

Số: **02** /QĐ-BNN-TCITL

Hà Nội, ngày **03** tháng **01** năm 2012

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt “Quy hoạch thủy lợi lưu vực sông Kone – Hà Thanh – La Tinh”**

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

Căn cứ Nghị định số 01/2008/NĐ-CP ngày 03/01/2008, Nghị định số 75/2009/NĐ-CP ngày 10/9/2009 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

Căn cứ Quyết định số 2238/QĐ-BNN-KH ngày 20/8/2010 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Quy định về quản lý quy hoạch ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn;

Xét văn bản góp ý số 1826/SNN-QLXDCT ngày 29/6/2011 của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bình Định;

Xét tờ trình số 377/TTr-VQHTL ngày 19/8/2011 của Viện Quy hoạch thủy lợi kèm theo hồ sơ dự án “Rà soát Quy hoạch thủy lợi lưu vực sông Kone – Hà Thanh – La Tinh” của Viện Quy hoạch thủy lợi lập;

Theo đề nghị của Tổng cục trưởng Tổng cục Thủy lợi,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt Quy hoạch thủy lợi lưu vực sông Kone – Hà Thanh – La Tinh với các nội dung chính sau:

**I. Phạm vi vùng quy hoạch**

Lưu vực sông Kone - Hà Thanh - La Tinh nằm ở phía Nam tỉnh Bình Định. Tổng diện tích tự nhiên toàn vùng nghiên cứu là 4.194 km<sup>2</sup>, gồm phần lớn đất đai của các huyện: An Nhơn, Phù Cát, Tây Sơn, Tuy Phước, Văn Canh, Vĩnh Thạnh, 9 xã của huyện Phù Mỹ và thành phố Quy Nhơn. Dân số trong vùng nghiên cứu khoảng 1.160.000 người chiếm khoảng 71,8% dân số toàn tỉnh Bình Định.

Căn cứ vào đặc điểm điều kiện tự nhiên, nguồn nước, tổ chức hành chính lưu vực sông Kone - Hà Thanh - La Tinh tỉnh Bình Định được chia làm 6 vùng

quy hoạch: Bắc sông La Tinh, Nam La Tinh – Bắc sông Kone, Vĩnh Thạnh, Nam sông Kone, Tân An – Đập Đá, sông Hà Thanh.

(Chi tiết tại Phụ lục I: Phân vùng quy hoạch thủy lợi)

## **II. Mục tiêu quy hoạch**

Đề xuất giải pháp phát triển hệ thống thủy lợi hợp lý nhằm khai thác một cách có hiệu quả, bền vững nguồn tài nguyên nước phục vụ các nhu cầu: tưới, sinh hoạt, phát điện, chống lũ và tiêu úng phục vụ cho các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội và đời sống của nhân dân đồng thời làm cơ sở cho việc xây dựng kế hoạch đầu tư xây dựng các công trình thủy lợi đến năm 2020.

## **III. Phương án quy hoạch**

### **1. Quy hoạch cấp nước**

#### **1.1. Cấp nước nông nghiệp**

- Chỉ tiêu cấp nước: Tần suất tưới thiết kế  $P = 75\%$ .
- Giải pháp thủy lợi đối với các vùng là nâng cấp, hoàn chỉnh các công trình hiện trạng và kiên cố hóa hệ thống kênh mương để phát huy hết năng lực tưới thiết kế đồng thời tận dụng triệt để nguồn nước sẵn có trên lưu vực, xây dựng hồ chứa, đập dâng và trạm bơm phối kết hợp cả 3 loại công trình nhỏ, vừa và lớn, đảm bảo yêu cầu dùng nước cho các ngành, cụ thể:

#### **a) Vùng Bắc sông La Tinh**

Quản lý 16 công trình hiện trạng có chất lượng tốt đảm bảo tưới 453 ha cây trồng;

Nâng cấp hoàn chỉnh kết hợp kiên cố hóa kênh mương 41 công trình hiện trạng chưa đảm bảo chất lượng, tận dụng nguồn nước sông La Tinh xây dựng các hồ chứa vừa, nhỏ để tưới.

Diện tích các loại cây trồng được tưới sau quy hoạch là 13.776 ha đạt 82,99% yêu cầu sản xuất nông nghiệp. Diện tích còn lại nằm rải rác ở vùng đồi gò, giải pháp thủy lợi khó khăn, kém hiệu quả xem xét chuyển đổi cơ cấu sản xuất.

#### **b) Vùng Nam La Tinh - Bắc sông Kone**

Quản lý 55 công trình hiện trạng để duy trì diện tích đã tưới: lúa Đông Xuân 3.214 ha, lúa Hè Thu 3.731 ha và lúa Mùa 2.783 ha; đồng thời nâng cấp, hoàn chỉnh và kiên cố hóa kênh mương 25 công trình hiện trạng đảm bảo tưới 9.420 ha cây trồng các loại gồm lúa Đông Xuân 3.619 ha, lúa Hè Thu 3.192 ha, lúa Mùa 440 ha, màu và cây CNNN 2.169 ha; tận dụng triệt để nguồn nước trên

các lưu vực sông suối, xây dựng mới 4 công trình đảm bảo tưới 25.862 ha cây trồng các loại gồm lúa Đông Xuân 7.526 ha, lúa Hè Thu 7.526 ha và Mầu + cây CNNN 10.810 ha.

