

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi Tiểu dự án “Nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn nước từ các công trình thủy lợi” trên địa bàn huyện Đắk Mil, tỉnh Đắk Nông

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐẮK NÔNG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Đấu thầu ngày 26 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 06 năm 2014;

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 18 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 136/2015/NĐ-CP ngày 31/12/2015 của Chính phủ về việc hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư công; Nghị định 77/2015/NĐ-CP ngày 10/9/2015 của Chính phủ về kế hoạch đầu tư công trung hạn và hàng năm; Căn cứ Nghị định số 32/2015/NĐ-CP ngày 25 tháng 3 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình; Nghị định số 46/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 5 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng; Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18 tháng 6 năm 2015 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng; Nghị định số 16/2016/NĐ-CP ngày 16 tháng 3 năm 2016 của Chính phủ về quản lý và sử dụng vốn hỗ trợ chính thức (ODA) và vốn vay ưu đãi của các nhà tài trợ nước ngoài; Nghị định số 63/2014/NĐ-CP ngày 26 tháng 6 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ Nghị định số 32/2015/NĐ-CP ngày 25 tháng 3 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình; Nghị định số 46/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 5 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng; Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18 tháng 6 năm 2015 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng; Nghị định số 16/2016/NĐ-CP ngày 16 tháng 3 năm 2016 của Chính phủ về quản lý và sử dụng vốn hỗ trợ chính thức (ODA) và vốn vay ưu đãi của các nhà tài trợ nước ngoài;

Căn cứ Thông tư số 18/2016/TT-BXD ngày 30 tháng 6 năm 2016 của Bộ Xây dựng quy định chi tiết và hướng dẫn một số nội dung về thẩm định, phê duyệt dự án và thiết kế, dự toán xây dựng công trình;

Căn cứ Quyết định số 561/QĐ-TTg ngày 18 tháng 5 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án “Nâng cao hiệu quả sử dụng nước cho các tỉnh bị ảnh hưởng bởi hạn hán”;

Căn cứ Quyết định số 2416/QĐ-BNN-HTQT ngày 22 tháng 6 năm 2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc Phê duyệt báo cáo nghiên cứu khả thi dự án “Nâng cao hiệu quả sử dụng nước cho các tỉnh chịu ảnh hưởng bởi hạn hán” (WEIDAP/ADB8) do ADB tài trợ;

Căn cứ Quyết định số 553/QĐ-UBND ngày 31 tháng 3 năm 2017 của UBND tỉnh Đắk Nông về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tiểu dự án “Nâng cao hiệu quả sử dụng nước từ các công trình thủy lợi trên địa bàn huyện Đắk Mil”;

Căn cứ Công văn số 293/HĐND-VP ngày 02/10/2017 của HĐND tỉnh Đắk Nông về việc cho ý kiến điều chỉnh bổ sung Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư 02 tiểu dự án của tỉnh;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tại Tờ trình số 115/TTr-SNN ngày 03 tháng 7 năm 2018,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi (FS) Tiểu dự án Nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn nước từ các công trình thủy lợi trên địa bàn huyện Đắk Mil, tỉnh Đắk Nông, với các nội dung sau:

1. Tên dự án: Nâng cao hiệu quả sử dụng nước cho các tỉnh bị ảnh hưởng bởi hạn hán (ADB8).

2. Tên tiểu dự án: Nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn nước từ các công trình thủy lợi trên địa bàn huyện Đắk Mil, tỉnh Đắk Nông.

3. Chủ đầu tư: Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Đắk Nông.

3. Mục tiêu đầu tư xây dựng

- Nâng cao năng lực thể chế quản lý nước cấp tỉnh để lập kế hoạch và quản lý nguồn nước trên một tiểu lưu vực có tính đến hiệu quả sử dụng nước hiện tại và tương lai được bền vững, phục vụ dân sinh và sản xuất nông nghiệp.

- Tiểu dự án nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn nước từ các hồ chứa, gồm: Hồ chứa nước Đội 1, hồ Đội 2, hồ Tây, hồ Đắk Sắk, hồ E29, hồ Đắk Mol có tổng dung tích hữu ích 13,58 triệu m³. Đưa hiện trạng tưới của công trình trong vùng từ **4.021** ha (trong đó lúa 729 ha, màu và cây công nghiệp 3.292ha) lên đảm bảo tưới cho **6.214** ha (trong đó lúa 729ha, cây công nghiệp 5.485ha), tăng **2.193**ha chủ yếu là cà phê và hồ tiêu, ngoài ra xây dựng trạm bơm chuyển nước từ hồ đội 1 sang hồ 40 và hồ 35 và hồ Thuận Bắc với lưu lượng khoảng 500m³/h trong các tháng mùa kiệt.

- Liên kết giao thông khu dân sinh với khu sản xuất và công trình; đảm bảo an toàn hồ đập về phòng chống lũ; đi lại phục vụ sản xuất và vận hành công trình trong mùa mưa lũ.

- Cải tạo cảnh quan, môi trường trong khu vực.

4. Nội dung và quy mô đầu tư xây dựng

- Nâng cấp cụm 04 hồ chứa: hồ Đội 1, hồ Đội 2 xã Thuận An, hồ 40, hồ 35 xã Đăk Lao.

- Nâng cấp, xây dựng mới 08 đập dâng và công điều tiết: Công điều tiết C1, C2, đập dâng D1, D2, đập dâng Thái Bá Long xã Đức Minh, xã Đức Minh, Đ1, Đ2, Đ3 xã Nam Xuân, huyện Krông Nô.

- Xây dựng mới trạm bơm chuyển nước, tạo nguồn từ hồ Đội 1 sang hồ 40 và hồ Thuận Bắc.

- Xây dựng trạm bơm chuyển nước lên đồi ở đập dâng Đ1 xã Nam Xuân.

- Nâng cấp 5.286,1 m tuyến kênh chính, kênh cấp 1, công trình trên kênh và đường bờ kênh; xây dựng mới 3.099,2m đường ống cấp nước.

- Kiên cố, bê tông hóa 14.454,1m tuyến đường kết nối theo tiêu chuẩn đường nông thôn cấp B.

5. Tổ chức tư vấn lập Báo cáo nghiên cứu khả thi (FS): Công ty Cổ phần Tư vấn Đầu tư và xây dựng Anh Khoa, Nghệ An.

6. Chủ nhiệm lập Báo cáo nghiên cứu khả thi (FS): Kỹ Sư thủy lợi Thái Doãn Trung.

7. Địa điểm xây dựng: Thị trấn Đăk Mil, xã Thuận An, xã Đăk Lao, xã Đức Minh, xã Đức Mạnh, xã Long Sơn, huyện Đăk Mil; xã Nam Xuân, huyện Krông Nô, tỉnh Đăk Nông.

8. Diện tích sử dụng đất:

STT	Hạng mục	Tổng (ha)	Ghi chú
1	Chiếm đất vĩnh viễn	1,5	Diện tích sử dụng đất chủ yếu để xây dựng nhà trạm bơm, bể chứa, nhà điều hành
2	Chiếm đất tạm thời	3,0	

9. Nhóm, loại và cấp công trình: Nhóm B. Loại công trình Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. Cấp công trình cấp IV

10. Phương án xây dựng (thiết kế cơ sở)

10.1. Hồ Đội 1, xã Đăk Lao:

- Đập đất: Cao trình thiết kế +736,0m; chiều dài L=273,30m từ K0+270,5m đến K0+543,8m, bề rộng B=5m. Mặt đập kết hợp đường giao thông theo tiêu chuẩn cấp B gia cố bằng bê tông mác 250, đá 1x2 dày 20cm, dưới lót lớp đá dăm tiêu chuẩn dày 15cm. Đào, đánh cấp đắp áp trúc mở rộng thân đập đạt B mặt = 5m, bằng loại đất đồng chất, lu lèn đạt dung trọng $K \geq 0,95$. Bạt vỗ mái đạt hệ số quy định. Sau đó gia cố mái đập thượng lưu bằng tấm bê tông cốt thép dày 8cm kích thước (5,0x5,0)m, có chân khay 2 phía kích thước (0,12x0,15)m. Mái hạ lưu gia cố bằng hình thức trồng cỏ, thoát nước mặt bằng các rãnh xiên 45° cách nhau 5m, kích thước rãnh (0,2x0,2)m bằng gạch đặc xây vữa mác xi măng M75. Thoát nước hạ lưu bằng hình thức áp mái kết hợp lắng trụ. Trong đó: Kết cấu áp mái:

lớp ngoài đá hộc lát khan dày 30cm, lớp tiếp theo dăm sỏi dày 10cm và lớp cát đệm dày 10cm. Kết cấu lăng trụ: đá hộc xếp khan dày 1,3m, lớp tiếp theo dăm sỏi dày 10cm và lớp cát đệm dày 10cm.

- Trần xả lũ: Làm mới hoàn toàn trần xả lũ tại K0+270,50m, hình thức trần mặt cắt thực dụng, khẩu độ $B=6,3\text{m}$; cao trình ngưỡng trần +734,40m (bằng cao trình ngưỡng cũ); làm mới cầu giao thông trên trần, dài 7,20m, rộng 5m, kết cấu cầu dầm bản bê tông cốt thép M200, đá 1x2, tải trọng H13; phần cửa vào tường cánh xiên bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2; sân đổ bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, dày 0,25m, phía dưới lót bê tông mác 100, dày 0,10m; phần cửa ra, nối tiếp dốc nước và đoạn tiêu năng, chiều dài $L=33\text{m}$ đổ bê tông cốt thép dày 20-25cm, phía dưới bê tông lót mác 100, dày 10cm.

