



รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยาย
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี

การประปาส่วนภูมิภาค

ภายใต้แผนการประเมินผลโครงการพัฒนาและโครงการ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

จัดทำโดย สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ
สำนักบริหารและประเมินผลโครงการลงทุนภาครัฐ

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

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

2. **ความเป็นมาของโครงการ**

2.1 เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2557 คณะรัฐมนตรี (ครม.) มีมติอนุมัติแผนการลงทุนหลัก โครงการเพื่อการพัฒนา ปี 2557 (เพิ่มเติม) ของ กปภ. จำนวน 4 โครงการ วงเงินลงทุนรวมทั้งสิ้น 10,831.218 ล้านบาท ตามที่กระทรวงมหาดไทยเสนอ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบผลิต ระบบส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปาในพื้นที่ที่ประสบปัญหา ให้สามารถบริการน้ำประปาแก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอ ซึ่งมีโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี (โครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี) วงเงินลงทุน 1,140.631 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) จากเงินรายได้ของ กปภ. รวมอยู่ด้วย ซึ่งทางการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี (กปภ. สาขาปทุมธานี) มีพื้นที่ให้บริการที่มีแนวโน้มการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและมีการขยายตัวของชุมชนอย่างมาก ส่งผลให้มีความต้องการใช้บริการน้ำประปาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี จึงเป็นโครงการที่สำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบผลิต ระบบส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปาในพื้นที่ เพื่อรองรับความต้องการใช้บริการน้ำประปาที่เพิ่มขึ้นในอนาคตอีก 10 ปี ข้างหน้า และบรรเทาปัญหาการขาดทุนจากการซื้อน้ำประปาจากภาคเอกชน

2.2 กปภ. ขอปรับเปลี่ยนแหล่งเงินลงทุนโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี จากเงินรายได้เป็นเงินกู้ในประเทศ เนื่องจากในขณะนั้น กปภ. มีรายได้ลดลงจากการยกเลิกการจัดเก็บค่าน้ำประปาขั้นต่ำ และมีโครงการให้ส่วนลดค่าบริการน้ำประปากับผู้ใช้น้ำที่สามารถประหยัดน้ำได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ในขณะที่รายจ่ายเพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากปี 2559 กปภ. ใช้เงินรายได้ลงทุนในโครงการปรับปรุงขยายการประปาและงานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำหลายโครงการ ส่งผลให้ กปภ. มีเงินสดหมุนเวียนไม่เพียงพอในการลงทุนและการดำเนินงานในบางช่วงเวลา จึงจำเป็นต้องเสนอขอปรับเปลี่ยนแหล่งเงินลงทุนโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ต่อ ครม.

2.3 เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2561 ครม. มีมติอนุมัติโครงการลงทุนและการขอกู้เงินเพื่อเสริมสภาพคล่องของ กปภ. ตามความเห็นของกระทรวงการคลัง โดย ให้ กปภ. ปรับเปลี่ยนแหล่งเงินการลงทุนจากแหล่งเงินรายได้เป็นแหล่งเงินกู้ในประเทศทดแทนในโครงการลงทุนภายใต้งบลงทุน จำนวน 5 โครงการ วงเงินรวม 2,923.913 ล้านบาท ซึ่งมีโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี วงเงินลงทุน 1,140.631 ล้านบาท รวมอยู่ด้วย

2.4 เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2566 ผู้ว่าการ กปภ. เห็นชอบการแบ่งแผนการดำเนินงานโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ 1) โครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ส่วนที่ 1 วงเงิน 597.523 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) เป็นการดำเนินงานก่อสร้างระบบน้ำดิบ ระบบผลิต และงานอื่นๆ ที่สถานีผลิตน้ำไม่ตรา และวางท่อส่งน้ำและระบบจ่ายน้ำในพื้นที่อำเภอสามโคก และ 2) โครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ส่วนที่ 2 วงเงิน 543.108 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) เป็นการดำเนินการก่อสร้างสถานีจ่ายน้ำลาดหลุมแก้ว และระบบจ่ายน้ำบริเวณอำเภอลาดหลุมแก้ว ซึ่ง กปภ. ปรับแผนการดำเนินโครงการดังกล่าวเนื่องจากเป็นโครงการขนาดใหญ่ การแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ส่วน จะช่วยให้สามารถบริหารจัดการโครงการได้เร็วขึ้น สามารถดำเนินงานก่อสร้างให้แล้วเสร็จได้ตามกำหนด ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนได้เร็วยิ่งขึ้น ทั้งนี้ กปภ. สาขาปทุมธานี จะจ่ายน้ำประปาทั้งระบบของโครงการเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จทั้ง 2 ส่วน

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

3. วงเงินลงทุนโครงการ/แหล่งเงิน

โครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี มีกรอบวงเงินลงทุนตามมติ ครม. จำนวน 1,140.631 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) โดยใช้เงินกู้ในประเทศทั้งจำนวน และมีวงเงินตามสัญญาจ้างรวม 991.485 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) แบ่งเป็น 2 สัญญาจ้าง คือ 1) สัญญาจ้างเหมาโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ส่วนที่ 1 วงเงิน 593.457 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) และมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาจ้าง จำนวน 8 ฉบับ ส่งผลให้ค่าจ้างปรับเพิ่มขึ้นเป็น 597.477 ล้านบาท และ 2) สัญญาจ้างเหมาโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ส่วนที่ 2 วงเงิน 398.028 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) และมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาจ้าง จำนวน 9 ฉบับ ส่งผลให้ค่าจ้างปรับลดลงเป็น 397.693 ล้านบาท โดยเบิกจ่ายเงินลงทุนจริง จำนวน 995.170 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ทั้งนี้ กปภ. ใช้เงินรายได้ในการจ่ายภาษีมูลค่าเพิ่ม อย่างไรก็ตาม เนื่องจาก กปภ. เป็นรัฐวิสาหกิจที่จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม จึงสามารถนำภาษีซื้อที่เกิดจากการจ่ายค่าจ้างเหมางานก่อสร้างไปขอคืนภาษีได้ โดยภาษีมูลค่าเพิ่มที่จ่ายในการก่อสร้าง (ภาษีซื้อ) กปภ. จะได้รับกลับคืนเป็นภาษีมูลค่าเพิ่มจากการจำหน่ายน้ำประปา (ภาษีขาย) โดยมีรายละเอียดการกู้เงินของโครงการปรากฏตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายละเอียดการกู้เงินของโครงการ

แหล่งเงินกู้	รูปแบบการกู้เงิน	วงเงิน (ล้านบาท)	วัน/เดือน/ปี			อัตราดอกเบี้ย (ร้อยละ)
			วันที่เริ่มสัญญา	วันที่สิ้นสุดสัญญา	อายุ (ปี)	
โครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ส่วนที่ 1						
1. พันธบัตร กปภ. ครั้งที่ 1/2563	พันธบัตร	90.000	13 พ.ย. 62	13 พ.ย. 72	10	2.039
2. พันธบัตร กปภ. ครั้งที่ 1/2564	พันธบัตร	284.815	2 ก.ย. 64	2 ก.ย. 74	10	2.220
3. พันธบัตร กปภ. ครั้งที่ 1/2565	พันธบัตร	222.662	22 ส.ค. 65	22 ส.ค. 75	10	3.820
รวมส่วนที่ 1		597.477	อัตราดอกเบี้ยเฉลี่ย (ถ่วงน้ำหนัก)			2.789
โครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ส่วนที่ 2						
1. พันธบัตร กปภ. ครั้งที่ 1/2564	พันธบัตร	134.800	2 ก.ย. 64	2 ก.ย. 74	10	2.220
2. พันธบัตร กปภ. ครั้งที่ 1/2565	พันธบัตร	198.553	22 ส.ค. 65	22 ส.ค. 75	10	3.820
3. พันธบัตร กปภ. ครั้งที่ 1/2566	พันธบัตร	28.478	29 มี.ค. 66	29 มี.ค. 72	6	2.817
4. Term loan ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) พ.ศ. 2564/2	Term loan	35.862	29 มี.ค. 64	29 มี.ค. 66	2	-
รวมส่วนที่ 2		397.693	อัตราดอกเบี้ยเฉลี่ย (ถ่วงน้ำหนัก)			2.861
รวมทั้งสิ้น		995.170				

ที่มา : กปภ.

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

โครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบผลิต ระบบส่ง - จ่ายน้ำประปาในพื้นที่ ให้สามารถบริการน้ำประปาให้แก่ประชาชนได้เพิ่มขึ้นอย่างเพียงพอในอนาคตอีก 10 ปี ข้างหน้า และเพื่อกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค รวมทั้งส่งเสริมสาธารณสุขบุคคลขั้นพื้นฐานของประชาชนให้ดียิ่งขึ้น

5. ขอบเขต/พื้นที่ดำเนินโครงการ

โครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี เป็นโครงการพัฒนาสาธารณูปโภคด้านระบบประปาครอบคลุมพื้นที่บริเวณ อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอสามโคก และอำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี รวมทั้งพื้นที่ตำบลบ้านม้า ตำบลไม้ตรา และตำบลโคกช้าง อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของ กปภ. สาขาปทุมธานี เพื่อดำเนินการผลิตและส่งน้ำประปาไปยังผู้ใช้น้ำในพื้นที่ให้บริการของ กปภ. สาขาปทุมธานี โดยมีลักษณะโครงการเป็นการดำเนินการก่อสร้างระบบน้ำดิบ ระบบผลิต ระบบส่ง - จ่ายน้ำ และงานอื่นๆ

รูปภาพที่ 1 พื้นที่ดำเนินโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี



ที่มา : กปภ.

6. วันเริ่มต้น/สิ้นสุดโครงการ

กปภ. เริ่มต้นโครงการเมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2557 ภายหลังจากที่ ครม. ได้อนุมัติให้ดำเนินโครงการ และแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2564 โดยใช้ระยะเวลาดำเนินโครงการรวมทั้งสิ้น 6 ปี 11 เดือน 7 วัน (2,533 วัน) ค่าต่ำกว่าแผน 1,498 วัน หรือคิดเป็นร้อยละ 144.73 ของแผน (แผน 1,035 วัน) ทั้งนี้ กปภ. ขอปรับเปลี่ยนแหล่งเงินลงทุนของโครงการ หากนับถัดจากวันที่ ครม. มีมติอนุมัติให้ปรับเปลี่ยนแหล่งเงินลงทุนของโครงการ เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2561 จนถึงวันที่โครงการแล้วเสร็จ วันที่ 2 สิงหาคม 2564 ใช้ระยะเวลาดำเนินโครงการรวมทั้งสิ้น 3 ปี 6 เดือน 17 วัน (1,294 วัน) ค่าต่ำกว่าแผน 259 วัน หรือคิดเป็นร้อยละ 25.02 ของแผน (แผน 1,035 วัน)

7. สัญญาจ้างและผู้รับจ้างโครงการ

กปภ. ได้จ้าง บริษัท ไทยวิวัฒน์วิศวกรรมทาง จำกัด ตามสัญญาจ้างเหมาโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ส่วนที่ ๑ เลขที่ กจท.๙/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ วงเงินจำนวน ๕๙๗.๔๗๗ ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) โดยมีระยะเวลาดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๔๘๐ วัน โดยเริ่มงานตั้งแต่วันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๑ และแล้วเสร็จ

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ภายในวันที่ ๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๒ มีสัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาจ้างเหมาดังกล่าว จำนวน ๘ ฉบับ และได้จ้าง บริษัท ไดนามิค กรุ๊ป โปรดักส์ จำกัด ตามสัญญาจ้างเหมาโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ส่วนที่ ๒ เลขที่ กจท.๔๘/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๒ วงเงินจำนวน ๓๙๗.๖๙๓ ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) โดยมีระยะเวลาดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๕๕๐ วัน โดยเริ่มงานตั้งแต่วันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒ และแล้วเสร็จภายใน วันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ มีสัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาจ้างเหมาดังกล่าว จำนวน ๙ ฉบับ

8. ผลตอบแทนด้านการเงินและด้านเศรษฐศาสตร์ของโครงการ

การศึกษาผลตอบแทนของโครงการพบว่ามียอัตราร่วมผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio: B/C Ratio) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) และอัตราผลตอบแทน (Internal Rate of Return: IRR) รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 B/C Ratio NPV และ IRR ของโครงการ

ผลตอบแทนของโครงการ	ทางการเงิน	ทางเศรษฐศาสตร์
B/C Ratio (เท่า)	1.030*	1.060
NPV (ล้านบาท)	165.807*	307.731
IRR (ร้อยละ)	20.520**	20.600**

ที่มา : กปภ.

หมายเหตุ : * ผลการวิเคราะห์ทางการเงิน กรณี กปภ. ลงทุนเอง 100% และค่าน้ำคงที่ (วิเคราะห์ก่อนปรับเปลี่ยนแหล่งเงินทุนของโครงการ)

** ผลการวิเคราะห์กรณีเงินกู้ 100% (วิเคราะห์หลังปรับเปลี่ยนแหล่งเงินทุนของโครงการ)

9. ตัวชี้วัดการประเมินผลโครงการ

ตารางที่ 3 ตัวชี้วัดการประเมินผลโครงการ

เกณฑ์การพิจารณา	ตัวชี้วัด
1) ความสอดคล้อง	
a : สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลอย่างมาก	1. ความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี
b : สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลบางส่วน	2. ความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทั้งในช่วงเริ่มต้นโครงการและสิ้นสุดโครงการ
c : ไม่สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล	3. ความสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล
2) ประสิทธิภาพ	
a : ดำเนินการแล้วเสร็จ ร้อยละ 100 โดยใช้งบประมาณและระยะเวลา เท่ากับหรือน้อยกว่าแผนที่วางไว้	1. ผลผลิตของโครงการแยกตามประเภทของปริมาณงานก่อสร้าง
b : ใช้งบประมาณและระยะเวลาในการดำเนินการ มากกว่าร้อยละ 100 - 150 ของแผนที่วางไว้	2. ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ โดยเปรียบเทียบระหว่างแผนการดำเนินงานตามที่เสนอ ครม. กับผลการดำเนินงาน
c : ใช้งบประมาณและระยะเวลาในการดำเนินการ มากกว่าร้อยละ 150 ของแผนที่วางไว้	3. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ โดยเปรียบเทียบระหว่างแผนการดำเนินงานตามที่เสนอ ครม. กับผลการดำเนินงาน
	4. อัตราผลตอบแทนด้านการเงิน (Financial Internal Rate of Return: FIRR) และด้านเศรษฐศาสตร์ (Economic Internal Rate of Return: EIRR) ของโครงการ (ใช้เป็นค่าอ้างอิงเท่านั้น)

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ตารางที่ 3 ตัวชี้วัดการประเมินผลโครงการ (ต่อ)

เกณฑ์การพิจารณา	ตัวชี้วัด
3) ประสิทธิภาพ	
a : บรรลุวัตถุประสงค์มากกว่าร้อยละ 80 ของแผนที่วางไว้	1. กำลังผลิตน้ำประปา (ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง : ลบ.ม./ชม.)
b : บรรลุวัตถุประสงค์ร้อยละ 50 - 80 ของแผนที่วางไว้	2. จำนวนผู้ใช้น้ำประปา (ราย)
c : บรรลุวัตถุประสงค์น้อยกว่าร้อยละ 50 ของแผนที่วางไว้	3. ปริมาณน้ำผลิต (ล้านลูกบาศก์เมตร : ล้าน ลบ.ม.)
	4. ปริมาณน้ำจำหน่าย (ล้าน ลบ.ม.)
	5. อัตราน้ำสูญเสีย (ร้อยละ)
4) ผลกระทบ	
a : ไม่ส่งผลกระทบในเชิงลบ	ผลกระทบทางตรงและทางอ้อม ทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม
b : ส่งผลกระทบในเชิงลบ	
c : ส่งผลกระทบในเชิงลบอย่างร้ายแรง	
5) ความยั่งยืน	
a : เชื่อมั่นว่าโครงการยั่งยืน	1. การมีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการซ่อมบำรุง
b : มีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาแต่มีโอกาสพัฒนาและแก้ไข	2. การมีแผนและงบประมาณในการซ่อมบำรุง
c : โครงการไม่อาจดำเนินการอย่างยั่งยืน หากไม่ได้รับการสนับสนุน	3. ผลการดำเนินงานของโครงการ

หมายเหตุ : ทุกตัวชี้วัดมีน้ำหนักคะแนนที่เท่ากัน

10. สรุปผลการประเมินโครงการ:

โครงการมีผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับ A หมายถึง พอใจมากที่สุด โดยมีผลการประเมินด้านความสอดคล้อง ประสิทธิภาพ ผลกระทบ และความยั่งยืน อยู่ในระดับ a ขณะที่ด้านประสิทธิภาพมีผลการประเมินอยู่ในระดับ b โดยสรุปผลการประเมินในแต่ละด้าน ดังนี้

ตารางที่ 4 สรุปผลการประเมินโครงการ

เกณฑ์การพิจารณา	การประเมินตัวชี้วัด	ผลการประเมิน
1) ความสอดคล้อง		
a : สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลอย่างมาก	1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) และฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) 2. แผนยุทธศาสตร์องค์กร ของ กปภ. ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2555 - 2559) 3. แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)	a
b : สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลบางส่วน		
c : ไม่สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล		

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ตารางที่ 4 สรุปผลการประเมินโครงการ (ต่อ)

