

Số: 160 /TTr-UBND

Quảng Ngãi, ngày 29 tháng 9 năm 2022

TỜ TRÌNH

Về việc ban hành Nghị quyết thông qua Điều chỉnh Quy hoạch Thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030

Kính gửi: Hội đồng nhân dân tỉnh

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật ngày 22 tháng 6 năm 2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật ngày 18 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Luật Quy hoạch ngày 24 tháng 11 năm 2017; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Luật Đề điều ngày 29 tháng 11 năm 2006;

Căn cứ Luật Thủy lợi ngày 19 tháng 6 năm 2017;

Căn cứ Luật Tài nguyên nước ngày 21 tháng 6 năm 2012;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014, Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13 tháng 6 năm 2019;

Căn cứ Luật Phòng, chống thiên tai ngày 19 tháng 6 năm 2013; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đề điều ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Thông tư số 05/2013/TT-BKHĐT ngày 31/10/2013 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư hướng dẫn tổ chức lập, thẩm định, phê duyệt, điều chỉnh và công bố quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội; quy hoạch ngành, lĩnh vực và sản phẩm chủ yếu;

Căn cứ Nghị quyết số 61/2022/QH15 ngày 16 tháng 6 năm 2022 của Quốc hội tiếp tục tăng cường hiệu lực, hiệu quả thực hiện chính sách, pháp luật về quy hoạch và một số giải pháp tháo gỡ khó khăn, vướng mắc, đẩy nhanh tiến độ lập và nâng cao chất lượng quy hoạch thời kỳ 2021-2030;

UBND tỉnh kính trình Hội đồng nhân dân tỉnh xem xét, ban hành Nghị quyết về việc thông qua Điều chỉnh Quy hoạch Thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030, với những nội dung cụ thể như sau:

I. Sự cần thiết

Quy hoạch thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 đã được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn có ý kiến tại Công văn số 4298/BNN-TCTL ngày 02/6/2015, HĐND tỉnh Quảng Ngãi thông qua tại Nghị quyết số 11/2015/NQ-HĐND ngày 20/7/2015 và Chủ tịch UBND tỉnh Quảng Ngãi phê duyệt tại Quyết định số 1742/QĐ-UBND ngày 05/10/2015. Theo đó, đến nay, Quy hoạch thủy lợi tỉnh đã qua 05 năm thực hiện, hết kỳ quy hoạch.

Theo quy định tại điểm d khoản 1 Điều 2 Nghị quyết số 61/2022/QH15 ngày 16/6/2022 của Quốc hội tiếp tục tăng cường hiệu lực, hiệu quả thực hiện chính sách pháp luật về quy hoạch và một số giải pháp tháo gỡ khó khăn, vướng mắc đẩy nhanh tiến độ lập và nâng cao chất lượng quy hoạch thời kỳ 2021-2030 quy định “*Quy hoạch quy định tại điểm c khoản 1 Điều 59 Luật Quy hoạch đã được quyết định hoặc phê duyệt trước ngày 01 tháng 01 năm 2019 được tiếp tục thực hiện, kéo dài thời kỳ và điều chỉnh nội dung theo quy định của pháp luật có liên quan trước ngày Luật Quy hoạch có hiệu lực thi hành cho đến khi quy hoạch cấp quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh thời kỳ 2021-2030 theo Luật Quy hoạch được quyết định hoặc phê duyệt*” và Nghị quyết số 131/NQ-CP ngày 15/9/2020 của Chính phủ đã bổ sung các quy hoạch tại Phụ lục Danh mục các quy hoạch được tích hợp vào quy hoạch quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 59 Luật Quy hoạch ban hành kèm theo Nghị quyết số 110/NQ-CP ngày 02/12/2019 của Chính phủ (trong đó có danh mục *Quy hoạch thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 tại thứ tự số 25*).

Vì vậy, để đáp ứng với yêu cầu và nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội của địa phương, trong thời gian quy hoạch tỉnh chưa được phê duyệt theo quy định của Luật Quy hoạch năm 2017, thì việc ban hành Nghị quyết của HĐND tỉnh thông qua Điều chỉnh Quy hoạch Thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 là cần thiết.

II. Mục đích, quan điểm xây dựng Nghị quyết

1. Mục đích

Ban hành Nghị quyết của HĐND tỉnh thông qua Điều chỉnh Quy hoạch Thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 phục vụ phát triển kinh tế - xã hội; làm cơ sở để tích hợp vào Quy hoạch tỉnh Quảng Ngãi thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

2. Quan điểm xây dựng Nghị quyết

- Tuân thủ theo quy định của Luật Tổ chức chính quyền địa phương 2015, pháp luật về thủy lợi, phòng, chống thiên tai, đê điều; pháp luật khác và quy chuẩn, tiêu chuẩn ngành liên quan.

- Bảo đảm tính thống nhất, đồng bộ giữa quy hoạch này với hệ thống quy hoạch quốc gia; nội dung điều chỉnh quy hoạch đảm bảo chất lượng, tính

khả thi cao.

III. Quá trình xây dựng dự thảo Nghị quyết

- UBND tỉnh trình Thường trực HĐND chấp thuận đề nghị xây dựng Nghị quyết của HĐND tỉnh thông qua điều chỉnh Quy hoạch thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2030, định hướng đến năm 2050 tại Tờ trình số 123/TTr-UBND ngày 18/8/2022;

- Ngày 31/8/2022, Thường trực HĐND có Công văn số 215/HĐND-KTNS về việc chấp thuận đề nghị xây dựng Nghị quyết của HĐND tỉnh thông qua điều chỉnh Quy hoạch thủy lợi tỉnh. Theo đó, đề nghị UBND tỉnh nghiên cứu, xem xét điều chỉnh Quy hoạch thủy lợi hiện hành của tỉnh đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.

- Trên cơ sở ý kiến của Thường trực HĐND tại Công văn số 215/HĐND-KTNS ngày 31/8/2022 và ý kiến thẩm định của Sở Tư pháp tại Công văn số 967/STP-XDKT&TDTHPL ngày 07/9/2022, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn xây dựng lại nội dung dự thảo Nghị quyết của HĐND tỉnh về việc thông qua Điều chỉnh Quy hoạch Thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 và gửi lại Sở Tư pháp để thẩm định tại Công văn số 3051/SNNPTNT-TL ngày 07/9/2022.

- Ngày 12/9/2022, Sở Tư pháp có Báo cáo số 165/BC-STP về kết quả thẩm định dự thảo Nghị quyết về việc thông qua điều chỉnh Quy hoạch thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.

- Trên cơ sở ý kiến của Sở Tư pháp, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã tiếp thu, giải trình và hoàn chỉnh hồ sơ dự thảo Nghị quyết và trình UBND tỉnh theo quy định. Ngày 13/9/2022, UBND tỉnh đã tổ chức họp cho ý kiến đối với các nội dung này.

- Trên cơ sở ý kiến thẩm tra của Ban Kinh tế - Ngân sách HĐND tỉnh tại Báo cáo số 200/BC-HĐND ngày 27/9/2022 thẩm tra Điều chỉnh Quy hoạch Thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 và ý kiến góp ý Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về nội dung Điều chỉnh Quy hoạch thủy lợi tỉnh đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 tại Công văn số 6348/BNN-TCTL ngày 22/9/2022, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và Đơn vị tư vấn đã tiếp thu, chỉnh sửa, bổ sung hoàn thiện nội dung hồ sơ Điều chỉnh Quy hoạch thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2030, định hướng đến năm 2050 theo ý kiến tham gia góp ý của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và hoàn thiện dự thảo Nghị quyết.

IV. Bố cục và nội dung cơ bản của Nghị quyết

1. Bố cục: Dự thảo Nghị quyết gồm 03 Điều:

- Điều 1: Thống nhất thông qua Nghị quyết Điều chỉnh Quy hoạch
- Điều 2: Tổ chức thực hiện
- Điều 3: Hiệu lực thi hành.

2. Nội dung cơ bản của Nghị quyết

Nghị quyết của HĐND thống nhất thông qua Điều chỉnh Quy hoạch thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 đã được HĐND tỉnh thông qua tại Điều 1 Nghị quyết số 11/2015/NQ-HĐND ngày 20 tháng 7 năm 2015 về việc thông qua Quy hoạch thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030, với một số nội dung như sau:

a) Quan điểm:

a1) Tuân thủ pháp luật về thủy lợi, phòng, chống thiên tai, đê điều; pháp luật khác và quy chuẩn, tiêu chuẩn ngành liên quan.

a2) Bảo đảm tính thống nhất, đồng bộ giữa quy hoạch này với hệ thống quy hoạch quốc gia; làm cơ sở để tích hợp vào Quy hoạch tỉnh Quảng Ngãi thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 và lập chương trình, kế hoạch phát triển, đầu tư xây dựng, sửa chữa, nâng cấp các công trình thủy lợi, phòng chống thiên tai; khai thác, sử dụng, điều hòa nguồn nước hợp lý, đảm bảo sử dụng nước hiệu quả, tiết kiệm; hạn chế thiệt hại do thiên tai gây ra.

a3) Bảo đảm nguyên tắc quản lý tổng hợp tài nguyên nước thống nhất trên địa bàn tỉnh. Cân đối, điều hòa nguồn nước giữa các địa phương trong tỉnh, lưu vực sông, hệ thống công trình thủy lợi, thích ứng với tác động của biến đổi khí hậu, phục vụ đa mục tiêu đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững, góp phần bảo đảm quốc phòng, an ninh, phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

a4) Giải quyết những vấn đề tồn tại trong công tác thủy lợi thời gian qua, như: Chưa đầu tư đồng bộ, hiện đại hóa, phát huy tối đa hiệu quả các công trình thủy lợi. Đối với hệ thống công trình thủy lợi Thạch Nham, nhiều tuyến kênh chưa được đầu tư kiên cố hóa, kéo dài, mở rộng vùng tưới; chưa điều hòa, phân phối nước hợp lý để phát huy tối đa tiềm năng nguồn nước của công trình; chưa đầu tư hiện đại hóa, ứng dụng công nghệ tiên tiến trong công tác vận hành, quản lý, khai thác công trình. Chưa quy hoạch, đầu tư hồ chứa nước để phục vụ đa mục tiêu (điều tiết lũ, cấp nước cho hạ du, điều hòa dòng chảy môi trường) trên dòng chính Sông Vệ... năng lực tiêu thoát nước của các trục tiêu chính chưa đảm bảo, nhất là các trục tiêu qua các khu đô thị, khu dân cư, ảnh hưởng lớn đến đời sống và sản xuất của người dân.

a5) Giải quyết những vấn đề tồn tại trong công tác phòng, chống thiên tai mang tính bền vững, ổn định lâu dài, như: phòng, chống lũ và chính trị cho các tuyến sông lớn thuộc tỉnh, quy hoạch xây dựng đê điều, sử dụng bãi sông, phục vụ phát triển kinh tế - xã hội, phát triển đô thị; bảo vệ an toàn tính mạng, tài sản và sản xuất cho nhân dân; phòng, chống sạt lở bờ biển, giảm thiểu xâm nhập mặn phục vụ sản xuất nông nghiệp, thủy sản và các ngành kinh tế khác; lồng ghép công trình hạ tầng khác kết hợp phục vụ phòng, chống thiên tai.

b) Mục tiêu:

b1) Mục tiêu tổng quát:

b1.1) Đề xuất điều chỉnh, quy hoạch thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 theo hướng hiện đại hoá, linh hoạt, bảo đảm

cấp nước phục vụ cho dân sinh, các ngành kinh tế khác; đảm bảo an ninh nguồn nước, góp phần phát triển kinh tế - xã hội bền vững, xoá đói giảm nghèo, quốc phòng và an ninh;

b1.2) Đề xuất phương án chủ động phòng, chống và giảm thiểu thiệt hại do thiên tai có liên quan đến nước gây ra, ứng phó với trường hợp bất lợi nhất, nâng cao mức bảo đảm tiêu thoát nước, phòng chống lũ, ngập lụt, hạn hán, xâm nhập mặn, bảo vệ môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu.

b2) Mục tiêu cụ thể:

b2.1) Cấp nước:

- Bảo đảm cấp nước cho sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp và đáp ứng nhu cầu của các ngành kinh tế - xã hội; cấp và tạo nguồn cho khu đô thị, công nghiệp, khu kinh tế... từ hệ thống công trình thủy lợi; đặc biệt quan tâm đến những vùng thường xuyên thiếu nước, như: Các xã ven biển, huyện miền núi, đảo Lý Sơn, các khu vực thường xuyên xảy ra hạn hán, thiếu nước; chú trọng bảo vệ môi trường và bảo vệ hệ sinh thái thủy sinh, phục vụ phát triển bền vững;

- Cấp nước chủ động cho diện tích đất trồng lúa 2 vụ với mức đảm bảo tưới 85%. Trong đó, đến năm 2030 có 30% diện tích trồng lúa thực hiện phương thức canh tác tiên tiến;

- Đến năm 2030, diện tích cây trồng cạn được tưới đạt 70%, trong đó tưới tiên tiến, tiết kiệm nước đạt 30%;

- Đảm bảo cấp, thoát nước chủ động cho nuôi trồng thủy sản, công nghiệp, ứng dụng công nghệ cao, tưới tiên tiến, tiết kiệm nước, vùng sản xuất nông nghiệp hàng hóa có giá trị cao và các mục tiêu khác trong sản xuất nông nghiệp.

- Đề xuất các giải pháp tạo nguồn, tích trữ nguồn nước.

