

Hà Nội, ngày 14 tháng 08 năm 2012

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt Dự án đầu tư "Khôi phục, nâng cấp hệ thống thủy lợi Bắc Nghệ An" do Cơ quan Hợp tác Quốc tế Nhật Bản (JICA) tài trợ

BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

Căn cứ các Nghị định số 01/2008/NĐ-CP ngày 03/01/2008 và số 75/2009/NĐ-CP ngày 10/9/2009 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 và Luật số 38/2009/QH12 sửa đổi, bổ sung một số điều của các luật liên quan đến đầu tư xây dựng cơ bản;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ số 12/2009/NĐ-CP ngày 12/2/2009 và số 83/2009/NĐ-CP ngày 15/10/2009 về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình; số 112/2009/NĐ-CP ngày 14/12/2009 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;

Căn cứ Nghị định của Chính phủ số 131/2006/NĐ-CP ngày 9/11/2006 về việc ban hành Quy chế quản lý và sử dụng nguồn hỗ trợ phát triển chính thức;

Căn cứ Quyết định 48/2008/QĐ-TTg ngày 03/4/2008 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Hướng dẫn chung lập Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án sử dụng vốn hỗ trợ phát triển chính thức của nhóm 5 Ngân hàng (Ngân hàng phát triển Châu Á, Cơ quan phát triển Pháp, Ngân hàng hợp tác quốc tế Nhật Bản, Ngân hàng tái thiết Đức, Ngân hàng Thế giới);

Căn cứ Văn bản số 4451/VPCP-QHQT ngày 29/6/2012 của Văn phòng Chính phủ về việc thống nhất danh mục các dự án vay vốn tín dụng ưu đãi của Chính phủ Nhật Bản đợt 1 tài khóa 2012;

Căn cứ Văn bản số 6016/VPCP-KTNN ngày 9/8/2012 của Văn phòng Chính phủ về việc giao thực hiện nhiệm vụ của cơ quan chủ quản dự án Khôi phục, nâng cấp hệ thống thủy lợi Bắc Nghệ An;

Căn cứ Biên bản ghi nhớ ngày 15/6/2012 của Đoàn thẩm định từ ngày 28/5 đến ngày 07/6/2012 do Cơ quan Hợp tác Quốc tế Nhật Bản (JICA) tổ chức;

Xét Tờ trình số 1086/TTr-CPO-JICA2 ngày 9/8/2012 của Ban Quản lý Trung ương các dự án Thủy lợi về việc xin phê duyệt dự án đầu tư "Khôi phục, nâng cấp hệ thống thủy lợi Bắc Nghệ An" do JICA tài trợ;

Xét đề nghị của UBND tỉnh Nghệ An tại văn bản số 5572/UBND-NN ngày 10/8/2012 và của Sở Nông nghiệp và PTNT Nghệ An tại Tờ trình số 1689/TTr-SNN-QLXD ngày 9/8/2012 về việc xin phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình Hợp phần 1 - Khôi phục, nâng cấp Hệ thống thủy lợi Bắc Nghệ An thuộc Dự án Khôi phục, nâng cấp hệ thống thủy lợi Bắc Nghệ An, kèm theo Quyết định của UBND Tỉnh số 1168/QĐ-UBND.HC ngày 13/12/2010 phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Hợp phần nêu trên;

Xét đề nghị của Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam tại Tờ trình số 995/TTr-VKHTLVN ngày 09/8/2012 về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình Hợp phần 2 - Tăng cường năng lực quản lý thủy lợi và cơ sở đào tạo của Viện Khoa học thủy lợi Việt Nam thuộc Dự án Khôi phục, nâng cấp hệ thống thủy lợi Bắc Nghệ An;

Theo đề nghị của Tổng cục trưởng Tổng cục Thuỷ lợi, Vụ trưởng Vụ Hợp tác quốc tế, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Dự án đầu tư Khôi phục, nâng cấp hệ thống thủy lợi Bắc Nghệ An với nội dung chủ yếu như sau:

1. **Tên dự án:** Khôi phục, nâng cấp hệ thống thủy lợi Bắc Nghệ An.
2. **Địa điểm xây dựng:** Tại tỉnh Nghệ An và thành phố Hà Nội.
3. **Tên nhà tài trợ:** Cơ quan Hợp tác Quốc tế Nhật Bản (JICA).
4. **Cơ quan chủ quản:** Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

5. Chủ đầu tư:

- Ban Quản lý Trung ương các dự án Thủy lợi (CPO) là chủ dự án thực hiện chức năng cơ quan điều phối chung toàn dự án; trực tiếp là chủ đầu tư một số phần việc chung của dự án.

- Sở Nông nghiệp và PTNT Nghệ An là chủ đầu tư Hợp phần 1 - Khôi phục, nâng cấp Hệ thống thủy lợi Bắc Nghệ An.

- Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam là chủ đầu tư Hợp phần 2 - Tăng cường năng lực quản lý thủy lợi và cơ sở đào tạo của Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam.

6. Tổ chức tư vấn và chủ nhiệm lập dự án:

- Hợp phần 1 do Liên danh Công ty Cổ phần tư vấn và xây dựng thủy lợi Nghệ An, Viện Khoa học thủy lợi Việt Nam, Trung tâm tư vấn và chuyển giao công nghệ thủy lợi và Công ty Cổ phần tư vấn thiết kế cơ sở hạ tầng; Chủ nhiệm dự án: KTS. Nguyễn Ngọc Quảng

- Hợp phần 2 do Công ty TNHH Hoàng Minh; Chủ nhiệm dự án: KTS. Vũ Hoàng Giang.

- Phần Tư vấn tổng hợp văn kiện dự án do Viện kỹ thuật tài nguyên nước
- Trường Đại học Thủy lợi lập; chủ nhiệm dự án: TS. Nguyễn Cao Đơn.

