

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH HÀ TĨNH

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

Số: 3326 /QĐ-UBND

Hà Tĩnh, ngày 02 tháng 11 năm 2018

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi Tiểu dự án 1
Sửa chữa và nâng cao an toàn đập, tỉnh Hà Tĩnh (WB8)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014; Luật Đầu tư công ngày 18/6/2014;

Căn cứ Hiệp định số Cr.5749VN ký kết giữa Chính phủ Việt Nam và Hiệp hội Phát triển Quốc tế (IDA) thuộc Ngân hàng Thế giới cho Dự án Sửa chữa và nâng cao an toàn đập (WB8);

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: Số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 và số 42/2017/NĐ-CP ngày 05/4/2017 về quản lý dự án đầu tư xây dựng; số 16/2016/NĐ-CP ngày 16/3/2016 về quản lý và sử dụng vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và vốn vay ưu đãi của các nhà tài trợ nước ngoài; số 32/2015/NĐ-CP ngày 25/3/2015 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng; số 136/2015/NĐ-CP ngày 31/12/2015 về hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư công; số 120/2018/NĐ-CP ngày 13/9/2018 về sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 77/2015/NĐ-CP, Nghị định số 136/2015/NĐ-CP và Nghị định số 161/2016/NĐ-CP;

Căn cứ các Quyết định của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn: Số 4638/QĐ-BNN HTQT ngày 09/11/2015 về việc phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi Dự án “Sửa chữa và nâng cao an toàn đập” do Ngân hàng Thế giới tài trợ; số 5095/QĐ-BNN-HTQT ngày 06/12/2016 về việc phê duyệt điều chỉnh Sổ tay hướng dẫn thực hiện Dự án “Sửa chữa và nâng cao an toàn đập” (WB8) do Ngân hàng Thế giới tài trợ (đính kèm Quyết định số 2793/QĐ-BNN-HTQT ngày 06/7/2016);

Căn cứ Quyết định số 26/2011/QĐ-UBND ngày 29/8/2011 của UBND tỉnh quy định một số nội dung về quản lý đầu tư xây dựng công trình bằng nguồn vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 2121/QĐ-UBND ngày 16/7/2018 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Tiểu dự án 1 Sửa chữa và nâng cao an toàn đập tỉnh Hà Tĩnh thuộc Dự án Sửa chữa và nâng cao an toàn đập (WB8);

Thực hiện Văn bản số 7762/BNN-TCTL ngày 14/9/2016 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc thống nhất danh mục các hồ chứa thuộc Tiểu dự án 1 Sửa chữa và nâng cao an toàn đập (WB8) tỉnh Hà Tĩnh;

Văn bản số 3870/BNN-TCTL ngày 22/5/2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc ý kiến đối với Báo cáo nghiên cứu khả thi và Báo cáo an toàn đập Tiểu dự án 1 Sửa chữa và nâng cao an toàn đập (WB8) tỉnh Hà Tĩnh;

Xét đề nghị của Ban quản lý dự án xây dựng công trình Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Hà Tĩnh tại Tờ trình số 450/TTr-BQLDA ngày 10/9/2018 (kèm Thông báo kết quả thẩm định của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tại Văn bản số 1156/TB-SNN ngày 22/6/2018, Văn bản số 1703/TB-SNN ngày 10/9/2018, Văn bản số 1943/SNN-XDCT ngày 09/10/2018); của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Tờ trình số 679/TTr-SKHĐT ngày 19/9/2018 và Văn bản số 2784/SKHĐT-TĐGSĐT ngày 15/10/2018,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi Tiểu dự án 1 Sửa chữa và nâng cao an toàn đập tỉnh Hà Tĩnh thuộc Dự án Sửa chữa và nâng cao an toàn đập (WB8), với các nội dung sau:

1. Tên dự án: Tiểu dự án 1 Sửa chữa và nâng cao an toàn đập, tỉnh Hà Tĩnh (WB8).

2. Nhóm dự án, loại, cấp, quy mô công trình:

- Dự án nhóm B.

- Loại công trình: Công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn (Công trình thủy lợi).

- Cấp công trình.

+ Hồ chứa nước Khe Cò: Công trình cấp II.

+ Các hồ chứa nước: Ba Khe, Nước Xanh, Lối Đồng, Đập Bươm, Khe Nhảy, Khe Dẻ, Đá Đen: Công trình cấp III.

3. Người quyết định đầu tư: Chủ tịch UBND tỉnh Hà Tĩnh.

4. Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Hà Tĩnh.

5. Đơn vị tư vấn khảo sát, lập Báo cáo nghiên cứu khả thi: Liên danh Công ty Cổ phần Tư vấn và Xây dựng công trình miền Trung - Công ty Cổ phần Tư vấn xây dựng thủy lợi Hà Tĩnh - Công ty Cổ phần Tư vấn và Đầu tư xây dựng Hà Tĩnh.

6. Địa điểm xây dựng: Các huyện: Kỳ Anh, Thạch Hà, Vũ Quang, Hương Sơn và thị xã Kỳ Anh, tỉnh Hà Tĩnh.

7. Mục tiêu đầu tư:

a) Mục tiêu tổng quát: Hỗ trợ thực hiện chương trình bảo đảm an toàn các hồ chứa nước thông qua sửa chữa, nâng cấp các đập ưu tiên, tăng cường năng lực quản lý, vận hành an toàn đập nhằm bảo vệ cho dân cư và cơ sở hạ tầng - kinh tế xã hội vùng hạ du.

b) Mục tiêu cụ thể: Đầu tư sửa chữa, nâng cấp 08 hồ chứa nhằm đảm bảo an toàn công trình, an toàn tính mạng và tài sản cho Nhân dân vùng hạ du, cấp

nước tưới cho 989ha lúa và 248ha màu.