Diện tích tưới được sau quy hoạch là 43.009 ha gồm lúa Đông Xuân 14.359 ha, lúa Hè Thu 14.448 ha, lúa Mùa 3.223 ha, Mầu+cây CNNN 10.979 ha đảm bảo 100% yêu cầu tưới đối với lúa và 77,74 % đối với Mầu + cây CNNN.

#### **c) Vùng Nam sông Kone**

Kết nối khai thác các công trình Hồ Định Bình, Hồ Núi Một và sử dụng nguồn nước sau thủy điện An Khê - Ka Nak đến 2020 diện tích được tưới là 23.180 ha gieo trồng, đảm bảo 99,3% yêu cầu tưới.

#### **d) Vùng Tân An - Đập Đá**

Đầu tư chiều sâu phát huy hiệu quả tưới của hệ thống Tân An Đập Đá, kiên cố hóa hệ thống kênh để nâng cao hiệu quả sử dụng lưu lượng cơ bản của sông Kone với nguồn cấp nước chủ yếu từ điều tiết của Hồ Định Bình, Hồ Núi Một, Thủy điện An Khê - Ka Nak.

Diện tích được tưới sau quy hoạch đạt 98% diện tích canh tác lúa 2 vụ, diện tích còn lại khoảng 238 ha sử dụng bơm, tát từ nguồn nước hồi quy dọc sông Tân An, Đập Đá.

#### **đ) Vùng lưu vực sông Hà Thanh**

Duy trì 33 công trình hiện trạng có chất lượng tốt và nâng cấp hoàn chỉnh 7 công trình hư hỏng, đồng thời xây dựng mới 10 công trình, đảm bảo tưới sau quy hoạch 8.833 ha, gồm lúa Đông Xuân 4.127 ha, lúa Hè Thu 3.542 ha, lúa mùa 434 ha và 730 ha mầu.

Diện tích được tưới sau quy hoạch đạt 95,4 % diện tích yêu cầu tưới cho lúa 2 vụ; phần diện tích còn lại chủ yếu là diện tích trồng mầu giải pháp thủy lợi khó khăn, kém hiệu quả xem xét chuyển đổi cơ cấu sản xuất.

#### **e) Vùng Vĩnh Thạnh:**

Tu sửa, nâng cấp các công trình đã xây dựng;

Hoàn thành kênh N1 Định Bình tưới 1.017 ha phía hữu sông Kone của huyện Vĩnh Thạnh, kéo dài kênh N1, xây dựng xi phông chuyển nước từ hồ Định Bình qua Sông Kone tưới cho 300 ha và bổ sung nước cho hồ Hòn Lập đảm bảo tưới hết diện tích thiết kế. Xây dựng kênh tả N2 phối hợp với hệ thống hồ Hòn Lập để tưới 380ha. Bên cạnh việc nâng cấp sửa chữa các công trình đã



có và làm mới một số công trình như đã nói ở trên cần nghiên cứu làm các công trình nhỏ lẻ trên các sông, suối để bà con dân tộc thiểu số ở vùng cao, vùng sâu vùng xa có nước sinh hoạt và sản xuất.

Diện tích được tưới sau quy hoạch là 4.241 ha 64,43% diện tích các loại cây trồng. Diện tích còn lại gồm đất màu và nương rẫy không bố trí được giải pháp thủy lợi tưới, đề nghị chuyển đổi sang trồng mì.

### **1.2. Cấp nước công nghiệp**

Đến năm 2020 Bình Định sẽ hình thành 7 khu công nghiệp và 17 cụm công nghiệp với nhu cầu nước cho công nghiệp đến năm 2020 là 316.060 m<sup>3</sup>/ngày. Nguồn cung cấp lấy từ sông Kone, hồ Long Mỹ, hồ Núi Một và hồ Định Bình, Hội Sơn.

Khu kinh tế mở Nhơn Hội có diện tích khoảng 12.000 ha và dân số từ 13-15 vạn người xây dựng nhà máy nước tại đập Thanh Hòa bơm chuyển 3m<sup>3</sup>/s qua đường ống dẫn cấp cho khu kinh tế Nhơn Hội.

### **1.3. Cấp nước sinh hoạt**

#### **a) Cấp nước đô thị**

Thành phố Quy Nhơn hiện đã được cấp 45.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm lấy từ sông Hà Thanh và sông Kone. Tổng nhu cầu nước cho Thành phố Quy Nhơn đến năm 2015 tới 100.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm; về lâu dài cấp nước cho Thành phố Quy Nhơn và các trung tâm đô thị nguồn cấp từ sông Kone.

Tổng nhu cầu nước của các thị xã Bình Định, Phú Phong và các thị trấn ở phía Nam Bình Định là 16.713 m<sup>3</sup>/ngày đêm; nguồn cấp từ sông Kone và sông Hà Thanh.

#### **b) Cấp nước sạch nông thôn**

Giữ nguyên các công trình cấp nước nhỏ lẻ có chất lượng tốt; bảo dưỡng, nâng cấp hệ thống công trình đảm bảo yêu cầu cấp nước nông thôn.

Ưu tiên xây dựng hệ thống cấp nước tập trung vùng đông dân cư, các khu công nghiệp, các xã đồng bằng ven biển. Nguồn nước cấp từ các sông Kone, Hà Thanh và La Tinh; sử dụng nước ngầm ở mức hạn chế cho những nhu cầu bức thiết.

