



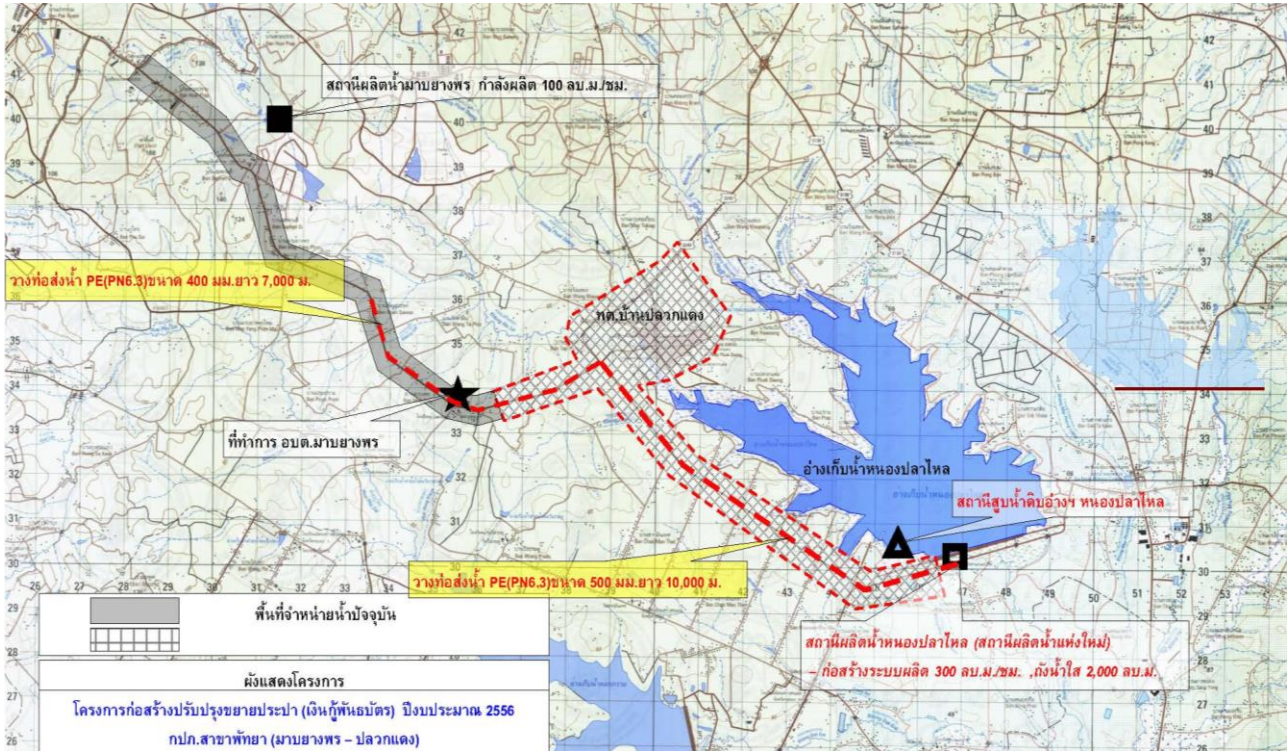
รายงานผลการประเมิน
โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยาย
ประปาพื้ทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง)



จัดทำโดย สำนักบริหารและประเมินผลโครงการลงทุนภาครัฐ
สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ
กระทรวงการคลัง



โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพัตยา (มาบยางพร - ปลวกแดง)



1. หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ : การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.)

2. ความเป็นมาของโครงการ

2.1 เนื่องจากพื้นที่อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในภาคธุรกิจ ภาคบริการ และภาคอุตสาหกรรม รวมถึงการขยายตัวของชุมชนและที่อยู่อาศัย ส่งผลให้ กปภ. ต้องเพิ่มกำลังการผลิตในพื้นที่เพื่อรองรับความต้องการใช้น้ำตามการเติบโตทางเศรษฐกิจและการขยายตัวของชุมชน โดยในปี 2556 กปภ. มีกำลังผลิตน้ำประปาในพื้นที่สถานีผลิตน้ำมาบยางพร ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (ลบ.ม./ชม.) เมื่อเทียบกับความต้องการใช้น้ำต่อการผลิตน้ำประปาเฉลี่ย (Average Daily Demand) และการผลิตน้ำสูงสุด (Maximum Daily) คิดเป็นร้อยละ 91.78 และ 119.31 ของกำลังการผลิต ตามลำดับ ซึ่งเต็มศักยภาพกำลังการผลิต กปภ. สาขาพัตยา จึงได้ก่อสร้างระบบผลิตรวมขนาด 600 ลบ.ม./ชม. เพื่อรองรับความต้องการใช้บริการน้ำประปาที่เพิ่มขึ้น

2.2 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2556 คณะรัฐมนตรี (ครม.) มีมติเห็นชอบให้ กปภ. ดำเนินโครงการที่ใช้เงินกู้ในประเทศจำนวน 3 โครงการ ภายใต้โครงการเพื่อการพัฒนา ปี 2556 - 2559 วงเงิน 1,228.966 ล้านบาท ตามที่กระทรวงมหาดไทย (มท.) เสนอ ซึ่งมีโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพัตยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) รวมอยู่ด้วย มีกรอบวงเงินลงทุน 160.795 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) โดยเป็นโครงการที่ใช้เงินกู้จากการออกพันธบัตร กปภ. ที่กระทรวงการคลัง (กค.) ไม่ค้ำประกัน ทั้งนี้ ให้ มท. และ กปภ. รับความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้องไปพิจารณาดำเนินการ ดังนี้ (1) กปภ. เร่งจัดทำแผนแม่บทการจัดการและพัฒนาแหล่งน้ำดิบให้ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ เพื่อรองรับการขาดแคลนแหล่งน้ำดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำประปาอย่างยั่งยืน (2) กปภ. เร่งจัดทำแผนแม่บทการลดน้ำสูญเสียให้สอดคล้องกับการบริหารจัดการแรงดันน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการประปาและบริหารต้นทุนการผลิต (3) กปภ. พิจารณาจัดโครงสร้างทางการเงิน



รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพัทธยา (มาบยางพร - ปลวกแดง)

ให้มีอัตราหนี้สินต่อทุนของโครงการในระดับที่เหมาะสม และให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงในการบริหารจัดการหนี้ของ กปภ. ในอนาคต (4) กปภ. เตรียมความพร้อมด้านที่ดิน และกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งการควบคุมค่าใช้จ่ายด้านการบริหารจัดการและค่าใช้จ่ายในการผลิต ควบคู่กับการเพิ่มรายได้จากการให้บริการให้เป็นไปตามเป้าหมาย และกำหนดอัตราค่าบริการที่เหมาะสม และ (5) กปภ. เร่งแก้ไขปัญห้อัตราน้ำสูญเสียทั้งปัญหาเฉพาะหน้า และดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดในแผนยุทธศาสตร์องค์กรให้เกิดประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการจ่ายน้ำให้กับประชาชนได้อย่างเพียงพอตลอดเวลา และลดต้นทุนการผลิตที่สูญเสียไป รวมทั้งอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ

3. วงเงินลงทุนโครงการ/แหล่งเงินทุน

โครงการมีกรอบวงเงินลงทุน จำนวน 225.661 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) แบ่งเป็นวงเงินกู้ตามมติ ครม. จำนวน 160.795 ล้านบาท และเงินรายได้ของ กปภ. สำหรับงานก่อสร้างระบบผลิตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Plant) ขนาด 300 ลบ.ม./ชม. จำนวน 64.866 ล้านบาท และมีวงเงินตามสัญญาจ้าง จำนวน 223.745 ล้านบาท ซึ่งเบิกจ่ายจริงจำนวน 220.812 ล้านบาท โดยมีแหล่งเงินทุน ประกอบด้วย เงินกู้ในประเทศโดยการออกพันธบัตร กปภ. ที่ กค. ไม่ค้ำประกัน จำนวน 155.946 ล้านบาท และเงินรายได้ ของ กปภ. จำนวน 64.866 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 วงเงินลงทุนโครงการและแหล่งเงินทุน

หน่วย: ล้านบาท

กรอบวงเงินลงทุน	วงเงินตามสัญญาจ้าง	เบิกจ่ายจริง	แหล่งเงินทุน	
			เงินกู้	เงินรายได้ กปภ.
225.661	223.745	220.812	155.946*	64.866

แหล่งเงิน	วงเงิน (ล้านบาท)	รูปแบบเงินกู้	วันที่เริ่มสัญญา	วันสิ้นสุดสัญญา	อายุ (ปี)	อัตราดอกเบี้ย (ร้อยละต่อปี)
1. เงินกู้ภายในประเทศ**	39.847	พันธบัตร กปภ. 2558 ครั้งที่ 2	16 ต.ค. 57	16 ต.ค. 65	8	3.440
	80.153	พันธบัตร กปภ. 2558 ครั้งที่ 4	28 พ.ค. 58	28 พ.ค. 66	8	2.990
	20.000	พันธบัตร กปภ. 2558 ครั้งที่ 6	24 ก.ย. 58	24 ก.ย. 66	8	3.140
	15.946	พันธบัตร กปภ. 2559 ครั้งที่ 3	17 มี.ค. 59	17 มี.ค. 64	5	1.750
รวมเงินกู้	155.946					
2. เงินรายได้	64.866					
รวม	220.812	อัตราดอกเบี้ยเฉลี่ย (ถ่วงน้ำหนัก)				3.00

หมายเหตุ : * วงเงินโครงการไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ร้อยละ 7 จำนวนเงิน 10,916,211.17 บาท จ่ายโดยใช้แหล่งเงินรายได้ของ กปภ.

