

Số: /BC-SNNPTNT

Quảng Ngãi, ngày tháng 02 năm 2024

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ¹ DỰ ÁN
XÂY DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU CHO
ĐỒNG BÀO DÂN TỘC THIỂU SỐ TỈNH QUẢNG NGÃI, VAY VỐN ADB**

Kính gửi:

- Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi;
- Sở Kế hoạch và Đầu tư.

Căn cứ Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/06/2019;

Căn cứ Luật số 03/2022/QH15 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đầu tư công, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Đầu tư, Luật Nhà ở, Luật Đấu thầu, Luật Điện lực, Luật Doanh nghiệp, Luật Thuế tiêu thụ đặc biệt và Luật Thi hành án dân sự;

Căn cứ Luật Ngân sách số 83/2015/QH13 ngày 25/06/2015;

Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 Ngày 18/6/2014 và Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020;

Căn cứ Nghị định số 163/2016/NĐ-CP ngày 21/12/2016 của Chính phủ về việc Quy định chi tiết một số điều của Luật Ngân sách nhà nước;

Căn cứ Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/04/2020 của Chính phủ về việc Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công;

Căn cứ Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ về quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/1/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 114/2021/NĐ-CP ngày 16/12/2021 của Chính phủ về việc quản lý và sử dụng vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và vốn vay ưu đãi của các nhà tài trợ nước ngoài; Nghị định số 20/2023/NĐ-CP ngày 04/5/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 114/2021/NĐ-CP ngày 16/12/2021 của Chính phủ.

Căn cứ Nghị định số 97/2018/NĐ-CP ngày 30/06/2018 của Chính phủ về cho vay lại vốn ODA, vốn vay ưu đãi nước ngoài của Chính phủ; Nghị định số 79/2021/NĐ-CP ngày 16/8/2021 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số

¹ Báo cáo thực hiện theo Phụ lục IIIc Nghị định số 114/2021/NĐ-CP ngày 16/12/2021 của Chính phủ về việc quản lý và sử dụng vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và vốn vay ưu đãi của nhà tài trợ nước ngoài

97/2018/NĐ-CP ngày 30/06/2018 của Chính phủ;

Căn cứ Quyết định số 990/QĐ-BTC ngày 07/6/2022 về việc công bố tỷ lệ cho vay lại vốn vay ODA, vốn vay ưu đãi nước ngoài của Chính phủ cụ thể cho tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

Căn cứ Chỉ thị số 18/CT-TTg ngày 29/6/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường quản lý, nâng cao hiệu quả sử dụng vốn vay ODA, vay ưu đãi nước ngoài trong tình hình mới cho chi đầu tư phát triển, không vay cho chi thường xuyên;

Căn cứ Quyết định số 1050/QĐ-TTg ngày 13/9/2023 của Thủ tướng Chính phủ về điều chỉnh Đề xuất Dự án: “Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với biến đổi khí hậu cho đồng bào dân tộc thiểu số tỉnh Quảng Ngãi”, vay vốn ADB;

Căn cứ Văn bản số 3302/BKHĐT-KTĐN ngày 21/5/2019 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc đề xuất Dự án CRIEM, vay vốn Ngân hàng phát triển Châu Á (ADB);

Căn cứ Văn bản số 6765/BTC-QLN ngày 12/6/2019 của Bộ Tài chính trình Thủ tướng Chính phủ về việc đánh giá tác động nợ công, thành tố ưu đãi, cơ chế tài chính của khoản vay ADB dự án CRIEM;

Căn cứ Biên bản ghi nhớ giữa Ủy ban Dân tộc, UBND các tỉnh thực hiện dự án và Nhà tài trợ ADB: Biên bản lần 1 tháng 02/2018, lần 2 tháng 4/2018, lần 3 tháng 3/2019, lần 4 tháng 4/2019, lần 5 tháng 6/2019;

Căn cứ Thư của đại diện Ngân hàng phát triển Châu Á (ADB) ngày 20/7/2022 về việc đề nghị xác nhận sự tham gia vào dự án CRIEM của tỉnh Quảng Ngãi;

Căn cứ Thư của đại diện Ngân hàng phát triển Châu Á (ADB) ngày 10/02/2022 về việc không phản đối danh mục các tiêu đề xuất dự án cho dự án CRIEM3;

Nghị quyết số 88/2019/NQ-QH14 ngày 18/11/2019 của Quốc hội phê duyệt Đề án tổng thể phát triển kinh tế - xã hội vùng dân tộc thiểu số và miền núi giai đoạn 2021-2030.

Căn cứ Nghị quyết số 49/NQ-HĐND ngày 11/12/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Quảng Ngãi về Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021-2025;

Căn cứ Quyết định số 19/QĐ-UBND ngày 12/01/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi ban hành Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021-2025;

Căn cứ Nghị quyết số 12/NQ-HĐND ngày 27/4/2021 của Hội đồng nhân dân tỉnh Quảng Ngãi về dự kiến Phương án phân bổ kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025, nguồn vốn ngân sách trung ương;

Căn cứ Nghị quyết số 42/NQ-HĐND ngày 21/7/2021 của Hội đồng nhân dân tỉnh Quảng Ngãi về dự kiến Phương án phân bổ kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025, nguồn vốn ngân sách Trung ương;

Căn cứ Nghị quyết số 02/NQ/TU ngày 17/8/2021 của Hội nghị Tỉnh ủy Quảng Ngãi lần thứ 4 khóa XX về tiếp tục đẩy mạnh phát triển kinh tế - xã hội, giảm nghèo bền vững ở các huyện miền núi;

Căn cứ Quyết định số 1715/QĐ-UBND ngày 29/10/2021 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Đề án Đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng đồng bộ, hiện đại tạo động lực cho phát triển, giai đoạn 2021-2025;

Căn cứ Kế hoạch số 77/KH-UBND ngày 06/5/2022 của UBND tỉnh về việc thực hiện Nghị quyết số 02/NQ/TU ngày 17/8/2021 của Hội nghị Tỉnh ủy Quảng Ngãi lần thứ 4

khóa XX về tiếp tục đẩy mạnh phát triển kinh tế - xã hội, giảm nghèo bền vững ở các huyện miền núi;

Căn cứ Quyết định số 1874/QĐ-TTg ngày 13/10/2014 về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội vùng Kinh tế trọng điểm Miền Trung đến năm 2020, định hướng đến năm 2030;

Căn cứ Quyết định số 4002/QĐ-BGTVT ngày 06/12/2013 về việc phê duyệt phương hướng, kế hoạch phát triển kết cấu hạ tầng giao thông vùng Bắc Trung Bộ và Duyên hải Miền Trung đến năm 2015, định hướng đến năm 2020;

Căn cứ Quyết định số 1454/QĐ-TTg ngày 01/9/2021 của Thủ tướng Chính Phủ về việc phê duyệt Phê duyệt Quy hoạch mạng lưới đường bộ thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Quyết định số 33/QĐ-TTg ngày 07/01/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chiến lược phát triển thủy lợi để đáp ứng các mục tiêu phát triển kinh tế, xã hội và môi trường đến năm 2030;

Căn cứ Quyết định số 899/QĐ-TTg ngày 10/6/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề án Tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững.

Căn cứ Quyết định số 1574/QĐ-TTg ngày 12/10/2020 về việc phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch tỉnh Quảng Ngãi thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Căn cứ Quyết định số 1647/QĐ-UBND ngày 30/11/2022 của UBND tỉnh Quảng Ngãi về việc phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch Thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.

Căn cứ Quyết định số 136/QĐ-UBND ngày 22/01/2013 về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển giao thông vận tải tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030; Quyết định số 543/QĐ-UBND ngày 17/4/2020; Quyết định số 1038/QĐ-UBND ngày 13/7/2021; Quyết định số 1665/QĐ-UBND ngày 25/10/2021 về việc phê duyệt bổ sung Quy hoạch phát triển giao thông vận tải tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.

Căn cứ Công văn số 680/UBND-KGVX ngày 18/02/2022 của nhân dân tỉnh Quảng Ngãi về việc rà soát triển khai thực hiện dự án Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với biến đổi khí hậu cho đồng bào dân tộc thiểu số trên địa bàn tỉnh (dự án CRIEM).

Căn cứ Công văn số 1100/UBND-KGVX ngày 15/3/2022 của nhân dân tỉnh Quảng Ngãi về việc chuẩn bị dự án Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với biến đổi khí hậu cho đồng bào dân tộc thiểu số trên địa bàn tỉnh (dự án CRIEM).

Căn cứ Quyết định số 1050/QĐ-TTg ngày 13/9/2023 của Thủ Tướng Chính phủ về việc Điều chỉnh Đề xuất dự án “Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với biến đổi khí hậu cho đồng bào dân tộc thiểu số tỉnh Quảng Ngãi”, vay vốn ADB.

Thực hiện Công văn số 4567/UBND-KGVX ngày 15/9/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi về việc triển khai Quyết định số 1050/QĐ-TTg ngày 13/9/2023 của Thủ Tướng Chính phủ, Sở Nông nghiệp và Phát triển đã tổ chức chỉnh sửa, hoàn chỉnh Báo cáo Đề xuất chủ trương đầu tư của dự án CRIEM nêu trên và kính đề nghị Sở Kế hoạch và Đầu tư xem xét tổng hợp, tham mưu cho UBND tỉnh Quảng Ngãi tổ chức thẩm định dự án với các nội dung chính như sau:

I. NHỮNG THÔNG TIN CƠ BẢN VỀ DỰ ÁN

1. Tên dự án

Tên tiếng Việt: Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với biến đổi khí hậu cho đồng bào dân tộc thiểu số tỉnh Quảng Ngãi.

Tên tiếng Anh: Climate Resilient Inclusive Infracstructure for Ethnic Minorities of Quang Ngai province (CRIEM)

2. Cơ quan chủ quản, đơn vị đề xuất và chủ dự án

2.1 Cơ quan chủ quản dự án: Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi,

Địa chỉ: Số 52 Hùng Vương, thành phố Quảng Ngãi, tỉnh Quảng Ngãi.

2.2 Cơ quan đề xuất dự án : Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Quảng Ngãi,

Địa chỉ: Số 182 Hùng Vương, thành phố Quảng Ngãi, tỉnh Quảng Ngãi.

3. Nhà tài trợ

Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB)

4. Thời gian thực hiện dự án

Chuẩn bị dự án: Năm 2023-2024

Thực hiện dự án: 2025 – 2028.

5. Địa điểm thực hiện dự án:

Các huyện Ba Tơ, Sơn Hà, Sơn Tây và Trà Bồng tỉnh Quảng Ngãi

6. Mục tiêu:

- Mục tiêu tổng quát:

Nâng cao cơ hội phát triển sinh kế, giảm nghèo và bất bình đẳng cho đồng bào dân tộc thiểu số các tỉnh duyên hải ven biển Nam Trung Bộ thông qua phát triển đầu tư cơ sở hạ tầng tổng hợp thích ứng với biến đổi khí hậu.

- Mục tiêu cụ thể:

+ Cải thiện cơ sở hạ tầng giao thông có khả năng tích ứng với biến đổi khí hậu;

+ Cải thiện cơ sở hạ tầng hỗ trợ phục vụ sản xuất;

+ Nâng cấp công nghệ và hệ thống kỹ thuật hỗ trợ phát triển và quản lý cơ sở hạ tầng bền vững thích ứng biến đổi khí hậu.

7. Kết quả chính dự kiến:

a. Hợp phần 1: Nâng cấp cơ sở hạ tầng giao thông, gồm 02 tiểu dự án:

- Tiểu dự án QNg01: Nâng cấp tuyến đường xã Trà Tân – Cà Đam huyện Trà Bồng;

- Tiểu dự án QNg02: Nâng cấp tuyến đường từ đường Trường Sơn Đông đi xã Sơn Liên, huyện Sơn Tây.

b. Hợp phần 2: Cải thiện cơ sở hạ tầng phục vụ sản xuất và phát triển tổng hợp, gồm 07 Tiểu dự án. Trong đó gồm:

- 03 Tiểu dự án cấp nước sinh hoạt, bao gồm: Tiểu dự án QNg03: Hệ thống cấp nước sinh hoạt huyện Ba Tơ (Thị trấn Ba Tơ và xã Ba Động); Tiểu dự án QNg04: Hệ

thống cấp nước sinh hoạt huyện Trà Bồng (xã Trà Sơn, TT. Trà Xuân, xã Trà Phú, xã Trà Bình); Tiểu dự án Qng05: Hệ thống cấp nước sinh hoạt và cấp nước sản xuất nông nghiệp xã Sơn Bao, huyện Sơn Hà.

- 03 Tiểu dự án thủy lợi, bao gồm: Tiểu dự án QNg06: Khôi phục các công trình thủy lợi huyện Ba Tơ; Tiểu dự án QNg07: Khôi phục các công trình thủy lợi huyện Trà Bồng; Tiểu dự án QNg08: Khôi phục các công trình thủy lợi huyện Sơn Hà.

- Tiểu dự án Kè chống sạt lở: Khắc phục sạt lở bờ sông Trà Bồng và sông Giang đoạn qua huyện Trà Bồng (Tiểu dự án QNg09).

c. Hợp phần 3: Nâng cấp công nghệ và hệ thống phân tích rủi ro thiên tai hỗ trợ phát triển cơ sở hạ tầng bền vững thích ứng biến đổi khí hậu.

8. Tổng mức đầu tư – Nguồn vốn của dự án:

a) Tổng mức đầu tư: 750.208.000.000 đồng (Bảy trăm năm mươi tỷ, hai trăm không tám triệu đồng), tương đương 32,991 triệu USD (1USD = 22.740 đồng). Trong đó:

Trong đó:

- Hợp phần 1: 273,200 tỷ đồng (khoảng 12,014 triệu USD);
- Hợp phần 2: 454,296 tỷ đồng (khoảng 19,977 triệu USD);
- Hợp phần 3: 22,740 tỷ đồng (khoảng 1,000 triệu USD, vốn viện trợ không hoàn lại).

b. Nguồn vốn:

- Vốn vay ADB là 534,45 tỷ đồng, tương đương 23,503 triệu USD.
- Vốn viện trợ không hoàn lại là 22,740 tỷ đồng, tương đương 1,000 triệu USD.
- Vốn đối ứng ngân sách tỉnh là 193,018 tỷ đồng, tương đương 8,488 triệu USD.

c. Cơ chế tài chính trong nước

- Vốn vay ADB: Ngân sách Trung Ương cấp phát 30%, tỉnh Quảng Ngãi vay lại 70%.

- Vốn đối ứng: Ngân sách tỉnh Quảng Ngãi tự cân đối, bố trí.

II. NỘI DUNG CHỦ YẾU CỦA BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ DỰ ÁN:

1. Sự cần thiết đầu tư, các điều kiện để thực hiện đầu tư, đánh giá về sự phù hợp với quy hoạch có liên quan theo quy định của pháp luật về quy hoạch, kế hoạch đầu tư

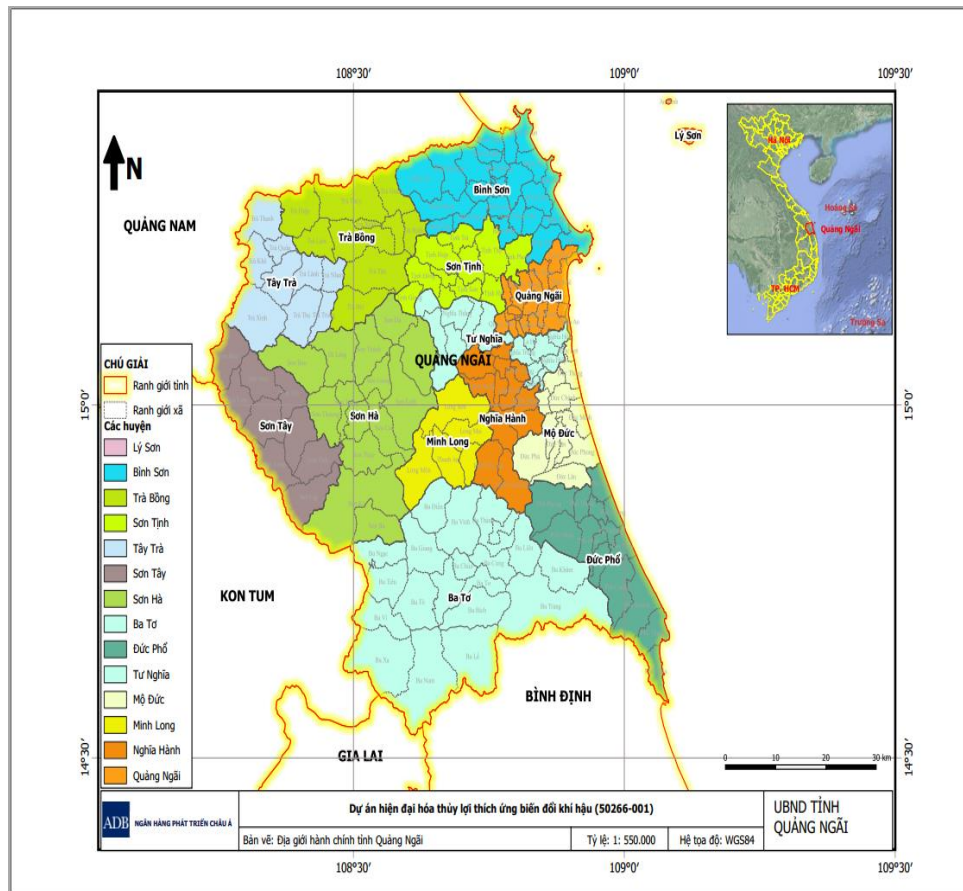
1.1 Sự cần thiết đầu tư:

1.1.1 Giới thiệu chung điều kiện tự nhiên của tỉnh Quảng Ngãi

*** Vị trí địa lý**

Quảng Ngãi là tỉnh thuộc vùng Duyên hải Nam Trung Bộ. Diện tích trải dài theo hướng Bắc – Nam trong khoảng 100 km, với chiều ngang theo hướng Đông – Tây hơn 60 km, ứng với tọa độ địa lý từ 14⁰32' đến 15⁰25' vĩ tuyến Bắc và từ 108⁰06' tới 109⁰04' kinh tuyến Đông. Phía Bắc giáp tỉnh Quảng Nam với đường ranh giới chung khoảng 60 km; phía Tây giáp các tỉnh Kon Tum, Quảng Nam trên chiều dài 142 km dựa lưng vào dãy Trường Sơn, phía Nam giáp tỉnh Bình Định với chiều dài 70 km, phía Đông giáp biển, chiều

dài khoảng 130 km với 5 cảng biển; trong đó cảng biển Dung Quất mang tầm vóc của một cảng quốc tế có khả năng tiếp nhận tàu lên đến 100.000 DWT, tàu hàng 30.000 – 50.000 DWT. Quảng Ngãi cách thủ đô Hà Nội 883 km về phía Nam và cách Thành phố Hồ Chí Minh 838 km về phía Bắc. Quảng Ngãi có diện tích tự nhiên là 5.155,24 km², dân số khoảng 1.233.400 người.



Hình 1: Bản đồ tỉnh Quảng Ngãi

*** Địa hình**

Quảng Ngãi nằm ở miền Trung Trung bộ, có nhiều núi đồi cao, gò, thung lũng có những cánh đồng lúa, mía và biển cả chia làm các miền riêng biệt.

Miền núi: rộng gần bằng 2/3 diện tích toàn tỉnh, có nhiều đá và khả năng khai thác kém. Núi cao hiểm trở, rừng rậm bao la nơi có lâm sản dồi dào, đặc biệt có quế Trà Bồng, một lâm sản quý. Quảng Ngãi có nhiều núi cao như núi Cà Đam tục gọi "Hòn Ông, Hòn Bà" cao độ 1.600m ngăn cách Sơn Hà và Trà Bồng; về phía Tây Bắc có núi Đá Vách (Thạch Bích) cao độ 1.500m ngăn cách Sơn Hà và Minh Long, núi U Bò cao độ 1.200m. Núi cao trung bình 700m như núi Cao Môn ở ngoài Trường Luỹ phía tây thị xã Đức Phổ. Các núi ở Quảng Ngãi có một số liệt vào hạng danh sơn, được vịnh làm thắng cảnh như: Thiên Ấn, Thiên Bút, Thạch Bích ...

Miền đồng bằng: đất đai phần lớn gồm 02 dạng là phù sa do các sông bồi tụ và vùng đất cát ven biển. Thành phần cát khá cao của đất với sự xói mòn huỷ phá do thời tiết mưa nắng. Chất đất ở đây tương đối nghèo, sự thoát thủy lại khá nhanh, thêm vào đó sự khô hạn kéo dài chứng tỏ sự thiếu nước trong nhiều tháng của năm. Tuy nhiên, nhiều vùng đất phù sa ven các sông lớn, thích hợp cho việc trồng trọt, nhờ thế nước của các sông lớn phát nguồn từ dãy Trường Sơn chảy xuyên qua đồng bằng rồi ra biển.

Hải đảo Lý Sơn: nằm về phía Đông Bắc tỉnh Quảng Ngãi, cách đất liền 24 km, vĩ độ Bắc 15'40 và kinh độ 19' có hải đảo Lý Sơn tục gọi là Cù Lao Ré.

*** Địa chất**

Điều kiện địa chất trên địa bàn Tỉnh khá phức tạp, phần phía Bắc thuộc địa khối Kon Tum bao gồm chủ yếu các thành tạo biến chất cổ và các phức hệ macma xâm nhập có tuổi từ Arkeozoi đến Kainozoi. Phần trung tâm phía Tây của vùng là một khối nâng dạng vòm được cấu thành bởi các đá biến chất hệ tầng sông Re, có cấu trúc rất phức tạp gồm hàng loạt các nếp uốn nhỏ. Phần phía Nam là các đá biến chất tương granalit hệ tầng Kanak và phát triển chủ yếu hệ thống đứt gãy phương ĐB-TN. Dọc theo phía Tây chủ yếu là hệ đứt gãy Ba Tư – Giá Vực. Dọc các đứt gãy xuất hiện nhiều thể macma xâm nhập nối tiếp với các thành tạo trầm tích Neogen và kỷ đệ tứ.

Tham gia vào cấu trúc địa tầng vùng Quảng Ngãi có các đá biến chất tuổi tiền Cambri, các đá phun trào bazan tuổi Neogen - Đệ tứ và các thành tạo trầm tích bờ rời Đệ tứ và được phân ra 14 phân vị địa tầng có tuổi và thành phần đá khác nhau.

*** Khí hậu**

Quảng Ngãi có khí hậu nhiệt đới và gió mùa. Nhiệt độ trung bình 25-26,9°C. nhiệt độ cao nhất lên tới 41°C. Số giờ nắng trung bình năm là 2.131 giờ. Độ ẩm tương đối trung bình năm đạt 84,3 %. Thời tiết chia làm 2 mùa rõ rệt: mùa mưa và mùa nắng. Khí hậu có nhiều gió Đông Nam ít gió Đông Bắc vì địa hình địa thế phía nam, và do thế núi địa phương tạo ra. Lượng mưa trung bình của tỉnh là 2.198 mm/năm nhưng chỉ tập trung nhiều nhất vào các tháng 9, 10, 11, 12 còn các tháng khác thì khô hạn.

*** Tài nguyên đất**

Theo kết quả điều tra xây dựng bản đồ đất thuộc hệ thống phân loại của FAO - UNESCO, Quảng Ngãi có 9 nhóm đất chính với 25 đơn vị đất và 68 đơn vị đất phụ. Chính nhóm đất chính là: Cồn cát, đất cát ven biển, đất mặn, đất phù sa, đất giây, đất xám, đất đỏ vàng, đất đen, đất nứt nẻ, đất xói mòn trơ sỏi đá. Trong đó, nhóm đất xám có vị trí quan trọng (chiếm 74,65% diện tích đất tự nhiên) thích hợp với cây công nghiệp dài ngày, cây đặc sản, dược liệu, chăn nuôi gia súc và nhóm đất phù sa thuộc hạ lưu các sông (chiếm 19,3% diện tích đất tự nhiên), thích hợp với cây lúa, cây công nghiệp ngắn ngày, rau đậu.

Tổng diện tích đất trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi là 515.524,81ha, trong đó:

- Đất sản xuất nông nghiệp 170.770,84ha;
- Đất lâm nghiệp 282.962,08ha
- Đất chuyên dùng: 25.944,33
- Đất ở: 11.969,42ha.

*** Tài nguyên nước**

a) Nước mặt:

Mạng lưới sông suối của Quảng Ngãi tương đối phong phú và phân bố đều trên khắp lãnh thổ. Phần lớn sông ngòi đều bắt nguồn từ dãy Trường Sơn đổ ra biển Đông với đặc điểm chung là ngắn, dốc, lòng sông cạn, hẹp với lưu lượng nước có sự phân hóa rõ rệt giữa các mùa trong năm. Ở Quảng Ngãi có 4 con sông chính là: Sông Trà Bồng, Trà Khúc, Vệ, Trà Cầu.

Quảng Ngãi có nhiều nguồn suối khoáng, suối nước nóng như: Thạch Bích (Trà Bồng),

Hà Thanh, Vin Cao (Sơn Hà), Lộc Thịnh, Bình Hòa (Bình Sơn); Hòa Thuận (Nghĩa Hành), Đàm Lương, Thạch Trụ (Mộ Đức).

b) Nước ngầm:

Dựa vào những đặc điểm về địa tầng, thành phần thạch học, đặc trưng tính thấm, tính chứa nước của đất đá và kết quả khoan thăm dò tại các lỗ khoan trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi để có thể xác định trữ lượng khai thác tiềm năng của nước dưới đất. Trữ lượng nước dưới đất được tính toán theo báo cáo của Liên đoàn Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước miền Trung bao gồm: Trữ lượng động tự nhiên, trữ lượng tĩnh, trữ lượng khai thác tiềm năng và trữ lượng khai thác dự báo và được nêu cụ thể ở bảng sau:

TT	Vùng tính trữ lượng/ Tầng chứa nước	Trữ lượng động (m ³ /ngđ)	Trữ lượng tĩnh (m ³ /ngđ)	Trữ lượng tiềm năng (m ³ /ngđ)	Trữ lượng khai thác dự báo (m ³ /ngđ)
1	H. Lý Sơn	25.671,77	677,4	26.349,17	15.626,62
2	H. Bình Sơn	39.627,41	2686	21.313,3	33.162,82
3	H. Mộ Đức	53.952,87	2.669,4	56.622,2	33.252,63
4	TX. Đức Phổ	38.599,45	1.955,4	40.554,8	23.804,96
5	H. Sơn Tịnh	41.971,51	2.681,4	44.652,9	26.067,76
6	H. Nghĩa Hành	105.512,3	7.731	113.243	65.858,63
7	H. Tư Nghĩa	137.293,2	11.238	148.531,1	86.084,43
8	H. Ba Tơ	208.793,2	46.270,5	255.063	140.545,2
9	H. Minh Long	207.580,6	13.968,3	221.548	129.157,9
10	H. Trà Bồng	109.766,05	50.579,4	200.344,9	130.350,82
11	H. Sơn Hà	256.836,2	23.178,2	286.714	165.961,5
12	H. Sơn Tây	263.384,7	17.809,2	281.193	163.907,8
13	TP. Quảng Ngãi	117.075,3	27.000	144.075	79.155,21

Nguồn: Liên đoàn Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước miền Trung, năm 2019

*** Tài nguyên rừng**

Rừng Quảng Ngãi phong phú về lâm, thổ sản với nhiều loại gỗ như: trắc, huỳnh, đinh hương, sến, kiền kiền, gụ, giời... tổng trữ lượng gỗ khoảng 9,8 triệu m³. So với các tỉnh trong vùng duyên hải miền Trung, vốn rừng tự nhiên của Quảng Ngãi rất ít, chủ yếu là rừng trung bình và rừng nghèo, nhưng nếu so về trữ lượng (tính trên 1 ha) thì trữ lượng các loại rừng của Quảng Ngãi lại cao hơn mức trung bình của cả nước.

1.1.2 Điều kiện kinh tế - xã hội

a) Các đơn vị hành chính

Quảng Ngãi là một tỉnh ven biển Trung Trung Bộ, có 13 đơn vị hành chính cấp huyện được chia thành 173 xã, phường và thị trấn. Các huyện, thị xã và thành phố thuộc tỉnh bao gồm: 01 TP.Quảng Ngãi, 01 thị xã Đức Phổ, 05 huyện miền núi: Trà Bồng, Sơn Hà, Sơn Tây, Ba Tơ, Minh Long; 05 huyện đồng bằng và ven biển: Bình Sơn, Sơn Tịnh, Tư Nghĩa, Nghĩa Hành, Mộ Đức; và 01 huyện đảo Lý Sơn.

b) Dân số và lao động

Dân số toàn tỉnh tính đến năm 2020 là 1.233.400 người, mật độ 239 người/km², xấp xỉ bằng mật độ trung bình của cả nước. Trong đó nữ giới là 623,7 nghìn người, nam giới là 609,7 nghìn người, chủ yếu dân sống tập trung ở các vùng nông thôn chiếm 83,64% tổng dân số.

Dân số đô thị chiếm tỷ lệ thấp, chiếm 21,11% dân số toàn tỉnh, với tổng số dân là 260.390 người, trong đó chủ yếu tập trung ở thành phố Quảng Ngãi (129.259 dân thành thị) chiếm 49,6% dân số thành thị toàn tỉnh. Toàn tỉnh có 973.006 dân nông thôn, chiếm 78,89% dân số tỉnh Quảng Ngãi. Khu vực Tây Trà thuộc huyện Trà Bồng và các huyện Sơn Tây, Minh Long, Lý Sơn có 100% dân số là dân nông thôn. Thành phố Quảng Ngãi có tỷ lệ số dân nông thôn thấp nhất chiếm 50,6% số dân của thành phố (với khoảng 132.477 dân nông thôn). Theo thống kê, trong những năm qua ở Quảng Ngãi dân số tăng tự nhiên là chủ yếu và ổn định ở mức 0,12%/năm.

Nguồn lao động khu vực nông thôn chiếm 79,86% với khoảng 584.310 người trong tổng số người lao động đang làm việc.

c) Kinh tế-xã hội 5 năm giai đoạn 2021 – 2025.

Thực hiện Nghị quyết số 49/NQ-HĐND ngày 11/12/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Quảng Ngãi về Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021 – 2025, UBND tỉnh Quảng Ngãi đã ban hành Quyết định số 19/QĐ-UBND ngày 12/01/2021 về Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021 – 2025, trong đó bao gồm một số chỉ tiêu cơ bản như sau:

- Tốc độ tăng trưởng tổng sản phẩm trên địa bàn (GRDP) bình quân 7,0% - 8,0%/năm;
- Đến năm 2025, GRDP bình quân đầu người khoảng 4.200 – 4.400 USD; tỷ trọng ngành công nghiệp – xây dựng, dịch vụ trong GRDP chiếm khoảng 69-70%; trong đó, công nghiệp - xây dựng khoảng 40-41% GRDP.
- Vốn đầu tư thực hiện trên địa bàn 5 năm ít nhất 150.000 tỷ đồng.
- Thu nhập bình quân đầu người (giá hiện hành) tăng 7-10%/năm;
- Năng suất lao động tăng bình quân 6-8%/năm;
- Phần đầu thu ngân sách hàng năm vượt mức chỉ tiêu Trung ương giao trên 5%;
- Tỷ lệ đô thị hóa đến năm 2025 đạt trên 35%;
- Đến năm 2025, có 119 xã và 6 huyện đạt chuẩn quốc gia về nông thôn mới; tỷ lệ lao động nông nghiệp trong tổng lao động xã hội dưới 37%; tỷ lệ lao động qua đào tạo đạt trên 65%; tỷ lệ thất nghiệp ở khu vực thành thị khoảng 2,8%;
- Đến năm 2025, tỷ lệ trường đạt chuẩn quốc gia ít nhất là: Mầm non: 50%; Tiểu học: 88%; Trung học cơ sở: 88,0%; Tiểu học - Trung học cơ sở: 32,0%; Trung học phổ thông: 71,0%;
- Đến năm 2025, có trên 8 bác sĩ/vạn dân; 32 giường bệnh/vạn dân (không tính trạm y tế xã); tỷ lệ tham gia bảo hiểm y tế đạt 95% dân số;
- Tỷ lệ hộ nghèo toàn tỉnh bình quân giảm 1 – 1,5%/năm;
- Đến năm 2025, có ít nhất 90% dân số đô thị được sử dụng nước sạch; có ít nhất 75% dân số nông thôn được sử dụng nước sạch; 100% dân số nông thôn được sử dụng nước hợp vệ sinh;
- Đến năm 2025, có ít nhất 65% chất thải nguy hại được thu gom, xử lý đạt chuẩn; có ít nhất 90% chất thải rắn sinh hoạt ở đô thị được thu gom, xử lý; có ít nhất 95% chất thải y tế

được xử lý đạt chuẩn;

- Đến năm 2025, tỷ lệ che phủ rừng (có tính cây phân tán) giữ ổn định 52%.

- Hàng năm, có khoảng 95% xã, phường, thị trấn đạt tiêu chuẩn vững mạnh về quốc phòng. Trong đó: có 65% xã, phường, thị trấn vững mạnh toàn diện; có ít nhất 80% xã, phường, thị trấn, cơ quan, doanh nghiệp, nhà trường đạt tiêu chuẩn “An toàn về an ninh trật tự”

c.1 Định hướng phát triển nông nghiệp và nông thôn 5 năm 2021 – 2025

Trong 5 năm 2021 -2025 cùng với định hướng phát triển kinh tế - xã hội (theo định hướng Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ XX, nhiệm kỳ 2020-2025) thì định hướng phát triển nông nghiệp của Quảng Ngãi là: Đẩy mạnh chuyển dịch cơ cấu sản xuất nông nghiệp, phát triển theo hướng chuyên sâu, bền vững; nâng cao giá trị gia tăng gắn với chuỗi giá trị các ngành hàng nông nghiệp. Đẩy mạnh thực hiện Chương trình xây dựng nông thôn mới; giảm nghèo bền vững ở các huyện miền núi, cụ thể:

Hiện đại hóa, thương mại hóa nông nghiệp, chuyển mạnh sang phát triển nông nghiệp theo chiều sâu, sản xuất lớn, dựa vào khoa học - công nghệ, có năng suất, chất lượng, sức cạnh tranh và giá trị gia tăng cao. Phát triển mạnh diện tích đồn điền đổi thửa kết hợp với xây dựng cánh đồng lớn, đưa cơ giới hóa vào để nâng cao chất lượng và giá trị gia tăng của sản phẩm nông nghiệp. Triển khai thực hiện chính sách đối với nông nghiệp và nông thôn, nhất là chính sách tích tụ, tập trung ruộng đất gắn với cơ cấu lại lao động ở nông thôn.

Tập trung phát triển sản phẩm nông nghiệp sạch, nông nghiệp hữu cơ, năng suất cao, giá trị lớn và có khả năng xuất khẩu; xây dựng thương hiệu sản phẩm nông nghiệp; phát triển sản phẩm chủ lực, đặc trưng, có thể mạnh; triển khai hiệu quả các nội dung "tam nông", mô hình "liên kết bốn nhà". Hướng đến sản phẩm nông nghiệp của tỉnh phải tham gia vào chuỗi giá trị, chuỗi cung ứng của khu vực, cả nước. Khuyến khích phát triển bền vững kinh tế tập thể, nông cốt là hợp tác xã kiểu mới; tạo điều kiện cho kinh tế hộ gia đình phát triển; góp phần hình thành chuỗi giá trị từ sản xuất đến chế biến, tiêu dùng và xuất khẩu.

Xác định sản phẩm nông nghiệp có tiềm năng, lợi thế, có khả năng nâng cao giá trị gia tăng để ưu tiên hỗ trợ đầu tư; chuyển từ đặt nặng về số lượng sang nâng cao chất lượng, hiệu quả kinh tế. Tiếp tục chuyển đổi mùa vụ, đa dạng hóa cây trồng, vật nuôi phù hợp; đẩy mạnh phát triển trang trại, gia trại. Hiện đại tàu cá và nâng cao hiệu quả khai thác thủy sản xa bờ; tập trung nuôi trồng các loại thủy sản có lợi thế, có tính cạnh tranh cao.

Chuyển mạnh từ coi trọng tăng độ che phủ rừng sang nâng cao chất lượng rừng, nhất là nâng cao giá trị kinh tế của rừng trồng mà trọng tâm là phát triển rừng trồng cây gỗ lớn. Để gia tăng giá trị cho các sản phẩm công nghiệp từ sản phẩm lâm nghiệp cần tập trung nâng cao chất lượng rừng bền vững tiến tới cấp chứng chỉ rừng (FSC); khai thác rừng trồng hợp lý, gắn với công nghệ chế biến tiêu thụ sản phẩm để nâng cao giá trị gia tăng sản phẩm rừng trồng.

Chú trọng đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng như công trình tưới tiêu, ngăn mặn giữ ngọt, đê điều, cảng neo trú để vừa phục vụ vừa bảo vệ sản xuất. Quản lý nguồn nước tưới cho cây trồng; tăng cường công tác dự báo khí hậu ngắn và dài hạn, đặc biệt là dự báo các hiện tượng khí hậu cực đoan để giảm thiểu sự thiệt hại do biến đổi khí hậu.

Tập trung nguồn lực đầu tư xây dựng nông thôn mới. Triển khai công tác rà soát, đánh giá quá trình thực hiện để kịp thời điều chỉnh quy hoạch nông thôn mới phù hợp với điều kiện phát triển kinh tế - xã hội trong giai đoạn mới. Phấn đấu đến năm 2025, Quảng Ngãi có 119/148 xã đạt chuẩn nông thôn mới (đạt tỷ lệ 80,4%/tổng số xã và 06/13 huyện, thành phố về đích nông thôn mới. Đào tạo nâng cao tay nghề cho lao động ở nông thôn; chuyển dịch lao

động nông thôn sang lĩnh vực công nghiệp và các ngành khác.

Mặt khác, Nghị quyết số 01-NQ/ĐH ngày 22/10/2020 đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh Quảng Ngãi lần thứ XX đã có mục tiêu phấn đấu đến năm 2025: Có ít nhất 75% dân số nông thôn được sử dụng nước sạch; 100% dân số nông thôn được sử dụng nước hợp vệ sinh và Kế hoạch thực hiện Chiến lược quốc gia cấp nước sạch nông thôn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi được phê duyệt theo Quyết định số 903/QĐ-UBND ngày 11/7/2022 của UBND tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2030 là 85% dân số nông thôn được sử dụng nước sạch đạt chất lượng theo quy chuẩn với số lượng tối thiểu 80 lít/người/ngày. Tuy nhiên, đến nay khu vực nông thôn trên địa bàn tỉnh tỷ lệ hộ gia đình sử dụng nước sạch đáp ứng QCVN: 59,34% (trong đó, sử dụng nước sạch từ công trình cấp nước tập trung chỉ đạt 15,84%).

c.2) Định hướng phát triển giao thông nông thôn và miền núi 5 năm 2021 – 2025

Phát triển kết cấu hạ tầng giao thông: Xây dựng nâng cấp đường giao thông tỉnh đến huyện, huyện đến xã và các tuyến đường khác của cụm xã, liên xã, liên thôn. Đáp ứng yêu cầu phát triển theo quy hoạch chung của tỉnh, huyện và xã. Trong đó tiêu chí xã nông thôn mới là mục tiêu phấn đấu cơ bản nhất cho vùng nông thôn, miền núi trên toàn tỉnh.

Trong 19 tiêu chí nông thôn mới, tiêu chí giao thông cần đạt được các nội dung: Tỷ lệ đường xã được bảo trì hàng năm, đảm bảo sáng - xanh - sạch - đẹp và có các hạng mục cần thiết (biển báo, biển chỉ dẫn, chiếu sáng, gờ giảm tốc, cây xanh...) theo quy định; tỷ lệ đường thôn, bản, ấp và đường liên thôn, bản, ấp: Được cứng hóa và bảo trì hàng năm; có các hạng mục cần thiết theo quy định (biển báo, biển chỉ dẫn, chiếu sáng, gờ giảm tốc, cây xanh...) và đảm bảo sáng - xanh - sạch - đẹp; tỷ lệ đường ngõ, xóm được cứng hóa, đảm bảo sáng - xanh - sạch - đẹp; tỷ lệ đường trục chính nội đồng được cứng hóa đáp ứng yêu cầu sản xuất và vận chuyển hàng hóa.

Mặt khác, Quyết định số 4002/QĐ-BGTVT ngày 06/12/2013 về việc phê duyệt phương hướng, kế hoạch phát triển kết cấu hạ tầng giao thông vùng Bắc Trung Bộ và Duyên hải Miền Trung đến năm 2015, định hướng đến 2020, theo đó sẽ tập trung nâng cấp, mở rộng các công trình giao thông huyết mạch kết hợp xây dựng mới một số công trình trọng điểm phục vụ phát triển kinh tế xã hội của vùng và quốc gia; giai đoạn 2015-2020 hoàn chỉnh, hiện đại hóa và tiếp tục phát triển kết cấu hạ tầng giao thông vận tải tối ưu. Mục tiêu phát triển ngành đường bộ là sẽ tập trung nâng cấp và đầu tư xây dựng các quốc lộ, đường tỉnh huyết mạch, có nhu cầu vận tải lớn, đặc biệt trục dọc Quốc lộ 1A, các trục ngang nối các tỉnh trong vùng và nối với các vùng khác trong cả nước. Phấn đấu 100% đường huyện, 70% đường xã được cứng hóa bằng nhựa hoặc bê tông xi măng; đường huyện đạt tối thiểu cấp V, đường xã đạt tối thiểu cấp VI. Hệ thống cầu công trên các tuyến đường huyện, đường xã được xây dựng kiên cố, phù hợp với cấp đường quy hoạch; 100% xã có đường ô tô đến trung tâm xã. Tối thiểu 50% đường thôn xóm được cứng hóa, đạt loại A trở lên; 50% đường trục chính nội đồng được cứng hóa, phương tiện cơ giới đi lại thuận tiện.

Ngoài ra, các huyện miền núi Quảng Ngãi như Ba Tơ, Sơn Tây, Trà Bồng là các địa bàn kết nối giao thông với các tỉnh Tây Nguyên thông qua các trục đường QL24; QL24B; QL24C, đường Trường Sơn Đông kết nối đường Hồ Chí Minh, đường QL14; QL14C là những tuyến huyết mạch phục vụ phát triển kinh tế liên vùng Miền Trung – Tây Nguyên các tỉnh Đông bắc Lào – Campuchia vv.

1.1.3. Vị trí, tầm quan trọng của các huyện miền núi trong dự án

Dự án xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với biến đổi khí hậu cho đồng bào dân tộc thiểu

số được đầu tư xây dựng tại 04/05 huyện miền núi bao gồm huyện Ba Tơ, Sơn Hà, Trà Bồng và huyện Sơn Tây tỉnh Quảng Ngãi, đa số người dân ở đây là người đồng bào dân tộc thiểu số. Mặc dù, thời gian gần đây tỉnh Quảng Ngãi đã quan tâm xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng đối với các huyện vùng núi, tuy nhiên, do nguồn lực còn hạn chế và điều kiện địa hình, địa chất và khí hậu phức tạp nên hiện nay cơ sở hạ tầng vẫn chưa được hoàn thiện và đồng bộ.

a. Vị trí địa lý của các huyện trong dự án

- Huyện Sơn Hà: Vị trí phía Tây tỉnh Quảng Ngãi. Phía Đông giáp các huyện Sơn Tịnh, Tư Nghĩa, Minh Long; phía Tây giáp huyện Sơn Tây; phía Nam giáp huyện Ba Tơ và tỉnh Kon Tum; phía Bắc giáp huyện Trà Bồng. Thị trấn Di Lăng là trung tâm huyện lỵ Sơn Hà cách thành phố Quảng Ngãi 55 km, đồng thời là đầu mối giao lưu của các tuyến giao thông quan trọng nối liền các huyện với thành phố Quảng Ngãi và nối liền Quảng Ngãi với các tỉnh Tây Nguyên, tạo mối quan hệ chặt chẽ cả về kinh tế, xã hội và an ninh, quốc phòng.

- Huyện Ba Tơ: Nằm về phía Tây Nam của tỉnh Quảng Ngãi. Phía Bắc giáp các huyện Minh Long, Sơn Hà; phía Đông Bắc giáp huyện Nghĩa Hành; phía Đông giáp huyện Đức Phổ; phía Nam và Đông Nam giáp huyện An Lão của tỉnh Bình Định; phía Tây và Tây Nam giáp huyện Kon Plông của tỉnh Kon Tum và huyện K'Bang của tỉnh Gia Lai. Huyện Ba Tơ là địa phương đã 02 lần được phong tặng Anh Hùng (trong kháng chiến và thời kỳ đổi mới), trung tâm hành chính huyện nằm trên địa bàn thị trấn Ba Tơ.

- Huyện Trà Bồng: Vị trí ở Tây Bắc tỉnh Quảng Ngãi. Phía Đông giáp hai huyện Bình Sơn, Sơn Tịnh; phía Tây giáp huyện Trà My (tỉnh Quảng Nam); phía Nam giáp huyện Sơn Hà, Sơn Tây; phía Bắc giáp huyện Trà My và huyện Núi Thành (tỉnh Quảng Nam).

- Huyện Sơn Tây: Là huyện miền núi xa xôi nằm ở cực Tây tỉnh Quảng Ngãi. Phía Đông và Đông Nam giáp huyện Sơn Hà; phía Tây Nam giáp các huyện Kon Plông (tỉnh Kon Tum); phía Bắc giáp huyện Trà My (tỉnh Quảng Nam) và huyện Trà Bồng, với trung tâm huyện nằm ở xã Sơn Dung, là huyện có địa hình núi non hiểm trở. Hiện nay đang hình thành trung tâm hành chính huyện tại xã Sơn Mùa.

b. Tầm quan trọng của các huyện trong dự án

Các huyện nằm trong dự án là những huyện có vị trí chiến lược trong việc phát kinh tế - xã hội của tỉnh Quảng Ngãi. Việc phát triển hạ tầng kỹ thuật đối với các huyện trong dự án là hết sức cần thiết, nhằm cải thiện đời sống cho đồng bào dân tộc thiểu số.

1.1.4 Định hướng phát triển của các huyện miền núi trong dự án

a. Định hướng phát triển các ngành, lĩnh vực: Phát triển nông nghiệp, lâm nghiệp làm cơ sở để ổn định kinh tế - xã hội, đảm bảo an ninh lương thực, tăng nhanh sản phẩm hàng hóa, tạo tiền đề để phát triển công nghiệp; công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp, nông thôn. Đầu tư hoàn thiện hệ thống hạ tầng cơ sở nông thôn và nâng cao chất lượng dịch vụ như thủy lợi, trang trại khuyến nông, lâm, ngư, tạo nhiều mô hình trình diễn về trồng trọt, chăn nuôi kinh tế vườn, vườn rừng, trang trại. Phát triển mạnh vốn rừng, ngăn chặn nạn phá rừng. Công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp (CN – TTCN): Phát triển CN – TTCN góp phần nhanh chóng chuyển dịch cơ cấu kinh tế, cơ cấu lao động. Phát triển các loại hình CN vừa và nhỏ như gia công cơ khí, sửa chữa, chế biến nông lâm sản, thức ăn gia súc, khai thác vật liệu xây dựng,... Dịch vụ: Đẩy mạnh phát triển ngành thương mại, dịch vụ, du lịch. Khai thác phát triển du lịch sinh thái, du lịch văn hóa – lịch sử. Các lĩnh vực xã hội: Giảm lao động nông nghiệp, thu hút lao động vào CN – TTCN, DV. Tiếp tục nâng cấp, mở rộng bệnh viện đa khoa huyện. Thực hiện có kết quả chương trình giảm nghèo nhanh và bền vững, phối hợp lồng ghép các chương trình, dự án đầu tư để phát triển sản xuất, xây dựng hạ tầng thiết yếu, nâng cao đời sống nhân

dân,... Phát triển kết cấu hạ tầng: Xây dựng nâng cấp đường giao thông tỉnh đến huyện, huyện đến xã và các tuyến đường khác của cụm xã liên xã, liên thôn. Quản lý, khai thác có hiệu quả các công trình thủy lợi hiện có. Tiếp tục xây dựng mới các công trình theo quy hoạch kết hợp với thủy điện. Bảo vệ môi trường: Sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường bền vững và phòng chống giảm nhẹ thiệt hại của thiên tai. Thu gom và xử lý rác thải đạt mục tiêu đã đề ra trong phần nói về mục tiêu của quy hoạch. Phát triển kinh tế - xã hội gắn với quốc phòng an ninh: Giáo dục tinh thần cảnh giác cách mạng trong toàn dân. Gắn phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân. Tiếp tục triển khai nhiệm vụ xây dựng cơ sở xã, thị trấn vững mạnh toàn diện về quốc phòng an ninh.

b. Định hướng phát triển theo lãnh thổ, sử dụng tài nguyên đất: Đẩy mạnh thâm canh, tránh thoái hóa đất, tăng giá trị làm ra trên 1ha canh tác. Bố trí quỹ đất cho xây dựng cơ sở hạ tầng, kinh tế, xã hội, gắn kết trung tâm kinh tế huyện với các vùng chung quanh, mở rộng đô thị, hình thành các thị tứ theo quy hoạch. Thành lập các khu dân cư mới theo quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội huyện. Phát triển nông thôn và khu vực các xã miền núi khó khăn: Về phát triển nông thôn: Nâng cấp mạng lưới kết cấu hạ tầng; hỗ trợ tạo điều kiện phát triển sản xuất, kinh doanh; phát triển nguồn nhân lực, văn hóa và xây dựng nông thôn mới.

