

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 สรุปรูปแบบการพัฒนาโครงการ

โครงการทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2 จ.ปราจีนบุรี ซึ่งแนวเส้นทางโครงการตั้งอยู่บนทางหลวงหมายเลข 319 เริ่มต้นจาก กม.34+639 บริเวณหมวดการทางศรีมโหสถ อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี วางแนวจากทิศเหนือลงมาทางทิศใต้ สิ้นสุดโดยต่อเชื่อมกับทางแยกหนองเค็ด ที่ กม.47+765 ในพื้นที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะทางรวม 13.126 กิโลเมตร

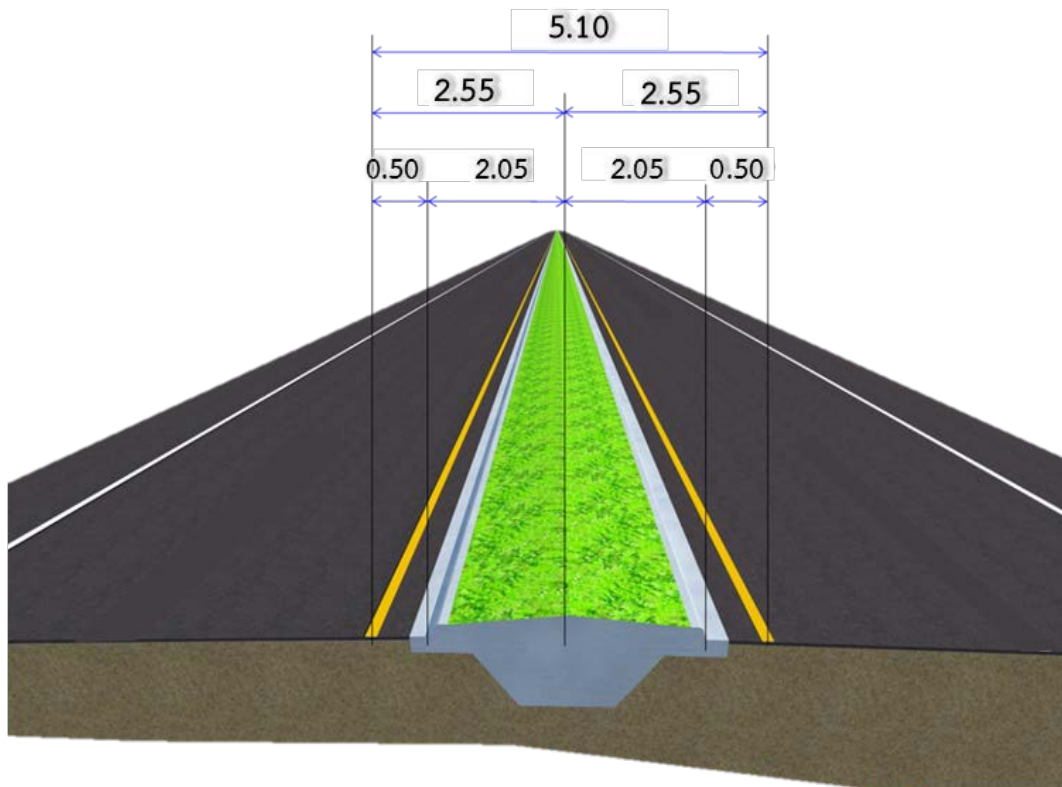
ปัจจุบันโครงการก่อสร้างขยายทางหลวงหมายเลข 319 จากเดิม 2 ช่องจราจร เป็น 6 ช่องจราจร เสร็จเรียบร้อยแล้ว และได้เปิดใช้งานโครงการ โดยส่งมอบพื้นที่ให้แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา และแขวงทางหลวงปราจีนบุรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2565

2.1.1 รูปแบบการพัฒนาโครงการตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) รูปแบบถนนของโครงการ

สภาพทางหลวงหมายเลข 319 มีเขตทาง 40 เมตร ในช่วงโครงการจะเป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร 2 ฝั่งสวน โดยคันทางเดิมวางตัวอยู่กึ่งกลางเขตทางเดิม การพิจารณาการแบ่งทิศทางการจราจร จำเป็นต้องพิจารณาสภาพทางกายภาพของแนวเส้นทาง การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ริมสองข้างทาง ปริมาณการจราจร และความกว้างของเขตทาง

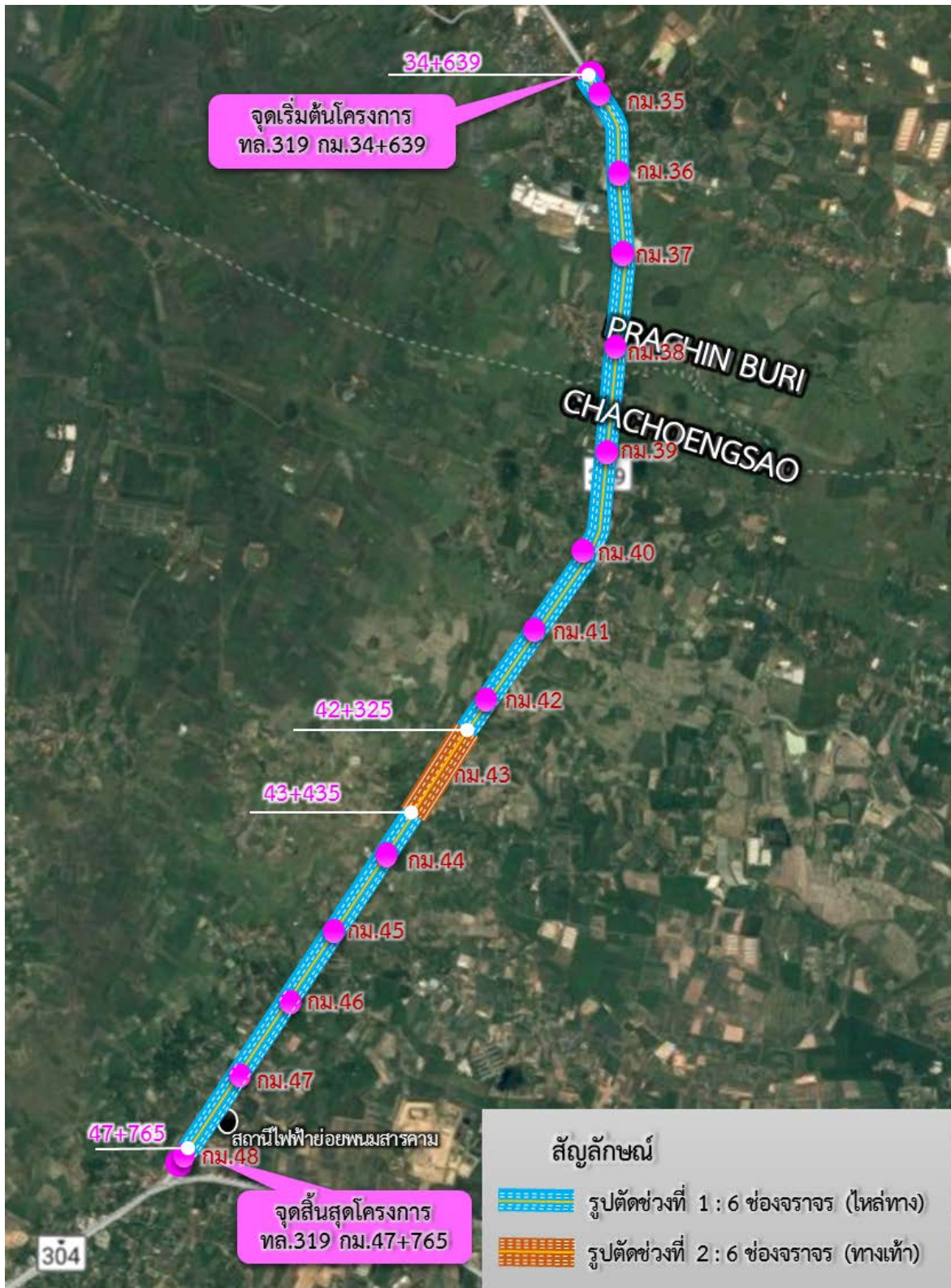
ทางหลวงหมายเลข 319 ตอนบ้านหนองบัวหมี - อำเภอพนมสารคาม มีปริมาณการจราจรประมาณ 11,000 คัน/วัน เป็นปริมาณรถบรรทุก ร้อยละ 17 การแบ่งทิศทางการจราจรจึงต้องการความปลอดภัยสูงในการขับขี่ และต้องการใช้พื้นที่เกาะกลางเป็นช่องรอเลี้ยวสำหรับจุดเปิดเกาะ และหากพิจารณาเลือกใช้เกาะสี Painted Median จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุรุนแรงได้ ดังนั้น การออกแบบสำหรับโครงการนี้ จึงได้พิจารณารูปแบบการแบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะแบบยก Raised Median ซึ่งสามารถปรับปรุงช่องจราจรในอนาคตได้ง่าย มีความปลอดภัยสูงกว่าและมีความสอดคล้องกับการขยายช่องจราจรให้เต็มเขตทาง โดยกำหนดให้พื้นที่เกาะกลางกว้าง 5.1 เมตร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของวงเลี้ยวของจุดกลับรถ และใช้ความกว้างช่องจราจรช่องละ 3.5 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.5 เมตร แสดงในรูปที่ 2.1.1-1