- Công lấy nước: Làm mới công lấy nước ở vị trí K0+480,60m; hình thức công tròn chảy có áp; kết cấu bằng loại ống thép có đường kính D300, loại thép dày 4mm; ngoài ống bọc lớp bê tông dày 15cm, lớp tiếp theo đắp đất sét luyên; đoạn vào công lấy nước thiết kế một đoạn kênh dẫn dài $L=3\text{m}$, mặt cắt kênh hình chữ nhật, kết cấu bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, trước công có lưới chắn rác D10mm, $a=10\text{cm}$, đặt xiên một góc 45^0 ; xây mới nhà vận hành, bảo vệ van ở hạ lưu. Kích thước nhà (2,50x2,50)m cao 3,85 m kể cả hầm van; đường ống; tường nhà xây gạch dày 22cm; mái nhà bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2 dày 10cm.

- Đường kết nối dân sinh với khu sản xuất: Chiều dài $L=467,0\text{m}$. Đoạn đầu $L=275,5\text{m}$ (từ K0+0,0 đến K0+270,50m) đoạn 2 $L=191,5\text{m}$ (từ K0+543,8 đến K0+735,30m); tải trọng thiết kế H13; toàn tuyến thiết kế theo tiêu chuẩn đường giao thông nông thôn cấp B. TCVN 10380-2014, Quyết định số 4927/QĐ-BGTVT; kết quả tính toán thiết kế như sau:

+ Vận tốc thiết kế: 20km/h.

+ Độ dốc dọc tối đa: $I_{\text{max}} 5\%$;

+ Độ dốc siêu cao lớn nhất: $I_{\text{s/c}} 5\%$.

+ Bán kính đường cong nằm nhỏ nhất $R_{\text{min}} = 30\text{m}$, cá biệt có đoạn khó khăn $R_{\text{min}} = 10\text{m}$;

+ Bề rộng nền đường: $B_{\text{nền}} = 5,0\text{m}$;

+ Bề rộng mặt đường: $B_{\text{mặt}} = 3,5\text{m}$;

+ Bề rộng lề đất: $B_{\text{lề}} = 2 \times 0,75\text{m}$;

+ Kết cấu mặt đường gồm các lớp từ trên xuống: Lớp bê tông mặt M200 đá 1x2 dày 20cm; lót lớp giấy dầu; móng đá dăm dày 15cm.

10.2. Hồ Đội 2 xã Thuận An

- Đập đất: Cao trình thiết kế +740,75m, dài $L=235,70\text{m}$; rộng $B=5\text{m}$; mặt đập kết hợp đường giao thông theo tiêu chuẩn loại A; gia cố bằng bê tông mác 250, đá 1x2 dày 20cm, dưới lót lớp đá dăm tiêu chuẩn dày 15cm; thân đập: Đào, đánh cấp đắp áp trực mở rộng đạt $B_{\text{mặt}} = 5\text{m}$ cùng loại đất đồng chất, lu lèn đạt dung trọng $K \geq 0,95$, bạt vữa mái đạt hệ số quy định, gia cố mái đập thượng lưu

bằng tấm bê tông cốt thép dày 8cm kích thước (5,0x5,0)m, có chân khay 2 phía kích thước (0,12x0,15)m; mái hạ lưu gia cố bằng hình thức trồng cỏ, thoát nước mặt bằng các rãnh xiên 45° cách nhau 5m, kích thước rãnh (0,2x0,2)m bằng gạch đặc xây vữa xi măng M75; thoát nước hạ lưu bằng hình thức áp mái kết hợp lãng trụ, trong đó, kết cấu áp mái: lớp ngoài đá hộc lát khan dày 30cm, lớp tiếp theo dăm sỏi dày 10cm và lớp cát đệm dày 10cm; Kết cấu lãng trụ: đá hộc xếp khan dày 1,3m, dày 30cm, lớp tiếp theo dăm sỏi dày 10cm và lớp cát đệm dày 10cm.

- Trần xả lũ: cao trình ngưỡng tràn +738,0m (bằng cao trình ngưỡng cũ). Giữ nguyên cầu giao thông trên tràn, phần cửa vào tường cánh xiên bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2. Sân đổ bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, dày 0,25m, phía dưới lót Bê tông mác 100, dày 0,10m. Phần cửa ra, nối tiếp dốc nước và đoạn tiêu năng, chiều dài $L=33$ m đổ bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, dày 20-25cm, phía dưới bê tông lót mác 100 dày 10cm.

- Cổng lấy nước: Làm mới cổng lấy nước ở vị trí K0+61,9m. Hình thức cổng tròn chảy có áp. Kết cấu ống thép có đường kính D400, loại thép dày 4mm. Ngoài ống bọc lớp bê tông dày 15cm, lớp tiếp theo đắp đất sét luyện. Đoạn vào cổng lấy nước thiết kế một đoạn kênh dẫn dài $L=3$ m, mặt cắt kênh hình chữ nhật, kết cấu bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, trước cổng có lưới chắn rác D10mm, $a=10$ cm đặt xiên một góc 45° . Xây mới nhà vận hành, bảo vệ van ở hạ lưu. Kích thước nhà (2,50x2,50)m cao 3,85 m kể cả hầm van, đường ống; tường xây gạch dày 22cm, mái bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2 dày 10cm.

10.3. Hồ 40 xã Đắc Lao và trạm bơm:

10.3.1. Công trình đầu mỗi trạm bơm lấy nước hồ đội 1

a) Nhà trạm: Nhà trạm thiết kế nhà cấp 4, diện tích xây dựng (7,0x5,0)m=35m². Kết cấu khung dầm bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, tường xây gạch chỉ trát vữa mác M75 dày 22cm. Nền bằng bê tông láng mặt M100 dày 10cm. Trần bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2 dày 10cm, trên có lát gạch lá nem (300x300x17)mm để chống thấm, phía trên mái lợp tôn xanh cán sóng 0,47mm để chống nóng.

b) Phần thiết bị chính: gồm 02 máy bơm trục ngang với các thông số sau:

+ Lưu lượng: 450m³/h.

+ Cột áp: 55,0m.

+ Tốc độ quay: 98 vòng/phút

+ Công suất: 110kW.

+ Hệ thống ống hút gia công bằng ống thép D300, dày 5mm.

+ Hệ thống ống xả đến qua đường QL 14 gia công bằng ống thép D300, dày 5mm.

c) Tuyến ống dẫn nước:

- Tuyến số 1: Từ trạm Quốc lộ 14 đến hồ 40 thiết kế tuyến đường ống dẫn nước dài $L=890\text{m}$, thiết kế ống nhựa HDPE D400, dày 29,4mm, được đào chôn lấp sâu trung bình $\geq 0.5\text{m}$;

- Tuyến số 2: đoạn qua quốc lộ 14 đến hồ Thuận Bắc thiết kế tuyến đường ống dẫn nước dài $L=2.929,2\text{m}$, thiết kế ống nhựa HDPE D400, dày 29,4mm, được đào chôn lấp sâu trung bình $\geq 0.5\text{m}$;

10.3.2. Công trình đầu mối đập chính hồ 40

a) Đập 40:

- Mặt đập: Cao trình thiết kế +695,70, dài $L=200,30\text{m}$; rộng $B=5\text{m}$, mặt gia cố bằng bê tông mác 250, đá 1x2 dày 20cm, dưới lót lớp đá dăm tiêu chuẩn dày 15cm, mặt đập được kết hợp đường giao thông theo tiêu chuẩn loại A.

- Thân đập: Đào, đánh cấp đắp áp trực mở rộng thân đập về hai phía đạt B mặt = 5m, bằng loại đất đồng chất, lu lèn đạt dung trọng ($K \geq 0,95$). Bạt vữa mái đạt hệ số quy định. Sau đó gia cố mái đập thượng lưu bằng tấm bê tông cốt thép dày 8cm kích thước (5,0x5,0)m, có chân khay 2 phía kích thước (0,12x0,15)m. Mái hạ lưu gia cố bằng hình thức trồng cỏ, thoát nước mặt bằng các rãnh xiên 45° cách nhau 5m, kích thước rãnh (0,2x0,2)m bằng gạch đặc xây vữa mác M75. Thoát nước hạ lưu bằng hình thức áp mái, kết cấu lớp ngoài đá hộc lát khan 30cm, lớp dăm sỏi và lớp cát đệm mỗi lớp dày 10cm.

b) Trần xả lũ: Xây trần mới tường cánh phía thượng lưu trần cao trình ngưỡng trần +693,56m (bằng cao trình ngưỡng cũ). Giữ nguyên phần tiêu năng và cầu qua trần.

c) Công lấy nước: Làm mới hoàn toàn công lấy nước hình thức chảy có áp, khẩu độ D400 ở vị trí K0+58,2m. Kết cấu ống thép dày 4mm, ngoài bọc lớp bê tông dày 15cm và lớp đất sét luyến. Đầu vào công lấy nước làm lưới chắn rác D10mm, $a=20\text{cm}$. Xây mới nhà vận hành, bảo vệ van ở hạ lưu. Kết cấu: kích thước (2,50mx2,50m) cao 5,1m kể cả hầm van, đường ống; tường xây gạch dày 22cm, mái bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2 dày 10cm.