- Đề xuất các giải pháp điều hòa, chuyển, kết nối nguồn nước giữa các vùng thừa nước sang các vùng thường xuyên xảy ra hạn hán, thiếu nước.

b2.2) Tiêu, thoát nước:

- Chủ động tiêu, thoát nước ra các trục tiêu chính, sông chính, đảm bảo tiêu thoát ở vùng đồng bằng, vùng thấp trũng (vùng hạ lưu sông Trà Bồng, Trà Khúc, sông Vệ, Trà Câu...) phục vụ dân sinh, nông nghiệp với tần suất từ 5% đến 10%; đáp ứng yêu cầu tiêu, thoát cho khu đô thị tiêu vào hệ thống công trình thủy lợi;

- Chủ động phòng, chống lũ, ngập lụt, ứng cho các khu đô thị, khu công nghiệp, khu kinh tế, khu dân cư nông thôn và các hoạt động sản xuất khác;

- Bảo vệ, kiểm soát và ngăn chặn ô nhiễm nước trong hệ thống công trình thủy lợi đảm bảo chất lượng nước trong các hệ thống công trình thủy lợi đạt tiêu chuẩn cấp cho các hoạt động sử dụng nước.

b2.3) Phòng, chống hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn:

- Đề xuất giải pháp tích trữ, tạo nguồn, kết nối và chuyển nguồn nước

để cấp cho dân sinh, sản xuất tại vùng thường xuyên xảy ra hạn hán, thiếu nước; bao gồm cả nguồn nước từ hồ chứa thủy điện;

- Đề xuất giải pháp kiểm soát mặn, giữ ngọt, hạn chế tác động của triều cường vùng cửa sông, ven biển.

b2.4) Phòng, chống lũ, ngập lụt và một số loại hình thiên tai liên quan đến nước:

- Chủ động ứng phó có hiệu quả với các tác động bất lợi của lũ, ngập lụt, úng, bồi lắng lòng sông, xói lở bờ sông, bờ biển..., kết hợp hài hòa giữa giải pháp công trình và giải pháp phi công trình;

- Bảo đảm an toàn trước các tác động bất lợi do thiên tai liên quan đến nước gây ra cho các đô thị, khu dân cư, hoạt động sản xuất trong điều kiện biến đổi khí hậu;

- Bảo đảm an toàn công trình, vùng hạ du đập, hồ chứa thủy lợi;

- củng cố, nâng cao mức đảm bảo phòng, chống lũ, ngập lụt cho các vùng, các lưu vực sông lớn; đề xuất giải pháp phòng, chống lũ, ngập lụt đảm bảo an toàn dân sinh, cơ sở hạ tầng và các hoạt động sản xuất phù hợp với đặc điểm lũ, lụt trên địa bàn tỉnh theo phương châm chủ động phòng, tránh và thích nghi với lũ để bảo vệ dân cư ở vùng hạ lưu các sông: Trà Bồng, Trà Khúc, sông Vệ, Trà Câu với tần suất lũ 5% đến 10%; chủ động sống chung với lũ tại vùng kiểm soát lũ ở vùng ngập nông, bảo đảm các điều kiện thích nghi và an toàn cho dân sinh, sản xuất ở vùng ngập sâu;

- Xác định không gian thoát lũ, đường bao tuyến chỉnh trị các sông: Trà Bồng, Trà Khúc, sông Vệ, Trà Câu.

- Đề xuất các giải pháp phòng, chống sạt lở bờ sông, xói lở bờ biển trên cơ sở diễn biến và mức độ sạt lở thực tế xảy ra trên địa bàn tỉnh.

Ngoài các mục tiêu trên, riêng đối với sông Trà Khúc còn đảm bảo các mục tiêu cụ thể sau:

- + Điều chỉnh Quy hoạch phòng chống lũ và chỉnh trị sông Trà Khúc đã được Chủ tịch UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định 1421/QĐ-UBND ngày 29/09/2014 để phù hợp với tình hình sử dụng đất và phát triển cơ sở hạ tầng trong khu vực dự án, nâng cao mức đảm bảo chống lũ, thích ứng với điều kiện biến đổi khí hậu.

- + Đảm bảo mức phòng chống lũ với tần suất lũ 5% đến 10% để bảo vệ dân cư, sản xuất các vụ Hè Thu, Đông Xuân (theo đúng mục tiêu cụ thể của Chiến lược phát triển Thủy lợi Việt Nam đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 33/QĐ-TTg ngày 07/01/2020). Trong đó: Phòng, chống lũ chính vụ với tần suất lũ 10% đối với đoạn từ đập Thạch Nham đến Cửa Đại.

- + Định hướng đầu tư phát triển bền vững các công trình hạ tầng, khu đô thị dọc 2 bờ sông Trà Khúc đoạn từ cầu đường cao tốc đến cửa Đại và bổ sung vào quy hoạch tỉnh.

+ Ưu tiên thực hiện quy hoạch điều chỉnh đoạn từ đường cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi đến Cửa Đại.

+ Chinh trị dòng sông Trà Khúc từ hạ lưu đập Thạch Nham đến Cửa Đại để ổn định dòng sông, chống sạt lở bờ sông và tạo cảnh quan, môi trường dọc hai bờ sông Trà Khúc.

+ Tính toán diễn biến lòng dẫn đoạn sông từ đường cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi đến Cửa Đại để xác định đường bao tuyến chỉnh trị, đề xuất giải pháp chỉnh trị sông.

c) Nhiệm vụ điều chỉnh quy hoạch:

c1) Đối với cấp nước:

- Đánh giá hiện trạng công trình thủy lợi hiện có, gồm: Hiện trạng về an toàn công trình, hiện trạng về cấp nước, về quản lý, khai thác,...; phân tích, đánh giá các tồn tại, hạn chế và nguyên nhân.

- Trên cơ sở xác định nhu cầu nước của các đối tượng dùng nước và định hướng trong giai đoạn tới, tính toán cân bằng nước với phương án khai thác hiện tại và các phương án khai thác đến năm 2030 (trong đó, kiểm tra cho giai đoạn 2021-2025) có xét đến yếu tố biến đổi khí hậu.

- Xác định cụ thể các vùng, khu vực bị thiếu nguồn nước để có cơ sở đề xuất giải pháp cấp nước (giải pháp công trình và phi công trình) đảm bảo tính khả thi, phù hợp với thực tế từng vùng, khu vực, nhất là các vùng thường xuyên bị thiếu nước như: Các xã ven biển, huyện đảo Lý Sơn, khu vực cuối các tuyến kênh Thạch Nham, khu Nam thị xã Đức Phổ...

Trong đó, giải pháp công trình chủ yếu cần tập trung đề xuất:

+ Đề xuất đầu tư sửa chữa, nâng cấp, mở rộng, kéo dài hệ thống dẫn nước, điều hòa nguồn nước từ các công trình hiện có, đảm bảo an toàn công trình, cấp nước ổn định cho các nhu cầu theo nhiệm vụ công trình, thích ứng với biến đổi khí hậu.

+ Đề xuất đầu tư hiện đại hóa các công trình, ứng dụng công nghệ trong quản lý, vận hành hệ thống và tưới tiên tiến, tiết kiệm nước.

+ Đề xuất giải pháp đầu tư xây dựng mới công trình hồ chứa nước lớn đa mục tiêu trên thượng nguồn các sông chính để tạo nguồn cấp nước, điều tiết lũ, điều hòa dòng chảy môi trường... và giải pháp cấp nước sản xuất, sinh hoạt ổn định, bền vững cho các huyện miền núi của tỉnh.

- Đề xuất danh mục các công trình cần ưu tiên đầu tư giai đoạn đến năm 2030 đảm bảo phù hợp với thực tế và nguồn lực của tỉnh.

c2) Đối với tiêu, thoát nước:

- Đánh giá hiện trạng tiêu thoát nước hiện nay trên địa bàn tỉnh, nhất là các vùng sản xuất, dân cư bị trũng thấp; các khu dân cư, khu đô thị trong vùng ngập lũ của 04 sông chính; những tồn tại, bất cập và nguyên nhân.

- Trên cơ sở đánh giá hiện trạng, định hướng phát triển trong thời gian đến, tính toán, đề xuất giải pháp tiêu nước phù hợp cho từng đối tượng và

từng khu vực (tiêu cho sản xuất; khu dân cư, khu đô thị, khu công nghiệp,...).

- Đề xuất danh mục các công trình cần ưu tiên đầu tư giai đoạn đến năm 2030 đảm bảo phù hợp với thực tế và nguồn lực của tỉnh.

c3) Đối với phòng, chống thiên tai:

c3.1) Phòng, chống hạn hán, thiếu nước: Xác định vùng thường xuyên bị hạn hán, thiếu nước để tính toán, quy hoạch đề xuất giải pháp tích trữ, tạo nguồn, kết nối và chuyển nguồn nước để cấp cho dân sinh, sản xuất.

c3.2) Phòng, chống lũ:

- Khảo sát, đánh giá tình trạng mưa, lũ lụt xảy ra hàng năm, phạm vi và mức độ ảnh hưởng, tổn thất về tính mạng và tài sản. Xác định yêu cầu phòng, chống và giảm nhẹ thiệt hại do lũ, ngập lụt.

- Điều tra, đánh giá hiện trạng các hệ thống công trình phòng, chống lũ hiện có về quy mô, nhiệm vụ, tiêu chuẩn mức đảm bảo chống lũ thiết kế; chất lượng công trình, khả năng chống lũ thực tế, những tồn tại cần tiếp tục nghiên cứu giải quyết.

- Xem xét và kế thừa một cách khoa học, phù hợp đối với những phương án và đề xuất trong các quy hoạch thủy lợi, quy hoạch phòng, chống lũ và chỉnh trị các sông, và các dự án, đề tài nghiên cứu... đã được phê duyệt trước đây.

- Tính toán thủy lực bằng mô hình 1 chiều, 2 chiều (Mike11, Mike21) theo kịch bản nền (hiện trạng) và các kịch bản phòng, chống lũ phát triển đến năm 2030 để xác định các thông số dòng chảy và các chỉ tiêu khác theo yêu cầu điều chỉnh quy hoạch, làm cơ sở chọn phương án phòng, chống lũ (có xét đến BĐKH-NBD).

- Đề xuất các phương án phòng, chống và giảm nhẹ thiệt hại do lũ gây ra bằng các biện pháp công trình và phi công trình. Đánh giá hiệu quả mang lại và những tác động bất lợi khi thực hiện phương án đề nghị.

- Chuẩn xác phạm vi không gian thoát lũ.

- Xác định nhiệm vụ, quy mô, sơ bộ khối lượng và khái toán vốn đầu tư công trình phòng, chống lũ và phân kỳ thực hiện.

- Riêng đối với nhiệm vụ tính toán nội dung phòng, chống lũ lưu vực sông Trà Khúc cụ thể như sau:

+ Tính toán điều tiết lũ liên hồ theo Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Trà Khúc được ban hành kèm theo Quyết định số 911/QĐ-TTg ngày 25/7/2018 của Thủ tướng Chính phủ (sau đây gọi tắt là Quy trình 911) với các tần suất thiết kế $P=10\%$, 5% và 2% .

+ Tính toán thủy lực hệ thống sông Trà Khúc bằng mô hình Mike11 theo các kịch bản và tần suất thiết kế phục vụ bài toán mô hình 2 chiều.

+ Tính toán thủy lực hệ thống sông Trà Khúc đoạn từ đập Thạch Nham đến cửa sông bằng mô hình 2 chiều Mike 21.

+ Tính toán diễn biến lòng dẫn đoạn từ đường cao tốc đến cửa sông theo phương án chọn.

+ Xây dựng, tính toán kịch bản nền (KB0) gồm địa hình hiện trạng, có đập dâng hạ lưu sông Trà Khúc, có vận hành liên hồ theo Quy trình 911 (Kịch bản hiện trạng).

+ Xây dựng, tính toán các kịch bản phát triển đến năm 2030 kết hợp với các dự án sử dụng đất và các phương án nạo vét lòng dẫn chính sông Trà Khúc (có xét đến biến đổi khí hậu và nước biển dâng: BĐKH-NBD).

+ Xây dựng phương án điều chỉnh quy hoạch phòng, chống lũ và chỉnh trị sông Trà Khúc đến năm 2030 (có xét đến BĐKH-NBD).

+ Đề xuất điều chỉnh hành lang tuyến thoát lũ trong vùng quy hoạch cho phù hợp với hiện trạng sử dụng đất đã và đang phát triển, đảm bảo an toàn, phù hợp theo quy định của Luật Đê điều năm 2006 và Luật Phòng chống, thiên tai năm 2013.

Đối với các sông Trà Bồng, Sông Vệ và Trà Câu: Trên cơ sở Quy hoạch phòng chống lũ và chỉnh trị các sông: Trà Bồng, Vệ và Trà Câu được UBND tỉnh phê duyệt tại các Quyết định: số 986/QĐ-UBND, số 988/QĐ-UBND và số 983/QĐ-UBND ngày 22/11/2018, tiến hành điều tra, khảo sát hiện trạng công trình, hiện trạng bờ sông, bãi sông có thay đổi từ năm 2018 đến nay và cập nhật tài liệu liên quan, cập nhật các quy hoạch phát triển đô thị, khu dân cư dọc sông để tính toán bổ sung (kể cả cập nhật tuyến đê Bình Minh - Bình Trung, huyện Bình Sơn).

c4) Phòng, chống sạt lở bờ sông:

- Tính toán, chuẩn xác lại tuyến chỉnh trị sông, cao độ lòng sông có thể nạo vét, khai thác cát.

- Khảo sát các điểm sạt lở bờ sông, tính toán diễn biến lòng dẫn sông, dự báo xu thế biến đổi lòng sông, bờ sông, đề xuất danh mục các biện pháp, công trình chỉnh trị: Kè chống sạt lở, nạo vét, mỏ hàn,...

c5) Phòng, chống sạt lở bờ biển:

- Khảo sát các điểm sạt lở bờ biển, phân loại mức độ nguy hiểm, đề xuất danh mục các công trình chống sạt lở bờ biển phù hợp;

- Đề xuất các danh mục công trình đê biển cần đầu tư.

c6) Phòng, chống xâm nhập mặn:

Đề xuất đầu tư các tuyến đê, cống, đập ngăn mặn phục vụ sản xuất nông nghiệp hoặc tạo nguồn cấp nước sinh hoạt, nuôi trồng thủy sản; bảo vệ dân cư, môi trường sinh thái ven sông, biển, thích ứng với nguy cơ nước biển dâng và những tác động xấu của biến đổi khí hậu, phục phát triển kinh tế xã hội.

d) Phương án điều chỉnh quy hoạch:

d1) Quy hoạch cấp nước:

d1.1) Cấp nước cho cây trồng:

d1.1.1) Giải pháp phi công trình:

- Nâng cao năng lực của tổ chức quản lý, khai thác công trình thủy lợi; rà soát, bổ sung, hoàn thiện cơ chế chính sách về thủy lợi.

- Tăng cường tổ chức thực hiện các nhiệm vụ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước: Kiểm định an toàn đập, lập quy trình vận hành, phương án ứng phó với tình huống khẩn, phương án bảo vệ đập, cấm mốc hành lang bảo vệ công trình, lắp đặt hệ thống thông tin cảnh báo, giám sát an toàn đập, thiết bị thủy văn chuyên dùng,... theo quy định của hệ thống pháp luật về thủy lợi.

- Xây dựng các bản đồ: hạn hán, ngập úng làm cơ sở để bố trí, chuyển đổi cơ cấu cây trồng hợp lý làm cơ sở đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đến sản xuất nông nghiệp và đề xuất cơ cấu cây trồng bền vững trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi.