** วงเงินพันธบัตรเป็นวงเงินที่ กปภ. เบิกจ่ายสำหรับโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพัทธยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) ซึ่งการออกพันธบัตรในแต่ละครั้งเป็นการระดมทุนสำหรับหลายโครงการในคราวเดียว



4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

4.1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบผลิต ระบบส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปาในพื้นที่ที่ประสบปัญหาให้สามารถบริการน้ำประปาให้แก่ประชาชนที่เพิ่มขึ้นในอนาคตได้อย่างเพียงพอ

4.2 เพื่อกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค โดยเฉพาะศูนย์กลางความเจริญของท้องถิ่น และส่งเสริมสาธารณสุขปโภคขั้นพื้นฐานของประชาชนให้ดียิ่งขึ้น

4.3 เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องของการดำเนินงานโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายระบบประปา กปภ. สาขาพัทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง กับยุทธศาสตร์ทั้งในระดับชาติ ระดับกลุ่มจังหวัด ระดับจังหวัด และระดับท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาในพื้นที่โครงการ ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

5. ลักษณะโครงการ

โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพัทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) เป็นโครงการพัฒนาสาธารณสุขปโภคด้านระบบประปา โดยรายละเอียดขอบเขตงานสรุปได้ดังนี้

5.1 ระบบน้ำดิบ ประกอบด้วย งานก่อสร้างโรงสูบน้ำดิบ งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำ งานวางท่อส่งน้ำดิบ และงานก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงต่ำแบบแพลอย

5.2 ระบบผลิตน้ำประปา ประกอบด้วย งานก่อสร้างถังน้ำใส ขนาด 2,000 ลบ.ม. งานก่อสร้างโรงเก็บจ่ายสารเคมี งานติดตั้งเครื่องจ่ายสารเคมี งานติดตั้งเครื่องจ่ายแก๊สคลอรีน งานประสานท่อระบบผลิต และงานก่อสร้างระบบผลิตรวมขนาด 600 ลบ.ม./ชม. แบ่งเป็น งานก่อสร้างระบบผลิตขนาด 300 ลบ.ม./ชม. และงานติดตั้ง Mobile Plant ขนาด 300 ลบ.ม./ชม. โดยสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะพิจารณารวมงานก่อสร้าง Mobile Plant ในการประเมินผลโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพัทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) เพื่อให้โครงการสอดคล้องตามเป้าหมายที่ กปภ. วางแผนไว้ล่วงหน้าเป็นอย่างดี ซึ่งสามารถบริการน้ำประปาให้แก่ประชาชนที่เพิ่มขึ้นในอนาคตได้อย่างเพียงพอ

5.3 ระบบส่งน้ำ - จ่ายน้ำประปา ประกอบด้วย งานก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงสูง งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำ งานวางท่อส่ง - จ่ายน้ำ และจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงต่ำ

5.4 ระบบอื่นๆ ประกอบด้วย งานถมดินและปรับบริเวณโครงการ งานก่อสร้างรั้วลวดหนาม งานก่อสร้างรั้วอิฐบล็อก งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก งานก่อสร้างประตูและป้าย งานชุดสระระบายตะกอน งานก่อสร้างรางระบายตะกอน งานติดตั้งระบบควบคุมอัตโนมัติ งานระบบไฟฟ้ากำลังและแสงสว่าง งานก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ขนาด 2 ครอบครัว และงานติดตั้งระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

6. ขอบเขต/พื้นที่ดำเนินโครงการ

โครงการก่อสร้างระบบน้ำดิบ ระบบผลิตน้ำ และระบบส่ง - จ่ายน้ำประปาที่สถานีสูบน้ำดิบหนองปลาไหล และสถานีผลิตน้ำหนองปลาไหล โดยจำหน่ายน้ำไปยังพื้นที่ตำบลปลวกแดง ตำบลตาสีหี ตำบลละหาร และตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

7. วันเริ่มต้น/สิ้นสุดโครงการ

โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพัทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) มีระยะเวลาดำเนินโครงการตั้งแต่วันที่ 26 มิถุนายน 2556 ถึงวันที่ 11 กรกฎาคม 2559 (นับถัดจากวันที่ ครม. มีมติอนุมัติโครงการ) รวมระยะเวลา 1,112 วัน



8. สัญญาจ้าง และผู้รับจ้างโครงการ

การก่อสร้างโครงการแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 สัญญา ได้แก่

8.1 งานก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพืทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) กปภ. ได้จ้างกิจการร่วมค้ากฤษฎสินบ้านค่าย ทำการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพืทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) ตามหนังสือสัญญาเลขที่ กจท. 31/2557 ลงวันที่ 30 เมษายน 2557 มูลค่า 158.879 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) โดยมีระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญาจ้าง 420 วัน ตั้งแต่วันที่ 15 พฤษภาคม 2557 ถึงวันที่ 8 กรกฎาคม 2558 ในระหว่างการก่อสร้าง กปภ. มีการแก้ไขสัญญาจ้าง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

สัญญา	ปรับลดค่าก่อสร้าง (ล้านบาท)	เหตุผล
1. แก้ไขสัญญาครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 23 มิ.ย 58	2.218	กปภ. เปลี่ยนแปลงแบบผังบริเวณสถานีผลิตน้ำหนองปลาไหล โดยการปรับลดค่าระดับดินถมที่ แก้ไขแบบผังแนวท่อ แบบผังระบายน้ำภายในบริเวณ และแบบแสดงระดับทางชลศาสตร์
2. แก้ไขสัญญาครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 15 ก.ย. 58	0.710	กปภ. แก้ไขเปลี่ยนแปลง ดังนี้ (1) แบบผังแนวท่อประปาจากการก่อสร้างเสาคอนกรีตเหล็กรับท่อและวางท่อเหล็กข้ามคลอง เปลี่ยนเป็นดำเนินการขุดวางท่อโดยวิธีถ่วงทุ่นตามแบบแก้ไขท่อประปา (2) การวางท่อปลอกเหล็กลอดใต้ถนนทางหลวง โดยวิธีดันท่อลอด เป็นวางท่อประปาลอดถนนโดยวิธี Horizontal Direction Drilling และ (3) เพิ่มจุดจ่ายน้ำในขนาดสำหรับท่อ Line 4 และ Line 1
3. แก้ไขสัญญาครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 29 ม.ค. 59	0.005	กปภ. แก้ไขเปลี่ยนแปลงวัสดุผนังเชิงชายหลังคาอาคารโรงกรองน้ำ ขนาด 300 ลบ.ม./ชม. อาคารโรงสูบน้ำ และกระเบื้องลูกฟูกลอนเหล็ก
รวมปรับลดค่าก่อสร้าง	2.933	กรอบวงเงินคงเหลือ 155.946 ล้านบาท (มูลค่าสัญญาจ้างเดิม 158.879 ล้านบาท)

8.2 งานก่อสร้างระบบผลิตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Plant) ประกอบด้วย งานติดตั้ง Mobile Plant งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงต่ำ งานก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงต่ำแบบแพลอย งานวางท่อส่งน้ำดิบและท่อจำหน่ายน้ำประปา กปภ. เขต 1 จ้างกลุ่มบริษัท นิธิมิตร เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด และบริษัท กรีนไลท์ อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด Consortium ทำการก่อสร้างงานปรับปรุงระบบประปา กปภ. สาขาพืทยา ตามสัญญาจ้างเลขที่ กปภ.ข.1/031/2558 ลงวันที่ 21 มกราคม 2558 มูลค่าสัญญา 64.866 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)



9. ผลตอบแทนด้านการเงินและด้านเศรษฐศาสตร์ของโครงการ

จากผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์และทางการเงินของโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพืทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) เมื่อปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 มีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Internal Rate of return : EIRR) ร้อยละ 32.47 และอัตราผลตอบแทนทางการเงิน (Financial Internal Rate of Return : FIRR) ร้อยละ 18.07

10. ผลการประเมินโครงการเมื่อโครงการแล้วเสร็จ (Ex-post Evaluation)

โครงการมีผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับ A หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด โดยด้านความสอดคล้อง ประสิทธิภาพ ผลกระทบ และความยั่งยืน มีผลการประเมินอยู่ในระดับ a สำหรับด้านประสิทธิผล มีผลการประเมินอยู่ในระดับ b ทั้งนี้ การให้คะแนนผลการประเมินโครงการได้ยึดตามหลักเกณฑ์และแนวทางการประเมินผลโครงการพัฒนา และโครงการซึ่งอาศัยอำนาจตามความในข้อ 19 แห่งระเบียบคณะกรรมการนโยบายและกำกับการบริหารหนี้สาธารณะ ว่าด้วยหลักเกณฑ์การบริหารหนี้สาธารณะ พ.ศ. 2561 และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการนโยบายและกำกับการบริหารหนี้สาธารณะโดยมีรายละเอียดเกณฑ์การพิจารณา 5 ด้านตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เกณฑ์การพิจารณา 5 ด้าน

เกณฑ์การพิจารณา	ตัวชี้วัด	ผลการประเมิน
ความสอดคล้อง		
a: สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลอย่างมาก b: สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลบางส่วน c: ไม่สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล	1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) และฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) 2. ยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออก 3. ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดระยอง 4. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580)	a
ประสิทธิภาพ		
a: ดำเนินการเสร็จร้อยละ 100 โดยใช้งบประมาณ และระยะเวลาเท่ากับหรือน้อยกว่าแผนที่วางไว้ b: ดำเนินการโดยใช้งบประมาณ และระยะเวลา มากกว่าร้อยละ 100 - 150 ของแผนที่วางไว้ c: ดำเนินการโดยใช้งบประมาณ และระยะเวลา มากกว่าร้อยละ 150 ของแผนที่วางไว้	1. ผลผลิตของโครงการดำเนินการแล้วเสร็จตามแผน 2. ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1,112 วัน คิดเป็นร้อยละ 93.60 ของแผน หรือเร็วกว่าแผน 76 วัน (ร้อยละ 6.40) 3. ค่าใช้จ่ายของโครงการ วงเงินรวม 220.812 ล้านบาท แบ่งเป็น เงินกู้ในประเทศ จำนวน 155.946 ล้านบาท และ เงินรายได้ กปภ. สำหรับงานก่อสร้าง Mobile Plant จำนวน 64.866 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 97.85 ของแผน	a
ประสิทธิผล		
a: บรรลุวัตถุประสงค์มากกว่าร้อยละ 80 ของแผนที่วางไว้ b: บรรลุวัตถุประสงค์ร้อยละ 50 - 80 ของแผนที่วางไว้ c: บรรลุวัตถุประสงค์น้อยกว่าร้อยละ 50 ของแผนที่วางไว้	1. การเพิ่มกำลังผลิตน้ำประปา 600 ลบ.ม./ชม. เป็นไปตามแผน 2. จำนวนผู้ใช้น้ำประปา ปี 2562 มีแผนการดำเนินงาน 4,700 ราย และมีผลการดำเนินงาน 6,626 ราย คิดเป็นร้อยละ 140.98 3. ปริมาณน้ำจำหน่าย ปี 2562 มีแผนการดำเนินงาน 2.15 ล้าน ลบ.ม. และมีผลการดำเนินงาน 3.23 ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 150.23 ของแผน	b



รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพืทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง)

เกณฑ์การพิจารณา	ตัวชี้วัด	ผลการประเมิน
ประสิทธิผล (ต่อ)		
	4. อัตราน้ำสูญเสีย ปี 2562 มีแผนการดำเนินงานไม่เกินร้อยละ 25.00 และมีผลการดำเนินงาน ร้อยละ 35.34 คิดเป็นร้อยละ 141.36 ของแผน	
ผลกระทบ		
a: ไม่ส่งผลกระทบต่อในเชิงลบ b: ผลกระทบทางอ้อมในเชิงลบ c: ผลกระทบทางอ้อมในเชิงลบอย่างร้ายแรง	1. ไม่มีผลกระทบทางตรงและทางอ้อมในเชิงลบ 2. ส่งผลกระทบทางตรงและทางอ้อมในเชิงบวก ทำให้ภาคครัวเรือนเข้าถึงบริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ ปลอดภัย และทั่วถึงมากขึ้น รวมทั้งส่งเสริมระบบเศรษฐกิจในพื้นที่ให้มั่นคง	a
ความยั่งยืน		
a: เชื่อมั่นว่าโครงการยั่งยืน b: มีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาแต่มีโอกาพัฒนาและแก้ไข c: โครงการไม่อาจดำเนินการอย่างยั่งยืนหากไม่ได้รับการสนับสนุน	1. แผนการบำรุงรักษาและความต่อเนื่องของโครงการ ทั้งด้านบุคลากร งบประมาณ และเทคโนโลยี 2. ผลการดำเนินงาน ปี 2562 มีกำไรสุทธิจากการดำเนินงาน 29.56 ล้านบาท	a
ผลการประเมินรวม		A