10.4. Hồ 35 khu B xã Đắk Lao

- Đập đất: Cao trình thiết kế +677,80m, dài $L=114,10\text{m}$; rộng $B=5\text{m}$. Mặt đập kết hợp đường giao thông theo tiêu chuẩn loại A. gia cố bằng bê tông mác 250, đá 1x2 dày 20cm, dưới lót lớp đá dăm tiêu chuẩn dày 15cm. Thân đập: Đào, đánh cấp đắp áp trực mở rộng về hai phía đạt B mặt = 5m, cùng loại đất đồng chất, lu lèn đạt dung trọng $K \geq 0,95$. Bạt vữa mái đạt hệ số quy định. Sau đó gia cố mái đập thượng lưu bằng tấm bê tông cốt thép dày 8cm kích thước (5,0x5,0)m, có chân khay kích thước (0,12x0,15)m. Mái hạ lưu gia cố bằng hình thức trồng cỏ, thoát nước mặt bằng các rãnh xiên 45° cách nhau 5m, kích thước rãnh (0,2x0,2)m bằng gạch đặc xây vữa mác 75. Thoát nước hạ lưu bằng hình thức áp mái kết hợp lăng trụ. Trong đó: Kết cấu áp mái: Lớp ngoài đá hộc lát khan dày 30cm, lớp tiếp theo dăm sỏi dày 10cm và lớp cát đệm dày 10cm. Kết cấu lăng trụ: Đá hộc xếp khan dày 30cm, lớp tiếp theo dăm sỏi dày 10cm và lớp cát đệm dày 10cm

- Trần xả lũ: Làm mới hoàn toàn trần xả lũ tại K0+74,60m, hình thức trần mặt cắt đỉnh rộng, khẩu độ $B=6,0\text{m}$; cao trình ngưỡng trần $+675,70\text{m}$. Làm mới cầu giao thông trên trần, dài $L=9,00\text{m}$, rộng $B=5\text{m}$. Kết cấu cầu dầm bản bê tông cốt thép M200, đá 1x2. Tải trọng H13. Phần cửa vào và cửa ra bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2.

- Cổng lấy nước: Làm mới cổng lấy nước ở vị trí K0+75,2. Hình thức cổng tròn chảy có áp. Kết cấu ống thép có đường kính D400, loại thép dày 4mm. Ngoài ống bọc lớp bê tông dày 15cm, lớp tiếp theo đắp đất sét luyện. Đoạn vào cổng lấy nước thiết kế một đoạn kênh dẫn dài $L=3\text{m}$, mặt cắt kênh hình chữ nhật, kết cấu bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, trước cổng có lưới chắn rác D10mm, $a=10\text{cm}$ đặt xiên một góc 45^0 . Xây mới nhà vận hành, bảo vệ van ở hạ lưu. Kích thước nhà ($2,50\text{m} \times 2,50\text{m}$) cao 3,85m kể cả hầm van, đường ống; Tường xây gạch dày 22cm, mái bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2 dày 10cm.

- Đường kết nối dân sinh, khu sản xuất, chiều dài tuyến $L=70,9\text{m}$. Điểm đầu Km0+114,10 điểm cuối K0+185,0. Thiết kế theo tiêu chuẩn đường giao thông nông thôn cấp B (Theo TCVN 10380-2014, QĐ 4927/QĐ-BGTVT). Kết quả tính toán thiết kế như sau:

+ Vận tốc thiết kế: 20km/h .

+ Độ dốc dọc tối đa: $I_{\text{max}} 5\%$;

+ Độ dốc siêu cao lớn nhất: $I_{\text{s/c}} 5\%$.

+ Bán kính đường cong nằm nhỏ nhất $R_{\text{min}} = 30\text{m}$, cá biệt có đoạn khó khăn $R_{\text{min}} = 10\text{m}$;

+ Bề rộng nền đường: $B_{\text{nền}} = 5,0\text{m}$;

+ Bề rộng mặt đường: $B_{\text{mặt}} = 3,5\text{m}$;

+ Bề rộng lề đất: $B_{\text{lề}} = 2 \times 0,75\text{m}$;

+ Kết cấu mặt đường gồm các lớp từ trên xuống: Lớp bê tông mặt M200 đá 1x2 dày 20cm, lót lớp giấy dầu, móng đá dăm dày 15cm.

10.5. Tuyến kênh trên suối Đăk Mil

10.5.1. Tuyến kênh

Tổng chiều dài tuyến kênh 2.752,5m. Điểm đầu tại K0+00m ở hạ lưu cổng lấy nước sau Hồ Tây, điểm cuối tại K2+752,5m ở vị trí cổng điều tiết C2 xã Đức Minh, trong đó:

- Đoạn 1: Từ cổng lấy nước sau hồ Tây đến K1+211,7m (QL14). Tuyến đi qua vùng sinh lầy. Thiết kế kênh hộp chữ nhật bằng bê tông cốt thép, có nắp đậy. Khẩu độ $B_k = 2\text{m}$, $H_k = 2\text{m}$. Thành kênh và đáy kênh dày 20cm, nắp kênh bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2 dày 15cm, đổ trực tiếp. Nền móng kênh gia cố đóng cọc tre, mật độ $20 \div 25$ cọc $/\text{m}^2$, dài 2,5m. Dọc theo bờ kênh bên phải thiết kế đường bờ kênh để đi lại quản lý vận hành công trình. Chiều rộng mặt đường theo tiêu chuẩn đường giao thông nông thôn cấp C, chiều rộng mặt đường $B = 4,0\text{m}$. Dọc chiều dài tuyến kênh cứ 15m làm 1 nắp gang hồ thăm giữa kênh.

- Đoạn 2: Từ K1+211,7m (Quốc lộ 14) đến K2+488,6m. Thiết kế kênh hộp chữ nhật bằng bê tông cốt thép, có nắp đậy. Khẩu độ $B_k = 2\text{m}$, $H_k = 2\text{m}$. Thành kênh và đáy kênh dày 20cm, nắp kênh bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2 dày 15cm, đổ trực tiếp. Dọc theo bờ kênh bên phải thiết kế đường bờ kênh để đi lại quản lý vận hành công trình. Chiều rộng mặt đường theo tiêu chuẩn đường giao thông nông thôn cấp C, chiều rộng mặt đường $B = 4,0\text{m}$. Dọc chiều dài tuyến kênh cứ 15m làm 1 nắp gang hồ thăm giữa kênh.

- Đoạn 3: Từ k2+488,6m đến k2+752,5m (cuối kênh). Do có 1 số điểm thu nước tiêu ở lưu vực 2 bên tuyến chảy bổ sung vào kênh. Thiết kế kênh hộp chữ nhật có nắp đậy bằng bê tông cốt thép. Khẩu độ: $B_k = 3\text{m}$, $H_k = 2\text{m}$; Dọc theo bờ kênh phía bên phải thiết kế đường giao thông để đi lại quản lý vận hành công trình. Chiều rộng mặt đường theo tiêu chuẩn đường giao thông nông thôn cấp C, chiều rộng mặt đường $B = 4,0\text{m}$. Dọc chiều dài tuyến kênh cứ 15m làm 1 nắp gang hồ thăm giữa kênh.

TT	Tuyến kênh	B kênh	H kênh	Lưu lượng (m^3/s)	Ghi chú
1	K0+00÷K1+211,7	2,0	2,0	10,20	Kênh hộp (2x2)m, (móng gia cố đóng cọc tre)
2	K1+211,7÷K2+016,50	2,0	2,0	10,20	Kênh hộp (2x2)m có tấm nắp,
3	K2+448÷K2+752,5	3,0	2,00	16,40	Kênh hộp (3x2)m, có tấm nắp

10.5.2. Công trình trên kênh

Làm mới 03 cống hộp qua đường khẩu độ $b \times h = (2,2 \times 2)\text{m}$, Đáy cống bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2 dày 40cm, phía dưới lót bê tông mác 100 dày 10cm, trần và thành cống bằng bê tông cốt thép dày 35cm. Vị trí thống kê và các chỉ tiêu kỹ thuật cống như sau:

TT	Vị trí	Chiều dài cống (m)	∇ đáy cống	∇ trần cống	(Bxh)m
1	K1+362,9	6,00	711,00	713,35	2,2x2,0
2	K1+495,3	6,00	709,10	711,45	2,2x2,0
3	K1+607,0	6,00	707,70	710,05	2,2x2,0

10.6. Đối với cống điều tiết C1 trên kênh hạ lưu hồ Tây, xã Đức Minh

Thiết kế cống 2 cửa, giữa thân cống có một trụ bin dày 0,4m, dài 1,7m bằng bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2. Hai đầu trụ vo tròn hình bán nguyệt. Trụ thiết kế đặt liên kết từ bản đáy của cống. Hai bên thân trụ thiết kế 2 cửa xả lũ kích thước mỗi cửa $b = 0,80\text{m}$, $H = 1,2\text{m}$, sử dụng loại máy đóng mở cửa V2. Sân thượng lưu đổ bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2 dày 0,20m, sân hạ lưu bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, dày 0,30m. Trên cống thiết kế cầu công tác, kết hợp cho người dân hai bên qua lại sản xuất, chiều rộng cầu $b = 1,2\text{m}$. Chiều cao từ sân cống đến đáy dầm cầu $H = 2,7\text{m}$. Lan can cầu bằng ống thép mạ kẽm không rỉ, tiêu chuẩn loại ống Class 3. Cọc đứng lan can D66, cao 0,7m, khoảng cách các cọc 1,20m.