- Nghiên cứu chuyển dịch cơ cấu cây trồng phù hợp nhằm sử dụng tiết kiệm, hiệu quả nguồn nước; sử dụng các giống chịu hạn, sinh trưởng nhanh, đặc biệt là các giống cây bản địa, các cây họ đậu phù hợp với hệ thống nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi.

- Áp dụng kỹ thuật tưới tiết kiệm nước, canh tác tiên tiến cho cây lúa: tưới luân phiên, nông lộ phơi đến năm 2030 khoảng 11.000 ha, đáp ứng khoảng 30% diện tích.

- Áp dụng kỹ thuật tưới tiên tiến tiết kiệm nước cho cây trồng cạn: Đến năm 2030 khoảng 2.500 ha, đáp ứng khoảng 30% diện tích cây trồng cạn.

- Quy hoạch và tăng cường quản lý, sử dụng đất sản xuất nông nghiệp phù hợp với tiềm năng đất đai, thích ứng với biến đổi khí hậu, khai thác triệt để các vùng đất trồng có tiềm năng sản xuất nông nghiệp. Bố trí thời vụ một cách hợp lý, tránh những yếu tố bất lợi của chế độ khí hậu, thủy văn.

d1.1.2) Giải pháp công trình:

- Vùng Thượng lưu Trà Bồng: Sửa chữa, nâng cấp 28 công trình hiện trạng để đảm bảo tưới tăng thêm cho 669 ha và xây dựng mới 10 công trình để đảm bảo tưới cho 1.476 ha.

- Vùng thượng lưu Trà Khúc: Sửa chữa, nâng cấp 72 công trình hiện trạng để đảm bảo tưới tăng thêm cho 724 ha và xây dựng mới 22 công trình để đảm bảo tưới cho 740 ha.

- Vùng thượng lưu Sông Vệ: Sửa chữa, nâng cấp 20 công trình hiện trạng để đảm bảo tưới tăng thêm cho 142 ha và xây dựng mới 10 công trình để đảm bảo tưới tăng thêm cho 1.804 ha. Trong đó hồ Thượng Sông Vệ là công trình xây dựng mới quan trọng, hồ nằm trên dòng chính sông Vệ tại vị trí có diện tích lưu vực khoảng 204 km², dự kiến dung tích toàn bộ hồ

khoảng 125 triệu m³ (dung tích này sẽ được chuẩn xác trong quá trình lập báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư), hồ có nhiệm vụ: giảm lũ vùng hạ du, cấp nước cho nông nghiệp, công nghiệp, sinh hoạt, lợi dụng mặt nước để nuôi trồng thủy sản và tạo cảnh quan, môi trường và phát điện.

- Vùng hạ lưu sông Trà Bồng, Trà Khúc, Sông Vệ:

+ Tiểu vùng hạ lưu sông Trà Bồng: Sửa chữa, nâng cấp 21 công trình hiện trạng để đảm bảo tưới tăng thêm cho 115 ha và xây dựng mới 2 công trình.

+ Tiểu vùng hạ lưu sông Trà Khúc: Sửa chữa, nâng cấp 21 công trình hiện trạng để đảm bảo tưới tăng thêm cho 22 ha và xây dựng mới 09 công trình để hỗ trợ tưới.

+ Tiểu vùng hạ lưu sông Vệ: Sửa chữa, nâng cấp 11 công trình hiện trạng để đảm bảo tưới tăng thêm cho 142 ha. Xây dựng mới 02 công trình để hỗ trợ tưới.

- Vùng sông Trà Câu: Sửa chữa, nâng cấp 20 công trình hiện trạng để đảm bảo tưới tăng thêm cho 2.034 ha và xây dựng mới 9 công trình để đảm bảo tưới cho 405 ha.

- Vùng đảo Lý Sơn: Triển khai nâng cấp hồ Thới Lới; xây dựng mới hệ thống thu gom nước mặt và bể trữ nước tập trung cấp nước cho sinh hoạt và khoảng 222 ha đất sản xuất nông nghiệp, áp dụng công nghệ tưới tiết kiệm.

d1.1.3) Một số giải pháp công trình cấp nước khác:

- Sửa chữa, nâng cấp, kiên cố, hiện đại hóa kênh chính, kênh cấp 1, kênh cấp 2 thuộc hệ thống Thạch Nham và kênh liên xã, liên huyện khác khoảng 70 km (tỷ lệ kiên cố hóa 75%); Kiên cố hóa kênh loại 3 khoảng 300 km (tỷ lệ kiên cố hóa đạt khoảng 70%).

- Đối với vùng Đông các huyện, thị xã: Bình Sơn, Mộ Đức, Đức Phổ, cần ưu tiên nguồn lực để đầu tư lắp đặt các trạm bơm lấy nguồn nước từ hệ thống kênh Thạch Nham, Núi Ngang, Liệt Sơn, hệ thống kênh chìm, sông, suối, nguồn nước hồi quy phục vụ cấp nước đến các vùng xa, có cao trình tưới cao, không đảm bảo tưới tự chảy.

- Đối với vùng Thượng Trà Bồng, Trà Khúc, sông Vệ gồm các huyện: Bình Sơn, Sơn Tịnh, Sơn Hà, Minh Long, Mộ Đức và thị xã Đức Phổ... cần ưu tiên nguồn lực để đầu tư lắp đặt các trạm bơm lấy nguồn nước từ hệ thống kênh Thạch Nham, Núi Ngang, Liệt Sơn, hệ thống kênh chìm, sông, suối phục vụ cấp nước đến các vùng xa, có cao trình tưới cao, không đảm bảo tưới tự chảy.

d1.1.4) Tổng hợp giải pháp cấp nước cây trồng toàn tỉnh đến năm 2030:

Đến năm 2030: Sửa chữa, nâng cấp 194 công trình, xây dựng mới 65 công trình, cụm công trình. Sửa chữa, nâng cấp, kiên cố, hiện đại hóa kênh

chính, kênh cấp 1, kênh cấp 2 thuộc hệ thống Thạch Nham và kênh liên xã, liên huyện khác khoảng 70 km (tỷ lệ kiên cố hóa 75%). Kiên cố hóa kênh loại 3 khoảng 300 km (tỷ lệ kiên cố hóa đạt khoảng 70%). Toàn tỉnh có 865 công trình thủy lợi, cấp nước tưới cho 64.456 ha. Tỷ lệ diện tích đất sản xuất nông nghiệp được tưới đạt 81,7%; Trong đó áp dụng kỹ thuật tưới tiết kiệm nước, canh tác tiên tiến cho cây lúa: tưới luân phiên, nông lộ phơi khoảng 11.000 ha, đáp ứng khoảng 30% diện tích; Áp dụng kỹ thuật tưới tiên tiến tiết kiệm nước cho cây trồng cạn: tưới phun mưa, tưới nhỏ giọt đến năm 2030 khoảng 2.500 ha, đáp ứng khoảng 30% diện tích.

d1.2) Cấp nước cho nuôi trồng thủy sản:

Diện tích nuôi trồng thủy sản nước lợ toàn tỉnh đến năm 2030 khoảng 930 ha (nuôi trên cát 300 ha, nuôi vùng triều 630 ha), tập trung chủ yếu tại huyện Mộ Đức, thị xã Đức Phổ và huyện Bình Sơn. Nguồn nước chủ yếu từ kênh của hệ thống thủy lợi Thạch Nham và kênh các hồ chứa phía Tây thị xã Đức Phổ (Liệt Sơn, Núi Ngang, Diên Trường...), các sông Trường, sông Thoá.

d1.3) Quy hoạch cấp nước cho sinh hoạt, công nghiệp:

d1.3.1) Giải pháp cho cấp nước cho sinh hoạt:

- Cấp nước cho sinh hoạt đô thị: Thực hiện theo Quyết định số 634/QĐ-UBND ngày 25 tháng 11 năm 2016 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Quy hoạch cấp nước trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2030; Quyết định số 557/QĐ-UBND ngày 16 tháng 7 năm 2019 của UBND tỉnh về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch cấp nước trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2030. Trong đó định hướng một số khu vực đô thị sử dụng nguồn nước từ các công trình thủy lợi như:

+ Nhà máy nước Đức Phổ sử dụng nguồn nước từ hồ Liệt Sơn, Cây Xoài, Diên Trường, Núi Ngang.

+ Nhà máy nước Di Lăng sử dụng nguồn nước từ hồ Di Lăng.

+ Nhà máy nước tập trung huyện đảo Lý Sơn sử dụng nguồn nước từ hồ Thới Lới, hệ thống thu gom nước mặt và bể trữ nước tập trung; hệ thống giếng truyền thống đang sử dụng phát huy hiệu quả và nguồn nước ngầm với trữ lượng được phép khai thác.

+ Nhà máy nước thị trấn Ba Tơ sử dụng từ nguồn nước của hồ chứa nước Tôn Dung và sông, suối trong khu vực.

- Cấp nước cho sinh hoạt nông thôn: Thực hiện theo Quyết định số 884/QĐ-UBND ngày 27/11/2017 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Quy hoạch cấp nước sạch nông thôn tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030. Trong đó giải pháp khai thác nguồn nước ngầm, nước ao, hồ, sông suối tại chỗ là chủ yếu.

d1.3.2) Giải pháp cấp nước các khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh

Quảng Ngãi đến năm 2030:

- Đối với khu công nghiệp thuộc Khu kinh tế Dung Quất:

Đến năm 2030: Kết quả tính toán cân bằng nước đến năm 2030 xét đến kịch bản biến đổi khí hậu cho thấy sau khi hệ thống Thạch Nham được bổ sung nguồn nước từ hồ Thượng sông Vệ (W_{tb} : 125 triệu m^3), bổ sung từ thủy điện Thượng Kon Tum với Q_{pdmax} : 29,96 m^3/s , thì nguồn nước tại đầu mối Thạch Nham đảm bảo cấp đủ cho 36.500 ha đất sản xuất nông nghiệp và cấp đủ nguồn cho các KCN thuộc KKT Dung Quất (Nhà máy gang thép Hòa Phát – Dung Quất 2, nhà máy bột giấy VNT19, nhà máy nước Vinaconex Dung Quất, nhà máy nước VSIP, nhà máy nước Dung Quất 2) với lưu lượng tối đa là 5,03 m^3/s qua các kênh: Kênh chính Bắc, kênh B7, kênh B10 thuộc hệ thống Thạch Nham; Nhà máy gang thép Hòa Phát - Dung Quất 1, nhà máy gang thép Hòa Phát - Dung Quất 2 tiếp tục khai thác từ nguồn nước mặt sông Trà Bồng.

- Đối với khu công nghiệp ngoài khu kinh tế Dung Quất:

Đến năm 2030: KCN Quảng Phú: Nhu cầu cấp nước khoảng 8.000 m^3 /ngày đêm. Tiếp tục sử dụng nguồn nước từ nhà máy nước thành phố Quảng Ngãi; KCN Phổ Phong: Nhu cầu cấp nước khoảng 7.000 m^3 /ngày, được lấy nước từ sông Ba Liên; Đối với các cụm công nghiệp nhỏ lẻ khác: lấy nước từ hệ thống thủy lợi Thạch Nham, hệ thống cấp nước thành phố Quảng Ngãi hoặc khai thác nước ngầm tại chỗ.

d2) Quy hoạch tiêu, thoát nước:

d2.1) Giải pháp tiêu úng vùng hạ lưu sông Trà Bồng:

Thường xuyên nạo vét, gia cố các trục tiêu, mở rộng cống tiêu qua đường đảm bảo tiêu tự chảy tại các trục tiêu hiện có: (1) Sông Miếu, Bàu Ra, Bàu Lác; (2) Bàu Sen, Bàu Âu; ... nạo vét các kênh tiêu lân cận đường cao tốc Đà Nẵng – Quảng Ngãi để tăng khả năng tiêu úng, thoát lũ thuộc các xã Bình Long, Bình Trung, Bình Nguyên (thôn Trì Bình), huyện Bình Sơn; Tiêu úng cho 95 ha đất sản xuất nông nghiệp và giảm ngập cho các khu dân cư trong khu vực.

d2.2) Giải pháp tiêu úng vùng Bắc sông Trà Khúc:

Thường xuyên nạo vét, gia cố các trục tiêu, mở rộng cống tiêu qua đường đảm bảo tiêu tự chảy tại các trục tiêu hiện có: (1) Trục tiêu VSIP (giai đoạn 3); (2) Trục tiêu Sơn Tịnh; nạo vét các kênh tiêu lân cận đường cao tốc Đà Nẵng – Quảng Ngãi để tăng khả năng tiêu úng, thoát lũ thuộc xã Tịnh Hà huyện Sơn Tịnh... Tiêu úng cho 4.560 ha đất sản xuất nông nghiệp và giảm ngập cho các khu dân cư, khu đô thị trong khu vực.

d2.3) Giải pháp tiêu úng vùng Nam sông Trà Khúc:

Thường xuyên nạo vét, nắn dòng, gia cố, mở rộng các trục tiêu, kênh tiêu, sông nội vùng đảm bảo tiêu tự chảy tại các trục tiêu hiện có: (1) Trục

tiêu Tư Nghĩa; (2) La Châu; (3) Đồng Tràm; (4) Bầu Lãng; (5) Phước Giang; nạo vét các kênh tiêu lân cận đường cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi để tăng khả năng tiêu úng, thoát lũ thuộc thôn An Phú, xã Hành Thuận, huyện Nghĩa Hành và các trục tiêu khác... Tiêu úng cho 185 ha đất sản xuất nông nghiệp và giảm ngập cho các khu dân cư, khu đô thị trong khu vực.

d2.4) Giải pháp tiêu úng vùng tiêu sông Thoa - Trà Câu:

+ Vùng ven sông Thoa: Tiếp tục nạo, vét, khơi thông, nắn dòng các trục tiêu trong vùng tiêu úng Sông Thoa để đảm bảo tiêu úng, ổn định sản xuất cho khoảng 2.800 ha đất sản xuất nông nghiệp và giảm ngập cho các khu dân cư trong khu vực.

+ Vùng nước nổi Phở An, Phở Khánh (thị xã Đức Phổ): Xây dựng kênh 5 km kênh tiêu để dẫn tiêu vào sông Thoa ra cửa Mỹ Á, đảm bảo tiêu úng khoảng 120 ha; Xây dựng kênh thoát nước chống ngập úng các xã ven biển (xã Phở An, xã Phở Khánh, phường Phở Quang, phường Phở Vinh) thị xã Đức Phổ; Nạo vét trục tiêu Sông Tiêu.