7. Mục tiêu đầu tư xây dựng:

7.1 Mục tiêu tổng quát của dự án:

Qua việc đầu tư sửa chữa, nâng cấp các công trình đầu mối, hệ thống kênh mương và cơ sở vật chất nhằm góp phần đảm bảo an ninh lương thực quốc gia, xóa đói, giảm nghèo đồng thời tăng cường năng lực cho đội ngũ quản lý và người hưởng lợi trong khai thác, vận hành có hiệu quả hệ thống công trình thủy lợi.

7.2 Mục tiêu cụ thể của dự án:

- Nâng cấp, cải tạo hệ thống thủy lợi Bắc Nghệ An bao đảm tưới ổn định, linh hoạt cho 27.656 ha đất nông nghiệp, tạo nguồn cấp nước cho công nghiệp $1,89 \text{ m}^3/\text{s}$ và cho sinh hoạt $1,59 \text{ m}^3/\text{s}$ thuộc địa bàn 4 huyện Đô Lương, Diễn Châu, Yên Thành và Quỳnh Lưu; Nạo vét các trực tiêu chính, nâng cấp mở rộng công Diễn Thành để tiêu úng và giảm ngập cho khoảng 1.920 ha vùng trũng 2 huyện Yên Thành và Diễn Châu, tỉnh Nghệ An.

- Xây dựng Trung tâm đào tạo về lĩnh vực thủy lợi trực thuộc Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam đạt trình độ tiên tiến và hiện đại ngang tầm các nước trong khu vực châu Á, tại xã Thạch Hòa, huyện Thạch Thất, Thành phố Hà Nội.

8. Nội dung dự án: Gồm 2 hợp phần:

- Hợp phần 1 - Khôi phục nâng cấp Hệ thống thủy lợi Bắc Nghệ An, gồm các hạng mục:

+ Nâng cấp hệ thống tưới: Đập dâng Đô Lương, công Tràng Sơn, kênh chính, kênh nhánh cấp 1, 2, 3, các công trình trên kênh và lắp đặt hệ thống SCADA.

+ Nâng cấp hệ thống tiêu: Nạo vét 3 trực tiêu và mở rộng công Diễn Thành.

- Hợp phần 2 - Tăng cường năng lực quản lý thủy lợi và cơ sở đào tạo của Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam, gồm các hạng mục:

+ Xây dựng khu giảng đường.

+ Xây dựng khu ký túc xá và nhà ăn.

+ Xây dựng nhà làm việc và hội trường.

+ Xây dựng và trang bị thiết bị cho các khu thí nghiệm.

(*Nội dung và quy mô các hạng mục chủ yếu như phụ lục 1 kèm theo*)

9. Tổng mức đầu tư:

Tổng mức đầu tư được duyệt là: **5.705.456.505.000 đồng**

(tương đương 273,932 triệu USD hoặc 22,572 tỷ yên)

(*Năm ngàn bảy trăm lẻ năm tỷ, bốn trăm năm mươi sáu triệu, năm trăm lẻ năm ngàn đồng*)

Trong đó:

- + Vốn vay JICA: 4.833.410.388.000 đồng (chiếm 84,72%).
- + Vốn đối ứng Trung ương: 500.321.241.000 đồng (chiếm 8,77%).
- + Vốn đối ứng tỉnh Nghệ An: 371.724.876.000 đồng (chiếm 6,52%).

(Chi tiết xem phụ lục 2 kèm theo)

Phân chia nguồn vốn:

- Nguồn vốn vay JICA đầu tư cho chi phí tư vấn, xây dựng, thiết bị, một số chi phí khác.
- Nguồn vốn đối ứng Trung ương đầu tư cho một số công tác tư vấn, chi phí xây dựng, thiết bị, một số chi phí khác.
- Nguồn vốn đối ứng tỉnh Nghệ An đầu tư cho chi phí đền bù giải phóng mặt bằng; các kênh dưới 30 ha được phân giao; phần đối ứng kênh cấp 2 trả xuống và chi quản lý dự án.

10. Các bước thiết kế:

- Các công trình đầu mối: Đập dâng Đô Lương, công Tràng Sơn, công Diễn Thành thiết kế 3 bước.
- Các công trình còn lại thiết kế 2 bước.

11. Thời gian thực hiện dự án: 7 năm từ năm 2013 đến 2019.

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

13. Phương thức thực hiện dự án:

Thực hiện theo Quy định hiện hành của Chính phủ Việt Nam và Nhà tài trợ.

Điều 2. Phân giao nhiệm vụ:

1. Tổng cục Thuỷ lợi chủ trì thực hiện các chức năng quản lý nhà nước về đầu tư xây dựng công trình; chịu trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra các Chủ đầu tư quản lý thực hiện dự án theo đúng các quy định hiện hành;

2. Ủy ban nhân dân tỉnh Nghệ An phối hợp với Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ đạo thực hiện dự án; chịu trách nhiệm bố trí kinh phí thực hiện các phần việc đã được phân giao và phê duyệt Kế hoạch hành động tái định cư (RAP), ...theo đúng quy định hiện hành.

3. Ban quản lý Trung ương các dự án Thuỷ lợi (CPO) là chủ dự án, thực hiện chức năng cơ quan điều phối chung toàn dự án; trực tiếp là chủ đầu tư một số phần việc chung của dự án và một số phần việc khác do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn giao (tư vấn giai đoạn thực hiện dự án, các đào tạo chung,...).

4. Sở Nông nghiệp & Phát triển nông thôn Nghệ An, Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam thực hiện chức năng, nhiệm vụ của Chủ đầu tư quản lý chặt chẽ tiến độ, chất lượng công trình, kinh phí đầu tư trong quá trình xây dựng đến khi kết thúc dự án.

Điều 3. Chánh Văn phòng Bộ, Tổng cục trưởng Tổng cục Thuỷ lợi; Vụ trưởng các Vụ Hợp tác Quốc tế, Kế hoạch, Tài chính; Trưởng ban Ban Quản lý trung ương các dự án thủy lợi; Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Nghệ An; Giám đốc Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Noi nhận:

- Như Điều 3;
- Văn phòng Chính phủ;
- Bộ KH&ĐT, TC;
- Ngân hàng Nhà nước Việt Nam;
- UBND, Sở NN&PTNT Nghệ An;
- Viện KHTL Việt Nam;
- Kho bạc NN trung ương;
- Kho bạc NN Nghệ An, TP Hà Nội;
- Các Vụ: KH, TC, HTQT;
- Ban CPO;
- Lưu: VT, TCTL.



