

1. **หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ:** การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.)

2. **ความเป็นมาของโครงการ**

เนื่องจากความต้องการใช้น้ำประปาของประชาชนในพื้นที่ กปภ. สาขาปากท่อ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อันเนื่องมาจากการขยายตัวของชุมชนบริเวณอำเภอเขาชัยไปยังอำเภอเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี และพื้นที่รอยต่อระหว่างอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี และอำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ทำให้กำลังผลิตน้ำประปามีแนวโน้มที่จะไม่เพียงพอต่อความต้องการ กปภ. จึงจำเป็นต้องก่อสร้างปรับปรุงขยายระบบประปาเพื่อเพิ่มกำลังผลิตอีก 500 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (ลบ.ม./ชม.) เพื่อให้สามารถรองรับความต้องการใช้น้ำประปาในระยะเวลา 10 ปี ข้างหน้าได้

3. **มติคณะรัฐมนตรี**

มติคณะรัฐมนตรี	รายละเอียด
วันที่ 5 มกราคม 2553	<p>คณะรัฐมนตรี (ครม.) มีมติ ดังนี้</p> <p>1) เห็นชอบในหลักการกรอบการลงทุนโครงการเพื่อการพัฒนาประจำปี 2553 – 2555 (แผนแม่บทการให้บริการน้ำประปา) ของ กปภ. วงเงินลงทุนรวม 13,705.037 ล้านบาท และเห็นชอบการดำเนินโครงการประจำปี 2553 จำนวน 12 โครงการ วงเงินลงทุนรวม 4,238.009 ล้านบาท ตามที่กระทรวงมหาดไทยเสนอ โดยเป็นโครงการที่ใช้เงินกู้จากการออกพันธบัตร กปภ. จำนวน 9 โครงการ วงเงิน 3,245.314 ล้านบาท ซึ่งรวมถึงโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาปากท่อ จังหวัดราชบุรี วงเงิน 299.415 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) โดยใช้เงินลงทุนจากเงินกู้ที่กระทรวงการคลังค้ำประกันทั้งจำนวน</p> <p>2) ให้กระทรวงมหาดไทยและ กปภ. ได้รับความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้องไปพิจารณาดำเนินการ ดังนี้</p> <p style="text-align: center;"><i>กระทรวงเกษตรและสหกรณ์</i></p> <p>ในขั้นตอนการดำเนินโครงการของ กปภ. หากต้องใช้น้ำจากแหล่งน้ำต้นทุนของกรมชลประทานเพิ่มขึ้น ขอให้ กปภ. ประสานแผนการใช้น้ำเพื่อกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จะได้ตรวจสอบปริมาณน้ำต้นทุนและวางแผนบริหารจัดการให้น้ำทุกภาคส่วนอย่างเป็นธรรมต่อไป</p>



มติคณะรัฐมนตรี	รายละเอียด
	<p>สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เห็นควรให้ดำเนินการ ดังนี้</p> <p>(1) เห็นควรให้ กปภ. ควบคุมค่าใช้จ่ายด้านบริหารจัดการและค่าใช้จ่ายในการผลิต ควบคู่กับการเพิ่มรายได้จากการให้บริการ รวมทั้งควบคุมอัตราน้ำสูญเสียให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม และนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาช่วยสนับสนุนการลดน้ำสูญเสียเพิ่มเติม โดยเฉพาะในสำนักงาน ที่มีอัตราน้ำสูญเสียสูง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการและลดต้นทุนในการผลิต รวมทั้งส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำที่มีอยู่อย่างจำกัด</p> <p>(2) เห็นควรให้ กปภ. ให้ความสำคัญในการจัดการด้านอุปสงค์ รวมทั้งเป็นหน่วยงานหลัก ในการถ่ายทอดความรู้ทางด้านการผลิต การให้บริการ และการบำรุงรักษาระบบประปาให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อลดปัญหาการถ่ายโอนและเพิ่มขีดความสามารถให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติกำหนดแผน และขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542</p> <p>(3) เห็นควรให้กระทรวงมหาดไทยติดตามประเมินผลการดำเนินโครงการของ กปภ. และพัฒนา ตัวชี้วัดทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ให้สามารถสะท้อนผลสัมฤทธิ์ของแผนได้อย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งเร่งรัดโครงการที่มีความล่าช้ากว่าเป้าหมายและที่อยู่ระหว่างก่อสร้างให้แล้วเสร็จโดยเร็ว และเร่งผลักดันร่างพระราชบัญญัติประกอบกิจการน้ำ พ.ศ. เพื่อจัดตั้งองค์กรกำกับดูแลกิจการ ประปา (Regulator) ทำหน้าที่กำกับดูแลการให้บริการทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ กระจายการให้บริการ มีอัตราค่าบริการที่เหมาะสมต่อผู้ประกอบการและผู้บริโภค รวมทั้งรองรับปริมาณน้ำเสียที่จะเกิดขึ้น และจัดการตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluters' Pay Principle) ด้วย</p>

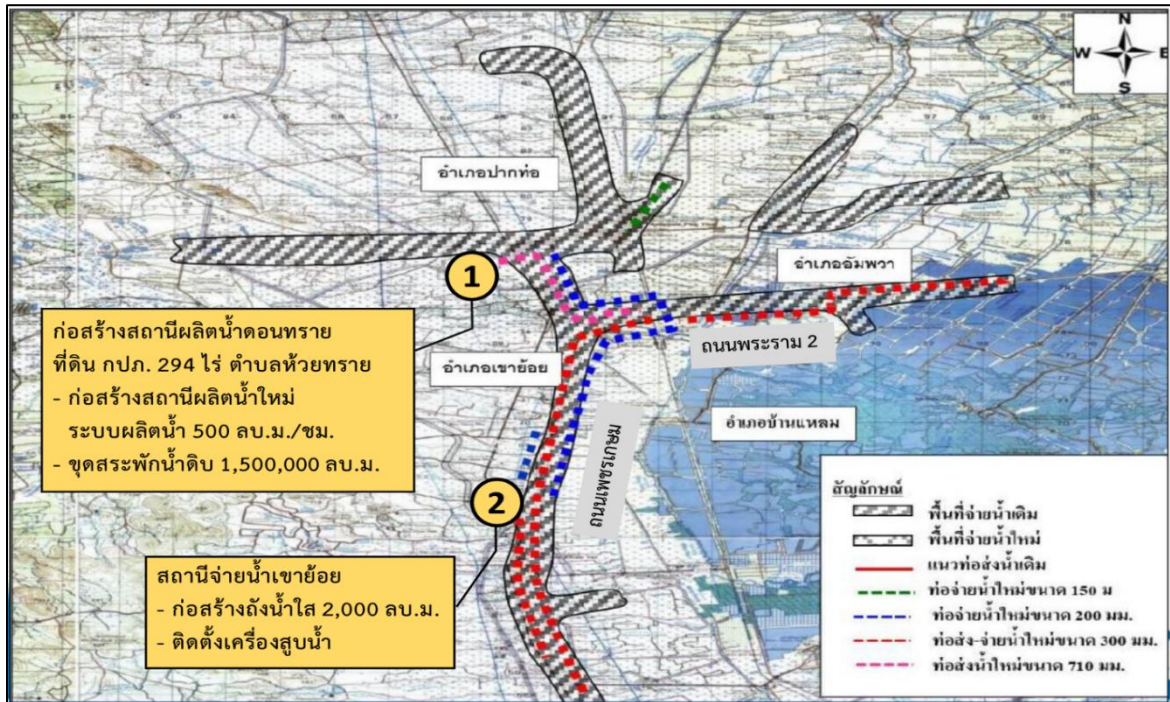
4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

โครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มกำลังผลิตน้ำประปาขนาด 500 ลบ.ม./ชม. เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำประปาสำหรับการอุปโภคและบริโภคในพื้นที่ รวมทั้งเพื่อขยายพื้นที่บริการของ กปภ. สาขาปากท่อ ให้มีความครอบคลุมยิ่งขึ้น

5. ลักษณะโครงการ/พื้นที่ดำเนินโครงการ

โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาปากท่อ จังหวัดราชบุรี เป็นโครงการพัฒนาสาธารณูปโภคด้านน้ำประปา ครอบคลุมพื้นที่อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี อำเภออัมพวา อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม อำเภอเขาย้อย และบางส่วนของอำเภอเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี โดยใช้แหล่งน้ำดิบจากคลองชลประทาน 19 ซ้าย ของคลองใหญ่ 1 ขวา ซึ่งรับน้ำจากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาราชบุรีฝั่งขวา (ใช้น้ำดิบจากแม่น้ำแม่กลอง) รายละเอียดขอบเขตงานสรุปได้ดังนี้