+ Vùng đầm Lâm Bình: Nạo vét khoảng 5km kênh tiêu, từ đầm Lâm Bình đến sông Trường đảm bảo tiêu úng cho khoảng 300 ha.

d3) Quy hoạch phòng chống lũ và chỉnh trị sông:

d3.1) Giải pháp phòng chống lũ:

d3.1.1) Biện pháp phi công trình:

- Hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật và cơ chế chính sách: Rà soát các chính sách hỗ trợ phục hồi sau lũ bão; rà soát chính sách hỗ trợ vùng thường xuyên bị ngập; xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu phòng chống thiên tai; xây dựng bản đồ rủi ro thiên tai với các kịch bản khác nhau phục vụ công tác tham mưu, điều hành phòng, chống thiên tai.

- Kiện toàn tổ chức, bộ máy và nâng năng lực đội ngũ cán bộ: Kiện toàn tổ chức bộ máy chỉ đạo phòng chống và giảm nhẹ lũ lụt; đào tạo, tập huấn cán bộ làm công tác phòng chống thiên tai, đối xung kích cơ sở; tập huấn lái xuồng/ghe máy cho thành viên đội xung kích tại các xã ven biển, các xã thường xuyên bị lũ, ngập lụt.

- Nâng năng lực dự báo, cảnh báo cấp tỉnh: Lập kế hoạch phát triển mạng lưới trạm Khí tượng thủy văn chuyên dùng và tổ chức quản lý vận hành để phục vụ công tác phòng, chống thiên tai; sử dụng tin nhắn cảnh báo thiên tai sớm qua hệ thống viễn thông và mạng xã hội.

- Nâng cao nhận thức cộng đồng: Tuyên truyền, phổ biến pháp luật, cơ chế, chính sách về phòng, chống thiên tai; đào tạo, tập huấn kỹ năng phòng, chống thiên tai cho các lực lượng tham gia công tác phòng, chống thiên tai (đặc biệt là các lực lượng xung kích).

- Trồng và bảo vệ rừng: Đẩy mạnh việc quy hoạch trồng cây chắn sóng,

chấn gió, rừng phòng hộ đầu nguồn nhằm đảm bảo tỷ lệ che phủ và nâng cao chất lượng rừng; tăng cường công tác quản lý, bảo vệ rừng; xây dựng phương án phòng cháy, chữa cháy rừng.

- Tăng cường năng lực quản lý thiên tai và ứng dụng khoa học công nghệ: Tăng cường hợp tác với các đối tác phát triển, nhà tài trợ, cơ quan nghiên cứu khoa học trong và ngoài nước để chia sẻ thông tin, kinh nghiệm, chuyển giao, ứng dụng công nghệ mới về phòng chống thiên tai, nhất là về dự báo, cảnh báo thiên tai, quản lý rủi ro thiên tai, cứu hộ, cứu nạn, bảo đảm an toàn cho tàu thuyền tránh trú bão.

- Chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi: Chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi phù hợp với đặc thù thiên tai, nhất là khu vực thường xuyên bị ngập lụt.

d3.1.2) Biện pháp công trình:

d3.1.2.1) Lưu vực sông Trà Khúc:

- Tần suất phòng, chống lũ chính vụ: Đến năm 2030, đoạn từ đập Thạch Nham đến Cửa Đại, phòng, chống lũ chính vụ tần suất $P_{CL} = 10\%$.

- Trường hợp tính toán của phương án chọn:

Phương án phòng, chống lũ tối ưu được lựa chọn trên cơ sở các kịch bản tính toán thủy văn, thủy lực, cụ thể:

+ Kịch bản đến năm 2030: Tính toán với trận lũ tương ứng tần suất lũ $P=10\%$ với các biên đầu vào gồm: (1) Địa hình hiện trạng, các công trình hạ tầng (đê, kè, cầu, đường, v.v..) hiện có và dự kiến xây dựng đến 2030; (2) Đập dâng hạ lưu Trà Khúc đi vào vận hành khai thác; (3) Các hồ chứa: Nước Trong, Đăk Đrinh, Sơn Trà 1, Đăk Re, Sơn Tây vận hành, khai thác theo Quy trình vận hành liên hồ ban hành tại Quyết định số 911/QĐ-TTg ngày 25/07/2018 của Thủ tướng Chính phủ; Các công trình thủy lợi, thủy điện khác vận hành theo quy trình vận hành đơn hồ chứa; (4) Xét đến định hướng phát triển các khu vực: Trường Xuân, công Viên Ba Tơ, Đảo Ngọc, Tịnh Long, Tịnh An, cảng cá Cổ Lũy,...; (5) Nạo vét, chỉnh trị sông từ đập Thạch Nham đến Cửa Đại; (6) Xét đến kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng đến năm 2030 được Bộ Tài nguyên và Môi trường công bố năm 2021.

- Phương án quy hoạch:

Không gian thoát lũ được lựa chọn trên cơ sở kịch bản chọn giai đoạn đến năm 2030, nắn chỉnh tuyến tron, thuận, tạo mỹ quan đô thị cho thành phố Quảng Ngãi. Cụ thể không gian thoát lũ được xác định như sau:

+ Ranh giới không gian thoát lũ phía bờ Bắc: Đập Thạch Nham; tuyến kênh chính Bắc; thôn Phước Thọ, xã Tịnh Giang nối theo tuyến đường dân sinh đến thôn An Bình Trai, xã Tịnh Đông; tuyến đường dân sinh ven sông đến thôn Diên Niên, xã Tịnh Sơn; tuyến đường dân sinh sát bờ sông đến cầu đường cao tốc Đà Nẵng – Quảng Ngãi; đường Tế Hanh, thành phố Quảng

Ngãi; tuyến đường Hoàng Sa; đồng Gò Láng, xã Tịnh An; xóm Lân, xã Tịnh Long; đường Hoàng Sa; thôn An Đạo, xã Tịnh Long; cầu Cổ Lũy, xã Tịnh Khê.

+ Ranh giới không gian thoát lũ phía bờ Nam: Đập Thạch Nham; tuyến tỉnh lộ 623B; thôn 4 xã Nghĩa Lâm; tỉnh lộ 623B; thôn An Lạc Nam xã Nghĩa Thắng; theo tuyến đường dân sinh đến thôn Xuân Phổ, xã Nghĩa Kỳ; cầu đường cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi; đê Bàu Công; đê bao thành phố Quảng Ngãi; đường Trường Sa.

Ranh giới không gian thoát lũ phía bờ Bắc và phía bờ Nam sông Trà Khúc đoạn từ hạ lưu cầu đường cao tốc Đà Nẵng – Quảng Ngãi đến Cửa Đại được quy hoạch là tuyến khép kín; còn lại từ thượng lưu đường cầu đường cao tốc Đà Nẵng – Quảng Ngãi đến hạ lưu đập Thạch Nham được quy hoạch là tuyến không khép kín.

- Biện pháp công trình phòng, chống lũ:

Giai đoạn đến năm 2030, xây dựng phương án phòng, chống lũ theo kịch bản chọn với các biện pháp công trình như sau:

+ Phía bờ Bắc: Xây dựng mới 01 tuyến đê, kè (kết hợp đường) bờ Bắc từ hạ lưu cầu đường cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi đến hạ lưu cầu Trường Xuân (chiều dài: 4,12 km, cao trình đỉnh đê đảm bảo chống lũ với tần suất 10%). Khu vực bãi từ đập dâng hạ lưu sông Trà Khúc đến xã Tịnh Khê (khu vực được điều chỉnh ranh giới không gian thoát lũ) được lựa chọn cao trình chống lũ phù hợp, đảm bảo chống lũ với tần suất 10%.

+ Phía bờ Nam: Xây dựng mới, nâng cấp tuyến đê, kè (kết hợp đường) bờ Nam từ cầu Trà Khúc 1 đến bến Tam Thương (chiều dài khoảng: 1,23 km; cao trình đỉnh đê khép kín theo cao trình hiện trạng của đê bao thành phố Quảng Ngãi và đường Trường Sa, không cao hơn cao trình tuyến đê Đông hiện trạng).

+ Vùng bãi nổi đảo An Phú: Nâng cao trình chống lũ của phần quy hoạch khu dân cư và cơ sở hạ tầng thiết yếu đảo An Phú như: Trường học, bệnh viện, trụ sở làm việc,... đến cao trình khoảng +7,87m (phía đầu đảo) và + 6,80m (phía cuối đảo). Riêng các công trình công cộng phục vụ vui chơi, giải trí, công viên cây xanh ... của đảo An Phú tùy theo quy hoạch chi tiết 1/500 xung quanh Đảo An Phú (phần mặt ngoài tiếp giáp với sông Trà Khúc) để lựa chọn cao trình chống lũ khoảng +5,50m đến +6,80m cho phù hợp.

d3.1.2.2) Lưu vực sông Trà Bồng:

Căn cứ trên kết quả tính toán, đánh giá hiệu quả của kịch bản phát triển tương lai, đề xuất các giải pháp phòng chống lũ trên lưu vực sông Trà Bồng, cụ thể: Xây dựng tuyến đê chống lũ Bình Trung – Bình Minh bảo vệ vùng dân cư, một phần diện tích đất sản xuất nông nghiệp của xã Bình Trung, Bình Minh với cao trình thiết kế đê +6,8m ÷ +8,26 m, tổng chiều dài tuyến đê 4.320 m.

d3.1.2.3) Lưu vực sông Vệ:

Căn cứ trên kết quả tính toán, đánh giá hiệu quả của kịch bản phát triển tương lai, đề xuất các giải pháp phòng chống lũ trên lưu vực sông Vệ, cụ thể như sau:

- Nạo vét lòng dẫn tuyến chính trị sông Vệ từ xã Hành Tín Tây đến Cửa Lở.

- Xây dựng hồ chứa đa mục tiêu Thượng Sông Vệ, với dung tích phòng lũ cho hạ du khoảng 50 triệu m³.

- Nạo vét bãi bồi dọc sông Vệ tại các khu vực xã Hành Tín Đông, Hành Tín Tây, Bàn Thới, Hành Thịnh, Hành Thiện, Hành Phước huyện Nghĩa Hành; xã Đức Hiệp, Đức Nhuận, Đức Thắng, Đức Lợi huyện Mộ Đức; xã Nghĩa Mỹ, Nghĩa Hiệp huyện Tư Nghĩa.

- Nạo vét và ổn định cửa Lở: Xây dựng 2 tuyến đê ngăn bùn cát ở phía Đông Cửa Lở với tổng chiều dài 1.350 m, cao trình đỉnh đê + 1,5 m.

- Nạo vét mở rộng đoạn sông Vệ đoạn chảy qua khu vực đèo Quán Thom với độ dài tuyến nạo vét 2,3 km, bề rộng nạo vét 150÷170 m, độ sâu đáy nạo vét +1,8 ÷ +2 m.

d3.1.2.4) Lưu vực sông Trà Cầu:

Căn cứ trên kết quả tính toán, đánh giá hiệu quả của kịch bản phát triển tương lai, đề xuất các giải pháp phòng chống lũ trên lưu vực sông Trà Cầu cụ thể như sau:

- Nạo vét lòng dẫn tuyến chính trị sông Trà Cầu từ hạ lưu đập tràn hồ chứa Núi Ngang đến cửa Mỹ Á.

- Tiếp tục thực hiện nạo vét, khơi thông dòng chảy thoát lũ của sông Trà Cầu đoạn từ thôn Mỹ Thuận, xã Phổ Thuận đến thôn Sa Bình, xã Phổ Minh, thị xã Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi, với tổng chiều dài 5.900 m.

d3.1.2.5) Các biện pháp công trình kết hợp phòng, chống lũ, ngập lụt:

Xây dựng công trình giao thông kết hợp phòng, chống thiên tai, đặc biệt là các tuyến giao thông vượt lũ đảm bảo lưu thông cứu hộ, cứu nạn, như:

- Đường cứu hộ Sông Vệ - Phú Lâm (ĐH53): Làm đường cứu hộ, cứu nạn cho 10.000 dân 02 xã: Hành Phước, Hành Thiện, huyện Nghĩa Hành.

- Đường cứu hộ Ngã tư An Ba - Châu Me - Châu Mỹ - Đồng Xuân: Làm đường cứu hộ, cứu nạn cho 4.500 dân xã: Hành Thịnh, huyện Nghĩa Hành.

- Đường tránh lũ, cứu hộ, cứu nạn các huyện vùng Tây Quảng Ngãi.

- Đường ven biển Dung Quất - Sa Huỳnh.

- Đường cao tốc Bắc - Nam phía Đông.

- Tuyến đường tỉnh 623B (Quảng Ngãi - Thạch Nham) và cầu Thạch Nham.

- Cầu, đường nối từ trung tâm huyện Sơn Tịnh đến huyện Tư Nghĩa.

d3.2) Giải pháp nạo vét, chỉnh trị sông:

d3.2.1) Lưu vực sông Trà Khúc: Phương án chỉnh trị như sau:

(i) Đoạn 1 (từ hạ lưu đập Thạch Nham đến suối Lâm): Mặt cắt ổn định B: 250 m, cao trình đáy: +7,70 m;

(ii) Đoạn 2 (từ thôn Minh Long đến thôn Minh Thành, xã Tịnh Minh): Mặt cắt ổn định B: 200 m, cao trình đáy: +5,37 m;

(iii) Đoạn 3 (từ thôn Minh Thành đến thôn Thọ Lộc Tây, xã Tịnh Hà): Mặt cắt ổn định B: 270 m, cao trình đáy: +0,71m;

(iv) Đoạn 4 (khối lượng nạo vét khoảng: 3,96 triệu m³): Thôn Thọ Lộc Tây, xã Tịnh Hà đến cầu Trà Khúc 2 (K21+478-K27+454) gồm: (1) Đoạn qua khu vực bãi Trường Xuân: Mặt cắt ổn định B: 360 m, cao trình đáy: -1,5 m; (2) Đoạn từ cầu Trường Xuân đến cầu Trà Khúc 2: Mặt cắt ổn định tuyến phía bờ Bắc B: 250 m, cao trình đáy: -2,1 m; Mặt cắt ổn định tuyến phía bờ Nam B: 150m, cao trình đáy: -2,1 m.

(v) Đoạn 5 (khối lượng nạo vét khoảng: 1,7 triệu m³): Đoạn từ cầu Trà Khúc 2 đến thôn 3, xã Nghĩa Dũng (K27+454 - K30+720): Mặt cắt ổn định tuyến phía bờ Bắc B: 150 m, cao trình đáy: -2,21 m; Mặt cắt ổn định tuyến phía bờ Nam B: 250 m, cao trình đáy: -2,21 m.

(vi) Đoạn 6-1: Tuyến phía bờ Bắc đoạn từ đập dâng hạ lưu sông Trà Khúc đến xóm Lân, xã Tịnh Long và tuyến phía bờ Nam đoạn qua xã Nghĩa Dũng (K30+720 - K32+850): Mặt cắt ổn định tuyến phía bờ Bắc B: 150 m, cao trình đáy: -2,23 m; Mặt cắt ổn định tuyến phía bờ Nam B: 250m, cao trình đáy: -2,23 m.

