

**BỘ NÔNG NGHIỆP
VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN**

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

Số: 4498 /QĐ-BNN-TCTL

Hà Nội, ngày 18 tháng 11 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

**V/v Phê duyệt dự án sửa chữa, nâng cấp hệ thống thủy lợi
Bắc Nam Hà và Xuân Thủy**

BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

Căn cứ Nghị định của Chính phủ số 15/2017/NĐ-CP ngày 17/02/2017 quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

Căn cứ các Luật của Quốc hội; Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14; Luật Xây dựng số 50/2014/QH13; Luật số 62/2020/QH14 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 50/2014/QH13; Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14; Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ 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; số 10/2021/NĐ-CP ngày 9/2/2021 về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng; số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 Quy định chi tiết một số nội dung và quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 3234/QĐ-BNN-KH ngày 21/7/2021 của Bộ Nông nghiệp và PTNT về chủ trương đầu tư dự án sửa chữa, nâng cấp hệ thống thủy lợi Bắc Nam Hà và Xuân Thủy;

Căn cứ Quyết định số 2887/QĐ-BTNMT ngày 28/10/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án sửa chữa, nâng cấp hệ thống thủy lợi Bắc Nam Hà và Xuân Thủy;

Căn cứ văn bản số 2046/UBND-NN&TNMT ngày 05/8/2022; số 2393/UBND-NN&TNMT ngày 07/9/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Nam về việc ý kiến về nội dung dự án đầu tư và phương án bồi thường, hỗ trợ, tái định cư và giao chủ đầu tư dự án sửa chữa, nâng cấp hệ thống thủy lợi Bắc Nam Hà và Xuân Thủy;

Xét đề nghị của Ban Quản lý Đầu tư và Xây dựng thủy lợi 1 tại tờ trình số 768/TTr-BQL-TĐ ngày 28/10/2022 về việc thẩm định và phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án Sửa chữa, nâng cấp hệ thống thủy lợi Bắc Nam Hà và

BAN QL ĐẦU TƯ VÀ XD THỦY LỢI 1	
CÔNG VĂN ĐẾN	
Số: 564	
Ngày: 27/11/22	
Người nhận:	
	SÀO GỬI P. TRÁCH
GIÁM ĐỐC	✓
PGĐ TMDĐT	✓
PHÒNG HC-TC	
PHÒNG TC-KT	✓
PHÒNG KH-TB	✓
PHÒNG QLTC	✓
ĐHNG ỦY	
CÔNG ĐOÀN	
BAN TT	1.3 ✓
TGHT	
LƯU	✓

Xuân Thủy kèm theo hồ sơ dự án, báo cáo thẩm tra và các văn bản pháp lý có liên quan;

Theo đề nghị của Tổng cục trưởng Tổng cục Thủy lợi, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch, kèm theo Báo cáo thẩm định số 1812/BC-TCTL-XDCB ngày 11/11/2022 của Tổng cục Thủy lợi.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt dự án sửa chữa, nâng cấp hệ thống thủy lợi Bắc Nam Hà và Xuân Thủy với các nội dung chủ yếu như sau:

1. Tên dự án: Sửa chữa, nâng cấp hệ thống thủy lợi Bắc Nam Hà và Xuân Thủy.

2. Người quyết định đầu tư: Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

3. Chủ đầu tư:

- Ban Quản lý Đầu tư và Xây dựng thủy lợi 1: Chủ đầu tư các hạng mục xây dựng Trạm bơm Cống Mý; Trạm bơm Quỹ Độ 2.

- Công ty TNHH MTV Khai thác công trình thủy lợi Xuân Thủy: Chủ đầu tư hạng mục hệ thống thủy lợi Xuân Thủy.

- Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Hà Nam: Chủ đầu tư các hạng mục xây dựng cống, âu thuyền Quan Trung; cống, âu thuyền Vĩnh Trụ; xi phông Vĩnh Trụ; cống lấy nước trạm bơm Như Trác; cống lấy nước trạm bơm Nhâm Tràng.

4. Mục tiêu, nhiệm vụ

- Cải tạo, nâng cấp, xây mới các công trình trong hệ thống thủy lợi Bắc Nam Hà đảm bảo an toàn công trình, cùng với các công trình khác trong hệ thống chủ động cấp nước cho 22.127ha và tiêu thoát nước cho 5.492ha, đồng thời góp phần cải thiện môi trường sinh thái trong vùng.

- Cải tạo, nâng cấp các công trình trong hệ thống thủy lợi Xuân Thủy đảm bảo an toàn công trình, cùng với các công trình khác trong hệ thống chủ động cấp nước cho 14.455ha và tiêu thoát nước cho 488ha, đồng thời góp phần cải thiện môi trường sinh thái trong vùng.

5. Quy mô đầu tư

5.1. Cấp công trình :

TT	Hạng mục	Cấp công trình
1	Cống lấy nước trạm bơm Như Trác	I
2	Cống lấy nước trạm bơm Nhâm Tràng	III
3	Trạm bơm Quỹ Độ 2	
3.1	Trạm bơm	III

TT	Hạng mục	Cấp công trình
3.2	Cống xả qua đê	III
3.3	Kênh và công trình trên kênh	III,IV
4	Trạm bơm Cổng Mỹ	
4.1	Trạm bơm	IV
4.2	Cống xả qua đê	I
4.3	Cổng Mỹ	I
4.4	Kênh và công trình trên kênh	IV
5	Cống, âu thuyền Quan Trung, Vĩnh Trụ	
5.1	Cống, âu thuyền	III
5.2	Cấp kỹ thuật đường thủy nội địa	V
6	Xi phông Vĩnh Trụ	III
7	Hệ thống thủy lợi Xuân Thủy	
7.1	Cống Giao Hùng	III
7.2	Kênh Láng	III
7.3	Kênh Cồn Giữa	III

5.2. Chỉ tiêu thiết kế, quy mô, thông số kỹ thuật:

(Chi tiết tại phụ lục I kèm theo)

5.3. Giải pháp kỹ thuật:

5.3.1. Cổng lấy nước trạm bơm Như Trác: Cổng có kết cấu bằng BTCT M300, tiêu năng phía sông bằng BTCT M300, dài 10m, chiều rộng thay đổi từ $(15 \div 10)\text{m}$; tiêu năng phía đồng bằng BTCT M300, dài 10,0m, rộng 10,0m; xử lý gia cố nền móng bằng cọc BTCT M300. Cửa van phẳng bằng thép; vận hành bằng máy đóng mở chạy điện kiểu vít.

5.3.2. Cổng lấy nước trạm bơm Nhâm Tràng: Kết cấu cổng bằng BTCT M300; tiêu năng phía sông bằng BTCT M300, dài 11,2m, rộng từ $(13,0 \div 8,9)\text{m}$; gia cố lòng sông phía đầu sân trước bằng rọ thép lõi đá hộc dài 10,0m, kích thước rọ $L \times B \times H = (2,0 \times 1,0 \times 0,5)\text{m}$; tiêu năng phía đồng bằng BTCT M300, dài 8,9m, chiều rộng từ $(8,9 \div 13,0)\text{m}$; cửa van phẳng bằng thép, vận hành bằng máy đóng mở chạy điện kiểu tời. Xử lý gia cố nền móng cổng, sân tiêu năng phía sông và phía đồng bằng cọc BTCT M300.

5.3.3. Trạm bơm Quỹ Độ 2:

- Vị trí trạm bơm: Vị trí xây dựng công trình Trạm bơm Quỹ Độ 2 tại Km147+100 đê tả Đáy.

- Máy bơm: Sử dụng loại máy bơm hướng trục, trục đứng với các thông số $Q = 23.000\text{m}^3/\text{h}$; $H_{\text{bơm}} = 5,0\text{m}$; $n = 260\text{v/ph}$; $N = 450\text{KW}$; $\eta = 82\%$.

- Máy biến áp: Gồm 03 máy (01 máy công suất 2.000KVA, 01 máy công suất 1.250KVA và 01 máy công suất 100KVA).

- Nhà trạm bơm: Dài 33,0m gồm 5 gian (3 gian đặt máy, 01 gian sửa chữa và 01 gian điều khiển). Tầng động cơ có kích thước (LxB) = (33,0x12,0)m. Tổng kích thước buồng hút và bể hút (LxB) = (33,0x20,5)m; 01 gian điện và 01 gian sửa chữa có tổng kích thước nx(BxL)= 2x(6,4x20,5)m. Bể xả có kích thước dài 11m, rộng từ (19,2 ÷ 6,5)m, đặt cách nhà máy 7,5m. Kết cấu nhà máy đến cao trình +2,65m, bể hút, bể xả bằng BTCT M250; từ cao trình +2,65 trở lên tường xây gạch VXM M75 khung BTCT M250 chịu lực; xử lý gia cố nền nhà máy, bể hút, bể xả bằng cọc BTCT M300. Nhà máy sử dụng cầu trục điện 30 tấn; hành lang thả phai sử dụng cầu trục điện 7,5 tấn.

- Kênh dẫn xả trạm bơm dài 23,95m bằng BTCT M250, kích thước (BxH) = (6,5x5,0)m; gia cố nền bằng cọc BTCT M300.

