กรมชลประทาน

# งานจ้างสำรวจ ออกแบบ
# โครงการบริหารจัดการน้ำ โขง เลย ชี มูล
# โดยแรงโน้มถ่วง ระยะที่ 1 (ห้วงานแนวผันน้ำ) จังหวัดเลย



## เอกสารประกอบ
## การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

## 27 - 29 พฤษภาคม 2568




เสนอโดย กิจการร่วมค้า PPWF JV

PANYA CONSULTANTS Create the Better บริษัท ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

P&C MANAGEMENT บริษัท พี แอนด์ ซี แมเนจเมนท์ จำกัด

WISSAWACHARN 2002 บริษัท วิศวชาญ 2002 จำกัด

FEC บริษัท ฟรอนเทียร์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแทนท์ส จำกัด


www.โครงการโขง-เลย-ชี-มูลระยะที่1.com

# งานจ้างสำรวจ ออกแบบ
# โครงการบริหารจัดการน้ำ โขง เลย ชี มูล
# โดยแรงโน้มถ่วง ระยะที่ 1 (หัวงานแนวผันน้ำ) จังหวัดเลย

## ความเป็นมาของโครงการ

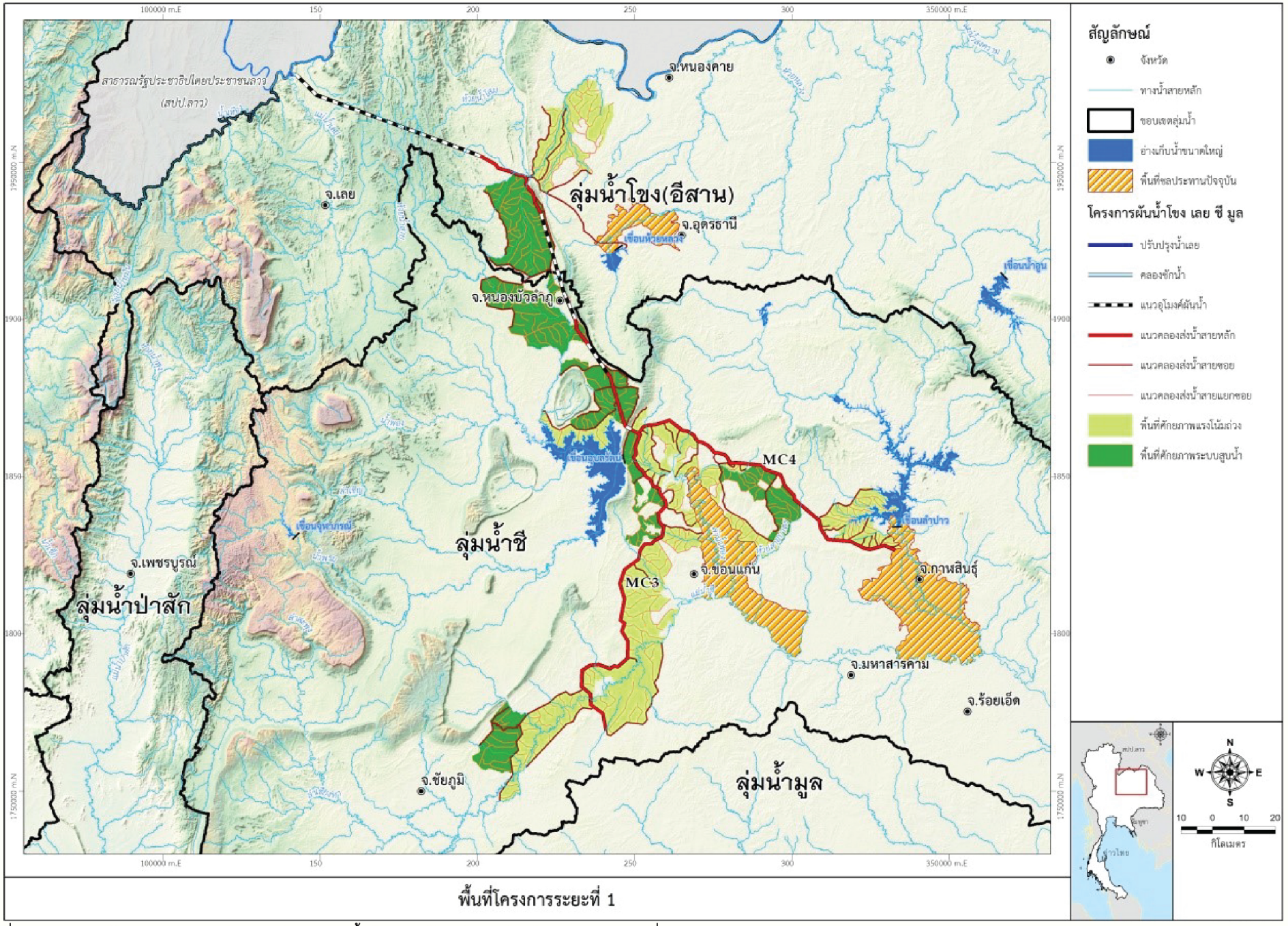
โครงการบริหารจัดการน้ำโขง-เลย-ชี-มูลโดยแรงโน้มถ่วงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นโครงการขนาดใหญ่การพัฒนาโครงการแบ่งออกเป็น 5 ระยะ โดยมีระยะเวลาเตรียมความพร้อม 3 ปี และระยะเวลาก่อสร้าง 17 ปี รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 20 ปี **จากรายงานการศึกษาความเหมาะสมโครงการบริหารจัดการน้ำ โขง เลย ชี มูล โดยแรงโน้มถ่วง: การพัฒนาระยะที่ 1 ของกรมชลประทานเมื่อปี พ.ศ.2560 ผลการศึกษาสรุปได้ว่า จากสภาพภูมิประเทศที่เป็นพื้นที่ราบสูง โครงการสามารถผันน้ำจากแม่น้ำโขง ที่จุดสูงสุดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ณ ปากแม่น้ำเลย อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย ให้ไหลผ่านอุโมงค์ผันน้ำและคลองลำเลียงน้ำ เพื่อส่งน้ำโดยแรงโน้มถ่วงให้พื้นที่การเกษตร โดยมีพื้นที่ชลประทานศักยภาพ 1.73 ล้านไร่ (ระยะที่ 1) ครอบคลุมพื้นที่ 27 อำเภอ ใน 7 จังหวัด ได้แก่ เลย หนองบัวลำภู อุดรธานี หนองคาย ขอนแก่น ชัยภูมิ และกาฬสินธุ์**