(vii) Đoạn 6-2 (từ xóm Lân đến thôn An Đạo, xã Tịnh Long): Mặt cắt ổn định B: 350 m, cao trình đáy: -2,23 m;

(viii) Đoạn 7 (Đoạn từ thôn An Đạo, xã Tịnh Long đến Cửa Đại): Mặt cắt ổn định B: 500 m, cao trình đáy: -3,72 m.

d3.2.2) Lưu vực sông Trà Bồng:

Nạo vét lòng sông theo tuyến chỉnh trị sông Trà Bồng với 12 đoạn sông từ Thôn Bình Thanh xã Trà Bình đến Thôn Sơn Trà 1 xã Bình Đông (Km0 ÷ Km27+142). Bề rộng ổn định từ mặt cắt TB1 ÷ TB6 (K0-K14+896): 105 m ÷ 190 m; từ TB6 ÷ TB7 (K14+896 ÷ K17+901): 109 m ÷ 120 m; TB7 ÷ TB8 (K19+730): 120 m; TB8 ÷ TB9 (K3+150, phụ lưu 1): 120 m ÷ 75 m; TB9 ÷ TB10 (K21+923): 75 m ÷ 90 m; TB10 ÷ TB11(K1+942, phụ lưu 1): 90 m ÷ 80 m; TB11 ÷ TB12(K23+993): 80 m ÷ 200 m; TB12 ÷ TB13(K27+142): 200 m ÷ 205 m.

d3.2.3) Lưu vực sông Vệ:

Nạo vét lòng sông theo tuyến chỉnh trị sông Vệ với 14 đoạn sông từ Thôn Nhon Lộc 1, xã Hành Tín Đông đến thôn Tân Mỹ 2 xã Đức Lợi (Km0÷Km27+251). Bề rộng ổn định từ mặt cắt SV1(K0)÷SV5 (K0-K6+473): 160m÷210m; từ SV5÷SV7 (K10+016): 210m÷140m; SV7÷SV8 (K14+076): 140m ÷ 190m; SV8÷SV9 (K15+880): 190m÷ 150m; SV9÷SV11 (K19+813): 150m ÷ 180m; SV11÷SV12 (K21+533): 180m ÷ 230m; SV12÷SV13 (K23+866): 230m ÷ 240m; SV13÷SV14 (K25+679): 240m ÷ 210m; SV14÷SV15 (K27+251): 210m ÷ 230 m.

d3.2.4) Lưu vực sông Trà Câu:

Nạo vét lòng sông theo tuyến chỉnh trị sông Trà Câu được với 13 đoạn sông từ Thôn Trung Liên xã Phổ Phong đến thôn Hải Môn xã Phổ Minh (Km0 -Km22+322). Bề rộng ổn định từ mặt cắt TC1 (K0)÷TC2(K0-K0+913): 35m; từ TC2÷TC3 (K3+019): 35m÷50m; TC3÷TC4 (K4+994): 50m÷45 m; TC4÷TC5 (K6+612): 45m; TC5÷TC6 (K9+193): 45m÷50m; TC6 ÷ TC7 (K10+933): 50 m; TC7÷TC8 (K13+052): 50m÷60 m; TC8÷TC9 (K14+074): 60m÷70m; TC9÷TC10 (K14+934): 70m; TC10÷TC11 (K16+822): 70m÷85m; TC11÷TC12 (K18+125): 85m÷80 m; TC12 ÷ TC13 (K19+311): 80m; TC13÷TC14 (K22+322): 80m÷150 m.

d4) Các giải pháp phòng, chống sạt lở bờ sông, bờ biển:

- Trên cơ sở rà soát hiện trạng các khu vực sạt lở bờ sông, bờ biển, hiện trạng các công trình đê kè đã được đầu tư xây dựng và kết quả tính toán diễn biến lòng dẫn và dự báo sạt lở bờ các sông lớn (Trà Bồng, Trà Khúc, Vệ, Trà Câu), cần xây dựng các công trình phòng, chống sạt lở bờ sông, bờ biển để bảo vệ an toàn các khu dân cư, đô thị, công trình cơ sở hạ tầng và bảo vệ sản xuất.

- Ưu tiên các giải pháp phòng, chống sạt lở, bờ sông, bờ biển bằng giải pháp kè cứng, kiên cố đối với các khu vực sạt lở đông dân cư, khu vực sạt lở có nguy cơ ảnh hưởng cơ sở hạ tầng và các khu vực định hướng phát triển đô thị; đối với các vị trí sạt lở các khu vực khác khuyến cáo sử dụng các giải pháp phi công trình.

- Đối với những vị trí sạt lở phát sinh ngoài dự báo cần đánh giá mức độ nguy hiểm, ưu tiên xử lý khẩn cấp các điểm sạt lở có mức độ đặc biệt nguy hiểm và nguy hiểm, có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến an toàn tính mạng người dân và các công trình hạ tầng kinh tế - xã hội trong khu vực theo quy định của pháp luật về phòng, chống thiên tai và Quy chế xử lý sạt lở bờ sông, bờ biển đã được Thủ tướng Chính phủ ban hành kèm theo Quyết định số 01/2011/QĐ-TTg ngày 04/01/2011.

d5) Giải pháp hạn chế xâm nhập mặn:

Tiếp tục xây dựng và hoàn thiện 03 đập ngăn mặn hạ lưu sông Trà Bồng (Bình Nguyên – Bình Phước), nâng cấp đập ngăn mặn Bình Dương, đập hạ lưu sông Trà Khúc, đập Hiền Lương, Đức Lợi, Khê Hòa, Cầu Chùa,

Trà Cầu...kết hợp giải pháp công trình, phi công trình đối với các vùng ảnh hưởng xâm nhập mặn khác.

d6) Danh mục các công trình (dự án) ưu tiên đầu tư:

Chi tiết có các Phụ lục 1-4 kèm theo.

đ) Khái toán kinh phí thực hiện quy hoạch:

đ1) Tổng kinh phí:

Đến năm 2030, tổng nhu cầu kinh phí khoảng 8.166 tỷ đồng, trong đó:

- + Đầu tư công trình cấp nước: 4.608 tỷ đồng,
- + Đầu tư công trình tiêu úng: 349 tỷ đồng,
- + Biện pháp phòng, chống lũ: 910 tỷ đồng,
- + Giải pháp công trình phòng chống sạt lở bờ sông, bờ biển: 2.299 tỷ đồng.

đ2) Dự kiến nguồn vốn đầu tư

- Ngân sách Trung ương: 3.233 tỷ đồng,
- Ngân sách tỉnh: 3.098 tỷ đồng,
- Ngân sách huyện: 835 tỷ đồng,
- Vốn vay ODA: 1.000 tỷ đồng.

đ3) Một số giải pháp huy động vốn

- Huy động nguồn vốn đầu tư từ ngân sách trung ương, vốn ODA, từ ngân sách tỉnh và nguồn vốn xã hội hóa... để đầu tư các công trình thủy lợi vừa và lớn, công trình phòng chống thiên tai (đê điều, chống sạt lở bờ sông, bờ biển, chống xâm nhập mặn).

- Các công trình thủy lợi nhỏ miền núi có tính độc lập: Nguồn vốn đầu tư từ các chương trình MTQG và ngân sách tỉnh...

- Các công trình thủy lợi nhỏ thuộc các huyện đồng bằng: Nguồn vốn từ Chương trình MTQG xây dựng nông thôn mới, ngân sách tỉnh, ngân sách huyện, xã và đóng góp của người dân...

- Kiên cố hóa kênh mương loại III: Nguồn vốn đầu tư từ các chương trình MTQG, ngân sách tỉnh, ngân sách huyện, xã và đóng góp của người dân...

- Nâng cấp, hiện đại hóa, kiên cố các tuyến kênh chính, cấp 1, cấp 2 Thạch Nham: Nguồn vốn từ ngân sách Trung ương, ODA, ngân sách tỉnh...

- Các công trình cấp nước sinh hoạt, công nghiệp, nuôi trồng thủy sản: Nhà nước đầu tư tạo nguồn, tổ chức, cá nhân tham gia đầu tư cấp nước đến từng cơ sở cụ thể.

e) Thời gian thực hiện quy hoạch: Đến năm 2030.

g) Tổ chức quản lý và triển khai thực hiện:

- Nội dung điều chỉnh Quy hoạch thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 để đáp ứng các yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội cho đến khi quy hoạch tỉnh được phê duyệt; đồng thời là cơ sở pháp lý và khoa học trong quá trình xây dựng phương án phát triển thủy lợi và phương án phòng, chống thiên tai và ứng phó với biến đổi khí hậu, tích hợp vào Quy hoạch tỉnh Quảng Ngãi thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- UBND tỉnh và UBND cấp huyện chịu trách nhiệm quản lý và tổ chức thực hiện quy hoạch trên địa bàn đảm bảo đạt hiệu quả.

V. Những vấn đề xin ý kiến (nếu có): Không.

Kính trình Hội đồng nhân dân tỉnh xem xét, quyết định./.

(Hồ sơ kèm theo: (1) Dự thảo Nghị quyết của HĐND tỉnh thông qua Điều chỉnh Quy hoạch thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030; (2) Báo cáo thẩm định số 165/BCTĐ-STP ngày 12/9/2022 của Sở Tư pháp về Kết quả thẩm định dự thảo Nghị quyết về việc thông qua điều chỉnh Quy hoạch thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030; (3) Bảng tổng hợp giải trình, tiếp thu ý kiến thẩm định của Sở Tư pháp kèm theo Tờ trình số 3125/TTr-SNNPTNT-TL ngày 13/9/2022; (4) Bảng tổng hợp giải trình, tiếp thu ý kiến góp ý của các Sở, ngành, đơn vị, địa phương; (5) Bảng tổng hợp tiếp thu, giải trình ý kiến thẩm tra của Ban Kinh tế - Ngân sách HĐND tỉnh tại Báo cáo số 200/BC-HĐND ngày 27/9/2022 kèm theo Tờ trình số 3364/TTr-SNNPTNT-TL ngày 28/9/2022 và (6) Báo cáo số 02/BC-HĐTĐ ngày 23/9/2022 của Hội đồng thẩm định về kết quả thẩm định Điều chỉnh Quy hoạch thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2030, định hướng đến năm 2050).

(Tờ trình này thay thế Tờ trình số 155/TTr-UBND ngày 14/9/2022 của UBND tỉnh)

Nơi nhận:

- Như trên;
- Thường trực Tỉnh ủy;
- Thường trực HĐND tỉnh;
- CT, PCT UBND tỉnh;
- Đại biểu HĐND tỉnh;
- Ban Kinh tế ngân sách - HĐND tỉnh;
- Các Sở: Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Tư pháp;
- VPUB: CVP, PCVP, KTTH, CB-TH;
- Lưu: VT, KTN(tnh235).

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH**



Đặng Văn Minh

Phụ lục 1:**Tổng hợp vốn đầu tư thực hiện quy hoạch đến 2030***(Kèm theo Tờ trình số 160/TTr-UBND ngày 29/9/2022 của UBND tỉnh)*


TT	Hạng mục	Vốn đầu tư (tỷ đồng)
	Tổng cộng	8.166
1	Cấp nước	4.608
1.1	Công trình nâng cấp	534
1.2	Công trình xây mới	3.373
1.3	Sửa chữa, nâng cấp, kiên cố hóa, hiện đại hóa kênh mương	700
2	Công trình tiêu úng	349
3	Công trình chống lũ	910
3.1	Biện pháp phi công trình	130
3.2	Biện pháp công trình phòng chống lũ	780
4	Giải pháp công trình phòng chống sạt lở bờ sông, bờ biển	2.299
4.1	Giải pháp công trình phòng chống sạt lở bờ sông	1.222
4.2	Giải pháp công trình phòng chống sạt lở bờ biển	1.077



Phụ lục 2:
Công trình cấp nước

(Kèm theo Tờ trình số 460/TTr-UBND ngày 29/9/2022 của UBND tỉnh)

Phụ lục 2.1. Công trình cấp nước nâng cấp, sửa chữa đến năm 2030

TT	Tên công trình	Loại CT	Địa điểm	F tưới (ha)			Vốn (tỷ đồng)
				Thiết kế	Thực tế	Sau NC	
A	Danh mục đã có kế hoạch đầu tư công giai đoạn 2021-2025			23.092	11.843	19.279	2.036,9
	Nâng cấp mở rộng Hệ thống thủy lợi hồ Núi Ngang - Liệt Sơn	Hồ chứa	Ba Tơ, Đức Phổ	3.230	2325	4.078	540,0
	Hiện đại hóa thủy lợi thích ứng biến đổi khí hậu (ADB9)	Trạm bơm, kênh	Bình Sơn, Sơn Tịnh, TP Quảng Ngãi, Từ Nghĩa, Nghĩa Hành, Mộ Đức, Đức Phổ, Ba Tơ	13.416	6205	9.651	554,0
	Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với biến đổi khí hậu cho đồng bào dân tộc thiểu số (CRIEM)	Đập dâng, kênh	Ba Tơ, Sơn Hà, Trà Bồng, Sơn Tây	2.457	833	1.911	215,0
	Sửa chữa và nâng cao an toàn đập tỉnh Quảng Ngãi (WB8 - giai đoạn 2)	Hồ chứa	Bình Sơn, Sơn Tịnh, Đức Phổ	568	170	661	143,97
I	Bình Sơn			240	144	170	113,9
1	Hồ Chuối (BT)	Hồ chứa	Bình Thanh	20	10	10	15,0
2	Châu Long	Hồ chứa	Bình Khương	20	15	5	20,0
3	Châu Thuận	Hồ chứa	Bình Khương	60	20	40	20,0
4	Bình Yên	Hồ chứa	Bình Khương	40	15	25	20,0
5	Lỗ Tây	Hồ chứa	Bình Thanh	15	7	8	15,0
6	Cây Hàng	Đập dâng	Bình An	15	12	12	7,0
7	Thạch An	Trạm bơm	Bình Mỹ	30	25	30	1,9
8	Đá Bạc	Hồ chứa	Bình An	40	40	40	15,0
II	Sơn Tịnh			427	299	381	68,0
1	Hồ Vàng	Hồ chứa	Tịnh Hiệp	150	113	150	25,0
2	Đá Chông	Hồ chứa	Tịnh Bình	50	33	50	20,0
3	Hồ Đèo	Hồ chứa	Tịnh Hiệp	70	47	70	20,0
4	Keo Tây	Trạm bơm	Tịnh Minh	50	36	36	0,7
5	An Kim	Trạm bơm	Tịnh Giang	20	15	15	0,7
6	Phước Thọ	Trạm bơm	Tịnh Giang	25	15	15	0,6
7	Bầu Trai	Trạm bơm	Tịnh Bắc	35	20	20	0,3
8	Đuôi Bầu Trai	Đập dâng	Tịnh Bắc	10	5	10	0,5
9	Liên	Đập dâng	Tịnh Thọ	17	15	15	0,2
III	Mộ Đức			265	197	203	40,8
1	Lỗ Thùng	Hồ chứa	Đức Phú	100	48	48	35,0
2	Mương Nha	Đập dâng	Đức Phong	26	16	16	3,6
3	Bờ Tân	Trạm bơm	Đức Nhuận	119	115	119	1,7
4	Phước Toàn	Trạm bơm	Đức Hòa	20	18	20	0,5
IV	TX.Đức Phổ			545	390	390	41,5
1	Sở Hầu	Hồ chứa	Phổ Nhơn	200	208	208	20,0
2	Giàng	Đập dâng	Phổ Minh	50	20	20	2,5
3	Quán	Đập dâng	Phổ Minh	100	54	54	4,0
4	Rớ	Đập dâng	Phổ Minh	150	68	68	7,0
5	Cầu Gạch	Đập dâng	Phổ Cường	45	40	40	8,0
V	Ba Tơ			13	13	13	1,0
1	Nước Lế	Đập dâng	Ba Lế	13	13	13	1,0
VI	Minh Long			714	363	855	238,9
1	Biều Qua	Hồ chứa	Long Sơn	193	51	142	30,0
2	Hóc Dầu	Đập dâng	Long Mai	15	7	7	0,7