Vùng miền núi: Thực hiện có hiệu quả Chương trình mục tiêu quốc gia về phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi giai đoạn 2021 - 2030. Nghiên cứu chính sách đặc thù thu hút đầu tư và ưu tiên nguồn lực đẩy mạnh phát triển kinh tế - xã hội, giảm nghèo bền vững. Phát triển lâm nghiệp bền vững gắn với công nghiệp chế biến gỗ theo hướng xuất khẩu

1.1.5 Đánh giá hiện trạng khu vực dự án

a. Hiện trạng kinh tế xã hội của các huyện miền núi tham gia Dự án

Kinh tế - xã hội trong bối cảnh kinh tế tỉnh Quảng Ngãi đang trên đà khởi sắc nhưng vẫn tiềm ẩn nhiều rủi ro, bất ổn; các vấn đề tồn tại của nền kinh tế như năng suất lao động và sức cạnh tranh thấp, việc tiêu thụ một số nông sản và chăn nuôi còn khó khăn,... thách thức mục tiêu tăng trưởng kinh tế của từng huyện.

Công tác an sinh xã hội được quan tâm triển khai với nhiều hoạt động thiết thực, ý nghĩa; giáo dục và đào tạo tiếp tục cải thiện chất lượng dạy và học; y tế, chăm sóc sức khỏe nhân dân, tạo việc làm, văn hóa, thể dục thể thao đạt được những kết quả đáng khả quan; an ninh chính trị, trật tự, an toàn xã hội được giữ vững.

b. Hiện trạng cơ sở hạ tầng của các huyện tham gia Dự án

b.1) Hiện trạng hạ tầng giao thông

Trong những năm qua, các địa phương đã nỗ lực tìm kiếm các nguồn lực để xây dựng hạ tầng giao thông đã kết nối các tuyến Quốc Lộ, tỉnh Lộ và liên xã để kết nối giao thông. Về cơ bản, các huyện miền núi tham gia dự án đã hình thành mạng lưới các tuyến giao thông đến từng thôn xóm. Tuy nhiên kết cấu hạ tầng còn đơn sơ, phần lớn chỉ là đường thông tuyến, nền đất cấp phối, hệ thống cầu, cống, rãnh thoát nước chưa được đầu tư hoặc đã đầu tư nhưng chưa đồng bộ và do thiên tai làm hư hỏng, xuống cấp cần phải xây dựng lại hoặc sửa chữa, nâng cấp. Cụ thể hiện trạng các tuyến đường đề xuất trong dự án như sau:

(i) Tuyến đường Trà Tân - Cà Đam được hình thành trên cơ sở 02 dự án là tuyến đường Trà Tân –Trà Bùi và Trà Bùi – núi Cà Đam. Tổng chiều dài tuyến là 22km. Điểm đầu (Km0+00) giao với đường Trà Tân – Trà Nham tại ngã ba Trà Tân thuộc tổ 20 thôn Trà Ngon, điểm cuối (Km22+00) tại ngã 5 thuộc thôn Quế. Tuyến đi qua xã Trà Tân và xã Trà Bùi. Trước năm 2018 tuyến đường này là đường mòn đất, chỉ đi bộ không thể lưu thông xe

máy phương tiện. Toàn tuyến mới được thông toàn bộ (từ Trà Tân đi Trà Bùi) vào cuối năm 2018 với tổng chiều dài 22,0Km. Hiện nay, đoạn đầu tuyến dài 7,5Km (Km0+00 ÷ Km7+500) đã được đầu tư mặt đường BTXM 5,5m, đoạn còn lại dài 14.5Km (Km7+500÷ Km22+00) là đường cấp phối đất đồi có bề rộng nền 6,0÷7,0m.

Tiểu dự án QNg01: Nâng cấp tuyến đường Trà Tân - Cà Đam huyện Trà Bồng đề xuất với chiều dài nghiên cứu đầu tư khoảng 14,5Km (đoạn cấp phối đất đồi) thuộc địa phận xã Trà Bùi. Điểm đầu (Km0+00) nối tiếp đoạn mặt đường BTXM 5,5m hiện hữu tại Km7+500. Điểm cuối (Km22+00) tại ngã 5 thuộc thôn Quế. Đoạn này đã đầu tư hệ thống thoát nước ngang, thoát nước dọc là rãnh đất, một số đoạn là bê tông đã hư hỏng. Do mặt đường cấp phối đất đồi chưa được gia cố, vào mùa mưa thì lầy lội trơn trượt, sinh lầy, mùa nắng thì bụi bặm bởi vậy việc lưu thông của xe cộ trên tuyến đường vô cùng khó khăn. Nhiều năm qua vào mùa mưa gần như toàn bộ các hộ dân thuộc khu vực xã Trà Bùi bị cô lập, không thể kết nối với các khu vực lân cận. Bên cạnh đó, trong những năm qua địa phương đã tốn nhiều chi phí để khắc phục tạm thời nền đường đất để phục vụ đi lại, đảm bảo giao thông trong mùa khô.

- Địa hình tuyến đường đi qua nằm ở vùng đồi núi cao, bình đồ tuyến uốn lượn theo địa hình, cắt qua nhiều sông suối lớn nhỏ. Vùng dự án có lượng mưa tương đối lớn ở khu vực miền núi của tỉnh Quảng Ngãi nên tuyến đường chịu ảnh hưởng khá lớn yếu tố thời tiết bất lợi này nên mặt đường rất nhanh bị hư hỏng, taluy dương dễ bị sạt trượt gây mất an toàn giao thông.

(ii)Tuyến đường từ đường Trường Sơn Đông đi xã Sơn Liên, huyện Sơn Tây (giáp ranh với đường tỉnh ĐT.676 tại Km63+646 tại cầu Tà Mèo thuộc xã Đăk Nền, huyện KonPlong, tỉnh Kon Tum) nằm trong quy hoạch phát triển giao thông vận tải tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 theo Quyết định số 1665/QĐ-UBND ngày 25/10/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh Quảng Ngãi và được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch là tuyến Quốc lộ 24D tại Quyết định số 1454/QĐ-TTg ngày 01/9/2021 của Thủ tướng chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch mạng lưới đường bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050..

Địa hình tuyến đường đi qua nằm ở vùng đồi núi cao, bình đồ tuyến uốn lượn theo địa hình, cắt qua nhiều sông suối lớn nhỏ. Vùng dự án có lượng mưa tương đối lớn ở khu vực miền núi của tỉnh Quảng Ngãi nên tuyến đường chịu ảnh hưởng khá lớn yếu tố thời tiết bất lợi này nên mặt đường lát nhựa rất nhanh bị hư hỏng, taluy dương dễ bị sạt trượt gây mất an toàn giao thông.

Tuyến đường hiện tại là đường giao thông hiện hữu đạt tiêu chuẩn đường cấp VI miền núi. Tuyến đường đi qua các 2 xã Sơn Mùa xã Sơn Liên của huyện Sơn Tây, tỉnh Quảng Ngãi. Tuyến đường kết nối với đường Trường Sơn Đông tại Km160+300, xã Sơn Mùa và kết nối với đường tỉnh ĐT.676 tại km63+646 (cầu Tà Mèo), xã Đăk Nền, huyện huyện Kon Plong, tỉnh Kon Tum. Trên tuyến đoạn từ km0 – km0+580 thuộc dự án Cầu Sơn Mùa đã được UBND huyện Sơn Tây phê duyệt dự án đầu tư tại Quyết định số 3112/QĐ-UBND ngày 23/12/2021 và đoạn từ Km0+580 – Km1+380 đã được Sở GTVT đầu tư công trình bằng BTXM tại Quyết định số 92/QĐ-SGTVT ngày 05/2/2021.

Chiều dài tuyến đường nghiên cứu còn lại khoảng 16,62km. Điểm đầu tại Km1+380 (tiếp giáp BTXM đã được đầu tư tại QĐ số 95/QĐ-SGTVT ngày 05/2/2021); điểm cuối tại Km18+00 (khu vực trồng cây mắc ca tại xóm Mang Tăng, thôn ĐăkDoa, xã Sơn Liên), cách cầu Tà Mèo khoảng 2,7km.

Mặt đường trên tuyến hiện hữu có 3 dạng: mặt đường bê tông xi măng, mặt đường đá dăm lát nhựa và mặt đường đất. Trong đó, chủ yếu là mặt đường đá dăm lát nhựa và mặt

đường bằng đất chiếm tỷ lệ lớn:

- Mặt đường bê tông xi măng hiện hữu trên tuyến dài khoảng 2,8km, bề rộng mặt đường trung bình 5,5m; lý trình từ Km8+00 – Km10+800. Chất lượng mặt đường hiện trạng tương đối tốt, ổn định. Trong quá trình thiết kế cần lưu ý tận dụng lại mặt đường đoạn này nhằm tránh lãng phí và tiết kiệm kinh phí đầu tư.

- Mặt đường đá dăm láng nhựa hiện hữu trên đoạn tuyến khoảng 6,62km, bề rộng mặt đường trung bình 3,5m; lý trình từ km1+380 – km8+000. Hiện trạng mặt đường đá dăm láng nhựa qua nhiều năm khai thác sử dụng đã bị hư hỏng nặng, mái taluy dương nhiều đoạn bị sạt lở làm hư hỏng hoàn toàn mặt đường.

- Mặt đường bằng đất hiện hữu trên đoạn tuyến từ km10+800 - km18+00 ($L=7,2\text{km}$) được chia là hai đoạn. Trong đó đoạn từ km10+800 – km15+300 ($L=4,5\text{km}$), bề rộng nền đường hiện hữu khoảng 6m, hiện trạng mặt đường đất nhiều đoạn bị sinh lầy, sạt lở taluy dương gây khó khăn cho việc đi lại của nhân dân. Đoạn từ km15+300 – km18+00 ($L=2,7\text{km}$), nền đường hiện hữu rộng trung bình 2m, độ dốc dọc tuyến tương đối lớn, nền đường lầy lội đi lại rất khó khăn, đây là khu vực trồng cây mắc ca, hiện tại việc đi lại trên đoạn tuyến chủ yếu là xe máy, ô tô đi lại rất khó khăn và gần như không thể đi lại được.

Rãnh thoát nước dọc hiện hữu trên tuyến nhìn chung bị bồi lấp hoàn toàn. Những đoạn rãnh dọc được gia cố bằng bê tông cũng đã bị hư hỏng nặng và bồi lấp ở hầu hết trên đoạn tuyến nên khả năng thoát nước kém. Khi có mưa, nước từ mái taluy dương sẽ chảy tràn ra mặt đường. Đây cũng là một nguyên nhân làm cho mặt đường trên tuyến nhanh bị hư hỏng, xuống cấp.

Cống thoát nước ngang: Đa số các cống trên tuyến cơ bản đang sử dụng tốt. Tuy nhiên, qua nhiều năm khai thác kết hợp với taluy dương nhiều đoạn bị sạt lở, đất đá cuốn trôi bồi lấp, lắng đọng ở các hố thu và thân cống, làm cho khả năng thoát nước của cống kém.

Các cầu trên tuyến: Trên đoạn tuyến hiện hữu có 2 cầu đang khai thác sử dụng, gồm:

- Cầu ĐăkBa (km4+224): Cầu gồm 3 nhịp dầm bằng BTCT M300 có $L_n = 18\text{m}$, chiều dài cầu $L = 54\text{m}$, khổ cầu $B = 6,3\text{m} + 2 \times 0,5\text{m} = 7,3\text{m}$. Cầu được xây dựng từ năm 2010 đang khai thác sử dụng tốt; Mố cầu dạng mố nặng bằng bê tông M150; Trụ cầu bằng BTCT M300; Gờ lan can bằng BTCT M300; Tay vịn bằng thép mạ kẽm nhúng nóng.

- Cầu Suối Tong (km5+372): Cầu dạng cầu bản mố nhẹ bằng BTCT, chiều dài cầu $L=6\text{m}$, khổ cầu $B=5,5\text{m} + 2 \times 0,25\text{m} = 6,0\text{m}$. Cầu được xây dựng từ năm 2010 đang khai thác sử dụng tốt; bản mặt bằng BTCT M300; Mố cầu, tường cánh bằng bê tông M150; Gờ lan can bằng BTCT M300.

Hạng mục an toàn giao thông trên tuyến bị hư hỏng hoàn toàn: cọc tiêu hầu như không còn; biển báo bị mục gãy và mất; ở các vị trí đường cong taluy âm không có tường hộ lan mềm rất nguy hiểm.

Tại các vị trí nút giao thông và đường dân sinh giao cắt cùng mức với tuyến chưa có bố trí hệ thống thoát nước dọc hoặc cống ngầm để thoát nước rãnh dọc.

b.2) Hiện trạng cấp nước sinh hoạt trên địa bàn các huyện có dự án:

Trong những năm qua, bằng các nguồn vốn từ chương trình 135, chương trình 30a và các chương trình dự án khác trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi đã đầu tư hàng trăm công trình cấp nước sinh hoạt lớn, nhỏ. Trong đó trên địa bàn các huyện miền núi đã đầu tư hơn 500 công trình cấp nước tập trung quy mô nhỏ và rất nhỏ phục vụ cho 10÷100 hộ gia đình. Phần lớn các công trình này khai thác nước tự chảy từ khe, suối và lắng lọc thô để dùng cho sinh hoạt hàng

ngày chưa đảm bảo yêu cầu tối thiểu về nước sạch nông thôn, một số bị hư hỏng do mưa lũ, sạt lở vv.

Thời gian gần đây, trên địa bàn các huyện miền núi đã có đầu tư các công trình cấp nước sạch tập trung. Tuy nhiên, do nguồn vốn hạn chế và do điều kiện địa hình vùng miền núi chia cắt phức tạp, điều kiện dòng chảy các sông suối thay đổi lớn về độ đục trong năm do vậy các công trình xây dựng hoặc không đảm bảo áp lực để cấp cho các hộ gia đình ở xa và ở cao, hoặc xử lý không triệt để độ đục khi trời mưa hoặc bị hư hỏng do mưa lũ nên hầu hết không phát huy hiệu quả.

Cụ thể hiện trạng một số công trình cấp nước trong vùng dự án như sau:

(i) Công trình cấp nước sinh hoạt huyện Ba Tơ (Thị trấn Ba Tơ và xã Ba Động)

Theo báo cáo “Về việc tăng cường công tác quản lý nước sạch nông thôn trên địa bàn huyện Ba Tơ năm 2021” thì thị trấn Ba Tơ có 3 công trình cấp nước sạch tập trung và xã Ba Động có 01 công trình thủy lợi kết hợp cấp nước sạch. Tuy nhiên, cả 04 công trình đều không đạt yêu cầu về mức độ bền vững của công trình, đặc biệt là chưa đạt tiêu chí chất lượng nước sinh hoạt sau xử lý theo QCVN 01-1/2018/BYT của Bộ Y tế.

Các công trình cấp nước hiện trạng hoạt động theo chế độ tự chảy, chủ yếu phục vụ cấp nước sinh hoạt thông thường của người dân, nguồn nước từ suối nên việc giám sát kiểm tra chất lượng nước chỉ dùng phương pháp kiểm tra bằng mắt thường, việc kiểm tra bằng thiết bị máy móc kỹ thuật chưa được thực hiện thường xuyên hàng quý, hầu hết các lần kiểm tra chất lượng nước đều không mùi, không màu, hợp vệ sinh; Tuy nhiên, do công trình chỉ có hệ thống lọc đơn giản (*dùng bể lắng bằng cát thô sơ*), khi đến mùa mưa lòng suối thượng nguồn bị xói mòn, rửa trôi làm cho nước có màu vàng đục; do vậy, vào mùa mưa nguồn nước cấp cho nhân dân bị ảnh hưởng.

Trong các công trình cấp nước hiện có, công trình cấp nước sinh hoạt cho KDC số 3 – TDP Kon Dung, lấy nguồn từ hồ Tôn Dung; hiện nay, trạm xử lý nước đang bị xuống cấp trầm trọng, công tác di tu bảo dưỡng không thực hiện thường xuyên, nên nhà trạm - thiết bị bơm bị hư hỏng; hệ thống mạng lưới đường ống thép áp lực thấp, tự chảy, ít được bảo trì và kiểm tra, thường xuyên hư hỏng, gây lãng phí nước. Các công trình ở thị trấn và xã Ba Động còn lại đều là công trình cấp nước tự chảy – chưa qua xử lý, đã hư hỏng hầu hết các hạng mục (đập đầu mối, đường ống,...), hồ sơ công trình đã thất lạc và không hoạt động đã lâu. Bên cạnh đó, do nguồn nước cấp không đảm bảo nên nhân dân trong vùng đã đào giếng và khoan giếng để lấy nước sinh hoạt. Tuy nhiên, vào mùa khô mực nước ngầm xuống thấp, các giếng lại không có nước, dẫn đến người dân rất khó khăn về nguồn nước.

(ii) Các công trình cấp nước sinh hoạt huyện Trà Bồng (Xã Trà Sơn, TT Trà Xuân, Xã Trà Phú và xã Trà Bình):

Theo báo cáo “Về việc tăng cường công tác quản lý nước sạch nông thôn trên địa bàn huyện Trà Bồng năm 2021”; xã Trà Sơn, TT Trà Xuân, xã Trà Phú, xã Trà Bình có 10 công trình cấp nước tập trung. Tuy nhiên, cả 10 công trình đều không đạt yêu cầu về mức độ bền vững của công trình cấp nước, đặc biệt là chưa đạt tiêu chí chất lượng nước sinh hoạt sau xử lý theo QCVN 01-1/2018/BYT của Bộ Y tế.

Các công trình cấp nước trên địa bàn huyện có quy mô nhỏ, mỗi công trình có ít hơn 100 hộ đầu nổi. Hiện trạng hoạt động theo chế độ tự chảy, chủ yếu phục vụ cấp nước sinh hoạt thông thường của người dân, nguồn nước từ suối nên việc giám sát kiểm tra chất lượng nước chỉ dùng phương pháp kiểm tra bằng mắt thường, việc kiểm tra bằng thiết bị máy móc kỹ thuật chưa được thực hiện thường xuyên hàng quý, chưa xác định được chất lượng nước

đề cấp cho sinh hoạt.

Hiện nay, các công trình cấp nước hầu hết hoạt động kém hiệu quả; trạm xử lý nước bị xuống cấp trầm trọng, công tác di tu bảo dưỡng không thực hiện thường xuyên, bể lắng lọc bị hư hỏng, hệ thống mạng lưới đường ống thép áp lực thấp, tự chảy, ít được bảo trì và kiểm tra, thường xuyên hư hỏng, gây lãng phí nước. Bên cạnh đó, do nguồn nước cấp không đảm bảo, nên nhân dân trong vùng đã đào giếng và khoan giếng để lấy nước sinh hoạt. Tuy nhiên, vào mùa khô mực nước ngầm xuống thấp, các giếng lại không có nước, dẫn đến người dân rất khó khăn về nguồn nước.

(iii) Công trình cấp nước sinh hoạt và sản xuất nông nghiệp xã Sơn Bao huyện Sơn Hà:

Hiện nay, khu vực đề xuất dự án chưa có công trình cấp nước sinh hoạt tập trung. Thôn 3,4,5,6 xã Sơn Bao và Làng Dầu, thị trấn Di Lăng với số dân khoảng 3.000 người, trong đó người dân tộc thiểu số chiếm 90% sinh sống trên khu vực có địa hình cao, bị chia cắt nên việc canh tác và sinh hoạt đều phụ thuộc vào nguồn nước tự nhiên, các khe suối, chưa có công trình cấp nước. Các khe suối này bị khô cạn vào mùa hè nên người dân phải đi lấy nước rất xa. Trên địa bàn ngoài các khu dân cư còn có các trường học, các trụ sở xã... Vì sử dụng nguồn nước tự nhiên chưa qua xử lý nên ảnh hưởng nhiều đến điều kiện chăm sóc sức khỏe, người dân thường mắc các bệnh về đường tiêu hóa, trẻ em không có điều kiện phát triển toàn diện, năng suất cây trồng thấp, đời sống của người dân gặp nhiều khó khăn.

Xã Sơn Bao nằm về phía Tây Bắc trung tâm huyện lỵ Sơn Hà, có 6 thôn, tên gọi theo thứ tự từ thôn 1 đến thôn 6: thôn 1 (Nước Bao), thôn 2 (Mò O), thôn 3 (Mang Kmuông), thôn 4 (Tà Lương), thôn 5 (Pó Rang), thôn 6 (Làng Mùng). Trong đó vùng hạ lưu công trình Hồ chứa nước Nước Trong là các thôn: thôn 3 (Mang Kmuông), thôn 4 (Tà Lương), thôn 5 (Pó Rang), thôn 6 (Làng Mùng), đây là các thôn nằm ngay sau đập Nước Trong và trải dài ven sông Nước Trong (đoạn thượng lưu, thuộc các thôn 3, 4) và sông Dak Dring (đoạn ở hạ lưu, thuộc các thôn 5, 6).

Tuy ở gần công trình thủy lợi và ven sông nhưng vì cao trình đất canh tác và các khu dân cư ở trên cao, đồng thời bị chia cắt nhiều bởi địa hình đồi núi và các khe suối nên từ trước đến nay, toàn bộ diện tích đất canh tác (lúa, hoa màu, cây ăn trái...) đều phụ thuộc nguồn nước từ các khe nhỏ trong khu vực, từ nước mưa và nước bơm để phục vụ nhu cầu sản xuất.

Vì không chủ động được nguồn nước tưới nên ở những vùng đất bằng phẳng, thuận lợi và gần các khe suối cũng chỉ sản xuất 01 vụ với năng suất bấp bênh. Phần lớn diện tích còn lại bỏ hoang. Đồng thời, việc lấy nước sinh hoạt của người dân hiện nay được sử dụng từ các khe suối nhỏ trong khu vực và từ các giếng đào ven sông.

Qua điều tra, khảo sát hiện trạng thủy lợi, đánh giá hiện trạng công trình, thực tế sản xuất và quản lý vận hành của hồ chứa nước Nước Trong đã có bố trí cửa ra để đáp ứng cho nhiệm vụ cấp nước tưới và sinh hoạt cho vùng hạ lưu đập nên ở đây chỉ xem xét đầu tư hệ thống dẫn nước từ công trình Nước Trong về phục vụ nhu cầu sinh hoạt và sản xuất cho nhân dân vùng hạ lưu.

Việc đầu tư xây dựng hệ thống cấp nước tưới và sinh hoạt cho nhân dân ở vùng hạ lưu công trình Nước Trong ngoài yếu tố thúc đẩy phát triển sản xuất, góp phần xóa đói giảm nghèo còn là phục vụ những người dân bị ảnh hưởng trực tiếp khi thực hiện dự án Nước Trong, bởi đây chính là một trong cộng đồng dân cư chịu ảnh hưởng trực tiếp, họ đã phải di dời nhà cửa, đất canh tác để nhường đất cho việc thực hiện dự án.

b.3) Hiện trạng các công trình thủy lợi trên địa bàn các huyện có dự án:

Từ những năm sau ngày thống nhất Đất nước, nông nghiệp được xem là mặt trận hàng đầu do vậy Đảng và Nhà nước đã quan tâm đầu tư nhiều công trình thủy lợi trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi để phục vụ tưới cho đất sản xuất nông nghiệp, đặc biệt là hệ thống công trình Thủy lợi Thạch Nham phục vụ tưới cho vùng đồng bằng của 05 huyện, 01 Thị xã và 01 Thành Phố; đồng thời, trên địa bàn các huyện miền núi tỉnh Quảng Ngãi cũng đã đầu tư các công trình có quy mô như Hồ chứa nước Di Lăng, Đập Pring, Nước Lác, Xô Lô huyện Sơn Hà, Hồ chứa nước Tôn Dung, Đập Nễ Hà, Đập Nước Lang, Nước Trinh huyện Ba Tơ vv. Thời gian gần đây, bằng các nguồn vốn từ chương trình 135, chương trình 30a và các chương trình dự án khác trên địa bàn các huyện miền núi tỉnh Quảng Ngãi đã đầu tư hàng trăm công trình thủy lợi quy mô vừa, nhỏ và rất nhỏ phục vụ cấp nước tưới cho 10 -300 ha. Phần lớn các công trình này dạng đập dâng khai thác nước tự chảy từ khe, suối và dẫn nước về đồng ruộng bằng kênh đất vv.

Bước đầu hệ thống các công trình thủy lợi đã phát huy hiệu quả tác dụng tích cực, tuy nhiên do điều kiện địa hình, địa chất phức tạp, mức độ đầu tư còn nhỏ lẻ và chưa đồng bộ; do vậy các công trình đã và đang hư hỏng, xuống cấp và một số không còn sử dụng.

Đặc biệt những năm gần đây, dưới tác động của biến đổi khí hậu thời tiết trở nên bất thường đã ảnh hưởng rất lớn đến tuổi thọ các công trình hạ tầng miền núi nhất là công trình thủy lợi, hiện tượng trượt lở gây bồi lấp đập và kênh, dòng chảy mưa lũ bất thường gây va đập và mục rữa bê tông các tuyến đập dẫn đến công trình không phát huy hiệu quả như kỳ vọng ban đầu.

Cụ thể thực trạng hư hỏng một số công trình thủy lợi được đề xuất trong dự án như sau:

i . Tiểu dự án QNg06: Khôi phục các công trình thủy lợi huyện Ba Tơ (gồm công trình: Đập Ka La, Đập Mang Voang, đập Làng Xi, Đập Nước Lầy, Cụm Đập Tà Noát-Am Ré, Đập Mang Biều):

- **Đập Ka La:** Tuyến đập được xây dựng tại xã Ba Vinh, hiện trạng là đập tạm bằng đất, đá và các loại cành cây ngăn dòng sông Nễ nhằm lấy nước phục vụ tưới cho khoảng 120ha đất sản xuất nông nghiệp cánh đồng thôn Nước Nễ xã Ba Vinh, huyện Ba Tơ. Hệ thống kênh tưới chưa được đầu tư, hiện trạng là kênh đất và một ít kênh bê tông thuộc hệ thống đập Nễ Hà, kênh đất bị sạt lở, một số đoạn bị hư hỏng không thể tải nước. Do vậy hiện nay đập chỉ đảm bảo khả năng cấp nước cho 55ha đất, phần lớn diện tích còn lại sản xuất cầm chừng dựa vào thời tiết mùa mưa và nguồn nước từ các khe suối.

- **Đập Mang Voang:** Đập được xây dựng năm 2010 đến năm 2017 đập bị hư hỏng do lũ và sau đó bị lũ cuốn trôi hoàn toàn, hiện trạng là đập tạm bằng đất, đá và các loại cành cây ngăn dòng suối Gia Thủy (đổ ra sông Nễ) nhằm lấy nước phục vụ tưới cho khoảng 25ha đất sản xuất nông nghiệp cánh đồng thôn xã Ba Vinh, huyện Ba Tơ. Hệ thống kênh tưới đã được đầu tư tuyến kênh chính bằng bê tông, các tuyến kênh nhánh, kênh nội đồng chưa được đầu tư kiên cố, kênh nhánh bằng đất bị sạt lở, một số đoạn bị hư hỏng không thể tải nước. Do vậy hiện nay đập chỉ đảm bảo khả năng cấp nước cho 15ha đất, phần lớn diện tích còn lại sản xuất cầm chừng dựa vào thời tiết mùa mưa và nguồn nước từ các khe suối.

- **Đập Làng Xi:** Đập được xây dựng năm 2005 ngăn dòng suối Làng Xi (đổ ra sông Tô) nhằm lấy nước phục vụ tưới cho cánh đồng rộng khoảng 110ha đất sản xuất nông nghiệp cánh đồng thôn Làng Xi xã Ba Ba Tô, huyện Ba Tơ. Hệ thống kênh tưới đã được đầu tư tuyến kênh chính bằng bê tông, các tuyến kênh nhánh, kênh nội đồng chưa được đầu tư kiên cố, kênh nhánh bằng đất bị sạt lở, một số đoạn bị hư hỏng không thể tải nước. Tuy nhiên, do đập bố trí ở cao trình thấp nên hiện nay đập chỉ đảm bảo khả năng cấp nước

cho 55ha đất, phần lớn diện tích còn lại sản xuất cầm chừng dựa vào thời tiết mùa mưa và nguồn nước từ các khe suối.

- **Đập Nước Lầy:** Hiện trạng công trình đầu mối là đập dâng bằng BT và BTCT dài 11,80m, gồm phần tràn dài 9,30m và phần không tràn dài 2,50m; Chiều cao đập 2,5m. Qua quá trình sử dụng đầu mối bị bong tróc, hư hỏng và xuống cấp. Khu tưới khoảng 45ha đất sản xuất nông nghiệp cho thôn Nước Lầy, xã Ba Ngạc, huyện Ba Tơ. Hệ thống kênh và công trình trên kênh: Hệ thống kênh hiện trạng L=5,0km, gồm kênh chính L= 2,0km đã kiên cố bằng bê tông cốt thép; Kênh nhánh là kênh đất, các tuyến kênh nhánh cần kiên cố hóa L=3,0km.

- **Đập Tà Noát - Am Ré:** Công trình Đập Tà Noát – Am Ré hiện nay là đập bồi tạm lấy nước từ suối Nước Long để phục vụ tưới cho khoảng 60ha đất nông nghiệp của các cánh đồng thôn Ba Lãng, thôn Tà Noát và Am Ré xã Ba Ngạc, huyện Ba Tơ. Hệ thống kênh tưới đã có kiên cố kênh chính bằng bê tông cốt thép, một số đoạn bị hư hỏng, các tuyến kênh nhánh và kênh nội đồng hầu hết là kênh đất bị hư hỏng, sạt lở.

- **Đập Mang Biều:** Đập Mang Biều được xây dựng trên suối Quay, hiện trạng công trình đầu mối là đập dâng bằng BT và BTCT dài 17,70m, gồm phần tràn dài 8,70m và phần không tràn dài 9,0m; Chiều cao đập 2,0m. Qua quá trình sử dụng đầu mối bị bong tróc, đặc biệt phần bề tiêu năng và vai hữu hư hỏng hoàn toàn. Công trình có nhiệm vụ ngăn nước qua hệ thống kênh bằng bê tông cốt thép đã kiên cố hóa tưới tự chảy cho 60 ha đất sản xuất nông nghiệp thuộc thôn Mang Biều, xã Ba Tiêu, huyện Ba Tơ. Hệ thống kênh tưới: đa phần đã kiên cố bằng bê tông cốt thép, một số đoạn bị hư hỏng và kênh đất bị hư hỏng, sạt lở.

(ii) **Tiểu dự án QNg07:** Khôi phục các công trình thủy lợi huyện Trà Bồng (gồm công trình: Đập Xen bay, Đập Nước Nun, Hồ Hồ leo)

- **Đập Xen Bay:** gồm đập Xen bay trên và Xen bay dưới

+ Đập Xen Bay Trên: Đầu mối đập dâng bằng BT và BTCT dài 10m, gồm phần tràn dài 8m và phần không tràn dài 2m; Chiều cao đập 1,5m. Qua quá trình sử dụng đầu mối bị bong tróc, hư hỏng và xuống cấp. Nhiệm vụ tưới theo thiết kế 96ha, hiện trạng tưới 47ha đất sản xuất. Ngoài việc cấp nước cho sản xuất, thì nhiệm vụ của công trình còn tạo nguồn cấp nước sinh hoạt cho 20 hộ dân. Đập hướng dòng: Dùng để ngăn dòng chính và chuyển vào dòng suối nhánh nơi có đập dâng để cấp nước cho hạ du. Đập bị bong tróc và có hiện tượng nứt vỡ. Hệ thống kênh và công trình trên kênh: Hệ thống kênh hiện trạng L=6,9km, gồm kênh chính L= 3,4km, kích thước b_{xh}=(1,0x0,8), (0,6x0,7)m bị hư hỏng một số đoạn L= 0,3km tải nước rất hạn chế cần kiên sửa chữa và Kênh nhánh kích thước b_{xh}=(0x5x0,6) và (0,3x0,4)m dài L= 3,5 km hư hỏng nhẹ, cần sửa chữa một số đoạn, các tuyến kênh nhánh cần kiên cố hóa L=3,0km;

+ Đập Xen Bay Dưới: Đầu mối đập dâng bằng BT và BTCT dài 50m, gồm phần tràn dài 46m và phần không tràn dài 4m; Chiều cao đập 2,5m. Qua quá trình sử dụng đầu mối bị bong tróc, hư hỏng và xuống cấp. Nhiệm vụ tưới theo thiết kế 20ha, hiện trạng tưới 11ha đất sản xuất. Hệ thống kênh và công trình trên kênh: Hệ thống kênh hiện trạng L=2,5km, gồm kênh chính L= 2,3km, kích thước b_{xh}=(0,6x0,7), (0,5x0,6)m bị hư hỏng một số đoạn L= 1,4km tải nước rất hạn chế cần kiên sửa chữa và Kênh nhánh kích thước b_{xh}=(0,3x0,4)m dài L= 0,2 km hư hỏng nhẹ, các tuyến kênh nhánh cần kiên cố hóa L=2,4km; Công trình trên kênh hư hỏng nặng

- **Đập Nước Nun:** Đầu mối đập dâng bằng BT và BTCT dài 20m, gồm phần tràn

tràn dài 8m và phần không tràn dài 12m; Chiều cao đập 2,5m. Đầu mỗi bị cuốn trôi trong đợt lũ năm 2020. Nhiệm vụ tưới theo thiết kế 25ha, hiện trạng không tưới được do đầu mỗi bị cuốn trôi. Ngoài việc cấp nước cho sản xuất, thì nhiệm vụ của công trình còn tạo nguồn cấp nước sinh hoạt cho 30 hộ dân. Hệ thống kênh và công trình trên kênh: Hệ thống kênh hiện trạng $L=1,5\text{km}$, kích thước $b \times h=(0,3 \times 0,4)\text{m}$ và kênh ống thép, bị hư hỏng một số đoạn $L=1,2\text{km}$ tải nước rất hạn chế cần kiên sửa chữa, các tuyến kênh nhánh cần kiên cố hóa $L=2,0\text{km}$; Công trình trên kênh hư hỏng nặng;

- **Hồ Hồ leo:** Đầu mỗi hồ chứa bằng đập đất cao 5m dài 50m; Tràn xả lũ rộng 54m. Nhiệm vụ tưới theo thiết kế 25ha, hiện trạng tưới 19,1 ha đất sản xuất. Ngoài việc cấp nước cho sản xuất, thì nhiệm vụ của công trình còn tạo nguồn cấp nước sinh hoạt cho 30 hộ dân. Hiện trạng: Đập đất bị thấm qua than đập và nền gây mất nước, một số vị trí mái đập bị lún sụt làm không đảm bảo diện tích theo thiết kế ban đầu; Tràn xả lũ hư hỏng thân và bề tiêu năng hạ lưu; Cống lấy nước bị rò rỉ, van đóng mở hạ lưu bị hư hỏng. Hệ thống kênh và công trình trên kênh: Hệ thống kênh hiện trạng $L=1,5\text{km}$, kích thước $b \times h=(0,3 \times 0,4)\text{m}$ còn tốt, các tuyến kênh nhánh bằng đất cần kiên cố hóa $L=0,5\text{km}$.

(iii) **Tiểu dự án QNg08:** Khôi phục các công trình thủy lợi huyện Sơn Hà (gồm công trình: Kênh hồ chứa nước Di Lãng, Đập Pring, Đập Nước Lác; Đập Tà Pa; Đập Xô Lô):

- **Kênh hồ chứa nước Di Lãng:** Cụm đầu mỗi hồ chứa nước Di Lãng gồm hồ chứa có dung tích hồ $V=9 \times 10^6 \text{m}^3$, mực nước dâng bình thường +116m; đập đất dài 200m, chiều rộng tràn xả lũ $B=15\text{m}$, cống lấy nước. Năm 2005, công trình được đầu tư cải tạo và mở rộng hệ thống tưới có nhiệm vụ cấp nước tưới cho 650ha đất nông nghiệp, trong đó gồm 546 ha lúa hai vụ và 104 ha mía. Hiện trạng, cụm đầu mỗi hoạt động bình thường. Hệ thống kênh dài 32km gồm Kênh Tây dài 7.367m gồm có kênh hở mặt cắt hình thang và mặt cắt chữ nhật bằng bê tông và kênh ống nhựa PVC (D315--400); Kênh Đông và hệ thống kênh nhánh có chiều dài 24,9km; trong đó Kênh Đông có chiều dài 7.227m, hình thức kênh hở bằng bê tông, mặt cắt kênh hình thang có chiều rộng đáy $(0,5 \div 0,6)\text{m}$ và kênh chữ nhật có kích thước $(1 \times 1)\text{m}$, $(0,7 \times 0,7)\text{m}$, $(0,4 \times 0,6)\text{m}$; Kênh nhánh thuộc kênh Đông có chiều dài 9.975m có hình thức kênh hở bằng bê tông, mặt cắt kênh hình thang có chiều rộng đáy $(0,3 \div 0,4)\text{m}$ và kênh chữ nhật có kích thước $(0,4 \times 0,6)\text{m}$; Kênh nội đồng kênh Đông có chiều dài 7,4km; trong đó 3km kênh có hình thức kênh bê tông mặt cắt kênh chữ nhật và 4,4km kênh đất hình thang chiều rộng đáy $(0,3 \div 0,4)\text{m}$. Sau nhiều năm hoạt động, hệ thống kênh đã bị hư hỏng và xuống cấp, nhiều đoạn kênh bị bồi lấp, thành kênh bị vỡ, nên không đảm bảo yêu cầu dẫn nước, do đó hiện trạng hệ thống chỉ đủ tưới cho 168ha đất nông nghiệp, diện tích còn lại sản xuất bắp bệnh nên năng suất thấp do không chủ động nguồn nước. Tổng chiều dài kênh cần nâng cấp sửa chữa, làm mới khoảng 19km trong đó 14,6km theo tuyến kênh hiện trạng và 4,4km kênh làm mới hoàn toàn.

- **Đập Pring:** Đập dâng Pring được xây dựng năm 2003 trên sông Tầm Linh, thuộc xã Sơn Linh - huyện Sơn Hà - Tỉnh Quảng Ngãi. Nhiệm vụ thiết kế tưới cho 330ha đất nông nghiệp, khu hưởng lợi có số dân hơn 1.936 người (1488 người H' re). Đập tràn có chiều dài 60m, hình thức đập bê tông thực dụng, chiều cao đập lớn nhất $H_{\text{max}}=9,0\text{m}$; cao trình ngưỡng đập tràn +68,50m, chiều cao cột nước tràn $h=7,0\text{m}$. Vai tả đập có cao trình +71,00m; vai hữu đập bố trí cống lấy nước và cống xả cát, có cao trình không tràn là 75,50m. Cống lấy nước bố trí trong vai hữu đập có kích thước $b \times h=(1 \times 1,25)\text{m}$, cống xả cát bố trí bên vai hữu đập kích thước $b \times h=(2 \times 2,5)\text{m}$. Hiện trạng đập làm việc bình thường, tuy nhiên qua 19 năm sử dụng nên thiết bị cơ khí của đập bị xuống cấp vận hành khó khăn, do đó cần thay mới sửa chữa các thiết bị cơ khí. Hệ thống kênh hiện trạng đã được

đầu tư xây dựng từ năm 2003-:-2009, mặt cắt kênh dạng chữ nhật và hình thang, tổng chiều dài kênh 13,96km, trong đó kênh bờ tả dài 2.681,0m kích thước bxxh=(60x70)cm và (50x60)cm, kênh bờ hữu dài 6.980m kích thước kênh bxxh(75x100)cm và (80x90)cm, kênh nội đồng dài 4.300m kích thước (50x60)cm và (40x50)cm. Sau nhiều năm hoạt động qua các mùa mưa lũ nên hệ thống kênh bị xuống cấp, hư hỏng, nhiều đoạn kênh bị bồi lấp, thành kênh bị vỡ, do đó hệ thống kênh chỉ đủ cung cấp nước tưới cho 120ha đất sản xuất nông nghiệp, diện tích còn lại sản xuất bắp bênh, năng suất thấp do không chủ động nguồn nước. Tổng chiều dài kênh cần đầu tư nâng cấp, sửa chữa dài 8,6km gồm kênh nhánh và kênh nội đồng theo tuyến hiện trạng.

- Đập Nước Lác: Đập nước Lác được xây dựng năm 2003-:-2005 trên sông Nước Lác (lưu vực 62km²) nhằm cấp nước tưới cho 150ha đất nông nghiệp. Bước đầu công trình đã phát huy hiệu quả tác dụng. Sau thời gian khai thác vận hành đến nay công trình đã hư hỏng và bộc lộ những nhược điểm cần khắc phục nhằm đảm bảo đủ nước tưới cho 150ha đất sản xuất nông nghiệp. Cụ thể như sau: (i) Tuyến đập hiện trạng là đập tràn BT trọng lực dạng Ophexirop chiều cao lớn nhất 10m, bề rộng đập tràn Btr = 80m, hai vai đập không tràn dài 40m. Sau thời gian khai thác bê tông đập đã xuất hiện nhiều điểm bị mục vữa, thấm lậu, đặc biệt thân tường hai biên bị mục bê tông và thấm nước. Phía thượng lưu tuyến đập phía bờ tả bị bồi lấp sát cống lấy nước. Tuyến đập vẫn đang vận hành khai thác nhưng đã xuất hiện những hư hỏng và tìm ẩn nguy cơ mất ổn định cần phải khắc phục. (ii) Tuyến kênh chính và kênh nhánh được chia thành 02 hệ thống: Hệ thống kênh Nam và Hệ thống kênh Bắc. Trong đó: Tuyến kênh chính Nam dài khoảng 2,8km và các tuyến kênh nhánh thuộc kênh Nam đã đầu tư khoảng 3,0km, nhiệm vụ dẫn tưới vùng ruộng phía bờ tả sông khoảng 100ha đất nông nghiệp. Mặc dù đã được đầu tư kiên cố bằng bê tông tuy nhiên do bản thân tuyến kênh thấp hơn mặt đất dọc hai bờ kênh, do đó thường xuyên bị bồi lấp và gãy đổ, mặt khác do mực nước trong kênh thấp hơn mặt ruộng dọc tuyến nên đã không phát huy hiệu quả tưới cho các thửa ruộng dọc tuyến dẫn đến việc vận hành phân phối nước gặp nhiều khó khăn (do dân tự đắp cản để dâng nước vào ruộng, phát sinh tranh chấp nguồn nước, làm tắt nghẽn kênh) và là nguyên nhân cơ bản làm tuyến kênh Nam không phát huy hết tác dụng. Tuyến kênh Bắc lấy nước từ cống phía hữu tuyến đập, kênh dài khoảng 2,0km, cấp nước tưới cho khoảng 40ha, trên tuyến kênh Bắc có xiphong suối Bò Nung là công trình trên kênh có quy mô lớn. Sau khi đưa công trình vào sử dụng khoảng 5 năm thì xi phông này thường xuyên bị tắt nghẽn và sau đó không thể vận hành, từ đó toàn bộ diện tích phía hạ lưu xi phông (khoảng 40ha) không có nước tưới. Nhân dân phải sản xuất cần chùng và dựa vào nước mưa và nước từ các khe, mạch để sản xuất rất bắp bênh và thường xuyên phải bỏ hoang. Như vậy hiện trạng công trình thủy lợi Nước lác đã xuất hiện hư hỏng, xuống cấp không còn phát huy hết công suất theo thiết kế, trong khi đó tài nguyên nước và tài nguyên đất sản xuất khu vực này rất phong phú, do vậy cần phải có giải pháp sửa chữa, khôi phục công trình nhằm khai thác hiệu quả tài nguyên thiên nhiên đất và nước.

- Đập Tà Pa: Đập Tà Pa được xây dựng trên suối Làng dầu (lưu vực 6km²), nhằm cấp nước tưới cho 125ha đất nông nghiệp thuộc xã Sơn Thượng huyện Sơn Hà. Bước đầu công trình đã phát huy hiệu quả tác dụng. Sau thời gian khai thác vận hành đến nay công trình đã hư hỏng và bộc lộ những nhược điểm cần phải sửa chữa, khắc phục nhằm đảm bảo đủ nước tưới cho 125ha đất sản xuất nông nghiệp. Cụ thể như sau: (i) Tuyến đập hiện trạng là đập tràn BT trọng lực dạng tràn tự do mặt cắt hình thang chiều cao lớn nhất 3m, bề rộng đập tràn Btr = 30m, hai vai đập không tràn dài 20m. Sau thời gian khai thác bê tông đập đã xuất hiện nhiều điểm bị mục vữa, thấm lậu ở thân và chân đập tràn; các phai xả cát đã bị dòng chảy va đập sứt bề bê tông và hư hỏng khe phai. Cống lấy nước dạng

ống thép chôn trong thân đập thường xuyên bị bồi lấp. Phía thượng lưu đập hàng năm đều bị bồi phải nạo vét. Trong quá trình vận hành, tuyến đập đã được nâng cao 0,5m nhằm đảm bảo yêu cầu tưới tự chảy cho diện tích phía hạ lưu. Tuyến đập đang vận hành khai thác nhưng đã có nhiều điểm hư hỏng và tìm ẩn nguy cơ mất an toàn cần sửa chữa. (ii) Hệ thống kênh gồm 02 tuyến bờ tả và bờ hữu. Trong đó kênh bờ hữu dài 2,6km và kênh bờ tả dài 2,8km. Hiện trạng các tuyến kênh đã và đang vận hành. Tuy nhiên do thời gian khai thác đã lâu, các tuyến kênh đã hư hỏng cục bộ, nhiều đoạn bị mục vữa thấm lậu, mặt khác điều kiện địa hình miền núi phức tạp nên kênh thường xuyên bị các vách taluy sạt lở dẫn đến tắt nghẽn. Đồng thời một số tuyến kênh nhánh chưa được đầu tư nên chưa dẫn nước về đến đồng ruộng. Do vậy công trình chưa phát huy hết tác dụng theo thiết kế ban đầu. Mặt khác do lưu vực trên suối chính nhỏ nên thường xuyên thiếu nước, địa phương đã đầu tư một tuyến đập nhỏ để bổ sung nước cho tuyến kênh tả, tuy nhiên tuyến đập này hiện nay cũng đã hư hỏng cần sửa chữa, khôi phục.

