



วศท. 1925/1010๒๒  
 สวค(๓๓.) 03/1144 / 19 7.9. ๖2  
 กทศ. 485๕  
 09/07/62 62  
 1A.40๗๖.  
 รศธ. 1901/62  
 02/07/62  
 15'33๓.  
 กท 8681/62  
 ๒๓.๐๖.๖๕๖๑/๖๒

# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา ส่วนสำรวจทำแผนที่ภาคพื้นดิน โทร. ๒๒๕๑  
 ที่ E สสร ๓๖๒๘ / ๒๕๖๒ วันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒ รพ. 45๗๗/๖๒ 10๑๐๖๒ 11.๐๗.๖๒

เรื่อง ขออนุมัติในหลักการ แผนงานหลัก (Master Plan) โครงการสอบเทียบโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน โดยนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ ระยะเวลา ๕ ปี แผนงานงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๗ สวค 5105/11 ก.ค. ๖๒

① เรียน อธช. ผ่าน รธว.

## เรื่องเดิม

๑. กรมชลประทานเป็นหน่วยงานของรัฐที่มีภารกิจหลักในการพัฒนาแหล่งน้ำและเพิ่มพื้นที่ชลประทาน มีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ๒๕ แห่ง อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง ๔๑๒ แห่ง และอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กอีกจำนวนมาก โดยมีอายุการใช้งานระหว่าง ๓ - ๖๕ ปี
๒. อ่างเก็บน้ำที่มีอายุการใช้งานมานาน มีการสะสมของตะกอนในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ส่งผลทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างความจุและระดับน้ำเปลี่ยนแปลงไปไม่สอดคล้องกับข้อมูลจากเส้นความสัมพันธ์โค้งความจุของอ่างเก็บน้ำ
๓. เส้นความสัมพันธ์โค้งความจุของอ่างเก็บน้ำ ที่ใช้งานในอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทานในอดีตส่วนใหญ่พัฒนาจากแผนที่มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐ ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีความละเอียดไม่เพียงพอต่อการนำมาพิจารณาโค้งความจุ จึงส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนในข้อมูลความสัมพันธ์บนเส้นโค้งปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Rule Curve) ที่ใช้งานอย่างมีนัยสำคัญ
๔. แบบที่ใช้สำหรับการก่อสร้างบางอ่างเก็บน้ำได้มีการออกแบบไว้เป็นเวลานาน ประกอบกับระหว่างการก่อสร้างได้ดำเนินการใช้พื้นที่บริเวณภายในอ่างเก็บน้ำเป็นบ่อขุดและนำมาใช้ในการก่อสร้างตัวเขื่อนกักเก็บน้ำจึงอาจส่งผลต่อค่าความจุอ่างเก็บน้ำและพื้นที่ผิวหน้าของอ่างเก็บน้ำ

## ข้อเท็จจริง

๑. นำเทคโนโลยีทันสมัยมาใช้ในการปฏิบัติงาน กรมชลประทาน โดยสำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา มีนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจที่ดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ผลงานเรื่อง นวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ ชลประทาน ได้รับรางวัล Special Prize กลุ่มสิ่งประดิษฐ์เพื่อการใช้งานในอนาคต และรางวัล The Best of Special Prize ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี ๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ โดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เป็นผู้มอบ สามารถนำมาใช้ในการสำรวจสอบเทียบกราฟโค้งความจุอ่างเก็บน้ำเพื่อข้อมูลปริมาตรน้ำที่ถูกต้อง สำหรับบริหารจัดการน้ำที่แม่นยำและมีประสิทธิภาพ
๒. เป็นการขับเคลื่อน RID No.๑ โดยการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการปฏิบัติงาน
๓. ได้แผนที่สำรวจภูมิประเทศที่มีความละเอียดสูง นำมาพิจารณา สอบเทียบกราฟโค้งความจุอ่างเก็บน้ำและเป็นข้อมูลในการพิจารณาออกแบบเพื่อการขุดลอกเพิ่มความจุอ่างเก็บน้ำ
๔. พัฒนาระบบฐานข้อมูล (Big Data) นำข้อมูลที่ได้มาจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลของกรมชลประทาน
๕. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำข้อมูลผลการสำรวจภูมิประเทศไปใช้ประโยชน์

ข้อพิจารณา...

ข้อพิจารณา

๑. ขออนุมัติในหลักการ แผนงานหลัก (Master Plan) โครงการสอบเทียบกราฟโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน โดยนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจระยะเวลา ๕ ปี แผนงานงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๗ งบประมาณ ๒๓๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองร้อยสามสิบล้านบาทถ้วน) สำหรับดำเนินการสำรวจโครงการสอบเทียบกราฟโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน จำนวน ๑๓๑ แห่ง (ตามเอกสารแนบ ๑ - ๑๐)

๒. ขออนุมัติในหลักการ การขอรับการสนับสนุนงบประมาณดำเนินการสำรวจโครงการสอบเทียบกราฟโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๗

๓. ขออนุมัติในหลักการนำข้อมูลผลสำรวจโครงการสอบเทียบกราฟโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน เป็นฐานข้อมูล Big Data กรมชลประทาน เพื่อประโยชน์ในการบริหารข้อมูลต่อไป

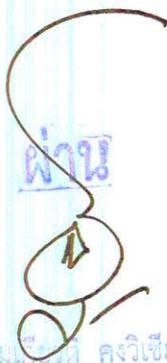
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติในหลักการ



(นายประทีป รักดีรอด)

ผส.สธ.

๒



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)  
รทว./ ๙ ก.ค. ๒๕๖๒

๓

อช. รทว.  
อช. ๑๖๐



(นายทองเปลว กองจันทร์)  
อช.

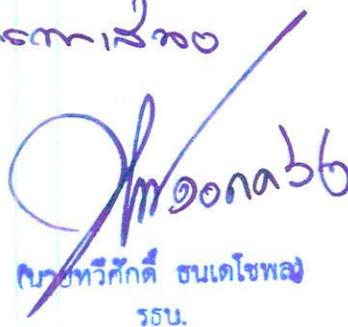
๔

✓ อช. รทว.  
อช. ๑๖๐

๕

อช. รทว. อช. ๑๖๐  
เพื่อไปยกพิจารณา  
(รวม)

วโรน ๗๓.๖๐.๑๔: ๕๐๕.๓๓  
เพื่อโปรดพิจารณา เสนอ



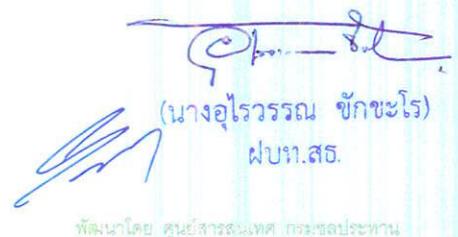
(นายทวีศักดิ์ ชนเดโชพงษ์)  
รทว.