- Cổng xả trạm bơm Quỹ Độ 2 (cổng xả tiêu qua đê) bằng BTCT M300; kích thước cổng nx(LxBxH) = 2x(13,8x3,0x3,5)m; cao trình bản đáy cổng +0,0m; cao trình trần cổng +3,5m. Bể tiêu năng sau cổng bằng BTCT M250, hình chữ nhật, dài 10m, rộng từ (6,8 ÷ 8,1)m; Gia cố nền thân cổng, bể tiêu năng bằng cọc BTCT M300; sân sau bể tiêu năng dài 16,75m, trong đó 11,75m được gia cố bằng BTCT M250 còn lại 5m được gia cố bằng rọ thép lõi đá hộc; Cửa van phẳng bằng thép; vận hành bằng máy đóng mở chạy điện kiểu vít VD10.

- Bể hút trạm bơm dài 32,0m, chiều rộng từ (29,5 ÷ 18,2)m, cao trình đáy từ (-2,3 ÷ -5,5)m: mái và đáy bể gia cố bằng BTCT M250.

- Hệ thống chắn rác từ xa bằng thép, mố đỡ bằng BTCT M250 tại vị trí K6+307,55 trên kênh tiêu chính, kích thước nx(BxHxL) = 5x(3,8x3,6x9,5)m;

- Kênh tiêu chính:

+ Nạo vét, mở rộng hoàn thiện mặt cắt kênh hình thang, tổng chiều dài 6,45km, chiều rộng đáy biến đổi từ (7,5 ÷ 20)m, hệ số mái m = 1,5.

+ Xây dựng lại 05 cống tiêu bằng BTCT M250 thay thế cống cũ hiện trạng tại các vị trí: K0+131,54 phía bờ trái, K0+742,89 phía bờ trái, K2+23,81 phía bờ trái, K2+143,38 phía bờ trái, K2+515,39 phía bờ trái.

+ Xây dựng lại 02 cầu qua kênh bằng BTCT M300 thay thế cầu hiện trạng đã hư hỏng, thiết kế với tải trọng 0,5HL93 tại các vị trí: K4+181,21, có kích thước BxL = (4,0x15,0)m; K6+150 có kích thước BxL=(4,0x20,0)m. Mố, trụ cầu bằng BTCT M300, xử lý nền bằng cọc BTCT M300.

+ Xây dựng hoàn trả kênh tưới hiện trạng với tổng chiều dài 226,5m. Trong đó: Đoạn kênh chiều dài 186m làm bằng BTCT M250, kích thước BxH = (1,5x1,6)m; đoạn còn lại nằm dưới đường ống xả trạm bơm mới dài 40,5m sử dụng 2 ống bằng HDPE đường kính D1200.

- Kênh dẫn nước từ cống tiêu Quỹ Độ về kênh tiêu chính :

+ Nạo vét, mở rộng hoàn thiện mặt cắt kênh hình thang có chiều dài 1,2km, chiều rộng đáy kênh $B = 3\text{m}$, cao trình đáy đầu kênh -1,25m, cao trình đáy cuối kênh -1,37m.

+ Xây dựng hoàn trả 02 kênh tưới dọc theo hai bên bờ kênh dẫn nước từ cống tiêu Quỹ Độ về kênh tiêu chính bằng BTCT M250 dài 1,2km/kênh, kích thước kênh $(B \times H) = (0,8 \times 1,0)\text{m}$.

+ Xây dựng lại 02 cống đầu và cuối kênh bằng BTCT M250: Cống đầu kênh tại K0+00, có kích thước $(B \times H \times L) = (1,5 \times 2,0 \times 6,6)\text{m}$, cao độ đáy cống -1,25m, vận hành đóng mở bằng tay kiểu vít V3; cống cuối kênh tại K1+200, có kích thước $(B \times H \times L) = (1,5 \times 1,5 \times 15,75)\text{m}$, cao trình đáy cống -1,35m, vận hành đóng mở bằng tay kiểu vít.

+ Xây dựng lại 05 cống tiêu bằng BTCT M250 thay thế cống tiêu cũ hiện trạng, vận hành đóng mở bằng tay kiểu vít V1, tại các vị trí: K0+224,79 phía bờ phải, K0+351,28 phía bờ phải, K0+354,36 phía bờ trái, K0+594,76 phía bờ phải, K1+2,07 phía bờ trái.

+ Xây dựng mới 06 cửa lấy nước bằng BTCT M250 trên 02 tuyến kênh tưới, vận hành đóng mở bằng tay kiểu vít tại các vị trí: K0+221,35 phía bờ phải K0+224,35 phía bờ trái, K0+593,76 phía bờ phải, K0+633,3 phía bờ trái, K0+907,53 phía bờ phải, K1+4,16 phía bờ trái.

- Đường điện cao thế: Lấy tại cột số 1 đường dây 35Kv nhánh trạm bơm Quỹ Độ 1 thuộc trạm trung gian Ý Yên.

5.3.4. Trạm bơm Cống Mỹ:

- Vị trí trạm bơm: Vị trí xây dựng công trình tại K159+498 đê hữu Hồng thuộc xã Mỹ Tân, huyện Mỹ Lộc, tỉnh Nam Định.

- Máy bơm: Sử dụng loại máy bơm hướng trục, trục đứng gồm

+ 03 máy bơm với các thông số $Q = 8.000\text{m}^3/\text{h}$; $H_{\text{bơm}} = 4,77\text{m}$; $n = 593\text{v/ph}$; $N = 200\text{KW}$; $\eta = 80\%$.

+ 01 máy bơm với thông số $Q = 4.000\text{m}^3/\text{h}$; $H_{\text{bơm}} = 4,77\text{m}$; $n = 740\text{v/ph}$; $N = 110\text{KW}$; $\eta = 80\%$.

- Máy biến áp: Gồm 03 máy (02 máy công suất 630KVA và 01 máy công suất 100KVA).

- Nhà trạm bơm: Dài 19,4m gồm 5 gian (4 gian đặt máy, 01 gian sửa chữa). Tầng động cơ có kích thước $(L \times B) = (19,4 \times 9,12)\text{m}$. Tổng kích thước buồng hút và bể hút $(L \times B) = (14,3 \times 19,8)\text{m}$. Bể xả có kích thước dài 10m, rộng từ $(8,0 \div 3,0)\text{m}$, đặt cách nhà máy 7,2m. Kết cấu nhà máy đến cao trình +3,3m, bể hút, bể xả bằng BTCT M250; từ cao trình +3,3 trở lên tường xây gạch VXM M75 khung BTCT M250 chịu lực; xử lý gia cố nền nhà máy, bể hút, bể xả bằng

cọc BTCT M300. Nhà máy sử dụng cầu trục điện 10 tấn; hành lang thả phai sử dụng cầu trục điện 5,0 tấn.

- Kênh dẫn xả trạm bơm dài 24,0m bằng BTCT M250, kích thước (BxH) = (3,0x4,65)m; gia cố nền bằng cọc BTCT M300.

- Cống xả trạm bơm Mỹ (cống xả tiêu qua đê) bằng BTCT M300; kích thước thân cống (LxBxH) = (20,2x3,0x4,35)m; cao trình đáy cống +1,25m; cao trình trần cống +5,60m. Dốc nước và bề tiêu năng sau cống bằng BTCT M250, hình chữ nhật dài 26,5m, rộng từ (3,0 ÷ 5,0)m. Xử lý gia cố nền móng cống, bề tiêu năng bằng cọc BTCT M300. Sử dụng cửa van phẳng bằng thép; vận hành bằng máy đóng mở chạy điện kiểu vít.

- Kênh hút và kênh xả : Mái và đáy kênh được gia cố bằng BT và BTCT M250; dưới lót BT M100; hệ số mái kênh hút m = 1,5; hệ số mái kênh xả m = 2,0.

- Hệ thống chắn rác từ xa bằng thép, mố đỡ bằng BTCT M250 tại vị trí cuối kênh tiêu chính T3, kích thước (BxHxL) = (5,0x2,99x9,5)m.

- Cống Mỹ: Kết cấu BTCT M300, đặt song song và cách cống xả của trạm bơm Mỹ 47,5m; kích thước thân cống (LxBxH) = (20,8x3,0x4,5)m; cao trình đáy cống -2,0m; cao trình trần cống +2,5m. Bề tiêu năng sau cống bằng BTCT M250 dài 15,0m, rộng biến đổi từ (3,0 ÷ 5,0)m. Gia cố nền thân cống, bề tiêu năng bằng cọc BTCT M300 và cọc tre. Cửa van phẳng bằng thép; vận hành bằng máy đóng mở chạy điện kiểu vít.

- Kè khu vực nối tiếp kênh xả với sông Hồng: Gia cố mái kè khu vực nối tiếp cửa kênh xả với sông Hồng bằng cấu kiện bê tông M250 trong khung dầm BTCT M250, chiều dài 130m, kích thước cấu kiện (40x40x20) cm, mái kè m=2. Gia cố lòng kênh khu vực nối tiếp bằng rọ thép lõi đá hộc, kích thước LxBxH = (2,0x1,0x0,5)m, chiều dài 30,19m

- Nhà quản lý: 01 tầng, kết cấu khung, mái bằng BTCT M250; tường xây gạch VXM M75.

- Đường dây và trạm biến áp: Xây dựng mới đường dây 22kV dài 100m, điểm đầu nối tại cột số 101 lộ 472-E3.7; trạm biến áp gồm 02 máy biến áp công suất 630kVA-22/0,4kV và 01 máy biến áp công suất 100kVA-22/0,4kV.