รูปที่ 2.1.1-1 รูปแบบเกาะกลางแบบยกที่นำมาใช้ในโครงการ

โดยแบ่งรูปตัดถนนโครงการออกเป็น 2 ช่วง (รูปที่ 2.1.1-2) ดังนี้

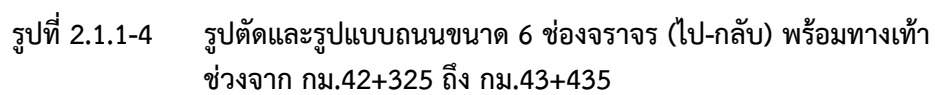
- ช่วงที่ 1 ช่วงจาก กม.34+639 ถึง กม.42+325 และช่วงจาก กม.43+435 ถึง กม.47+765 ออกแบบเป็นถนนขนาด 6 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ความกว้างช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านซ้ายกว้าง 2.5 เมตร แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางถนนแบบยก (Raised Median) กว้าง 5.10 เมตร ดังแสดงในรูปที่ 2.1.1-3
- ช่วงที่ 2 ช่วงจาก กม.42+325 ถึง กม.43+435 ช่วงนี้เป็นช่วงที่ผ่านชุมชนบ้านช่องออกแบบเป็นถนนขนาด 6 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ความกว้างช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านซ้ายทางกว้าง 3.00 เมตร และทางเท้ากว้าง 3.45 เมตร แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางถนนแบบยก (Raised Median) กว้าง 5.10 เมตร ดังแสดงในรูปที่ 2.1.1-4 ซึ่งในช่วงนี้มักจะเกิดน้ำท่วมขังในช่วงฝนตกหนักเป็นประจำทุกปี จึงทำการยกระดับคันทางให้สูงขึ้นจากเดิมประมาณ 0.50 เมตร



รูปที่ 2.1.1-2 การแบ่งช่วงรูปตัดถนนของโครงการ



รูปที่ 2.1.1-3 รูปตัดและรูปแบบถนนขนาด 6 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ช่วงจาก กม.34+639 ถึง กม.42+325 และช่วงจาก กม.43+435 ถึง กม.47+765



ในกรณีของแนวเส้นทางที่ตัดผ่านคลองธรรมชาติ ได้มีการพิจารณารื้อถอนสะพานเดิม และก่อสร้างสะพานใหม่ให้สอดคล้องกับงานก่อสร้างถนนโครงการ จำนวน 4 แห่ง ซึ่งเป็นคลองขนาดเล็ก ปัจจุบันใช้เพื่อการระบายน้ำเป็นหลัก โดยได้ออกแบบรูปแบบสะพานเป็นสะพานเล็ก (Minor Bridge) เข็มของสะพานจะเป็นเข็มตอกหน้าตัดสี่เหลี่ยมขนาด 40x40 เซนติเมตร ซึ่งพิจารณาใช้ระบบ Plank Girder เป็นโครงสร้างหลักของสะพาน มีความยาวช่วงสะพาน 10-12 เมตร เพื่อลดความหนาของโครงสร้าง และไม่ส่งผลกระทบต่อบ้านเรือนของประชาชนที่อยู่ติดกับเชิงลาดของสะพาน รวมทั้งได้ออกแบบให้มีตอม่อในแหล่งน้ำหลังการก่อสร้างโครงการน้อยลงจากปัจจุบัน เพื่อลดผลกระทบต่อสภาพการระบายน้ำบริเวณโครงการ สำหรับรายละเอียดสะพานข้ามคลองดังตารางที่ 2.1.1-1 และรูปตัดสะพานข้ามคลอง ดังรูปที่ 2.1.1-5 ถึงรูปที่ 2.1.1-8

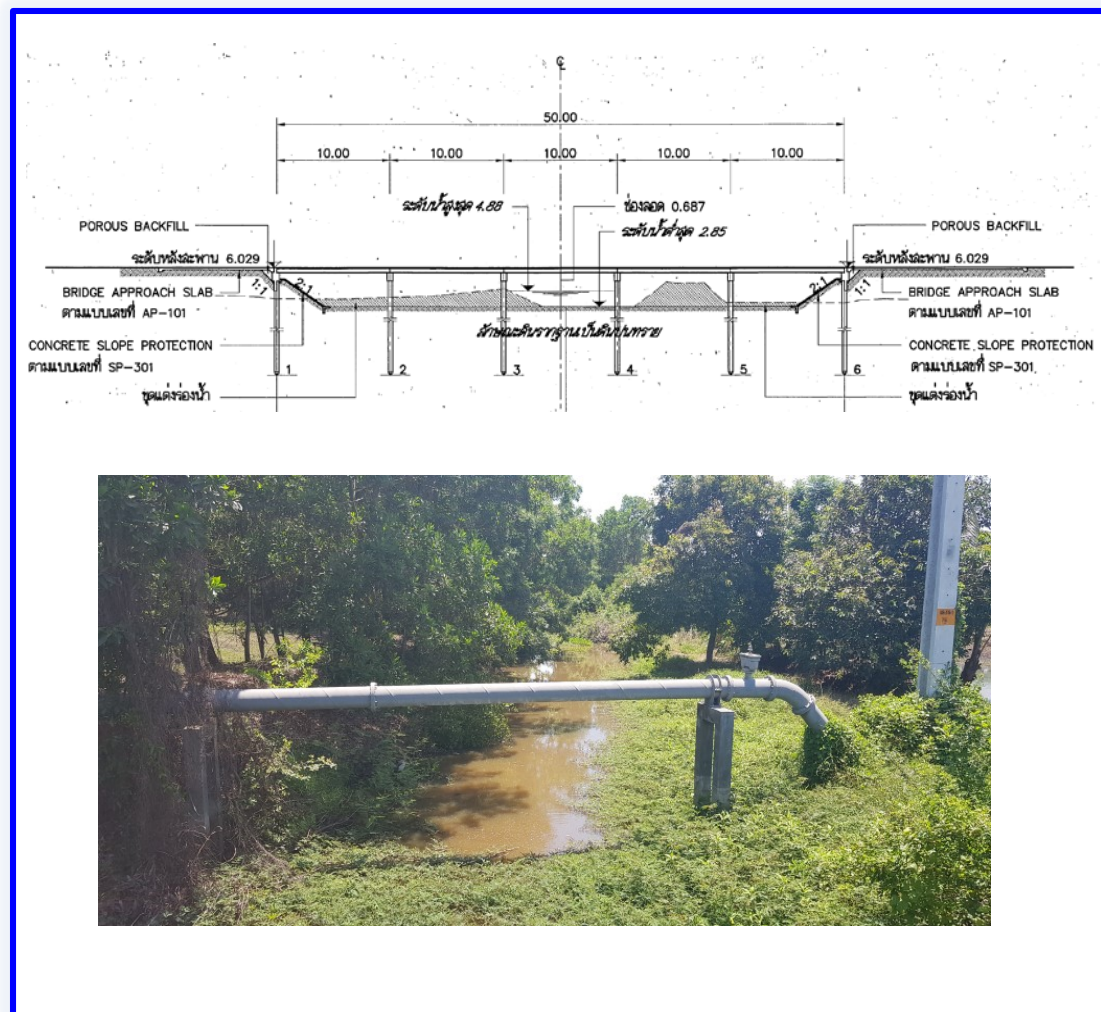
ตารางที่ 2.1.1-1 สะพานข้ามคลองตามแนวเส้นทางโครงการ