หลังจากนั้น สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริหารจัดการน้ำโขง เลย ชี มูล โดยแรงโน้มถ่วง ระยะที่ 1 ช่วงปากแม่น้ำเลย - เขื่อนอุบลรัตน์ ส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากมีพื้นที่หัวงานแนวผันน้ำและอาคารประกอบพาดผ่านพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 และการดำเนินโครงการเป็นการผันน้ำจากแม่น้ำโขงที่บริเวณปากแม่น้ำเลย อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย ไหลผ่านอุโมงค์ผันน้ำและคลองลำเลียงน้ำเพื่อส่งน้ำโดยแรงโน้มถ่วงให้พื้นที่การเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงอีสานและลุ่มน้ำชีนั้น เป็นการผันน้ำข้ามลุ่มน้ำหลัก จึงเข้าข่ายประเภทโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ การพิจารณาโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ (คชก.) ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2567 คชก. มีมติให้ปรับปรุง แก้ไข และเพิ่มเติมข้อมูลในรายงานฯ ซึ่งปัจจุบันสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติกำลังดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปากแม่น้ำเลย - เขื่อนอุบลรัตน์ เพื่อความสมบูรณ์และเสนอ คชก. พิจารณาต่อไป

**ในโอกาสนี้ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมด้านสำรวจ ออกแบบ กรมชลประทานโดยสำนักออกแบบวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม จึงได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา “กิจการร่วมค้า PPWF JV” เพื่อดำเนินการ สำรวจ ออกแบบ โครงการบริหารจัดการน้ำโขง เลย ชี มูล โดยแรงโน้มถ่วง ระยะที่ 1 (หัวงานแนวผันน้ำ) จังหวัดเลย**



# พื้นที่โครงการบริหารจัดการน้ำ โขง เลย ชี มูล โดยแรงโน้มถ่วง ระยะที่ 1




พื้นที่โครงการระยะที่ 1

ที่มา : รายงานการศึกษาความเหมาะสมโครงการบริหารจัดการน้ำ โขง เลย ชี มูล โดยแรงโน้มถ่วง: การพัฒนาระยะที่ 1 (กรมชลประทาน, เมษายน 2560)