8. Quy mô xây dựng và các thông số kỹ thuật chính

a) Hồ Lôi Đồng:

- Đập chính: Theo tuyến hiện trạng, đắp áp trực thân đập về hạ lưu với hệ số đầm nén $K \geq 0,95$; riêng đoạn từ K0+480 đến K0+560 xử lý chống thấm nền đập bằng giải pháp đắp chân đanh kết hợp áp mái phía thượng lưu, cao trình đáy chân đanh chống thấm (+1,50)m. Gia cố mặt đập bằng cấp phối đá dăm dày 20cm; tường chắn sóng bằng bê tông M200 đá (1x2)cm.

+ Mái thượng lưu: Từ cao trình (+10,75)m lên đỉnh đập gia cố mái bằng tấm bê tông cốt thép (BTCT) M250 đá (1x2)cm đổ tại chỗ; phần mái nằm dưới cao trình (+10,75)m gia cố bằng đá hộc lát khan chèn chặt dày 30cm, phía dưới là lớp dăm đệm dày 10cm và vải địa kỹ thuật.

+ Mái hạ lưu: Bảo vệ mái bằng trồng cỏ trong ô chia bởi các rãnh có tiết diện ngang (20x20)cm, kích thước ô (7x7)m, nghiêng với trục đập góc 45° . Kết cấu rãnh bằng bê tông M200 đá (1x2)cm, phía dưới lót bạt xác rắn. Thoát nước hạ lưu bằng kiểu lãng trụ kết hợp áp mái.

- Tràn xả lũ: Xây dựng tràn xả lũ trên vị trí tràn hiện trạng. Hình thức tràn chính diện, chảy tự do, ngưỡng tràn dạng hình thang; nối tiếp sau ngưỡng tràn bằng dốc nước và bể tiêu năng, nạo vét lòng dẫn hạ lưu đảm bảo thoát lũ. Kết cấu tràn, dốc nước và bể tiêu năng bằng BTCT M250 đá (1x2)cm.

- Cổng lấy nước dưới đập: Xây dựng cổng mới thay thế cổng cũ (cách tim cổng cũ 6m về bên phải); hình thức cổng ngầm chảy có áp; điều tiết bằng van côn hạ lưu. Thân cổng bằng ống thép dày 8mm, đường kính trong $\Phi 800$ mm, bọc phía ngoài bằng bê tông cốt thép M300 dày 30cm.

b) Hồ Ba Khe:

- Đập chính: Theo tuyến hiện trạng, đắp áp trực thân đập về thượng, hạ lưu với hệ số đầm nén $K \geq 0,95$; gia cố mặt đập bằng cấp phối đá dăm dày 20cm. Tường chắn sóng bằng bê tông M200 đá (1x2)cm.

+ Mái thượng lưu: Từ cao trình (+17,0)m lên đỉnh đập gia cố mái bằng tấm BTCT M250, đá (1x2)cm đổ tại chỗ; phần mái nằm dưới cao trình (+17,0)m gia cố mái bằng đá hộc lát khan chèn chặt dày 30cm, phía dưới là lớp dăm đệm dày 10cm và vải địa kỹ thuật.

+ Mái hạ lưu: Bảo vệ mái bằng trồng cỏ trong ô được chia bởi các rãnh nhỏ có tiết diện ngang (20x20)cm, kích thước ô (7x7)m, nghiêng với trục đập góc 45° , kết cấu rãnh bằng bê tông M200 đá (1x2)cm, dày 10cm. Thoát nước hạ lưu bằng lãng trụ, kết hợp lát mái.

- Đập phụ: Đắp tôn cao, mở rộng thân đập về thượng; gia cố mặt đập bằng bê tông dày 20cm.

+ Mái thượng lưu: Bảo vệ mái bằng trồng cỏ.

+ Mái hạ lưu: Bảo vệ mái bằng trồng cỏ, thoát nước chân mái bằng rãnh

bê tông M200, kích thước rãnh (B×H) = (30×30)cm, dày 15cm.

- Xử lý thấm thân đập: Bằng hình thức tường nghiêng + chân khay

- Tràn xả lũ: Xây dựng mới tại vị trí tràn cũ; hình thức tràn máng bên, chảy tự do, ngưỡng tràn mặt cắt hình thang; nối tiếp sau ngưỡng tràn là máng bên, dốc nước và bể tiêu năng. Kết cấu thân tràn bằng BT M200, bên ngoài bọc BTCT M250 đá (1x2)cm; máng bên, dốc nước và bể tiêu năng bằng BTCT M250 đá (1x2)cm.

- Cổng lấy nước: Xây dựng cổng mới thay thế 02 cổng cũ, cách tim cổng cũ số 1 về bên phải 3m; hình thức cổng ngầm chảy có áp; điều tiết bằng van côn hạ lưu. Thân cổng bằng ống thép dày 8mm, đường kính trong $\Phi 800$ mm; bọc phía ngoài bằng bê tông cốt thép M300 dày 30cm.

c) Hồ đập Buồm:

- Đập chính: Đập áp trực mở rộng mặt đập về phía hạ lưu; gia cố mặt đập bằng cấp phối đá dăm dày 20cm.

+ Mái thượng lưu: Từ cao trình (+16,00)m lên đỉnh đập gia cố mái bằng tấm BTCT M250, đá (1x2)cm đổ tại chỗ; phần dưới cao trình (+16,0)m gia cố mái bằng đá hộc lát khan chèn chặt dày 30cm, phía dưới là lớp dăm đệm dày 10cm và vải địa kỹ thuật.