เกณฑ์การพิจารณา	การประเมินตัวชี้วัด	ผลการประเมิน
2) ประสิทธิภาพ		
<p>a : ดำเนินการเสร็จร้อยละ 100 โดยใช้งบประมาณและระยะเวลาเท่ากับหรือน้อยกว่าแผนที่วางไว้</p> <p>b : ดำเนินการโดยใช้งบประมาณและระยะเวลามากกว่าร้อยละ 100 - 150 ของแผนที่วางไว้</p> <p>c : ดำเนินการโดยใช้งบประมาณและระยะเวลามากกว่าร้อยละ 150 ของแผนที่วางไว้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผลผลิตหลักของโครงการเป็นไปตามแผน 2. ระยะเวลาดำเนินโครงการ 2,533 วัน คิดเป็นร้อยละ 244.73 ของแผน (แผน 1,035 วัน) ทั้งนี้ หากนับถัดจากวันที่ ครม. มีมติอนุมัติให้ปรับเปลี่ยนแหล่งเงินลงทุนของโครงการ มีระยะเวลาดำเนินโครงการ 1,294 วัน คิดเป็นร้อยละ 125.02 ของแผน (แผน 1,035 วัน) 3. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ จำนวน 995.170 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 87.25 ของแผน (แผน 1,140.63 ล้านบาท) 4. อัตราผลตอบแทนด้านการเงินและด้านเศรษฐศาสตร์ของโครงการภายหลังโครงการแล้วเสร็จมี B/C Ratio ทางการเงิน 1.28 เท่า ทางเศรษฐศาสตร์ 1.22 เท่า NPV ทางการเงิน 1,577.974 ล้านบาท ทางเศรษฐศาสตร์ 1,189.286 ล้านบาท รวมทั้ง FIRR ร้อยละ 20.52 และ EIRR ร้อยละ 20.60 	b
3) ประสิทธิภาพ		
<p>a : บรรลุวัตถุประสงค์มากกว่าร้อยละ 80 ของแผนที่วางไว้</p> <p>b : บรรลุวัตถุประสงค์ร้อยละ 50 - 80 ของแผนที่วางไว้</p> <p>c : บรรลุวัตถุประสงค์น้อยกว่าร้อยละ 50 ของแผนที่วางไว้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. กำลังผลิตน้ำประปาเพิ่มขึ้น 2,000 ลบ.ม./ชม. เป็นไปตามแผนงาน และเมื่อดำเนินโครงการแล้วเสร็จสามารถผลิตน้ำประปาได้ 8,000 ลบ.ม./ชม หรือคิดเป็นร้อยละ 117.65 ของแผน (แผน 6,800 ลบ.ม./ชม.) โดยกำลังการผลิตที่เกิดขึ้นจริงแบ่งเป็นกำลังการผลิตที่สถานีผลิตน้ำของ กปภ. สาขาปทุมธานี 6,000 ลบ.ม./ชม และกำลังการผลิตของบริษัทเอกชนที่สถานีผลิตน้ำบริษัท ประปาปทุมธานี จำกัด 2,000 ลบ.ม./ชม 2. จำนวนผู้ใช้น้ำประปาหลังโครงการแล้วเสร็จ ตั้งแต่ปี 2564 - 2565 เฉลี่ยปีละ 71,595 ราย ต่ำกว่าแผนที่ประมาณการไว้ 3,691 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 95.10 ของแผน (แผน 75,286 ราย) 3. ปริมาณน้ำผลิตหลังโครงการแล้วเสร็จ ตั้งแต่ปี 2564 - 2565 เฉลี่ยปีละ 42.50 ล้าน ลบ.ม. สูงกว่าแผนที่ประมาณการไว้ 2.13 ล้าน ลบ.ม. หรือคิดเป็นร้อยละ 105.28 ของแผน (แผน 40.37 ล้าน ลบ.ม.) 4. ปริมาณน้ำจำหน่ายหลังโครงการแล้วเสร็จ ตั้งแต่ปี 2564 - 2565 เฉลี่ยปีละ 25.39 ล้าน ลบ.ม. ต่ำกว่าแผนที่ประมาณการไว้ 4.88 ล้าน ลบ.ม. หรือคิดเป็นร้อยละ 83.88 ของแผน (แผน 30.27 ล้าน ลบ.ม.) 5. อัตราน้ำสูญเสียหลังโครงการแล้วเสร็จ ตั้งแต่ปี 2564 - 2565 เฉลี่ยร้อยละ 40.24 ต่อปี สูงกว่าแผนที่กำหนดไว้ หรือคิดเป็นร้อยละ 160.96 ของแผน (แผนร้อยละ 25.00 ต่อปี) 	a

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ตารางที่ 4 สรุปผลการประเมินโครงการ (ต่อ)

เกณฑ์การพิจารณา	การประเมินตัวชี้วัด	ผลการประเมิน
4) ผลกระทบ		
a : ไม่ส่งผลกระทบในเชิงลบ b : ส่งผลกระทบทางอ้อมในเชิงลบ c : ส่งผลกระทบทางอ้อมในเชิงลบอย่างร้ายแรง	โครงการไม่ส่งกระทบทางตรงและทางอ้อมในเชิงลบทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยโครงการส่งผลกระทบทางตรงและทางอ้อมในเชิงบวก ทำให้ภาคครัวเรือนเข้าถึงบริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ ปลอดภัย และทั่วถึงมากขึ้น ซึ่งช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน รวมทั้งเสริมสร้างและรองรับระบบเศรษฐกิจในพื้นที่	a
5) ความยั่งยืน		
a : เชื่อมั่นว่าโครงการมีความยั่งยืน b : มีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา แต่มีโอกาสพัฒนาและแก้ไข c : โครงการไม่อาจดำเนินการอย่างยั่งยืน หากไม่ได้รับการสนับสนุน	1. กปภ. มีส่วนงานและบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการบำรุงรักษา 2. กปภ. มีการจัดสรรงบประมาณรายปีเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง 3. กปภ. ได้นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้สำหรับการบำรุงรักษาและประเมินสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ 4. กปภ. สาขาปทุมธานี มีกำไรสุทธิจากการดำเนินงานหลังโครงการแล้วเสร็จในปี 2564 จำนวน 227.53 ล้านบาท	a
ผลการประเมินรวม		A

หมายเหตุ : ทุกตัวชี้วัดมีน้ำหนักคะแนนที่เท่ากัน

ผลการประเมินในแต่ละด้านมีรายละเอียด ดังนี้

1) ผลการประเมินด้านความสอดคล้อง

ได้คะแนน a : โครงการมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) แผนยุทธศาสตร์องค์กร ของ กปภ. ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2555 - 2559) และมีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 -2580) อีกด้วย โดยเป็นการพัฒนาด้านสาธารณสุขการ (น้ำประปา) ให้มีคุณภาพและทั่วถึง และส่งเสริมการเข้าถึงสาธารณสุขการซึ่งเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชน รวมทั้งส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยมีรายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความสอดคล้องของโครงการ

ตัวชี้วัด	ผลการประเมิน
1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) และฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)	- สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมในสังคม กลยุทธ์ที่ 1.1 สร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมให้ทุกคนในสังคมไทย มุ่งปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้มีฐานการพัฒนาที่ทั่วถึงและยั่งยืน พัฒนาเศรษฐกิจฐานราก ส่งเสริมการจัดสรรทรัพยากรให้เกิดความเป็นธรรม กลยุทธ์ที่ 1.2 การจัดบริการทางสังคมให้ทุกคนตามสิทธิขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาระบบบริการสาธารณสุข ให้มีคุณภาพและทั่วถึงและส่งเสริมการเข้าถึงระบบสาธารณสุขปโภคซึ่งเป็นเรื่องสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชนทั้งประเทศ

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ตารางที่ 5 ความสอดคล้องของโครงการ (ต่อ)

ตัวชี้วัด	ผลการประเมิน
	- สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ส่วนที่ 4 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศไทย ยุทธศาสตร์ที่ 7 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ เป้าหมายที่ 6 การพัฒนาด้านสาธารณูปการ (น้ำประปา) เพื่อขยายกำลังการผลิตน้ำประปาและกระจายโครงข่ายการให้บริการน้ำประปาให้ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ และบริหารจัดการลดน้ำสูญเสียในระบบส่งน้ำและระบบจำหน่ายน้ำ
2. แผนยุทธศาสตร์องค์กร ของ กปภ. ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2555 - 2559)	- โครงการสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์องค์กร ของ กปภ. ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2555 - 2559) ในการบรรลุเป้าหมายหลัก แบ่งเป็นด้านการผลิตจ่ายน้ำ และด้านการบริการลูกค้า เป็นการวางรากฐานขององค์กรให้มีความแข็งแกร่งและมั่นคงก่อนที่จะพัฒนาไปสู่การดำเนินงานด้านอื่นในระยะต่อไป โดยในด้านการผลิตจ่ายน้ำจะมุ่งไปสู่การมีระบบผลิตจ่ายน้ำที่เป็นเลิศ มีระบบที่สามารถผลิตจ่ายน้ำที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เพียงพอกับความต้องการ มีแรงดันน้ำที่เหมาะสม และอัตราการสูญเสียต่ำ และในด้านการบริการลูกค้าต้องมีระบบบริการที่สะดวก รวดเร็ว ตรงกับความต้องการของลูกค้า มีระบบข้อร้องเรียนสามารถเข้าถึงลูกค้า ตลอดจนมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
3. แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)	- โครงการสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ในยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นยุทธศาสตร์พัฒนาความมั่นคงทางน้ำ พลังงาน และเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นพัฒนาระบบจัดการน้ำทั้งระบบ เพื่อให้เกิดความมั่นคง เพิ่มผลิตผลในเรื่องการจัดการและการใช้น้ำทุกภาคส่วน การจัดให้มีน้ำสะอาดใช้ทุกครัวเรือนของชุมชนชนบทในปริมาณ คุณภาพ และราคาที่เข้าถึงได้ จัดให้มีน้ำเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของเขตเมืองเพื่อการอยู่อาศัย การพาณิชย์และบริการ

2) ผลการประเมินด้านประสิทธิภาพ

ได้คะแนน b : โครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี เป็นการดำเนินการก่อสร้างเพื่อเพิ่มกำลังการผลิตน้ำประปาขนาด 2,000 ลบ.ม./ชม. เพื่อรองรับการใช้น้ำประปาในพื้นที่ที่เพิ่มขึ้นอย่างเพียงพอในอนาคต เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและมีการขยายตัวของชุมชนอย่างมาก โดยโครงการมีระยะเวลาในการดำเนินงานล่าช้ากว่าแผนที่วางไว้ค่อนข้างมาก เนื่องจาก 1) กปภ. เริ่มดำเนินโครงการหลังจาก ครม. มีมติอนุมัติโครงการค่อนข้างนาน โดย ครม. อนุมัติโครงการเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2557 และ กปภ. เริ่มปรับปรุงทบทวนแบบรายละเอียดในเดือนมีนาคม 2559 และ 2) ความล่าช้าของขั้นตอนประกวดราคา - ลงนามสัญญาจ้าง เนื่องจาก กปภ. ขออนุมัติปรับเปลี่ยนแหล่งเงินทุนของโครงการจากเงินรายได้เป็นเงินกู้ในประเทศ จึงต้องรอมติ ครม. อนุมัติให้ปรับเปลี่ยนแหล่งเงินทุนดังกล่าวก่อนจึงจะสามารถลงนามในสัญญาจ้างได้ ทำให้การดำเนินโครงการล่าช้ากว่าที่ควรจะเป็น สำหรับผลผลิตหลักของโครงการเป็นไปตามแผนที่วางไว้ มีการปรับเพิ่ม/ลดงาน รายการย่อยหลายรายการเพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับการดำเนินงานและสภาพพื้นที่จริง แต่อย่างไรก็ดี การปรับเพิ่ม/ลดงานดังกล่าวไม่กระทบต่อค่าใช้จ่ายของโครงการซึ่งมีการเบิกจ่ายจริงไม่เกินกรอบวงเงินลงทุนตามมติ ครม. นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาผลตอบแทนด้านการเงินและด้านเศรษฐศาสตร์ของโครงการที่เกิดขึ้นจริง พบว่า ค่า B/C Ratio และ NPV สูงกว่าแผน ส่วนค่า FIRR และ EIRR ต่ำกว่าแผน

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

เนื่องจากในการคำนวณแผน กปภ. ใช้ข้อมูลความต้องการใช้น้ำสูงกว่าที่เกิดขึ้นจริง และอัตราน้ำสูญเสียต่ำกว่าที่เกิดขึ้นจริง แต่อย่างไรก็ดี ค่า FIRR และ EIRR คือ 12.11 และ 15.98 ตามลำดับ ยิ่งคงมากกว่าต้นทุนเงินลงทุนของโครงการหรืออัตราดอกเบี้ยคิดลด (Discount Rate) ซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 7.95 จึงสามารถสรุปได้ว่าโครงการให้ผลตอบแทนคุ้มค่ากับการลงทุน ดังนั้น สรุปผลคะแนนภาพรวมด้านประสิทธิภาพอยู่ในระดับ b

ตารางที่ 6 ตัวชี้วัดด้านประสิทธิภาพของโครงการ

ตัวชี้วัด	แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ผล/แผน (ร้อยละ)
2.1) ภาพรวมผลผลิตของโครงการ	ก่อสร้างระบบน้ำดิบ ระบบผลิต ระบบจ่ายน้ำ และงานอื่นๆ	ผลผลิตหลักของโครงการเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ ผลผลิตรายการย่อยหลายรายการมีการปรับเพิ่ม/ลดงาน จากแผนงานเพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับการดำเนินงานและสภาพพื้นที่จริง	100.00
2.2) ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินโครงการ (วัน)	1,035	2,533	244.73
2.3) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ (ล้านบาท)	1,140.63	995.17	87.25
2.4) ผลตอบแทนด้านการเงินและด้านเศรษฐศาสตร์ของโครงการ (ใช้เป็นค่าอ้างอิงเท่านั้น)			
2.4.1 ผลตอบแทนด้านการเงิน			
- B/C Ratio (เท่า)	1.03	1.28	124.27
- NPV (ล้านบาท)	165.807	1,577.974	951.67
- FIRR (ร้อยละ)	20.52	12.11	59.02
2.4.2 ผลตอบแทนด้านเศรษฐศาสตร์			
- B/C Ratio (เท่า)	1.06	1.22	115.09
- NPV (ล้านบาท)	307.73	1,189.29	386.47
- EIRR (ร้อยละ)	20.60	15.98	77.57

หมายเหตุ : ทุกตัวชี้วัดมีน้ำหนักคะแนนเท่ากัน

ที่มา : กปภ.

2.1) ภาพรวมผลผลิตของโครงการ

โครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี มีผลผลิตหลักที่เกิดขึ้นจริงเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ ได้แก่ 1) ระบบน้ำดิบ 2) ระบบผลิต 3) ระบบจ่ายน้ำ และ 4) งานอื่นๆ ทั้งนี้ ผลผลิตรายการย่อยหลายรายการมีการปรับเพิ่ม/ลดงาน จากแผนงานเพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับการดำเนินงานและสภาพพื้นที่จริง เช่น การปรับลดงานวางท่อและเปลี่ยนท่อจ่ายน้ำขนาดต่างๆ เนื่องจากต้นทุนต่อหน่วยของงานปรับเปลี่ยนขึ้นจากช่วงที่จัดทำแผนงาน กปภ. ต้องปรับลดงานบางส่วนเพื่อบริหารจัดการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานไม่ให้เกินกรอบวงเงินลงทุนของโครงการ ซึ่งงานดังกล่าวเป็นงานที่ปรับลดแล้วไม่ส่งผลกระทบต่อระบบผลิต และสามารถของบประมาณแหล่งอื่นๆ ดำเนินการในภายหลังได้ การปรับเพิ่มงานถมดินและปรับบริเวณสถานีผลิตน้ำไม่ตรา เนื่องจาก กปภ. คาดว่าจะสามารถจัดซื้อที่ดินสำหรับก่อสร้างได้บริเวณริมถนนเส้นหลัก แต่ที่ดินที่จัดซื้อได้จริงอยู่บริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งอาจเกิดปัญหาน้ำท่วม จึงต้องถมดินสูงขึ้นจากระดับน้ำท่วม 50 เซนติเมตร ก่อนการก่อสร้าง ทำให้ปริมาณงานถมดินและปรับบริเวณสูงกว่าแผนที่วางไว้ค่อนข้างมาก

การปรับลดงานชุดสระระบายตะกอน เนื่องจากการจัดทำแผนงาน กปภ. ต้องออกแบบขนาดสระระบายตะกอนสำรองไว้ประมาณ 50 เท่า จากขนาดที่จะใช้งานจริง แต่ตามหลักวิศวกรรมและสภาพพื้นที่จริงการชุดสระระบายตะกอนสำรองไว้ขั้นต่ำประมาณ 5 เท่า จากขนาดที่จะใช้งานจริง มีความเพียงพอสามารถรองรับการใช้งานจริงได้แล้ว เป็นต้น โดยสรุปผลผลิตของโครงการปรากฏตามตารางที่ 7 และมีรายละเอียดแผนและผลผลิตของโครงการปรากฏตามตารางภาคผนวกที่ 1