ผลการประเมินด้านความสอดคล้อง

ได้คะแนน a โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพืทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) มีผลการประเมินด้านความสอดคล้องอยู่ในระดับ a เนื่องจากการดำเนินการตามตัวชี้วัดเทียบกับเกณฑ์ด้านความสอดคล้อง พบว่า โครงการสอดคล้องอย่างมากกับการดำเนินนโยบายรัฐบาล โดยโครงการมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 และ 12 ยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออก ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดระยอง นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ซึ่งคะแนนปรากฏอยู่ในช่วง a โดยมีรายละเอียดของการพิจารณาด้านความสอดคล้องตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปตัวชี้วัดด้านความสอดคล้อง

ตัวชี้วัด	ผลการประเมิน
1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2554 - 2559) และ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)	โครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2554 - 2559) ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 5 การสร้างความเป็นธรรมในสังคม ให้ความสำคัญกับ (1) การสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมให้ทุกคนในสังคมไทยสามารถจัดการความเสี่ยงและสร้างโอกาสในชีวิตให้แก่ตนเอง และ (2) จัดการบริหารทางสังคมให้ทุกคนตามสิทธิพึงมีพึงได้ เน้นการสร้างภูมิคุ้มกันระดับปัจเจกและสร้างการมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจในการพัฒนาประเทศ มุ่งพัฒนาระบบบริการสาธารณะให้มีคุณภาพและมีช่องทางเข้าถึงอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง สามารถการเข้าถึงระบบสาธารณสุขปโภค รวมถึงพัฒนาระบบสวัสดิการทางสังคมให้มีคุณภาพ และสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)



ตัวชี้วัด	ผลการประเมิน
	ส่วนที่ 4 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ยุทธศาสตร์ที่ 7 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ เป้าหมายที่ 6 การพัฒนาด้านสาธารณูปการ (น้ำประปา) เพื่อขยายกำลังการผลิตน้ำประปาและกระจายโครงข่ายการให้บริการน้ำประปาให้ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศและบริหารจัดการลดน้ำสูญเสียในระบบส่งน้ำและระบบจำหน่ายน้ำ
2. ยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออก	โครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออก ประเด็นยุทธศาสตร์อนุรักษ์ พื้นฟู ป้องกันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคม
3. ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดระยอง	โครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดระยอง ซึ่งโครงการสอดคล้องในยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาและฟื้นฟูระบบสาธารณูปโภคในจังหวัดรองรับความต้องการอย่างครบถ้วนและบริหารราชการอย่างมีธรรมาภิบาล โดยบริการให้ประชาชนอย่างทั่วถึงเพื่อเป็นหนึ่งในปัจจัยจัดปัญหาความเหลื่อมล้ำ และความยากจน
4. ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)	โครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580) ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการสร้างความเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในประเด็นยุทธศาสตร์พัฒนาความมั่นคงทางน้ำ พลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ในประเด็นการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ แผนย่อยการพัฒนาการจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำทั้งระบบเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ และจัดการน้ำเพื่อชุมชนชนบทที่เหมาะสมกับการพัฒนาในมิติเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ผลการประเมินด้านประสิทธิภาพ

ได้คะแนน a : โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพืทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) มีผลการประเมินด้านประสิทธิภาพอยู่ในระดับ a เนื่องจากการดำเนินการตามตัวชี้วัดเทียบกับเกณฑ์ด้านประสิทธิภาพ พบว่า โครงการมีระยะเวลาของโครงการเร็วกว่าแผนที่วางไว้ ซึ่งอยู่ในระดับ a และค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการใช้งบประมาณน้อยกว่าแผนที่กำหนดไว้ซึ่งอยู่ในระดับ a โดยคะแนนตัวชี้วัดเฉลี่ยปรากฏอยู่ในช่วง a โดยมีรายละเอียดของการพิจารณาด้านประสิทธิภาพผลตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สรุปตัวชี้วัดด้านประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด	แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ผล/แผน (ร้อยละ)
1. ผลผลิตโครงการ (ลบ.ม./ชม.)	600	600	เป็นไปตามแผน
2. ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ (วัน)	1,188	1,112	93.60
3. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ (ล้านบาท)	225.661	220.812	97.85



โดยมีรายละเอียดตัวชี้วัดด้านประสิทธิภาพ ดังนี้

1. ผลผลิตของโครงการ

1.1 ผลผลิตหลักของโครงการที่เป็นไปตามแผนงาน ได้แก่ (1) ระบบน้ำดิบ ประกอบด้วย งานก่อสร้างโรงสูบน้ำดิบ 1 หลัง งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำ 4 เครื่อง (2) ระบบผลิต ประกอบด้วย งานก่อสร้างระบบผลิตขนาด 300 ลบ.ม./ชม. งานก่อสร้างถังน้ำใสขนาด 2,000 ลบ.ม. งานก่อสร้างโรงเก็บจ่ายสารเคมี (3) ระบบส่งน้ำ - จ่ายน้ำ ประกอบด้วย ประปาโรงสูบน้ำแรงสูง และ (4) งานอื่นๆ ประกอบด้วย งานก่อสร้างประตูและป้ายงานติดตั้งระบบควบคุมอัตโนมัติ 1 ระบบ งานระบบไฟฟ้ากำลังและแสงสว่าง 1 ระบบ บ้านพักพนักงานขนาด 2 ครอบครัว 1 หลัง งานถมดิน และปรับบริเวณที่สถานีสูบน้ำดิบหนองปลาไหล 1 งาน งานก่อสร้างประตูและป้ายที่สถานีสูบน้ำดิบหนองปลาไหล 1 งาน งานติดตั้งระบบไฟฟ้าและแสงสว่างที่สถานีสูบน้ำดิบหนองปลาไหล 1 ระบบ เป็นไปตามแผน นอกจากนี้ ผลผลิตหลักของโครงการที่ต่างจากแผนงานเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่หน้างานจริง ได้แก่ (1) ระบบน้ำดิบ ประกอบด้วย ปรับเพิ่มระยะทางการวางท่อน้ำดิบ จาก 1,000 เมตร เป็น 1,090 เมตร เนื่องจากได้วางท่อตามแนวเขตที่ได้รับอนุญาตจากกรมชลประทาน (2) ระบบผลิต ประกอบด้วย ปรับเพิ่มการติดตั้งเครื่องจ่ายสารเคมีและแก๊สคลอรีน จาก 1 ชุด เป็น 2 ชุด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจ่ายสารเคมีและแก๊สคลอรีน (3) ระบบส่งน้ำ - จ่ายน้ำประปาประกอบด้วย ปรับเพิ่มการติดตั้งเครื่องสูบน้ำจาก 3 เครื่อง เป็น 5 เครื่อง เพื่อให้เหมาะสมกับปริมาณการจ่ายน้ำ รวมทั้งปรับลดระยะทางการวางท่อส่ง - จ่ายน้ำ จาก 30,500 เมตร เป็น 18,327 เมตร และ (4) งานอื่นๆ เช่น ปรับลดระยะทางการก่อสร้างรางระบายตะกอน จาก 400 เมตร เป็น 262 เมตร และปรับเพิ่มงานถมดินและปรับบริเวณ ขนาด 24,000 ลบ.ม. เป็น ขนาด 27,990 ลบ.ม. เป็นต้น เนื่องจากออกแบบตามพื้นที่จริง

1.2 งานก่อสร้างระบบผลิตน้ำแบบเคลื่อนที่ (Mobile plant) ขนาด 300 ลบ.ม./ชม. ที่เป็นไปตามแผนงาน ได้แก่ (1) ระบบน้ำดิบ ประกอบด้วย งานก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงต่ำแบบแพลอย ขนาด 4.00 x 5.00 ม.และงานวางท่อส่งน้ำดิบ ระยะทาง 1,140 เมตร (2) ระบบผลิต ประกอบด้วย งานติดตั้ง Mobile Plant ขนาด 300 ลบ.ม./ชม. (3) ระบบส่งน้ำ - จ่ายน้ำ ประกอบด้วย งานวางท่อจำหน่ายน้ำประปา 8,906 เมตร และงานจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงต่ำ 2 ชุด โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลผลิตของโครงการ

ระบบ	แผน	ผล
1. ระบบน้ำดิบ		
สถานีสูบน้ำดิบ หนองปลาไหล	1) ก่อสร้างโรงสูบน้ำดิบ 1 หลัง	1) เป็นไปตามแผน
	2) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 4 เครื่อง	2) เป็นไปตามแผน
	3) วางท่อส่งน้ำดิบ ระยะทาง 1,000 เมตร	3) วางท่อส่งน้ำดิบ ระยะทาง 1,090 เมตร
	4) ก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงต่ำแบบแพลอย ขนาด 4.00 x 5.00 ม.	4) กปภ. เขต 1 ดำเนินการ
	5) วางท่อส่งน้ำดิบ ระยะทาง 1,140 เมตร	5) กปภ. เขต 1 ดำเนินการ



รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพืथा (มาบยางพร - ปลวกแดง)