### **1.4. Cấp nước cho thủy sản**

Đến 2015 diện tích nuôi tôm khoảng 2.082 ha, đến 2020 diện tích nuôi tôm dự kiến khoảng 1.783 ha. Giải pháp cấp nước ngọt gồm:

- Dự án hệ thống cấp nước ngọt cho khu nuôi tôm trên cát Phù Mỹ có diện tích là 140 ha, nguồn từ hồ Hội Sơn.

- Dự án hệ thống cấp nước ngọt cho khu nuôi tôm Cát Hải diện tích 20 ha, nguồn nước trên sông La Tinh.

- Dự án sửa chữa nâng cấp hồ Hóc Hòm Phù Mỹ cấp nước cho trại giống thủy sản cấp 1. Phần còn lại nguồn cấp từ Hồ Định Bình và đập Văn Phong.

### **1.5. Cấp nước duy trì dòng chảy hạ lưu**

Lượng nước duy trì dòng chảy kiệt tại đập Bình Thạnh  $5,33 \text{ m}^3/\text{s}$ ; tại cầu Điều Trì  $1,2 \text{ m}^3/\text{s}$ ; tại đập Cây Ké  $1,01 \text{ m}^3/\text{s}$ .

## **2. Quy hoạch tiêu úng**

### **2.1. Phân vùng tiêu**

Lưu vực sông Kone - Hà Thanh - La Tinh có 10 vùng tiêu:

1. Vùng tiêu Bắc Đập Đá gồm toàn bộ diện tích xã Nhơn Hạnh (huyện An Nhơn), xã Cát Thắng, xã Cát Chánh (huyện Phù Cát), xã Phước Thắng (huyện Tuy Phước).

2. Vùng tiêu Bắc sông Kone gồm diện tích xã Nhơn Hưng, xã Nhơn An, xã Nhơn Phong, xã Nhơn Khánh (huyện An Nhơn), một phần xã Phước Quang (huyện Tuy Phước).

3. Vùng tiêu Gò Tràm gồm diện tích thị trấn Bình Định (huyện An Nhơn), xã Phước Hưng, một phần xã Phước Quang (huyện Tuy Phước).

4. Vùng tiêu Tân An gồm một phần xã Nhơn Khánh (huyện An Nhơn), xã Phước Hòa, Phước Sơn, một phần xã Phước Quang, Phước Hiệp (huyện Tuy Phước).

5. Vùng tiêu Cầu Bà Ri gồm diện tích xã Phước Nghĩa, một phần xã Phước Hiệp (huyện Tuy Phước).

6. Vùng tiêu Hà Thanh - Trường Úc gồm diện tích của phường Bùi Thị Xuân, phường Trần Quang Diệu (thành phố Quy Nhơn).

7. Vùng tiêu Bắc hạ lưu sông Hà Thanh gồm diện tích của xã Phước An, thị trấn Tuy Phước và một phần xã Phước Thành.

8. Vùng tiêu Nam đập Phú Hoà gồm diện tích phường Quang Trung, một phần phường Đống Đa (thành phố Quy Nhơn).

9. Khu tiêu Bắc Nam đường Hùng Vương gồm một phần xã Nhơn Bình, Nhơn Phú.

10. Vùng tiêu Trần Quang Diệu, Bùi Thị Xuân gồm diện tích phường Bùi Thị Xuân, một phần diện tích của phường Trần Quang Diệu.

### **2.2. Yêu cầu tiêu**

Tần suất thiết kế 10%.

Khu vực đô thị Thành phố Quy Nhơn tính với mưa 1 ngày max; Tiêu chí tiêu mưa 1 ngày, tiêu 1 ngày.

Các khu vực khác tính với mưa 3 ngày max; Tiêu chí tiêu mưa 3 ngày, tiêu 5 ngày.

Tiêu thời kỳ lũ sớm, lũ tiểu mãn và lũ muộn. Hệ số tiêu thiết kế trung bình cho khu vực hạ lưu sông Kone là 7,52 l/s/ha và sông Hà Thanh là 8,1 l/s/ha đảm bảo ăn chắc 2 vụ lúa Đông Xuân và Hè Thu; Hệ số tiêu thiết kế cho đô thị thành phố Quy Nhơn là 9,03 l/s/ha.

### **2.3. Giải pháp tiêu**

Địa hình vùng nghiên cứu có độ dốc lớn, lũ tập trung nhanh, rút nhanh làm cho mực nước trong sông với lũ muộn chỉ ngập khoảng 1 ngày. Giải pháp tiêu ứng chủ yếu tiêu tự chảy vào các trục thoát lũ của các sông Kone và sông Hà Thanh sau khi lũ rút qua các tràn dưới đê.

- Vùng tiêu Bắc Đập Đá và Bắc Sông Kone được tiêu qua trục tiêu ứng thoát lũ Đập Đá.

- Vùng tiêu Gò Tràm, vùng tiêu Tân An, vùng tiêu cầu Bà Ri được tiêu qua trục tiêu Tân An.

- Vùng tiêu Bắc hạ lưu sông Hà Thanh được tiêu qua trục tiêu Núi Thom.

- Vùng tiêu Hà Thanh Trường Úc được tiêu qua trục tiêu Hà Thanh.

- Vùng tiêu Trần Quang Diệu, Bùi Thị Xuân được tiêu qua trục tiêu Bàu Lác.

- Vùng tiêu Bắc Nam đường Hùng Vương được tiêu qua trục tiêu cây Me, Sông Cát và trục tiêu Chợ Dinh.

- Vùng tiêu Nam đập Phú Hoà được tiêu qua trục tiêu Hà Thanh.

