

Số: **996** /QĐ-BNN-XD

Hà Nội, ngày **12** tháng **5** năm 2014

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng công trình
Hồ chứa nước Nậm Cắt, tỉnh Bắc Kạn**

BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

Căn cứ Nghị định số 199/2013/NĐ-CP ngày 26/11/2013 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

Căn cứ Luật xây dựng số 16/2003/QH11 ngày 26/11/2003; Luật Đấu thầu số 61/2005/QH11 ngày 29/5/2005; Luật sửa đổi, bổ sung một số Điều của các Luật liên quan đến Đầu tư xây dựng cơ bản số 38/2009/QH12 ngày 19/6/2009 của Quốc hội khóa 11 và khóa 12 nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: số 12/2009/NĐ-CP ngày 12/02/2009 và số 83/2009/NĐ-CP ngày 15/10/2009 về Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình; số 15/2013/NĐ-CP ngày 06/02/2013 về Quản lý chất lượng công trình xây dựng; số 112/2009/NĐ-CP ngày 14/12/2009 về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình; số 113/2009/NĐ-CP ngày 15/12/2009 về Giám sát, đánh giá đầu tư;

Căn cứ Chỉ thị số 14/CT-TTg của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường quản lý đầu tư và xử lý nợ đọng xây dựng cơ bản từ nguồn ngân sách nhà nước, trái phiếu Chính phủ; văn bản số 4669/BKHĐT-TH ngày 05/7/2013 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc hướng dẫn triển khai các Chỉ thị của Thủ tướng Chính phủ và xây dựng kế hoạch năm 2014;

Căn cứ Quyết định số 184/QĐ-TTg ngày 24/01/2014 của Thủ tướng Chính phủ về giao kế hoạch vốn trái phiếu Chính phủ bổ sung giai đoạn 2014-2016 cho các dự án dở dang đã có trong danh mục vốn TPCP giai đoạn 2012-2015;

Căn cứ các văn bản của Bộ Nông nghiệp và PTNT về dự án Hồ chứa nước Nậm Cắt, tỉnh Bắc Kạn: Quyết định số 2926/QĐ-BNN-XD ngày 15/10/2009 phê duyệt Dự án đầu tư; Thông báo ý kiến của Bộ số 5512/TB-BNN-VP ngày 03/11/2011; Văn bản số 2842/BNN-TCTL ngày 22/8/2013 về việc điều chỉnh phương án xây dựng công trình;

Căn cứ các văn bản của UBND tỉnh Bắc Kạn về dự án Hồ chứa nước Nậm Cắt, tỉnh Bắc Kạn: Quyết định số 1991/QĐ-UBND ngày 16/10/2007 phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường; Quyết định số 3932/QĐ-UBND ngày 28/12/2009 phê duyệt phương án bồi thường, giải phóng mặt bằng; Quyết định

số 561/QĐ-UBND ngày 07/4/2014 phê duyệt điều chỉnh phương án bồi thường, hỗ trợ GPMB và tái định cư; Văn bản số 806/UBND-NLN ngày 27/3/2014 về việc đề nghị phê duyệt điều chỉnh dự án đầu tư;

Xét Tờ trình số 35/TTr-BQL2 ngày 11/4/2014 của Ban Quản lý đầu tư và Xây dựng thủy lợi 2 về việc xin phê duyệt điều chỉnh dự án đầu tư Hồ chứa nước Nậm Cát, tỉnh Bắc Kạn kèm theo Báo cáo giám sát đánh giá điều chỉnh dự án đầu tư số 36/BC-BQL-KHTC ngày 11/4/2014, Báo cáo thẩm tra số 49/BC-TT ngày 08/4/2014 của Viện kỹ thuật công trình - Trường Đại học Thủy lợi và hồ sơ thiết kế điều chỉnh dự án do Công ty cổ phần Tư vấn xây dựng điện 3 lập;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý xây dựng công trình tại Báo cáo thẩm định số 528/BC-XD-TĐ ngày 05/5/2014 và Vụ trưởng Vụ Kế hoạch,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt điều chỉnh dự án đầu tư Hồ chứa nước Nậm Cát, tỉnh Bắc Kạn đã được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phê duyệt tại Quyết định số 2926/QĐ-BNN-XD ngày 15/10/2009 với nội dung chủ yếu sau:

1. Tên dự án: Hồ chứa nước Nậm Cát, tỉnh Bắc Kạn.

2. Chủ đầu tư:

- Giám đốc Ban Quản lý Đầu tư và Xây dựng Thủy lợi 2 làm chủ đầu tư các hạng mục công trình đầu mối, hệ thống đường ống cấp nguồn cho tưới và sinh hoạt.