- 1) ระบบน้ำดิบ ประกอบด้วย งานก่อสร้างระบบชักน้ำดิบและชุดสระพักน้ำดิบ
- 2) ระบบผลิต ประกอบด้วย งานก่อสร้างสถานีผลิตน้ำดอนทราย พร้อมระบบผลิตขนาด 500 ลบ.ม./ชม. งานก่อสร้างถังน้ำใส ขนาด 3,000 ลบ.ม. และติดตั้งเครื่องสูบน้ำ
- 3) ระบบจ่ายน้ำ ประกอบด้วย งานก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงสูง ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ และวางท่อจ่ายน้ำ
- 4) งานอื่น ๆ ได้แก่ งานก่อสร้างรั้ว ถนน รางระบายตะกอน ประสานท่อผู้ใช้น้ำเดิม และงานติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบควบคุม



6. วงเงินลงทุนและแหล่งเงินลงทุนของโครงการ

โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาปากท่อ จังหวัดราชบุรี มีกรอบวงเงินลงทุนตามมติ ครม. 299.415 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)¹ และมีวงเงินตามสัญญาจ้าง 248.727 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) แหล่งเงินทุนประกอบด้วย เงินกู้ในประเทศโดยการออกพันธบัตร กปภ. ที่กระทรวงการคลังค้ำประกัน จำนวน 246.729 ล้านบาท และเงินรายได้ ของ กปภ. จำนวน 1.998 ล้านบาท สำหรับค่าใช้จ่ายส่วนที่เพิ่มขึ้นจากการแก้ไขสัญญาจ้างก่อสร้าง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

วงเงินที่ ครม. อนุมัติ	วงเงินตามสัญญาจ้าง	แหล่งเงินลงทุน หน่วย: ล้านบาท	
		เงินกู้	เงินรายได้ กปภ.
299.415	248.727	246.729	1.998

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน (ล้านบาท)	รูปแบบการกู้	วันที่เริ่มสัญญา	วันสิ้นสุดสัญญา	อายุ (ปี)	อัตราดอกเบี้ย (ร้อยละต่อปี)
1. เงินกู้ในประเทศ ²	122.517	พันธบัตร กปภ. พ.ศ. 2554 ครั้งที่ 2	31 มี.ค. 54	31 มี.ค. 69	15	4.089
	78.271	พันธบัตร กปภ. พ.ศ. 2554 ครั้งที่ 4	1 ก.ย. 54	1 ก.ย. 69	15	3.970
	45.941	พันธบัตร กปภ. พ.ศ. 2555 ครั้งที่ 2	20 ก.ย. 55	20 ก.ย. 70	15	4.133
รวมเงินกู้	246.729					
2. เงินรายได้	1.998					
รวม	248.727					

ที่มา: กปภ.

- หมายเหตุ: 1. วงเงินไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม โดย กปภ. เป็นรัฐวิสาหกิจที่อยู่ในระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) ซึ่งภาษีมูลค่าเพิ่มที่ กปภ. จ่ายในการก่อสร้าง (ภาษีซื้อ) กปภ. จะได้รับคืนภาษีมูลค่าเพิ่มจากการจำหน่ายน้ำประปา (ภาษีขาย) ซึ่ง กปภ. ได้ใช้เงินรายได้ในการจ่ายภาษีมูลค่าเพิ่มดังกล่าว จำนวน 17.411 ล้านบาท
2. วงเงินพันธบัตรเป็นวงเงินที่ กปภ. เบิกจ่ายสำหรับโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาปากท่อ จังหวัดราชบุรี ซึ่งการออกพันธบัตรในแต่ละครั้ง เป็นการระดมทุนสำหรับหลายโครงการในคราวเดียว



7. **วิธีการจัดซื้อจัดจ้าง:** ประกวราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction)

8. การให้คะแนนผลการประเมินโครงการหลังดำเนินโครงการแล้วเสร็จ (Ex-Post Evaluation)

โครงการมีผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับ **C พึงพอใจ** โดยมีผลการประเมินด้านความสอดคล้อง ผลกระทบ และความยั่งยืน อยู่ในระดับ a ผลการประเมินด้านประสิทธิผลอยู่ในระดับ b และผลการประเมินด้านประสิทธิภาพอยู่ในระดับ c โดยมีรายละเอียดผลการประเมินในแต่ละด้าน ดังนี้

เกณฑ์การพิจารณา	ตัวชี้วัด	ผลการประเมิน
ความสอดคล้อง		
a: สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลอย่างมาก b: สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลบางส่วน c: ไม่สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล	1) สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) และฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) 2) สอดคล้องกับแผนแม่บทการให้บริการน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค (พ.ศ. 2553 - 2555) 3) สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ	a
ประสิทธิภาพ		
a: ดำเนินการแล้วเสร็จร้อยละ 100 โดยใช้งบประมาณ และระยะเวลา เท่ากับหรือน้อยกว่าแผนที่วางไว้ b: ดำเนินการโดยใช้งบประมาณ และระยะเวลามากกว่าร้อยละ 100 - 150 ของแผนที่วางไว้ c: ดำเนินการโดยใช้งบประมาณ และระยะเวลามากกว่าร้อยละ 150 ของแผนที่วางไว้	1) ผลผลิตของโครงการ ประกอบด้วย ระบบน้ำดิบ ระบบผลิต ระบบจ่ายน้ำ และงานอื่น ๆ โดยผลผลิตสระพักน้ำดิบ มีความจุต่ำกว่าแผน และได้ยกเลิกงานประสานท่อน้ำดิบ และงานปรับปรุงบ้านพักพนักงาน 2) ระยะเวลาดำเนินโครงการคิดเป็นร้อยละ 161.37 ของแผน 3) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการคิดเป็นร้อยละ 83.07 ของแผน 4) อัตราผลตอบแทนทางการเงิน (FIRR) และอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ (EIRR) (ใช้เพื่อการอ้างอิงเท่านั้น)	c
ประสิทธิผล		
a: บรรลุวัตถุประสงค์มากกว่าร้อยละ 80 ของแผนที่วางไว้ b: บรรลุวัตถุประสงค์ร้อยละ 50 - 80 ของแผนที่วางไว้ c: บรรลุวัตถุประสงค์น้อยกว่าร้อยละ 50 ของแผนที่วางไว้	1) การเพิ่มกำลังผลิตน้ำประปาเป็นไปตามแผนที่วางไว้ 2) ผู้ใช้น้ำประปา ปี 2562 มีจำนวน 13,824 ราย ต่ำกว่าแผน 1,508 ราย (ร้อยละ 9.84) คิดเป็นร้อยละ 90.16 ของแผน 3) ปริมาณน้ำจำหน่าย ปี 2562 รวม 4.49 ล้าน ลบ.ม. สูงกว่าแผน 0.06 ล้าน ลบ.ม. (ร้อยละ 1.35) คิดเป็นร้อยละ 101.35 ของแผน 4) อัตราน้ำสูญเสีย ปี 2562 สูงกว่าแผนร้อยละ 4.89 คิดเป็นร้อยละ 119.56 ของแผน (แผนร้อยละ 25.00 ผลร้อยละ 29.89)	b



เกณฑ์การพิจารณา	ตัวชี้วัด	ผลการประเมิน
ผลกระทบ		
a: ไม่ส่งผลกระทบในเชิงลบ b: ผลกระทบทางอ้อมในเชิงลบ c: ผลกระทบทางอ้อมในเชิงลบอย่างร้ายแรง	1) ไม่มีผลกระทบทางตรงและทางอ้อมในเชิงลบ 2) ส่งผลกระทบทางตรงและทางอ้อมในเชิงบวก ทำให้ภาคครัวเรือนเข้าถึงบริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ รวมทั้งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณูปโภคให้มีมาตรฐาน และมีศักยภาพในการรองรับการเติบโตของเศรษฐกิจในอนาคต	a
ความยั่งยืน		
a: เชื่อมั่นว่าโครงการมีความยั่งยืน b: มีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาแต่มีโอกาพัฒนาและแก้ไข c: ไม่อาจดำเนินการอย่างยั่งยืนหากไม่ได้รับความช่วยเหลือ	1) แผนการบำรุงรักษาและความต่อเนื่องของโครงการ ทั้งด้านบุคลากร งบประมาณ และเทคโนโลยี 2) ผลการดำเนินงานของ กปภ. สาขาปากท่อ ปี 2562 มีกำไรสุทธิจากการดำเนินงาน 54.05 ล้านบาท	a
รวมผลการประเมิน		C

ผลการประเมินด้านความสอดคล้อง

ได้คะแนน a : การดำเนินโครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล ดังนี้

1) สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) ยุทธศาสตร์ที่ 5 การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและยั่งยืน ยุทธศาสตร์ที่ 5.3 การสนับสนุนให้เกิดการแข่งขันที่เป็นธรรมและกระจายผลประโยชน์จากการพัฒนาอย่างเป็นธรรม โดยการกระจายการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานไปสู่ภูมิภาคอย่างสมดุลและเป็นธรรม โดยพัฒนาระบบประปาในพื้นที่ชนบทให้ทั่วถึง เพียงพอ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน และลดความเหลื่อมล้ำของการได้รับบริการพื้นฐานของประชาชนในเขตเมืองและชนบท ซึ่งโครงการมีส่วนสำคัญในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านสาธารณูปโภคที่ช่วยสนับสนุนให้เศรษฐกิจในพื้นที่สามารถเติบโตได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน และสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ส่วนที่ 4 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ยุทธศาสตร์ที่ 7 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ เป้าหมายที่ 6 การพัฒนาด้านสาธารณูปการ (น้ำประปา) เพื่อขยายกำลังการผลิตน้ำประปา และกระจายโครงข่ายการให้บริการน้ำประปาให้ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ และบริหารจัดการลดน้ำสูญเสียในระบบส่งน้ำ และระบบจำหน่ายน้ำ

2) สอดคล้องกับแผนแม่บทการให้บริการน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (พ.ศ. 2553 - 2555) ยุทธศาสตร์ที่ 1 ขยายการลงทุนในสำนักงานประปาศักยภาพที่ให้ผลตอบแทนคุ้มค่า โดยจัดหาเงินลงทุนเอง และขอรับเงินอุดหนุนเพื่อลงทุนในสำนักงานประปาขนาดกลาง - เล็ก ตามแผนงานโครงการ กลยุทธ์ที่ 5 ลงทุนในสำนักงานประปาขนาดกลาง - เล็ก ตามแผนงานโครงการ เพื่อปรับปรุงขยายระบบประปาขนาดกลาง - เล็ก ในปี 2553 - 2555 เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และเสริมสร้างคุณภาพชีวิตให้กับประชาชน



3) โครงการยังคงสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นยุทธศาสตร์พัฒนาความมั่นคงทางน้ำ พลังงาน และเกษตรกร ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (19) ประเด็นการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ แผนย่อยการพัฒนาการจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำทั้งระบบเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ การจัดการน้ำเพื่อชุมชนชนบท โดยจัดให้มีน้ำสะอาดใช้ทุกครัวเรือนในชุมชนชนบท ในปริมาณ คุณภาพ และราคาที่เข้าถึงได้ มีระบบการจัดการน้ำชุมชนที่เหมาะสมกับการพัฒนาในมิติเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ผลการประเมินด้านประสิทธิภาพ

ได้คะแนน c : ประเมินความเหมาะสมของปัจจัยที่ทำให้โครงการสำเร็จตามแผนการดำเนินงาน ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยพิจารณาจากผลผลิตของโครงการ ระยะเวลาดำเนินโครงการ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ รวมถึงแผนและผลการเบิกจ่าย ทั้งนี้ โครงการมีผลผลิตหลักส่วนใหญ่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ โดยมีการยกเลิกงานปรับปรุงบ้านพักพนักงานและงานประสานท่อน้ำดิบ และมีผลผลิตที่เพิ่มจากแผนงาน ได้แก่ ถังน้ำใสขนาด 2,000 ลบ.ม. และเครื่องสูบน้ำจำนวน 1 เครื่อง โดยโครงการมีค่าใช้จ่ายต่ำกว่าแผน แต่ดำเนินการล่าช้ากว่าแผน รายละเอียดในแต่ละด้านสรุปได้ ดังนี้

1. ผลผลิตของโครงการ

1.1 ผลผลิตหลักของโครงการที่เป็นไปตามแผนงาน ได้แก่ (1) ระบบผลิต ประกอบด้วย งานก่อสร้างสถานีผลิตน้ำใหม่ (สถานีผลิตน้ำดอนทราย) พร้อมระบบผลิตขนาด 500 ลบ.ม./ชม. งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำและก่อสร้างถังน้ำใส (2) ระบบจ่ายน้ำ ประกอบด้วย งานก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงสูงและหอถังสูง และ (3) งานอื่น ๆ ประกอบด้วย งานก่อสร้างรางระบายตะกอนและสระพักตะกอน

1.2 ผลผลิตหลักของโครงการที่ไม่เป็นไปตามแผนงาน ได้แก่ (1) ระบบน้ำดิบ ประกอบด้วย งานขุดสระพักน้ำดิบ ซึ่งมีแผนงานขุดสระความจุขนาด 1,500,000 ลบ.ม. แต่เมื่อดำเนินงานแล้วเสร็จ สระมีความจุขนาด 980,429 ลบ.ม. ต่ำกว่าแผนที่วางไว้ร้อยละ 34.64 เนื่องจากที่ดินของ กปภ. จำนวน 294 ไร่ เป็นพื้นที่ที่อยู่ในทางน้ำ จึงต้องแบ่งพื้นที่บางส่วนเพื่อเป็นทางสาธารณประโยชน์ตามคำแนะนำของสำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัดราชบุรี รวมทั้งต้องปรับรูปแบบของสระพักน้ำดิบ และใช้พื้นที่สำหรับขุดคลองส่งน้ำ ทำให้ขนาดพื้นที่ของโครงการจริงลดลงเหลือ 282 ไร่ และงานประสานท่อในระบบน้ำดิบ ซึ่งมีการยกเลิกเนื่องจากโครงการสามารถใช้ท่อน้ำดิบที่มีอยู่เดิมได้โดยไม่ต้องประสานท่อเพิ่มเติม และ (2) งานอื่น ๆ ประกอบด้วย งานปรับปรุงบ้านพักพนักงาน ซึ่งมีการยกเลิกในขั้นตอนปรับปรุงทบทวนแบบรายละเอียด ตามนโยบายงานก่อสร้างปรับปรุงระบบประปาและคำแนะนำของคณะกรรมการฯ กปภ. ที่เห็นควรให้ใช้เงินรายได้ของ กปภ. ในการปรับปรุงบ้านพักพนักงานแทนการใช้เงินกู้ และงานประสานท่อผู้ใช้น้ำเดิมตามแผนงานจำนวน 800 ราย แต่ดำเนินการจริงเพียง 462 ราย ต่ำกว่าแผนที่วางไว้ร้อยละ 42.25 เนื่องจาก กปภ. ใช้เงินรายได้ในการประสานท่อให้กับผู้ใช้น้ำเดิมแล้วบางส่วน

1.3 ผลผลิตของโครงการที่เพิ่มขึ้นจากแผน ประกอบด้วย (1) งานก่อสร้างถังน้ำใส จำนวน 1 ถัง ขนาด 2,000 ลบ.ม. และ (2) งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 เครื่อง ที่สถานีจ่ายน้ำเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี เพื่อเพิ่มเสถียรภาพในการจ่ายน้ำบริเวณพื้นที่อำเภอเขาย้อย และ (3) งานติดตั้งระบบควบคุมอัตโนมัติจำนวน 1 ระบบ ที่สถานีผลิตน้ำดอนทราย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการส่ง-จ่ายน้ำ รายละเอียดผลผลิตของโครงการสรุปได้ ดังนี้

โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาปากท่อ จังหวัดราชบุรี



ตัวชี้วัด	แผน	ผล	เหตุผล (กรณีไม่เป็นไปตามแผน)
1. ระบบน้ำดิบ			
1.1 ก่อสร้างระบบชักน้ำดิบ	1 แห่ง	1 แห่ง	
1.2 งานชุดสระพักน้ำดิบ	1,500,000 ลบ.ม.	980,429 ลบ.ม.	ปรับลดความจุสระพักน้ำดิบ เพื่อแบ่งพื้นที่โครงการเป็นทางสาธารณประโยชน์ตามคำแนะนำของสำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัดราชบุรี
1.3 ก่อสร้างคันสระพักน้ำดิบ	200,000 ลบ.ม.	205,000 ลบ.ม.	
1.4 ก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงต่ำ	1 โรง	1 โรง	
1.5 ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ	2 เครื่อง	2 เครื่อง	
1.6 วางท่อสูบน้ำดิบ	200 เมตร	400 เมตร	
1.7 ประสานท่อในระบบน้ำดิบ	1 แห่ง	ยกเลิก	ท่อน้ำดิบที่มีอยู่สามารถใช้งานได้ โดยไม่ต้องประสานท่อเพิ่มเติม
2. ระบบผลิต			
2.1 ก่อสร้างระบบผลิต 500 ลบ.ม./ชม.	1 ระบบ	1 ระบบ	
2.2 ก่อสร้างถังน้ำใส ขนาด 3,000 ลบ.ม.	1 ถัง	1 ถัง	
2.3 ก่อสร้างถังน้ำใส ขนาด 2,000 ลบ.ม. ที่สถานีจ่ายน้ำเขาย้อย	-	1 ถัง	เพิ่มเสถียรภาพในการจ่ายน้ำ
2.4 ก่อสร้างโรงเก็บจ่ายสารเคมีพร้อมเครื่องจ่าย	1 โรง	1 โรง	
2.5 ติดตั้งเครื่องสูบน้ำล้างกรองและหน้าทราย	2 เครื่อง	2 เครื่อง	
2.6 ประสานท่อภายในระบบประปา	1 แห่ง	1 แห่ง	
3. ระบบจ่ายน้ำ			
3.1 ก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงสูง	1 โรง	1 โรง	
3.2 ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ	4 เครื่อง	5 เครื่อง	เพิ่มความเหมาะสมในการส่ง-จ่ายน้ำ
3.3 ก่อสร้างหอถังสูง ขนาด 500 ลบ.ม.	1 ถัง	1 ถัง	
3.4 วางท่อส่งน้ำ-จ่ายน้ำ	60,800 เมตร	53,234 เมตร	
4. งานอื่น ๆ			
4.1 ปรับปรุงบ้านพักพนักงาน	2 หลัง	ยกเลิก	นโยบายของ กปภ. เห็นควรให้ใช้เงินรายได้ กปภ. ดำเนินการแทน
4.2 ก่อสร้างรางระบายตะกอนและสระพักตะกอน	1 งาน	1 งาน	
4.3 ติดตั้งระบบควบคุมอัตโนมัติ	-	1 ระบบ	เพิ่มความเหมาะสมในการส่ง-จ่ายน้ำ
4.4 ประสานท่อผู้ใช้น้ำเดิม	800 ราย	462 ราย	ใช้เงินรายได้ กปภ. ทำการประสานท่อผู้ใช้น้ำเดิมไปก่อนแล้วบางส่วน
4.5 ถมดิน ปรับบริเวณก่อสร้างถนน และติดตั้งระบบไฟฟ้ากำลังและแสงสว่าง	1 งาน	1 งาน	