Thanh ngang D40 các chi tiết ống được liên kết với nhau bằng các mối hàn tạo thành mảng. Chân các cọc đứng được liên kết vào gờ chắn bánh bằng bu lông.

10.7. Đối với cống điều tiết C2 trên kênh hạ lưu hồ Tây, xã Đức Minh

Thiết kế cống 2 cửa. Giữa thân cống có một trụ bin dày 0,4m, dài 1,7m bằng bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2. Hai đầu trụ vo tròn hình bán nguyệt. Trụ thiết kế đặt liên kết từ bản đáy của cống. Hai bên thân trụ thiết kế 2 cửa xả lũ kích thước $b=1,30\text{m}$, $H=1.2\text{m}$, sử dụng loại máy đóng mở cửa V2. Sân thượng lưu đổ bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2 dày 0,20m, sân hạ lưu bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, dày 0,30m. Trên cống thiết kế cầu công tác, kết hợp cho người dân hai bên qua lại sản xuất, chiều rộng cầu $b=1,2\text{m}$. Chiều cao từ sân cống đến đáy dầm cầu $H=2,7\text{m}$. Lan can cầu bằng ống thép mạ kẽm không rỉ, tiêu chuẩn loại ống Class 3. Cọc đứng lan can D66, cao 0,7m, khoảng cách các cọc 1,20m. Thanh ngang D40 các chi tiết ống được liên kết với nhau bằng các mối hàn tạo thành mảng. Chân các cọc đứng được liên kết vào gờ chắn bánh bằng bu lông.

- Tuyến kênh tưới: Chiều dài $L=287,0\text{m}$, mặt cắt hình chữ nhật, khẩu độ kênh $(b \times h)=(0,50 \times 0,50)\text{m}$. Đáy, thành kênh bằng bê tông mác 200 đá 1x2 dày 15cm, phía dưới đáy kênh lót bạt xác rắn. Dọc theo chiều dài tuyến kênh cứ 10,0m làm 1 khớp nối bao tải tấm hai lớp nhựa đường và bố trí 04 thanh giằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, kích thước $(15 \times 15)\text{cm}$.

Bảng chỉ tiêu thiết kế kênh

TT	Đoạn kênh	Qtk	bk	hk	Vtk	i	n
1	K0+00÷K0+287	0,06	0,50	0,50	0,34	0,0004	0,017

- Tuyến đường kết nối dân sinh với khu sản xuất: Chiều dài tuyến $L=930\text{m}$. thiết kế theo tiêu chuẩn đường giao thông nông thôn cấp B (Theo TCVN 10380-2014, Quyết định số 4927/QĐ-BGTVT). Trên tuyến đường, tại vị trí giao cắt với kênh thủy lợi, thiết kế 1 cầu bê tông cốt thép để thay thế cầu gỗ tạm đã có. Chiều dài $L=9\text{m}$, bề rộng cầu $B=5\text{m}$, tải trọng thiết kế H13. Kết quả tính toán thiết kế đường như sau:

- + Vận tốc thiết kế 20km/h.
- + Độ dốc dọc tối đa: $I_{\text{max}} 5\%$;
- + Độ dốc siêu cao lớn nhất: $I_{s/c} 5\%$.
- + Bán kính đường cong nằm nhỏ nhất $R_{\text{min}} = 30\text{m}$, cá biệt có đoạn khó khăn $R_{\text{min}} = 10\text{m}$;
- + Bề rộng nền đường: $B_{\text{nền}} = 5,0\text{m}$;
- + Bề rộng mặt đường: $B_{\text{mặt}} = 3,5\text{m}$;
- + Bề rộng lề đất: $B_{\text{lề}} = 2 \times 0,75\text{m}$;
- + Kết cấu mặt đường gồm các lớp từ trên xuống: Lớp bê tông mặt M200, đá 1x2, dày 20cm, lót lớp giấy dầu, móng đá dăm dày 15cm.

Bảng thống kê các cống qua đường

TT	Lý trình	Loại công
1	Km:0+268,50	Làm mới công bản B=0,75m
2	Km:0+463,7	Làm mới công tròn ĐK=0,75m
3	Km:0+449,80	Làm mới cầu bê tông cốt thép. Khẩu độ 9m, rộng 5m, tải trọng H13

10.8. Công trình tại đập dâng D1, xã Đức Minh

a) Cải tạo lòng hồ Thủy sản: bao gồm nạo vét lòng hồ Thủy sản có diện tích 0,5 ha, cao độ đáy +720,50m, xây dựng mới tuyến đê đến cao tình tuyến đê bao +722,0m, được đắp bằng đất K>95, chiều rộng mặt đê bằng 3,0m, hệ số mái đắp m=1,50. Trên tuyến đê làm tràn xả lũ (trùng tim lạch suối hạ lưu hồ Đắc Săk) khẩu độ tràn B=7,40m, hình thức tràn thực dụng, ngưỡng tràn +721,5m được xây đá xây vữa mác 100, phía ngoài bọc bê tông cốt thép dày 15cm.

b) Tuyến đường kết nối dân sinh, khu sản xuất

- Đường số 1 dài 798,0m: điểm đầu K0+0,0m giao với ngã 3 đường vào Jun Juh và điểm cuối K0+798,0m giao với nhà trạm bơm D3, xã Đức Minh.

- Đường số 2 (tuyến đường nội đồng Thanh Sơn-Thanh Lâm) dài 738,2m

- Đường số 3 (tuyến đường qua đập ông Lạc, thôn Thanh Sơn) dài 385,6m.

- Đường số 4 (tuyến đường thôn Thanh Sơn) dài 1.982,8 m.

- Đường số 5 (tuyến đường thôn Thành Hà) dài 2.721,0m.

- Toàn tuyến thiết kế theo tiêu chuẩn đường giao thông nông thôn cấp B (Theo TCVN 10380-2014, Quyết định số 4927/QĐ-BGTVT). Kết quả tính toán thiết kế như sau:

+ Vận tốc thiết kế 20km/h.

+ Độ dốc dọc tối đa: I_{max} 5%;

+ Độ dốc siêu cao lớn nhất I_{s/c} 5%.

+ Bán kính đường cong nằm nhỏ nhất R_{min} = 30m, cá biệt có đoạn khó khăn R_{min} = 10m;

+ Bề rộng nền đường: B_{nền} = 5,0m;

+ Bề rộng mặt đường: B_{mặt} = 3,5m;

+ Bề rộng lề đất: B_{lề} = 2x0,75m;

+ Kết cấu mặt đường gồm các lớp từ trên xuống: Lớp bê tông mặt mác 200, đá 1x2 dày 20cm, lót lớp giấy dầu, móng đá dăm dày 15cm.

Bảng thống kê các công qua đường

TT	LÝ TRÌNH	LOẠI CÔNG
TUYẾN 1		
1	Km:0+00	Làm mới công bản B=0,75m
2	Km:0+411,20	Làm mới công tròn ĐK=0,75m

3	Km:0+789,8	Làm mới cống bản B=0,75m
TUYẾN 2		
1	Km:0+251,60	Làm mới cống tròn $\text{ĐK}=1,00\text{m}$
2	Km:0+264,35	Làm mới cống bản B=1,0m
3	Km:0+647,10	Làm mới cống bản B=4,0m
TUYẾN 3		
1	Km:0+5,40	Làm mới cống bản B=1,0m
2	Km:0+715,5	Làm mới cống bản B=4,0m
TUYẾN 4		
1	Km:0+222,9	Làm mới cống bản B=0,75m
2	Km:0+781,2	Làm mới cống bản B=0,75m
3	Km:1+149,6	Làm mới cống bản B=0,75m
4	Km:1+614,30	Làm mới cống bản B=0,75m
5	Km:1+791,9	Làm mới cống bản B=0,75m

Bảng thống kê các đoạn đường:

TT	Tên đường	chiều dài	Ghi chú
1	Đường số 1	798,0m	Điểm đầu K0+0,0 giao với ngã 3 đường vào Jun Juh và điểm cuối K0+798,0 giao với nhà trạm bơm D3, xã Đức Minh
2	Đường số 2	738,2m	Đường nội đồng Thanh Sơn - Thanh Lâm
3	Đường số 3	385,6m.	Đường qua đập ông Lạc, thôn Thanh Sơn
4	Đường số 4	1.982,8 m	Đường liên thôn Thanh Sơn
	Cộng	2.904,5m	