(นายธีระพล ตั้งสมบูรณ์)  
ผส.บอ.  
๑๑ ก.ค. ๒๕๖๒

ชญาณี   
(นางสาวชญาณี วีระชิงไชย)  
วอ.บอ.  
รักษาราชการแทน ผอ.ท.  
18 ก.ค. 2562

นพ  
นย  
(นางสาวอารีรัตน์ อนุชน)  
ตค.บอ.  
19 ก.ค. 62



(นางอุไรวรรณ ชักชะโร)  
ผบท.สธ.  
พัฒนาโดย ศูนย์สารสนเทศ กรมชลประทาน



## Master plan

โครงการสอบเทียบโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน โดยนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ

๑. ชื่อโครงการ: โครงการสอบเทียบโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน โดยนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ  
(The calibration curve for irrigation reservoir by survey tool innovation)

### ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ สำรวจสอบเทียบโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน โดยนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ๒๕ แห่งและอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง ๔๑๒ แห่ง รวมจำนวน ๔๓๗ แห่ง

๒.๒ ได้เส้นความสัมพันธ์โค้งความจุของอ่างเก็บน้ำมีความละเอียด ถูกต้องเป็นปัจจัยสำคัญในการบริหารจัดการน้ำที่แม่นยำและมีประสิทธิภาพ

๒.๓ นำเทคโนโลยีทันสมัยมาใช้ในการปฏิบัติงานเป็นการขับเคลื่อน RID NO.๑

๒.๔ เป็นข้อมูลสำหรับจัดทำเส้นโค้งปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Rule Curve) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยคำนึงถึงความสมดุล (Balance) ด้านความต้องการใช้น้ำ (Demand) จากทุกภาคส่วน ภายใต้ต้นทุนทรัพยากรน้ำ (Water Supply) ที่มีอยู่อย่างจำกัด

๒.๕ พัฒนาระบบฐานข้อมูล (Big Data) นำข้อมูลที่ได้มาจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลของกรมชลประทาน

๒.๖ ได้แผนที่สำรวจภูมิประเทศที่มีความละเอียดสูงเป็นข้อมูลในการพิจารณาออกแบบเพื่อการขุดลอกและเพิ่มความจุอ่างเก็บน้ำ

### ๓. เหตุผลความจำเป็น

กรมชลประทานเป็นหน่วยงานของรัฐ ที่มีภารกิจในการพัฒนาแหล่งน้ำและเพิ่มพื้นที่ชลประทาน มีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ๒๕ แห่ง และอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง ๔๑๒ แห่งและอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กอีกจำนวนมาก มีอายุการใช้งาน ระหว่าง ๓ - ๖๕ ปี อ่างเก็บน้ำที่มีอายุการใช้งานมานาน มีการสะสมของตะกอนในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ส่งผลทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างความจุและระดับน้ำเปลี่ยนแปลงไปไม่สอดคล้องกับข้อมูลจากเส้นความสัมพันธ์โค้งความจุของอ่างเก็บน้ำ ทั้งเส้นความสัมพันธ์โค้งความจุของอ่างเก็บน้ำ ที่ใช้งานในอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทานในอดีตส่วนใหญ่พัฒนาจากแผนที่มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐ ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีความละเอียดไม่เพียงพอต่อการนำมาพิจารณาโค้งความจุ จึงส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนในข้อมูลความสัมพันธ์บนเส้นโค้งปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Rule Curve) ที่ใช้งานอย่างมีนัยสำคัญ

สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา สร้างสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ ผลงานเรื่อง นวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ ชลประทาน ได้รับรางวัล Special Prize กลุ่มสิ่งประดิษฐ์เพื่อการใช้งานในอนาคต และรางวัล The Best of Special Prize ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ โดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เป็นผู้มอบ ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการสำรวจสอบเทียบกราฟโค้งความจุอ่างเก็บน้ำได้ข้อมูลสำรวจที่มีความละเอียดสูงเพื่อข้อมูลปริมาตรน้ำที่ถูกต้อง สำหรับบริหารจัดการน้ำที่แม่นยำและมีประสิทธิภาพ

สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา มีแผนงานหลัก (Master Plan) โครงการสอบเทียบโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน โดยนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ ระยะเวลา ๕ ปี แผนงานงบประมาณ

พ.ศ.๒๕๖๓ - ๒๕๖๗ งบประมาณเงิน ๒๓๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองร้อยสามสิบล้านบาทถ้วน) สำหรับ  
 ดำเนินการสำรวจโครงการสอบเทียบกราฟโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน จำนวน ๑๓๑ แห่ง  
 (ใช้ฐานข้อมูลอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลางจากสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา  
 เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา)