สถานีผลิตน้ำดอนทราย อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

ระบบน้ำดิบ ชุดสระพักน้ำดิบ ก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงต่ำ และติดตั้งเครื่องสูบน้ำ



ระบบผลิต ก่อสร้างระบบผลิต (ระบบใหม่) ขนาด 500 ลบ.ม./ชม. และก่อสร้างถังน้ำใส ขนาด 3,000 ลบ.ม.



ระบบจ่ายน้ำ ก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงสูง ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ และก่อสร้างหอถังสูง ขนาด 500 ลบ.ม.



สถานีจ่ายน้ำเขาย้อย อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี

ระบบผลิต ก่อสร้างถังน้ำใส ขนาด 2,000 ลบ.ม. และระบบจ่ายน้ำ ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ





2. ระยะเวลาดำเนินโครงการ

โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาปากท่อ จังหวัดราชบุรี มีระยะเวลาดำเนินโครงการตั้งแต่วันที่ 6 มกราคม 2553 ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม 2556 รวม 1,228 วัน (นับถัดจากวันที่ ครม. มีมติอนุมัติโครงการจนถึงวันที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ) ค่าใช้จ่ายที่วางแผนไว้ 467 วัน (ร้อยละ 61.37) ระยะเวลาดำเนินโครงการรวมคิดเป็นร้อยละ 161.37 ของแผน โดยมีรายละเอียดระยะเวลาการดำเนินโครงการ ดังนี้

ขั้นตอน	แผน*	ผล	ล่าช้ากว่าแผน	ผล/แผน (ร้อยละ)
ครม. อนุมัติโครงการ	30 พ.ย. 52	5 ม.ค. 53	-	-
ปรับปรุงทบทวน แบบรายละเอียด	62 วัน	120 วัน (1 พ.ย. 52 - 28 ก.พ. 53)	58 วัน (ร้อยละ 93.55)	193.55
ประกวดราคา	89 วัน	111 วัน (1 พ.ค. 53 - 19 ส.ค. 53)	22 วัน (ร้อยละ 24.72)	124.72
ก่อสร้าง	610 วัน	988 วัน (3 ก.ย. 53 - 17 พ.ค. 56)	378 วัน (ร้อยละ 61.97)	161.97
รวม	761 วัน (1 ธ.ค. 52 - 31 ธ.ค. 54)	1,228 วัน (6 ม.ค. 53 - 17 พ.ค. 56)	467 วัน (ร้อยละ 61.37)	161.37

หมายเหตุ: * รายละเอียดระยะเวลาแผนการดำเนินโครงการตามที่หน่วยงานเสนอ ครม.

ในส่วนของการก่อสร้าง กปภ. ได้ลงนามสัญญาจ้างก่อสร้างกับห้างหุ้นส่วนจำกัด ติรวัดน์สุนรินทร์ก่อสร้าง โดยมีระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาจ้าง 600 วัน และ กปภ. ได้ขยายอายุสัญญาเพิ่มเติม จำนวน 3 ครั้ง รวม 390 วัน รวมระยะเวลาดำเนินการตามสัญญา 990 วัน โครงการก่อสร้างแล้วเสร็จก่อนครบอายุสัญญา เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2556 รวมใช้ระยะเวลาดำเนินการ 988 วัน รายละเอียดสรุปได้ ดังนี้

สัญญา	วันที่เริ่มต้น - สิ้นสุด	จำนวนวัน	เหตุผล
1) สัญญาก่อสร้าง กจท. 97/2553 ลงวันที่ 19 สิงหาคม 2553	3 ก.ย. 53 - 24 เม.ย. 55	600	
2) ขยายอายุสัญญาครั้งที่ 1 บันทึกข้อตกลงต่อท้ายสัญญาฯ วันที่ 5 เมษายน 2555	25 เม.ย. 55 - 23 มิ.ย. 55	60	ขยายระยะเวลาตามมติ ครม. เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2554 เพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการที่ได้รับผลกระทบจากเหตุอุทกภัย
3) ขยายอายุสัญญาครั้งที่ 2 บันทึกข้อตกลงต่อท้ายสัญญาฯ วันที่ 10 พฤษภาคม 2555	24 มิ.ย. 55 - 20 ธ.ค. 55	180	ขยายระยะเวลาตามมติ ครม. เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2555 เพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการที่ได้รับผลกระทบจากเหตุอุทกภัย
4) ขยายอายุสัญญาครั้งที่ 3 บันทึกข้อตกลงต่อท้ายสัญญาฯ วันที่ 24 ธันวาคม 2555	21 ธ.ค. 55 - 19 พ.ค. 56	150	กปภ. ไม่สามารถส่งมอบพื้นที่งานก่อสร้างรั้ว โดยรอบสถานีผลิตน้ำตอนทรายให้ผู้รับจ้าง เนื่องจากจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงงานชุดสระพักน้ำดิบ ซึ่งอยู่ในพื้นที่ติดกับคลองชลประทานให้เป็นไปตามกฎหมายจัดรูปที่ดิน
รวม	3 ก.ย. 53 - 19 พ.ค. 56	990	

ที่มา: กปภ.



3. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ

โครงการมีแผนการใช้จ่ายตามกรอบมติ ครม. จำนวน 299.415 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) และมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ จำนวน 248.727 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 17.411 ล้านบาท) คิดเป็นร้อยละ 83.07 ของแผน โดยมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการต่ำกว่าแผนเป็นจำนวน 50.688 ล้านบาท (ร้อยละ 16.93) แผนและผลการดำเนินงานด้านค่าใช้จ่ายแยกตามกิจกรรมของโครงการสรุปได้ ดังนี้

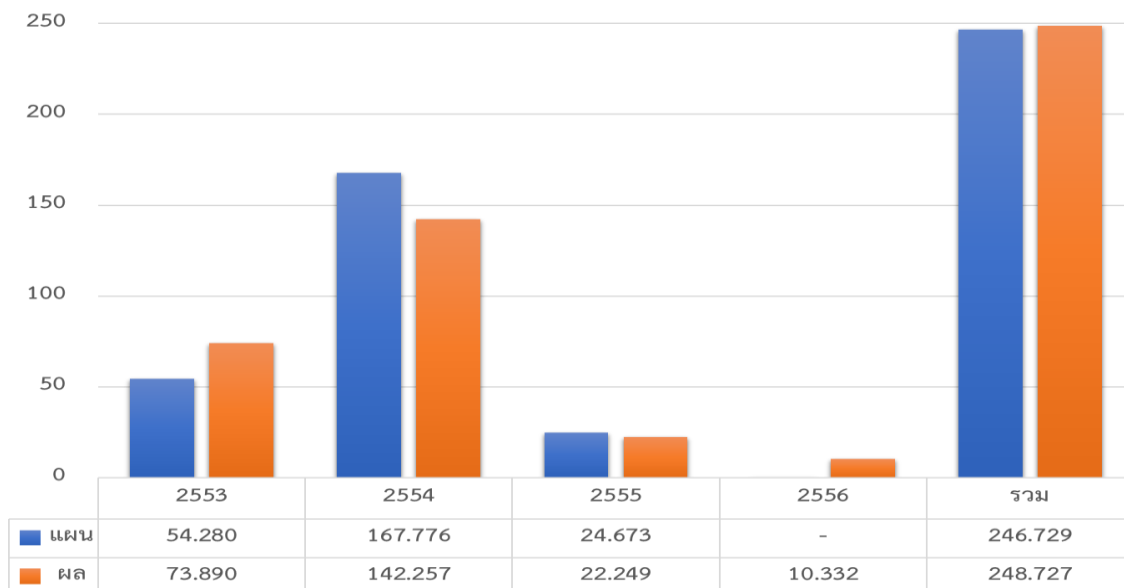
กิจกรรม	แผน (ล้านบาท)	ผล (ล้านบาท)	ส่วนต่าง (ล้านบาท)	ส่วนต่าง (ร้อยละ)
1. ก่อสร้างระบบน้ำดิบ	86.069	65.786	-20.283	-23.57
2. ก่อสร้างระบบผลิต	53.437	51.124	-2.313	-4.33
3. ก่อสร้างระบบจ่ายน้ำ	150.499	120.002	-30.497	-20.26
4. งานอื่น ๆ	9.410	11.815	2.405	25.56
รวม	299.415	248.727	-50.688	-16.93

ที่มา: กปภ.