10.9. Đập dâng D2 xã Đức Minh

Thiết kế đập trọng lực, kiểu Opixrốp. Chiều dài 8,8m, chiều cao đập 1,20m, cao độ đỉnh tràn +712,5m. Ở giữa thân đập thiết kế ba trụ pin bằng bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2 để nâng dàn van, kết hợp làm trụ cầu công tác, chiều dày thân trụ = 0,30m, chiều rộng thân trụ 0,8m, hai đầu vo tròn hình bán nguyệt. Trụ thiết kế đặt liên kết từ đáy của đập. Khoảng cách giữa 3 trụ thiết kế 2 cửa xả lũ, kích thước mỗi cửa $b=1,35\text{m}$, $H=1,2\text{m}$, sử dụng loại máy đóng mở cửa V2. Tường biên hai bên thiết kế tường sườn bằng bê tông cốt thép M200, tường biên đoạn giữa thân tràn, có chiều dài $L=3,5\text{m}$ thiết kế cao hơn đỉnh thành kênh 0,2m, chiều dày 0,4m, kết hợp làm mố cầu công tác. Sân thượng lưu dài $L=4,00\text{m}$, đổ bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2 dày 0,25m. Sân hạ lưu dài $L=5,00\text{m}$ đổ bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, dày 0,30m. Trên đỉnh tràn thiết kế cầu công tác, kết hợp làm cầu phục vụ giao thông cho người đi bộ. Dầm cầu kết hợp mặt cầu thiết kế dạng dầm bản bằng bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2 dày 15cm, rộng cầu $b=$

1,2m. Hai bên có hai dầm biên kết hợp gờ chắn bánh, chiều cao toàn bộ dầm 0,30m (cả mặt cầu). Lan can cầu bằng ống thép mã kẽm không rỉ, tiêu chuẩn loại ống Class 3. Cọc đứng lan can D66, cao 0,7m, khoảng cách các cọc 1,20m. Thanh ngang D40 các chi tiết ống được liên kết với nhau bằng các mối hàn tạo thành mảng. Chân các cọc đứng được liên kết vào gờ chắn bánh bằng bu lông.

- Kênh dẫn: Điểm đầu tại ngã ba cầu vào thôn Thanh Sơn, điểm cuối tại đập dâng D4. Chiều dài kênh $L=101,0\text{m}$. Quy mô thiết kế: Nạo vét lòng kênh, tu sửa bờ kênh đảm bảo tiêu thoát lũ. Mặt cắt ngang hình thang có chiều rộng đáy kênh $b=5,0\text{m}$, gia cố mái phía trong $m=1,25$, chiều cao $h=1,60\text{m}$ bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, đổ trực tiếp dày 12cm, phía dưới lớp bê tông mác 100, dày 5cm. Dầm đỉnh và dầm chân kênh kết cầu bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, tiết diện $(25 \times 50)\text{cm}$. Dọc theo chiều dài kênh cứ 5,0m có một khớp nối giằng tấm dầu nhựa đường.

- Kênh tưới: Tuyến kênh có chiều dài $L=542,0\text{m}$, mặt cắt hình chữ nhật, khẩu độ kênh $(b \times h) = (0,50 \times 0,60)\text{m}$. Đáy, thành kênh bằng bê tông mác 200 đá 1x2 dày 15cm, phía dưới đáy kênh lót bạt xác rắn. Dọc theo chiều dài tuyến kênh cứ 10,0m làm 1 khớp nối bao tải tấm hai lớp nhựa đường và bố trí 04 thanh giằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, kích thước $(15 \times 15)\text{cm}$.

Bảng chỉ tiêu thiết kế kênh

TT	Đoạn kênh	Qtk	bk	hk	Vtk	i	n
1	K0+00÷K0+542,0	0,04	0,50	0,6	0,17	0,0001	0,017

- Đường kết nối dân sinh với khu sản xuất: Tuyến đường dài $L=976,0\text{m}$: điểm đầu K0+0,0m giao với ngã 3 cầu vào thôn Thanh Sơn và điểm cuối K0+976,2. Toàn tuyến thiết kế theo tiêu chuẩn đường giao thông nông thôn cấp B (Theo TCVN 10380-2014, Quyết định số 4927/QĐ-BGTVT).

Kết quả tính toán thiết kế như sau:

- + Vận tốc thiết kế 20km/h.
- + Độ dốc dọc tối đa: $I_{\text{max}} 5\%$;
- + Độ dốc siêu cao lớn nhất: $I_s/c 5\%$.
- + Bán kính đường cong nằm nhỏ nhất $R_{\text{min}} = 30\text{m}$, cá biệt có đoạn khó khăn $R_{\text{min}} = 10\text{m}$;
- + Bề rộng nền đường: $B_{\text{nền}} = 5,0\text{m}$;
- + Bề rộng mặt đường: $B_{\text{mặt}} = 3,5\text{m}$;
- + Bề rộng lề đất: $B_{\text{lề}} = 2 \times 0,75\text{m}$;
- + Kết cấu mặt đường gồm các lớp từ trên xuống: Lớp bê tông mặt mác 200, đá 1x2 dày 20cm, lót lớp giấy dầu, móng đá dăm dày 15cm.

Bảng thống kê các công qua đường

TT	LÝ TRÌNH	LOẠI CÔNG
1	Km:0+11,90	Làm mới công bản $B=1,0\text{m}$

2	Km:0+119,90	Làm mới cống bản B=6,0m
3	Km:0+246,92	Làm mới cống bản B=3,0m
4	Km:0+525,70	Làm mới cống bản B=1,0m
5	Km:0+749,70	Làm mới cống bản B=1,0m

10.10. Đập dâng Thái Bá Long xã Đức Minh

- Đập đất: Đập mở rộng và tôn cao đỉnh đập đến cao trình +698,0m. Chiều dài thân đập L=94,6m, bề rộng mặt đập B=5m, kết hợp làm đường giao thông đi lại. Kết cấu mặt đập xếp theo thứ tự trên xuống như sau: Lớp trên mặt đổ bê tông mác 250, đá 1x2, dày 20cm, lớp tiếp theo đá dăm tiêu chuẩn dày 15cm lu lèn chặt. Thân đập đắp đất đồng chất, lu lèn đạt dung trọng $\gamma_k \geq (1,55T/m^3)$ ($K \geq 0,95$), sau đó gia cố mái thượng, hạ lưu bằng đá hộc lát khan, dày 25cm, giữa có lớp dăm (1x2) dày 10cm, dưới cùng là lớp vải lọc ART 15 (hoặc tương đương). Dầm chân đập kết cấu bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, tiết diện (30x40)cm. Dầm mái đập bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, tiết diện (25x35)cm. Dọc theo chiều dài đập cứ 10,0m các khung ngang mái và chân khay được liên kết với nhau thành một mảng cứng độc lập, giữa các mảng có khớp nối bao tải tấm nhựa đường.

- Trần xả lũ: Giữ nguyên trần cũ, thay mới 02 cửa van trần xả lũ bằng thép và hệ thống đóng mở.

- Cống lấy nước: làm mới cống lấy nước đầu kênh khẩu độ (bxxL)=(0,60x0,80x9,0)m; Kết cấu bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, đáy kênh dày 40cm, phía dưới lót bê tông lót mác 100, dày 10cm. Thành và trần kênh dày 25cm. Cao trình đáy cống là +696,30m. Điều tiết nước bằng cửa van V1 đặt ở thượng lưu cống để điều tiết.

- Kênh tưới: Tuyến kênh có chiều dài: L= 1.603,50m. Điểm đầu tại K0+00m, điểm cuối K1+1603,55m, chạy kẹp đường giao thông: Mặt cắt ngang hình chữ nhật có tấm nắp, khẩu độ (bxxh)=(0,50x,70)m. Đáy kênh bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2 dày 15cm, phía dưới bê tông lót mác 100 dày 6cm, thành kênh bằng bê tông cốt thép dày 15cm. Tấm nắp bằng bê tông cốt thép có chiều dài 1,0m, dày 10cm. Dọc theo chiều dài tuyến kênh cứ 10,0m có 1 khớp nối hai lớp bao tải tấm hai lớp nhựa đường. Trên kênh Làm mới 08 cống tròn D300 lấy nước vào kênh nhánh. Đáy cống bằng bê tông mác 200 đá 1x2, dày 15cm, phía dưới lót bạt nhựa. Điều tiết nước bằng cửa van đóng mở V0,5.

Bảng thống kê vị trí, thông số kỹ thuật cống lấy nước				
TT	Lý trình	Hướng tuyến	Lc(m)	Cao trình Đáy cống
1	K0+709,50	Phải tuyến	2,00	695,48
2	K0+951,50	Trái tuyến	4,00	695,25
3	K0+952,40	Phải tuyến	4,00	695,25
4	K1+069,70	Trái tuyến	4,00	695,13
5	K1+308,5	Phải tuyến	4,00	695,13
6	K0+379,9	Trái tuyến	5,00	694,91

7	K1+473,20	Phải tuyến	4.00	694,84
8	K0+309,3	Phải tuyến	1,10	694,75

- Tuyến đường kết nối dân sinh với khu sản xuất: Tổng chiều dài tuyến đường $L = 1.656,0\text{m}$; điểm đầu $K0+0,0\text{m}$ tại đập Thái Bá Long, điểm cuối giao với đường quốc lộ 14.