- Kênh tiêu chính T3:

- + Nạo vét, mở rộng mặt cắt kênh đảm bảo yêu cầu lưu lượng tiêu thiết kế từ K0 đến K3+777 với chiều dài 3.777m.

- + Cống điều tiết Viêng bằng BTCT M250: Xây dựng trên kênh T3 (tại K0+26,3) đầu tuyến kênh; cao trình đáy cống -1,0m; kích thước thân cống (LxBxH) = (9,7x4,0x3,15)m; cửa vào và cửa ra cống dài 12,0m, rộng 4,0m.

+ Xây dựng 05 cống bằng BTCT M250 tại các vị trí: Cống cuối kênh T3-15 rộng 2,0m; cống cuối kênh T3-17 rộng 1,5m; cống cuối kênh T3-17A rộng 1,5m; cống cuối kênh T3-17B rộng 1,5m; cống cuối kênh T3-19 rộng 2,0m.

+ Xây dựng cầu Nhất Đê (tại K2+569,5) và cầu Trại Cá (tại K2+717,5), tải trọng thiết kế 0,65HL93, mặt cầu bằng BTCT M300, rộng 5,0m; nhịp dài 8,0m; móng cầu bằng BTCT M250, xử lý gia cố nền bằng cọc BTCT M300.

- Kênh tưới nhánh 1 (từ trạm bơm đến cầu máng KC0): Kết cấu bằng BTCT M250, đáy và tường kênh dày 15cm; mặt cắt hình chữ nhật, kích thước BxH = (1,2x1,5)m.

- Kênh tưới nhánh 2 (ngoài bãi): Kết cấu bằng BTCT M250, đáy và tường kênh dày 12cm; mặt cắt hình chữ nhật, kích thước kênh BxH = (1,2x1,5)m.

5.3.5. Cống, âu thuyền Quan Trung:

- Cống Quan Trung: Xây dựng mới cống Quan Trung bằng BTCT M300, thân cống dài 21,5m, rộng 6,0m, cao trình đáy cống - 1,8m, tường bên cống kết hợp làm móng cầu. Sân trước dài 13,8m, rộng 9,20m. Cửa vào dài 9,45m, rộng thay đổi từ (8,6 ÷ 6,0)m, cao trình đáy -1,8m, tường cánh có chiều cao thay đổi từ (0 ÷ 6,3)m. Cửa ra cống kết hợp bể tiêu năng dài 14,0m, rộng thay đổi từ (6,0 ÷ 9,4)m, cao trình đáy bể -3,0m. Sân sau bể tiêu năng dài 9,25m, rộng 10,0m, Cao trình đáy sân -2,5m. Gia cố lòng sông phía đầu sân trước và cuối sân sau bằng rọ thép lõi đá hộc, kích thước rọ LxBxH = (2,0x1,0x1,0)m, chiều dài gia cố đoạn đầu sân trước là 10,0m, đoạn cuối sân sau là 16,0m. Gia cố nền móng cửa vào, thân cống, cửa ra bằng cọc BTCT M300. Vận hành bằng máy đóng mở chạy điện kiểu vít.

- Âu thuyền Quan Trung: Kết cấu bằng BTCT M300, đầu vào âu thuyền dài 10,0m được gia cố bằng rọ thép lõi đá hộc, kích thước rọ LxBxH = (2,0x1,0x1,0)m, cao độ đáy -2,5m. Thân âu dài 68,0m, rộng 8,0m, cao độ đáy buồng âu -2,5m, tường bên (kết hợp làm móng cầu), chiều cao thay đổi từ (5,5 ÷ 9,5)m. Cửa ra âu kết hợp bể tiêu năng dài 15,0m, rộng 9,0m, cao trình đáy bể -3,0m. Gia cố lòng sông phía sau bể tiêu năng bằng rọ thép lõi đá hộc kích thước rọ LxBxH = (2,0x1,0x1,0)m, chiều dài gia cố là 10,0m. Tường hướng tàu thuyền phía thượng lưu âu có tổng chiều dài 60,0m, phía hạ lưu âu có tổng chiều dài 60,0m. Đoạn đầu của tường dài 45,0m bằng cọc BTCT M300; đoạn sau (đoạn còn lại sát 2 đầu âu) dài 15,0m bằng cọc ván BTCT dự ứng lực SW500A. Trên đầu cọc làm dầm khóa, kích thước BxH = (1,1x0,8)m. Vận hành đóng mở âu thuyền bằng xy lanh thủy lực.

- Cầu giao thông : Kết cấu dầm bằng BTCT DƯL, móng trụ cầu và mặt cầu bằng BTCT M300.

- Khu quản lý gồm: Nhà để xe, sân vườn, tường rào, cổng và nhà quản lý. Nhà quản lý 01 tầng, diện tích khoảng 100m²; kết cấu khung, mái bằng BTCT M200; tường xây gạch vữa xi măng M75.

5.3.6. Cổng, âu thuyền Vĩnh Trụ:

- Cổng Vĩnh Trụ: Xây dựng mới cổng Vĩnh trụ bằng BTCT M300, thân cổng dài 23,7m, rộng 6,0m, cao trình đáy cổng - 2,7m, tường bên cổng kết hợp làm mô cầu. Sân trước dài 11,85m, rộng 9,10m. Cửa vào dài 10,05m, rộng thay đổi từ $(8,5 \div 6,0)$ m, cao trình đáy -2,7m, tường cánh có chiều cao thay đổi từ $(0 \div 6,7)$ m. Cửa ra cổng kết hợp bề tiêu năng dài 13,4m, rộng thay đổi từ $(6,0 \div 9,75)$ m, cao trình đáy bề -3,2m. Sân sau bề tiêu năng dài 9,0m, rộng 10,35m, Cao trình đáy sân -2,7m. Gia cố lòng sông phía đầu sân trước và cuối sân sau bằng rọ thép lõi đá hộc, kích thước rọ $L \times B \times H = (2,0 \times 1,0 \times 1,0)$ m, chiều dài gia cố đoạn đầu sân trước là 10,0m, đoạn cuối sân sau là 16,0m. Gia cố nền móng cửa vào, thân cổng, cửa ra bằng cọc BTCT M300. Vận hành bằng máy đóng mở chạy điện kiểu vít.

- Âu thuyền Vĩnh Trụ: Kết cấu bằng BTCT M300, đầu vào âu thuyền dài 10,0m được gia cố bằng rọ thép lõi đá hộc, kích thước rọ $L \times B \times H = (2,0 \times 1,0 \times 1,0)$ m, cao độ đáy -2,7m. Thân âu dài 68,0m, rộng 8,0m, cao độ đáy buồng âu -2,7m, tường bên (kết hợp làm mô cầu), chiều cao thay đổi từ $(5,7 \div 9,3)$ m. Cửa ra âu kết hợp bề tiêu năng dài 15,0m, rộng 9,0m, cao trình đáy bề -3,2m. Gia cố lòng sông phía sau bề tiêu năng bằng rọ thép lõi đá hộc kích thước rọ $L \times B \times H = (2,0 \times 1,0 \times 1,0)$ m, chiều dài gia cố là 10,0m. Tường hướng tàu thuyền phía thượng lưu âu có tổng chiều dài 60,0m, phía hạ lưu âu có tổng chiều dài 60,0m. Đoạn đầu của tường dài 45,0m bằng cọc BTCT M300; đoạn sau (đoạn còn lại sát 2 đầu âu) dài 15,0m bằng cọc ván BTCT dự ứng lực SW500A. Trên đầu cọc làm dầm khóa, kích thước $B \times H = (1,1 \times 0,8)$ m. Vận hành đóng mở âu thuyền bằng xy lanh thủy lực.

- Cầu giao thông : Kết cấu dầm bằng BTCT DƯL, móng trụ cầu và mặt cầu bằng BTCT M300.

- Khu quản lý gồm: Nhà để xe, sân vườn, tường rào, cổng và nhà quản lý. Nhà quản lý 01 tầng, diện tích khoảng 100m²; kết cấu khung, mái bằng BTCT M200; tường xây gạch vữa xi măng M75.

5.3.7. Xi phông Vĩnh Trụ: Giải pháp thiết kế: Kết cấu xi phông bằng BTCT M300 dạng cống ngầm, xử lý nền bằng cọc BTCT M300; vận hành bằng máy đóng mở chạy điện kiểu vít.

5.3.8. Hệ thống thủy lợi Xuân Thủy:

a) Cổng Giao Hùng:

- Xây dựng lại cổng tiêu nước Giao Hùng, hình thức cổng hộp, chảy không áp; kết cấu bằng BTCT M300; kích thước $(B \times H) = (5,0 \times 3,5)$ m; chiều dài thân cổng $L = 17,0$ m; cao trình đáy thân cổng -2,0m; cao trình trần cổng +1,5m. Cửa van phẳng bằng thép; vận hành bằng máy đóng mở chạy điện kiểu tời. Sân tiêu năng phía sông bằng BTCT M300; gia cố lòng sông phía đầu sân sau bằng rọ

thép lõi đá học dài 20,0m; hai bên mái sông gia cố bằng cầu kiện BTCT M250 tổng đoạn dài khoảng 148,0m, kích thước cầu kiện $L \times B \times H = (50 \times 50 \times 8)$ cm trong khung dầm BTCT M250. Sân tiêu năng phía đồng bằng BTCT M300, dài 7,4m; cao trình đáy sân -2,0m. Gia cố lòng sông phía đầu sân trước bằng rọ thép lõi đá học dài 10m, rộng 20m, hai bên mái kênh đầu cống gia cố bằng cầu kiện BTCT M250 trong khung dầm BTCT M250 dài khoảng 246,0m. Xử lý gia cố nền móng thân cống, sân tiêu năng phía sông và phía đồng bằng cọc BTCT M300.