- **Đập Xô Lô:** Đập Xô Lô được xây dựng năm 2007 trên suối Xo Lo (lưu vực 30km²), nhằm cấp nước tưới cho 150ha đất nông nghiệp thuộc xã Sơn Trung và Sơn Hải huyện Sơn Hà. Bước đầu công trình đã phát huy hiệu quả tích cực. Sau thời gian khai thác, vận hành đến nay công trình đã hư hỏng và bộc lộ những nhược điểm cần khắc phục nhằm đảm bảo đủ nước tưới cho 150ha đất sản xuất nông nghiệp. Cụ thể như sau: (i) Tuyến đập hiện trạng là đập tràn BT trọng lực dạng Ophexirop chiều cao lớn nhất 6m, bề rộng đập tràn $B_{tr} = 50m$, hai vai đập không tràn dài 20m. Sau thời gian khai thác bê tông đập đã xuất hiện nhiều điểm bị mục vữa, thấm lậu ở chân đập tràn; các phai xả cát đã bị dòng chảy va đập sứt bê tông và hư hỏng khe phai. Tuyến đập đang vận hành khai thác nhưng đã xuất hiện những hư hỏng cần sửa chữa. (ii) Hệ thống kênh gồm 01 kênh chính dài khoảng 2,6km và 02 Tuyến kênh nhánh dẫn nước về 02 xã khác nhau là Sơn Trung và Sơn Hải, tổng chiều dài kênh nhánh 11,5km (phía tả - Sơn Trung dài $L=5,5km$; phía hữu - Sơn Hải dài $L=6,0km$). Hiện trạng các tuyến kênh đã và đang phát huy tác dụng. Tuy nhiên do thời gian khai thác đã lâu, các tuyến kênh đã hư hỏng cục bộ, nhiều đoạn bị mục vữa thấm lậu, mặt khác điều kiện địa hình miền núi phức tạp nên kênh thường xuyên bị các vách taluy sạt lở dẫn đến tắt nghẽn. Đồng thời một số tuyến kênh nhánh chưa được đầu tư nên chưa dẫn nước về đến đồng ruộng. Do vậy công trình chưa phát huy hết tác dụng theo thiết kế ban đầu.

b.4) Hiện trạng các công kè chống sạt lở:

Trong những năm qua, trên địa bàn các huyện miền núi tỉnh Quảng Ngãi đã đầu tư xây dựng một số công trình chống sạt lở bờ sông, suối như: Kè chống sạt lở sông Trà Bồng đoạn xã Trà Phú; Kè Suối nang, Suối Bồi TT Trà Xuân; Kè Chống sạt lở bờ sông Giang đoạn xã Trà Bùi, kè Sông Liên Ba Tơ, Kè Sông Rin đoạn Thị trấn Di Lăng, Kè Suối Huy Mãng huyện Sơn Tây vv Hầu hết các công trình này đã phát huy hiệu quả tác dụng chống sạt lở bờ sông đảm bảo an toàn tính mạng và tài sản của nhân dân cũng như bảo vệ công trình hạ tầng xã hội, góp phần thay đổi cảnh quan môi trường vùng dự án.

Tuy nhiên trước sự thay đổi bất thường của thời tiết, mưa lũ cực đoan xuất hiện ngày càng nhiều với cường suất ngày càng lớn dẫn đến dòng chảy trong các con sông suối thay đổi bất thường đặc biệt các trận lũ lớn (lũ lịch sử) xuất hiện nhiều, đỉnh lũ năm sau có xu hướng cao hơn năm trước do vậy sạt lở bờ sông diễn ra ngày càng nghiêm trọng.

Cụ thể diễn biến xói lở các đoạn sông thuộc Sông Trà Bồng và Sông Giang huyện Trà Bồng như sau:

(i) Các đoạn sạt lở sông Trà Bồng

Sông Trà Bồng đoạn chảy qua xã Trà Sơn, Trà Phú và Thị Trấn Trà Xuân, huyện Trà Bồng có độ dốc lớn, dòng chảy xiết, hàng năm vào mùa mưa bão sự xâm thực của dòng chảy ảnh hưởng đến 105 hộ dân, hạ tầng kỹ thuật và khoảng 30ha đất sản xuất của người dân. Địa phương đã đầu tư kiên cố một số đoạn kè chống sạt lở bờ sông như Kè Sông Trà Bồng L=500m, Kè suối Nang 4.000m, suối Bồi 1.200m cơ bản phát huy tác dụng.

Đọc sông Trà Bồng qua địa bàn xã Trà Sơn, Trà Phú và Thị Trấn Trà Xuân còn khoảng 2.520m tiếp tục bị sạt lở do các đợt mưa lũ năm 2021 đe dọa trực tiếp đến nhà cửa và đất sản xuất dù đã được nhân dân gia cố bảo vệ.

+ Đoạn 1: L=350m bảo vệ trực tiếp 32 hộ dân và trung tâm giáo dục thường xuyên, 0,5 đường giao thông, diện tích bảo vệ 1,8ha đất cơ sở sản xuất giống cây trồng. Bảo vệ, chống sạt lở mố cầu qua sông Trà Bồng (Trà Bồng đi Trà My).

+ Đoạn 2: L=890m bảo vệ trực tiếp 35 hộ dân, Trường nội trú dân tộc, trường tiểu học và các cơ quan hành chính xã Trà Sơn, 0,4 đường giao thông, diện tích bảo vệ 1,75ha đất sản xuất nông nghiệp. Bảo vệ, chống sạt lở mố cầu Đò qua sông Trà Bồng (thuộc tuyến quốc lộ 24C – Dung Quất đi Trà My).

+ Đoạn 4: L=780m bảo vệ trực tiếp 24 hộ dân, cơ sở sản xuất giống cây trồng, 1,2 đường giao thông, diện tích bảo vệ 16,0ha đất sản xuất nông nghiệp

+ Đoạn 5: L=500m bảo vệ trực tiếp 14 hộ dân, diện tích bảo vệ 7,7ha đất sản xuất nông nghiệp.

(ii) Các đoạn sạt lở bờ sông Giang

Đọc 2 bên bờ Sông Giang đoạn qua xã Trà Tân, huyện Trà Bồng với chiều dài khoảng 4 km, sông có độ dốc lớn, dòng chảy xiết, hàng năm vào mùa mưa bão sự xâm thực của dòng chảy ảnh hưởng trực tiếp đến 90 hộ dân, hạ tầng kỹ thuật và khoảng 5,1ha đất sản xuất của người dân. Năm 2014 Huyện đã đầu tư đoạn xung yếu 200m (tại quyết định số 21/QĐ-UBND ngày 21/1/2014 của UBND tỉnh Quảng Ngãi) cơ bản phát huy tác dụng, còn khoảng 3000m (gồm 4 vị trí) tiếp tục bị sạt lở do các đợt mưa lũ các năm 2020÷2022. Chiều dài đoạn sạt lở dài khoảng 3000m này, hàng năm sạt lở bình quân 3-5m, đặc biệt mùa lũ năm 2020 sạt sớ nhiều đoạn đe dọa trực tiếp đến nhà cửa và đất sản xuất dù đã được nhân dân gia cố bảo vệ.

- Đoạn 1: L=250m bảo vệ trực tiếp 15 hộ dân; 0,3km đường giao thông; diện tích bảo vệ 1,5ha đất hạ tầng.

- Đoạn 2: L=800m bảo vệ trực tiếp 13 hộ dân; 1,1km đường giao thông, diện tích bảo vệ 5,5ha đất hạ tầng.

- Đoạn 3: L=1.400m bảo vệ trực tiếp 20 hộ dân, 1,5km đường giao thông, diện tích bảo vệ 3,0ha đất hạ tầng và 1,8 ha đất sản xuất. Bảo vệ, chống sạt lở mố cầu qua sông Giang.

- Đoạn 4: L=400m bảo vệ trực tiếp 42 hộ dân, 0,7km đường giao thông, diện tích bảo vệ 2,75ha đất hạ tầng và 3,3 ha đất sản xuất. Bảo vệ, chống sạt lở mố cầu qua sông Trà Tân-Trà Bùi.

b.5) Hiện trạng hạ tầng các trạm quan trắc khí tượng, thủy, hải văn và cảnh báo thiên tai trên địa bàn tỉnh:

Trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi hiện nay có 04 trạm quan trắc khí tượng, 07 trạm khí tượng và thủy văn, 07 trạm đo mưa và 02 trạm hải văn (Dung Quất và Đảo Lý Sơn) là các trạm chuyên dùng do Trung tâm khí tượng thủy văn tỉnh Quảng Ngãi quản lý.

Ngoài ra, trên địa bàn tỉnh hiện đang đầu tư 79 điểm đo mưa tự động; 10 điểm đo mực nước tự động (04 điểm trong hồ chứa và 06 điểm trên sông); 02 điểm cảnh báo lũ

thông minh (tại xã Hành Dũng huyện Nghĩa Hành và xã Bình Mỹ huyện Bình Sơn); 04 điểm cảnh báo ngập sâu tự động tại một số ngâm tràn (Trần Hành Phước – Sông Vệ; Cầu Máng Kênh N12 – Hành Nhân; Cầu Trần Sông Rin Di lãng; Cầu Trần Thạch Nham- Trà Khúc) do Văn phòng thường trực Ban chỉ huy phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn tỉnh Quảng Ngãi quản lý. Trên địa bàn tỉnh chưa có các trạm cảnh báo thiên tai như: cảnh báo Giông sét, cảnh báo sạt lở đất, cảnh báo động đất vv

1.1.7 Đánh giá Sự cần thiết phải đầu tư

Qua đánh giá hiện trạng về điều kiện tự nhiên, dân sinh kinh tế xã hội và hạ tầng các công trình giao thông, các công trình cấp nước sinh hoạt, các công trình thủy lợi, hiện trạng sạt lở bờ sông, suối các huyện miền núi nói chung và vùng dự án nói riêng cho thấy:

(i) Đời sống nhân dân các dân tộc vùng miền núi Quảng Ngãi đã có nhiều chuyển biến thay đổi tích cực, cuộc sống vật chất và tinh thần đã nâng cao đáng kể. Tuy nhiên so với yêu cầu chung còn rất thấp và nằm trong diện đặc biệt khó khăn cần có sự hỗ trợ đặc biệt từ Chính phủ và các cấp ngành của địa phương.

(ii) Thực trạng hư hỏng, xuống cấp của các công trình giao thông, thủy lợi và cấp nước sinh hoạt đã đầu tư những năm qua ở khu vực miền núi. Thực trạng này cho thấy cần có nguồn lực lớn, đồng bộ để đầu tư sửa chữa, nâng cấp hệ thống các công trình xây dựng vùng miền núi chịu ảnh hưởng rất lớn từ biến đổi khí hậu và bản thân phức tạp của yếu tố địa hình, địa chất vốn có của khu vực này.

(iii) Thực trạng sạt lở bờ sông, suối và yêu cầu cần thiết phải xây dựng công trình nhằm bảo vệ tính mạng, tài sản của nhân dân và công trình hạ tầng xã hội vùng ven sông suối.

Mặt khác:

Trong những năm qua, Đảng, Nhà nước, Chính phủ đã có nhiều chương trình, dự án hỗ trợ phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào dân tộc thiểu số, miền núi. Đời sống đồng bào dân tộc thiểu số (DTTS), miền núi đã có bước phát triển nhiều mặt về kinh tế, văn hoá, trình độ lao động sản xuất, giáo dục... Quá trình triển khai thực hiện đến nay đã đạt được những kết quả nhất định, có tác động rất lớn đến các mặt kinh tế, văn hóa, đời sống xã hội, diện mạo nông thôn miền núi từng bước có sự thay đổi, đời sống vật chất, tinh thần đồng bào dân tộc thiểu số được cải thiện. Lĩnh vực văn hóa - xã hội thường xuyên chú trọng, chất lượng dạy và học không ngừng nâng lên, công tác chăm sóc sức khỏe cho nhân dân được quan tâm. Tình hình an ninh chính trị, trật tự an toàn xã hội tiếp tục được giữ vững, đặc biệt là trong công tác sắp xếp ổn định dân cư và một số mô hình sản xuất gắn với các thế mạnh của miền núi như phát triển cây dược liệu, trồng rừng,...

Tuy nhiên, do xuất phát điểm thấp và hạn chế về nguồn lực (hạn chế của nguồn ngân sách địa phương, trình độ dân trí thấp, điều kiện thiên nhiên phức tạp ...), vì vậy, đến nay nhiều tiềm năng của khu vực miền núi chưa được khai thác và phát triển tương xứng. Do vậy, khó khăn của người dân miền núi và vùng đồng bào dân tộc thiểu số của tỉnh Quảng Ngãi vẫn còn không ít vẫn đề cần được tiếp tục quan tâm giải quyết; đặc biệt đó là cơ sở hạ tầng chưa hoàn thiện và thường xuyên bị ảnh hưởng của thiên tai và biến đổi khí hậu. Cụ thể:

(i) Vấn đề mưa lũ và an toàn giao thông

Qua khảo sát hiện trạng các tuyến đường, nhận thấy vấn đề mưa lũ và an toàn giao thông của các tuyến đường vẫn còn nhiều trở ngại và khó khăn. Cần thiết phải sớm hoàn thiện cơ sở hạ tầng của các tuyến đường để giải quyết việc cắt đứt giao thông trong mùa mưa lũ, đồng thời đảm bảo an toàn giao thông của các tuyến đường, giúp người dân được hưởng lợi.

(ii) Vấn đề về cấp nước sinh hoạt và an toàn nguồn nước sinh hoạt

Hiện nay, theo tập quán của người đồng bào dân tộc thiểu số thì nguồn nước sinh hoạt được lấy từ các khe suối dẫn về tới từng hộ dân. Tuy nhiên, chưa có một hệ thống ống dẫn hoặc hạ tầng cấp nước nhằm đảm bảo chất lượng nguồn nước và tiết kiệm nước.

Đối với hệ thống cấp nước đã xây dựng phần lớn bị hư hỏng hoặc không đảm bảo yêu cầu và chưa bền vững do còn nhiều khó khăn về kinh phí thực hiện.

Việc đầu tư cấp nước sinh hoạt nhằm từng bước hoàn thiện hệ thống hạ tầng cấp nước sinh hoạt đã được quy hoạch, đáp ứng nhiệm vụ phát triển kinh tế xã hội của từng địa phương.

(iii). Vấn đề khôi phục, sửa chữa, nâng cấp các công trình thủy lợi

Các công trình thủy lợi trên địa bàn tỉnh nói chung và các huyện miền núi nói riêng có ý nghĩa quan trọng đối với điều phối nước cho ngành nông nghiệp và hỗ trợ phát triển các ngành khác trong việc phát triển kinh tế xã hội.

Các công trình đã xây dựng vùng miền núi hầu hết quy mô nhỏ và rất nhỏ nằm ở thượng lưu các con suối nhỏ do đó chịu ảnh hưởng rất lớn của yếu tố thời tiết trong điều kiện biến đổi khí hậu. Do vậy vấn đề khôi phục, sửa chữa, nâng cấp các công trình thủy lợi có tác động rất lớn đến đời sống của người dân ở khu vực hưởng lợi.

(iv). Vấn đề khôi phục, chống sạt lở bờ sông đảm bảo an toàn khu dân cư và công trình hạ tầng vùng ven sông miền núi:

Thực trạng sạt lở bờ sông, suối và yêu cầu cần thiết phải xây dựng công trình nhằm bảo vệ tính mạng, tài sản của nhân dân và công trình hạ tầng xã hội vùng ven sông suối.

(v) Các vấn đề liên quan công tác Quan trắc và cảnh báo: Thực trạng quản lý cho thấy, với diện tích tự nhiên là 5.155,24 km², dân số hơn 1,233 triệu người bố trí trên diện rộng từ miền núi cao, ven sông, đến cửa sông ven biển, hải đảo vv cần phải đầu tư thêm nhiều trạm quan trắc các yếu tố khí tượng, hải văn (các cửa sông) và các trạm quan trắc cảnh báo thiên tai về Giông sét, cảnh báo sạt lở đất, cảnh báo động đất vv

Từ những vấn đề nêu trên, việc đầu tư thực hiện dự án Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với biến đổi khí hậu cho đồng bào dân tộc thiểu số (CRIEM) từ nguồn vốn ADB tài trợ trên địa bàn các huyện miền núi của tỉnh là **rất cần thiết**, nhằm tạo điều kiện để người dân miền núi và đồng bào DTTS khu vực dự án được tiếp cận các điều kiện tốt hơn về hạ tầng giao thông, thủy lợi, nước sạch; ổn định và phát triển sản xuất, phát triển và hưởng lợi từ rừng, găn bó và bảo vệ rừng. Đặc biệt, việc hình thành hệ thống kết cấu hạ tầng thích ứng với biến đổi khí hậu của dự án sẽ tạo điều kiện thuận lợi kết nối với các khu vực phát triển, thu hẹp khoảng cách giữa miền núi và đồng bằng, tạo đà phát triển, giúp cộng đồng người dân miền núi và đồng bào dân tộc thiểu số trên địa bàn tỉnh từng bước thoát nghèo, ổn định và nâng cao chất lượng cuộc sống, góp phần phát triển kinh tế - xã hội chung của tỉnh.

Bên cạnh đảm bảo hiệu quả kinh tế, dự án còn có ý nghĩa xã hội, nhân văn. Dự án tập trung đầu tư cho vùng miền núi, người hưởng lợi trực tiếp là đồng bào dân tộc thiểu số, đối tượng nghèo và dễ bị tổn thương. Dự án được triển khai sẽ thay đổi tư duy canh tác cũ, hạn chế nạn phá rừng làm nương rẫy, di dân tự do, góp phần ổn định định canh, định cư, phát triển sản xuất, phát triển làng nghề truyền thống, phát triển và bảo vệ rừng, giữ gìn ổn định an ninh, chính trị, trật tự an toàn xã hội cho địa phương nói riêng và cả nước nói chung.

1.2. Các Điều kiện để thực hiện đầu tư dự án:

1.2.1 Điều kiện thuận lợi

Các hạng mục thuộc dự án đã được ADB sàng lọc và có thư không phản đối. Đề xuất dự án đã được Thủ Tướng Chính Phủ phê duyệt và Phê duyệt điều chỉnh. Các Bộ, Ngành đã có ý kiến góp ý về Đề xuất dự án và Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án.

Dự án CRIEM có tính tương tự cũng đã được triển khai ở một số tỉnh lân cận như Bình Định, Quảng Nam vv, đây là cơ sở để tỉnh Quảng Ngãi tham khảo trong quá trình triển khai các bước thực hiện tiếp theo nhằm phù hợp với thực tế địa phương và khung của chương trình.

1.2.2 Những khó khăn:

Dự án thực hiện đòi hỏi với 09 Tiều dự án phân bố trên địa bàn của 24 xã thuộc 04 huyện miền núi. Đây là những vùng có điều kiện địa hình phức tạp, điều kiện thời tiết khắc nghiệt, do vậy trong quá trình triển khai sẽ phải luôn đối diện các rủi ro thiên tai có thể xảy ra.

1.3 Đánh giá về sự phù hợp các quy hoạch có liên quan:

Dự án Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng biến đổi khí hậu cho đồng bào dân tộc thiểu số tỉnh Quảng Ngãi được xây dựng phù hợp với Quy hoạch tổng thể Quốc gia và Quy hoạch tỉnh (đang trình Bộ KH thẩm định); phù hợp với chính sách và chiến lược quốc gia, các ngành giao thông, nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Quảng Ngãi thông qua các Nghị định, Quyết định, các văn bản liên quan của Chính phủ, các Bộ Ngành và của tỉnh, cụ thể:

1.3.1. Sự phù hợp với Chính sách và Chiến lược Quốc gia

Mục tiêu của Chiến lược là phát triển kinh tế - xã hội toàn diện, nhanh, bền vững; đẩy mạnh giảm nghèo vùng DTTS, rút ngắn khoảng cách phát triển giữa các dân tộc; giảm dân vùng đặc biệt khó khăn; từng bước hình thành các trung tâm kinh tế, văn hóa, khoa học vùng DTTS; phát triển nguồn nhân lực vùng DTTS; tăng cường số lượng, nâng cao chất lượng đội ngũ cán bộ là người DTTS; củng cố hệ thống chính trị cơ sở; giữ vững khối đại đoàn kết các dân tộc; đảm bảo ổn định an ninh, quốc phòng. Chiến lược cũng đề ra các giải pháp thực hiện, trong đó có giải pháp ưu tiên huy động các nguồn lực để thực hiện các mục tiêu của Chiến lược, với ngân sách nhà nước đóng vai trò chủ đạo và ổn định trong nhiều năm, đồng thời đa dạng hóa các nguồn lực từ doanh nghiệp, người dân và các tổ chức quốc tế.

Nghị quyết số 81/2023/QH15 về Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kì 2021- 2030, tầm nhìn đến năm 2050 với mục tiêu “Phấn đấu đến năm 2030 là nước đang phát triển có công nghiệp hiện đại, thu nhập trung bình cao, tăng trưởng kinh tế dựa trên nền tảng khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số; mô hình tổ chức không gian phát triển quốc gia hiệu quả, thống nhất, bền vững, hình thành được các vùng động lực, hành lang kinh tế, cực tăng trưởng, có mạng lưới kết cấu hạ tầng cơ bản đồng bộ, hiện đại; bảo đảm các cân đối lớn, nâng cao khả năng chống chịu của nền kinh tế bảo đảm an ninh năng lượng, an ninh lương thực và an ninh nguồn nước; môi trường sinh thái được bảo vệ, thích ứng với biến đổi khí hậu; phát triển toàn diện nguồn nhân lực, đời sống vật chất, tinh thần của Nhân dân được nâng cao; quốc phòng, an ninh được bảo đảm; vị thế, uy tín của Việt Nam trên trường quốc tế được nâng lên”

Nghị quyết số 39/2021/QH15 về Quy hoạch sử dụng đất quốc gia thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050, Kế hoạch sử dụng đất quốc gia 5 năm 2021 – 2025 với mục tiêu: (i) Bảo đảm nhu cầu sử dụng đất để thực hiện Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 10 năm 2021 - 2030, Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021 - 2025. Phân bổ hợp lý, tiết kiệm, hiệu quả nguồn lực đất đai cho các ngành, lĩnh vực và các địa phương trong phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh, gắn với bảo vệ môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu; tạo nền tảng để đến năm 2045 nước ta trở thành nước phát

triển, thu nhập cao; (ii) Bố trí quỹ đất đáp ứng yêu cầu phát triển hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ, bảo đảm kết nối không gian phát triển liên ngành, liên vùng, các hành lang kinh tế và các vùng động lực phát triển của quốc gia; giữ ổn định 3,5 triệu ha đất trồng lúa; bảo đảm tỷ lệ che phủ rừng ổn định ở mức 42 - 43%; (iii) Khai hoang, phục hồi, lấn biển, đưa diện tích đất chưa sử dụng vào sử dụng: hạn chế tình trạng suy thoái đất; cải tạo, phục hồi diện tích đất bị thoái hóa gắn với bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.”

Nghị quyết 88/2019/NQ-QH14 ngày 18/11/2019 của Quốc hội phê duyệt Đề án tổng thể phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi giai đoạn 2021 - 2030 với mục tiêu khai thác tiềm năng, lợi thế của các địa phương trong vùng, đổi mới sáng tạo, đẩy mạnh phát triển kinh tế, đảm bảo an sinh xã hội; giảm nghèo nhanh, bền vững, thu hẹp dần khoảng cách về mức sống, thu nhập so với bình quân chung của cả nước; giảm dần số xã, thôn đặc biệt khó khăn; quy hoạch, sắp xếp ổn định dân cư, xây dựng hệ thống hạ tầng kinh tế - xã hội đồng bộ, liên vùng, kết nối với các vùng phát triển; phát triển toàn diện giáo dục, đào tạo, y tế, văn hóa; cải thiện rõ rệt đời sống của nhân dân; nâng cao số lượng, chất lượng đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức, người lao động là người dân tộc thiểu số; giữ gìn, phát huy bản sắc văn hóa tốt đẹp của các dân tộc thiểu số đi đôi với xóa bỏ phong tục tập quán lạc hậu; thực hiện bình đẳng giới và giải quyết những vấn đề cấp thiết đối với phụ nữ và trẻ em; xây dựng hệ thống chính trị ở cơ sở vững mạnh, giữ vững an ninh chính trị, trật tự an toàn xã hội, đảm bảo an ninh biên giới quốc gia; củng cố, tăng cường khối đại đoàn kết các dân tộc, nâng cao niềm tin của đồng bào các dân tộc đối với Đảng và Nhà nước.

Kế hoạch Quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu đã được Thủ Tướng chính phủ ban hành kèm theo Quyết định số 1055/QĐ-TTg ngày 20/7/2020 trong đó:

- Quan điểm là:

+ Yêu cầu về ứng phó với biến đổi khí hậu, phòng, chống thiên tai có vị trí quan trọng trong các quyết định phát triển.

+ Nội dung thích ứng với biến đổi khí hậu phải được lồng ghép trong các chính sách, hệ thống chiến lược, quy hoạch có liên quan.

+ Thích ứng với biến đổi khí hậu phải gắn với phát triển bền vững, tăng cường khả năng chống chịu của hệ thống tự nhiên và xã hội và tận dụng các cơ hội do biến đổi khí hậu mang lại.

+ Bảo đảm hài hòa lợi ích, tạo động lực khuyến khích các bên liên quan tích cực tham gia các công tác ứng phó với biến đổi khí hậu, quản lý, khai thác, sử dụng có hiệu quả tài nguyên và bảo vệ môi trường.

- Mục tiêu chung là: Kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu nhằm giảm thiểu tính dễ bị tổn thương và rủi ro trước những tác động của biến đổi khí hậu thông qua việc tăng cường khả năng chống chịu, năng lực thích ứng của cộng đồng, các thành phần kinh tế và hệ sinh thái; thúc đẩy việc lồng ghép thích ứng với biến đổi khí hậu vào hệ thống chiến lược, quy hoạch.

- Mục tiêu cụ thể là :

+ Nâng cao hiệu quả thích ứng với biến đổi khí hậu thông qua việc thích ứng công tác quản lý nhà nước về biến đổi khí hậu, trong đó có hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu, thúc đẩy việc lồng ghép thích ứng với biến đổi khí hậu vào hệ thống chiến lược, quy hoạch.

+ Tăng cường khả năng chống chịu và nâng cao năng lực thích ứng của cộng đồng, các thành phần kinh tế và hệ sinh thái thông qua việc đầu tư cho các hành động thích ứng, khoa học và công nghệ, nâng cao nhận thức để sẵn sàng điều chỉnh trước những thay đổi của khí hậu.

+ Giảm nhẹ rủi ro thiên tai và giảm thiểu thiệt hại, sẵn sàng ứng phó với thiên tai và khí hậu cực đoan gia tăng do biến đổi khí hậu.

Quyết định số 896/QĐ-TTg ngày 26/7/2022 Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu giai đoạn đến năm 2050. Trong đó:

- Quan điểm là:

Thứ nhất, Thích ứng với biến đổi khí hậu và thực hiện mục tiêu phát thải ròng bằng “0” là cơ hội để phát triển bền vững, ưu tiên cao nhất trong các quyết sách phát triển, tiêu chuẩn đạo đức cao nhất của các cấp, các ngành, doanh nghiệp và người dân.

Thứ hai, Ứng phó với biến đổi khí hậu được thực hiện trên nguyên tắc công lý, công bằng, với cách tiếp cận toàn cầu và toàn dân; dựa trên thể chế đồng bộ, chính sách, pháp luật hiệu lực và hiệu quả, khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo, phát huy nội lực và hợp tác quốc tế; góp phần xây dựng và phát triển nền kinh tế độc lập tự chủ, tích cực hội nhập.

Thứ ba, Ứng phó với biến đổi khí hậu là trách nhiệm của toàn hệ thống chính trị, của mỗi người dân và toàn xã hội. Nhà nước đóng vai trò kiến tạo, dẫn dắt; người dân và doanh nghiệp đóng vai trò trung tâm và là chủ thể thực hiện cùng với sự tham gia hiệu quả của các tổ chức chính trị - xã hội.

Thứ tư, Triển khai các giải pháp cấp bách giảm mức độ dễ bị tổn thương, tăng cường sức chống chịu trước tác động của biến đổi khí hậu; ưu tiên cao nhất bảo đảm an toàn, sinh kế cho người dân ở những vùng có nguy cơ bị ảnh hưởng nặng nề; tập trung phát triển hạ tầng ứng phó với biến đổi khí hậu, chuyển dịch năng lượng dựa trên tiềm năng, lợi thế của vùng, miền.

Thứ năm, Tập trung nguồn lực cho ứng phó với biến đổi khí hậu, phát triển các cơ chế tài chính, thị trường các-bon, thúc đẩy chuyển dịch đầu tư cho phát triển kinh tế ít phát thải; phát huy nguồn lực của Nhà nước thúc đẩy thu hút các nguồn lực của tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân, nguồn lực quốc tế, đẩy mạnh hợp tác công tư trên cơ sở bình đẳng, hợp tác, cùng có lợi.

Mục tiêu cụ thể về thích ứng với biến đổi khí hậu là:

Giảm mức độ dễ bị tổn thương và rủi ro trước tác động của biến đổi khí hậu thông qua nâng cao khả năng chống chịu và năng lực thích ứng của hệ thống tự nhiên, kinh tế và xã hội, giảm thiểu thiệt hại do thiên tai và khí hậu cực đoan gia tăng do biến đổi khí hậu.

- Đến năm 2030: Kiểm soát được tình trạng suy thoái tài nguyên nước, tài nguyên đất, đảm bảo cân đối đủ nguồn nước phục vụ cho sinh hoạt, công nghiệp, dịch vụ và các ngành kinh tế quan trọng. Cơ cấu cây trồng, vật nuôi được chuyển đổi theo hướng thích ứng thông minh với biến đổi khí hậu; phát triển chuỗi giá trị nông, lâm, thủy sản bền vững; bảo đảm an ninh lương thực và cân bằng dinh dưỡng quốc gia. Bảo đảm độ che phủ rừng ít nhất 42%; diện tích các khu bảo tồn thiên nhiên trên cạn đạt 9% diện tích lãnh thổ đất liền, diện tích vùng biển và ven biển được bảo tồn đạt ít nhất 5% diện tích tự nhiên vùng biển của quốc gia. Các công trình hạ tầng trọng yếu thích ứng với biến đổi khí hậu được hoàn thành với các tiêu chuẩn an toàn trước thiên tai, đặc biệt là các công trình phòng chống thiên tai, ngăn triều cường, xâm nhập mặn, công trình trữ nước ngọt phục vụ sinh hoạt và sản xuất, chống ngập úng ở các đô thị lớn. Bảo đảm ít nhất 95% dân số được cung cấp nước sạch, nước hợp vệ sinh, trong đó ít nhất 80% dân số được sử dụng nước sạch đạt chuẩn; đáp ứng nhu cầu về phòng chống dịch, bệnh và các bệnh mới phát sinh do

biến đổi khí hậu. Trình độ khoa học và công nghệ dự báo khí tượng thủy văn, cảnh báo sớm thiên tai ngang tầm các nước phát triển khu vực châu Á; năng lực giám sát biến đổi khí hậu, quản lý rủi ro thiên tai đạt ngang tầm với các quốc gia hàng đầu trong khu vực; đáp ứng yêu cầu cung cấp dịch vụ khí hậu cơ bản. Bảo đảm 80% số hộ dân thuộc khu vực thường xuyên xảy ra thiên tai có nhà ở an toàn; hoàn thành di dời ít nhất 70% các hộ dân sinh sống ở nơi có nguy cơ cao xảy ra lũ quét, sạt lở đất đến nơi an toàn; đối với khu vực chưa thể di dời được lắp đặt hệ thống theo dõi, giám sát, cảnh báo để kịp thời sơ tán, giảm thiểu rủi ro khi xảy ra thiên tai; 100% các khu vực ngầm tràn được giám sát và cảnh báo độ sâu nước ngập.

- Đến năm 2050: Quản lý hiệu quả tài nguyên nước và đất, cải thiện chất lượng môi trường phục vụ phát triển kinh tế - xã hội; bảo đảm vững chắc an ninh tài nguyên nước quốc gia. Tiếp tục phát triển nền nông nghiệp thông minh hiện đại, thích ứng hiệu quả với biến đổi khí hậu và có giá trị gia tăng cao. Giữ vững độ che phủ rừng ổn định ở mức 43% và đảm bảo lâm phận rừng quốc gia; nâng cao chất lượng rừng và quản lý rừng bền vững; diện tích các khu bảo tồn biển và ven biển đạt 6% diện tích tự nhiên vùng biển quốc gia; các hệ sinh thái tự nhiên quan trọng, các loài nguy cấp, nguồn gen quý, hiếm được phục hồi, bảo tồn hiệu quả; đa dạng sinh học và dịch vụ hệ sinh thái được lượng giá đầy đủ, sử dụng bền vững và mang lại lợi ích thiết yếu cho mọi người dân, góp phần bảo đảm an ninh sinh thái. Hệ thống kết cấu hạ tầng kinh tế, xã hội được phát triển đồng bộ, hiện đại thích ứng hiệu quả với nước biển dâng và tác động của biến đổi khí hậu. Bảo đảm 100% dân số được cung cấp nước sạch, hợp vệ sinh, trong đó ít nhất 90% dân số được sử dụng nước sạch đạt chuẩn; mọi người dân được tiếp cận các dịch vụ chăm sóc sức khỏe. Trình độ, năng lực dự báo, cảnh báo thiên tai, giám sát biến đổi khí hậu, quản lý rủi ro thiên tai tương đương với các nước phát triển; dịch vụ khí hậu đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội. Khả năng chống chịu của các công trình phòng chống thiên tai được nâng cao, đảm bảo an toàn trước thiên tai theo mức thiết kế có tính đến tác động của biến đổi khí hậu. Mọi người dân được bảo đảm an toàn trước thiên tai và các rủi ro khí hậu; đảm bảo di dời 100% số hộ dân sinh sống ở nơi có nguy cơ cao xảy ra lũ quét, sạt lở đất đến nơi an toàn; 100% số hộ dân thuộc khu vực thường xuyên xảy ra thiên tai có nhà ở đảm bảo an toàn. Bảo hiểm rủi ro thiên tai cho các hoạt động sản xuất, kinh doanh, tài sản của doanh nghiệp và xã hội.

Quyết định số 847/QĐ-TTg ngày 14/7/2023 của Thủ Tướng chính phủ Phê duyệt Quy hoạch phòng, chống thiên tai và thủy lợi thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Trong đó: Mục tiêu cụ thể đến năm 2030 là:

- Về cấp nước:
 - + Cấp đủ nước phục vụ sinh hoạt; cấp và tạo nguồn nước cho nông thôn, đô thị, công nghiệp, khu kinh tế,...; đáp ứng nhu cầu nước cho hoạt động kinh tế ven biển, các đảo có đông dân cư. Chủ động nguồn nước tại chỗ cho sinh hoạt ở các khu vực bị ảnh hưởng của hạn hán, thiếu nước, vùng thường xuyên chịu ảnh hưởng của hạn hán, xâm nhập mặn, lũ, ngập lụt, úng. Chủ động kiểm soát mặn, ngọt tại các vùng cửa sông, vùng ven biển.
 - + Cấp nước tưới chủ động cho diện tích lúa 2 vụ với tần suất đảm bảo 85%, riêng vùng đồng bằng sông Hồng đảm bảo 85-90%, đối với các vùng khó khăn về nguồn nước và giải pháp thủy lợi (miền núi, biên giới, ven biển, hải đảo) bảo đảm 75-85%; kết hợp các giải pháp tưới tiết kiệm nước.
 - + Cấp nước tưới đảm bảo 70% diện tích cây trồng cạn, nâng dần tần suất đảm bảo tưới cho rau màu lên 90%, cây ăn quả và cây công nghiệp lâu năm 90-95%. Đảm bảo cấp đủ

nước cho gia súc, gia cầm với khoảng 10,5 triệu con. Cấp nước và thoát nước chủ động cho 1,35 triệu ha nuôi trồng thủy sản thâm canh tập trung.

+ Bổ sung nguồn nước trên sông, kênh, hệ thống thủy lợi bị ô nhiễm, góp phần cải tạo môi trường, đảm bảo chất lượng nước đáp ứng yêu cầu sử dụng nước.

- Về tiêu, thoát nước:

Bảo đảm tiêu, thoát nước qua công trình thủy lợi cho khoảng 3,5 triệu ha diện tích đất sản xuất nông nghiệp, thủy sản và diện tích đất đô thị, công nghiệp với tần suất mưa thiết kế 10%. Chủ động tiêu, thoát nước ra sông chính, tăng diện tích tiêu bằng động lực; duy trì diện tích chứa, điều hòa nước mưa, nhất là các khu đô thị, khu dân cư tập trung.

- Về phòng, chống lũ, ngập lụt và các loại hình thiên tai khác

+ Hệ thống sông Hồng- Thái Bình: chống lũ với tần suất 0,33% đối với khu vực chịu ảnh hưởng điều tiết của các hồ chứa lớn ở thượng lưu, 1% đến 2% đối với khu vực ít chịu ảnh hưởng điều tiết của các hồ chứa lớn. Một số thành phố thuộc tỉnh như: Yên Bái, Sơn La chống lũ với tần suất 5%; Bắc Giang, Thái Nguyên, Tuyên Quang chống lũ với tần suất 2%, Việt Trì, Lạng Sơn chống lũ với tần suất từ 0,33% đến 1%. Trung tâm thành phố Hà Nội phía hữu ngạn sông Hồng chống lũ với tần suất 0,2%. **Các khu vực sông không có đê ở thượng nguồn đảm bảo tần suất thoát lũ theo quy định ở từng khu vực.**

+ Hệ thống sông Mã, Cả: Vùng hạ lưu chống lũ với tần suất 0,6% đến 1%, Sông Ngàn Phố, Ngàn Sâu chống lũ với tần suất 2%; Sông Hương đảm bảo thoát lũ với tần suất 7%, **Hạ lưu sông Trà Khúc đảm bảo thoát lũ với tần suất từ 10%**, hạ lưu các sông Kôn – Hà Thanh, sông Ba đảm bảo thoát lũ với tần suất 5%.

+ **Các sông còn lại chủ động phòng tránh và thích nghi với lũ để bảo vệ dân cư, chống lũ sớm, lũ muộn với tần suất 5% đến 10% để bảo vệ sản xuất.**

+ Các đô thị lớn, Thành phố Hồ Chí Minh, Bình Dương, Đồng Nai chống lũ chính vụ với tần suất 5%. Thành phố Cần Thơ và đô thị các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long đảm bảo chống lũ với tần suất 1%, các khu vực sản xuất cả năm chống lũ với tần suất 2%, các vùng khác chủ động chung sống với lũ.

+ Từng bước nâng cao năng lực phòng, chống lũ quét, sạt lở đất và các loại hình thiên tai khác, đảm bảo an toàn tính mạng cho người dân và cơ sở hạ tầng.

1.3.2 Sự phù hợp với Quy hoạch Phát triển ngành

Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 1874/QĐ-TTg ngày 13/10/2014 về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội vùng Kinh tế trọng điểm Miền Trung đến năm 2020, định hướng đến năm 2030, theo đó vùng kinh tế trọng điểm Miền Trung đóng vai trò là khu vực kinh tế động lực tại miền Trung Việt Nam, bao gồm các tỉnh và thành phố: Thừa Thiên-Huế, thành phố Đà Nẵng, Quảng Nam, Quảng Ngãi, Bình Định. Đây là địa bàn chiến lược đặc biệt quan trọng về chính trị, kinh tế, xã hội, quốc phòng, an ninh; có ý nghĩa chiến lược và lợi thế quan trọng trong việc mở rộng giao lưu kinh tế, đồng thời là điểm trung chuyển hàng hóa với các tỉnh Tây Nguyên, Lào, Campuchia, Đông Bắc Thái Lan, Myanmar và cửa ra của tuyến hành lang kinh tế Đông Tây nối với đường hàng hải quốc tế và giao lưu hàng hóa với các quốc gia trên thế giới. Quan điểm phát triển về hạ tầng là phát triển đồng bộ hệ thống các đô thị, khu dân cư và hệ thống kết cấu hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội theo hướng thân thiện với môi trường. Tập trung xây dựng các đô thị có điều kiện và lợi thế làm hạt nhân lan tỏa thúc đẩy phát triển và trở thành các trung tâm kinh tế của từng tiểu vùng.

- Trong lĩnh vực giao thông:

Quyết định số 1454/QĐ-TTg ngày 01/9/2021 của Thủ tướng Chính Phủ về việc phê duyệt Phê duyệt Quy hoạch mạng lưới đường bộ thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050, trong đó tuyến đường từ Đường Trường Sơn Đông (huyện Sơn Tây – Quảng Ngãi) đi xã Đắc Nền (huyện Kon Plong – Kon Tum) được nâng cấp thành Quốc lộ 24D.

Quyết định số 1715/QĐ-UBND ngày 29/10/2021 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Đề án Đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng đồng bộ, hiện đại tạo động lực cho phát triển, giai đoạn 2021-2025

Ngoài ra, theo Quyết định số 4002/QĐ-BGTVT ngày 06/12/2013 về việc phê duyệt phương hướng, kế hoạch phát triển kết cấu hạ tầng giao thông vùng Bắc Trung Bộ và Duyên hải Miền Trung đến năm 2015, định hướng đến 2020, theo đó sẽ tập trung nâng cấp, mở rộng các công trình giao thông huyết mạch kết hợp xây dựng mới một số công trình trọng điểm phục vụ phát triển kinh tế xã hội của vùng và quốc gia; giai đoạn 2015-2020 hoàn chỉnh, hiện đại hóa và tiếp tục phát triển kết cấu hạ tầng giao thông vận tải tối ưu. Mục tiêu phát triển ngành đường bộ là sẽ tập trung nâng cấp và đầu tư xây dựng các quốc lộ, đường tỉnh huyết mạch, có nhu cầu vận tải lớn, đặc biệt trục dọc Quốc lộ 1A, các trục ngang nối các tỉnh trong vùng và nối với các vùng khác trong cả nước. Phần đầu 100% đường huyện, 70% đường xã được cứng hóa bằng nhựa hoặc bê tông xi măng; đường huyện đạt tối thiểu cấp V, đường xã đạt tối thiểu cấp VI. Hệ thống cầu cống trên các tuyến đường huyện, đường xã được xây dựng kiên cố, phù hợp với cấp đường quy hoạch; 100% xã có đường ô tô đến trung tâm xã. Tối thiểu 50% đường thôn xóm được cứng hóa, đạt loại A trở lên; 50% đường trục chính nội đồng được cứng hóa, phương tiện cơ giới đi lại thuận tiện.

- Trong lĩnh vực Nông nghiệp và PTNT, ngày 10/6/2013 Thủ tướng Chính phủ đã ban hành quyết định số 899/QĐ-TTg phê duyệt **Đề án Tái cơ cấu ngành nông nghiệp** theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững. Mục tiêu của đề án là: (a) Duy trì tăng trưởng, nâng cao hiệu quả và khả năng cạnh tranh thông qua tăng năng suất, chất lượng và giá trị gia tăng; đáp ứng tốt hơn nhu cầu, thị hiếu của người tiêu dùng trong nước và đẩy mạnh xuất khẩu. (b) Nâng cao thu nhập và cải thiện mức sống cho cư dân nông thôn, đảm bảo an ninh lương thực (bao gồm cả an ninh dinh dưỡng) cả trước mắt và lâu dài, góp phần giảm tỷ lệ đói nghèo. (c) Tăng cường quản lý tài nguyên thiên nhiên, giảm phát thải khí nhà kính và các tác động tiêu cực khác đối với môi trường, khai thác tốt các lợi ích về môi trường, nâng cao năng lực quản lý rủi ro, chủ động phòng chống thiên tai, góp phần thực hiện Chiến lược tăng trưởng xanh của quốc gia.

Dự án phù hợp Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững giai đoạn 2015-2020 tại Quyết định số 148/QĐUBND ngày 15/5/2015 của UBND tỉnh Quảng Ngãi, sửa đổi bổ sung tại Quyết định số 742/QĐ-UBND ngày 28/8/2018 của UBND tỉnh Quảng Ngãi; phù hợp với Quy hoạch bố trí hệ thống cây trồng nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2025 được phê duyệt tại Quyết định số 2217/QĐ-UBND ngày 31/12/2014 của UBND tỉnh Quảng Ngãi và phù hợp với Chính sách khuyến khích doanh nghiệp, hợp tác xã, liên hiệp hợp tác xã đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi quy định tại Nghị Quyết số 07/2020/NQ-HĐND ngày 21/7/2020 của HĐND tỉnh Quảng Ngãi.

Đối với lĩnh vực thủy lợi: Chính phủ Việt Nam đã ban hành Quyết định 33/QĐ-TTg ngày 07/01/2020 phê duyệt chiến lược phát triển thủy lợi để đáp ứng các mục tiêu phát triển kinh tế, xã hội và môi trường đến năm 2030. Quyết định này cũng bao gồm tầm nhìn đến năm

2045 về phát triển bền vững nền nông nghiệp hiện đại, thâm canh, nhằm góp phần phát triển kinh tế và cải thiện sinh kế thông qua việc đảm bảo an ninh lương thực và xuất khẩu. “Tầm nhìn phát triển bền vững 2030” của Chính Phủ Việt Nam như được nêu trong Quyết định số 1788/QĐ-BNN-TCTL, xác định những hành động cần thực hiện để áp dụng các công nghệ tưới tiên tiến, tiết kiệm nước vào việc sản xuất cây trồng cạn trong khuôn khổ tái cơ cấu ngành thủy lợi. Cụ thể:

Ứng dụng công nghệ và kỹ thuật tưới tiên tiến, tiết kiệm nước đồng thời tăng năng suất cây trồng, tăng thu nhập của người dân, đặc biệt là dùng lượng nước tiết kiệm được để mở rộng diện tích tưới cho những khu vực đang phụ thuộc vào nước mưa.

Hỗ trợ phát triển bền vững các loại cây trồng có giá trị cao (như cà phê, tiêu, điều, các loại cây ăn quả vv) phù hợp với tầm nhìn 2030. Mục tiêu này cũng phù hợp với tầm nhìn phát triển ngành nông nghiệp đến năm 2030 được nêu tại Quyết định số 899/QĐ-TTg ngày 10/6/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt “Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững”.

Ngoài ra, nỗ lực hiện đại hóa thủy lợi của Chính phủ cũng được nêu trong Luật Thủy lợi năm 2017, thể hiện định hướng của Chính phủ trong việc áp dụng giá dịch vụ thủy lợi và thúc đẩy quan hệ đối tác công - tư trong quản lý thủy lợi.

Sự phát triển của dự án tại tỉnh Quảng Ngãi phù hợp theo định hướng đến năm 2050 thích ứng với biến đổi khí hậu, nước biển dâng được Bộ Nông nghiệp và PTNT phê duyệt tại Quyết định số 4326/QĐ-BNN-TL ngày 02/11/2018 và Quy hoạch thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 được UBND tỉnh Quảng Ngãi phê duyệt tại Quyết định số 1647/QĐ-UBND ngày 30/11/2022;.

Đối với lĩnh vực nước sạch và vệ sinh môi trường nông thôn: Tiến hành đánh giá hiệu quả của việc đầu tư cung cấp nước sạch cho các vùng nông thôn. Đề ra giải pháp thích hợp (xử lý nước mặt, khai thác nguồn nước tự nhiên, khai thác nước ngầm, tích trữ nước mưa,...), áp dụng chính sách ưu tiên đặc biệt (cấp đất, cho thuê đất, miễn thuế kinh doanh và nhập thiết bị, hỗ trợ vốn, cung cấp kỹ thuật, hỗ trợ thủ tục,...) để huy động mọi thành phần kinh tế đầu tư và tổ chức, đảm bảo cung cấp nước sạch sinh hoạt cho mọi vùng. Hỗ trợ cư dân nông thôn hoàn tất việc xây dựng các công trình vệ sinh căn bản ở hộ gia đình (nhà tắm, nhà vệ sinh) và hỗ trợ cộng đồng, địa phương xây dựng các công trình vệ sinh và môi trường công cộng (nhà vệ sinh công cộng, nhà tắm, bển nước,...).

Đối với lĩnh vực phòng chống, giảm nhẹ thiên tai, thích ứng với biến đổi khí hậu:

Nâng cao mức bảo đảm an toàn phòng chống thiên tai, chủ động phòng chống hoặc thích nghi để giảm thiểu tổn thất, chống xói mòn, suy thoái đất đai, bảo vệ môi trường sinh thái nhằm đảm bảo cuộc sống ổn định, an toàn cho nhân dân. Hạn chế đến mức tối thiểu tình trạng bị động xử lý tình huống và giải quyết hậu quả hiện nay, giảm thiểu thiệt hại về người và của, ổn định tổ chức sản xuất đối với các vùng chịu thiên tai có quy luật tương đối rõ ràng về không gian và thời gian như bão, lũ, triều cường, sạt lở đất, cháy rừng... Triển khai thực hiện các biện pháp đồng bộ phòng chống thiên tai, thích ứng với biến đổi khí hậu toàn cầu. Chú trọng nâng cao nhận thức của nhân dân, nâng cao vai trò của cộng đồng dân cư trong phòng chống thiên tai.