ระบบ	แผน	ผล
2. ระบบผลิต		
2.1 สถานีผลิตน้ำ หนองปลาไหล	1) ก่อสร้างระบบผลิตขนาด 300 ลบ.ม./ชม.	1) เป็นไปตามแผน
	2) ก่อสร้างถังน้ำใสขนาด 2,000 ลบ.ม.	2) เป็นไปตามแผน
	3) ก่อสร้างโรงเก็บจ่ายสารเคมี จำนวน 1 หลัง	3) เป็นไปตามแผน
	4) ติดตั้งเครื่องจ่ายสารเคมี จำนวน 1 ชุด	4) ติดตั้งเครื่องจ่ายสารเคมี จำนวน 2 ชุด
	5) ติดตั้งเครื่องจ่ายแก๊สคลอรีน จำนวน 1 ชุด	5) ติดตั้งเครื่องจ่ายแก๊สคลอรีน จำนวน 2 ชุด
	6) ประสานท่อระบบผลิตจำนวน 1 งาน	6) เป็นไปตามแผน
	7) ติดตั้ง Mobile Plant ขนาด 300 ลบ.ม./ชม.	7) กปภ. เขต 1 ดำเนินการ
3. ระบบส่งน้ำ - จ่ายน้ำประปา		
3.1 สถานีผลิตน้ำ หนองปลาไหล	1) ก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงสูง	1) เป็นไปตามแผน
	2) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ 4 เครื่อง	2) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ 5 เครื่อง
	3) วางท่อส่ง - จ่ายน้ำ ระยะทาง 30,500 เมตร	3) วางท่อส่ง - จ่ายน้ำ ระยะทาง 18,327 เมตร
	4) จัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงต่ำ 2 ชุด	4) กปภ. เขต 1 ดำเนินการ
	5) วางท่อจำหน่ายน้ำประปา ระยะทาง 8,906 เมตร	5) กปภ. เขต 1 ดำเนินการ
4. งานอื่นๆ		
4.1 สถานีผลิตน้ำ หนองปลาไหล	1) ถมดินและปรับบริเวณ ขนาด 24,000 ลบ.ม.	1) ถมดินและปรับบริเวณ ขนาด 27,990 ลบ.ม.
	2) ก่อสร้างรั้วลวดหนาม ระยะทาง 500 เมตร	2) ก่อสร้างรั้วลวดหนาม ระยะทาง 520 เมตร
	3) ก่อสร้างรั้วอิฐบล็อก ระยะทาง 120 เมตร	3) ก่อสร้างรั้วอิฐบล็อก ระยะทาง 100 เมตร
	4) ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก 1,000 ตร.ม.	4) ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก 1,690 ตร.ม.
	5) ก่อสร้างประตูและป้าย จำนวน 1 งาน	5) เป็นไปตามแผน
	6) ขุดสระระบายตะกอน 5,000 ลบ.ม.	6) ขุดสระระบายตะกอน 2,230 ลบ.ม.
	7) ก่อสร้างรางระบายตะกอน 400 เมตร	7) ก่อสร้างรางระบายตะกอน 262 เมตร
	8) ติดตั้งระบบควบคุมอัตโนมัติ 1 ระบบ	8) เป็นไปตามแผน
	9) ระบบไฟฟ้ากำลังและแสงสว่าง 1 ระบบ	9) เป็นไปตามแผน
	10) บ้านพักพนักงานขนาด 2 ครอบครั้ว 1 หลัง	10) เป็นไปตามแผน
4.2 สถานีสูบน้ำดิบ หนองปลาไหล	11) ถมดินและปรับบริเวณ 1 งาน	11) เป็นไปตามแผน
	12) ก่อสร้างรั้วลวดหนาม 200 เมตร	12) ก่อสร้างรั้วลวดหนาม 26 เมตร
	13) ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก 400 ตร.ม.	13) ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก 18 ตร.ม.
	14) ก่อสร้างประตูและป้าย 1 งาน	14) เป็นไปตามแผน
	15) ติดตั้งระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง 1 ระบบ	15) เป็นไปตามแผน



สถานีสูบน้ำดิบหนองปลาไหล อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง

ระบบส่งน้ำดิบ ก่อสร้างแพสูบน้ำดิบ ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ และก่อสร้างถังน้ำใส ขนาด 1,000 ลบ.ม.



ระบบผลิตน้ำประปา ก่อสร้างระบบผลิตน้ำรวม ขนาด 600 ลบ.ม./ชม. ก่อสร้างโรงเก็บจ่ายสารเคมี ติดตั้งเครื่องจ่ายสารเคมี และก่อสร้างถังน้ำใส ขนาด 2,000 ลบ.ม.



สถานีผลิตน้ำหนองปลาไหล อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง

ระบบส่งน้ำ - จ่ายน้ำประปา ก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงสูง ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ และติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงต่ำ 2 ชุด





2. ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินโครงการ

โครงการมีระยะเวลาดำเนินโครงการรวม 1,112 วัน ตั้งแต่วันที่ 26 มิถุนายน 2556 - 11 กรกฎาคม 2559 (นับถัดจากวันที่ ครม. มีมติอนุมัติโครงการจนถึงวันที่โครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ) เร็วกว่าแผนที่กำหนดไว้ 76 วัน (ร้อยละ 6.40) คิดเป็นร้อยละ 93.60 ของแผนที่วางไว้ โดยมีรายละเอียดระยะเวลาดำเนินโครงการ ดังนี้

ตารางที่ 6 แผนและผลการดำเนินโครงการ

ขั้นตอน	แผนการดำเนินงาน*	ผลการดำเนินงาน	เร็วกว่าแผน
ครม. อนุมัติโครงการ	30 มิ.ย. 55	25 มิ.ย. 56	-
ปรับปรุงทบทวน แบบรายละเอียด	183 วัน (1 เม.ย. 55 - 30 ก.ย. 55)	334 วัน (1 ม.ค. 56 - 30 พ.ย. 56) **	-
ประกวดราคา	91 วัน (1 ต.ค. 55 - 30 ธ.ค. 55)	90 วัน (1 ธ.ค. 56 - 28 ก.พ. 57)	1 วัน
ก่อสร้าง	1,095 วัน (1 ต.ค. 55 - 30 ก.ย. 58)	789 วัน (15 พ.ค. 57 - 11 ก.ค. 59)***	306 วัน
รวม	1,188 วัน (30 มิ.ย. 55 - 30 ก.ย. 58)	1,112 วัน (26 มิ.ย. 56 - 11 ก.ค. 59)	76 วัน (ร้อยละ 6.40)

หมายเหตุ: * รายละเอียดแผนการดำเนินงานตามที่ กปภ. เสนอ ครม.

** ผลการดำเนินงานขั้นตอนปรับปรุงทบทวนแบบรายละเอียด กปภ. ดำเนินการไปพลางก่อนที่ ครม. อนุมัติโครงการ

*** โครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ เมื่อวันที่ 11 ก.ค. 59 และส่งมอบงาน เมื่อวันที่ 12 ก.ค. 59 ซึ่งไม่สามารถส่งมอบงานตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา (4 ก.ค. 59) ผู้รับจ้างชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวัน ตั้งแต่วันที่ 5 ม.ค. 59 - 12 ก.ค. 59 รวมทั้งสิ้น 3,400 ล้านบาท

ในส่วนของงานก่อสร้าง กปภ. ได้ลงนามสัญญาจ้างก่อสร้างกับกิจการค้าคุณสมบัติสินบ้านค่าย เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2557 โดยมีระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญาจ้าง 420 วัน ตั้งแต่วันที่ 15 พฤษภาคม 2557 - 8 กรกฎาคม 2558 และได้ขยายอายุสัญญาเพิ่มเติม จำนวน 2 ครั้ง จำนวน 362 วัน รวมระยะเวลา 782 วัน ทั้งนี้ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานตามเวลาส่งผลให้ระยะเวลาก่อสร้าง 789 วัน ซึ่งดำเนินการแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2559 รายละเอียดสรุปได้ ดังนี้

ตารางที่ 5 ระยะเวลาของงานก่อสร้าง

สัญญา	วันที่เริ่มต้น - สิ้นสุด	จำนวนวัน	เหตุผล
1. สัญญาก่อสร้างเดิม กจท. 31/2557	15 พ.ค. 57 - 8 ก.ค. 58	420	-
2. ขยายอายุสัญญาครั้งที่ 1	9 ก.ค. 58 - 29 ม.ค. 59	205	เนื่องจากการเข้าพื้นที่ก่อสร้างบริเวณสถานีผลิตน้ำหนองปลาไหลต้องได้รับอนุญาตจากสำนักงานชลประทานที่ 9 และกรมธนารักษ์ก่อน จึงทำให้ กปภ. ไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ดังกล่าวให้กับผู้รับจ้างได้
3. ขยายอายุสัญญาครั้งที่ 2	30 ม.ค. 59 - 4 ก.ค. 59	157	เนื่องจากรอคอยการติดตั้งสายสัญญาณสื่อสารรับส่งข้อมูลของระบบควบคุมการสูบน้ำอัตโนมัติ โดยผู้รับจ้างไม่เรียกเรื่องเงินค่าชดเชยและ/หรือค่าเสียหายใดๆจากผู้ว่าจ้างเนื่องจากได้รับการลดค่าปรับ
รวม	15 พ.ค. 57 - 4 ก.ค. 59	782	



3. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ

โครงการมีกรอบวงเงินตามมติ ครม. จำนวน 160.795 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการตามสัญญาจ้าง จำนวน 158.879 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) โดยใช้จ่ายจากเงินกู้ในประเทศจากการออกพันธบัตร กปภ. จำนวน 4 รุ่น วงเงินรวม 155.946 ล้านบาท โดยกระทรวงการคลังไม่ค้ำประกัน อย่างไรก็ตาม กปภ. มีเป้าหมายก่อสร้างระบบผลิตน้ำ ขนาด 600 ลบ.ม./ชม. จึงใช้เงินรายได้เพิ่มเติมในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 จำนวน 64.866 ล้านบาท เพื่อก่อสร้างระบบผลิตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Plant) ขนาด 300 ลบ.ม./ชม. ที่สถานีผลิตน้ำหนองปลาไหล เพื่อให้ได้ผลรวมระบบผลิตน้ำ ขนาด 600 ลบ.ม./ชม. ตรงตามเป้าหมายที่วางไว้ หากรวมวงเงินส่วนดังกล่าวจะทำให้โครงการมีค่าใช้จ่ายของผลผลิตตามแผนงานรวม 220.812 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ต่ำกว่าแผนการดำเนินงาน (225.661 ล้านบาท) จำนวน 4.849 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 2.15 ของแผน โดยแผนและผลการดำเนินงานด้านค่าใช้จ่ายของโครงการมีรายละเอียด ตามตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ

หน่วย: ล้านบาท

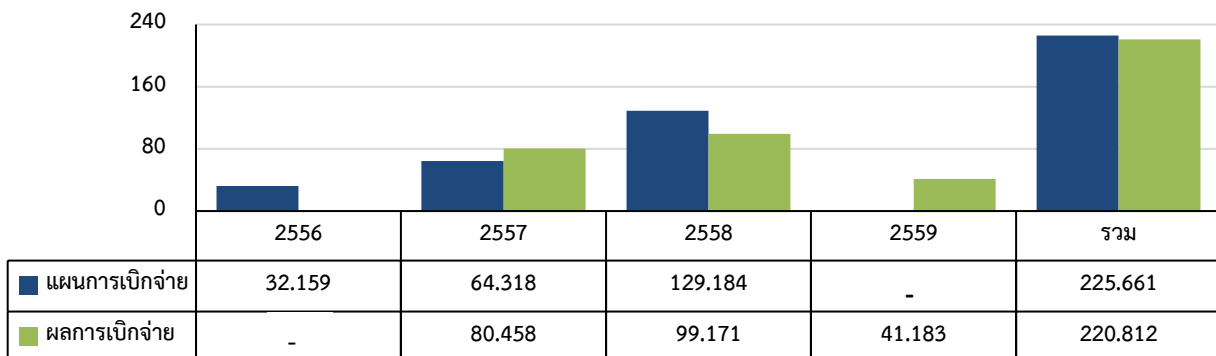
กิจกรรมก่อสร้าง	แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	สูง/ (ต่ำ) กว่าแผน	สูง/ (ต่ำ) กว่าแผน (ร้อยละ)
1) ระบบส่งน้ำดิบ	20.316	19.040	(1.276)	(6.28)
2) ระบบผลิตน้ำประปา	75.511	72.868	(2.643)	(3.50)
3) ระบบส่งน้ำ - จ่ายน้ำประปา	114.672	113.878	(0.794)	(0.69)
4) งานอื่นๆ	15.162	15.026	(0.136)	(0.90)
รวม	225.661	220.812	(4.849)	(2.15)

หมายเหตุ: ค่าใช้จ่ายในงานก่อสร้าง Mobile Plant จำนวน 64.866 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) รวมในแผนและผลการดำเนินงานภายใต้กิจกรรมก่อสร้างระบบส่งน้ำดิบ ระบบผลิต และระบบส่งน้ำ - จ่ายน้ำประปา

โครงการมีแผนและผลการเบิกจ่ายรายปีงบประมาณ (วงเงินไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) รายละเอียดตามแผนภูมิที่ 1

แผนภูมิที่ 1 แผนและผลการเบิกจ่ายในการดำเนินโครงการ

หน่วย : ล้านบาท



ที่มา : กปภ.



