

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

เนื่องจากปัญหาอุทกภัยครั้งใหญ่ที่เกิดขึ้นช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2531 ในลุ่มน้ำตรัง-ปะเหลียน ทำให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินและความเป็นอยู่ของราษฎรในพื้นที่เป็นอย่างมาก รัฐบาลจึงได้เร่งรัดให้มีการแก้ปัญหาอุทกภัยและการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำตรัง-ปะเหลียน และได้มอบหมายให้กรมชลประทานเป็นผู้ดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว กรมชลประทานจึงได้ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษา เพื่อศึกษาและวางแผนการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ชื่อโครงการ “โครงการพัฒนาลุ่มน้ำตรัง-ปะเหลียน” สามารถสรุปองค์ประกอบของโครงการได้ดังนี้

1) การขุดลอกและขยายลำน้ำเดิมตั้งแต่บริเวณปากแม่น้ำตรัง บริเวณบ้านควนทองสีห์ ตำบลบางเป้า อำเภอกันตัง ถึงจุดบรรจบคลองผันน้ำที่หมู่ 1 บ้านหนองตรุด ตำบลหนองตรุด อำเภอเมือง และจากคลองผันน้ำไปตามลำน้ำจนไปถึงบริเวณห้วยแม่ระ ตำบลปากคม อำเภอห้วยยอด ที่กิโลเมตร 65+200

2) การขุดคลองผันน้ำ จากหมู่ที่ 1 บ้านหนองตรุด ตำบลหนองตรุด อำเภอเมืองตรัง ความยาว 8.839 กิโลเมตร มาถึงหมู่ 4 บ้านท่าเล บริเวณสถานีประมงน้ำจืด ตำบลนาโต๊ะหมิง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ซึ่งปัจจุบันอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง (ธันวาคม พ.ศ. 2562) โดยคลองผันน้ำมีขนาดท้องคลองกว้าง 70 เมตร ความลึก 5 เมตร ปากคลองกว้าง 90 เมตร เขตชลประทานฝั่งซ้าย 180 เมตร และเขตชลประทานฝั่งขวา 180 พร้อมก่อสร้างองค์ประกอบอื่นของโครงการ ประกอบด้วย

- (1) ประตูระบายน้ำปากคลองผันน้ำ ขนาด 12.50×5.00 เมตร จำนวน 4 ช่อง 1 แห่ง
- (2) สะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามคลองผันน้ำ จำนวน 6 แห่ง

3) การขุดช่องลัด จำนวน 2 แห่ง ที่บ้านท่าเล ตำบลนาโต๊ะหมิง อำเภอเมืองตรัง และที่บ้านโคกยาง ตำบลโคกยาง อำเภอกันตัง

กรมชลประทานจึงแจ้งให้สำนักบริหารโครงการ จัดทำแผนงานการศึกษาในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 และจัดทำรายงานวางโครงการ “โครงการระบบระบายน้ำแม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง ” จากการศึกษารายละเอียดของโครงการระบบระบายน้ำแม่น้ำตรัง พบว่าปริมาณน้ำหลากสูงสุดที่ไหลผ่านสถานีตรวจวัดบ้านกลาง (X.228) ในรอบ 25 ปี เท่ากับ 1,350 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที แต่ด้วยศักยภาพของแม่น้ำตรังที่ระดับน้ำสูงสุดในแม่น้ำตรัง +7.00 ม. (ร.ท.ก.) ปริมาณน้ำสูงสุดที่ระบายได้เท่ากับ 632 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ดังนั้นจึงได้พิจารณาให้มีการก่อสร้างโครงการคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองข้างขึ้น และมีแนวการบริหารจัดการโดยกำหนดให้ปริมาณน้ำในแม่น้ำตรังที่จะไหลผ่านลำน้ำเดิม เท่ากับ 600 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ส่วนที่เหลือให้ไหลเข้าสู่คลองผันน้ำหนองตรุด-คลองข้าง (สายใหม่) ที่อัตราการระบาย เท่ากับ 750 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ซึ่งเป็นปริมาณน้ำที่ไม่ก่อให้เกิดการล้นของน้ำข้ามคันกันน้ำที่มีอยู่ในปัจจุบัน เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะสามารถส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่รับประโยชน์ด้านการเกษตรจากโครงการในช่วงฤดูฝนประมาณ 10,000 ไร่ และฤดูแล้ง ประมาณ 2,000 ไร่ ปริมาณน้ำเพื่ออุปโภคบริโภคเฉลี่ยปีละ 1.74 ล้านลูกบาศก์เมตร ช่วยให้มีน้ำประปาใช้ตลอดปี และโครงการสามารถบรรเทาอุทกภัยได้เป็นอย่างดี

ในการบริหารจัดการน้ำของแม่น้ำตรังตามโครงการดังกล่าวข้างต้นให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นจะต้องมีเครื่องมือในการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ จึงต้องก่อสร้างประตุน้ำ 1 แห่ง ในแม่น้ำตรัง เพื่อใช้ควบคุมการระบายน้ำและกักเก็บน้ำไว้ในฤดูแล้ง แต่เนื่องจากตามประกาศของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศ เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 ตามรายการที่ 35 ซึ่งกำหนดให้การก่อสร้างประตุน้ำในแม่น้ำสายหลัก เป็นกิจกรรมโครงการที่เข้าข่ายตามกฎหมาย ฉะนั้นในการก่อสร้างประตุน้ำในแม่น้ำตรังจึงจำเป็นต้องศึกษาจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) ก่อนการก่อสร้าง และเพื่อให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์ที่ 2 และยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต (เกษตรและอุตสาหกรรม) และยุทธศาสตร์การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัยของกรมชลประทาน จึงควรศึกษาความเหมาะสมและผลกระทบจากการดำเนินโครงการก่อสร้างประตุน้ำแม่ น้ำต้งอย่างเป็นระบบ

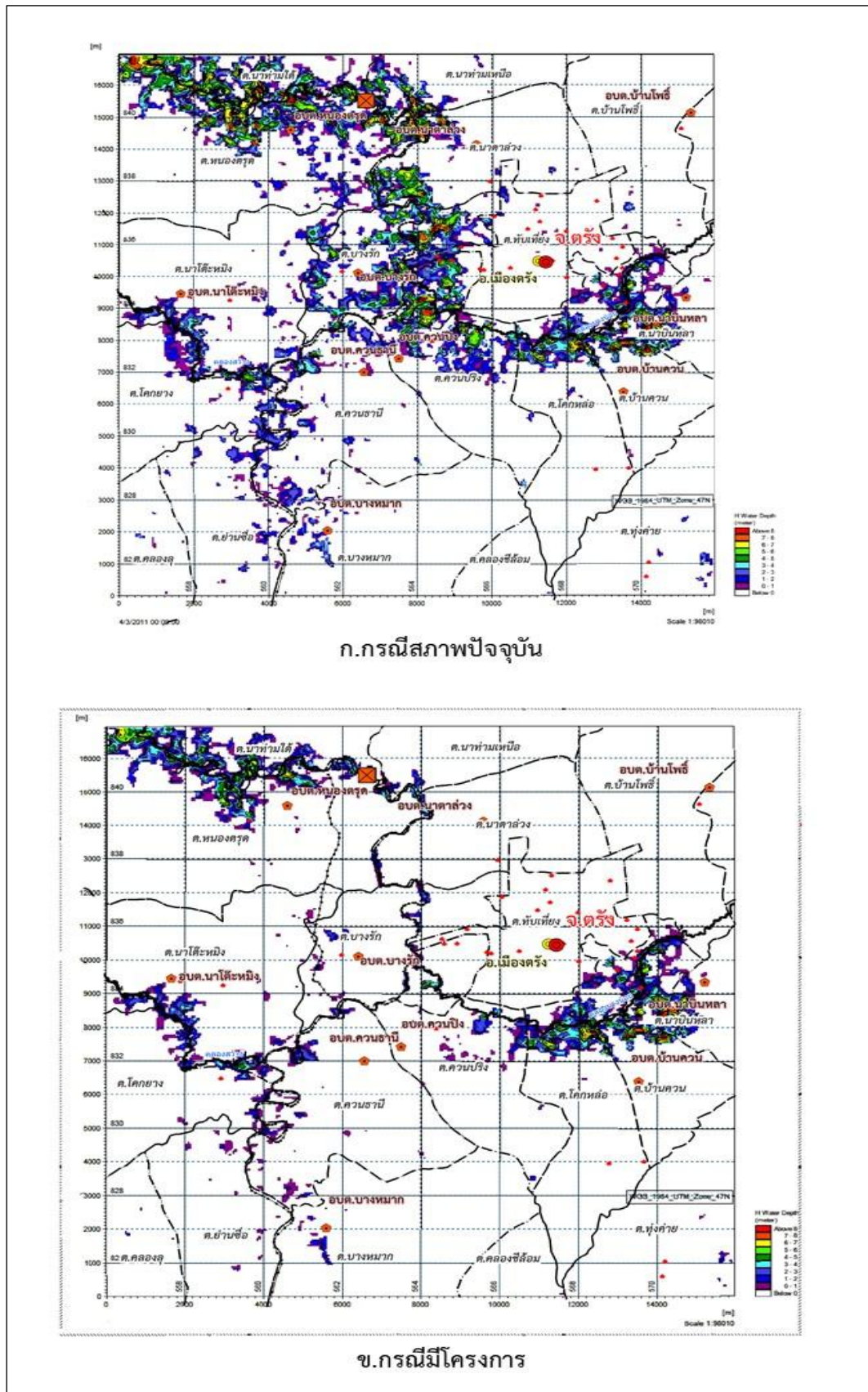
กรมชลประทานได้ดำเนินการจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาบริษัท ชีกม่า ไนซ์ อินโนเวชัน จำกัด บริษัท เอชทู โอ คอนซัลท์ จำกัด และบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้ดำเนินการศึกษาความเหมาะสมและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการประตุน้ำแม่ น้ำต้ง ซึ่งกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการศึกษาแล้วเสร็จ โดยกรมชลประทานได้เสนอรายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ พิจารณาเมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2563 คณะกรรมการพิจารณาฯ มีมติให้ปรับปรุงแก้ไขรายงานเสนอคณะกรรมการพิจารณาฯ อีกครั้ง โดยกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาได้ปรับปรุงแก้ไขรายงานและเสนอรายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาฯ อีกครั้ง เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาฯ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ พิจารณาเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตุน้ำแม่ น้ำต้ง โดยให้กรมชลประทานปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานอย่างเคร่งครัด