Các trục tiêu trên vừa đề chống ứng đảm bảo sản xuất nông nghiệp đồng thời thoát lũ để giảm thiệt hại tài sản và tính mạng người dân.

## **3. Quy hoạch phòng chống lũ**

### **3.1. Vùng bảo vệ**



Vùng bảo vệ bao gồm toàn bộ vùng đồng bằng hạ lưu sông Kone - Hà Thanh nằm trong ranh giới hành chính của thành phố Quy Nhơn (đô thị loại I có diện tích tự nhiên 169,15 km<sup>2</sup>) và huyện Tuy Phước, An Nhơn, 6 xã thuộc huyện Phù cát (Cát Chánh, Cát Tiến, cát Thắng, Cát Hưng, Cát Nhơn và Cát Tường) với diện tích tự nhiên 89.164 ha, trong đó diện tích sản xuất nông nghiệp 29.124 ha.

### **3.2. Tiêu chuẩn phòng chống lũ**

Đối với vùng nghiên cứu giải pháp là thích nghi và giảm nhẹ thiên tai trong đó: Chống lũ sớm, lũ tiêu mẫn, lũ muộn với tần suất thiết kế 10% đảm bảo sản xuất ăn chắc 2 vụ lúa và giảm thiệt hại lũ chính vụ với sự tham gia điều tiết lũ và cắt lũ cho hạ du của hệ thống công trình hồ chứa lớn trên thượng nguồn kết hợp với hệ thống đê bao cấp V (Thành phố Quy Nhơn là đô thị loại I tính với chống lũ chính vụ 5%); các vùng sản xuất chống lũ sớm, muộn, tiêu mẫn 10%.

### **3.3. Các giải pháp phòng chống lũ**

**Giải pháp phi công trình:** gồm trồng rừng, dự báo, cảnh báo, thông tin tuyên truyền, chuẩn bị phòng chống lụt bão theo phương châm “4 tại chỗ”, xây dựng các điểm tránh trú bão, lụt, chuyển đổi cơ cấu cây trồng, mùa vụ.

#### **Giải pháp công trình:**

- Cải tạo hệ thống đê điều, khai thông dòng chảy sông, suối vùng hạ du làm trục tiêu úng thoát lũ chính như sông Đập Đá, sông Thị Lụa, sông Tân An, sông Gò Tràm, nhánh sông Bà Ri, sông Trường Úc, sông Cát, sông Cây Me, sông Hà Thanh - Cầu Đôi, sông Chợ Dinh, sông Núi Thơm.

- Tôn nền vượt lũ 5 % (đối với công trình quan trọng vượt lũ 1%) trong trường hợp không có đê hoặc quy mô đê hạn chế.

- Xây dựng các hồ chứa phía thượng nguồn góp phần giảm lũ.

### **3.4. Giải pháp cụ thể với các vùng**

#### **a) Đối với lưu vực sông Kone**

Cải tạo các tuyến thoát lũ sông Đập Đá, sông Thị Lụa, sông Tân An, sông Gò Tràm, nhánh sông Bà Ri với giải pháp cơ bản là:

- Tiếp tục giữ gìn, duy tu những đoạn sông đã được bảo vệ ổn định bờ bằng hàng tre qua nhiều năm; những đoạn còn lại cần lát mái chống sạt lở bờ sông đồng thời mở rộng khoảng 20 cầu tràn dọc tuyến tỉnh lộ 640 với độ rộng mỗi cầu tràn 200 m.

- Tu bổ, cải tạo lòng dẫn, nâng cấp, hoàn chỉnh các tuyến đê hiện có trong đó thân đê được gia cố bằng vật liệu cứng đê chống lũ và kết hợp giao thông; cao trình đê đảm bảo, chống lũ sớm, muộn, tiểu mãn 10%.

**b) Đối với hạ lưu sông Hà Thanh thuộc thành phố Quy Nhơn**

- Tuyến tiêu úng thoát lũ đập Đá chấp nhận cho lũ tràn phía tả sông, chiều sâu tràn nước dao động từ (0,5 ÷ 1,5) m; các khu vực phía hữu lên đê bao bảo vệ các khu dân cư xã Nhơn Hưng, Nhơn Hạnh, Cát Chánh, Phước Thắng với tần suất thiết kế 10%.

- Đối với tuyến thoát lũ Thị Lụa kể từ cầu Thiết Trụ ra đến cầu đường sắt dài khoảng 2,835 Km tuyến đê bao đã được xây dựng xong đảm bảo chống lũ sớm, muộn, tiểu mãn 10%; từ cầu đường sắt ra đến cửa chấp nhận cho lũ tràn vào phía tả sông Đập Đá.

- Đối với phía hữu sông đập Đá là trục tiêu La Vĩ (kể từ mặt cắt E6 tại An Lợi) chảy tới Bình An chia thành 2 nhánh, một nhánh chảy về khu vực cống Lão Đông còn một nhánh chảy về Cống Hà Gạch và tràn Tân Giản. Bao đê chống lũ sớm, muộn, tiểu mãn 10% đến Bình An (mặt cắt E9 + 800m) còn lại bỏ ngỏ cho chảy tràn về phía Đông qua hệ thống cống và tràn đê Đông.