ผลการประเมินด้านประสิทธิผล

ได้คะแนน b : โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพัทธยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) มีผลการประเมินด้านประสิทธิผลอยู่ในระดับ b เนื่องจากการดำเนินการตามตัวชี้วัดเทียบกับเกณฑ์ด้านประสิทธิผลพบว่า โครงการมีการเพิ่มกำลังผลิตน้ำประปา จำนวนผู้ใช้น้ำประปา ปี 2562 และปริมาณน้ำจำหน่าย ปี 2562 อยู่ในระดับมากกว่าร้อยละ 80 ของแผนที่วางไว้ ซึ่งอยู่ในระดับ a แต่อัตราน้ำสูญเสีย ปี 2562 อยู่ในระดับมากกว่าร้อยละ 120 – 150 ของแผนที่วางไว้ ซึ่งอยู่ในระดับ b โดยคะแนนตัวชี้วัดเฉลี่ยปรากฏอยู่ในช่วง b โดยมีรายละเอียดของการพิจารณาด้านประสิทธิผลตามตารางที่ 8

ตารางที่ 8 สรุปตัวชี้วัดด้านประสิทธิผล

ตัวชี้วัด	แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	สูง (ต่ำ) กว่าแผน	สูง (ต่ำ) กว่าแผน (ร้อยละ)	ผล/แผน (ร้อยละ)
1. การเพิ่มกำลังผลิตน้ำประปา (ลบ.ม./ชม.)	600	600	เป็นไปตามแผน	เป็นไปตามแผน	100.00
2. จำนวนผู้ใช้น้ำประปา ปี 2562 (ราย)	4,700	6,626	1,926	40.98	140.98
3. ปริมาณน้ำจำหน่าย ปี 2562 (ล้าน ลบ.ม.)	2.15	3.23	1.08	50.23	150.23
4. อัตราน้ำสูญเสีย ปี 2562 (ร้อยละ)	25.00	35.34	10.34	41.36	141.36

โดยมีรายละเอียดตัวชี้วัดด้านประสิทธิผล ดังนี้

1. กำลังการผลิตน้ำประปา

1.1) กปภ. มีเป้าหมายเพิ่มกำลังการผลิตน้ำประปา ขนาด 600 ลบ.ม./ชม. เพื่อรองรับความต้องการใช้น้ำประปาที่เพิ่มขึ้นทั้งในเขตพื้นที่จำหน่ายน้ำเดิม และการขยายเขตจำหน่ายน้ำไปยังพื้นที่ใกล้เคียง

1.2) ก่อนโครงการจะแล้วเสร็จ พื้นที่โครงการมีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้สัดส่วนความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยต่อกำลังการผลิตในปี 2558 สูงขึ้นอย่างก้าวกระโดด อยู่ที่ร้อยละ 173.13 ของกำลังการผลิต ซึ่งแสดงให้เห็นถึงกำลังการผลิตน้ำประปาเต็มศักยภาพการผลิต กปภ. จึงมีมาตรการรองรับความต้องการใช้น้ำของประชาชนในพื้นที่อย่างเร่งด่วน โดยผู้ว่าการการประปาสวนภูมิภาคได้ดำเนินการอนุมัติให้มีการก่อสร้าง Mobile Plant ขนาด 300 ลบ.ม./ชม. ซึ่งใช้เวลาในการก่อสร้างไม่เกิน 1 ปี (แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2558) เพื่อให้สามารถจ่ายน้ำให้แก่ประชาชนได้ โดยใช้เงินรายได้ดำเนินการในปีงบประมาณ 2557 จำนวน 64.866 ล้านบาท เมื่อ กปภ. ก่อสร้าง Mobile Plant ขนาด 300 ลบ.ม./ชม. แล้วเสร็จ สามารถส่งน้ำประปาให้ประชาชนได้ในเดือนธันวาคม 2558 ส่งผลให้สัดส่วนความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยต่อกำลังการผลิตลดลงจากร้อยละ 173.13 ในปี 2558 เป็นร้อยละ 67.04 ในปี 2559

1.3) เมื่อโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพัทธยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) ก่อสร้างแล้วเสร็จ เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2559 สามารถส่งน้ำประปาให้ประชาชนได้ในเดือนกรกฎาคม 2559 ทำให้กำลังผลิตน้ำประปาเพิ่มขึ้นอีก 300 ลบ.ม./ชม. โดยกำลังการผลิตส่วนเพิ่ม รวมทั้งสิ้น 600 ลบ.ม./ชม. รายละเอียดตามตารางที่ 9



ตารางที่ 9 กำลังผลิตน้ำประปาส่วนเพิ่ม

หน่วย : ลบ.ม./ชม.

ตัวชี้วัด	แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
กำลังผลิตน้ำประปาส่วนเพิ่มจากการก่อสร้าง Mobile Plant	300	300
กำลังผลิตน้ำประปาส่วนเพิ่มจากการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพืทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง)	300	300
รวมกำลังผลิตน้ำประปาส่วนเพิ่ม	600	600

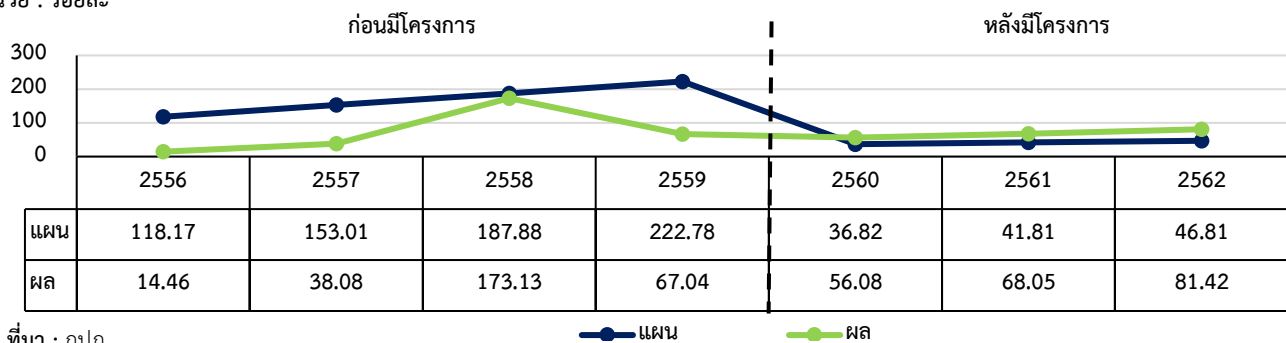
ที่มา : กปภ.

1.4) หลังโครงการแล้วเสร็จส่งผลให้สัดส่วนความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยต่อกำลังการผลิตลดลงเป็นร้อยละ 56.08 ในปี 2560 และในปี 2562 มีสัดส่วนความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยต่อกำลังการผลิตสูงกว่าแผน ร้อยละ 34.61 คิดเป็นร้อยละ 173.94 ของแผน รายละเอียดตามตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แผนและผลของสัดส่วนความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยต่อกำลังการผลิต

สัดส่วนความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยต่อกำลังการผลิต	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562
ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ย (ลบ.ม./ชม.) (แผน)	119	153	188	223	258	292	328
กำลังการผลิต (ลบ.ม./ชม.) (แผน)	100	100	100	700	700	700	700
แผน (ร้อยละ)	118.17	153.01	187.88	222.78	36.82	41.81	46.81
ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ย (ลบ.ม./ชม.) (ผล)	15	38	174	268	393	476	570
กำลังการผลิต (ลบ.ม./ชม.) (ผล)	100	100	100	400	700	700	700
ผล (ร้อยละ)	14.46	38.08	173.13	67.04	56.08	68.05	81.42

หน่วย : ร้อยละ



ที่มา : กปภ.

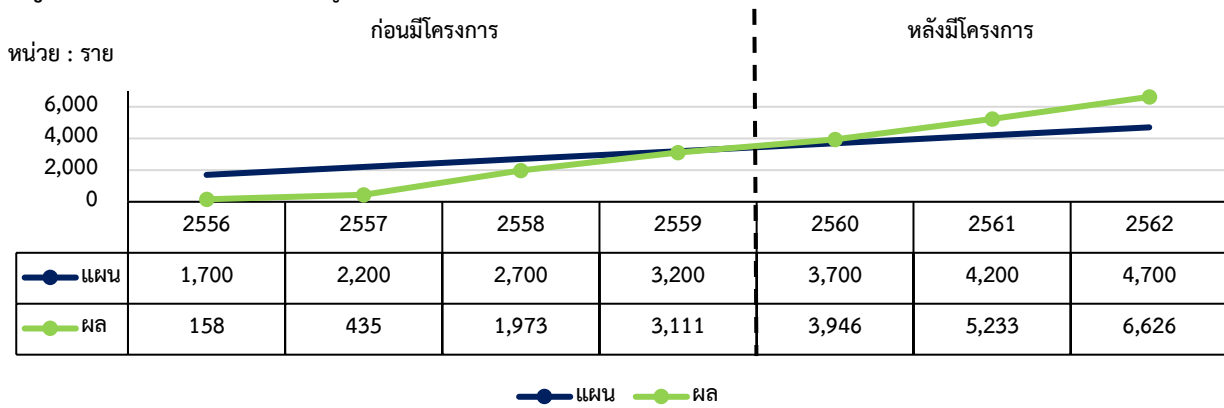
หมายเหตุ : กปภ. ประมาณการความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยของโครงการปรับปรุงขยายประปาพืทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) โดยรวมการก่อสร้าง Mobile Plant



2. จำนวนผู้ใช้น้ำประปา

กปภ. ได้ประมาณการจำนวนผู้ใช้น้ำประปาก่อนเริ่มโครงการและหลังโครงการแล้วเสร็จเพิ่มขึ้นปีละ 500 ราย โดยจำนวนผู้ใช้น้ำที่เกิดขึ้นจริงในปี 2558 เพิ่มจากปี 2557 จำนวน 1,538 ราย เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่จำหน่ายน้ำใหม่ของ กปภ. จึงมีประชาชนขอเข้ามาเป็นผู้ใช้น้ำประปาของ กปภ. จำนวนมาก เมื่อ กปภ. ก่อสร้างระบบผลิตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Plant) แล้วเสร็จในวันที่ 12 ธันวาคม 2558 ส่งผลให้จำนวนผู้ใช้น้ำประปาเพิ่มขึ้นจาก 1,973 ราย เป็น 3,111 ราย ในปี 2559 และเมื่อก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพัทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) แล้วเสร็จส่งผลให้ในปี 2560 จำนวนผู้ใช้น้ำประปาเพิ่มขึ้นเป็น 3,946 ราย และในปี 2562 มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 6,626 ราย สูงกว่าแผน 1,926 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 40.98 ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตามการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการขยายตัวของชุมชน โดยสามารถเปรียบเทียบแผนและผลจำนวนผู้ใช้น้ำประปาของ กปภ. ตามแผนภูมิที่ 2

แผนภูมิที่ 2 แผนและผลจำนวนผู้ใช้น้ำประปา



ที่มา : กปภ.

