



# สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร เอกสารประกอบการพิจารณา



## ร่างหนังสือแลกเปลี่ยน

ว่าด้วยความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลญี่ปุ่น  
สำหรับโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก ครั้งที่ ๘  
และร่างสัญญาเงินกู้และร่างสัญญาค้ำประกันเงินกู้  
สำหรับโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก ครั้งที่ ๘

อ.พ. ๑๐/๒๕๕๒ การประชุมร่วมกันของรัฐสภา สมัยสามัญนิติบัญญัติ

จัดทำโดย กลุ่มงานบริการวิชาการ สำนักวิชาการ  
โทร ๑ ๒๒๔๔ ๒๐๗๐-๒



เรียกดูเอกสารได้ที่

[www.parliament.go.th/library](http://www.parliament.go.th/library)

Legislative Institutional Repository of Thailand

## ร่างหนังสือแลกเปลี่ยน

ว่าด้วยความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลญี่ปุ่น  
สำหรับโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก ครั้งที่ ๘  
และร่างสัญญาเงินกู้และร่างสัญญาค้ำประกันเงินกู้  
สำหรับโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก ครั้งที่ ๘

(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)



## คำนำ

เอกสารประกอบการพิจารณา (อ.พ.) นี้ จัดทำขึ้นในเวลาจำกัด เพื่อให้ทันสมัย ประโยชน์ในการพิจารณาร่างหนังสือแลกเปลี่ยนว่าด้วยความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทย กับรัฐบาลญี่ปุ่นสำหรับโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก ครั้งที่ ๘ และร่างสัญญา เงินกู้และร่างสัญญาค้ำประกันเงินกู้สำหรับโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก ครั้งที่ ๘ โดยรวบรวมข้อมูล สถิติ ข้อเท็จจริง บทความ ข่าวจากสื่อต่าง ๆ และ/หรือสรุป ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นแก่สมาชิกรัฐสภาและผู้สนใจทั่วไป หากมี ข้อผิดพลาดประการใดขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

อนึ่ง เอกสารประกอบการพิจารณา นี้ กลุ่มงานบริการวิชาการ ๑,๒,๓ สำนัก วิชาการ เป็นผู้จัดทำ และเผยแพร่ทาง [www.parliament.go.th/library](http://www.parliament.go.th/library) ผู้ใดนำข้อความหรือ ส่วนหนึ่ง ส่วนใดในเอกสารนี้ไปลงพิมพ์ในเอกสารอื่น โปรดอ้างอิงที่มากำกับไว้ด้วย

ต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดติดต่อกลุ่มงานบริการวิชาการ สำนักวิชาการ หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๒๒๔๔ ๒๐๗๐ – ๗๒ โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๒๐๕๘ และ ๐ ๒๒๔๔ ๒๐๕๕

กลุ่มงานบริการวิชาการ

สำนักวิชาการ

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร



# เอกสารประกอบการพิจารณา

## สารบัญ

	หน้า
๑. สารสำคัญของร่างหนังสือแลกเปลี่ยนว่าด้วยความร่วมมือทางการเงินระหว่างรัฐบาลไทย กับรัฐบาลญี่ปุ่น ร่างสัญญาเงินกู้ และร่างสัญญาค้ำประกันเงินกู้ (คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)	๑
๒. กรอบการเจรจาเงินกู้จากต่างประเทศตามแผนการก่อหนี้จากต่างประเทศ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๒ ภายใต้แผนการบริหารหนี้สาธารณะ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๒	๓
๓. โครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก ครั้งที่ ๘	๕
๔. บทสรุป : โครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก ครั้งที่ ๘	๑๓
๕. โครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก : ผลการดำเนินงานสะสมถึงปีงบประมาณ ๒๕๕๑	๑๘
๖. สถิติผลการดำเนินงานที่สำคัญ	๑๕

### ผู้รับผิดชอบ

นางวิจิตรา วัชรภรณ์

นางสาวเขาวนิจ สุนนันทน์

ผู้อำนวยการสำนักวิชาการ

ผู้อำนวยการกลุ่มงานบริการวิชาการ ๒

### ผู้จัดทำและรับผิดชอบ

นายภูมิพิชญ์ ยาสีทิพย์

นายนพพล น้อยจ้อย

นางสาวรติมา สารทะประภา

นางสาวสุนันท์ เจสละ

นางสาวอรุย์รุ้ ธรรมเพชร

นางสาวนภาพร ญาณศิริ

วิทยากร ๘ ว.

นิติกร ๗ ว.

วิทยากร ๔

เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล ๓

เจ้าพนักงานธุรการ ๖

เจ้าหน้าที่ธุรการ ๖

พฤษภาคม ๒๕๕๒



LI RT

Legislative Institutional Repository of Thailand

**สาระสำคัญ**  
**ของร่างหนังสือแลกเปลี่ยนว่าด้วยความร่วมมือทางการเงินระหว่าง**  
**รัฐบาลไทยกับรัฐบาลญี่ปุ่น ร่างสัญญาเงินกู้ และร่างสัญญาค้ำประกันเงินกู้**  
**(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)**

---

**๑. สาระสำคัญของหนังสือแลกเปลี่ยนว่าด้วยความร่วมมือทางการเงินระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลญี่ปุ่น**

- (๑) รัฐบาลญี่ปุ่นตกลงที่จะให้การประสานครหลวงกู้เงินโดยผ่าน JICA จำนวน ๔,๔๖๒ ล้านบาท สำหรับโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก ครั้งที่ ๘ ของการประสานครหลวง
- (๒) การใช้เงินกู้ภายใต้หนังสือแลกเปลี่ยนว่าด้วยความร่วมมือทางการเงินสำหรับโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก ครั้งที่ ๘ ของการประสานครหลวงจะต้องมีกระทรวงการคลังในนามรัฐบาลไทยเป็นผู้ค้ำประกันเงินกู้
- (๓) การชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ยภายใต้วงเงินกู้ดังกล่าวจะได้รับยกเว้นในเรื่องภาษีอากรตามกฎหมายไทย และรัฐบาลไทยจะอนุญาตให้บุคคลสัญชาติญี่ปุ่นที่จำเป็นต้องเข้ามาในประเทศไทยเพื่อปฏิบัติงานตามงานโครงการเงินกู้ รวมทั้งพำนักอยู่ในประเทศไทยได้ตามกฎหมายเท่าที่จำเป็น
- (๔) สำหรับการขนส่งทางเรือและการประกันภัยทางทะเลของสินค้าที่จัดซื้อด้วยเงินกู้สำหรับโครงการดังกล่าว รัฐบาลไทยจะงดเว้นการกำหนดข้อบังคับใด ๆ ที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการแข่งขันโดยเสรีและเป็นธรรมระหว่างบริษัทเดินเรือและบริษัทประกันภัยของประเทศทั้งสอง
- (๕) รัฐบาลไทยจะต้องใช้เงินกู้ที่เหมาะสมสำหรับโครงการ ดูแลความปลอดภัยของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างและการดำเนินโครงการ และดูแลให้สิ่งก่อสร้างที่ใช้เงินกู้รัฐบาลญี่ปุ่นได้รับการใช้และบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม

**๒. สาระสำคัญของร่างสัญญาเงินกู้**

- (๑) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ ๐.๘ ต่อปี และอัตราดอกเบี้ยสำหรับส่วนของการจ้างที่ปรึกษาอัตราร้อยละ ๐.๐๑ ต่อปี
- (๒) ระยะเวลาชำระคืนเงินกู้ ๑๕ ปี รวมระยะปลอดหนี้ ๕ ปี
- (๓) ค่าธรรมเนียมผูกพันเงินกู้ร้อยละ ๐.๑ ต่อปีของวงเงินกู้ที่ยังไม่ได้เบิกจ่าย



LI RT

(๔) ขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินกู้ เงื่อนไขการซื้อสินค้าและบริการให้ดำเนินการตามแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างของ JICA โดยจัดซื้อได้จากทุกประเทศ

(๕) การเบิกจ่ายเงินกู้ภายใน ๗ ปี

(๖) ผู้กู้จะต้องให้สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินเข้าตรวจสอบข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างเพื่อให้การดำเนินงานมีความเป็นธรรมและโปร่งใส และเมื่อ JICA ร้องขอ ผู้กู้จะต้องจัดส่งรายงานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินให้กับ JICA

(๗) การชำระคืนดอกเบี้ยก่อนการเบิกจ่ายเสร็จสิ้นจะชำระในเดือนมีนาคมและกันยายนของทุกปี และภายหลังการเบิกจ่ายเสร็จสิ้นจะชำระคืนต้นเงินกู้และดอกเบี้ยในเดือนกุมภาพันธ์และสิงหาคมของทุกปี

### ๓. สาระสำคัญของร่างสัญญาค้ำประกันเงินกู้

กระทรวงการคลังในนามรัฐบาลไทยเป็นผู้ค้ำประกันเงินกู้โครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก ครั้งที่ ๘ ของการประปานครหลวง

หมายเหตุ : หนังสือแลกเปลี่ยนว่าด้วยความร่วมมือทางการเงินระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลญี่ปุ่น สัญญาเงินกู้และสัญญาค้ำประกันเงินกู้สำหรับโครงการดังกล่าวจำเป็นต้องมีการลงนามภายในเดือนกันยายน ๒๕๕๒ เนื่องจากเป็นโครงการที่บรรจุอยู่ในแผนการบริหารหนี้สาธารณะประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๒