- Khu quản lý diện tích khoảng 163 m² gồm: sân, tường rào, cống và nhà quản lý. Diện tích nhà quản lý khoảng 60m²; kết cấu khung, mái bằng BTCT M250; tường xây gạch vữa xi măng M75.

- Kênh tiêu Hoàn Nha 2: Gia cố mái hai bên mái kênh bằng đá học xây vữa xi măng M100, xử lý nền chân khay bằng cọc tre.

- Kênh tiêu Hoàn Nha (nối tiếp khu vực cống Giao Hùng): Nạo vét kênh, cao trình đáy kênh sau nạo vét -1,5m.

b) Kênh Láng:

- Nạo vét và gia cố hai mái kênh đoạn xung yếu trên kênh Láng đảm bảo yêu cầu tiêu thiết kế: Đoạn 01 từ K1+065 đến K2+900, chiều dài 1.835,0m, chiều rộng đáy kênh 21,0m; Đoạn 02 từ K2+900 đến K3+392, chiều dài 492,0m, chiều rộng đáy kênh 24,0m; Chiều cao kênh 3,5m; Cao trình đáy kênh sau nạo vét -2,0m; Hệ số mái $m=1,5$. Gia cố mái kênh bằng cầu kiện BTCT M250 trong khung dầm BTCT M250, kích thước cầu kiện $L \times B \times H = (50 \times 50 \times 8)$ cm, bên dưới lót lớp đá dăm dày 10cm và vải địa kỹ thuật, xử lý nền dầm chân bằng cọc tre.

- Nạo vét và gia cố hai mái đoạn kênh Hạ Miêu 2 (từ cầu Tân Thành đến kênh Láng), chiều dài 273,0m, chiều rộng đáy kênh 22,0m, chiều cao kênh 3,5m, cao trình đáy kênh sau nạo vét -2,0m; gia cố mái kênh bằng cầu kiện BTCT M250 trong khung dầm BTCT M250, kích thước cầu kiện $L \times B \times H = (50 \times 50 \times 8)$ cm, xử lý nền dầm chân bằng cọc tre.

- Xây dựng lại cống Láng 14 nhiệm vụ tưới tiêu kết hợp; kết cấu bằng BTCT M250; chiều dài thân cống $L = 8,80$ m; cao trình đáy thân cống -1,50m; cao trình trần cống +1,7m. Cửa van phẳng bằng thép; vận hành bằng máy đóng mở quay tay kiểu tời. Xử lý gia cố nền móng thân cống, sân tiêu năng thượng hạ lưu bằng BTCT M300.

- Cải tạo cửa vào nối tiếp mái kênh với các công trình trên kênh Láng bằng BTCT M200 tại các vị trí: Cống tiêu nước tại K1+641,2m; Cống tiêu nước tại K1+700m; Cống tiêu nước tại K1+957,53m; Cống tiêu nước tại K2+160m; Cống tiêu nước tại K2+317,9m; Cống tiêu nước tại K2+400m; Cống lấy nước tại K2+553,8m; Cống tiêu nước tại K2+687,1m; Cống tiêu nước tại K2+702m; Cống tiêu nước tại K+924m; Cống lấy nước tại K3+215,7m và phá dỡ 01 cầu qua kênh đã hư hỏng tại K2+510,2m; cải tạo cửa vào nối tiếp mái kênh với các

công trình trên kênh Hạ Miêu 2 bằng BTCT M200 tại các vị trí: Cổng tiêu nước tại K0+6,69m; Cổng tiêu nước tại K0+8,76m.

c) Kênh Cồn Giữa:

- Nạo vét, gia cố 02 mái kênh Cồn Giữa bằng tấm BTCT M250 đúc sẵn trong khung dầm BTCT M250, kích thước cầu kiện $L \times B \times H = (50 \times 50 \times 8) \text{cm}$. Chân khay mái kênh bằng dầm BTCT M250 kích thước $(b \times h) = (0,3 \times 0,6) \text{m}$, đoạn qua lớp địa chất 1a1 xử lý nền bằng cọc tre.

- Cầu qua kênh (tại K1+690): Tải trọng thiết kế 0,5HL93; mố cầu bằng BTCT M250, nhịp cầu và mặt cầu bằng BTCT M300, chiều rộng mặt cầu 6,0m. Xử lý nền mố cầu bằng cọc BTCT M300. Lắp đặt biển báo, lan can an toàn.

- Cải tạo cửa vào nối tiếp mái kênh với các công trình tưới tiêu trên kênh Cồn Giữa bằng BTCT M200 và BTCT M250 gồm các vị trí: Cổng vòm tại K0+94,7m, K1+279,7m, K1+323,7m, K1+678,7m, K2+199,9m, K2+342,7m và K2+348,2m; Cổng bản tại K0+122,9m, K0+905,8m, K1+489,5m, K1+539,4m, K1+568,6m và K2+627,4m; Cổng tròn tại K0+595,2m, K1+881m, K2+130,4m, K2+159,6m, K2+650,3m và K2+727m.

6. Tổ chức tư vấn lập Báo cáo nghiên cứu khả thi: Liên danh Viện Thủy Công - Công ty TNHH tư vấn Trường Đại học Thủy Lợi - Công ty cổ phần tư vấn xây dựng thủy lợi thủy điện Thăng Long - Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Nam Định - Trung tâm Quy hoạch và Phát triển nông thôn I.

7. Địa điểm xây dựng và diện tích bồi thường GPMB:

7.1. Địa điểm xây dựng: Tỉnh Hà Nam, Nam Định.

7.2. Bồi thường GPMB:

- Diện tích đất sử dụng vĩnh viễn: 36,71 ha (trong đó: diện tích đất công trình cũ chiếm chỗ 23,71ha, diện tích đất mở rộng 13,0 ha).

- Diện tích đất sử dụng tạm thời: 3,63 ha.

- Số hộ phải di dời: 59 hộ.

8. Nhóm dự án: Dự án nhóm B.

9. Loại, cấp công trình chính

- Loại công trình: Công trình Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

- Cấp công trình: Công trình cấp I - IV.

10. Số bước thiết kế: Thiết kế 2 bước.

- Thiết kế cơ sở.

- Thiết kế bản vẽ thi công – dự toán.

11. Danh mục tiêu chuẩn chủ yếu được lựa chọn

(Chi tiết tại phụ lục II kèm theo)

12. Tổng mức đầu tư: Tổng mức đầu tư được duyệt tính theo mặt bằng giá tháng 9 năm 2022 của tỉnh Nam Định, Hà Nam là: 874.000.000.000 đồng (*Tám trăm bảy mươi tư tỷ đồng*).

Trong đó:

Đơn vị: 1000 đồng

TT	Nội dung	Tổng cộng	Vốn NSTW	Vốn NSDP
1	Chi phí bồi thường GPMB	70.054.700	32.407.237	37.647.463
2	Chi phí xây dựng	448.380.136	448.380.136	
3	Chi phí thiết bị	153.485.730	153.485.730	
4	Chi phí quản lý dự án	8.178.900	8.178.900	
5	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	55.674.352	53.749.352	1.925.000
6	Chi phí khác	20.342.591	20.267.591	75.000
7	Chi phí dự phòng	117.883.591	105.531.054	12.352.537
	Tổng cộng	874.000.000	822.000.000	52.000.000

(Chi tiết xem tại Phụ lục III kèm theo)

13. Thời gian thực hiện dự án: Năm 2023 – 2026.

Riêng hạng mục cống, âu thuyền Quan Trung, Vĩnh Trụ, xi phông Vĩnh Trụ chỉ thực hiện đầu tư khi UBND tỉnh Hà Nam thực hiện xong công tác bồi thường GPMB.

14. Nguồn vốn đầu tư

- Vốn Ngân sách Trung ương do Bộ Nông nghiệp và PTNT quản lý 822 tỷ đồng bố trí cho các hạng mục xây dựng, thiết bị, chi khác, đền bù, dự phòng; vốn ngân sách tỉnh Hà Nam 52 tỷ đồng bố trí cho công tác bồi thường giải phóng mặt bằng của 02 cống, âu thuyền Quan Trung, Vĩnh Trụ.

- Kế hoạch bố trí vốn:

+ Vốn ngân sách Trung ương do Bộ Nông nghiệp và PTNT quản lý: 02 tỷ đồng giai đoạn 2016-2020, còn lại bố trí trong giai đoạn 2021-2025 và giai đoạn 2026-2030.

+ Vốn ngân sách tỉnh Hà Nam: 52 tỷ đồng bồi thường GPMB cho 02 cống âu thuyền Quan Trung, Vĩnh Trụ. Kinh phí bồi thường GPMB các hạng mục cống, âu thuyền Quan Trung, Vĩnh Trụ trong quá trình triển khai nếu vượt kinh phí đã được phê duyệt thì UBND tỉnh Hà Nam phải bố trí đủ nguồn vốn để thực hiện hoàn thành.