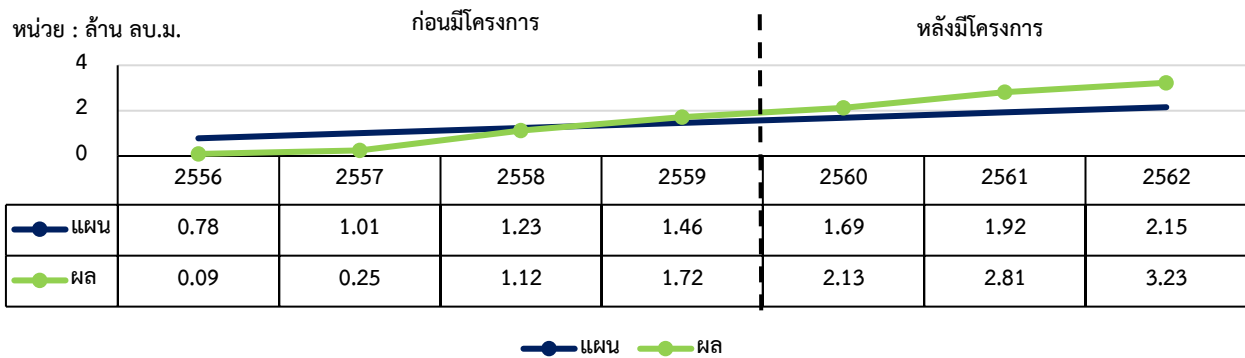
หมายเหตุ : กปภ. ประมาณการจำนวนผู้ใช้น้ำประปาของโครงการปรับปรุงขยายประปาพัทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) โดยรวมการก่อสร้าง Mobile Plant

3. ปริมาณน้ำจำหน่าย

หลังจาก กปภ. ก่อสร้างระบบผลิตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Plant) แล้วเสร็จในวันที่ 12 ธันวาคม 2558 ส่งผลให้ปริมาณน้ำจำหน่ายเพิ่มขึ้นจาก 1.12 ล้าน ลบ.ม. เป็น 1.72 ล้าน ลบ.ม. ในปี 2559 และหลัง กปภ. ก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพัทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) แล้วเสร็จในวันที่ 11 กรกฎาคม 2559 ส่งผลให้ในปี 2560 ปริมาณน้ำจำหน่ายเพิ่มขึ้นเป็น 2.13 ล้าน ลบ.ม. โดยในปี 2562 มีปริมาณน้ำจำหน่าย 3.23 ล้าน ลบ.ม. สูงกว่าแผน 1.08 ล้าน ลบ.ม. (ร้อยละ 50.23) หรือคิดเป็นร้อยละ 150.23 ของแผน โดยสามารถเปรียบเทียบแผนและผลปริมาณน้ำจำหน่ายตามแผนภูมิที่ 3



แผนภูมิที่ 3 แผนและผลปริมาณน้ำจำหน่าย



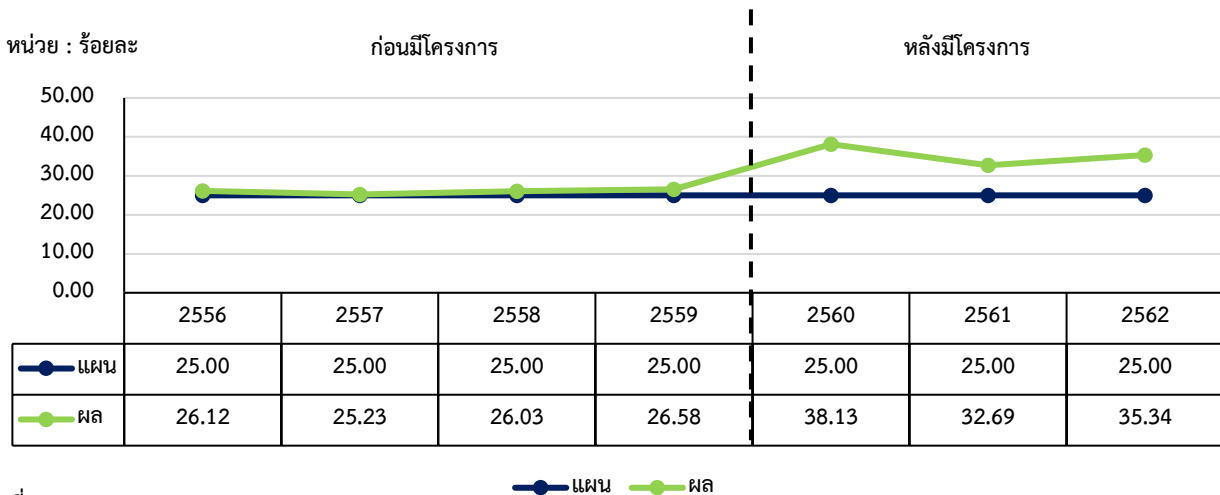
ที่มา : กปภ.

หมายเหตุ : กปภ. ประมาณการปริมาณน้ำจำหน่ายของโครงการปรับปรุงขยายประปาพิทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) โดยรวมการก่อสร้าง Mobile Plant

4. อัตราน้ำสูญเสีย

อัตราน้ำสูญเสีย กปภ. สาขาพิทยา ในปี 2559 (ปีที่โครงการแล้วเสร็จ) อยู่ที่ร้อยละ 26.58 สูงกว่าแผนที่วางไว้ที่ไม่เกินร้อยละ 25.00 อยู่ร้อยละ 1.58 โดยตั้งแต่ปี 2560 - 2562 อัตราน้ำสูญเสียเพิ่มขึ้นสูงกว่าแผนค่อนข้างมากเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า เนื่องจาก 1) กปภ. มีการรับโอนท่อจ่ายน้ำที่มีปัญหาท่อแตกรั่วจากองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร และ 2) พื้นที่โครงการอยู่ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งมีการขุดเจาะถนนในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งทางถนน ทำให้ท่อจ่ายน้ำของ กปภ. เกิดปัญหาแตกรั่วบ่อยครั้ง ส่งผลให้ในปี 2562 อัตราน้ำสูญเสียเพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 35.34 โดยมีรายละเอียดแผนและผลของอัตราน้ำสูญเสียตามแผนภูมิที่ 4

แผนภูมิที่ 4 แผนและผลของอัตราน้ำสูญเสีย



ที่มา : กปภ.

อย่างไรก็ตาม กปภ. มีแผนงานก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาที่สถานีผลิตน้ำหนองปลาไหล ภายใต้โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยาย กปภ. สาขาบ้านฉาง (รองรับ EEC) อำเภอบ้านฉาง - เมืองระยอง - นิคมพัฒนา - ปลวกแดง จังหวัดระยอง ซึ่งประมาณการโครงการดังกล่าวได้รวมค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนท่อจ่ายน้ำทั้งหมดของพื้นที่จ่ายน้ำสถานีผลิตน้ำหนองปลาไหลตามแผนงานโครงการดังกล่าวจะแล้วเสร็จปลายปี 2565 ซึ่งจะช่วยให้อัตราน้ำสูญเสียมีแนวโน้มลดต่ำลง



ผลการประเมินด้านผลกระทบ

ได้คะแนน a : โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพัทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) มีผลการประเมินด้านผลกระทบอยู่ในระดับ a เนื่องจากการดำเนินการตามตัวชี้วัดเทียบกับเกณฑ์ด้านผลกระทบ พบว่า โครงการไม่ส่งผลกระทบในเชิงลบทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งทางตรงและทางอ้อม ตลอดจนผลการประเมินมีความสอดคล้องกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ ซึ่งคะแนนปรากฏอยู่ในช่วงระดับ a โดยมีรายละเอียดของการพิจารณา ดังนี้

1. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

ก่อนเริ่มดำเนินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพัทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) ประชาชนในพื้นที่คาดหวังว่าหลังจากมีโครงการจะช่วยให้เกิดความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ ทั้งในส่วนของภาคครัวเรือนและภาคธุรกิจ เกิดการจ้างงานในท้องถิ่น การกระจายรายได้ ส่งผลให้ชุมชนเจริญขึ้น ซึ่งจากผลสำรวจความคิดเห็นของภาคครัวเรือนและภาคธุรกิจในภาพรวมของโครงการเมื่อโครงการแล้วเสร็จ โครงการดังกล่าวช่วยรองรับการขยายตัวของชุมชนและพื้นที่โดยรอบ อีกทั้งยังเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณูปโภคให้มีมาตรฐานสากล มีศักยภาพในการรองรับการเติบโตของเศรษฐกิจและสร้างความเชื่อมั่นให้กับภาคธุรกิจในเขตพื้นที่เศรษฐกิจ อีกทั้งผู้ประกอบการธุรกิจบ้านจัดสรรทรัพย์มณี 999 มีความเห็นว่า การที่คุณภาพน้ำประปาดีขึ้นส่งผลให้มีผู้สนใจเช่าและซื้อบ้านในพื้นที่มากขึ้นมีส่วนช่วยให้เกิดความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจในพื้นที่ และสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน

2. ผลกระทบด้านสังคม

ก่อนเริ่มดำเนินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพัทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) ผู้ใช้น้ำในพื้นที่ใช้น้ำประปาหมู่บ้านขององค์การบริหารส่วนตำบล และน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ มีปัญหาเรื่องคุณภาพน้ำประปามีสีขุ่น มีกลิ่นเหม็นส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต บางพื้นที่พบปัญหาปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน เนื่องจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจอุตสาหกรรม และประชาชนที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ กปภ. มีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่เพื่อแจ้งให้ทราบถึงการจัดทำแผนงานก่อสร้างปรับปรุงขยายประปา รวมถึงมีการสำรวจความคิดเห็นจากประชาชนในพื้นที่เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลโครงการ ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการก่อสร้างโครงการ เมื่อดำเนินโครงการแล้วเสร็จผู้ใช้น้ำในพื้นที่เปลี่ยนมาใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาคสามารถเพิ่มกำลังผลิตน้ำประปาและรองรับปริมาณการใช้น้ำได้ โดยครัวเรือนสามารถเข้าถึงบริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอทั่วถึงยิ่งขึ้น ทำให้มีความมั่นใจในคุณภาพมากขึ้นว่าน้ำประปาสะอาด ไม่มีสีและไม่มีกลิ่น รวมทั้งน้ำประปามีอัตราการไหลดีขึ้นและแรงดันน้ำเพิ่มขึ้น แต่บางช่วงน้ำประปาส่วนภูมิภาค มีคุณภาพไม่ดี มีปัญหาน้ำประปาไม่ไหล มีสีขุ่น และมีกลิ่นเหม็น เนื่องจากการทำถนนทำให้ท่อแตกแรงดันน้ำมากทำให้ท่อหลุดระหว่างทาง และปัญหาฤดูแล้ง ซึ่งกระบวนการผลิตน้ำประปาและกระบวนการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาของ กปภ. สาขาพัทยา ได้รับการรับรองจากกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ว่ามีความสะอาดปลอดภัย สามารถใช้ในการอุปโภคบริโภคได้อย่างมั่นใจ โดย กปภ. มีการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำประปาให้เป็นไปตามมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งมีการแจ้งข่าวสาร รับข้อร้องเรียน ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาคผ่านทางแอปพลิเคชัน LINE ซึ่งสร้างความพึงพอใจให้กับชุมชน



3. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเนื่องจากการเป็นการก่อสร้างอย่างเป็นขั้นตอน และควบคุมการก่อสร้างโดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตของบริษัทผู้รับจ้างร่วมกับวิศวกรที่ได้รับอนุญาตของ กปภ. ซึ่งเป็นไปตามแบบที่ได้รับอนุญาตโดยก่อสร้างที่สถานีผลิตน้ำหนองปลาไหลใช้แหล่งน้ำดิบจากห้วยพันเสด็จ และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล การสูบน้ำสามารถดำเนินการภายใต้การกำกับดูแลจึงไม่ส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำดิบในพื้นที่ ทั้งนี้ กระบวนการผลิตน้ำประปาเป็นระบบประปาผิวดิน (Surface Water Treatment Plant) โดยมีของเสียหลักจากกระบวนการผลิตในสองขั้นตอน ได้แก่ การระบายตะกอน และน้ำล้างทรายกรอง ซึ่งจะถูกปล่อยให้มีการตกตะกอนตามธรรมชาติที่สระระบายตะกอน และสามารถสูบน้ำใสด้านบนกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตน้ำประปาได้อีกครั้ง เพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างคุ้มค่าสูงสุด และตะกอนสะสมที่สระพักตะกอนได้มีการขุดลอกตะกอนและขนส่งเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี

ผลการประเมินด้านความยั่งยืน

ได้คะแนน a โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพัทธา (มาบยางพร - ปลวกแดง) มีผลการประเมินด้านความยั่งยืนอยู่ในระดับ a เนื่องจากการดำเนินการตามตัวชี้วัดเทียบกับเกณฑ์ด้านความยั่งยืน พบว่า กปภ. มีความพร้อมด้านบุคลากรดูแลและบำรุงรักษาโครงการ ด้านงบประมาณ รวมถึงด้านเทคโนโลยีเพื่อบำรุงรักษาโครงการ ซึ่งคะแนนปรากฏอยู่ในช่วงระดับ a โดยมีรายละเอียดของการพิจารณา ดังนี้

1. ด้านบุคลากร

กปภ. มีแผนการบำรุงรักษาระบบการผลิต เครื่องจักร และโครงสร้างพื้นฐานของการผลิตน้ำประปาเป็นประจำทุกปี โดยบำรุงรักษาระบบการผลิตและระบบจำหน่ายเป็นประจำราย 6 เดือน และ 12 เดือน ขึ้นอยู่กับประเภทเครื่องจักรและอุปกรณ์ โดยมีการตั้งงบประมาณเพื่อบำรุงรักษาเป็นประจำทุกปีและจัดหาบุคลากรเพื่อดูแลระบบจำหน่ายน้ำประปาตลอดเวลา โดยมีการแบ่งความรับผิดชอบด้านการดูแลรักษา ดังนี้

1) กปภ. สาขาพัทธา เป็นผู้ดูแลการดำเนินงานของการผลิตน้ำประปาและระบบจ่ายน้ำประปา โดยจะทำการบำรุงรักษาระบบการผลิตและระบบจำหน่ายเป็นประจำตามความเหมาะสม และจะทำการของบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาไปยัง กปภ. เขต 1 เป็นประจำทุกปี

2) กปภ. เขต 1 เป็นผู้ให้คำปรึกษาและกำกับดูแลการบำรุงรักษาระบบการผลิตและระบบจำหน่ายตามความเหมาะสม และจะทำการพิจารณาจัดสรรของบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาให้การผลิตและจำหน่ายน้ำประปา เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการใช้น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง

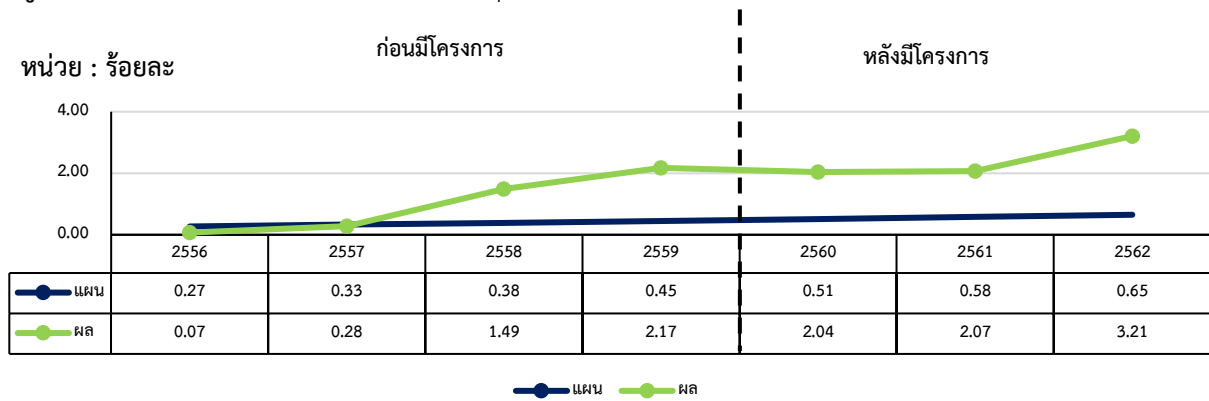
3) กปภ. (สำนักงานใหญ่) จัดทำแผนยุทธศาสตร์ที่ 5 ผลิตจ่ายน้ำให้เพียงพอพร้อมทั้งควบคุมคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐาน แผนงานปรับปรุงประสิทธิภาพระบบผลิตจ่ายตามแนวทางเพื่อการจัดการคุณภาพน้ำดื่ม ที่ปลอดภัยขององค์การอนามัยโลก (Water Safety Plan : WSP) โครงการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) และเป็นผู้พิจารณาจัดสรรงบประมาณการบำรุงรักษา ประกอบกับติดตามและตรวจสอบภาพรวมระบบผลิตและจำหน่ายน้ำเพื่อให้ กปภ. สามารถตอบสนองความต้องการใช้น้ำของผู้ใช้น้ำในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ



2. ด้านงบประมาณ

กปภ. มีการตั้งงบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาเป็นประจำทุกปี เพื่อวิเคราะห์ผลและประเมินสภาพเครื่องจักรที่ใช้งานตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องจักร อุปกรณ์ และโครงสร้างพื้นฐาน อย่างไรก็ตาม ในทางบัญชีศูนย์ต้นทุนของโครงการใช้ต้นทุนเดียวกันทั้งสาขา ส่งผลให้ไม่สามารถแยกเฉพาะค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาของโครงการได้รวมถึงแผนของค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาได้อ้างอิงจาก กปภ. สาขาแหลมฉบัง เนื่องจากลักษณะพื้นที่การให้บริการและโครงสร้างผู้ใช้น้ำใกล้เคียงกับ กปภ. แหลมฉบัง ซึ่งมีต้นทุนต่อหน่วยต่ำกว่าต้นทุนต่อหน่วยของ กปภ. สาขาพืทยา ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายบำรุงรักษาที่เกิดขึ้นจริงของสาขาพืทยาสูงกว่าแผนที่วางไว้โดยมีรายละเอียดแผนและผลของค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาตามแผนภูมิที่ 5

แผนภูมิที่ 5 แผนและผลของค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา



ที่มา : กปภ.

3. ด้านเทคโนโลยี

กปภ. สาขาพืทยา ได้นำเทคโนโลยีโปรแกรมฐานข้อมูลเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบผลิต (Preventive Maintenance: PM) เข้ามาเป็นเครื่องมือใช้วัดค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ของอุปกรณ์ที่ใช้งาน เพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์ผลและประเมินสภาพเครื่องจักรที่ใช้งานเพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์ผลและประเมินสภาพเครื่องจักรที่ใช้งาน โดยมีการเก็บข้อมูล อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงกรณีเครื่องจักรเสียหายกะทันหัน ลดงบประมาณในการซ่อมแซม และสามารถวางแผนการบริหารงบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาได้ในระยะยาว

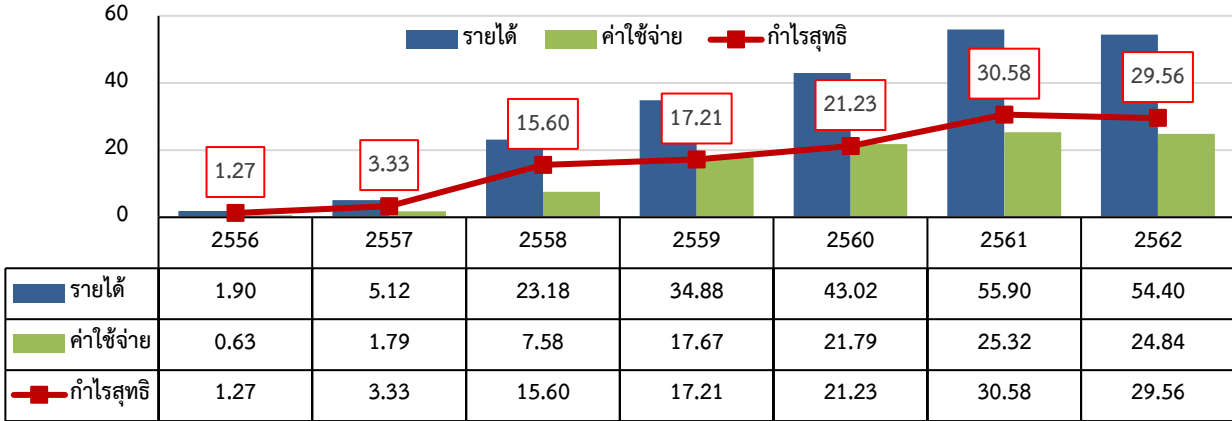
4. ผลการดำเนินงาน

กปภ. สาขาพืทยา มีรายได้รวมในปี 2562 จำนวน 54.40 ล้านบาท มีค่าใช้จ่าย จำนวน 24.84 ล้านบาท และกำไรสุทธิ จำนวน 29.56 ล้านบาท ซึ่ง กปภ. สาขาพืทยา มีกำไรสุทธิจากการดำเนินงานมาโดยตลอดระยะเวลา 7 ปีที่ผ่านมา โดยมีรายละเอียดของผลการดำเนินงานตามแผนภูมิที่ 6



แผนภูมิที่ 6 ผลการดำเนินงาน

หน่วย : ล้านบาท



ที่มา : กปภ.