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1) เพื่อบรรเทาปัญหาอุทกภัยที่เกิดจากปริมาณน้ำไหลล้นเข้าไปท่วมในเขตอำเภอเมือง พื้นที่ใกล้เคียง และพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากของจังหวัดตรัง ซึ่งสามารถบรรเทาปัญหาอุทกภัยจากที่เคยเกิดในปัจจุบันได้ถึงร้อยละ 47 โดยมีพื้นที่น้ำท่วมลดลงจากเดิม 51 ตารางกิโลเมตร เหลือ 27 ตารางกิโลเมตร รายละเอียดดังแสดงในภาพที่ 1-1

2) เพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้ในการอุปโภค-บริโภค

3) เพื่อเป็นแหล่งเก็บกักน้ำในการช่วยผลักดันน้ำเค็มในช่วงฤดูแล้ง



ภาพที่ 1-1 พื้นที่น้ำท่วม กรณีก่อนและหลังมีโครงการเพื่อบรรเทาอุทกภัยโครงการประตุน้ำแม่ น้ำต้ง

1.3 วัตถุประสงค์ของรายงาน

- 1) ติดตามผลการดำเนินงานของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามแผนการป้องกันแก้ไขลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตุน้ำแม่ น้ำตรัง จังหวัดตรัง
- 2) ติดตามการดำเนินงานของโครงการให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4 รายละเอียดโครงการ

1.4.1 ที่ตั้งโครงการ

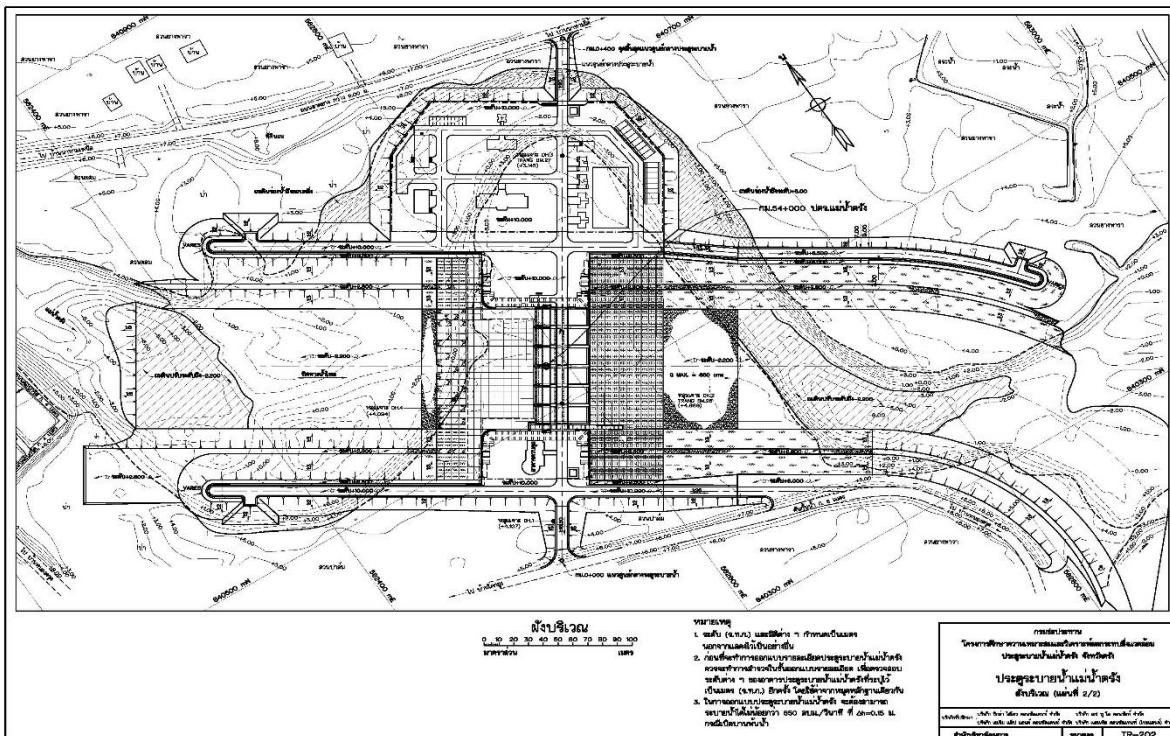
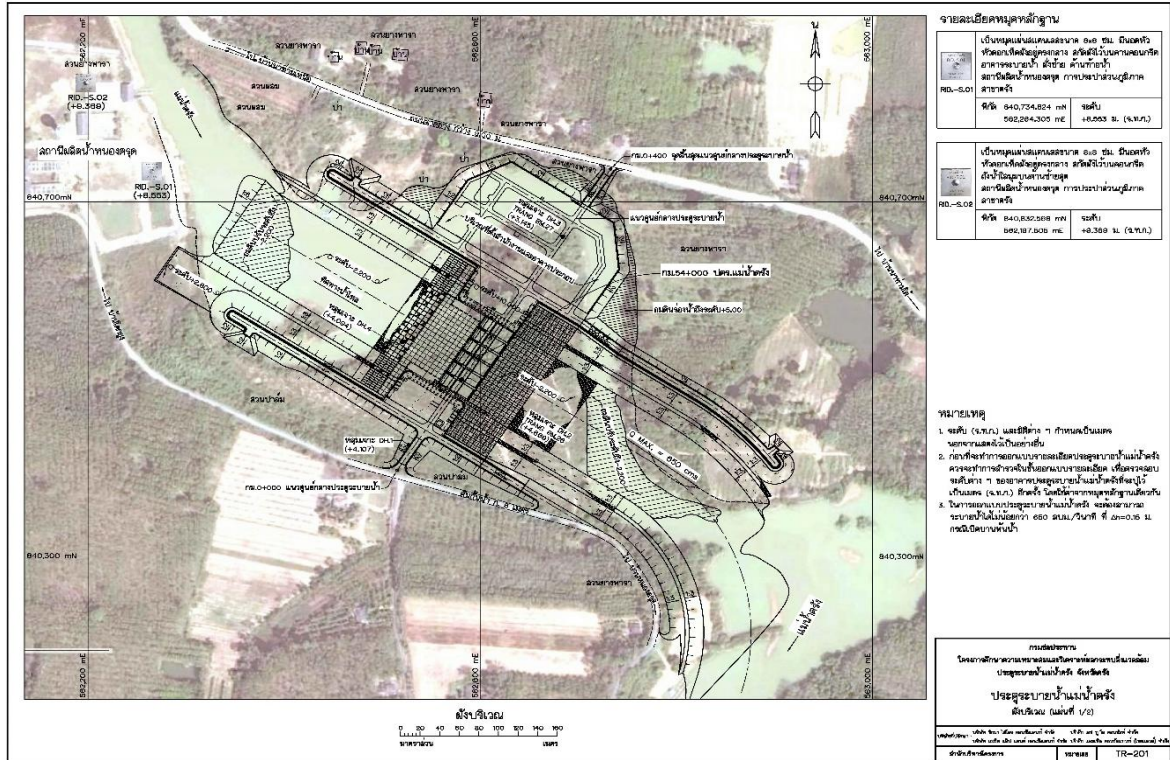
โครงการประตุน้ำแม่ น้ำตรัง มีห้วงงานตั้งอยู่ที่บ้านหนองตรุด หมู่ที่ 1 ตำบลหนองตรุด อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง พิกัดห้วงงาน 562596 E 840526 N หรือ latitude 7.60368462 longitude 99.56748240