#### อุปกรณ์ระบุพิกัดด้วยสัญญาณดาวเทียม GNSS

- ใช้เก็บจุดพิกัดและระดับในเขตพื้นที่บนบกและบริเวณที่เรือสำรวจเข้าไม่ถึง



#### อุปกรณ์หยั่งลึกของน้ำพร้อมพิกัดแบบอัตโนมัติและอุปกรณ์ประกอบ

- ใช้เก็บพิกัดและระดับพื้นที่ใต้น้ำทั้งหมดแบบสแกนพื้นผิวใต้น้ำ

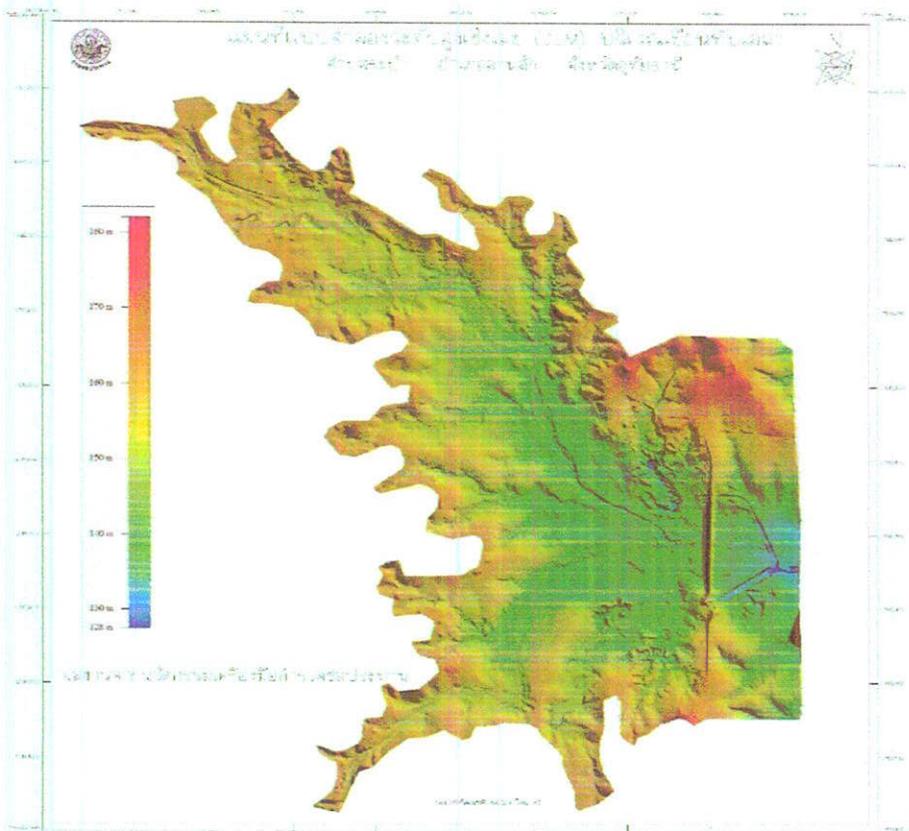


อากาศยานไร้คนขับหรือระบบสารสนเทศแบบบูรณาการ  
- ใช้บินถ่ายภาพทางอากาศแบบ GNSS-RTK

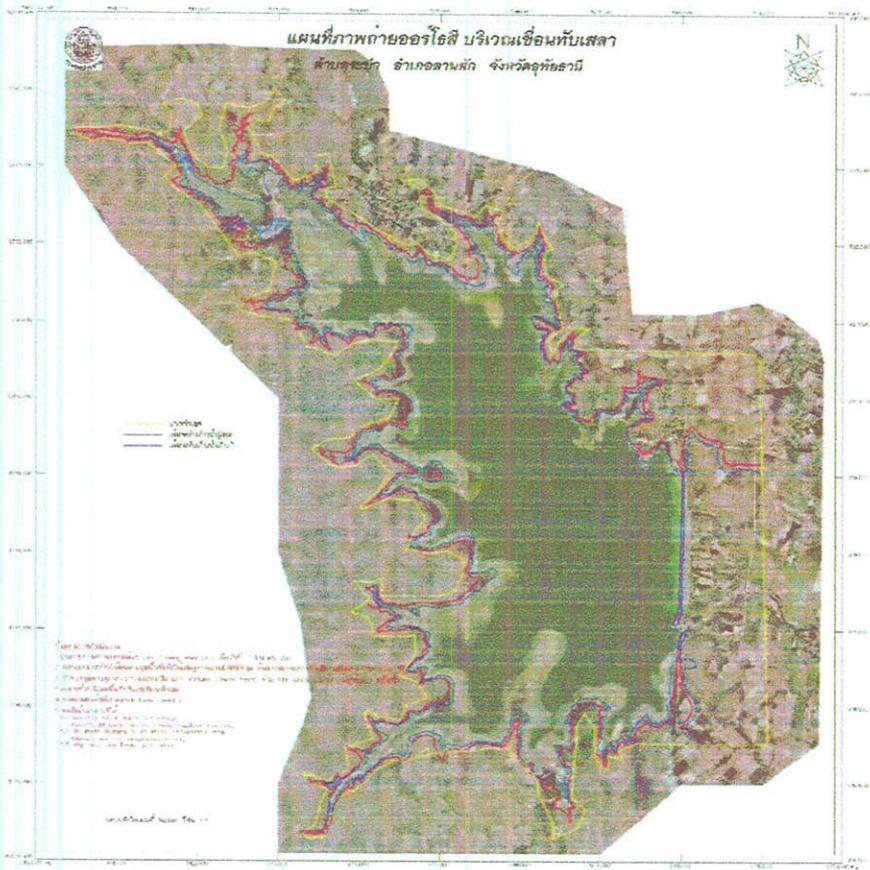


ผลที่ได้จากการบูรณาการนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ

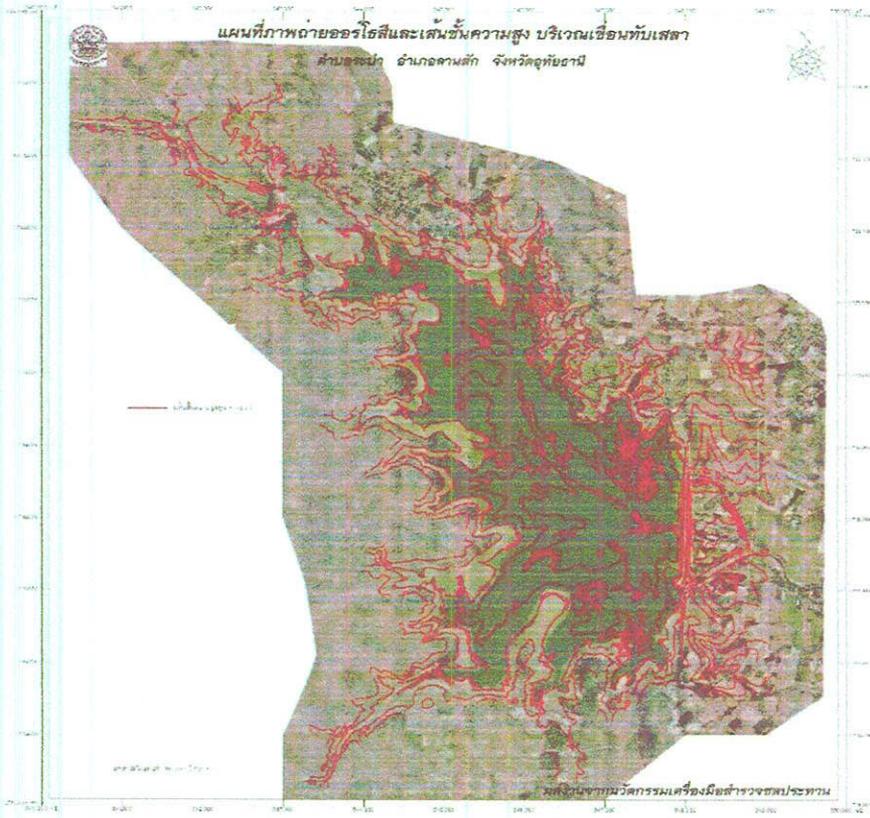
แผนที่ DEM



### แผนที่ออร์โธรี



### แผนที่ออร์โธรีและเส้นชั้นความสูง



รูปภาพได้รับรางวัล



รูปภาพใบประกาศ





#### ๔. กระบวนการดำเนินงาน

โครงการสอบเทียบโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน โดยนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ ประกอบด้วยกระบวนการดำเนินงานสำรวจที่สำคัญ ๓ ส่วน ได้แก่