Cao Đức Phát

PHỤ LỤC 1: QUY MÔ, NỘI DUNG CÁC HỢP PHẦN
(Kèm theo Quyết định số 1929/QĐ-BNN-TCTL ngày 14 tháng 8 năm 2012
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT)

**A. HỢP PHẦN 1 - KHÔI PHỤC, NÂNG CẤP HỆ THỐNG THỦY LỢI
BẮC NGHỆ AN:**

I. Hệ thống công trình tưới

Các chỉ tiêu thiết kế:

- Cấp công trình đầu mối: Cấp II
- Cấp hệ thống kênh: Từ cấp II - IV
- Mức đảm bảo chống lũ : + Thiết kế : $P = 0,5\%$
+ Kiểm tra : $P = 0,1\%$
- Mức đảm bảo tưới : $P = 85\%$
- Mức đảm bảo cấp nước : $P = 90\%$
- Tổng diện tích tưới: 27.656 ha (Lúa : 21.496 ha; Mùa: 6.160 ha)

I.1. Công trình đầu mối

1. Đập dâng Đô Lương

a. Đập dâng: Cải tạo, nâng cấp đập tại tuyến cũ, phá bỏ trụ pin, bọc lại bản đáy cũ bằng BTCT M300 dày 40-50 cm.

+ Tổng chiều dài đập: 315,4 m (*không kể các trụ pin*), gồm 12 cửa, mỗi cửa rộng 24,2 m và 1 cửa xả cát rộng 25 m (*mở rộng hơn so với cũ 4 m*).

- + Cao trình mực nước thiết kế + 9,82 m
- + Cao trình đỉnh cửa van: + 10,50 m
- + Cao trình ngưỡng cửa: + 9,05 m
- + Cao trình ngưỡng cửa xả cát: + 7,50 m
- + Cao trình trụ pin, tường hướng dòng: + 12,0 m
- + Làm mới các trụ pin bằng BTCT M300, trong đó 2 trụ pin được kéo dài về hạ lưu 65m tạo thành tường hướng dòng.

+ Cửa van (đập dâng và cửa xả cát) dạng Clape trực dưới bằng thép không rỉ, đóng mở bằng xi lanh thủy lực, điều khiển điện tử. Hệ thống đường ống dẫn dầu nằm trong các trụ pin.

- + Gia cố bờ sung sân hạ lưu bằng rọ đá kết hợp với đổ đá hộc.

b. Kè

- + Xây mới kè phía thượng lưu bên bờ trái, dài 924 m.
- + Cao trình đỉnh kè: +13,00 m; bờ rộng B = 5m.
- + Hệ số mái phần dưới cơ chọn m = 3,0.
- + Hệ số mái phần trên cơ chọn m = 2,0.
- + Kết cấu: Gia cố mái bằng cầu kiện tự chèn, bảo vệ chân kè bằng rọ đá.

c. Mỏ hàn: Gồm 4 mỏ, bên bờ hữu, phía thượng lưu.

+ Cao trình đỉnh đập mỏ hàn: +12,0 m;

+ Chiều dài đập: L = 50 m.

+ Bè rộng đỉnh đập: B = 2 m;

+ Hệ số mái thượng lưu: m=1,5; Hệ số mái hạ lưu: m =1,5; Hệ số mái ở mũi: m = 2,5. Độ dốc dọc (từ gốc đập tới đầu đập): i = 1%

+ Kết cấu đập đá đỗ, bên ngoài bảo vệ bằng rọ đá.

2. Cổng Tràng Sơn

Phá dỡ cổng Mụ Bà cũ chỉ giữ lại các mố biên để làm trụ cầu dân sinh. Xây mới cổng Tràng Sơn trên tuyến cầu cũ. Kích thước cụ thể như sau:

- Vị trí: Tại K0+100 của kênh chính, cách cổng Mụ Bà khoảng 1.700 m.

- Hình thức: Cổng lộ thiên.

- Cao trình ngưỡng cổng: + 8,00 m.

- Cao trình đỉnh trụ pin: +22,50 m.

- Khẩu độ cổng: 17 m, gồm 3 cửa lấy nước rộng 4 m và 1 cửa thông thuyền rộng 5 m; Các cửa van phẳng bằng thép, đóng mở bằng xi lanh thủy lực.

- Tiêu năng đáy: Bề tiêu năng dài 20 m, sâu 1,0 m.

- Kết cấu cổng bằng BTCT M300, chống thấm bằng cọc cù dự ứng lực, gia cố nền bằng cọc BTCT M300 30x30 cm , dài 10 m.

- Đoạn kênh dẫn thượng lưu từ sông Lam đến cổng dài 85 m và đoạn hạ lưu cổng từ sau bể tiêu năng đến cầu Bara (K0+300): mặt cắt hình thang, đáy rộng 23 m; cao trình đáy kênh + 6,5 m; cao trình bờ kênh + 23 m; mái kênh m = 1,5, làm 2 cờ tại cao trình +13,0 m và 18,0 m, mỗi cờ rộng 5 m; gia cố chân mái kênh bằng cù du ứng lực, cao trình đỉnh cù + 8,0 m; mái kênh từ + 8,0 m đến +10,5 m được lát mái bằng tấm BTCT dày 12 cm, phía trên được trồng cỏ bảo vệ mái; đoạn thượng lưu cổng được gia cố đến cao trình +23m.

- Đoạn từ K0+300 - K1+800 (*cổng Mụ Bà*): Nạo vét kênh theo mặt cắt thiết kế, chiều rộng đáy B = 21 m, m = 1,5; phần bờ kênh được hạ thấp để tăng ổn định mái; mái kênh từ + 8,0 m đến +10,5 m được lát mái bằng tấm BTCT dày 12 cm, phía trên được trồng cỏ bảo vệ; bờ kênh được đổ bê tông M200 dày 20 cm, rộng 3,5 m làm đường quản lý.