1.4.2 องค์ประกอบของโครงการ

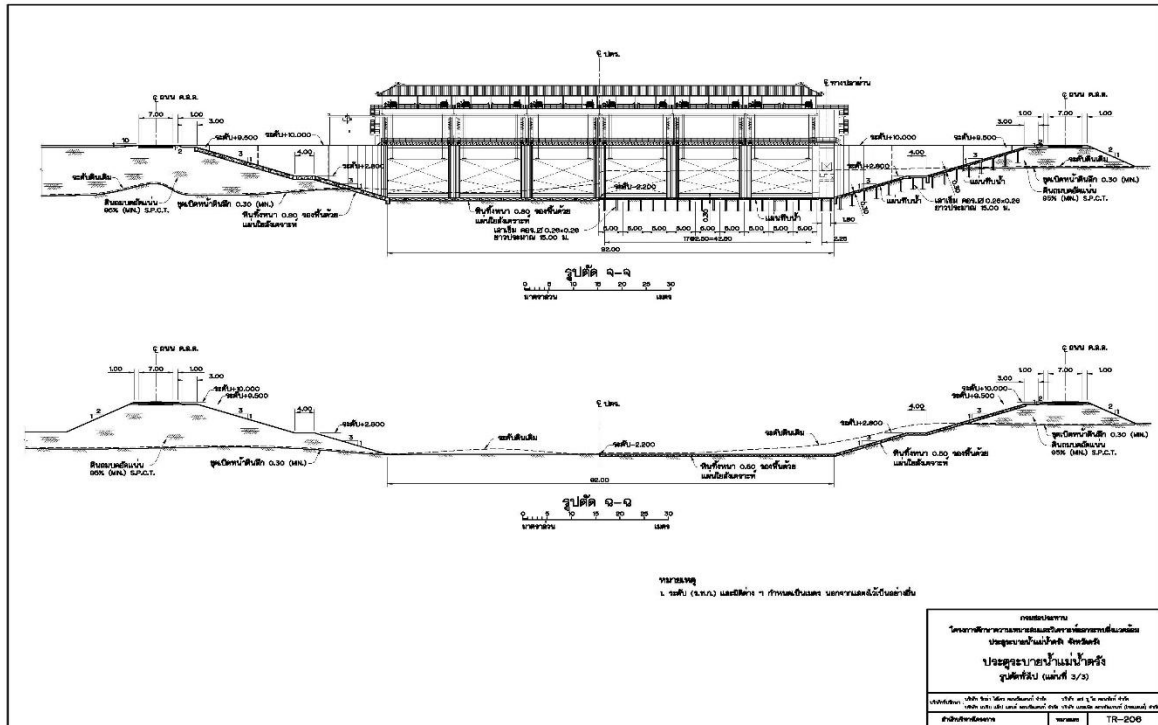
โครงการประตุน้ำแม่ น้ำตรัง มีลักษณะสำคัญของโครงการสรุปได้ดังนี้

1. อาคารประตุน้ำแม่ น้ำตรัง

- ระดับตอม่ออาคาร	+10.000	ม.(รทก.)
- ระดับดินถมรอบอาคาร	+9.500	ม.(รทก.)
- ความสามารถในการระบายน้ำสูงสุด	650	ลบ.ม./วินาที
- ประตุน้ำกว้าง 12.50 เมตร จำนวน 6 บาน พร้อมทางปลาผ่านบริเวณตลิ่งฝั่งขวา		
- บานบนขนาด 12.50*5.20 ม. จำนวน 6 บาน ระดับสันบาน +7.000		ม.(รทก.)
- บานล่างขนาด 12.50*3.30 ม. จำนวน 6 บาน ระดับสันบาน +2.100		ม.(รทก.)
- ระดับธรณีบาน	+633.00	ม.(รทก.)
- ระดับท้องลำนน้ำเดิม	+2.000	ม.(รทก.)
- ระดับดินเดิมบริเวณที่ก่อสร้างบนช่องลัด	+5.000	ม.(รทก.)
- ระดับน้ำเก็บกักหน้าประตุน้ำ	+6.400	ม.(รทก.)



ภาพที่ 1-3 ผังบริเวณประตุน้ำแม่บ้านน้ำต้ง



ภาพที่ 1-4 ภาพตัดขวางของประตุน้ำแม่ น้ำตรัง (ต่อ)

2. บริเวณลำน้ำเดิม

ก่อสร้างทำนบปิดกั้นลำน้ำเดิมและปรับปรุงภูมิทัศน์เป็นอาคารสำนักงาน และบ้านพักข้าราชการ สำหรับบำรุงดูแลรักษาประตุน้ำแม่ น้ำตรัง

3. พื้นที่กันเขตก่อสร้าง

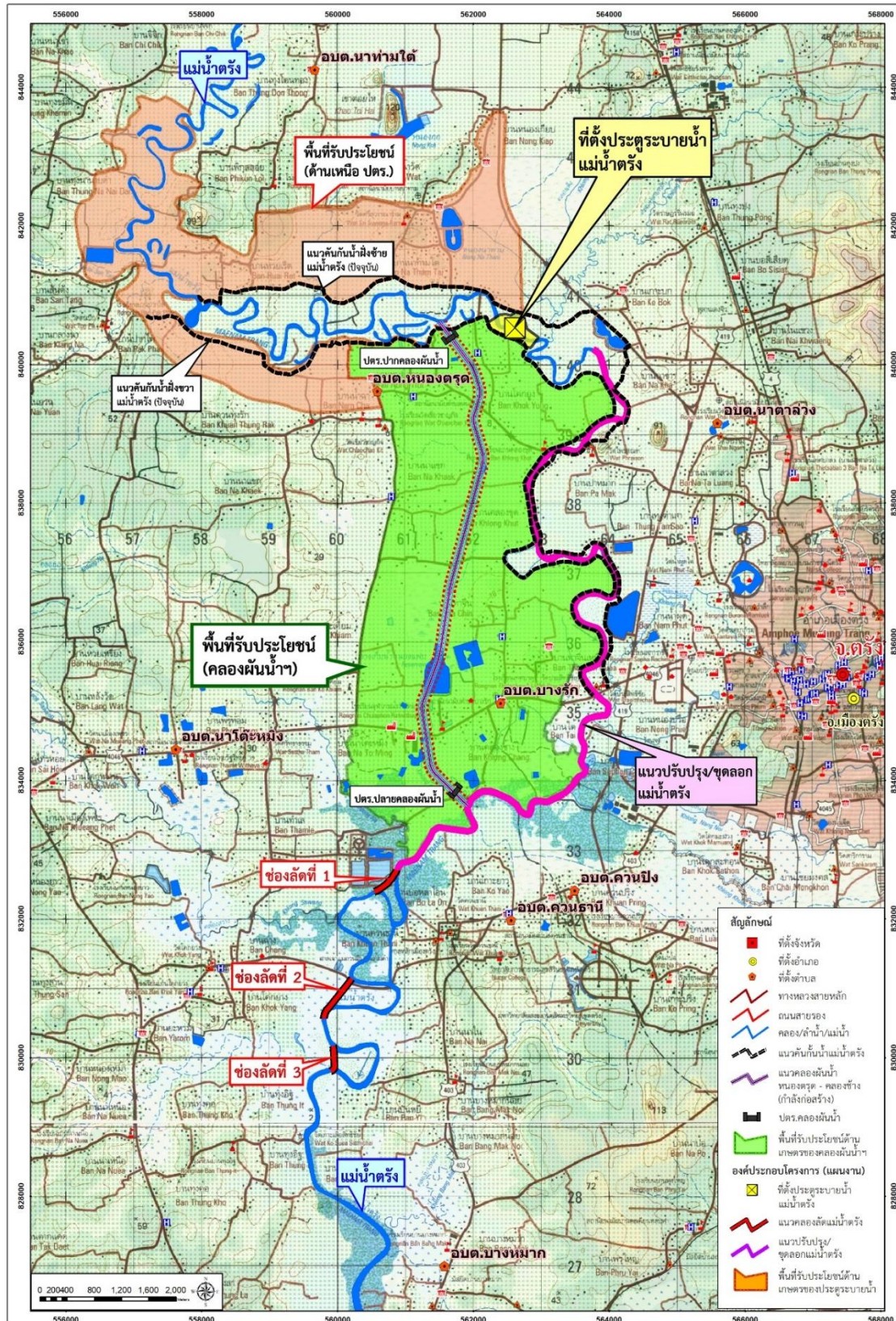
126.27 ไร่

4. ลักษณะพื้นที่รับน้ำและปริมาณน้ำท่า

- พื้นที่รับน้ำฝนของโครงการประตุน้ำแม่ น้ำตรัง 2,381.40 ตารางกิโลเมตร
- ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยบริเวณเหนือประตุน้ำแม่ น้ำตรัง 2,294.04 ล้านลูกบาศก์เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุดผ่านอาคาร 650 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

5. พื้นที่รับประโยชน์

- พื้นที่รับประโยชน์ของประตุน้ำแม่ น้ำตรัง 7,600 ไร่
- พื้นที่รับประโยชน์ของคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง 12,400 ไร่



ภาพที่ 1-5 ภาพรวมโครงการประตูประบายน้ำแม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง

6. ทางปลาผ่าน

ออกแบบทางปลาผ่าน ลักษณะเป็นร่องน้ำ กว้าง 3.00 เมตร สร้างไว้ด้านข้างของประติรูปน้ำฝั้งขวา เป็นอาคารที่อยู่ชิดกับกำแพงกันดินด้านข้างฝั้งขวา มีลักษณะเป็นรางคอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) ความลาดเท ประมาณ 1: 12 จากระดับด้านเหนือ (+4.00 เมตร รทก.) ไปสู่ระดับท้ายน้ำ มีกำแพงขวางทิศทางการไหลของน้ำ ชะลอความเร็วการไหล และเกิดบ่อน้ำนิ่งเป็นช่วง ๆ เพื่อให้ปลาต้านท้ายน้ำกระโจนข้ามและพัก รวมทั้งกำหนดให้มี Resting Pond สำหรับสิ่งมีชีวิตสามารถหยุดพักได้

7. ถนนเข้าห้วงงาน

ออกแบบเบื้องต้นเป็นถนนที่มีเส้นทางเชื่อมต่อระหว่างตัวอาคารประติรูปน้ำกับถนนที่ใช้งาน ในปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นเส้นทางในการตรวจสอบสภาพของอาคารประติรูปน้ำเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ และจะใช้ เป็นเส้นทางขนส่งวัสดุเครื่องจักร เครื่องมือต่าง ๆ ระหว่างการก่อสร้าง โดยมีผิวจราจร กว้าง 6.00-8.00 เมตร เป็นชนิด Double Surface Treatment ไหลทาง 2 ข้าง กว้างข้างละ 1.00 เมตร เป็นไหล่ทางชนิด Single Surface Treatment