# วัตถุประสงค์ของโครงการ

**โครงการบริหารจัดการน้ำ โขง เลย ชี มูล โดยแรงโน้มถ่วง ระยะที่ 1 (หัวงานแนวผันน้ำ) จังหวัดเลย** เป็นโครงการที่ใช้ประโยชน์จากสภาพภูมิประเทศที่เป็นพื้นที่สูงมีระดับน้ำในแม่น้ำโขงที่ปากเลย อ.เชียงคาน จ.เลย ไหลผ่านอุโมงค์ผันน้ำ คลองเปิด และกระจายน้ำผ่านคลองส่งน้ำ สามารถส่งน้ำให้พื้นที่เกษตรเกือบทั้งหมดในลุ่มน้ำโขง เลย ชี มูล เป็นพื้นที่ชลประทานประมาณ 30.64 ล้านไร่ สำหรับการพัฒนาเต็มทั้ง 5 ระยะ

โดยโครงการนี้ เป็นการเตรียมความพร้อมด้านการจัดทำแบบและรายการรายละเอียดประกอบแบบ ในส่วนของหัวงานตามแนวผันน้ำ (ระยะที่1) เพื่อผันน้ำโขงจากปากแม่น้ำเลยเข้ามายังอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ อัตราการผันน้ำ ไม่น้อยกว่า 160 ลบ.ม./วินาที ปริมาณการผันน้ำ 1,894.1 ล้าน ลบ.ม./ปี

# ที่ตั้งและลักษณะโครงการ

**โครงการบริหารจัดการน้ำ โขง เลย ชี มูล โดยแรงโน้มถ่วง ระยะที่ 1 (หัวงานแนวผันน้ำ)** เพื่อส่งน้ำโดยแรงโน้มถ่วงให้พื้นที่การเกษตรศักยภาพ สรุปที่ตั้งโครงการและองค์ประกองโครงการ ได้ดังนี้

**ที่ตั้งโครงการ** หัวงานแนวผันน้ำโขงอีสานและแนวผันน้ำชี-มูล มีพื้นที่ครอบคลุมพื้นที่ในเขตการปกครอง 9 อำเภอ ใน 4 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดเลย หนองบัวลำภู อุดรธานี และขอนแก่น

**องค์ประกอบโครงการโดยประมาณ** ประกอบด้วย หัวงานแนวผันน้ำโขงอีสานและหัวงานแนวผันน้ำชี-มูล มีระยะทางรวม 174.449 กิโลเมตร

1. **หัวงานแนวผันน้ำโขงอีสาน** มีแนวผันน้ำจากทิศตะวันตกไปทิศตะวันออกเฉียงใต้ไปยังพื้นที่ลุ่มน้ำโขงอีสาน สิ้นสุดที่บ้านดงมะไฟ ตำบลดงมะไฟ อำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู ระยะทาง 83.498 กิโลเมตร ประกอบด้วย

**1) การปรับปรุงแม่น้ำเลย** เป็นการขุดลอกปรับปรุงบริเวณปากแม่น้ำเลย เริ่มจากจุดบรรจบแม่น้ำเลยกับแม่น้ำโขงย้อนกลับเข้ามาเป็นระยะ 0.901 กิโลเมตร โดยทำการปรับปรุงแม่น้ำเลยในเขตขอบตลิ่งเดิม ความกว้างก้นคลอง 50 เมตร ความลึก 18 เมตร ไม่มีลาดท้องลำน้ำ

**2) คลองชักน้ำ** เป็นการขุดคลองใหม่ต่อจากการปรับปรุงแม่น้ำเลย เริ่มขุดจากจุดบรรจบกับแม่น้ำเลย ความกว้างก้นคลอง 50 เมตร ความลึก 18 เมตร ไม่มีลาดท้องลำน้ำ ระยะทาง 0.920 กิโลเมตร