- Chủ tịch UBND thị xã Bắc Kạn làm chủ đầu tư phần bồi thường, hỗ trợ và tái định cư, các trạm bơm tưới tiếp nguồn, trồng rừng và thu dọn lòng hồ.

3. Tổ chức tư vấn lập dự án, chủ nhiệm lập dự án:

- Tổ chức tư vấn lập dự án: Công ty cổ phần Tư vấn xây dựng điện 3.

- Chủ nhiệm lập dự án điều chỉnh: Tiến sỹ Nguyễn Trí Trinh.

4. Mục tiêu, nhiệm vụ dự án:

- Tạo nguồn cấp nước sinh hoạt, công nghiệp và dịch vụ cho thị xã Bắc Kạn 24.000m³/ngày.đêm.

- Giám lũ cho thị xã Bắc Kạn với tần suất P=10%, đảm bảo mực nước tại Cầu Phả không vượt qua cao trình 134,50m

- Tạo nguồn cấp nước tưới 504 ha đất nông nghiệp, thủy sản (tự chảy 93 ha tạo nguồn 441 ha).

- Duy trì dòng chảy sau hồ trong các tháng mùa kiệt tối thiểu 0,7 m³/s.

- Tạo cảnh quan môi trường, phát triển du lịch sinh thái, cấp và giữ nước cho rừng phòng hộ, phát triển thủy sản.

5. Cấp công trình và tần suất thiết kế: Theo QCVN04-05 : 2012/BNNPTNT

5.1. Cấp công trình:

- Công trình đầu mối: Cấp II
- Hệ thống cấp nước: Cấp III

5.2. Tần suất thiết kế:

- Tần suất lũ thiết kế: $P = 1,0\%$;
- Tần suất lũ kiểm tra: $P = 0,2\%$;
- Tần suất đảm bảo cấp nước tưới: $P = 85\%$;
- Tần suất đảm bảo cấp nước sinh hoạt, công nghiệp: $P = 90\%$;
- Tần suất bảo đảm cấp nước môi trường: $P = 90\%$;
- Tần suất bảo đảm cấp nước chung: $P = 87,5\%$;
- Tần suất dẫn dòng thi công: $P = 10\%$.

6. Nội dung và quy mô đầu tư xây dựng:

Xây dựng hồ chứa có dung tích 12 triệu m³ để tạo nguồn cấp nước, giảm lũ, tạo cảnh quan môi trường...gồm các hạng mục chính: đập đầu mối, cống lấy nước, tràn xả lũ, hệ thống đường ống dẫn nước, đường thi công kết hợp quản lý, khu quản lý, hệ thống cơ khí, điện quản lý vận hành, 05 trạm bơm tưới.

(Chi tiết quy mô, thông số kỹ thuật chủ yếu tại Phụ lục I kèm theo)

7. Địa điểm xây dựng:

- Công trình đầu mối, đường ống cấp nước: xây dựng tại xã Dương Quang, thị xã Bắc Kạn, tỉnh Bắc Kạn.
- Các trạm bơm tiếp nguồn: nằm ven sông Cầu, thuộc địa phận thị xã Bắc Kạn và huyện Bạch Thông, tỉnh Bắc Kạn.

8. Diện tích sử dụng đất:

Tổng diện tích thu hồi đất: 225,60 ha, trong đó:

- Đất công trình và lòng hồ: 160,27 ha.
- Đất bãi vật liệu: 23,8 ha.
- Đất tái định cư: 41,5 ha

9. Phương án xây dựng:

9.1. Tuyến công trình

- Tuyến công trình đầu mối: Tuyến 2
- Tuyến đường ống cấp nước chính: dọc theo bờ phải suối Nậm Cắt.

9.2. Giải pháp kỹ thuật.

9.2.1. Đập đầu mối:

- Hình thức kết cấu: đập đất đá nhiều khối.
- Đập dài 166,20 m, chiều cao lớn nhất $H_{\max} = 29,0$ m. Cao trình đỉnh đập +165,50 m, cao độ đỉnh tường chắn sóng +166,0 m, mặt đập rộng 8,0 m gia cố bằng BT M250.