- Nhánh Gò Tràm chảy qua đập Tháp Mão qua cầu đường sắt và cầu Quốc lộ 1A xuống đập Gò Đậu và đập Hà Bạc, Nha Phu, cầu Gò Bồi rồi ra cửa Tân Giản vào đầm Thị Nại. Phía bờ tả sông Gò Tràm có tuyến đê bao kết hợp đường giao thông liên xã nối liền từ đập Bình Thạnh đi Hòa Phong, Nhạn Tháp, Thanh Danh, qua trụ sở UBND xã Nhơn Hưng, Nhơn An, đập Gò Đậu và kết thúc tại thôn An Hòa (mặt cắt GC8) dài khoảng 15,235 km, tuyến đê bao chống lũ sớm, muộn, tiểu mãn 10% đã được xây dựng, phần dưới, sau mặt cắt GC9 chấp nhận cho tràn và ngập lũ.

- Tuyến Trường Úc: Cải tạo hệ thống đê điều, khai thông dòng chảy, tạo dòng chảy thông thoáng, nạo vét lớp đất đá bồi lấp ở đáy tại cầu Lò Vôi từ 4,7 m lên 35,6 m (bằng chiều rộng của cầu hiện có); Cao trình đê đảm bảo chống lũ sớm, muộn, tiểu mãn 10% và kết hợp giao thông.

- Tuyến sông Cát:

+ Đoạn từ cửa vào đến cầu số 8: Cải tạo hệ thống đê điều, khai thông dòng chảy, tạo dòng chảy thông thoáng, nạo vét lớp đất đá bồi lấp ở đáy Cầu số 8 từ 16 m lên 36,17 m (bằng chiều rộng của cầu hiện có); Hành lang thoát lũ hai bên tả,



hữu tùy theo địa hình thực tế bố trí chiều rộng nhỏ nhất 10 m và lớn nhất 80 m; Cao trình để đảm bảo chống lũ sớm, muộn, tiêu mẫn 10% và kết hợp giao thông.

+ Đoạn từ cầu số 8 đến tràn Quy Nhơn 3: Cải tạo kênh tiêu đáy rộng 40 m, bờ kênh cao hơn mặt ruộng 0,5÷1m nhằm chống lũ sớm, muộn, tiêu mẫn 10% và kết hợp giao thông.

- Tuyến sông Cây Me:

+ Tả tuyến sông Cây Me:

Đoạn từ cửa vào đến cầu số 7: Cải tạo hệ thống đê điều, khai thông dòng chảy, tạo dòng chảy thông thoáng, nạo vét lớp đất đá bồi lấp ở đáy cầu số 7 từ 50 m lên 76,4 m (bằng chiều rộng của cầu hiện có); hành lang thoát lũ rộng 10 m; Cao trình để đảm bảo chống lũ sớm, muộn, tiêu mẫn 10% và kết hợp giao thông.

Đoạn hạ lưu cầu số 7 ra đến tràn Quy Nhơn 2: Cải tạo kênh tiêu đáy rộng 40 m, bờ kênh cao hơn mặt ruộng 0,5-1,0m chống lũ tiêu mẫn, lũ sớm, lũ muộn 10% và kết hợp giao thông.

Khi chưa xây dựng xong hệ thống công trình chống lũ như phương án quy hoạch thì dọc phía Tây đường Quốc lộ 19 từ thành phố Quy Nhơn đi thị trấn Tuy Phước bố trí hành lang thoát lũ từ Cầu số 7 đến Cầu dài đường sắt với khẩu độ 65 m để tiêu thoát lũ từ phía tả sông Hà Thanh và sông Chợ Dinh qua cầu Mới và cầu Cao với 2 kênh thoát lũ rộng 15 m ra khu tiếp nhận lũ qua công, tràn trên đê Đông tiêu vào đầm Thị Nại. Sau khi hệ thống đê bao xây dựng xong thì 2 tuyến thoát lũ này sẽ làm nhiệm vụ tiêu nước đô thị cho khu II và khu III.

+ Hữu tuyến sông Cây Me: Cải tạo hệ thống đê điều đảm bảo chống lũ chính vụ 5% và kết hợp giao thông.

- Tuyến sông Hà Thanh: Cải tạo hệ thống đê điều, khai thông dòng chảy, tạo dòng chảy thông thoáng, nạo vét lớp đất đá bồi lấp ở đáy cầu Sông Ngang từ 24 m lên 71,5 m; cầu Đồi từ 30 m lên 68 m (bằng chiều rộng của cầu hiện có). Bố trí hành lang thoát lũ trên cơ sở tuyến đê cũ, từ mép sông sang mỗi bên biến đổi từ 10 m đến 200 m. Cao trình để đảm bảo chống lũ chính vụ tần suất 5% và kết hợp giao thông.

- Tuyến sông chợ Dinh: Cải tạo hệ thống đê điều, khai thông dòng chảy, tạo dòng chảy thông thoáng từ đập Phú Xuân đến tràn Quy Nhơn 1, lòng dẫn có B đáy nhỏ nhất 40 m; mở rộng cầu Chợ Dinh từ 20 lên 40 m; đê bao chống lũ chính vụ 5% và kết hợp giao thông.

- Tuyến Núi Thơm: Từ An Hoà đến nhập lưu sông Trường Úc cải tạo khơi thông dòng chảy đảm bảo đáy rộng 15 m, bờ kênh cao hơn mặt ruộng 0,5÷1 m nhằm chống lũ sớm, muộn, tiêu mẫn 10% và kết hợp giao thông.