แผนและผลการเบิกจ่าย

โครงการมีแผนและผลการเบิกจ่ายรายปีงบประมาณ (วงเงินไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) สรุปได้ ดังนี้

หน่วย: ล้านบาท



ที่มา: กปภ.

หมายเหตุ: 1. กปภ. ใช้แผนการเบิกจ่ายตามวงเงินสัญญาจ้างเดิม 246.729 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ซึ่งเป็นแผนการเบิกจ่ายที่ไม่รวมค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น 1.998 ล้านบาท จากการแก้ไขสัญญาเพิ่ม/ลดงานที่เกิดขึ้นภายหลัง

2. เนื่องจาก กปภ. ไม่ได้ปรับแผนการเบิกจ่ายจึงทำให้ผลการเบิกจ่ายมากกว่าแผน โดยผลการเบิกจ่ายที่เกิดขึ้นยังคงอยู่ภายในกรอบวงเงินตามมติ ครม.



4. อัตราผลตอบแทนของโครงการ (ใช้สำหรับอ้างอิงเท่านั้น)

ก่อนเริ่มดำเนินโครงการ กปภ. ประมาณการอัตราผลตอบแทนของโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาปากท่อ จังหวัดราชบุรี ระยะเวลา 25 ปี โดยมีอัตราผลตอบแทนทางการเงิน (Financial Internal Rate of Return : FIRR) ร้อยละ 4 และอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Internal Rate of Return: EIRR) ร้อยละ 18

ผลการประเมินด้านประสิทธิผล

ได้คะแนน b : พิจารณาเปรียบเทียบผลผลิตที่ได้รับกับเป้าหมายของโครงการ ซึ่งตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านประสิทธิผลของโครงการ ได้แก่ (1) การเพิ่มกำลังผลิตน้ำประปา (2) จำนวนผู้ใช้น้ำประปา (3) ปริมาณน้ำจำหน่าย และ (4) อัตราน้ำสูญเสีย โดยการเพิ่มกำลังการผลิตน้ำประปาและปริมาณน้ำจำหน่ายเป็นไปตามแผนงาน ส่วนจำนวนผู้ใช้น้ำประปาและอัตราน้ำสูญเสียไม่เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้ โดยมีรายละเอียดสรุปได้ ดังนี้

ตัวชี้วัด	แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	สูง (ต่ำ) กว่าแผน	สูง (ต่ำ) กว่าแผน (ร้อยละ)	ผล/แผน (ร้อยละ)
1. การเพิ่มกำลังผลิตน้ำประปา (ลบ.ม./ชม.)	500	500	เป็นไปตามแผน	เป็นไปตามแผน	100.00
2. จำนวนผู้ใช้น้ำประปา ปี 2562 (ราย)	15,332	13,824	(1,508)	(9.84)	90.16
3. ปริมาณน้ำจำหน่าย ปี 2562 (ล้าน ลบ.ม.)	4.43	4.49	0.06	1.35	101.35
4. อัตราน้ำสูญเสีย ปี 2562 (ร้อยละ)	25.00	29.89	4.89	19.56	119.56

1. การขยายกำลังผลิตน้ำประปา

กปภ. มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มกำลังผลิตของ กปภ. สาขาปากท่อ เพื่อรองรับความต้องการใช้น้ำประปาที่เพิ่มขึ้นทั้งในเขตพื้นที่จำหน่ายน้ำเดิม และการขยายเขตจำหน่ายน้ำไปยังพื้นที่ใกล้เคียง โดยเมื่อสถานีผลิตน้ำดอนทรายก่อสร้างแล้วเสร็จตามโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาปากท่อ จังหวัดราชบุรี ในปี 2556 กปภ. สาขาปากท่อ มีกำลังผลิตน้ำประปาเพิ่มขึ้น 500 ลบ.ม./ชม. ตามแผนที่วางไว้ โดยในขณะที่วางแผนโครงการ กปภ. สาขาปากท่อ มีกำลังผลิต 400 ลบ.ม./ชม. และได้มีการปรับปรุงกำลังผลิตที่สถานีผลิตน้ำไพรสะเดาเพิ่มขึ้นอีก 100 ลบ.ม./ชม. รวม 500 ลบ.ม./ชม. ซึ่งเมื่อโครงการแล้วเสร็จ ทำให้ กปภ. สาขาปากท่อ มีกำลังผลิตรวม 1,000 ลบ.ม./ชม.

รายการ	แผน	ผล
กำลังผลิตน้ำประปาส่วนเพิ่ม (ลบ.ม./ชม)	500	500

จากกำลังผลิตที่เพิ่มขึ้น กปภ. สาขาปากท่อ คาดว่าจะสามารถรองรับความต้องการใช้น้ำได้ถึงปี 2569 โดยในปี 2562 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยของผู้ใช้น้ำอยู่ที่ 731.29 ลบ.ม./ชม. คิดเป็นร้อยละ 73.13 ของกำลังผลิต อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันสถานีผลิตน้ำดอนทรายมีการผลิตน้ำประปาที่ระดับ 580 ลบ.ม./ชม. ซึ่งอยู่ในระดับเกินศักยภาพการผลิต 500 ลบ.ม./ชม. แล้ว เนื่องจากสถานีผลิตน้ำดอนทรายผลิตน้ำประปาเพื่อจ่ายให้กับพื้นที่บริการในอำเภอเขาชัยย้อย และอำเภอวัดเพลง จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งในส่วนของอำเภอเขาชัยย้อย ผังเมืองรวมจังหวัดเพชรบุรี พ.ศ. 2560 ได้กำหนดให้เป็นเขตโรงงานอุตสาหกรรมและเขตชุมชน ทำให้คาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้

โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาปากท่อ จังหวัดราชบุรี



กปภ. สาขาปากท่อ ยังส่งน้ำประปาที่ผลิตบางส่วนไปยังพื้นที่อำเภออัมพวาและพื้นที่ของ กปภ. สาขาสมุทรสงคราม เพื่อใช้สำหรับจ่ายน้ำในบริเวณฝั่งตะวันตกของแม่น้ำแม่กลองอีกด้วย แผนและผลผลิตส่วนความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยต่อกำลังผลิตแสดงได้ดังนี้

ปี	2553	2554	2555	2556 (โครงการ แล้วเสร็จ)	2557	2558	2559	2560	2561	2562
ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ย (ลบ.ม./ชม.)										
แผน	398.00	422.00	453.00	478.00	509.00	541.00	574.00	607.00	640.00	675.00
ผล	406.07	420.23	445.48	462.84	518.29	519.20	621.52	640.55	672.98	731.29
กำลังการผลิต (ลบ.ม./ชม)										
แผน	400	400	400	900	900	900	900	900	900	900
ผล	500*	500*	500*	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000**
สัดส่วนความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยต่อกำลังผลิต (ร้อยละ)										
แผน	99.39	107.01	113.23	53.79	56.56	60.11	63.72	67.40	71.15	74.97
ผล	81.21	84.05	89.10	46.28	51.83	51.92	62.15	64.06	67.30	73.13

หมายเหตุ: * ปี 2553 กปภ. สาขาปากท่อ ยกเลิกการใช้งานระบบผลิตน้ำประปาขนาด 100 ลบ.ม./ชม. ที่สำนักงานประปาปากท่อ และปรับปรุงกำลังผลิตเพิ่มที่สถานีผลิตน้ำไพเราะเตา 200 ลบ.ม./ชม. ทำให้กำลังผลิตของ กปภ. สาขาปากท่อ เพิ่มขึ้น 100 ลบ.ม./ชม.
** สถานีผลิตน้ำดอนทรายมีระบบผลิตน้ำประปาขนาด 500 ลบ.ม./ชม. ซึ่งปัจจุบันสามารถผลิตน้ำประปาได้ 580 ลบ.ม./ชม. โดยจะใช้กำลังผลิต 580 ลบ.ม./ชม. ในช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำพร้อมกันเป็นจำนวนมาก