1.3.3. Sự phù hợp với quy hoạch tổng thể của tỉnh Quảng Ngãi

Dự án “Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với biến đổi khí hậu cho đồng bào dân tộc thiểu số tỉnh Quảng Ngãi (dự án CRIEM), vay vốn ADB được xây dựng trên địa bàn

các huyện miền núi của tỉnh phù hợp với các quy hoạch quốc gia, quy hoạch vùng, ngành, lĩnh vực có liên quan. Cụ thể:

Quy hoạch tỉnh Quảng Ngãi thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến 2050 (đã được HĐND tỉnh Khóa XIII thông qua tại Nghị quyết số 23/NQ-HĐND ngày 22/5/2023, đang trong giai đoạn hoàn thiện) đã tích hợp Phương án phát triển mạng lưới giao thông và Phương án phát triển kết cấu hạ tầng thủy lợi gắn với phòng chống thiên tai tại tỉnh Quảng Ngãi thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Theo đó, các công trình giao thông, thủy lợi, nước sinh hoạt, kè chống sạt lở thuộc dự án CRIEM thuộc danh mục công trình ưu tiên đầu tư trong thời kỳ 2021-2030.

Về nhu cầu sử dụng đất của dự án CRIEM tỉnh Quảng Ngãi với tổng diện tích sử dụng đất cho cả dự án khoảng 133,2 ha trên địa bàn 04 huyện đã thực hiện cập nhật các dự án đầu tư trên địa bàn tỉnh đến năm 2030 vào Quy hoạch tỉnh thời kỳ 2021-2030, kế hoạch sử dụng đất 05 năm 2021-2025 theo Khoản 2 Điều 2 Quyết định số 326/QĐ-TTg ngày 09/3/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phân bổ chỉ tiêu Quy hoạch sử dụng đất quốc gia thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050, kế hoạch sử dụng đất quốc gia 5 năm 2021- 2025.

Mặt khác, Đề xuất dự án: Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng biến đổi khí hậu cho đồng bào dân tộc thiểu số tỉnh Quảng Ngãi phù hợp với Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021-2025 của tỉnh Quảng Ngãi (Nghị quyết số 49/NQ-HĐND ngày 11/12/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Quảng Ngãi và Quyết định số 19/QĐ-UBND ngày 12/01/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh) và Kế hoạch đẩy mạnh phát triển kinh tế - xã hội, giảm nghèo bền vững ở các huyện miền núi (Kế hoạch số 77/KH-UBND ngày 06/5/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh).

Ngoài ra, UBND tỉnh Quảng Ngãi cũng đã ban hành Đề án Đầu tư phát triển đồng bộ, hiện đại kết cấu hạ tầng thủy lợi, đề điều phục vụ phát triển kinh tế nông nghiệp và Chương trình mục tiêu Quốc gia xây dựng nông thôn mới đến năm 2025, trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi theo Quyết định số 239/QĐ-UBND ngày 05/4/2023 của UBND tỉnh. Trong đó:

- Quan điểm điểm là:

+ Đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng thủy lợi phục vụ đa ngành, đa mục tiêu, bảo đảm an ninh nguồn nước; góp phần phòng, chống thiên tai, bảo vệ môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu; từng bước xã hội hóa lĩnh vực đầu tư, quản lý khai thác kết cấu hạ tầng thủy lợi; chủ động ứng phó có hiệu quả với các tình huống thiên tai bất lợi nhất; nâng cao mức bảo đảm an toàn phòng, chống hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn, lũ, ngập lụt, úng, sạt lở bờ sông, bờ biển; bảo đảm an toàn công trình và vùng hạ du đập, hồ chứa nước thủy lợi.

+ Ưu tiên nguồn lực từ các chương trình mục tiêu quốc gia, chương trình, dự án đầu tư công để đầu tư xây dựng công trình thủy lợi có tác dụng lan tỏa lớn, dự án phục vụ cho người dân các vùng khan hiếm nước, vùng sâu, vùng xa, vùng đặc biệt khó khăn và các địa phương thực hiện hoàn thành tiêu chí thủy lợi Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới tỉnh.

+ Từng bước 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 chỉnh trị các tuyến sông lớn thuộc tỉnh; phòng, chống sạt lở bờ sông, 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.

- Mục tiêu là:

+ Ưu tiên nguồn lực từ các chương trình mục tiêu quốc gia, chương trình, dự án đầu tư công để đầu tư phát triển đồng bộ, hiện đại kết cấu hạ tầng thủy lợi, công trình đê điều, chống sạt lở bờ sông, bờ biển nhằm mục tiêu đến năm 2025:

+ Cơ bản hoàn thành sửa chữa, nâng cấp các đập, hồ chứa nước hư hỏng, xuống cấp, chưa đủ khả năng thoát lũ theo thiết kế, có nguy cơ rủi ro cao, vùng hạ lưu công trình có nhiều hộ dân sinh sống và các công trình hạ tầng kỹ thuật quan trọng;

+ Nâng tỷ lệ diện tích đất sản xuất nông nghiệp được tưới và tiêu nước chủ động lên 80%; cấp nước chủ động cho diện tích đất trồng lúa 2 vụ với mức đảm bảo tưới 85%; tỷ lệ diện tích sản xuất nông nghiệp được tưới tiết kiệm nước phần đầu đạt 30%; tỷ lệ diện tích cây trồng cạn được tưới đạt 40%, ưu tiên bảo đảm nguồn nước cấp cho diện tích các cây trồng cạn có hiệu quả kinh tế cao, nuôi trồng thủy sản thâm canh tập trung theo hướng công nghiệp, ứng dụng công nghệ cao; từng bước giải quyết nguồn nước cho các vùng khó khăn, khan hiếm nguồn nước và đảo Lý Sơn;

+ Đầu tư kiên cố hóa các công trình đê, kè ở các đoạn bờ sông, bờ biển xung yếu ảnh hưởng trực tiếp đến các khu công nghiệp, khu kinh tế, khu dân cư và các hoạt động sản xuất khác;

+ Thực hiện hoàn thành Tiêu chí về Thủy lợi và phòng chống thiên tai đối với các huyện, xã có kế hoạch đạt chuẩn nông thôn mới và nông thôn mới nâng cao giai đoạn 2021-2025 theo lộ trình thực hiện Kế hoạch thực hiện Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới, giai đoạn 2021-2025 của UBND tỉnh.

1.4. Khái quát dự án có tính chất, quy mô tương tự đã và đang thực hiện

1.4.1. Các dự án có tính chất, quy mô tương tự đã và đang thực hiện trên địa bàn tỉnh

(1) Dự án Phát triển ngành cơ sở hạ tầng nông thôn, vay vốn của Ngân hàng Phát triển Châu Á để phát triển cơ sở hạ tầng nông thôn (thủy lợi, giao thông, nước sạch, chợ) đã được thực hiện tại Quảng Ngãi, thời gian thực hiện từ năm 1997-2002.

(2) Tiểu Dự án Trà Câu, tỉnh Quảng Ngãi thuộc Dự án Thủy lợi miền Trung vay vốn Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB4), có tổng mức đầu tư 262,4 tỉ VNĐ (trong đó vốn vay là 186,0 tỷ, vốn đối ứng 76,4 tỷ), thời gian thực hiện từ năm (2007 - 2012).

Quy mô: Nâng cấp 01 cụm công trình đầu mối hồ chứa nước có dung tích 3,8 triệu m³; Kiên cố hóa 90,3 km kênh và công trình trên kênh các loại (trong đó có 47,8 km kênh nội đồng) thuộc hệ thống tưới HCN Núi Ngang, HCN Diên Trường và HCN Liệt Sơn để đảm bảo tưới cho 4.550 ha đất canh tác và tạo nguồn cấp nước sinh hoạt cho 43.956 người.

(3) Dự án Phát triển nông thôn tổng hợp các tỉnh miền Trung tại Quảng Ngãi do ADB và AFD tài trợ vốn với tổng mức đầu tư là 157,2 tỷ VNĐ (trong đó vốn vay là 131,7 tỷ, vốn đối ứng 25,5 tỷ), thời gian thực hiện từ năm (2011 - 2012). Dự án bao gồm 03 tiểu dự án với nhiệm vụ từng tiểu dự án là Kiên cố và hoàn thiện 12,30 km kênh chính Nam; Kiên cố và hoàn thiện 10,35 km kênh chính Bắc; kiên cố và hoàn thiện 12,37 km của 3 tuyến kênh cấp 1 (S18, S22B, B10).

(4) Dự án Sửa chữa và nâng cao an toàn đập (WB8) tỉnh Quảng Ngãi có tổng mức đầu tư 337,7 tỉ VNĐ (trong đó vốn vay là 320,0 tỷ, vốn đối ứng 17,7 tỷ), thời gian thực hiện từ năm (2016 - 2022). Quy mô dự án là Sửa chữa và nâng cao an toàn cho 19 hồ chứa đảm bảo cấp nước tưới cho 2980,0 ha đất canh tác.

(5) Dự án Cải tạo, nâng cấp mạng lưới giao thông khu vực miền Trung (dự án

ADB5);

(6) Dự án giao thông nông thôn 3 (vốn WB);

(7) Hợp phần xây dựng cầu dân sinh (LRAMP), tỉnh Quảng Ngãi (vốn WB).

(8) Dự án Khắc phục khẩn cấp hậu quả thiên tai tại một số tỉnh Miền Trung - tỉnh Quảng Ngãi (2017-2021) vay vốn WB.

(9) Dự án Hiện đại hóa thủy lợi thích ứng biến đổi khí hậu tỉnh Quảng Ngãi, vay vốn ADB. Dự án đã được Thủ tướng chính phủ phê duyệt chủ trương đầu tư theo Quyết định số 305/QĐ-TTg ngày 04/3/2022, UBND tỉnh Quảng Ngãi đã phê duyệt dự án đầu tư theo Quyết định số 1919/QĐ-UBND ngày 31/12/2022, tổng mức đầu tư 553,998 tỷ đồng, trong đó vốn vay 441,684 tỷ đồng còn lại là vốn đối ứng và vốn viện trợ không hoàn lại. Hiện nay dự án đang trong giai đoạn đàm phán ký hiệp định vay.

1.4.2. Tính kế thừa, kết nối, bổ trợ lẫn nhau của các dự án đã thực hiện với dự án đề xuất:

Các dự án ODA tại Quảng Ngãi đã và đang góp phần tích cực vào việc hoàn thiện cơ sở hạ tầng và phát triển kinh tế xã hội của địa phương, đặc biệt trong lĩnh vực giao thông, thủy lợi và phòng tránh thiên tai.

Các công trình, hạng mục công trình đã đầu tư là những công trình hạ tầng cơ bản, thiết yếu và là cơ sở kết nối, bổ trợ cho dự án CRIEM.

1.5 Nhu cầu sử dụng vốn ODA, vốn vay ưu đãi để hỗ trợ thực hiện Dự án và cơ sở đề xuất nhà tài trợ

1.5.1 Nhu cầu vốn ODA và vốn ưu đãi để thực hiện dự án.

Tổng vốn cho dự án là 32,991 triệu USD, tương đương 750,208 tỷ đồng (Bảy trăm năm mươi hai tỷ, hai trăm không tám triệu đồng), trong đó:

- Nhu cầu vốn ODA là 23,503 triệu USD, tương ứng 534,450 tỷ đồng. Bao gồm:

+ Vốn vay OCR 22,503 triệu USD (tương đương 511,718 triệu đồng) đầu tư cho Hợp phần 1 và 2;

+ Viện trợ không hoàn lại: 1,00 triệu USD (tương đương 22,74 triệu đồng) cho Hợp phần 3 (tỷ giá 1USD = 22.740 đồng).

1.5.2 Cơ sở đề xuất nhà tài trợ.

Hiện nay, tại Việt Nam có các Ngân hàng và các nguồn có thể cung cấp vốn cho dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng bao gồm: Nguồn vốn Ngân sách của Nhà nước Việt Nam và nguồn vốn từ nhóm 06 Ngân hàng phát triển: Ngân hàng Thế giới (WB), Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB), Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA), Ngân hàng xuất nhập khẩu Hàn Quốc (KEXIM), Cơ quan Phát triển Pháp (AFD), Ngân hàng Tái thiết Đức (KfW). Trong 6 ngân hàng thì Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA) là Ngân hàng hỗ trợ nhiều vốn nhất cho Việt Nam (chiếm 40% tổng vốn tài trợ, chủ yếu hỗ trợ cho lĩnh vực giao thông) kế đó là Ngân hàng Thế giới: 30%; Ngân hàng Phát triển Châu Á (22%). WB và ADB là hai ngân hàng hỗ trợ chính cho ngành nông nghiệp nói chung và thủy lợi nói riêng. Việc chọn một trong hai ngân hàng nêu trên đều phù hợp, tuy nhiên, tỉnh Quảng Ngãi đã thực hiện các Dự án: Dự án Phát triển ngành cơ sở hạ tầng nông thôn; Tiểu Dự án Trà Câu, tỉnh Quảng Ngãi thuộc Dự án Thủy lợi miền Trung (ADB4) đều sử dụng nguồn vốn ADB; Tiểu Dự án Trà Câu, tỉnh Quảng Ngãi thuộc Dự án Thủy lợi miền Trung sử dụng vốn ADB và AFD nên đã nắm rõ được các chính sách, kế hoạch, chủ trương của ADB trong thời gian qua và đã

thành công trên địa bàn; Gần đây, dự án ADB9 cũng đã được ADB chấp thuận tài trợ và Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt chủ trương đầu tư. Dự án Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng biến đổi khí hậu cho đồng bào dân tộc thiểu số (CRIEM) là dự án tiếp nối nên đã chọn ADB là nhà tài trợ cho dự án.

Việt Nam đã trở thành nước có thu nhập trung bình, vì vậy việc vay vốn ưu đãi của Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB) chỉ áp dụng cho những trường hợp đặc biệt, còn hầu hết các dự án sẽ phải vay theo OCR (Ordinary Capital Resources). Các hoạt động của OCR của ADB rất đa dạng, bao gồm nông nghiệp và tài nguyên thiên nhiên, giáo dục, năng lượng, tài chính, y tế và bảo trợ xã hội, công nghiệp và thương mại, quản lý khu vực công, giao thông và công nghệ thông tin, truyền thông, cung cấp nước và cơ sở hạ tầng và dịch vụ khác của thành phố. Theo chính sách của ADB, OCR cung cấp đầu tư theo vùng và tài trợ dự án, với điều kiện: (i) Các dự án dự kiến sẽ tạo ra lợi ích kinh tế lớn với tác động phát triển đáng kể ở quốc gia thành viên; (ii) Đối với các dự án không thể được tài trợ hoàn toàn từ nguồn lực của quốc gia, hoặc các nguồn tài chính ưu đãi khác;

Khoản vay OCR được đề xuất phải tuân thủ các yêu cầu chính sách của ADB và được hướng dẫn tại công văn số 13563/BTC – QLN ngày 04/11/2020 của Bộ Tài chính về việc công khai thông tin về khung điều kiện vay của 6 Ngân hàng phát triển trên công thông tin điện tử của Chính Phủ và cơ chế vay cập nhật của khoản vay OCR công bố trên website của Ngân hàng Phát triển Châu Á ngày 16 tháng 3 năm 2023. Các mục tiêu của ngành nông nghiệp nói chung và các ngành hàng rau quả nói riêng của Việt Nam là hoàn toàn phù hợp với những mục tiêu hỗ trợ của Ngân hàng Phát triển Châu Á và hướng dẫn của Bộ Tài chính;

Các nội dung trong Đề xuất này tuân thủ Biên bản Ghi nhớ giữa Giám đốc Ngân hàng Phát triển Châu Á tại Việt Nam và đại diện của phía Việt Nam về việc xem xét hỗ trợ thực hiện tăng cường năng lực cạnh tranh thông qua thúc đẩy thương mại hóa nông nghiệp trong kế hoạch đầu tư công giai đoạn 2021-2026;

Dự án phù hợp với những ưu tiên cao trong chủ trương đầu tư công của Chính phủ Việt Nam và các chính sách, chiến lược của ADB. Cụ thể, Dự án phù hợp với các ưu tiên trong Chiến lược hoạt động của ADB đến năm 2030 bao gồm: (i) Giải quyết dứt điểm tình trạng đói nghèo và giảm bất bình đẳng; (ii) Nỗ lực ứng phó với biến đổi khí hậu, xây dựng năng lực ứng phó thiên tai và biến đổi khí hậu, phát triển bền vững về môi trường; và (iii) Thúc đẩy phát triển nông thôn, an ninh lương thực. Dự án cũng hỗ trợ 3 trụ cột chính trong Chiến lược đối tác quốc gia của ADB đó là: (i) Tăng cường tạo việc làm và năng lực cạnh tranh, (ii) Tăng cường tính bao trùm của hạ tầng và cung cấp dịch vụ, và (iii) Nâng cao tính bền vững môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu;

ADB hiện đang thực hiện Kế hoạch hoạt động kinh doanh quốc gia đối với Việt Nam giai đoạn 2020 – 2022. Theo đó, Dự án tiếp tục phù hợp với bản kế hoạch này với cách tiếp cận nông nghiệp thông minh trong: (i) Thực hiện chuyển giao khoa học công nghệ vào sản xuất nhằm nâng cao năng suất; (ii) Nâng cao khả năng thích ứng biến đổi khí hậu của người sản xuất tại các vùng sản xuất lớn; (iii) Đảm bảo bền vững môi trường thông qua ứng dụng các phương thức bảo tồn đất và nước; (iv) Nâng cao năng lực cạnh tranh để đẩy mạnh xuất khẩu; (v) Áp dụng các đổi mới sáng tạo dọc chuỗi giá trị giúp nâng cao năng suất và đáp ứng nhu cầu chất lượng của người tiêu dùng;

Các dự án sử dụng vốn ADB trong thời gian qua đã thực hiện thành công trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi. Hiệu quả từ dự án đã góp phần phát triển dân sinh kinh tế xã hội tỉnh Quảng Ngãi.

Ngoài ra, các nội dung của dự án này (Criem) đã được UBND tỉnh Quảng Ngãi gửi

Công văn số 307/UBND-KGVX ngày 21/01/2022 tới ADB và ADB đã có Thư gửi Chủ tịch UBND tỉnh Quảng Ngãi vào ngày 10/2/2022, theo đó ADB không phản đối về các tiêu dự án do UBND tỉnh đề xuất và đề nghị UBND tỉnh tiến hành các thủ tục để trình cấp có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư.

1.5.3 Năng lực tài chính của tỉnh Quảng Ngãi

Năng lực tài chính của tỉnh thể hiện qua tình hình thu - chi ngân sách tỉnh qua các năm được trình bày trong Bảng 1: Theo các số liệu tại bảng 1 có thể nhận thấy những năm gần đây, số thu ngân sách của tỉnh Quảng Ngãi có tăng hàng năm, vốn đầu tư từ ngân sách Trung ương tiếp tục bị cắt giảm, nhiều doanh nghiệp còn khó khăn trong hoạt động sản xuất kinh doanh... Chính vì vậy, tỉnh Quảng Ngãi rất cần các nguồn vốn ODA, vốn vay ưu đãi để hỗ trợ thực hiện công tác xây dựng, cải tạo hệ thống cơ sở hạ tầng, đặc biệt đối với các công trình hạ tầng cơ bản cho phát triển vùng nông thôn, miền núi còn nhiều khó khăn.

Bảng 1. Năng lực tài chính của tỉnh Quảng Ngãi

ĐVT: Tỷ đồng

T T	Hạng mục	Giai đoạn 2015 - 2022							
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Tổng thu NS	27.950	18.128	15.139	20.123	21.190	15.988	18.055	19.156
2	Thu nội địa	26.979	17.112	14.050	16.761	17.664	10.585	13.055	19.138
3	Thu Xuất nhập khẩu	678	792	975	3.291	3.410	5.273	5.000	11.059
4	Thu NSĐP được hưởng theo phân cấp	7.965	6.369	11.572	14.534	13.595	8.913	11.246	19.140
5	Tổng chi ngân sách	14.567	14.297	17.179	21.666	22.570	18.322	14.047	17.407
6	Chi thường xuyên	6.831	7.240	7.735	8.912	9.488	9.475	8.018	8.995

Nguồn: CV 2752/STC-TCĐT ngày 23/6/2022 của Sở Tài chính, có cập nhật số liệu năm 2022

2. Mục tiêu, quy mô, địa điểm và phạm vi đầu tư

2.1. Mục tiêu dự án: Thực hiện Quyết định số 1050/QĐ-TTg ngày 13/9/2023 của Thủ tướng chính phủ về việc điều chỉnh đề xuất dự án “Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với biến đổi khí hậu cho đồng bào dân tộc thiểu số tỉnh Quảng Ngãi, vay vốn ADB”. Mục tiêu dự án như sau:

1.1. Mục tiêu tổng quát

Nâng cao cơ hội phát triển sinh kế, giảm nghèo và bất bình đẳng cho đồng bào dân tộc thiểu số các tỉnh duyên hải ven biển Nam Trung Bộ thông qua phát triển đầu tư cơ sở hạ tầng tổng hợp thích ứng với biến đổi khí hậu.

1.2. Mục tiêu cụ thể

- Cải thiện cơ sở hạ tầng giao thông có khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu;
- Cải thiện cơ sở hạ tầng hỗ trợ phục vụ sản xuất;
- Nâng cấp công nghệ và hệ thống kỹ thuật hỗ trợ phát triển và quản lý cơ sở hạ tầng bền vững thích ứng biến đổi khí hậu.

2.2. Tóm tắt kết quả, mô tả các nội dung và hoạt động chủ yếu của dự án

2.2.1. Phạm vi dự án

Dự án Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với biến đổi khí hậu cho đồng bào dân tộc thiểu số (CRIEM) tỉnh Quảng Ngãi thực hiện đầu tư xây dựng cải tạo, khôi phục, nâng cấp các công trình giao thông, cấp nước sinh hoạt, thủy lợi và kè chống sạt lở bờ sông thuộc địa bàn 04 huyện miền núi, gồm các huyện: Ba Tơ, Sơn Hà, Trà Bồng và huyện Sơn Tây.

2.2.2. Các Hợp phần của dự án

Dự án thành phần tỉnh Quảng Ngãi có 03 Hợp phần, gồm:

- Hợp phần 1: Nâng cấp cơ sở hạ tầng giao thông.
- Hợp phần 2: Cải thiện cơ sở hạ tầng phục vụ sản xuất và phát triển tổng hợp.
- Hợp phần 3: Nâng cấp công nghệ và hệ thống phân tích rủi ro thiên tai hỗ trợ phát triển cơ sở hạ tầng bền vững thích ứng biến đổi khí hậu.

2.2.3 Tóm tắt kết quả hoạt động chủ yếu của dự án

Kết quả chủ yếu của dự án là:

Hợp phần 1: Nâng cấp cơ sở hạ tầng giao thông:

Dự án sẽ đầu tư 02 tiểu dự án về nâng cấp hệ thống giao thông nông thôn liên xã thuộc các huyện: Sơn Tây và Trà Bồng với tổng chiều dài 31,12km đường có tính tới yếu tố thích ứng với biến đổi khí hậu (đường, cầu, đập tràn, gia cố taluy...), cải tạo và nâng cấp đường giao thông, nhằm cải thiện tính kết nối và tiếp cận giao thông đặc biệt tới các cộng đồng đồng bào dân tộc thiểu số, kết nối những khu vực đất đai phì nhiêu nhưng xa xôi với những vùng kinh tế phát triển hơn của địa phương.

Hợp phần 2: Cải thiện cơ sở hạ tầng phục vụ sản xuất và phát triển tổng hợp, bao gồm 07 tiểu dự án:

- 03 tiểu dự án cấp nước sinh hoạt

Xây dựng mới 03 tiểu dự án cấp nước sinh hoạt trên địa bàn các huyện Ba Tơ, huyện Trà Bồng và Sơn Hà nhằm cung cấp nước sinh hoạt đảm bảo vệ sinh theo quy định hiện hành của Bộ Y Tế cho hơn 30.000 người năm 2025 và 40.000 người đến năm 2030.

- 03 Tiểu dự án thủy lợi

Xây dựng cải tạo, khôi phục và sửa chữa nâng cấp 03 tiểu dự án thủy lợi thuộc các huyện Ba Tơ, Trà Bồng và Sơn Hà nhằm phục vụ nước tưới cho hơn 1.714ha đất sản xuất nông nghiệp (Ba Tơ 420ha; Trà Bồng 166ha; Sơn Hà 1.128ha), tăng cường khả năng thích ứng biến đổi khí hậu; làm cơ sở cho việc xây dựng được những khu sản xuất nông nghiệp công nghệ cao, tạo ra chuỗi giá trị hướng đến xuất khẩu nông nghiệp. Tạo nguồn và phát triển cơ sở hạ tầng hiện đại nhằm thực hiện chuyển đổi sang diện tích đất lúa hữu cơ, lúa chất lượng cao; cây màu, cây ăn quả kết hợp áp dụng các biện pháp tưới tiên tiến, tiết kiệm nước vào trong sản xuất, góp phần nâng cao hiệu quả giá trị cây trồng và tăng nguồn thu nhập cho 5.626 hộ và 23.045 người.

- 01 Tiểu dự án Kè chống sạt lở.

Xây dựng các công trình kè chống sạt lở bờ sông Trà Bồng và sông Giang với tổng chiều dài 5,22km nhằm bảo vệ trực tiếp cho hơn 165 hộ gia đình (Sông Trà Bồng 105 hộ, Sông Giang 60hộ) sống trong vùng ảnh hưởng sạt lở và hơn 450 hộ sinh sống vùng lân cận.

Hợp phần 3:

Nâng cấp công nghệ và hệ thống phân tích rủi ro thiên tai hỗ trợ phát triển cơ sở hạ tầng bền vững thích ứng biến đổi khí hậu.

2.2.4. Quy mô đầu tư công trình:

Quy mô dự kiến của các công trình được thể hiện tóm tắt trong Bảng 2

Bảng 2:

TT	Công trình	Mô tả đặc điểm kỹ thuật chính
A	Hợp phần 1:	Nâng cấp cơ sở hạ tầng giao thông
1	QNg-01: Nâng cấp tuyến đường Trà Tân – Cà Đam huyện Trà Bồng	<p>+ Mục tiêu: Giải quyết mối giao lưu giữa các xã phía Tây Nam của huyện Trà Bồng với trung tâm Cụm xã Tân Bùi đi về hướng thành phố Quảng Ngãi (qua QL24B), cũng như kết nối với tuyến đường Di Lăng - Trà Trung (ĐT.626) về trung tâm huyện Sơn Hà và huyện Tây Trà (cũ) qua tuyến đường từ đường Di Lăng - Trà Trung (ĐT.626) đi thôn Quế, đi huyện Bắc Trà My, tỉnh Quảng Nam qua QL24C sẽ tạo ra một động lực mới thúc đẩy phát triển kinh tế – xã hội cho các xã đặc biệt khó khăn của huyện Trà Bồng, điều này có ảnh hưởng tích cực đến đời sống của nhân dân trong xã. Tuyến đường sẽ giải quyết được nhu cầu đi lại thiết thực của nhân dân, tuyến xuyên suốt qua các xã sẽ tạo được điều kiện giao lưu, trao đổi kinh tế, xóa bỏ cách làm ăn tự cấp, tự túc và có đường cho con em học sinh đến trường, cơ hội mới cho mục tiêu xóa đói giảm nghèo của các xã trong vùng dự án</p> <p>+ Phạm vi: Dự án dự kiến triển khai trên địa bàn xã Trà Tân, Trà Bùi, huyện Trà Bồng, tỉnh Quảng Ngãi.</p> <p>+ Quy mô: Dự án được thiết kế theo tiêu chuẩn đường cấp VI miền núi (TCVN 4054-05). Chiều dài L=14,5 km, và các công trình trên tuyến.</p> <p>+ Tổng mức đầu tư và nguồn vốn: Dự kiến là 85,0 tỷ đồng;</p> <p>+ Đối tượng hưởng lợi: Khoảng trên 4.235 người dân trong đó có khoảng 91% là người dân tộc thiểu số của các xã Trà Tân và Trà Bùi.</p>
2	QNg-02: Nâng cấp tuyến đường từ đường Trường Sơn Đông đi xã Sơn Liên huyện Sơn Tây	<p>+ Mục tiêu: Tuyến đường được đầu tư sẽ kết nối từ đường Trường Sơn Đông với các xã Sơn Mùa, Sơn Liên của huyện Sơn Tây và được kết nối với đường tỉnh ĐT.676 tại km63+646 thuộc xã ĐăkNên, huyện KonPlong, tỉnh KonTum. Đây là tuyến đường giao thông quan trọng tạo mối giao thương liên kết các xã thuộc huyện Sơn Tây, huyện Konplong và thành phố Quảng Ngãi, tạo thành một trục giao thông liên hoàn vùng Đông Bắc tỉnh Kon Tum và vùng Tây Nam tỉnh Quảng Ngãi.</p> <p>Tuyến đường từ Trường Sơn Đông đi xã Sơn Liên của huyện Sơn Tây và được kết nối với Hồ Chí Minh, Đăk Hà, tỉnh KonTum được Quy hoạch là tuyến Quốc lộ 24D tại Quyết định số 1454/QĐ-TTg ngày 01/9/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch mạng lưới đường bộ thời kỳ 2021- 2030, tầm nhìn đến năm 2050.</p> <p>+ Phạm vi: Dự án dự kiến triển khai trên địa bàn xã Sơn Mùa và xã Sơn Liên, huyện Sơn Tây, tỉnh Quảng Ngãi.</p> <p>+ Quy mô: Nâng cấp mở rộng nền, mặt đường đoạn từ Km1+380 – Km18+00 trên cơ sở tuyến đường hiện hữu, đảm bảo theo tiêu chuẩn đường Cấp V- miền núi (Theo TCVN 4054-05). Chiều dài đoạn tuyến xây dựng là: L = 16,62km</p> <p>+ Tổng mức đầu tư: Khoảng 178,0 tỷ đồng.</p> <p>+ Đối tượng hưởng lợi: Số hộ hưởng lợi trực tiếp khoảng 1.258 hộ (khoảng 5.200 người dân, trong đó khoảng 4.653 người dân tộc Ca Dong) trong các xã Sơn Mùa, xã Sơn Liên, huyện Sơn Tây, tỉnh Quảng Ngãi. Ngoài ra số người hưởng lợi gián tiếp lên đến hàng trăm nghìn người dân</p>

TT	Công trình	Mô tả đặc điểm kỹ thuật chính
		trong các khu vực lân cận (huyện Kon Plông, tỉnh Kon Tum và H. Sơn Hà, tỉnh Quảng Ngãi) lưu thông trên tuyến này.
B	Hợp phần 2: Cải thiện cơ sở hạ tầng phục vụ sản xuất và phát triển tổng hợp	
B.1	03 Tiểu dự án cấp nước sinh hoạt	
3	QNg-03: Hệ thống cấp nước sinh hoạt huyện Ba Tơ (TT Ba Tơ và xã Ba Động)	<p>Mục tiêu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp nước sạch sinh hoạt đảm bảo chất lượng đạt tiêu chuẩn nước sạch theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước sinh hoạt: QCVN 01-1/2018/BYT của Bộ Y tế, giải quyết nhu cầu sử dụng nước sạch sinh hoạt, cải thiện chất lượng cuộc sống, cải tạo vệ sinh môi trường, nâng cao sức khỏe của dân cư Thị trấn Ba Tơ và xã Ba Động. <p>Phạm vi: Dự án được dự kiến xây dựng trên địa bàn Thị trấn Ba Tơ và Xã Ba Động huyện Ba Tơ.</p> <p>Qui mô:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công suất cấp nước: 3.000m³/ngđ. - Hạng mục công trình Đầu tư xây dựng mới: <ul style="list-style-type: none"> + Công trình thu nước. + Trạm bơm cấp nước + Trạm xử lý nước. + Tuyến ống truyền dẫn nước sạch. - Tần suất đảm bảo tưới: P= 90% <p>Tổng mức đầu tư và nguồn vốn: Khoảng 40,0 tỷ đồng;</p> <p>Đối tượng hưởng lợi: Gồm 2706 hộ gia đình với 9894 nhân khẩu, trong đó có 1014 hộ với hơn 3445 khẩu là đồng bào dân tộc Hre.</p>
6	QNg-04: Hệ thống cấp nước sinh hoạt huyện Trà Bồng (xã Trà Sơn, TT Trà Xuân, xã Trà Phú và xã Trà Bình)	<p>Mục tiêu:</p> <p>Cung cấp nước sạch sinh hoạt đảm bảo chất lượng đạt tiêu chuẩn nước sạch theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước sinh hoạt: QCVN 01-1/2018/BYT của Bộ Y tế, giải quyết nhu cầu sử dụng nước sạch sinh hoạt, cải thiện chất lượng cuộc sống, cải tạo vệ sinh môi trường, nâng cao sức khỏe của dân cư các xã Trà Sơn, Trà Phú, Trà Bình và TT Trà Xuân huyện Trà Bồng.</p> <p>Phạm vi: Dự án được dự kiến xây dựng trên địa bàn Thị trấn Trà Xuân, các xã Trà Sơn, Trà Phú và Trà Bình huyện Trà Bồng</p> <p>Quy mô dự kiến:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công suất cấp nước : 3.500m³/ngđ. - Hạng mục công trình Đầu tư xây dựng mới: <ul style="list-style-type: none"> + Công trình thu nước. + Trạm bơm cấp nước + Trạm xử lý nước. + Tuyến ống truyền dẫn nước sạch. - Tần suất đảm bảo tưới: P= 90% <p>Tổng mức đầu tư và nguồn vốn: Khoảng 52,0 tỷ đồng;</p> <p>Đối tượng hưởng lợi: Gồm 5814 hộ gia đình với 20.052 nhân khẩu,</p>

TT	Công trình	Mô tả đặc điểm kỹ thuật chính
		trong đó có 347 hộ với hơn 1370 khẩu là đồng bào dân tộc Cor.
7	<p>QNg-05: Xây dựng hệ thống tưới và cấp nước sinh hoạt xã Sơn Bao, huyện Sơn Hà</p>	<p>Mục tiêu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp nước tưới chủ động cho khoảng 95 ha đất canh tác. Đảm bảo nguồn lương thực tại chỗ, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế thông qua việc nâng cao năng suất cây trồng và chuyển đổi từ cây trồng truyền thống sang các loại cây trồng phù hợp với điều kiện thổ nhưỡng có giá trị kinh tế cao. - Cung cấp nước sạch sinh hoạt đảm bảo chất lượng đạt tiêu chuẩn nước sạch theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước sinh hoạt: QCVN 01-1/2018/BYT của Bộ Y tế, giải quyết nhu cầu sử dụng nước sạch sinh hoạt, cải thiện chất lượng cuộc sống, cải tạo vệ sinh môi trường, nâng cao sức khỏe của dân cư xã Sơn Bao huyện Sơn Hà. <p>Phạm vi: Dự án được dự kiến xây dựng tại xã Sơn Bao, huyện Sơn Hà, tỉnh Quảng Ngãi.</p> <p>Quy mô dự kiến:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tuyến ống: tuyến ống chính dài 13km gồm 02 đường ống cấp nước sinh hoạt và cấp nước nông nghiệp. - Khu xử lý nước và Tuyến ống nhánh cấp nước sinh hoạt - Các tuyến kênh nội đồng cung cấp nước tưới. <p>Tổng mức đầu tư : Dự kiến là 31,0 tỷ đồng;</p> <p>Đối tượng hưởng lợi: Gồm 679 hộ với 2.697 người, trong đó có khoảng 1.998 người dân tộc H're.</p>
B2	03 Tiểu dự án thủy lợi	
1	<p>Tiểu dự án QNg06: Khôi phục các công trình thủy lợi huyện Ba Tơ (gồm công trình: Ka La, Mang Voang, đập Làng Xi, Đập Nước Lây, Cùm Đập Tà Noát-Am Ré, Đập Mang Biều)</p>	<p>Mục tiêu: Sửa chữa; Khôi phục và nâng cấp 06 cụm công trình thủy lợi nhằm đảm bảo cấp nước tưới tự chảy cho 420ha đất sản xuất nông nghiệp thuộc các xã Ba Vinh, Ba Tô, Ba Ngạc và Ba Tiêu huyện Ba Tơ.</p> <p>Phạm vi: Xây dựng trên địa bàn các xã Ba Vinh, Ba Tô, Ba Ngạc và Ba Tiêu huyện Ba Tơ</p> <p>Quy mô dự kiến:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cụm đầu mối thu nước: Đầu tư sửa chữa 02 đập đã có bằng bê tông đã bị hư hỏng gồm: Đập Mang Biều và Nước Lây; Khôi phục và nâng cấp 04 đập đã có bằng đất, đá v.v đã bị lũ cuốn trôi gồm: Đập Ka la, Đập Mang Voang, đập Làng Xi và đập Tà Noát- Am ré . - Tuyến kênh và công trình trên kênh: Đầu tư xây dựng các tuyến kênh với tổng chiều dài L= 26,5km. Trong đó: Xây dựng trên nền kênh đã có L = 10,0km, xây dựng tuyến mới L = 16,5km. Lưu lượng thiết kế kênh Qtk = 0,01÷0,30m³/s. - Đường thi công kết hợp quản lý công trình: Đầu tư xây dựng các tuyến đường thi công kết hợp quản lý công trình với tổng chiều dài 6,0km. <p>Cụ thể như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đập Ka La: Thiết kế cấp nước tưới cho 120 ha. + Cụm đầu mối thu nước: Khôi phục đập cũ là đập bồi bằng đất, đá bị lũ cuốn trôi thành đập mới bằng bê tông và BTCT. Tổng chiều dài đập L= 70m, Chiều cao đập Hamx = 5,5m (Phân nhô lên mặt đất h= 2,5m). + Tuyến kênh và công trình trên kênh: Cải tạo và xây dựng mới tuyến kênh và

TT	Công trình	Mô tả đặc điểm kỹ thuật chính
		<p>công trình trên kênh bằng BTCT dài L= 4,0km, trong đó: xây dựng trên nền kênh đã có 0,5km và xây dựng mới 3,5km, lưu lượng thiết kế kênh $Q = 0,30 \div 0,01\text{m}^3/\text{s}$.</p> <p>+ Đường thi công kết hợp quản lý công trình: Đầu tư xây dựng 01 tuyến đường thi công kết hợp quản lý công trình với chiều dài 1,0km, nền đường rộng 5,0m, mặt đường rộng 3,5m bằng BT.</p> <p>- Đập Mang Voang: Thiết kế cấp nước tưới cho 25ha.</p> <p>+ Cụm đầu mối thu nước: Khôi phục đập cũ là đập bồi bằng đất, đá bị lũ cuốn trôi thành đập mới bằng bê tông và BTCT. Chiều dài đập L= 41m, Chiều cao đập Hamx = 4,0m (Phân nhô lên mặt đất h= 2,0m).</p> <p>+ Tuyến kênh và công trình trên kênh: Cải tạo và xây dựng mới tuyến kênh và công trình trên kênh bằng BTCT dài L=2,0km, trong đó: xây dựng trên nền kênh đã có 0,5km và xây dựng mới 1,5km, lưu lượng thiết kế kênh $Q = 0,05 \div 0,01 \text{ m}^3/\text{s}$.</p> <p>+ Đường thi công kết hợp quản lý công trình: Đầu tư xây dựng 01 tuyến đường thi công kết hợp quản lý công trình với chiều dài 1,0km, nền đường rộng 5,0m, mặt đường rộng 3,5m bằng BT.</p> <p>- Đập Làng Xi: Thiết kế cấp nước tưới cho 110ha.</p> <p>+ Cụm đầu mối thu nước: Khôi phục đập cũ là đập bồi bằng đất, đá bị lũ cuốn trôi thành đập mới bằng bê tông và BTCT. Chiều dài đập L= 50m, Chiều cao đập Hamx = 4,5m (Phân nhô lên mặt đất h= 2,5m).</p> <p>+ Tuyến kênh và công trình trên kênh: Cải tạo và xây dựng mới tuyến kênh và công trình trên kênh bằng BTCT dài L=4,0km, trong đó: xây dựng trên nền kênh đã có 1,5km và xây dựng mới 2,5km lưu lượng thiết kế kênh $Q = 0,27 \div 0,01 \text{ m}^3/\text{s}$.</p> <p>+ Đường thi công kết hợp quản lý công trình: Đầu tư xây dựng 01 tuyến đường thi công kết hợp quản lý công trình với chiều dài 1,0km, nền đường rộng 5,0m, mặt đường rộng 3,5m bằng BT.</p> <p>- Đập Nước Lầy: Thiết kế cấp nước tưới cho 45ha</p> <p>+ Cụm đầu mối thu nước: Sửa chữa các hư hỏng của tuyến đập bằng bê tông dài 20m, cao Hmax = 3,5m và các chi tiết thuộc cụm đầu mối thu nước đã có.</p> <p>+ Tuyến kênh và công trình trên kênh: Cải tạo và xây dựng mới tuyến kênh và công trình trên kênh bằng BTCT dài L= 5,0km, trong đó: xây dựng trên nền kênh đã có 1,5km và xây dựng mới 3,5km, lưu lượng thiết kế kênh $Q = 0,11 \div 0,01 \text{ m}^3/\text{s}$.</p> <p>+ Đường thi công kết hợp quản lý công trình: Đầu tư xây dựng 01 tuyến đường thi công kết hợp quản lý công trình với chiều dài 1,0km, nền đường rộng 5,0m, mặt đường rộng 3,5m bằng BT.</p> <p>- Đập Tà Noát – Am Ré: Thiết kế cấp nước tưới cho 60ha</p> <p>+ Cụm đầu mối thu nước: Khôi phục đập cũ là đập bồi bằng đất, đá bị lũ cuốn trôi thành đập mới bằng bê tông và BTCT. Chiều dài đập L= 30m, Chiều cao đập Hamx = 5,0m (Phân nhô lên mặt đất h= 2,0m)..</p> <p>+ Tuyến kênh và công trình trên kênh: Cải tạo và xây dựng mới tuyến kênh và công trình trên kênh bằng BTCT dài L= 6,0 km, trong đó: xây dựng trên nền kênh đã có 3,5km và xây dựng mới 2,5km lưu lượng thiết kế kênh $Q = 0,15 \div 0,01 \text{ m}^3/\text{s}$.</p>

TT	Công trình	Mô tả đặc điểm kỹ thuật chính
		<p>+ Đường thi công kết hợp quản lý công trình: Đầu tư xây dựng 01 tuyến đường thi công kết hợp quản lý công trình với chiều dài 1,0km, nền đường rộng 5,0m, mặt đường rộng 3,5m bằng BT.</p> <p>- Đập Mang Biều: Thiết kế cấp nước tưới cho 60ha</p> <p>+ Cụm đầu mối thu nước: Sửa chữa các hư hỏng của tuyến đập bằng bê tông tông dài 20m, cao Hmax = 3,5m và các chi tiết thuộc cụm đầu mối thu nước đã có.</p> <p>+ Tuyến kênh và công trình trên kênh: Cải tạo và xây dựng mới tuyến kênh và công trình trên kênh bằng BTCT dài L= 5,5 km, trong đó: xây dựng trên nền kênh đã có 2,5km và xây dựng mới 3,0km, lưu lượng thiết kế kênh $Q = 0,15 \div 0,01 \text{ m}^3/\text{s}$.</p> <p>+ Đường thi công kết hợp quản lý công trình: Đầu tư xây dựng 01 tuyến đường thi công kết hợp quản lý công trình với chiều dài 1,0km, nền đường rộng 5,0m, mặt đường rộng 3,5m bằng BT.</p> <p>Tổng mức đầu tư: 92,5 tỷ đồng</p> <p>Đối tượng hưởng lợi: Gồm 1.066 hộ với 3.993 người, trong đó hầu hết là dân tộc H're.</p>
2	<p>Tiểu dự án QNg07: Khôi phục các công trình thủy lợi huyện Trà Bồng (gồm công trình: Xen Bay, Nước Nun, Hồ Hồ Leo)</p>	<p>Mục tiêu: Sửa chữa; Khôi phục và nâng cấp các công trình thủy lợi nhằm đảm bảo cấp nước tưới tự chảy cho 166ha đất sản xuất nông nghiệp thuộc các xã Trà Sơn, Trà Phú và TT Trà Xuân huyện Trà Bồng.</p> <p>Phạm vi: Xây dựng trên địa bàn các xã Trà Sơn, Trà Phú và TT Trà Xuân huyện Trà Bồng.</p> <p>Quy mô dự kiến:</p> <p>- Cụm đầu mối thu nước: Đầu tư sửa chữa 01 cụm đập bê tông bị hư hỏng nhỏ (đập Xen Bay); sửa chữa 01 cụm đầu mối đập đất; Khôi phục và nâng cấp 01 cụm đập bồi bị lũ cuối trôi (Đập Nước Nun).</p> <p>- Tuyến kênh và công trình trên kênh: Tổng chiều dài tuyến kênh đầu tư xây dựng L= 11,0km. Trong đó: Xây dựng trên nền kênh đã có L = 3,6km, xây dựng tuyến mới L = 7,4km. Lưu lượng thiết kế kênh $Q_{tk} = 0,01 \div 0,23 \text{ m}^3/\text{s}$.</p> <p>+ Đường thi công kết hợp quản lý công trình: Đầu tư xây dựng các tuyến đường thi công kết hợp quản lý công trình với chiều dài 1,0km, nền đường rộng 5,0m, mặt đường rộng 3,5m bằng BT.</p> <p>Cụm thể như sau:</p> <p>- Cụm đập Xen Bay (Xen Bay trên và Xen Bay dưới): Thiết kế cấp nước tưới tự chảy cho 116ha (116=96 +20ha).</p> <p>+ Cụm đầu mối thu nước: Sửa chữa tuyến đập Xen bay trên bằng bê tông, chiều dài L= 10 m, Chiều Hamx = 1,5m (Phân nhô lên mặt đất h= 1,1 m). Sửa chữa tuyến đập Xen Bay dưới bằng bê tông, chiều dài L= 50 m, Chiều Hamx = 2,5m (Phân nhô lên mặt đất h= 2,2 m).</p> <p>+ Tuyến kênh và công trình trên kênh: Cải tạo và xây dựng mới tuyến kênh và công trình trên kênh bằng BTCT với tổng chiều dài 7,3km, bao gồm: kênh Đập Xen Bay trên dài L=3,5km và kênh đập Xen Bay dưới dài L=3,8km. Trong đó: xây dựng trên nền kênh đã có 1,9km và xây dựng mới 5,4km, lưu lượng thiết kế kênh $Q = 0,23 \div 0,01 \text{ m}^3/\text{s}$.</p> <p>- Đập Nước Nun: Thiết kế cấp nước tưới cho 25ha.</p>