- Mái thượng lưu bố trí 2 cơ rộng 3,0 m ở cao độ +152,5 m và 145,5 m. Hệ số mái từ đỉnh xuống $m = 2,5; 3,0; 3,5$. Gia cố bảo vệ mái bằng các tấm BTCT đổ tại chỗ trên lớp lọc bằng cát, sỏi.

- Mái hạ lưu bố trí 1 cơ ở cao độ +155,5m, rộng 3,0 m, hệ số mái từ đỉnh xuống cơ $m = 2,5$, từ cơ trở xuống $m=3,0$, bảo vệ mái bằng trồng cỏ, rãnh thoát nước bằng BT và gạch xây.

- Kết cấu đập, gồm 3 khối: khối thượng lưu đắp bằng đất với dung trọng khô thiết kế $\gamma_{\text{TK}} \geq 1,47 \text{ T/m}^3$, độ chặt $K_c \geq 0,97$, hệ số thấm $K_T \leq 1 \times 10^{-3} \text{ cm/s}$; khối chống thấm ở giữa đắp bằng đất với dung trọng khô thiết kế $\gamma_{\text{TK}} \geq 1,36 \text{ T/m}^3$, độ chặt $K_c \geq 0,97$, hệ số thấm $K_T \leq 7 \times 10^{-6} \text{ cm/s}$; khối hạ lưu đắp bằng đất đá đào móng công trình có dung trọng khô thiết kế $\gamma_{\text{TK}} \geq 1,58 \text{ T/m}^3$, độ chặt $K_c \geq 0,95$, hệ số thấm $K_T \leq 1 \times 10^{-4} \text{ cm/s}$.

- Tiêu nước thân đập dạng ống khói thu nước kết hợp với thấm lọc bằng cát dẫn nước về hạ lưu; lăng trụ đá tiêu nước ở chân đập hạ lưu có cao trình đỉnh 143,0m, đỉnh rộng 3,0m, mái trong $m=1,5$, mái ngoài $m=2,0$.

- Chân khay có chiều rộng đáy $b=12\text{m}$, $m=1,5$. Xử lý chống thấm nền đập bằng biện pháp khoan phụt vữa xi măng.

9.2.2. Cổng lấy nước:

Lưu lượng thiết kế $Q=1,72 \text{ m}^3/\text{s}$, cổng dài 99,0m, gồm 02 đoạn: đoạn 01 dài 24m, kết cấu cổng hộp bằng BTCT, $B \times H=1,4 \times 1,5\text{m}$, cao trình ngưỡng cổng +147,0m; đoạn 02 (sau tháp van) dài 75,0m, kết cấu cổng tròn bằng thép đường kính 1,0m bọc BTCT. Kênh xả sau cổng dài 82,5m, kết cấu bằng BTCT, tiết diện chữ nhật $B \times H=1,0 \times 1,2\text{m}$.

9.2.3. Tràn xả lũ:

- Hình thức, kết cấu: tràn xả mặt có cửa van, gồm 3 cửa, mỗi cửa rộng 6m, kết cấu tràn bằng BTCT. Phía sau là dốc nước, bể tiêu năng và kênh xả hạ lưu.

- Ngưỡng tràn kiểu thực dụng, cao trình ngưỡng +155,2m; lưu lượng xả ứng với tần suất $P=0,2\%$: $880 \text{ m}^3/\text{s}$, kết cấu bằng BTCT.

- Dốc nước sau tràn dài 95,5m; rộng 22m; độ dốc 10%; kết cấu bằng BTCT; cuối dốc nước bố trí bể tiêu năng, kênh xả dài 205m, rộng 27,6m. Bố trí hệ thống thoát nước đáy và 2 bên dốc nước.

- Xử lý nền ngưỡng tràn bằng biện pháp khoan phụt vữa xi măng.

9.2.4. Công trình phục vụ thi công

- Công trình dẫn dòng: kênh dẫn dòng dài 200m, chiều rộng đáy kênh 12,0m, hệ số mái $m=1,0$, cao trình đáy +140m. Đê vây thượng lưu dài 104m, cao trình đỉnh +143,5m, mặt rộng 5,0m, mái phía sông $m=2,5$, phía hồ móng $m=1,5$, kết cấu đất đá hỗn hợp; đê vây hạ lưu dài 61m, cao trình đỉnh +142,5m, mặt rộng 5,0m, mái phía sông $m=2,5$, phía hồ móng $m=1,5$, kết cấu đất đá hỗn hợp.