15. Hình thức quản lý dự án được áp dụng:

- Hạng mục xây dựng Trạm bơm Công Mỹ; Trạm bơm Quỹ Độ 2: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng khu vực.

- Hạng mục hệ thống thủy lợi Xuân Thủy: Chủ đầu tư tổ chức thực hiện quản lý dự án.

- Hạng mục xây dựng cống, âu thuyền Quan Trung; cống, âu thuyền Vĩnh Trụ; xi phông Vĩnh Trụ; cống lấy nước trạm bơm Như Trác; cống lấy nước trạm bơm Nhân Tráng: Chủ đầu tư tổ chức thực hiện quản lý dự án.

16. Lưu ý trong giai đoạn thiết kế BVTC

a) Rà soát, bổ sung khảo sát kỹ địa hình, địa chất, tính toán ổn định, kết cấu từng hạng mục để lựa chọn được quy mô, giải pháp tối ưu, lưu ý cụ thể:

- Cống lấy nước trạm bơm Như Trác: Nghiên cứu lại giải pháp thiết kế cửa van cống, ưu tiên sử dụng hình thức cửa van phẳng 1 tầng để thuận lợi cho công tác vận hành và giảm kinh phí.

- Trạm bơm Quĩ Độ 2: Rà soát kết cấu trạm, các mực nước thiết kế (mực nước bể hút, bể xả...), hệ thống kênh dẫn, để đảm bảo ổn định, tiết kiệm kinh phí và thuận lợi công tác quản lý; kênh dẫn tiêu chính chỉ nạo vét cục bộ những vị trí không đảm bảo mặt cắt thiết kế.

- Trạm bơm Cống Mỹ: Tính toán rà soát lưu lượng của cống Mỹ đảm bảo lấy đủ nước tưới và hỗ trợ tiêu đê, không lấy bằng lưu lượng trạm bơm.

- Đánh giá kỹ địa chất tuyến kênh Láng để có giải pháp gia cố nền móng dầm chân cho phù hợp, tránh lãng phí.

- Điều tra kỹ khả năng kết nối hạ tầng giao thông thủy của âu thuyền Quan Trung, Vĩnh Trụ với các công trình hiện có trên sông Châu Giang khi xây dựng công trình; tiếp tục lấy ý kiến góp ý của Sở Giao thông vận tải tỉnh Hà Nam về tải trọng tàu hoạt động trên tuyến, chiều cao tĩnh không, khổ thông thuyền...

b) Chủ đầu tư chịu trách nhiệm rà soát kỹ về khối lượng thiết kế sau thiết kế cơ sở; tính đúng đắn, hợp lý của việc áp dụng định mức, đơn giá xây dựng công trình; xây dựng, phê duyệt phương án đảm bảo an toàn công trình trong quá trình thi công. Lập tiến độ, biện pháp tổ chức thi công chi tiết, xây dựng chỉ dẫn kỹ thuật thi công, lựa chọn biện pháp và thiết bị thi công phù hợp đảm bảo an toàn, ổn định cho các hạng mục công trình.

c) Đối với các hạng mục: Cống, âu thuyền Quan Trung; cống, âu thuyền Vĩnh Trụ; xi phông Vĩnh Trụ chỉ triển khai các bước tiếp theo khi thực hiện hoàn thành công tác bồi thường giải phóng mặt bằng.

Điều 2. Phân giao nhiệm vụ:

- Tổng cục Thủy lợi là cơ quan chuyên môn về xây dựng, thực hiện chức năng quản lý nhà nước, hướng dẫn, đôn đốc, kiểm tra Chủ đầu tư tổ chức quản lý, thực hiện dự án theo đúng các quy định hiện hành.

- Vụ Kế hoạch, Vụ Tài chính và các đơn vị thuộc Bộ chịu trách nhiệm xử lý các công việc liên quan đến quá trình thực hiện dự án theo chức năng nhiệm vụ được giao.

- Ban Quản lý đầu tư và xây dựng thủy lợi 1; Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Hà Nam; Công ty TNHH MTV Khai thác công trình thủy lợi Xuân Thủy làm Chủ đầu tư các hạng mục xây dựng quy định tại Khoản 3, Điều 1 và tổ chức thực hiện quản lý dự án theo đúng quy định pháp luật hiện hành.

- Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Nam: Phối hợp với Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ đạo thực hiện dự án; chỉ đạo tổ chức thực hiện phân bổ thường, đền bù giải phóng mặt bằng đảm bảo đáp ứng tiến độ thực hiện dự án; có trách nhiệm bố trí vốn Ngân sách địa phương thực hiện các hạng mục theo phân giao tại Khoản 14, Điều 1 Quyết định này đáp ứng tiến độ thực hiện dự án; chỉ đạo các đơn vị liên quan tổ chức nhận bàn giao quản lý vận hành các công trình sau khi xây dựng hoàn thành, phát huy hiệu quả đầu tư xây dựng.

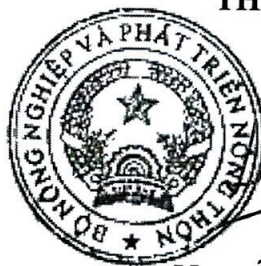
- Ủy ban nhân dân tỉnh Nam Định: Phối hợp với Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ đạo thực hiện dự án; tổ chức thực hiện giải phóng mặt bằng đảm bảo đáp ứng tiến độ thực hiện dự án; chỉ đạo các đơn vị liên quan tổ chức nhận bàn giao quản lý vận hành các công trình sau khi xây dựng hoàn thành, phát huy hiệu quả đầu tư xây dựng.

Điều 3. Chánh Văn phòng Bộ, Tổng cục trưởng Tổng cục Thủy lợi, Vụ trưởng các Vụ: Kế hoạch, Tài chính; Giám đốc Ban Quản lý đầu tư và xây dựng thủy lợi 1; Giám đốc Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Hà Nam; Chủ tịch Công ty TNHH MTV Khai thác công trình thủy lợi Xuân Thủy, Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ trưởng (để b/c);
- Bộ KH&ĐT;
- Bộ Tài chính (Vụ ĐT);
- UBND tỉnh Nam Định;
- UBND tỉnh Hà Nam;
- Kho bạc Nhà nước Trung ương;
- Kho bạc NN TP Hà Nội;
- Kho bạc Nhà nước tỉnh Hà Nam;
- Kho bạc Nhà nước tỉnh Nam Định;
- Sở NN&PTNT tỉnh Hà Nam;
- Ban QLĐT&XD thủy lợi 1;
- Công ty TNHH MTV KTCTTL Xuân Thủy;
- Các Vụ: KH, TC;
- Lưu: VT, TCTL. (20b)

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**



Nguyễn Hoàng Hiệp

Phụ lục I

QUY MÔ, THÔNG SỐ VÀ CHỈ TIÊU THIẾT KẾ

Dự án: Sửa chữa, nâng cấp Hệ thống thủy lợi Bắc Nam Hà và Xuân Thủy
 (Kèm theo Quyết định số /QĐ-BNN-TCTL ngày / /2022 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

I. Chỉ tiêu thiết kế

TT	Chỉ tiêu thiết kế	Đơn vị	Thông số
1	Công trình cấp I		
1.1	Tần suất thiết kế	%	0,5
1.2	Tần suất kiểm tra	%	0,1
1.3	Tần suất dẫn dòng thi công	%	10
2	Công trình cấp III		
2.1	Tần suất thiết kế	%	1,5
2.2	Tần suất kiểm tra	%	0,5
2.3	Tần suất dẫn dòng thi công	%	10
3	Công trình cấp IV		
3.1	Tần suất thiết kế	%	2,0
3.2	Tần suất kiểm tra	%	1,0
3.3	Tần suất dẫn dòng thi công	%	10
4	Công trình tưới		
4.1	Mức đảm bảo tưới	%	85
4.2	Hệ số tưới thiết kế khu vực Bắc Nam Hà	l/s/ha	1,25
4.3	Hệ số tưới thiết kế khu vực Xuân Thủy	l/s/ha	1,3
5	Công trình tiêu		
5.1	Tần suất mưa tiêu thiết kế	%	10
5.2	Tần suất kiểm tra	%	5
5.3	Hệ số tiêu thiết kế khu vực Bắc Nam Hà	l/s/ha	7,0
5.4	Hệ số tiêu khu vực Xuân Thủy	l/s/ha	7,2
6	Âu thuyền		
6.1	Tần suất mực nước lớn nhất đảm bảo giao thông thủy	%	5,0
6.2	Tần suất mực nước nhỏ nhất đảm bảo giao thông thủy	%	95

II. Quy mô, thông số kỹ thuật:

STT	Quy mô, thông số kỹ thuật	Đơn vị	Trị số
I	Cống lấy nước trạm bơm Như Trác		
1	Hình thức		Cống ngầm
2	Số khoang		02
3	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	18,0
4	Cao trình đáy cống	m	-2,50
5	Chiều rộng cống	m	2x4,5
6	Chiều dài cống	m	45,0
7	Điện hạ thế 0,4kV	m	900,0
II	Cống lấy nước trạm bơm Nhâm Tràng		
1	Hình thức		Cống ngầm
2	Số khoang		02
3	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	9,43
4	Cao trình đáy cống	m	-2,50
5	Chiều rộng cống	m	2x4,0
6	Chiều dài cống	m	24,2
7	Điện hạ thế 0,4kV	m	200,0
III	Trạm bơm Quỳ Độ 2		
	Trạm bơm		
1	Lưu lượng thiết kế trạm	m ³ /s	19,0
2	Số tổ máy bơm	tổ	3
3	Mực nước bể hút max	m	+ 1,6
4	Mực nước bể hút min	m	- 0,5
5	Mực nước bể hút thiết kế	m	- 0,15
6	Mực nước bể xả lớn nhất thiết kế	m	+ 4,00
7	Mực nước bể xả lớn nhất kiểm tra	m	+ 4,36
8	Cao trình đáy buồng hút	m	- 5,5
9	Cao trình đáy bể xả	m	- 1,15