Toàn tuyến thiết kế theo tiêu chuẩn đường giao thông nông thôn cấp B (Theo TCVN 10380-2014, Quyết định số 4927/QĐ-BGTVT), kết quả tính toán thiết kế như sau:

- + Vận tốc thiết kế 20km/h .
- + Độ dốc dọc tối đa: $I_{\text{max}} 5\%$;
- + Độ dốc siêu cao lớn nhất: $I_{\text{s/c}} 5\%$.
- + Bán kính đường cong nằm nhỏ nhất $R_{\text{min}} = 30\text{m}$, cá biệt có đoạn khó khăn $R_{\text{min}} = 10\text{m}$;
- + Bề rộng nền đường: $B_{\text{nền}} = 5,0\text{m}$;
- + Bề rộng mặt đường: $B_{\text{mặt}} = 3,5\text{m}$;
- + Bề rộng lề đất: $B_{\text{lề}} = 2 \times 0,75\text{m}$;
- + Kết cấu mặt đường gồm các lớp từ trên xuống: Lớp bê tông mặt mác 200, đá 1x2 dày 20cm , lót lớp giấy dầu, móng đá dăm dày 15cm .

10.11. Đường vào hồ Jun Juh xã Đức Minh

- Đường giao thông kết nối dân sinh, khu sản xuất: Thiết kế một tuyến đường dài $L = 820,80\text{m}$: điểm đầu $K0+0,0\text{m}$ giao với ngã 3 cầu vào thôn Thanh Sơn và điểm cuối $K0+820,8\text{m}$ tại đập Jun Juh. Toàn tuyến thiết kế theo tiêu chuẩn đường giao thông nông thôn cấp B (Theo TCVN 10380-2014, Quyết định số 4927/QĐ-BGTVT), kết quả tính toán thiết kế như sau:

- + Vận tốc thiết kế 20km/h .
- + Độ dốc dọc tối đa: $I_{\text{max}} 5\%$;
- + Độ dốc siêu cao lớn nhất $I_{\text{s/c}} 5\%$.
- + Bán kính đường cong nằm nhỏ nhất $R_{\text{min}} = 30\text{m}$, cá biệt có đoạn khó khăn $R_{\text{min}} = 10\text{m}$;
- + Bề rộng nền đường: $B_{\text{nền}} = 5,0\text{m}$;
- + Bề rộng mặt đường: $B_{\text{mặt}} = 3,5\text{m}$;
- + Bề rộng lề đất: $B_{\text{lề}} = 2 \times 0,75\text{m}$;
- + Kết cấu mặt đường gồm các lớp từ trên xuống: Lớp bê tông mặt mác 200, đá 1x2 dày 20cm , lót lớp giấy dầu, móng đá dăm dày 15cm .

Bảng thống kê các công qua đường

TT	LÝ TRÌNH	LOẠI CÔNG
----	----------	-----------

1	Km:0+40,05	Làm mới cống bản B=0,75m
2	Km:0+227,3	Làm mới cống bản B=0,75m
3	Km:0+694,8	Làm mới cống bản B=0,75m

10.12. Cống hồ E29 xã Đắc Sắk

- Nạo vét lượng đất bồi lấp trước cửa tràn.
- Thiết kế mới một cống lấy nước phía hữu của tràn để điều tiết nước cho vùng hạ du suối Đắc Sô. Cao độ cống lấy nước thấp hơn cống cũ 0,50m ở cao độ +(641,1)m, khẩu độ cống bxxh=(8,0x1,0)m. Điều tiết nước bằng cửa van đóng mở V1.

10.13. Đập dâng Đắc Sor xã Long Sơn

- Công trình đầu mối đập dâng: Bọc lại toàn bộ thân tràn bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, dày 20cm. Cách 11,80m làm 01 khớp nối giấy dầu tấm nhựa đường.

- Đường kết nối dân sinh với khu sản xuất: Chiều dài tuyến L= 2.256,10m: điểm đầu K0+0,0 giao với đường bê tông và điểm cuối K2+256,10m tại đập tràn Đắc Sor. Toàn tuyến thiết kế theo tiêu chuẩn đường giao thông nông thôn cấp B (Theo TCVN 10380-2014, Quyết định số 4927/QĐ-BGTVT). Kết quả tính toán thiết kế như sau:

- + Vận tốc thiết kế 20km/h.
- + Độ dốc dọc tối đa: I_{max} 5%;
- + Độ dốc siêu cao lớn nhất I_s/c 5%.
- + Bán kính đường cong nằm nhỏ nhất $R_{min} = 30m$, cá biệt có đoạn khó khăn $R_{min} = 10m$;
- + Bề rộng nền đường: $B_{nền} = 5,0m$;
- + Bề rộng mặt đường: $B_{mặt} = 3,5m$;
- + Bề rộng lề đất: $B_{lề} = 2x0,75m$;
- + Kết cấu mặt đường gồm các lớp từ trên xuống: Lớp bê tông mặt mác 200, đá 1x2, dày 20cm, lót lớp giấy dầu, móng đá dăm dày 15cm.

Bảng thống kê các cống qua đường

TT	LÝ TRÌNH	LOẠI CỐNG
1	Km:0+158,30	Làm mới cống bản B=1,0m
2	Km:0+227,35	Làm mới cống bản B=1,0m
3	Km:0+515,40	Làm mới cống bản B=1,5m
4	Km:0+259,40	Làm mới cống bản B=0,75m
5	Km:0+759,0	Làm mới cống bản B=0,75m
6	Km:0+914,4	Làm mới cống bản B=1,5m
7	Km:0+177,4	Làm mới cống bản B=1,5m
8	Km:0+179,8	Làm mới cống tròn ĐK=1,00m

10.14. Đập dâng D1 xã Nam Xuân

- Công trình đầu mối đập dâng: Đập xây dựng trên lưu vực suối Đăk Sor, thôn Đăk Tân, xã Nam Xuân. Quy mô: Đập trọng lực, mặt cắt hình thang. Chiều dài $L=30,0\text{m}$, chiều cao $H=1,50\text{m}$, cao độ đỉnh tràn $+484,3\text{m}$. Ở giữa thân đập thiết kế cửa $b \times h=(1,50 \times 1,50)\text{m}$ để xả cát. Kết cấu trụ pin bằng bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2, chiều dày thân trụ $0,40\text{m}$, hai đầu trụ vo tròn hình bán nguyệt.. Tường biên hai bên thiết kế tường sườn bằng bê tông cốt thép. Cao độ đỉnh tường biên $+(486,80 \div 482,8)\text{m}$. Sân thượng lưu đồ bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, dài $5,0\text{m}$, dày $0,30\text{m}$, bề tiêu năng đồ bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, dài $6,0\text{m}$, dày $0,40\text{cm}$, toàn bộ diện tích sân thượng, hạ lưu đều được tạo lỗ để tránh áp lực đẩy nổi.

- Trạm bơm

a) Nhà trạm: Nhà trạm thiết kế nhà cấp 4, diện tích xây dựng $(7,0 \times 5,0)\text{m}^2=35\text{m}^2$. Kết cấu khung dầm bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, tường xây gạch chỉ trát vữa mác M75 dày 22cm . Nền bằng bê tông láng mặt M100 dày 10cm . Trần bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2 dày 10cm , trên có lát gạch lá nem $(300 \times 300 \times 17)\text{mm}$ để chống thấm, phía trên mái lợp tôn xanh cán cán sóng $0,47\text{mm}$ để chống nóng.

b) Phần thiết bị chính: gồm 02 máy bơm trục ngang với các thông số sau:

+ Lưu lượng: $450\text{m}^3/\text{h}$.

+ Cột áp: $80,0\text{m}$.

+ Tốc độ quay: 98 vòng/phút

+ Công suất: 150kW .

+ Hệ thống ống hút gia công bằng ống thép D300, dày 5mm .

+ Hệ thống ống xả gia công bằng ống thép D300, dày 5mm .

c) Tuyến ống dẫn nước

Từ trạm bơm đến bể chứa nước trên đồi thiết kế tuyến đường ống dẫn nước bằng loại ống thép D300, chiều dài tuyến ống 570m . Thiết kế loại thép dày 4mm , phía ngoài ống quyết nhựa đường hai lớp, được đào chôn lấp sâu trung bình $\geq 0,5\text{m}$;

d) Bể chứa nước: Trên đồi ca phê thiết kế một bể nước hình vuông, chiều dài mỗi cạnh $L=15,7\text{m}$, chiều cao $H=2,2\text{m}$. Dung tích chứa $M=500\text{m}^3$. Kết cấu bể bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, chiều dày đáy bể $0,4\text{m}$, được đặt sâu hơn cao độ tự nhiên khoảng $0,50\text{m}$, Tường bể, tường ngăn bằng bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, chiều dày tường $0,2\text{m}$, chiều dày tường ngăn phía trong dày $0,15\text{m}$, chia bể làm 9 ngăn, các vách ngăn được thông với nhau bằng các lỗ kích thước $(0,6 \times 0,6)$ để phân bổ nước đều cho các ô và đi lại thau rửa, xử lý khi có hư hỏng. Phía trên mặt bể thiết kế lưới B40 liên kết trong khung thép để đảm bảo an toàn.