ที่	กม.	รายละเอียด	ทางน้ำ	จำนวนตอม่อ ในแหล่งน้ำ (ตัว)	
				ปัจจุบัน	หลังการ ก่อสร้าง
1.	38+199.500 (LT&RT)	สะพาน คสล. ขนาด (5x10.00) = 50.00 ผิวจราจรกว้าง 14 ม. ขอบทางกว้างข้างละ 0.50 ม.	คลองโคกไทย	2	1
2.	40+374.000 (LT&RT)	สะพาน คสล. ขนาด (3x10.00) = 30.00 ผิวจราจรกว้าง 14 ม. ขอบทางกว้างข้างละ 0.50 ม.	คลองธารพุด	1	1
3.	44+741.000 (LT&RT)	สะพาน คสล. ขนาด (1x12.00) = 12.00 ผิวจราจรกว้าง 14 ม. ขอบทางกว้างข้างละ 0.50 ม.	คลองบ้านช่อง	2	-
4.	45+532.000 (LT&RT)	สะพาน คสล. ขนาด (3x8.00) = 24.00 ผิวจราจรกว้าง 14 ม. ขอบทางกว้างข้างละ 0.50 ม.	ลำราง สาธารณะ	3	2

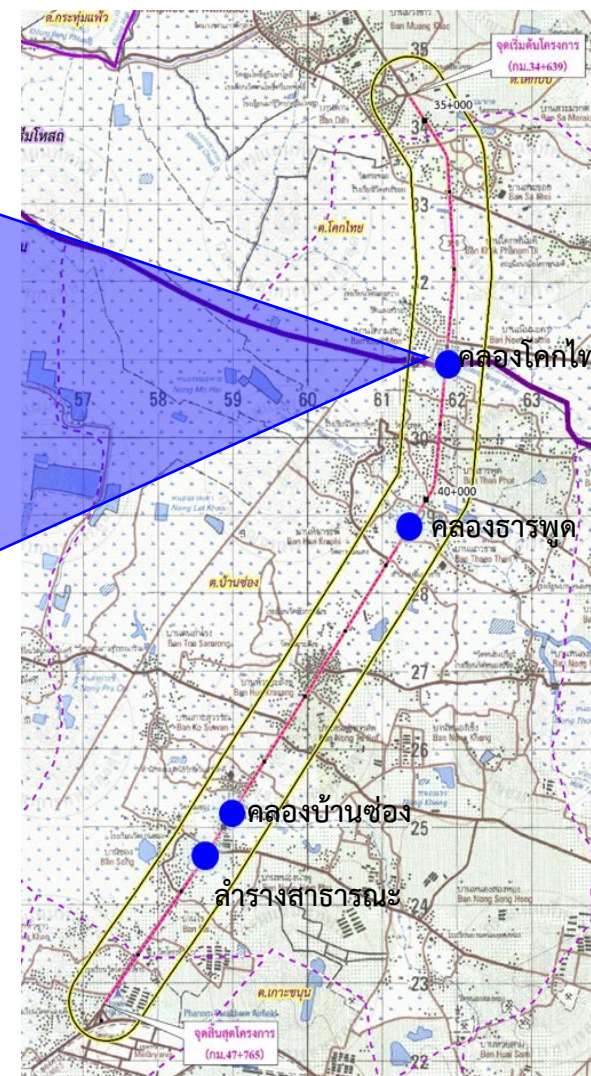
ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อ.พนมสารคาม
ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2 ฉบับเดือนกันยายน 2562.

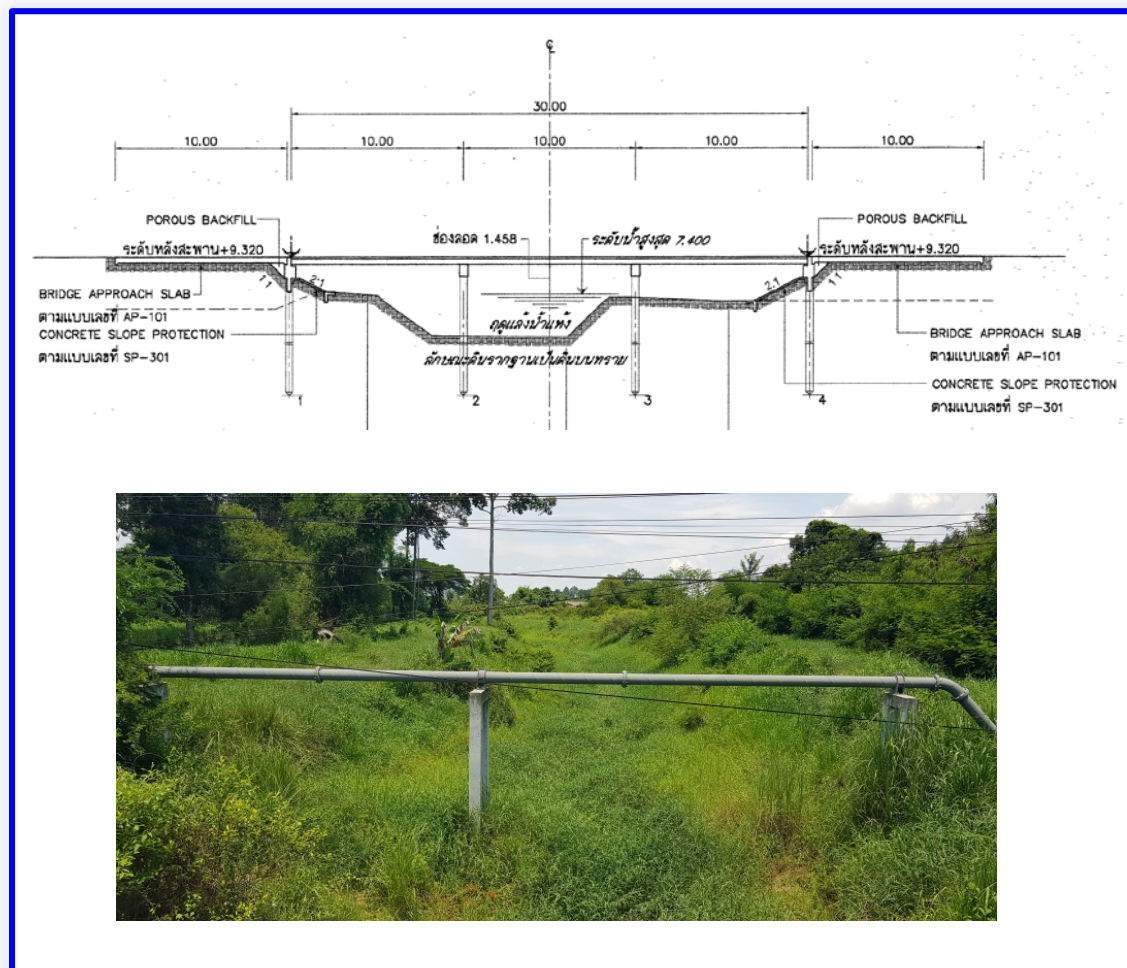
ทั้งนี้ โครงการได้เสนอตำแหน่งและรูปแบบจุดกลับรถของโครงการทั้ง 10 แห่ง ต่อสาธารณชนในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 การประชุมหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 8 และวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2561 มีผู้เข้าร่วมประชุม รวมทั้งสิ้น 233 คน และครั้งที่ 2 การประชุมหารือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ. 2561 มีผู้เข้าร่วมประชุมรวมทั้งสิ้น จำนวน 145 คน ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้ทางหลวงหมายเลข 319 ในการเดินทางเป็นหลักในชีวิตประจำวัน สรุปผลในที่ประชุมเห็นด้วยกับตำแหน่งและรูปแบบจุดกลับรถของโครงการ และมีข้อเสนอให้มีการเปิดเกาะกลางในกรณีพิเศษบริเวณทางเข้า-ออก บริเวณหน้าเทศบาลตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อให้รถกัญญาเข้า-ออกในกรณีฉุกเฉิน

นอกจากนี้ โครงการได้ประสานงานขอความเห็นกับกรมทางหลวงชนบทส่วนกลาง และได้รับบันทึกข้อความตอบกลับจากอธิบดีกรมทางหลวงชนบท เห็นชอบในหลักการของรูปแบบโครงการทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2 รวมทั้งยังได้เข้าพบผู้แทนแขวงทางหลวงชนบทปราจีนบุรี เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2562 และผู้แทนแขวงทางหลวงชนบทฉะเชิงเทรา เมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2562 เพื่อสอบถามความคิดเห็นตำแหน่ง รูปแบบจุดกลับรถ รวมทั้งจุดตัดของแนวเส้นทางโครงการกับทางหลวงชนบทในพื้นที่ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ทางหลวงชนบท ปจ.3011 และทางหลวงชนบท ฉช.3002