ตารางที่ 7 สรุปผลผลิตของโครงการ

รายการ	ผลการดำเนินงาน
1. ระบบน้ำดิบ	
1.1 สถานีสูบน้ำดิบไม้ตรา	ก่อสร้างระบบสูบน้ำดิบได้ตามแผนที่วางไว้ โดยมีการปรับเพิ่ม/ลด งานบางส่วน เช่น ลดจำนวนเครื่องสูบน้ำตามการใช้งานจริง ลดระยะทางวางท่อส่งน้ำดิบจากสถานีสูบน้ำดิบไปยังสถานีผลิตน้ำตามพื้นที่จริง ถมดินและปรับบริเวณเพิ่มเติมจากแผนงานตามพื้นที่จริง เป็นต้น
2. ระบบผลิต	
2.1 สถานีผลิตน้ำไม้ตรา	ก่อสร้างระบบผลิตน้ำ ขนาด 2,000 ลบ.ม./ชม. ได้ตามแผนที่วางไว้ โดยมีการก่อสร้างเพิ่มเติมจากแผนงาน ได้แก่ บ่อผสมเร็วและแบ่งน้ำเพื่อควบคุมปริมาณน้ำเข้าบ่อผสมเร็วให้เป็นไปตามที่ออกแบบ และบ่อสูบน้ำย้อนกลับเนื่องจากสถานีผลิตน้ำไม้ตราไม่มีจุดระบายน้ำทิ้ง
3. ระบบจ่ายน้ำ	
3.1 สถานีผลิตน้ำไม้ตรา	ก่อสร้างระบบจ่ายน้ำได้ตามแผนที่วางไว้ โดยมีการปรับเพิ่ม/ลด งานบางส่วน ได้แก่ ลดจำนวนเครื่องสูบน้ำสำหรับจ่ายน้ำตามการใช้งานจริง และติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับบ่อสูบน้ำย้อนกลับเพิ่มเติมจากแผนงาน เนื่องจากสถานีผลิตน้ำไม้ตราไม่มีจุดระบายน้ำทิ้ง
3.2 สถานีจ่ายน้ำลาดหลุมแก้ว	ก่อสร้างระบบจ่ายน้ำได้ตามแผนที่วางไว้
3.3 ท่อส่ง - จ่ายน้ำ	ปรับลดการวางท่อและเปลี่ยนท่อจ่ายน้ำขนาดต่างๆ ตามพื้นที่จริง และบางส่วน กปภ. ดำเนินการเปลี่ยนท่อไปแล้ว รวมทั้งมีการก่อสร้างเพิ่มเติมจากแผนงาน ได้แก่ งานประสานท่อผู้ใช้น้ำและงานวางท่อบริการหลัก และระบบควบคุมการสูบน้ำอัตโนมัติ
4. งานอื่นๆ	
4.1 สถานีสูบน้ำดิบไม้ตรา	ปรับเพิ่ม/ลด งานบางส่วน เช่น ปรับเพิ่มงานถมดินและปรับบริเวณ ก่อสร้างกำแพงกันดินเพิ่มเติมจากแผนงาน เนื่องจากเป็นพื้นที่ริมแม่น้ำต้องถมดินสูงกว่าระดับน้ำท่วมและต้องมีกำแพงกันดิน เป็นต้น
4.2 สถานีผลิตน้ำไม้ตรา	ปรับเพิ่ม/ลด งานบางส่วน เช่น ปรับเพิ่มงานถมดินและปรับบริเวณเนื่องจากเป็นพื้นที่ริมแม่น้ำต้องถมดินสูงกว่าระดับน้ำท่วม ปรับเพิ่มงานก่อสร้างรางระบายตะกอนและลดขนาดสระระบายตะกอนตามหลักวิศวกรรมและสภาพพื้นที่จริง เป็นต้น
4.3 สถานีจ่ายน้ำลาดหลุมแก้ว	ปรับเพิ่ม/ลด งานบางส่วน เช่น เพิ่มงานถมดินและปรับบริเวณ ก่อสร้างโรงเก็บ - จ่ายแก๊สคลอรีนเพิ่มเติมจากแผนงาน เนื่องจากระบบเดิมไม่เพียงพอรองรับระบบจ่ายน้ำที่เพิ่มขึ้น เป็นต้น
4.4 สถานีผลิตน้ำวัดชัยสิทธิาวาส	ไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างรั้วอิฐบล็อกและติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าตามแผนที่วางไว้ และก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมงานระบบไฟฟ้าและงานโยธาเพิ่มเติมจากแผนงานเพื่อให้สอดคล้องกับระบบผลิตใหม่ที่เพิ่มขึ้น

ที่มา : กปภ.

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประชาสัมพันธ์ส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

2.2) ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินโครงการ

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินโครงการรวม 2,533 วัน ระหว่างวันที่ 27 สิงหาคม 2557 - 2 สิงหาคม 2564 คิดเป็นร้อยละ 244.73 ของแผนที่วางไว้ ซึ่งล่าช้ากว่าแผนที่กำหนดไว้ 1,498 วัน คิดเป็นร้อยละ 144.73 เนื่องจาก กปภ. เริ่มดำเนินโครงการหลังจาก ครม. มีมติอนุมัติโครงการค่อนข้างนาน โดย ครม. อนุมัติโครงการเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2557 และ กปภ. เริ่มปรับปรุงทบทวนแบบรายละเอียดในเดือนมีนาคม 2559 และความล่าช้าของขั้นตอนประกวดราคา - ลงนามสัญญาจ้าง เนื่องจาก กปภ. ขออนุมัติปรับเปลี่ยนแหล่งเงินลงทุนของโครงการจากเงินรายได้เป็นเงินกู้ในประเทศ จึงต้องรอมติ ครม. อนุมัติให้ปรับเปลี่ยนแหล่งเงินลงทุนดังกล่าวก่อนจึงจะสามารถลงนามในสัญญาจ้างได้ ทั้งนี้ หากนับถัดจากวันที่ ครม. มีมติอนุมัติให้ปรับเปลี่ยนแหล่งเงินลงทุนของโครงการจนถึงวันที่โครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ โครงการล่าช้ากว่าแผนที่กำหนดไว้ 259 วัน คิดเป็นร้อยละ 25.02 ของแผน โดยสามารถสรุประยะเวลาดำเนินโครงการได้ตามตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการของโครงการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานจริง

ขั้นตอน	แผนการดำเนินงาน ¹⁾	ผลการดำเนินงาน ²⁾ (นับถัดจาก มติ ครม. อนุมัติโครงการ)		ผลการดำเนินงาน ³⁾ (นับถัดจาก มติ ครม. ให้เปลี่ยนแปลงแหล่งเงินลงทุนโครงการ)	
	จำนวนวัน เริ่ม - เสร็จ	จำนวนวัน เริ่ม - เสร็จ	เร็ว/ล่าช้า กว่าแผน	จำนวนวัน เริ่ม - เสร็จ	เร็ว/ล่าช้า กว่าแผน
ครม. อนุมัติ โครงการ	31 ต.ค. 56	26 ส.ค. 57		16 ม.ค. 61	
ปรับปรุงทบทวน แบบรายละเอียด	61 วัน 1 พ.ย. - 31 ธ.ค. 56	31 วัน 31 มี.ค. - 30 เม.ย. 59	เร็วกว่าแผน 30 วัน	31 วัน 31 มี.ค. - 30 เม.ย. 59	เร็วกว่าแผน 30 วัน
ประกวดราคา - ลงนามสัญญาจ้าง	90 วัน 1 ม.ค. - 31 มี.ค. 57	<u>ส่วนที่ 1</u> 539 วัน 25 ส.ค. 59 - 14 ก.พ. 61	ล่าช้ากว่าแผน 449 วัน	<u>ส่วนที่ 1</u> 539 วัน 25 ส.ค. 59 - 14 ก.พ. 61	ล่าช้ากว่าแผน 449 วัน
		<u>ส่วนที่ 2</u> 295 วัน 25 ก.ค. 61 - 15 พ.ค. 62	ล่าช้ากว่าแผน 205 วัน	<u>ส่วนที่ 2</u> 295 วัน 25 ก.ค. 61 - 15 พ.ค. 62	ล่าช้ากว่าแผน 205 วัน
ก่อสร้าง	884 วัน 1 เม.ย. 57 - 31 ส.ค. 59	<u>ส่วนที่ 1</u> 893 วัน 2 มี.ค. 61 - 10 ส.ค. 63	ล่าช้ากว่าแผน 9 วัน	<u>ส่วนที่ 1</u> 893 วัน 2 มี.ค. 61 - 10 ส.ค. 63	ล่าช้ากว่าแผน 9 วัน
		<u>ส่วนที่ 2</u> 795 วัน 31 พ.ค. 62 - 2 ส.ค. 64	เร็วกว่าแผน 89 วัน	<u>ส่วนที่ 2</u> 795 วัน 31 พ.ค. 62 - 2 ส.ค. 64	เร็วกว่าแผน 89 วัน
รวมระยะเวลา ในการดำเนินงาน	1,035 วัน 1 พ.ย. 56 - 31 ส.ค. 59	2,533 วัน 27 ส.ค. 57 - 2 ส.ค. 64	ล่าช้ากว่าแผน 1,498 วัน (ร้อยละ 144.73)	1,294 วัน 17 ม.ค. 61 - 2 ส.ค. 64	ล่าช้ากว่าแผน 259 วัน (ร้อยละ 25.02)

ที่มา : กปภ.

หมายเหตุ : 1) แผนระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินงานอ้างอิงจากมติ ครม. เมื่อวันที่ 26 ส.ค. 57

2) ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินงานนับถัดจากวันที่ ครม. มีมติอนุมัติโครงการจนถึงวันที่โครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ

3) ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินงานนับถัดจากวันที่ ครม. มีมติอนุมัติให้เปลี่ยนแปลงแหล่งเงินลงทุนของโครงการจนถึงวันที่โครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ในส่วนของงานก่อสร้างของโครงการ กปภ. ได้ลงนามสัญญาจ้างเหมา 2 สัญญา ประกอบด้วย

1) สัญญาจ้างเหมาโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ส่วนที่ 1 ระหว่าง กปภ. กับบริษัท ไทยวิวัฒน์วิศวกรรมทาง จำกัด สัญญาเลขที่ กจท.9/2561 ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561 วงเงินจำนวน 593.458 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) มีระยะเวลาดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 480 วัน เริ่มงานตั้งแต่วันที่ 2 มีนาคม 2561 และแล้วเสร็จภายใน วันที่ 24 มิถุนายน 2562 โดยมีสัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาจ้างเหมาดังกล่าว จำนวน 8 ฉบับ เพื่อแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบงานก่อสร้าง ส่งผลให้ค่าจ้างเพิ่มขึ้น 4.019 ล้านบาท วงเงินค่าจ้างรวมเพิ่มเป็น 597.477 ล้านบาท จำนวนวันก่อสร้างเพิ่มขึ้น 433 วัน (ต้องก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 30 สิงหาคม 2563) ผู้รับจ้างก่อสร้างแล้วเสร็จจริงเมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2563

2) สัญญาจ้างเหมาโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ส่วนที่ 2 ระหว่าง กปภ. กับบริษัท ไดมมิก กรู๊ป โปรดักส์ จำกัด สัญญาเลขที่ กจท.48/2562 ลงวันที่ 15 พฤษภาคม 2562 วงเงินจำนวน 398.028 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) มีระยะเวลาดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 550 วัน เริ่มงานตั้งแต่วันที่ 31 พฤษภาคม 2562 และแล้วเสร็จภายใน วันที่ 30 พฤศจิกายน 2563 โดยมีสัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาจ้างเหมาดังกล่าว จำนวน 9 ฉบับ เพื่อแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบงานก่อสร้าง ส่งผลให้ค่าจ้างลดลง 0.335 ล้านบาท วงเงินค่าจ้างรวมลดลงเป็น 397.693 ล้านบาท จำนวนวันก่อสร้างเพิ่มขึ้น 246 วัน (ต้องก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 2 สิงหาคม 2564) ผู้รับจ้างก่อสร้างแล้วเสร็จจริงเมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2564 โดยมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการปรากฏตามตารางที่ 9

2.3) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ

โครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี มีกรอบวงเงินลงทุนตามมติ ครม. จำนวน 1,140.631 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) มีการเบิกจ่ายจริง จำนวน 995.170 ล้านบาท คิดเป็น ร้อยละ 87.25 ของแผน โดยใช้เงินกู้ในประเทศทั้งจำนวน แบ่งเป็น โครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ส่วนที่ 1 จำนวน 597.477 ล้านบาท โดยการออกพันธบัตร กปภ. ซึ่งกระทรวงการคลัง ไม่ค้ำประกัน และโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ส่วนที่ 2 จำนวน 397.693 ล้านบาท โดยการออกพันธบัตร กปภ. ซึ่งกระทรวงการคลังไม่ค้ำประกัน และ Term loan ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) โดยมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการปรากฏตามตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ

กิจกรรม	แผนการดำเนินงาน (ล้านบาท)	ผลการดำเนินงาน (ล้านบาท)	สูง (ต่ำ) กว่าแผน		ผล/แผน (ร้อยละ)
			(ล้านบาท)	(ร้อยละ)	
1) ระบบน้ำดิบ	59.401	56.645	(2.756)	4.64	95.36
2) ระบบผลิต	166.768	181.600	14.832	8.89	108.89
3) ระบบจ่ายน้ำและอื่นๆ	914.462	756.925	(157.537)	17.22	82.77
	1,140.631	995.170	(145.461)	12.75	87.25

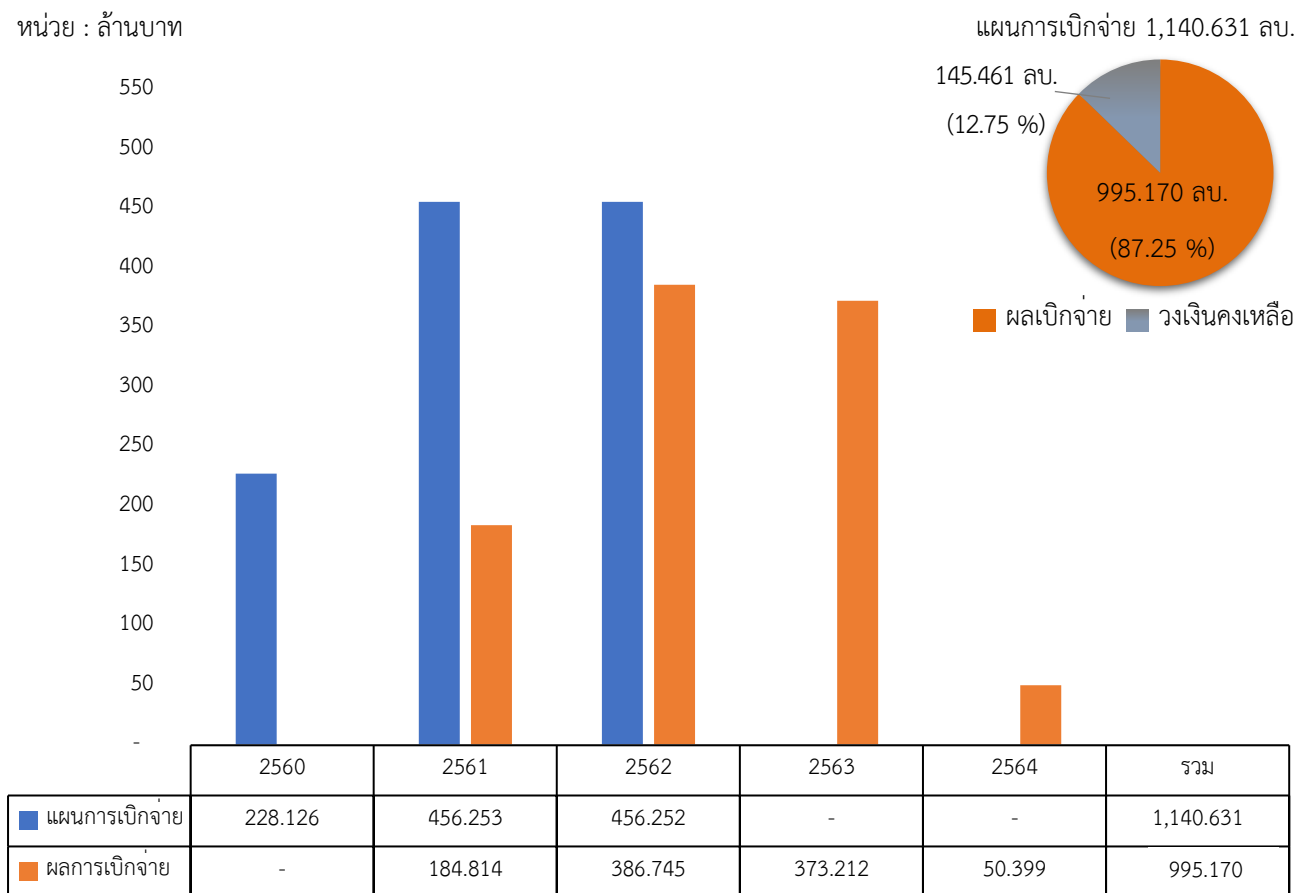
ที่มา : กปภ.

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

และสามารถเปรียบเทียบแผนและผลการเบิกจ่ายดังรายละเอียดปรากฏตามแผนภูมิที่ 1

แผนภูมิที่ 1 แผนและผลการเบิกจ่าย

หน่วย : ล้านบาท



ที่มา : กปภ.

2.4) ผลตอบแทนด้านการเงินและด้านเศรษฐศาสตร์ของโครงการ (ใช้เป็นค่าอ้างอิงเท่านั้น)

ผลการศึกษาโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี มีผลตอบแทนการเงินและทางเศรษฐศาสตร์ รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลตอบแทนด้านการเงินและด้านเศรษฐศาสตร์ของโครงการ

ผลตอบแทนของโครงการ	ทางการเงิน		ทางเศรษฐศาสตร์	
	แผน *	ผล **	แผน *	ผล **
B/C Ratio (เท่า)	1.03	1.28	1.06	1.22
NPV (ล้านบาท)	65.807	1,577.974	307.731	1,189.286
IRR (ร้อยละ)	ไม่มีข้อมูล ในแผนงานโครงการ	20.52	ไม่มีข้อมูล ในแผนงานโครงการ	20.60

ที่มา : กปภ.