LIART

กรอบการเจรจาเงินจากต่างประเทศตามแผนการก่อกำหนดจากต่างประเทศ  
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๒ ภายใต้แผนการบริหารหนี้สาธารณะ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๒\*

๑. แนวนโยบายของรัฐบาล

รัฐบาลมีนโยบายที่จะเร่งรัดการลงทุนเพื่อพัฒนาประเทศ และให้ความสำคัญแก่โครงการลงทุนที่มีความคุ้มค่ามากที่สุด เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศการลงทุน ยกกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยเฉพาะการลงทุนเพื่อพัฒนาระบบขนส่งมวลชน และการพัฒนาระบบบริหารการจัดการน้ำและการชลประทาน ให้สามารถเริ่มดำเนินโครงการได้ในปี ๒๕๕๒ โดยให้ความสำคัญแก่การมีส่วนร่วมของประชาชน การรักษาสິงแวดล้อม การดำเนินงานอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้และการรักษาวินัยการคลังของประเทศ รวมทั้งเร่งรัดการเบิกจ่ายงบประมาณลงทุนของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ โดยรัฐบาลได้กำหนดนโยบายการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศในด้านต่างๆ เช่น การขยายการให้บริการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานให้กระจายไปสู่ภูมิภาค การพัฒนาระบบการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ รวมทั้งการเชื่อมโยงโครงข่ายการคมนาคมกับประเทศเพื่อนบ้าน การพัฒนาโครงข่ายระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล การพัฒนาโครงข่ายรถไฟทางคู่ทั่วประเทศ การพัฒนาโครงข่ายทางหลวงสายประธาน สายหลัก และโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง และการเพิ่มพื้นที่ชลประทาน รวมทั้งการขยายระบบการกระจายน้ำในพื้นที่ชลประทานให้ใช้ประโยชน์ให้เต็มศักยภาพ

ในแผนการก่อกำหนดจากต่างประเทศ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๒ ภายใต้แผนการบริหารหนี้สาธารณะ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๒ มีโครงการที่กำหนดใช้เงินกู้จากต่างประเทศอีก ๔ โครงการ ที่อยู่ระหว่างการดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถลงนามในสัญญาเงินกู้กับแหล่งเงินกู้ต่างประเทศภายในปีงบประมาณ ๒๕๕๒ ดังนี้

(๑) โครงการก่อสร้างทางสายหลักให้เป็น ๔ ช่องจราจร (ระยะที่ ๒) ของกรมทางหลวง กำหนดการกู้จากธนาคารโลกและธนาคารพัฒนาเอเชีย

(๒) โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณถนนนนทบุรี ๑ ของกรมทางหลวงชนบท กำหนดการกู้จากรัฐบาลญี่ปุ่นผ่านองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น

(๓) โครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลักครั้งที่ ๘ ของการประปานครหลวง กำหนดการกู้จากรัฐบาลญี่ปุ่นผ่านองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น

(๔) โครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินช่วงหัวลำโพง-บางแค และช่วงบางซื่อ-ท่าพระ ของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย กำหนดการกู้จากรัฐบาลญี่ปุ่นผ่านองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น

\* ที่มา สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง

## ๒. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๒.๑ การกู้เงินจากต่างประเทศสำหรับโครงการก่อสร้างทางสายหลักให้เป็น ๔ ช่องจราจร (ระยะที่ ๒) ของกรมทางหลวง โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณถนนนนทบุรี ๑ ของกรมทางหลวงชนบท โครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลักครั้งที่ ๘ ของการประปานครหลวง และโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินช่วงหัวลำโพง-บางแค และช่วงบางซื่อ-ท่าพระ ของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย เป็นการกู้เงินภายใต้พระราชบัญญัติการบริหารหนี้สาธารณะ พ.ศ. ๒๕๔๘ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๑ ซึ่งได้ให้อำนาจกระทรวงการคลังกู้เงินและค้ำประกันเงินกู้เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

๒.๒ การกู้เงินจากต่างประเทศดังกล่าวเป็นการกู้เงินจากองค์การระหว่างประเทศ ซึ่งอาจต้องดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย มาตรา ๑๙๐ ทั้งนี้ เพื่อความรอบคอบในการดำเนินงาน กระทรวงการคลังจึงนำเสนอรัฐสภาเพื่อขอความเห็นชอบกรอบการเจรจาเงินตาม มาตรา ๑๙๐ วรรคสาม และขอความเห็นชอบเพื่อลงนามผูกพันในหนังสือสัญญาตามมาตรา ๑๙๐ วรรคสอง

## ๓. เหตุผลและความจำเป็นในการกู้เงินต่างประเทศ

การเสนอขอใช้เงินกู้ต่างประเทศในครั้งนี้ กระทรวงการคลังได้พิจารณาความเหมาะสมในการใช้เงินกู้จากต่างประเทศในสถานการณ์ปัจจุบันภายใต้กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นโครงการที่มีการลงทุนในส่วนที่เป็นเงินตราต่างประเทศ รวมทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อประเทศไทยในการได้รับการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ซึ่งส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างมีศักยภาพและยั่งยืน ทั้งนี้ โครงการดังกล่าวข้างต้นยังมีสถานะโครงการที่สอดคล้องกับเกณฑ์การกู้เงินจากต่างประเทศ ดังนี้ ๑) เป็นโครงการที่ได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี หรือคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติแล้ว และมีความพร้อมที่จะดำเนินการ ๒) มีความสอดคล้องกับทิศทางและนโยบายการบริหารราชการแผ่นดินของรัฐบาล ๓) มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ : การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและยั่งยืน ๔) มีความสอดคล้องกับกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการก่อหนี้ ๕) สามารถก่อให้เกิดรายได้และสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม และ ๖) สามารถเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันระยะยาวของประเทศ

## ๔. กรอบการเจรจาเงิน

กระทรวงการคลังเห็นเตรียมกรอบการเจรจาเงินกู้กับแหล่งเงินกู้สำหรับโครงการจำนวน ๔ โครงการ ได้แก่ (๑) โครงการก่อสร้างทางสายหลักให้เป็น ๔ ช่องจราจร (ระยะที่ ๒) ของกรมทางหลวง (๒) โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณถนนนนทบุรี ๑ ของกรมทางหลวงชนบท (๓) โครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลักครั้งที่ ๘ ของการประปานครหลวง และ (๔) โครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินช่วงหัวลำโพง-บางแค และช่วงบางซื่อ-ท่าพระ ของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย โดยมีประเด็นในการเจรจาเพื่อเสนอให้รัฐสภาพิจารณาให้ความเห็นชอบ ดังนี้

### ๔.๑ วัตถุประสงค์ในการกู้เงิน

(๑) โครงการก่อสร้างทางสายหลักให้เป็น ๔ ช่องจราจร (ระยะที่ ๒) ของ

กรมทางหลวง มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- เพื่อพัฒนาระบบทางหลวงให้มีประสิทธิภาพในการรองรับการจราจรให้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นการขยายโครงสร้างพื้นฐานทางถนนให้เชื่อมต่อกันเป็นระบบ ทำให้ประชาชนสามารถใช้ในการเดินทางมากยิ่งขึ้น
- เพื่อสนับสนุนการพัฒนาและเป็นตัวชี้้นำการกระจายความเจริญไปสู่ชนบทและภูมิภาคต่าง ๆ อย่างทั่วถึง
- เพื่อพัฒนาส่งเสริมเป็นศูนย์กลางการคมนาคมและขนส่งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางถนนที่เชื่อมกับต่างประเทศในเชิงรุก รวมทั้งการเสริมสร้างศักยภาพของประเทศ

โครงการก่อสร้างทางสายหลักเป็น ๔ ช่องจราจร (ระยะที่ ๒) เป็นเส้นทางที่มีลักษณะต่อเชื่อมระหว่างภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ ซึ่งเป็นการพัฒนาระบบทางหลวงให้มีประสิทธิภาพในการรองรับการจราจรที่เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขันของประเทศ รวมทั้งส่งเสริมต่อการพัฒนาไปสู่การเป็นศูนย์กลางการคมนาคมและขนส่งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีเส้นทาง จำนวน ๔ สายทาง รวมระยะทาง ๔๓๓ กิโลเมตร ซึ่งมีเส้นทางยุทธศาสตร์ ดังนี้

- เส้นทางสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจตามแนวตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor) เป็นเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างประเทศเวียดนาม-ลาว-ไทย-พม่า เพื่อรองรับด้านการค้า บริการ และการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศเพื่อนบ้านในอนาคต และเป็นเส้นทางเชื่อมโยงการส่งสินค้าระหว่างท่าเรือด้านทะเลจีนใต้กับทะเลอันดามัน
- เส้นทางสนับสนุนเชื่อมโยงเข้าสู่พื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Seaboard) เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจและส่งออกสินค้าและวัตถุดิบระหว่างภาคต่าง ๆ กับท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือมาบตาพุด และแหล่งอุตสาหกรรมต่าง ๆ บริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก
- เส้นทางสนับสนุนการเชื่อมโยงเข้าสู่พื้นที่เลียบชายฝั่งทะเลภาคใต้ด้านตะวันออกและด้านตะวันตก เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การท่องเที่ยว และการลงทุนบริเวณพื้นที่ภาคใต้เพื่อให้การเดินทางสะดวกรวดเร็ว