๑) กระบวนการสำรวจภาคพื้นดิน โดยการกำหนดจุดควบคุมทางพื้นดินโดยใช้เทคนิคการสำรวจรังวัดแบบจลนในทันที (Real-Time Kinematic; RTK) และใช้ กล้อง Total station ในกรณีที่เรือที่ติดตั้งอุปกรณ์หยั่งลึกของน้ำพร้อมพิกัดแบบอัตโนมัติและอุปกรณ์ประกอบ เข้าสำรวจไม่ถึง

๒) กระบวนการสำรวจพื้นผิวใต้น้ำด้วยเทคโนโลยี Echo Sounder แบบ MIเรือที่ติดตั้งอุปกรณ์หยั่งลึกของน้ำพร้อมพิกัดแบบอัตโนมัติและอุปกรณ์ประกอบ โดยข้อมูลที่ได้จากการสำรวจด้วยวิธีนี้เป็นข้อมูลที่มีความละเอียดสูงและเป็นข้อมูลปัจจุบันเพื่อนำไปวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความจุของอ่างเก็บน้ำและระดับน้ำที่ถูกต้อง

๓) การสำรวจทางอากาศโดยใช้เทคโนโลยีการถ่ายภาพทางอากาศ(Areal Photogramethy)

หลังจากนั้นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจทั้ง ๓ ส่วนนี้จะถูกนำมาบูรณาการข้อมูลเพื่อวิเคราะห์หาแบบจำลองพื้นผิวใต้น้ำและพื้นที่ของบริเวณเขตอ่างเก็บน้ำ (DEM – Digital Elevation Model) เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำตั้งแต่พื้นที่ใต้น้ำไปจนถึงระดับน้ำสูงสุด (รณส.) เพื่อดำเนินการวิเคราะห์และปรับปรุง ความสัมพันธ์ของเส้นโค้งความจุอ่างเก็บน้ำที่มีความละเอียดแม่นยำสูงในระดับเซนติเมตร

## ๕. แผนการดำเนินงาน

แผนงานหลัก (Master Plan) ของโครงการสอบเทียบโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน โดยนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ ระยะเวลา ๕ ปี เริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๖๓ - ๒๕๖๗ มีรายละเอียดดังนี้

๕.๑ ปีงบประมาณ ๒๕๖๓ สำรวจสอบเทียบโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน โดยนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ และอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง จำนวน ๑๓ แห่ง งบประมาณ ๓๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน)

๕.๒ ปีงบประมาณ ๒๕๖๔ สำรวจสอบเทียบโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน โดยนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ และอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง จำนวน ๒๒ แห่ง งบประมาณ ๕๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าสิบล้านบาทถ้วน)

๕.๓ ปีงบประมาณ ๒๕๖๕ สำรวจสอบเทียบโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน โดยนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ และอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง จำนวน ๒๖ แห่ง งบประมาณ ๕๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าสิบล้านบาทถ้วน)

๕.๔ ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ สำรวจสอบเทียบโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน โดยนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ และอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง จำนวน ๒๓ แห่ง งบประมาณ ๕๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าสิบล้านบาทถ้วน)

๕.๕ ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ สำรวจสอบเทียบโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน โดยนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ และอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง จำนวน ๔๗ แห่ง งบประมาณ ๕๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าสิบล้านบาทถ้วน)

## ๖. สถานที่ดำเนินการและระยะเวลาดำเนินการ

พื้นที่ปฏิบัติงานทั่วประเทศ (ตามเอกสารแนบ ๑-๕) ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี

## ๗. วงเงินทั้งสิ้นของโครงการ

กรอบวงเงินงบประมาณทั้งสิ้น ๒๓๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท แยกตามปีงบประมาณดังนี้

ปีงบประมาณ	โครงการ	จำนวนอ่าง ฯ (แห่ง)	กรอบวงเงิน (บาท)
๒๕๖๓	โครงการสอบเทียบโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน โดยนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ - อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง	๑๓	๓๐,๐๐๐,๐๐๐
๒๕๖๔	โครงการสอบเทียบโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน โดยนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ - อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง	๒๒	๕๐,๐๐๐,๐๐๐

ปีงบประมาณ	โครงการ	จำนวนอ่าง ฯ (แห่ง)	กรอบวงเงิน (บาท)
๒๕๖๕	โครงการสอบเทียบโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน โดยนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ - อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง	๒๖	๕๐,๐๐๐,๐๐๐
๒๕๖๖	โครงการสอบเทียบโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน โดยนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ - อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง	๒๓	๕๐,๐๐๐,๐๐๐
๒๕๖๗	โครงการสอบเทียบโค้งความจุอ่างเก็บน้ำชลประทาน โดยนวัตกรรมเครื่องมือสำรวจ - อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง	๔๗	๕๐,๐๐๐,๐๐๐

รายละเอียดชื่อโครงการอ่างเก็บน้ำและงบประมาณแต่ละปีงบประมาณที่ดำเนินการ  
(ตามเอกสารแนบ ๖-๑๐)

## ๘. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

๘.๑ อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และอ่างเก็บน้ำขนาดกลางสำรวจสอบเทียบโค้งความจุอ่างเก็บน้ำแล้วเสร็จจำนวน ๑๓๑ แห่ง

๘.๒ อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และอ่างเก็บน้ำขนาดกลางจำนวน ๑๓๑ แห่งได้เส้นความสัมพันธ์โค้งความจุของอ่างเก็บน้ำมีความละเอียด ถูกต้องเป็นปัจจัยสำคัญในการบริหารจัดการน้ำที่แม่นยำและมีประสิทธิภาพ

๘.๓ ได้แผนที่สำรวจภูมิประเทศที่มีความละเอียดสูงเป็นข้อมูลในการพิจารณาออกแบบเพื่อการขุดลอกและเพิ่มความจุอ่างเก็บน้ำ จำนวน ๑๓๑ แห่ง

๘.๔ สามารถเป็นฐานข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของศูนย์ปฏิบัติการน้ำอัจฉริยะ (SWOC) ของกรมชลประทาน

## ๙. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๙.๑ กรมชลประทานสามารถบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ และขนาดกลางได้อย่างถูกต้องแม่นยำและมีประสิทธิภาพ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ

๙.๒ สนับสนุนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์กรมชลประทาน

๑๐. ผู้รับผิดชอบ

๑๐.๑ ผู้อำนวยการสำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา

๑๐.๒ ผู้อำนวยการส่วนสำรวจทำแผนที่ภาคพื้นดิน

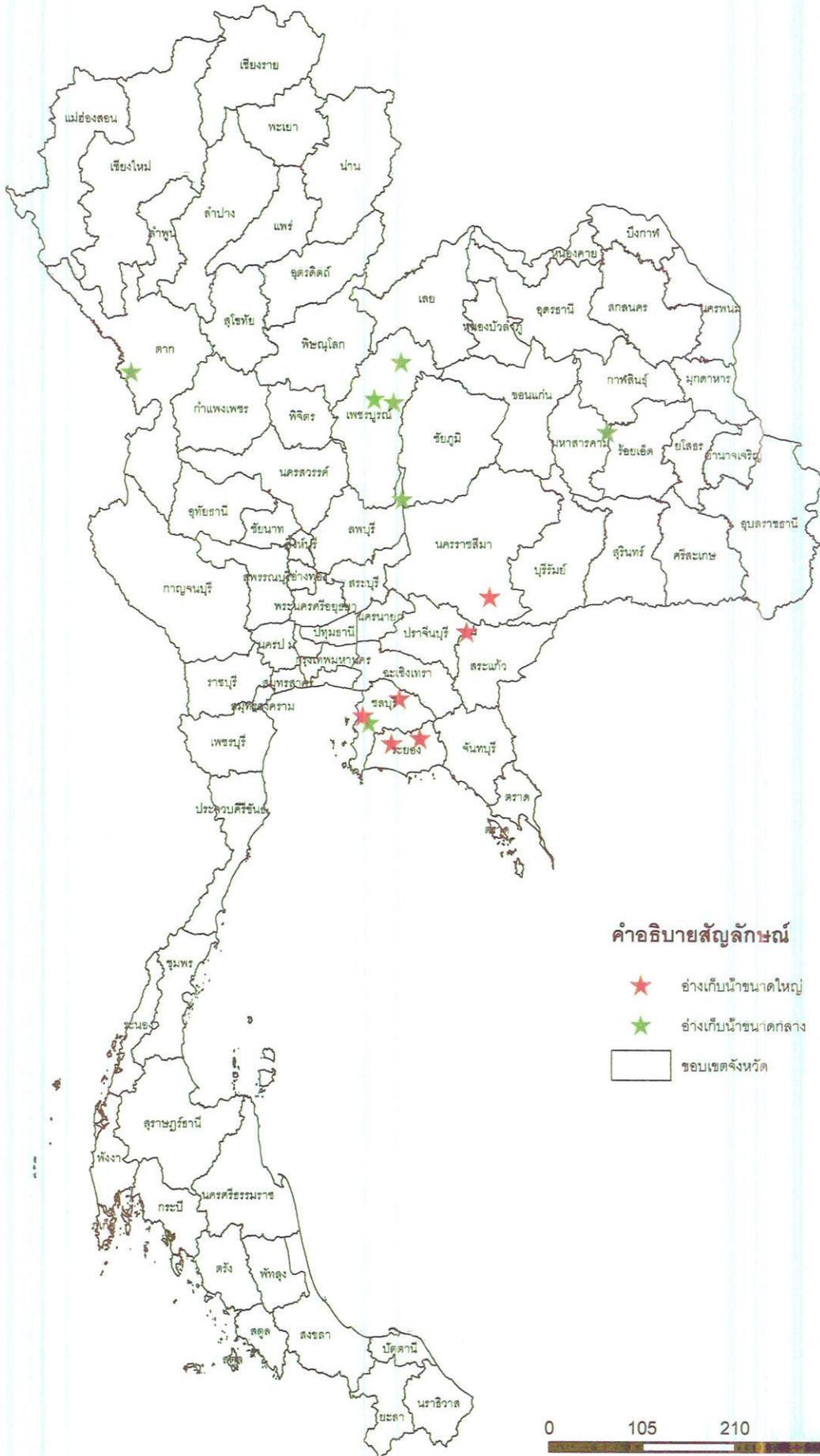
๑๐.๓ หัวหน้างานตรวจสอบเครื่องมือสำรวจ

# โครงการสอบเทียบโค้งความจุ อ่างเก็บน้ำ ปิงปประมาณ 2563

เอกสารหมายเลข ๑

100°0'0"E

105°0'0"E



### คำอธิบายสัญลักษณ์

- ★ อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่
- ★ อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง
- ขอบเขตจังหวัด