หมายเหตุ : * ผลการวิเคราะห์ทางการเงิน กรณี กปภ. ลงทุนเอง 100% และค่าน้ำคงที่ (วิเคราะห์ก่อนปรับเปลี่ยนแหล่งเงินทุนของโครงการ)

** ผลการวิเคราะห์กรณีเงินกู้ 100% (วิเคราะห์หลังปรับเปลี่ยนแหล่งเงินทุนของโครงการ)

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

3) ผลการประเมินด้านประสิทธิผล

ได้คะแนน a : โครงการสามารถดำเนินการได้ตามวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบผลิต ระบบส่ง - จ่ายน้ำประปาในพื้นที่ให้สามารถบริการน้ำประปาให้แก่ประชาชนได้เพิ่มขึ้นอย่างเพียงพอในอนาคต และเพื่อกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค รวมทั้งส่งเสริมสาธารณสุขภาคพื้นพื้นฐานของประชาชนให้ดียิ่งขึ้น โดยหลังโครงการแล้วเสร็จพบว่า กปภ.สาขาปทุมธานีมีกำลังผลิตน้ำประปาและปริมาณน้ำผลิตสูงกว่าแผนที่วางไว้ จำนวนผู้ใช้น้ำประปาและปริมาณน้ำจำหน่ายต่ำกว่าแผนที่วางไว้เล็กน้อย เนื่องจากตั้งแต่ปี 2563 - 2565 สภาวะเศรษฐกิจถดถอย ผู้ใช้น้ำบางส่วนเลิกกิจการเนื่องจากได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผู้ใช้น้ำรายใหญ่ย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศที่มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าประเทศไทย รวมถึงผู้ใช้น้ำรายใหญ่เปลี่ยนไปใช้น้ำบาดาลเพิ่มมากขึ้นเพื่อลดต้นทุนการผลิต ทำให้ความต้องการใช้น้ำในพื้นที่ลดลง สำหรับอัตราการน้ำสูญเสียที่เกิดขึ้นจริงสูงกว่าแผนค่อนข้างมาก เนื่องจากมีระบบท่อจ่ายน้ำเดิมเป็นท่อเก่าค่อนข้างมากจึงมีปัญหาท่อแตกรั่วบ่อย และระดับท่อวางอยู่ลึกมากยากต่อการซ่อมแซมและบำรุงรักษา แต่อย่างไรก็ดี กปภ. ได้ให้ความสำคัญกับการลดอัตราการน้ำสูญเสียมากขึ้น โดยพบว่าอัตราการน้ำสูญเสียเริ่มลดลงหลังปี 2563 นอกจากนี้ กปภ. ยังมีแผนบริหารจัดการลดอัตราการน้ำสูญเสียอย่างชัดเจน โดยได้งบประมาณจากเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 เพื่อดำเนินงานควบคุมน้ำสูญเสีย และอยู่ระหว่างเสนอขออนุมัติงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เพื่อปรับปรุงระบบ District Metering Area (DMA) กปภ. สาขาปทุมธานี ซึ่งคาดการณ์ว่าการดำเนินการดังกล่าวจะช่วยให้อัตราการน้ำสูญเสียลดลงอย่างต่อเนื่อง จึงสามารถสรุปผลคะแนนภาพรวมด้านประสิทธิผลอยู่ในระดับ a โดยมีผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดด้านประสิทธิผลของโครงการปรากฏตามตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ตัวชี้วัดด้านประสิทธิผลของโครงการ

ตัวชี้วัด	แผนการดำเนินงาน/ หลังโครงการแล้วเสร็จเฉลี่ยต่อปี	ผลการดำเนินงาน/ หลังโครงการแล้วเสร็จเฉลี่ยต่อปี	ผล/แผน (ร้อยละ)
3.1) กำลังผลิตน้ำประปา (ลบ.ม./ชม.)	2,000.00	2,000.00	100.00
3.2) จำนวนผู้ใช้น้ำประปา (ราย)	75,286.00	71,595.00	95.10
3.3) ปริมาณน้ำผลิต (ล้าน ลบ.ม.)	40.37	42.50	105.28
3.4) ปริมาณน้ำจำหน่าย (ล้าน ลบ.ม.)	30.27	25.39	83.88
3.5) อัตราการน้ำสูญเสีย (ร้อยละ)	25.00	40.24	160.96

ทั้งนี้ ในแต่ละตัวชี้วัดมีรายละเอียดการประเมินผล ดังนี้

3.1) กำลังผลิตน้ำประปา

กปภ. สาขาปทุมธานี มีกำลังผลิตน้ำประปารวมมาจาก 2 ส่วน ได้แก่ 1) กำลังผลิตที่สถานีผลิตน้ำของ กปภ. สาขาปทุมธานี และ 2) กำลังผลิตของบริษัทเอกชนที่ กปภ. รับซื้อน้ำประปา สถานีผลิตน้ำ บริษัท ประปาปทุมธานี จำกัด (กำลังผลิตที่สถานีผลิตน้ำของเอกชน) โดยก่อนโครงการแล้วเสร็จ ตั้งแต่ปี 2560 - 2563 กปภ. สาขาปทุมธานี มีกำลังผลิตน้ำประปารวมที่เกิดขึ้นจริงเฉลี่ยปีละ 6,833 ลบ.ม./ชม. มาจากสถานีผลิตน้ำของ กปภ. เฉลี่ยปีละ 4,000 ลบ.ม./ชม. และสถานีผลิตน้ำของเอกชนเฉลี่ยปีละ 2,833 ลบ.ม./ชม. หลังโครงการแล้วเสร็จ ตั้งแต่ปี 2564 - 2565 กำลังผลิตน้ำประปารวมที่เกิดขึ้นจริงเพิ่มขึ้นเป็นเฉลี่ยปีละ 7,750 ลบ.ม./ชม. มาจากสถานีผลิตน้ำของ กปภ. เฉลี่ยปีละ 6,000 ลบ.ม./ชม. และสถานีผลิตน้ำของเอกชนเฉลี่ยปีละ 1,750 ลบ.ม./ชม. ซึ่งจะเห็นได้ว่าหลังโครงการแล้วเสร็จ กปภ. สาขาปทุมธานี ได้ปรับลดการซื้อน้ำประปาจากเอกชนลง โดยมีรายละเอียดกำลังการผลิตแต่ละสถานีปรากฏตามตารางที่ 12 และแผนภูมิที่ 2

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ตารางที่ 12 กำลังการผลิตน้ำประปา กปภ. สาขาปทุมธานี ระหว่างปี 2560 - 2563

ปี		2560	2561	2562	2563	2564 (โครงการ แล้วเสร็จ)	2565
กำลังการผลิต* (ลบ.ม./ชม.)							
แผน	กำลังการผลิตรวม 3 สถานี	6,833	6,833	6,833	6,800	6,800	6,800
	1. สถานีผลิตน้ำวัดชัยสิทธิवास ¹⁾	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	2. สถานีผลิตน้ำไม้ตรา ²⁾	-	-	-	2,000 ³⁾	2,000	2,000
	3. สถานีผลิตน้ำของเอกชน	2,833	2,833	2,833	800	800	800
ผล	กำลังการผลิตรวม 3 สถานี	6,833	6,833	6,833	6,833	8,000	7,500
	1. สถานีผลิตน้ำวัดชัยสิทธิवास ¹⁾	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	2. สถานีผลิตน้ำไม้ตรา ²⁾	-	-	-	-	2,000	2,000
	3. สถานีผลิตน้ำของเอกชน	2,833	2,833	2,833	2,833	2,000	1,500

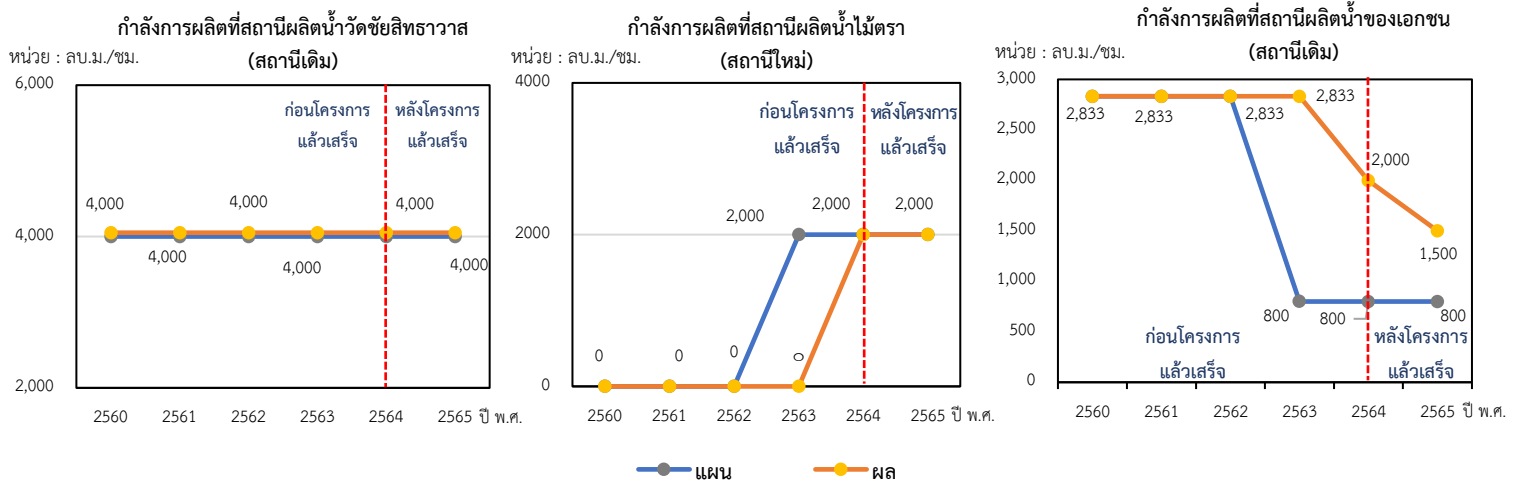
ที่มา : กปภ.

หมายเหตุ : ¹⁾ สถานีผลิตน้ำเดิมของ กปภ. สาขาปทุมธานี ก่อนมีโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี

²⁾ สถานีผลิตน้ำใหม่ซึ่งเป็นผลผลิตภายใต้โครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี

³⁾ กปภ. คาดว่าจะดำเนินโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี แล้วเสร็จในปี 2563 จึงมีแผนกำลังการผลิตเพิ่มขึ้น 2,000 ลบ.ม./ชม. ในปี 2563

แผนภูมิที่ 2 เปรียบเทียบแผนผลกำลังการผลิตน้ำประปา กปภ. สาขาปทุมธานี แต่ละสถานี



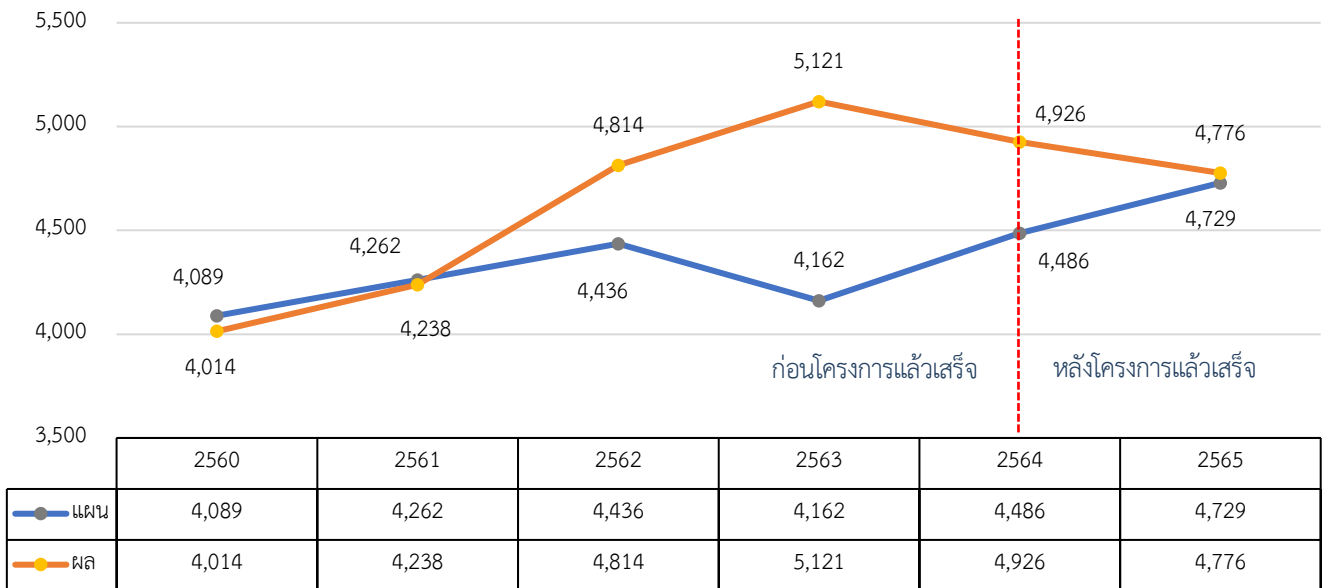
ที่มา : กปภ.

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

กปภ. สาขาปทุมธานี มีความต้องการใช้น้ำที่เกิดขึ้นจริงสูงกว่าแผนมาตั้งแต่ปี 2561 และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากพื้นที่รับผิดชอบของ กปภ. สาขาปทุมธานี มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและมีการขยายตัวของชุมชนอย่างมาก จนกระทั่งปี 2563 ความต้องการใช้น้ำเริ่มมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากสภาวะเศรษฐกิจถดถอย การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รวมทั้งภาคเอกชนบางส่วนย้ายฐานการผลิตและลดสัดส่วนการใช้น้ำประปาลง โดยมีรายละเอียดความต้องการใช้น้ำปรากฏตามแผนภูมิที่ 3

แผนภูมิที่ 3 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยรายปีของ กปภ. สาขาปทุมธานี

หน่วย : ลบ.ม./ชม.

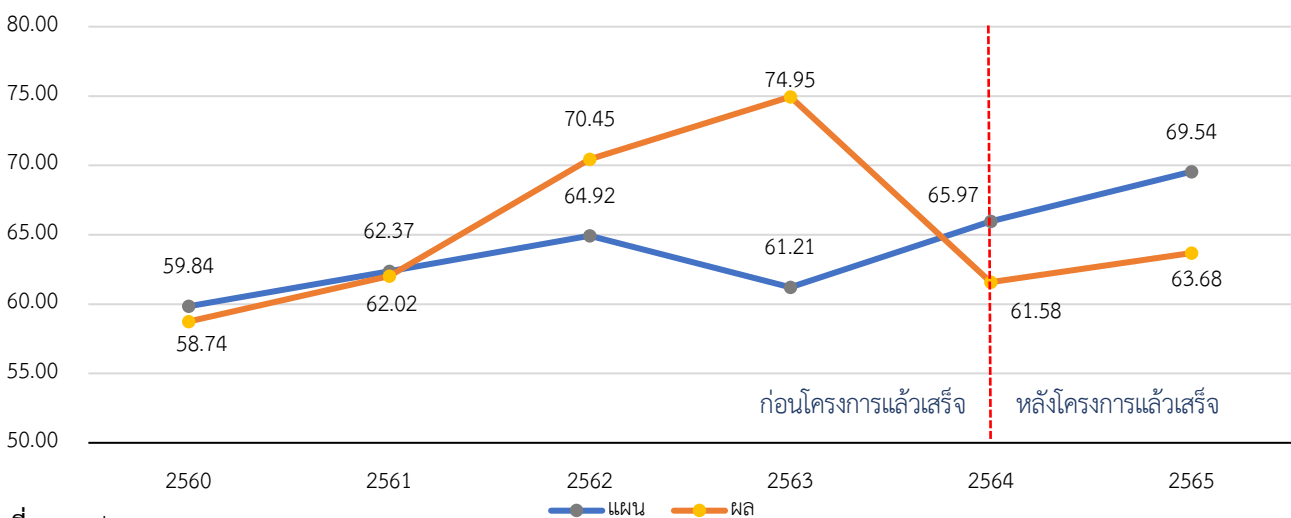


ที่มา : กปภ.

เมื่อดำเนินโครงการแล้วเสร็จในปี 2564 กปภ. สาขาปทุมธานี สามารถเพิ่มกำลังการผลิตน้ำประปา ขนาด 2,000 ลบ.ม./ชม. ตามแผนงาน ส่งผลให้สัดส่วนความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยต่อกำลังผลิตลดลงจากร้อยละ 74.95 (ปี 2563) เป็นร้อยละ 61.58 (ปี 2564) ซึ่งแสดงถึงศักยภาพการผลิตน้ำประปาที่เพิ่มขึ้น และกำลังการผลิตที่เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำประปา โดยมีรายละเอียดสัดส่วนความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยต่อกำลังการผลิตปรากฏตามแผนภูมิที่ 4

แผนภูมิที่ 4 สัดส่วนความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยต่อกำลังการผลิตของ กปภ. สาขาปทุมธานี

หน่วย : ร้อยละ



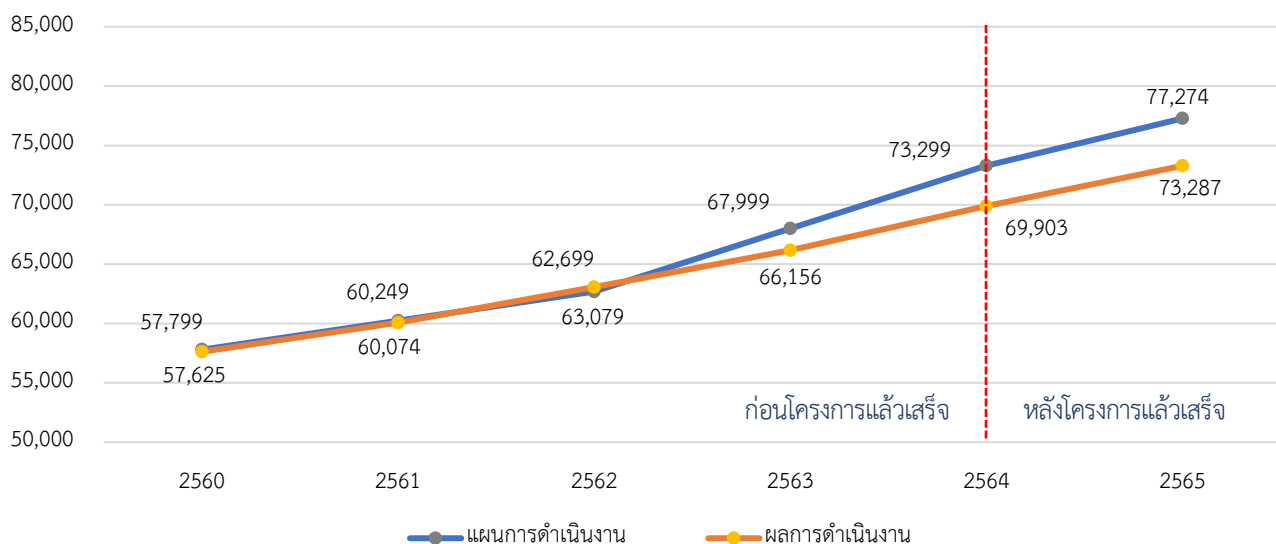
ที่มา : กปภ.

3.2) จำนวนผู้ใช้น้ำประปา

กปภ. ประเมินการจำนวนผู้ใช้น้ำประปาหลังโครงการแล้วเสร็จ ตั้งแต่ปี 2564 - 2565 เฉลี่ยอยู่ที่ปีละ 75,286 ราย โดยมีจำนวนผู้ใช้น้ำประปาที่เกิดขึ้นจริงหลังโครงการแล้วเสร็จเฉลี่ยปีละ 71,595 ราย ซึ่งต่ำกว่าแผนที่ประมาณการไว้ หรือคิดเป็นร้อยละ 95.10 ของแผน เนื่องจากการประมาณการจำนวนผู้ใช้น้ำประปาที่จะเพิ่มขึ้นในพื้นที่เปิดให้บริการใหม่ จะพิจารณาจากสถิติจำนวนผู้ใช้น้ำประปาที่เพิ่มขึ้นเป็นรายปีย้อนหลัง ไม่ได้พิจารณาจากจำนวนผู้ใช้น้ำประปาทั้งหมด ซึ่ง กปภ. ประเมินการว่าหลังโครงการแล้วเสร็จจะมีผู้ใช้น้ำประปาจากโครงการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 2,600 ราย ในช่วง 2 ปีแรก และเพิ่มมากขึ้นในปีถัดไป อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจำนวนผู้ใช้น้ำประปาที่เกิดขึ้นจริงหลังโครงการแล้วเสร็จเฉลี่ยต่อปีต่ำกว่าแผนที่ประมาณการไว้ แต่จำนวนผู้ใช้น้ำประปาที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปีในช่วง 2 ปีแรกหลังโครงการแล้วเสร็จ สูงกว่าค่าที่ประมาณการไว้ โดยมีรายละเอียดปรากฏตามแผนภูมิที่ 5

แผนภูมิที่ 5 แผนและผลจำนวนผู้ใช้น้ำประปา

หน่วย : ราย



ที่มา : กปภ.

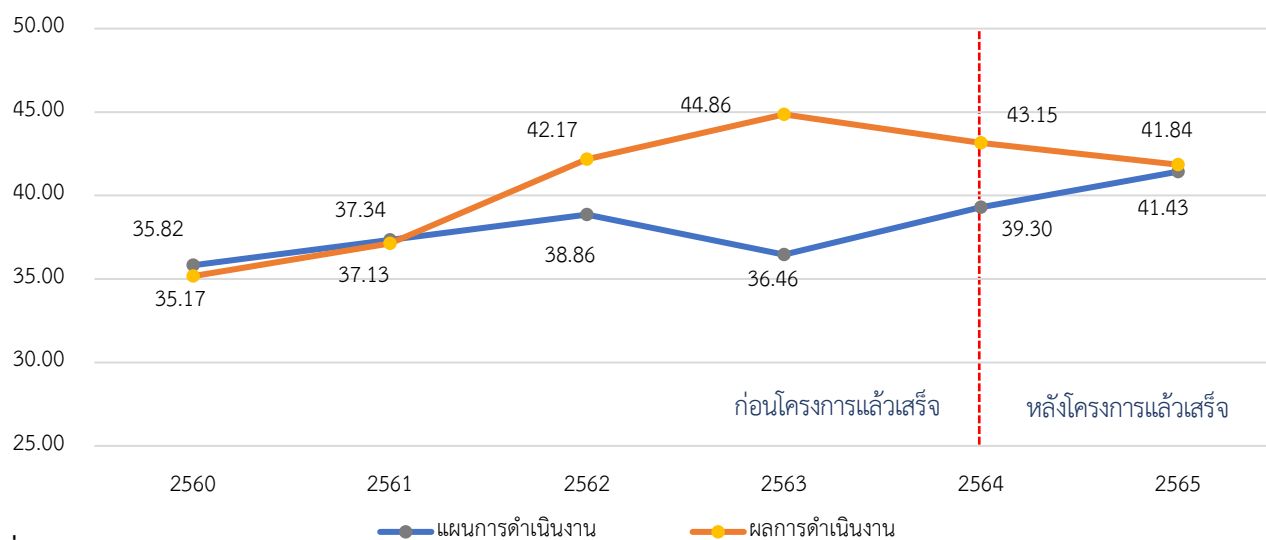
3.3) ปริมาณน้ำผลิต

กปภ. ประเมินการปริมาณน้ำผลิตหลังโครงการแล้วเสร็จ ตั้งแต่ปี 2564 - 2565 เฉลี่ยปีละ 40.37 ล้านลูกบาศก์เมตร (ล้าน ลบ.ม.) โดยมีปริมาณน้ำผลิตที่เกิดขึ้นจริงหลังโครงการแล้วเสร็จเฉลี่ยปีละ 42.50 ล้าน ลบ.ม. ซึ่งสูงกว่าแผนที่ประมาณการไว้ หรือคิดเป็นร้อยละ 105.28 ของแผน ทั้งนี้ ตั้งแต่ปี 2562 - 2564 พบว่าปริมาณน้ำผลิตที่เกิดขึ้นจริงสูงกว่าแผนที่ประมาณการไว้และกลับลดลงในปี 2565 เนื่องจากตั้งแต่ปี 2562 - 2564 กปภ. สาขาปทุมธานี ต้องผลิตน้ำมากขึ้นเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำของชุมชนเมืองในพื้นที่จ่ายน้ำของ กปภ. สาขาปทุมธานี ซึ่งมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว และผลิตน้ำมากขึ้นเพื่อเพิ่มแรงดันน้ำประปาให้การจ่ายน้ำบริเวณปลายเส้นท่อจ่ายน้ำมีแรงดันที่เพียงพอป้องกันปัญหาน้ำประปาไหลอ่อน และในปี 2565 ปริมาณน้ำผลิตลดลง เนื่องจาก กปภ. สาขาปทุมธานี มีอัตราการสูญเสียลดลง โดยมีรายละเอียดปรากฏตามแผนภูมิที่ 6

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

แผนภูมิที่ 6 แผนและผลปริมาณน้ำผลิต

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.



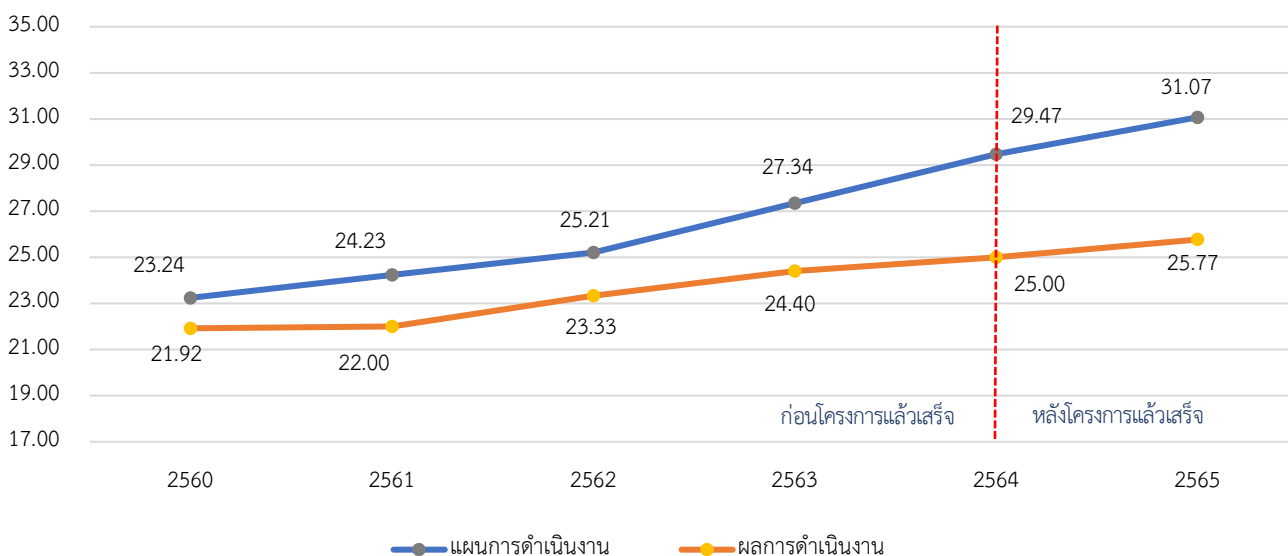
ที่มา : กปภ.

3.4) ปริมาณน้ำจำหน่าย

กปภ. ประมาณการปริมาณน้ำจำหน่ายหลังโครงการแล้วเสร็จ ตั้งแต่ปี 2564 - 2565 เฉลี่ยปีละ 30.27 ล้าน ลบ.ม. โดยมีปริมาณน้ำจำหน่ายที่เกิดขึ้นจริงหลังโครงการแล้วเสร็จเฉลี่ยปีละ 25.39 ล้าน ลบ.ม. ซึ่งต่ำกว่าแผนที่ประมาณการไว้หรือคิดเป็นร้อยละ 83.86 ของแผน ทั้งนี้ ตั้งแต่ปี 2563 - 2565 ความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากในช่วงดังกล่าวมีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความต้องการใช้น้ำลดลง ดังนี้ 1) สถานะเศรษฐกิจถดถอย 2) ผู้ใช้น้ำบางส่วนเลิกกิจการเนื่องจากได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 3) ผู้ใช้น้ำรายใหญ่ย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศที่มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าประเทศไทย เช่น ประเทศเวียดนาม เป็นต้น และ 4) ผู้ใช้น้ำรายใหญ่ลดปริมาณการใช้น้ำประปาและเปลี่ยนไปใช้น้ำบาดาลเพิ่มมากขึ้นเพื่อลดต้นทุนการผลิต โดยมีรายละเอียดปรากฏตามแผนภูมิที่ 7

แผนภูมิที่ 7 แผนและผลปริมาณน้ำจำหน่าย

หน่วย : ล้าน ลบ.



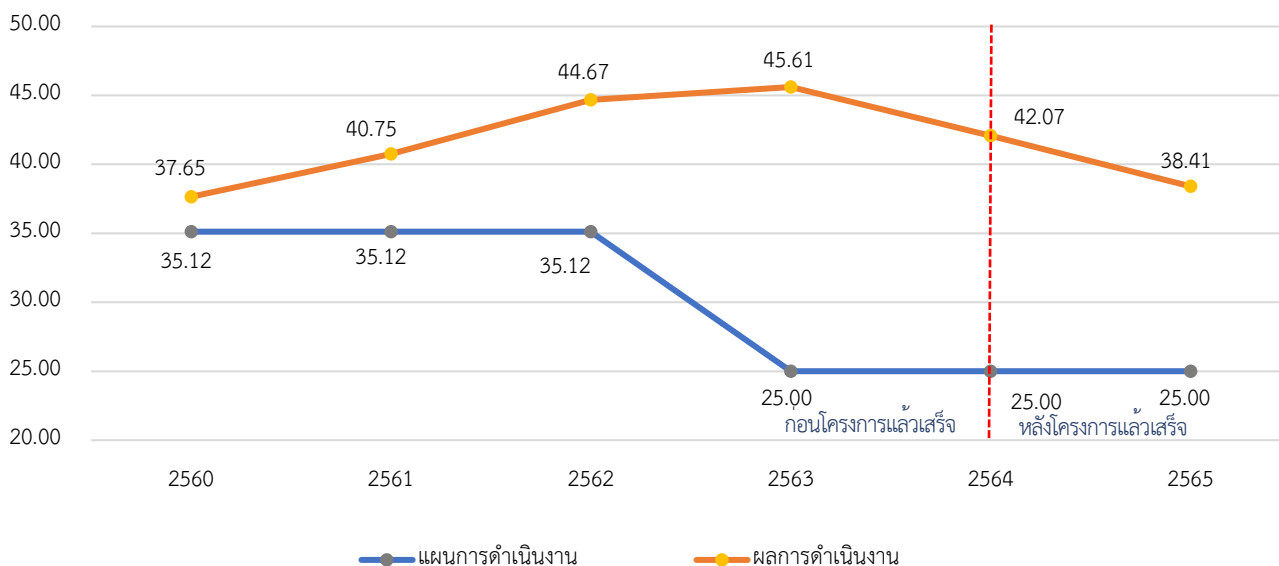
ที่มา : กปภ.

3.5) อัตราน้ำสูญเสีย

กปภ. กำหนดแผนอัตราน้ำสูญเสียของ กปภ. สาขาปทุมธานี ตั้งแต่ปี 2560 - 2562 ไม่เกินร้อยละ 35.12 ต่อปี และตั้งแต่ปี 2563 - 2565 ไม่เกินร้อยละ 25.00 ต่อปี โดยอัตราน้ำสูญเสียที่เกิดขึ้นจริงหลังโครงการแล้วเสร็จ ตั้งแต่ปี 2564 - 2565 เฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 40.24 ต่อปี สูงกว่าแผนที่กำหนดไว้ คิดเป็นร้อยละ 160.96 ของแผน เนื่องจาก กปภ. สาขาปทุมธานีมีระบบท่อจ่ายน้ำเดิมเป็นท่อเก่าค่อนข้างมาก จึงมีปัญหาท่อแตกรั่วบ่อย และระดับท่อวางอยู่ลึกมาก ยากต่อการซ่อมแซมและบำรุงรักษา แต่อย่างไรก็ดี หลังดำเนินโครงการแล้วเสร็จตั้งแต่ปี 2564 อัตราน้ำสูญเสียมีแนวโน้มลดลง จากช่วงก่อนโครงการแล้วเสร็จ (ตั้งแต่ปี 2560 - 2563) ทั้งนี้ หลังโครงการแล้วเสร็จอัตราน้ำสูญเสียมีแนวโน้มลดลง เนื่องจาก กปภ. ดำเนินโครงการปรับปรุงเส้นท่อและวางท่อจ่ายน้ำใหม่ ระยะทางรวม 79,921 เมตร มีการบริหารจัดการแรงดันน้ำ ให้เหมาะสม และดำเนินการซ่อมท่อประปาขนาดใหญ่ที่แตกรั่วเป็นจำนวนมาก รวมถึงได้มีการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่ดำเนินงานก่อสร้างในพื้นที่แนววางท่อจ่ายน้ำเพื่อลดความเสียหายของท่อน้ำประปา เช่น การปักเสาไฟฟ้าตรงแนวท่อน้ำประปา การซ่อมแซมหรือก่อสร้างถนนและวางท่อระบายน้ำใหม่ เป็นต้น นอกจากนี้ กปภ. สาขาปทุมธานี ยังได้รับงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 เพื่อดำเนินงานควบคุมน้ำสูญเสีย และอยู่ระหว่างเสนอขออนุมัติงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เพื่อปรับปรุงระบบ District Metering Area (DMA) กปภ.สาขาปทุมธานี ซึ่ง กปภ. คาดการณ์ว่าการดำเนินการดังกล่าวข้างต้นจะช่วยให้อัตราน้ำสูญเสียลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยมีรายละเอียดปรากฏตาม แผนภูมิที่ 8

แผนภูมิที่ 8 แผนและผลอัตราน้ำสูญเสีย

หน่วย : ร้อยละ



ที่มา : กปภ.