- Đường thi công kết hợp quản lý: bố trí bên bờ trái, quy mô đường cấp IV miền núi, dài 2,0km, chiều rộng nền 6,5m, mặt 3,5m bê tông M250.

9.2.5. Khu quản lý

Vị trí trên đỉnh đồi giữa đập đất và tràn xả lũ, khuôn viên có diện tích khoảng 800m² gồm hệ thống sân, công, tường rào, bồn hoa và các công trình phụ trợ. Nhà quản lý 02 tầng, tổng diện tích sàn 200m², tường xây gạch, mái đổ BTCT, kết cấu khung BTCT chịu lực.

9.2.6. Hệ thống cấp nước:

- Đường ống cấp nước: tổng chiều dài 2,36 km, lưu lượng thiết kế lớn nhất 0,442m³/s, đường kính ống từ 0,2-0,7m, bằng vật liệu composit sợi thủy tinh.
- Các trạm bơm tiếp nguồn: gồm 5 trạm, công suất mỗi trạm 300m³/h.

10. Thiết bị công nghệ

10.1. Thiết bị cơ khí:

- Tràn xả mặt: cửa van cung bằng thép, kích thước BxH=(6x8,50)m, số lượng 03 bộ, đóng mở cửa van cung bằng xi lanh thủy lực số lượng 03 bộ. Phai thép kích thước BxH=(6,6x1,35)m, số lượng 6 cái, đóng mở bằng máy thả phai.
- Cổng lấy nước: Lưới chắn rác kích thước BxH=(1,40x5,5)m; cửa van sửa chữa BxH=(1,40x1,50)m, đóng mở cửa van bằng máy vít chạy điện 20VĐ2; van côn hạ lưu Φ100cm.

10.2. Hệ thống điện:

Xây dựng 01 trạm biến áp 180KVA, 35-22/0,4KV đặt tại khuôn viên khu quản lý; đường dây 35KV từ điểm đầu nối đến trạm biến áp dài 1,40 km; hệ thống điện chiếu sáng, vận hành; 01 máy phát điện dự phòng 100KVA, 400V, 50Hz.

10.3. Thiết bị quan trắc:

Thiết kế, bố trí theo TCVN 8215:2009 -- Công trình thủy lợi -- Các quy định chủ yếu về thiết kế bố trí thiết bị quan trắc cụm công trình đầu mối.

11. Phương án bồi thường, hỗ trợ và tái định cư:

Thực hiện theo Quyết định số 3932/QĐ-UBND ngày 07/4/2014 của UBND tỉnh Bắc Kạn.

12. Khối lượng chính

TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất, đá đào	m ³	487.158
2	Đất đắp	m ³	260.219
3	Cát, cuội, sỏi, dăm lọc	m ³	4.127
4	Đá xây, lát	m ³	807
5	Bê tông các loại	m ³	18.053
6	Trồng cỏ	m ²	5.357
7	Thiết bị cơ khí	tấn	236

13. Tổng mức đầu tư và cơ cấu vốn:

13.1. Tổng mức đầu tư: 441.528.341.000 đồng.

(Bốn trăm bốn mươi tỷ, năm trăm hai tám triệu, ba trăm bốn mươi nghìn đồng)

Trong đó:

- Chi phí xây dựng:	179.416.198.000	đồng;
- Chi phí thiết bị:	20.799.210.000	đồng;
- Chi phí quản lý dự án:	4.017.518.000	đồng;
- Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng:	28.187.918.000	đồng;
- Chi phí khác:	7.109.750.000	đồng;
- Chi phí bồi thường, HT&TĐC	142.296.261.000	đồng;
- Dự phòng:	59.701.484.000	đồng.

(Chi tiết tại Phụ lục II kèm theo)

13.2. Nguồn vốn

Vốn trái phiếu Chính phủ do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quản lý đầu tư.

13.3. Phân vốn đầu tư

- Vốn xây dựng công trình đầu mối, hệ thống đường ống cấp nguồn cho tưới và sinh hoạt và các chi khác kèm theo là 298.232.080.000 đồng.