I.2. Hệ thống kênh

1. Kênh chính

- Mực nước thiết kế đầu kênh chính: + 9,82 m.

- Mực nước thiết kế cuối kênh chính: + 3,25 m.

- Lưu lượng thiết kế: $Q_{TK} = 43,89 \text{ m}^3/\text{s}$.

- Chiều dài kênh chính 56,064 km (bao gồm cả đoạn từ cửa vào đến cổng Mụ Bà dài 1.800 m).

Nội dung sửa chữa, nâng cấp kênh chính:

- + Đào nạo đủ mặt cắt thiết kế;
- + Xử lý những đoạn kênh qua vùng địa chất yếu thường bị sạt trượt, bồi lấp, bảo đảm cho kênh có mặt cắt ổn định, vững chắc, duy trì khả năng chuyển tải đủ lưu lượng và mực nước theo thiết kế;
- + Xử lý những đoạn kênh bị thâm, gây mất nước và sạt trượt mái kênh;
- + Sửa chữa, cải tạo, bổ sung các công trình trên kênh (cầu máng, xi phông, cống điều tiết, cầu qua kênh...), điện khí hoá đóng mở các cống lớn, bảo đảm công trình vững chắc, ổn định, quản lý vận hành dễ dàng, hiệu quả;
- + Nâng cấp một bờ kênh thành đường quản lý phục vụ công tác kiểm tra, vận hành công trình; hoạch định và lắp đặt hệ thống cột thuỷ trí tại các điểm nút cần thiết và các cột cây số dọc các kênh.

Phương án cụ thể:

- Gia cố 15 đoạn mái kênh bằng BTCT M200 đổ tại chỗ; tổng chiều dài gia cố: 28,89 km.
- Tôn cao bờ kênh thêm 0,5m, từ K39+547 - K56+064, dài 16,517 km.
- Sửa chữa, nâng cấp, làm mới các công trình trên kênh (cầu máng, xi phông, cống điều tiết, cầu qua kênh, trạm bơm...); Các công trình lớn được sửa chữa như sau: Phá bỏ vòm sau cống Hiệp Hòa; nâng tường ngực 4 cống điều tiết Đô Lý, Phúc Tăng, Quy Lãng và Yên Lý; mở rộng thêm 1 khoang đối với các xi phông sông Dinh, Cầm Bào, sông Thái, Cồn Cù.
- Nâng cấp một bờ kênh thành đường quản lý phục vụ công tác kiểm tra, vận hành công trình bằng bê tông M200 rộng 3,5 m, dày 20 cm.

2. Kênh nhánh: Các kênh nhánh được đầu tư như sau:

STT	Tên kênh	Đơn vị	Loại kênh có diện tích tưới > 30 ha	Loại kênh có diện tích tưới < 30 ha
1	Kênh cấp 1			
	- Số tuyến	Tuyến	44	
	- Chiều dài gia cố	Km	163,84	
2	Kênh cấp 2			
	- Số tuyến	Tuyến	97	58
	- Số trạm bơm	Trạm	18	2
	- Chiều dài gia cố	Km	135,840	22,73
3	Kênh cấp 3			
	- Số tuyến	tuyến	25	70
	- Số trạm bơm	Trạm	6	
	- Chiều dài gia cố	Km	31,023	20,46

Nội dung sửa chữa, nâng cấp các kênh nhánh:

- Đào nạo đủ mặt cắt các kênh theo thiết kế;
- Gia cố các kênh (trừ các đoạn đã gia cố, kênh chìm đã ổn định) bảo đảm duy trì khả năng chuyển tải đủ lưu lượng và mực nước theo thiết kế.
- Cải tạo, bổ sung các công trình trên kênh cho phù hợp với thiết kế.
- Cải tạo một số bờ kênh nhánh lớn thành đường quản lý phục vụ công tác kiểm tra và vận hành công trình.

3. Hệ thống SCADA: Lắp đặt các thiết bị phục vụ giám sát và điều khiển từ xa các cổng điều tiết và cổng lấy nước quan trọng trên kênh chính.

II. Hệ thống công trình tiêu

1. Công Diễn Thành

a. Nhiệm vụ công trình

- Đảm bảo tiêu cho lưu vực sông Bùng là 332,13 Km²
- Ngăn mặn, giữ ngọt tạo nguồn cấp nước tưới cho 15.000 ha khu vực thượng lưu thuộc địa bàn 2 huyện Diễn Châu và Yên Thành.
 - Ngăn mặn tạo điều kiện để thâm canh khoảng 26.500 ha bị nhiễm mặn
 - Đảm bảo khả năng giao thông thủy qua cổng.

b. Các chỉ tiêu thiết kế

- Cấp công trình đầu mối: Cấp II
- Mức đảm bảo tiêu: 90%

c. Nội dung sửa chữa, nâng cấp

- Vị trí công trình: Các tuyến công trình cũ 30 m về phía thượng lưu.
- Cấp công trình đầu mối: Cấp II
- Hình thức: Cổng lô thiên, sử dụng công nghệ đập trụ đỡ.
- Cao trình ngưỡng cổng: - 3,00 m.
- Cao trình đỉnh cửa van: + 2,70 m.
- Lưu lượng lớn nhất: Qmax = 623,6 m³/s.
- Khâu độ cổng: 56 m, gồm 3 cửa lấy nước rộng 16 m và 1 cửa thông thuyền rộng 8 m.
 - Cửa van dạng Clape trực dưới bằng thép không rỉ, đóng mở bằng xi lanh thủy lực.
 - Kết cấu trụ pin:
 - + Cao trình đỉnh trụ pin: +3.00 m
 - + Trụ pin dài 12 m, dày 1,2 m, cao 6 m.
 - + Kích thước bệ trụ : Khoang lấy nước: L x B = 14 x 5,2m và hoang thông thuyền: L x B = 14 x 11,4m, dày 1,50m; phía dưới được gia cố bằng cọc BTCT M300 35x35x1800 cm.