4) ผลการประเมินด้านผลกระทบ

ได้คะแนน a : โครงการไม่ส่งผลกระทบในเชิงลบทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งทางตรงและทางอ้อม และทำให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยโครงการจะช่วยพัฒนาระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างระบบเศรษฐกิจในพื้นที่และเพิ่มศักยภาพในการรองรับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ช่วยให้ภาคครัวเรือนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นจากการได้รับบริการน้ำประปาที่มีคุณภาพ สะอาด ปลอดภัย และปริมาณน้ำสม่ำเสมอมากขึ้น รวมทั้ง กปภ. มีมาตรการป้องกันความเสี่ยงกรณีมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อนและหลังการก่อสร้าง และกำหนดแนวทางในการบริหารจัดการผลกระทบเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการอย่างเป็นระบบ ทำให้คะแนนภาพรวมด้านผลกระทบอยู่ในระดับ a

4.1) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

ก่อนเริ่มดำเนินโครงการ กปภ. คาดการณ์ว่าหลังดำเนินโครงการแล้วเสร็จโครงการจะช่วยพัฒนาระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างระบบเศรษฐกิจในพื้นที่และเพิ่มศักยภาพในการรองรับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากโครงการแล้วเสร็จ สัดส่วนความต้องการใช้น้ำต่อกำลังการผลิตลดลง ซึ่งแสดงถึงศักยภาพการผลิตน้ำประปาที่เพิ่มขึ้น และกำลังการผลิตที่เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำประปาในการอุปโภคและบริโภค โดยเมื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้ใช้น้ำเฉลี่ยที่เกิดขึ้นจริงก่อนและหลังโครงการแล้วเสร็จพบว่า ก่อนโครงการแล้วเสร็จจำนวนผู้ใช้น้ำเฉลี่ยอยู่ที่ปีละ 61,734 ราย หลังโครงการแล้วเสร็จจำนวนผู้ใช้น้ำเฉลี่ยปีละ 71,595 ราย โดยคิดเป็นร้อยละ 95.10 ของแผน (หลังโครงการแล้วเสร็จ) อย่างไรก็ตามในส่วนของปริมาณน้ำจำหน่าย ตั้งแต่ปี 2560 ต่ำกว่าแผนที่ประมาณการไว้ มาโดยตลอด เนื่องจากความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยมีแนวโน้มลดลงเนื่องจากในช่วงดังกล่าวสภาวะเศรษฐกิจถดถอย ผู้ใช้น้ำบางส่วนเลิกกิจการ เนื่องจากได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และผู้ใช้น้ำรายใหญ่ย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศที่มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าประเทศไทย รวมทั้งผู้ใช้น้ำรายใหญ่ลดปริมาณการใช้น้ำประปาและเปลี่ยนไปใช้น้ำบาดาลเพิ่มมากขึ้นเพื่อลดต้นทุนการผลิต

ทั้งนี้ หากเปรียบเทียบจำนวนผู้ใช้น้ำประปาของ กปภ. สาขาปทุมธานี ในช่วงเวลา 10 ปี ย้อนหลังก่อนโครงการแล้วเสร็จ ช่วงเริ่มต้นดำเนินโครงการ จนถึงโครงการแล้วเสร็จ โดยแบ่งแยกตามประเภทผู้ใช้น้ำประปา ทั้ง 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่ 1 : ที่อยู่อาศัย ประเภทที่ 2 : ราชการ ธุรกิจขนาดเล็ก และประเภทที่ 3 : รัฐวิสาหกิจ ธุรกิจขนาดใหญ่ อุตสาหกรรม พบว่า มีจำนวนผู้ใช้น้ำประปารวมในช่วง 10 ปี ย้อนหลังก่อนโครงการแล้วเสร็จ (ปี 2554) จำนวน 43,216 ราย ช่วงเริ่มต้นดำเนินโครงการ (ปี 2561) เพิ่มขึ้นเป็น 60,074 ราย และเมื่อโครงการแล้วเสร็จ (ปี 2564) เพิ่มขึ้นเป็น 69,903 ราย และเมื่อพิจารณาจำนวนผู้ใช้น้ำแต่ละประเภทตั้งแต่ปี 2554 - 2564 พบว่า จำนวนผู้ใช้น้ำแต่ละประเภทเพิ่มขึ้น โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 13

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบจำนวนผู้ใช้น้ำประปาแต่ละประเภท กปภ. สาขาปทุมธานี

ประเภทผู้ใช้น้ำ		ปี พ.ศ.				
		ปี 2554	ปี 2561		ปี 2564	
จำนวนผู้ใช้น้ำรวม กปภ. สาขาปทุมธานี		43,216	60,074	เพิ่มขึ้นจากปี 2554 (ร้อยละ)	69,903	เพิ่มขึ้นจากปี 2561 (ร้อยละ)
ประเภทที่ 1 : ที่อยู่อาศัย	จำนวน (ราย)	38,024	53,014	39.42	62,121	17.18
	สัดส่วน (ร้อยละ)	87.99	88.25		88.87	
ประเภทที่ 2 : ราชการ ธุรกิจ ขนาดเล็ก	จำนวน (ราย)	3,423	4,851	41.72	5,194	7.07
	สัดส่วน (ร้อยละ)	7.92	8.08		7.43	
ประเภทที่ 3 : รัฐวิสาหกิจ ธุรกิจขนาดใหญ่ อุตสาหกรรม	จำนวน (ราย)	1,769	2,209	24.87	2,588	17.16
	สัดส่วน (ร้อยละ)	4.09	3.68		3.70	

ที่มา : กปภ.

4.2) ผลกระทบด้านสังคม

ก่อนเริ่มดำเนินโครงการ กปภ. คาดการณ์ว่าหลังโครงการแล้วเสร็จ โครงการจะเป็นส่วนช่วยในการส่งเสริมภาคครัวเรือนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นหลังดำเนินโครงการ โครงการเป็นส่วนช่วยให้ผู้ใช้น้ำมีความมั่นใจทั้งในเชิงปริมาณ ได้แก่ ความทั่วถึงและสม่ำเสมอของการให้บริการน้ำประปา และในเชิงคุณภาพของน้ำประปาเพื่อการอุปโภคและบริโภคที่มีความสะอาด ปลอดภัย ซึ่งช่วยส่งเสริมให้ประชาชนผู้ใช้น้ำมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น นอกจากนี้ กปภ. ยังมีการดำเนินโครงการเพื่อสังคม เช่น โครงการออกหน่วยรับคำร้องติดตั้งมาตรวัดน้ำให้กับผู้ใช้น้ำรายใหม่ โครงการเติมใจให้กัน ซึ่งเป็นการตรวจสอบท่อภายในบ้านให้กับลูกค้าโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและให้คำปรึกษาปัญหาต่างๆ การพัฒนาแหล่งน้ำในชุมชน พนักงานร่วมกันทำความสะอาดและกำจัดขยะบริเวณแหล่งน้ำของสถานีผลิตน้ำไม่ตราเป็นประจำทุกเดือน เป็นต้น

4.3) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ก่อนเริ่มดำเนินโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี มีการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พบว่า มีความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจาก กปภ. มีมาตรการป้องกันความเสี่ยงกรณีมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อนและหลังการก่อสร้าง เช่น ในช่วงการก่อสร้างมีการประกาศประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบล่วงหน้า ประสานงานกับท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง ควบคุมการดำเนินงานช่วงก่อนและหลังดำเนินการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เป็นต้น หลังโครงการแล้วเสร็จมีกำหนดแนวทางในการบริหารจัดการผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการอย่างเป็นระบบ เช่น มีกระบวนการกำจัดของเสียจากกระบวนการผลิตน้ำประปา เป็นต้น

4.4) สรุปผลสำรวจความคิดเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการ

จากการสำรวจความคิดเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียก่อนและหลังดำเนินโครงการโดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 200 ชุด ผลในภาพรวม พบว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการส่วนใหญ่เห็นว่าหลังโครงการแล้วเสร็จการให้บริการน้ำประปาของ กปภ. ดีขึ้น ทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ ราคาและค่าธรรมเนียมในการให้บริการยังคงมีความเหมาะสม และโครงการส่งผลกระทบต่อเชิงบวกทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เช่น ส่งเสริมการลงทุนจากภาคเอกชน ประชาชนเข้าถึงการให้บริการน้ำประปามากขึ้น เป็นต้น สำหรับประเด็นการมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ พบว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการได้รับการสอบถามความคิดเห็นหรือความต้องการก่อนเริ่มโครงการ และมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินโครงการก่อนเริ่มดำเนินโครงการและกรณีหยุดจ่ายน้ำประปา โดยมีรายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 14

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ตารางที่ 14 ผลสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการ

ประเด็นความคิดเห็นในด้านต่างๆ เปรียบเทียบ ก่อนและหลังมีโครงการ	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)			
	ดีขึ้น	เท่าเดิม	ลดลง	ไม่มีความเห็น
1. ความคิดเห็นต่อการบริการน้ำประปาของ กปภ.				
1.1 คุณภาพน้ำประปา				
1.1.1 แรงดันน้ำประปา	55.00	43.00	2.00	-
1.1.2 ความสะอาด เช่น ความใส สี กลิ่น เป็นต้น	54.50	44.00	1.50	-
1.1.3 ความสม่ำเสมอของปริมาณน้ำประปา	69.50	23.00	7.50	-
1.2 ราคาและค่าธรรมเนียมในการให้บริการ	ถูกเกินไป	เหมาะสม	แพงเกินไป	
1.2.1 อัตราค่าน้ำประปา	1.00	98.50	0.50	
1.2.2 ค่าธรรมเนียมติดตั้งมาตรวัดน้ำ	0.50	99.00	0.50	
2. ความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	ดีขึ้น	เท่าเดิม	ลดลง	ไม่มีความเห็น
2.1 ด้านเศรษฐกิจ (สร้างโอกาสในการทำงาน/รายได้ เกิดการกระจายรายได้ให้แก่ชุมชน ส่งเสริมการลงทุน จากภาคเอกชน กระตุ้นการท่องเที่ยวในพื้นที่)	81.12	18.62	0.13	0.13
2.2 ด้านสังคม (คุณภาพชีวิต, การเข้าถึงการใช้น้ำ)	82.00	17.75	-	0.25
2.3 ด้านสิ่งแวดล้อม (การบริหารจัดการระหว่างก่อสร้าง, การกำจัดของเสียจากกระบวนการผลิต)	80.75	18.75	-	0.50
3. การมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ	มี	ไม่มี	ไม่ทราบ	
3.1 ได้รับการสอบถามความเห็นหรือความต้องการ ก่อนเริ่มโครงการ	100.00	-	-	
3.2 ได้รับการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินโครงการ ให้ท่านทราบก่อนเริ่มดำเนินโครงการ	100.00	-	-	
3.3 ได้รับการประชาสัมพันธ์เชิญจ่ายน้ำประปา	100.00	-	-	

ที่มา : แบบสอบถามผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี

5) ผลการประเมินด้านความยั่งยืน

ได้คะแนน a : กปภ. มีการกำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบหลักในการดำเนินงานและบำรุงรักษาทั้งด้านการจัดสรรบุคลากร ด้านงบประมาณ และด้านการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง โดย กปภ. สาขาปทุมธานี มีแผนการบำรุงรักษาระบบการผลิต เครื่องจักร อุปกรณ์ และโครงสร้างพื้นฐานของการผลิตน้ำประปาและระบบจำหน่ายน้ำประปา (PM) เป็นประจำทุกปี รวมทั้งการดำเนินงานของ กปภ. สาขาปทุมธานี ตั้งแต่ปี 2560 มีผลกำไรสุทธิโดยตลอด และมีผลกำไรสุทธิเพิ่มขึ้นหลังโครงการแล้วเสร็จในปี 2564 ทำให้คะแนนภาพรวมด้านความยั่งยืนอยู่ในระดับ a

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

5.1) หน่วยงานและบุคลากรที่รับผิดชอบในการดำเนินงานและบำรุงรักษา

กปภ. มีหน่วยงานและบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการบำรุงรักษา โดย กปภ. สาขาปทุมธานี ซึ่งเป็นหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการมีแผนการบำรุงรักษาระบบผลิต ระบบจ่ายน้ำ เครื่องจักร อุปกรณ์ และโครงสร้างพื้นฐานอย่างต่อเนื่อง ขึ้นอยู่กับประเภทเครื่องจักรและอุปกรณ์ และซ่อมแซมตามการชำรุดเสียหายของเครื่องจักร อุปกรณ์ และโครงสร้างพื้นฐาน โดยมีการตั้งงบประมาณเพื่อบำรุงรักษาเป็นประจำทุกปี โดยมีการแบ่งความรับผิดชอบด้านการดูแลรักษา ดังนี้

- กปภ. สาขาปทุมธานี เป็นผู้ดูแลโครงสร้างพื้นฐานของการผลิตน้ำประปาและระบบจ่ายน้ำประปา โดยจะทำการบำรุงรักษาระบบผลิตและระบบจ่ายน้ำเป็นประจำตามความเหมาะสม และของบประมาณสำหรับบำรุงรักษาไปยัง กปภ. เขต เป็นประจำทุกปี

- กปภ. เขต 2 เป็นผู้ให้คำปรึกษาและกำกับดูแลการบำรุงรักษาระบบผลิตและระบบจ่ายน้ำตามความเหมาะสม พิจารณาจัดสรรและของบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาระบบผลิตและจ่ายน้ำประปา

- กปภ. สำนักงานใหญ่ เป็นผู้จัดทำแผนงานปรับปรุงประสิทธิภาพระบบผลิตจ่ายตามหลัก Water Safety Plan (WSP) ขององค์การอนามัยโลก และโครงการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) รวมทั้งเป็นผู้พิจารณาจัดสรรงบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาประกอบกับติดตามและตรวจสอบภาพรวมระบบผลิตและจ่ายน้ำประปา

5.2) ด้านงบประมาณ

กปภ. สาขาปทุมธานี ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง โดยได้มีการวางแผนคาดการณ์ค่าใช้จ่ายสำหรับการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งนี้ กปภ. สาขาปทุมธานี มีค่าใช้จ่ายด้านการบำรุงรักษารายปีในช่วงหลังโครงการแล้วเสร็จ (ตั้งแต่ปี 2564 - 2565) สูงกว่าแผนที่วางไว้ ซึ่ง กปภ. ชี้แจงว่า เกิดจาก 3 สาเหตุหลัก คือ 1) ในช่วงระยะเวลาดังกล่าวมีการดำเนินโครงการก่อสร้างถนนทำให้ท่อประปาขนาดใหญ่แตกเสียหาย กปภ. ต้องดำเนินการซ่อมแซมอยู่บ่อยครั้ง 2) กปภ. ต้องซ่อมแซมท่อส่งน้ำจากสถานีจ่ายน้ำ R4 ถึงบริเวณหน้าศาลากลางจังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นจุดที่ท่อแตกรั่วอยู่เป็นประจำ อีกทั้งเมื่อดำเนินการซ่อมแซมท่อแล้วเสร็จ กปภ. ต้องซ่อมผิวจราจรให้เหมือนเดิมตามมาตรฐานของกรมทางหลวงทุกครั้ง จึงมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการค่อนข้างสูง และ 3) กปภ. สาขาปทุมธานี ต้องดำเนินการซ่อมเครื่องจักรกลภายในระบบผลิตที่สถานีวัดชัยสิทธิवास ซึ่งได้มีการใช้งานมาเป็นระยะเวลานานแล้ว โดยมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาของ กปภ. สาขาปทุมธานี ปรากฏตามตารางที่ 15

ตารางที่ 15 รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา

หน่วย : ล้านบาท

แผน/ผล ค่าใช้จ่าย ในการบำรุงรักษาของโครงการ	ปี พ.ศ.					
	2560	2561	2562	2563	2564 (โครงการแล้ว เสร็จ)	2565
แผนการดำเนินการ	24.67	26.49	28.39	27.44	30.46	33.08
ผลการดำเนินการ	16.56	14.57	16.89	24.91	31.18	38.59

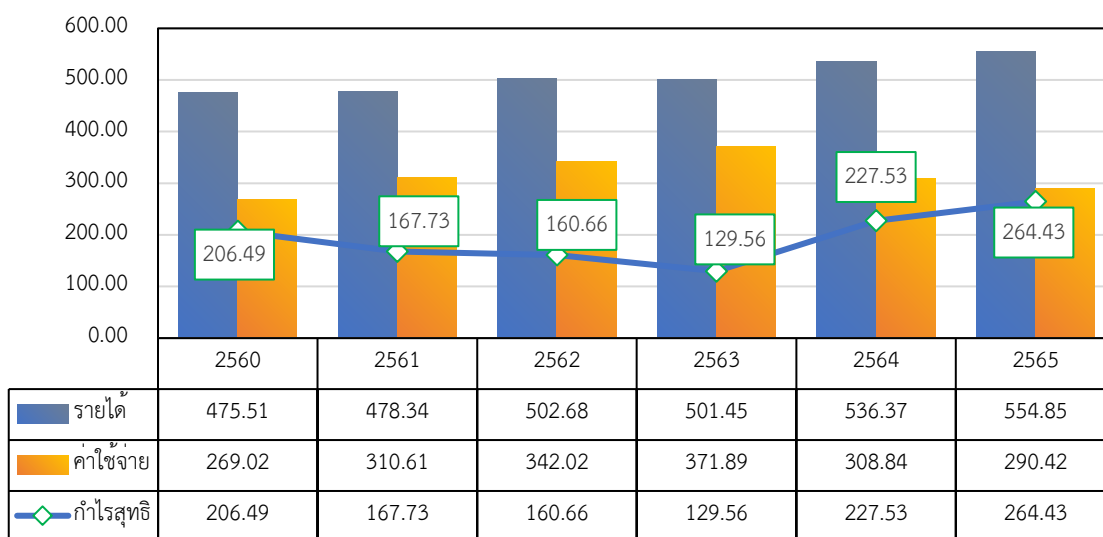
ที่มา : กปภ.

5.3) ผลการดำเนินงานของ กปภ. สาขาปทุมธานี

หลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จในปี 2564 กปภ. สาขาปทุมธานี มีผลกำไรสุทธิจากการดำเนินงานเพิ่มขึ้น โดยในปี 2564 มีรายได้จากการดำเนินงานรวม 536.37 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงานรวม 308.84 ล้านบาท และกำไรสุทธิ 227.53 ล้านบาท ต่อมาในปี 2565 มีรายได้จากการดำเนินงานรวม 554.85 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า 36.90 ล้านบาท กำไรสุทธิเท่ากับ 264.43 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดผลการดำเนินงานของ กปภ. สาขาปทุมธานี ปรากฏตามแผนภูมิที่ 9

แผนภูมิที่ 9 แผนและผลการดำเนินงานของ กปภ. สาขาปทุมธานี

หน่วย : ล้านบาท



ที่มา : กปภ.

11. ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

11.1 โครงการช่วยให้ผู้ใช้น้ำประปาทั้งภาคธุรกิจและครัวเรือนในพื้นที่ได้รับบริการน้ำประปาที่ดีขึ้นทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ โดยหลังโครงการแล้วเสร็จน้ำประปาสะอาดและปลอดภัยมากขึ้น แรงดันและความสม่ำเสมอของน้ำดีขึ้น ทำให้ประชาชนได้รับบริการน้ำประปาอย่างเพียงพอและทั่วถึง

11.2 โครงการช่วยรองรับความต้องการใช้น้ำประปาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในพื้นที่รับผิดชอบของ กปภ. สาขาปทุมธานี ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการเติบโตทางเศรษฐกิจและการขยายตัวของชุมชนอย่างมาก

11.3 โครงการส่งผลกระทบต่อเชิงบวกด้านสังคม เช่น ส่งเสริมคุณภาพชีวิตประชาชนจากการเข้าถึงระบบสาธารณสุขปลอดภัยอย่างเพียงพอ ทั่วถึง สะอาด และปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ลดความเสี่ยงผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้น้ำประปาในการอุปโภคบริโภค ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงระบบสาธารณสุขขั้นพื้นฐาน เป็นต้น

11.4 โครงการส่งผลกระทบต่อเชิงบวกด้านเศรษฐกิจ เช่น ส่งเสริมการลงทุนจากภาคเอกชน รองรับการผลิตทางเศรษฐกิจ สร้างโอกาสในการทำงาน/หารายได้ เกิดการจ้างงานและการกระจายรายได้ให้แก่ชุมชน กระตุ้นการท่องเที่ยวในพื้นที่ เป็นต้น

12. บทเรียนที่ได้รับและข้อเสนอแนะ

12.1 ข้อเสนอแนะจากการประเมินผลโครงการในลักษณะเดียวกัน

12.1.1) เนื่องจาก กปภ. จัดซื้อที่ดินได้จริงไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ จึงต้องปรับเพิ่ม/ลด งานก่อสร้างจากแผนงานค่อนข้างมาก เพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับการดำเนินงานและสภาพพื้นที่จริง ดังนั้น กปภ. ควรมีการสำรวจ ออกแบบ และประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โครงการให้พร้อม รวมถึงมีแผนบริหารความเสี่ยงเรื่องการจัดซื้อที่ดินก่อนเสนอ ครม. อนุมัติโครงการ เพื่อลดความเสี่ยงในเรื่องระยะเวลาในการดำเนินโครงการ และผลผลิตของโครงการที่ไม่เป็นไปตามแผนอันเนื่องมาจากข้อจำกัดและอุปสรรคต่างๆ

12.1.2) เนื่องจาก กปภ. สาขาปทุมธานี มีอัตราน้ำสูญเสียค่อนข้างสูง ทำให้สูญเสียการใช้ประโยชน์จากน้ำประปาในปริมาณมาก ดังนั้น กปภ. จึงควรเร่งผลักดันแผนลดอัตราน้ำสูญเสียให้เป็นรูปธรรมและเป็นวาระสำคัญโดยเร็ว และดำเนินการตามแผนดังกล่าวให้รัดกุม เพื่อให้การผลิตน้ำประปาของ กปภ. เกิดประโยชน์สูงสุด

12.2 ข้อเสนอแนะจากผลการดำเนินโครงการ

จากการลงพื้นที่ของสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ (สบน.) ร่วมกับ กปภ. สามารถสรุปข้อเสนอแนะได้ดังนี้

12.2.1) เนื่องจากการดำเนินโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี เกิดปัญหาการคัดค้านจากชาวบ้านในพื้นที่หลายจุด ทำให้เกิดความยุ่งยากในการดำเนินงาน ดังนั้น กปภ. ควรประชาสัมพันธ์และสื่อสารทำความเข้าใจกับชาวบ้านในพื้นที่ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินโครงการตั้งแต่ขั้นตอนการจัดทำร่างโครงการ เนื่องจากกระบวนการสื่อสารทำความเข้าใจกับชาวบ้านในพื้นที่ต้องใช้ระยะเวลาค่อนข้างนาน

12.2.2) เนื่องจาก กปภ. มีการปรับรายละเอียดที่เป็นสาระสำคัญของโครงการทั้งการแบ่งการดำเนินโครงการออกเป็น 2 ส่วน และขอเปลี่ยนแปลงแหล่งเงินลงทุนโครงการหลัง ครม. อนุมัติให้ดำเนินโครงการ ทำให้การดำเนินงานมีขั้นตอนและความยุ่งยากมากขึ้น รวมทั้งใช้ระยะเวลาในการดำเนินการมากขึ้น ดังนั้น กปภ. ควรสำรวจความพร้อมด้านต่างๆ ให้ครบถ้วน ก่อนเสนอโครงการเข้า ครม. เพื่อให้ง่ายต่อการดำเนินโครงการและสามารถดำเนินงานได้เร็วยิ่งขึ้น

12.2.3) เนื่องจาก กปภ. ปรับลดผลผลิตตามแผนงานที่ ครม. มีมติอนุมัติหลายรายการ โดยเพิ่มงานก่อสร้างรายการที่ไม่ใช่ผลผลิตหลักของโครงการ เพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่ กปภ. จัดหาได้จริง ส่งผลให้ต้องปรับลดงานส่วนที่เป็นผลผลิตหลักของโครงการเพื่อให้ค่าใช้จ่ายไม่ให้เกิดกรอบวงเงินลงทุน ดังนั้น กปภ. ควรวางแผนขั้นตอนต่างๆ ทั้งกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างและการเสนอโครงการเข้า ครม. ให้รัดกุมมากขึ้น

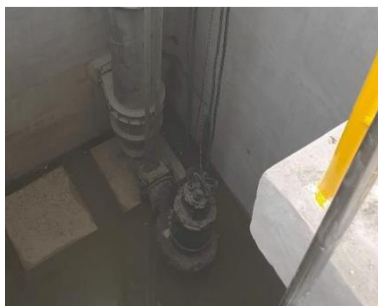
13. รูปภาพโครงการ

13.1 ผลผลิตของโครงการ

สถานีสูบน้ำดิบไม่ตรา



อาคารสูบน้ำดิบ รางชักน้ำดิบ และบ่อสูบน้ำดิบ



ระบบเครื่องสูบน้ำ

สถานีผลิตน้ำไม่ตรา



ระบบผลิต ขนาด 2,000 ลบ.ม./ชม.



เครื่องสูบน้ำ



โรงเก็บจ่ายสารเคมี ติดตั้งเครื่องจ่ายสารเคมี พร้อมชุดถังกวน

13.2 การลงพื้นที่โครงการ



รับฟังการบรรยายสรุปผลการดำเนินโครงการ



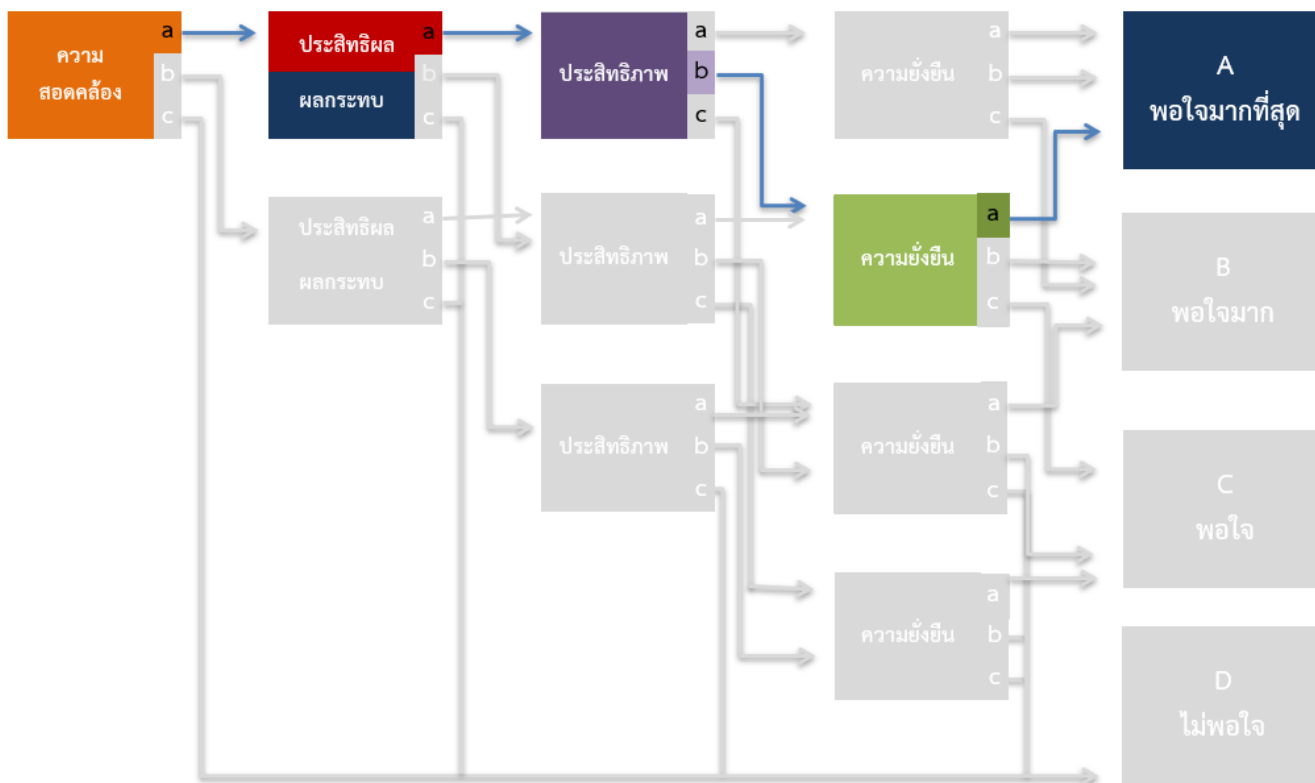
ลงพื้นที่ดูงานโครงการ



รับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

14. สรุปผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

การประเมินโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี สบน. ใช้หลักเกณฑ์การประเมินผล 5 ด้าน ได้แก่ ความสอดคล้อง ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ผลกระทบ และความยั่งยืน สามารถสรุปผลการประเมินโครงการในภาพรวมอยู่ในระดับ A หมายถึง พอใจมากที่สุด โดยโครงการมีผลการประเมินด้านความสอดคล้อง ประสิทธิภาพ ผลกระทบ และความยั่งยืน อยู่ในระดับ a ด้านประสิทธิภาพอยู่ในระดับ b ตามที่แสดงในแผนภาพด้านล่าง ดังนี้



การให้คะแนนภาพรวมด้านประสิทธิผลและผลกระทบจะใช้วิธีการให้คะแนนย่อย ดังนี้

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

โครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบผลิต ระบบส่ง - จ่าย น้ำประปาในพื้นที่ให้สามารถบริการน้ำประปาให้แก่ประชาชนได้เพิ่มขึ้นอย่างเพียงพอในอนาคตอีก 10 ปี ข้างหน้า ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ กปภ. สาขาปทุมธานี โดยโครงการดังกล่าวทำให้ประชาชนได้รับการบริการขั้นพื้นฐาน ด้านสาธารณสุขปโภคที่มีคุณภาพอย่างพอเพียง ส่งเสริมให้เกิดความเท่าเทียมในสังคม การจ้างงานในพื้นที่ และเป็นการรองรับ ความต้องการใช้น้ำประปาที่เพิ่มขึ้นตามการขยายตัวของตัวเมือง ช่วยสนับสนุนการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยไม่ส่งผลกระทบต่อทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ตารางภาคผนวกที่ 1 แผนและผลผลิตของโครงการ

รายการ (หน่วย)	แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เหตุผล/คำอธิบาย
1. ระบบน้ำดิบ			
1.1 สถานีสูบน้ำดิบไม่เตร้า			
- ก่อสร้างรางซึบน้ำดิบ (แห่ง)	1	1	
- ก่อสร้างบ่อสูบน้ำดิบ (แห่ง)	1	1	
- ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ ขนาด 1,100 ลบ.ม./ชม. (เครื่อง)	3	2	ปรับการออกแบบการติดตั้งให้เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน
- วางท่อส่งน้ำดิบจากสถานีสูบน้ำดิบไม่เตร้า - สถานีผลิตน้ำไม่เตร้า (เมตร)	3,000	800	ปรับตามสภาพพื้นที่จริง ซึ่งในช่วงจัดทำแผนดำเนินงานเป็นช่วงที่อยู่ระหว่างจัดหาที่ดิน
- ก่อสร้างอาคารควบคุมไฟฟ้า (แห่ง)	-	1	บริเวณบ่อสูบน้ำดิบไม่มีอาคารควบคุมไฟฟ้าปกภ. จึงก่อสร้างเพิ่มเติม
- ติดตั้ง Flow Meter (ชุด)	-	1	ติดตั้งเพิ่มเติมสำหรับใช้ในการตรวจสอบปริมาณการจ่ายน้ำในพื้นที่
- ถมดินและปรับบริเวณ (ลูกบาศก์เมตร : ลบ.ม.)	-	9,520	ปรับการดำเนินการตามสภาพพื้นที่จริง
- ประสานท่อภายในระบบน้ำดิบ (ระบบ)	-	1	ดำเนินการเพื่อช่วยให้ระบบน้ำดิบทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. ระบบผลิต			
2.1 สถานีผลิตน้ำไม่เตร้า			
- ก่อสร้างระบบผลิต ขนาด 2,000 ลบ.ม./ชม. (ระบบ)	1	1	
- ก่อสร้างถังน้ำใส ขนาด 6,000 ลบ.ม. (ถัง)	1	1	
- ก่อสร้างโรงเก็บจ่ายสารเคมี (โรง)	1	1	
- ติดตั้งเครื่องจ่ายสารเคมี พร้อมชุดถังกวน (ชุด)	2	2	
- ติดตั้งเครื่องจ่ายแก๊สคลอรีนครบชุด พร้อมอุปกรณ์นิรภัย (ชุด)	1	1	
- ติดตั้งระบบระบบกำจัดคลอรีน (ชุด)	1	1	
- ประสานท่อภายในระบบประปา (ระบบ)	1	1	
- บ่อผสมเร็วและแบ่งน้ำ ขนาด 4,000 ลบ.ม./ชม. (ถัง)	-	1	ก่อสร้างเพิ่มเติมเพื่อควบคุมปริมาณน้ำเข้าบ่อผสมเร็วให้เป็นไปตามที่ออกแบบ
- บ่อสูบน้ำย้อนกลับ (บ่อ)	-	1	ก่อสร้างเพิ่มเติมเนื่องจากสถานีผลิตน้ำไม่เตร้าไม่มีจุดระบายน้ำทิ้ง

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ตารางภาคผนวกที่ 1 แผนและผลผลิตของโครงการ (ต่อ)

รายการ (หน่วย)	แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เหตุผล/คำอธิบาย
3. ระบบจ่ายน้ำ			
3.1 สถานีผลิตน้ำไม่ตรา			
- ก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงสูง (โรง)	1	1	
- ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ ขนาด 800 ลบ.ม/ชม. (เครื่อง)	3	3	ติดตั้งสำหรับส่งน้ำไปยังสถานีจ่ายน้ำ ลาดหลุมแก้ว
- ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ ขนาด 300 ลบ.ม/ชม. (เครื่อง)	2	2	ติดตั้งสำหรับสูบน้ำขึ้นหอถังสูง
- ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ขนาด 300 ลบ.ม/ชม. (เครื่อง)	1	2	ปรับจำนวนที่ติดตั้งเพื่อความเหมาะสม กับการใช้งาน
- ก่อสร้างหอถังสูง (ถัง)	1	1	
- ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ ขนาด 1,700 ลบ.ม/ชม. (เครื่อง)	-	1	ติดตั้งเพิ่มเติมเนื่องจากสถานีผลิตน้ำไม่ตรา ไม่มีจุระบายน้ำทิ้ง
3.2 สถานีจ่ายน้ำลาดหลุมแก้ว			
- ก่อสร้างถังน้ำใส ขนาด 10,000 ลบ.ม. (ถัง)	1	1	
- ก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงสูง (โรง)	1	1	
- ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ ขนาด 1,200 ลบ.ม/ชม. (เครื่อง)	2	2	ติดตั้งสำหรับจ่ายน้ำชุมชนลาดหลุมแก้ว
- ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ ขนาด 600 ลบ.ม/ชม. (เครื่อง)	1	1	ติดตั้งสำหรับจ่ายน้ำชุมชนลาดหลุมแก้ว
- ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ขนาด 600 ลบ.ม/ชม. (เครื่อง)	1	1	
3.3 ท่อส่ง - จ่ายน้ำ			
- วางท่อและเปลี่ยนท่อจ่ายน้ำขนาดต่างๆ (เมตร)	313,500	119,362	วางท่อตามสภาพพื้นที่จริง และบางส่วน กบป. ดำเนินการเปลี่ยนท่อไปแล้ว
- งานประสานท่อผู้ใช้น้ำ และงานวางท่อบริการหลัก (งาน)	-	1	ดำเนินการเนื่องจากมีการวางท่อใหม่ แทนท่อจ่ายน้ำเดิม
- ระบบควบคุมการสูบน้ำอัตโนมัติ (งาน)	-	1	ก่อสร้างเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้อง กับระบบจ่ายน้ำของ กบป. สาขา

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ตารางภาคผนวกที่ 1 แผนและผลผลิตของโครงการ (ต่อ)