+ Mái hạ lưu: Bảo vệ mái bằng trồng cỏ trong ô chia bởi các rãnh có tiết diện ngang (20×20)cm, kích thước ô (7×7)m, nghiêng với trục đập góc 45° . Kết cấu rãnh bằng bê tông M200 đá (1x2)cm, phía dưới lót bạt xác rắn. Thoát nước hạ lưu bằng kiểu lăng trụ kết hợp áp mái; cao trình đỉnh lăng trụ (+13,00)m, đỉnh áp mái (+16,00)m, bề rộng đỉnh đồng đá B = 2m; phía trong tiếp giáp thân đập đất bố trí tầng lọc ngược, cát dày 30cm, đá dăm lót (1x2)cm dày 30cm, đá lát khan chèn chặt.

+ Khoan phụt chống thấm lớp 5, 5a: Xử lý chống thấm đoạn từ K0+60 đến K0+100 bằng hình thức khoan phụt. Khoan 3 hàng dọc theo đỉnh đập, khoảng cách giữa các hàng là 1m, giữa các hố trong hàng dọc là 3m, các hố bố trí so le nhau. Chiều sâu đáy hố khoan phụt thay đổi từ cao trình (+1,0)m đến (+13,5)m tùy vào từng vị trí cụ thể.

- Tràn xả lũ: Xây dựng tràn mới trên vị trí tràn cũ; hình thức tràn máng bên, chảy tự do, ngưỡng tràn dạng hình thang, nối tiếp sau ngưỡng tràn bằng dốc nước và bể tiêu năng. Kết cấu tràn, dốc nước và bể tiêu năng bằng BTCT M250 đá (1x2)cm.

- Cổng lấy nước: Xây dựng cổng mới thay thế cổng cũ, cách tim cổng cũ 3m về bên phải; hình thức cổng ngầm chảy có áp; điều tiết bằng van côn hạ lưu. Thân cổng bằng ống thép dày 8mm, đường kính trong $\Phi 800$ mm; bọc phía ngoài bằng bê tông cốt thép M300 dày 30cm.

+ Kênh dẫn sau công: Tổng chiều dài: L=224,20m; kết cấu kênh bằng BTCT M200 đá (1x2)cm dày 12cm, tiết diện (50×65)cm.

- Đường thi công kết hợp quản lý cứu hộ: Tổng chiều dài $L=332,90\text{m}$. Điểm đầu bên tả tuyến đập, điểm cuối giao với đường mòn Hồ Chí Minh. Mặt đường rộng $3,5\text{m}$, nền đường rộng $5,0\text{m}$; lề đường rộng $(2 \times 0,75)\text{m}$; kết cấu mặt đường bằng cấp phối đá dăm dày 20cm , nền đường đắp đất đồi đầm chặt với hệ số $K \geq 0,95$.

d) Hồ Đá Đen:

- Đập chính: Theo tuyến đập hiện trạng, đắp mở rộng về hạ lưu; mặt đập được phủ cấp phối đá dăm dày 30cm . Tường chắn sóng bằng bê tông M200 đá $(1 \times 2)\text{cm}$.

+ Mái thượng lưu: Từ cao trình $(+25,0)\text{m}$ trở lên được gia cố bằng BTCT M250 đá $(1 \times 2)\text{cm}$ đổ tại chỗ; từ cao trình $(+25,0)\text{m}$ trở xuống mái đập được gia cố bằng đá lát khan chèn chặt dày 30cm , phía dưới là lớp dăm đệm dày 10cm và vải địa kỹ thuật.

+ Mái hạ lưu: Bố trí 1 cơ có bề rộng 3m , cao trình đỉnh cơ $(+22,0)\text{m}$; bảo vệ mái bằng trồng cỏ trong ô chia bởi các rãnh nhỏ có tiết diện ngang $(20 \times 20)\text{cm}$, kích thước mỗi ô $(7 \times 7)\text{m}$, nghiêng với trục đập góc 45° . Kết cấu rãnh bằng bê tông M200 đá dăm $(1 \times 2)\text{cm}$. Thoát nước hạ lưu bằng kiểu lãng trụ kết hợp áp mái.

- Tràn xả lũ: Xây dựng tràn mới tại vị trí tràn cũ, hình thức tràn ngưỡng hình cong Ôphixêrôp, chảy tự do; nối tiếp dốc nước, bể tiêu năng; bố trí cầu giao thông dân sinh qua tràn. Kết cấu tràn bằng bê tông M200 bên ngoài bọc BTCT M250 đá $(1 \times 2)\text{cm}$; dốc nước, bể tiêu năng, cầu dân sinh bằng BTCT M250 đá $(1 \times 2)\text{cm}$.

- Cống lấy nước: Xây dựng cống mới thay thế cống cũ, cách tim cống cũ $2,2\text{m}$ về phía bên trái; hình thức cống ngầm chảy có áp; điều tiết bằng van côn hạ lưu. Thân cống bằng ống thép dày 8mm , có đường kính trong $\Phi 800\text{mm}$; bọc phía ngoài bằng bê tông cốt thép M300 dày 30cm .

- Đường cứu hộ, quản lý: Nâng cấp đường cứu hộ, quản lý vào đập và vào tràn xả lũ.

Đường vào tràn: Chiều dài $L=310\text{m}$, điểm đầu tại tràn xả lũ, điểm cuối giao với đường dân sinh tại chân đồi; bề rộng nền đường $B_n=5\text{m}$, kết cấu nền bằng đất cấp phối đồi; bề rộng mặt đường $B_m=3,5\text{m}$, kết cấu mặt bằng cấp phối đá dăm dày 20cm .