- Vốn thực hiện bồi thường, hỗ trợ và tái định cư (bao gồm trồng rừng thay thế, rà phá bom mìn khu tái định cư, thu dọn lòng hồ) và xây dựng các trạm bơm tưới tiếp nguồn là 143.296.261.000 đồng.

14. Hình thức quản lý dự án: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý dự án.

15. Thời gian thực hiện dự án: Theo kế hoạch bố trí vốn nhưng không quá 5 năm kể từ ngày khởi công xây dựng.

16. Các nội dung khác:

16.1. Bước thiết kế:

- Các hạng mục công trình đầu mối (đập, cống, tràn): thiết kế 03 bước (thiết kế cơ sở, thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công).

- Các hạng mục còn lại: thiết kế 02 bước (thiết kế cơ sở, thiết kế bản vẽ thi công).

16.2. Những nội dung cần lưu ý ở giai đoạn tiếp theo:

- Khảo sát bổ sung đầy đủ tài liệu địa hình, địa chất, thủy văn để nghiên cứu, tính toán, lựa chọn tối ưu giải pháp kỹ thuật cho các hạng mục, đảm bảo an toàn công trình, hiệu quả kinh tế, thuận lợi khi khai thác vận hành.

- Nghiên cứu, tính toán mô hình điều tiết hồ tối ưu để tăng cường an toàn cấp nước, giảm thiểu ảnh hưởng ngập lụt hạ du.

- Đối với đập, nghiên cứu hình thức, kết cấu tối ưu nhằm tận dụng tối đa đất đá đào móng vào đập đập để giảm thiểu khối lượng vật liệu khai thác tại các bãi vật liệu, giảm việc sử dụng đất và phát sinh các chi phí đền bù liên quan.

- Rà soát tối ưu tuyến, khẩu độ tràn, kết cấu dốc nước, hình thức tiêu năng sau tràn và kích thước, kết cấu của công trình tiêu năng.

- Nghiên cứu tối ưu: phương án bố trí mặt bằng thi công, trình tự dẫn dòng, vận chuyển vật liệu thi công tràn trong mùa mưa, tiến độ đắp đập, kết cấu gia cố kênh dẫn dòng...đảm bảo an toàn cho công trình và đẩy nhanh tiến độ.

- Lập quy trình quản lý vận hành và bảo trì công trình theo quy định.

- Lập phương án phòng chống lũ lụt bảo đảm an toàn công trình và hạ du khi xả lũ khẩn cấp.

- Quá trình triển khai luôn rà soát các hạng mục công trình, đảm bảo kỹ thuật và chất lượng nhưng không vượt vốn TPCP giai đoạn 2014-2016 được giao. Hợp phần bồi thường, hỗ trợ và tái định cư nếu vượt kinh phí đã phê duyệt thì Tỉnh phải huy động các nguồn vốn hợp pháp khác để hoàn thành.

Điều 2. Phân giao nhiệm vụ:

1. Bộ Nông nghiệp & PTNT là cấp quyết định đầu tư, Bộ giao cho:

- Giám đốc Ban Quản lý đầu tư và Xây dựng thủy lợi 2 chịu trách nhiệm làm chủ đầu tư được phân giao ở Khoản 2, Điều 1 tại Quyết định này; đầu mối tổng hợp toàn bộ dự án trình Bộ Nông nghiệp và PTNT trong những trường hợp dự án cần điều chỉnh, bổ sung.

- Chủ tịch UBND thị xã Bắc Kạn chịu trách nhiệm làm chủ đầu tư được phân giao ở Khoản 2, Điều 1 tại Quyết định này; phối hợp với Ban Quản lý đầu tư và Xây dựng thủy lợi 2 trong công tác bàn giao, tổng hợp và quản lý...theo đúng quy định hiện hành.

2. UBND tỉnh Bắc Kạn:

- Phê duyệt, quản lý và tổ chức thực hiện hợp phần bồi thường, hỗ trợ và tái định cư đáp ứng tiến độ thi công.

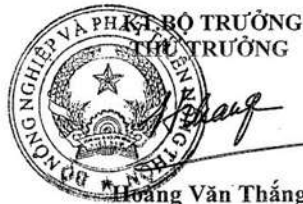
- Cử người tham gia với chủ đầu tư trong việc tổ chức thiết kế, theo dõi, quản lý, nghiệm thu và tiếp nhận đưa công trình vào khai thác, sử dụng.