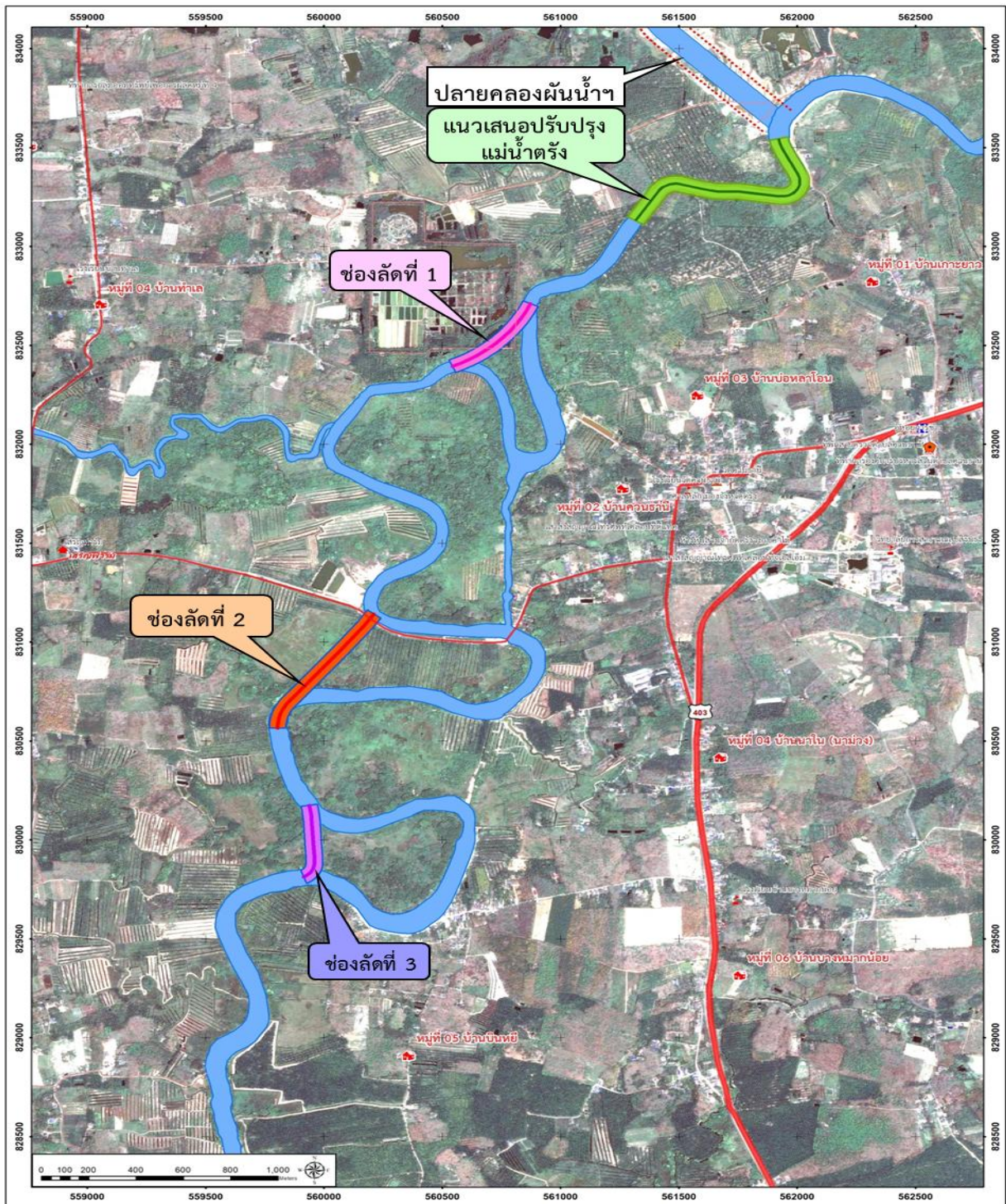
8. งานปรับปรุงช่องลัดในแม่น้ำตรัง

เนื่องจากแม่น้ำตรังช่วงท้ายจุดบรรจบคลองผ่นน้ำหนองตรุด-คลองช้าง มีลักษณะคดเคี้ยว ซึ่งเป็น อุปสรรคต่อการระบายน้ำ ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงได้พิจารณาเปรียบเทียบพบว่าการขุดช่องลัดที่ 1 ช่องลัดที่ 2 และช่องลัดที่ 3 มีความเหมาะสมที่สุดสอดคล้องกับความต้องการ และความคิดเห็นของราษฎรในพื้นที่ ดังภาพที่ 1-6 ถึงภาพที่ 1-9

ช่องลัดที่ 1 ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ 4 บ้านท่าเล ตำบลนาโตะหมิง อำเภอเมืองตรัง สภาพพื้นที่ทั่วไปเป็นที่ราบ มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม คือ สวนยางพารา

ช่องลัดที่ 2 ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ 2 บ้านโคกยาง ตำบลโคกยาง อำเภอกันตัง สภาพพื้นที่ทั่วไปเป็นที่ราบ มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม คือ สวนยางพาราและสวนปาล์ม โดยพื้นที่ก่อสร้างช่องลัดที่ 2 ตัดผ่านถนน ทางหลวงชนบทหมายเลข 3010 เป็นระยะทาง 0.07 กิโลเมตร

ช่องลัดที่ 3 ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ 2 บ้านโคกยาง ตำบลโคกยาง อำเภอกันตัง สภาพพื้นที่ทั่วไปเป็นที่ราบ มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าละเมาะ



ภาพที่ 1-6 งานปรับปรุงช่องลัดในแม่น้ำตรัง



ภาพที่ 1-7 สภาพทั่วไปบริเวณพื้นที่ช่องลัดที่ 1



ภาพที่ 1-8 สภาพทั่วไปบริเวณพื้นที่ช่องลัดที่ 2



ภาพที่ 1-9 สภาพทั่วไปบริเวณพื้นที่ช่องลัดที่ 3

9. ระบบชลประทาน

พื้นที่ชลประทานศักยภาพ ส่งน้ำด้วยระบบสถานีสูบน้ำตามกลุ่มผู้ใช้น้ำครอบคลุมพื้นที่รับประโยชน์จากคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้างผิงซ้ายและผิงขวา ครอบคลุมพื้นที่รับประโยชน์ 12,400 ไร่ (คิดเป็นพื้นที่ชลประทาน 9,333 ไร่) และพื้นที่รับประโยชน์ด้านเหนือประตูระบายน้ำแม่น้ำตรังทั้งสองฝั่ง มีพื้นที่รับประโยชน์รวม 7,600 ไร่ (คิดเป็นพื้นที่ชลประทาน 6,017 ไร่) รวมเป็นพื้นที่รับประโยชน์ทั้งหมด 20,000 ไร่ (คิดเป็นพื้นที่ชลประทาน 15,350 ไร่)

- พื้นที่รับประโยชน์ด้านเหนือประตูระบายน้ำแม่น้ำตรังผิงซ้าย อยู่ในเขตตำบลนาท่ามใต้ มีพื้นที่ประมาณ 4,730 ไร่ (คิดเป็นพื้นที่ชลประทาน 3,731 ไร่) โดยกำหนดสถานีสูบน้ำ 2 แห่ง คือ สถานีสูบน้ำบ้านนาท่ามใต้ ความยาวท่อส่งน้ำ รวมประมาณ 6.80 กิโลเมตร และสถานีสูบน้ำบ้านห้วยเร็ด ความยาวท่อส่งน้ำประมาณ 2.50 กิโลเมตร รวมเป็นความยาวท่อส่งน้ำ 9.30 กิโลเมตร

- พื้นที่รับประโยชน์ด้านเหนือประตูระบายน้ำแม่น้ำตรังผิงขวา อยู่ในเขตตำบลหนองตรุด และตำบลท่าสะบ้า มีพื้นที่รวมประมาณ 2,870 ไร่ (คิดเป็นพื้นที่ชลประทาน 2,286 ไร่) โดยกำหนดสถานีสูบน้ำ 2 แห่ง คือ สถานีสูบน้ำบ้านน้ำฉา ตำบลหนองตรุด ความยาวท่อส่งน้ำ ประมาณ 8.80 กิโลเมตร และสถานีสูบน้ำบ้านทุ่งขมิ้น ตำบลท่าสะบ้า ความยาวท่อส่งน้ำประมาณ 1.20 กิโลเมตร รวมเป็นความยาวท่อส่งน้ำ 10.00 กิโลเมตร

- พื้นที่รับประโยชน์จากคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้างผิงซ้าย อยู่ในเขตตำบลหนองตรุดและตำบลบางรัก มีพื้นที่ประมาณ 6,785 ไร่ (คิดเป็นพื้นที่ชลประทาน 5,133 ไร่) ระบบชลประทานเป็นระบบท่อส่งน้ำโดยมีกำหนดสถานีสูบน้ำ 2 แห่ง คือ สถานีสูบน้ำตำบลหนองตรุดผิงซ้าย ความยาวท่อส่งน้ำประมาณ 5.20 กิโลเมตร และสถานีสูบน้ำตำบลบางรัก ความยาวท่อส่งน้ำประมาณ 4.30 กิโลเมตร รวมเป็นความยาวท่อส่งน้ำ 9.50 กิโลเมตร