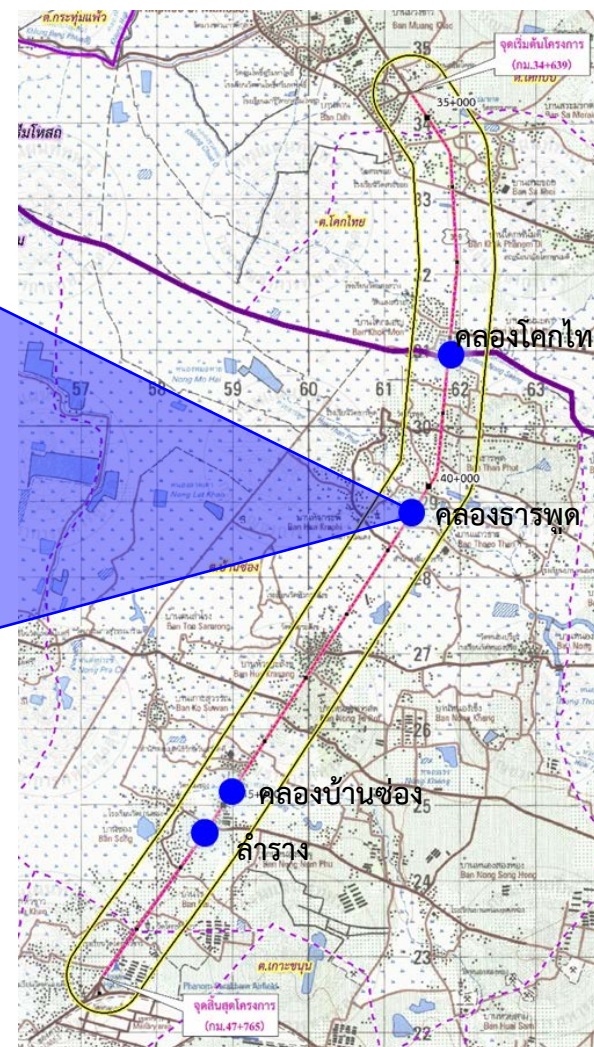


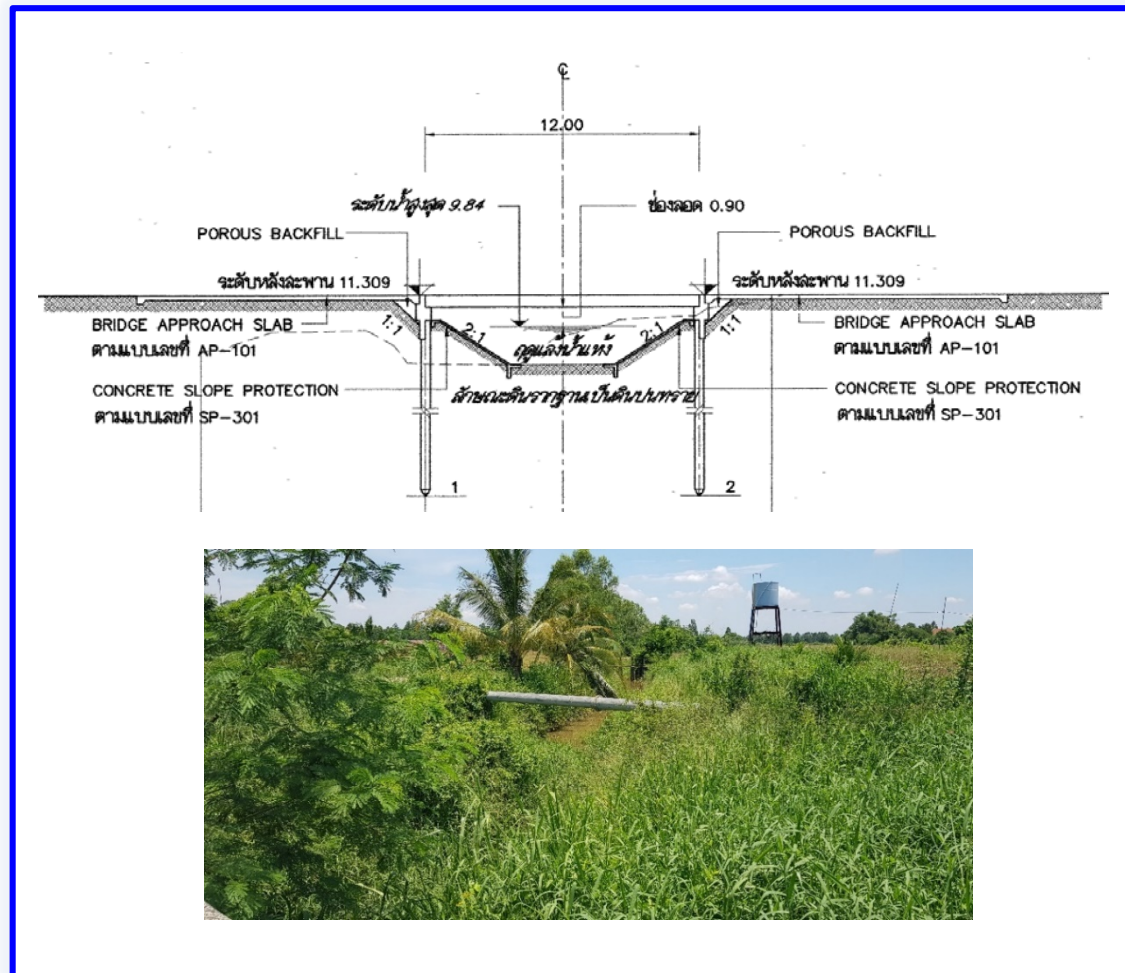
รูปที่ 2.1.1-5 รูปตัดสะพานข้ามคลองโคกไทย