(๒) โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณถนนนนทบุรี ๑ ของกรมทางหลวงชนบท มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยในการพัฒนาโครงข่ายการเชื่อมโยงพื้นที่สองฝั่งแม่น้ำ ให้เป็นทางเลือกของเส้นทางการคมนาคม ในพื้นที่ ๒ จังหวัด คือกรุงเทพมหานคร และนนทบุรีได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยแบ่งเบาการจราจรบนสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาที่มีอยู่ในปัจจุบัน และยังเป็นการช่วยเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางเศรษฐกิจ ยกระดับคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของประชาชน รวมทั้งช่วยปรับปรุงโครงข่าย เส้นทางคมนาคมในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครตอนบนและนนทบุรีให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาเมืองกรุงเทพมหานครและปริมณฑลให้สามารถรองรับการขยายตัวอย่างต่อเนื่องของเขตชุมชน

(๓) โครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลักครั้งที่ ๘ ของการประปานครหลวง มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- เพื่อขยายกำลังการผลิตน้ำประปาจากน้ำผิวดินให้รองรับกับปริมาณความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นจากการขยายเขตบริหารจำหน่ายน้ำตามยุทธศาสตร์ด้านการตลาดและการบริหารจนถึงปี พ.ศ. ๒๕๖๐

- เพื่อให้สถานีสูบน้ำต่าง ๆ ในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยาสามารถรับน้ำจากโรงงานผลิตน้ำมหาสวัสดิ์ได้พอเพียงโดยไม่ต้องรับน้ำจากโรงงานผลิตน้ำบางเขนที่ตั้งอยู่ทางฝั่งตะวันออก เนื่องจากปัจจุบันมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจในพื้นที่ฝั่งตะวันออกมากขึ้น และแหล่งอุตสาหกรรมหลายแห่งที่ต้องการใช้น้ำเพิ่ม นอกจากนี้จะยังมีการรณรงค์เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำบาดาลของภาคเอกชนตามนโยบายของรัฐบาล อันเป็นการป้องกันปัญหาการเกิดแผ่นดินทรุดบริเวณรอบนอกกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

- เพื่อก่อสร้างและปรับปรุงประสิทธิภาพการสูบน้ำที่สถานีสูบน้ำต่าง ๆ ให้มีความสามารถสูบน้ำประปาได้ตามความต้องการของผู้ใช้น้ำตลอดเวลา

- เพื่อก่อสร้างระบบท่อประปาให้มีศักยภาพเพิ่มขึ้น สามารถบริหารน้ำประปาแก่ประชาชนที่ยังไม่มีน้ำสะอาดสำหรับอุปโภคบริโภคให้ทั่วถึงยิ่งขึ้น โดยมีเป้าหมายขยายพื้นที่บริการน้ำประปาออกไปอีกประมาณ ๒๐๐ ตารางกิโลเมตร

- เพื่อลดและรักษาระดับน้ำสูญเสียให้อยู่ในเป้าหมายที่กำหนดร้อยละ ๓๐ ด้วยการเปลี่ยนท่อประปาเก่าที่มีอายุการใช้งานมานานและแตกรั่วทำการบำรุงรักษายาก เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพผิวจราจร การทรุดตัวของดินและไม่มีอุปกรณ์มาตรฐานในการซ่อมบำรุง รวมทั้งการรื้อย้ายและเพิ่มขนาดท่อประปาที่เกิดขวางการก่อสร้างปรับปรุงถนนและหรือการก่อสร้างของหน่วยงานสาธารณูปโภคอื่น เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท เป็นต้น รวมทั้งสนองนโยบายการห้ามขุดถนนของกรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรีและจังหวัดสมุทรปราการ เพื่อลดปัญหาการจราจร

#### (๔) โครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินช่วงหัวลำโพง-บางแค และช่วงบางซื่อ-

ท่าพระ ของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

(๑) เพื่อก่อสร้างโครงการส่วนต่อขยายจากโครงการรถไฟฟ้าใต้ดินสายสีน้ำเงิน (สายเฉลิมรัชมงคล) ซึ่งเป็นรถไฟฟ้าใต้ดินสายแรกของประเทศไทย

(๒) เพื่อเชื่อมโยงการเดินทางฝั่งธนบุรีถึงพระนคร และขยายการให้บริการระบบรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน

(๓) จัดให้มีรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน ช่วงหัวลำโพง-บางแคระยะทาง ๑๔ กิโลเมตร และช่วงบางซื่อ-ท่าพระ ระยะทาง ๑๓ กิโลเมตร

(๔) ลดการใช้พลังงานและแก้ปัญหาการจราจร รวมทั้งก่อให้เกิดการเดินทางที่สะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้นสำหรับประชาชนที่จะเดินทางในเส้นทางดังกล่าว

#### ๔.๒. กรอบวงเงินกู้

กระทรวงการคลังได้กำหนดกรอบวงเงินที่จะขอกู้เงินสำหรับ ๔ โครงการประมาณ ๖๐๐.๑๖ ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยแบ่งเป็น

(๑) โครงการก่อสร้างทางสายหลักให้เป็น ๔ ช่องจราจร (ระยะที่ ๒) ของกรมทางหลวง กำหนดวงเงินที่จะขอกู้เงินจากธนาคารโลก และธนาคารพัฒนาเอเชีย ประมาณ ๑๗๐.๓๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยแบ่งเป็นสัดส่วนเงินกู้ต่างประเทศต่อประมาณ ๕๐ : ๕๐

(๒) โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณถนนนนทบุรี ๑ ของกรมทางหลวงชนบท กำหนดวงเงินที่จะขอกู้เงินจากรัฐบาลญี่ปุ่นผ่านองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของ

ญี่ปุ่น (JICA) ประมาณ ๘๐.๕๒ ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยแบ่งเป็นสัดส่วนเงินกู้ต่างประเทศต้องประมาณ ๗๐: ๓๐

(๓) โครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลักครั้งที่ ๘ ของการประปานครหลวง กำหนดวงเงินที่จะขอกู้เงินจากรัฐบาลญี่ปุ่นผ่านองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น (JICA) ประมาณ ๖๐.๖๑ ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยแบ่งเป็นการกู้ในประเทศและรายได้จากการประปานครหลวงร้อยละ ๗๓ และกู้จากต่างประเทศร้อยละ ๒๗

(๔) โครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินช่วงหัวลำโพง-บางแค และช่วงบางซื่อ-ท่าพระ ของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ๒๔๘.๗๓ ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยแบ่งเป็นสัดส่วนเงินกู้ต่างประเทศต้องประมาณ ๗๕: ๒๕

#### ๔.๓. กรอบต้นทุนและระยะเวลาในการกู้เงิน

กำหนดกรอบในการกู้เงินโดยจะเจรจาให้ได้ต้นทุนเงินกู้ในระดับที่เหมาะสมและสอดคล้องกับภาวะตลาด และมีระยะเวลาการกู้เงินที่สอดคล้องกับความสามารถในการชำระหนี้ของรัฐบาลในอนาคต นอกจากนี้ ในการพิจารณาต้นทุนการกู้เงินจะใช้ต้นทุนที่ได้ทำการแปลงหนี้ต่างประเทศเป็นเงินบาท (Swap rate) แล้วเปรียบเทียบกับต้นทุนการกู้เงินในประเทศของรัฐบาลด้วย อย่างไรก็ดี การกู้เงินจากแหล่งเงินกู้ดังกล่าวมีต้นทุนการกู้เงินโดยเฉลี่ยต่ำกว่าการกู้เงินในประเทศ ซึ่งปัจจุบันมีต้นทุนการกู้เงินสำหรับการออกพันธบัตรรัฐบาลอายุ ๑๘ ปี อยู่ที่ประมาณร้อยละ ๔.๔๖ ต่อปี (ณ วันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๕๒) โดยมีต้นทุนการกู้เงินต่างประเทศประมาณร้อยละ ๓.๔๑-๕.๓๗ ต่อปี ภายใต้ระยะเวลาเงินกู้เฉลี่ยประมาณ ๗-๑๘ ปี

แหล่งเงินกู้	ต้นทุนการกู้เงิน* (%)	อายุเงินกู้เฉลี่ย (ปี)
ธนาคารโลก	๓.๔๗-๕.๓๗	๑๘
ADB	๓.๔๑	๗
JICA	๓.๔๙	๑๖

หมายเหตุ : \* เป็นต้นทุนที่ได้ทำการแปลงหนี้ต่างประเทศเป็นเงินบาทแล้ว ณ วันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๕๒

#### ๔.๔. กรอบในการจัดซื้อจัดจ้าง

สำหรับกรอบในการจัดซื้อจัดจ้างสำหรับทั้ง ๔ โครงการจะดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างภายใต้ระเบียบของแต่ละแหล่งเงินกู้ โดยสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้จากทุกประเทศในรูปแบบ International Competitive Bidding ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้จากทุกประเทศ

#### ๔.๕. กรอบระยะเวลาในการเบิกจ่ายเงินกู้

กำหนดกรอบและระยะเวลาในการเบิกจ่ายเงินกู้ให้สอดคล้องกับการดำเนินโครงการของแต่ละโครงการ โดยจะเจรจาให้ได้เงื่อนไขที่เป็นประโยชน์สูงสุด

#### ๔.๖. กรอบในการกำกับติดตามและการตรวจสอบการใช้จ่ายเงิน

กำหนดกรอบในการกำกับติดตามและการตรวจสอบการใช้จ่ายเงินโดยให้มีการตรวจสอบและกำกับติดตามจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแหล่งเงินกู้ของแต่ละโครงการ และให้สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินเข้ามาตรวจสอบการจัดซื้อจัดจ้างและการใช้จ่ายเงินของทุกโครงการ