Điều 3. Quyết định này điều chỉnh Quyết định số 2926/QĐ-BNN-XD ngày 15/10/2009 của Bộ Nông nghiệp và PTNT.

Điều 4. Chánh Văn phòng Bộ, Cục trưởng Cục Quản lý xây dựng công trình, Vụ trưởng các Vụ: Kế hoạch, Tài chính; Giám đốc Ban Quản lý đầu tư và Xây dựng thủy lợi 2 và Thủ trưởng các đơn vị liên quan theo chức năng nhiệm vụ được giao chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Bộ trưởng (để b/c);
- Các Bộ: KH&ĐT, TC; ✓
- UBND tỉnh Bắc Kạn; ✓
- UBND thị xã Bắc Kạn;
- Kho bạc NN tỉnh Bắc Kạn;
- Lưu: VT, XD (8b).



Hoàng Văn Thắng



Phụ lục I

QUY ĐỊNH, THÔNG SỐ KỸ THUẬT ĐIỀU CHỈNH

(Kèm theo Quyết định số 996/QĐ-BNN-XD ngày 12 / 5 /2014 của Bộ NN&PTNT)

TT	Các hạng mục chính	Đơn vị	ĐAĐT (QĐ 2926/QĐ-BNN-XD)	Điều chỉnh
I	Các thông số thủy văn			
1	Diện tích lưu vực Hồ chứa	km ²	112	111
2	Lưu lượng bình quân năm, Q ₀	m ³ /s	2,71	2,68
3	Tổng lưu lượng dòng chảy năm W ₀	10 ⁶ m ³	85,52	84,52
4	Lưu lượng lũ kiểm tra P = 0,2%	m ³ /s	893	1009
5	Lưu lượng lũ thiết kế P=1,0%	m ³ /s	643	726
II	Hồ chứa			
1	Mức nước lũ kiểm tra (P=0,2%)	m	+178,0	+165,0
2	Mức nước lũ thiết kế (P=1,0%)	m		+163,76
3	Mức nước dâng bình thường	m	+176,0	+163,70
4	Mức nước trước lũ - MNPL	m	+174,0	+159
5	Mức nước chết - MNC	m	+151,0	+152
6	Dung tích hồ tại MNDBT - W _{bt}	10 ⁶ m ³	31,38	12,0
7	Dung tích hữu ích - W _{hi}	10 ⁶ m ³	27,89	8,75
8	Dung tích hồ tại MNC - W _c	10 ⁶ m ³	3,493	3,24
9	Dung tích phòng lũ - WPL	10 ⁶ m ³	6,626	5,44
10	Diện tích mặt hồ ứng với MNDBT	km ²	1,724	1,00
11	Diện tích mặt hồ ứng với MNC	km ²	0,55	0,525
III	Đập chính			
1	Kết cấu đập		Đập đất nhiều khối	Đập đất nhiều khối
2	Cao trình đỉnh đập	m	+179,0	+165,5
3	Cao trình đỉnh tường chắn sóng	m	+180,0	+166,0
4	Chiều rộng đỉnh đập	m	10,0	8,0
5	Chiều dài đập	m	230,0	166,2
6	Chiều cao đập lớn nhất	m	45,0	29
7	Cao trình đồng đá tiêu nước hạ lưu		+144,0	+143,0
8	Chiều rộng đỉnh đồng đá tiêu nước		5,0	3,0
IV	Tràn xả lũ			
1	Hình thức tràn		Tràn đỉnh rộng	Thực dụng
2	Cao trình ngưỡng tràn	m	+171,0	+155,2
3	Chiều rộng tràn	m	2x6	3x6
4	Số khoang tràn	khoang	2	3
5	Bề rộng mỗi khoang	m	6,0	6,0
6	Kích thước cửa van cùng BxH	m	6x5,0	6x8,5