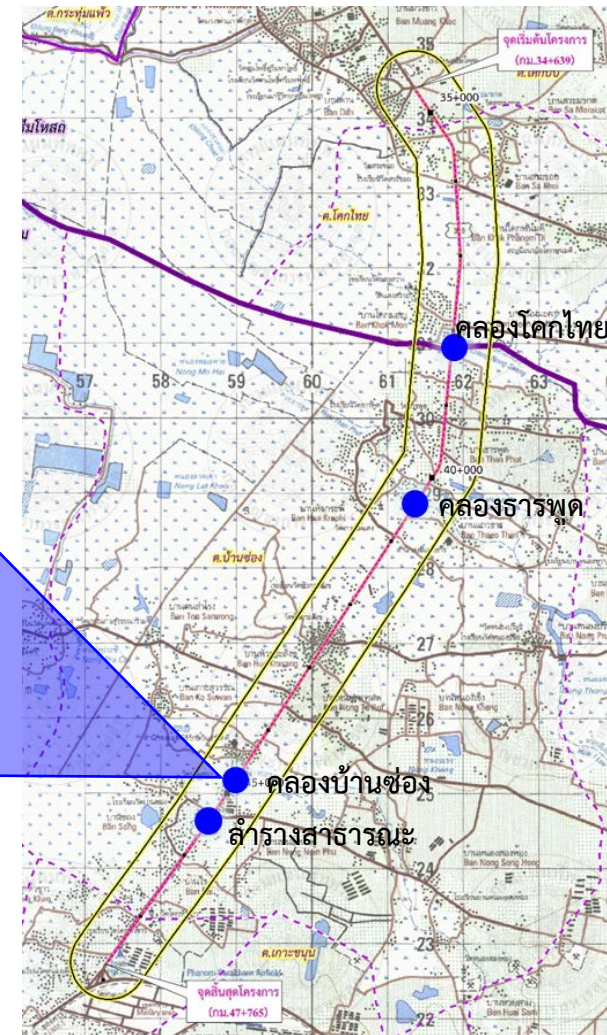


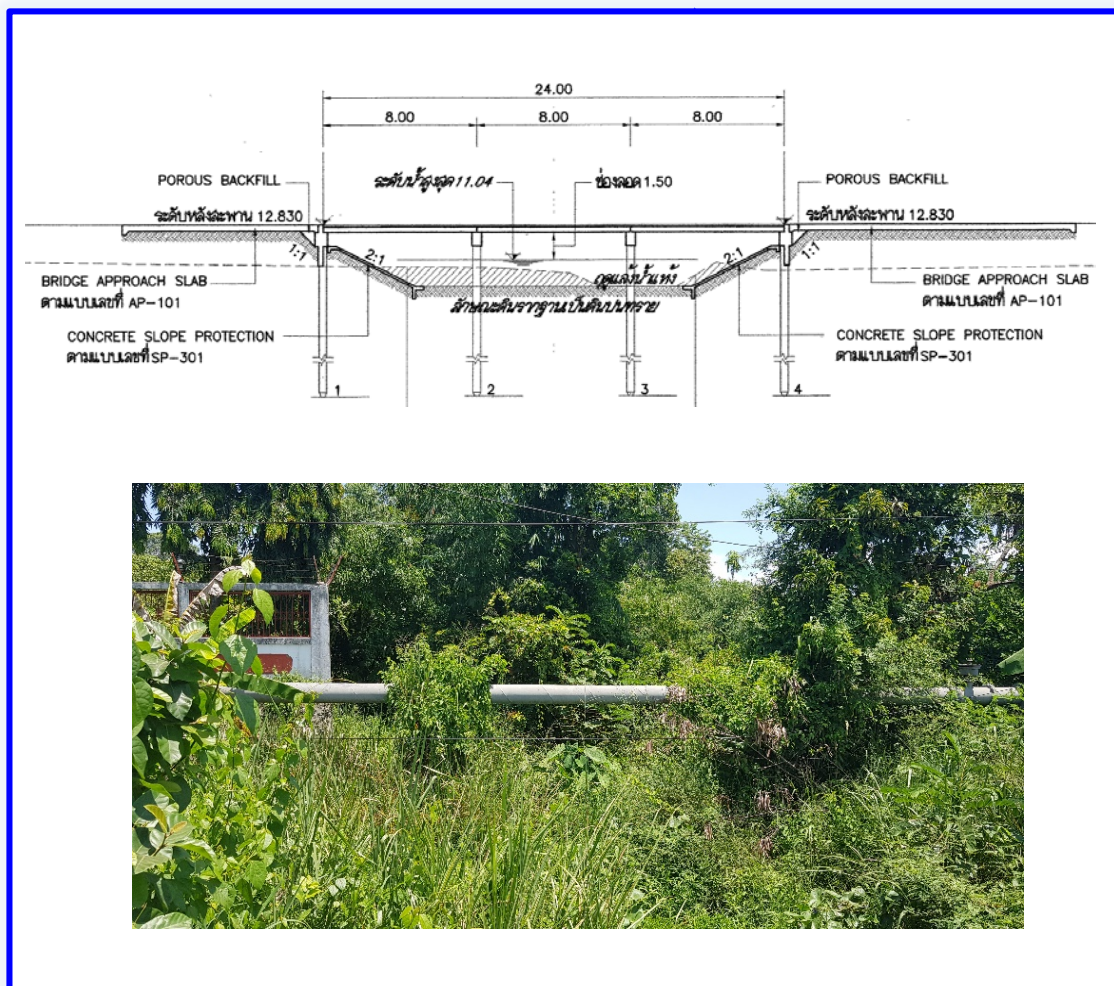
รูปที่ 2.1.1-6 รูปตัดสะพานข้ามคลองธารพุด