Đường vào đập: Chiều dài: $L=234\text{m}$, điểm đầu tại vai hữu đập, điểm cuối giao với đường tỉnh lộ 21; bề rộng nền đường $B_n=5\text{m}$, kết cấu nền bằng đất cấp phối đồi; bề rộng mặt đường $B_m=3,5\text{m}$, kết cấu mặt bằng cấp phối đá dăm dày 20cm .

e) Hồ Nước Xanh:

- Đập chính: Theo tuyến đập hiện trạng, đắp mở rộng về thượng hạ lưu; gia cố mặt đập bằng bê tông M200 đá (1×2) dày 20cm .

+ Mái thượng lưu: Từ cao trình (+22,35)m trở lên đỉnh đập gia cố bằng BTCT M250 đá (1×2)cm đổ tại chỗ; dưới cao trình (+22,35)m gia cố bằng đá hộc ghép khảm chèn chặt dày 30cm, phía dưới là lớp dăm đệm dày 10cm và vải địa kỹ thuật.

+ Mái hạ lưu: Bố trí cơ hạ lưu tại cao trình (+20,30)m, bề rộng cơ 4m (bao gồm cả bề rộng rãnh thoát nước dọc đập); bố trí rãnh thu nước ngang đập và rãnh dọc trên cơ bằng bê tông M250 đá (1×2)cm; có kích thước (b×h) = (30×40) cm, dày 15 cm; mặt mái được gia cố trồng cỏ chống xói. Bố trí hình thức thoát nước kiểu áp mái, cao trình áp mái thay đổi theo từng mặt cắt, bằng tầng lọc ngược có kết cấu từ trên xuống là đá hộc dày 30 cm, đá dăm (1×2)cm dày 15cm và cát vàng dày 15cm.

- Xử lý thấm thân đập: Đoạn K0+920 ÷ K1+1160 dài 240m xử lý thấm bằng khoan phụt tạo màng chống thấm vữa xi măng - sét dọc tim đập cũ: chiều sâu màng chống thấm tính từ MNDBT xuống đáy hố khoan sâu $T_{tb} = 15m$; bố trí 3 hàng, khoảng cách giữa các hàng 1,5 m, giữa các hố trên hàng là 3,0m.

- Tràn xả lũ: Gia cố ngưỡng tràn bằng bê tông M200 đá (1×2)cm, xây dựng mới tường cánh bằng bê tông cốt thép M250 đá (1×2)cm.

- Công lấy nước: Xây dựng công mới thay thế công cũ, cách tim công cũ 4,0m về bên phải; hình thức công ngầm chảy có áp; điều tiết bằng 2 van khóa hạ lưu. Thân công bằng ống thép dày 8mm, đường kính trong $\Phi 800mm$; bọc phía ngoài bằng bê tông cốt thép M300 dày 30cm.

- Đường thi công, cứu hộ quản lý:

+ Tuyến đường thi công: Dài 604,66m, kết cấu mặt đường đắp đất đồi $K \geq 0,95$ dày 20cm, bề rộng mặt đường $B_m = 4,0m$, bề rộng nền đường $B_n = 5,0m$.

+ Tuyến đường cứu hộ quản lý: Dài 700m; kết cấu mặt đường bằng cấp phối đá dăm dày 20cm; bề rộng nền đường $B_n = 5,0m$, bề rộng mặt đường $B_m = 3,5m$, bề rộng lề đường $B_l = (2 \times 0,75m) = 1,5m$; nền đường đắp đất đồi với độ chặt $K \geq 0,95$.

f) Hồ Khe Cò:

- Đập chính: Theo tuyến đập hiện trạng, đắp mở rộng về hạ lưu với hệ số đầm nén $K \geq 0,97$; gia cố mặt đập bằng cấp phối đá dăm dày 20cm.

+ Mái thượng lưu: Tâm lát bê tông còn tốt, giữ nguyên mái thượng lưu.

+ Mái hạ lưu: Bố trí cơ tại cao trình (+35,70)m, rộng 3,0m; bố trí rãnh thu nước ngang đập và rãnh dọc trên cơ bằng bê tông M250 đá (1×2)cm; có kích thước (b×h) = (30×40)cm, dày 15 cm; mặt mái được gia cố trồng cỏ chống xói.

+ Tiêu thoát nước hạ lưu đập bằng hình thức lăng trụ kết hợp áp mái. Cao trình đỉnh lăng trụ (+25,0)m; bề rộng đỉnh lăng trụ 2,0m; hệ số mái $m_1 = m_2 = 1,5$. Áp mái có cấu tạo lọc ngược: Đá hộc ghép khảm chèn chặt dày 30cm, dưới là lớp dăm đệm dày 15cm và lớp cát vàng dày 15cm.

- Đập phụ số 1: Theo tuyến đập hiện trạng, đắp mở rộng về hạ lưu với hệ

số đầm nén $K \geq 0,97$; gia cố mặt đập bằng cấp phối đá dăm dày 20cm. Tường chắn sóng bằng bê tông M200 đá (1x2)cm.

+ Mái thượng lưu: Từ cao trình (+37,50)m trở lên đỉnh đập gia cố bằng BTCT M250 đá (1x2)cm đổ tại chỗ; dưới cao trình (+37,50)m gia cố bằng đá hộc ghép khàn chèn chặt dày 30cm, phía dưới là lớp dăm đệm dày 10cm và vải địa kỹ thuật.

+ Mái hạ lưu: Bố trí cơ tại cao trình (+34,0)m, rộng 4m; hệ số mái trên cơ $m=2,5$, dưới cơ $m=3,0$; mái hạ lưu được trồng cỏ chống xói; bố trí rãnh thu nước ngang đập và rãnh dọc trên cơ bằng bê tông M250 đá (1x2)cm, có kích thước $(b \times h) = (30 \times 40)$ cm, dày 15cm.

+ Tiêu thoát nước hạ lưu đập bằng hình thức lãng trụ kết hợp áp mái. Cao trình đỉnh lãng trụ (+26,7)m; bề rộng đỉnh lãng trụ 2,0m; hệ số mái $m_1 = m_2 = 1,5$. Áp mái có cấu tạo lọc ngược: Đá hộc ghép khàn chèn chặt dày 30cm, dưới là lớp dăm đệm dày 15cm và lớp cát vàng dày 15cm.

- Đập phụ số 2: Theo tuyến đập hiện trạng, đắp mở rộng về hạ lưu với hệ số đầm nén $K \geq 0,97$; gia cố mặt đập bằng cấp phối đá dăm dày 20cm. Tường chắn sóng bằng bê tông M200 đá (1x2)cm.

+ Mái thượng lưu: Từ cao trình (+37,50)m trở lên đỉnh đập gia cố bằng BTCT M250 đá (1x2)cm đổ tại chỗ; dưới cao trình (+37,50)m gia cố bằng đá hộc ghép khàn chèn chặt dày 30cm, phía dưới là lớp dăm đệm dày 10cm và vải địa kỹ thuật.

+ Mái hạ lưu: Hệ số mái $m=2,5$; trồng cỏ chống xói; bố trí rãnh thu nước ngang đập bằng bê tông M250 đá (1x2)cm, có kích thước $(b \times h) = (30 \times 40)$ cm, dày 15cm.

+ Tiêu thoát nước hạ lưu đập bằng hình thức áp mái có cấu tạo lọc ngược: Đá hộc ghép khàn chèn chặt dày 30cm, phía dưới là lớp dăm đệm dày 15cm và lớp cát vàng dày 15cm.

- Đập phụ số 3: Theo tuyến đập hiện trạng, đắp mở rộng về hạ lưu với hệ số đầm nén $K \geq 0,97$; mặt đập gia cố bằng cấp phối đá dăm dày 20cm. Tường chắn sóng bằng bê tông M200 đá (1x2)cm.

+ Mái thượng lưu: Hệ số mái $m=3,0$; gia cố bằng BTCT M200 đá (1x2)cm đổ tại chỗ.

+ Mái hạ lưu: Hệ số mái $m=2,5$; trồng cỏ chống xói; bố trí rãnh thu nước ngang và chân đập bê tông M200 đá (1x2)cm, có kích thước $(b \times h) = (30 \times 40)$ cm, dày 15cm.

+ Tiêu thoát nước hạ lưu đập bằng hình thức áp mái có cấu tạo lọc ngược: Đá hộc ghép khàn chèn chặt dày 30cm, phía dưới là lớp dăm đệm dày 15cm và lớp cát vàng dày 15cm.

- Trần chính: Giữ nguyên hiện trạng.

- Trần phụ: Chiều rộng tràn $B_{tr} = 30$ m; hình thức tràn chính diện, chảy tự

do, ngưỡng mặt cắt hình thang, bề tiêu năng có chiều dài $LB=3,5m$, sâu $dB=0,4m$; kết cấu tràn bằng BTCT M250 đá (1x2)cm.

- Cổng lấy nước: Giữ nguyên công cũ, xây tường chắn đất bao 3 phía nhà điều hành van côn hạ lưu với chiều cao tường lớn nhất là $H = 2,60m$ bằng bê tông cốt thép M250, đá (1x2)cm.

- Đường cứu hộ, quản lý: Gồm 4 tuyến có tổng chiều dài tuyến 2.371,70m. Điểm đầu (K0) tại ngã ba đường dân sinh với đường lên đập chính, đập phụ số 1, đập phụ số 2 và đập phụ số 3. Chiều rộng nền đường $B_n=5,0m$, chiều rộng mặt đường $B_m=3,5m$, chiều rộng lề đường $B_l=(2\times 0,75)m$. Kết cấu mặt đường cấp phối đá dăm dày 20cm.

g) Hồ Khe Dẻ:

- Đập chính: Theo tuyến đập hiện trạng, đắp mở rộng về thượng lưu với hệ số đầm nén $K\geq 0,95$; gia cố mặt đập bằng cấp phối đá dăm dày 20cm.

+ Mái thượng lưu: Từ cao trình (+25,70)m trở lên đỉnh đập gia cố BTCT M200 đá (1x2)cm đổ tại chỗ; dưới cao trình (+25,50)m gia cố bằng đá hộc ghép khan chèn chặt dày 30cm, phía dưới là lớp dăm đệm dày 10cm và vải địa kỹ thuật.

+ Mái hạ lưu: Bố trí cơ hạ lưu ở cao trình (+23,60)m, bề rộng cơ và rãnh thoát nước $B=4,0m$; bố trí rãnh thu nước ngang đập và rãnh dọc trên cơ bằng bê tông M200 đá (1x2)cm, kích thước $(b\times h) = (30\times 40)cm$, dày 15cm; mặt mái được gia cố trồng cỏ chống xói.

+ Tiêu thoát nước hạ lưu đập bằng hình thức áp mái có cấu tạo lọc ngược: Đá hộc ghép khan chèn chặt dày 30cm, phía dưới là lớp dăm đệm dày 15cm và lớp cát vàng dày 15cm.

+ Xử lý thấm thân đập chính đoạn $K0+068 \div K0+241$ dài 173m, bằng đào chân đanh kết hợp đắp áp trúc mái thượng lưu.

- Đập phụ: Đắp áp trúc mở rộng về hạ lưu; gia cố mặt đập bằng cấp phối đá dăm dày 20cm.

+ Mái thượng lưu: Được gia cố bằng BTCT M200 đá (1x2)cm đổ tại chỗ.

+ Mái hạ lưu: Đắp áp trúc mở rộng mặt đập, gia cố mái bằng trồng cỏ chống xói; dưới chân đập bố trí rãnh thu nước ngang đập và rãnh dọc trên cơ bằng BT M200 đá (1x2)cm, kích thước $(b\times h) = (30\times 40)cm$, dày 15cm.

- Tràn xả lũ: Xây dựng mới tại vị trí tràn cũ, hình thức tràn đỉnh rộng, chảy tự do, chiều rộng ngưỡng $B_{tr}=14m$ nối tiếp sau ngưỡng tràn là dốc nước với đoạn thu hẹp từ 14m về 7m có chiều dài 20m, đoạn còn lại có bề rộng không đổi 7m dài 20m; cuối dốc là bậc thụt và bề tiêu năng có kết cấu bằng BTCT M250 đá (1x2); gia cố 30 m tuyến đường phía hạ lưu tràn bằng BTCT M200 và một hàng rọ đá phía hạ lưu.

- Cổng lấy nước: Xây dựng cổng mới thay thế cổng cũ, cách cổng cũ 3m về phía phải bằng cổng chảy có áp, điều tiết 2 van chặn hạ lưu và 1 van phẳng

sửa chữa thượng lưu, thân công bằng ống thép dày 8mm, đường kính trong $\Phi 800\text{mm}$, bọc phía ngoài bằng bê tông cốt thép M300 dày 30cm.

h) Hồ Khe Nhảy:

- Đập chính: Theo tuyến đập hiện trạng, đập mở rộng về hạ lưu với hệ số đầm nén $K \geq 0,95$; mặt đập gia cố bằng bê tông M200 dày 20cm. Tường chắn sóng bằng bê tông M200 đá (1x2)cm.

+ Mái thượng lưu: Từ cao trình (+21,30)m trở lên đỉnh đập gia cố bằng BTCT M250 đá (1x2)cm đổ tại chỗ; dưới cao trình (+21,30)m gia cố bằng đá hộc ghép khàn chèn chặt dày 30cm, phía dưới là lớp dăm đệm dày 10cm và vải địa kỹ thuật.

+ Mái hạ lưu: Bố trí rãnh thu nước ngang đập và rãnh dọc trên cơ bằng bê tông M250 đá (1x2)cm, kích thước (b x h) = (30 x 40)cm, dày 15cm; mặt mái được gia cố trồng cỏ chống xói.

+ Tiêu thoát nước hạ lưu đập: Bố trí hình thức tiêu thoát nước kiểu áp mái có cấu tạo lọc ngược: Đá hộc ghép khàn chèn chặt dày 30cm, phía dưới là lớp dăm đệm dày 15cm và lớp cát vàng dày 15cm; cao trình đỉnh áp mái (+19,60)m.

- Tràn xả lũ: Hình thức tràn máng bên, chảy tự do, ngưỡng mặt cắt hình thang, chiều rộng ngưỡng $B_{tr} = 30\text{m}$, nối tiếp sau ngưỡng tràn là dốc nước và bể tiêu năng; kết cấu tràn bằng BT M200 ngoài bọc BTCT M250 đá (1x2)cm, dốc nước, bể tiêu năng bằng BTCT M250 đá (1x2)cm.

- Công lấy nước: Xây dựng công mới thay thế công cũ, cách công cũ 3m về phía trái bằng công chảy có áp, điều tiết 2 Van khóa hạ lưu, thân công bằng ống thép dày 8mm, đường kính trong $\Phi 800\text{mm}$, bọc phía ngoài bằng bê tông cốt thép M300 dày 30 cm.

(Chỉ tiêu thiết kế và các thông số kỹ thuật như Phụ lục kèm theo)

9. Phương án GPMB: Chủ đầu tư phổ hợp với chính quyền địa phương nơi thực hiện dự án chịu trách nhiệm thực hiện bồi thường, GPMB.

10. Tổng mức đầu tư: 187.733.077.000 đồng.

Trong đó:

- Chi phí xây dựng: 139.451.423.000 đồng.
- Chi phí thiết bị: 980.000.000 đồng.
- Chi phí quản lý dự án: 2.232.491.000 đồng.
- Chi phí tư vấn đầu tư XDCT: 25.413.826.000 đồng.
- Chi phí khác: 8.715.667.000 đồng.
- Chi phí bồi thường GPMB, RPBM: 2.000.000.000 đồng.
- Chi phí dự phòng: 8.939.670.000 đồng.

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

13. Nguồn vốn đầu tư: Vốn vay Ngân hàng Thế giới (WB) và vốn đối ứng

trong nước, trong đó:

- Vốn vay Ngân hàng Thế giới (WB): 169.174.835.000 đồng.
- Vốn đối ứng trong nước: 18.558.242.000 đồng.

14. Thời gian thực hiện dự án: Từ năm 2016-2022.

Điều 2. Tổ chức thực hiện.

1. Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Hà Tĩnh.