TT	Công trình	Mô tả đặc điểm kỹ thuật chính
		<p>+ Cụm đầu mối thu nước: Xây dựng mới tuyến đập bằng bê tông, chiều dài L=20m, Chiều Hamx = 3,5 (Phân nhô lên mặt đất h= 2,4m).</p> <p>+ Tuyến kênh và công trình trên kênh: Cải tạo và xây dựng mới tuyến kênh và công trình trên tuyến bằng BTCT dài L=3,2km. Trong đó: xây dựng trên nền kênh đã có 1,2km và xây dựng mới 2,0km, lưu lượng thiết kế kênh $Q = 0,06 \div 0,01 \text{ m}^3/\text{s}$.</p> <p>+ Đường thi công kết hợp quản lý công trình: Đầu tư xây dựng 01 tuyến đường thi công kết hợp quản lý công trình với chiều dài 0,5km, nền đường rộng 5,0m, mặt đường rộng 3,5m bằng BT.</p> <p>- Hồ Hổ leo: Thiết kế cấp nước tưới cho 25ha</p> <p>+ Cụm đầu mối hồ chứa nước: Đập đất (Chiều cao H=5m; chiều dài L=50m): Gia cố lại mái đập bằng BT và BTCT M250 (đoạn hư hỏng). Chông thấm thân đập bằng chân khay thượng lưu. Trần xả lũ (Bề rộng B=4,0m, cao H=1,3m): Sửa chữa, gia cố tuyến tràn bằng BTCT đảm bảo an toàn tháo lũ. Nâng cao tường vai phần không tràn để đảm bảo không xói lở vai tràn. Gia cố hạ lưu hai vai tràn để tránh sạt lở đe dọa đến công trình và nhà dân.</p> <p>+ Tuyến kênh và công trình trên kênh: Kênh và CTTK: Kiên cố hóa trên nền kênh đã có L=0,5km; Lưu lượng thiết kế $Q_{tk} = 0,06 \text{ m}^3/\text{s}$;</p> <p>+ Đường thi công kết hợp quản lý: L= 500m, kích thước B=3,5m, kết cấu BTXM M250 dưới lót đá dăm 1x2cm</p> <p>- Tổng mức đầu tư : 29,5 tỷ đồng</p> <p>- Đối tượng hưởng lợi: Gồm 1.824 hộ với 8.250 người, trong đó hầu hết là dân tộc Cor.</p>
3	<p>Tiểu dự án QNg08: Khôi phục các công trình thủy lợi huyện Sơn Hà (gồm công trình: kênh Hồ chứa nước Di Lăng, đập Pring, đập Nước Lác, đập Tà Pa và đập Xô Lô)</p>	<p>Mục tiêu: Sửa chữa; Khôi phục và nâng cấp các công trình thủy lợi đã bị hư hỏng nhằm đảm bảo cấp nước tưới tự chảy cho 1.128ha đất sản xuất nông nghiệp thuộc các xã Sơn Thành, Sơn Trung, Sơn Hải, Sơn Thượng, Sơn Cao và TT Di Lăng huyện Sơn Hà.</p> <p>Phạm vi: Xây dựng trên địa bàn các xã Sơn Thành, Sơn Trung, Sơn Hải, Sơn Thượng, Sơn Kỳ và TT Di Lăng huyện Sơn Hà.</p> <p>Quy mô dự kiến:</p> <p>- Cụm đầu mối thu nước: Đầu tư sửa chữa 04 cụm đập bê tông bị hư hỏng bao gồm: đập Pring; Đập Nước Lác; đập Tà Pa và đập Xô Lô.</p> <p>- Tuyến kênh và công trình trên kênh: Tổng chiều dài tuyến kênh đầu tư xây dựng L= 36,5km. Trong đó: Xây dựng trên nền kênh đã có L = 22,5km, xây dựng tuyến mới L = 14,0km. Lưu lượng thiết kế kênh $Q_{tk} = 0,01 \div 1,25 \text{ m}^3/\text{s}$.</p> <p>+ Đường thi công kết hợp quản lý công trình: Đầu tư xây dựng 01 tuyến đường thi công kết hợp quản lý công trình (đập Xô Lô) với chiều dài 5,0km, nền đường rộng 5,0m, mặt đường rộng 3,5m bằng BT.</p> <p>+ Nhà quản lý: khôi phục 01 nhà quản lý đã có.</p> <p>Cụm thể như sau:</p> <p>(1) Kênh Hồ chứa nước Di Lăng: Thiết kế cấp nước tưới cho 453ha</p> <p>- Khôi phục lại 14,6km kênh bằng vật liệu bê tông cốt thép, mặt cắt kênh hình chữ nhật, theo tuyến hiện trạng. Lưu lượng thiết kế kênh $Q_{tk} = 0,12 \div 0,56 \text{ m}^3/\text{s}$</p> <p>- Xây dựng mới 4,4km kênh, mặt cắt kênh hình chữ nhật, vật liệu kênh bằng</p>

TT	Công trình	Mô tả đặc điểm kỹ thuật chính
		<p>bê tông cốt thép để cung cấp nước tưới chủ động. Lưu lượng thiết kế kênh Q_{tk} = 0,01 ÷ 0,12 m³/s</p> <p>- Tổng chiều dài kênh sửa chữa và làm mới dài 19km.</p> <p>(2) Đập Pring: Thiết kế cấp nước tưới cho 250ha</p> <p>- Cụm đầu mối: sửa chữa thay mới thiết bị cơ khí cửa lấy nước và công xả cát.</p> <p>- Khôi phục lại 8,6km kênh bằng vật liệu bê tông cốt thép, mặt cắt kênh hình chữ nhật, đảm bảo như mặt cắt kênh hiện trạng, làm mới một số công trình trên kênh để phục vụ vận hành, điều tiết nước. Lưu lượng thiết kế kênh Q_{tk} = 0,01 ÷ 0,60 m³/s</p> <p>(3) Đập Nước Lác: Thiết kế cấp nước tưới cho 150ha</p> <p>- Cụm đầu mối thu nước: Sửa chữa, nâng cao đỉnh đập, sửa chữa công lấy nước, công xả cát và hai vai đập nhằm đảm bảo lấy nước tưới tự chảy theo yêu cầu vùng tưới phía hạ lưu.</p> <p>- Tuyến kênh và công trình trên kênh:</p> <p>Cải tạo và xây dựng mới tuyến kênh và công trình trên kênh bằng BTCT dài L= 5,5 km, trong đó: xây dựng trên nền kênh đã có 2,5km và xây dựng mới 3,0km, lưu lượng thiết kế kênh Q = 0,3 ÷ 0,01 m³/s.</p> <p>(4) Đập Tà Pa: Thiết kế cấp nước tưới cho 125ha</p> <p>+ Cụm đầu mối thu nước: Sửa chữa các hư hỏng của tuyến đập bằng bê tông tông dài 30m, cao H_{max} = 3,5m và các chi tiết thuộc cụm đầu mối thu nước đã có.</p> <p>+ Tuyến kênh và công trình trên kênh: Cải tạo và xây dựng mới tuyến kênh và công trình trên kênh bằng BTCT dài L= 2,5 km, trong đó: xây dựng trên nền kênh đã có 1,5km và xây dựng mới 1,0km, lưu lượng thiết kế kênh Q = 0,25 ÷ 0,01 m³/s.</p> <p>(5) Đập Xô Lô: Thiết kế cấp nước tưới cho 150ha</p> <p>+ Cụm đầu mối thu nước: Sửa chữa các hư hỏng của tuyến đập bằng bê tông tông dài 50m, cao H_{max} = 4,5m và các chi tiết thuộc cụm đầu mối thu nước đã có.</p> <p>+ Tuyến kênh và công trình trên kênh: Cải tạo và xây dựng mới tuyến kênh và công trình trên kênh bằng BTCT dài L= 5,5 km, trong đó: xây dựng trên nền kênh đã có 3,5km và xây dựng mới 2,0km, lưu lượng thiết kế kênh Q = 0,30 ÷ 0,01 m³/s.</p> <p>+ Đường thi công kết hợp quản lý công trình: Đầu tư xây dựng 01 tuyến đường thi công kết hợp quản lý công trình với chiều dài 4,0km, nền đường rộng 5,0m, mặt đường rộng 3,5m bằng BT.</p> <p>Tổng mức đầu tư : Khoảng 93,0 tỷ đồng.</p> <p>Đối tượng hưởng lợi: Gồm 2.736 hộ với 10.802 người, trong đó 1642 hộ với 6480 khẩu là dân tộc Hre.</p>
B.3	Tiểu dự án Kè chống sạt lở	
1	Tiểu dự án QNg09: Khắc phục sạt lở bờ	<p>Mục tiêu: Khắc phục sạt lở bờ sông Trà Bồng đoạn qua các khu dân cư của xã Trà Thủy, Trà Sơn, xã Trà Phú và Thị trấn Trà Xuân nhằm bảo vệ cho khoảng 376 hộ (Bảo vệ Trực tiếp 105 + vùng lân cận: 271) với 1.473 người, đường giao thông liên huyện (04 vị trí), hạ tầng kỹ thuật gần bờ sông gồm đường sá, cầu cống trụ sở cơ quan, đơn vị đóng trên địa bàn..., đất sản xuất</p>

TT	Công trình	Mô tả đặc điểm kỹ thuật chính
	<p>sông Trà Bồng và sông Giang đoạn qua huyện Trà Bồng</p>	<p>của người dân</p> <p>Phạm vi: Xây dựng kè chống sạt lở bờ Trà Bồng qua khu dân cư của xã Trà Thủy, Trà Sơn, Trà Phú và Thị trấn Trà Xuân</p> <p>Quy mô dự kiến:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng kè chống sạt lở bờ sông Trà Bồng dạng kè mái nghiêng bằng tấm bê tông xếp trong khung BTCT với tổng chiều dài 2,52km, bao gồm 04 đoạn tuyến. Chiều cao kè H = (4÷10)m. - Xây dựng kè chống sạt lở bờ sông Giang dạng kè mái nghiêng bằng tấm bê tông xếp trong khung BTCT với tổng chiều dài 2,70km, bao gồm 04 đoạn tuyến. Chiều cao kè H = (4÷7,5)m. <p>Tổng mức đầu tư: 100,0 tỷ đồng</p> <p>Đối tượng hưởng lợi: Gồm 613hộ với 2643 người, trong đó hầu hết là dân tộc H're. Trong đó:</p> <p>(Kè sông Trà Bồng: Gồm 376 hộ (Bảo vệ Trực tiếp 105+ vùng lân cận: 271) với 1.473 người. Kè sông Giang: Gồm 260 hộ (Bảo vệ Trực tiếp 60+ vùng lân cận: 200 hộ với 1.170 người).</p>
C	<p>Hợp phần 3: Nâng cấp công nghệ và hệ thống phân tích rủi ro thiên tai hỗ trợ phát triển cơ sở hạ tầng bền vững thích ứng biến đổi khí hậu</p>	<p>Mục tiêu: Lắp đặt các hệ thống để dự báo và theo dõi các sự kiện khí hậu cực đoan nhằm cung cấp thông tin cho quy hoạch, đầu tư và quản lý hạ tầng. Các hệ thống đó bao gồm các trạm khí tượng thủy văn tiên tiến, cảm biến từ xa, nâng cấp các hệ thống quản lý dữ liệu hỗ trợ. Các hệ thống này sẽ tạo điều kiện ra quyết định tốt hơn nhờ có dữ liệu địa phương đáng tin cậy hơn được điều chỉnh theo tác động biến đổi khí hậu dự báo đối với các yếu tố thủy văn và được dùng làm thông tin điều vào để thiết kế kỹ thuật chi tiết.</p> <p>Phạm vi: Trên toàn tỉnh Quảng Ngãi.</p> <p>Quy mô dự kiến: Đầu tư xây dựng, lắp đặt và ứng dụng các công nghệ đối với các trạm khí tượng, thủy văn cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trạm khí tượng hải văn tự động: 01 Trạm đáp ứng việc đo gió, lượng mưa đo sóng, dòng chảy, mực nước. - Trạm đo mặn tự động cố định: 03 trạm đặt tại sông Trà Bồng (01 trạm), sông Trà Khúc (01 trạm) và sông Vệ (01 trạm). - Hệ thống trạm cảnh báo lũ sớm và ngập lụt hạ du: 01 Hệ thống, bao gồm 07 trạm đo mực nước tự động; 03 camera giám sát; 10 trạm đo mưa tự động. - Trạm cảnh báo giông sét: 01 trạm đáp ứng hiển thị dữ liệu trên màn hình trung tâm, còi báo động khi chuẩn bị có giông sét. - Hệ thống CDH: 01 hệ thống có chức năng: lưu trữ các loại dữ liệu khí tượng thủy văn, hải văn, hồ chứa trong quá khứ (đã được số hóa), dữ liệu quan trắc tự động trong dự án CRIEM; hiển thị dữ liệu tích hợp; trích xuất dữ liệu, tạo báo cáo theo yêu cầu người sử dụng. - Thiết bị đo mặn cầm tay: 02 thiết bị đo mặn di động. - Thiết bị đo hải văn điều khiển từ xa: 01 thiết bị có điều khiển từ xa (đo sóng, dòng chảy). - Đào tạo, tập huấn, chuyển giao công nghệ, tuyên truyền phổ biến kiến thức.

TT	Công trình	Mô tả đặc điểm kỹ thuật chính
		Tổng mức đầu tư và nguồn vốn: Tổng mức đầu tư dự án là 1 triệu USD, lấy từ nguồn vốn tài trợ không hoàn lại của ADB.

2.2.4. Giải pháp thiết kế sơ bộ:

a) Tiêu chuẩn áp dụng:

- Công trình giao thông:

+ TCVN 4054-05 : Đường ô tô yêu cầu thiết kế

- Công trình cấp nước sinh hoạt.

+ TCXDVN 33:2006 về cấp nước - mạng lưới đường ống và công trình - tiêu chuẩn thiết kế

+ QCVN 07-1:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia Các công trình hạ tầng kỹ thuật Công trình cấp nước.

+ TCVN 7957:2008 Tiêu chuẩn thiết kế Thoát nước – Mạng lưới và công trình bên ngoài.

+ TCVN 3989:2012 Hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng – Cấp nước và thoát nước – Mạng lưới bên ngoài – Bản vẽ thi công

+ TCVN 5576:1991 về hệ thống cấp thoát nước - Quy phạm quản lý kỹ thuật

Các công trình NN&PTNT (thủy lợi – đê kè)

+ QCVN 04 - 05 : 2012/BNNPTNT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia - Công trình thủy lợi - Các quy định chủ yếu về thiết kế.

+ TCVN 8419 : 2020: công trình thủy lợi - thiết kế công trình bảo vệ bờ sông để chống lũ.

b) Tổng hợp giải pháp thiết kế:

Giải pháp thiết kế các tiểu dự án được thể hiện tóm tắt trong Bảng 3

Bảng 3:

TT	Công trình	Giải pháp thiết kế
A	Hợp phần 1:	Nâng cấp cơ sở hạ tầng giao thông
1	QNg-01: Nâng cấp tuyến đường Trà Tân – Cà Đam huyện Trà Bồng	<ul style="list-style-type: none"> - Tuyến đường Trà Tân – Cà Đam có chiều dài khoảng 14,5km được thiết kế theo tiêu chuẩn đường cấp VI miền núi với một số các thông số kỹ thuật theo TCVN4054-05 như sau: - Chiều dài đoạn tuyến xây dựng là: L = 14,5km - Tốc độ thiết kế: V=20km/h. - Tải trọng trục tính toán: P=10T. - Kết cấu mặt đường bằng bê tông xi măng. - Cát ngang nền đường như sau: <ul style="list-style-type: none"> + Bề rộng nền đường: 6,0m + Bề rộng mặt đường: 3,5m + Chiều rộng lề đường: 2 x 1,25m

TT	Công trình	Giải pháp thiết kế
		<ul style="list-style-type: none"> + Chiều rộng lề gia cố: 2 x 1,0m + Kết cấu áo đường bằng BTXM. - Tận dụng toàn bộ cầu cống, cầu trên tuyến; nối một số tường đầu, tường cánh cống; gờ chắn bánh xe cầu. - Rãnh thoát nước dọc: Gia cố bằng bê tông ở những đoạn cần thiết. - Tường chắn taluy dương và âm: Thiết kế dạng tường chắn rọ đá kết hợp đào bạt mái taluy. - Gia cố mái taluy: Gia cố mái taluy dương và taluy âm ở các đoạn xung yếu, dễ bị sạt lở. Kết cấu bằng khung bê tông cốt thép kết hợp lát mái bằng đá hộc. - An toàn giao thông: Bố trí cọc tiêu, biển báo, sơn kẻ đường, tường hộ lan mềm tuân thủ theo QCVN 41:2019/BGTVT. - Cống thoát nước ngang: Nối dài các cống hiện hữu và bố trí bổ sung một số cống ngang đường đảm bảo thoát nước tốt cho tuyến và đảm bảo quy mô kỹ thuật của tuyến. - Nút giao thông: Thiết kế nút giao cùng mức, đảm bảo an toàn giao thông và thoát nước tốt. - Đường dân sinh: Thiết kế vượt nối vào đường dân sinh hiện hữu đảm bảo việc đi lại thuận tiện và an toàn cho nhân dân.
2	<p style="text-align: center;">QNg-02: Nâng cấp tuyến đường từ đường Trường Sơn Đông đi xã Sơn Liên huyện Sơn Tây</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nâng cấp mở rộng nền mặt đường đoạn từ Km1+380 – Km18+00 trên cơ sở tuyến đường hiện hữu, đảm bảo theo tiêu chuẩn đường Cấp V- miền núi (Theo TCVN 4054-05). - Chiều dài đoạn tuyến xây dựng là: L = 16,62km - Tốc độ thiết kế: V=30km/h. - Tải trọng trục tính toán: P=10T. - Kết cấu mặt đường bằng bê tông xi măng. - Cắt ngang nền đường như sau: <ul style="list-style-type: none"> + Bề rộng nền đường: 6,5m + Bề rộng mặt đường và lề gia cố: 3,5m+2x1,0m=5,5m + Chiều rộng lề đường không gia cố: 2 x 0,5m=1,0m - Rãnh thoát nước dọc: Gia cố bằng bê tông ở những đoạn cần thiết. - Tường chắn taluy dương và âm: Thiết kế dạng tường chắn rọ đá kết hợp đào bạt mái taluy. - Gia cố mái taluy: Gia cố mái taluy dương và taluy âm ở các đoạn xung yếu, dễ bị sạt lở. Kết cấu bằng khung bê tông cốt thép kết hợp lát mái bằng đá hộc. - An toàn giao thông: Bố trí cọc tiêu, biển báo, sơn kẻ đường, tường hộ lan mềm tuân thủ theo QCVN 41:2019/BGTVT. - Cống thoát nước ngang: Nối dài các cống hiện hữu, nạo vét thông thoát dòng chảy và bố trí bổ sung một số cống thoát nước mới để đảm bảo thoát nước tốt cho tuyến và đảm bảo quy mô kỹ thuật của tuyến. - Cầu trên tuyến: Giữ nguyên - Nút giao thông: Thiết kế nút giao cùng mức, đảm bảo an toàn giao

TT	Công trình	Giải pháp thiết kế
		<p>thông và thoát nước tốt.</p> <p>- Đường dân sinh: Thiết kế vượt nổi vào đường dân sinh hiện hữu đảm bảo việc đi lại thuận tiện và an toàn cho nhân dân.</p>
B	Hợp phần 2: Cải thiện cơ sở hạ tầng phục vụ sản xuất và phát triển tổng hợp	
B.1	03 Tiểu dự án cấp nước sinh hoạt	
1	<p>QNg-03: Hệ thống cấp nước sinh hoạt huyện Ba Tơ (TT Ba Tơ và xã Ba Động)</p>	<p>1.Sơ đồ công nghệ cấp nước dự kiến như sau: Nguồn nước suối Nước Nung → Bể sơ lắng→ Bể phản ứng tạo bông (cơ khí) → Bể lắng ngang sử dụng tấm lắng lamen → Bể lọc → Bể chứa → Mạng lưới đường ống cấp nước.</p> <p>2.Cụm đầu mối thu nước:</p> <p>Bố trí 01 đập dâng bằng bê tông trên suối Tôn Dung (theo vị trí lấy nước hiện trạng cách trạm xử lý khoảng 2,1km) đảm bảo nước thô tự chảy về trạm xử lý nước. Chiều dài đỉnh đập: 15,20 m; Chiều cao đập: Hmax = 2,0 m.</p> <p>3.Tuyến ống nước thô: Dẫn nước từ đập về trạm xử lý. Chiều dài L = 2,155km; đường kính D300mm, loại ống Ống thép.</p> <p>4.Thiết bị lắng nghiêng: Lắng cặn, giảm lượng cặn nước thô sang bể lọc. Công suất thiết kế Q = 2x 187,50 m³/h (gồm 02 bể).</p> <p>5. Vật liệu lắng cặn: lắp đặt ống lắng lamen có kích thước 1 modul LxBxH = 2000x870x500mm, kích thước ống lắng a x b= 40x40mm.Bể chứa nước sạch: 02 bể gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bể hiện trạng bằng BTCT kích thước bể: (12,0x6,0x 2,4)m. - Xây dựng mới 01 bể bằng BTCT, kích thước: (15,0x 11,0 x 3,8)m. <p>6. Tuyến ống cấp chính: Tổng chiều dài 33,20km, đường kính DN90 ÷ 280mm, loại ống HDPE chôn trong đất.</p> <p>7. Tuyến ống phân phối: Tổng chiều dài 25,80km, đường kính DN25 ÷ 50mm, loại ống HDPE chôn trong đất.</p> <p>8. Các thiết bị trên đường ống (van xả khí, xả cặn, van chặn, van kiểm tra vv), Đồng hồ đo lưu lượng D15 và phụ tùng vào hộ dùng nước cộng: 4.152 bộ.</p>
2	<p>QNg-04: Hệ thống cấp nước sinh hoạt huyện Trà Bồng (xã Trà Sơn, TT Trà Xuân, xã Trà Phú và xã Trà Bình)</p>	<p>1.Sơ đồ công nghệ cấp nước dự kiến như sau: Nguồn nước suối Nước Nung → Bể sơ lắng→ Bể phản ứng tạo bông (cơ khí) → Bể lắng ngang sử dụng tấm lắng lamen → Bể lọc → Bể chứa → Mạng lưới đường ống cấp nước.</p> <p>2.Cụm đầu mối thu nước: Bố trí 01 đập dâng bằng bê tông trên suối Cà Đú, đảm bảo nước thô tự chảy về trạm xử lý nước. Chiều dài đỉnh đập: 13,20 m; Chiều cao đập: Hmax = 2,5 m.</p> <p>3.Tuyến ống nước thô: Dẫn nước từ đập về trạm xử lý. Chiều dài L = 1,45km; đường kính D300mm, loại ống Ống thép.</p> <p>4.Thiết bị lắng nghiêng: Lắng cặn, giảm lượng cặn nước thô sang bể lọc. Công suất thiết kế Q = 2x 218,75 m³/h (gồm 02 bể).</p> <p>5.Vật liệu lắng cặn: lắp đặt ống lắng lamen có kích thước 1 modul LxBxH = 2000x870x500mm, kích thước ống lắng a x b= 40x40mm.Bể chứa nước sạch: Xây dựng mới 02 bể bằng BTCT, kích thước: (11,2x</p>

TT	Công trình	Giải pháp thiết kế
		<p>11,2 x 3,8)m.</p> <p>6. Tuyến ống cấp chính: Tổng chiều dài 19,48km, đường kính DN140 ÷ 315mm, loại ống HDPE chôn trong đất.</p> <p>7. Tuyến ống phân phối: Tổng chiều dài 24,32km, đường kính DN25 ÷ 50mm, loại ống HDPE chôn trong đất.</p> <p>8. Các thiết bị trên đường ống (van xả khí, xả cặn, van chặn, van kiểm tra vv), Đồng hồ đo lưu lượng D15 và phụ tùng vào hộ dùng nước cộng: 5.393 bộ.</p>
3	<p>QNg-05: Xây dựng hệ thống tưới và cấp nước sinh hoạt xã Sơn Bao, huyện Sơn Hà</p>	<p>I. Phần công trình Cấp nước sinh hoạt</p> <p>1.Sơ đồ công nghệ cấp nước dự kiến như sau:Nguồn nước từ hồ Nước Trong → Bể sơ lắng→ Bể phản ứng tạo bông (cơ khí) → Bể lắng ngang sử dụng tấm lắng lamen → Bể lọc → Bể chứa → Mạng lưới đường ống cấp nước.</p> <p>2.Cụm đầu mối thu nước: Nối trực tiếp vào van chờ sau đập hồ chứa nước Nước Trong</p> <p>3.Tuyến ống nước thô: Dẫn nước từ vị trí đầu nối về trạm xử lý nước sinh hoạt và bể chứa cấp cho nông nghiệp. Chiều dài L = 1,0km; đường kính D300mm, loại ống thép.</p> <p>4. Thiết bị lắng nghiêng: Lắng cặn, giảm lượng cặn nước thô sang bể lọc. Công suất thiết kế Q = 2x 292 m3/h (gồm 02 bể). Vật liệu lắng cặn: lắp đặt ống lắng lamen có kích thước 1 modul LxBxH = 2000x870x500mm, kích thước ống lắng a x b= 40x40mm.</p> <p>5. Bể chứa nước sạch: Xây dựng mới 02 bể bằng BTCT, kích thước: (15,0x 11,0 x 3,8)m.</p> <p>6. Tuyến ống cấp chính: Tổng chiều dài 6,00km, đường kính DN110 ÷ 200mm, loại ống HDPE chôn trong đất.</p> <p>7. Tuyến ống phân phối: Tổng chiều dài 9,0km, đường kính DN63 ÷ 90mm, loại ống HDPE chôn trong đất.</p> <p>8. Các thiết bị trên đường ống (van xả khí, xả cặn, van chặn, van kiểm tra vv), Đồng hồ đo lưu lượng D15 và phụ tùng vào hộ dùng nước cộng: 679 bộ.</p> <p>II. Phần công trình thủy lợi cấp nước phục vụ 95 ha sản xuất</p> <p>-Tuyến kênh chính: kênh ống vật liệu HDPE, kết nối trực tiếp vào van chờ sau đập hồ chứa nước Nước Trong.</p> <p>+ Kết cấu: kênh ống vật liệu HDPE D=(300-:-200)mm chôn trong đất.</p> <p>+ Tổng chiều dài: 6,0km.</p> <p>-Tuyến kênh nhánh: bằng kênh hở mặt cắt chữ nhật.</p> <p>+ Kết cấu: kênh hở mặt cắt chữ nhật b x h = (0,4x0,5)m & (0,3x0,4)m bằng BTCT.</p> <p>+ Tổng chiều dài: 6,0km.</p>
B2	03 Tiểu dự án thủy lợi	
1	Tiểu dự án QNg06: Khôi phục	<p>Giải pháp thiết kế:</p> <p>- Cụm đầu mối:</p>

TT	Công trình	Giải pháp thiết kế
	<p>các công trình thủy lợi huyện Ba Tơ (gồm công trình: Ka La, Mang Voang, đập Làng Xi, Đập Nước Lầy, Cụm Đập Tà Noát-Am Ré, Đập Mang Biều)</p>	<p>+ Sửa chữa 02 đập đã có bằng bê tông đã bị hư hỏng gồm: Đập Mang Biều và Nước Lầy;</p> <p>+ Xây dựng mới 04 đập trên cơ sở 04 đập đã có gồm: Đập Ka la, Đập Mang Voang, đập Làng Xi và đập Tà Noát- Am ré .</p> <p>- Tuyến kênh và công trình trên kênh:</p> <p>Xây dựng các tuyến kênh với tổng chiều dài L= 26,5km. Trong đó: Xây dựng trên nền kênh đã có L=10,0km, xây dựng tuyến mới L= 16,5km. Lưu lượng thiết kế kênh $Q_{tk} = 0,01 \div 0,30 m^3/s$.</p> <p>- Đường thi công kết hợp quản lý công trình: Đầu tư xây dựng các tuyến đường thi công kết hợp quản lý công trình với tổng chiều dài 6,0km.</p> <p>Cụ thể như sau:</p> <p>(1) Đập Ka La: Thiết kế cấp nước tưới cho 120 ha.</p> <p>- Tuyến đập:</p> <p>+ Hình thức: Đập dâng bê tông trọng lực dạng ofixerop. Bố trí cửa xả cát đoạn giữa tuyến đập và 02 cống lấy nước phía tả và hữu đập.</p> <p>+ Chiều dài đập L=70m, trong đó: phần tràn l=40m, phần không tràn L=30m. Chiều cao đập lớn nhất Hmax = 5,5m.</p> <p>+ Kết cấu: Lõi đập bằng bê tông, bên ngoài bọc BTCT. Cống lấy nước và cống xả cát bằng BTCT.</p> <p>- Tuyến kênh và công trình trên kênh: tổng chiều dài 4,0km.</p> <p>+ Hình thức: Kênh hở mặt cắt hình chữ nhật</p> <p>+ Kích thước b x h = (0,9 x 1,0)m & (0,6 x 0,8)m</p> <p>+ Kết cấu: BTCT</p> <p>- Đường thi công kết hợp quản lý công trình:</p> <p>+ Cấp đường GTNT loại A</p> <p>+ Bề rộng nền đường: 5,0m</p> <p>+ Bề rộng mặt đường : 3,5m</p> <p>+ Chiều rộng lề đường không gia cố: $2 \times 0,75m = 1,5m$</p> <p>- Rãnh thoát nước dọc: rãnh đất, gia cố BT một số vị trí cần thiết.</p> <p>- Bố trí cống thoát nước ngang</p> <p>(2) Đập Mang Voang: Thiết kế cấp nước tưới cho 25 ha.</p> <p>- Tuyến đập:</p> <p>+ Hình thức: Đập dâng bê tông trọng lực dạng mặt cắt hình thang. Bố trí cửa xả cát đoạn giữa tuyến đập và 01 cống lấy nước hữu đập.</p> <p>+ Chiều dài đập phần tràn L=41m, phần không tràn bờ hữu tiếp giáp sườn đồi và bờ tả tiếp giáp đường thi công. Chiều cao đập Hmax = 4,0m.</p> <p>+ Kết cấu: Lõi đập bằng bê tông, bên ngoài bọc BTCT. Cống lấy nước và cống xả cát bằng BTCT.</p> <p>- Tuyến kênh và công trình trên kênh: tổng chiều dài 2,0km.</p> <p>+ Hình thức: Kênh hở mặt cắt hình chữ nhật</p> <p>+ Kích thước b x h = (0,5 x 0,6)m & (0,4 x 0,5)m</p> <p>+ Kết cấu: BTCT</p>

TT	Công trình	Giải pháp thiết kế
		<p>- Đường thi công kết hợp quản lý công trình: L= 1,0km</p> <p>+ Cấp đường GTNT loại A</p> <p>+ Bề rộng nền đường: 5,0m</p> <p>+ Bề rộng mặt đường : 3,5m</p> <p>+ Chiều rộng lề đường không gia cố: 2 x 0,75m=1,5m</p> <p>+ Rãnh thoát nước dọc: rãnh đất, gia cố BT một số vị trí cần thiết.</p> <p>+ Bố trí cống thoát nước ngang</p> <p>(3) Đập Làng Xi: Thiết kế cấp nước tưới cho 110 ha.</p> <p>- Tuyến đập:</p> <p>+ Hình thức: Đập dâng bê tông trọng lực dạng mặt cắt hình thang. Bố trí cửa xả cát đoạn giữa tuyến đập và 01 cống lấy nước hữu đập.</p> <p>+ Chiều dài đập phần tràn L=30m, phần không tràn bờ 20m. Chiều cao đập Hmax = 4,5m.</p> <p>+ Kết cấu: Lõi đập bằng bê tông, bên ngoài bọc BTCT. Cống lấy nước và cống xả cát bằng BTCT.</p> <p>- Tuyến kênh và công trình trên kênh: tổng chiều dài 4,0km.</p> <p>+ Hình thức: Kênh hở mặt cắt hình chữ nhật</p> <p>+ Kích thước b x h = (0,8x1,0)m; (0,8x0,8)m; (0,6x0,8)m; (0,4x0,6)m</p> <p>+ Kết cấu: BTCT</p> <p>- Đường thi công kết hợp quản lý công trình: L= 1,0km</p> <p>+ Cấp đường GTNT loại A</p> <p>+ Bề rộng nền đường: 5,0m</p> <p>+ Bề rộng mặt đường : 3,5m</p> <p>+ Chiều rộng lề đường không gia cố: 2 x 0,75m=1,5m</p> <p>+ Rãnh thoát nước dọc: rãnh đất, gia cố BT một số vị trí cần thiết.</p> <p>+ Bố trí cống thoát nước ngang</p> <p>(4) Đập Tà Noát – Am Ré: Thiết kế cấp nước tưới cho 60 ha.</p> <p>- Tuyến đập:</p> <p>+ Hình thức: Đập dâng bê tông trọng lực dạng mặt cắt hình thang. Bố trí cửa xả cát đoạn giữa tuyến đập và 01 cống lấy nước hữu đập.</p> <p>+ Chiều dài đập phần tràn L=16m, phần không tràn 14m. Chiều cao đập Hmax = 5,0m.</p> <p>+ Kết cấu: Lõi đập bằng bê tông, bên ngoài bọc BTCT. Cống lấy nước và cống xả cát bằng BTCT.</p> <p>- Tuyến kênh và công trình trên kênh: tổng chiều dài 6,0km.</p> <p>+ Hình thức: Kênh hở mặt cắt hình chữ nhật</p> <p>+ Kích thước b x h = (0,7x0,8)m; (0,6x0,8)m; (0,5x0,6)m; (0,4x0,6)m</p> <p>+ Kết cấu: BTCT</p> <p>- Đường thi công kết hợp quản lý công trình: L= 1,0km</p> <p>+ Cấp đường GTNT loại A</p> <p>+ Bề rộng nền đường: 5,0m</p>

TT	Công trình	Giải pháp thiết kế
		<p>+ Bề rộng mặt đường : 3,5m</p> <p>+ Chiều rộng lề đường không gia cố: 2 x 0,75m=1,5m</p> <p>+ Rãnh thoát nước dọc: rãnh đất, gia cố BT một số vị trí cần thiết.</p> <p>+ Bố trí cống thoát nước ngang</p> <p>(5) Đập Mang Biều: Thiết kế cấp nước tưới cho 60 ha.</p> <p>- Tuyến đập:</p> <p>Sửa chữa các hư hỏng của tuyến đập bao gồm: sửa chữa cống lấy nước, cống xả cát, khắc phục hư hỏng thân và hai vai đập, nạo vét bồi phía thượng lưu vv</p> <p>- Tuyến kênh và công trình trên kênh: tổng chiều dài 5,5km.</p> <p>+ Hình thức: Kênh hở mặt cắt hình chữ nhật</p> <p>+ Kích thước b x h = (0,7x0,8)m; (0,5x0,6)m; (0,4x0,6)m; (0,4x0,4)m</p> <p>+ Kết cấu: BTCT</p> <p>- Đường thi công kết hợp quản lý công trình: L= 1,0km</p> <p>+ Cấp đường GTNT loại A</p> <p>+ Bề rộng nền đường: 5,0m</p> <p>+ Bề rộng mặt đường : 3,5m</p> <p>+ Chiều rộng lề đường không gia cố: 2 x 0,75m=1,5m</p> <p>- Rãnh thoát nước dọc: rãnh đất, gia cố BT một số vị trí cần thiết.</p> <p>- Bố trí cống thoát nước ngang</p> <p>(6) Đập Nước Lây: Thiết kế cấp nước tưới cho 60 ha.</p> <p>- Tuyến đập:</p> <p>Sửa chữa các hư hỏng của tuyến đập bao gồm: sửa chữa cống lấy nước, cống xả cát, khắc phục hư hỏng thân và hai vai đập, nạo vét bồi phía thượng lưu vv</p> <p>- Tuyến kênh và công trình trên kênh: tổng chiều dài 5,0km.</p> <p>+ Hình thức: Kênh hở mặt cắt hình chữ nhật</p> <p>+ Kích thước b x h = (0,6x0,7)m; (0,5x0,6)m; (0,4x0,6)m; (0,4x0,4)m</p> <p>+ Kết cấu: BTCT</p> <p>- Đường thi công kết hợp quản lý công trình: L= 1,0km</p> <p>+ Cấp đường GTNT loại A , kết cấu BTXM</p> <p>+ Bề rộng nền đường: 5,0m</p> <p>+ Bề rộng mặt đường : 3,5m</p> <p>+ Chiều rộng lề đường không gia cố: 2 x 0,75m=1,5m</p> <p>- Rãnh thoát nước dọc: rãnh đất, gia cố BT một số vị trí cần thiết.</p> <p>- Bố trí cống thoát nước ngang</p>
2	Tiểu dự án QNg07: Khôi phục các công trình thủy lợi	<p>Giải pháp thiết kế chung:</p> <p>- Cụm đầu mối : Đầu tư sửa chữa 01 cụm đập bê tông bị hư hỏng nhỏ (đập Xen Bay); sửa chữa 01 cụm đầu mối đập đất; Xây dựng mới 01 đập trên cơ sở đập cũ bằng đất, đá đã bị lũ cuốn trôi (Đập Nước Nun).</p> <p>- Tuyến kênh và công trình trên kênh: Thiết kế kênh hở mặt cắt hình chữ</p>

TT	Công trình	Giải pháp thiết kế
	huyện Trà Bồng (gồm công trình: Xen Bay, Nước Nun, Hồ Hồ Leo)	<p>nhật tổng chiều dài L= 11,0km.</p> <p>+ Đường thi công kết hợp quản lý công trình: Xây dựng đường theo tiêu chí giao thông nông thôn loại A, bề rộng nền đường 5m, mặt đường rộng 3,5m bằng Bê tông.</p> <p>+ Nhà quản lý: khôi phục 01 nhà quản lý đã có.</p> <p>Giải pháp thiết kế cụ thể từng cụm công trình như sau:</p> <p>(1) Cụm đập Xen Bay (Xen Bay trên - 96ha và Xen Bay dưới – 20ha): Thiết kế cấp nước tưới tự chảy cho 116ha</p> <p>- Tuyến đập:</p> <p>Sửa chữa các hư hỏng của tuyến đập bao gồm: sửa chữa công lấy nước, công xả cát, khắc phục hư hỏng thân và hai vai đập, nạo vét bồi phía thượng lưu vv</p> <p>- Tuyến kênh và công trình trên kênh: tổng chiều dài 7,3km.</p> <p>+ Hình thức: Kênh hở mặt cắt hình chữ nhật</p> <p>+ Kích thước b x h = (0,8x0,9)m; (0,5x0,6)m; (0,4x0,6)m; (0,4x0,4)m; (0,3x0,4)m</p> <p>+ Kết cấu kênh và CTTK: bê tông và BTCT</p> <p>(2) Đập Nước Nun: Thiết kế cấp nước tưới cho 25 ha.</p> <p>- Tuyến đập:</p> <p>+ Hình thức: Đập dâng bê tông trọng lực dạng mặt cắt hình thang. Bố trí cửa xả cát đoạn giữa tuyến đập và 01 công lấy nước hữu đập.</p> <p>+ Chiều dài đập phần tràn L=10m, phần không tràn 10m. Chiều cao đập H_{max} = 3,5m.</p> <p>+ Kết cấu: Lõi đập bằng bê tông, bên ngoài bọc BTCT. Công lấy nước và công xả cát bằng BTCT.</p> <p>- Tuyến kênh và công trình trên kênh: tổng chiều dài 3,2km.</p> <p>+ Hình thức: Kênh hở mặt cắt hình chữ nhật</p> <p>+ Kích thước b x h = (0,5x0,6)m; (0,4x0,4)m; (0,3x0,4)m</p> <p>+ Kết cấu kênh và CTTK: bê tông và BTCT</p> <p>- Đường thi công kết hợp quản lý công trình: L= 0,5km</p> <p>+ Cấp đường GTNT loại A</p> <p>+ Bề rộng nền đường: 5,0m</p> <p>+ Bề rộng mặt đường : 3,5m</p> <p>+ Chiều rộng lề đường không gia cố: 2 x 0,75m=1,5m</p> <p>- Rãnh thoát nước dọc: rãnh đất, gia cố BT một số vị trí cần thiết.</p> <p>- Bố trí công thoát nước ngang</p> <p>Hồ Hồ Leo: Thiết kế cấp nước tưới cho 25ha</p> <p>- Cụm đầu mối hồ chứa nước:</p> <p>+ Đập đất (Chiều cao H=5m; chiều dài L=50m): Gia cố lại mái đập bằng BT và BTCT M250 (đoạn hư hỏng). Chống thấm thân đập bằng chân khay thượng lưu.</p> <p>+ Tràn xả lũ (Bề rộng B=4,0m, cao H=1,3m): Sửa chữa, gia cố tuyến</p>

TT	Công trình	Giải pháp thiết kế
		<p>trần bằng BTCT đảm bảo an toàn tháo lũ. Nâng cao tường vai phần không tràn để đảm bảo không xói lở vai tràn. Gia cố hạ lưu hai vai tràn để tránh sạt lở đe dọa đến công trình và nhà dân</p> <ul style="list-style-type: none"> + Công lấy nước: sửa chữa đầu vào và Hợp phần cống - Tuyến kênh và công trình trên kênh: tổng chiều dài 0,5km. + Hình thức: Kênh hở mặt cắt hình chữ nhật + Kích thước b x h = (0,5x0,6)m; + Kết cấu kênh và CTTK: bê tông và BTCT - Đường thi công kết hợp quản lý công trình: L= 0,5km + Cấp đường GTNT loại A + Bề rộng nền đường: 5,0m + Bề rộng mặt đường : 3,5m + Chiều rộng lề đường không gia cố: 2 x 0,75m=1,5m + Rãnh thoát nước dọc: rãnh đất, gia cố BT một số vị trí cần thiết. + Bố trí cống thoát nước ngang
3	<p>Tiểu dự án QNg08: Khôi phục các công trình thủy lợi huyện Sơn Hà (gồm công trình: kênh Hồ chứa nước Di Lăng, đập Pring, đập Nước Lác, đập Tà Pa và đập Xô Lô)</p>	<p>Giải pháp thiết kế chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cụm đầu mối: sửa chữa, khắc phục các hư hỏng 03 cụm đập bê tông bao gồm: đập Pring; Đập Nước Lác; đập Tà Pa; sửa chữa và nâng cấp đập Xô Lô. - Tuyến kênh và công trình trên kênh: Tổng chiều dài tuyến kênh đầu tư xây dựng L= 36,5km. Trong đó: Xây dựng trên nền kênh đã có L = 22,5km, xây dựng tuyến mới L = 14,0km. Lưu lượng thiết kế kênh Q_{tk} = 0,01÷0,30m³/s. - Đường thi công kết hợp quản lý công trình: Đầu tư xây dựng 01 tuyến đường thi công kết hợp quản lý công trình (Đập Xô Lô) với chiều dài 5,0km, nền đường rộng 5,0m, mặt đường rộng 3,5m bằng BT. <p>Giải pháp thiết kế cụ thể từng cụm công trình như sau:</p> <p>(1) Kênh Hồ chứa nước Di Lăng: Thiết kế cấp nước tưới cho 453ha, tổng chiều dài tuyến được đầu tư là 19,0km.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khôi phục kênh cũ: Sửa chữa thay thế mới kênh và công trình trên kênh, chiều dài 14,6km. + Hình thức: Kênh hở mặt cắt hình chữ nhật + Kích thước b x h = (1,0x1,0)m; (0,7x0,7)m; (0,4x0,6)m; + Kết cấu kênh và CTTK: bê tông và BTCT - Xây dựng mới: kênh và công trình trên kênh, chiều dài 4,4km + Hình thức: Kênh hở mặt cắt hình chữ nhật + Kích thước b x h = (0,4x0,6)m; (0,4x0,4)m; (0,3x0,4)m. + Kết cấu: BTCT <p>(2) Đập Pring: Thiết kế cấp nước tưới cho 250ha, sửa chữa thay mới thiết bị cơ khí công lấy nước, cống xả cát; tổng chiều dài tuyến kênh được đầu tư giai đoạn này là 8,6km.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đập dâng: Sửa chữa thay thế thiết bị cơ khí công lấy nước, cống xả cát.

TT	Công trình	Giải pháp thiết kế
		<p>- Khôi phục kênh cũ: Sửa chữa thay thế mới kênh và công trình trên kênh, chiều dài 8,6km.</p> <p>+ Hình thức: Kênh hở mặt cắt hình chữ nhật</p> <p>+ Kích thước b x h = (0,75x1,0)m; (0,8x0,9)m; (0,6x0,7)m; (0,5x0,6)m; (0,4x0,4)m; (0,3x0,4)m;</p> <p>+ Kết cấu kênh và CTTK: bê tông và BTCT</p> <p>- Xây dựng mới: không</p> <p>(3) Đập Nước Lác: Thiết kế cấp nước tưới cho 150ha</p> <p>- Cụm đầu mối :</p> <p>+ Thân đập: Sửa chữa, nâng cao đỉnh đập nhằm đảm bảo lấy nước tưới tự chảy theo yêu cầu vùng tưới phía hạ lưu. Kết cấu BTCT.</p> <p>+ Công lấy lấy nước: Sửa chữa công lấy nước bằng BTCT đảm bảo dẫn nước theo yêu cầu khai thác sau nâng cấp.</p> <p>+ Công xả cát, hai vai đập không tràn: sửa chữa các hư hỏng do mục bê tông và theo yêu cầu khai thác sau nâng cấp. Kết cấu BTCT.</p> <p>- Tuyến kênh và công trình trên kênh: tổng chiều dài 5,5km</p> <p>+ Hình thức: Kênh hở mặt cắt hình chữ nhật</p> <p>+ Kích thước b x h = (0,6x0,7)m; (0,5x0,6)m; (0,4x0,6)m; (0,4x0,4)m; (0,3x0,4)m;</p> <p>+ Kết cấu kênh và CTTK: bê tông và BTCT</p> <p>- Nhà quản lý: Sửa chữa, khôi phục nhà quản lý cấp IV, diện tích 48m².</p> <p>(4) Đập Tà Pa: Thiết kế cấp nước tưới cho 125ha</p> <p>- Cụm đầu mối (gồm Tà Pa 1 và Tà Pa 2) : Khắc phục hư hỏng, mục vữa thân đập bằng cách Bọc ngoài lớp BTCT; Sửa chữa thay thế công lấy nước đã có bằng ống thép thành công BTCT mặt cắt chữ nhật; sửa chữa công xả cát bằng BTCT vv. Thay thế các tấm phai đã hỏng và nạo vét bồi phía thượng lưu.</p> <p>- Tuyến kênh và công trình trên kênh: tổng chiều dài L= 2,5 km.</p> <p>+ Hình thức: Kênh hở mặt cắt hình chữ nhật</p> <p>+ Kích thước b x h = (0,6x0,6)m; (0,5x0,6)m; (0,4x0,6)m; (0,4x0,4)m; (0,3x0,4)m;</p> <p>+ Kết cấu kênh và CTTK: Bê tông và BTCT.</p> <p>(5) Đập Xô Lô: Thiết kế cấp nước tưới cho 150ha</p> <p>- Cụm đầu mối: Sửa chữa nhỏ các hư hỏng của tuyến đập bằng bê tông, thay thế các tấm phai đã hỏng, nạo vét bồi phía thượng lưu.</p> <p>- Tuyến kênh và công trình trên kênh: tổng dài L= 5,5 km.</p> <p>+ Hình thức: Kênh hở mặt cắt hình chữ nhật</p> <p>+ Kích thước b x h = (0,6x0,7)m; (0,5x0,6)m; (0,4x0,6)m; (0,4x0,4)m; (0,3x0,4)m;</p> <p>+ Kết cấu kênh và CTTK: Bê tông và BTCT.</p> <p>- Đường thi công kết hợp quản lý công trình: chiều dài 4,0km.</p> <p>+ Cấp đường GTNT loại A</p>

TT	Công trình	Giải pháp thiết kế
		+ Bề rộng nền đường: 5,0m + Bề rộng mặt đường : 3,5m + Chiều rộng lề đường không gia cố: 2 x 0,75m=1,5m + Rãnh thoát nước dọc: rãnh đất, gia cố BT một số vị trí cần thiết. + Bố trí công thoát nước ngang
B.3	01 Tiểu dự án Kè chống sạt lở	
1	Tiểu dự án QNg09: Khắc phục sạt lở bờ sông Trà Bồng và sông Giang đoạn qua huyện Trà Bồng	Giải pháp thiết kế chung: Hình thức: Thiết kế công trình bảo vệ bờ dạng kè mái nghiêng. Kết cấu: + Thân kè bằng tấm bê tông xếp trong khung BTCT. + Chân kè: Rọ đá kết hợp đá hộc thả rời + Đỉnh kè: kết hợp làm đường quản lý hoặc đường giao thông. Công trình trên tuyến: Bố trí công tiêu thoát nước, bậc lên xuống và các công trình an toàn khác. Cụ thể từng đoạn tuyến như sau: Kè sông Trà Bồng: gồm 04 đoạn tuyến - Đoạn 1: Bờ tả sông Trà Bồng ở phạm vi xã Trà Thủy, huyện Trà Bồng, chiều dài L= 350m, chiều cao kè H= (8--10)m. Kết cấu: Đỉnh kè: BT M250, rộng 1m (không có yêu cầu giao thông); Thân kè: Đoạn dưới xếp rọ đá giạt cấp, đoạn trên tấm lát trong khung BTCT M250; Chân kè: Rọ đá. - Đoạn 2: Bờ hữu sông Trà Bồng ở phạm vi xã Trà Sơn và thị trấn Trà Xuân, huyện Trà Bồng. Chiều dài L=890m gồm 02 phân đoạn 2a và 2b. + Đoạn 2a: chiều dài L= 140m; chiều cao kè H= (8--10)m. Kết cấu (i) Đỉnh kè: Giữ nguyên bờ sông hiện trạng (không có yêu cầu giao thông); (ii) Thân kè: Đoạn dưới từ đáy sông lên 8m, xếp rọ đá giạt cấp; (iii) Chân kè: Rọ đá. - Đoạn 2b: chiều dài L= 750m; chiều cao kè H=(4--6)m. Kết cấu: (i) Đỉnh kè: BTXM M250 kết hợp giao thông nông thôn dày 18cm, dưới lớp lót đá dăm dày 12cm, bề rộng B=3,5m; (ii) Thân kè: Kè khung BTCT M250, bên trong xếp Tấm bê tông; hệ số mái m=1.5; Một số vị trí xếp rọ đá giạt cấp; (iii) Chân kè: Chân khay bê tông kết hợp rá đá xếp ngoài (Đoạn xếp rọ đá bề rộng đỉnh kè 1m do không có yêu cầu giao thông). - Đoạn 3: Bờ hữu sông Trà Bồng ở phạm vi xã Trà Sơn và thị trấn Trà Xuân, huyện Trà Bồng. Chiều dài L=780m, gồm 02 phân đoạn 3a và 3b + Đoạn 3a: chiều dài L= 620m; chiều cao kè H=5m. Kết cấu (i) Đỉnh kè: BTXM M250 kết hợp giao thông nông thôn dày 18cm, dưới lớp lót đá dăm dày 12cm, bề rộng B=3,5m. (ii) Thân kè: Kè khung BTCT M250, bên trong xếp Tấm bê tông; hệ số mái m=1.5. (iii) Chân kè: Chân khay bê tông kết hợp rá đá xếp ngoài. + Đoạn 3b: chiều dài L= 160m; chiều cao kè H=8m; Kết cấu (i) Đỉnh kè: BT M250, rộng 1m (không có yêu cầu giao thông). (ii) Thân kè: Đoạn dưới xếp rọ đá giạt cấp, đoạn trên tấm lát trong khung BTCT M250; (iii) Chân kè: Rọ đá.