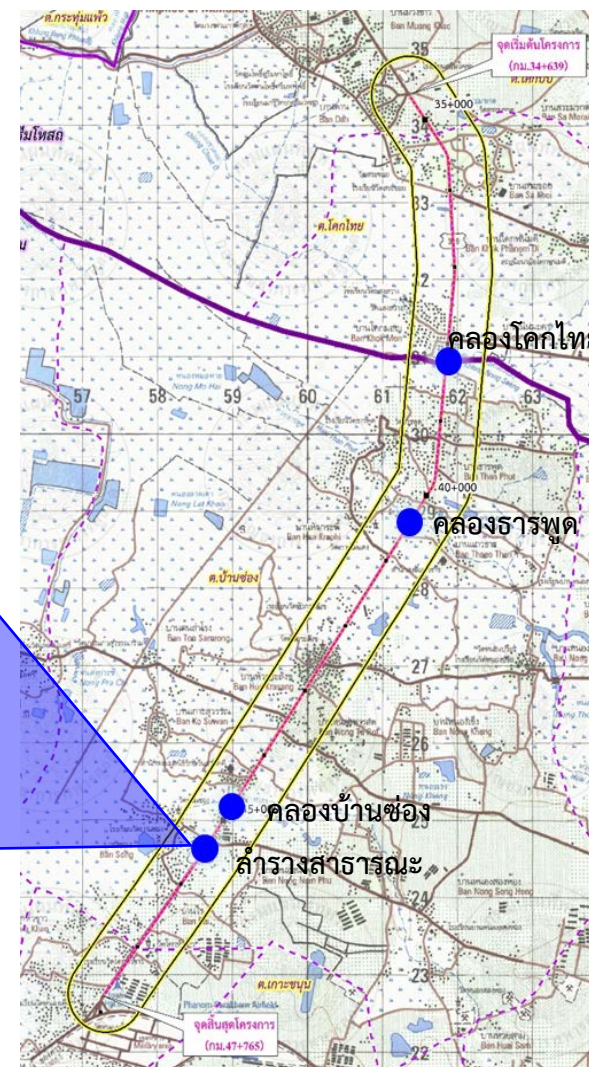


รูปที่ 2.1.1-7 รูปตัดสะพานข้ามคลองบ้านช่อง



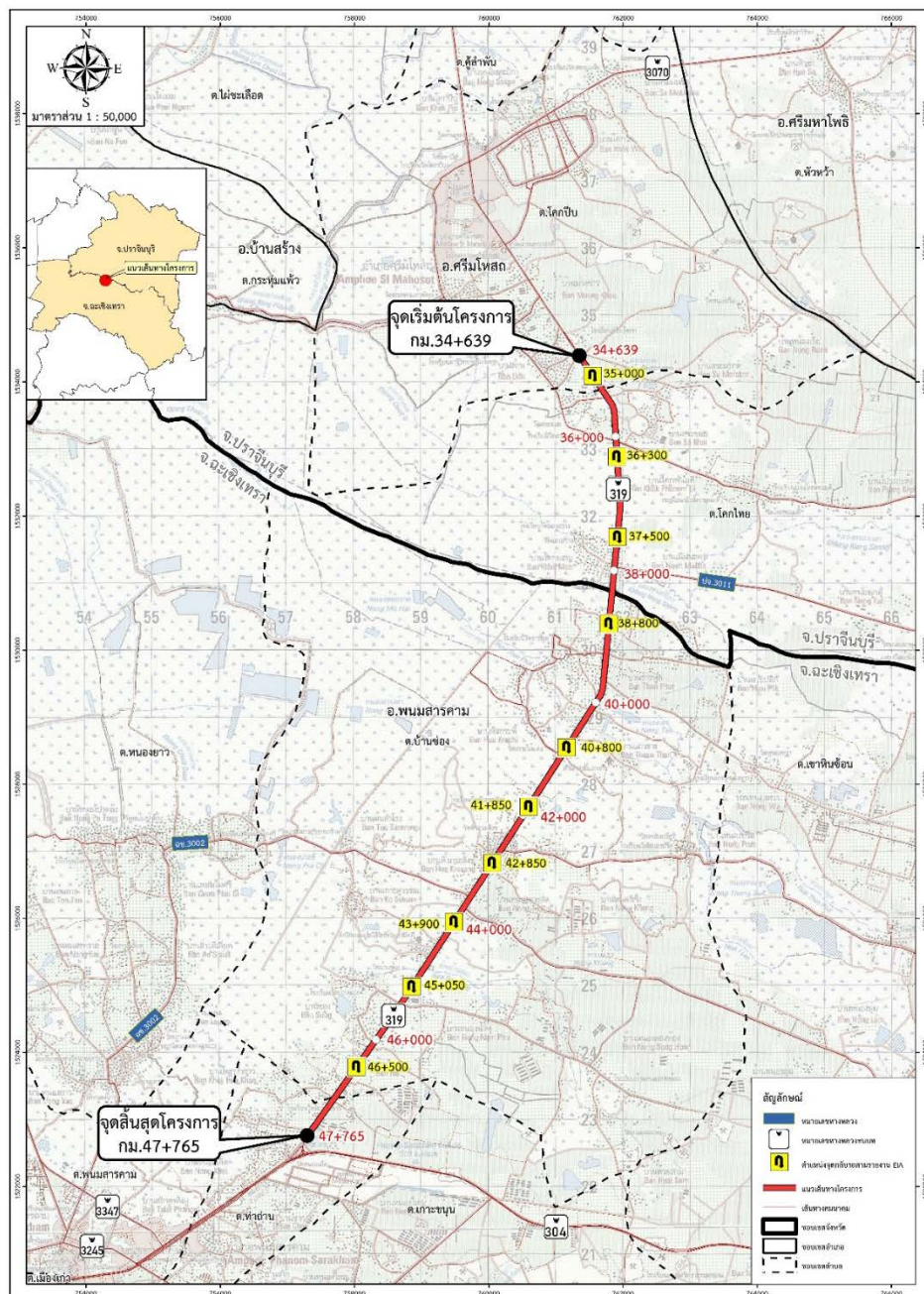


รูปที่ 2.1.1-8 รูปตัดสะพานข้ามลำรางสาธารณะ



2) รูปแบบจุดกลับรถ

โครงการได้ออกแบบขยายช่องจราจรโดยมีเกาะกลางแบบยก Raised Median กว้าง 5.10 เมตร ทำให้รถไม่สามารถเลี้ยวขวาได้เหมือนกับถนนที่ไม่มีเกาะกลางถนน จึงได้มีการกำหนดจุดกลับรถตามแนวเส้นทางโครงการ จำนวน 10 แห่ง ดังรูปที่ 2.1.1-9 และตารางที่ 2.1.1-2 ซึ่งได้ออกแบบให้มีช่องจอดพิเศษสำหรับต่อแถวรถกลับรถ และมีช่องจราจรสำหรับให้รถที่เลี้ยวกลับรถแล้วตั้งลำ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากรถที่วิ่งทางตรงชนท้ายรถที่รอแถวคอยกลับรถ (รูปที่ 2.1.1-10) รวมทั้งดำเนินการติดตั้งเตือนพร้อมสัญญาณไฟกระพริบและไฟส่องสว่างเพิ่มเติมเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ทางในบริเวณจุดกลับรถทั้ง 10 แห่ง (รูปที่ 2.1.1-11) โดยการก่อสร้างจุดกลับรถจะดำเนินการภายในเขตทางเดิม ไม่มีการบุกรุกหรือรุกล้ำพื้นที่ของประชาชน

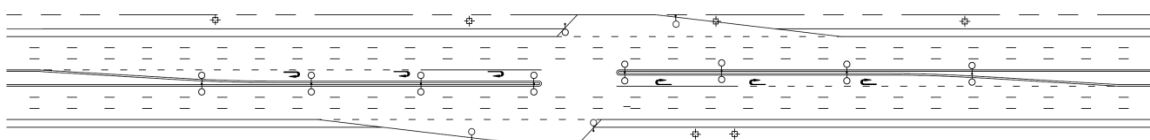


รูปที่ 2.1.1-9 ตำแหน่งจุดกลับรถของโครงการตามรายงาน EIA

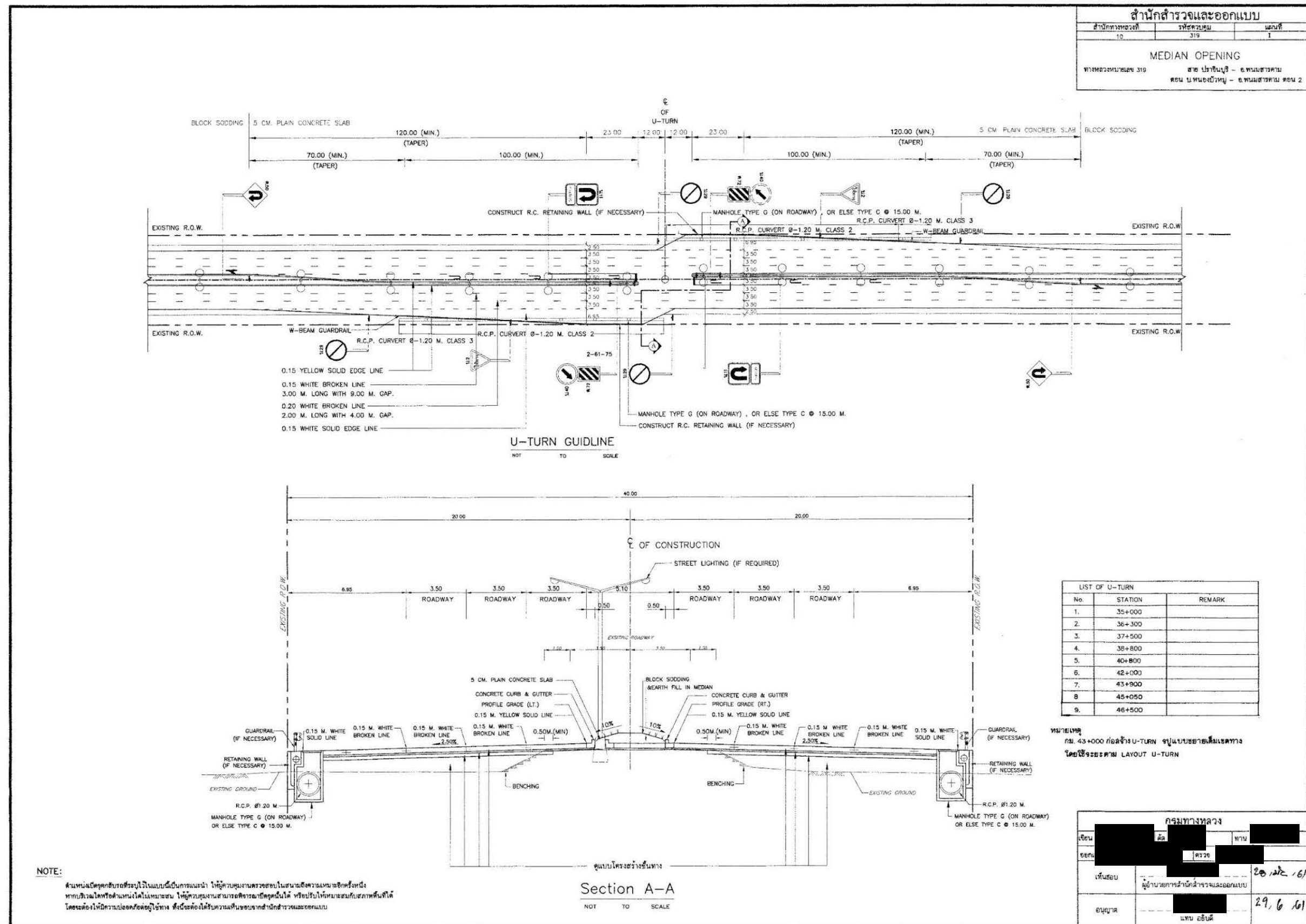
ตารางที่ 2.1.1-2 ตำแหน่งจุดกลับรถของโครงการตามรายงาน EIA

ที่	กม.	ระยะห่างจากจุดกลับรถก่อนหน้า (กม.)
1.	35+000	0.80
2.	36+300	1.30
3.	37+500	1.20
4.	38+800	1.30
5.	40+800	2.00
6.	41+850	1.05
7.	42+850	1.00
8.	43+900	0.90
9.	45+050	1.15
10.	46+500	1.45

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อ.พนมสารคาม
 ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2 ฉบับเดือนกันยายน 2562.



รูปที่ 2.1.1-10 รูปแบบจุดกลับรถของโครงการ



รูปที่ 2.1.1-11 การติดตั้งป้ายเตือนพร้อมสัญญาณไฟบริเวณจุดกลับรถ

3) สะพานลอยคนเดินข้าม

ข้อคิดเห็นของประชาชนจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นในการประชุมหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 8-9 สิงหาคม พ.ศ. 2561 ให้จัดเตรียมสะพานลอยคนเดินข้ามในพื้นที่ชุมชน จึงได้กำหนดให้มีสะพานลอยคนเดินข้ามขึ้น 4 แห่ง ตามข้อคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ (รูปที่ 2.1.1-12) ประกอบด้วย

- กม.35+325 บริเวณโรงเรียนวัดสระข่อย
- กม.39+230 บริเวณวัดธารพุด
- กม.42+175 บริเวณโรงเรียนวัดหัวกระสังข์
- กม.47+025 บริเวณวัดโคกหัวข้าว (วัดอุดมธัญญาหาร)

เนื่องจากตำแหน่งก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามทั้ง 4 แห่ง อยู่ในช่วงแนวเส้นทางที่ออกแบบเป็นถนนขนาด 6 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ไหล่ทางกว้างข้างละ 2.5 เมตร แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางถนนแบบยก (Raised Median) ดังนั้น บริเวณจุดก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามทั้ง 4 แห่ง จะดำเนินการก่อสร้างทางเท้ากว้าง 3.1 เมตร และยาวข้างละ 15 เมตร ตามแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้สะพานลอยคนเดินข้าม โดยฐานรากของสะพานลอยคนเดินข้ามจะอยู่ใต้ทางเดินเท้า และไม่ส่งผลกระทบต่อระบายน้ำใต้ทางเดินเท้าที่ได้ออกแบบไว้

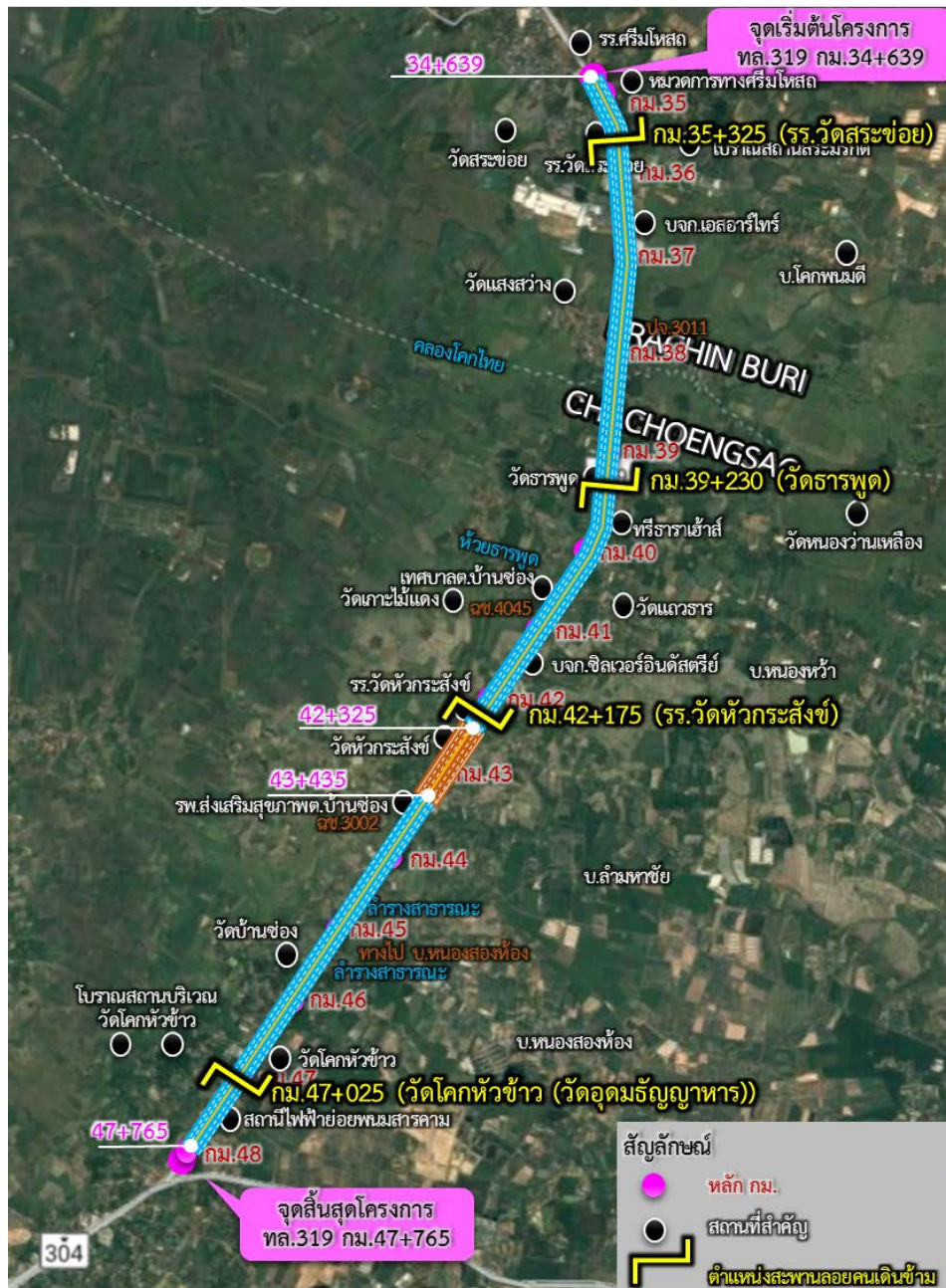
4) ระบบระบายน้ำ

การออกแบบระบบระบายน้ำของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ ระบบระบายน้ำตามขวาง และระบบระบายน้ำตามยาว รายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำตามขวาง

ในส่วนของการออกแบบปรับปรุงระบบระบายน้ำใหม่ จะใช้ข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามและประวัติน้ำท่วมในถนนโครงการ มาประกอบกับผลการวิเคราะห์ปริมาณน้ำหลากในการออกแบบระบบระบายน้ำให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันให้มีอัตราการระบายน้ำในพื้นที่ไม่น้อยกว่าอัตราการระบายน้ำเดิม และมีค่าความปลอดภัย (Factor of Safety) อยู่ในช่วง 1.63-3.06 สำหรับการเปรียบเทียบระบบระบายน้ำ อัตราการไหลผ่านอาคาร และ Factor of Safety ของสภาพปัจจุบันกับหลังการปรับปรุง โดยมีการรื้อสะพาน คสล. เดิม แล้วสร้างสะพานใหม่ทดแทน ขุดลอกทางน้ำช่วงที่ไหลผ่านถนนโครงการเพื่อเพิ่มขนาดพื้นที่ช่องเปิด ซึ่งจะดำเนินการภายในเขตทางเดิม ไม่มีการบุกรุกหรือรุกล้ำพื้นที่ของประชาชน จากข้อมูลประวัติน้ำท่วมผิวทาง พบว่า ในช่วง กม.41+100 ถึง กม.43+300 มีปัญหาน้ำท่วมซ้ำซาก ดังนั้นจึงได้เปลี่ยนท่อระบายน้ำเดิมจากท่อลอดกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 เมตร เป็นท่อลอดกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 เมตร และเพิ่มจำนวนท่อให้เพียงพอเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการระบายน้ำในบริเวณดังกล่าว รวมทั้งเพิ่มท่อลอด 2 ตำแหน่ง ได้แก่ กม.46+000 และ กม.46+900 เพื่อให้สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกตามแนวเส้นทางโครงการสามารถใช้ท่อลอดของโครงการข้ามไปยังอีกฝั่งของถนนได้ จึงสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

- บริเวณที่ไม่พบปัญหาการระบายน้ำ จะดำเนินการรื้อท่อระบายน้ำเดิมออกจากพื้นที่แล้วก่อสร้างท่อระบายน้ำใหม่ โดยมีขนาดท่อเท่าเดิม และได้เพิ่มความยาวท่อให้เพียงพอกับช่องจราจรที่เพิ่มขึ้นจำนวน 15 แห่ง
- บริเวณที่เป็นสะพานข้ามแหล่งน้ำจะดำเนินการรื้อสะพาน คสล. เดิม แล้วสร้างสะพานใหม่ทดแทน จำนวน 4 แห่ง



รูปที่ 2.1.1-12 ตำแหน่งและรูปแบบสะพานลอยคนเดินข้าม

- บริเวณที่พบข้อมูลประวัติน้ำท่วมผิวทางในช่วง กม.41+100 ถึง กม.43+300 จะดำเนินการรื้อท่อระบายน้ำเดิมออกจากพื้นที่ แล้วก่อสร้างท่อระบายน้ำใหม่ โดยเพิ่มขนาดท่อจากเดิมเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 เมตร เป็นเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 เมตร และเพิ่มจำนวนท่อให้เพียงพอ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการระบายน้ำในบริเวณดังกล่าว จำนวน 5 แห่ง

- เพิ่มท่อลอด 2 ตำแหน่ง ได้แก่ กม.46+000 และ กม.46+900 เพื่อให้สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ตามแนวเส้นทางโครงการสามารถใช้ท่อลอดของโครงการข้ามไปยังอีกฝั่งของถนนได้