- Tuyến Bầu Lác: Từ hồ Bầu Lác đến nhập lưu nhánh sông Hà Thanh cải tạo khơi thông dòng chảy đảm bảo đáy rộng 15 m, bờ kênh cao hơn mặt ruộng 0,5÷1 m nhằm chống lũ sớm, muộn, tiêu mẫn 10% và kết hợp giao thông.

- Khu vực nằm giữa đê Đông và đường Quy Nhơn đi Nhơn Hội:

+ Đối với các trục tiêu úng thoát lũ sau cống: đảm bảo mặt cắt thoát lũ, có chiều rộng nhỏ nhất bằng 1,5 lần chiều rộng của cống.

+ Đối với các trục tiêu úng thoát lũ sau tràn: đảm bảo mặt cắt thoát lũ, có chiều rộng nhỏ nhất bằng chiều rộng của tràn + thêm mỗi bên 10 m.

+ Đối với các trục tiêu úng thoát lũ trước và sau cầu Hà Thanh 1, 2, 3, 4, 5 phải đảm bảo mặt cắt thoát lũ có chiều rộng nhỏ nhất bằng chiều rộng của cầu.

### **c) Đối với các khu đô thị, công nghiệp**

Phương án quy hoạch chống được lũ chính vụ 5% và lũ thực tế tháng 11 năm 2009 cho 4 khu vực đô thị, công nghiệp thuộc phường Nhơn Bình, Nhơn Phú thành phố Quy Nhơn, cụ thể:

- Khu II (Khu dân cư Quy hoạch 2, trường Đại học Quang Trung, trường Cao đẳng sư phạm): Hữu sông Cây Me, Tả sông Hà Thanh, sông Chợ Dinh và Tây Quốc lộ 19 đi Tuy Phước có cao độ mặt đất tự nhiên biến đổi từ +2,2÷+5,8m, hướng dốc từ Tây sang Đông (xuôi theo dòng chảy của sông Cây Me), cao trình nền chọn: Khu vực 2 (Vân Hà) + 4,2m; Khu trường Đại học Quang Trung, trường Cao đẳng sư phạm, khu quy hoạch dân cư 6: +2,7 m.

- Khu III (Khu dân cư Quy hoạch 3, nhà máy xử lý nước thải 1B): Đông Quốc lộ 19 đi Tuy Phước, Bắc đường Hùng Vương, Tây Đê Đông và hữu hạ lưu sông Cây Me có cao độ mặt đất tự nhiên biến đổi từ +0,3÷+1,9 m, hướng dốc từ Tây sang Đông (xuôi theo dòng chảy của sông Cây Me và Chợ Dinh), cao trình nền chọn: Khu vực Phía Nam kể từ đường Quốc lộ 19 đi Tuy Phước (đường Đào Tấn), khu vực Tây Định, Lương Nông và khu vực cụm công nghiệp Nhơn Bình + 2 m; khu vực chợ Dinh +2,8 m.

- Khu IV (Khu đô thị mới Nam Hùng Vương, khu dân cư Tây và Đông Võ Thị Sáu, cụm công nghiệp Nhơn Bình); Tả sông Hà Thanh và Tây Đê Đông + Hữu sông chợ Dinh có cao độ mặt đất tự nhiên biến đổi từ +0,4÷+2,3 m, hướng dốc từ Tây sang Đông (xuôi theo dòng chảy của sông Hà Thanh và Chơ

Dinh), cao trình nền: Khu vực (phía Tây) kẹp giữa sông Hà Thanh và sông Dinh, cao độ + 3,5 m; Khu vực Bắc đập Phú Hoà và Nam Cầu Đồi +2,0++2,5 m (Khu đô thị mới Nam Hùng Vương).

- Khu V (Khu dân cư Quy hoạch 5): Hữu sông Hà Thanh và phía Tây Quốc lộ 1Đ và phía Đông giáp ao cá Bác Hồ có cao độ mặt đất tự nhiên biến đổi từ +0,5++1,8 m, hướng dốc từ Tây Nam sang Đông Bắc (xuôi theo dòng chảy của sông Hà Thanh), cao trình nền: Phía Tây Nam + 2,6 m; phía Đông Bắc + 2,0 m.

Xây dựng một số trạm bơm tiêu cho 04 khu đô thị nói trên khi có mưa lớn tại chỗ khi mực nước lũ các sông đang còn cao.

- Khu vực trường Đại học Quang Trung: Hoàn trả khẩu độ thoát lũ bằng khẩu độ cầu Mới rộng 59 m, đồng thời đảm bảo hành lang thoát lũ chạy dọc sát phía Tây Quốc lộ 19 không nhỏ hơn 65 m, hạ lưu cầu Mới và cầu Cao xây dựng 2 tuyến kênh thoát nước đô thị, cửa ra nhập vào tuyến tiêu úng thoát lũ sông Cây Me chiều rộng đáy kênh 20 m, mái 1:1, bờ kênh rộng 5m, cao trình bờ đầu kênh +3,4 m và cao độ bờ cuối kênh +3,2 m.

- Khu vực ngoài đê Đông (kể từ hạ lưu các tràn số 1,2,3 đến giáp đường Quy Nhơn đi khu kinh tế Nhơn Hội): Bố trí các công trình hạ tầng cơ sở không gây cản trở dòng chảy lũ, khuyến cáo chọn cao trình chống ngập lũ theo tần suất thiết kế 1% với mực nước lũ ( $H_{max} + 0,3$ ) tương đương + 2,5++2,6 m.