STT	Quy mô, thông số kỹ thuật	Đơn vị	Trị số
10	Cao trình đỉnh bể xả	m	+ 5,0
11	Cao trình sàn động cơ	m	+ 2,65
12	Cao trình sàn máy bơm	m	- 1,37
13	Lưu lượng thiết kế 01 tổ máy	m ³ /h	23.000
	Kênh xả		
1	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	19
2	Cao trình đáy kênh	m	0,0
3	Cao trình đỉnh kênh	m	5,0
4	Kích thước	m	23,95x6,5x5,0
	Cống xả qua đê		
1	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	19
2	Kích thước	m	2 (3,15x 3,5)
3	Cao trình đáy cống	m	+ 0,0
	Kênh dẫn vào bể hút		
1	Chiều dài	m	161,5
2	Cao trình đáy	m	- 2,3
	Kênh tiêu chính		
1	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	4,32 ÷ 30,56
2	Chiều dài kênh	m	6.450
3	Mặt cắt kênh		Hình thang
3	Chiều rộng đáy kênh	m	7,5 ÷ 20
4	Công trình trên kênh		
4.1	Cống tiêu	cái	05
4.2	Cầu qua kênh	cái	02
4.3	Hoàn trả kênh tưới	m	226,5
	Kênh dẫn từ cống tiêu Quy độ về kênh chính		
1	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	5,3

STT	Quy mô, thông số kỹ thuật	Đơn vị	Trị số
2	Chiều dài kênh	m	1.200
3	Mặt cắt kênh		Hình thang
3	Chiều rộng đáy kênh	m	3
4	Công trình trên kênh		
4.1	Cống tiêu	cái	05
4.2	Cống đầu kênh	cái	02
4.3	Hoàn trả kênh tưới	m	2.400
4.4	Cửa lấy nước trên kênh tưới	cái	6
	Hệ thống điện		
1	Trạm biến áp (kiểu trạm mặt đất)	Số máy	03
2	Đường dây 35Kv	m	500
3	Hệ thống thiết bị điện hạ thế, điện phục vụ điều khiển, chiếu sáng		
IV	Trạm bơm Công Mỹ		
	Trạm bơm		
1	Lưu lượng thiết kế trạm	m ³ /s	7,7
2	Số tổ máy bơm	tổ	4
3	Mực nước bề hút lớn nhất kiểm tra	m	+ 1,4
4	Mực nước bề hút nhỏ nhất thiết kế	m	- 0,11
5	Mực nước bề hút lớn nhất thiết kế	m	+ 1,0
6	Mực nước bề xả lớn nhất thiết kế	m	+ 5,35
7	Mực nước bề xả lớn nhất kiểm tra	m	+ 5,45
8	Cao trình đáy buồng hút	m	- 2,6
9	Cao trình đáy bể xả	m	+ 1,25
10	Cao trình đỉnh bể xả	m	+ 5,9
11	Cao trình sàn động cơ	m	+ 3,3
12	Cao trình sàn máy bơm	m	+ 0,20
13	Lưu lượng TK 01 tổ máy bơm tiêu (3 tổ)	m ³ /h	8.000

STT	Quy mô, thông số kỹ thuật	Đơn vị	Trị số
14	Lưu lượng thiết kế 01 tổ máy tưới (01 tổ)	m ³ /h	4.000
	Kênh dẫn xả		
1	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	7,7
2	Cao trình đáy kênh	m	+ 1,25
3	Chiều cao kênh	m	4,65
4	Chiều rộng kênh	m	3,0
	Cống xả qua đê		
1	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	7,7
2	Kích thước	m	(3,0x 4,35)
3	Cao trình đáy cống	m	+ 1,25
	Cống Mỹ		
1	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	7,7
2	Kích thước	m	(3,0x 4,5)
3	Cao trình đáy cống	m	- 2,00
	Kênh xả sau cống xả qua đê		
1	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	7,7
2	Cao trình đáy kênh	m	+0,15÷(-2,0)
3	Chiều cao kênh	m	3,65
4	Chiều rộng đáy kênh	m	5,0
5	Chiều dài kênh	m	61,0
	Kênh dẫn vào bể hút		
1	Chiều dài	m	161,5
2	Cao trình đáy	m	- 2,3
	Kênh tiêu chính T3		
1	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	5,67 ÷ 7,7
2	Chiều dài kênh	m	3.777
3	Mặt cắt kênh		Hình thang
3	Chiều rộng đáy kênh	m	4,0 ÷ 5,0

STT	Quy mô, thông số kỹ thuật	Đơn vị	Trị số
4	Công trình trên kênh		
4.1	Cổng điều tiết	cái	01
4.2	Cầu qua kênh	cái	02
4.3	Cổng cuối kênh nhánh	cái	05
	Kênh tưới nhánh 1 (từ trạm bơm Mỹ đến cầu máng KC0)		
1	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	0,87
2	Chiều dài kênh	m	724,5
3	Mặt cắt kênh		Hình chữ nhật
3	Chiều rộng đáy kênh	m	1,2
4	Chiều cao kênh	m	1,5
	Kênh tưới nhánh 2 (ngoài bãi)		
1	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	0,23
2	Chiều dài kênh	m	1.188
3	Mặt cắt kênh		Hình chữ nhật
3	Chiều rộng đáy kênh	m	0,8
4	Chiều cao kênh	m	1,0
	Hệ thống điện		
1	Trạm biến áp (kiểu trạm mặt đất)	Số máy	03
2	Đường dây 22Kv	m	100
3	Hệ thống thiết bị điện hạ thế, điện phục vụ điều khiển, chiếu sáng		
	Khu quản lý		
1	Nhà quản lý	m ²	106
V	Cổng, âu thuyền Quan Trung		
	Cổng lấy nước		
1	Hình thức cổng		Cổng hở
2	Số khoang cổng		01
3	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	12,22

STT	Quy mô, thông số kỹ thuật	Đơn vị	Trị số
4	Cao trình đáy cống	m	- 1,8
5	Chiều rộng cống	m	6,0
6	Chiều dài cống	m	44,95
7	Mức nước thiết kế (P=1,5%) thượng lưu	m	+ 2,59
8	Mức nước kiểm tra (P=0,5%) thượng lưu	m	+ 3,12
9	Mức nước nhỏ nhất (P=85%) thượng lưu	m	+ 0,33
10	Mức nước thiết kế (P=1,5%) hạ lưu	m	+ 1,82
11	Mức nước kiểm tra (P=0,5%) hạ lưu	m	+ 1,88
12	Mức nước nhỏ nhất (P=85%) hạ lưu	m	+ 0,30
	Âu thuyền		
1	Cấp kỹ thuật giao thông thủy		V
2	Chiều dài âu thuyền	m	68,0
3	Chiều rộng âu thuyền	m	8,0
4	Cao trình ngưỡng âu thuyền	m	- 1,8
5	Hình thức cấp nước		Tập trung
6	Cửa van âu		Cửa van phẳng
7	Thiết bị đóng mở cửa van		Xy lanh thủy lực
8	Mức nước lớn nhất đảm bảo giao thông thủy (P=5%)		+ 2,03
9	Mức nước nhỏ nhất đảm bảo giao thông thủy (P=95%)		+ 0,12
	Cầu giao thông		
1	Tải trọng thiết kế		HL93
2	Chiều rộng mặt cầu	m	10
3	Chiều cao tĩnh không thông thuyền	m	4
	Khu quản lý		
1	Nhà quản lý	m ²	100
	Cấp điện		
1	Cấp điện 0,4Kv	m	150

STT	Quy mô, thông số kỹ thuật	Đơn vị	Trị số
VI	Cống, âu thuyền Vĩnh Trụ		
	<i>Cống lấy nước</i>		
1	Hình thức cống		Cống hở
2	Số khoang cống		01
3	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	12,22
4	Cao trình đáy cống	m	- 2,7
5	Chiều rộng cống	m	6,0
6	Chiều dài cống	m	45,65
7	Mực nước thiết kế (P=1,5%) thượng lưu	m	+ 1,65
8	Mực nước kiểm tra (P=0,5%) thượng lưu	m	+ 1,71
9	Mực nước nhỏ nhất (P=85%) thượng lưu	m	+ 0,13
10	Mực nước thiết kế (P=1,5%) hạ lưu	m	+ 1,04
11	Mực nước kiểm tra (P=0,5%) hạ lưu	m	+ 1,06
12	Mực nước nhỏ nhất (P=85%) hạ lưu	m	+ 0,05
	<i>Âu thuyền</i>		
1	Cấp kỹ thuật giao thông thủy		V
2	Chiều dài âu thuyền	m	68,0
3	Chiều rộng âu thuyền	m	8,0
4	Cao trình ngưỡng âu thuyền	m	- 2,0
5	Hình thức cấp nước		Tập trung
6	Cửa van âu		Cửa van phẳng
7	Thiết bị đóng mở cửa van		Xy lanh thủy lực
8	Mực nước lớn nhất đảm bảo giao thông thủy (P=5%)		+ 1,58
9	Mực nước nhỏ nhất đảm bảo giao thông thủy (P=95%)		+ 0,04
	<i>Cầu giao thông</i>		
1	Tải trọng thiết kế		HL93
2	Chiều rộng mặt cầu	m	10