## ๕. การดำเนินงานในระยะต่อไป

### ๕.๑ การเสนอรัฐสภาเพื่อขอความเห็นชอบกรอบการเจรจาเงินกู้

- เดือนเมษายนถึงพฤษภาคม ๒๕๕๒ กระทรวงการคลังนำเสนอกรอบการเจรจาเงินกู้ให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติก่อนนำเสนอให้รัฐสภาเห็นชอบ
- เมื่อรัฐสภาให้ความเห็นชอบกรอบการเจรจาเงินกู้ตามที่คณะรัฐมนตรีได้เสนอ กระทรวงการคลังจะดำเนินการเจรจากับแหล่งเงินกู้ตามกรอบการเจรจาที่รัฐสภาเห็นชอบ

### ๕.๒ การเสนอรัฐสภาเพื่อขอความเห็นชอบลงนามในสัญญาเงินกู้

- กระทรวงการคลังจะดำเนินการเจรจาเงินกู้กับแหล่งเงินกู้ และนำผลการเจรจาร่างสัญญาเงินกู้ และเอกสารที่เกี่ยวข้องเสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนนำเสนอให้รัฐสภาเห็นชอบ
- เพื่อให้ประชาชนซึ่งอาจได้ผลกระทบจากการจัดทำสัญญาเงินกู้ได้เข้าถึงรายละเอียดของสัญญาเงินกู้และเอกสารที่เกี่ยวข้อง คณะรัฐมนตรีจะมอบหมายให้กระทรวงการคลังดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยการประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อต่าง ๆ ตามความเหมาะสม หรือจัดประชุมเพื่อชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง
- เมื่อรัฐสภาพิจารณาเห็นชอบร่างสัญญาเงินกู้และสัญญาที่เกี่ยวข้องแล้ว กระทรวงการคลังโดยอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีจะลงนามในสัญญาเงินกู้และเอกสารที่เกี่ยวข้องต่อไป

#### หมายเหตุ:

- กระทรวงการคลังได้นำเสนอกรอบการเจรจาที่กล่าวข้างต้นต่อรัฐสภา และ เมื่อวันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๕๒ รัฐสภาได้อนุมัติให้กระทรวงการคลังดำเนินการเจรจากับแหล่งเงินกู้ตามกรอบการเจรจาที่รัฐสภาให้ความเห็นชอบ

## โครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลักครั้งที่ ๘\*

วงเงินลงทุนโครงการ: ๗,๔๕๔ ล้านบาท

แหล่งเงินทุน: เงินรายได้ เงินกู้ต่างประเทศ และเงินกู้ในประเทศ

ระยะเวลาดำเนินงานตามแผน: ใช้ระยะเวลาดำเนินงาน ๖ ปี เริ่มตั้งแต่ปีพ.ศ.๒๕๕๑ ถึงปีพ.ศ.๒๕๕๗

### ประวัติโครงการ:

กระบวนการผลิตและการจ่ายน้ำถือว่าเป็นหัวใจสำคัญขององค์กร ซึ่งต้องสัมพันธ์กับปริมาณความต้องการของลูกค้าในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบที่มีแนวโน้มสูงขึ้นตลอดเวลา ทั้งจากการขยายตัวภาคชุมชนและการเจริญเติบโตของภาคอุตสาหกรรมในเขตนครหลวง ปัจจุบันการประปานครหลวงได้จัดทำโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก ครั้งที่ ๘ (๒๕๕๑-๒๕๕๗) เพื่อให้เพียงพอในการให้บริการแก่ประชาชนจนถึงปี พ.ศ. ๒๕๖๐ ซึ่งโครงการนี้ ได้รับการอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีให้ดำเนินโครงการได้เมื่อวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๕๑ (รัฐบาลของนายสมัคร สุนทรเวช)

### วัตถุประสงค์และเป้าหมาย:

๑. ขยายกำลังการผลิตน้ำประปาให้พอเพียงต่อปริมาณความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นตามแผนการตลาดเชิงรุกจนถึงปี พ.ศ. ๒๕๖๐
๒. ให้สถานีสูบน้ำต่างๆในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยาสามารถรับน้ำจากโรงงานผลิตน้ำมหาสวัสดิ์ได้พอเพียงโดยไม่ต้องรับน้ำจากโรงงานผลิตน้ำบางเขนที่ตั้งอยู่ทางฝั่งตะวันออก
๓. ปรับปรุงประสิทธิภาพการสูบน้ำ และการก่อสร้างวงท่อประปาเพื่อให้การบริการประชาชนอย่างทั่วถึง โดยมีเป้าหมายขยายพื้นที่บริการน้ำประปาออกไปอีกประมาณ ๒๐๐ ตารางกิโลเมตร

### ขอบเขตการดำเนินงาน:

๑. ก่อสร้างขยายกำลังผลิตน้ำที่โรงงานผลิตน้ำมหาสวัสดิ์ ๔๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน พร้อมงานที่เกี่ยวข้อง ๘๘๐.๐ ล้านบาท
๒. ก่อสร้างขยายกำลังผลิตน้ำที่โรงงานผลิตน้ำบางเขน ๔๐๐, ๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดพร้อมงานที่เกี่ยวข้อง ๗๗๐.๐ ล้านบาท

\* ที่มา: การประปานครหลวง กองงานโครงการ ฝ่ายบริหารโครงการ

๓. งานก่อสร้างสถานีไฟฟ้าย่อยที่โรงงานผลิตน้ำบางเขน ๑๒๐.๐ ล้านบาท
  ๔. ก่อสร้างถังเก็บน้ำไฮดรอนิก ๕๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ที่สถานีสูบน้ำทั้งราษฎร์บูรณะ และ เพชรเกษม ๓๕๐.๐ ล้านบาท
  ๕. งานจัดซื้อและติดตั้งเครื่องสูบน้ำพร้อมงานที่เกี่ยวข้อง ๕๓๕.๐ ล้านบาท
    - ๕.๑) เครื่องสูบน้ำดิบและสูบส่งน้ำที่มหาสวัสดิ์และบางเขน ๓๔๕.๐ ล้านบาท
    - ๕.๒) เครื่องสูบน้ำดิบที่สำแล และบางเขน ๑๓๕.๐ ล้านบาท
    - ๕.๓) เครื่องสูบน้ำที่สถานีสูบน้ำบางพลี ๕๕.๐ ล้านบาท
  ๖. งานวางท่อประปาขนาดต่างๆ ๔๓๗๕.๐ ล้านบาท
  ๗. งานจ้างวิศวกรที่ปรึกษา ๑๖๐.๐ ล้านบาท
  ๘. งานบริหารและควบคุม โครงการ ๓๐๐.๐ ล้านบาท
- รวม ๗๔๕๔.๐ ล้านบาท

#### ผลที่คาดว่าจะได้รับ:

เมื่องานก่อสร้างตามโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลักครั้งที่๒แล้วเสร็จ จะเพิ่มศักยภาพด้านการบริการดังนี้

๑. สามารถขยายพื้นที่บริการน้ำประปาตามยุทธศาสตร์ด้านการตลาดและการบริการเพิ่มขึ้นอีกประมาณ ๒๐๐ ตารางกิโลเมตร
๒. สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการสูบน้ำในพื้นที่จ่ายน้ำเดิมและขยายการบริการพื้นที่จ่ายน้ำใหม่ คิดเทียบเท่ากับจำนวนประชากรประมาณ ๑,๖๐๐,๐๐๐ คน ได้มีน้ำสะอาดใช้สำหรับอุปโภคบริโภค และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ทำให้รัฐบาลสามารถลดค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขลงได้อีกส่วนหนึ่ง รวมทั้งประชาชนยังสามารถลดค่าใช้จ่ายในการต้องซื้อน้ำราคาแพง
๓. สามารถให้บริการน้ำประปาในพื้นที่รับผิดชอบของการประปานครหลวงได้อย่างพอเพียง
๔. สามารถจ่ายน้ำประปาทดแทนการใช้น้ำบาดาลของภาคเอกชน โดยเฉพาะ โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ
๕. สามารถเพิ่มเสถียรภาพในระบบสูบน้ำ ให้สามารถสูบน้ำด้วยแรงดันน้ำตามสภาพความต้องการใช้น้ำได้ตลอดเวลา
๖. สามารถดำเนินการประสานงานเพื่อสนับสนุนสาธารณูปโภคอื่น ในแผนงานร้อยละระบบท่อประปาที่กีดขวางการก่อสร้าง หรืองานวางท่อเร่งด่วนที่ต้องร่วมดำเนินการพร้อมการก่อสร้างสาธารณูปโภคอื่นได้อย่างคล่องตัว อันเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่หน่วยงานต่างๆที่ดำเนินการร่วมกัน



LI RT

## ความจำเป็นในการกู้เงินจากต่างประเทศ

๑. เงินลงทุนส่วนที่เป็นการกู้เงินจากต่างประเทศคิดเป็นเพียงร้อยละ ๒๖.๖๕ ของวงเงินลงทุนโครงการ
๒. เหตุที่เลือกการกู้เงินจาก JICA เนื่องจาก
  - มีต้นทุนต่ำกว่าแหล่งเงินกู้อื่นๆ และเป็นโครงการต่อเนื่องเพื่อขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิตน้ำบางเขน (โรงงานดังกล่าวเดิมได้รับเงินกู้จาก JICA ซึ่งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเป็นอุปกรณ์ที่ซื้อจากประเทศญี่ปุ่นเป็นหลัก)
  - มีเทคโนโลยีและความรู้ความเชี่ยวชาญในขอบเขตโครงการเป็นอย่างดี โดยเฉพาะการลดและรักษาระดับน้ำสูญเสีย
  - เพิ่มการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อลดและรักษาระดับการสูญเสียน้ำให้เป็นไปตามเป้าหมาย
  - การจัดซื้อจัดจ้างต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และระเบียบที่ JICA กำหนด ซึ่งเน้นถึงความโปร่งใสเป็นธรรมในการจัดซื้อจัดจ้างเป็นสำคัญ โดยใช้วิธีประกวดราคานานาชาติ (International Competitive Bidding)