- Kết cấu đầm đỡ van: Đầm BTCT M300, rộng 7,5m, phía dưới được gia cố bằng cọc BTCT M300 35x35x1800 cm.
- Ôn định thấm công trình bằng cùi chống thấm dài 8 m liên kết với đầm đỡ van và đài cọc.
- Cầu giao thông trên công rộng 5,0 m.
- Nạo vét kênh hạ lưu công và sông Lạch Vạn với $B = 60 - 80$ m, đáy (- 3,5) m đến (- 4,0) m.

2. Các kênh tiêu

Nạo vét kênh theo mặt cắt thiết kế, cụ thể:

TT	Hạng mục	Cao độ đáy	B_K (m)	m	L (m)
1	Kênh Cảm Bào	(+2,2) - (-1,2)	3 - 16	1,5 - 2	10.845
2	Kênh cách ly Vách Bắc				
	K0+00 :- K7+800	(+0,28) - (-0,5)	30	1,5	7.800
	K7+800 :- K10+175,5	(1) - (0,28)	30	1,5	2.375,5
3	Kênh Vách Bắc	(-1,5) - (-4,70)	40 - 50	2,0	7.968,8

Sửa chữa, làm mới các công trình trên kênh cho phù hợp với các trực kênh tiêu đã được nạo vét.

III. Tăng cường cơ sở vật chất cho quản lý

- Xây dựng nhà điều hành trung tâm: Nhà cấp III, diện tích 500 m².
- Xây dựng nhà Trạm Quản lý công trình đầu mối và 4 trạm quản lý hệ thống kênh: Nhà cấp IV, tổng diện tích sử dụng 1.000 m².

IV. Một số lưu ý trong giai đoạn thiết kế kỹ thuật, bản vẽ thi công - tổng dự toán

- Cần xem xét đánh giá lại hệ thống đóng mở hiện tại của đập Đô Lương.
- Thiết lập, tính toán thủy lực cho toàn hệ thống, xem xét bổ sung một số công trình điều tiết mới (dạng đập vai dài,...) đáp ứng hiện đại hóa trong công tác quản lý vận hành.

B. HỢP PHẦN 2: TĂNG CƯỜNG NĂNG LỰC QUẢN LÝ THỦY LỢI VÀ CƠ SỞ ĐÀO TẠO CỦA VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI VIỆT NAM

I. Vị trí xây dựng: Trung tâm đào tạo nằm trong khuôn viên 25 ha của Khu thí nghiệm nghiên cứu mô hình sông biển và công nghệ cao thủy lợi thuộc Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam nằm tại xã Thạch Hòa, huyện Thạch Thất, Thành phố Hà Nội.

Các chỉ tiêu xây dựng:

- Diện tích đất xây dựng dự án: 4,1 ha
- Mật độ xây dựng: 0.233
- Chiều cao tầng tối đa: 4 tầng

II. Nội dung đầu tư

1. Các công trình chính: Gồm 6 hạng mục, cụ thể:

- Khu thí nghiệm trong nhà: Gồm một nhà thí nghiệm tổng hợp diện tích xây dựng 4.230m^2 , lắp đặt hệ thống cấp và thoát nước thí nghiệm liên hoàn công suất lớn phục vụ các thí nghiệm phức tạp, xây dựng 1 tháp nước có dung tích 350 m^3 .

- Khu giảng đường cho 400 học viên: nằm trong khu học tập 2 ha, gồm 3 khối nhà hình chữ U, 18 phòng học; Hai khối hai bên cao 3 tầng, khối giữa cao 4 tầng, tổng diện tích xây dựng 5.669 m^2 .

- Ký túc xá và nhà ăn: Gồm 2 khối nhà cao 3 tầng và khối nhà ăn 1 tầng, tổng diện tích xây dựng 4.967 m^2 . Hai khối nhà 3 tầng cung cấp chỗ ở cho 254 sinh viên nội trú. Nhà ăn được bố trí trong khối nhà 1 tầng liền kề ký túc xá.

- Nhà làm việc và hội trường: Khối nhà làm việc cao 4 tầng và khối hội trường cao 3 tầng, tổng diện tích xây dựng 6.642 m^2

- Nhà bao che khu thí nghiệm ngoài trời diện tích 5.000m^2 : Nhà khung thép, mái lợp tole sơn tĩnh điện, móng BTCT, tường bao che xây cao 1,2 m.

- Mô hình thí nghiệm SCADA.

- Kết cấu các khu nhà 3 tầng đến 4 tầng: Nhà cấp III, dạng nhà khung BTCT M200 chịu lực tường xây gạch, móng BTCT. Hệ thống kỹ thuật gồm: PCCC, điện, nước cấp, nước thải, hệ thống điện thoại, mạng Internet.

2. Các công trình phụ trợ

- Đường giao thông: Xây dựng 13 tuyến đường giao thông nội bộ, dài $1,333\text{ km}$, nền đường rộng từ 3 – 18 m, mặt đường theo tiêu chuẩn A1, kết cấu bê tông nhựa dày 6cm, phía dưới là lớp cấp phối đá dăm.

- Xây dựng các hệ thống cấp, thoát nước đồng bộ.

- Xây dựng lưới hạ thế 0,4kV và hệ thống chiếu sáng.

- Lắp đặt 3 trạm biến áp hạ thế (công suất 320 KVA-400KVA) và 1 máy phát điện dự phòng (công suất 160 KVA-200KVA).

3. Các thiết bị thí nghiệm

- Nhóm thiết bị nghiên cứu hiện đại hóa tưới, dự báo, quan trắc, giải pháp phòng chống thiên tai và BĐKH.