TT	Tên công trình	Loại CT	Địa điểm	F tưới (ha)			Vốn (tỷ đồng)
				Thiết kế	Thực tế	Sau NC	
3	Cà Xen	Đập dâng	Long Môn	5	2	2	0,6
4	Nước Nhiêu	Đập dâng	Thanh An	35	30	30	1,2
5	Đồng Rinh	Đập dâng	Thanh An	25	22	22	1,0
6	Làng Trê	Đập dâng	Long Môn	16	12	12	1,2
7	Đồng Cản	Hồ chứa	Thanh An	40	21	21	24,0
8	Suối Lớn	Đập dâng	Long Hiệp	160	74	74	23,0
9	Ruộng Thủ	Đập dâng	Long Sơn	70	50	450	125,0
10	Phiên Chá	Đập dâng	Thanh An	52	30	30	25,0
11	Gò Nhung	Đập dâng	Thanh An	26	15	15	3,0
12	Ba Suối	Đập dâng	Long Sơn	40	15	15	1,2
13	Chring	Đập dâng	Long Môn	7	7	7	1,2
14	Gò Cà Niêu	Đập dâng	Long Hiệp	14	17	17	0,8
15	La Ta	Đập dâng	Long Hiệp	16	11	11	1,0
VII	Sơn Hà			650	539	539	48,21
1	Di Lăng	Hồ chứa	TT Di Lăng	650	539	539	45,0
2	Bà Lâu	Đập dâng	Sơn Nam				1,25
3	Pa Ra	Đập dâng	Sơn Linh				0,81
4	Suối Tiên Ka La	Đập dâng	Sơn Linh				1,15
VIII	Sơn Tây			184	126	184	17,6
1	Ta Vay, TD20	Đập dâng	Sơn Long	4	3	4	1,0
2	Cà Rá	Đập dâng	Sơn Dung	15	0	15	1,5
3	Ka Lót	Đập dâng	Sơn Bua	10	7	10	0,99
4	Tà Voi	Đập dâng	Sơn Mùa	15	11	15	1,5
5	Ra Lin	Đập dâng	Sơn Long	5	4	5	2,0
6	Nước RêH	Đập dâng	Sơn Lập	5	3	5	2,0
7	Nước Pu	Đập dâng	Sơn Lập	8	6	8	2,0
8	Mang Trầy	Đập dâng	Sơn Lập	7	5	7	0,9
9	Tà Ngâm	Đập dâng	Sơn Lập	30	16	30	1,16
10	Nước Chốt	Đập dâng	Sơn Bua	15	11	15	1,0
11	Nước Ma	Đập dâng	Sơn Bua	5	3	5	1,0
12	Xà Ruông	Đập dâng	Sơn Tinh	50	44	50	1,0
13	Tà Win	Đập dâng	Sơn Mầu	15	13	15	1,5
IX	Trà Bồng			263	179	183	13,1
1	Đồng Giang	Đập dâng	Trà Tân	120	80	80	3,0
2	Nà Tà Cuk	Đập dâng	Trà Hiệp	6	3	6	2,3
3	Suối Nguyên	Đập dâng	Trà Hiệp	10	5	6	2,3
4	TL Nà Thon	Đập dâng	Trà Hiệp	5	2	2	1,5
5	Nà Hú	Đập dâng	Trà Hiệp	6	8	8	2,0
6	Quang	Đập dâng	Trà Bình	16	12	12	0,5
7	Sinh Kiến	Hồ chứa	Trà Bình	100	69	69	1,5
X	Lý Sơn			120	60	60	1,0
1	Thới Lới	Hồ chứa	Lý Sơn	120	60	60	1,0
B	Danh mục công trình quy hoạch xây dựng			5.089	2.902	3.211	534,5
I	Bình Sơn			1.145	575	597	187,5
1	Hàm Rồng	Hồ chứa	Bình Chánh	120	65	55	20,0
2	Hóc Mốc	Hồ chứa	Bình Hoà	30	25	25	15,0
3	Phước Tích	Hồ chứa	Bình Mỹ	25	15	15	10,0
4	Suối Khoai	Hồ chứa	Bình Trị	40	15	15	10,0
5	Phượng Hoàng	Hồ chứa	Bình Tân Phú	60	45	45	15,0
6	Nam Bình	Hồ chứa	Bình Nguyên	90	45	45	5,0
7	Hòa Hải	Hồ chứa	Bình Hoà	50	15	15	15,0
8	Hồ Chuối (BTr)	Hồ chứa	Bình Trung	20	8	12	10,0
9	Hóc Mít	Hồ chứa	Bình Khương	40	25	40	15,0
10	Long Đình	Hồ chứa	Bình An	20	20	20	3,0
11	Đá Giăng	Đập dâng	Bình Minh	420	120	120	15,0
12	Hóc Hào	Trạm bơm	Bình Thanh	10	7	7	1,0
13	Gò Ninh	Trạm bơm	Bình Chương	15	12	12	1,0

TT	Tên công trình	Loại CT	Địa điểm	F tưới (ha)			Vốn (tỷ đồng)
				Thiết kế	Thực tế	Sau NC	
14	Cây Thị	Trạm bơm	TT Châu Ô	25	34	34	1,0
15	Đội 14	Hồ chứa	Bình Long	30	8	8	12,0
16	Trung Tín	Hồ chứa	Bình Phước	15	24	24	15,0
17	Bình Nam	Hồ chứa	Bình Chương	20	12	12	8,0
18	Bà Mau	Hồ chứa	Bình Thanh	15	3	5	7,0
19	Đá De	Đập dâng	Bình An	15	11	11	3,0
20	Hang Beo	Đập dâng	Bình An	30	20	30	5,0
21	An Cường	Đập dâng	Bình Hải	30	25	25	0,5
22	Hóc Kẽm	Trạm bơm	Bình Thanh	10	9	10	0,5
23	Họ Lê	Đập dâng	Bình Thanh	15	12	12	0,5
II	Sơn Tịnh			293	130	165	61,2
1	Hồ Tre	Hồ chứa	Tịnh Giang	150	34	50	20,0
2	Hồ Môn	Hồ chứa	Tịnh Giang	17	9	17	10,0
3	Hóc Tùng	Hồ chứa	Tịnh Thọ	16	15	15	15,0
4	Bà Bông	Hồ chứa	Tịnh Đông	21	10	21	10,0
5	Làng	Đập dâng	Tịnh Sơn	12	10	10	1,2
6	Cây Xoài	Đập dâng	Tịnh Sơn	10	8	8	1,0
7	Suối Kề	Đập dâng	Tịnh Hiệp	16	11	11	1,0
8	Gò Sa	Đập dâng	Tịnh Sơn	15	10	10	1,0
9	Công Điền	Trạm bơm	Tịnh Hà	30	20	20	1,0
10	Đồng Bàu	Trạm bơm	Tịnh Minh	6	3	3	1,0
III	TP.Quảng Ngãi			647	300	218	45,5
1	Khê Hòa	Đập ngăn mặn	Tịnh Khê	150	80	80	15,0
2	Hiền Lương	Đập ngăn mặn	Nghĩa Hà	180	30	30	30,0
3	Vĩnh Sơn	Trạm bơm	Tịnh Hòa	17	17	17	0,5
IV	Tư Nghĩa			140	64	148	16,0
1	Đồng Quang	Đập dâng	Nghĩa Sơn	70	58	142	15,0
2	3/2	Đập dâng	Nghĩa Thắng	70	6	6	1,0
V	Nghĩa Hành			846	482	520	27,4
1	Đồng Vinh	Trạm bơm	Hành Nhân	60	50	50	6,0
2	Tân Hòa	Trạm bơm	Hành Tín Tây	40	25	30	1,5
3	Phú Lâm Tây 1	Trạm bơm	Hành Thiện	56	36	40	1,5
4	Phú Lâm Tây 2	Trạm bơm	Hành Thiện	15	10	15	1,5
5	Lừ Bư	Trạm bơm	Hành Tín Đông	15	10	15	1,5
6	Nhơn Lộc 1	Trạm bơm	Hành Tín Đông	30	20	25	1,5
7	Ngọc Dạ	Trạm bơm	Hành Thiện	30	20	25	0,5
8	NBM5	Trạm bơm	Hành Dũng	25	16	20	1,5
9	NBM6	Trạm bơm	Hành Dũng	30	20	25	1,5
10	Hồ Cua	Hồ chứa	Hành Thiện	20	10	10	0,35
11	Đập Làng	Hồ chứa	Hành Thịnh	20	15	15	2,5
12	Thiên Xuân	Trạm bơm	Hành Tín Đông	60	20	20	1,5
13	Đồng Tín	Trạm bơm	Hành Tín Đông	150	50	50	1,5
14	Vạn Xuân 1	Trạm bơm	Hành Thiện	150	70	70	1,5
15	Mễ Sơn	Trạm bơm	Hành Thiện	100	65	65	1,5
16	Kim Thành	Trạm bơm	Hành Dũng	45	45	45	1,5
VI	Mộ Đức			900	605	605	65,9
1	Ông Tới	Hồ chứa	Đức Lân	170	120	120	30,0
2	Mương Lữ	Đập dâng	Đức Hòa	120	80	80	7,8
3	Gò Ai-Cửa Khâu	Đập dâng	TT. Mộ Đức	110	60	60	12,0
4	Cầu Sông	Đập dâng	TT. Mộ Đức	100	60	60	8,0
5	Điều tiết Mương Rạng	Đập dâng	Đức Thắng	60	40	40	0,6
6	Cầu Sắt	Trạm bơm	Đức Nhuận	10	10	10	1,5
7	Đức Vinh	Trạm bơm	Đức Phú	120	70	70	2,0
8	Gò Mèn	Trạm bơm	Đức Lân	120	105	105	2,0
9	Phước Xã	Trạm bơm	Đức Hòa	30	25	25	1,0
10	Lỗ Cá	Trạm bơm	Đức Tân	60	35	35	1,0
VII	TX.Đức Phổ			720	473	473	46,5
1	Cầu Bông	Đập dâng	Phổ Hòa	45	40	40	8,0

TT	Tên công trình	Loại CT	Địa điểm	F tưới (ha)			Vốn (tỷ đồng)
				Thiết kế	Thực tế	Sau NC	
2	Cầu Ông Văn	Đập dâng	Phổ Khánh	130	115	115	0,8
3	Suối Muôn Bảy Võ	Đập dâng	Phổ Phong	25	25	25	7,0
4	Hiển Tây	Đập dâng	Phổ Vinh	320	156	156	15,0
5	Bù Nủ	Trạm bơm	Phổ Châu	100	80	80	0,5
6	Vực Bình	Trạm bơm	Phổ Quang	50	27	27	0,2
7	Cầu Chùa	Đập ngăn mặn	Phổ Cường	50	30	30	15,0
VIII	Ba Tơ			44	21	155	22,0
1	Y Bắc	Đập dâng	Ba Thành	14	8	8	1,2
2	Mang Mít 1	Đập dâng	Ba Thành	25	8	142	20
3	Loan Roan	Đập dâng	Ba Tô	5	5	5	0,8
IX	Minh Long			40	29	40	10,8
1	Cây Da	Đập dâng	Long Hiệp	26	23	26	0,8
2	Đồng Vông	Đập dâng	Long Mai	14	6	14	10,0
X	Sơn Hà			84	70	70	10,5
1	Làng Rào	Đập dâng	Sơn Thủy	14	10	10	1,5
2	Đồng Giang	Hồ chứa	Sơn Giang	70	60	60	9,0
XI	Sơn Tây			179	132	188	35,2
1	Nước Ui	Đập dâng	Sơn Bua	5	6	6	1,5
2	Nước Tang	Đập dâng	Sơn Bua	5	2	5	1,5
3	Đắk Y Lăng	Đập dâng	Sơn Dung	5	3	5	2,5
4	Pa Du	Đập dâng	Sơn Dung	5	4	5	2,0
5	Nước Lát II	Đập dâng	Sơn Mùa	15	10	15	2,0
6	Mang Tu La	Đập dâng	Sơn Mùa	10	0	10	2,0
7	A Rong	Đập dâng	Sơn Mùa	6	7	7	1,0
8	Ra Lang	Đập dâng	Sơn Mùa	11	9	11	1,2
9	Măng Kê	Đập dâng	Sơn Long	3	1	3	1,0
10	Ra Hân	Đập dâng	Sơn Long	6	0	6	0,7
11	Nước Beo	Đập dâng	Sơn Lập	6	5	6	1,2
12	Suối Nước Trảy	Đập dâng	Sơn Lập	7	5	7	1,2
13	Nước Kia	Đập dâng	Sơn Tinh	5	3	5	1,5
14	Ka Năng I	Đập dâng	Sơn Tinh	13	10	13	2,0
15	Măng Y Răng	Đập dâng	Sơn Tinh	6	5	6	1,7
16	Kà Năng II	Đập dâng	Sơn Tinh	20	18	20	2,3
17	Nước Ra	Đập dâng	Sơn Tinh	20	16	20	2,1
18	Ra Nhua	Đập dâng	Sơn Tân	7	3	7	0,8
19	Nước Hóp	Đập dâng	Sơn Liên	5	2	5	1,5
20	Nước Tốt	Đập dâng	Sơn Liên	6	8	8	1,5
21	Đắk Rẫy	Đập dâng	Sơn Liên	4	8	8	1,1
22	Nước Xen	Đập dâng	Sơn Liên	2	2	2	1,0
23	Nước Mát	Đập dâng	Sơn Liên	5	4	5	1,0
24	Tu Tang	Đập dâng	Sơn Liên	2	1	2	0,9
XII	Trà Bồng			52	22	33	6,0
1	Suối Thìn	Hồ chứa	Trà Bù	25	6	6	2,0
2	Rộc Sâu	Hồ chứa	TT.Trà Xuân	15	10	15	2,0
3	Nước Biêu	Đập dâng	Trà Thủy	8	3	8	0,5
4	TL Nước Doanh	Đập dâng	Hương Trà	4	3	4	1,5
XIII	Sửa chữa, nâng cấp, kiên cố hóa, hiện đại hóa kênh mương						700,0
1	Kênh chính, kênh cấp 1, cấp 2 thuộc hệ thống thủy lợi Thạch Nham và kênh liên xã, liên huyện khác: Khoảng 70km						400,0
2	Kênh loại III: Khoảng 300km						300,0

