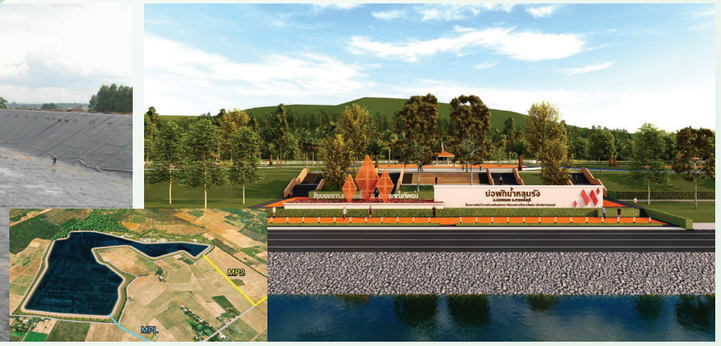
การออกแบบบ่อพักน้ำหลุมรัง พิจารณาออกแบบเป็นบ่อดินขุดและถมบดอัดดินรอบบ่อ ป้องกันน้ำรั่วซึมด้วยการปูดินเหนียวบดอัดทึบป้องกันการรั่วซึม ขนาดพื้นที่บริเวณประมาณ 778 ไร่ ที่ระดับน้ำเก็บกัก 127 ม.(ร.ท.ก.) ความจุบ่อพักน้ำประมาณ 4.27 ล้านลูกบาศก์เมตร



วิธีการก่อสร้างบ่อพักน้ำหลุมรัง



ผังบริเวณภาพภูมิทัศน์โดยรวมรอบบ่อพักน้ำหลุมรัง

การออกแบบระบบส่งน้ำไปยังพื้นที่รับประโยชน์

การออกแบบคลองส่งน้ำสายหลัก เป็นคลองดาดคอนกรีตรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้างท้องคลอง 3.00 ม. ความลึกน้ำในคลอง 2.30 ม. ลาดด้านข้างคลอง 1:1.5 (แนวตั้งต่อแนวราบ) และมีความลาดเทท้องคลองตามยาว 1:10,000 เขตคลอง 50.00 - 70.00 ม. ความยาวคลองส่งน้ำรวม 90.80 กม. มีอัตราการส่งน้ำ 10.00 ลบ.ม./วินาที คันคลองทั้ง 2 ฝั่ง เป็นถนนลาดยางชนิด Asphaltic Concrete ความกว้าง 6.00 เมตร (ไม่มีไหล่ทาง) เท่ากันทั้ง 2 ฝั่ง





ภาพจำลองคลองส่งน้ำสายหลัก และตัวอย่างคลองส่งน้ำดาดคอนกรีต

การออกแบบท่อส่งน้ำสายซอยและสายแยกซอย งานระบบท่อส่งน้ำจากคลองส่งน้ำไปยังพื้นที่เกษตร ประมาณ 414,000 ไร่ ในเขตอำเภอบ่อพลอย อำเภอห้วยกระเจา และอำเภอเลาขวัญ จังหวัดกาญจนบุรี เป็นท่อส่งน้ำชนิดทนแรงดัน จำนวน 146 สาย ความยาวรวมประมาณ 631.23 กิโลเมตร

การออกแบบอาคารประกอบ ในระบบส่งน้ำ นอกเหนือจากคลองส่งน้ำที่ทำหน้าที่ลำเลียงน้ำจากหัวงานไปสู่พื้นที่เพาะปลูก แล้วยังประกอบด้วยอาคารประกอบต่าง ๆ ซึ่งในการออกแบบ จะพิจารณาใส่อาคารประกอบต่าง ๆ ตามสภาพภูมิประเทศ และตามวัตถุประสงค์ของการใช้งาน ซึ่งจะมีอาคารประกอบอยู่หลายชนิด



สะพานรถยนต์ข้ามคลอง



ท่อลอดถนน



สะพานน้ำ

กรมชลประทาน

งานจ้างสำรวจ ออกแบบ
โครงการผันน้ำจากเขื่อนศรีนครินทร์
เพื่อบรรเทาปัญหาภัยแล้ง จังหวัดกาญจนบุรี

ปัจฉิมนิเทศโครงการ

ความเป็นมาของโครงการ

จังหวัดกาญจนบุรี ประกอบด้วย อำเภอบ่อพลอย อำเภอห้วยกระเจา และอำเภอเลาขวัญ เป็นพื้นที่ที่ประสบปัญหาภัยแล้งซ้ำซาก ราษฎรประสบกับปัญหาการขาดแคลนน้ำมาอย่างยาวนาน ประกอบกับมีข้อจำกัดด้านสภาพภูมิประเทศ จึงไม่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ได้

ในการแก้ปัญหาภัยแล้งซ้ำซากในพื้นที่อำเภอห้วยกระเจา อำเภอเลาขวัญ และอำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี ที่ผ่านมานั้น สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติได้ดำเนินการศึกษาการผันน้ำจากเขื่อนศรีนครินทร์ มายังพื้นที่ประสบภัยแล้ง และดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งแล้วเสร็จเมื่อ พ.ศ. 2564

เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในขั้นต่อไป กรมชลประทานจึงได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาการออกแบบ “กิจการร่วมค้า PFWFT JV” ซึ่งประกอบด้วย บริษัท ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท ฟลัดเวย์ จำกัด บริษัท วิศวชาญ 2002 จำกัด บริษัท ฟรอนเทียร์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแทนท์ส จำกัด และบริษัท ธูว์ บราเดอร์ พาทเนอร์ จำกัด ดำเนินการสำรวจ ออกแบบ โครงการผันน้ำจากเขื่อนศรีนครินทร์ เพื่อบรรเทาปัญหาภัยแล้ง จังหวัดกาญจนบุรี

วัตถุประสงค์และประโยชน์ของโครงการ

- เพิ่มศักยภาพน้ำต้นทุนเพื่อบรรเทาภัยแล้งให้พื้นที่ในเขตอำเภอบ่อพลอย อำเภอห้วยกระเจา และอำเภอเลาขวัญ จังหวัดกาญจนบุรี
- จัดหาแหล่งน้ำสำหรับพื้นที่ชลประทาน 414,000 ไร่ และน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค
- ยกระดับคุณภาพชีวิตของราษฎรที่อยู่ในเขตพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ตามนโยบายของรัฐบาล
- ลดปัญหาการย้ายถิ่นฐานของราษฎร โดยการส่งเสริมให้ราษฎรในท้องถิ่นมีอาชีพการเกษตรกรรมที่มั่นคง

ลักษณะและที่ตั้งโครงการโดยสังเขป

ลักษณะโครงการเป็นการก่อสร้างอุโมงค์ผันน้ำและระบบส่งน้ำ เพื่อผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ไปช่วยเหลือพื้นที่ประสบปัญหาภัยแล้งซึ่งเป็นพื้นที่การเกษตร มีองค์ประกอบโครงการ ตั้งอยู่ในเขต อำเภอศรีสวัสดิ์ อำเภอบ่อพลอย อำเภอห้วยกระเจา และอำเภอเลาขวัญ ที่ตั้งโครงการดังแสดงในรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 3 ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

- ระบบอุโมงค์และอาคารประกอบ (อุโมงค์ผันน้ำ อาคารรับน้ำ และอาคารจ่ายน้ำ)
- ท่อส่งน้ำ MP2 - บ่อพักน้ำหลุมรัง (ท่อส่งน้ำ MP2 - บ่อพักน้ำหลุมรัง และท่อส่งน้ำสายหลัก MPL จากบ่อพักน้ำหลุมรัง - คลองส่งน้ำสายหลัก)
- ระบบส่งน้ำไปยังพื้นที่รับประโยชน์ (คลองส่งน้ำสายหลัก ท่อส่งน้ำสายซอย และท่อส่งน้ำสายแยกซอย)

ระยะเวลาการดำเนินงาน

กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน ***720*** วัน
เริ่มปฏิบัติงาน ***16 กันยายน 2566***
สิ้นสุดสัญญา ***4 กันยายน 2568***



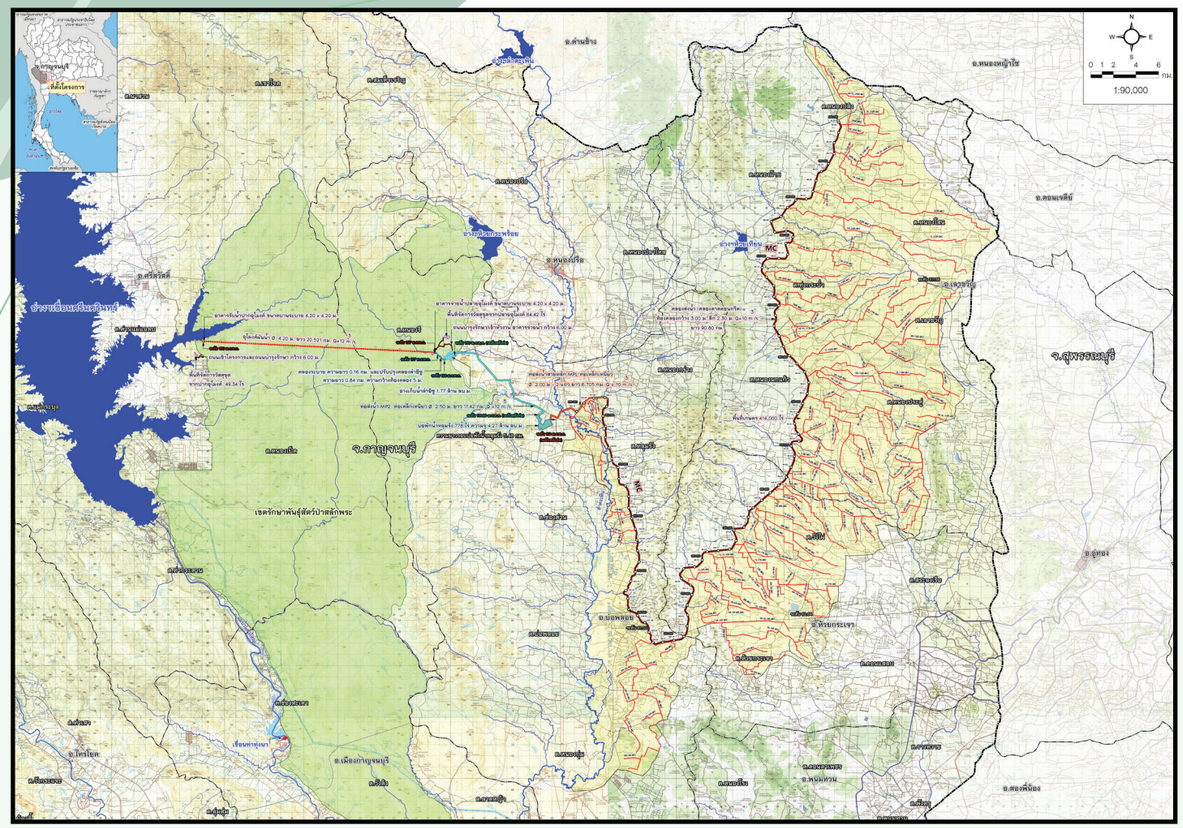
ติดตามข้อมูลข่าวสารโครงการได้ที่
www.ผันน้ำเขื่อนศรีนครินทร์-กาญจนบุรี.com

สิงหาคม 2568

เสนอโดย
กิจการร่วมค้า PFWFT JV

บริษัท ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด | บริษัท ฟลัดเวย์ จำกัด | บริษัท วิศวชาญ 2002 จำกัด | บริษัท ฟรอนเทียร์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแทนท์ส จำกัด | บริษัท ธูว์ บราเดอร์ พาทเนอร์ จำกัด

พื้นที่ตั้งโครงการ


1:90,000
จ.ตาก
จ.กำแพงเพชร
จ.อุทัยธานี
จ.นครสวรรค์
จ.สุพรรณบุรี
จ.ชัยนาท
จ.อ่างทอง
จ.สิงห์บุรี
จ.ลพบุรี
จ.สระบุรี
จ.นครนายก
จ.ปราจีนบุรี
จ.ฉะเชิงเทรา
จ.ชลบุรี
จ.ระยอง
จ.จันทบุรี
จ.ตราด
จ.สระแก้ว
จ.นครราชสีมา
จ.บุรีรัมย์
จ.สุรินทร์
จ.ศรีสะเกษ
จ.อุบลราชธานี
จ.ยโสธร
จ.มุกดาหาร
จ.นครพนม
จ.หนองบัวลำภู
จ.เลย
จ.ขอนแก่น
จ.กาฬสินธุ์
จ.ร้อยเอ็ด
จ.มหาสารคาม
จ.ชัยภูมิ
จ.เพชรบูรณ์
จ.หล่มสัก
จ.หล่มเก่า
จ.วิเชียรบุรี
จ.ศรีเทพ
จ.หนองไผ่
จ.บึงสามพัน
จ.น้ำหนาว
จ.วังโป่ง
จ.เขาค้อ
จ.ท่าแดง
จ.ด่านซ้าย
จ.นาแห้ว
จ.ภูเรือ
จ.เรณูนคร
จ.ท่าอุเทน
จ.บ้านแพง
จ.ธาตุพนม
จ.เมืองพิน
จ.เรณูนคร
จ.นาหว้า
จ.โพนสวรรค์
จ.นาทม
จ.วานรนิวาส
จ.คำตากล้า
จ.สว่างแดนดิน
จ.พรรณานิคม
จ.พังโคน
จ.วาริชภูมิ
จ.สกลนคร
จ.กุดบาก
จ.วังน้ำเขียว
จ.ปักธงชัย
จ.เทพารักษ์
จ.เมืองยาง
จ.ประทาย
จ.เมืองปัก
จ.โนนไทย
จ.โนนสูง
จ.ขามสะแกแสง
จ.บัวใหญ่
จ.ประโคนชัย
จ.บ้านกรวด
จ.พุทไธสง
จ.ละหานทราย
จ.นางรอง
จ.หนองกี่
จ.ละหานปลาค้าว
จ.แคนดง
จ.เฉลิมพระเกียรติ
จ.สตึก
จ.ปราสาท
จ.กาบเชิง
จ.รัตนบุรี
จ.สนม
จ.ศีขรภูมิ
จ.สังขะ
จ.ลำดวน
จ.ศรีณรงค์
จ.เขวาสินรินทร์
จ.โนนนารายณ์
จ.สังคม
จ.บึงกาฬ
จ.ศรีวิไล
จ.บึงโขงหลง
จ.พรเจริญ
จ.โพนพิสัย
จ.รัตนวาปี
จ.โซ่พิสัย
จ.เซกา
จ.ปากคาด
จ.บึงกาฬ
จ.บุ่งคล้า