Handwritten signature

TT	Các hạng mục chính	Đơn vị	ĐAĐT (QĐ 2926/QĐ- BNN-XD)	Điều chỉnh
7	Lưu lượng xả lũ kiểm tra P=0,2%	m ³ /s	299,5	880,0
8	Lưu lượng xả lũ thiết kế P=1,0%	m ³ /s		718
9	Cột nước tràn		7,0	9,79
10	Kết cấu tràn		BTCT	BTCT
V	Dốc nước nối tiếp sau tràn			
1	Chiều rộng dốc nước	m	13,0	22,0
2	Chiều dài dốc nước	m	225,0	95,5
3	Độ dốc	%	15,33	10
4	Mực nước hạ lưu ứng với P = 0,2%	m	+140,8	+142,64
5	Hình thức tiêu năng		Tiêu năng đáy	Tiêu năng
6	Kết cấu		BTCT	BTCT
VI	Cống		Cống xả sâu kết hợp xả cát	Cống lấy nước
1	Chiều dài cống	m	245,0	99,0m
2	Cao trình ngưỡng cống	m	+136,0	+147,0
3	Tiết diện cống BxH	m	4,0x4,0	1,4x1,5 và ống tròn
4	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	268,2	1,72
5	Kết cấu		BTCT	BTCT và ống thép bọc BTCT
VII	Trạm thủy điện	Kw	2x600	Không có
VII	Đập phụ		Đập đất	Không có
IX	Khu quản lý			
1	Diện tích khuôn viên	m ²	300	800
2	Diện tích xây dựng nhà quản lý	m ²	200	200
X	Đường quản lý kết hợp thi công			
1	Cấp đường	Cấp	IV miền núi	IV miền núi
2	Đoạn từ TX Bắc Kạn đến đầu mối	km	2,0	2,0
	Chiều rộng mặt đường		3,5 + lề: 2x1,5	3,5 + lề:
	Kết cấu mặt đường		BT Astphan	BT M250
3	Đoạn từ thị xã Bắc Kạn đến đập phụ	km	7,0	Không có
XI	Hệ thống đường ống dẫn nước		Không có	
	Tổng chiều dài	km		2,34
	Đường kính ống	m		0,20 - 0,70
	Lưu lượng Q	m ³ /s		0,119 - 0,442

Khuôn

Phụ lục II

(Kèm theo Quyết định số 996/QĐ-BNN-XD ngày 12/5/2014 của Bộ Nông nghiệp và PTNT)

TT	Khoản nước chi phí	Cách tính	Kinh phí (đồng)
A	CHI PHÍ XÂY DỰNG		179.416.198.000
I	Công trình chính		159.438.578.000
1	Đập đất		46.335.105.000
2	Cổng lấy nước		3.309.242.000
3	Tràn xả lũ		95.335.370.000
4	Hệ thống cấp nước		9.896.861.000
5	Đường dây và trạm biến áp		1.562.000.000
6	Trạm bơm tiếp nguồn		1.000.000.000
7	Nhà quản lý		2.000.000.000
II	Công trình phục vụ thi công		19.977.620.000
1	Bãi lấy đất		2.285.621.000
2	Kênh dẫn dòng		3.481.747.000
3	Đê quai		1.003.652.000
4	Đường thi công kết hợp quản lý vận hành		9.833.907.000
5	Khu phụ trợ, nhà tạm tại hiện trường để điều hành thi công, công trình cấp nước thi công		3.372.693.000
B	CHI PHÍ THIẾT BỊ		20.799.209.760
I	Thiết bị cơ khí		17.408.348.160
1	Cơ khí tràn xả lũ		9.459.664.480
2	Cơ khí cổng lấy nước		7.948.683.680
II	Thiết bị điện		2.566.721.920
III	Thiết bị quan trắc		824.139.680
C	CHI PHÍ BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ GPMB, TÁI ĐỊNH CƯ (Bao gồm các công tác: bồi thường, giải phóng mặt bằng tái định cư; trồng rừng thay thế; thu dọn lòng hồ)	QĐ số 561/QĐ-UBND ngày 7/4/2014 Văn bản số 806/UBND-NLN ngày 27/3/2014	142.296.261.000
D	CHI PHÍ QUẢN LÝ DỰ ÁN		4.017.518.504
1	Phần do Ban Chuẩn bị đầu tư		21.029.000
2	Phần do Ban 2 quản lý	Theo QĐ957	2.497.074.587
3	Phần đã thực hiện theo phương án DAĐT cũ	Tạm tính	1.000.000.000
4	Giám sát, đánh giá đầu tư của CĐT	20% chi QLDA	499.414.917
E	CHI PHÍ TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG		28.187.918.131
I	Giai đoạn chuẩn bị đầu tư		2.049.170.763
1	Khảo sát, lập DAĐT (PA cũ đã thực hiện)	Đã giải ngân	1.279.847.000
2	Thẩm tra dự án đầu tư (PA cũ đã thực hiện)	Số 2035/QĐ-BNN-KH ngày 23/9/2008	43.384.000
3	Lập điều chỉnh bổ sung dự án đầu tư	Số 132/QĐ-BQL2 ngày 07/11/2013	599.023.000