TT	Công trình	Giải pháp thiết kế
		<p>- Đoạn 4: Bờ hữu sông Trà Bồng ở phạm vi xã Trà Phú, huyện Trà Bồng. Chiều dài L=500m, gồm 02 phân đoạn 5a và 5b:</p> <p>+ Đoạn 4a: chiều dài L= 320m, chiều cao kè H=6m. Kết cấu (i) Đỉnh kè: BTXM M250 kết hợp giao thông nông thôn dày 18cm, dưới lớp lót đá dăm dày 12cm, bề rộng B=3,5m. (ii) Thân kè: Kè khung BTCT M250, bên trong xếp Tấm bê tông; hệ số mái m=1.5. (iii) Chân kè: Chân khay bê tông kết hợp rá đá xếp ngoài.</p> <p>+ Đoạn 5b: chiều dài L= 180m, chiều cao kè H= (4-:-10)m. Kết cấu (i) Đỉnh kè: BT M250, rộng 1m (không có yêu cầu giao thông). (ii) Thân kè: Đoạn dưới xếp rọ đá giật cấp, đoạn trên tấm lát trong khung BTCT M250. (iii) Chân kè: Rọ đá</p> <p>- Kè sông Giang gồm 04 đoạn tuyến</p> <p>- Đoạn 1: Bờ tả sông Giang điểm đầu cách hạ lưu đập sông Giang khoảng 250 m, chiều dài kè L=200m, chiều cao kè H=7,0m. Kết cấu: (i) Đỉnh kè: BTXM M250 dày 18cm, dưới lớp lót đá dăm dày 12cm, bề rộng B=2,0m; (ii) Thân kè: Kè khung BTCT M250, bên trong xếp Tấm bê tông; hệ số mái m=2.0; (iii) Chân kè: Chân khay bê tông kết hợp rọ đá xếp ngoài.</p> <p>- Đoạn 2: Bờ tả sông Giang đoạn thượng lưu thuộc thôn Tà Ót, chiều dài kè L=800m. Gồm 02 phân đoạn:</p> <p>+ Đoạn 2a: Chiều dài 300m, chiều cao kè H=7,50m. Kết cấu: (i) Đỉnh kè: BTXM M250 dày 18cm, dưới lớp lót đá dăm dày 12cm, bề rộng B=2,0m; (ii) Thân kè: Kè khung BTCT M250, bên trong xếp Tấm bê tông; hệ số mái m=2.0; (iii) Chân kè: Chân khay bê tông kết hợp rọ đá xếp ngoài.</p> <p>+ Đoạn 2b: Chiều dài 200m, chiều cao kè H=4,00m. Kết cấu (i) Đỉnh kè: BTXM M250 dày 18cm, dưới lớp lót đá dăm dày 12cm, bề rộng B=2,0m; (ii) Thân kè: Kè khung BTCT M250, bên trong xếp Tấm bê tông; hệ số mái m=2.0; (iii) Chân kè: Chân khay bê tông kết hợp rọ đá xếp ngoài.</p> <p>+ Đoạn 2c: Chiều dài 300m, chiều cao kè H=5,50m. Kết cấu (i) Đỉnh kè: BTXM M250 dày 18cm, dưới lớp lót đá dăm dày 12cm, bề rộng B=2,0m; (ii) Thân kè: Kè khung BTCT M250, bên trong xếp Tấm bê tông; hệ số mái m=2.0; (iii) Chân kè: Chân khay bê tông kết hợp rọ đá xếp ngoài.</p> <p>Đoạn 3: Bờ tả sông Giang đoạn giữa thuộc thôn Tà Ngót, chiều dài kè L=1400m. Gồm 03 phân đoạn:</p> <p>+ Đoạn 3a: Chiều dài 700m, chiều cao kè H=4,00m. Kết cấu (i) Đỉnh kè: BTXM M250 dày 18cm, dưới lớp lót đá dăm dày 12cm, bề rộng B=2,0m; (ii) Thân kè: Kè khung BTCT M250, bên trong xếp Tấm bê tông; hệ số mái m=2.0; (iii) Chân kè: Chân khay bê tông kết hợp rọ đá xếp ngoài.</p> <p>+ Đoạn 3b: Chiều dài 220m, chiều cao kè H=6,50m. Kết cấu (i) Đỉnh kè: BTXM M250 dày 18cm, dưới lớp lót đá dăm dày 12cm, bề rộng B=2,0m; (ii) Thân kè: Kè khung BTCT M250, bên trong xếp Tấm bê tông; hệ số mái m=2.0; (iii) Chân kè: Chân khay bê tông kết hợp rọ đá xếp ngoài.</p>

TT	Công trình	Giải pháp thiết kế
		<p>+ Đoạn 3c: Chiều dài 480m, chiều cao kè H=6,00m. Kết cấu (i) Đỉnh kè: BTXM M250 dày 18cm, dưới lớp lót đá dăm dày 12cm, bề rộng B=2,0m; (ii) Thân kè: Kè khung BTCT M250, bên trong xếp Tấm bê tông; hệ số mái m=2.0; (iii) Chân kè: Chân khay bê tông kết hợp rọ đá xếp ngoài.</p> <p>Đoạn 4: Bờ hữu sông Giang đoạn hạ lưu thuộc thôn Tà Ngót, chiều dài kè L=300m. Gồm 02 phân đoạn:</p> <p>+ Đoạn 4a: Chiều dài 200m, chiều cao kè H=6,50m. Kết cấu (i) Đỉnh kè: BTXM M250 dày 18cm, dưới lớp lót đá dăm dày 12cm, bề rộng B=2,0m; (ii) Thân kè: Kè khung BTCT M250, bên trong xếp Tấm bê tông; hệ số mái m=2.0; (iii) Chân kè: Chân khay bê tông kết hợp rọ đá xếp ngoài.</p> <p>+ Đoạn 4b: Chiều dài 100m, chiều cao kè H=4,00m. Kết cấu (i) Đỉnh kè: BTXM M250 dày 18cm, dưới lớp lót đá dăm dày 12cm, bề rộng B=2,0m; (ii) Thân kè: Kè khung BTCT M250, bên trong xếp Tấm bê tông; hệ số mái m=2.0; (iii) Chân kè: Chân khay bê tông kết hợp rọ đá xếp ngoài.</p>
C	<p>Hợp phần 3: Nâng cấp công nghệ và hệ thống phân tích rủi ro thiên tai hỗ trợ phát triển cơ sở hạ tầng bền vững thích ứng biến đổi khí hậu</p>	<p>Mua sắm và lắp đặt: Đầu tư xây dựng, lắp đặt và ứng dụng các công nghệ đối với các trạm khí tượng, thủy văn cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trạm khí tượng hải văn tự động: 01 Trạm đáp ứng việc đo gió, lượng mưa đo sóng, dòng chảy, mực nước. - Trạm đo mặn tự động cố định: 03 trạm đặt tại sông Trà Bồng (01 trạm), sông Trà Khúc (01 trạm) và sông Vệ (01 trạm). - Hệ thống trạm cảnh báo lũ sớm và ngập lụt hạ du: 01 Hệ thống, bao gồm 07 trạm đo mực nước tự động; 03 camera giám sát; 10 trạm đo mưa tự động. - Trạm cảnh báo giông sét: 01 trạm đáp ứng hiển thị dữ liệu trên màn hình trung tâm, còi báo động khi chuẩn bị có giông sét. - Hệ thống CDH: 01 hệ thống có chức năng: lưu trữ các loại dữ liệu khí tượng thủy văn, hải văn, hồ chứa trong quá khứ (đã được số hóa), dữ liệu quan trắc tự động trong dự án CRIEM; hiển thị dữ liệu tích hợp; trích xuất dữ liệu, tạo báo cáo theo yêu cầu người sử dụng. - Thiết bị đo mặn cầm tay: 02 thiết bị đo mặn di động. - Thiết bị đo hải văn điều khiển từ xa: 01 thiết bị có điều khiển từ xa (đo sóng, dòng chảy). - Đào tạo, tập huấn, chuyển giao công nghệ, tuyên truyền phổ biến kiến thức.

2.2.5. Nhu cầu sử dụng đất:

Tổng nhu cầu sử dụng đất của dự án khoảng 135,08 ha. Trong đó: Diện tích đất hiện trạng khoảng 56,67 ha; diện tích đất chiếm tạm thời khoảng 80,5 ha (đất trồng lúa: 4,82 ha, đất hàng năm khác: 33,19 ha, đất rừng: 19,65 ha, đất sông suối: 12,10 ha, đất khác: 10,75 ha).

3. Dự kiến tổng mức đầu tư và cơ cấu nguồn vốn đầu tư, khả năng cân đối nguồn vốn đầu tư công và việc huy động các nguồn vốn, nguồn lực khác để thực hiện dự án

3.1 Căn cứ lập sơ bộ tổng mức đầu tư

Căn cứ Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Dựa trên thiết kế sơ bộ, tiến hành tính toán tiên lượng, xác định chi phí xây dựng công trình theo phương pháp lập dự toán căn cứ theo định mức, đơn giá hiện hành.

3.2 Dự kiến tổng mức đầu tư dự án và cơ cấu nguồn vốn của dự án:

3.2.1 Tổng mức đầu tư dự án: **750,208 tỷ đồng, tương ứng 32,991 triệu USD.**

Bảng 4 Tổng mức đầu tư.

TT	Hạng mục chi phí	Giá trị sau thuế (Tỷ đồng)
1	Chi phí xây dựng	520,950
2	Chi phí thiết bị (xây lắp + Thiết bị Hợp phần 3)	36,240
3	Chi phí Quản lý dự án	6,850
4	Chi phí tư vấn đầu tư XD	24,154
5	Chi phí đền bù, GPMB	66,563
6	Các chi phí khác	6,941
7	Dự phòng	10,451
8	Lãi vay trong thời gian XD	26,468
9	Thuế VAT và các loại	51,591
	Tổng	750,208

Trong đó:

- Hợp phần 1: 273,200 tỷ đồng (khoảng 12,014 triệu USD);
- Hợp phần 2: 454,296 tỷ đồng (khoảng 19,977 triệu USD);
- Hợp phần 3: 22,740 tỷ đồng (khoảng 1,0 triệu USD, vốn viện trợ không hoàn lại).

3.2.2 Nguồn vốn:

- Vốn vay ADB là 534,45 tỷ đồng, tương đương 23,503 triệu USD.
- Vốn viện trợ không hoàn lại là 22,740 tỷ đồng, tương đương 1,000 triệu USD.
- Vốn đối ứng ngân sách địa phương là 193,018 tỷ đồng, tương đương 8,488 triệu USD.

Cụ thể:

- Hợp phần 1: 273,2 tỷ đồng. Bao gồm:

- + Vốn vay OCR của ADB 205,95 tỷ đồng, tương ứng 9,06 triệu USD (đầu tư cho hạng mục xây lắp);
- + Vốn đối ứng 67,25 tỷ đồng, tương ứng 2,957 triệu USD (được đầu tư các hạng mục còn lại và thuế VAT).

- Hợp phần 2: 454,268 tỷ đồng. Bao gồm:

- + Vốn vay OCR của ADB 328,50 tỷ đồng, tương ứng 14,45 triệu USD (đầu tư cho hạng mục xây lắp);
- + Vốn đối ứng 125,769 tỷ đồng, tương ứng 5,530 triệu USD (được đầu tư các hạng mục còn lại và thuế VAT).

- **Hợp phần 3:** 22,74 tỷ đồng, tương ứng 1,00 triệu USD (vốn viện trợ không hoàn lại).
Chi tiết được trình bày trong bảng 5

Bảng 5. Dự kiến Cơ cấu nguồn vốn đầu tư

TT	Cơ cấu nguồn vốn đầu tư	Vốn đầu tư	Vốn đầu tư	Tỷ lệ
		(Tỷ đồng)	(Triệu USD)	%
I	Vốn vay OCR của ADB	534,45	23,502	71,24
	Hợp phần 1	205,95	9,056	
	Hợp phần 2	328,50	14,446	
II	Vốn viện trợ không hoàn lại (Hợp phần 3)	22,74	1,000	3,03
III	Vốn đối ứng ngân sách tỉnh	193,018	8,488	25,73
Tổng cộng (I+II+III)		750,208	32,990	100,00

3.3 Dự kiến tổng mức đầu tư dự án theo hạng mục đầu tư

Dự kiến tổng mức đầu tư dự án theo hạng mục đầu tư được trình bày ở bảng 6

Bảng 6: Tổng mức đầu tư dự án theo hạng mục đầu tư

ĐVT: Tỷ Đồng

T T	Hạng mục chi phí	Giá trị (Tỷ đồng)	Phân chia nguồn vốn		
			Vốn vay ADB	Vốn đối ứng	Vốn không hoàn lại
I	Hợp phần 1	273,200	205,950	67,236	0
1	Chi phí xây dựng	205,950	205,950	0	
2	Chi phí thiết bị	0,0		0	
3	Chi phí Quản lý dự án	2,516		2,516	
4	Chi phí tư vấn đầu tư XD	6,830		6,830	
5	Chi phí đền bù, GPMB	22,763		22,763	
6	Các chi phí khác	1,969		1,957	
7	Lãi vay trong thời gian XD	10,199		10,199	
8	Dự phòng	3,408		3,408	
9	Thuế VAT các loại	19,563		19,563	
II	Hợp phần 2	454,268	328,500	125,770	0
1	Chi phí xây dựng	316,227	316,227	0	
2	Chi phí thiết bị	12,272	12,272	0	
3	Chi phí Quản lý dự án	4,333		4,333	
4	Chi phí tư vấn đầu tư XD	17,324		17,324	
5	Chi phí đền bù, GPMB	43,800		43,800	
6	Các chi phí khác	4,972		4,972	
7	Lãi vay trong thời gian XD	16,269		16,269	
8	Dự phòng	7,043		7,043	
9	Thuế VAT các loại	32,029		32,029	
II	Hợp phần 3	22,740			22,740

T T	Hạng mục chi phí	Giá trị (Tỷ đồng)	Phân chia nguồn vốn		
			Vốn vay ADB	Vốn đối ứng	Vốn không hoàn lại
	Tổng cộng	750,208	534,450	193,018	22,740
	Quy đổi ra USD (triệu USD)	32,991	23,502	8,488	1,00

Tỷ giá 1USD = 22.740 VND.

4. Dự kiến tiến độ triển khai thực hiện đầu tư, dự kiến kế hoạch bố trí vốn phù hợp với điều kiện thực tế và khả năng huy động các nguồn lực theo thứ tự ưu tiên hợp lý, đảm bảo đầu tư tập trung, có hiệu quả

4.1 Dự kiến tiến độ thực hiện dự án, kế hoạch bố trí vốn

Các mốc chính tổ chức thực hiện dự án được thể hiện trong bảng 7a và kế hoạch bố trí vốn được thể hiện trong bảng 7b:

Bảng 7a: Dự kiến tiến độ thực hiện dự án

TT	Nội dung	Thời gian hoàn thành
A	Giai đoạn chuẩn bị	
1	Phê duyệt chủ trương đầu tư	Tháng 3/2024
2	UBND Phê duyệt Báo cáo khả thi (FS)	Tháng 8/2024
3	Đàm phán khoản vay	Tháng 9/2024
4	Ban Giám đốc ADB phê duyệt khoản vay	Tháng 10/2024
5	Ký Hiệp định và Hiệu lực khoản vay	Tháng 12/2024
B	Giai đoạn thực hiện	
1	Tuyển chọn Tư vấn TKBVTC	Tháng 8/2024
2	Lập/Phê duyệt thiết kế BVTC	Tháng 10/2024
3	Tuyển chọn các Tư vấn GSXD và các Tư vấn khác (TV môi trường, đền bù tái định cư...)	Tháng 11/2024
4	Thống kê đền bù GPMB	Tháng 11/2024
5	Rà phá bom mìn, vật liệu nổ	Tháng 11/2024
6	Lập HSMT và Tuyển chọn Nhà thầu xây dựng	Tháng 11/2024
7	Xây dựng công trình	Tháng 01/2025 -:- 8/2028
8	Kết thúc xây dựng và bàn giao	Tháng 8/2028
C	Giai đoạn kết thúc	
1	Báo cáo đánh giá cuối cùng	Tháng 12/2028

Bảng 7b: Kế hoạch bố trí vốn

Năm	Vốn vay ADB		Vốn viện trợ không hoàn lại		Vốn đối ứng		Tổng cộng	
	Triệu USD	Tỷ đồng	Triệu USD	Tỷ đồng	Triệu USD	Tỷ đồng	Triệu USD	Tỷ đồng
2024	0	0	0	0	0,264	6,000	0,264	6,000
2025	4,701	106,890	0,20	4,548	1,698	38,604	6,958	150,042
2026	7,051	160,335	0,30	6,822	2,546	57,905	9,897	225,062
2027	7,051	160,335	0,30	6,822	2,546	57,905	9,897	225,062
2028	4,701	106,890	0,20	4,548	1,434	32,604	6,694	144,042
Tổng cộng	23,503	534,450	1,000	22,740	8,488	193,018	32,991	750,208

4.2 Đề xuất cơ chế tài chính dự án

4.2.1 Về tỷ lệ vay lại vốn vay ADB

Theo hướng dẫn của Bộ Tài chính tại công văn số 13563/BTC – QLN ngày 04/11/2020 về việc công khai thông tin về khung điều kiện vay của 6 Ngân hàng phát triển trên công thông tin điện tử của Chính Phủ và cơ chế vay cập nhật của khoản vay OCR công bố trên website của Ngân hàng Phát triển Châu Á ngày 16 tháng 3 năm 2023. Cơ chế tài chính của nguồn vốn vay thông thường cho dự án (OCR) lựa chọn cho dự án như sau:

- Thời gian vay: 25 năm
- Thời gian ân hạn: 5 năm
- Phí cam kết: 0,15%/năm
- Các loại phí: 0,15%/năm trên số tiền chưa giải ngân;
- Phụ phí 0,10% cho khoản vay có kỳ hạn trung bình từ 13-16 năm.

- Lãi suất: Bên vay có thể lựa chọn lãi suất thả nổi hoặc lãi suất cố định. Theo bản công bố của ADB về khoản vay OCR tại thời điểm tháng 3 năm 2023. Lãi suất áp dụng cho khoản vay USD như sau:

$$\begin{aligned} \text{Lãi suất thả nổi} &= \text{SOFR 6 tháng} + \text{biên độ bắt buộc} + \text{phụ phí} \\ &= 3,89122\% + 0,5\% + 0,1\% \\ &= 4,49122\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Lãi suất cố định} &= \text{lãi suất cố định theo hợp đồng (fixed swap rate)} + \text{biên độ bắt buộc} + \text{phụ phí} \\ &= 3,197\% + 0,5\% + 0,1\% \\ &= 3,797\% \end{aligned}$$

Để có cơ sở lập bảng kế hoạch trả nợ và tính toán khả năng vay, trả nợ cho tỉnh Quảng Ngãi, trong báo cáo này, giả thiết rằng cơ chế tài chính được chọn với mức lãi suất cố định, với mức lãi suất này, tỉnh sẽ trả lãi trong suốt vòng đời dự án ở mức 3,797%. Với lựa chọn này, lãi vay trong thời gian xây dựng là 26,468 tỷ đồng và tổng trả lãi và các loại phí trong suốt dự án là 196,798 tỷ đồng.

Theo quy định của Nghị định số 79/2021/NĐ-CP ngày 16/8/2021 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 97/2018/NĐ-CP ngày 30/06/2018 của Chính phủ về cho vay lại vốn ODA, vốn vay ưu đãi nước ngoài, Quảng Ngãi là địa phương có điều tiết về Ngân sách Trung Ương. Theo đó, áp dụng tỷ lệ cho vay lại là 70% vốn vay ODA và cấp phát 30% vốn ODA.

- **Phần vốn vay ADB:** Tổng giá trị **23,502** triệu USD (tương đương 543,450 tỷ đồng).

+ Trung ương vay cấp phát 30% tương ứng 7,051 triệu USD (tương đương 160,335 tỷ đồng);

+ Tỉnh Quảng Ngãi vay lại 70% tương ứng 16,452 triệu USD (tương đương 374,115 tỷ đồng);

Lãi suất vay dự kiến là 2,25% (Lãi suất và các loại phí), dự kiến thời gian vay 25 năm, 5 năm ân hạn.

- Phần vốn ADB viện trợ không hoàn lại là 1,0 triệu USD (tương đương 22,74 tỷ đồng).

- Phần vốn đối ứng (cho cả hợp phần 1; 2 và hợp phần 3): Tổng giá trị 8,488 triệu USD (tương đương 193,018 tỷ đồng) chi 100% từ nguồn vốn ngân sách tỉnh Quảng Ngãi, UBND tỉnh Quảng Ngãi tự đảm bảo theo quy định của Luật Ngân sách Nhà nước.

Bảng 8. Cơ chế nguồn vốn đầu tư dự án

Hạng mục	Đơn vị	Vốn vay ODA		Vốn viện trợ không hoàn lại	Vốn đối ứng địa phương	Tổng cộng
		TW cấp phát 30%	Địa phương vay lại 70%			
Tổng chi phí	Triệu USD	7,051	16,452	1,00	8,488	32,991
	Tỷ đồng	160,335	374,115	22,74	193,018	750,028

Cơ chế tài chính đối với phần vốn đối ứng

Dự án đã được HĐND tỉnh thông qua kế hoạch đầu tư công giai đoạn 2021-2025 theo Nghị quyết số 12/NQ-HĐND ngày 27/4/2021 và UBND tỉnh đã bố trí kế hoạch vốn năm 2023 là 1,0 tỷ đồng theo Quyết định số 1456/QĐ-UBND ngày 16/12/2022 của UBND tỉnh Quảng Ngãi.

4.2.2 Về hạn mức và khả năng vay, trả nợ giai đoạn 2023-2026:

1) Điều kiện được vay lại

Theo các quy định của Luật Quản lý nợ công số 20/2017/QH14 ngày 23/11/2017, Luật Ngân sách Nhà nước số 83/2015/QH13 ngày 25/6/2015; Nghị định số 97/2018/NĐ-CP ngày 30/06/2018 của Chính phủ và Nghị định số 79/2021/NĐ-CP ngày 16/8/2021 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 97/2018/NĐ-CP ngày 30/06/2018 của Chính phủ về cho vay lại vốn ODA, vốn vay ưu đãi nước ngoài; Nghị định số 163/2016/NĐ-CP ngày 21/12/2016 quy định chi tiết Luật ngân sách, đề UBND cấp tỉnh được vay lại vốn vay ODA phải đáp ứng đầy đủ các điều kiện sau đây:

- Có chương trình, dự án đầu tư phát triển kinh tế - xã hội thuộc kế hoạch đầu tư công trung hạn của địa phương do cấp có thẩm quyền phê duyệt, đã hoàn thành thủ tục đầu tư theo quy định của pháp luật;

- Chương trình, dự án đầu tư nêu trên có sử dụng vốn vay ODA, vay ưu đãi nước ngoài;

- Mức dư nợ vay của ngân sách địa phương tại thời điểm đề nghị vay lại không vượt quá mức hạn mức dư nợ được phép;

- Ngân sách địa phương cam kết trả nợ đầy đủ, đúng hạn.

2) Khả năng đáp ứng điều kiện vay lại của tỉnh Quảng Ngãi

- Dự án Criem của tỉnh Quảng Ngãi đề xuất trong kế hoạch vay giai đoạn 2024-2026.
- Tính đến hết Quý 3 năm 2020, tỉnh Quảng Ngãi không có nợ vay lại vốn vay ODA, vay ưu đãi nước ngoài quá hạn trên 180 ngày;
- Dự án CRIEM là dự án có sử dụng nguồn vốn vay của ADB;
- Tỉnh Quảng Ngãi cam kết bố trí ngân sách địa phương trả nợ đầy đủ, đúng hạn.

3) Phân tích khả năng vay của tỉnh Quảng Ngãi

- Phân tích khả năng vay của tỉnh Quảng Ngãi

Khả năng vay vốn cho dự án được phân tích dựa trên số liệu dự báo về thu ngân sách, số liệu dư nợ và giải ngân của các dự án hiện tại và các dự án đang chuẩn bị của tỉnh. Số liệu dự kiến về khả năng vay nợ của tỉnh 2023-2026 thể hiện trong bảng sau đây:

Bảng 9. Phân tích Dự kiến khả năng vay của tỉnh Quảng Ngãi

DVT: Tỷ đồng

TT	NỘI DUNG	Năm 2023	Năm 2024	Năm 2025	Năm 2026
A	Trần nợ công được phép theo quy định	4.753,4	4.577,2	5.527,6	5.527,6
B	Bội chi ngân sách địa phương	236,700	254,670	423,621	684,889
C	Kế hoạch vay, trả nợ gốc				
I	Tổng Dư nợ đầu năm	113,205	146,814	389,724	797,295
1	Dự án Sửa chữa và nâng cao an toàn đập tỉnh Quảng Ngãi (WB8)	53,520	47,960	42,40,	36,840
2	Dự án "Đầu tư xây dựng và phát triển hệ thống cung ứng dịch vụ y tế tuyến cơ sở" WB	54,245	89,845	119,767	111,167
3	Dự án Tăng cường quản lý đất đai và cơ sở dữ liệu đất đai (Dự án VILG)	5,440	9,009	7,109	5,209
4	Hiện đại hóa thủy lợi thích ứng với biến đổi khí hậu - thành phần tỉnh Quảng Ngãi			108,213	216,426
5	Dự án xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với biến đổi khí hậu cho đồng bào dân tộc thiểu số (CRIEM) – Dự án thành phần Quảng Ngãi			112,225	243,175
6	Dự án Xây dựng phát triển hạ tầng đô thị thành phố Quảng Ngãi, tỉnh Quảng Ngãi			0,0	184,478
II	Trả nợ gốc vay trong năm	7,420	11,76	16,06	16,060
III	Tổng mức vay trong năm	47,469	254,670	423,631	684,689
III	Tổng dư nợ cuối năm	153,214	389,724	797,295	1.466,124
C	Tỷ lệ dư nợ tính trên trần nợ công	3,22	8,51	14,42	26,52

Nguồn Sở Tài chính, năm 2023

Bảng số liệu dư nợ của tỉnh Quảng Ngãi cho thấy hiện tỷ lệ dư nợ vay tính trên trần nợ công của tỉnh trong giai đoạn 2023-2026 là từ 3,22% - 26,52%, do đó Quảng Ngãi có thể sử dụng vốn vay để thực hiện dự án này.

4.2.3 Phương án trả nợ.

Trước khi thỏa thuận Hiệp định vay, UBND tỉnh sẽ có quyết định phê duyệt phương án sử dụng vốn vay và trả nợ vay cho dự án.

Phương án trả nợ vay đối với nguồn vốn vay ADB cho dự án Criem dự kiến như sau:

- Giai đoạn 01 (2023-2026): 4 năm đầu thực hiện dự án (trả lãi): Là giai đoạn triển khai chuẩn bị và thực hiện dự án. Theo điều khoản vay của ADB, lãi vay sẽ được tích lũy vào dư nợ phải trả (gốc hóa), nhằm tạo điều kiện cho bên vay có thời gian chuẩn bị nguồn trả nợ và phân chia đều trả gốc và lãi dự kiến sẽ được tính từ năm 2027.

- Giai đoạn 02 (2027-2046): Các năm còn lại (trả nợ gốc và lãi): UBND tỉnh Quảng Ngãi sẽ cân đối, bố trí từ nguồn Ngân sách tỉnh (vốn đầu tư phát triển) để trả nợ gốc và lãi theo cam kết trong **20 năm**.

4.2.4 Khả năng trả nợ vốn vay lại

Thời gian trả nợ thực hiện theo Nghị định 79/2021/NĐ-CP ngày 16/8/2021 sửa đổi, bổ sung Nghị định số 97/2018/NĐ-CP ngày 30/6/2018 của Chính phủ về cho vay lại vốn ODA, vay ưu đãi nước ngoài của Chính Phủ.

Nguồn ngân sách trả nợ được cam kết bố trí từ nguồn Ngân sách tỉnh (vốn đầu tư phát triển được bố trí trong kế hoạch đầu tư trung hạn).

Thời hạn vay 25 năm trong đó có 5 năm ân hạn.

5. Xác định sơ bộ chi phí liên quan trong quá trình thực hiện và chi phí vận hành dự án hoàn thành.

5.1 Đối với vốn đối ứng

Nguồn vốn đối ứng của tỉnh sẽ chi phí cho các hạng mục liên quan đến (i) Chi phí giải phóng mặt bằng, (ii) Chi phí vận hành Ban QLDA; (iii) chi phí thuê các loại, (iv) một phần chi phí vận hành bảo dưỡng công trình sau khi hoàn thành; (v) chi phí dự phòng, (vi) Chi phí tư vấn liên quan,..... với tổng số ước tính là **193,018 tỷ đồng** (8,488 triệu USD), trong đó:

- Vốn địa phương: Ước tính là 193,018 tỷ đồng tương đương 8,448 triệu USD (chiếm 25,729% tổng số vốn toàn Dự án).

- Vốn khác (vốn chủ sở hữu): Không áp dụng

Vốn đối ứng của Dự án thuộc trách nhiệm bố trí của tỉnh. Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi cam kết bố trí vốn đối ứng từ nguồn vốn thuộc ngân sách tỉnh, đảm bảo đúng số lượng và tiến độ thực hiện của Dự án.

Chi phí đã được tính toán tại Phụ lục 1-Bảng tổng hợp Tổng mức đầu tư.

5.2 Chi phí quản lý vận hành dự án:

a. Đối với các dự án giao thông:

Tổng chiều dài 02 tuyến đường thuộc dự án là 31,12km thuộc đường bộ cấp IV miền núi, tổng mức đầu tư là 273,2 tỷ đồng. Chi phí duy tu bảo dưỡng hàng năm được tính khoảng 0,5% tổng mức đầu tư, giá trị này tương ứng khoảng 1,366 tỷ đồng/năm. Chi phí này được trích từ nguồn quỹ bảo trì đường bộ hàng năm.

b. Các dự án nước sinh hoạt:

Tổng công suất 03 công trình nước sinh hoạt thuộc dự án là 7.100 m³/ng- đêm. Chi phí quản lý, vận hành ước tính khoảng 3.400 đồng/m³/ng- đêm. Tổng chi phí này ước khoảng 8,811 tỷ đồng/ năm. Chi phí này được tính từ nguồn thu tiền sử dụng nước

c. Các dự án thủy lợi:

Dự án đầu tư gồm 03 cụm công trình thủy lợi huyện Ba Tơ, Sơn Hà và Trà Bồng với tổng mức đầu tư khoảng 215 tỷ đồng, diện tích được hưởng lợi từ dự án là 1.714ha. Chi phí duy tu bảo dưỡng hàng năm được tính khoảng 0,5% tổng mức đầu tư, giá trị này tương ứng khoảng 1,05 tỷ đồng/năm. Chi phí này được tính từ nguồn cấp bù thủy lợi phí.

d. Các dự án Kè chống sạt lở

Dự án đầu tư 01 cụm công trình Kè chống sạt lở với tổng chiều dài 5,22km, tổng mức đầu tư 100 tỷ đồng. Chi phí duy tu bảo dưỡng hàng năm được tính khoảng 0,5% tổng mức đầu tư, giá trị này tương ứng khoảng 0,5 tỷ đồng/năm. Chi phí này được trích từ quỹ phòng chống thiên tai hàng năm.

5.3 Đối tượng thụ hưởng trực tiếp và gián tiếp của chương trình

5.3.1 Đối tượng thụ hưởng trực tiếp

- Về đơn vị hành chính: Dự án sẽ triển khai trên một vùng rộng lớn gần như toàn bộ vùng miền núi của tỉnh Quảng Ngãi với 04/05 đơn vị hành chính cấp huyện (Ba Tơ, Sơn Hà, Trà Bồng và Sơn Tây) và 24 đơn vị hành chính cấp xã: Huyện Ba Tơ (06 đơn vị): Thị trấn Ba Tơ, xã Ba Động, Xã Ba Vinh, Xã Ba Tô, Xã Ba Tiêu và xã Ba Ngạc; Huyện Sơn Hà (10 đơn vị): Thị trấn Di Lăng, xã Sơn Thành, Sơn Bao, Sơn Cao, Sơn Linh, Sơn Giang, Sơn Kỳ, Sơn Hải, Sơn Trung, Sơn Thượng; huyện Trà Bồng (06 đơn vị): Thị trấn Trà Xuân, xã Trà Sơn, Trà Phú, Trà Bình, Trà Tân, Trà Bùi; huyện Sơn Tây (02 đơn vị) xã Sơn Mùa và Sơn Liên.

- Số người thụ hưởng trực tiếp từ công trình xây dựng: Tổng số người hưởng lợi từ dự án bao gồm 23.380 hộ gia đình với hơn 90.911 người được hưởng lợi trực tiếp. Trong đó có 11.561 hộ với hơn 53.690 người là dân tộc thiểu số. Kết quả này có được từ việc đầu tư các công trình giao thông, công trình hạ tầng phục vụ sản xuất nông nghiệp, cấp nước sinh hoạt của người dân và kè khắc phục sạt lở bờ sông. Trong đó:

+ Đầu tư hoàn thiện 31,12km đường kết nối giao thông của 04 xã thuộc 02 huyện.

+ Cấp nước sinh hoạt trực tiếp đến 9.200 hộ dân thuộc 06 đơn vị hành chính cấp xã thuộc 03 huyện.

+ Cấp nước phục vụ sản xuất nông nghiệp cho 1.714ha đất. Là công cụ sản xuất hàng ngày của hơn 2.626 hộ nông dân trên địa bàn 14 xã thuộc 03 huyện miền núi.

+ Đầu tư 5,22km kè bảo vệ bờ sông nhằm bảo vệ trực tiếp cho 165 hộ gia đình có nguy cơ bị trôi nhà cửa và hơn 500 hộ sống trong vùng lân cận.

- Ngoài ra, việc Lắp đặt các hệ thống để dự báo và theo dõi các sự kiện khí hậu cực đoan nhằm cảnh báo kịp thời các biến cố do thiên tai gây ra, cung cấp thông tin cho quy hoạch, đầu tư và quản lý hạ tầng thủy lợi. Các thiết bị đo đạc, nâng cấp các hệ thống quản lý dữ liệu hỗ trợ. Các hệ thống này sẽ tạo điều kiện ra quyết định tốt hơn nhờ có dữ liệu địa phương đáng tin cậy hơn được điều chỉnh theo tác động biến đổi khí hậu dự báo đối với các yếu tố thủy văn và được dùng làm thông tin đầu vào để thiết kế kỹ thuật chi tiết...

Như vậy, dự án đã có tính lan tỏa trên diện rộng khắp các huyện miền núi tỉnh Quảng Ngãi. Phần lớn người hưởng lợi là những người đồng bào dân tộc thiểu số chịu nhiều thiệt thòi, họ sinh sống ở những nơi có cơ sở hạ tầng còn hạn chế, chưa được hoàn thiện, điều kiện kinh tế - xã hội còn nhiều khó khăn, đặc biệt họ thường xuyên phải chịu hậu quả nặng nề của thiên nhiên và biến đổi khí hậu (nhất là hạn hán và lũ lụt).

5.3.2 Đối tượng thụ hưởng gián tiếp

Dự án đã có tính lan tỏa trên diện rộng các huyện miền núi tỉnh Quảng Ngãi và các tỉnh lân cận như Kon Tum, Quảng Nam, Gia Lai vv. Phần lớn người hưởng lợi là những người đồng bào dân tộc thiểu số chịu nhiều thiệt thòi, họ sinh sống ở những nơi có cơ sở hạ tầng còn hạn chế, chưa được hoàn thiện, điều kiện kinh tế - xã hội còn nhiều khó khăn, đặc biệt họ thường xuyên phải chịu hậu quả nặng nề của thiên nhiên và biến đổi khí hậu (nhất là hạn hán và lũ lụt).

Bên cạnh số người được hưởng lợi trực tiếp, còn có nhiều đối tượng được hưởng lợi gián tiếp từ dự án. Đặc biệt là các đơn vị, tổ chức chính quyền, các doanh nghiệp, tổ chức sản xuất trong vùng cũng sẽ được ảnh hưởng lợi từ dự án nhờ cơ sở hạ tầng thủy lợi được cải thiện nâng cao khả năng cao khả năng tiếp cận nguồn nước đến với các vùng dự án, vùng sản xuất trực tiếp, giảm chi phí sản xuất và đi lại với hơn 100.000 người hưởng lợi gián tiếp từ dự án, trong hơn 50% là dân tộc thiểu số.

6. Phân tích, đánh giá sơ bộ tác động về môi trường, xã hội; xác định sơ bộ hiệu quả đầu tư về kinh tế - xã hội; tính khả thi và tính bền vững của chương trình, dự án.

Dự án Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với biến đổi khí hậu cho đồng bào dân tộc thiểu số (CRIEM) – Dự án thành phần tỉnh Quảng Ngãi sau khi được đầu tư hoàn thành, đưa vào khai thác sử dụng sẽ phát huy được hiệu quả tích cực trên các mặt như sau:

6.1 Đánh giá các tác động:

6.1.1 Tác động về môi trường:

Các tác động môi trường tiềm ẩn của dự án được xác định trên cơ sở khảo sát thực địa và thảo luận với người dân địa phương, các chuyên gia môi trường và các cán bộ chính quyền tại cấp xã, huyện và tỉnh. Đồng thời dựa trên các quy định của Chính phủ và nhà tài trợ ADB đã được sử dụng để tham chiếu. Các tác động tích cực và tác động tiêu cực chính của Dự án có thể tóm tắt như sau:

a. Sự phù hợp của địa điểm thực hiện dự án với chiến lược bảo vệ môi trường:

Quy mô đầu dự án chủ yếu là đầu tư 02 tuyến đường; 03 cụm công trình cấp nước sinh hoạt, 14 cụm công trình thủy lợi quy mô rất nhỏ và 5,22 km kè bảo vệ bờ sông; đây là các hoạt động nâng cấp, cải tạo, phục hồi các hạng mục công trình đã có, đang vận hành khai thác mà không phải là công trình xây dựng mới nên không phát sinh các tác động làm thay đổi môi trường. Các ảnh hưởng đến môi trường của dự án chỉ diễn ra trong thời gian thi công với các hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đào đắp công trình...các ảnh hưởng này sẽ được giảm thiểu thông qua các biện pháp môi trường cụ thể.

b. Các Tác động tích cực

(i) Đối với các dự án giao thông: việc cải tạo, nâng cấp các tuyến đường góp phần đáng kể trong việc tạo hành lang thông thoáng, cải thiện môi trường cảnh quan dọc tuyến. Các công trình dọc tuyến được xây dựng sẽ góp phần hạn chế sạt lở, bảo vệ môi trường đất và điều tiết dòng chảy.

(ii) Đối với các dự án cấp nước sinh hoạt: cùng với việc cấp nước sạch cho sinh hoạt của con người, các công trình cũng là nguồn cấp nước cho các hoạt động chăn nuôi và trồng trọt trong các mảnh vườn của các khu dân cư điều này góp phần cải thiện làm dịu mát môi không khí vào những ngày hè nắng gắt.

(iii) Đối với các dự án thủy lợi: Sau khi dự án hoàn thành, sẽ giảm nhẹ tác động của hạn hán, làm dịu mát khí hậu, đảm bảo sản xuất. Ngoài ra việc đầu tư kiên cố công trình tạo khả

năng chống chịu với lũ lụt, sạt lở đất, giúp người dân chủ động sản xuất nông nghiệp trong điều kiện tác động của thiên tai có xu hướng gia tăng về cường độ, tần suất và tính phức tạp.

(iii) Đối với công trình kè chống sạt lở: Sau khi dự án hoàn thành, sẽ chống chịu với lũ lụt, sạt lở đất, giúp người dân an tâm định cư và đầu tư cho sản xuất.

Ngoài ra, đầu tư dự án sẽ có tác dụng gia tăng khả năng nhận biết, chống chịu với biến đổi khí hậu cho người dân vùng dự án.

c. Tác động tiêu cực và biện pháp giảm thiểu

Các tác động tiêu cực chính có thể xảy ra trong giai đoạn xây dựng như: (i) Xói lở đất do các hoạt động đào đắp và dòng chảy từ mưa bị ô nhiễm có thể gây tác động đến đất canh tác và chất lượng nước mặt, gây úng ngập cục bộ, (ii) Các hoạt động đào và đắp do xây mới công trình sẽ tạo ra đất đá, bùn cát có thể gây ô nhiễm. Việc đổ thải không hợp lý dẫn đến mất đất hoặc gây ô nhiễm đất canh tác, (iii) Việc đổ vật liệu thải xây dựng, rác thải và nước thải sinh hoạt không hợp lý có thể tác động đến chất lượng nước mặt, nước ngầm và chất lượng đất, (iv) Các hoạt động đào, san lấp nền đường quản lý công trình, mặt bằng xây dựng, vận hành máy móc, vận chuyển vật liệu đến công trình sẽ gia tăng độ bụi, (v) Công việc vận chuyển vật liệu xây dựng đến công trình và vật liệu thải từ công trình đến bãi thải có thể gây ách tắc giao thông và rủi ro về an toàn, làm suy thoái đường cả bề mặt đường và sụt lún, (vi) Sức khỏe nghề nghiệp và rủi ro an toàn của công nhân từ sự cố điện, tiếng ồn, độ rung, bụi, khuôn vác vật liệu và thiết bị nặng, giao thông đi lại, tai nạn công trường, làm việc trên bề mặt trơn trượt, rủi ro cháy nổ ... (vii) Sức khỏe và rủi ro an toàn cộng đồng từ các hoạt động xây dựng, hoạt động của máy móc và xe tải nặng, cháy nổ, rơi vãi vật liệu và làm xáo trộn cuộc sống cộng đồng như ách tắc hoặc cản trở giao thông.

Để giảm thiểu các tác động tiêu cực trên, nhà thầu xây dựng cần: (i) có hệ thống tiêu thoát nước mưa tại công trình xây dựng, cân bằng lượng đất đào và đắp, hoàn trả bề mặt đất bị chiếm dụng, (ii) giảm tối đa lượng đất đá, bùn cát rơi vãi trên công trường, lựa chọn bãi thải hợp lý và được chính quyền địa phương chấp thuận, quản lý chặt chẽ lượng đất cát dư thừa giữa lượng đất đào và đắp và cho phép người dân tái sử dụng đất dư thừa này, (iii) Thu gom chất thải xây dựng và sinh hoạt tại công trường để phân loại cho tái sử dụng, có thể bán cho người thu mua, còn lại đổ vào các bãi rác địa phương; (iv) Thường xuyên tưới nước, phủ bạt các xe chở vật liệu xây dựng và đổ thải, quản lý chuyên chở vật liệu để tránh ảnh hưởng khu vực dân cư, (v) Có kế hoạch về các tuyến đường và lịch trình vận chuyển với sự tham vấn của đơn vị quản lý đường để tránh các khu đông dân cư, các điểm nhạy cảm như khu đông dân cư, trường học, bệnh viện, thời gian cao điểm về giao thông, giới hạn tốc độ và không cho phép trữ tạm thời vật liệu dọc các tuyến đường thuộc khu vực giao thông đông đúc. Nhà thầu cần sửa chữa bất kỳ hỏng hóc nào các tuyến đường do quá trình vận chuyển vật liệu gây ra, (vi) Nhà thầu cần thực thi Kế hoạch An toàn và Sức khỏe nghề nghiệp và Kế hoạch ứng phó khẩn cấp như đã trình bày ở Kế hoạch Quản lý Môi trường (KHQLMT)), (vii) Phổ biến cho cộng đồng kiến thức về an toàn ở khu vực TDA, lắp đặt rào, tường chắn an toàn và biển cảnh báo (bằng tiếng Việt) và có người giám sát tại công trình (kể cả ban đêm cần có bảo vệ), không cho phép người không có nhiệm vụ vào khu vực công trình xây dựng.

6.1.2 Tác động về xã hội:

(i) Đối với việc Đầu tư các tuyến đường giao thông

Các tuyến đường hình thành sẽ cải thiện điều kiện giao thông, giúp trên 2.316 hộ dân với hơn 9.435 người phần lớn là người dân tộc thiểu số có thể tiếp cận được với nhau và tiếp cận thuận lợi với vùng trung tâm của các huyện. Dự án sẽ góp phần nâng cao dân trí, xóa đói

giảm nghèo và góp phần giảm mạnh các tệ nạn xã hội trong vùng hưởng lợi. Ngoài ra dự báo hàng năm số người hưởng lợi gián tiếp lên đến hàng trăm nghìn người dân trong các khu vực lân cận cũng như du khách gần xa tham quan khám phá vẻ đẹp thiên nhiên vùng miền núi phía Đông dãy Trường Sơn hùng vĩ như khu Cà Đam, vùng lòng hồ thủy điện Đắk Rln vv.

Ý nghĩa hỗ trợ về giới: Dự án mang lại việc hỗ trợ về giới rất thiết thực như giúp cho phụ nữ các xã trong vùng dự án gặp nhiều thuận lợi trong việc đi lại, nhất là trong mùa mưa lũ. Góp phần trong việc phát triển kinh tế gia đình, vì sự tiến bộ của phụ nữ.

Trước mắt giải quyết kịp thời việc tổ chức cứu đói hàng năm cho nhân dân và đồng bào dân tộc các xã vùng cao. Tạo điều kiện thuận lợi cho việc đi lại khám chữa bệnh của đồng bào và đến trường của học sinh là con em đồng bào dân tộc.

Giải quyết giao thông giữa các xã trong huyện với nhau và giữa các huyện miền núi với đồng bằng, tạo điều kiện lưu thông hàng hoá, phát triển thương mại. Do giảm chi phí vận chuyển và điều kiện lưu thông hàng hoá tăng lên nên giá cả lên khu vực này hàng hóa sẽ giảm và đồng thời sản phẩm nông lâm sản của đồng bào có điều kiện đưa đi bán các nơi, đây là động lực thúc đẩy sự phát triển kinh tế xã hội cho khu vực dự án.

Góp phần to lớn trong việc ngăn chặn việc đốt rẫy phá rừng làm ảnh hưởng đến môi trường sinh thái của các khu vực có liên quan, bảo vệ nguồn tài nguyên lâm sản. Việc tăng cường quản lý cũng tạo điều kiện cho nhân dân định canh định cư, sản xuất, kinh doanh có tổ chức, phát triển quy mô hoạt động kinh tế.

(ii) Đối với việc đầu tư Các công trình cải thiện cơ sở hạ tầng phục vụ sản xuất và phát triển tổng hợp.

-Vùng dự án là vùng thiếu nước nghiêm trọng và không có nguồn nước nào khác để bổ sung cho khu vực nên việc xây dựng công trình cấp nước sinh hoạt và thủy lợi là giải pháp cần thiết để giải quyết một phần nước cho sinh hoạt và tưới phục vụ cho sản xuất nông nghiệp trong khu vực.

- Từng bước giải quyết vấn đề nước sạch nông thôn, miền núi, đảm bảo vệ sinh, an toàn sức khỏe, nâng cao đời sống cho người dân.

- Tăng tỷ lệ diện tích được tưới chủ động, góp phần quan trọng để hoàn thành mục tiêu phát triển cơ sở hạ tầng thủy lợi theo đúng định hướng Quy hoạch Thủy lợi, phục vụ Tái cơ cấu ngành nông nghiệp, gắn với xây dựng nông thôn mới.