- Đối với các công trình quan trọng, khu sơ tán dân khuyến cáo cao trình nền tối thiểu bằng cao trình mực nước lũ 1% + độ cao an toàn 0,3m; cụ thể: Khu vực cầu Diêu Trì (+8,25 + 0,3)m, cầu Sông Ngang (+5,64 + 0,3)m, đập Cây Dừa (+4,65 + 0,3)m, cầu Lò Voi (+4,42 + 0,3)m, cầu số 7 (+3,93 + 0,3)m, cầu số 8 (+3,82 + 0,3)m, đập Phú Hòa (+3,38 + 0,3)m và cầu Đồi (+2,81 + 0,3)m.

#### **IV. Kinh phí và trình tự thực hiện quy hoạch**

##### **1. Giai đoạn đến năm 2015**

Tập trung xây dựng các công trình phục vụ nhu cầu cấp bách, các công trình đã rõ về kỹ thuật.

##### **a) Công trình cấp nước**

- Nâng cấp, hoàn chỉnh và kiên cố hóa hệ thống kênh mương 22 công trình với tổng vốn đầu tư khoảng 271 tỷ đồng.

- Xây mới 7 công trình tưới với tổng vốn đầu tư khoảng 1.281 tỷ đồng (đã bao gồm cả hệ thống Văn Phong đang xây dựng).



**b) Công trình phòng chống lũ và tiêu thoát nước**

Xây dựng đê, khơi thông dòng chảy 4 tuyến tiêu thoát lũ sông Hà Thanh, Trường Úc, sông Cát, Cây Me với tổng vốn đầu tư khoảng 1.268 tỷ đồng.

**DANH MỤC CÔNG TRÌNH ƯU TIÊN XÂY DỰNG ĐỢT ĐẦU**

TT	Tên Công Trình	Vốn đầu tư (10 <sup>9</sup> đ)
<b>I</b>	<b>Các công trình cấp nước tưới</b>	<b>1.267,89</b>
1	HT.Văn Phong	837,00
2	HT đập+kênh Thượng Sơn	136,27
3	Hồ Thuận Phong	130,00
4	Hồ Đá Mài	57,00
5	Kênh N1 hồ Thuận Ninh	43,90
6	Hồ Núi Tháp	41,25
7	Hồ Suối Đuộc	22,47
<b>II</b>	<b>Các công trình tiêu thoát lũ</b>	<b>482,63</b>
1	Tuyến Cây Me	125,92
2	Tuyến sông chợ Dinh	307,21
3	Mở rộng cầu Lò Vôi, cầu số 7,8 cầu Đồi và đập Cây Dừa và Phú Hòa	49,50
<b>Tổng cộng (I+II)</b>		<b>1.750,52</b>

**2. Giai đoạn sau 2015**

Triển khai thực hiện các công trình còn lại trên cơ sở điều chỉnh bổ sung nhiệm vụ, mục tiêu, quy mô công trình cho phù hợp định hướng phát triển của giai đoạn và thực tế phát triển kinh tế xã hội.

**a) Công trình cấp nước**

- Nâng cấp 71 công trình với tổng vốn đầu tư khoảng 271 tỷ đồng.
- Xây mới 11 công trình với tổng vốn đầu tư khoảng 477 tỷ đồng.

**b) Công trình phòng chống lũ và tiêu thoát nước**

Xây dựng đê, khơi thông dòng chảy 7 tuyến tiêu thoát lũ Thị Lụa, Đập Đá, Tân An, Gò Tràm, Liên Huyện, Bà Ri, Núi Thơm.

Xây dựng 10 cầu tràn, mỗi cầu rộng 200m trên đường 640.

Nâng cấp, mở rộng cầu Lò Vôi, cầu Cây Dừa, cầu số 7, cầu số 8, cầu Đồi, tràn Phú Hòa tăng khả năng tiêu thoát lũ cho khu đô thị mở rộng thành phố Quy Nhơn (các phường Nhơn Bình, Nhơn Phú).

Tổng vốn đầu tư khoảng 860 tỷ đồng bảo vệ thêm khoảng 34.042 ha.

**3. Tổng kinh phí thực hiện quy hoạch**

Tổng vốn đầu tư thực hiện quy hoạch ước khoảng 4.430 tỷ đồng trong đó giai đoạn đến năm 2015 cần 2.822 tỷ đồng và giai đoạn sau 2015 cần 1.608 tỷ đồng.