Phụ lục 2.2. Công trình cấp nước xây dựng mới đến năm 2030

TT	Tên công trình	Loại công trình	Xã	F tưới (ha)	Vốn (tỷ đồng)
A	Danh mục đã có kế hoạch đầu tư công giai đoạn 2021-2025			979	463,1
I	Bình Sơn			265	164,9
1	Hồ Lở	Hồ chứa	Bình Minh	30	34,0
2	ĐNM.Bình Nguyên, ĐNM.Bình Phước	Đập dâng	Bình Nguyên, Bình Phước	200	100,0
3	Thủy lợi Đồng Sông	Hồ chứa	Bình Khương	35	27,0
4	Phước Tích	Trạm bơm	Bình Mỹ		1,9
5	Sông Sâu	Trạm bơm	Bình Minh		2,0
II	Sơn Tịnh			60	45,2
1	Hồ Sâu	Hồ chứa	Tịnh Đông	60	45,0
2	Công Chính - Hà Nhai Bắc	Đập dâng	Tịnh Hà		0,2
III	TP Quảng Ngãi			17	5,0
1	Hóc Khê Thượng	Trạm bơm	Tịnh Khê	7	2,0
2	Hóc Khê Bình, Khê Định, Khê Trung	Trạm bơm	Tịnh Khê	10	3,0
IV	Tư Nghĩa			22	7,6
1	Ô Ô	Trạm bơm	Nghĩa Kỳ	7	2,0
2	Điện An 4	Trạm bơm	Nghĩa Thương	5	1,5
3	Tam Quang	Trạm bơm	Nghĩa Hòa	4	1,1
4	Hồ Nang	Đập dâng	Nghĩa Sơn	6	3,0
V	Nghĩa Hành			142	96,3
1	Suối Đá	Hồ chứa	Hành Tín Tây	142	96,3
VI	Mộ Đức			5	8,7
1	Điều tiết Mường Mới	Đập dâng	Đức Tân, Đức Hòa		7,0
2	Gò Tre	Trạm bơm	Đức Phong	5	1,7
VII	TX.Đức Phổ			295	76,6
1	Bầu Đen	Hồ chứa	Phổ Cường	270	75,0
2	Làng thôn Phước Nhơn	Đập dâng	Phổ Nhơn	25	1,0
3	Suối Xóm 1	Đập dâng	Phổ Cường		0,58
VIII	Ba Tơ			30	3,8
1	Nước Ôn	Đập dâng	Ba Bích	8	0,9
2	Nước Tun	Đập dâng	Ba Điền	8	1,0
3	Nước Niên	Đập dâng	Ba Bích	11	0,8
4	Nước Phát	Đập dâng	Ba Bích	3	1,1
IX	Minh Long			33	33,9
1	Lạc Hạ	Hồ chứa	Long Sơn	15	25,0
2	Các đập dâng (Ru Cà Bêu, Ruộng Con, Gò Nhiều, Rà Ho, Đồng Cà Sa Trên, Hóc Chim, Đập ông Mắm, Đập ông Nĩ)	Đập dâng	Long Mai, Long Sơn, Thanh An, Long Hiệp	18	8,9
X	Sơn Tây			87	8,0
1	Măng Nông	Đập dâng	Sơn Long	10	2,0
2	TL suối Ka Lăng	Đập dâng	Sơn Lập	30	1,0
3	Mang Rê	Đập dâng	Sơn Lập	35	0,92
4	Các đập dâng (Ka Ron II, Ông Lọ-Ông Tụy, Tà Vành)	Đập dâng	Sơn Tinh	12	4,1
XI	Sơn Hà				41,0
1	Các đập dâng (Gò Đá, Tà Vin, Nước Rây, Bờ Reo, Ruộng Hín, Đồng Un, Tầm Linh, Bờ Nủ, Rà Lô, Ka Rủ, Nước Rộc, Nước Bàng, Suối Riêng, Hóc Mớ, Suối Dầu, Bờ Nung, Suối Tà Gầm)	Đập dâng	Sơn Thành, Sơn Nham, Sơn Linh, Sơn Thượng, Sơn Trung, Sơn Thủy, Sơn Hạ, Sơn Kỳ)	70	38,0
2	Làng Trá	Trạm bơm	Sơn Cao		3,0
XII	Trà Bông			40,0	18,1

TT	Tên công trình	Loại công trình	Xã	F tưới (ha)	Vốn (tỷ đồng)
1	Các đập dâng (Nà Ba Rắc, Nước Con Lang, Sà Pao - Nà Hồng, Suối Doanh II, Trà Lý-Tà Núc, Nước Hà Vinh, Nước Cọp, Hồ Diêm, Xoài Chử, Nước Lùng, Hồ Bồng)	Đập dâng	Trà Lâm, Sơn Trà, Hương Trà, Trà Thủy, Trà Hiệp, Trà Giang, Trà Bình, Trà Tân	40	18,10
B	Danh mục công trình quy hoạch xây dựng			13.694	3.373,2
I	Bình Sơn			27	7,0
1	Trưởng Ngang	Trạm bơm	Bình Tân Phú	27	7,0
II	Sơn Tịnh			60	10,0
1	Tịnh Bình	Trạm bơm	Tịnh Bình	60	10,0
IV	Tư Nghĩa			0	1,2
1	Vườn Lương	Trạm bơm	Nghĩa Trung		1,2
V	Nghĩa Hành			45	26,0
1	Vạn Xuân	Hồ chứa	Hành Thiện	45	26,0
VI	Mộ Đức			12	3,5
1	Xóm Bầu	Trạm bơm	Đức Hòa	5	1,5
2	Gò Tre	Trạm bơm	Đức Phong	7	2,0
VII	TX.Đức Phổ			135	29,5
1	Châu Me	Hồ chứa	Phổ Châu	30	13,5
2	An Thà	Đập dâng	Phổ Nhơn	25	5,0
3	Viên Nham An Trường	Đập dâng	Phổ Ninh	30	5,0
4	Bầu Xoài	Đập dâng	Phổ Minh	20	6,0
VIII	Ba Tư			11.722	2.612,2
1	Nước Mạnh	Đập dâng	Ba Thành	12	6,0
2	Ka Lăng 2	Đập dâng	Ba Nam	3	2,5
3	Nước An	Đập dâng	Ba Lễ	7	3,7
4	Hồ Thượng Sông Vệ	Hồ chứa	Ba Lễ	11.300	2.500,0
5	Gọi Chạch	Hồ chứa	Ba Xa	400	100,0
IX	Minh Long			10	4,5
1	Nước Bí	Đập dâng	Thanh An	10	4,5
X	Sơn Hà			10	4,5
1	Nước Rai	Đập dâng	Sơn Thành	10	4,5
XI	Sơn Tây			60	15,9
1	Đắc Xút	Đập dâng	Sơn Dung	13	3,0
2	Buời Trâu	Đập dâng	Sơn Dung	6	1,5
3	Măng Hin	Đập dâng	Sơn Long	10	2,5
4	Huy Duối	Đập dâng	Sơn Long	9	2,5
5	Nước Đốp	Đập dâng	Sơn Long	8	2,2
6	Vã Leo	Đập dâng	Sơn Tân	3	1,0
7	Đắc Be	Đập dâng	Sơn Tân	3	1,2
8	Nước Vương	Đập dâng	Sơn Tân	6	1,2
9	Mang Ghén	Đập dâng	Sơn Tân	2	0,8
XII	Trà Bồng			1.391	408,9
1	Trà Bói (Trà Bối)	Hồ chứa	Trà Giang	1.350	390,0
2	Trà Bao	Đập dâng	Trà Phong	10	4,5
3	Nước Uôn	Đập dâng	Trà Thanh	20	9,2
4	Bà Rét	Đập dâng	Trà Lâm	6	2,7
5	Chà Mương	Đập dâng	Trà Thủy	2	1,0
6	Cà Đú	Đập dâng	Trà Thủy	3	1,5
XIII	Lý Sơn			222	250,0
1	Xây dựng hệ thống thu gom nước mặt và bể trữ nước tập trung	Hệ thống thu gom, bể chứa	Lý Sơn	222	250,0

Ghi chú: Diện tích tưới được quy hoạch đề xuất trên cơ sở kết quả tính toán cân bằng nước với các dữ liệu hiện có (quy hoạch sử dụng đất, kịch bản BĐKH, quy hoạch các ngành khác đến năm 2030 và định hướng đến năm 2050). Diện tích quy hoạch này sẽ được chuẩn xác trong bước lập báo cáo đề xuất đầu tư, lập báo cáo nghiên cứu khả thi theo diện tích thực tế (khi hiện trạng sử dụng đất có thay đổi).

Phụ lục 3:

Khái toán vốn đầu tư công trình tiêu úng

(Kèm theo Tờ trình số 160/TTr-UBND ngày 19/9/2022 của UBND tỉnh)

TT	Tên vùng tiêu	Giải pháp tiêu	Diện tích tiêu (ha)	Diện tích ngập (ha)	Vốn đầu tư (tỷ đồng)
	Tổng toàn vùng		50.134	7.605	349
I	Vùng hạ lưu sông Trà Bông		5.142,0	375,0	19
1	Khu tiêu Sông Miếu, Bàu Ra, Bàu Lác	Nạo vét trục tiêu sông Miếu	925	60	5
2	Khu tiêu Bàu Sen, Bàu Ấu	Nạo vét trục tiêu Bàu Sen	456	35	15
II	Vùng tiêu Bắc Trà Khúc		25.592	4.890	111
1	Khu tiêu Sơn Tịnh				11
	Đoạn đến cầu Thượng Phương	Nạo vét trục tiêu, mở rộng cầu Thượng Phương	1.574	40	6
	Đoạn Cuối kênh Sơn Tịnh				5
2	Khu tiêu khu công nghiệp VSIP và vùng dân cư lân cận	Cải tạo, nạo vét mở rộng trục tiêu suối Kinh, suối Cát Xây dựng kênh thoát lũ phía Tây (Tịnh Thọ - Quyết Thắng), Cải tạo, mở rộng và chỉnh tuyến đoạn Cầu Kênh - Khu công nghiệp	11.500	4.520	45 55
III	Vùng tiêu Nam sông Trà Khúc		11.590	925	98
1	Khu tiêu Tư Nghĩa	Nạo vét kênh tiêu Tư Nghĩa	1.100	20	16
2	Trục tiêu Bàu Lăng - xã Nghĩa Kỳ (2km)	Nạo vét trục tiêu Bàu Lăng	0	20	3
3	Khu tiêu đồng La Châu	Cải tạo, nạo vét mương tiêu kênh N10-Bàu Vọ	440	100	5
4	Khu tiêu Bàu Vũng, Bàu Vôi	Hệ thống tiêu Bàu Vũng, Bàu Vôi	3.030	20	5
5	Khu tiêu Điện Trang	Nạo vét, mở rộng trục tiêu Bàu Do đoạn từ cầu Phủ đến cầu La Hà	500	45	10
6	Các khu tiêu huyện Nghĩa Hành	Xây dựng các kênh tiêu nội đồng cho các xã huyện Nghĩa Hành	900	200	10
7	Sông Phước Giang	Cải tạo, nạo vét và chỉnh trị dòng sông Phước Giang và các nhánh sông Phước Giang, mở rộng các đoạn bị thất dòng	5.000	500	50
IV	Vùng sông Thoa - Trà Câu		7.810	1.415	91
1	Khu tiêu Đồng Lau xã Phổ An thị xã Đức Phổ	Xây dựng kênh thoát nước chống ngập úng Đồng Lau - xã Phổ Khánh	540	50	15
2	Kênh tiêu đầm Lâm Bình	Nạo vét, cải tạo kênh tiêu, thoát lũ đầm Lâm Bình	3.750	300	30
3	Trục tiêu Sông Tiêu	Nạo vét sông Tiêu từ hạ lưu đập Đôn Lương, xã Đức Thạch đến cống Dương xã Đức Phong và hạ lưu cầu Bà Trà đến sông Tiêu thị trấn Mộ Đức			1
4	Kênh thoát nước chống ngập úng các xã ven biển (xã Phổ An, xã Phổ Khánh, phường Phổ Quang, phường Phổ Vinh) thị xã Đức Phổ	Xây dựng kênh thoát nước chống ngập úng các xã ven biển (xã Phổ An, xã Phổ Khánh, phường Phổ Quang, phường Phổ Vinh)			45
6	Kênh tiêu Tứ Đức	Nạo vét, kiên cố hóa kênh tiêu Tứ Đức	3.000	1.000	30

Ghi chú: Diện tích tưới được quy hoạch đề xuất trên cơ sở kết quả tính toán cân bằng nước với các dữ liệu hiện có (quy hoạch sử dụng đất, kịch bản BĐKH, quy hoạch các ngành khác đến năm 2030 và định hướng đến năm 2050). Diện tích quy hoạch này sẽ được chuẩn xác trong bước lập báo cáo đề xuất đầu tư, lập báo cáo nghiên cứu khả thi theo diện tích thực tế (khi hiện trạng sử dụng đất có thay đổi).