- พื้นที่รับประโยชน์จากคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้างผิงขวา อยู่ในเขตตำบลหนองตรุดและตำบลนาโต๊ะหมิง มีพื้นที่ประมาณ 5,615 ไร่ (คิดเป็นพื้นที่ชลประทาน 4,200 ไร่) ระบบชลประทานเป็นระบบท่อส่งน้ำ โดยมีกำหนดสถานีสูบน้ำ 2 แห่ง คือ สถานีสูบน้ำตำบลหนองตรุดผิงขวา ความยาวท่อส่งน้ำ ประมาณ 4.00 กิโลเมตร และสถานีสูบน้ำตำบลนาโต๊ะหมิง ความยาวท่อส่งน้ำ ประมาณ 4.00 กิโลเมตร รวมเป็นความยาวท่อส่งน้ำ 8.00 กิโลเมตร

สำหรับสถานีสูบน้ำและการวางท่อส่งน้ำข้างถนนของโครงการ แนวทางการดำเนินการดังกล่าวได้เสนอแนะให้ท้องถิ่นดำเนินการพัฒนาระบบชลประทานขึ้นเอง โดยคลองผันน้ำจะเป็นแหล่งน้ำต้นทุนให้เกษตรกรในพื้นที่รับประโยชน์ด้านเหนือ ปตร. 7,600 ไร่ (คิดเป็นพื้นที่ชลประทาน 6,017 ไร่) สามารถสูบน้ำจากบริเวณเหนือประตูระบายน้ำไปใช้เพื่อการเกษตร โดยเกษตรกร ซึ่งอยู่ในระยะโดยเฉลี่ย 1 กิโลเมตร จากริมน้ำ อยู่ในวิสัยที่เกษตรกรสามารถสูบน้ำไปใช้ได้เอง ส่วนพื้นที่รับประโยชน์ริมคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง 12,400 ไร่ จะมีพื้นที่รับประโยชน์ฤดูแล้งจากโครงการ จำนวน 2,000 ไร่ ซึ่งอยู่ในระยะไม่เกิน 300 เมตร จากริมคลองผันน้ำ

1.5 แผนงานก่อสร้างโครงการประตุน้ำแม่ น้ำต้ง

แผนงานก่อสร้างประตุน้ำแม่ น้ำต้ง ประกอบด้วยงานก่อสร้างประตุน้ำแม่ น้ำต้ง งานปรับปรุงงานพร้อมอาคารประกอบ และงานขุดช่องลัด 3 ช่อง และ ได้กำหนดระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 5 ปี รายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 1-1)

1.5.1 งานก่อสร้างประตุน้ำแม่ น้ำต้ง

แผนดำเนินการก่อสร้าง 3 ปี เริ่มปี พ.ศ. 2569 – 2571 โดยในปีที่ 1 งานส่วนใหญ่จะเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับฐานรากของประตุน้ำ ส่วนในปีที่ 2 และปีที่ 3 จะเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับงานโครงสร้างและงานไฟฟ้า เครื่องกลของประตุน้ำ งานถนนเข้าหัวงานจะเริ่มดำเนินการในกลางปีที่ 2 ถึงปีที่ 3 โดยลักษณะเป็นถนนคอนกรีต กว้าง 7.00 เมตร โดยสามารถเข้าหัวงานได้ทั้งสองฝั่ง ทั้งจากฝั่งบ้านนาท่ามเหนือและบ้านโคกยูง งานสะพานบนประตุน้ำจะต้องดำเนินการหลังจากงานโครงสร้างของประตุน้ำแล้วเสร็จ โดยจะเริ่มดำเนินการในต้นปีที่ 3 ลักษณะเป็นสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 7.00 เมตร ยาว 92.00 เมตร สามารถให้ราษฎรสองฝั่งสัญจรได้ โดยมีแบบแสดงถนนเข้าหัวงานและสะพานบนประตุน้ำ และงานปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณที่ตั้งประตุน้ำจะเริ่มดำเนินการในช่วงเดือนที่ 11-12 ของปีที่ 3 โดยจะดำเนินการในช่วงการรื้อย้ายเมื่อโครงการแล้วเสร็จก่อนส่งมอบโครงการ

1.5.2 งานปรับปรุงแม่ น้ำต้ง

แผนดำเนินการก่อสร้าง 2 ปี คาดว่าจะเริ่มดำเนินการได้ในปี พ.ศ. 2570 – 2571 งานปรับปรุงแม่ น้ำต้ง เป็นการขุดลอกแม่ น้ำต้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายและเพื่อให้สามารถรองรับอัตราการระบายน้ำที่กำหนดไว้ในรอบ 15 ปี ซึ่งกำหนดแม่ น้ำต้งช่วงท้ายประตุน้ำแม่ น้ำต้ง ช่วงเข้าตัวเมืองระบายน้ำได้ไม่น้อยกว่า 600 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที แม่ น้ำต้งช่วงท้ายคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง ระบายน้ำได้ไม่น้อยกว่า 1,350 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ปัจจุบันอยู่ระหว่างการสำรวจและศึกษาความเหมาะสม

1.5.3 งานปรับปรุงช่องลัดในแม่ น้ำต้ง 3 ช่อง

แผนดำเนินการก่อสร้าง 2 ปี ดำเนินการในปี พ.ศ. 2567 – 2568 งานขุดช่องลัด เป็นงานขุดเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายบริเวณแม่ น้ำต้งที่มีลักษณะคดเคี้ยว ท้ายจุดบรรจบคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง มีลักษณะคดเคี้ยว ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ

ตารางที่ 1-1 แผนงานก่อสร้างโครงการประตุน้ำแม่ น้ำต้ง จังหวัดตรัง

กิจกรรม		ระยะก่อสร้าง					ระยะดำเนินการ							
		2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577	2578	2579
1.	งานประตุน้ำแม่ น้ำต้งพร้อมส่วนประกอบอื่น													
	1.1 งานก่อสร้างอาคารสำนักงาน อาคารบ้านพัก													
	1.2 งานสูบน้ำก่อสร้าง													
	1.3 งานรากฐาน													
	1.4 งานดินชุด ดินถม													
	1.5 งานคอนกรีตเสริมเหล็ก													
	1.6 งานรอยต่อและการรั้วซึม													
	1.7 งานสะพาน													
	1.8 งานป้องกันการกัดเซาะ													
	1.9 งานราวกันตกและบันไดลิง													
	1.10 งานเครื่องกว้านและบานระบายจำนวน 6 ชุด													
	1.11 งาน Staff Gage													
	1.12 งานอาคารควบคุม													
	1.13 งานระบบไฟฟ้าแรงสูงและไฟฟ้ากำลัง													

ตารางที่ 1-1 แผนงานก่อสร้างโครงการประติรูประบายน้ำแม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง (ต่อ)

กิจกรรม		ระยะก่อสร้าง					ระยะดำเนินการ							
		2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577	2578	2579
	1.14 งานทางปลาผ่าน													
	1.15 งานกิจกรรมเบื้องต้นและถนนเข้าห้วงงาน													
	1.16 งานรื้อย้ายเมื่อเสร็จงาน													
2.	งานปรับปรุงแม่น้ำตรัง พร้อมอาคารประกอบ													
3.	งานปรับปรุงช่องลัด พร้อมอาคารประกอบ													
	3.1 งานชุดช่องลัดที่ 1													
	3.2 งานชุดช่องลัดที่ 2													
	3.3 งานชุดช่องลัดที่ 3													
4.	แผนการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม (EIMP)													

แผนการดำเนินการก่อสร้างตามเล่มรายงาน EIA

แผนการดำเนินการปัจจุบัน

หมายเหตุ : แผนงานก่อสร้างอาจมีการปรับเปลี่ยนหรือเปลี่ยนแปลงได้ อาจขึ้นอยู่กับหลายสาเหตุ เช่น กระทบการขออนุญาต การจัดหาที่ดิน งบประมาณที่ได้รับ ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ

1.6 ความก้าวหน้าการก่อสร้าง



ภาพที่ 1-10 งานขุดช่องลัดที่ 1 และการป้องกันการกัดเซาะ



ภาพที่ 1-11 งานบ่อกักน้ำทดแทนศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดตรัง



ภาพที่ 1-12 งานชุดช่องลัดที่ 2



ภาพที่ 1-13 งานก่อสร้างสะพานคลองช่องลัดที่ 2



ภาพที่ 1-14 งานขุดขยายปรับปรุงคลองช่องลัดที่ 3

1.7 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง

1. ผลกระทบด้านบวก

1) **สภาพเศรษฐกิจ-สังคม** การดำเนินกิจกรรมของโครงการในระยะของการก่อสร้าง จะทำให้เกิดการจ้างงานในพื้นที่ดำเนินการมากขึ้น ประชาชนในพื้นที่มีงานและมีรายได้มากขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ มีการกระจายรายได้จากการใช้จ่ายใช้สอยของแรงงานและผู้เกี่ยวข้องที่เข้าไปทำงานในพื้นที่

2) **สุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข** หากมีการจ้างงานในพื้นที่เพื่อก่อสร้างโครงการ หรือประชาชนในบริเวณก่อสร้างมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการค้าขาย จะส่งผลให้สุขภาพจิตดีขึ้น และความเครียดลดลงได้