- Nhóm thiết bị nghiên cứu thủy điện nhỏ và năng lượng tái tạo.
- Nhóm thiết bị nghiên cứu tự động hóa điều khiển hệ thống thủy lợi.
- Nhóm thiết bị nghiên cứu thủy lực, nâng cao hiệu quả và tuổi thọ công trình, an toàn hồ đập, bảo vệ bờ, đê sông, đê biển..
- Nhóm thiết bị nghiên cứu về xây dựng cơ sở nghiên cứu thiết bị thủy lợi.
- Nhóm thiết bị SCADA. ✓

PHỤ LỤC II

Tổng hợp kinh phí Dự án Khôi phục nâng cấp hệ thống thủy lợi Bắc Nghệ An
 1929/QĐ-BNN-TCTL ngày 14 tháng 8 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn
 (Kèm theo Quyết định số

		Tính theo 1.000 USD		Tính theo 1.000 VND (1 USD = 20828 VND)	
TT	Nội dung đầu tư	Tổng kinh phí	Vốn vay JICA	Tổng kinh phí	Vốn vay JICA
		Trung ương	Địa phương	Trung ương	Địa phương
	HỢP PHẦN 1	249.932	211.007	5.205.582.715	4.394.854.012
1	Chi phí xây dựng	132.973	118.561	9.638	4.773
2	Chi phí thiết bị	7.199	6.544	654	0
3	Chi phí tư vấn	15.519	11.758	3.761	0
4	Phản quan lý dự án	1.508	0	518	990.
5	Chi phí đào tạo	547	436	111	0
6	Chi phí khác	2.362	0	939	1.424
7	Chi phí đèn bù giải phóng mặt bằng, tái định cư	5.918	0	5.918	123.266.000
8	Lãi (1,4%/năm)	14.442	14.442	0	0
9	Chi phí dự phòng	67.376	57.177	5.457	4.742
10	Phí cam kết	2.089	2.089	0	0
	HỢP PHẦN 2	24.000	21.056	2.944	0
1	Chi phí xây dựng	10.234	9.303	930	0
2	Chi phí thiết bị	6.194	5.631	563	0
3	Chi phí tư vấn	1.465	1.162	304	0
4	Phản quan lý dự án	261	0	261	0
5	Chi phí đào tạo	325	54	271	0
6	Chi phí khác	150	0	150	0
7	Lãi (1,4%/năm)	1.495	1.495	0	0
8	Chi phí dự phòng	3.669	3.204	465	0
9	Phí cam kết	208	208	0	0
	TỔNG	273.932	232.063	24.022	17.847
	TỔNG (Triệu YÊN)	22.572	19.122	1.979	1.471
	1USD = 82,4 YÊN				

PHỤ LỤC II - 1

KINH PHÍ HỢP PHẦN 1: Khôi phục nâng cấp Hệ thống thủy lợi Bắc Nghệ An
 (Kèm theo Quyết định số 1929/QĐ-BNN-TCTL ngày 14 tháng 8 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp
 và Phát triển nông thôn)

Đơn vị: 1.000 đồng

TT	Hạng mục	Tổng kinh phí	Vốn vay	Vốn đối ứng	
			JICA	Trung ương	Địa phương
I	Chi phí xây dựng	2.769.553.041	2.469.394.425	200.746.668	99.411.948
I - 1	Công trình đầu mối tưới	595.632.397	541.483.998	54.148.400	
1	Đập Bara Đô Lương	364.095.601	330.996.001	33.099.600	
2	Tuyến kè	55.619.782	50.563.438	5.056.344	
3	Đập mò hàn	33.314.500	30.285.909	3.028.591	
4	Cống Tràng Sơn	127.512.515	115.920.468	11.592.047	
5	Xây dựng khu trung tâm điều hành	15.090.000	13.718.182	1.371.818	
I - 2	Kênh và CTTK chính	483.622.044	439.656.404	43.965.640	
1	K300 - K1+800	4.159.826	3.781.660	378.166	
2	K39+650 - K56	83.865.043	76.240.948	7.624.095	
3	K1+800-K39+547 và CTTK	395.597.176	359.633.796	35.963.380	
I - 3	Kênh và CTTK cấp 1	893.012.938	811.829.943	81.182.994	
1	Kênh TB Đông Sơn 2	298.860	271.691	27.169	
2	Kênh TB Đông Sơn 1	1.152.665	1.047.877	104.788	
3	Kênh TB Văn Sơn 2	400.609	364.190	36.419	
4	Hệ thống kênh trạm bơm Văn Tràng	26.186.519	23.805.926	2.380.593	
5	Kênh TB Thịnh Sơn	1.411.551	1.283.228	128.323	
6	Kênh TB Trại Cá	243.494	221.358	22.136	
7	Hệ thống kênh trạm bơm Khe Khuôn	140.134.478	127.394.980	12.739.498	
8	Kênh TB Hòa Sơn 2	2.742.970	2.493.609	249.361	
9	Kênh TB Minh Thành	2.403.993	2.185.449	218.545	
10	Kênh TB Mỹ Thành	9.395.403	8.541.275	854.128	
11	Kênh TB Hữu Lệ	1.883.420	1.712.200	171.220	
12	Kênh N2	104.671.136	95.155.578	9.515.558	
13	Kênh N1	1.969.743	1.790.675	179.068	
14	Kênh N4A	13.047.902	11.861.729	1.186.173	
15	Kênh N4B2	16.618.682	15.107.893	1.510.789	
16	Kênh TB Nam Thành	1.310.953	1.191.775	119.178	
17	Kênh TB Trung Thành	1.230.704	1.118.822	111.882	
18	Kênh TB Bắc Thành	7.044.241	6.403.855	640.386	
19	Kênh N6	21.695.247	19.722.952	1.972.295	
20	Kênh N6A	5.240.925	4.764.477	476.448	
21	Kênh TB Tăng Thành	1.640.219	1.491.109	149.111	
22	Kênh N8	73.572.936	66.884.487	6.688.449	
23	Kênh TB Cầu Chùa	734.908	668.099	66.810	
24	Kênh N10A	12.381.368	11.255.789	1.125.579	
25	Kênh N10	6.456.359	5.869.418	586.942	
26	Kênh N12	15.065.189	13.695.626	1.369.563	
27	Kênh N5	6.510.830	5.918.937	591.894	
28	Kênh N14	7.683.788	6.985.262	698.526	