รายการ (หน่วย)	แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เหตุผล/คำอธิบาย
4. งานอื่นๆ			
4.1 สถานีสูบน้ำดิบไม่ตรา			
- ถมดินและปรับบริเวณ (ลบ.ม)	3,500	9,520	ปรับงานถมดินและปรับบริเวณให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่จริง
- ก่อสร้างประตู และป้าย (ชุด)	1	1	
- ก่อสร้างรั้วลวดสนาม (เมตร)	200	266	
- ก่อสร้างถนนลาดยาง (ตารางเมตร : ตร.ม.)	200 (ถนนลาดยาง)	650 (ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)	
- กำแพงกันดิน (เมตร)	-	240	
- ติดตั้งระบบไฟฟ้ากำลังและแสงสว่าง (งาน)	-	1	
4.2 สถานีผลิตน้ำไม่ตรา			
- ถมดินและปรับบริเวณ (ลบ.ม)	65,000	164,270	กปก. ต้องดำเนินการปรับที่ดิน เนื่องจากเป็นพื้นที่จัดซื้อใหม่ ซึ่งเป็นพื้นที่ริมแม่น้ำ ต้องถมดินสูงกว่าระดับน้ำท่วม 50 เซนติเมตร
- ก่อสร้างประตู และป้าย (ชุด)	1	1	
- ก่อสร้างรั้วลวดสนาม (เมตร)	1,200	2,223	
- ก่อสร้างถนนลาดยาง (ตร.ม.)	1,000 (ถนนลาดยาง)	2,139 (ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)	
- ก่อสร้างรางระบายตะกอน (ม.)	200	1,075	ก่อสร้างตามหลักวิศวกรรมและสภาพพื้นที่จริง
- ขุดสระระบายตะกอน (ลบ.ม.)	20,000	7,855	
- บ้านพักพนักงาน ขนาด 4 ครอบครัว (หลัง)	1	1	
- ติดตั้ง Flow Meter (ชุด)	2	2	ติดตั้งสำหรับท่อส่งน้ำไปสถานีจ่ายน้ำลาดหลุมแก้ว (1 ชุด) และท่อจ่ายน้ำชุมชนสามโคก (1 ชุด)
- ติดตั้งระบบไฟฟ้ากำลังและแสงสว่าง (งาน)	1	1	
- ติดตั้งระบบควบคุมอัตโนมัติ (งาน)	1	1	
- กำแพงกันดิน (ลบ.ม.)	-	943	ต้องก่อสร้างเพิ่มเติม เนื่องจากสภาพพื้นที่จริงเป็นพื้นที่จัดซื้อใหม่
- โรงเก็บท่อและอุปกรณ์ (หลัง)	-	1	ต้องก่อสร้างเพิ่มเติม เนื่องจากสถานีใหม่ไม่มีโรงเก็บท่อและอุปกรณ์

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ตารางภาคผนวกที่ 1 แผนและผลผลิตของโครงการ (ต่อ)

รายการ (หน่วย)	แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เหตุผล/คำอธิบาย
4. งานอื่นๆ			
4.3 สถานีจ่ายน้ำลาดหลุมแก้ว			
- ถมดินและปรับบริเวณ (ลบ.ม)	6,500	32,857	
- ก่อสร้างประตู และป้าย (ชุด)	1	1	
- ก่อสร้างรั้วลาดสนาม (เมตร)	400	660	
- ก่อสร้างถนนลาดยาง (ตร.ม.)	200	927	
- บ้านพักพนักงาน ขนาด 2 ครอบครัว (หลัง)	1	1	
- ติดตั้ง Flow Meter (ชุด)	1	2	ติดตั้งสำหรับท่อจ่ายน้ำชุมชนลาดหลุมแก้ว
- ติดตั้งระบบไฟฟ้ากำลังและแสงสว่าง (แห่ง)	1	1	
- ประสานท่อภายในระบบประปา (แห่ง)	1	1	
- โรงเก็บ - จ่ายแก๊สคลอรีน (โรง)	-	1	ระบบจ่ายแก๊สคลอรีนเดิมไม่เพียงพอต่อระบบจ่ายน้ำที่เพิ่มขึ้น
- อาคารควบคุมระบบไฟ (หลัง)	-	1	อาคารเดิมมีพื้นที่ไม่เพียงพอ
- งานเครื่องกล (งาน)	-	1	เพิ่มเติมให้สอดคล้องกับระบบที่ออกแบบ
- งานโยธา (งาน)	-	1	ปรับตามสภาพพื้นที่จริง
4.4 สถานีผลิตน้ำวัดชัยสิทธิ์वास			
- ก่อสร้างรั้วอิฐบล็อก (ม.)	1,000	-	
- ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (kVA)	1,500	-	
- อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมงานระบบไฟฟ้า และงานโยธา (หลัง)	-	1	ก่อสร้างเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับระบบผลิตใหม่ที่เพิ่มขึ้น

ที่มา : กปภ.

ตารางภาคผนวกที่ 2 สัญญาจ้างของโครงการ

เลขที่สัญญา	วันที่เริ่มต้น - สิ้นสุด	จำนวน วัน	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง/ยกเลิก แบบงานก่อสร้าง
1. สัญญาจ้างเหมาโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ส่วนที่ 1 และสัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาจ้างเหมา			
1.1 สัญญาก่อสร้างหลัก เลขที่ กจท. 9/2561 ลงวันที่ 14 ก.พ. 61	2 มี.ค. 61 - 24 มิ.ย. 62	480	
1.2 สัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลง ฉบับที่ 1 เลขที่ ผกม. 85/2561 ลงวันที่ 6 ก.ย. 61	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - ยกเลิกงานประสานท่อผู้ใช้น้ำเดิมกับท่อเมนหรือท่อบริการที่วางใหม่ - แก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบอาคารสูบน้ำดิบบริเวณสถานีสูบน้ำดิบไม้ตรา - แก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าบริเวณสถานีสูบน้ำดิบไม้ตรา
1.3 สัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลง ฉบับที่ 2 เลขที่ ผกม. 126/2561 ลงวันที่ 25 ธ.ค. 61	-	-	แก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบถังน้ำใส โรงสูบน้ำแรงสูงแบบโรงเก็บ - จ่ายสารเคมี แบบงานระบบไฟฟ้าและงานระบบเก็บ - จ่ายสารเคมีที่เกี่ยวข้อง บริเวณสถานีผลิตน้ำดิบไม้ตรา
1.4 สัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลง ฉบับที่ 3 เลขที่ ผกม. 31/2562 ลงวันที่ 27 มี.ค. 62	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - แก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบงานวางท่อประปา - แก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบงานก่อสร้างเสาคอนกรีตเสริมเหล็กรับท่อข้ามประตูระบายน้ำหนองบัว - แก้ไขแบบงานวางท่อส่งน้ำดิบจากสถานีสูบน้ำดิบไม้ตราไปยังสถานีผลิตน้ำไม้ตรา - แก้ไขแบบงานก่อสร้างถังตกตะกอนบริเวณสถานีผลิตน้ำไม้ตรา - แก้ไขชนิดท่อสันปีกลงสำหรับท่อระบายน้ำพื้นที่หอดักสูงบริเวณสถานีผลิตน้ำไม้ตรา - แก้ไขแบบแผงกวนช้าของถังตกตะกอนบริเวณสถานีผลิตน้ำไม้ตรา - แก้ไขแบบผังบริเวณและแบบระบบไฟฟ้าผังบริเวณสถานีสูบน้ำดิบไม้ตรา - แก้ไขแบบผังบริเวณสถานีผลิตน้ำไม้ตรา ปรับแก้ความสูงและความยาวกำแพงกันดิน และระบบไฟฟ้าผังบริเวณและผังระบายน้ำภายในบริเวณสถานี - แก้ไขแบบงานวางท่อบริเวณสถานีผลิตน้ำไม้ตรา

ตารางภาคผนวกที่ 2 สัญญาจ้างของโครงการ (ต่อ)

เลขที่สัญญา	วันที่เริ่มต้น - สิ้นสุด	จำนวน วัน	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง/ยกเลิก แบบงานก่อสร้าง
1. สัญญาจ้างเหมาและสัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาจ้างเหมาโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ส่วนที่ 1			
1.5 สัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลง ฉบับที่ 4 เลขที่ ผกม. 60/2562 ลงวันที่ 14 มิ.ย. 62	25 มิ.ย. 62 - 20 มี.ค. 63	270 วัน *	- แก้ไขแบบอาคารสูบน้ำดิบบริเวณที่ล่งล้าลำน้ำ และย้ายฐานรากของอาคารสูบน้ำดิบ รวมทั้งเพิ่มเติม รายละเอียดของรอยต่ออาคาร - แก้ไขแบบผังแนวท่อประปาบริเวณด้านหน้าสถานี ผลิตน้ำไม่ตรา
1.6 สัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลง ฉบับที่ 5 เลขที่ ผกม. 108/2562 ลงวันที่ 10 ต.ค. 62	-	-	- แก้ไขเปลี่ยนแปลงงานก่อสร้างโรงเก็บ - จ่ายสารเคมี บริเวณสถานีผลิตน้ำไม่ตรา - แก้ไขเปลี่ยนแปลงงานก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงสูงป่อแห้ง บริเวณสถานีผลิตน้ำไม่ตรา - แก้ไขเปลี่ยนแปลงงานก่อสร้างห้องน้ำบ้านพักพนักงาน บริเวณสถานีผลิตน้ำไม่ตรา - แก้ไขเปลี่ยนแปลงงานวางท่อ
1.7 สัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลง ฉบับที่ 6 เลขที่ ผกม. 72/2563 ลงวันที่ 3 ก.ค. 63	-	-	- แก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบงานกำแพงดินบริเวณสถานี สูบน้ำดิบไม่ตรา - แก้ไขเปลี่ยนแปลงงานติดตั้งบันไดทองสูงบริเวณ สถานีสูบน้ำดิบไม่ตรา - แก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบผังบริเวณสถานีผลิตน้ำไม่ตรา แบบผังระบายน้ำภายใน และระบบไฟฟ้าผังบริเวณ สถานีผลิตน้ำไม่ตรา - แก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบงานติดตั้งครนไฟฟ้าบริเวณ สถานีผลิตน้ำไม่ตรา - แก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบงานติดตั้งไส้กรองแก๊ส (Gas Filter) - แก้ไขเปลี่ยนแปลงขนาดรั้วตาข่ายถักปมงานก่อสร้างรั้ว บริเวณสถานีสูบน้ำดิบไม่ตราและสถานีผลิตน้ำไม่ตรา

ตารางภาคผนวกที่ 2 สัญญาจ้างของโครงการ (ต่อ)

เลขที่สัญญา	วันที่เริ่มต้น - สิ้นสุด	จำนวน วัน	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง/ยกเลิก แบบงานก่อสร้าง
1. สัญญาจ้างเหมาและสัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาจ้างเหมาโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ส่วนที่ 1			
1.8 สัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลง ฉบับที่ 7 เลขที่ ฝกม. 73/2563 ลงวันที่ 3 ก.ค. 63	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - แก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบผังแนวท่อประปา - แก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบผังบริเวณสถานีผลิตน้ำไม่ตรา - ยกเลิกงานทาสีพ็อกซีอาคารสูบน้ำดิบ (แบบรางชักน้ำดิบ) พื้นอาคารควบคุมไฟฟ้า และพื้นโรงกรองน้ำ บริเวณสถานีสูบน้ำดิบไม่ตรา - ยกเลิกงานทาสีน้ำพลาสติกใต้ถังกวนช้า ถังตกตะกอน บริเวณสถานีผลิตน้ำไม่ตรา - ยกเลิกทาสีเมนต์พิเศษกันซึมโรงสูบน้ำแรงสูงบ่อแห้ง บริเวณสถานีผลิตน้ำไม่ตรา - แก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบงานระบบเครื่องสูบน้ำ เครื่องต้นกำลังและระบบไฟฟ้า โรงสูบน้ำแรงสูง บริเวณสถานีผลิตน้ำไม่ตรา - ยกเลิกงานจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำแบบจุ่มเคลื่อนที่ได้ (Portable Submersible Pump) ในอาคารสูบน้ำดิบ (แบบรางชักน้ำดิบ) บริเวณสถานีสูบน้ำดิบไม่ตราและสถานีผลิตน้ำไม่ตรา - ยกเลิกงานจัดหาและติดตั้งท่อระบายน้ำก่อนฉีดล้างหน้าทรายในโรงกรองน้ำบริเวณสถานีผลิตน้ำไม่ตรา
1.9 สัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลง ฉบับที่ 8 เลขที่ ฝกม. 88/2563 ลงวันที่ 31 ก.ค. 63	1 ส.ค. 63 - 30 ส.ค. 63	30 วัน **	แก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบผังแนวท่อภายในบริเวณสถานีสูบน้ำดิบไม่ตราและสถานีผลิตน้ำไม่ตรา และแก้ไขแบบติดตั้งมาตรวัดน้ำบนดินสำหรับท่อ
รวมระยะเวลาโครงการส่วนที่ 1	2 มี.ค. 61 - 30 ส.ค. 63	913 วัน	

ตารางภาคผนวกที่ 2 สัญญาจ้างของโครงการ (ต่อ)

เลขที่สัญญา	วันที่เริ่มต้น - สิ้นสุด	จำนวน วัน	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง/ยกเลิก แบบงานก่อสร้าง
2. สัญญาจ้างเหมาและสัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาจ้างเหมาโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ส่วนที่ 2			
2.1 สัญญาก่อสร้างหลัก เลขที่ กจท. 48/2562 ลงวันที่ 15 พ.ค. 62	31 พ.ค. 62 - 30 พ.ย. 63	550 วัน	
2.2 สัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลง ฉบับที่ 1 เลขที่ ผกม. 23/2563 ลงวันที่ 24 ก.พ. 63	-	-	- แก้ไขเปลี่ยนแปลงงานวางท่อบนเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก รับท่อฝังพื้นที่เกษตรกรรม - แก้ไขเปลี่ยนแปลงงานวางท่อ - แก้ไขเปลี่ยนแปลงสีกระเบื้องหลังคาบ้านพัก
2.3 สัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลง ฉบับที่ 2 เลขที่ ผกม. 28/2563 ลงวันที่ 27 ก.พ. 63	-	-	แก้ไขเพิ่มเติมมาตรฐานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set) มาตรฐานงานระบบไฟฟ้า มาตรฐานตู้สวิตซ์ไฟฟ้าแรงต่ำ (Low Volte Switchboard)
2.4 สัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลง ฉบับที่ 3 เลขที่ ผกม. 50/2563 ลงวันที่ 29 เม.ย. 63	-	-	- แก้ไขเปลี่ยนแปลงงานวางท่อ - เพิ่มเติมงานระบบเครื่องปรับอากาศ (Air Conditioning System) และระบบไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศ ในอาคารควบคุมระบบไฟฟ้า
2.5 สัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลง ฉบับที่ 4 เลขที่ ผกม. 61/2563 ลงวันที่ 29 พ.ค. 63	-	-	แก้ไขแบบงานวางท่อ
2.6 สัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลง ฉบับที่ 5 เลขที่ ผกม. 113/2563 ลงวันที่ 19 ส.ค. 63	20 ส.ค. 63 - 17 มี.ค. 64	210 วัน **	- แก้ไขแบบงานวางท่อ - แก้ไขงานรั้ว
2.7 สัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลง ฉบับที่ 6 เลขที่ ผกม. 152/2563 ลงวันที่ 4 ธ.ค. 63	-	-	- แก้ไขรูปแบบงานบันไดเหล็กข้ามท่อและทางเดิน ภายในโรงสูบน้ำแรงสูง สถานีจ่ายน้ำลาดหลุมแก้ว - แก้ไขแบบงานปักเสาไฟฟ้าภายในผังบริเวณสถานี จ่ายน้ำลาดหลุมแก้ว - แก้ไขเปลี่ยนแปลงปริมาณงานประสานมาตรฐานผู้ใช้น้ำเดิม
2.8 สัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลง ฉบับที่ 7 เลขที่ ผกม. 19/2564 ลงวันที่ 1 ก.พ. 64	-	-	แก้ไขข้อความในสัญญาข้อ 5.6 เรื่องขอคืนหลักประกัน การรับเงินล่วงหน้า

รายงานผลการประเมินโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปทุมธานี
อำเภอเมืองปทุมธานี - สามโคก - ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ตารางภาคผนวกที่ 2 สัญญาจ้างของโครงการ (ต่อ)

เลขที่สัญญา	วันที่เริ่มต้น - สิ้นสุด	จำนวน วัน	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง/ยกเลิก แบบงานก่อสร้าง
2. สัญญาจ้างเหมาและสัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาจ้างเหมาโครงการ กปภ. สาขาปทุมธานี ส่วนที่ 2			
2.9 สัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลง ฉบับที่ 8 เลขที่ ผกม. 24/2564 ลงวันที่ 24 ก.พ. 64	25 ก.พ. 64 - 10 เม.ย. 64	45 วัน **	แก้ไขผังบริเวณสถานีจ่ายน้ำลาดหลุมแก้ว
2.10 สัญญาแก้ไขเปลี่ยนแปลง ฉบับที่ 9 เลขที่ ผกม. 51/2564 ลงวันที่ 9 มิ.ย. 64	10 มิ.ย. 64 - 2 ส.ค. 64	54 วัน **	แก้ไขเปลี่ยนแปลงงานวางท่อประปา
รวมระยะเวลาโครงการส่วนที่ 2	31 พ.ค. 62 - 2 ส.ค. 64	795 วัน	

ที่มา : กปภ.

หมายเหตุ : * ขยายระยะเวลาก่อสร้างนับถัดจากวันสิ้นสุดสัญญา

** ขยายระยะเวลาก่อสร้างนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาแก้ไข