2. ผลกระทบด้านลบ

1) **สภาพภูมิประเทศ** การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศของโครงการและพื้นที่โดยรอบในบริเวณหัวงานเป็นกิจกรรมก่อสร้าง เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จสภาพภูมิประเทศของทางน้ำธรรมชาติจะถูกปรับเปลี่ยนจากที่มีการไหลตามร่องน้ำไปตามคั้งน้ำจะเป็นการไหลตัดตรงผ่านประตุน้ำที่ได้ก่อสร้างบนช่องลัดแทน

สำหรับบริเวณแนวปรับปรุงแม่น้ำตรังช่วงคอขวดท้ายคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง และบริเวณช่องลัดที่ 3 (ช่องลัดเดิม) ซึ่งจะดำเนินการขุดขยายลำน้ำแม่น้ำตรังให้มีขนาดใหญ่ขึ้น ในขณะที่บริเวณช่องลัดที่ 1 และช่องลัดที่ 2 ดำเนินการขุดเปิดพื้นที่เพื่อก่อสร้างแนวช่องลัดใหม่ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศเฉพาะบริเวณที่จะถูกขุดเปิดหน้าดินออกและเปลี่ยนไปเป็นช่องลัดของลำน้ำ

2) **ลักษณะภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา** การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับท้องถิ่นไม่ได้รับผลกระทบที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพภูมิอากาศ แต่ช่วงฤดูฝนอาจจะเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง

3) **คุณภาพอากาศ** กิจกรรมการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ได้แก่ ดิน หิน ทราย เข้าสู่บริเวณพื้นที่โครงการ อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญได้ แต่เนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ และมีการควบคุมให้เป็นไปตามแผนงานการก่อสร้าง รวมทั้งมีพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ค่อนข้างห่างจากพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งจากการตรวจพบพื้นที่อ่อนไหวที่ใกล้ที่สุด คือ สถานีผลิตน้ำประปาหนองตรุด ตั้งห่างจากพื้นที่ก่อสร้างประตุน้ำแม่บ้านน้ำตึง 530 เมตร ในขณะที่พื้นที่อ่อนไหวอื่นๆ มีระยะห่างจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร

4) ทรัพยากรดิน

ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ได้รับผลกระทบ การก่อสร้างองค์ประกอบโครงการ ทำให้ทรัพยากรดินเปลี่ยนไปอย่างถาวรจากการขุด ตัก บดอัด และถมดิน ทำให้ทรัพยากรดินสูญเสียสภาพธรรมชาติไปจากเดิม โดยบริเวณพื้นที่หัวงานมีการขุดดินปริมาณ 0.48 ล้าน ลบ.ม. บริเวณปรับปรุงแม่น้ำตรังแนวคอขวดท้ายคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง ปริมาณ 1.80 ล้าน ลบ.ม. ส่วนช่องลัดที่ 1 ปริมาณ 0.038 ล้าน ลบ.ม. และช่องลัดที่ 2 ปริมาณ 0.042 ล้าน ลบ.ม. อาจทำให้บริเวณที่กองดิน ได้รับผลกระทบจากโครงสร้างดินที่เปลี่ยนแปลงไปในขณะที่พื้นที่ช่องลัดที่ 3 ไม่ได้ขุดเปิดพื้นที่ใหม่ แต่เป็นการขุดลอกร่องน้ำเดิมที่มีอยู่แล้ว

ผลกระทบจากการสูญเสียดินและการเคลื่อนย้ายดินออกจากบริเวณเดิมในพื้นที่ได้รับผลกระทบ โดยบริเวณพื้นที่ห้วงงาน ปริมาณดินขุดที่เหลือ 0.29 ล้าน ลบ.ม. จากการถมบดอัดปร.แม่น้ำตรัง จะถูกนำไปถมปิดกั้นลำน้ำเดิม และปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณดังกล่าว ส่วนพื้นที่ปรับปรุงแม่น้ำตรังช่วงคอขวดท้ายคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง ปริมาณดินขุดที่เหลือจากการปรับถม 1.10 ล้านลบ.ม. จะนำไปบดแน่นด้านข้างกำแพงกันดิน ส่วนพื้นที่ช่องลัดที่ 1 และช่องลัดที่ 2 มีปริมาณดินขุดที่เหลือ 0.0004 และ 0.006 ล้าน ลบ.ม. ตามลำดับ จะนำไปถมบดอัดเพื่อการยุบตัวของดิน ไม่มีการขนย้ายดินออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง ยกเว้นช่องลัดที่ 3 ที่มีการขุดลอกดินตามคลองลัดเดิม จะมีดินถูกขุดขึ้นมาปริมาณ 0.006 ล้าน ลบ.ม. ซึ่งดินส่วนนี้ จะนำไปประมุลขายมูลดินหรือถมที่สาธารณะ

5) สภาพธรณีวิทยา ข้อมูลการเจาะสำรวจธรณีวิทยารากของอาคารบังคับน้ำ พบว่าชั้นดินเป็นทรายคัดขนาดดีปนตะกอนทราย (Well Graded Sand with Silt, SW-SM) และดินทรายคัดขนาดกันไม่ดี (SP) ส่วนชั้นล่างเป็นดินเหนียวปนทราย (Sandy Lean Clay, CL) คาดว่าอัตราการรั่วซึมอยู่ในระดับต่ำ

6) โอกาสเกิดแผ่นดินไหว ออกแบบประตุน้ำให้รองรับการเกิดแผ่นดินไหวที่มีความเร่งสูงสุดของความเคลื่อนไหวที่อาจเกิดขึ้นได้

7) เสียงและความสั่นสะเทือน กิจกรรมการก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ห้วงงานของโครงการจะมีการขุดเปิดหน้าดิน งานขุดดินฐานราก ด้วยเครื่องจักร อาจก่อให้เกิดเสียงดังและแรงสั่นสะเทือน แต่เป็นเสียงที่เกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง ประกอบกับมีประชาชนอาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างห้วงงานน้อยมากจนไม่ถือว่ามีความเสี่ยงต่อสุขภาพประชาชน และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้าง ในบริเวณแนวปรับปรุงแม่น้ำตรังช่วงคอขวดท้ายคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง มีการใช้รถขนาดใหญ่ในการขุดตักดินและมีการก่อสร้างกำแพงกันดิน แต่เนื่องจากไม่มีบ้านเรือนประชาชนอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการบริเวณนี้เลย ดังนั้นเสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญเฉพาะต่อคนงานก่อสร้างเท่านั้น กิจกรรมการก่อสร้างขุดเปิดช่องลัดที่ 1 และช่องลัดที่ 2 จะมีการใช้รถขนาดใหญ่ในการขุดเปิดช่องลัด และมีการก่อสร้างถนนลูกรังหลังคันคลองทั้งสองฝั่ง เสียง และความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ แต่เนื่องจากไม่มีประชาชนอาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างช่องลัดทั้ง 2 ดังกล่าว ดังนั้นเสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญเฉพาะต่อคนงานก่อสร้างเท่านั้น ส่วนช่องลัดที่ 3 เป็นการขุดลอกคลองเพื่อรักษาสภาพร่องน้ำเดิม จึงไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างในบริเวณนี้

8) ตะกอน การขุดเปิดหน้าดินและงานขุดดินฐานรากมีผลต่อการปนเปื้อนของตะกอนดินลงสู่ลำน้ำได้ ทำให้แหล่งน้ำชุมชนและหากมีการทับถมของตะกอนดินจะส่งผลทำให้แม่น้ำตรังตื้นเขินได้ โดยเฉพาะทางด้านท้ายน้ำไปจนถึงปากแม่น้ำตรัง อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าวเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างเท่านั้น

9) การชะล้างพังทลายของดิน

พื้นที่ได้รับผลกระทบ พื้นที่ห้วงงาน 126.27 ไร่ กิจกรรมการก่อสร้างจะมีการรบกวนดิน โดยการขุด ตัก บดอัด และถมดิน อาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มมากขึ้น และพื้นที่แนวปรับปรุงแม่น้ำตรังช่วงคอขวดท้ายคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง มีการขุดเปิดหน้าดิน 178.07 ไร่ อาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มขึ้น พื้นที่ช่องลัด บริเวณช่องลัดที่ 1 และ ช่องลัดที่ 2 ที่ดำเนินการขุดเปิดพื้นที่ช่องลัดใหม่ อาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มมากขึ้น

พื้นที่ได้รับประโยชน์ ได้รับผลกระทบด้านชะล้างพังทลายของดินค่อนข้างน้อย เนื่องจากพื้นที่รับประโยชน์ปกคลุมด้วยพืชเกษตรกรรม

10) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน การก่อสร้างประติรูปน้ำแม่น้ำตรัง กิจกรรมการถมดิน รวมทั้งการถมวัสดุก่อสร้างขวางกั้นลำน้ำ เพื่อก่อสร้างปิดกั้นลำน้ำเดิม ซึ่งเป็นขั้นตอนหลังจากก่อสร้างประติรูปน้ำในช่องลัดแล้วเสร็จ คาดว่ากิจกรรมดังกล่าวอาจจะมีผลกระทบทางลบต่อสภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดิน โดยจะเกิดขึ้นในระยะสั้น สำหรับช่องลัด 3 ไม่ได้มีการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างปิดกั้นทางน้ำ เพียงแต่ดำเนินการขุดลอกคลองเพื่อรักษาสภาพร่องน้ำเดิม กิจกรรมดังกล่าวจะมีผลกระทบทางลบต่อสภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดินด้านปริมาณน้ำ