TT	Hạng mục	Tổng kinh phí	Vốn vay JICA	Vốn đối ứng	
				Trung ương	Địa phương
29	Kênh N7	7.118.845	6.471.678	647.168	
30	Kênh N16	3.667.359	3.333.962	333.396	
31	Kênh N16 A	8.390.593	7.627.812	762.781	
32	Kênh N9	3.561.017	3.237.289	323.729	
33	Kênh N18 A	33.124.228	30.112.935	3.011.293	
34	Kênh N11	6.778.762	6.162.511	616.251	
35	Kênh N20	56.210.223	51.100.202	5.110.020	
36	Kênh N13	61.179.049	55.617.317	5.561.732	
37	Kênh N15	2.237.902	2.034.456	203.446	
38	Kênh N24	1.453.536	1.321.397	132.140	
39	Kênh N17	14.790.290	13.445.719	1.344.572	
40	Kênh N26 và Quỳnh Bảng	44.179.109	40.162.827	4.016.283	
41	Kênh N17B	576.992	524.538	52.454	
42	Kênh Quỳnh Văn	1.461.007	1.328.188	132.819	
43	Kênh N19	156.167.792	141.970.720	14.197.072	
44	Kênh N28	8.987.138	8.170.126	817.013	
I - 4	Kênh và CTTK cấp 2,3	508.120.524	461.927.749		46.192.775
1	Hệ thống kênh trạm bơm Khe Khuôn	201.911.277	183.555.707		18.355.571
2	Hệ thống kênh trạm bơm Văn Tràng	70.014.782	63.649.802		6.364.980
3	Kênh N2	64.770.573	58.882.339		5.888.234
4	Kênh N6	10.237.378	9.306.707		930.671
5	Kênh N8	59.561.319	54.146.654		5.414.665
6	Kênh N13	57.788.760	52.535.236		5.253.524
7	Kênh N14	15.558.764	14.144.331		1.414.433
8	Kênh N17	5.681.674	5.165.158		516.516
9	Kênh N24	4.200.609	3.818.736		381.874
10	Kênh N26	8.590.379	7.809.435		780.944
11	Kênh Quỳnh Bảng	9.805.009	8.913.644		891.364
I - 5	Kênh và CTTK cấp 2,3 có diện tích tưới nhỏ hơn 30 ha	53.219.173	0	0	53.219.173
1	Hệ thống kênh trạm bơm Khe Khuôn	9.420.949			9.420.949
2	Hệ thống kênh trạm bơm Văn Tràng	19.974.116			19.974.116
3	Kênh N13	17.197.732			17.197.732
4	Kênh N19	900.605			900.605
5	Kênh N22A	3.504.281			3.504.281
6	Kênh Quỳnh Văn	2.221.489			2.221.489
I - 6	Hệ thống kênh tiêu	177.764.925	161.604.477	16.160.448	
1	Kênh tiêu cách ly Vách Bắc	11.065.740	10.059.764	1.005.976	
2	Kênh tiêu Vách Bắc	28.473.929	25.885.390	2.588.539	
3	Kênh tiêu Cảm bào	17.901.998	16.274.544	1.627.454	
4	Cống Diễn Thành	120.323.257	109.384.779	10.938.478	
I - 7	Hệ thống SCADA	58.181.040	52.891.855	5.289.185	
1	Xây dựng hệ thống điều khiển	56.426.540	51.296.855	5.129.685	
2	Dịch vụ tư vấn hệ thống SCADA	1.754.500	1.595.000	159.500	

TT	Hạng mục	Tổng kinh phí	Vốn vay JICA	Vốn đối ứng	
				Trung ương	Địa phương
II	Chi phí thiết bị	149.933.097	136.302.816	13.630.282	
1	Thiết bị Đập Bara Đô Lương	40.483.149	36.802.863	3.680.286	
2	Thiết bị Cống Tràng Sơn	4.800.994	4.364.540	436.454	
3	Thiết bị trạm bơm trên hệ thống kênh	79.320.259	72.109.326	7.210.933	
4	Thiết bị cống Diễn Thành	25.328.696	23.026.087	2.302.609	
III	Chi phí tư vấn	323.221.585	244.888.335	78.333.250	
A	Giai đoạn đầu tư	33.546.220	0	33.546.220	
1	Khảo sát và chi phí lập DAĐT	30.625.220	0	30.625.220	
a	Khảo sát và chi phí lập DAĐT	26.880.000	0	26.880.000	
b	Bổ sung lập dự án cống Diễn Thành, cống Tràng Sơn, đoạn cuối N19 và hệ thống scada	3.745.220	0	3.745.220	
2	Chi phí tư vấn tổng hợp văn kiện	1.411.000	0	1.411.000	
3	Chi phí thẩm tra tính hiệu quả, khả thi	550.000	0	550.000	
4	Chi phí lập báo cáo đánh giá tác động môi trường	960.000	0	960.000	
B	Giai đoạn TKKT-BVTC	289.675.365	244.888.335	44.787.030	
1	Chi phí tư vấn	269.377.168	244.888.335	24.488.833	
a	<i>Chi phí dịch vụ tư vấn TKKT+ TDT, BVTC +DT+ Tư vấn hỗ trợ quản lý và thực hiện dự án, giám sát thi công xây dựng, giám sát môi trường và giám sát tái định cư</i>	237.708.117	216.098.288	21.609.829	
b	Chi phí tư khảo sát địa hình	12.857.958	11.689.053	1.168.905	
c	Chi phí khảo sát địa chất	18.811.093	17.100.994	1.710.099	
2	Thí nghiệm mô hình thủy lực	14.631.840	0	14.631.840	
3	Chi phí thẩm tra TKKT, BVTC	1.146.243	0	1.146.243	
4	Chi phí thẩm tra TDT, DT	1.097.506	0	1.097.506	
5	Chi phí lập HSMT, đánh giá HS DT phần xây dựng	564.571	0	564.571	
6	Chi phí lập HSMT, đánh giá HS DT phần thiết bị	108.037		108.037	
7	Chi phí khác	2.750.000	0	2.750.000	
IV	Phần quản lý dự án	31.403.860	0	10.782.927	20.620.933
1	Chi phí quản lý dự án (PMU Nghệ An)	20.620.933	0		20.620.933
2	Chi phí quản lý dự án (Ban CPO)	10.782.927	0	10.782.927	
a	Giai đoạn chuẩn bị đầu tư	1.891.137			
b	Giai đoạn thực hiện	8.891.790			
V	Chi phí đào tạo	11.383.542	9.079.280	2.304.262	
	Đào tạo do CPO quản lý	11.383.542	9.079.280	2.304.262	

TT	Hạng mục	Tổng kinh phí	Vốn vay JICA	Vốn đối ứng	
				Trung ương	Địa phương
VI	Chi phí khác	49.204.760	0	19.554.160	29.650.600
1	Lệ phí thẩm định dự án đầu tư	114.400	0	114.400	
2	Chi phí rà phá bom mìn	29.650.600	0		29.650.600
3	Thiết bị cho quản lý dự án: ô tô, trang thiết bị văn phòng, máy móc để giám sát thi công cho CPO, PMU, IMC	7.170.000	0	7.170.000	
4	Chi phí đảm bảo an toàn giao thông phục vụ thi công các công trình	1.500.000	0	1.500.000	
5	Kiểm toán hàng năm	3.000.000		3.000.000	
6	Chi phí thẩm tra, phê duyệt quyết toán	1.342.293	0	1.342.293	
7	Chi phí kiểm toán dự án hoàn thành	3.851.467	0	3.851.467	
8	Thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	76.000	0	76.000	
9	chi phí khác.	2.500.000	0	2.500.000	
VII	Chi phí đèn bù giải phóng mặt bằng, tái định cư	123.266.000			123.266.000
VIII	Lãi trong thời gian xây dựng (1,4%/năm)	300.789.370	300.789.370	0	
IX	Chi phí dự phòng	1.403.314.052	1.190.886.379	113.652.278	98.775.395
1	Dự phòng do khối lượng (10%)	313.474.430	261.477.652	24.701.830	27.294.948
2	Dự phòng do trượt giá	1.089.839.622	929.408.727	88.950.448	71.480.446
X	Phí cam kết (0,1 %* (I+II+IIIB1+V+VIII+IX)	43.513.406	43.513.406		
	Tổng	5.205.582.715	4.394.854.012	439.003.827	371.724.876

7

PHỤ LỤC II - 2

KINH PHÍ HỢP PHẦN 2: Tăng cường năng lực quản lý thủy lợi và cơ sở đào tạo của Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam

(Kèm theo Quyết định số 1929/QĐ-BNN-TCTL ngày 14 tháng 8 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

Đơn vị: 1.000 đồng

TT	Hạng mục	Tổng	Vốn vay JICA	Vốn đối ứng
I	Chi phí xây dựng	213.148.177	193.771.070	19.377.107
1	Khu làm việc và hội trường	54.732.335	49.756.668	4.975.667
2	Khu thí nghiệm trong nhà	28.306.050	25.732.773	2.573.277
3	Giảng đường 500 học viên	47.591.853	43.265.321	4.326.532
4	Ký túc xá và nhà ăn	35.912.717	32.647.925	3.264.792
6	Nhà bao che thí nghiệm ngoài trời	5.348.404	4.862.185	486.219
7	Hệ thống scada	2.000.000	1.818.182	181.818
8	Hạ tầng kỹ thuật	39.256.818	35.688.016	3.568.802
II	Chi phí thiết bị	129.000.000	117.272.727	11.727.273
III	Chi phí tư vấn	30.521.665	24.193.625	6.328.040
1	Khảo sát và lập DAĐT	1.667.180		1.667.180
2	Chi phí thẩm tra dự án đầu tư	197.359		197.359
3	Chi phí tư vấn	26.612.988	24.193.625	2.419.363
a	Chi phí dịch vụ tư vấn TKKT+ TDT, BVTC +DT+ Tư vấn hỗ trợ quản lý và thực hiện dự án, giám sát thi công xây dựng, giám sát môi trường và giám sát tái định cư	25.943.299	23.584.817	2.358.482
b	Chi phí tư khảo sát địa hình	219.157	199.234	19.923
c	Chi phí khảo sát địa chất	450.532	409.575	40.957
4	Chi phí thẩm tra TK BVTC	228.760		228.760
5	Chi phí thẩm tra TK TDT	220.620		220.620
6	Chi phí lập HSMT, PT đánh giá HS DT phần xây lắp và thiết bị	243.758		243.758
7	Chi phí lập báo cáo đánh giá tác động môi trường	297.000		297.000

TT	Hạng mục	Tổng	Vốn vay JICA	Vốn đối ứng
8	Chi phí thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	54.000		54.000
9	Hạng mục khác	1.000.000		1.000.000
IV	Chi phí quản lý dự án	5.433.947	0	5.433.947
1	Chi phí quản lý dự án (PMU Viện)	4.257.060		4.257.060
2	Chi phí quản lý dự án (Ban CPO)	1.176.887		1.176.887
V	Chi phí đào tạo	6.767.206	1.129.447	5.637.759
1	Đào tạo do CPO quản lý	1.242.392	1.129.447	112.945
2	Đào tạo do Viện KHTL quản lý	5.524.814		5.524.814
VI	Chi phí khác	3.129.448	0	3.129.448
1	Lệ phí thẩm định dự án đầu tư	37.500		37.500
2	Thiết bị cho quản lý dự án: ô tô, trang thiết bị văn phòng	1.540.000		1.540.000
3	Kiểm toán hàng năm	400.000		400.000
4	Chi phí thẩm tra phê duyệt quyết toán	168.618		168.618
5	Chi phí kiểm toán dự án hoàn thành	483.330		483.330
6	Chi phí khác	500.000		500.000
VII	Lãi trong thời gian xây dựng (1,4%/năm)	31.133.008	31.133.008	
VIII	Chi phí dự phòng	76.409.380	66.725.538	9.683.841
	Dự phòng do khối lượng (5%)	17.873.939	15.608.662	2.265.277
	Dự phòng do trượt giá	58.535.441	51.116.876	7.418.565
	Phí cam kết (0,1 %* (I+II+III+V+VII+VIII)	4.330.960	4.330.960	
	Tổng	499.873.791	438.556.376	61.317.414