## สถานะโครงการและแผนการดำเนินงาน

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| เมษายน ๒๕๕๕           | คณะกรรมการการประปานครหลวงเห็นชอบรายละเอียดโครงการ  |
| มิถุนายน ๒๕๕๑         | คณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติให้การประปานครหลวงดำเนินโครงการ   |
| กันยายน ๒๕๕๑          | การประปานครหลวงจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาเพื่อทำการสำรวจ ออกแบบ และร่างเอกสารประกวดราคา  |
| ตุลาคม ๒๕๕๑           | คณะรัฐมนตรีอนุมัติแผนการบริหารหนี้สาธารณะ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๒ ซึ่งได้บรรจุโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก ครั้งที่ ๘ ไว้ในแผนดังกล่าว                           |
| พฤษภาคม ๒๕๕๒          | กระทรวงการคลังเสนอกรอบการเจรจาเงินกู้ให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาก่อนนำเสนอให้รัฐสภาเห็นชอบ   |
| มิถุนายน-กรกฎาคม ๒๕๕๒ | กระทรวงการคลังดำเนินการเจรจาเงินกู้กับ JICA และนำผลการเจรจาร่างสัญญาเงินกู้และเอกสารที่เกี่ยวข้อง เสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาอนุมัติ ก่อนนำเสนอให้รัฐสภาเห็นชอบ |
| กันยายน ๒๕๕๒          | ลงนามในสัญญาเงินกู้ระหว่าง JICA-การประปานครหลวง และลงนามในสัญญาค้ำประกันระหว่างกระทรวงการคลัง-JICA   |
| มกราคม ๒๕๕๓           | สิ้นสุดโครงการ   |



LIART

**ประเด็นถามตอบโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก ครั้งที่ ๘**

๑.ความเป็นไปได้ในการใช้เงินกองทุนพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน/ ทดแทน/ ลดการใช้เงินกู้จากต่างประเทศ

กองทุนพัฒนาน้ำบาดาลอยู่ในสังกัดกรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งในการบริหารเงินกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล จะต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกองทุน กล่าวคือเพื่อใช้ในการศึกษา วิจัย พัฒนา และอนุรักษ์แหล่งน้ำบาดาลและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ซึ่งโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลักครั้งที่๘ มิได้มีวัตถุประสงค์ตามกองทุนฯ ดังนั้นจึงไม่สามารถนำเงินจากกองทุนดังกล่าวไปใช้ได้



## การประปานครหลวง

Metropolitan Waterworks Authority

### บทสรุป : โครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก ครั้งที่ 8

นับเนื่องระยะเวลาการดำเนินงานกิจการของ การประปา นครหลวง (กปน.) ถึงปัจจุบันล่วงมากกว่า 40 ปี กปน. ได้พัฒนาปรับปรุงกระบวนการต่าง ๆ มาเป็นลำดับ โดยเฉพาะกระบวนการหลักที่เป็นหัวใจสำคัญของธุรกิจ คือ การผลิตจ่ายน้ำประปา ให้สามารถผลิตจ่ายได้เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำแต่ละช่วงเวลาและสอดคล้อง สภาพการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่รับผลิตขอ 3 จังหวัด คือ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ แบ่งพื้นที่ บริการจ่ายน้ำประปาออกเป็น 2 ผัง โดยยึดแนวขอบแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นเส้นแบ่งเขต กำหนดเป็นพื้นที่ฝั่งตะวันออก และฝั่งตะวันตก โดยพื้นที่แต่ละฝั่งมีพัฒนาการทางด้าน สังคมและเศรษฐกิจแตกต่างกัน ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งของการ พัฒนาการวางแผนและดำเนินการก่อสร้างขยายกำลังการผลิต ตลอดจนขยายพื้นที่บริการจ่ายน้ำประปาเพิ่มขึ้น

จากข้างต้น กปน. ดำเนินการโดยจัดทำโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก มีแผนแม่บท (MWA Master Plan) เป็นกรอบแนวทางการกำหนด ต่อเนื่องมา เป็นระยะ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 รวม 15 โครงการ (งานแล้วเสร็จ 12 โครงการ และอยู่ระหว่างดำเนินการ 3 โครงการ) เป็นผลให้ปัจจุบันมีโรงงานผลิตน้ำ (Water Treatment Plant) รวม 4 แห่ง คือ โรงงานผลิตน้ำบางเขน กำลังการผลิต 3.6 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน (ลบ.ม.ต่อวัน) โรงงานผลิตน้ำ

มหาสวัสดิ์ กำลังการผลิต 1.2 ล้าน ลบ.ม.ต่อวัน โรงงานผลิตน้ำสามเสน กำลังการผลิต 0.55 ล้าน ลบ.ม.ต่อวัน และ โรงงานผลิตน้ำธนบุรี กำลังการผลิต 0.17 ล้าน ลบ.ม.ต่อวัน รวมเป็น 5.52 ล้าน ลบ.ม.ต่อวัน มีสถานีสูบน้ำจ่ายน้ำรวม 17 สถานี บ่อพักประตุน้ำเป็นจุดจ่ายน้ำย่อย 8 แห่ง ความยาวท่อในระบบส่งและจ่ายน้ำ (Transmission and Distribution System) รวม 23,650 กิโลเมตร (ที่มาข้อมูล : รายงานประจำปี กปน. 2550)

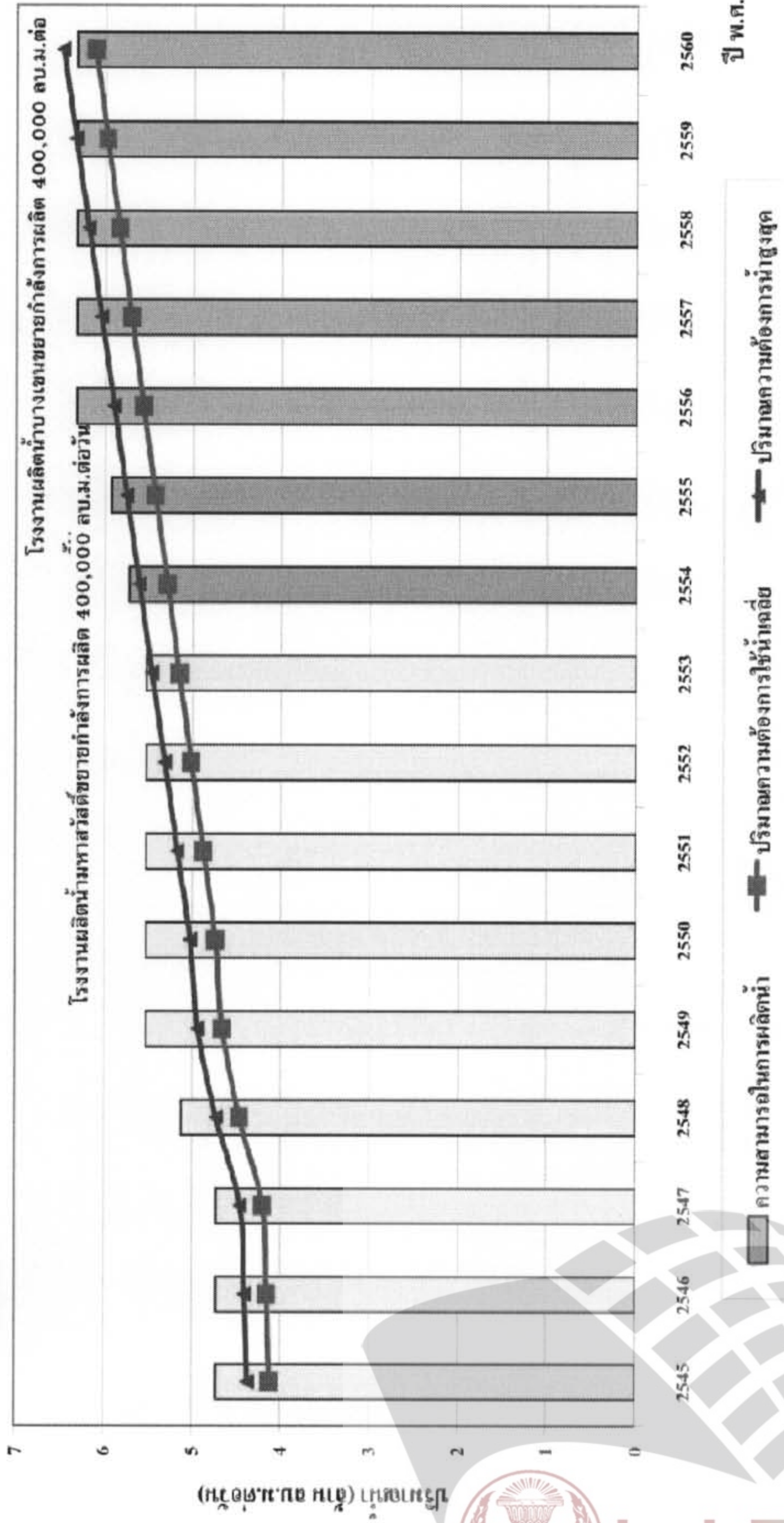
วัตถุประสงค์หลักของโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก คือ มุ่งขยายงานบริการน้ำประปาให้ได้เพียงพอกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่รับผลิตขอได้อย่างทั่วถึงด้วยคุณภาพและปริมาณที่เหมาะสมควบคู่กัน ทั้งนี้ กปน. จะต้องติดตามปริมาณความต้องการใช้น้ำ สภาพสังคมเศรษฐกิจโดยรวมของพื้นที่รับผลิตขอเป็นรายปี และ ภาวะเศรษฐกิจโดยรวมของพื้นที่รับผลิตขอ (ล่วงหน้า 10 ปีขึ้นไป) เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับปัจจุบัน และปรับตัวรองรับสภาพการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในปี 2548 กปน. ได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารจัดการองค์กรใหม่ให้สอดคล้อง ตอบสนองนโยบายรัฐบาล แผนกกับการปรับตัวภาวะเศรษฐกิจที่ผันผวนแบบก้าวกระโดด จัดทำยุทธศาสตร์