11) คุณภาพน้ำผิวดิน ความขุ่นและตะกอนจากการก่อสร้าง ทำให้เกิดการปนเปื้อนของตะกอนความขุ่นลงสู่แม่น้ำตรัง น้ำทิ้งจากที่พักคนงานก่อสร้าง รวมกับขยะของเสีย ถ้าไม่ได้รับการบำบัดเบื้องต้นจะทำให้มีการปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรียและสิ่งสกปรกลงสู่แม่น้ำตรังหรือแหล่งน้ำที่อยู่บริเวณใกล้เคียง อีกทั้งผลกระทบจากน้ำมันของเครื่องจักรกล ทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง

12) ทรัพยากรป่าไม้ การดำเนินการโครงการมีผลทำให้มีจำนวนไม้ที่ต้องสูญเสีย จำนวนต้นไม้ใหญ่ขนาดเล็ก 292 ต้น ลูกไม้ 157 ต้น และกล้าไม้ 2,272 ต้น และมีไม้ไผ่ 422 ลำ มีการสูญเสียปริมาตรไม้ในพื้นที่ดำเนินการทั้งสิ้น 62.6992 ลูกบาศก์เมตร มีมูลค่าไม้ทั้งสิ้น 263,551.50 บาท การประเมินมูลค่าของการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้เพื่อการดำเนินการโครงการนี้ทั้งสิ้น 7,995,627.90 บาท แบ่งเป็นการสูญเสียมูลค่าไม้โดยตรง 263,551.50 บาท การสูญเสียทางอ้อม 6,705,840 บาท และการสูญเสียทางด้านการให้บริการต่อสังคม (ecological services) เป็น 1,026,236.40 บาท ซึ่งมีมูลค่าทางเศรษฐกิจของพื้นที่ป่าไม้ในระดับน้อยมาก ทั้งนี้ ในพื้นที่พบพรรณไม้หวงห้าม 15 ชนิด ทั้งหมดเป็นไม้หวงห้ามประเภท ก ตามพระราชบัญญัติกำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ. 2530 โดยไม่พบพืชชนิดหายากหรืออยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ แต่อย่างใด

13) ทรัพยากรสัตว์ป่า กิจกรรมการก่อสร้างจะเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของแหล่งอาศัยและแหล่งหากิน รวมทั้งรบกวนการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าทำให้ต้องโยกย้ายและเสาะหาแหล่งอาศัยและพื้นที่หากินแห่งอื่นในพื้นที่โดยรอบ โดยพื้นที่โครงการพบสัตว์ป่ามีขนาดเล็ก ไม่ได้พบชนิดสัตว์ป่าที่เป็นสัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าที่หายาก ส่วนใหญ่พบสัตว์ป่ากลุ่มนกที่สามารถบินหลบหนีไปได้โดยง่าย และสามารถปรับตัวให้เข้าอยู่ร่วมกันกับการอาศัยของมนุษย์ ซึ่งการก่อสร้างโครงการอาจจะส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำจืดที่ไหลลงสู่พื้นที่ตอนล่าง แต่เป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ซึ่งไม่กระทบกับนกที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ที่พบในพื้นที่ห้วยนางและช่องลัด ซึ่งสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างรวดเร็ว และสามารถหลบเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้างไปยังพื้นที่ป่าริมลำน้ำอื่นได้

14) สิ่งมีชีวิตในน้ำ ตะกอนดินจากการก่อสร้าง อาจทำให้เกิดความขุ่นในลำน้ำ ซึ่งจะไปขัดขวางการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำดินจะถูกทับถมด้วยตะกอนดินและทราย ซึ่งทำให้ผลผลิตประมงในลำน้ำลดลง ผลกระทบที่เกิดจากน้ำเสียจากการอุปโภคและสิ่งปฏิกูล อาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

15) พื้นที่ชุ่มน้ำ กิจกรรมก่อสร้างจะทำให้ตะกอนดินชะล้างลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้แม่น้ำตรังมีความขุ่นและสารแขวนลอยเพิ่มขึ้น มีผลต่อคุณภาพน้ำ ส่วนลักษณะทางชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์และการจัดการและการคุกคามนั้นมีผลน้อย เนื่องจากการก่อสร้างในแม่น้ำ ไม่ได้ใช้พื้นที่รุกเข้าไปในพื้นที่แหล่งชุมชน หรือขยายเข้าไปในพื้นที่แหล่งน้ำสาธารณะ หนอง บึง ตามธรรมชาติต่าง ๆ โดยการก่อสร้างจะดำเนินการบริเวณริมตลิ่ง

16) ระบบชลประทาน กิจกรรมการขุดลอกปรับปรุงลำน้ำบริเวณด้านเหนือและท้ายน้ำของบริเวณอาคารบังคับน้ำ การถมดิน รวมทั้งการถมวัสดุก่อสร้างขวางกั้นลำน้ำเพื่อก่อสร้างทำนบกั้นลำน้ำเดิม คาดว่ากิจกรรมดังกล่าวอาจจะมีผลกระทบทางลบต่อปริมาณน้ำที่ไหลในแม่น้ำตรัง

17) การเกษตรและปศุสัตว์ การก่อสร้างห้วยงานและอาคารประกอบจะทำให้สูญเสียพื้นที่การเกษตร 14.13 ไร่ (ร้อยละ 11.19 ของพื้นที่ทั้งหมด) พื้นที่ส่วนใหญ่หรือเกือบทั้งหมด เป็นไม้ยืนต้นประเภทยางพารา (คิดเป็นร้อยละ 80.82 ของพื้นที่เกษตรกรรม) พื้นที่ส่วนที่เหลือ เป็นไม้ผลผสม (ร้อยละ 19.18 ของพื้นที่เกษตรกรรม) การปรับปรุงแม่น้ำตรังช่วงตั้งแต่ท้ายคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง ถึงช่องลัดที่ 1 จะทำให้เกิดการสูญเสียพื้นที่การเกษตร 69.04 ไร่ (ร้อยละ 38.76 ของพื้นที่แนวปรับปรุงแม่น้ำตรังช่วงคอขวดทั้งหมด) โดยพื้นที่ส่วนใหญ่หรือเกือบทั้งหมด เป็นไม้ยืนต้น ประเภทปาล์มน้ำมัน (ร้อยละ 86.73 ของพื้นที่เกษตรกรรม) และยางพารา (ร้อยละ 13.27 ของพื้นที่เกษตรกรรม) การก่อสร้างชุดเปิดช่องลัดที่ 1 ทำให้เกิดการสูญเสียพื้นที่การเกษตร 0.18 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.07 ของพื้นที่ช่องลัดที่ 1 โดยพื้นที่ทั้งหมดเป็นไม้ยืนต้นประเภทปาล์มน้ำมัน ส่วนช่องลัดที่ 2 สูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม 18.15 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 58 ของพื้นที่ช่องลัดที่ 2 โดยพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นนาไร่ ร้อยละ 97.74) ที่เหลือเป็นพื้นที่ปาล์มน้ำมัน (ร้อยละ 2.26)

18) การใช้น้ำ กิจกรรมก่อสร้างอาจทำให้เกิดตะกอนและความขุ่นในลำน้ำเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการใช้น้ำของชุมชนด้านท้ายน้ำ

19) การบริหารจัดการน้ำ กิจกรรมการก่อสร้างโครงการทั้งการก่อสร้างประติรูประบายน้ำอาคารประกอบ และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ จะทำให้มีการชะล้างตะกอนดินลงสู่แม่น้ำตรัง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการจัดสรรน้ำใช้ให้กับประชาชนในพื้นที่ แต่ผลกระทบคาดว่าจะเกิดขึ้นในระยะสั้น และหมดไปหลังการก่อสร้างเสร็จสิ้น

20) การระบายน้ำและการบรรเทาน้ำท่วม การก่อสร้างประติรูประบายน้ำแม่น้ำตรังดำเนินการก่อสร้างในช่องลัด ซึ่งทำการขุดลอกนอกลำน้ำสายหลัก ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสภาพการไหลของลำน้ำจึงอยู่ในระดับน้อย แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีการดำเนินการถมปิดกั้นลำน้ำเดิม การถมวัสดุก่อสร้างในบริเวณลำน้ำขวางกั้นลำน้ำ อาจจะทำให้เกิดขวางการไหลของน้ำ และมีผลทำให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำไปทางด้านท้ายน้ำไม่สะดวก การปรับปรุงแม่น้ำตรังช่วงคอขวดท้ายคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง กิจกรรมการก่อสร้างจะดำเนินการขุดขยายปรับปรุงแม่น้ำตรังบริเวณคอขวดให้กว้างขึ้น และมีการสร้างกำแพงคันดินทั้งสองฝั่งแม่น้ำตรัง เศรษฐกิจที่ใช้ในการก่อสร้างอาจร่วงหล่นลงไปในลำน้ำ เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ การขุดเปิดพื้นที่ช่องลัดที่ 1 และช่องลัดที่ 2 ใหม่ บริเวณด้านท้ายคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง เพื่อให้ปริมาณน้ำสามารถไหลระบายลงสู่พื้นที่ท้ายน้ำ และไหลออกสู่ทะเลได้อย่างสะดวกมากขึ้น พร้อมทั้งการก่อสร้างถนนลูกรังทั้งสองฝั่งของช่องลัด ขนาดความกว้างของถนนข้างละ 35 เมตร เศรษฐกิจก่อสร้างอาจร่วงหล่นลงไปในลำน้ำ รวมทั้งดินลูกรังที่ใช้ในการปรับถมอาจจะตกสะสมทางด้านท้ายน้ำ

21) การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตะกอนดินจากการก่อสร้าง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำผิวดิน โดยเฉพาะเรื่องตะกอนและความขุ่น โดยความขุ่นจะไปขัดขวางการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช ทำให้ผลผลิตเบื้องต้นในแหล่งน้ำลดลง และแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำดินจะถูกตะกอนดินและทรายที่ถูกชะล้างพัดพามาทับถม ทำให้จำนวนของสัตว์น้ำดินลดลง และส่งผลให้ผลผลิตเบื้องต้นในแหล่งน้ำลดลง อีกทั้งการขุดช่องลัดที่ 1 ที่ตัดผ่านพื้นที่บ่อพักน้ำของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด ทำให้ต้องหยุดการผลิตและขยายพันธุ์สัตว์น้ำจืด และผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในบริเวณพื้นที่ของโครงการจะไม่สามารถทำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำได้ในช่วงเวลาการก่อสร้าง

22) การใช้ประโยชน์ที่ดิน เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อก่อสร้างห้วยงานและอาคารประกอบ พื้นที่ 126.27 ไร่ เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อปรับปรุงแม่น้ำตรังบริเวณแนวคอขวดท้ายคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง พื้นที่ 178.07 ไร่ เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อขุดช่องลัดใหม่ (ช่องลัด1+2) และขุดขยายเพิ่ม (ช่องลัด 3) รวมพื้นที่ 54.43 ไร่

23) การคมนาคมทางบก ปัจจุบันราษฎรใช้ถนนสาย ตง. ถ.1-0005 โคกยาง-ควนธานี (ชื่อเดิม ตง.3010) เป็นทางสัญจรระหว่างตำบลโคกยางกับตำบลควนธานี ดังนั้นในช่วงระหว่างการก่อสร้างสะพานรถยนต์ ของถนนสาย ตง. ถ.1-0005 โคกยาง-ควนธานี ของงานชุดช่องลัดที่ 2 ซึ่งเป็นช่องลัดที่ขุดขึ้นมาใหม่ ผู้ใช้เส้นทางอาจจะได้รับผลกระทบไม่สามารถสัญจรผ่านบริเวณดังกล่าวได้ รวมทั้งอาจได้รับผลกระทบจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างกีดขวางการจราจร และอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ และการขนส่งวัสดุก่อสร้างอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านฝุ่นละออง คิวิน เสียง และอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้น

24) การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอย มีคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่สำนักงาน 100 คน คาดว่าจะมีน้ำเสีย 16 ลบ.ม./วัน โดยน้ำเสียจะถูกบำบัดด้วยบ่อเกรอะบ่อซึม ก่อนปล่อยระบายสู่แหล่งน้ำสาธารณะ มีขยะ 103 กก./วัน หรือ 309 ลิตร/วัน ซึ่งขยะจะถูกเก็บรวบรวมลงภาชนะรองรับและให้องค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่นำไปกำจัด และปริมาณสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นมีประมาณ 2 ลบ.ม./วัน สิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจะถูกบริษัทเอกชนที่รับเหมาเก็บสิ่งปฏิกูลนำไปกำจัดต่อไป หากการจัดการสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นไม่ถูกสุขลักษณะ อาจก่อให้เกิดการนำเชื้อโรคส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้

25) การจัดการลุ่มน้ำ มีผลกระทบจากการขุดดินเพื่อการก่อสร้าง ซึ่งส่งผลกระทบต่อลักษณะด้านคุณภาพของน้ำท่าในแม่น้ำตรึง กิจกรรมการก่อสร้างไม่ได้ทำให้การทำหน้าที่ของลุ่มน้ำเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นเพียงชั่วคราวเท่านั้น

26) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม กิจกรรมการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้างอาจสร้างความเดือดร้อนให้กับชุมชน อีกทั้งการเวนคืนที่ดินเพื่อการก่อสร้างส่งผลกระทบต่อผู้ได้รับกระทบ โดยเจ้าของแปลงที่ดินเกือบทั้งหมดเมื่อสูญเสียพื้นที่โดยรวม ยังมีพื้นที่เหลืออยู่ในสัดส่วนค่อนข้างมาก และจากข้อมูลเจ้าของแปลงที่ดินเกือบทั้งหมดเป็นเจ้าของธุรกิจไม่ได้ประกอบอาชีพหลักในการทำการเกษตร ส่วนบริเวณช่องลัดที่ 1 ได้รับผลกระทบจากรื้อย้ายบ่อพักน้ำ ทางโครงการจะทำการสร้างบ่อพักน้ำทดแทนให้ ในช่วงการก่อสร้างโครงการบริหารจัดการน้ำไม่ดี อาจส่งผลกระทบ โดยเฉพาะผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ผู้เลี้ยงปลาในกระชัง และผู้ที่ทำประมงในบริเวณปากแม่น้ำตรึง ในพื้นที่ท้ายน้ำ

27) การขุดเขยที่ดินและทรัพย์สิน การก่อสร้างพื้นที่ห้วงงานโครงการจะทำให้มีราษฎรสูญเสียที่ดิน 18 แปลง 11 ราย และคิดเป็นที่ดินรวม 63.42 ไร่ และการขุดเปิดช่องลัด (ช่องลัด 1+2) และการขุดขยายช่องลัด (ช่องลัด 3) มีราษฎรสูญเสียที่ดิน 23 แปลง 6 ราย คิดเป็นที่ดินรวม 17.34 ไร่

28) สุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข การเพิ่มขึ้นของคนงานจากต่างถิ่นในการก่อสร้าง ส่งผลกระทบต่อภาระของโรคติดเชื้อเพิ่มขึ้น ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคปวดข้ออยู่ลาย ซึ่งเกิดจากการเพิ่มของแหล่งเพาะพันธุ์ ปัญหาอุบัติเหตุจากการเพิ่มการใช้รถใช้ถนนและการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าออกเพื่อการก่อสร้างพื้นที่โครงการ การเพิ่มขึ้นของขยะมูลฝอย น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากบ้านพักคนงานและบริเวณก่อสร้าง กลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์และแมลงนำโรคได้ ปัญหาฝุ่นละอองและเสียงดังจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรส่งผลกระทบต่อคนในชุมชนและคนงานได้ กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ อาจส่งผลให้ไม่สามารถประกอบอาชีพได้ตามปกติและอาจส่งผลให้เกิดความเครียดจนมีผลต่อการบริโภค การเพิ่มขึ้นของจำนวนคนงานจากต่างถิ่นเข้ามาในโครงการก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยกับชุมชนได้ อาจทำให้เกิดปัญหาหลักขโมย ทะเลาะเบาะแว้ง หรือขัดแย้ง การเพิ่มขึ้นของจำนวนคนงาน การบาดเจ็บของคนงานจากการทำงานและการเพิ่มขึ้นของโรคติดเชื้อ อาจทำให้ระบบความพร้อมด้านบริการสุขภาพที่มีอยู่เดิมเกิดภาระเพิ่มมากขึ้น และก่อสร้างประตุน้ำและอาคารประกอบ จะส่งผลกระทบให้เกิดความเครียดและวิตกกังวลให้กับประชาชนที่อยู่บริเวณแนวพื้นที่ตั้งประตุน้ำ อาคารประกอบและพื้นที่ถูกเวนคืนที่ดิน

29) การท่องเที่ยว กีฬา แหล่งนันทนาการ และสุนทรียภาพ บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้เคียงในระยะประชิด กิจกรรมการก่อสร้างจึงไม่กระทบกับแหล่งท่องเที่ยว แต่กิจกรรมการก่อสร้าง โดยเฉพาะการวางกองวัสดุก่อสร้าง หรือการมีเครื่องจักรกลขนาดใหญ่อยู่ในพื้นที่โครงการจะส่งผลกระทบในด้านทำลายแหล่งทัศนียภาพ ซึ่งเป็นช่วงระยะเวลาสั้นและชั่วคราวเท่านั้น

1.8 แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIMP)

ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIMP) ทั้งสิ้น 13 ปี แบ่งเป็นระยะก่อสร้าง 5 ปี ตั้งแต่พ.ศ.2567-2571 และระยะดำเนินการ 8 ปี ตั้งแต่พ.ศ. 2572-2579 ดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-2 แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIMP)

แผนงาน	ระยะก่อสร้าง					ระยะดำเนินการ							
	2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577	2578	2579
1. แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม													
แผนการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำและการประมง													
แผนการบริหารจัดการน้ำ													
แผนประชาสัมพันธ์โครงการและรับเรื่องร้องเรียน													
แผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข													
แผนพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร													
แผนพัฒนาด้านการท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจ													
แผนการสำรวจทรัพยากรดิน การใช้ประโยชน์ และวางแผนการใช้ที่ดิน (เพิ่มเติม)													

ตารางที่ 1-2 แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIMP) (ต่อ)

แผนงาน		ระยะก่อสร้าง					ระยะดำเนินการ							
		2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577	2578	2579
2. แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม														
แผนการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอน														
แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน														
แผนการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง														
แผนการติดตามเฝ้าระวังผลกระทบต่อป่าชายเลน														
แผนการติดตามการเปลี่ยนแปลงระบบการปลูกพืช														
แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม														
แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสุขภาพ														
แผนการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม														

แผนการดำเนินการก่อสร้างตามเล่มรายงาน EIA

แผนการดำเนินการปัจจุบัน

หมายเหตุ : แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIMP) อาจมีการเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับกิจกรรมการก่อสร้างและงบประมาณที่ได้รับ