Xung quanh thành bể, thiết kế các vòi lấy nước, sau vòi lắp đặt một đồng hồ đo nước cho từng hộ sử dụng, số lượng vòi tùy theo số hộ đăng ký lấy nước. Từ

vòi lấy nước phía sau đồng hồ các hộ sử dụng máy bơm cá nhân để bơm tưới cà phê, theo công nghệ tưới tiết kiệm.

e) Hệ thống đường dây điện

- Thiết kế đường dây điện dài 800m bao gồm hệ thống cột điện chữ A, dây dẫn 3 pha từ ngã 3 thôn Đắc Tân đường dây trung áp đến hạ thế qua tủ điện vận hành máy bơm. Khoảng cách 35m/1cột cùng hệ thống cột điện, đường dây.

- Đường kết nối dân sinh với khu sản xuất: Chiều dài tuyến L= 407,50m: điểm đầu K0+0,0m giao với đường tỉnh lộ 683 và điểm cuối K0+407,5m tại đập dâng D1. Toàn tuyến thiết kế theo tiêu chuẩn đường giao thông nông thôn cấp B (Theo TCVN 10380-2014, Quyết định số 4927/QĐ-BGTVT), kết quả tính toán thiết kế như sau:

+ Vận tốc thiết kế 20km/h.

+ Độ dốc dọc tối đa: I_{max} 5%;

+ Độ dốc siêu cao lớn nhất $I_{s/c}$ 5%.

+ Bán kính đường cong nằm nhỏ nhất $R_{min} = 30m$, cá biệt có đoạn khó khăn $R_{min} = 10m$;

+ Bề rộng nền đường: $B_{nền} = 5,0m$;

+ Bề rộng mặt đường: $B_{mặt} = 3,5m$;

+ Bề rộng lề đất: $B_{lề} = 2x0,75m$;

+ Kết cấu mặt đường gồm các lớp từ trên xuống: Lớp bê tông mặt M200, đá 1x2, dày 20cm, lót lớp giấy dầu, móng đá dăm dày 15cm.

Bảng thống kê các cống qua đường

TT	LÝ TRÌNH	LOẠI CỐNG
1	Km:0+45,10	Làm mới cống bản B=1,0m

10.15. Đập dâng D2 xã Nam Xuân

- Đập xây dựng trên lưu vực suối Đắc Sor, thôn Đắc Tân, xã Nam Xuân. Quy mô: Đập trọng lực, mặt cắt hình thang, hình móng ngựa. Chiều dài L= 14,60m, chiều cao H= 1,30m, cao độ đỉnh tràn + 457,30m. Ở giữa thân đập thiết kế cửa bxx=(1,20x1,30)m để xả cát. Kết cấu trụ pin bằng bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2, chiều dày thân trụ 0,40m, hai đầu trụ vo tròn hình bán nguyệt. Tường biên hai bên thiết kế tường sườn bằng bê tông cốt thép. Cao độ đỉnh tường biên +(458,50÷460,0)m. Sân thượng lưu đổ bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, dài 4,0m, dày 0,30m, bề tiêu năng đổ bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, dài 5,50m, dày 0,40cm, toàn bộ diện tích sân thượng, hạ lưu đều được tạo lỗ để tránh áp lực đẩy nổi.

10.16. Đập dâng D3 xã Nam Xuân

- Công trình đầu môi đập dâng: Đập xây dựng trên lưu vực suối Đắc Sor, xã Nam Xuân. Quy mô: Đập trọng lực, mặt cắt hình thang. Chiều dài L= 50,0m, chiều cao H= 1,50 m, cao độ đỉnh tràn + 398,9m. Ở giữa thân đập thiết kế cửa

bhx=(1,50x1,50)m để xả cát. Kết cấu trụ pin bằng bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2, chiều dày thân trụ 0,40m, hai đầu trụ vo tròn hình bán nguyệt. Tường biên hai bên thiết kế tường sườn bằng bê tông cốt thép. Cao độ đỉnh tường biên +(399,40÷400,90)m. Sân thượng lưu đồ bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, dài 5,0m, dày 0,30m, bề tiêu năng đồ bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2, dài 6,50m, dày 0,40cm, toàn bộ diện tích sân thượng, hạ lưu đều được tạo lỗ để tránh áp lực đẩy nổi.

- Tuyến đường kết nối dân sinh với khu sản xuất: Tuyến đường dài L= 265,0m: điểm đầu K0+0,0m giao với đường tỉnh lộ 683 và điểm cuối K0+265,0m tại đập dâng D3. Toàn tuyến thiết kế theo tiêu chuẩn đường giao thông nông thôn cấp B (Theo TCVN 10380-2014, Quyết định số 4927/QĐ-BGTVT), kết quả tính toán thiết kế như sau:

- + Vận tốc thiết kế 20km/h.
- + Độ dốc dọc tối đa: I_{max} 5%;
- + Độ dốc siêu cao lớn nhất I_{s/c} 5%.

+ Bán kính đường cong nằm nhỏ nhất R_{min} = 30m, cá biệt có đoạn khó khăn R_{min} = 10m;

+ Bề rộng nền đường: B_{nền} = 5,0m;

+ Bề rộng mặt đường: B_{mặt} = 3,5m;

+ Bề rộng lề đất: B_{lề} = 2x0,75m;

+ Kết cấu mặt đường gồm các lớp từ trên xuống: Lớp bê tông mặt mác 200, đá 1x2 dày 20cm, lót lớp giấy dầu, móng đá dăm dày 15cm.

Bảng thống kê các cống qua đường

TT	LÝ TRÌNH	LOẠI CỐNG
1	Km:0+45,10	Làm mới cống bản B=1,0m

10.17. Công trình nhà quản lý, vận hành cụm công trình ở thị trấn Đăk Mil

- Nhà vận hành quản lý cụm công trình: Xây dựng mới nhà quản lý cụm hồ đập tại thị trấn Đăk Mil. Nhà cấp 4 gồm 6 phòng, bao gồm: 3 phòng làm việc cá nhân, 1 phòng làm việc chính kết hợp phòng họp, 1 phòng bếp và vệ sinh, 1 phòng kho. Tổng diện tích mặt sàn xây dựng gần 250m². Tổng diện tích khuôn viên gần 800m² (bao gồm cả sân vườn, hàng rào, cống, bồn bể nước, nhà để xe...): Giải pháp kết cấu nhà như sau: Nền, sàn lát gạch CERAMIC 600x600 lót nền vữa xi măng mác 75 dày 20mm, phía dưới đệm bê tông đá 4x6 mác 100, dày 100; Tường trát vữa xi măng mác 75. Lăn sơn tường màu ghi sáng; Cửa đi và cửa sổ nhà quản lý dùng cửa nhựa lõi thép, pano kính; Cửa đi nhà vệ sinh dùng cửa nhựa lõi thép pano nhựa, cửa sổ nhà vệ sinh dùng cửa nhựa lõi thép pano kính mờ; Mái tôn cán sóng màu đỏ, dày 0,35mm.

- Cấp, thoát nước: Ống thoát nước mái nhà dùng ống nhựa PVC D100 được gắn dưới máng sê nô dẫn theo chân trụ xuống nền; Ống thoát nước cho các khu

nhà vệ sinh sử dụng ống PVC. Ống thoát nước đi trong tường và dưới sàn nhà vệ sinh; các ống nhánh được đặt với độ dốc tối thiểu là 2%. Ống thoát nước dùng ống nhựa d110; d90; d60; d48 và d34. Nước thải từ xí, tiểu được xử lý qua bể phốt trước khi xả ra hệ thống thoát nước công cộng, nước thải rửa được xả ra rãnh thoát nước chung toàn khu; Ống cấp nước lạnh cho các khu vệ sinh sử dụng ống nhựa hàn nhiệt PPR, ống đi ngầm trong tường nhà vệ sinh.

11. Phương án giải phóng mặt bằng, tái định cư

Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phối hợp với UBND huyện Đắk Mil, UBND huyện Krông Nô tổ chức lập nhóm phương án giải phóng mặt bằng, bồi thường, hỗ trợ tái định cư theo quy định của pháp luật.

12. Tổng mức đầu tư của dự án:

Tổng mức đầu tư 290.947.178.000 đồng; (Bằng chữ: Hai trăm chín mươi tỷ, chín trăm bốn mươi bảy triệu, một trăm bảy mươi tám nghìn đồng). Trong đó:

TT	Nội dung chi phí	Giá trị thẩm định		
		Tổng	Vốn vay	Vốn đối ứng
I	Hợp phần 2	289.675.918.000	230.702.594.000	58.973.324.000
1	Nâng cấp hiện đại hóa các hệ thống thủy lợi	283.828.168.000	226.041.344.000	57.786.824.000
1.1	Chi phí xây dựng	203.418.095.000	184.925.541.000	18.492.554.000
1.2	Chi phí thiết bị (nếu có)	3.300.000.000	3.000.000.000	300.000.000
1.3	Chi phí quản lý dự án	3.551.417.000		3.551.417.000
1.4	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	15.449.719.000	2.323.464.000	13.126.255.000
1.5	Chi phí khác	15.696.346.000	7.397.022.000	8.299.324.000
1.6	Chi phí đền bù, GPMB	4.659.054.000		4.659.054.000
1.7	Chi phí dự phòng	31.234.849.000	28.395.317.000	2.839.532.000
1.8	Lãi vay	6.518.688.000		6.518.688.000
2	Các hoạt động chung cho 5 tỉnh	5.847.750.000	4.661.250.000	1.186.500.000
II	Hợp phần 3	1.271.250.000	1.158.250.000	113.000.000
	Tổng cộng	290.947.178.000	231.860.844.000	59.086.334.000

(Chi tiết có phụ lục kèm theo)

13. Nguồn vốn đầu tư:

- Vốn vay ADB, bao gồm: Trung ương cấp phát 80%; Tỉnh vay lại 20%;
- Ngân sách tỉnh: Vốn đối ứng.