STT	Quy mô, thông số kỹ thuật	Đơn vị	Trị số
3	Chiều cao tĩnh không thông thuyền	m	4
	Khu quản lý		
1	Nhà quản lý	m ²	100
	Cấp điện		
1	Cấp điện 0,4Kv	m	120
VII	Xi phông Vĩnh Trụ		
1	Hình thức		Cổng ngầm
2	Khẩu độ khoang thông thuyền	m	≥ 20
3	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	8,7
4	Cao trình đáy cửa vào	m	+ 0,20
5	Cao trình đáy cửa ra	m	- 0,05
6	Cao trình đáy xi phông	m	- 6,5
7	Cao trình đỉnh xi phông (đoạn đáy sông)	m	- 3,5
8	Chiều rộng xi phông	m	2 x 2,5
9	Chiều dài xi phông	m	61,3
10	Cấp điện 0,4Kv	m	70
VIII	Hệ thống thủy lợi Xuân Thủy		
1	Cổng Giao Hùng		
1.1	Số khoang cổng		01
1.2	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	7,31
1.3	Cao trình đáy cổng	m	- 2,0
1.4	Chiều rộng cổng	m	5,0
1.5	Chiều dài cổng	m	17
1.6	Nhà quản lý	m ²	60
1.7	Cấp điện 22Kv	m	500
1.8	Máy biến áp 30KVA-22/0,4kv	cái	01
1.9	Kênh tiêu Hoàn Nha		
1.9.1	Chiều dài kênh	m	770

STT	Quy mô, thông số kỹ thuật	Đơn vị	Trị số
1.9.2	Mặt cắt kênh		Hình thang
1.9.3	Chiều rộng đáy kênh	m	10
1.10	Kênh tiêu Hoàn Nha 2		
1.10.1	Chiều dài kênh	m	970
1.10.2	Mặt cắt kênh		Hình thang
1.10.3	Chiều rộng đáy kênh	m	4,0 ÷ 6,0
2	Kênh Láng		
2.1	Chiều dài kênh	m	8.722
2.2	Chiều dài nạo vét, gia cố	m	2.600
2.3	Mặt cắt kênh		Hình thang
2.4	Chiều rộng đáy kênh	m	21 ÷ 24
2.5	Chiều cao kênh	m	3,5
2.6	Cống Láng 14		
2.6.1	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	2,55
2.6.2	Kích thước cống	m	3,0 x 3,2
2.6.3	Cao trình đáy	m	- 1,5
3	Kênh Cồn Giữa		
3.1	Chiều dài kênh	m	2.745,5
3.2	Mặt cắt kênh		Hình thang
3.3	Chiều rộng đáy kênh	m	6,5
3.4	Chiều cao kênh	m	3,2
3.5	Cầu qua kênh tại K1+690		
3.5.1	Tải trọng thiết kế		0,5HL93
3.5.2	Chiều dài cầu	m	11,5
3.5.3	Chiều rộng mặt cầu	m	6,0
3.5.4	Cao trình mặt cầu	m	+ 2,3

Phụ lục II
TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

Dự án: Sửa chữa, nâng cấp Hệ thống thủy lợi Bắc Nam Hà và Xuân Thủy
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BNN-TCTL ngày / /2022 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

STT	Tiêu chuẩn áp dụng
1	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 12845:2020 - Công trình thủy lợi - Thành phần, nội dung lập báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư, báo cáo nghiên cứu tiền khả thi, báo cáo nghiên cứu khả thi và báo cáo kinh tế kỹ thuật
2	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 04 - 05:2012/BNNPTNT Công trình thủy lợi - Các quy định về thiết kế
3	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 8477: 2018 Công trình thủy lợi - Thành phần, khối lượng khảo sát địa chất trong các giai đoạn lập dự án và thiết kế
4	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 8478: 2018 Công trình thủy lợi - Thành phần, khối lượng khảo sát địa hình trong các giai đoạn lập dự án và thiết kế
5	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 12571: 2018 Công trình thủy lợi - Thành phần, nội dung công tác khảo sát, tính toán thủy văn trong các giai đoạn lập dự án và thiết kế
6	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4118: 2012 Công trình thủy lợi - Hệ thống tưới tiêu- Yêu cầu thiết kế
7	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 2737: 2006 Tải trọng và tác động - Tiêu chuẩn thiết kế
8	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4055: 2012 Tổ chức thi công
9	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4253-2012 Công trình thủy lợi - Nền các công trình thủy công - Yêu cầu thiết kế
10	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 9152-2012: Công trình thủy lợi - Quy trình thiết kế tường chắn đất
11	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 10304: 2014 Móng cọc - Tiêu chuẩn thiết kế
12	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 8218-2009: Bê tông thủy công - Yêu cầu kỹ thuật

STT	Tiêu chuẩn áp dụng
13	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5574-2012 Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế
14	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 8422-2010 Công trình thủy lợi – Thiết kế tầng lọc ngược công trình thủy công
15	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 8299-2009 Công trình thủy lợi – Yêu cầu kỹ thuật trong thiết kế cửa van, khe van bằng thép
16	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 8213-2009 Tính toán và đánh giá hiệu quả kinh tế dự án thủy lợi phục vụ tưới, tiêu
17	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 8423-2010 Trạm bơm tưới, tiêu nước – Yêu cầu thiết kế
18	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 9141-2012 Trạm bơm tưới, tiêu nước – Yêu cầu thiết kế thiết bị động lực và cơ khí
19	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 9142-2012 Trạm bơm tưới, tiêu nước – Yêu cầu cung cấp điện và điều khiển
20	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 9144-2012 Công trình thủy lợi – Yêu cầu thiết kế âu tàu
21	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5664-2009 Phân cấp đường thủy nội địa
22	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 8300-2009 quy định về máy đóng mở bằng xi lanh thủy lực, thiết kế, lắp đặt, nghiệm thu, bàn giao và yêu cầu kỹ thuật
23	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 9160-2012: Công trình thủy lợi - Yêu cầu thiết kế trong dẫn dòng xây dựng
24	Tiêu chuẩn cơ sở TCCS 01:2021/TCTL: Công trình thủy lợi – Trạm bơm cấp, thoát nước – Yêu cầu thiết kế
25	Các tiêu Quy chuẩn, Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam liên quan khác

Phụ lục III

TỔNG MỨC ĐẦU TƯ

Dự án: Sửa chữa, nâng cấp Hệ thống thủy lợi Bắc Nam Hà và Xuân Thủy

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BNN-TCTL ngày tháng năm 2022

của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

STT	Khoản mục chi phí	Tổng mức đầu tư (1.000 đồng)	Nguồn vốn đầu tư (1.000 đồng)				Ngân sách tỉnh Hà Nam
			Ngân sách trung ương			Sở NN&PTNT tỉnh Hà Nam	
			Ban 1	Công ty TNHH MTV khai thác công trình thủy lợi Xuân Thủy			
I	Chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng	70.054.700	32.407.237				37.647.463
1	Trạm bơm Cống Mỹ, trạm bơm Quĩ Độ 2	32.407.237	32.407.237				
2	Cống, âu thuyền Quang Trung; cống, âu thuyền Vĩnh Trụ	37.647.463					37.647.463
II	Chi phí xây dựng	448.380.136	191.627.366	100.089.973		156.662.797	
1	Cụm công trình cống Mỹ	84.881.609	84.881.609				
2	Trạm bơm Quĩ Độ II	106.745.757	106.745.757				
3	Cống lấy nước trạm bơm Như Trác	26.984.482				26.984.482	
4	Cống lấy nước trạm bơm Nhâm Trảng	20.444.526				20.444.526	
5	Cống âu thuyền Quan Trung, Vĩnh Trụ và Xi phông Vĩnh Trụ	109.233.789				109.233.789	
6	Hệ thống thủy lợi Xuân Thủy	100.089.973		100.089.973			
III	Chi phí thiết bị	153.485.730	115.489.689	4.039.838		33.956.203	
1	Cụm công trình trạm bơm cống Mỹ	27.949.805	27.949.805				
2	Trạm bơm Quĩ Độ II	87.539.884	87.539.884				
3	Cống lấy nước trạm bơm Như Trác	3.865.000				3.865.000	
4	Cống lấy nước trạm bơm Nhâm Trảng	6.481.203				6.481.203	
5	Cống, âu thuyền Quan Trung, Vĩnh Trụ và Xi phông Vĩnh Trụ	23.610.000				23.610.000	