แบบก้าวกระโดด จัดทำยุทธศาสตร์การบริหาร กปน. ฉบับที่ 1 และนำมาใช้เป็นกรอบดำเนินงานในช่วง 3 ปี (ปี 2548 ถึง ปี 2550) มุ่งการทำงานด้านการตลาดแบบเชิงรุก จัดทำแผนการตลาด และจากการศึกษาความต้องการใช้น้ำของลูกค้ในช่วงเวลานั้นจนถึงดำเนินโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก ครั้งที่ 7 และครั้งที่ 7/1 เสร็จสมบูรณ์พบว่า ปริมาณความต้องการใช้น้ำยังคงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเป็นลำดับ ด้วยเหตุผลประกอบ คือ คาดการณ์ว่าภาคธุรกิจอุตสาหกรรมหันมาใช้น้ำประปาทดแทนน้ำบาดาลมากขึ้น เนื่องจาก กปน. ได้รณรงค์ยกเลิกการใช้น้ำบาดาล จัดทำแผนงานและเร่งดำเนินการวางท่อจ่ายน้ำประปาทดแทนไปยังพื้นที่ที่มีการใช้น้ำบาดาลจากปี 2549 ถึงปี 2552 อีกทั้งมีแนวโน้มเกิดการขยายตัวของชุมชนเมืองบริเวณชายขอบด้านนอกของพื้นที่รับผลิตขอ โดยเฉพาะทางด้านฝั่งตะวันออก เขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดสมุทรปราการในอัตราที่สูงขึ้นค่อนข้างเด่นชัด เนื่องจากพื้นที่รับผลิตขอชั้นในมีการเจริญเติบโตเกือบถึงขีดสุดแล้ว อันจะเป็นผลให้กำลังการผลิตน้ำประปา ณ ปัจจุบันไม่เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำ ในอีก 4 ปีข้างหน้า (ปี 2555) กปน. จึงเริ่มศึกษาความเหมาะสมและจัดทำรายละเอียดโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก ครั้งที่ 8 ขึ้น โดยสรุปสาระสำคัญมีดังนี้ -



**แผนภูมิแสดงปริมาณความต้องการน้ำ (Water Demand)  
และความสามารถในการผลิต (Water Supply) ปี พ.ศ. 2545 - 2560**



LI RT

### วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.) เพื่อขยายกำลังการผลิตน้ำประปาให้เท่าทันความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นจากการขยายเขตบริการจำหน่ายน้ำตามยุทธศาสตร์ด้านการตลาดและการบริการของ กปน. จนถึงปี พ.ศ. 2560
- 2.) เพื่อให้สถานีสูบน้ำในพื้นที่ฝั่งตะวันตกสามารถรับน้ำจากโรงงานผลิตน้ำมหาสวัสดิ์ได้พอเพียง โดยไม่จำเป็นต้องอาศัยน้ำจากโรงงานผลิตน้ำบางเขนที่ตั้งอยู่ทางด้านฝั่งตะวันออก
- 3.) เพื่อก่อสร้างและปรับปรุงประสิทธิภาพสถานีสูบน้ำต่าง ๆ
- 4.) เพื่อก่อสร้างระบบท่อประปาให้มีศักยภาพบริการน้ำประปาได้ทั่วถึงยิ่งขึ้น โดยมีเป้าหมายขยายพื้นที่บริการออกไปอีกประมาณ 200 ตารางกิโลเมตร
- 5.) เพื่อลดและรักษาระดับน้ำสูญเสียให้เป็นไปตามเป้าหมายกำหนดที่ร้อยละ 30
- 6.) เพื่อรองรับความต้องการน้ำนอกเขตนครหลวง อาทิเช่น กรณีที่เกิดปัญหาขาดแคลน การจำหน่ายน้ำให้กับเรือบรรทุกน้ำเอกชน เพื่อนำไปใช้ในการกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมภาคตะวันออก รวมทั้งพื้นที่ชายขอบเขตนครหลวง โดยการประสานภูมิภาคสามารถชื้อน้ำประปาจากปลายเส้นท่อไปบริการให้กับลูกค้าได้ เป็นต้น

### ขอบเขตของงานและวงเงินลงทุน

- 1.) ก่อสร้างขยายกำลังการผลิตน้ำที่โรงงานผลิตน้ำมหาสวัสดิ์ ขนาดกำลังผลิต 400,000 ลบ.ม.ต่อวัน พร้อมงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

2) ก่อสร้างขยายกำลังผลิตน้ำที่โรงงานผลิตน้ำบางเขน ขนาดกำลังผลิต 400,000 ลบ.ม.ต่อวัน ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดตะกอนเพิ่ม 1 ชุด และก่อสร้างสถานีไฟฟ้าย่อยพร้อมงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

3.) ก่อสร้างถังเก็บน้ำไฮขนาด 40,000 ลูกบาศก์เมตร ที่สถานีสูบน้ำจ่ายน้ำราชบุรีบูรณะ และสถานีสูบน้ำจ่ายน้ำเพชรเกษม

4.) จัดซื้อและติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่สถานีสูบน้ำ

- น้ำดิบมหาสวัสดิ์ จำนวน 2 เครื่อง @

ขนาด 150 CMM.

- ส่งน้ำมหาสวัสดิ์ จำนวน 1 เครื่อง @

ขนาด 300 CMM.

- จ่ายน้ำบางพลี จำนวน 1 เครื่อง @

ขนาด 125 CMM.

- น้ำดิบที่ลำแล จำนวน 1 เครื่อง @

ขนาด 500 CMM.

- น้ำดิบที่บางเขน จำนวน 2 เครื่อง @

ขนาด 358 CMM.

- ส่งน้ำบางเขน จำนวน 3 เครื่อง @

ขนาด 300 CMM.

5.) วางท่อประปาขนาดต่าง ๆ ยาวประมาณ 1,000 กิโลเมตร

6.) งานจ้างวิศวกรที่ปรึกษา และงานบริหารและควบคุมโครงการ

วงเงินลงทุนรวม 7,800 ล้านบาท

ประกอบด้วย เงินกู้ต่างประเทศ จำนวน 2,000 ล้านบาท เงินกู้ในประเทศ จำนวน 2,000 ล้านบาท และเงินรายได้ จำนวน 3,800 ล้านบาท

### ระยะเวลาดำเนินงาน

7 ปี เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 ถึง ปี พ.ศ. 2556

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ภายหลังดำเนินโครงการฯ แล้วเสร็จสมบูรณ์ จะเพิ่มศักยภาพการให้บริการได้ดังนี้

- 1) ขยายพื้นที่บริการน้ำประปาตามยุทธศาสตร์ฯ เพิ่มขึ้นอีกประมาณ 200 ตารางกิโลเมตร
- 2) เพิ่มประสิทธิภาพการสูบน้ำในพื้นที่จ่ายน้ำเดิม และขยายการบริการสูบน้ำที่จ่ายน้ำใหม่ เทียบเท่าจำนวนประชากรได้ประมาณ 1.6 ล้านคน ให้มีน้ำสะอาดสำหรับอุปโภค-บริโภค นับเป็นการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น ส่งผลโดยอ้อมสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายทางด้านสาธารณสุขของรัฐบาลได้ส่วนหนึ่ง รวมถึงค่าใช้จ่ายของประชาชนที่จะต้องจัดหาบน้ำในราคาแพงเพื่อนำมาใช้ภายในครัวเรือน
- 3) ให้บริการน้ำประปาในพื้นที่สุวรรณภูมิมหานคร ตามนโยบายของรัฐบาลได้อย่างพอเพียง
- 4) จ่ายน้ำประปาทดแทนการใช้น้ำบาดาลของภาคเอกชน โดยเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ
- 5) เพิ่มเสถียรภาพระบบสูบน้ำ ให้สูบน้ำด้วยแรงดันที่เหมาะสมตามความต้องการใช้ในทุกช่วงเวลา
- 6) ประสานงานตามแผนงานที่ต้องร่วมดำเนินการพร้อมการก่อสร้างสาธารณูปโภคอื่นได้อย่างคล่องตัว เป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่หน่วยงานต่าง ๆ ที่ดำเนินงานร่วมกัน