2. จำนวนผู้ใช้น้ำประปา

โครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตน้ำประปาเพื่อรองรับความต้องการใช้บริการน้ำประปาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอนาคต โดย กปภ. ได้ประมาณการจำนวนผู้ใช้น้ำประปาเพิ่มขึ้นปีละ 635 ราย ภายหลังโครงการแล้วเสร็จในปี 2556 พบว่าจำนวนผู้ใช้น้ำประปาเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 509 ราย (ตั้งแต่ปี 2556 - 2562) ซึ่งต่ำกว่าแผนที่วางไว้ โดยในปี 2562 มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 13,824 ราย ต่ำกว่าแผน 1,508 ราย (ร้อยละ 9.84) จำนวนผู้ใช้น้ำคิดเป็นร้อยละ 90.16 ของแผน รายละเอียดแผนและผลจำนวนผู้ใช้น้ำประปารากฎตามตาราง

ปี	จำนวนผู้ใช้น้ำ (ราย)			
	แผน	ผล	ต่ำกว่าแผน	ต่ำกว่าแผน (ร้อยละ)
2553	9,617	9,240	377	3.92
2554	10,252	10,033	219	2.14
2555	10,887	10,357	530	4.87
2556 (โครงการแล้วเสร็จ)	11,522	10,735	787	6.83
2557	12,157	11,223	934	7.68
2558	12,792	12,092	700	5.47
2559	13,427	12,709	718	5.35
2560	14,062	13,136	926	6.59
2561	14,697	13,503	1,194	8.12
2562	15,332	13,824	1,508	9.84



3. ปริมาณน้ำจำหน่าย

ก่อนเริ่มดำเนินโครงการ กปภ. ได้ประมาณการปริมาณน้ำจำหน่ายของสาขาเพิ่มขึ้นปีละ 0.20 ล้าน ลบ.ม. ภายหลังโครงการแล้วเสร็จในปี 2556 ปริมาณน้ำจำหน่ายเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 0.22 ล้าน ลบ.ม. อย่างไรก็ตาม ในปี 2556 และปี 2557 ปริมาณน้ำจำหน่ายยังคงต่ำกว่าแผนเล็กน้อย และได้ปรับเพิ่มขึ้นสูงกว่าแผนตั้งแต่ปี 2558 เป็นต้นมา โดยในปี 2562 สาขาปากท่อมีปริมาณน้ำจำหน่าย 4.49 ล้าน ลบ.ม. ซึ่งสูงกว่าแผน 0.06 ล้าน ลบ.ม. (ร้อยละ 1.35) ปริมาณน้ำจำหน่ายคิดเป็นร้อยละ 101.35 ของแผน แสดงให้เห็นว่า กปภ. สาขาปากท่อ สามารถจำหน่ายน้ำได้มากกว่าแผนที่วางไว้ รายละเอียดแผนและผลปริมาณน้ำจำหน่ายปรากฏตามตาราง

ปริมาณน้ำจำหน่าย (ล้าน ลบ.ม.)				
ปี	แผน	ผล	สูง (ต่ำ) กว่าแผน	สูง (ต่ำ) กว่าแผน (ร้อยละ)
2553	2.54	2.53	(0.01)	(0.39)
2554	2.74	2.56	(0.18)	(6.57)
2555	2.94	2.79	(0.15)	(5.10)
2556 (โครงการแล้วเสร็จ)	3.14	2.92	(0.22)	(7.01)
2557	3.34	3.21	(0.13)	(3.89)
2558	3.55	3.76	0.21	5.92
2559	3.77	4.14	0.37	9.81
2560	3.99	4.18	0.19	4.76
2561	4.21	4.22	0.01	0.24
2562	4.43	4.49	0.06	1.35

4. อัตราน้ำสูญเสีย

กปภ. กำหนดเป้าหมายอัตราน้ำสูญเสียของสาขาปากท่อในปี 2557 - 2562 ไว้ที่ไม่เกินร้อยละ 25.00 ซึ่งรวมปริมาณน้ำสูญเสียที่เกิดขึ้นในระบบผลิตและระบบจำหน่าย ทั้งนี้ อัตราน้ำสูญเสียที่เกิดขึ้นจริงสูงกว่าเป้าหมาย ตั้งแต่ปี 2560 เป็นต้นมา โดยในปี 2562 มีอัตราน้ำสูญเสียร้อยละ 29.89 สูงกว่าแผนร้อยละ 4.89 คิดเป็นร้อยละ 119.56 ของแผน โดยเป็นผลจากน้ำสูญเสียในระบบผลิตร้อยละ 3.27 และระบบจำหน่ายร้อยละ 26.62 ทั้งนี้ เนื่องจากท่อจ่ายน้ำเดิม มีสภาพชำรุดทรุดโทรม ทำให้ท่อแตกรั่วบ่อย นอกจากนี้ สถานีผลิตน้ำพรสะเคาซึ่งเป็นสถานีผลิตน้ำอีกแห่งของ กปภ. สาขาปากท่อ ไม่มีเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำดิบ ซึ่งวัดปริมาณน้ำดิบที่สูบมาผลิตน้ำประปา ส่งผลให้การคำนวณปริมาณน้ำดิบใช้วิธีประมาณการจากกำลังสูบของเครื่องสูบน้ำ ซึ่งอาจทำให้มีความคลาดเคลื่อนเฉพาะในส่วนของผลอัตราน้ำสูญเสียในระบบผลิต รายละเอียดแผนและผลอัตราน้ำสูญเสียแสดงได้ ดังนี้

อัตราน้ำสูญเสีย (ร้อยละ)	2556									
	2553	2554	2555	(โครงการ แล้วเสร็จ)	2557	2558	2559	2560	2561	2562
แผน	27.00			26.00	25.00					
ผล	28.97	30.48	28.47	27.69	29.27	17.32	24.03	25.48	28.47	29.89
ส่วนต่าง	1.97	3.48	2.47	1.69	4.27	-7.68	-0.97	0.48	3.47	4.89



ผลการประเมินด้านผลกระทบ

ได้คะแนน a : ประเมินการบรรลุเป้าหมายโครงการในภาพรวมหรือในระดับที่กำหนดไว้ ทั้งในส่วนของผลลัพธ์ทางตรงและทางอ้อมจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งผลกระทบที่มีต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาปากท่อ จังหวัดราชบุรี ส่งผลให้ธุรกิจและครัวเรือนในพื้นที่ได้รับบริการน้ำประปาที่มีมาตรฐานอย่างเพียงพอและทั่วถึง ซึ่งช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนและเป็นการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค โดยมีรายละเอียดผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนี้

ผลกระทบที่เกิดจากโครงการ

ก่อนเริ่มดำเนินโครงการ ครัวเรือนบางส่วนในพื้นที่อำเภอเขาชัยมายังคงใช้น้ำจากระบบประปาชุมชนและแหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งบางช่วงจะพบปัญหาปริมาณน้ำไม่เพียงพอและน้ำไม่มีคุณภาพ หลังจากโครงการดำเนินการแล้วเสร็จสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของระบบผลิตและระบบจ่ายน้ำ และพัฒนาระบบบริการน้ำประปาให้สามารถตอบสนองความต้องการใช้น้ำได้อย่างเพียงพอ รวมทั้งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณูปโภคให้มีมาตรฐานสากล มีศักยภาพในการรองรับการเติบโตของเศรษฐกิจและสร้างความเชื่อมั่นให้กับการลงทุนของภาคธุรกิจได้ทุกรูปแบบ ทั้งยังสามารถแก้ไขปัญหาการให้บริการน้ำประปาทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพได้เป็นอย่างดี เนื่องจากน้ำประปาที่ผลิตโดยสถานีผลิตน้ำของ กปภ. ได้รับการรับรองในเรื่องกระบวนการผลิตน้ำประปา รวมถึงการตรวจสอบคุณภาพน้ำว่ามีความสะอาด ปลอดภัย และสามารถอุปโภคบริโภคได้อย่างมั่นใจ

ผลการประเมินด้านความยั่งยืน (Sustainability)

ได้คะแนน a : ประเมินความพร้อมของหน่วยงานเจ้าของโครงการในการจัดทำแผนการบำรุงรักษาและความต่อเนื่องของการดำเนินงานภายหลังโครงการแล้วเสร็จ ทั้งด้านบุคลากร งบประมาณ และเทคโนโลยี โดย กปภ. มีส่วนงานและบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการบำรุงรักษา และมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ กปภ. สาขาปากท่อ มีกำไรจากการดำเนินงานสูงกว่าแผนมาโดยตลอด โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

1) ด้านบุคลากร

กปภ. มีส่วนงานและบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการบำรุงรักษา โดย กปภ. สาขาปากท่อ ซึ่งเป็นหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการมีแผนการบำรุงรักษาระบบผลิต ระบบจ่ายน้ำ เครื่องจักร อุปกรณ์ และโครงสร้างพื้นฐานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำราย 6 เดือน และ 12 เดือน ขึ้นอยู่กับประเภทเครื่องจักรและอุปกรณ์ และซ่อมแซมตามการชำรุดเสียหายของเครื่องจักร อุปกรณ์ และโครงสร้างพื้นฐาน โดยมีการตั้งงบประมาณเพื่อบำรุงรักษาเป็นประจำทุกปี โดยมีการแบ่งความรับผิดชอบด้านการดูแลรักษา ดังนี้