0 105 210 420

Kilometers

มาตราส่วน 1:6,500,000

100°0'0"E

105°0'0"E





# โครงการสอบเทียบค้ำความจุ อ่างเก็บน้ำ ปิงปประมาณ 2566

100°0'0"E

105°0'0"E



20°0'0"N

20°0'0"N

15°0'0"N

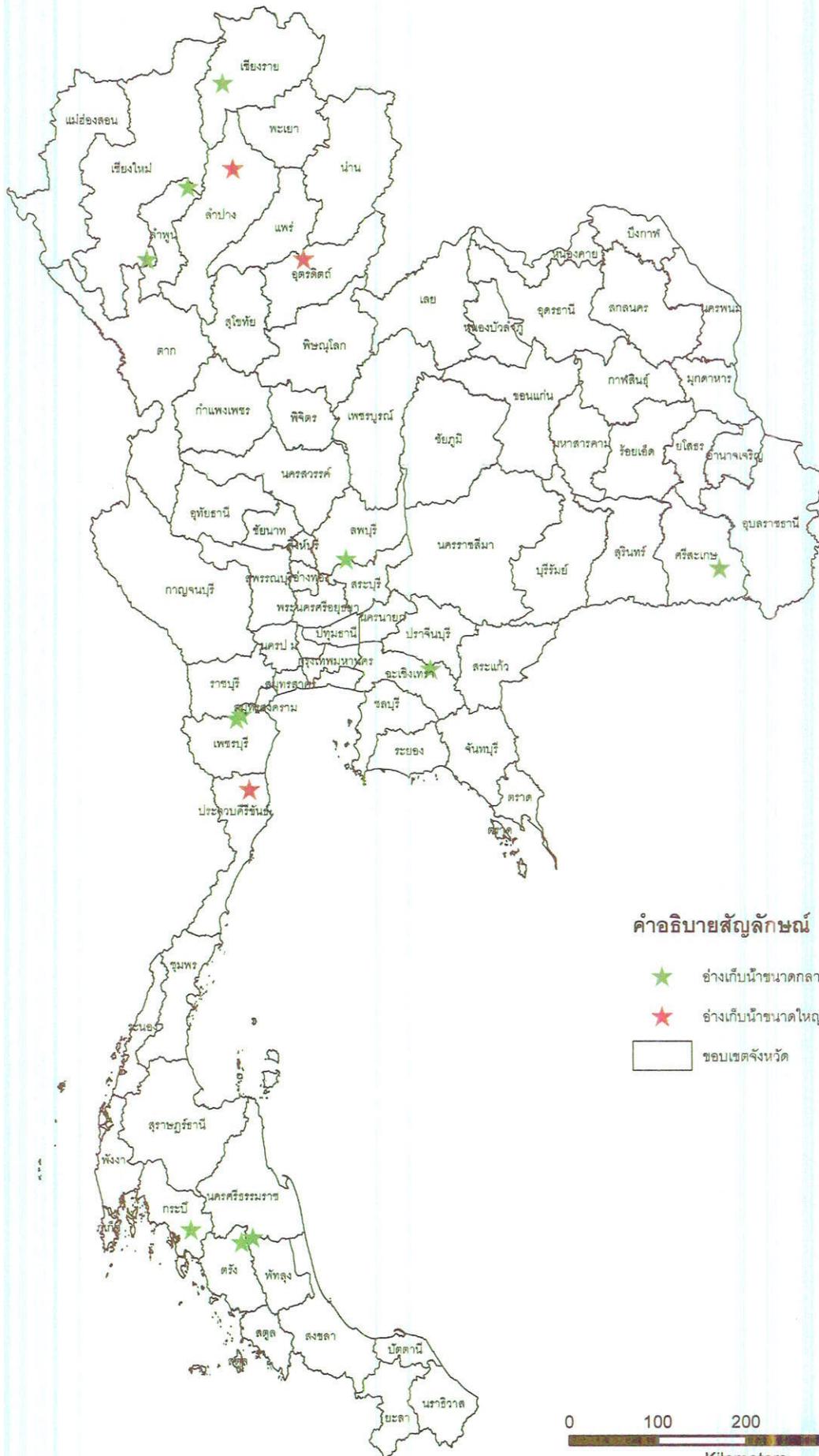
15°0'0"N

10°0'0"N

10°0'0"N

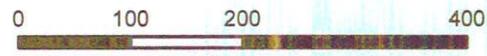
5°0'0"N

5°0'0"N



### คำอธิบายสัญลักษณ์

- ★ อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง
- ★ อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่
- ขอบเขตจังหวัด



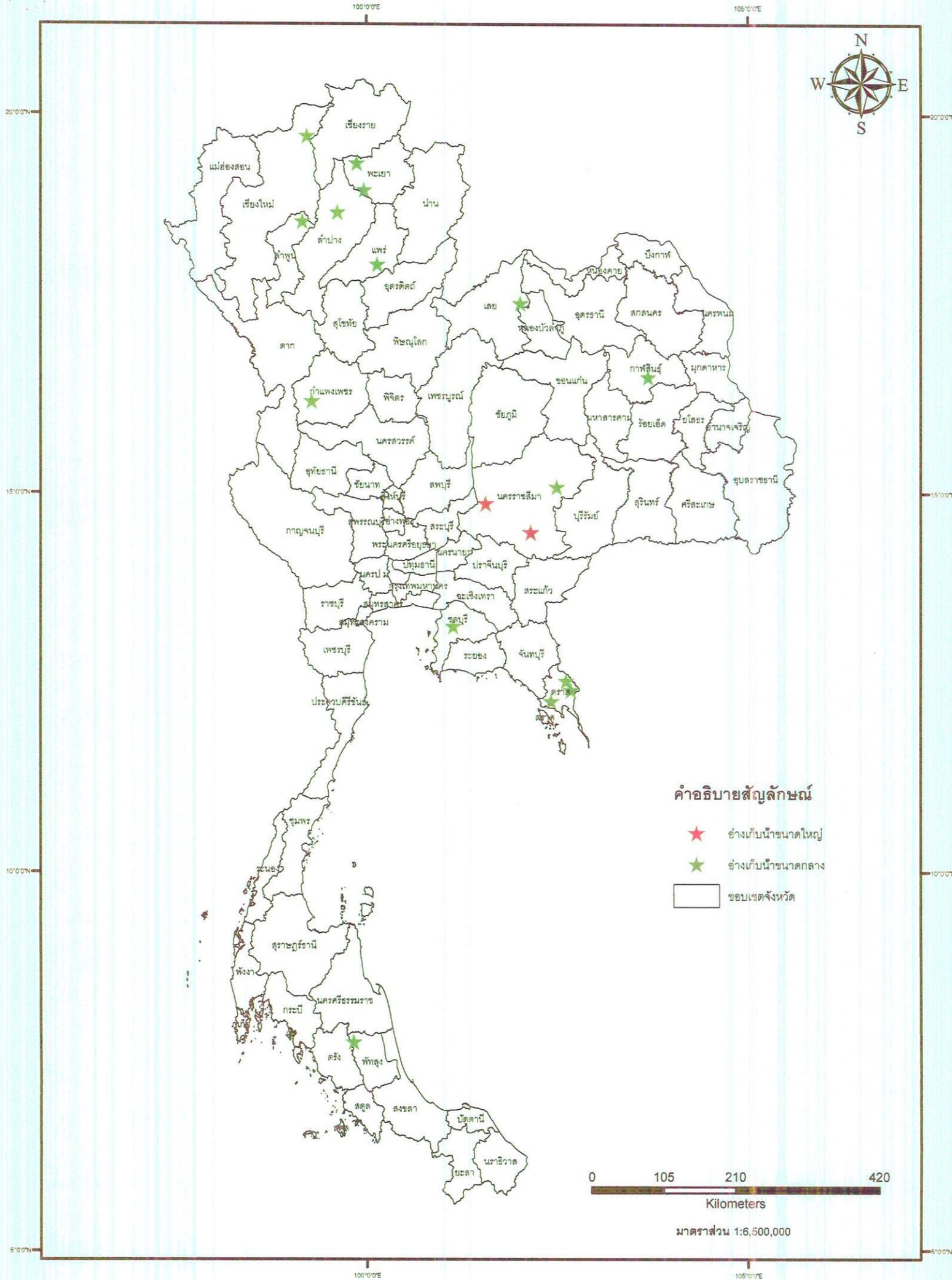
Kilometers

มาตราส่วน 1:6,500,000

100°0'0"E

105°0'0"E

# โครงการสอบเทียบโค้งความจุ อ่างเก็บน้ำ ปิงปประมาณ 2567



### คำอธิบายสัญลักษณ์

- ★ อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่
- ★ อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง
- ขอบเขตจังหวัด

0      105      210      420  
 Kilometers

มาตราส่วน 1:6,500,000

## รายละเอียดชื่อโครงการอ่างเก็บน้ำและงบประมาณแต่ละปีงบประมาณที่ดำเนินการ

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ขนาดโครงการ	ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	รวมเงิน (บาท)	ปีงบประมาณที่ดำเนินการ	หมายเหตุ
1	อ่างเก็บน้ำนฤปดินทรจินดาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.ปราจีนบุรี	ขนาดใหญ่	295.00	4,300,000	ปี 2563	
2	อ่างเก็บน้ำบางพระ จ.ชลบุรี	ขนาดใหญ่	113.00	3,700,000	ปี 2563	
3	อ่างเก็บน้ำหนองค้อ จ.ชลบุรี	ขนาดกลาง	19.00	1,300,000	ปี 2563	
4	อ่างเก็บน้ำคลองหลวงรัชชโลทรอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.ชลบุรี	ขนาดใหญ่	98.00	4,200,000	ปี 2563	
5	อ่างเก็บน้ำคลองเฉลิมสถิต จ.เพชรบูรณ์	ขนาดกลาง	7.85	600,000	ปี 2563	
6	อ่างเก็บน้ำห้วยขุนจิต จ.ชลบุรี	ขนาดกลาง	4.80	1,300,000	ปี 2563	
7	อ่างเก็บน้ำประแสร์ จ.ระยอง	ขนาดใหญ่	248.00	4,100,000	ปี 2563	
8	อ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น จ.เพชรบูรณ์	ขนาดกลาง	30.20	800,000	ปี 2563	
9	อ่างเก็บน้ำห้วยป่าแดง จ.เพชรบูรณ์	ขนาดกลาง	20.70	900,000	ปี 2563	
10	อ่างเก็บน้ำกุดตาเพชร จ.ลพบุรี	ขนาดกลาง	43.00	2,700,000	ปี 2563	
11	อ่างเก็บน้ำห้วยแอง จ.ร้อยเอ็ด	ขนาดกลาง	21.77	2,100,000	ปี 2563	
12	อ่างเก็บน้ำลำแจะ จ.นครราชสีมา	ขนาดใหญ่	325.00	3,400,000	ปี 2563	
13	อ่างเก็บน้ำห้วยแม่สอด จ.ตาก	ขนาดกลาง	5.46	600,000	ปี 2563	
<b>งบประมาณทั้งสิ้น</b>				<b>30,000,000</b>		

## รายละเอียดชื่อโครงการอ่างเก็บน้ำและงบประมาณแต่ละปีงบประมาณที่ดำเนินการ

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ขนาดโครงการ	ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	รวมเงิน (บาท)	ปีงบประมาณที่ดำเนินการ	หมายเหตุ
1	เขื่อนลำปาว จ.กาฬสินธุ์	ขนาดใหญ่	2,510	50,000,000	ปี 2564	
งบประมาณทั้งสิ้น				50,000,000		

## รายละเอียดชื่อโครงการอ่างเก็บน้ำและงบประมาณแต่ละปีงบประมาณที่ดำเนินการ

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ขนาดโครงการ	ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	รวมเงิน (บาท)	ปีงบประมาณที่ดำเนินการ	หมายเหตุ
1	อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล จ.ชลบุรี	ขนาดใหญ่	187.00	4,811,000	ปี 2565	
2	อ่างเก็บน้ำดอกกราย จ.ระยอง	ขนาดกลาง	79.41	2,540,000	ปี 2565	
3	อ่างเก็บน้ำคลองสี่ชัย จ.ฉะเชิงเทรา	ขนาดใหญ่	420.00	5,660,000	ปี 2565	
4	อ่างเก็บน้ำห้วยสะแบก จ.ยโสธร	ขนาดกลาง	30.30	2,010,000	ปี 2565	
5	อ่างเก็บน้ำคลองพระพุทธ จ.จันทบุรี	ขนาดกลาง	70.51	2,200,000	ปี 2565	
6	อ่างเก็บน้ำคลองใหญ่ จ.ระยอง	ขนาดกลาง	21.89	3,300,000	ปี 2565	
7	เขื่อนกัวม จ.ลำปาง	ขนาดใหญ่	112.00	2,750,000	ปี 2565	
8	อ่างเก็บน้ำหนองโรง จ.อุตรธานี	ขนาดกลาง	4.30	1,230,000	ปี 2565	
9	อ่างเก็บน้ำแม่सानอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.ลำพูน	ขนาดกลาง	16.00	1,020,000	ปี 2565	
10	อ่างเก็บน้ำห้วยผา จ.กาฬสินธุ์	ขนาดกลาง	6.42	3,000,000	ปี 2565	
11	อ่างเก็บน้ำแม่ถางอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.แพร่	ขนาดกลาง	30.62	1,048,000	ปี 2565	
12	อ่างเก็บน้ำคลองจระเข้มืองมาจากพระราชดำริ จ.ประจวบคีรี	ขนาดกลาง	6.00	900,000	ปี 2565	
13	อ่างเก็บน้ำแม่ท่าแพอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.สุโขทัย	ขนาดกลาง	58.00	2,600,000	ปี 2565	
14	อ่างเก็บน้ำห้วยเตี้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เชียงใหม่	ขนาดกลาง	4.28	900,000	ปี 2565	
15	อ่างเก็บน้ำบ้านทุ่งขามอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เพชรบุรี	ขนาดกลาง	8	1,303,000	ปี 2565	
16	อ่างเก็บน้ำบางก่าปรีดอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.กระบี่	ขนาดกลาง	16	1,434,000	ปี 2565	
17	เขื่อนแควน้อยบำรุงแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.พิษณุโลก	ขนาดใหญ่	861	6,432,000	ปี 2565	
18	อ่างเก็บน้ำห้วยท่าเคย จ.ราชบุรี	ขนาดกลาง	23.4	1,172,000	ปี 2565	
19	อ่างเก็บน้ำห้วยหลวง จ.อุตรธานี	ขนาดใหญ่	122.38	4,310,000	ปี 2565	
20	อ่างเก็บน้ำคลองตรอน จ.อุตรดิตถ์	ขนาดกลาง	59	1,380,000	ปี 2565	
				50,000,000		