**3) บ่อดักตะกอน** อยู่ด้านหน้าประตูระบายน้ำ ความกว้างบ่อดักตะกอน 50 เมตร ความยาว 270 เมตร ความลึกบ่อดักตะกอน 1 เมตร

**4) อาคารประตูระบายน้ำหน้าปากอุโมงค์แรงดัน** อาคารประตูระบายน้ำอยู่ถัดจากบ่อดักตะกอนเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ทำหน้าที่ควบคุมการระบายน้ำเข้าสู่อุโมงค์แรงดันประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนควบคุมน้ำและส่วนสลายพลังงาน โดยส่วนควบคุมน้ำมีลักษณะเป็นช่องปากทางเข้ารับน้ำกว้าง 10.0 เมตร สูง 10.0 เมตร จำนวน 1 ช่อง ที่ปากทางเข้านี้จะติดตั้งประตูเหล็กบานตรงขนาด 10.0x10.0 เมตร

**5) อุโมงค์แรงดัน** ขุดเจาะอุโมงค์แรงดัน จำนวน 1 แถว ระยะทาง 64.581 กิโลเมตร ก่อสร้างโดยวิธีการขุดเจาะด้วยหัวเจาะ (Tunnel Boring Machine (TBM) ) กม. 2+242 - กม. 66+823 มีรายละเอียดดังนี้

| | | |
|---|---|---|
| - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง | 10.00 | เมตร |
| - ความลาดอุโมงค์ประมาณ | 1 : 9,225 | |
| - ปริมาณน้ำผ่านอุโมงค์สูงสุด | 160.00 | ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที |
| - ความเร็วน้ำในอุโมงค์ | 1.60-8.60 | เมตรต่อวินาที |
| - ปริมาณน้ำส่งเฉลี่ยต่อปี | 1,894.10 | ล้านลูกบาศก์เมตร |

**6) อาคารประตูระบายน้ำท้ายอุโมงค์แรงดัน** เพื่อปิดกั้นน้ำภายในอุโมงค์ในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน หรือเมื่อต้องระบายน้ำออกจากคลองลำเลียงน้ำ ประตูระบายน้ำท้ายอุโมงค์แรงดัน มีบานระบายน้ำแบบบานตรงขนาด 10.0x11.0 เมตร

**7) คลองลำเลียงน้ำช่วงที่ 1** ขุดคลองลำเลียงน้ำช่วงที่ 1 ที่ กม. 66+823-กม. 83+498 ระยะทาง 16.675 กิโลเมตร ความกว้างก้นคลอง 5.00-16.00 เมตร ความลึก 9.0 เมตร มีลาดท้องคลอง 1 : 20,000

**8) อุโมงค์เข้า-ออก (Adit)** เป็นอุโมงค์ทางเข้าออกระหว่างทาง เพื่อใช้เข้าไปขุดเจาะอุโมงค์และขนส่งวัสดุที่ได้จากการขุดเจาะอุโมงค์ออกมา รวมทั้งใช้สำหรับการบำรุงรักษาอุโมงค์ มีจำนวน 3 แห่ง (Adit 1 - Adit 3) โดยกำหนดให้อุโมงค์เข้าออกมีหน้าตัดเป็นรูปเกือกม้า ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 เมตร มีความลาดชันของท้องอุโมงค์ 8 เปอร์เซ็นต์ ก่อสร้างด้วยวิธีการเจาะระเบิดแบบ Drill and Blast with NATM (The New Austrian Method)

**9) ถนนเข้าปากอุโมงค์ท้ายอุโมงค์แรงดันและอุโมงค์เข้า-ออก หมายเลข 3 (Adit 3)** เป็นถนนผิวจราจรและไหล่ทางลาดยางแบบ Double Bituminous Surface Treatment, DBST ครึ่งผิวจราจร กว้าง 3.5 เมตร ไหล่ทางกว้าง 1.0 เมตร รวมผิวจราจรกว้าง 9.0 เมตร

**2. หัวงานแนวผันน้ำชี-มูล** มีแนวผันน้ำจากทิศเหนือไปทิศใต้ไปยังพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูล ระยะทาง 90.951 กิโลเมตร โดยวางแนวผันน้ำต่อจากแนวผันน้ำโขงอีสาน และสิ้นสุดที่ตำบลนาคำ อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย

**1) คลองลำเลียงน้ำช่วงที่ 2** ความกว้างก้นคลอง 5.00-16.00 เมตร ความลึก 9.0 เมตร มีลาดท้องคลอง 1 : 20,000 เป็นระยะทาง 12.641 กิโลเมตร กม. 83+498 - กม. 96+139

**2) อุโมงค์การไหลแบบทางน้ำเปิดช่วงที่ 1** จำนวน 1 แถว ระยะทาง 35.351 กิโลเมตร ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 11.80 เมตร มีลาดอุโมงค์ 1 : 10,000 ก่อสร้างด้วยวิธี TBM กม. 96+139 - กม. 131+490 และพร้อมอาคารควบคุม

**3) คลองลำเลียงน้ำช่วงที่ 3** ความกว้างก้นคลอง 5.00-16.00 เมตร ความลึก 9.0 เมตร มีลาดท้องคลอง 1 : 20,000 ระยะทาง 8.958 กิโลเมตร กม. 131+490 - กม. 140+448 และระบบสูบน้ำลงลำพะเนียง ความยาวท่อส่งน้ำ 2.20 กิโลเมตร อัตราการสูบ 10.00 ลบ.ม./วินาที

**4) อุโมงค์การไหลแบบทางน้ำเปิดช่วงที่ 2** จำนวน 1 แถว ระยะทาง 11.123 กิโลเมตร ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 11.8 เมตร มีลาดอุโมงค์ 1 : 10,000 ก่อสร้างด้วยวิธี TBM กม. 140+448 - กม. 151+571

**5) คลองลำเลียงน้ำช่วงที่ 4** ความกว้างก้นคลอง 5.00-16.00 เมตร ความลึก 9.0 เมตร มีลาดท้องคลอง 1 : 20,000 ระยะทาง 18.394 กิโลเมตร. กม. 151+571 - กม. 169+965

**6) อุโมงค์การไหลแบบทางน้ำเปิดช่วงที่ 3** (จากเหนือเขื่อนลงท้ายเขื่อนอุบลรัตน์) จำนวน 1 แถว ระยะทาง 1.984 กิโลเมตร ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 11.80 เมตร มีลาดอุโมงค์ 1 : 10,000 ก่อสร้างด้วยวิธี Drill & Blast (หรือ TBM เนื่องจากอยู่ใกล้ทำนบเขื่อนและชุมชนอำเภอโนนสัง สามารถเคลื่อนย้ายจากจุดเดิมมาต่อเนื่องได้) กม. 169+965 - กม.171+949

**7) คลองลำเลียงน้ำช่วงที่ 5** ความกว้างก้นคลอง 5.00-16.00 เมตร ความลึก 9.0 เมตร มีลาดท้องคลอง 1 : 20,000 ระยะทาง 2.500 กิโลเมตร กม. 171+949 — กม. 174+449

**8) อุโมงค์เข้า-ออก** จำนวน 1 แห่ง คือ Adit 4 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 เมตร มีความลาดชันของท้องอุโมงค์ 8 เปอร์เซ็นต์ ก่อสร้างด้วยวิธีการเจาะระเบิดแบบ Drill and Blast with NATM (The New Austrian Method)

**9) ถนนเข้าปากอุโมงค์ต้นอุโมงค์ทางน้ำเปิดช่วงที่ 1** เป็นถนนผิวจราจรและไหล่ทางลาดยางแบบ Double Bituminous Surface Treatment, DBST ครึ่งผิวจราจรกว้าง 3.5 เมตร ไหล่ทางกว้าง 1.0 เมตร รวมผิวจราจรกว้าง 9.0 เมตร

**พื้นที่จัดการวัสดุ (Disposal Area, DA)** การดำเนินโครงการจะมีปริมาณวัสดุที่ได้จากงานขุดทั้งหมด 44.44 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยแบ่งเป็น (1) วัสดุที่นำไปกองข้างคลอง 23.15 ล้านลูกบาศก์เมตร (2) วัสดุที่ไม่สามารถนำมาใช้ได้ 14.62 ล้านลูกบาศก์เมตร และ (3) วัสดุที่คาดว่าจะนำมาใช้ได้ 6.67 ล้านลูกบาศก์เมตร เพื่อลดผลกระทบจากปริมาณวัสดุที่ไม่สามารถนำมาใช้ได้ จึงได้จัดเตรียมพื้นที่จัดการวัสดุ จำนวน 11 แห่ง ประกอบด้วย จังหวัดเลย 3 แห่ง จังหวัดหนองบัวลำภู 6 แห่ง จังหวัดอุดรธานี 1 แห่ง และจังหวัดขอนแก่น 1 แห่ง



# พื้นที่แนวผันน้ำโขงอีสานและแนวผันน้ำชี – มูล พาดผ่าน




ที่มา : รายงานการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริหารจัดการน้ำ โขง เลย ชี มูล โดยแรงโน้มถ่วง ระยะที่ 1 จังหวัดเลย สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) ปี พ.ศ.2563

# พื้นที่ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาโครงการระยะที่ 1 (หัวงานแนวผันน้ำ)

**การพัฒนาโครงการระยะที่ 1 (หัวงานแนวผันน้ำ)** ยังไม่มีการพัฒนาระบบชลประทาน จะมีปริมาณน้ำผัน 1,894.1 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ในฤดูแล้งจะมีการสูบน้ำจากคลองลำเลียงน้ำลงลำพะเนียง และปล่อยน้ำลงอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ทั้งหมด เพื่อช่วยพื้นที่สูบน้ำด้วยไฟฟ้ารอบอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ ตลอดจนพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากน้ำที่ปล่อยจากเขื่อนอุบลรัตน์ลงลำน้ำพอง ลำน้ำชี มีรายละเอียดดังนี้

(1) สูบน้ำจากคลองลำเลียงน้ำช่วงที่ 3 (กม.134+833) ส่งเข้าลำพะเนียงที่บ้านศรีมงคล ตำบลหนองบัว จังหวัดหนองบัวลำภู ช่วยการใช้น้ำในช่วงฤดูแล้งของพื้นที่ฝายเดิม 9 โครงการ และสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าเดิม 3 โครงการ รวมพื้นที่ชลประทาน 11,680 ไร่

(2) น้ำที่ปล่อยลงอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ สามารถเพิ่มการใช้พื้นที่ฤดูแล้งของสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าเดิมรอบอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ จำนวน 24 สถานี พื้นที่ชลประทานรวม 60,600 ไร่

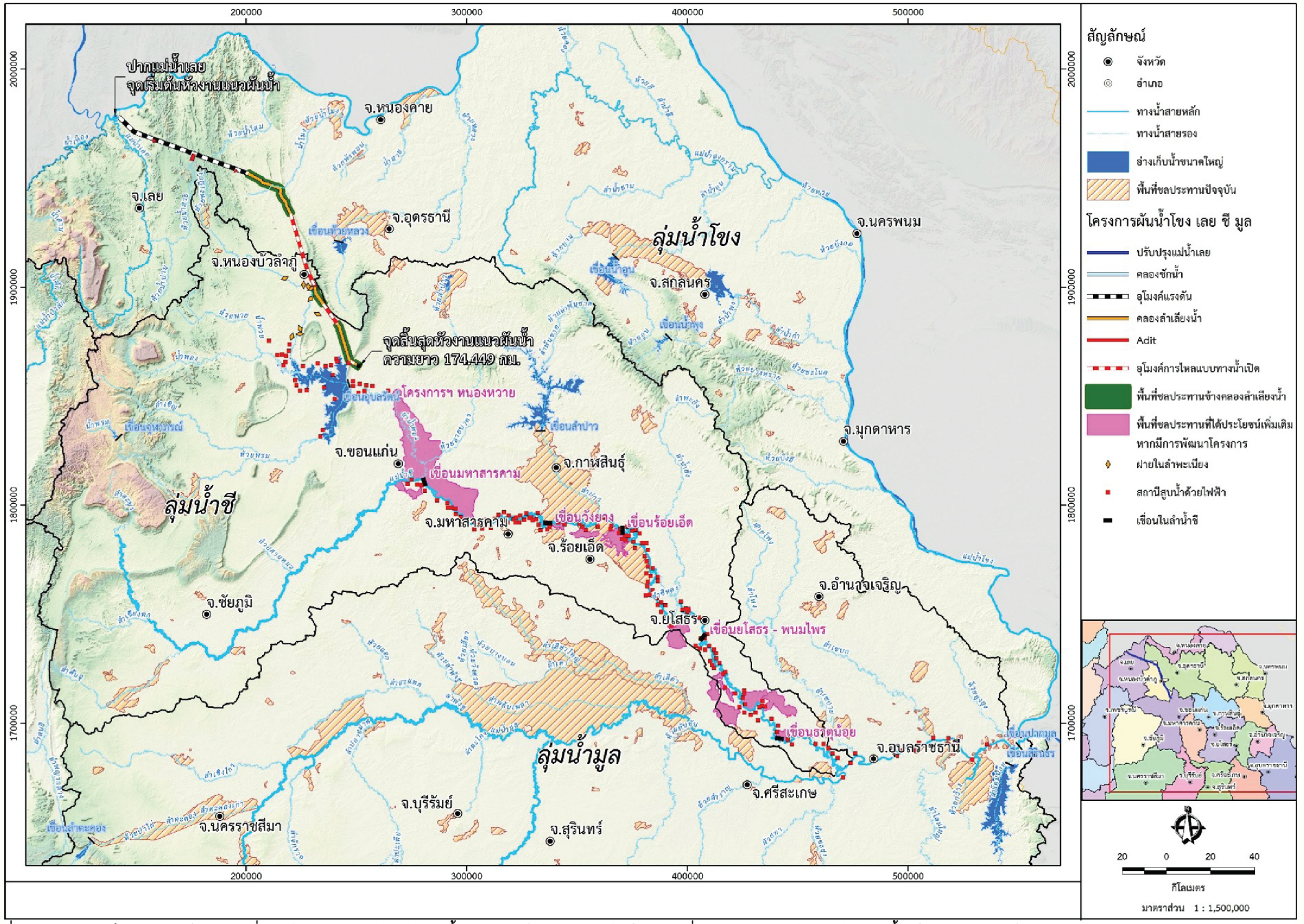
(3) น้ำที่ปล่อยจากอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ ผ่านเครื่องกำเนิดไฟฟ้าลงลำน้ำพอง สามารถคิดผลประโยชน์จากการผลิตพลังงานไฟฟ้า และเพิ่มพื้นที่ฤดูแล้งของพื้นที่ชลประทานสูบน้ำเดิม และโครงการฝายหรือเขื่อนทดน้ำในลำน้ำชี ซึ่งอยู่ท้ายอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ ได้แก่ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาหนองหวายเขื่อนมหาสารคาม เขื่อนวังยาง เขื่อนร้อยเอ็ด เขื่อนยโสธร เขื่อนธาตุน้อย และสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า มีพื้นที่ชลประทาน รวม 1,261,232 ไร่