- กปภ. สาขาปากท่อ เป็นผู้ดูแลโครงสร้างพื้นฐานของระบบผลิตน้ำประปาและระบบจ่ายน้ำประปา โดยจะทำการบำรุงรักษาระบบการผลิตและระบบการจำหน่ายเป็นประจำตามความเหมาะสม และจะทำการของบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาไปยัง กปภ. เขต 3 เป็นประจำทุกปี (กปภ. เขต 3 รับผิดชอบพื้นที่บริการ 8 จังหวัด ได้แก่ ราชบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร นครปฐม สุพรรณบุรี กาญจนบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์)

- กปภ. เขต 3 เป็นผู้ให้คำปรึกษาและกำกับดูแลการบำรุงรักษาระบบ รวมถึงพิจารณาจัดสรรและของบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาระบบการผลิตและจำหน่ายน้ำประปา

- กปภ. สำนักงานใหญ่เป็นผู้จัดทำโครงการ PM และเป็นผู้พิจารณาจัดสรรงบประมาณสำหรับการบำรุงรักษา



2) ด้านงบประมาณ

กปภ. สาขาปากท่อ ได้รับจัดสรรงบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาเป็นประจำทุกปีโดยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ กปภ. สาขาปากท่อ มีค่าใช้จ่ายด้านการบำรุงรักษาเพิ่มขึ้น แต่ยังคงต่ำกว่าแผนทุกปี ยกเว้นในปี 2559 และ 2560 ที่มีค่าใช้จ่ายสูงกว่าแผน 1.47 และ 0.52 ล้านบาท ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดปรากฏตามตาราง

หน่วย: ล้านบาท

ปี	2553	2554	2555	2556 (โครงการ แล้วเสร็จ)	2557	2558	2559	2560	2561	2562
แผน	1.77	1.97	2.14	2.36	2.56	2.80	3.05	3.33	3.62	3.93
ผล	1.31	1.32	1.63	1.82	2.31	2.73	4.52	3.85	3.45	3.30

ที่มา: กปภ.

3) ด้านเทคโนโลยี

กปภ. สาขาปากท่อ ได้นำเทคโนโลยีโปรแกรมฐานข้อมูลเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบผลิต (Preventive Maintenance: PM) เข้ามาเป็นเครื่องมือในการวัดค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ของอุปกรณ์ เพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์ผลและประเมินสภาพอุปกรณ์ที่ใช้งานโดยมีการเก็บข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงกรณีเครื่องจักรเสียหายกะทันหัน ลดงบประมาณในการซ่อมแซม และสามารถวางแผนการบริหารงบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาได้ในระยะยาว

4) ผลการดำเนินงาน

กปภ. สาขาปากท่อ มีผลการดำเนินงานปี 2562 โดยมีรายได้จำนวน 97.53 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 55.53 ล้านบาท จากปี 2553 หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 6.17 ล้านบาทต่อปี ขณะที่มีค่าใช้จ่ายจำนวน 43.48 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 24.03 ล้านบาท จากปี 2553 หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 2.67 ล้านบาทต่อปี และมีกำไรสุทธิ 54.05 ล้านบาท ซึ่งจะเห็นว่า กปภ. สาขาปากท่อ มีกำไรสุทธิจากการดำเนินงานมาโดยตลอดตั้งแต่ปี 2553 รายละเอียดแสดงได้ ดังนี้

ปี	รายได้ (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่าย (ล้านบาท)	กำไรสุทธิ (ล้านบาท)
2553	42.00	19.45	22.55
2554	44.40	19.70	24.70
2555	51.46	28.10	23.36
2556 (โครงการแล้วเสร็จ)	59.56	36.02	23.54
2557	66.87	39.72	27.15
2558	82.55	42.33	40.22
2559	88.71	42.89	45.82
2560	90.73	43.36	47.37
2561	91.17	42.33	48.84
2562	97.53	43.48	54.05
ค่าเฉลี่ย ปี 2553-2562	79.44	39.71	39.73

ที่มา: กปภ.



9. สรุปผลการประเมินโครงการ: ระดับ C ฟังพอใจ

หลักเกณฑ์	รายละเอียด	ผลการประเมิน	เหตุผลประกอบ
1. ความสอดคล้อง	เพื่อประเมินว่าการดำเนินโครงการสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ประเทศไทย นโยบายรัฐบาล และแผน พัฒนาที่เกี่ยวข้อง	a - ฟังพอใจมากที่สุด	<p>โครงการสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) ส่วนที่ 3 การขับเคลื่อนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 สู่อุปถัมภ์ บพทที่ 4 ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและยั่งยืน (3) แนวทางการพัฒนา (3.3) แนวทางการสนับสนุนให้เกิดการแข่งขันที่เป็นธรรมและการกระจายผลประโยชน์จากการพัฒนาอย่างเป็นธรรม และสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ส่วนที่ 4 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศไทย ยุทธศาสตร์ที่ 7 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ เป้าหมายที่ 6 การพัฒนาด้านสาธารณสุข (น้ำประปา) เพื่อขยายกำลังการผลิตน้ำประปาและกระจายโครงข่ายการให้บริการน้ำประปาให้ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ และบริหารจัดการลดน้ำสูญเสียในระบบส่งน้ำและระบบจำหน่ายน้ำ และสอดคล้องกับแผนแม่บทการให้บริการน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (พ.ศ. 2553 - 2555)</p> <p>ในกลยุทธ์การลงทุนในสำนักงานประปา ขนาดกลาง - เล็ก ตามแผนงานโครงการเพื่อปรับปรุงขยายระบบประปา ขนาดกลาง - เล็ก ในปี 2553 - 2555 เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและเสริมสร้างคุณภาพชีวิตให้กับประชาชน รวมทั้ง โครงการสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)</p> <p>ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นยุทธศาสตร์พัฒนาความมั่นคงทางน้ำ พลังงาน และเกษตรกร ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (19) ประเด็นการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ แผนย่อยการพัฒนาการจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำทั้งระบบเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ การจัดการน้ำเพื่อชุมชนชนบท โดยจัดให้มีน้ำสะอาดใช้ทุกครัวเรือนในชุมชนชนบท ในปริมาณ คุณภาพ และราคาที่เข้าถึงได้ มีระบบการจัดการน้ำชุมชนที่เหมาะสมกับการพัฒนาในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน</p>



หลักเกณฑ์	รายละเอียด	ผลการประเมิน	เหตุผลประกอบ
2. ประสิทธิภาพ	เพื่อประเมินความเหมาะสมของปัจจัยที่จะทำให้โครงการสำเร็จตามแผนการดำเนินงานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ	c - พึงพอใจ	ผลผลิตหลักของโครงการเป็นไปตามแผนที่วางไว้ โดยมีผลผลิตบางส่วนต่ำกว่าแผน คือ งานชุดสระพักน้ำดิบที่มีขนาดความจุต่ำกว่าแผนร้อยละ 34.64 และมีงานเพิ่ม คือ งานก่อสร้างถังน้ำใสและติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่สถานีจ่ายน้ำเขาย้อย โดยมีระยะเวลาดำเนินโครงการ 1,228 วัน คิดเป็นร้อยละ 161.37 ของแผน และมีค่าใช้จ่าย 248.727 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 83.07 ของแผน
3. ประสิทธิภาพ	เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบผลผลิตที่ได้รับกับเป้าหมายของโครงการ	b - พึงพอใจมาก	โครงการสามารถเพิ่มกำลังผลิตน้ำประปาและประสิทธิภาพของระบบจ่ายน้ำในพื้นที่ เพื่อให้สามารถรองรับความต้องการใช้น้ำประปา โดยพิจารณาจากตัวชี้วัดดังต่อไปนี้ (1) การเพิ่มกำลังผลิตน้ำประปาเป็นไปตามแผนที่วางไว้ (2) ผู้ใช้น้ำประปา ปี 2562 จำนวน 13,824 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.16 ของแผน (3) ปริมาณน้ำจำหน่าย ปี 2562 รวม 4.49 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 101.35 ของแผน (4) อัตราน้ำสูญเสีย ปี 2562 ร้อยละ 29.89 สูงกว่าแผนร้อยละ 4.89 อัตราน้ำสูญเสียคิดเป็นร้อยละ 119.56 ของแผน (แผนอัตราน้ำสูญเสียร้อยละ 25.00)
4. ผลกระทบ	เพื่อประเมินการบรรลุเป้าหมายโครงการในภาพรวมหรือในระดับที่กำหนดไว้หรือไม่ ทั้งในส่วนของผลลัพธ์ทางตรงและผลลัพธ์ทางอ้อมจากโครงการ	a - พึงพอใจมากที่สุด	โครงการสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของระบบผลิตและระบบจ่ายน้ำ และพัฒนาระบบบริการน้ำประปาให้สามารถตอบสนองความต้องการใช้น้ำได้อย่างเพียงพอ รวมทั้งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณูปโภคให้มีมาตรฐานสากล มีศักยภาพในการรองรับการเติบโตของเศรษฐกิจและสร้างความเชื่อมั่นให้กับการลงทุนของภาคธุรกิจ
5. ความยั่งยืนของโครงการ	เพื่อประเมินความพร้อมของหน่วยงานเจ้าของโครงการในการจัดทำแผนบำรุงรักษาและความต่อเนื่องของการดำเนินงานภายหลังโครงการเสร็จสิ้น	a - พึงพอใจมากที่สุด	โครงการมีแผนการบำรุงรักษาและความต่อเนื่องของโครงการทั้งด้านบุคลากร งบประมาณ และเทคโนโลยี รวมทั้ง กปภ. สาขาปากท่อ มีกำไรสุทธิจากการดำเนินงานมาโดยตลอด ในปี 2562 มีกำไรสุทธิ จำนวน 54.05 ล้านบาท

10. ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

ผู้ใช้น้ำประปาทั้งภาคธุรกิจและครัวเรือนในพื้นที่บริการของ กปภ. สาขาปากท่อ ได้รับบริการน้ำประปาอย่างเพียงพอและทั่วถึงยิ่งขึ้น ซึ่งช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน และรองรับการเติบโตของเศรษฐกิจในพื้นที่



11. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการ

กปภ. ไม่สามารถส่งมอบพื้นที่งานก่อสร้างรั้วโดยรอบสถานีผลิตน้ำดอนทรายให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินงานได้ตามกำหนดเนื่องจาก กปภ. ต้องจัดผังแปลงที่ดินใหม่ให้เป็นไปตามกฎหมายจัดรูปที่ดิน ซึ่งต้องรอคณะกรรมการจัดรูปที่ดินจังหวัดราชบุรีอนุมัติผังแปลง รั้ววัดสอบเขต และปักหมุดหลักเขตที่ดินแล้วเสร็จก่อน และต้องมีการปรับรูปแบบของสะพานน้ำดิบทำให้งานก่อสร้างมีความล่าช้า

12. บทเรียนที่ได้รับและข้อเสนอแนะ

เพื่อให้กำลังผลิตน้ำประปาเกิดประโยชน์สูงสุดและสามารถตอบสนองความต้องการใช้น้ำได้ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ เห็นควรให้ กปภ. กำหนดแนวทางการบริหารจัดการลดน้ำสูญเสียให้เป็นไปตามแผนที่ร้อยละ 25

13. รูปภาพการลงพื้นที่โครงการ

รับฟังการบรรยายสรุปผลการดำเนินโครงการและความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

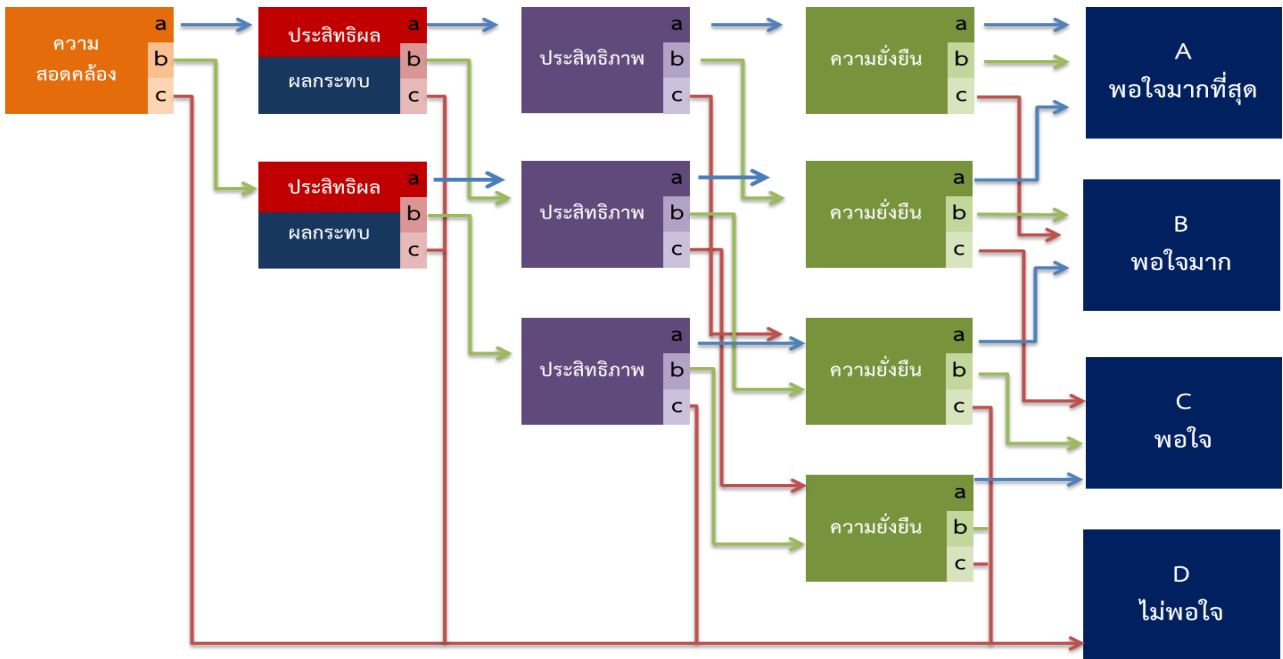


ลงพื้นที่ดูงานโครงการ





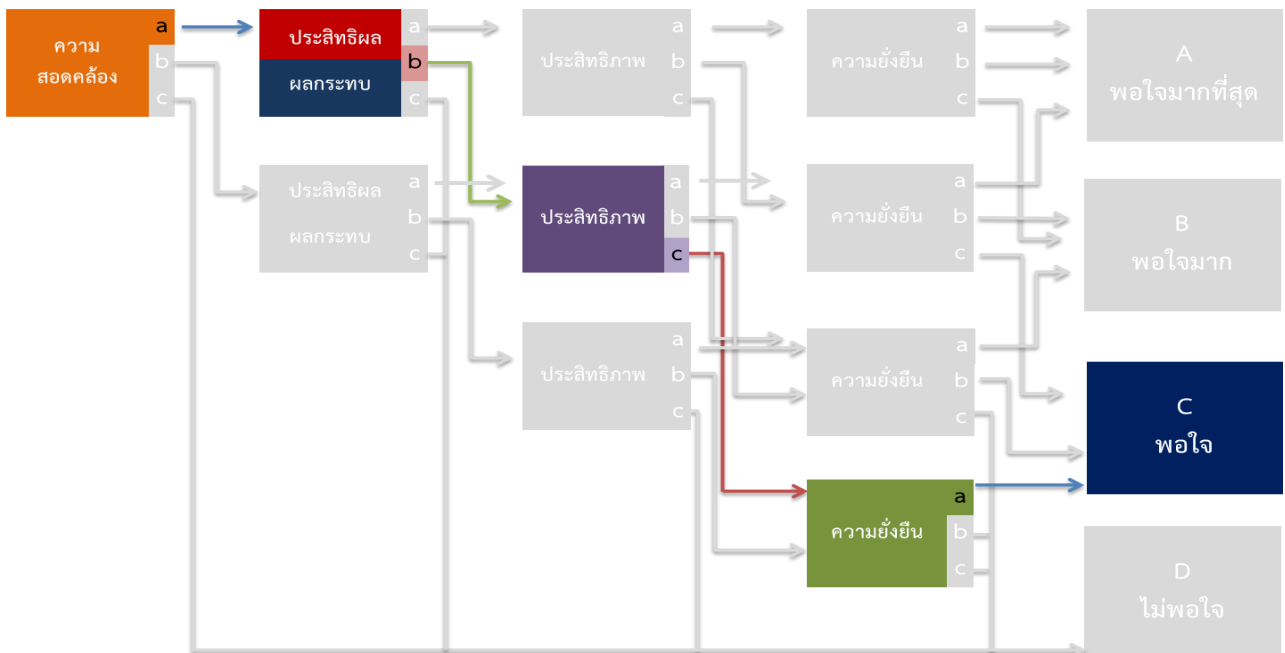
14. เกณฑ์การประเมินผลโครงการ



การให้คะแนนภาพรวมด้านประสิทธิผลและผลกระทบจะใช้วิธีการให้คะแนนย่อย ดังนี้

- aa (6 คะแนน) = คะแนนรวม a
- ab, ba, ac, bb (4 - 5 คะแนน) = คะแนนรวม b
- bc, cb, cc (2 - 3 คะแนน) = คะแนนรวม c

15. สรุปผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาปากท่อ จังหวัดราชบุรี



การให้คะแนนภาพรวมด้านประสิทธิผลและผลกระทบจะใช้วิธีการให้คะแนนย่อย ดังนี้

- aa (6 คะแนน) = คะแนนรวม a
- ab, ba, ac, bb (4 - 5 คะแนน) = คะแนนรวม b
- bc, cb, cc (2 - 3 คะแนน) = คะแนนรวม c