สรุปผลการประเมินโครงการ:

11. สรุปผลการประเมินโครงการ: A – พึงพอใจมากที่สุด

หลักเกณฑ์	รายละเอียด	ผลการประเมิน	เหตุผลประกอบ
1. ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์โครงการ	เพื่อประเมินว่ากิจกรรมและวิธีการดำเนินโครงการสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ นโยบายและการจัดลำดับความสำคัญ	a - พึงพอใจมากที่สุด	<p>โครงการดำเนินการเป็นไปตาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ซึ่งเป็นโครงการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมในสังคม โดยสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม และสร้างโอกาสในชีวิตให้แก่ตนเอง รวมทั้ง จัดการบริหารทางสังคมให้ทุกคนตามสิทธิพึงมีพึงได้ - แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ซึ่งเป็นโครงการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ โดยพัฒนาด้านสาธารณสุขการ (น้ำประปา) เพื่อขยายกำลังการผลิตน้ำประปา และกระจายโครงข่ายการให้บริการน้ำประปาให้ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ และบริหารจัดการลดน้ำสูญเสียในระบบส่งน้ำและระบบจำหน่ายน้ำ - ยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออก ซึ่งเป็นโครงการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์อนุรักษ์ ปั่นฟู ป้องกันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน - ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นโครงการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์พัฒนาและฟื้นฟูระบบสาธารณสุขในจังหวัดรองรับความต้องการอย่างครบถ้วนและบริหารราชการอย่างมีธรรมาภิบาล - ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ซึ่งเป็นโครงการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การสร้างความเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยพัฒนาความมั่นคงทางน้ำ พลังงาน ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



หลักเกณฑ์	รายละเอียด	ผลการประเมิน	เหตุผลประกอบ
2. ประสิทธิภาพ	เพื่อประเมินความเหมาะสมของปัจจัยที่จะทำให้โครงการสำเร็จตามแผนการดำเนินงานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ	a - พึงพอใจมากที่สุด	โครงการได้ก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาแล้วเสร็จ - มีระยะเวลาในการดำเนินโครงการ คิดเป็นร้อยละ 93.60 ของแผน - มีค่าใช้จ่ายของโครงการ (รวมวงเงินส่วนที่ กปภ. เขต 1 ดำเนินการ) คิดเป็นร้อยละ 97.85 ของแผน
3. ประสิทธิภาพ	เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบผลผลิตที่ได้รับกับเป้าหมายของโครงการ	b - พึงพอใจมาก	โครงการสามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมาย - การเพิ่มกำลังผลิตน้ำประปาเป็นไปตามแผนที่วางไว้ - จำนวนผู้ใช้น้ำประปา ปี 2562 ร้อยละ 140.98 ของแผน - ปริมาณน้ำจำหน่าย ปี 2562 ร้อยละ 150.23 ของแผน - อัตราน้ำสูญเสีย ปี 2562 ร้อยละ 141.36 ของแผน
4. ผลกระทบ	เพื่อประเมินผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมที่ได้รับจากการดำเนินโครงการที่ส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	a - พึงพอใจมากที่สุด	โครงการไม่ส่งผลกระทบในเชิงลบทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังเป็นการพัฒนาระบบสาธารณสุขภาค เพื่อการเสริมสร้างระบบเศรษฐกิจในพื้นที่ของจังหวัดระยอง ส่งผลให้ภาคครัวเรือนและภาคธุรกิจในพื้นที่ได้รับบริการน้ำประปาที่มีมาตรฐานอย่างเพียงพอและทั่วถึงมากขึ้น ซึ่งช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนรวมทั้ง กปภ. มีการรับข้อร้องเรียน และข้อเสนอแนะสำหรับการใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาค สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับชุมชนในพื้นที่
5. ความยั่งยืนของโครงการ	เพื่อประเมินความพร้อมของหน่วยงานเจ้าของโครงการในการจัดทำแผนบำรุงรักษา และความต่อเนื่องของการดำเนินงานภายหลังโครงการเสร็จสิ้น	a - พึงพอใจมากที่สุด	โครงการมีแผนการบำรุงรักษาระบบการผลิต ระบบจ่ายน้ำ เครื่องจักรและอุปกรณ์ เป็นประจำ ราย 6 เดือน และ 12 เดือน เพื่อวิเคราะห์ผลและประเมินสภาพเครื่องจักรที่ใช้งานตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องจักร อุปกรณ์ และโครงสร้างพื้นฐานโดยมีการตั้งงบประมาณเพื่อบำรุงรักษาเป็นประจำทุกปี ทั้งด้านบุคลากร งบประมาณ และเทคโนโลยี ซึ่งส่งผลให้โครงการมีความยั่งยืนสามารถดำเนินการต่อไปได้ในระยะยาว โดยผลการดำเนินงาน ปี 2562 มีกำไรสุทธิจากการดำเนินงาน 29.56 ล้านบาท

12. ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

12.1 ผู้ใช้น้ำประปาทั้งภาคธุรกิจและครัวเรือนในพื้นที่อำเภอปลวกแดงได้รับบริการน้ำประปาอย่างเพียงพอปลอดภัย และทั่วถึงมากขึ้น และเป็นส่วนหนึ่งการเสริมสร้างระบบเศรษฐกิจในพื้นที่โดยเฉพาะธุรกิจอุตสาหกรรมของจังหวัด

12.2 การดำเนินโครงการเป็นการแก้ไขปัญหาการให้บริการน้ำประปา ได้แก่ ความทั่วถึงของการให้บริการและคุณภาพน้ำประปาเพื่อการอุปโภค - บริโภคอย่างปลอดภัย โดยรับรองว่ากระบวนการผลิตน้ำประปาและกระบวนการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาของ กปภ. สาขาพัทธยา มีความสะอาด ปลอดภัย สามารถอุปโภคและบริโภคได้อย่างมั่นใจตามแนวคิด "Water is Life" ซึ่งตรวจสอบและรับรองโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข



13. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการ

13.1 กปภ. ไม่สามารถส่งมอบพื้นที่บริเวณสถานีผลิตน้ำหนองปลาไหลให้แก่ผู้รับจ้างได้ตามระยะเวลาที่กำหนด เนื่องจากบริเวณดังกล่าวอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานชลประทานที่ 9 และกรมธนารักษ์ จึงต้องขออนุญาตหน่วยงานก่อนเข้าพื้นที่

13.2 การแตกชำรุดของท่อจ่ายน้ำประปาที่รับโอนจากองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร เนื่องจากอายุการใช้งานหรือความเสียหายสะสมของท่อจ่ายน้ำประปา รวมถึงอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับท่อจ่ายน้ำประปา ส่งผลให้อัตราน้ำสูญเสียสูงกว่าแผนที่วางไว้ และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้นลดประสิทธิภาพของระบบส่งน้ำในอนาคต

14. บทเรียนที่ได้รับและข้อเสนอแนะ

14.1 กปภ. ควรเตรียมความพร้อมด้านที่ดินของโครงการและประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนขออนุมัติดำเนินโครงการจาก ครม. เพื่อให้ผู้รับจ้างสามารถเข้าพื้นที่ได้ และ กปภ. สามารถก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาได้ตามขอบเขตงานและตามแผนงานตามระยะเวลาที่กำหนด

14.2 กปภ. ควรปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานภายใต้แผนการบริหารจัดการน้ำสูญเสียอย่างจริงจังและเป็นรูปธรรมเพื่อให้โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาในอนาคต มีผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

15. รูปภาพโครงการ

รับฟังการบรรยายสรุปผลการดำเนินโครงการ



ลงพื้นที่ดูงานโครงการ



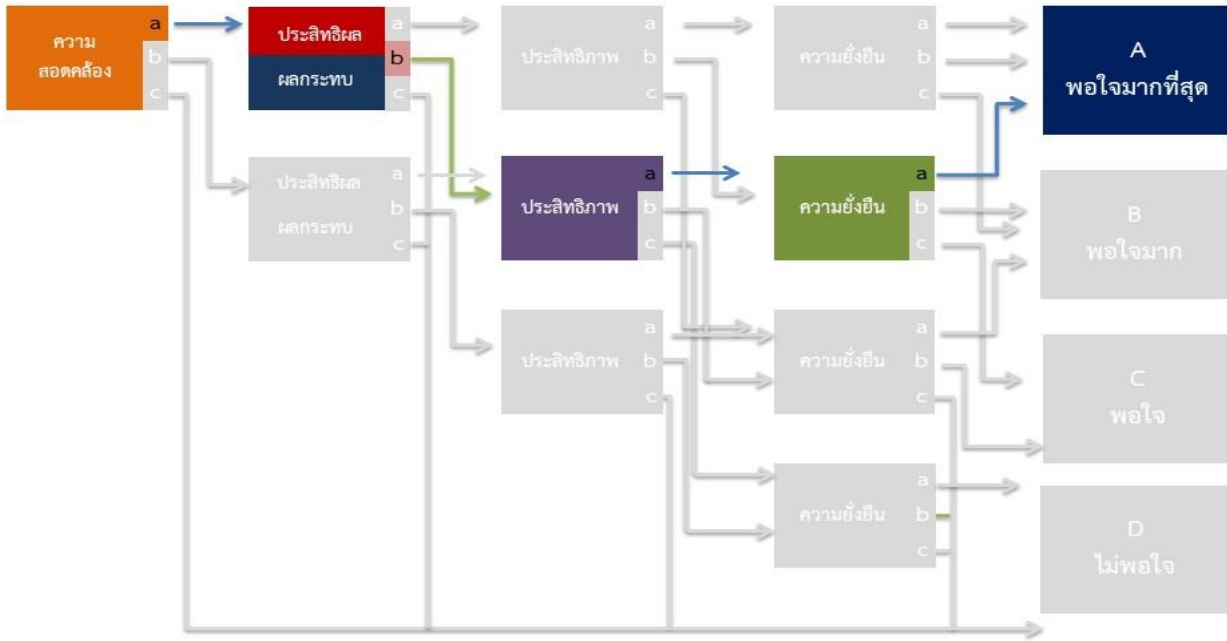
รับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย





16. สรุปผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพืทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง)

สรุปผลการวิเคราะห์และประเมินผลโครงการ โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินผล 5 ด้าน ได้แก่ ความสอดคล้อง ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ผลกระทบ และความยั่งยืน โดยสามารถสรุปผลการประเมินโครงการในภาพรวมอยู่ในระดับ A หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด โดยด้านความสอดคล้อง ประสิทธิภาพ ผลกระทบ และความยั่งยืน มีผลการประเมินอยู่ในระดับ a และด้านประสิทธิผลมีผลการประเมินอยู่ในระดับ b



การให้คะแนนภาพรวมด้านประสิทธิผลและผลกระทบจะใช้วิธีการให้คะแนนย่อย ดังนี้

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

โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายประปาพืทยา (มาบยางพร - ปลวกแดง) เป็นโครงการที่ช่วยรองรับการขยายตัวของชุมชนและพื้นที่โดยรอบอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง อีกทั้งยังเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณูปโภคให้ได้มาตรฐานสากล มีศักยภาพในการรองรับการเติบโตของเศรษฐกิจ โดยเพิ่มประสิทธิภาพของระบบผลิต ระบบส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปาให้ผู้ใช้ในพื้นที่โครงการได้รับบริการน้ำประปาอย่างเพียงพอและทั่วถึงยิ่งขึ้น รวมทั้งมีความมั่นใจในคุณภาพของน้ำประปาที่สะอาด สามารถใช้อุปโภคบริโภคได้อย่างปลอดภัยตามมาตรฐานการรับรองของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยไม่ส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม