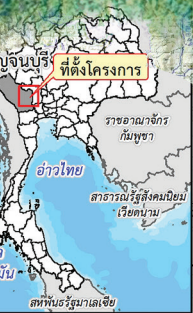




งานจ้างสำรวจ ออกแบบ

โครงการผันน้ำจากเขื่อนศรีนครินทร์ เพื่อบรรเทาปัญหาภัยแล้ง จังหวัดกาญจนบุรี

เอกสารประกอบ
การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ



เสนอโดย ทิการร่วมค้า PFWFT JV



บริษัท ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท ฟลัดเวย์ จำกัด



บริษัท วิสวชาญ 2002 จำกัด



บริษัท ฟรอนเทียร์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแทนท์ส จำกัด



บริษัท รูท บราเดอร์ พาหนอร์ จำกัด

สิงหาคม
2568

เอกสารประกอบการประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ
โครงการผันน้ำจากเขื่อนศรีนครินทร์ เพื่อบรรเทาปัญหาภัยแล้ง จังหวัดกาญจนบุรี

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	II
1. ความเป็นมาของโครงการ	1
2. วัตถุประสงค์ของการประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ	1
3. ประโยชน์ของโครงการ	1
4. ระยะเวลาการดำเนินงาน	2
5. ลักษณะและที่ตั้งโครงการ	2
6. รายละเอียดการออกแบบโครงการ	8
7. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	18

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1	พื้นที่ตั้งโครงการและองค์ประกอบ	3
2	พื้นที่ห้วยงานและระบบส่งน้ำ	4
3	พื้นที่เกษตร (พื้นที่ชลประทาน)	5
4	แสดงรูปตัวอย่างอุโมงค์ที่ก่อสร้างจริง	8
5	แสดงหน้าตัดอุโมงค์ส่วนที่ใช้หัวเจาะ TBM และหน้าตัดอุโมงค์ส่วนที่ใช้วิธีเจาะระเบิดทางเข้าและทางออก	8
6	แสดงการทำงานขุดเจาะโดยวิธีเจาะระเบิดและวิธีหัวเจาะ TBM	9
7	แสดงภาพจำลองบริเวณอาคารประกอบห้วยงานปากอุโมงค์ อาคารรับน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์	9
8	แสดงภาพจำลองบริเวณอาคารประกอบห้วยงานปลายอุโมงค์ อาคารจ่ายน้ำ คลองระบายน้ำลงอ่างเก็บน้ำลำอิฐ	10
9	แสดงภาพจำลองบริเวณพื้นที่จัดการวัสดุปากอุโมงค์	10
10	แสดงภาพจำลองบริเวณพื้นที่จัดการวัสดุปลายอุโมงค์	11
11	อาคารรับน้ำเข้าท่อ MP2	11
12	แสดงแบบการวางท่อผ่านทางระบายน้ำ	12
13	ตัวอย่างท่อส่งน้ำ	12
14	แสดงวิธีการก่อสร้างบ่อพักน้ำหลุมรั้ง	13
15	แสดงผังบริเวณภาพภูมิทัศน์โดยรวมรอบบ่อพักน้ำหลุมรั้ง	13
16	แสดงภาพจำลองคลองส่งน้ำสายหลัก MC และตัวอย่างคลองส่งน้ำตาดคอนกรีต	14
17	แสดงรูปตัดขวางคลองส่งน้ำสายหลัก	14
18	แสดงรูปท่อส่งน้ำสายซอย/ภาพจำลองอาคารหัวจ่ายน้ำเข้าพื้นที่เกษตร	15
19	แสดงแบบแปลนและรูปถ่ายจริงตัวอย่างสะพานรถยนต์ข้ามคลอง	16
20	แสดงแบบแปลนและรูปถ่ายจริงตัวอย่างท่อลอดถนน	17
21	แสดงแบบรูปตัดขวางและภาพจำลองสะพานน้ำ	17

เอกสารประกอบการประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ โครงการผันน้ำจากเขื่อนศรีนครินทร์ เพื่อบรรเทาปัญหาภัยแล้ง จังหวัดกาญจนบุรี

1. ความเป็นมาของโครงการ

จังหวัดกาญจนบุรี อำเภอบ่อพลอย อำเภอห้วยกระเจา และอำเภอเลาขวัญ เป็นพื้นที่ที่ประสบปัญหาภัยแล้งซ้ำซาก ราษฎรประสบกับปัญหาการขาดแคลนน้ำมาอย่างยาวนาน ประกอบกับมีข้อจำกัดด้านสภาพภูมิประเทศ จึงไม่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ได้

ในการแก้ปัญหาภัยแล้งซ้ำซากในพื้นที่อำเภอบ่อพลอย อำเภอห้วยกระเจา และอำเภอเลาขวัญ จังหวัดกาญจนบุรี ที่ผ่านมาสำนักรงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ได้ดำเนินการศึกษาการผันน้ำจากเขื่อนศรีนครินทร์มายังพื้นที่ประสบภัยแล้ง และดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งแล้วเสร็จเมื่อ พ.ศ. 2564

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

2. วัตถุประสงค์ของการประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ

- 1) เพื่อประชาสัมพันธ์และนำเสนอข้อมูลภาพรวมโครงการ รายละเอียดการออกแบบ ให้กับผู้ได้รับผลกระทบ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ตลอดจนประชาชนผู้สนใจได้รับทราบ
- 2) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้ที่เกี่ยวข้อง นำมาซึ่งประโยชน์ในการดำเนินงานร่วมกัน และปรับปรุงองค์ประกอบต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันมากที่สุด
- 3) เพื่อให้เกิดทัศนคติที่ดี นำไปสู่การยอมรับและเพิ่มแรงสนับสนุนโครงการ รวมทั้งเป็นภาพลักษณ์ที่ดีต่อองค์กรและเห็นความมุ่งมั่นในการพัฒนาประเทศของกรมชลประทาน

3. ประโยชน์ของโครงการ

- 1) เพิ่มศักยภาพน้ำต้นทุนและเป็นแหล่งน้ำต้นทุนในการผลิตน้ำประปา เพื่อบรรเทาภัยแล้งให้พื้นที่ในเขตอำเภอบ่อพลอย อำเภอห้วยกระเจา และอำเภอเลาขวัญ จังหวัดกาญจนบุรี
- 2) จัดหาแหล่งน้ำสำหรับพื้นที่ชลประทาน 414,000 ไร่ ในอำเภอบ่อพลอย อำเภอห้วยกระเจา และอำเภอเลาขวัญ อีกทั้งมีน้ำใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคในฤดูแล้ง
- 3) ยกระดับคุณภาพชีวิตของราษฎรที่อยู่ในเขตพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ตามนโยบายของรัฐบาล
- 4) ลดปัญหาการย้ายถิ่นฐานของราษฎร โดยการส่งเสริมให้ราษฎรในท้องถิ่นมีอาชีพการเกษตรกรรมที่มั่นคง

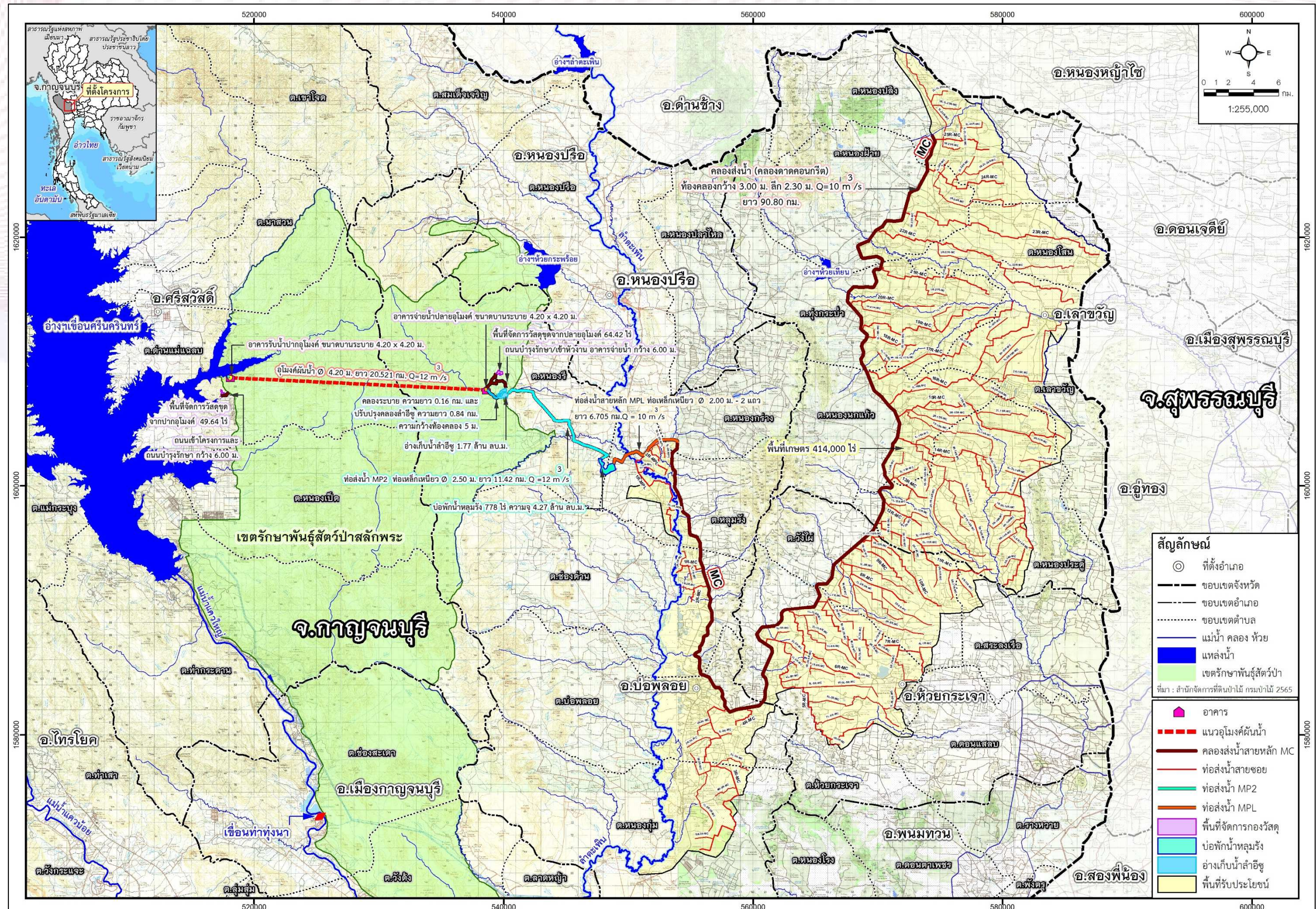
4. ระยะเวลาการดำเนินงาน

กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 720 วัน เริ่มปฏิบัติงาน 16 กันยายน 2566 สิ้นสุดสัญญา 4 กันยายน 2568

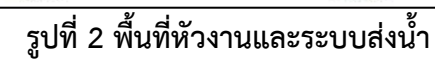
5. ลักษณะและที่ตั้งโครงการ

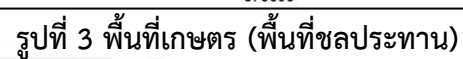
ลักษณะโครงการเป็นการก่อสร้างอุโมงค์ผันน้ำและระบบส่งน้ำ เพื่อผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ ไปช่วยเหลือพื้นที่ประสบปัญหาภัยแล้งซึ่งเป็นพื้นที่การเกษตร มีองค์ประกอบโครงการ ตั้งอยู่ในเขตอำเภอศรีสวัสดิ์ อำเภอบ่อพลอย อำเภอห้วยกระเจา และอำเภอเลาขวัญ ที่ตั้งโครงการดังแสดงในรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 3 มี 3 กลุ่มงาน ดังต่อไปนี้

- | | | |
|---|---|--|
| ระบบอุโมงค์และอาคารประกอบ | : | อุโมงค์ผันน้ำขนาด Ø 4.20 เมตร ความยาว 20.521 กิโลเมตร อัตราการผันน้ำ 12.00 ลบ.ม./วินาที จากบริเวณอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ ไปยังอ่างเก็บน้ำลำอิฐ ขนาดความจุประมาณ 1.77 ล้าน ลบ.ม. |
| ท่อส่งน้ำ MP2-บ่อพักน้ำหลุมรัง | : | ท่อส่งน้ำ MP2 ส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำลำอิฐ ไปยังบ่อพักน้ำหลุมรัง เป็นท่อเหล็กเหนียว ขนาด Ø 2.50 เมตร ความยาว 11.42 กิโลเมตร อัตราการผันน้ำ 12.00 ลบ.ม./วินาที |
| | : | บ่อพักน้ำหลุมรัง ขนาดพื้นที่ 778 ไร่ ความลึกน้ำ 9.00 เมตร ความจุที่ระดับเก็บกัก 4.27 ล้าน ลบ.ม. (+124.00 ม.ร.ท.ก.) |
| ท่อส่งน้ำจากบ่อพักน้ำหลุมรัง-คลองส่งน้ำสายหลัก | : | ท่อส่งน้ำสายหลัก MPL ส่งน้ำจากบ่อพักน้ำหลุมรัง ไปยังคลองส่งน้ำสายหลัก (MC) เป็นท่อเหล็กเหนียว ขนาด Ø 2.00 เมตร จำนวน 2 แถว ความยาว 6.705 กิโลเมตร อัตราการผันน้ำ 10.00 ลบ.ม./วินาที |
| ระบบส่งน้ำไปยังพื้นที่รับประโยชน์ | : | คลองส่งน้ำสายหลัก (MC) ความยาวรวม 90.80 กิโลเมตร ช่วง กม.0+000 ถึง กม.90+800 เป็นคลองส่งน้ำตาดคอนกรีต ความกว้างท้องคลอง 3.00 เมตร ความลึก 2.30 เมตรลาดด้านข้าง 1:1.5 อัตราการส่งน้ำ 10.00 ลบ.ม./วินาที เขตคลองประมาณ 50.00-70.00 เมตร ไปยังพื้นที่รับประโยชน์ฝั่งซ้ายของคลองลำตะเพิน และพื้นที่ต้นน้ำสาขาของแม่น้ำท่าจีน โดยมีท่อส่งน้ำสายซอย และท่อส่งน้ำสายแยกซอยรวม 146 สาย ความยาวรวม 631.234 กิโลเมตร ส่งน้ำให้พื้นที่การเกษตร 414,000 ไร่ ในเขตอำเภอบ่อพลอย อำเภอห้วยกระเจา และอำเภอเลาขวัญ จังหวัดกาญจนบุรี |



รูปที่ 1 พื้นที่ตั้งโครงการและองค์ประกอบ





รายละเอียดองค์ประกอบโครงการมีดังนี้

ระบบอุโมงค์และอาคารประกอบ

อาคารรับน้ำปากอุโมงค์ - ที่ตั้ง บ้านท่าสนุ่น ตำบลด่านแม่ฉลวง อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี
อาคารรับน้ำ

รูปแบบ	อาคารหลัก Gated Tower และพื้นที่รอบอาคารเป็นโครงสร้าง คสล.	
รูปแบบโครงสร้าง	คอนกรีตเสริมเหล็ก	
ระดับพื้นทางเข้า	+160.00	เมตร (ร.ท.ก.)
ระดับสันอาคารรับน้ำ/ถนนบำรุงรักษา	+185.00	เมตร (ร.ท.ก.)
อัตราการไหล	12.00	ลบ.ม./วินาที

ตะแกรงดักขยะ (Trash Rack) ด้านหน้า ขนาด 4.20 ม. x 4.98 ม.

ประตูน้ำ (Guard Gate)

ชนิดบาน	Bulkhead Gate	
ขนาดบาน	4.20 ม. x 4.20 ม. (1 ชุด)	
อุปกรณ์ยกบาน	Overhead Crane & Lifting Beam	

ประตูน้ำ (Operating Gate)

ชนิดบาน	Fixed Wheel Gate	
ขนาดบาน	4.20 ม. x 4.20 ม. (1 ชุด)	
อุปกรณ์ยกบาน	เครื่องกว้านบานระบายขนาด 70 ตัน	

ถนนเข้าโครงการและบำรุงรักษา

เป็นถนนลาดยางกว้าง 6.0 เมตร ยาว 2,477.0 เมตร (บริเวณอาคารจ่ายน้ำ)

อุโมงค์ผันน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ – อ่างเก็บน้ำลำอิฐ

ขนาดอุโมงค์ เส้นผ่าศูนย์กลาง	4.20	เมตร
ความยาวอุโมงค์	20,521	เมตร
อัตราการผันน้ำ	12.00	ลบ.ม./วินาที

อาคารจ่ายน้ำปลายอุโมงค์ - ที่ตั้ง บ้านลำอิฐ ตำบลหนองรี อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี

คลองระบายน้ำ

รูปแบบ	Open Channel	
ระดับพื้นคลอง	+157.00	เมตร (ร.ท.ก.)
ความยาวคลอง	200.00	เมตร

ปรับปรุงคลองลำอิฐ

รูปแบบ	Open Channel	
ระดับพื้นคลองปรับปรุง	+157.00 ถึง +153.31	เมตร (ร.ท.ก.)
ความกว้างพื้นคลอง	5.00	เมตร
ความยาวคลอง	800.00	เมตร

ประตูน้ำ (Guard Gate)

ชนิดบาน

Bulkhead Gate

ขนาดบาน

4.20 ม. x 4.20 ม. (1 ชุด)

อุปกรณ์ยกบาน

Overhead Craned Lifting Beam

ประตูน้ำ (Operating Gate)

ชนิดบาน

Fixed Wheel Gate

ขนาดบาน

4.20 ม. x 4.20 ม. (1 ชุด)

อุปกรณ์ยกบาน

เครื่องกว้านบานระบายขนาด 70 ตัน

มีช่วงต่อเชื่อมท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด

4.20 ม. x 4.20 ม. พร้อมอาคารสลายพลังงาน

Type 1 และมี End Sill บริเวณปลายอาคาร

ท่อส่งน้ำ MP2-บ่อพักน้ำหลุมรัง

ระบบส่งน้ำท่อส่งน้ำ MP2 จากอ่างเก็บน้ำลำอิฐ - บ่อพักน้ำหลุมรัง

ท่อส่งน้ำเหล็กเหนียวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง	2.50	เมตร
ความยาวท่อ	11.42	กม.
อัตราการส่งน้ำ	12.00	ลบ.ม./วินาที

บ่อพักน้ำหลุมรัง

ขนาดพื้นที่	778	ไร่
ระดับน้ำเก็บกัก	+127.00	เมตร (ร.ท.ก.)
ความจุบ่อพักน้ำ	4.27	ล้าน ลบ.ม.
บ่อพักและลาดด้านข้างปูดินเหนียวบดอัด (Clay blanket) ป้องกันการรั่วซึม		
ความกว้างถนนหลังคัน	10.00	เมตร
อาคารท่อจ่ายน้ำ	3	แห่ง
อาคารท่อส่งน้ำ	1	แห่ง
อาคารระบายน้ำฉุกเฉิน	1	แห่ง
พื้นที่จัดภูมิทัศน์	1	แห่ง

ท่อส่งน้ำสายหลัก MPL จากบ่อพักน้ำหลุมรัง - คลองส่งน้ำสายหลัก MC

ท่อส่งน้ำเหล็กเหนียวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง	2.00	เมตร	2	แถว
ความยาวท่อ	6.705	กม.		
อัตราการส่งน้ำ	10.00	ลบ.ม./วินาที		

ระบบส่งน้ำไปยังพื้นที่รับประโยชน์

รูปแบบ	คลองส่งน้ำตาดคอนกรีต			
ความกว้างกันคลอง	3.00	เมตร		
ความลึกคลอง	2.30	เมตร		
เขตคลอง	50.00-70.00	เมตร		
ความยาวคลองส่งน้ำ	90.80	เมตร		
อัตราการส่งน้ำ	10.00	ลบ.ม./วินาที		
ระบบส่งน้ำจากคลองส่งน้ำไปยังพื้นที่ชลประทาน	เป็นท่อส่งน้ำชนิดท่อบางดิน จำนวน 146 สาย			
	ความยาวรวม 631.23 กิโลเมตร			

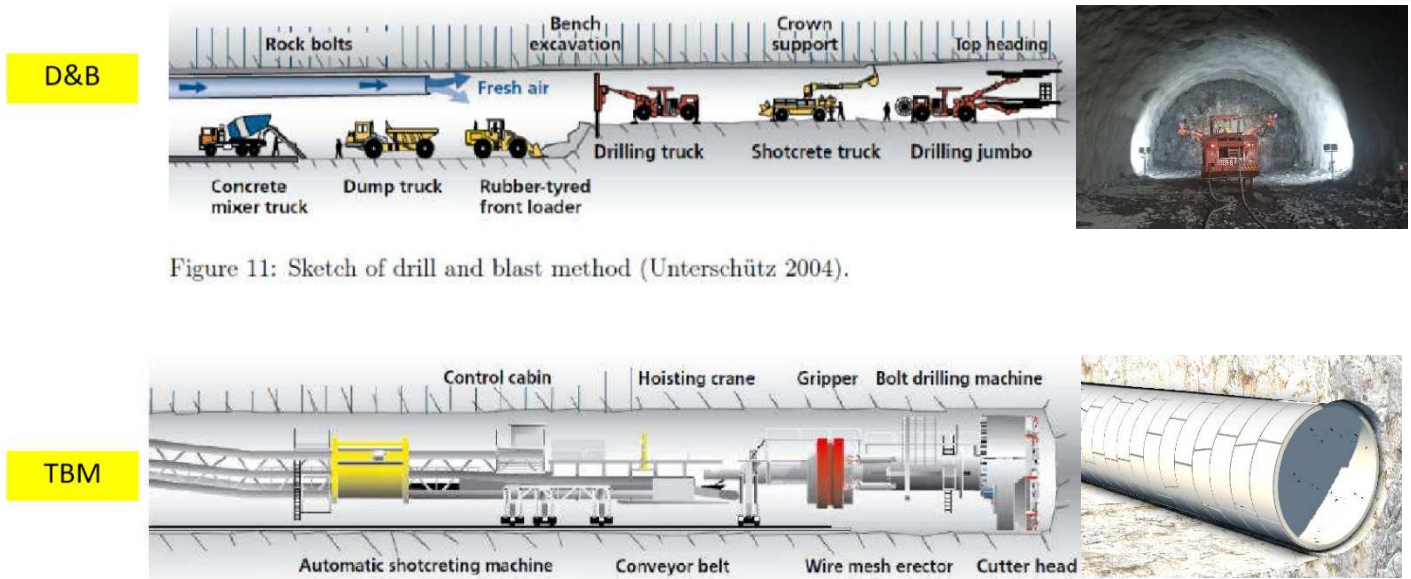
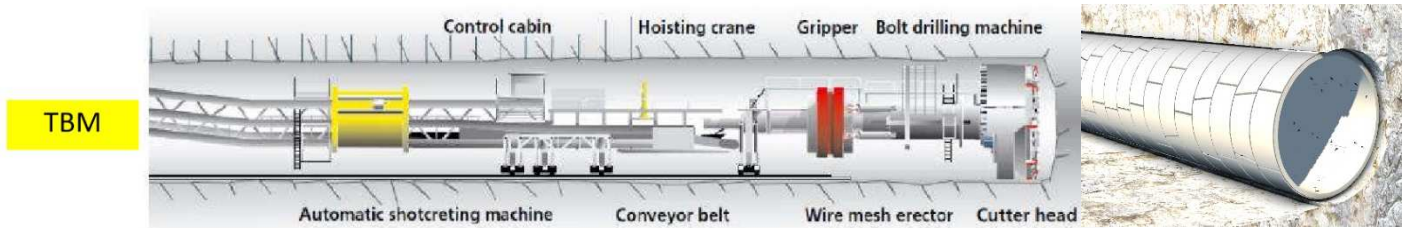


Figure 11: Sketch of drill and blast method (Unterschütz 2004).



รูปที่ 6 แสดงการทำงานขุดเจาะโดยวิธีเจาะระเบิดและวิธีหัวเจาะ TBM

อาคารรับน้ำ รูปแบบของอาคารรับน้ำเป็นลักษณะ Gated Tower โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรงสูง สามารถต้านทานแรงกระทำต่าง ๆ รวมทั้งแรงแผ่นดินไหวได้ การระบายน้ำเปิด-ปิด ด้วยบานประตู ขนาดช่องเปิด 4.20 x 4.20 เมตร อัตราระบาย 12.00 ลบ.ม./วินาที ดังแสดงในรูปที่ 7

- ระดับพื้นปากทางเข้าอาคารรับน้ำ +160.00 เมตร (ร.ท.ก.)
- ระดับพื้นอาคารรับน้ำ +185.00 เมตร (ร.ท.ก.)
- ปากทางเข้ามีตะแกรงดักขยะ Screen 4.20 x 4.98 เมตร จำนวน 1 ชุด
- ประตูน้ำ Guard Gate ชนิดบาน Bulkhead Gate ขนาด 4.20 x 4.20 เมตร จำนวน 1 ชุด และอุปกรณ์ยกบาน Lifting Beam & Overhead Crane
- ประตูน้ำ Operating Gate ชนิดบานตรง Fixed Wheel Gate ขนาด 4.20 x 4.20 เมตร จำนวน 1 ชุด และอุปกรณ์ยกบานชนิดเครื่องกว้านบานระบายขนาด 70 ตัน
- ในอาคารเหนือระดับ +185.00 เมตร (ร.ท.ก.) มีห้องควบคุม (Control Room) ช่องปล่อยสำหรับลงไปบำรุงรักษาด้านพื้นล่างพร้อมราวกันตก มีโครงหลังคาเหล็กคลุมด้านบน ติดตั้งระบบเครนชนิด Overhead Travelling Crane สำหรับติดตั้ง/บำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ



รูปที่ 7 แสดงภาพจำลองบริเวณอาคารประกอบหัวงานปากอุโมงค์ อาคารรับน้ำ
ในอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์

อาคารจ่ายน้ำ รูปแบบของอาคารรับน้ำเป็นลักษณะ Gated Tower โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรงสูง สามารถต้านทานแรงกระทำต่าง ๆ รวมทั้งแรงแผ่นดินไหวได้ การระบายน้ำเปิด-ปิด ด้วยบานประตู ขนาดช่องเปิด 4.20 x 4.20 เมตร อัตราระบาย 12.00 ลบ.ม./วินาที ดังแสดงในรูปที่ 8

- ระดับพื้นปากทางออกอาคารรับน้ำ +157.00 เมตร (ร.ท.ก.)
- ระดับพื้นอาคารจ่ายน้ำและถนนบำรุงรักษารอบอาคาร +175.00 เมตร (ร.ท.ก.)
- ประตูน้ำ Guard Gate ชนิดบาน Bulkhead Gate ขนาด 4.20 x 4.20 เมตร จำนวน 1 ชุด และอุปกรณ์ยกบาน Lifting Beam & Overhead Crane
- ประตูน้ำ Operating Gate ชนิดบานตรง Fixed Wheel Gate ขนาด 4.20 x 4.20 เมตร จำนวน 1 ชุด และอุปกรณ์ยกบานชนิดเครื่องกว้านบานระบาย ขนาด 70 ตัน
- ในอาคารเหนือระดับ +175.00 เมตร (ร.ท.ก.) มีห้องควบคุม (Control Room) ช่องปล่อยสำหรับลงไปบำรุงรักษาด้านพื้นล่างพร้อมราวกันตก และมีโครงหลังคาคลุม ภายในติดตั้งระบบเครนชนิด Overhead Travelling Crane สำหรับติดตั้ง/บำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ



รูปที่ 8 แสดงภาพจำลองบริเวณอาคารประกอบห้วงงานปลายอุโมงค์ อาคารจ่ายน้ำ คลองระบายน้ำลงอ่างเก็บน้ำลำอิฐ

พื้นที่จัดการวัสดุ ประกอบด้วย พื้นที่จัดการวัสดุปากอุโมงค์ และพื้นที่จัดการวัสดุปลายอุโมงค์

- พื้นที่จัดการวัสดุปากอุโมงค์ เป็นพื้นที่ถมวัสดุปากอุโมงค์ ขนาด 49.34 ไร่ ระบบระบายน้ำเป็นรางน้ำเปิด และท่อลอด มีการจัดภูมิทัศน์พื้นที่ภายในเพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และท่องเที่ยว ดังแสดงในรูปที่ 9



รูปที่ 9 แสดงภาพจำลองบริเวณพื้นที่จัดการวัสดุปากอุโมงค์

- พื้นที่จัดการวัสดุปลายอุโมงค์ เป็นพื้นที่ถมวัสดุปลายอุโมงค์ ขนาด 64.42 ไร่ มีการจัดภูมิทัศน์พื้นที่ภายในเพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและท่องเที่ยว ดังแสดงในรูปที่ 10



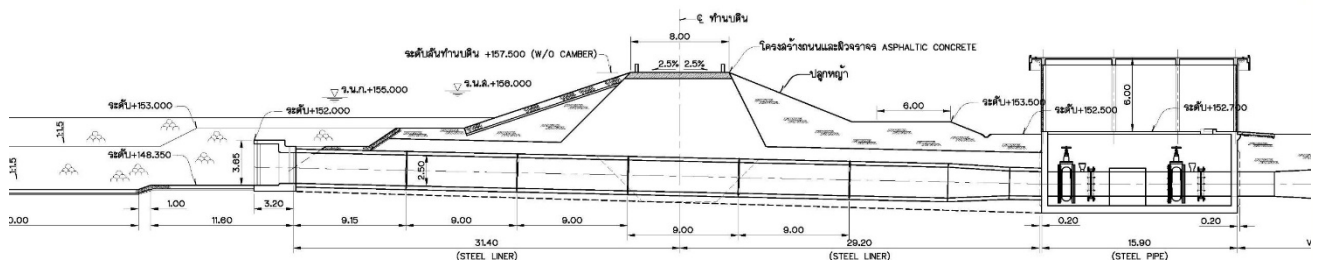
รูปที่ 10 แสดงภาพจำลองบริเวณพื้นที่จัดการวัสดุปลายอุโมงค์



ท่อ MP2-บ่อพักน้ำหลุมรัง

อาคารรับน้ำเข้าท่อส่งน้ำ เป็นอาคารลอดใต้เขื่อนลำอิฐ ทำหน้าที่ส่งน้ำเข้าท่อส่งน้ำ MP2 ให้ได้ปริมาณน้ำตามที่กำหนดไว้ ดังแสดงในรูปที่ 11

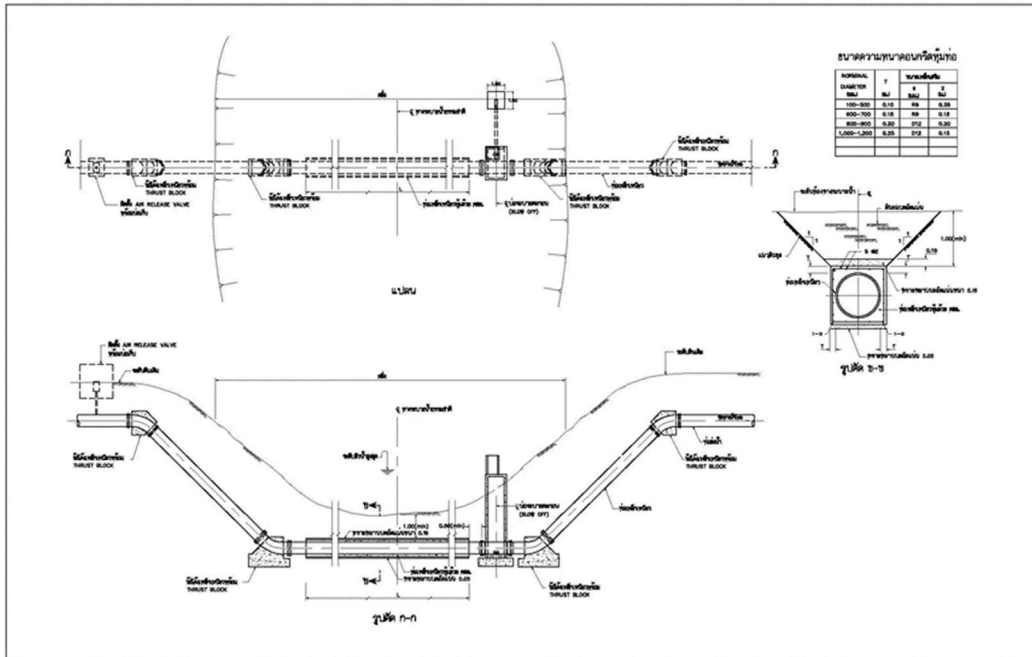
- อาคารรับน้ำ (Intake Structure) เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กมีช่องรับน้ำ เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่ช่องรับน้ำจะมีตะแกรงดักขยะ (Trash Rack) ปิดอยู่เพื่อป้องกันวัสดุ สิ่งของ ต้นไม้ กิ่งไม้ ที่ลอยมากับน้ำไหลเข้าไปในท่อ
- ท่อส่งน้ำลอดใต้เขื่อน เป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ภายในมีแผ่นเหล็กม้วนเป็นรูปวงกลม (Steel Liner) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.50 เมตร ภายนอกเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูส่วนบนโค้งตามท่อภายใน
- อาคารควบคุม (Control Room) เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งอยู่ปลายท่อส่งน้ำลอดใต้เขื่อนด้านท้ายเขื่อน และต่อเชื่อมกับท่อส่งน้ำ MP2 ภายในอาคารประกอบด้วย ประตูน้ำ Guard Gate ขนาด 2.00 X 2.00 เมตร และประตูน้ำ Operating Gate ขนาด 2.00 X 2.00 เมตร เพื่อควบคุมปริมาณน้ำให้ไหลออกมาด้วยอัตรา 12.00 ลบ.ม./วินาที



รูปที่ 11 อาคารรับน้ำเข้าท่อ MP2

ท่อส่งน้ำ ประกอบด้วย ท่อส่งน้ำ MP2 และท่อส่งน้ำสายหลัก MPL

- ท่อส่งน้ำ MP2 เป็นท่อเหล็กเหนียว ขนาด $\varnothing$ 2.50 เมตร ต่อจากอาคารควบคุมท้ายอ่างเก็บน้ำลำอิฐ ไปยังบ่อกักน้ำหลุมรัง ความยาว 11.42 กิโลเมตร อัตราการส่งน้ำ 12.00 ลบ.ม./วินาที
- ท่อส่งน้ำสายหลัก MPL เป็นท่อเหล็กเหนียวขนาด $\varnothing$ 2.00 เมตร จำนวน 2 ท่อ ต่อจากบ่อกักน้ำหลุมรัง ไปยังคลองส่งน้ำสายหลัก ความยาวประมาณ 6.705 กิโลเมตร อัตราการส่งน้ำ 10.00 ลบ.ม./วินาที ดังแสดงในรูปที่ 12 ถึงรูปที่ 13



รูปที่ 12 แสดงแบบการวางท่อผ่านทางระบายน้ำ



รูปที่ 13 ตัวอย่างท่อส่งน้ำ

บ่อพักน้ำหลุมรัง บ่อดินขุดและถมบดอัดคันรอบบ่อ ป้องกันน้ำรั่วซึมด้วยการปูวัสดุป้องกันการรั่วซึม ขนาดพื้นที่ประมาณ 778 ไร่ ที่ระดับน้ำเก็บกัก +127.00 เมตร (ร.ท.ก.) ความจุบ่อพักน้ำประมาณ 4.27 ล้าน ลบ.ม. ดังแสดงในรูปที่ 14 ถึงรูปที่ 15

- คันดินหรือทำนบกั้นของบ่อพักน้ำหลุมรัง มีความกว้าง 10.00 เมตร เพื่อให้ใช้สำหรับสัญจรได้อย่างสะดวก
- วัสดุป้องกันการรั่วซึม เป็นดินเหนียวบดอัด (Clay blanket)



รูปที่ 14 แสดงตัวอย่างวิธีการก่อสร้างบ่อพักน้ำหลุมรัง



รูปที่ 15 แสดงผังบริเวณภาพภูมิทัศน์โดยรวมรอบบ่อพักน้ำหลุมรัง



ระบบส่งน้ำไปยังพื้นที่เกษตร

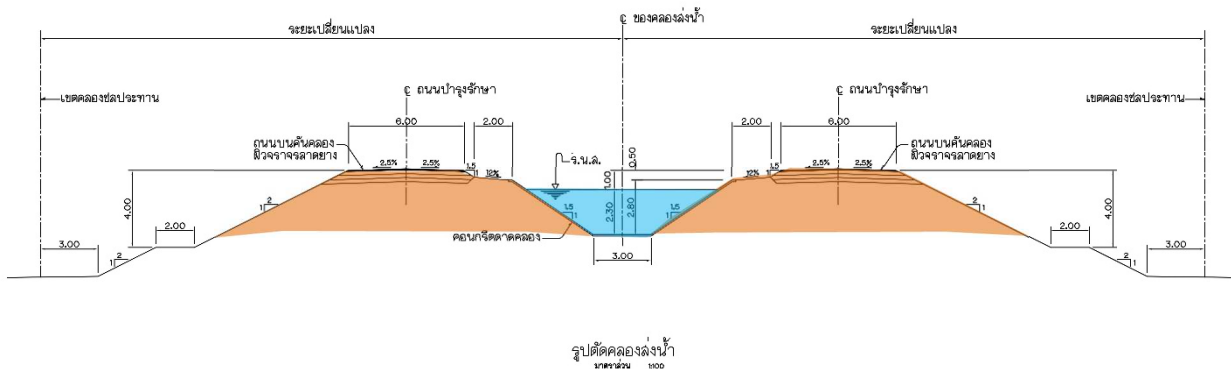
คลองส่งน้ำสายหลัก

คลองส่งน้ำสายหลัก ความยาวรวม 90.80 กิโลเมตร ช่วง กม.0+000 ถึง กม.90+800 เป็นคลองส่งน้ำ ตาดคอนกรีต ความกว้างท้องคลอง 3.00 เมตร ความลึก 2.30 เมตรลาดด้านข้าง 1:1.5 อัตราการส่งน้ำ 10.00 ลบ.ม./วินาที เขตคลองประมาณ 50.00-70.00 เมตร คันคลองทั้ง 2 ฝั่งเป็นถนนลาดยางชนิด Asphaltic Concrete ความกว้าง 6.00 เมตร (ไม่มีไหล่ทาง) เท่ากันทั้ง 2 ฝั่ง ดังแสดงในรูปที่ 16 และรูปที่ 17

เนื่องจากสภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่เกษตรของโครงการมีความลาดเทจากฝั่งซ้ายไปฝั่งขวา เมื่อมองตามทิศทางการไหลของน้ำในคลองส่งน้ำสายหลัก ดังนั้น การวางแนวคลองส่งน้ำสายหลัก จึงเลือกวาง แนวคลองให้อยู่บนแนวขอบฝั่งซ้ายของพื้นที่เกษตร ซึ่งมีระดับพื้นดินสูงที่สุด โดยไล่เลาะไปตามแนวขอบเขต พื้นที่ชลประทานฝั่งซ้าย ดังนั้น ท่อส่งน้ำสายซอยจะแยกออกจากฝั่งขวาของคลองส่งน้ำสายใหญ่



รูปที่ 16 แสดงภาพจำลองคลองส่งน้ำสายหลัก MC และตัวอย่างคลองส่งน้ำตาดคอนกรีต



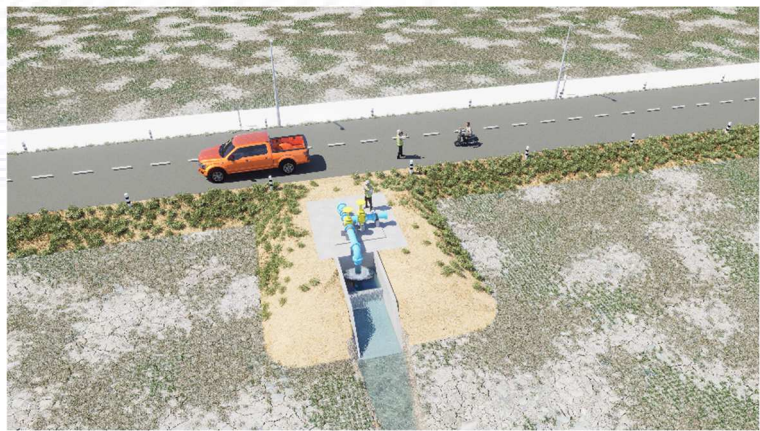
รูปที่ 17 แสดงรูปตัดขวางคลองส่งน้ำสายหลัก

งานท่อน้ำสายซอยและสายแยกซอย

การออกแบบงานระบบท่อน้ำจากคลองส่งน้ำไปยังพื้นที่ชลประทาน ประมาณ 414,000 ไร่ ในเขตอำเภอบ่อพลอย อำเภอห้วยกระเจา และอำเภอเลาขวัญ จังหวัดกาญจนบุรี เป็นท่อน้ำชนิดทนแรงดัน จำนวนรวม 146 สาย ความยาวรวมประมาณ 631.23 กิโลเมตร ประกอบด้วย

- ท่อน้ำสายซอย 27 สาย
- ท่อน้ำสายแยกซอย 119 สาย

โดยขนาดท่อจะพิจารณาออกแบบให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและขนาดพื้นที่ส่งน้ำเพื่อให้สามารถส่งน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด (สำหรับโครงการนี้ ท่อน้ำสายซอยจะแยกออกจากฝั่งขวาของคลองส่งน้ำสายใหญ่) ดังแสดงในรูปที่ 18



รูปที่ 18 แสดงรูปท่อน้ำสายซอย/ภาพจำลองอาคารหัวจ่ายน้ำเข้าพื้นที่เกษตร

อาคารประกอบ

อาคารประกอบในระบบส่งน้ำ นอกเหนือจากคลองส่งน้ำที่ทำหน้าที่ลำเลียงน้ำจากหัวงานไปสู่พื้นที่เพาะปลูกแล้ว ยังประกอบด้วยอาคารประกอบต่าง ๆ ซึ่งได้พิจารณาอาคารประกอบต่าง ๆ ตามสภาพภูมิประเทศและตามวัตถุประสงค์ของการใช้งาน ประกอบด้วยอาคารหลายชนิดด้วยกัน ได้แก่

1) อาคารควบคุม และอาคารจ่ายน้ำในระบบส่งน้ำ

- อาคารบังคับน้ำปากคลอง
- อาคารทดน้ำ
- น้ำตก
- อาคารน้ำตกทดน้ำ
- สะพานน้ำ
- อาคารทิ้งน้ำ
- ท่อน้ำเข้านา
- อาคารบังคับน้ำปลายคลอง

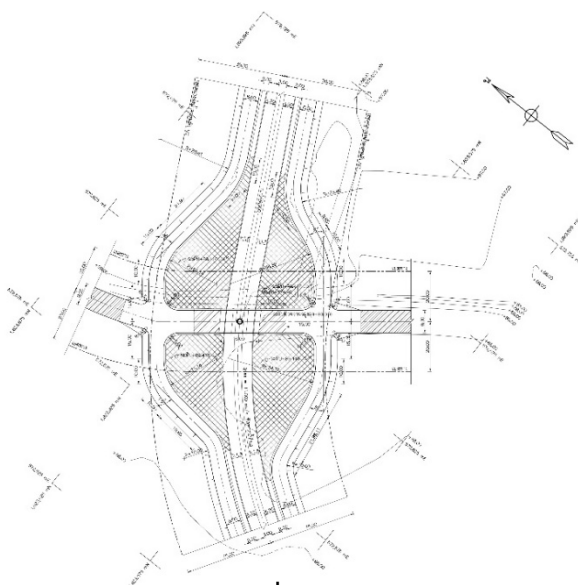
2) อาคารตัดผ่านต่าง ๆ

- ท่อลอดคลองส่งน้ำ
- ท่อลอดถนน
- สะพานคนข้าม
- สะพานรถยนต์
- ไซฟอน

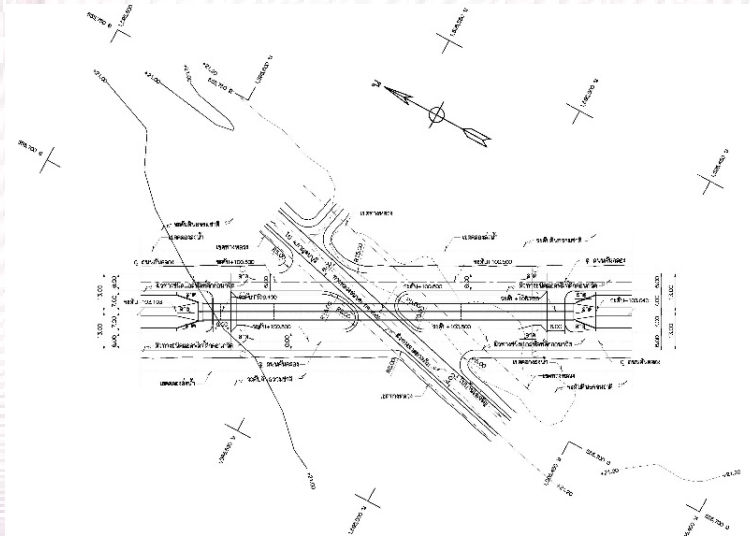
อาคารต่าง ๆ ที่อยู่ในคลองสายหลัก มีดังนี้

อาคารบังคับน้ำปากคลอง	1	แห่ง
อาคารบังคับน้ำปลายคลอง	1	แห่ง
อาคารน้ำตกทดน้ำ	5	แห่ง
สะพานน้ำข้ามคลอง	5	แห่ง
ท่อลอดแรงดัน	4	แห่ง
ไซฟอนลอดคลองธรรมชาติ	1	แห่ง
ท่อลอดคลองส่งน้ำ	96	แห่ง
ท่อลอดถนน	10	แห่ง
สะพานรถยนต์ข้ามคลอง	33	แห่ง
RAMP	19	แห่ง
ทรบ.ปากคลองส่งน้ำ (เกษตรกรชุดคุชกน้ำเข้าพื้นที่เอง)	91	แห่ง
สะพานคนเดิน	6	แห่ง
รวมทั้งหมด	272	แห่ง

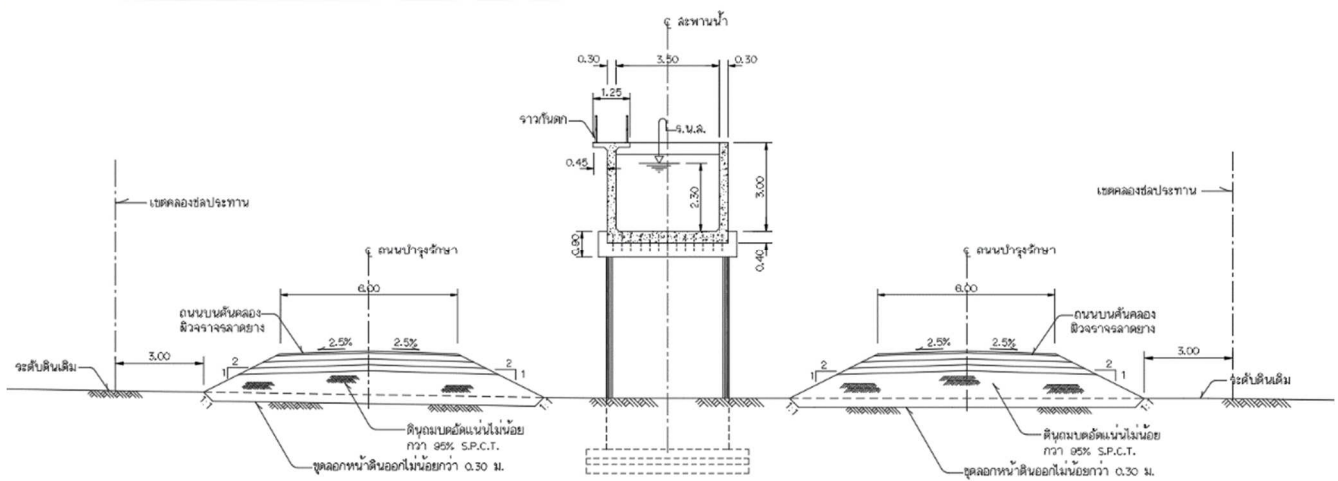
แสดงแบบและภาพจำลอง/รูปตัวอย่างงานอาคารประกอบ ดังรูปที่ 19 ถึงรูปที่ 21



รูปที่ 19 แสดงแบบแปลนและรูปถ่ายจริงตัวอย่างสะพานรถยนต์ข้ามคลอง



รูปที่ 20 แสดงแบบแปลนและรูปถ่ายจริงตัวอย่างท่อลอดถนน



รูปที่ 21 แสดงแบบรูปตัดขวางและภาพจำลองสะพานน้ำ

7. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

กิจกรรมการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมโครงการ พิจารณารูปแบบการชี้แจงข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นจากชุมชนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องและบริเวณใกล้เคียง ตั้งแต่เริ่มสำรวจออกแบบจนสิ้นสุดโครงการ ซึ่งเน้นการให้ความสำคัญในการสร้างความเข้าใจในโครงการที่ชัดเจนและถูกต้องแก่ประชาชนในพื้นที่เป็นสำคัญ รวมทั้งการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการให้ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์และสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น



พื้นที่โครงการและพื้นที่ดำเนินการประชาสัมพันธ์

พื้นที่โครงการและพื้นที่ดำเนินการประชาสัมพันธ์ครอบคลุมพื้นที่ 18 ตำบล ใน 4 อำเภอ ของจังหวัดกาญจนบุรี ได้แก่ อำเภอศรีสวัสดิ์ ซึ่งเป็นพื้นที่หัวงาน ส่วนในเขตอำเภอบ่อพลอย อำเภอห้วยกระเจา และอำเภอเลาขวัญ เป็นพื้นที่ชลประทานของโครงการ

องค์ประกอบโครงการ	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล
อาคารหัวงาน	กาญจนบุรี	ศรีสวัสดิ์	ด่านแม่ฉลอป
อาคารหัวงาน	กาญจนบุรี	บ่อพลอย	หนองรี
ระบบส่งน้ำ	กาญจนบุรี	บ่อพลอย	หนองรี
ระบบส่งน้ำ/พื้นที่รับประโยชน์	กาญจนบุรี	บ่อพลอย	หลุมรัง
พื้นที่รับประโยชน์	กาญจนบุรี	บ่อพลอย	บ่อพลอย
พื้นที่รับประโยชน์	กาญจนบุรี	บ่อพลอย	หนองกุ่ม
พื้นที่รับประโยชน์	กาญจนบุรี	บ่อพลอย	ช่องด่าน
พื้นที่รับประโยชน์	กาญจนบุรี	บ่อพลอย	หนองกร่าง
พื้นที่รับประโยชน์	กาญจนบุรี	ห้วยกระเจา	ห้วยกระเจา
พื้นที่รับประโยชน์	กาญจนบุรี	ห้วยกระเจา	วังไผ่

องค์ประกอบโครงการ	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล
พื้นที่รับประโยชน์	กาญจนบุรี	ห้วยกระเจา	ดอนแสลบ
พื้นที่รับประโยชน์	กาญจนบุรี	ห้วยกระเจา	สระลงเรือ
พื้นที่รับประโยชน์	กาญจนบุรี	เลาขวัญ	เลาขวัญ
พื้นที่รับประโยชน์	กาญจนบุรี	เลาขวัญ	หนองโสน
พื้นที่รับประโยชน์	กาญจนบุรี	เลาขวัญ	หนองประดู่
พื้นที่รับประโยชน์	กาญจนบุรี	เลาขวัญ	หนองปลิง
พื้นที่รับประโยชน์	กาญจนบุรี	เลาขวัญ	หนองนกแก้ว
พื้นที่รับประโยชน์	กาญจนบุรี	เลาขวัญ	ทุ่งกระบ่ำ
พื้นที่รับประโยชน์	กาญจนบุรี	เลาขวัญ	หนองฝ้าย



กิจกรรมการประชาสัมพันธ์และพบปะหารือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

- » เข้าพบผู้ว่าราชการจังหวัดกาญจนบุรีและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ระหว่างวันที่ 6-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566



- » การประชุมปฐมนิเทศโครงการ ระหว่างวันที่ 10-12 มกราคม พ.ศ. 2567 รวม 3 เวที



- » การสัมมนาเกี่ยวกับแนวคิดและหลักเกณฑ์ในการออกแบบโครงการ เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2567



- » การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน พ.ศ. 2567 รวม 6 เวที



» กิจกรรมตรวจติดตามโครงการ ครั้งที่ 1 เมื่อวันอังคารที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567



» ลงพื้นที่เพื่อเข้าพบหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ระหว่างเดือนมิถุนายน - ธันวาคม พ.ศ. 2567

เข้าพบปฏิรูปที่ดินจังหวัดกาญจนบุรี หน่วยงานชลประทานในพื้นที่ ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/ ผู้นำชุมชน และเจ้าของแปลงที่ดิน



» เข้าพบหน่วยงานที่เกี่ยวข้องบริเวณหัวงานโครงการอาคารรับน้ำปากอุโมงค์และอาคารจ่ายน้ำปลายอุโมงค์ตำแหน่งขอเจาะสำรวจธรณี ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการย้ายตำแหน่งบ่อบักน้ำหลุมรัง และขอข้อมูลแปลงที่ดินที่แนวคลองผ่าน



» ตรวจสอบรายชื่อแปลงที่ดินกรรมสิทธิ์ เจ้าของที่ดินผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการผันน้ำจากเขื่อนศรีนครินทร์



» การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 25-28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 เวทีที่ 1 - เวทีที่ 5



SRINAGARIND DAM



สำนักออกแบบวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม กรมชลประทาน

เลขที่ 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
โทรศัพท์ 0-2243-6925 โทรสาร 0-2243-6925

กิจการร่วมค้า PFWFT JV

กลุ่มงานการมีส่วนร่วมของประชาชนและประชาสัมพันธ
เลขที่ 125 อาคารเดอะปีณณ์ ชั้น 3 ถนนคลองลำเจียก แขวงνωมินทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
สายด่วนสายตรง 0-2943-9600 ต่อ 1347 มือถือ 08-1904-8180
จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ jinutta_k@panyaconsult.co.th

ติดตามข้อมูลข่าวสารโครงการได้ที่

www.พินน้ำพื่อนศรีนครินทร์-กาญจนบุรี.com