TT	Khoản mục chi phí	Cách tính	Kinh phí (đồng)
4	Thẩm tra hiệu quả kinh tế (Phương án cũ, đã thực hiện)	Số 128A/QĐ-BQL-TĐ ngày 20/10/2009	55.000.000
5	Thẩm tra tính hiệu quả và tính khả thi của dự án (phương án mới)	Theo QĐ957	71.916.763
II	Giai đoạn thực hiện đầu tư		26.138.747.368
1	Khảo sát, lập TKKT-TKBVTC (PA cũ đã thực hiện)	Tạm tính theo BC Ban 2	11.165.131.000
2	Khảo sát giai đoạn TKKT-TKBVTC (PA mới)	Tạm tính	5.352.485.940
3	Thiết kế kỹ thuật, BVTC+Dự toán	Định mức 957	4.610.605.334
4	Thẩm tra TKKT-TKBVTC (PA cũ đã thực hiện)	Tạm tính theo BC Ban 2	284.006.000
5	Thẩm tra TKKT-TKBVTC (PA mới)	Định mức 957	139.841.867
6	Thẩm tra Dự toán công trình (PA mới)	Định mức 957	121.919.830
7	Lập HSMT, đánh giá HSDT (PA mới)	Định mức 957	103.791.227
8	Giám sát xây dựng, giám sát lắp đặt thiết bị	Định mức 957	1.891.938.995
9	Đánh giá tác động môi trường (Đã thực hiện)	QĐ2305/QĐ-BNN-KH ngày 23/9/2008	176.389.000
10	Lập Hồ sơ điện tử công trình	Tạm tính	300.000.000
11	Thí nghiệm mô hình PA cũ đã thực hiện	Số 140/QĐ-BQL ngày 11/8/2010	609.360.000
12	Thí nghiệm mô hình thủy lực PA mới	Tạm tính	800.000.000
13	Cắm mốc chi giới xây dựng công trình	Tạm tính	200.000.000
14	Hệ thống mốc theo dõi thi công và quan trắc biến dạng công trình	Tạm tính	200.000.000
15	Quy đổi vốn đầu tư xây dựng công trình	Định mức 75 Bộ NN	183.278.175
16	Lập quy trình điều tiết hồ chứa	Tạm tính	200.000.000
F	CHI KHÁC		7.109.750.774
1	Rà phá bom mìn vật nổ (Phương án cũ đã thực hiện)	Số 208/QĐ-BQL ngày 11/11/2010	1.154.631.000
2	Rà phá bom mìn vật nổ (Phần Ban 2 -PA mới)	Tạm tính 40Tr/ha	2.000.000.000
3	Lập phương án phòng chống lũ lụt hạ du	Tạm tính	1.000.000.000
4	Khảo sát, xử lý môi	Tạm tính	200.000.000
5	Bảo hiểm công trình	Tạm tính theo TT 33/BTC	1.354.664.774
6	Kiểm toán dự án hoàn thành	TT 19/2011/TT-BTC	705.375.000
7	Thẩm tra phê duyệt quyết toán	TT 19/2011/TT-BTC	219.375.000
8	Thẩm định dự án đầu tư (PA cũ, đã thực hiện)	Đã giải ngân	10.080.000
9	Lệ phí thẩm định dự án đầu tư (phương án mới)	TT 176/2011/BTC	35.625.000
10	Tư vấn phân biện thiết kế kỹ thuật (PA cũ đã thực hiện)	Số 34/QĐ-BQL-TĐ ngày 27/4/2011	80.000.000
11	Trang thiết bị ban đầu cho quản lý khai thác	Tạm tính	300.000.000
12	Chi phí nghiệm thu, bàn giao	Tạm tính	50.000.000
G	DỰ PHÒNG		59.701.484.830
	TỔNG MỨC ĐẦU TƯ		441.528.341.000