- Thông qua hiện đại hóa, cơ sở hạ tầng thủy lợi được cải thiện, đảm bảo an toàn hơn trong mưa lũ do tác động của biến đổi khí hậu; đồng thời giúp đơn vị quản lý vận hành giảm chi phí vận hành, duy tu, sửa chữa hàng năm; giúp tiết kiệm nước để dành phục vụ cho các ngành kinh tế khác như: công nghiệp, nuôi trồng thủy sản, dịch vụ vui chơi giải trí v.v...

- Việc khôi phục, mở rộng diện tích có tưới góp phần bổ sung nguồn nước ngầm, nước cho sinh hoạt cho người dân, tăng cường đảm bảo an sinh và cải thiện môi trường vùng dự án.

6.2. Tính hiệu quả kinh tế

a) Đối với việc Đầu tư các tuyến đường giao thông

Khi các tuyến đường hoàn thành thì việc phát triển vùng diện tích cây nguyên liệu như cây keo lai, bạch đàn, quế, cau vv sẽ phát triển mạnh mẽ nhờ việc vận chuyển được thuận lợi hơn rất nhiều (vì chủ yếu đi qua tuyến đường này) nên giảm chi phí sản xuất, dẫn đến tăng năng suất cũng như hiệu quả đầu tư. Lợi ích về kinh tế được lượng hóa cụ thể như sau:

- Thu nhập tăng thêm từ giảm chi phí và thời gian đi lại của 9.435 người hưởng lợi trực tiếp. Lợi ích này ước khoảng 17,219 tỷ đồng/ năm (tạm tính 5.000 đồng/ người/ ngày).

- Thu nhập tăng thêm từ gia tăng giá trị sản phẩm hàng hóa. Lợi ích này ước khoảng 5,0 tỷ đồng/ năm (tạm tính 100.000 đồng/ tấn/ năm x 50.000 tấn).

- Ngoài ra thu nhập tăng thêm còn phải kể đến việc giảm các khoản chi nằm viện nội trú không cần thiết, chi phí nội trú trường học vv Lợi ích này ước khoảng 1,0 tỷ đồng/ năm (tạm tính khoảng 1.000.000 đồng/ năm x 10% 9.435).

+ Tổng các khoảng lợi ích tạm tính thu về hàng năm khoảng 23,219 tỷ đồng/ năm. Chi phí duy tu bảo dưỡng hàng năm tạm tính khoảng 1,366 tỷ đồng/ năm.

b) Đối với việc đầu tư Các công trình cải thiện cơ sở hạ tầng phục vụ sản xuất và phát triển tổng hợp.

- Các công trình cấp nước sinh hoạt: Hiệu quả kinh tế được tính toán sơ bộ trên cơ sở số người dùng với mức giá nước dịch vụ công ích hiện nay trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi. Lợi ích về kinh tế được lượng hóa cụ thể như sau:

+ Thu nhập từ tiền sử dụng nước với mức giá tối thiểu 5.800 đồng/m³. Lợi ích này dự kiến thu khoảng 15,03 tỷ đồng/ năm (5.800 đồng x tổng công suất (7100 m³/ng.đ)x365 ngày).

+ Thu nhập từ việc giảm chi phí ốm đau, bệnh tật do sử dụng nước kém chất lượng vv Lợi ích này dự kiến thu khoảng 1,632 tỷ đồng/ năm (tạm tính 50.000 đồng người/ năm x 32.643 người).

+ Tổng các khoảng lợi ích tạm tính thu về hàng năm khoảng 16,662 tỷ đồng/ năm. Chi phí quản lý, vận hành duy tu bảo dưỡng hàng năm tạm tính khoảng 8,81 tỷ đồng/ năm.

- Các công trình thủy lợi : Việc thực hiện Dự án sẽ tạo ra hiệu quả kinh tế cao do nội dung đầu tư chủ yếu tập trung hiện đại hóa các hệ thống thủy lợi thích ứng biến đổi khí hậu, tiết kiệm nước, sử dụng nước hiệu quả phục vụ đa dạng hóa cây trồng, tưới cho các cây trồng giá trị kinh tế cao, nâng cao chất lượng sản phẩm, giá thành sản phẩm nông nghiệp. Lợi ích về kinh tế được lượng hóa cụ thể như sau:

+ Trước khi có dự án: Tổng diện tích 1684ha đất sản xuất nông nghiệp, do không chủ động nguồn nước nên năng suất và chất lượng thấp, chủ yếu trồng lúa truyền thống và thu nhập thuần túy hàng năm khoảng 29,89 triệu đồng/ ha (tổng thu nhập cho 1684ha là 50,35 tỷ đồng/ năm).

+ Sau khi có dự án: Tổng diện tích 1714ha đất sản xuất nông nghiệp chủ động nguồn nước, kết hợp biện pháp chuyển đổi cơ cấu cây trồng sang hướng cây trồng cận, cây có giá trị kinh tế cao Lúa hữu cơ, rau, màu, cây ăn quả như thanh long, cây dược liệu vv thu nhập thuần túy hàng năm khoảng 52,80 triệu đồng/ha (tổng thu nhập cho 1714ha là 90,48 tỷ đồng/ năm).

+ Thu nhập tăng thêm thuần túy của dự án (nhờ biện pháp thủy lợi chủ động nguồn nước kết hợp chuyển đổi cơ cấu cây trồng) là 40,13 tỷ đồng/ năm.

- Công trình Kè chống sạt lở: Thực hiện Dự án nhằm đảm bảo an toàn tính mạng, tài sản của nhân dân và công trình hạ tầng xã hội của nhà nước. Lợi ích về kinh tế được lượng hóa cụ thể như sau:

+ Lợi ích từ việc đảm bảo an toàn cho 165 ngôi nhà (165 hộ) dân vùng ảnh hưởng trực tiếp ven sông khoảng 49,5 tỷ đồng (tạm tính 300 triệu đồng/ 01 ngôi nhà).

+ Lợi ích từ việc bảo vệ đất ở và đất sản xuất ven sông khoảng 20 tỷ đồng. (bao gồm 5ha đất ở và 15 ha đất sản xuất).

+ Lợi ích từ việc giảm chi phí phòng chống lụt bão hàng năm ước tính 9,2 tỷ đồng (613 hộ x 500.000 đồng/hộ x30 năm).

+ Tổng các khoảng lợi ích tạm tính thu về hàng năm khoảng 78,7 tỷ đồng/ năm. Chi phí duy tu bảo dưỡng hàng năm tạm tính khoảng 0,50 tỷ đồng/ năm.

6.3. Đánh giá tính khả thi của dự án

6.3.1. Khả thi về tài chính

Dự án đã được Thủ Tướng chính phủ phê duyệt điều chỉnh Đề xuất dự án; các Bộ ngành đã có ý kiến góp ý trên cơ sở thống nhất đề xuất chủ trương đầu tư dự án; ADB đã có thư không phản đối đề xuất dự án.

Dự án đã được HĐND tỉnh thông qua kế hoạch đầu tư công giai đoạn 2021-2025 theo Nghị quyết số 12/NQ-HĐND ngày 27/4/2021 và UBND tỉnh đã bố trí kế hoạch vốn năm 2023 là 1,0 tỷ đồng theo Quyết định số 1456/QĐ-UBND ngày 16/12/2022 của UBND tỉnh Quảng Ngãi.

UBND tỉnh Quảng Ngãi đã có văn bản số/UBND-NNTN ngày .../.../2022 gửi Bộ Nông nghiệp và PTNT, Bộ Kế hoạch và Đầu tư cam kết bố trí vốn đối ứng và trả nợ vay theo đúng quy định.

6.3.2. Khả thi về bồi thường, tái định cư, môi trường

Đề xuất dự án là đầu tư 02 tuyến đường; 03 cụm công trình cấp nước sinh hoạt, 14 cụm công trình thủy lợi quy mô rất nhỏ và 5,22 km kè bảo vệ bờ sông với tổng diện tích sử dụng đất cho cả dự án khoảng 133,2 ha trên địa bàn 04 huyện chủ yếu là các công trình có sẵn, hiện đang bị hư hỏng, sạt lở, bồi lấp, xuống cấp, diện tích chiếm đất xây dựng chủ yếu nằm trong phạm vi khai thác bảo vệ của công trình thủy lợi đã có nên không có bồi thường, tái định canh, định cư trong quá trình đầu tư xây dựng dự án. Một số diện tích bị chiếm đất mới phát sinh do yêu cầu sau nâng cấp cải tạo, điều chỉnh công trình theo hướng hiện đại, cơ bản hơn. Hầu hết các diện tích chiếm đất mới không có khả năng phát sinh các rủi ro liên quan đến việc giải phóng mặt bằng cũng như không ảnh hưởng nhiều đến mức sống, nghề nghiệp cũng như thu nhập của người dân.

6.3.3 Khả thi về sự cần thiết phải đầu tư

* Đối với các dự án về giao thông: Đây là những dự án trọng điểm trong chương trình phát triển giao thông các huyện miền núi tỉnh Quảng Ngãi. Tuy nhiên do điều kiện địa hình miền núi phức tạp, chi phí đầu tư lớn ngoài khả năng tài chính hiện nay của địa phương nên các tuyến đường này chưa được đầu tư đồng bộ, chỉ đầu tư từng phần theo khả năng nguồn vốn hiện có. Chính vì lẽ đó, các tuyến đường đã chưa được phát huy hết tính hiệu quả của nó.

* Đối với việc đầu tư Các công trình cải thiện cơ sở hạ tầng phục vụ sản xuất và phát triển tổng hợp:

Thực trạng các dự án, công trình đã được đầu tư và bước đầu phát huy hiệu quả tích cực, tuy nhiên do nguồn vốn địa phương còn hạn chế nên mức độ đầu tư chưa đồng bộ, giải pháp kết cấu công trình đơn giản mang tính tạm thời nên chưa thích nghi với điều kiện thời tiết khắc nghiệt nhất là trong điều kiện biến đổi khí hậu. Việc đầu tư xây dựng các công trình là

yêu cầu cấp thiết hiện nay, xuất phát từ đề xuất, nguyện vọng của nhân dân và kế hoạch phát triển kinh tế xã hội của địa phương. Do vậy thực tế rất cần thiết phải đầu tư các công trình hạ tầng cho khu vực dự án.

6.3.4 Khả thi về chuyển đổi cây trồng có giá trị kinh tế cao trong nông nghiệp

- Thực hiện chủ trương của Chính phủ, của Tỉnh ủy và UBND tỉnh trong việc xây dựng và phát triển vùng miền núi và ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững, Sở Nông nghiệp và PTNT đã tham mưu cho UBND tỉnh ban hành nhiều chính sách để thực thi chủ trương này. Cụ thể:

+ Đề án Tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững phê duyệt tại Quyết định số 148/QĐ-UBND ngày 25/5/2015, sửa đổi, bổ sung tại Quyết định số 742/QĐ-UBND ngày 28/8/2018 của UBND tỉnh Quảng Ngãi;

+ Đề án kiên cố hóa kiên mương phục vụ xây dựng chương trình mục tiêu Quốc gia nông thôn mới;

+ Chính sách dồn điền, đổi thửa để tạo cách đồng mẫu lớn trong sản xuất nông nghiệp;

+ Chính sách ưu đãi trong đầu tư sản xuất nông nghiệp sạch, nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp chuyên canh v.v...;

+ Chính sách hỗ trợ chuyển đổi vùng diện tích trồng lúa kém hiệu quả sang trồng cây màu, công nghiệp ngắn ngày, dược liệu... có giá trị kinh tế cao;

- Một số kết quả chuyển đổi cơ cấu cây trồng đạt được trong thời gian qua như sau:

+ Từ năm 2017 đến tháng 6/2020: Chuyển đổi được 3.528 ha lúa sang các loại cây như: Ngô (kể cả ngô sinh khối), Lạc, Mì (sắn), ớt, đậu các loại, cỏ chăn nuôi...

+ Giá trị tăng thêm so với cây lúa (tùy từng loại cây trồng) bình quân từ 20 triệu đến hơn 100 triệu đồng/ha.

- Kết hoạch chuyển đổi cho giai đoạn tiếp theo (2021-2025) là 5.278 ha đất trồng lúa sang các loại cây trồng có giá trị kinh tế cao, phù hợp với điều kiện thổ nhưỡng, nguồn nước tưới cho cây trồng.

6.3.5. Khả thi về nhu cầu sử dụng nước của hộ đồng bào vùng miền núi:

Trong những năm qua, chính quyền địa phương đã đầu tư nhiều chương trình, dự án liên quan đến nước sạch và vệ sinh môi trường. Từ đó đã lan tỏa tinh thần tự giác trong việc dùng nước sạch và vệ sinh môi trường, do đó hiện nay hầu hết các hộ dân đã tham gia sử dụng nước từ các công trình do địa phương đầu tư hoặc nhân dân tự đầu tư hay góp chung nhóm, cụm để đầu tư xây dựng các cụm xử lý nước. Tuy nhiên do các công trình của địa phương hoặc nhân dân tự đầu tư mang tính nhỏ lẻ, chưa đảm bảo yêu cầu chung hiện nay. Do vậy tính khả thi rất cao về nhu cầu sử dụng nước trong đồng bào vùng miền núi.

6.4. Các rủi ro chủ yếu

Việc thực hiện dự án và các lợi ích có thể bị hạn chế bởi một số rủi ro, một số trong số rủi ro đó có thể được giảm thiểu bằng sự tham gia tích cực của chính quyền địa phương và những người hưởng lợi. Các rủi ro chủ yếu đối với việc thực hiện và tính bền vững của dự án có thể liên quan đến các vấn đề sau.

Bảng 11. Các rủi ro chủ yếu

Rủi ro	Xếp loại	Biện pháp giảm thiểu rủi ro
--------	----------	-----------------------------

Rủi ro	Xếp loại	Biện pháp giảm thiểu rủi ro
Thiên tai có thể làm chậm trễ việc thực hiện dự án.	Trung bình	Dự án được đặt ở khu vực thường gặp phải tình hình hạn hán, lũ lụt đặc biệt trong mùa mưa. Để giảm thiểu công trình đầu mối cần được xây dựng trong mùa khô để tránh sự rủi ro do bão lụt.
Địa hình hiểm trở, khó khăn ảnh hưởng tới tiến độ dự án	Nhỏ	Khu vực dự án nằm hoàn toàn trên địa bàn đồng bằng, điều kiện về điện, nước, giao thông... hoàn toàn thuận lợi.
Năng lực yếu của cơ quan thực hiện	Nhỏ	Các cán bộ Chủ đầu tư, PMUs có nhiều kinh nghiệm. Đồng thời chuyên gia tư vấn dự án cũng sẽ được tuyển dụng để giúp PMUs thực hiện dự án. Ngoài ra, cần sự phối hợp và trợ giúp tích cực từ các cơ quan, chính quyền địa phương hữu quan.
Vốn đối ứng	Trung bình	Việc giải ngân đầy đủ và kịp từ Nhà tài trợ và nguồn đối ứng là một trong những yếu tố chủ yếu đảm bảo dự án thành công. Việc này đòi hỏi có sự cam kết của chính quyền sở tại và sự hiểu biết các thủ tục giải ngân của các cơ quan thực hiện dự án. Cam kết của Chính phủ sẽ được nêu rõ trong một văn bản cụ thể của chính phủ. Ngoài ra, các Bộ Ngành Chính phủ hữu quan sẽ giúp PMUs trong việc đáp ứng các thủ tục yêu cầu để giải ngân các khoản vay.
Người hưởng lợi không chấp nhận được chi phí vận hành và duy tu bảo dưỡng.	Nhỏ	Công tác duy tu bảo dưỡng có thể sử dụng lao động công ích tại địa phương.
Liên hệ thông tin không đầy đủ	Nhỏ	Việc thực hiện dự án trôi chảy cũng cần sự thông tin liên lạc và phối hợp hữu hiệu giữa các bên liên quan, đặc biệt là giữa Chính phủ và Nhà tài trợ.
Chính quyền địa phương không cung cấp đầy đủ các dịch vụ hỗ trợ bổ sung	Không	Cung cấp các dịch vụ hỗ trợ bổ sung là điều kiện tiên quyết cho sự bền vững của dự án. Chính quyền địa phương cam kết sẽ thực hiện việc phân cấp quản lý.
Không có sẵn lao động địa phương cho việc xây dựng	Không	Đây không được coi là một vấn đề lớn vì vùng thực hiện dự án có lực lượng lao động dư thừa.
Xếp loại rủi ro tổng thể	Nhỏ	

Nguồn: Sở Nông nghiệp và PTNT Quảng Ngãi

7. Phân chia các dự án thành phần: Không

8. Giải pháp tổ chức thực hiện

8.1 Công nghệ và biện pháp

8.1.2 Công nghệ và kỹ thuật giám sát

Phần công nghệ lựa chọn trong dự án này bao gồm: Thiết kế các trạm đo (đo mực nước, đo lưu lượng, đo thủy văn, hải văn), cảnh báo lũ, cảnh báo giông sét vv:

Mục tiêu: Lắp đặt các hệ thống để dự báo và theo dõi các sự kiện khí hậu cực đoan nhằm cung cấp thông tin cho quy hoạch, đầu tư và quản lý hạ tầng. Các hệ thống đó bao gồm các trạm khí tượng thủy văn tiên tiến, cảm biến từ xa, nâng cấp các hệ thống quản lý dữ liệu

bổ trợ. Các hệ thống này sẽ tạo điều kiện ra quyết định tốt hơn nhờ có dữ liệu địa phương đáng tin cậy hơn được điều chỉnh theo tác động biến đổi khí hậu dự báo đối với các yếu tố thủy văn và được dùng làm thông tin điều vào để thiết kế kỹ thuật chi tiết.

Nội dung Đầu tư xây dựng, lắp đặt và ứng dụng các công nghệ đối với các trạm khí tượng, thủy văn cụ thể:

- Trạm khí tượng hải văn tự động: 01 Trạm đáp ứng việc đo gió, lượng mưa đo sóng, dòng chảy, mực nước.

- Trạm đo mặn tự động cố định: 03 trạm đặt tại sông Trà Bồng (01 trạm), sông Trà Khúc (01 trạm) và sông Vệ (01 trạm).

- Hệ thống trạm cảnh báo lũ sớm và ngập lụt hạ du: 01 Hệ thống, bao gồm 07 trạm đo mực nước tự động; 03 camera giám sát; 10 trạm đo mưa tự động.

- Trạm cảnh báo giông sét: 01 trạm đáp ứng hiển thị dữ liệu trên màn hình trung tâm, còi báo động khi chuẩn bị có giông sét.

- Hệ thống CDH: 01 hệ thống có chức năng: lưu trữ các loại dữ liệu khí tượng thủy văn, hải văn, hồ chứa trong quá khứ (đã được số hóa), dữ liệu quan trắc tự động trong dự án CRIEM; hiển thị dữ liệu tích hợp; trích xuất dữ liệu, tạo báo cáo theo yêu cầu người sử dụng.

- Thiết bị đo mặn cầm tay: 02 thiết bị đo mặn di động.

- Thiết bị đo hải văn điều khiển từ xa: 01 thiết bị có điều khiển từ xa (đo sóng, dòng chảy).

- Đào tạo, tập huấn, chuyển giao công nghệ, tuyên truyền phổ biến kiến thức.

8.1.3 Giải pháp xây dựng và quy mô công trình

1) Lựa chọn giải pháp xây dựng

- Các công trình giao thông:

Các tuyến đường đề xuất trong tiểu dự án đều nằm trong tuyến đã có nên việc thiết kế nâng cấp, sửa chữa trên cơ sở trạng đang sử dụng đã được thiết kế và đưa vào vận hành khá hoàn chỉnh. Giải pháp xây dựng thống nhất cho toàn bộ các tuyến là sửa chữa và tận dụng tối đa những đoạn đã được kiên cố hóa, đồng thời nâng cấp kiên cố hóa cho những đoạn còn là đường đất, hoàn chỉnh nền, mặt đường và hệ thống tiêu thoát nước phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật và yêu cầu tại thực tế.

- Các công trình Cải thiện cơ sở hạ tầng phục vụ sản xuất:

- + Đối với các công trình cấp nước sinh hoạt: Xây dựng mới các công trình đồng thời sử dụng lại các hạng mục công trình cũ còn phù hợp với điều kiện hiện nay.

- + Đối với các công trình cấp nước phục vụ sản xuất nông nghiệp (Thủy lợi): sửa chữa các hư hỏng, xuống cấp, phục hồi các công trình bị lũ cuốn trôi. Sửa chữa, khắc phục và xây dựng mới kiên cố các tuyến kênh và công trình trên kênh. Đầu tư xây dựng các tuyến đường thi công kết hợp quản lý công trình.

- + Đối với công trình Kè chống sạt lở: Xây dựng kè chống sạt lở bờ sông Trà Bồng và sông Giang theo dạng kè mái nghiêng bằng tấm bê tông xếp trong khung BTCT.

2) Chọn tuyến xây dựng công trình

- Các công trình giao thông: Bám theo tuyến công trình hiện trạng, điều chỉnh cục bộ một số vị trí cho phù hợp thực tế.

- Đối với các công trình cấp nước sinh hoạt: Tuyển công trình bám theo dọc các trục các khu dân cư hiện trạng và trong quy hoạch đảm bảo yếu tố thuận lợi cho cấp nước và hạn chế tác động đến bồi thường, giải phóng mặt bằng.

+ Đối các công trình cấp nước phục vụ sản xuất nông nghiệp (Thủy lợi): Theo tuyến công trình đã có, điều chỉnh cục bộ một số vị trí cho phù hợp thực tế.

+ Đối với công trình Kè chống sạt lở: Bám bờ hiện trạng, đảm bảo trơn thuận không ảnh hưởng dòng chảy, đồng thời hạn chế ảnh hưởng đến bồi thường, giải phóng mặt bằng.

3) Quy mô công trình: Quy mô các hạng mục công trình của tiểu dự án trình bày tương tự như trình bày tại Bảng 2 Mục 2.2.4

4) Lựa chọn giải pháp thiết kế. Giải pháp thiết kế các hạng mục công trình của tiểu dự án trình bày tương tự như trình bày tại Bảng 3 Mục 2.2.5

8.2 Đấu thầu: Nguyên tắc đấu thầu; Cách thức phân chia gói thầu xây lắp; Phương pháp lựa chọn nhà thầu; Kế hoạch lựa chọn nhà thầu; Mẫu hồ sơ mời thầu.

8.2.1 Nguyên tắc áp dụng

- Đối với các gói thầu xây lắp sử dụng nguồn vốn của Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB), quy trình, thủ tục lựa chọn nhà thầu được thực hiện theo quy định tại Hiệp định ký kết giữa Chính phủ Việt Nam và Nhà tài trợ ADB. Lựa chọn nhà thầu cung cấp hàng hóa, nhà thầu xây lắp sẽ được thực hiện theo Hướng dẫn Mua sắm, lựa chọn nhà thầu cung cấp dịch vụ tư vấn sẽ được thực hiện theo Hướng dẫn Tư vấn của ADB.

- Đối với các gói thầu sử dụng nguồn vốn đối ứng của tỉnh, quy trình, thủ tục lựa chọn nhà thầu được áp dụng theo các quy định hiện hành về đấu thầu của Việt Nam.

- Thủ tục trình, thẩm định và phê duyệt các nội dung đấu thầu đối với các gói thầu thuộc Tiểu dự án được thực hiện theo quy định của Luật Đấu thầu của Việt Nam, các Nghị định, Thông tư hướng dẫn thực hiện Luật Đấu thầu.

8.2.2 Phương pháp lựa chọn, phương thức đấu thầu

1) Các gói thầu mua sắm hàng hóa, gói thầu xây lắp sử dụng vốn vay và vốn viện trợ

- Các gói thầu mua sắm hàng hóa, gói thầu xây lắp sẽ được thực hiện theo phương pháp đấu thầu cạnh tranh rộng rãi (OCB) hoặc theo phương pháp hồ sơ chào giá cạnh tranh (RFQ) theo Quy chế Mua sắm, Đấu thầu quy định tại Hiệp định và quy định về đấu thầu của pháp luật Việt Nam.

- Phương pháp đấu thầu áp dụng cụ thể sẽ được đề xuất trong dự thảo Kế hoạch mua sắm đấu thầu của dự án và sẽ được xác định trong quá trình đàm phán với Nhà tài trợ.

2) Các gói thầu dịch vụ tư vấn sử dụng vốn vay và vốn viện trợ

Các gói thầu dịch vụ tư vấn sẽ được áp dụng theo sẽ được thực hiện theo phương pháp đấu thầu cạnh tranh rộng rãi (OCB) với các phương pháp đánh giá và lựa chọn hồ sơ đề xuất như sau sau: (i) Tuyển chọn dựa trên chất lượng và chi phí (QCBS); (ii) Tuyển chọn dựa trên năng lực của tư vấn (CQS); (iii) Tuyển chọn theo ngân sách cố định (FBS); và (iv) Tuyển chọn tư vấn cá nhân (IC) theo quy định tại Hiệp định và quy định về đấu thầu của pháp luật Việt Nam.

3) Các gói thầu sử dụng vốn đối ứng

- Hình thức lựa chọn nhà thầu, phương thức đấu thầu các gói thầu sẽ được thực hiện theo các quy định hiện hành về đấu thầu của Việt Nam, cụ thể: (i) Luật Đấu thầu số

43/2013/QH13 ngày 26/11/2013; (ii) Nghị định số 63/2014/NĐ-CP ngày 26/06/2014; (iii) Thông tư số 58/2016/TT-BTC ngày 29/3/2015 của Bộ Tài chính quy định chi tiết việc sử dụng vốn nhà nước để mua sắm nhằm duy trì hoạt động thường xuyên của cơ quan nhà nước, đơn vị thuộc lực lượng vũ trang nhân dân, đơn vị sự nghiệp công lập, tổ chức chính trị, tổ chức chính trị - xã hội, tổ chức chính trị, xã hội - nghề nghiệp, tổ chức xã hội - nghề nghiệp; (iv) Quyết định số 17/2019/QĐ-TTg ngày 08/4/2019 của Thủ tướng Chính phủ về một số gói thầu, nội dung mua sắm nhằm duy trì hoạt động thường xuyên được áp dụng hình thức lựa chọn nhà thầu trong trường hợp đặc biệt theo quy định tại Điều 26 Luật Đấu thầu; và (v) các Thông tư của Bộ Kế hoạch và Đầu tư hướng dẫn cụ thể đối với từng phương thức lựa chọn nhà thầu.

8.2.3 Phân chia gói thầu và Kế hoạch lựa chọn nhà thầu

- Việc phân chia Tiểu dự án thành các gói thầu phải căn cứ vào nội dung dự án, tính chất của công việc, trình tự thực hiện theo thời gian và theo các nguyên tắc sau: (i) đảm bảo tính đồng bộ về mặt kỹ thuật và công nghệ của dự án, không được chia những công việc của dự án thành các gói thầu quá nhỏ, làm mất sự thống nhất, đồng bộ yêu cầu về kỹ thuật và công nghệ; đảm bảo tiến độ thực hiện tiểu dự án; (ii) đảm bảo quy mô hợp lý (phù hợp với điều kiện hoàn cảnh của dự án, năng lực của nhà thầu hiện tại và phù hợp với sự phát triển của thị trường trong nước...).

- Phương pháp lựa chọn nhà thầu, phương pháp đánh giá và tiêu chí lựa chọn nhà thầu trong Kế hoạch lựa chọn nhà thầu phải được xem xét dựa trên các yếu tố sau (i) mục tiêu phát triển của dự án; (ii) nguồn lực và năng lực thực hiện của chủ đầu tư/bên mời thầu; (iii) thị trường về dịch vụ, hàng hóa, nhà thầu tiềm năng trên thị trường theo Quy chế Mua sắm, Đấu thầu cho Bên vay vốn ADB.

- Kế hoạch lựa chọn nhà thầu 18 tháng đầu tiên của dự án (Kế hoạch mua sắm đấu thầu theo cách gọi của ADB) sẽ được lập cùng với Báo cáo nghiên cứu khả thi để Nhà tài trợ xem xét, thông qua việc sử dụng vốn vay ADB, vốn tài trợ chi trả hồi tố cho các gói thầu thực hiện trước khi hiệp định vay, hiệp định tài trợ có hiệu lực.

- Kế hoạch lựa chọn nhà thầu tổng thể dự án sẽ được lập cùng với Báo cáo nghiên cứu khả thi để Nhà tài trợ xem xét, thông qua cùng với quá trình thẩm định văn kiện dự án.

8.2.4 Mẫu tài liệu đấu thầu áp dụng

- Đối với các gói thầu (hàng hóa, xây lắp, dịch vụ tư vấn) sử dụng nguồn vốn của Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB) và vốn viện trợ không hoàn lại, tài liệu đấu thầu chuẩn của ADB theo quy định của Hiệp định được ký kết sẽ được sử dụng trong quá trình lựa chọn nhà thầu.

- Đối với các gói thầu sử dụng nguồn vốn đối ứng của tỉnh, các mẫu tài liệu đấu thầu do Bộ Kế hoạch và Đầu tư ban hành sẽ được sử dụng trong quá trình lựa chọn nhà thầu.

8.3. Vận hành và bảo trì

8.3.1. Trách nhiệm của các bên liên quan:

1) Trách nhiệm của UBND tỉnh Quảng Ngãi

- Quyết định thành lập/ giao nhiệm vụ cho đơn vị thực hiện vận hành- bảo trì.

- Phê duyệt kế hoạch vận hành bảo trì hàng năm.

- Phê duyệt dự toán/ quyết toán vận hành- bảo trì hàng năm.

- Phê duyệt Báo cáo Dự án đầu tư/ Báo cáo kinh tế- kỹ thuật khi thực hiện bảo trì định kỳ theo các quy định của Nhà nước hiện hành.

2) Trách nhiệm của Sở Nông nghiệp và PTNT, Sở Tài chính, Kho bạc Nhà nước tỉnh Quảng Ngãi .

- Thẩm định kế hoạch vận hành- bảo trì hàng năm làm cơ sở để cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Thẩm định dự toán, quyết toán chi phí vận hành và bảo trì hàng năm trình các cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Bố trí đầy đủ vốn cho O&M.

- Tạo điều kiện thuận lợi cho đơn vị thực hiện vận hành bảo trì.

3) Trách nhiệm của đơn vị thực hiện vận hành và bảo trì: Ủy ban nhân dân các huyện tham gia dự án và Trung tâm nước sạch và vệ sinh môi trường nông thôn tỉnh Quảng Ngãi:

- Xây dựng nội quy vận hành - bảo trì / bảo vệ công trình.

- Lập kế hoạch và dự toán O&M hàng năm trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Tổ chức thực hiện O&M theo dự toán được duyệt, đảm bảo yêu cầu chất lượng - số lượng, phù hợp với quy trình O&M được duyệt.

- Lập hồ sơ thanh quyết toán.

- Lưu giữ hồ sơ tài liệu của công trình và tài liệu hình thành trong quá trình thực hiện O&M.

- Đề xuất các giải pháp nhằm đảm bảo việc vận hành- bảo trì công trình có hiệu quả cũng như sự tồn tại lâu dài của công trình.

- Phối hợp với người hưởng lợi, các đơn vị vận hành và bảo trì trong hệ thống để cùng nhau thực hiện vận hành- bảo trì nhằm phát huy hiệu quả cao nhất theo thiết kế của công trình/ dự án.

- Báo cáo tình hình và giá trị vận hành bảo trì hàng tháng cho Ban Quản lý dự án tỉnh Quảng Ngãi.

- Tham gia giám sát kỹ thuật trong quá trình thi công nếu có thể như giám sát cộng đồng.

4) Trách nhiệm của người hưởng lợi

- Thực hiện tốt nội quy và tham gia bảo vệ công trình.

- Phối hợp với đơn vị trực tiếp thực hiện O&M để thực hiện một phần công việc trong khả năng và điều kiện có thể.

- Chịu trách nhiệm vận hành- bảo trì hệ thống công trình trong khu vực do mình trực tiếp quản lý/ sử dụng.

5) Trách nhiệm của nhà thầu thiết kế, thi công, cung cấp thiết bị.

- Lập quy trình O&M cho các thiết bị do mình cung cấp (nhà thầu cung cấp thiết bị).

- Lập quy trình O&M chung cho toàn bộ công trình (nhà thầu thiết kế)

- Lập quy trình O&M cho các trường hợp có yêu cầu trình tự cá biệt và cần thiết liên quan tới trình tự thi công (nhà thầu thi công).

- Hướng dẫn cho đơn vị thực hiện O&M các quy trình O&M thuộc phần của mình chịu trách nhiệm.

6) Trách nhiệm của chủ đầu tư/Ban QLDA .

- Cung cấp đầy đủ tài liệu hoàn công cho nhà thầu thực hiện O&M.

- Trong thời kỳ dự án có trách nhiệm đôn đốc cơ quan quản lý vận hành bảo trì thực hiện nghiêm túc quy định vận hành và bảo trì theo quy định của dự án.

8.3.2. Tổ chức thực hiện vận hành và bảo trì:

a) Đơn vị thực hiện O&M

Tiểu dự án sau khi hoàn thành sẽ được giao cho UBND các huyện chịu trách nhiệm chính trong việc vận hành, bảo trì công trình thông qua tổ chức cấp dưới là UBND các xã. Riêng các công trình cấp nước sinh hoạt sẽ giao Trung tâm nước sạch và vệ sinh môi trường nông thôn tỉnh Quảng Ngãi vận hành và khai thác nên toàn bộ nhân lực tham gia quản lý tiểu dự án là nhân viên của Công ty.

Lập kế hoạch sử dụng nguồn nhân lực trên cơ sở định biên lao động được lãnh đạo công ty giao.

Lập bảng mô tả giải trình công việc cần thiết phải tiếp nhận nguồn nhân lực để thực thi công việc.

Thời gian, nhu cầu, số lượng nguồn nhân lực cần tiếp nhận.

Trình độ chuyên môn, kỹ thuật cần có của người lao động được đơn vị liên quan đồng ý tiếp nhận.

Công ty quản lý khai thác cần phải cải tiến phương pháp quản lý khai thác, đi đầu trong mô hình khai thác tổng hợp nguồn nước và kinh doanh đa mục tiêu đối với công trình. Thực hiện tốt việc quản lý, khai thác và bảo vệ các công trình thủy lợi trên địa bàn, phục vụ sản xuất và sinh hoạt, góp phần tích cực thay đổi bộ mặt nông thôn, xóa đói giảm nghèo, cải thiện và nâng cao đời sống của nông dân.

b) Người hưởng lợi

Người hưởng lợi là **23.380** hộ dân với **90.811** người (cả hưởng lợi trực tiếp và gián tiếp), là những người dân trong khu vực dự án, những người này có trách nhiệm cùng với chính quyền địa phương và cán bộ phụ trách của Trung tâm nước sạch và vệ sinh môi trường nông thôn tỉnh Quảng Ngãi khi phát hiện, xử lý những sự cố trong quá trình vận hành công trình.

8.3.3. Đào tạo về vận hành - bảo trì

- Ban quản lý dự án trung ương sẽ tổ chức đào tạo chung về O&M cho đại diện các đơn vị thực hiện vận hành - bảo trì, các đơn vị quản lý nhà nước có liên quan.

- Ban QLDA các tỉnh sẽ tổ chức đào tạo lại, cụ thể và rộng hơn cho các đơn vị thực hiện O&M trong phạm vi tỉnh, dự án (nếu có kinh phí).

- Nhà thầu thi công, nhà thầu cung cấp thiết bị, tư vấn lập quy trình O&M sẽ hướng dẫn O&M cho TDA/ công trình cụ thể.

- Đào tạo để người quản lý và sử dụng công trình thực hiện đúng theo quy trình vận hành - bảo trì được phê duyệt, đảm bảo cho công trình phát huy hiệu quả như dự án ban đầu đề ra trong thực tế hiện nay đang bị coi nhẹ, phần quan trọng là thiếu vốn nhưng một phần

quan trọng là ý thức của người quản lý/hưởng lợi thực chất rất kém, bởi vậy việc đào tạo một cách có hệ thống các vấn đề về vận hành - bảo trì là việc được đề cao trong dự án này.

8.3.4. Các hoạt động vận hành

- Xây dựng kế hoạch phân phối nước ngắn hạn, trung hạn và theo mùa thông qua một quá trình có sự tham gia gồm người sử dụng nước tưới, các nhóm người sử dụng nước và hợp tác xã nông nghiệp;

- Quản lý vận hành công trình đầu mối bao gồm: Quản lý, vận hành, quan trắc, bảo vệ đầu mối....

- Quản lý vận hành hệ thống kênh và công trình trên kênh, bao gồm: Lập kế hoạch tưới chi tiết cho tuần, đợt tưới. Đóng, mở các cửa công điều tiết nước theo kế hoạch. Kiểm tra và bảo vệ hệ thống kênh, cống, tràn. Theo dõi ghi chép sự hoạt động của toàn bộ hệ thống kênh.

- Quản lý nước tại mặt ruộng, bao gồm: Lập kế hoạch tưới chi tiết cho từng loại cây trồng theo từng thời kỳ sinh trưởng. Đóng, mở các cửa cống điều tiết kênh nhánh theo kế hoạch. Kiểm tra, bảo vệ hệ thống kênh, cống, tràn. Theo dõi ghi chép sự hoạt động của các kênh nhánh và kênh nội đồng.

- Phát triển và duy trì Hệ thống Thông tin Quản lý (MIS) để theo dõi các hoạt động của các cửa phân phối nước, trạm bơm;

- Quản lý lưu lượng và thời gian cấp nước tưới;

- Vận hành công trình thủy lợi phải theo quy trình vận hành đã được phê duyệt hoặc theo quy định của Nhà nước cũng như cơ quan quản lý cấp trên.

- Vận hành trong tình huống đặc biệt theo phương án phòng chống lụt bão, quy trình vận hành được duyệt.

8.3.5. Bảo trì Thường xuyên bao gồm các hoạt động:

- Tuân tra, kiểm tra và báo cáo điều kiện của tuyến đường, trạm xử lý nước và/hoặc đường ống, cống rãnh và các công trình có liên quan;

- Thực hiện các biện pháp khắc phục hậu quả ngay lập tức để ngăn chặn rò rỉ thấm lậu trên kênh, đường ống;

- Dọn sạch bùn, rác và cây cối từ sông, các kênh và/hoặc đường ống, công trình khác;

- Thực hiện bôi trơn thường xuyên và /hoặc tất cả các thành phần cơ khí thuộc nhà trạm và các cửa van;

- Thay thế các bộ phận công trình bị hư hỏng.

8.3.6. Bảo trì trong trường hợp Khẩn cấp

- Được tiến hành sau khi xảy ra một sự kiện lớn xảy ra gây thiệt hại lớn cho các công trình và làm gián đoạn hoạt động bình thường của hệ thống công trình. Các hoạt động bao gồm:

- Xác định mức độ thiệt hại của các công trình;

- Phối hợp chuẩn bị kế hoạch công trình sửa chữa và thực hiện sửa chữa các công trình.

8.3.7. Bảo trì định kỳ

Hoạt động bảo trì bảo trì có thể được thực hiện trong khoảng thời gian thiết kế hệ thống công trình thông thường là 25 năm. Các hoạt động bao gồm:

- Xác định việc nâng cấp, cải tạo các công trình;
- Xác định chi phí nâng cấp/cải thiện;
- Phân tích kinh tế của việc nâng cấp/cải thiện.

8.3.8. Các chi phí cho công tác vận hành, bảo trì:

1) Chi phí quản lý và vận hành công trình hàng năm:

- Tiền lương, tiền công và các khoản phụ cấp có tính chất lương (gồm cả tiền ăn giữa ca);
- Các khoản phải nộp tính theo lương như bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, kinh phí công đoàn của người lao động do doanh nghiệp trực tiếp trả lương;
- Chi phí này được kê theo công và bảng lương theo quy định của nhà nước.

2) Chi phí sửa chữa thường xuyên hàng năm:

- Chi phí này bao gồm chi phí sửa chữa hàng năm của hệ thống kênh; thiết bị và đường ống tưới ở các trạm bơm, các công trình phụ trợ;
- Chi phí này tính toán dựa theo thông tư 05/2019/TT-BNNPTNT: Quy định chế độ, quy trình bảo trì tài sản kết cấu công trình thủy lợi.

3) Chi phí sửa chữa định kỳ

Công tác bảo trì được thực hiện hàng năm với công trình thủy lợi, giao thông, cấp nước sinh hoạt, đê kè. Giá trị tạm tính (0,45-1,85)% vốn đầu tư công trình tại thời điểm lập kế hoạch vận hành, bảo trì công trình NN&PTNT (Theo thông tư 05/2019/TT-BNNPTNT ngày 02/05/2019), bao gồm sửa chữa một số bộ phận công trình bị hư hỏng được liệt kê tại thời điểm xác định. Nội dung công việc chi tiết được căn cứ vào dự toán được phê duyệt và các quy định về quản lý đầu tư hiện hành của Nhà nước.

4) Chi phí thay thế

Chi phí thay thế là khoản chi phí để thay thế hoàn toàn thiết bị (hoặc sửa chữa lớn thiết bị). Khoản chi phí này được đưa vào dòng chi phí của dự án theo chu kỳ (thường là 5 năm một lần sau khi công trình đưa vào khai thác sử dụng) và chỉ tính cho các trạm bơm tưới, tiêu hoặc các dự án có giá trị thiết bị lớn;

Trong tính toán tạm lấy 10% giá trị thiết bị.

5) Chi phí tiền điện bơm nước

Chi phí tiền điện bơm nước hàng năm của trạm bơm, được tính theo công suất tiêu thụ thiết kế của trạm.

9. Đề xuất tổ chức quản lý thực hiện dự án

9.1. Tổ chức thực hiện dự án

UBND tỉnh là chủ quản đầu tư dự án, chịu trách nhiệm tổ chức thẩm định, phê duyệt dự án đầu tư Tiểu dự án (TDA). UBND tỉnh chỉ đạo, tổ chức thực hiện bồi thường, hỗ trợ và tái định cư; phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường trước khi phê duyệt dự án đầu tư dự án thành phần, phê duyệt các kế hoạch quản lý môi trường, kế hoạch hành động tái định cư, kế hoạch phát triển dân tộc thiểu số, kế hoạch hành động giới; bố trí đủ,

kịp thời nguồn vốn đối ứng như đã cam kết, đáp ứng tiến độ thực hiện; chỉ đạo ban ngành địa phương phối hợp thực hiện theo hoạt động các TDA trên địa bàn tỉnh.

9.2. Tổ chức vận hành dự án

Dự án sẽ được tổ chức thực hiện theo đúng các quy định hiện hành của Chính phủ Việt Nam về quản lý và sử dụng nguồn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) ban hành kèm theo Nghị định số 114/2021/NĐ-CP ngày 16/12/2021 và Nghị định số 20/2023/NĐ-CP ngày 04/5/2023 của Chính phủ;

- Hội đồng nhân dân tỉnh là cơ quan phê duyệt Chủ trương đầu tư dự án.

- UBND tỉnh Quảng Ngãi là Cơ quan Chủ quản dự án, là cơ quan phê duyệt dự án đầu tư dự án thành phần trên cơ sở chủ trương đầu tư và điều phối phân bổ các nguồn lực để thực hiện dự án.

* Chủ đầu tư (do Cơ quan Chủ quản dự án giao) dự kiến có chức năng, nhiệm vụ như sau:

- Quyết định việc tổ chức bộ máy quản lý thực hiện dự án;

- Thực hiện công tác chuẩn bị đầu tư, thực hiện dự án theo quy định của pháp luật;

- Thực hiện công tác đấu thầu theo quy định của pháp luật hiện hành về đấu thầu;

- Tổ chức giám sát và đánh giá tình hình thực hiện, đảm bảo chương trình, dự án thực hiện đúng tiến độ, chất lượng và mục tiêu đề ra;

- Chịu trách nhiệm về thất thoát, lãng phí, tham nhũng và các sai phạm trong công tác quản lý và sử dụng nguồn vốn ODA và vốn vay ưu đãi thuộc thẩm quyền quản lý của mình;

- Thực hiện các nhiệm vụ và quyền hạn khác theo quy định của pháp luật, điều ước quốc tế về ODA và vốn vay ưu đãi của dự án.

* Bên cạnh đó, Chủ đầu tư cũng sẽ chịu trách nhiệm:

- Tổ chức, theo dõi, đôn đốc để đảm bảo các hoạt động của dự án thực hiện đúng tiến độ đã lập;

- Chuẩn bị, tổ chức, ký hợp đồng, quản lý và giám sát các hoạt động của tư vấn trong, ngoài nước cho các hợp đồng dịch vụ tư vấn trong phạm vi quyền hạn của mình để đảm bảo phù hợp với thủ tục mua sắm của nhà tài trợ và của Chính phủ Việt Nam;

- Kiểm tra và giám sát tình hình giải ngân của các tài khoản đặc biệt và tình hình bố trí vốn đối ứng nhằm đảm bảo các nguồn vốn vay và đối ứng luôn đầy đủ, kịp thời để thực thi dự án;

- Tổ chức mua sắm thiết bị của Ban QLDA và cho các đơn vị liên quan theo đúng kế hoạch của dự án;

- Tiếp nhận, tổng hợp, xử lý các thông tin về sự hoạt động của Dự án;

- Thiết lập và giám sát hệ thống báo cáo hàng tháng/ Quý/ 6 tháng/ cả năm trình Ban chỉ đạo dự án, UBND tỉnh và ADB về tình hình hoạt động và triển khai dự án;

- Phối hợp với ADB và các nhà đồng tài trợ khác (nếu có) tổ chức đánh giá tình hình thực hiện dự án;

- Tổ chức việc đào tạo, hội thảo liên quan dự án nhằm trao đổi ý kiến, kinh nghiệm nâng cao năng lực quản lý thực hiện dự án.

*** Ban quản lý dự án (Ban PPMU)**

Ban PPMU thay mặt Chủ đầu tư trực tiếp quản lý thực hiện các hoạt động của dự án thành phần trong phạm vi của tỉnh và thực hiện các nhiệm vụ được Bộ hoặc Chủ đầu tư giao nhiệm vụ. Ban có các nhiệm vụ:

- Xây dựng kế hoạch thực hiện, kế hoạch đấu thầu hàng năm. Các kế hoạch sẽ được PPMU điều chỉnh và cập nhật hàng năm trên cơ sở tiến độ thực hiện thực tế.

- Thực hiện các kế hoạch đấu thầu đã được phê duyệt tuân thủ các quy định trong Sổ tay hướng dẫn thực hiện dự án.

- Tổ chức lập và gửi các thiết kế kỹ thuật, dự toán các hạng mục đầu tư xây dựng công trình cho cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định. Thực hiện công tác đấu thầu, quản lý hợp đồng theo quy định về đấu thầu của dự án.

- Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác đền bù, tái định cư, thực hiện công tác quản lý môi trường, theo RAP và EMP đã được UBND tỉnh phê duyệt.

- Chuẩn bị kế hoạch kinh phí hàng năm (kế hoạch giải ngân) cho các nguồn vốn để Chủ đầu tư trình UBND tỉnh phê duyệt đối với vốn đối ứng địa phương.

- Lập các báo cáo tháng/quý/năm và các báo cáo theo yêu cầu của Ban CPMU phục vụ công tác giám sát & đánh giá, kiểm toán.

- Giám sát thi công bao gồm cả giám sát tác động môi trường và xã hội.

- Quản lý các tài khoản cấp 1.

- Trao thầu, ký kết, quản lý hợp đồng và thanh toán cho nhà thầu các quy định trong Sổ tay hướng dẫn thực hiện dự án.

- Lập thư yêu cầu chuyển tiền và giải ngân theo quy định của Sổ tay hướng dẫn thực hiện dự án.

- Thực hiện thanh lý và quyết toán.

- Tiến hành bàn giao công trình theo quy định hiện hành.

10. Các hoạt động thực hiện trước

Đề xuất các hoạt động thực hiện trước (Sau khi được Hội đồng nhân dân tỉnh phê duyệt chủ trương đầu tư):

- Xây dựng và trình phê duyệt khung chính sách tái định cư trong quá trình thẩm định và quyết định đầu tư.

- Lập kế hoạch lựa chọn nhà thầu, lập hồ sơ mời quan tâm, hồ sơ mời sơ tuyển, hồ sơ mời thầu, hồ sơ yêu cầu đối với các gói thầu thực hiện phục vụ việc lập, thẩm định, phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án.

III. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. Kết luận

*** Kết luận về sự cần thiết phải đầu tư, tính khả thi và hiệu quả kinh tế của tiểu dự án như sau:**

Dự án được xây dựng trên những đề xuất từ thực tế của các địa phương, nhằm giải quyết các yêu cầu bức thiết về cơ sở hạ tầng nhằm thích ứng biến đổi khí hậu, hệ thống các công trình giao thông, cấp nước sinh hoạt, khắc phục sạt lở và công trình thủy lợi được hiện đại hóa phục vụ cho việc đi lại, nhu cầu dùng nước và nâng cao chất lượng cuộc sống cũng như yêu cầu ngày càng cao của sản xuất nông nghiệp giá trị cao, đa dạng hóa cây trồng.