14. Hình thức quản lý dự án: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thực hiện công tác quản lý, giám sát.

15. Thời gian thực hiện dự án: 2018 - 2024.

Điều 2.

1. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (chủ đầu tư) chịu trách nhiệm thực hiện các nội dung ghi tại Điều 1 Quyết định này, quản lý đầu tư và xây dựng theo đúng các quy định của pháp luật hiện hành. Chịu trách nhiệm trước pháp luật và trước UBND tỉnh về tính chính xác đối với các nội dung đề xuất phê duyệt tại Quyết định này.

2. Sở Kế hoạch và Đầu tư chịu trách nhiệm về nội dung đề xuất vốn đối ứng phê duyệt tại Quyết định này.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Xây dựng; Chủ tịch UBND huyện Đắk Mil; Chủ tịch UBND huyện Krông Nô; Giám đốc Kho bạc Nhà nước Đắk Nông và Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. / *g*

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ Nông nghiệp và PTNT;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Ban quản lý TW các dự án thủy lợi (CPO);
- CVP, các PCVP UBND tỉnh;
- Lưu: VT, KTTC, TH, NN(Hu).



Nguyễn Bốn

PHỤ LỤC: TỔNG MỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
TIÊU DỰ ÁN: NÂNG CAO HIỆU QUẢ SỬ DỤNG NGUỒN NƯỚC TỪ CÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI
TRÊN ĐỊA BÀN HUYỆN ĐẮK MIL

(Kèm theo Quyết định số 163/QĐ-UBND ngày 11 tháng 7 năm 2018 của UBND tỉnh Đắk Nông)

Đơn vị: 1000 đồng

STT	Khoản mục chi phí	Chi phí trước thuế	Thuế giá trị gia tăng	Tổng hợp kinh phí		
				Tổng cộng	Phân bổ nguồn vốn Vốn vay	Vốn đối ứng
A	HỢP PHẦN 2			289.675.928	230.702.594	58.973.334
I	NÂNG CẤP, HIỆN ĐẠI HÓA CÁC HỆ THỐNG THỦY LỢI	259.093.405	24.734.772	283.828.178	226.041.344	57.786.834
I.1	VỐN ĐẦU TƯ THUẬN	252.574.707	24.734.772	277.309.480	226.041.344	51.268.136
1	Chi phí bồi thường, hỗ trợ, tái định cư	4.659.054		4.659.054		4.659.054
2	Chi phí xây dựng	184.925.541	18.492.554	203.418.095	184.925.541	18.492.554
3	Chi phí Thiết bị (thiết bị đo lưu lượng nước)	3.000.000	300.000	3.300.000	3.000.000	300.000
4	Chi phí quản lý dự án	3.228.561	322.856	3.551.417		3.551.417
5	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	14.050.654	1.399.065	15.449.719	2.323.464	13.126.255
	<i>Giai đoạn lập báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng</i>					
5.1	Chi phí điều tra khảo sát	935.645	93.565	1.029.210		1.029.210
5.2	Chi phí lập Đánh giá tác động môi trường	352.255	35.226	387.481		387.481
5.3	Chi phí khảo sát địa hình địa chất	3.412.406	341.241	3.753.646		3.753.646
5.4	Chi phí khảo sát thực địa lập đề cương giai đoạn FS	57.997	5.800	63.797		63.797
5.5	Chi phí giám sát ks địa hình, địa chất giai đoạn FS	75.410	7.541	82.951		82.951
5.6	Chi phí thẩm định đơn giá đề cương (FS)	4.129	413	4.542		4.542
5.7	Chi phí lập hồ sơ thầu (FS)	3.849	385	4.234		4.234
5.8	Chi phí lựa chọn nhà thầu (FS)	3.941	394	4.335		4.335
5.9	Chi phí lập báo cáo nghiên cứu khả thi	558.889	55.889	614.778		614.778

5.10	Thu thập số liệu	56.739	5.674	62.413	62.413	62.413
5.11	Đánh giá chi tiết về tài nguyên nước	340.932	34.093	375.025	375.025	375.025
5.12	Đánh giá tác động môi trường, chính sách an toàn và tái định cư (tạm tính)	545.455	54.545	600.000	600.000	600.000
	Giai đoạn lập thiết kế bản vẽ thi công					
5.13	Chi phí khảo sát	1.706.203	170.620	1.876.823	1.876.823	1.876.823
5.14	Chi phí giám sát khảo sát	59.154	5.915	65.069	65.069	65.069
5.15	Chi phí thiết kế bản vẽ thi công	3.397.014	339.701	3.736.715	3.736.715	3.736.715
5.16	Chi phí lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ thầu tư vấn thiết kế bản vẽ thi công (QĐ số 79/2017)	19.295	1.930	21.225	21.225	21.225
5.17	Chi phí lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu thi công xây dựng (QĐ số 79/2017)	129.448	12.945	142.393	142.393	142.393
5.18	Chi phí lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu thiết bị (QĐ số 79/2017)	8.430	843	9.273	9.273	9.273
5.19	Chi phí lập hồ sơ mời thầu, hồ sơ yêu cầu (Nghị định số 63/2014/NĐ-CP).	30.000		30.000	30.000	30.000
5.20	Chi phí đánh giá hồ sơ dự thầu, hồ sơ đề xuất (Nghị định số 63/2014/NĐ-CP).	30.000		30.000	30.000	30.000
5.21	Chi phí giám sát thi công xây dựng	2.298.624	229.862	2.528.487	2.298.624	229.862
5.22	Chi phí giám sát lắp đặt thiết bị	24.840	2.484	27.324	24.840	2.484
6	Chi phí khác	14.315.581	1.380.765	15.696.346	7.397.022	8.299.324
	Chi phí hạng mục chung					
6.1	Chi phí xây dựng nhà tạm để ở và điều hành thi công	3.698.511	369.851	4.068.362	3.698.511	369.851
6.2	Chi phí một số công việc không xác định được khối lượng từ thiết kế					
-	<i>Thủy lợi + giao thông</i>	<i>3.698.511</i>	<i>369.851</i>	<i>4.068.362</i>	<i>3.698.511</i>	<i>369.851</i>
6.3	Chi phí rà phá bom mìn, vật nổ	1.505.455	150.545	1.656.000	1.656.000	1.656.000
6.4	Chi phí bảo hiểm công trình	375.851	37.585	413.436	413.436	413.436
6.5	Phí thẩm định dự án đầu tư	26.933	2.693	29.626	29.626	29.626
6.6	Phí thẩm định thiết kế bản vẽ thi công	92.463	9.246	101.709	101.709	101.709
6.7	Phí thẩm định dự toán	88.764	8.876	97.641	97.641	97.641

6.8	Chi phí thẩm định hồ sơ mời thầu, hồ sơ yêu cầu (Nghị định số 63/2014/NĐ-CP)	30.000		30.000		30.000		30.000
6.9	Chi phí thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu (Nghị định số 63/2014/NĐ-CP)	30.000		30.000		30.000		30.000
6.10	Chi phí kiểm toán độc lập	1.352.295	135.230	1.487.525		1.487.525		1.487.525
6.11	Chi phí thẩm tra, phê duyệt quyết toán	447.930		447.930		447.930		447.930
6.12	Chi phí nghiệm thu	16.143	1.614	17.757		17.757		17.757
6.13	Chi phí dịch tài liệu	218.000	21.800	239.800		239.800		239.800
6.14	Chi phí khảo sát và xử lý môi trường	2.734.726	273.473	3.008.199		3.008.199		3.008.199
7	DỰ PHÒNG	28.395.317	2.839.532	31.234.849		28.395.317		2.839.532
7.1	Dự phòng khối lượng phát sinh 10%	18.492.554	1.849.255	20.341.810		18.492.554		1.849.255
7.2	Dự phòng trượt giá	9.902.763	990.276	10.893.039		9.902.763		990.276
I.2	LÃI VAY	6.518.698		6.518.698				6.518.698
II	CÁC HOẠT ĐỘNG CHUNG CHO 5 TỈNH			5.847.750		4.661.250		1.186.500
1	Cập nhật kế hoạch tái định cư, dân tộc thiểu số			395.500				395.500
2	Cập nhật kế hoạch quản lý môi trường			339.000				339.000
3	Tư vấn giám sát độ lập môi trường			1.271.250		1.158.250		113.000
4	Tư vấn hồ trợ kỹ thuật xây dựng			3.842.000		3.503.000		339.000
B	HỢP PHẦN 3			1.271.250		1.158.250		113.000
	TỔNG CỘNG			290.947.178		231.860.844		59.086.334