Phụ lục 4:
Biện pháp phòng chống lũ và chỉnh trị sông

(Kèm theo Tờ trình số 160/TTr-UBND ngày 29/9/2022 của UBND tỉnh)

Phụ lục 4.1. Tổng hợp vốn đầu tư và phân kỳ các biện pháp phòng, chống lũ, chỉnh trị sông

TT	Hạng mục	Vốn đầu tư (tỷ đồng)
	Tổng cộng	3.209
1	Công trình chống lũ	910
-	Biện pháp phi công trình	130
-	Biện pháp công trình phòng chống lũ	780
2	Giải pháp công trình phòng chống sạt lở bờ sông, bờ biển	2.299
-	Giải pháp công trình phòng chống sạt lở bờ sông	1.222
-	Giải pháp công trình phòng chống sạt lở bờ biển	1.077

Phụ lục 4.2. Tổng hợp vốn đầu tư biện pháp phi công trình phòng, chống lũ

TT	Hoạt động	Kinh phí (tỷ đồng)
	TỔNG CỘNG	130
1	Hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật và cơ chế chính sách	20
2	Kiến tạo tổ chức, bộ máy và nâng cao năng lực đội ngũ cán bộ	30
3	Lập và rà soát quy hoạch (tùy theo từng địa phương)	10
4	Nâng cao năng lực dự báo, cảnh báo	10
5	Nâng cao nhận thức cộng đồng	15
6	Chương trình tăng cường năng lực quản lý thiên tai và ứng dụng khoa học công nghệ.	5
7	Chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi	40

Phụ lục 4.3. Tổng hợp vốn đầu tư biện pháp công trình phòng, chống lũ đến 2030

TT	Hạng mục	Mô tả	Vốn đầu tư (tỷ đồng)	Ghi chú
	Tổng cộng		780	
1	Đê, kè kết hợp đường bờ Bắc	L: 4,12 km; Vđđ: cao trình đỉnh đê đảm bảo chống lũ với tần suất 10%	350	
2	Đê, kè kết hợp đường bờ Nam đoạn 3 (Công viên Ba To)	L: 1,23 km; Khép kín theo cao trình hiện trạng của đê bao Trà Khúc và đường Trường Sa, không cao hơn cao trình tuyến đê Đông hiện trạng	150	
3	Xây dựng tuyến đê Bình Minh – Bình Trung	L: 4.320 m; Vđđ: + 8,26 m ÷ + 6,8 m	280	
4	Nâng cấp hồ chứa Núi Ngang	Nâng cao dung tích 11,52 triệu m ³ ; Wtb: 32,64 triệu m ³		Tính trong giải pháp cấp nước
5	Nạo vét ổn định cửa thoát lũ sông Vệ	Đê chắn cát: L: 1.350 m; Vđđ: +1,5 m	300	Nguồn xã hội hóa
6	Nạo vét mở rộng dòng chảy sông Vệ khu vực đèo Quán Thơm	B: 150÷170m m; Vnv: +1,8÷2 m	80	Nguồn xã hội hóa
7	Nạo vét khơi thông dòng chảy thoát lũ sông Vệ	Khối lượng nạo vét 2,66 triệu m ³	70	Nguồn xã hội hóa
8	Nạo vét khơi thông dòng chảy thoát lũ sông Trà Cầu	Khối lượng đào 0,34 triệu m ³	135	Nguồn xã hội hóa
9	Xây dựng hồ chứa Thượng Sông Vệ	Hồ chứa đa mục tiêu; Wpl: 50 triệu m ³		Tính trong giải pháp cấp nước

Phụ lục 4.4. Tổng hợp vốn đầu tư và phân kỳ giải pháp kè chống sạt lở bờ sông

TT	Dự án, công trình	Chiều dài (km)	Vốn (tỷ đồng)
	TỔNG CỘNG	222,8	3.180,7
I	Danh mục đã có kế hoạch đầu tư công giai đoạn 2021-2025	56,04	1.958,9
1	Kè Bến Đụn	0,7	25,5
2	Kè khu dân cư ven sông Trà Bồng	1,1	110,8
3	Kè chống sạt lở bờ sông Trà Khúc, đoạn qua thôn Hà Tây, xã Tịnh Hà, huyện Sơn Tịnh	0,462	18,3
4	Kè chống sạt lở bờ Bắc sông Trà Khúc, huyện Sơn Tịnh, tỉnh Quảng Ngãi	4,5	200,0
5	Kè chống sạt lở và tôn tạo cảnh quan bờ Nam sông Trà Khúc	1,23	150,0
6	Kè từ cầu sông Rìn đến trường phổ thông DTNT THCS Sơn Hà	0,49	30,0
7	Kè chống sạt lở tổ dân phố Đồi Ráy, thị trấn Di Lăng	1	30,0
8	Khắc phục sạt lở bờ Bắc sông Cây Bứa ở thôn An Đại 3 và thôn Năng Tây 2, xã Nghĩa Phương	0,2	4,0
9	Kè chống sạt lở bờ sông Vệ, đoạn qua xã Đức Lợi, huyện Mộ Đức (Xóm A)	0,95	27,0
10	Kè chống sạt lở sông Lò Bó	0,4	15,0
11	Khắc phục khẩn cấp, chống sạt lở đê Phổ Minh, huyện Đức Phổ	0,5	15,0
12	Kè chống sạt lở bờ sông Trà Câu	1,7	50,0
13	Chỉnh trị dòng chảy sông Trà Câu	3,0	100,0
14	Khắc phục khẩn cấp đê chống sạt lở suối Biện Nhĩ, xã Phổ Phong, thị xã Đức Phổ	0,4	12,0
15	Kè chống sạt lở cầu Bàu sông Rờ (Hệ thống thoát nước khu vực đô thị (từ cầu Bàu đến sông Rờ)	2,7	170,0
16	Kè chống sạt lở bờ sông Phước Giang đoạn qua xã Hành Dũng, huyện Nghĩa Hành	1,6	50,0
17	Kè chống sạt lở bờ sông Phước Giang, đoạn qua thị trấn Chợ Chùa (Kè Bến Đá)	3,2	148,4
18	Kè chống sạt lở sông Liên, sông Tô thuộc xã Ba Cung và thị trấn Ba Tơ (bao gồm đoạn qua TĐP Bắc Hoàn Đôn)	3,7	118,0
19	Kè chống sạt lở bờ sông thôn Long Châu, xã Long Sơn, huyện Minh Long	0,35	10,5
20	Kè chống sạt lở các điểm xã Long Hiệp, Long Sơn, Long Mai	5,35	159,8
21	Kè bờ tả sông Phước Giang	1,5	52,0
22	Kè chống sạt lở khu dân cư Trung tâm xã Long Môn	0,9	27,0
23	Kè chống sạt lở KDC Gò Rộc, xã Thanh An	0,8	24,0
24	Kè chống sạt lở Trung tâm huyện Sơn Tây	1,065	75,0
25	Kè chống sạt lở bờ suối Ra Pân, khu dân cư Ra Pân, thôn Ra Manh, xã Sơn Long	0,75	10,0
26	Kè chống sạt lở sông Trà Bồng	7,40	178,0
27	Kè chống sạt lở trường tiểu học Trà Thanh	0,500	4,5
28	Kè chống sạt lở sông Trà Bồng, đoạn qua thôn dân cư thôn Bắc xã Trà Sơn	2,000	30,0
29	Kè chống sạt lở bờ suối xã Trà Phong, Trà Giang	1,500	12,0
30	Kè chống sạt lở bờ sông Giang	3,000	50,0
31	Kè chống sạt lở bờ sông Trà Bồng	2,520	50,0
32	Kè chống sạt lở Nước So, xã Trà Phong, huyện Trà Bồng	0,500	2,1
II	Danh mục công trình quy hoạch xây dựng	166,81	1.221,8
1	Kè chống sạt lở bờ trái sông Trà Bồng, qua huyện Bình Sơn	5,5	33,0
2	Kè chống sạt lở bờ phải sông Trà Bồng, qua huyện Bình Sơn	6	36,0
3	Kè chống sạt lở bờ sông Trà Bồng, qua xã Bình Dương	2,1	12,6
4	Hệ thống kè, mương thoát nước từ bệnh viện đa khoa Bình Sơn đến Kênh Long Xuân, xã Bình Long	1,3	40,0
5	Kè chống sạt lở bờ Bắc sông Trà Khúc đoạn qua huyện Sơn Tịnh	12,5	131,3

TT	Dự án, công trình	Chiều dài (km)	Vốn (tỷ đồng)
6	Kè hai đầu cầu Hưng Nhơn	2	38,0
7	Kè chống sạt lở bờ Nam sông Trà Khúc, qua huyện Tư Nghĩa	18,3	192,2
8	Kè chống sạt lở bờ sông Vệ, qua huyện Tư Nghĩa	6	36,0
9	Kè chống sạt lở bờ các nhánh sông thuộc hệ thống sông Phước Giang, qua huyện Tư Nghĩa	11,44	68,6
10	Kè chống sạt lở bờ sông Vệ, qua huyện Nghĩa Hành	3,1	18,6
11	Kè chống sạt lở bờ các nhánh sông thuộc hệ thống sông Phước Giang, qua huyện Nghĩa Hành	4,1	24,6
12	Kè chống sạt lở bờ Nam sông Vệ, qua huyện Mộ Đức	3,9	23,4
13	Kè chống sạt lở bờ sông Thoá, qua huyện Mộ Đức	6	36,0
14	Kè chống sạt lở bờ sông Trà Câu, qua thị xã Đức Phổ	7,0	56,0
15	Kè chống sạt lở bờ sông Liên Chiêu, qua xã Phổ Thuận	1,5	9,0
16	Kè chống sạt lở bờ sông Thoá, qua thị xã Đức Phổ	1,6	9,6
17	Kè chống sạt lở bờ sông Lò Bó (gd 2)	4	24,0
18	Kè chống sạt lở bờ sông Rờ (sông Quán), qua thị xã Đức Phổ	6	36,0
19	Kè chống sạt lở bờ sông Trường, qua thị xã Đức Phổ	3,4	20,4
20	Kè chống sạt lở sông Re, qua huyện Ba Tơ	4,98	29,9
21	Kè chống sạt lở sông Tô, qua huyện Ba Tơ	12,91	77,5
22	Kè chống sạt lở sông Liên, qua huyện Ba Tơ	6,75	50,6
23	Kè chống sạt lở bờ các nhánh sông thuộc hệ thống sông Phước Giang, qua huyện Minh Long	3,65	21,9
24	Kè chống sạt lở bờ sông Trà Khúc, qua huyện Sơn Hà	3	18,0
25	Kè chống sạt lở bờ sông Re, qua huyện Sơn Hà	5,8	34,8
26	Kè chống sạt lở bờ suối, qua huyện Sơn Tây	1,72	10,3
27	Kè chống sạt lở bờ sông Trà Bồng, qua huyện Trà Bồng	5,26	31,56
28	Kè chống sạt lở bờ sông, suối nhỏ khác trên địa bàn tỉnh	17	102,0

Phụ lục 4.5. Tổng hợp vốn đầu tư và phân kỳ giải pháp kè chống sạt lở bờ biển

TT	Dự án, công trình	Địa điểm xây dựng	Chiều dài (km)	Vốn đầu tư (tỷ đồng)
	TỔNG CỘNG		23,3	1.664,2
I	Danh mục đã có kế hoạch đầu tư giai đoạn 2021-2025		9,2	587,2
1	Kè chống sạt lở bờ biển thôn Lê Thủy, xã Bình Trị, huyện Bình Sơn, tỉnh Quảng Ngãi	Xã Bình Trị, huyện Bình Sơn	0,4	31,0
2	Kè chống sạt lở bờ biển thôn Phước Thiện, thôn An Cường	Xã Bình Hải, huyện Bình Sơn	1,4	100,0
3	Kè chống sạt lở bờ biển các thôn Thanh Thủy, Phước Thiện, Phước Thiện 1, Phước Thiện 2, xã Bình Hải	Xã Bình Hải, huyện Bình Sơn	0,6	50,0
4	Kè chống sạt lở bờ biển Thanh Thủy	Thôn Thanh Thủy, xã Bình Hải, huyện Bình Sơn	0,8	35,0
5	Chống sạt lở bờ biển Sa Huỳnh, phường Phổ Thạnh, thị xã Đức Phổ	Phường Phổ Thạnh, thị xã Đức Phổ	1,0	85,0
6	Xây dựng tuyến đê biển thôn Thạnh Đức	Phường Phổ Thạnh, thị xã Đức Phổ	2,4	146,2
7	Kè chống sạt lở bờ biển khu vực Đê ngăn mặn Bàu Núi, xã Phổ Châu	Xã Phổ Châu, thị xã Đức Phổ	0,3	5,0
8	Kè chống sạt lở bờ biển khu vực Đê Phổ Minh	Phường Phổ Minh, thị xã Đức Phổ	0,5	15,0
9	Kè chống sạt lở bờ biển thôn Kỳ Xuyên, xã Tịnh Kỳ, thành phố Quảng Ngãi	Xã Tịnh Kỳ, TP Quảng Ngãi	1,1	35,0
10	Kè chống sạt lở bờ biển thôn Phổ Trường	Xã Nghĩa An, TP. Quảng Ngãi	0,7	85,0
II	Danh mục công trình quy hoạch xây dựng		14,1	1.077
1	Kè chống sạt lở bờ biển thôn Phước Thiện 1, Phước Thiện 2, xã Bình Hải, huyện Bình Sơn (đoạn còn lại)	Xã Bình Hải, huyện Bình Sơn	0,3	30,0
2	Kè chống sạt lở bờ biển xã Bình Châu	Xã Bình Châu, huyện Bình Sơn	2,5	150,0
3	Kè chống sạt lở thôn An Hải xã Bình Châu	Xã Bình Châu, huyện Bình Sơn	0,8	61,0
4	Kè chống sạt lở thôn Châu Thuận Tây xã Bình Châu	Xã Bình Châu, huyện Bình Sơn	1,2	92,0
5	Kè chống sạt lở thôn Châu Thuận Biển xã Bình Châu	Xã Bình Châu, huyện Bình Sơn	1,1	84,0
6	Kè chống sạt lở thôn Lê Thủy, xã Bình Trị	Xã Bình Trị, huyện Bình Sơn	0,2	20,0
7	Đê, kè Phổ Minh giai đoạn 2	Phổ Minh, Phổ Quang, thị xã Đức Phổ	2,5	150,0
8	Kè chống sạt lở bờ biển, đoạn qua xóm Cồn, phường Phổ Thạnh	Phường Phổ Thạnh, thị xã Đức Phổ	2,0	30,0
9	Đê, kè chống sạt lở bờ biển Sa Huỳnh	Phổ Thạnh, Phổ Châu, thị xã Đức Phổ	2,5	250,0
10	Kè chống sạt lở thôn Bắc, xã An Bình, huyện Lý Sơn	Thôn Bắc, xã An Bình, huyện Lý Sơn	3,0	210,0

./.