Các mục tiêu dự án phù hợp với các chính sách chiến lược của quốc gia, ngành và địa phương về phát triển kinh - tế xã hội, hoàn thiện hạ tầng cơ bản, thúc đẩy phát triển và nâng cao chất lượng cuộc sống cho người nông dân.

Sau khi dự án hoàn thành, các khu tưới được cung cấp dịch vụ tưới hiện đại thông qua cải tiến cơ chế quản lý sẽ cung cấp dịch vụ tưới linh hoạt, tăng hiệu quả sử dụng nước, tiết kiệm nước. Tăng khả năng nhận biết, chống chịu với biến đổi khí hậu cho người dân vùng dự án. Đồng thời là cơ sở quan trọng trong việc chuyển đổi cơ cấu cây trồng, nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm hàng hóa nông nghiệp.

Dự án không chỉ giảm nhẹ tác động của hạn hán mà còn có khả năng chống chịu với lũ lụt, sạt lở đất, giúp người dân chủ động trong sản xuất nông nghiệp trong điều kiện tác động trong điều kiện các tác động của thiên tai có xu hướng gia tăng về cường độ, tần suất và tính phức tạp.

Đây là dự án có tính quan trọng và đã nhận được sự quan tâm của Chính phủ, các Bộ, ngành, tỉnh Quảng Ngãi, nông dân, các doanh nghiệp và các nhà khoa học. Dự án được hình thành và triển khai thực hiện sẽ góp phần tăng cường khả năng thích ứng với hạn hán, lũ lụt và chống chịu với biến đổi khí hậu; nâng cao hiệu quả thủy lợi phục vụ tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững thông qua đầu tư các công trình giao thông, cấp nước sinh hoạt, các công trình thủy lợi và công trình chống sạt lở bờ sông, nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên đất và nâng cao chất lượng cuộc sống của người đồng bào DTTS sống ở vùng đặc biệt khó khăn. Bên cạnh đó, dự án cũng góp phần giảm thiểu tác động môi trường. Thực hiện dự án sẽ thúc đẩy sản phẩm nông nghiệp của tỉnh Quảng Ngãi hội nhập với nông nghiệp trong cả nước và thế giới.

**** Những tồn tại và các vấn đề cần đề xuất nghiên cứu trong giai đoạn sau:***

Bước lập báo cáo đề xuất chủ trương đã cơ bản làm rõ sự cần thiết phải đề xuất đầu tư tiểu dự án và sơ bộ đánh giá hiệu quả do dự án mang lại. Trong bước Nghiên cứu khả thi cần đánh giá và nghiên cứu cụ thể hơn để xem xét, đánh giá và đề xuất quy mô đầu tư hợp lý và hiệu quả nhất cho trước mắt cũng như lâu dài nhằm thích ứng với biến đổi khí hậu đang xảy ra ngày càng có xu hướng cực đoan hơn trên toàn lãnh thổ Việt nam nói chung và tỉnh Quảng Ngãi nói riêng.

2. Kiến nghị

Dự án Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với biến đổi khí hậu cho đồng bào dân tộc thiểu số tỉnh Quảng Ngãi là dự án có tầm quan trọng đối với tỉnh Quảng Ngãi trong điều kiện nguồn ngân sách của tỉnh còn gặp nhiều khó khăn và thường xuyên phải chịu tác động của thiên tai (hạn hán, lũ lụt) do biến đổi khí hậu gây ra. Dự án được thực hiện không chỉ mang lại những hiệu quả trước mắt mà còn tạo tiền đề cho sự phát triển bền vững về kinh tế, xã hội và môi trường, nâng cao năng lực trong quản lý, phân phối nguồn nước bền vững, hiệu quả, cải

thiện chất lượng cuộc sống cho người dân trong tỉnh Quảng Ngãi.

Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn kính trình Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư xây dựng dự án, kính đề nghị UBND tỉnh Quảng Ngãi xem xét tổ chức thẩm định (Theo quy định tại Nghị định số 20/2023/NĐ-CP ngày 04/5/2023 của Chính phủ) trình cấp thẩm quyền quyết định chủ trương đầu tư dự án./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Các Sở: Tài chính, Giao thông vận tải;
- Ban QLDA ĐT các CTGT tỉnh;
- GD, PGĐ Sở (đ/c Hùng);
- Phòng Kế hoạch, Tài chính Sở;
- Lưu VT, CCTL.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Võ Quốc Hùng

Phụ lục I

BẢNG TỔNG MỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

DỰ ÁN: XÂY DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG THÍCH ỨNG BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU CHO ĐỒNG BÀO DÂN TỘC THIỂU SỐ TỈNH QUẢNG NGÃI

TT	NỘI DUNG CHI PHÍ	KÝ HIỆU	DIỄN GIẢI	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ	THUẾ GIÁ TRỊ GIA TĂNG	GIÁ TRỊ SAU THUẾ	Việt Nam đồng			USD
							Vốn ADB	Vốn đối ứng	Tổng	
I	CHI PHÍ BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ VÀ TÁI ĐỊNH CƯ	Gbt	Xem bảng tổng hợp chi phí bồi thường	66.563.000.000		66.563.000.000		66.563.000.000	66.563.000.000	2.927.133
II	CHI PHÍ XÂY LẬP	Gxd	Xem bảng tổng hợp CPXD	473.590.909.091	47.359.090.909	520.950.000.000	473.590.909.091	47.359.090.909	520.950.000.000	22.908.971
	Dự phòng phát sinh khối lượng và trượt giá phần xây lắp			47.359.090.909		47.359.090.909	47.359.090.909	0	47.359.090.909	2.082.634
III	CHI PHÍ THIẾT BỊ	Gtb	Xem bảng tổng hợp CPTB	12.272.727.273	1.227.272.727	13.500.000.000	12.272.727.273	1.227.272.727	13.500.000.000	593.668
	Dự phòng phát sinh khối lượng và trượt giá phần thiết bị			1.227.272.727		1.227.272.727	1.227.272.727	0	1.227.272.727	53.970
IV	CHI PHÍ QUẢN LÝ DỰ ÁN (TT 12/2021/TT-BXD)	Gqlda	Xem bảng tổng hợp	6.849.548.182	0	6.849.548.182		6.849.548.182	6.849.548.182	301.211
V	CHI PHÍ TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG	Gtv	Gtv1:Gtv36	24.154.261.216	2.363.188.242	26.517.449.459	0	26.517.449.459	26.517.449.459	1.166.113
II	Giai đoạn chuẩn bị đầu tư								0	0
1	Chi phí lập Báo cáo ĐXCĐT (Kh.3, 4, Điều 7 NĐ136/2015/NĐ-CP)	Gtv1	Xem bảng tổng hợp	201.876.341	20.187.634	222.063.975		222.063.975	222.063.975	9.765
2	Chi phí khảo sát địa hình	Gtv2	Xem bảng tổng hợp	2.272.727.273	227.272.727	2.500.000.000		2.500.000.000	2.500.000.000	109.938
3	Chi phí khảo sát địa chất	Gtv3	Xem bảng tổng hợp	2.000.000.000	200.000.000	2.200.000.000		2.200.000.000	2.200.000.000	96.746
4	Chi phí giám sát khảo sát (TT 12/2021/TT-BXD)	Gtv4	Xem bảng tổng hợp	173.985.455	17.398.545	191.384.000		191.384.000	191.384.000	8.416
5	Chi phí lập nhiệm vụ khảo sát giai đoạn lập BCNC KT	Gtv5	Xem bảng tổng hợp	128.181.818	12.818.182	141.000.000		141.000.000	141.000.000	6.201

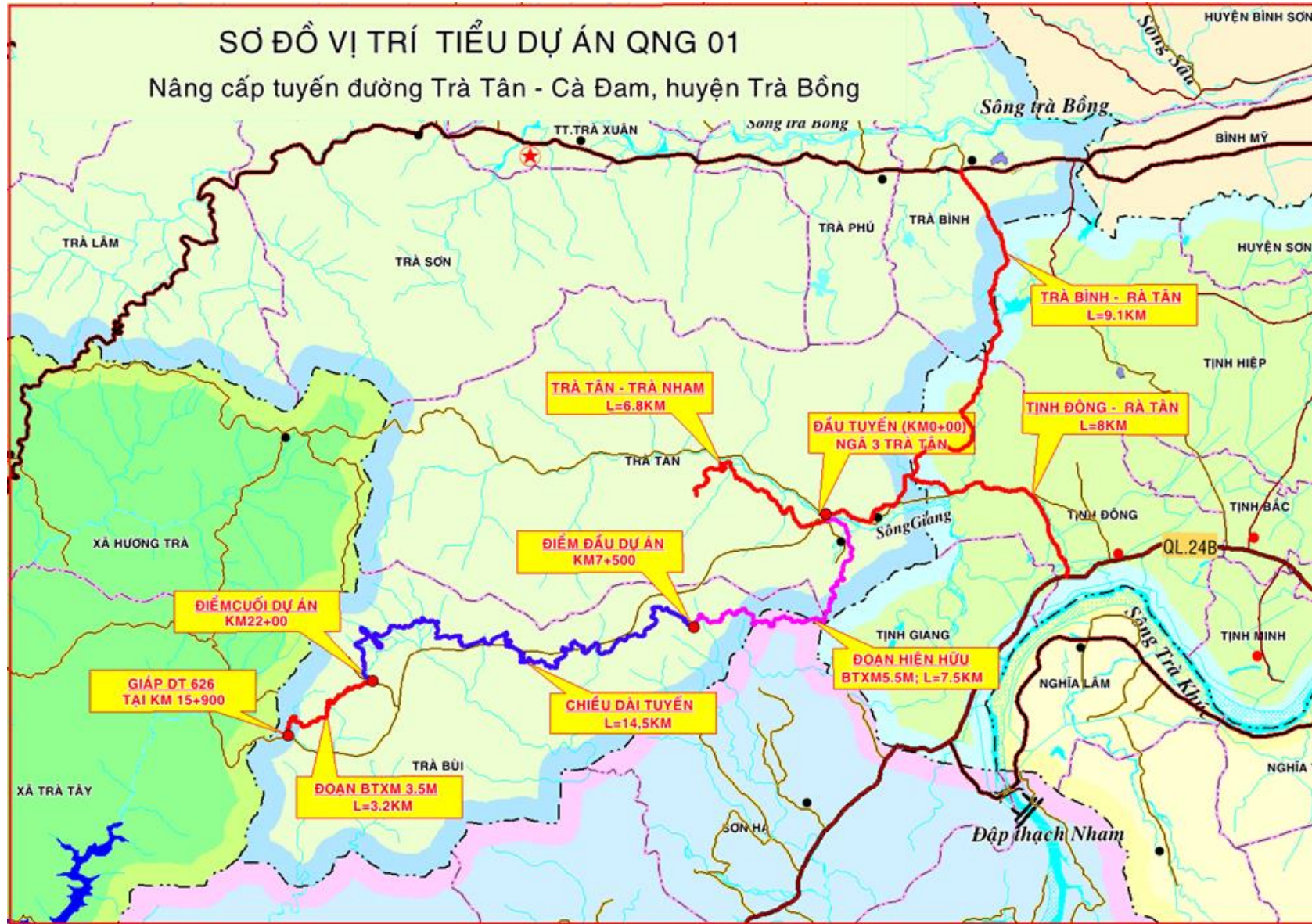
TT	NỘI DUNG CHI PHÍ	KÝ HIỆU	DIỄN GIẢI	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ	THUẾ GIÁ TRỊ GIA TĂNG	GIÁ TRỊ SAU THUẾ	Việt Nam đồng			USD
							Vốn ADB	Vốn đối ứng	Tổng	
6	Chi phí lập báo cáo nghiên cứu khả thi	Gtv6	Xem bảng tổng hợp	1.345.842.273	134.584.227	1.480.426.500		1.480.426.500	1.480.426.500	65.102
7	Chi phí thẩm tra lập báo cáo nghiên cứu khả thi(TT 12/2021/TT-BXD)	Gtv7	Xem bảng tổng hợp	198.137.727	19.813.773	217.951.500		217.951.500	217.951.500	9.584
8	Chi phí tư vấn lập báo cáo đánh giá tác động môi trường	Gtv7	Xem bảng tổng hợp	500.000.000	50.000.000	550.000.000		550.000.000	550.000.000	24.186
9	Chi phí thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường (QĐ số 18/2018/QĐ-UBND)	Gtv8	Xem bảng tổng hợp	19.000.000	0	19.000.000		19.000.000	19.000.000	836
10	Chi phí lập HSMT, Đánh giá HSDT gói thầu tư vấn Khảo sát lập BCNCKT	Gtv9	Tạm tính	45.454.545	4.545.455	50.000.000		50.000.000	50.000.000	2.199
I.II	Giai đoạn thực hiện dự án							0	0	0
11	Chi phí khảo sát địa hình	Gtv11	Xem bảng tổng hợp	2.227.272.727	222.727.273	2.450.000.000		2.450.000.000	2.450.000.000	107.740
12	Chi phí khảo sát địa chất	Gtv12	Xem bảng tổng hợp	1.909.090.909	190.909.091	2.100.000.000		2.100.000.000	2.100.000.000	92.348
13	Chi phí giám sát khảo sát(TT 12/2021/TT-BXD)	Gtv13	Xem bảng tổng hợp	168.432.727	16.843.273	185.276.000		185.276.000	185.276.000	8.148
14	Chi phí lập nhiệm vụ khảo sát giai đoạn TKBV-TC	Gtv14	Xem bảng tổng hợp	124.090.909	12.409.091	136.500.000		136.500.000	136.500.000	6.003
15	Chi phí thiết kế bản vẽ thi công và dự toán công trình	Gtv15	Xem bảng tổng hợp	4.826.035.909	482.603.591	5.308.639.500		5.308.639.500	5.308.639.500	233.449
16	Chi phí thẩm tra thiết kế BVTC(TT 12/2021/TT-BXD)	Gtv16	Xem bảng tổng hợp	269.946.818	26.994.682	296.941.500		296.941.500	296.941.500	13.058
17	Chi phí thẩm tra dự toán(TT 12/2021/TT-BXD)	Gtv17	Xem bảng tổng hợp	253.866.818	25.386.682	279.253.500		279.253.500	279.253.500	12.280
18	Chi phí giám sát thi công xây dựng(TT 12/2021/TT-BXD)	Gtv18	Xem bảng tổng hợp	4.703.415.000	470.341.500	5.173.756.500		5.173.756.500	5.173.756.500	227.518
19	Chi phí giám sát lắp đặt thiết bị(TT 12/2021/TT-BXD)	Gtv19	Xem bảng tổng hợp	84.436.364	8.443.636	92.880.000		92.880.000	92.880.000	4.084
20	Chi phí lập HSMT, HSYC thi công xây dựng(TT 12/2021/TT-BXD)	Gtv20	Xem bảng tổng hợp	98.925.545	9.892.555	108.818.100		108.818.100	108.818.100	4.785

TT	NỘI DUNG CHI PHÍ	KÝ HIỆU	DIỄN GIẢI	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ	THUẾ GIÁ TRỊ GIA TĂNG	GIÁ TRỊ SAU THUẾ	Việt Nam đồng			USD
							Vốn ADB	Vốn đối ứng	Tổng	
21	Chi phí đánh giá HSDT, HSDX thi công xây dựng(TT 12/2021/TT-BXD)	Gtv21	Xem bảng tổng hợp	120.909.000	12.090.900	132.999.900		132.999.900	132.999.900	5.849
22	Chi phí lập HSMT, HSYC chi phí thiết bị (TT 12/2021/TT-BXD)	Gtv22	Xem bảng tổng hợp	15.077.045	1.507.705	16.584.750		16.584.750	16.584.750	729
23	Chi phí đánh giá HSDT, HSDX chi phí thiết bị (TT 12/2021/TT-BXD)	Gtv23	Xem bảng tổng hợp	18.427.500	1.842.750	20.270.250		20.270.250	20.270.250	891
24	Chi phí lập HSMT, HSYC tư vấn thiết kế(TT 12/2021/TT-BXD)	Gtv24	Xem bảng tổng hợp	23.512.855	2.351.286	25.864.141		25.864.141	25.864.141	1.137
25	Chi phí đánh giá HSDT, HSDX tư vấn thiết kế(TT 12/2021/TT-BXD)	Gtv25	Xem bảng tổng hợp	28.737.934	2.873.793	31.611.728		31.611.728	31.611.728	1.390
26	Chi phí lập HSMT, HSYC tư vấn giám sát(TT 12/2021/TT-BXD)	Gtv26	Xem bảng tổng hợp	12.339.409	1.233.941	13.573.350		13.573.350	13.573.350	597
27	Chi phí đánh giá HSDT, HSDX tư vấn giám sát(TT 12/2021/TT-BXD)	Gtv27	Xem bảng tổng hợp	15.081.500	1.508.150	16.589.650		16.589.650	16.589.650	730
28	Chi phí lập HSMT, HSYC bảo hiểm(TT 12/2021/TT-BXD)	Gtv28	Xem bảng tổng hợp	10.098.746	1.009.875	11.108.620		11.108.620	11.108.620	489
29	Chi phí đánh giá HSDT, HSDX bảo hiểm(TT 12/2021/TT-BXD)	Gtv29	Xem bảng tổng hợp	12.342.912	1.234.291	13.577.203		13.577.203	13.577.203	597
30	Chi phí thẩm định HSMT, HSYC thi công xây dựng (NĐ 63/2014/NĐ-CP)	Gtv30	Xem bảng tổng hợp	236.795.455	0	236.795.455		236.795.455	236.795.455	10.413
31	Chi phí thẩm định HSMT, HSYC chi phí thiết bị (NĐ 63/2014/NĐ-CP)	Gtv31	Xem bảng tổng hợp	6.136.364	0	6.136.364		6.136.364	6.136.364	270
32	Chi phí thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu thi công xây dựng (NĐ 63/2014/NĐ-CP)	Gtv32	Xem bảng tổng hợp	236.795.455	0	236.795.455		236.795.455	236.795.455	10.413
33	Chi phí thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu chi phí mua sắm thiết bị (NĐ	Gtv33	Xem bảng tổng hợp	6.136.364	0	6.136.364		6.136.364	6.136.364	270

TT	NỘI DUNG CHI PHÍ	KÝ HIỆU	DIỄN GIẢI	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ	THUẾ GIÁ TRỊ GIA TĂNG	GIÁ TRỊ SAU THUẾ	Việt Nam đồng			USD
							Vốn ADB	Vốn đối ứng	Tổng	
	63/2014/NĐ-CP)									
34	Chi phí thẩm định HSMT, HSYC tư vấn (NĐ 63/2014/NĐ-CP)	Gtv34	Xem bảng tổng hợp	8.757.578	0	8.757.578		8.757.578	8.757.578	385
35	Chi phí thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu tư vấn(NĐ 63/2014/NĐ-CP)	Gtv35	Xem bảng tổng hợp	8.757.578	0	8.757.578		8.757.578	8.757.578	385
36	Chi phí đo đạc, trích lục bản đồ phục vụ công tác giải phóng mặt bằng	Gtv36	Xem bảng tổng hợp	1.090.909.091	109.090.909	1.200.000.000		1.200.000.000	1.200.000.000	52.770
37	Chi phí kiểm định chất lượng công trình	Gtv37	Xem bảng tổng hợp	645.454.545	64.545.455	710.000.000		710.000.000	710.000.000	31.223
38	Chi phí thẩm định giá	Gtv38	Xem bảng tổng hợp	107.272.727	10.727.273	118.000.000		118.000.000	118.000.000	5.189
VI	CHI PHÍ KHÁC	Gk	Gk1:Gk8	6.940.804.192	642.286.128	7.583.090.320	0	7.583.090.320	7.583.090.320	333.469
1	Lệ phí thẩm định dự án đầu tư (TT 209/2016/TT-BTC)	Gk1	Xem bảng tổng hợp	21.030.000	0	21.030.000		21.030.000	21.030.000	925
2	Phí thẩm định thiết kế BVTC (TT 210/2016/TT-BTC)	Gk2	Xem bảng tổng hợp	53.989.364	0	53.989.364		53.989.364	53.989.364	2.374
3	Phí thẩm định dự toán (TT 210/2016/TT-BTC)	Gk3	Xem bảng tổng hợp	51.147.818	0	51.147.818		51.147.818	51.147.818	2.249
4	Chi phí kiểm toán (TT 10/2020/TT-BTC)	Gk4	Xem bảng tổng hợp	1.021.769.782	102.176.978	1.123.946.761		1.123.946.761	1.123.946.761	49.426
5	Chi phí thẩm tra, phê duyệt quyết toán (TT 10/2020/TT-BTC)	Gk5	Xem bảng tổng hợp	391.775.728	0	391.775.728		391.775.728	391.775.728	17.228
6	Chi phí bảo hiểm công trình (TT 329/2016/TT-BTC)	Gk6	Xem bảng tổng hợp	3.849.340.909	384.934.091	4.234.275.000		4.234.275.000	4.234.275.000	186.204
7	Kiểm tra công tác nghiệm thu trong quá trình thi công xây dựng và khi nghiệm thu hoàn thành công trình (TT04/2019/TT-BXD)	Gk7	Xem bảng tổng hợp	470.341.500	47.034.150	517.375.650		517.375.650	517.375.650	22.752

TT	NỘI DUNG CHI PHÍ	KÝ HIỆU	DIỄN GIẢI	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ	THUẾ GIÁ TRỊ GIA TĂNG	GIÁ TRỊ SAU THUẾ	Việt Nam đồng			USD
							Vốn ADB	Vốn đối ứng	Tổng	
8	Chi phí rà phá bom, mìn và vật liệu nổ	Gk8	Xem bảng tổng hợp	1.081.409.091	108.140.909	1.189.550.000		1.189.550.000	1.189.550.000	52.311
VII	CHI PHÍ DỰ PHÒNG	Gdp	Gdp1+Gdp2	10.450.761.359	0	10.450.761.359	0	10.450.761.359	10.450.761.359	459.576
1	Dự phòng cho khối lượng phát sinh	Gdp1	Xem bảng tổng hợp	5.225.380.680	0	5.225.380.680		5.225.380.680	5.225.380.680	229.788
2	Dự phòng cho yếu tố trượt giá	Gdp2	Xem bảng tổng hợp	5.225.380.680	0	5.225.380.680		5.225.380.680	5.225.380.680	229.788
VIII	Đầu ra 3: Nâng cấp công nghệ và hệ thống phân tích rủi ro thiên tai hỗ trợ phát triển cơ sở hạ tầng bền vững thích ứng biến đổi khí hậu	Gnc	Tạm tính	20.672.727.273	2.067.272.727	22.740.000.000	22.740.000.000		22.740.000.000	1.000.000
IX	Lãi vay trong thời kỳ thi công	Lv						26.468.262.135	26.468.262.135	1.163.952
IX	TỔNG MỨC ĐẦU TƯ	SG	(Gbt+Gxd+Gqlda+Gtv+Gk+Gdp+Gnc)	670.081.102.222	53.659.110.734	723.740.212.956	557.190.000.000	193.018.475.091	750.208.475.091	30.854.093
	LÀM TRÒN			<u>670.081.102.000</u>	<u>53.659.111.000</u>	<u>723.740.000.000</u>	<u>557.190.000.000</u>	<u>193.018.000.000</u>	<u>750.208.000.000</u>	<u>30.854.000</u>
Bảy trăm năm mươi tỷ, hai trăm không tám triệu đồng chẵn										

Phụ lục 02: BẢN ĐỒ VỊ TRÍ CÁC TIỂU DỰ ÁN



SƠ ĐỒ VỊ TRÍ TIỂU DỰ ÁN QNG 02

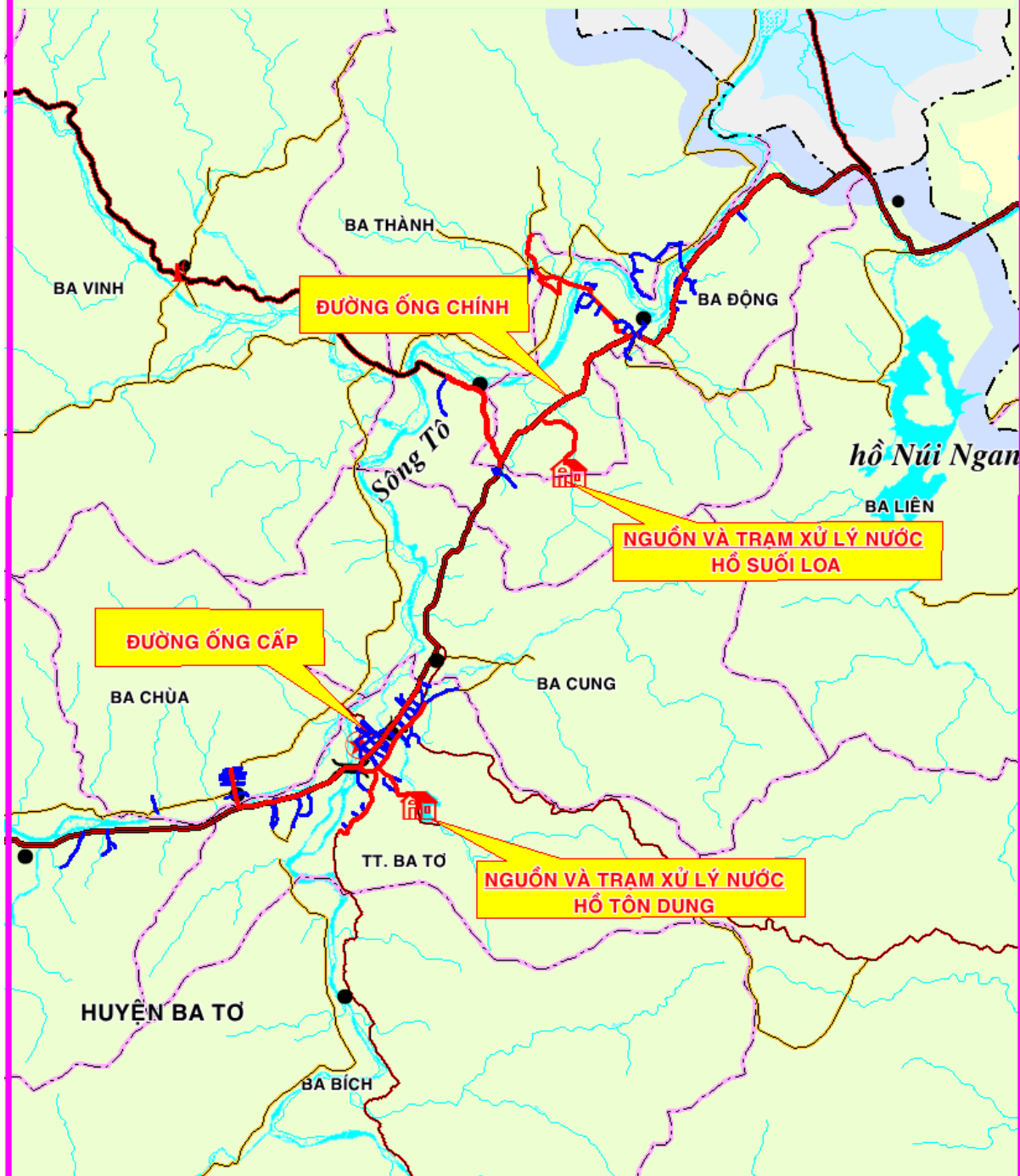
Nâng cấp tuyến đường từ trường Sơn Đông đi xã Sơn Liên, huyện Sơn Tây
Địa điểm: xã Sơn Dung, Sơn Mùa, Sơn Liên - huyện Sơn Tây - tỉnh Quảng Ngãi



SƠ ĐỒ VỊ TRÍ TIỂU DỰ ÁN QNG 03

Hệ thống cấp nước sinh hoạt huyện Ba Tơ

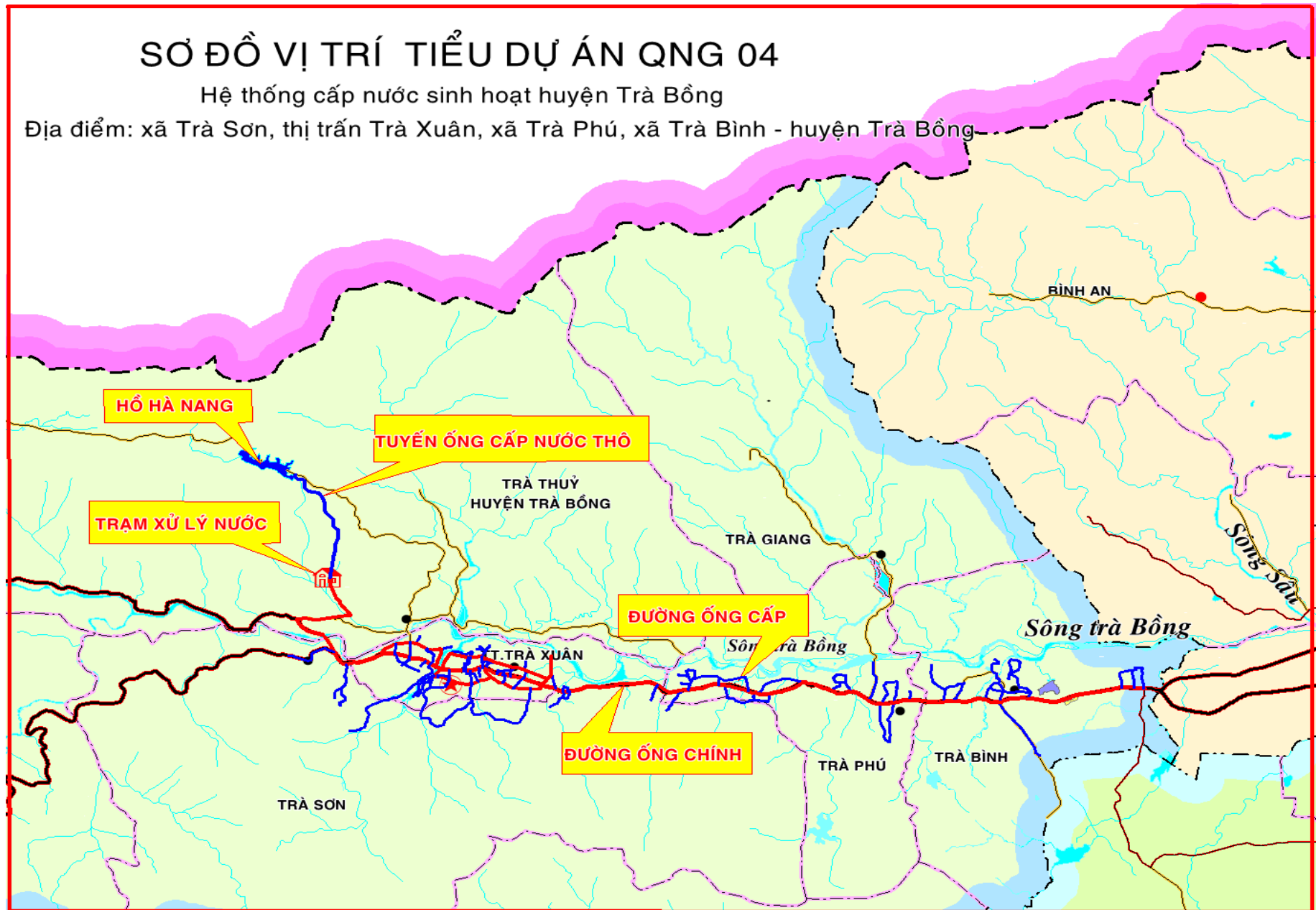
Địa điểm: xã Ba Thành, Ba Động, Ba Chùa, Ba Dinh và thị trấn Ba Tơ



SƠ ĐỒ VỊ TRÍ TIỂU DỰ ÁN QNG 04

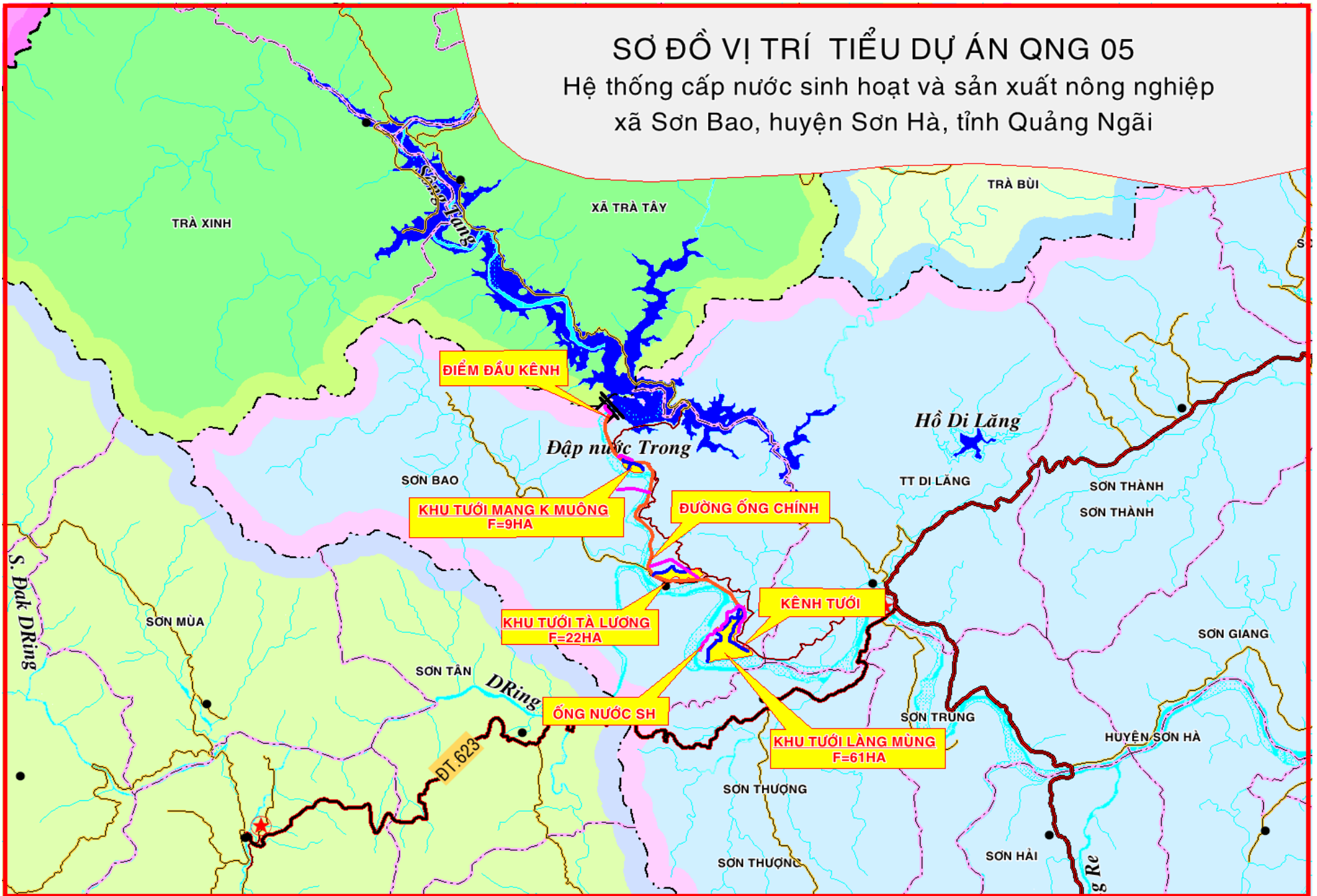
Hệ thống cấp nước sinh hoạt huyện Trà Bồng

Địa điểm: xã Trà Sơn, thị trấn Trà Xuân, xã Trà Phú, xã Trà Bình - huyện Trà Bồng



SƠ ĐỒ VỊ TRÍ TIỂU DỰ ÁN QNG 05

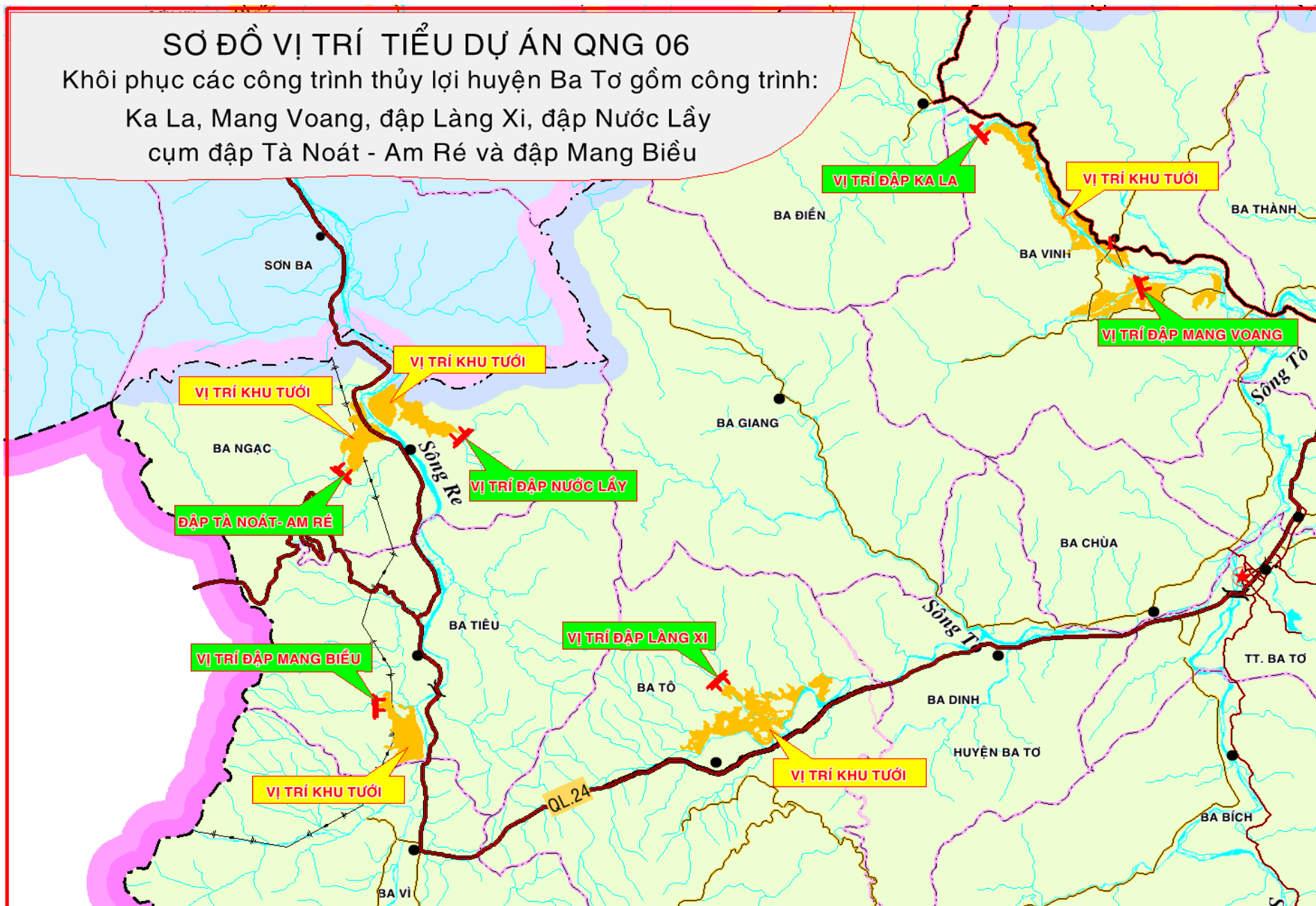
Hệ thống cấp nước sinh hoạt và sản xuất nông nghiệp xã Sơn Bao, huyện Sơn Hà, tỉnh Quảng Ngãi



SƠ ĐỒ VỊ TRÍ TIỂU DỰ ÁN QNG 06

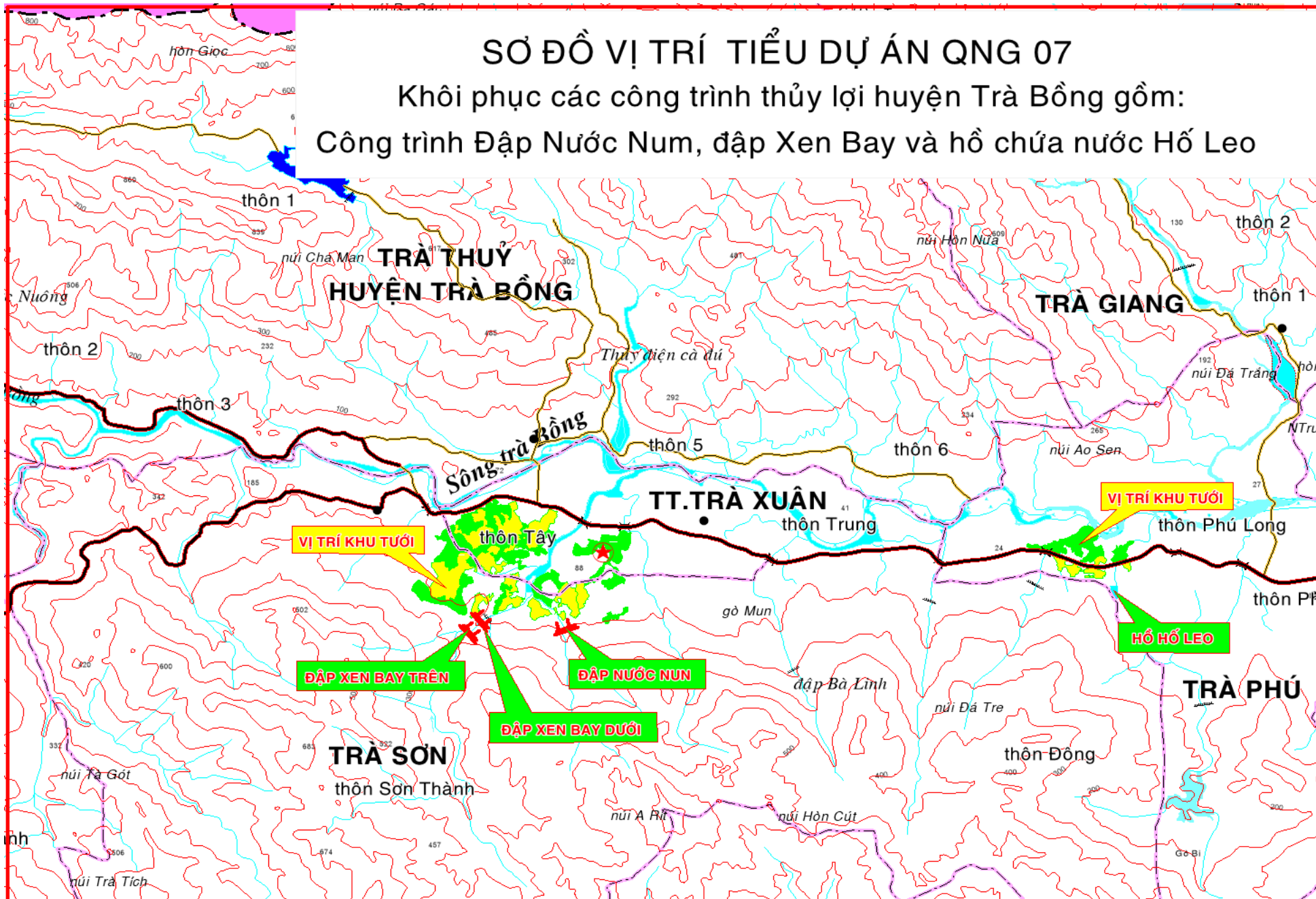
Khôi phục các công trình thủy lợi huyện Ba Tơ gồm công trình:

Ka La, Mang Voang, đập Làng Xi, đập Nước Lầy
cụm đập Tà Noát - Am Ré và đập Mang Biều



SƠ ĐỒ VỊ TRÍ TIỂU DỰ ÁN QNG 07

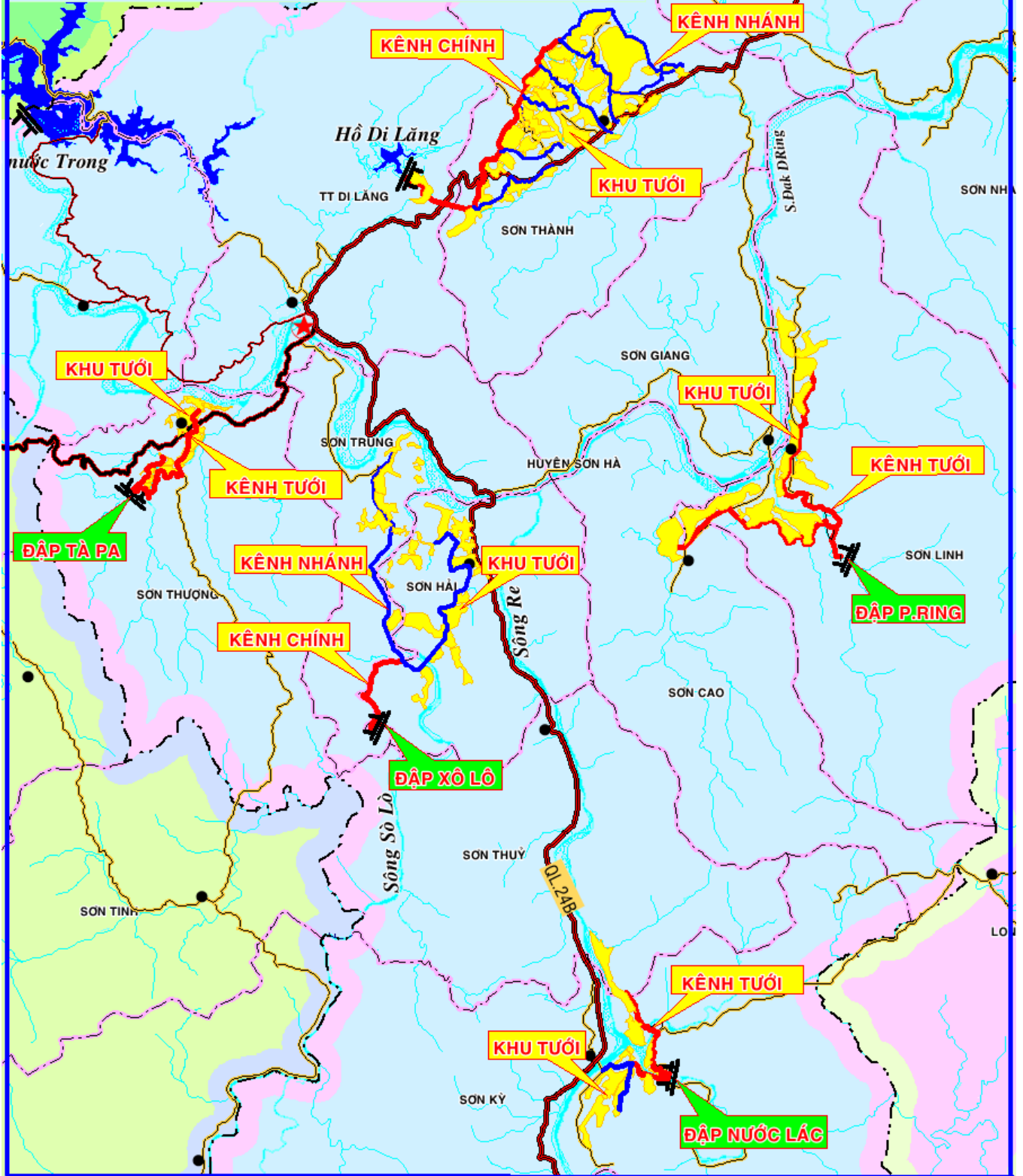
Khôi phục các công trình thủy lợi huyện Trà Bồng gồm:
Công trình Đập Nước Num, đập Xen Bay và hồ chứa nước Hồ Leo



SƠ ĐỒ VỊ TRÍ TIỂU DỰ ÁN QNG 08

Khôi phục các công trình thủy lợi huyện Sơn Hà gồm:

Hồ chứa nước Di Lăng, đập P.Ring, đập Nước Lác, đập Tà Pa, và đập Xô Lô



SƠ ĐỒ VỊ TRÍ TIỂU DỰ ÁN QNG 09

Khắc phục sạt lở bờ sông Trà Bồng và Sông Giang đoạn qua huyện Trà Bồng

Địa điểm: xã Trà Thủy, xã Trà Sơn và thị trấn Trà Xuân - huyện Trà Bồng