งบประมาณทั้งสิ้น

## รายละเอียดข้อโครงการอ่างเก็บน้ำและงบประมาณแต่ละปีงบประมาณที่ดำเนินการ

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ขนาดโครงการ	ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	รวมเงิน (บาท)	ปีงบประมาณที่ดำเนินการ	หมายเหตุ
1	อ่างเก็บน้ำลำนางรองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.บุรีรัมย์	ขนาดใหญ่	196.67	5,088,000	ปี 2566	
2	อ่างเก็บน้ำลำพระเพลิง จ.นครราชสีมา	ขนาดใหญ่	320.00	3,196,000	ปี 2566	
3	อ่างเก็บน้ำกึ่งคอคดหามา จ.ลำปาง	ขนาดใหญ่	209.00	2,731,000	ปี 2566	
4	อ่างเก็บน้ำแก่งละว้า จ.ขอนแก่น	ขนาดกลาง	45.78	3,020,000	ปี 2566	
5	เขื่อนน้ำอูน จ.สกลนคร	ขนาดใหญ่	780.00	8,840,000	ปี 2566	
6	อ่างเก็บน้ำแม่เม็ก จ.สุโขทัย	ขนาดใหญ่	110.00	2,450,000	ปี 2566	
7	อ่างเก็บน้ำคลองระบมอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.ฉะเชิงเทรา	ขนาดกลาง	5.55	2,130,000	ปี 2566	
8	อ่างเก็บน้ำคลองสะเดา จ.สงขลา	ขนาดกลาง	56.74	2,078,000	ปี 2566	
9	อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำใสอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.นครศรีธรรมราช	ขนาดกลาง	80.00	2,000,000	ปี 2566	
10	อ่างเก็บน้ำเสียดอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เลย	ขนาดกลาง	35.80	1,540,000	ปี 2566	
11	อ่างเก็บน้ำแม่อินอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.ลำพูน	ขนาดกลาง	4.50	940,000	ปี 2566	
12	อ่างเก็บน้ำท่ากะบากอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.สระแก้ว	ขนาดกลาง	7.30	1,067,000	ปี 2566	
13	อ่างเก็บน้ำห้วยแม่ประจันต์อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เพชรบุรี	ขนาดกลาง	42.20	2,300,000	ปี 2566	
14	อ่างเก็บน้ำห้วยสีโท จ.อำนาจเจริญ	ขนาดกลาง	10.60	2,700,000	ปี 2566	
15	อ่างเก็บน้ำห้วยซึบเหล็ก จ.ลพบุรี	ขนาดกลาง	9.04	1,500,000	ปี 2566	
16	อ่างเก็บน้ำคลองป่าบอนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.พัทลุง	ขนาดกลาง	20	1,020,000	ปี 2566	
17	อ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้ว จ.อุทัยธานี	ขนาดกลาง	43.41	2,100,000	ปี 2566	
18	เขื่อนแก่งกระจาน จ.เพชรบุรี	ขนาดใหญ่	710	5,300,000	ปี 2566	
<b>งบประมาณทั้งสิ้น</b>				<b>50,000,000</b>		

## รายละเอียดชื่อโครงการอ่างเก็บน้ำและงบประมาณแต่ละปีงบประมาณที่ดำเนินการ

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ขนาดโครงการ	ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	รวมเงิน (บาท)	ปีงบประมาณที่ดำเนินการ	หมายเหตุ
1	อ่างเก็บน้ำพุตะเคียนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.สุพรรณบุรี	ขนาดกลาง	4.00	901,000	ปี 2567	
2	อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำเขียวอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.กระบี่	ขนาดกลาง	7.30	990,000	ปี 2567	
3	อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำอ้ออันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.น่าน	ขนาดกลาง	6.00	1,000,000	ปี 2567	
4	อ่างเก็บน้ำป่าพยอม จ.พัทลุง	ขนาดกลาง	20.50	1,310,000	ปี 2567	
5	อ่างเก็บน้ำคลองวังจั่นอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.ตรัง	ขนาดกลาง	18.50	1,020,000	ปี 2567	
6	อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำร้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.อุดรดิตถ์	ขนาดใหญ่	82.00	1,490,000	ปี 2567	
7	อ่างเก็บน้ำแม่พริกอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.ลำปาง	ขนาดกลาง	4.20	1,277,000	ปี 2567	
8	อ่างเก็บน้ำแม่สรวย จ.เชียงราย	ขนาดกลาง	73.00	1,390,000	ปี 2567	
9	อ่างเก็บน้ำห้วยตมมาย จ.ศรีสะเกษ	ขนาดกลาง	38.70	3,540,000	ปี 2567	
10	เขื่อนปราณบุรี จ.ประจวบคีรีขันธ์	ขนาดใหญ่	650.00	4,860,000	ปี 2567	
11	อ่างเก็บน้ำห้วยพญาเสือ (ตอนล่าง)อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.อุบลราชธานี	ขนาดกลาง	48.50	1,768,000	ปี 2567	
12	เขื่อนขุนด่านปราการชลอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.นครนายก	ขนาดใหญ่	224.00	1,552,000	ปี 2567	
13	อ่างเก็บน้ำลำตะคอง จ.นครราชสีมา	ขนาดใหญ่	445.00	4,080,000	ปี 2567	
14	อ่างเก็บน้ำมูลบน จ.นครราชสีมา	ขนาดใหญ่	350.00	3,330,000	ปี 2567	
15	อ่างเก็บน้ำเขาระกะก้า จ.ระยอง	ขนาดกลาง	47.69	3,000,000	ปี 2567	
16	อ่างเก็บน้ำแม่ตูป จ.เชียงใหม่	ขนาดกลาง	39.00	1,102,000	ปี 2567	
17	อ่างเก็บน้ำแม่ทะลบทหลวง จ.เชียงใหม่	ขนาดกลาง	15.30	2,020,000	ปี 2567	
18	อ่างเก็บน้ำแม่สวนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.ลำพูน	ขนาดกลาง	16.00	2,010,000	ปี 2567	
19	อ่างเก็บน้ำแม่ตีบ จ.ลำพูน	ขนาดกลาง	10.00	1,600,000	ปี 2567	
20	อ่างเก็บน้ำตอยู จ.เชียงใหม่	ขนาดกลาง	7.37	1,560,000	ปี 2567	
21	อ่างเก็บน้ำบ้านบึง จ.ชลบุรี	ขนาดกลาง	10.98	1,600,000	ปี 2567	
22	อ่างเก็บน้ำแม่ทาน จ.ลำปาง	ขนาดกลาง	11.40	2,100,000	ปี 2567	
23	อ่างเก็บน้ำคลองโง้สน จ.ตาก	ขนาดกลาง	65.00	3,500,000	ปี 2567	
24	อ่างเก็บน้ำซับประดู่ จ.นครราชสีมา	ขนาดกลาง	27.66	3,000,000	ปี 2567	
<b>งบประมาณทั้งสิ้น</b>				<b>50,000,000.00</b>		