### การขออนุมัติดำเนินโครงการ

การนำเสนอรายละเอียดโครงการฯ ต่อ คณะกรรมการบริหาร ของ กปน. ประกอบด้วยการประชุม ระดับนโยบาย คณะอนุกรรมการพิจารณาปรับปรุงกิจการ กปน. และคณะกรรมการ กปน. โดยสรุปมิติให้ความ เห็นชอบให้ดำเนินโครงการฯ 8 โดยในขั้นตอนการพิจารณา ของคณะกรรมการ กปน. ได้ดำเนินการรวม 2 ครั้ง กล่าวคือ ครั้งแรกเมื่อวันที่ 27 เมษายน 2549 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2550 เป็นการพิจารณาให้ความเห็นชอบ รายละเอียดโครงการฯ (ฉบับปรับปรุงใหม่) ตามที่สำนัก วิเคราะห์โครงการลงทุนภาครัฐ สำนักงานคณะกรรมการ การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) เสนอแนะ ให้ปรับปรุง โดยวิเคราะห์ความเหมาะสมของการดำเนินงาน โครงการฯ ใช้ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2549 เป็น ข้อมูลฐาน ภายหลังจากพิจารณาของคณะกรรมการ พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ครั้งที่ 11/2550 เมื่อวันที่จันทร์ที่ 15 ตุลาคม 2550 ได้มีความเห็นเพิ่มเติมเป็น ประเด็นหลัก ๆ คือ

1) เห็นควรให้ความเห็นชอบโครงการปรับปรุง กิจการประปาแม่เหล็ก ครั้งที่ 8 ของ กปน. วงเงินลงทุน 7,494 ล้านบาท ประกอบด้วย เงินรายได้ จำนวน 3,494 ล้านบาท เงินกู้ภายในประเทศ จำนวน 2,000 ล้านบาท และเงินกู้ต่างประเทศ 2,000 ล้านบาท เนื่องจากเป็น โครงการที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้บริการโครงสร้าง พื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับพื้นที่และ ระดับประเทศ และเป็นการพัฒนาตามมาตรฐานคุณภาพชีวิต ของประชาชนให้ดีขึ้น ตลอดจนสนับสนุนนโยบายของรัฐใน การแก้ไขปัญหาแผ่นดินทรุด

2) เห็นควรปรับลดการลงทุนในส่วนของการ วางท่อใหม่ทดแทนท่อเก่า วงเงินลงทุน 306 ล้านบาท เนื่องจากเป็นการลงทุนที่มีลักษณะทดแทนของเดิมที่ เสื่อมสภาพตามปกติ โดยเห็นควรให้จัดตั้งงบประมาณลงทุน ไว้นางบลงทุนประจำปี เพื่อประโยชน์ในการประเมินผล โครงการปรับปรุงกิจการประปาแม่เหล็ก ครั้งที่ 8 ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

3) เพื่อให้การดำเนินโครงการปรับปรุงกิจการ ประปาแม่เหล็ก ครั้งที่ 8 เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล เห็นควรให้ กปน. ดำเนินการเพิ่มเติม โดยสรุปได้ดังนี้ ให้ ความสำคัญเรื่องการปรับปรุงระบบประปาเพื่อลดน้ำสูญเสีย ศึกษาคุณค่าของการลงทุนด้านลดน้ำสูญเสีย เพื่อให้การใช้ ทรัพยากรน้ำเกิดประสิทธิภาพสูงสุด วางแผนและดำเนินการ ขยายเขตบริการ จัดทำแผนควบคุมต้นทุนการผลิตน้ำ ตรวจสอบแผนปฏิบัติการควบคุมและป้องกันปัญหา ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะคุณภาพอากาศและ เสี่ยงระหว่างดำเนินการก่อสร้าง จัดทำแผนการให้บริการ ระยะยาว (Business Plan) 10 ปีข้างหน้า ปรับปรุงตัวแบบ การคำนวณผลตอบแทนโครงการ สார்จราคาในกลุ่มบริโภค ทุกกลุ่มมีความพึงพอใจในการใช้จ่ายเพื่อให้ได้น้ำสะอาดมา อุปโภคบริโภค (Willingness to Pay) ขยายผลโครงการ นำประปาแม่เหล็กตามเกณฑ์คุณภาพน้ำขององค์การอนามัยโลก ให้ครอบคลุมทุกพื้นที่

4) เห็นควรให้ทรัพยากรธรรมชาติ และ สิ่งแวดล้อมติดตามและตรวจสอบผู้นำภาครัฐและเอกชนที่ เคยได้แจ้งยกเลิกไปแล้วตั้งแต่ปี 2545 จนถึงปัจจุบัน แต่ยังไม่ได้ใช้น้ำประปาอย่างจริงจัง รวมทั้งการต่อใบอนุญาตใน

พื้นที่ใหม่ที่ กปน. สามารถขยายเขตจ่ายน้ำเพื่อให้บริการ นำประปาทดแทนการใช้บ่อบาดาลได้แล้ว เพื่อเร่งปรับลดการ ใช้น้ำบาดาลของภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม ตามมติ คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2546 ให้เกิดผลสำเร็จ ดังนี้

5) เห็นควรให้กระทรวงมหาดไทย ดำเนินการ

5.1) เป็นหน่วยงานหลักในการประสาน กับกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อร่วมจัดทำแผนป้องกันปัญหาน้ำเสีย ควบคุมไปพร้อมกับการบริหารจัดการที่เป็นรูปธรรมและมี ประสิทธิภาพ โดยเฉพาะความร่วมมือในการจัดเก็บ ค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสียตามหลักการผู้ก่อมลพิษต้อง รับผิดชอบต่อค่าใช้จ่าย (Polluters Pay Principle) เพื่อป้องกัน ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในอนาคต รวมทั้งการสร้าง ความเข้าใจและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนตระหนักถึงสาเหตุและ ผลกระทบจากปัญหาน้ำเสียที่มีต่อชุมชนส่วนรวมและ ช่างักัดงบประมาณภาครัฐ

5.2) ประสานแผนงานก่อสร้าง สาธารณูปโภคพื้นฐานที่ต้องดำเนินงานร่วมกับหน่วยงาน ต่าง ๆ ให้ความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อลดผลกระทบการดำเนินงานและการลงทุนที่ซ้ำซ้อน

5.3) กำกับดูแลการให้บริการนำประปา ของ กปน. และการประปาส่วนภูมิภาค ในการสนับสนุนการ ให้บริการน้ำประปาซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่ รอยต่อของจังหวัดที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำสะอาด อุปโภคบริโภค เพื่อมุ่งประโยชน์ของประชาชนที่ได้รับบริการ พื้นฐานจากรัฐอย่างเสมอภาค รวมทั้งเพื่อให้การจัดสรร ทรัพยากรแหล่งน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

จากนั้น คณะรัฐมนตรีได้มีการประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2551 โดยได้นำความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของการดำเนินโครงการฯ 8 ของ กปน. จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กระทรวงการคลัง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงบประมาณ และ สศช. ประกอบการพิจารณาด้วย แล้วลงมติว่า

1) อนุมัติการดำเนินโครงการปรับปรุงกิจการประปาแม่เหล็ก ครั้งที่ 8 ของ กปน. ตามมติคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2550 ตามที่กระทรวงมหาดไทยเสนอ โดยให้ กปน. รับความเห็นของกระทรวงการคลังและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไปพิจารณาดำเนินการด้วย

2) ให้กระทรวงมหาดไทยและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับผิดชอบคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติดังกล่าวข้างต้นไปพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

#### การดำเนินงาน

ภายหลังคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติให้ กปน. ดำเนินงานโครงการฯ 8 ตามมติคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กปน. ได้ศึกษาความเหมาะสมของการลงทุนกรณีรับลดวงเงินโครงการฯ เป็น 7,494 ล้านบาท ปรากฏ อัตราผลตอบแทนทางการเงิน (Financial Internal Rate of Return : FIRR) เท่ากับ 14.07% และอัตราผลตอบแทนภายในทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Internal Rate of Return : EIRR) เท่ากับ 36.16% สรุปได้ว่าเหมาะสมต่อการลงทุน และประเด็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้อง กปน. ได้รับมาพิจารณาและดำเนินการ สรุปได้ดังนี้

1. ปรับปรุงระบบประปาเพื่อลดน้ำสูญเสีย และสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคว่าจะได้รับบริการน้ำประปาที่

มีคุณภาพและเพียงพอกับความต้องการ โดยการจัดตั้งเครื่องวัดแรงดันน้ำ ตัววัดปริมาณและแรงดันน้ำกระจายทั่วพื้นที่ คอยเฝ้าระวังพร้อมปรับแรงดันน้ำให้เหมาะสมกับความต้องการใช้น้ำแต่ละช่วงเวลา รวมทั้งเร่งดำเนินโครงการปรับปรุงระบบประปาเพื่อลดน้ำสูญเสีย เพื่อควบคุมอัตราน้ำสูญเสียให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมอย่างมีเสถียรภาพประสานงานกับสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ กระทรวงการคลังจัดทำรายงานการศึกษาอัตราน้ำสูญเสียที่เหมาะสมต่อการลงทุน

2. จัดทำยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและการตลาดวางแผนการตลาดแบบเชิงรุกไปยังลูกค้ารายใหม่ทั้งในพื้นที่ที่ต่อประปาไปถึงและยังไปไม่ถึง ตลอดจนที่มีการใช้น้ำบาดาล พร้อมสำรวจความต้องการใช้น้ำ เพิ่มอัตราการใช้น้ำแต่ละพื้นที่ให้สอดคล้องกัน อีกทั้งดำเนินโครงการวางท่อประปาให้บริการแก่ชุมชนที่อยู่ห่างไกล