**TỔNG HỢP KINH PHÍ THỰC HIỆN QUY HOẠCH**

TT	Hạng mục	Số lượng	DT sau QH (ha)		Tổng vốn (10 <sup>9</sup> đ)
		(cái)	Tươi	Tiêu	
	<b>TỔNG TOÀN VÙNG NGHIÊN CỨU</b>	<b>302</b>	<b>125.445</b>	<b>74.312</b>	<b>4.429,969</b>
<b>I</b>	<b>Giai đoạn đến 2015</b>	<b>210</b>	<b>106.211</b>	<b>4.685</b>	<b>2.821,754</b>
<i>1</i>	<i>Nâng cấp</i>	<i>198</i>	<i>74.479</i>	<i>4.685</i>	<i>271,49</i>
-	Công trình hiện trạng không nâng cấp	176	49.546	0	0,00
-	Công trình hiện trạng cần nâng cấp	22	24.933	0	271,49
<i>2</i>	<i>Xây mới</i>	<i>12</i>	<i>31.732</i>	<i>4.685</i>	<i>2.550,264</i>
<i>a</i>	<i>Cấp nước</i>	<i>7</i>	<i>31.732</i>	<i>0</i>	<i>1.281,474</i>
-	HT. Văn Phong	1	20.318	0	837,00
-	Công trình khác	6	10.414	0	444,474
<i>b</i>	<i>Phòng chống lũ và tiêu nước</i>	<i>5</i>	<i>0</i>	<i>4.685</i>	<i>1.268,79</i>
-	Biện pháp công trình	5	0	4.685	1.256,11
-	Biện pháp phi công trình chống lũ		0	0	12,68
<b>II</b>	<b>Giai đoạn sau 2015</b>	<b>92</b>	<b>19.234</b>	<b>69.627</b>	<b>1.608,215</b>
<i>1</i>	<i>Nâng cấp</i>	<i>71</i>	<i>8.652</i>	<i>0</i>	<i>271,039</i>
<i>2</i>	<i>Xây mới</i>	<i>21</i>	<i>10.582</i>	<i>69.627</i>	<i>1.337,176</i>
<i>a</i>	<i>Cấp nước</i>	<i>11</i>	<i>10.582</i>	<i>0</i>	<i>477,104</i>
<i>b</i>	<i>Phòng chống lũ và tiêu nước</i>	<i>10</i>	<i>0</i>	<i>69.627</i>	<i>860,072</i>
-	Biện pháp công trình	10		69.627	847,392
-	Biện pháp phi công trình chống lũ		0	0	12,68

Vốn đầu tư thực hiện quy hoạch được huy động từ nhiều nguồn, nguồn vốn ngân sách nhà nước hàng năm (ngân sách trung ương, ngân sách địa phương, vốn trái phiếu Chính phủ, vốn ODA), đóng góp của người dân vùng hưởng lợi và các nguồn vốn hợp pháp khác.

**Điều 2.** Chánh Văn phòng Bộ, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch, Vụ trưởng Vụ Tài chính, Tổng cục trưởng Tổng cục Thủy lợi, Cục trưởng Cục Quản lý Xây dựng công trình, Viện trưởng Viện Quy hoạch Thủy lợi và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 2;
- Văn phòng Chính phủ;
- Bộ Kế hoạch và Đầu tư;
- Bộ Tài chính;
- UBND tỉnh Bình Định;
- Sở NN và PTNT tỉnh Bình Định;
- Lưu VT, TCTL.

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỦ TRƯỞNG**



**Đào Xuân Học**

(Kèm theo Quyết định số: **02** /QĐ-BNN-TCTL ngày **03** tháng **01** năm 2012)

**PHỤ LỤC**  
**Phụ lục I**  
**PHÂN VÙNG QUY HOẠCH THỦY LỢI**

TT	Vùng thủy lợi	Ftn (km <sup>2</sup> )	Dân số (người)	Các đơn vị hành chính
1	Bắc sông La Tinh	299,49	112.051	Thuộc huyện Phù Mỹ bao gồm đất đai các xã: Mỹ Trinh, Mỹ Thọ, Mỹ Hòa, Mỹ Quang, Mỹ Chánh, Mỹ Hiệp, Mỹ Tài, Mỹ Cát, TT Phù Mỹ, Mỹ Chánh Tây.
2	Nam La Tinh – Bắc sông Kone	933,41	307.370	Thuộc huyện Phù Cát (trừ Cát Chánh, Cát Tiên, một phần Cát Thắng) một phần huyện Tây Sơn gồm đất đai các xã: Bình Thạnh, Bình Tân, Bình Thuận, Tây An, Tây Vinh, Tây Bình, một phần TT Phú Phong, một phần huyện An Nhơn bao gồm các xã: Nhơn Mỹ, Nhơn Thành, Nhơn Hậu, Nhơn Khánh, TT Ngô Mây.
3	Vĩnh Thạnh	982,99	32.422	Toàn bộ huyện Vĩnh Thạnh.
4	Nam sông Kone	598,23	138.748	Thuộc huyện An Nhơn gồm các xã: Nhơn Hòa, Nhơn Lộc, Nhơn Phúc, Nhơn Tân, Nhơn Thọ, một phần huyện Tây Sơn bao gồm các xã Tây Xuân, Tây Phú, Bình Tường, Tây Giang, Vĩnh Thịnh, Tây Thuận, Bình Hoà, Vĩnh An và một phần TT Phú Phong.
5	Tân An Đập Đá	223,58	253.820	Nằm trong hệ thống tưới của Tân An Đập Đá kể từ ngã ba Bình Thạnh tới đầm Thị Nại, các xã Phước Hải, Phước Hưng, Phước Quang, Phước Hòa, Phước Sơn, Phước Hiệp, Phước Lộc, TT Tuy Phước, Phước Thắng, Phước Thuận, Phước Nghĩa (Huyện Tuy Phước), một phần huyện An Nhơn gồm các xã Nhơn Phong, Nhơn An, Nhơn Hưng, TT Bình Định, Đập Đá, Nhơn Hạnh một phần huyện Phù Cát gồm các xã Cát Chánh, Cát Tân, một phần Cát Thắng.
6	Sông Hà Thanh	1.156,3	319.122	Toàn bộ huyện Vân Canh, thành phố Quy Nhơn và một phần huyện Tuy Phước gồm các xã Phước An, Phước Thành, Phước Mỹ, TT Điều Trì.
	<b>Tổng</b>	<b>4.494,0</b>	<b>1.160.719</b>	

LawSoft \* Tel: +84-8-3930 3279 \* www.Thu

*26/7*