STT	Khoản mục chi phí	Tổng mức đầu tư (1.000 đồng)	Nguồn vốn đầu tư (1.000 đồng)			
			Ngân sách trung ương			Ngân sách tỉnh Hà Nam
			Ban 1	Công ty TNHH MTV khai thác công trình thủy lợi Xuân Thủy	Sở NN&PTNT tỉnh Hà Nam	
6	Hệ thống thủy lợi Xuân Thủy	4.039.838		4.039.838		
IV	Chi phí quản lý dự án	8.178.900	4.402.095	1.334.282	2.442.523	
1	Giai đoạn lập đề xuất chủ trương đầu tư	116.837	116.837			
2	Giai đoạn lập dự án đầu tư	349.971	349.971			
3	Giai đoạn thực hiện dự án	7.712.092	3.935.287	1.334.282	2.442.523	
V	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	55.674.352	32.816.132	7.912.003	13.021.217	1.925.000
V.1	Giai đoạn chuẩn bị đầu tư	15.677.207	15.677.207			
1	Điều tra khảo sát, tính toán mô hình thủy lực hệ thống Bắc Nam Hà; rà soát đánh giá quy hoạch, đề xuất sửa chữa nâng cấp (hoặc xây dựng mới) các công trình trong hệ thống và lập báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư	3.875.817	3.875.817			
2	Lập sơ bộ phương án bồi thường, hỗ trợ tái định cư	310.875	310.875			
3	Lập HSMT, đánh giá HSDT giai đoạn đề xuất CTĐT	23.093	23.093			
4	Giám sát khảo sát giai đoạn đề xuất chủ trương đầu tư	74.141	74.141			
5	Lập nhiệm vụ, dự toán chuẩn bị dự án	152.392	152.392			
6	Lập nhiệm vụ khảo sát xây dựng (CBĐT)	170.330	170.330			
7	Điều tra, khảo sát, lập báo cáo nghiên cứu khả thi, tính toán mô hình thủy lực hệ thống thủy lợi Xuân Thủy; lập phương án bồi thường, hỗ trợ, tái định cư	9.082.824	9.082.824			
8	Lập hồ sơ báo cáo đánh giá tác động môi trường	1.471.682	1.471.682			
9	Thẩm tra báo cáo nghiên cứu khả thi	273.976	273.976			
10	Lập HSMT, đánh giá HSDT giai đoạn nghiên cứu khả thi	42.332	42.332			

STT	Khoản mục chi phí	Tổng mức đầu tư (1.000 đồng)	Nguồn vốn đầu tư (1.000 đồng)			
			Ngân sách trung ương			Ngân sách tỉnh Hà Nam
			Ban 1	Công ty TNHH MTV khai thác công trình thủy lợi Xuân Thủy	Sở NN&PTNT tỉnh Hà Nam	
11	Giám sát khảo sát giai đoạn nghiên cứu khả thi	199.745	199.745			
V.2	Giai đoạn thực hiện dự án	39.997.145	17.138.925	7.912.003	13.021.217	1.925.000
1	Lập nhiệm vụ khảo sát xây dựng giai đoạn thực hiện dự án	214.956	76.956	75.000	63.000	
2	Lập nhiệm vụ (đề cương) giai đoạn thực hiện dự án	200.000	90.000	40.000	70.000	
3	Khảo sát giai đoạn thiết kế BVTC	7.165.216	2.565.216	2.500.000	2.100.000	
4	Thiết kế BVTC	9.931.270	4.891.354	1.765.075	3.274.841	
5	Thẩm tra thiết kế BVTC	387.386	210.745	65.985	110.656	
6	Thẩm tra dự toán giai đoạn BVTC	391.677	222.824	62.926	105.927	
7	Lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu tư vấn	287.583	125.501	66.387	95.695	
8	Lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu thi công xây dựng	647.356	212.646	107.096	327.614	
9	Lập HSMT, đánh giá hồ sơ dự thầu mua sắm vật tư, thiết bị	265.982	159.839	11.352	94.791	
10	Giám sát thi công xây dựng	8.187.923	3.199.574	1.641.976	3.346.373	
11	Giám sát lắp đặt thiết bị	794.832	524.314	29.006	241.512	
12	Giám sát công tác khảo sát xây dựng	284.806	104.253	97.575	82.978	
13	Thẩm định giá thiết bị	306.972	230.980	8.080	67.912	
14	Quan trắc và giám sát môi trường	2.241.901	958.137	500.450	783.314	
15	Quy đổi vốn đầu tư xây dựng	373.957	185.001	60.446	128.510	
16	Lập hồ sơ lưu trữ điện tử	1.805.596	921.351	312.389	571.856	
17	Kiểm định chất lượng vật liệu, công trình, thiết bị	1.203.732	614.234	208.260	381.238	
18	Đào tạo quản lý, vận hành công trình (TT)	800.000	420.000	140.000	240.000	
19	Lập HSPA cảm mốc chi giới bảo vệ công trình thủy lợi (TT)	150.000	45.000	20.000	85.000	

STT	Khoản mục chi phí	Tổng mức đầu tư (1.000 đồng)	Nguồn vốn đầu tư (1.000 đồng)			
			Ngân sách trung ương			Ngân sách tỉnh Hà Nam
			Ban 1	Công ty TNHH MTV khai thác công trình thủy lợi Xuân Thủy	Sở NN&PTNT tỉnh Hà Nam	
20	Thi công cắm mốc chỉ giới bảo vệ công trình thủy lợi (TT)	1.500.000	450.000	200.000	850.000	
21	Lập PAKT và trích đo bản đồ địa chính phục vụ GPMB (TT)	600.000	200.000			400.000
22	Lập phương án và cắm mốc giới, xác định ranh giới phục vụ giải phóng mặt bằng	2.136.000	691.000			1.445.000
23	Thẩm tra phương án bồi thường, hỗ trợ và tái định cư (TT)	120.000	40.000			80.000
VI	Chi phí khác	20.342.591	8.296.136	7.102.878	4.868.577	75.000
1	Phí thẩm định dự án đầu tư xây dựng	23.623	23.623			
2	Phí thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	63.500	63.500			
3	Phí thẩm định TKBVTC (công trình thiết kế 2 bước)	61.393	31.833	11.680	17.880	
4	Phí thẩm định dự toán xây dựng (công trình thiết kế 2 bước)	58.681	30.536	11.125	17.020	
5	Phí bảo vệ môi trường (TT)	1.000.000	400.000	200.000	400.000	
6	Phí thẩm định phương án cắm mốc chỉ giới bảo vệ công trình thủy lợi (TT)	150.000	45.000	20.000	85.000	
7	Phí thẩm định HSMT, thẩm định KQLCNT Giai đoạn CBĐT	9.951	9.951			
8	Thẩm định hồ sơ mời thầu tư vấn giai đoạn THDA	26.414	11.069	6.831	8.514	
9	Thẩm định hồ sơ mời thầu thi công xây dựng	224.190	95.814	50.045	78.331	
10	Thẩm định hồ sơ mời thầu thiết bị	76.744	57.745	2.020	16.979	
11	Thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu tư vấn giai đoạn THDA	26.414	11.069	6.831	8.514	
12	Thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu thi công xây dựng	224.190	95.814	50.045	78.331	
13	Thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu thiết bị	76.744	57.745	2.020	16.979	
14	Khảo sát, lập phương án KTTC và dự toán RP bom mìn vật nổ	141.167	48.425	85.293	7.449	
15	Thẩm định phương án KTTC và dự toán RP bom mìn vật nổ	21.174	7.263	12.794	1.117	

STT	Khoản mục chi phí	Tổng mức đầu tư (1.000 đồng)	Nguồn vốn đầu tư (1.000 đồng)				Ngân sách tỉnh Hà Nam
			Ngân sách trung ương			Sở NN&PTNT tỉnh Hà Nam	
			Ban 1	Công ty TNHH MTV khai thác công trình thủy lợi Xuân Thủy			
16	Rà phá bom mìn vật nổ	7.410.482	2.541.867	4.478.214	390.401		
17	Kiểm tra chất lượng thi công rà phá bom mìn	70.584	24.213	42.647	3.724		
18	Giám sát thi công rà phá bom mìn vật nổ	183.377	62.905	110.796	9.676		
19	Bảo hiểm công trình	2.421.252	1.034.788	540.486	845.978		
20	Kiểm toán độc lập	1.328.927	662.361	216.416	450.150		
21	Thẩm tra, phê duyệt quyết toán (CBĐT)	61.084	61.084				
22	Thẩm tra, phê duyệt quyết toán (50%)	419.475	209.074	68.312	142.089		
23	Trang thiết bị quản lý vận hành (TT)	4.000.000	1.750.000	750.000	1.500.000		
24	Nghiệm thu, đóng điện, bàn giao (TT)	100.000	40.000	20.000	40.000		
25	Kiểm tra công tác nghiệm thu trong quá trình thi công	898.276	372.389	167.098	358.789		
26	Đảm bảo an toàn giao thông phục vụ thi công	1.120.949	479.068	250.225	391.656		
27	Phí thẩm định phương án kỹ thuật trích đo bản đồ địa chính phục vụ giải phóng mặt bằng (TT)	48.000	23.000				25.000
28	Phí thẩm định PA cắm mốc giới phục vụ GPMB (TT)	48.000	23.000				25.000
29	Phí thẩm định phương án bồi thường, hỗ trợ tái định cư (TT)	48.000	23.000				25.000
VII	Chi phí dự phòng	117.883.591	55.576.973	18.158.921	31.795.160		12.352.537
1	Dự phòng vốn trung ương	105.531.054	55.576.973	18.158.921	31.795.160		
2	Dự phòng vốn địa phương	12.352.537					12.352.537
	TỔNG CỘNG	874.000.000	440.615.628	138.637.895	242.746.477		52.000.000
				822.000.000			