3. ควบคุมต้นทุนการผลิตน้ำประปา นำระบบการบริหารจัดการเพื่อสร้างมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economic Value Management : EVM) มาเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์การบริหาร กปน. ฉบับที่ 2 จัดทำแผนการเงินและการลงทุน ควบคุมการบริหารความเสี่ยงด้านการเงินอย่างเคร่งครัด ตลอดจนควบคุมต้นทุนการผลิตน้ำประปาให้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

4. แก้ไขปัญหาการเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดจนการดำเนินชีวิตปกติของประชาชน โดยดำเนินงานให้เป็นไปตามมาตรฐานการควบคุมดูแลรักษาสภาพแวดล้อมอย่างเข้มงวด

5. จัดทำแผนการให้บริการระยะยาว 10 ปี (Business Plan) เพื่อประกอบการพิจารณา กำหนดเป้าหมายการดำเนินงานรายปี และวางแผนขยายการลงทุนในอนาคต

6. เตรียมศึกษาแนวทางการปรับปรุงรูปแบบการคำนวณผลตอบแทนโครงการ โดยคำนวณจากส่วนต่างของกระแสเงินสดกรณีที่มีและไม่มีโครงการฯ สำหรับบริการดำเนินโครงการฯ ในอนาคต

7. ดำเนินโครงการสำรวจความพึงพอใจของประชาชน สอบถามความพึงพอใจในการใช้จ่ายเพื่อนำเสนอข้อมูลและบริโศค (Willingness to Pay) เพิ่มเติม เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์โครงการฯ ในอนาคต

8. ขยายผลโครงการนำประปาดื่มได้ (เริ่มดำเนินโครงการตั้งแต่ปี 2542) กำหนดเป้าหมายดำเนินการเป็นรายปี และจะยังคงดำเนินการต่อไปจนครอบคลุมทั่วพื้นที่บริการ

และกำหนดวิธีดำเนินงานโครงการฯ คือ

1) ระบบผลิตน้ำ งานจัดซื้อและติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ดำเนินงานโดยจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจออกแบบ จัดทำเอกสารประกวดราคา และความคุ้มค่าก่อสร้าง

2) กำหนดเส้นทางและก่อสร้างวางท่อประปาจะเป็นไปตามยุทธศาสตร์ด้านการตลาดและการบริการ รวมทั้งงานวางท่อประปาที่จำเป็นต้องดำเนินการร่วมกับหน่วยงานอื่น ซึ่ง กปน. จะดำเนินการเองและหรือจ้างที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจออกแบบ พร้อมจัดทำเอกสารประกวดราคา เพื่อประกวดราคาร่วมกับหน่วยงานที่ก่อสร้างปรับปรุงถนนและหรือสาธารณูปโภค เช่น กรุงเทพมหานคร กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท การทางพิเศษแห่งประเทศไทย การไฟฟ้าทลวง ฯลฯ

โครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก  
ผลการดำเนินงานสะสมถึงปีงบประมาณ 2551

The Projects Implementation : Results to the Fiscal Year 2008

โครงการ Project	เพิ่มกำลังผลิตน้ำ (ลบ.ม./วัน) Production Capacity	ระยะเวลาดำเนินการ Project Construction	ค่าใช้จ่ายโครงการ (ล้านบาท) Project Cost (Million)	ผลการดำเนินงานถึงปีงบประมาณ Implementation Results to the
โครงการปรับปรุงกิจการประปา The First Bangkok Water Supply	800,000	2517-2522	4,672.90	แล้วเสร็จ Completed
โครงการปรับปรุงระบบท่อประปา The Rehabilitation Pipeline Project	-	2521-2525	783	แล้วเสร็จ Completed
โครงการปรับปรุงกิจการประปา The Second Bangkok Water	800,000	2523-2529	5,489.60	แล้วเสร็จ Completed
โครงการปรับปรุงกิจการประปา The Third Bangkok Water Supply	400,000	2528-2532	6,965.3	แล้วเสร็จ Completed
โครงการปรับปรุงกิจการประปา The Third Bangkok Water Supply	400,000	2531-2535	2,880.80	แล้วเสร็จ Completed
โครงการเร่งด่วนขยายกำลังผลิต The Emergency Expansion of	400,000	2532-2534	141.5	แล้วเสร็จ Completed
โครงการปรับปรุงกิจการประปา The Fourth Bangkok Water Supply	400,000	2534-2543	6,706.50	แล้วเสร็จ Completed
โครงการปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่ง The Water Transmission Tunnels	-	2535-2536	650.1	แล้วเสร็จ Completed
โครงการปรับปรุงกิจการประปา The Fifth Bangkok Water Supply	400,000	2535-2545	6,972.00	แล้วเสร็จ Completed
โครงการคลองประปาฝั่งตะวันตก The West Bank Raw Water Canal	-	2536-2545	5,611.70	แล้วเสร็จ Completed
โครงการพัฒนาโครงข่ายเส้นท่อ The Pipe Networks System	-	2537-2547	4,324.40	แล้วเสร็จ Completed
โครงการปรับปรุงกิจการประปา The Sixth Bangkok Water Supply	400,000	2538-2550	9,929.10	แล้วเสร็จ Completed
โครงการปรับปรุงกิจการประปา The Seventh Bangkok Water	800,000	2543-2554	25,177.30	85.00%
โครงการปรับปรุงระบบประปา The Water Loss Improvement	-	2545-2552	4,215.60	89.00%
โครงการปรับปรุงกิจการประปา The Seventh Bangkok Water	-	2549-2552	2,550.00	62.10%
โครงการปรับปรุงกิจการประปา The Eighth Bangkok Water Supply	800,000	2551-2557	7,494.00	รออนุมัติเงินกู้

ที่มา: Annual Report 2008 การประปานครหลวง



LI RT

Legislative Institutional Repository of Thailand

## สถิติผลการดำเนินงานที่สำคัญ Operation Highlights

การให้บริการ Service Provision		ปีงบประมาณ 2551 Fiscal Year 2008	ปีงบประมาณ 2550 Fiscal Year 2007	เพิ่ม (ลด) ร้อยละ % Change
ปริมาณน้ำผลิตจ่าย Water Production	ล้านลูกบาศก์เมตร Million cu.m.	1,765.7	1,739.3	1.52
ปริมาณน้ำจำหน่าย Water Sales	ล้านลูกบาศก์เมตร Million cu.m.	1,250.6	1,224.0	2.17
พื้นที่ให้บริการสิ้นปี Service Areas at Year End	ตารางกิโลเมตร Sq.km.	2,250.5	2,139.2	5.19
จำนวนผู้ใช้น้ำสิ้นปี Number of Customers at Year End	ราย Connections	1,859,573	1,804,324	3.06
ปริมาณน้ำใช้เฉลี่ยต่อรายต่อเดือน Average Monthly Water Consumption per Customer	ลูกบาศก์เมตร cu.m.	56.04	56.37	(0.59)
ราคาค่าน้ำเฉลี่ย Average Water Charge	บาท/ลบ.ม. Baht/cu.m.	12.03	12.03	0.00
จำนวนพนักงาน Number of Personnel	คน persons	4,083	4,157	(1.78)

สถานทางการเงิน Financial Status		ปีงบประมาณ 2551 Fiscal Year 2008	ปีงบประมาณ 2550 Fiscal Year 2007	เพิ่ม (ลด) ร้อยละ % Change
รายได้ Revenues	ล้านบาท Million Baht	16,807.5	16,362.7	2.72
ค่าใช้จ่าย Expenses	ล้านบาท Million Baht	12,276.2	11,359.5	8.07
กำไรสุทธิ Net Profit	ล้านบาท Million Baht	4,531.3	5,003.2	(9.43)
สินทรัพย์ Assets	ล้านบาท Million Baht	58,260.2	57,059.9	2.10

ที่มา: Annual Report 2008 การประปานครหลวง



# LIRT

Legislative Institutional Repository of Thailand



### สำนักวิชาการ ให้การบริการทางวิชาการ

๑. ณ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ถนนประดิพัทธ์ ให้บริการในวันและเวลาราชการ  
- กลุ่มงานบริการวิชาการ ๑ โทร. ๐ ๒๒๕๔ ๒๐๗๒ โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๒๐๕๘-๕๗  
ด้านการเมืองการปกครอง ความมั่นคง การทหาร การยุติธรรม กฎหมายระหว่างประเทศ  
ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ อนุญาโตตุลาการ ทฤษฎีสินทาบัญญัติ
  - กลุ่มงานบริการวิชาการ ๒ โทร. ๐ ๒๒๕๔ ๒๐๗๑ โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๒๐๕๘-๕๗  
ด้านเศรษฐกิจ พาณิชยกรรม การเงิน การคลัง การธนาคาร การลงทุน งบประมาณ ประกันภัย  
อุตสาหกรรม คมนาคม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การเกษตรและสหกรณ์
  - กลุ่มงานบริการวิชาการ ๓ โทร. ๐ ๒๒๕๔ ๒๐๗๐ โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๒๐๕๘-๕๗  
ด้านสังคม การศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม แรงงานและสวัสดิการสังคม เด็ก สตรี  
การสาธารณสุข การท่องเที่ยว การกีฬา วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม การพลังงาน
๒. ณ จุดบริการสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ (E-knowledge Services) อาคารรัฐสภา ๑ ชั้น ๓  
ให้บริการในวันและเวลาราชการ สำหรับวันประชุมสภาผู้แทนราษฎรให้บริการถึงเวลา ๑๗.๓๐ น.  
โทร. ๐ ๒๒๕๔ ๑๘๗๗ โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๑๘๗๘

พิมพ์ที่สำนักการพิมพ์ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร  
ออกแบบปกโดย น.ส.รติมา ศารทะประภา



# LIRT

Legislative Institutional Repository of Thailand