ดังนั้น จะมีพื้นที่ชลประทานของโครงการเดิมในปัจจุบันได้รับประโยชน์จากการพัฒนาโครงการระยะที่ 1 (หัวงานแนวผันน้ำ) รวมทั้งหมด 1,333,512 ไร่ และสรุปจำแนกรายโครงการได้ดังนี้

| โครงการ/พื้นที่ | พื้นที่รับประโยชน์ฤดูแล้ง (ไร่) |
|---|---|
| 1. ฝาย/สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าในลำพะเนียง | 11,680 |
| 2. สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้ารอบอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ | 60,600 |
| 3. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาหนองหวาย | 259,400 |
| 4. เขื่อนมหาสารคาม | 21,421 |
| 5. เขื่อนวังยาง | 21,230 |
| 6. เขื่อนร้อยเอ็ด | 29,142 |
| 7. เขื่อนยโสธร | 84,439 |
| 8. เขื่อนธาตุน้อย | 72,600 |
| 9. สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าท้ายอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ | 773,000 |
| **รวมพื้นที่ฤดูแล้ง** | **1,333,512** |
| **ค่าพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้เพิ่ม** | **52.8 (ล้านหน่วย)** |



# พื้นที่รับประโยชน์การพัฒนาโครงการระยะที่ 1 (หัวงานแนวผันน้ำ)




ที่มา : รายงานการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริหารจัดการน้ำ โขง เลย ชี มูล โดยแรงโน้มถ่วง ระยะที่ 1 จังหวัดเลย สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) ปี พ.ศ.2563

# บันทึก

# บันทึก

# บันทึก

**กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์**

เลขที่ 811 ถ.สามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300


**กิจการร่วมค้า PPWF JV**

**สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่**


**งานจ้างสำรวจ ออกแบบ โครงการบริหารจัดการน้ำ โขง เลย ชี มูล โดยแรงโน้มถ่วง ระยะที่ 1 (หัวงานแนวผันน้ำ) จังหวัดเลย**

เลขที่ 125 อาคารเดอะปัณณ์ ชั้น 3 ถนนคลองลำเจียก แขวงนวมินทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230 **สายด่วนสายตรง** 0-2943-9600 ต่อ 1347


**ติดตามข้อมูลข่าวสารโครงการได้ที่ www.โครงการโขง-เลย-ชี-มูลระยะที่1.com**