- Rà soát, xác định mức tưới đối với loại cây trồng, mùa vụ phù hợp thực tế, quy định của Ủy ban nhân dân tỉnh tại Văn bản số 504/UBND-NL₁ ngày 25/02/2011 và quy định hiện hành, để xác định chính xác nhiệm vụ công trình và thông số kỹ thuật các công trình.

- Tiếp thu các kiến của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Sở Kế hoạch và Đầu tư; Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tại các văn bản nêu trên, hoàn thiện hồ sơ, thủ tục, triển khai bước thiết kế tiếp theo.

- Tổ chức triển khai dự án đúng quy định của Hiệp định, yêu cầu của Nhà tài trợ, Luật Xây dựng, Luật Đầu tư công và các quy định khác có liên quan.

2. Các Sở: Kế hoạch và đầu tư, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Tài chính và cơ quan liên quan theo chức năng, nhiệm vụ, có trách nhiệm kiểm tra, chỉ đạo, hướng dẫn Chủ đầu tư thực hiện đúng quy định của pháp luật.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Kế hoạch và đầu tư, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Tài chính; Giám đốc Kho bạc Nhà nước tỉnh; Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Hà Tĩnh và Thủ trưởng các cơ quan liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Phó VP/UB tỉnh (theo dõi NL);
- Trung tâm CB-TH;
- Lưu: VT, NL1. (19)



TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH



Đặng Quốc Khánh

CÁC CHỈ TIÊU THIẾT KẾ VÀ THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Tiểu dự án 1 Sửa chữa và nâng cao an toàn đập (WB8), tỉnh Hà Tĩnh
(Kèm theo Quyết định số 32/QĐ-UBND ngày 02/11/2018 của UBND tỉnh Hà Tĩnh)

TT	Nội dung	Đơn vị	Hồ Lối Đồng	Hồ Ba Khe	Hồ Nước Xanh	Hồ Đá Đen	Hồ Đập Bươm	Hồ Khe Dẻ	Hồ Khe Cò	Hồ Khe Nhảy
A	Thông số kỹ thuật									
I	Hồ chứa									
1	Nhiệm vụ		Tưới 46ha lúa, 3ha màu	Tưới 99ha lúa, 32ha màu	Tưới 124ha lúa, 20ha màu	Tưới 43ha lúa và 11ha màu	Tưới 58ha lúa và 2ha màu	Tưới 160ha lúa và 20ha màu	Tưới 420ha lúa và 140ha màu	Tưới 39ha lúa, 20ha màu và cây ăn quả
2	Cấp công trình		III	III	III	III	III	III	II	III
3	Tần suất lũ thiết kế	%	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,0	1,5
4	Tần suất lũ kiểm tra	%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,2	0,5
5	Tần suất lũ kiểm tra (theo WB)	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,01	0,1
6	Mức đảm bảo cấp nước tưới	%	85	85	85	85	85	85	85	85
7	Diện tích lưu vực	Km ²	1,15	4,17	1,9	0,75	4,25	2,5	8,04	0,6
8	Mức nước chết	m	+7,54	+15,7	+17,5	+19,65	+12,5	+19,50	+29,50	+17,90
9	Mức nước dâng bình thường	m	+11,75	+18,0	+23,4	+26,00	+17,0	+26,70	+38,50	+22,40
10	Mức nước lũ thiết kế	m	+12,76	+19,38	+24,15	+26,76	+18,68	+28,20	+40,12	+23,51
11	Mức nước lũ kiểm tra	m	+12,9	+19,59	+24,24	+26,85	+19,02	+28,43	+40,47	+23,68
12	Mức nước lũ kiểm tra theo WB (P _{0,1%})	m	+13,07	+20,24	+24,32	+26,91	+19,35	+28,72	+40,98	+23,07
13	Dung tích toàn bộ Vh	10 ⁶ m ³	0,421	1,017	1,606	0,638	0,30	2,158	4,605	0,408
14	Dung tích hữu ích Vhi	10 ⁶ m ³	0,365	0,811	1,476	0,59	0,247	1,888	4,191	0,375
15	Dung tích chết Vc	10 ⁶ m ³	0,065	0,206	0,13	0,048	0,053	0,2702	0,414	0,033
16	Chế độ điều tiết		Năm	Năm	Năm	Năm	Năm	Năm	Năm	Năm

TT	Nội dung	Đơn vị	Hồ Lối Đồng	Hồ Ba Khe	Hồ Nước Xanh	Hồ Đá Đen	Hồ Đập Bươm	Hồ Khe Dẻ	Hồ Khe Cò	Hồ Khe Nhảy
II	Đập-đất									
II.1	Đập chính									
1	Cao trình đỉnh đập	m	+13,50	+20,0	+25,6	+27,70	20,0	+29,60	+42,60	+23,70
2	Cao trình đỉnh tường chắn sóng	m	+14,20	+20,8	Không có	+28,50	Không có	Không có	Không có	+24,10
3	Chiều rộng đỉnh đập	m	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
4	Chiều dài đập	m	793,0	805,0	1.800	153,0	88,0	237,0	90,7	222,0
5	Chiều cao đập lớn nhất	m	13,2	9,0	10,6	12,5	10,0	13,0	19,62	8,5
6	Hệ số mái TL/cao trình cơ TL		2,75	2,5	3,0	2,75	3,0	3,0	3,0	2,75
7	Hệ số mái HL/cao trình cơ HL		2,5	2,25	2,5/ +20,30	2,5/ +22,00	2,5	2,5/ +23,60	2,5/+35,70	
8	Hình thức thoát nước hạ lưu							Áp mái	Lãng trụ kết hợp áp mái	Áp mái
II.2	Đập phụ		Không có		Không có	Không có	Không có		3 đập phụ	Không có
1	Cao trình đỉnh đập	m	-	+20,50	-	-	-	+29,60	+41,70	-
2	Cao trình đỉnh tường chắn sóng	m	-	Không có	-	-	-	Không có	+42,30	-
3	Chiều rộng đỉnh đập	m	-	5,0	-	-	-	5,0	5,0	-
4	Tổng chiều dài đập	m	-	508,77	-	-	-	238,00	420,94	-
5	Chiều cao đập lớn nhất	m	-	3,4	-	-	-	4,7	17,75	-
6	Hệ số mái TL/cao trình cơ TL		-	2,0	-	-	-	2,5	3,0	-
7	Hệ số mái HL/cao trình cơ HL		-	2,0	-	-	-	2,5	2,5/+34,0	-

TT	Nội dung	Đơn vị	Hồ Lối Đồng	Hồ Ba Khe	Hồ Nước Xanh	Hồ Đá Đen	Hồ Đập Bươm	Hồ Khe Dê	Hồ Khe Cò	Hồ Khe Nhảy
III	Tràn xả lũ									
1	Hình thức tràn		Tràn ngưỡng hình thang, chảy tự do	Tràn ngưỡng hình thang, chảy tự do	Tràn đỉnh rộng, chảy tự do	Tràn ngưỡng hình cong, chảy tự do	Tràn ngưỡng hình thang, chảy tự do	Tràn đỉnh rộng, chảy tự do	Tràn phụ đỉnh rộng, chảy tự do; tràn chính giữ nguyên	Tràn máng bên, ngưỡng mặt cắt hình thang
2	Cao trình ngưỡng tràn	m	+11,75	+18,0	+23,40	+26,00	+17,0	+26,70	Tràn chính (+38,50) Tràn phụ (+39,50)	+22,40
3	Bề rộng tràn	m	20,0	35,0	70,0	16,5	35,0	14,0	Tràn chính B=50 Tràn phụ B=30	30,0
4	Lưu lượng xả lũ thiết kế Q_{TK}	m ³ /s	41,25	110,82	64,06	28,2	156,68	37,14	161,45/ 18,53	18,43
5	Lưu lượng xả lũ kiểm tra Q_{KT}	m ³ /s	50,16	136,19	76,064	33,32	196,17	42,31	242,17	21,59
6	Lưu lượng xả lũ kiểm tra theo WB Q_{KT} (P=0,1%)	m ³ /s	62,15	228,00	87,88	36,91	257,01	56,81	350,32	26,48
7	Bề rộng đầu/cuối máng bên	m							-	3/7
8	Độ dốc đáy máng bên	%							-	0,04
9	Hình thức nối tiếp sau ngưỡng tràn và tiêu năng		Dốc nước + tiêu năng đáy bằng bể	Dốc nước + tiêu năng đáy bằng bể	Không có	Tiêu năng đáy bằng bể	Dốc nước + tiêu năng đáy bằng bể	Dốc nước + tiêu năng đáy bằng bể	Tiêu năng đáy bằng bể	Dốc nước + tiêu năng đáy bằng bể
10	Độ dốc dốc nước	%	18,0	2,0	-	m=3	2,0	15,0	12,0	8,0
11	Chiều dài dốc nước	m	21,5	46,5	-	9,2	70,0	40,0	70,0	40,0
12	Bề rộng dốc nước	m	15,0	12,0	70,0	-	17,0	14÷7	7,0	7,0
13	Kích thước sân tiêu năng	m	BxL=(15x9)m	BxL=(12x5)m	-	BxL=(30x6)m	BxL=(17x10)m	BxL=(7x13)m	BxL=(7x7,5)m	BxL=(5x7)m

TT	Nội dung	Đơn vị	Hồ Lối Đồng	Hồ Ba Khe	Hồ Nước Xanh	Hồ Đá Đen	Hồ Đập Bươm	Hồ Khe Dê	Hồ Khe Cò	Hồ Khe Nhảy
IV	Công lấy nước									
1	Hình thức công		Công ngầm chảy có áp	Công ngầm chảy có áp	Công ngầm chảy có áp	Công ngầm chảy có áp	Công ngầm chảy có áp	Công ngầm chảy có áp	Giữ nguyên công cũ	Công ngầm chảy có áp
2	Cao độ đáy cửa vào	m	+6,30	14,82	+16,00	+18,15	+11,75	+18,00		+17,1
3	Khẩu diện	mm	D800	D800	D800	D800	D800	D800		D800
4	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	0,09	0,177	0,208	0,11	0,097	0,381		0,07
5	Độ dốc đáy công	%	0,8	0,8	0,3	0,5	0,8	0,3		0,3
6	Chiều dài công	m	40,0	26,95	50,0	50,0	47,0	57,18		27,73
7	Cửa ra		Điều tiết van hạ lưu D800	Điều tiết van hạ lưu D800	Điều tiết van hạ lưu D800	Điều tiết van hạ lưu D800	Điều tiết van hạ lưu D800	Điều tiết van hạ lưu D800		Điều tiết van hạ lưu D800
V	Đường quản lý		Không có	Không có				Không có		Không có
1	Loại đường	m	-	-	Cấp phối đá dăm	Cấp phối đá dăm	Cấp phối đá dăm	-	Cấp phối đá dăm	-
2	Chiều dài tuyến	m	-	-	700	544	332,9	-	2.371,7	-
3	Bề rộng mặt đường	m	-	-	3,5	3,5	3,5	-	3,5	-
4	Bề rộng nền đường	m	-	-	5,0	5,0	5,0	-	5,0	-

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Handwritten signature