánh giá chất lượng đập, đánh giá công tác quản lý, vận hành đập, đánh giá an toàn chống lũ, đánh giá an toàn kết cấu đập, đánh giá an toàn thấm tại các mục 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5 nêu trên và căn cứ vào Bảng 3 - TCVN 11699:2016, kết quả đánh giá tổng hợp an toàn đập:

- Xếp loại an toàn đập: Xếp loại 2.

- Mức độ an toàn đập: Đập cơ bản an toàn, được phép vận hành nhưng phải tăng cường theo dõi, giám sát.

Bảng: Tổng hợp kết quả đánh giá an toàn đập

TT	Nội dung đánh giá	Mức độ an toàn
1	Đánh giá chất lượng đập đất	B
2	Đánh giá công tác quản lý, vận hành đập	B
3	Đánh giá an toàn chống lũ	B
4	Đánh giá an toàn kết cấu đập	A
5	Đánh giá an toàn thấm đập đất	B
6	Đánh giá tổng hợp an toàn đập	Loại 2

Điều 2. Tổ chức thực hiện:

1. Công ty TNHH một thành viên Sông Chu (chủ quản lý đập) có trách nhiệm thực hiện:

- Về chất lượng đập: Tiếp tục theo dõi thấm, ghi chép cụ thể diễn biến (nếu có) để có biện pháp xử lý kịp thời, đảm bảo an toàn đập.

- Về công tác quản lý, vận hành đập:

+ Có kế hoạch lưu trữ hồ sơ dưới dạng hệ thống file điện tử; lắp đặt hệ

thống Camera để theo dõi, giám sát đập, hồ chứa; lập bản đồ ngập lụt hạ du; cắm mốc cảnh báo ngập lụt vùng hạ du; cắm mốc bảo vệ lòng hồ; lập phương án bảo vệ công trình trước mùa mưa bão năm 2021.

+ Tăng cường công tác quan trắc thăm và lún của đập đất để phục vụ cho công tác tính toán, dự báo an toàn công trình.

+ Thường xuyên theo dõi, phát hiện những hư hỏng nhỏ trên công trình để kịp thời khắc phục.

+ Tăng cường công tác duy tu, bảo dưỡng, quản lý công trình; khẩn trương xử lý cánh cửa cống đảm bảo vận hành an toàn; có phương án sửa chữa tràn đảm bảo cường độ của bê tông, giảm lưu tốc thoát lũ đảm bảo chống xói và an toàn công trình.

- Về an toàn thăm đập đất: Cần khảo sát địa chất, tính toán, đánh giá thăm (lưu lượng, gradient) theo thực tế, làm cơ sở so sánh và xác định mức độ an toàn thăm của đập.

- Về an toàn công trình hồ chứa: Qua kết quả đánh giá tổng hợp an toàn đập được xếp loại 2 - đập cơ bản an toàn, được phép vận hành bình thường nhưng cần phải tăng cường theo dõi, giám sát đảm bảo an toàn đập.

2. Giao Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chịu trách nhiệm theo dõi, kiểm tra việc thực hiện của Công ty TNHH một thành viên Sông Chu, đảm bảo an toàn cho công trình hồ chứa nước Trung Tọa; tổng hợp, báo cáo Chủ tịch UBND tỉnh theo quy định.

3. Các Sở, ngành, UBND huyện Ngọc Lặc và các đơn vị liên quan theo chức năng, nhiệm vụ và quyền hạn, phối hợp với Công ty TNHH một thành viên Sông Chu trong quá trình triển khai thực hiện bảo đảm an toàn hồ chứa.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Chủ tịch UBND huyện Ngọc Lặc; Chủ tịch Hội đồng thành viên, Tổng Giám đốc Công ty TNHH một thành viên Sông Chu và Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 QĐ;
 - Bộ Nông nghiệp và PTNT;
 - Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
 - Lưu: VT, NN, TTPVHCC.
- } (để b/c);

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Lê Đức Giang