สรุปรายละเอียดดังตารางที่ 2.1.1-3

ตารางที่ 2.1.1-3 การออกแบบอาคารระบายน้ำตามขวางของโครงการจากรายงาน EIA

ลำดับที่	กม.	การออกแบบ	รูปแบบการพัฒนา
1	35+513.126	ท่อ คสล. 2 - ϕ 1.00 x 34.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่ขนาดท่อเท่าเดิมแต่เพิ่มความยาว
2	36+172.674	ท่อ คสล. 2 - ϕ 1.00 x 34.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่ขนาดท่อเท่าเดิมแต่เพิ่มความยาว
3	36+347.638	ท่อ คสล. 2 - ϕ 1.00 x 32.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่ขนาดท่อเท่าเดิมแต่เพิ่มความยาว
4	36+431.365	ท่อ คสล. 2 - ϕ 1.00 x 32.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่ขนาดท่อเท่าเดิมแต่เพิ่มความยาว
5	37+037.828	ท่อ คสล. 2 - ϕ 1.00 x 33.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่ขนาดท่อเท่าเดิมแต่เพิ่มความยาว
6	37+254.918	ท่อ คสล. 2 - ϕ 1.00 x 34.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่ขนาดท่อเท่าเดิมแต่เพิ่มความยาว
7	37+479.449	ท่อ คสล. 2 - ϕ 1.00 x 32.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่ขนาดท่อเท่าเดิมแต่เพิ่มความยาว
8	37+852.789	ท่อ คสล. 2 - ϕ 1.00 x 35.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่ขนาดท่อเท่าเดิมแต่เพิ่มความยาว
9	38+191.477	สะพาน 5 x 10.00 = 50.00 ม.	รื้อสะพานเดิม ก่อสร้างสะพานใหม่
10	39+325.255	ท่อ คสล. 2 - ϕ 1.00 x 32.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่ขนาดท่อเท่าเดิมแต่เพิ่มความยาว
11	40+090.821	ท่อ คสล. 2 - ϕ 1.00 x 33.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่ขนาดท่อเท่าเดิมแต่เพิ่มความยาว
12	40+373.923 คลองธารพุด	สะพาน 3 x 10.00 = 30.00 ม.	รื้อสะพานเดิม ก่อสร้างสะพานใหม่
13	40+650.575	ท่อ คสล. 2 - ϕ 1.00 x 34.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่ขนาดท่อเท่าเดิมแต่เพิ่มความยาว
14	41+215.292	ท่อ คสล. 3 - ϕ 1.20 x 38.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่โดยเพิ่มขนาดและความยาวท่อ
15	41+686.180	ท่อ คสล. 3 - ϕ 1.20 x 38.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่โดยเพิ่มขนาดและความยาวท่อ
16	42+195.285	ท่อ คสล. 3 - ϕ 1.20 x 38.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่โดยเพิ่มขนาดและความยาวท่อ
17	42+766.163	ท่อ คสล. 3 - ϕ 1.20 x 38.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่โดยเพิ่มขนาดและความยาวท่อ
18	43+061.665	ท่อ คสล. 3 - ϕ 1.20 x 38.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่โดยเพิ่มขนาดและความยาวท่อ
19	43+739.115	ท่อ คสล. 3 - ϕ 1.00 x 35.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่ขนาดท่อเท่าเดิมแต่เพิ่มความยาว
20	44+279.379	ท่อ คสล. 3 - ϕ 1.00 x 33.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่ขนาดท่อเท่าเดิมแต่เพิ่มความยาว
21	44+533.478	ท่อ คสล. 3 - ϕ 1.20 x 32.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่ขนาดท่อเท่าเดิมแต่เพิ่มความยาว
22	44+740.398 คลองบ้านช่อง	สะพาน 1 x 12.00 = 12.00 ม.	รื้อสะพานเดิม ก่อสร้างสะพานใหม่
23	45+532.123 ลำรางสาธารณะ	สะพาน 3 x 8.00 = 24.00 ม.	รื้อสะพานเดิม ก่อสร้างสะพานใหม่
24	46+000.000	ท่อ คสล. 1 - ϕ 1.00 x 38.00 ม.	ก่อสร้างใหม่
25	46+900.000	ท่อ คสล. 1 - ϕ 1.00 x 38.00 ม.	ก่อสร้างใหม่
26	47+526.706	ท่อ คสล. 2 - ϕ 1.00 x 34.00 ม.	รื้อท่อเดิม ก่อสร้างใหม่ขนาดท่อเท่าเดิมแต่เพิ่มความยาว

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อ.พนมสารคาม
ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2 ฉบับเดือนกันยายน 2562.

(2) ระบบระบายน้ำตามยาว

รูปตัดทั่วไประดับดินของโครงการแนวเส้นทางหลักจะมีขนาด 6 ช่องจราจร ไป-กลับ มีเขตทาง 40 เมตร ส่วนบริเวณจุดกลับรถมีความจำเป็นต้องขยายผิวจราจรเข้าไปประชิดเขตทาง เพื่อให้รถใหญ่สามารถกลับรถได้อย่างสะดวก โดยการก่อสร้างจุดกลับรถและระบบระบายน้ำของโครงการจะดำเนินการภายในเขตทางเดิม ไม่มีการบุกรุกหรือรุกล้ำพื้นที่ของประชาชน สำหรับพื้นที่รับน้ำในการวิเคราะห์ปริมาณน้ำหลาก ประกอบด้วยพื้นที่รับน้ำในเขตทางและพื้นที่รับน้ำในพื้นที่ประชิดเขตทางภายในระยะ 50 เมตรจากเขตทาง รวมถึงน้ำที่มาจากอาคารบ้านเรือน ซึ่งจะคำนวณจากความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่

สำหรับถนนทั่วไปซึ่งสองข้างทางออกแบบเป็นไหล่ทาง รูปแบบระบบระบายน้ำจะออกแบบเป็นคูระบายน้ำข้างทาง แสดงรูปตัดทั่วไปตามรูปที่ 2.1.1-13 ในส่วนถนนที่ผ่านชุมชนบ้านช่อง ช่วง กม.42+325 ถึง กม.43+435 ได้ออกแบบเป็นถนนขนาด 6 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ความกว้างช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านซ้ายทางกว้าง 3.00 เมตร และทางเท้ากว้าง 3.45 เมตร แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางถนนแบบยก (Raised Median) กว้าง 5.10 เมตร ซึ่งจากข้อมูลประวัติน้ำท่วมผิวทาง พบว่า บริเวณดังกล่าวพบปัญหาน้ำท่วมซ้ำซาก ดังนั้น ก่อสร้างระบบระบายน้ำได้ทางเท้า รวมทั้งเปลี่ยนท่อระบายน้ำเดิมจากท่อลอดกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 เมตร เป็นท่อลอดกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 เมตร ฝังดินพร้อมบ่อพักทุก 15 เมตร และเพิ่มจำนวนท่อให้เพียงพอ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการระบายน้ำในบริเวณดังกล่าว โดยรูปแบบระบบระบายน้ำจะออกแบบเป็นท่อระบายน้ำและบ่อพักบริเวณใต้ทางเท้า แสดงรูปตัดทั่วไปตามรูปที่ 2.1.1-14

5) งานสถาปัตยกรรม

การทบทวนพื้นที่ที่ไม่เป็นสัญลักษณ์ของจังหวัดฉะเชิงเทราและจังหวัดปราจีนบุรี ได้แก่ ต้นป๊อบ และต้นนนทรี หากพิจารณาสภาพทางหลวงหมายเลข 319 มีเขตทาง 40 เมตร โดยเมื่อดำเนินการปรับปรุงเป็น 6 ช่องจราจรแล้ว บริเวณ กม.34+639 ถึง กม.42+325 และช่วง กม.43+435 ถึง กม.47+765 จะเหลือพื้นที่ด้านข้าง 4.45 เมตร ส่วนในช่วงที่เป็นชุมชนบ้านช่อง ตั้งแต่ กม.42+325 ถึง กม.43+435 จะเหลือพื้นที่ด้านข้างเพียง 0.5 เมตร ซึ่งจากการทบทวนคู่มือการปลูกต้นไม้ในเขตทางหลวง จัดทำโดยสำนักงานภูมิสถาปัตย์งานทาง กรมทางหลวง ได้กำหนดระยะปลอดภัยข้างทาง (Clear Zone) สำหรับปลูกต้นไม้และต้นนนทรี ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเมื่อโตเต็มที่ประมาณ 6-7 นิ้ว ควรมีระยะห่างจากแนวสิ้นสุดทางไหล่ทางมากกว่า 9.00 เมตร ดังรูปที่ 2.1.1-15 หากพิจารณาพื้นที่ที่เหลือด้านข้างจากแนวเส้นทางโครงการมีระยะ 0.5-4.45 เมตร ซึ่งน้อยกว่าระยะปลอดภัยข้างทาง ดังนั้นการพัฒนาโครงการจึงไม่เหมาะกับการปลูกต้นไม้และต้นนนทรีข้างเขตทางโครงการ

หากพิจารณาปลูกต้นไม้บริเวณเกาะกลางโครงการ พบว่า ต้นป๊อบและต้นนนทรี เป็นไม้ยืนต้นที่มีดอกและผล ซึ่งหากมีการร่วงหล่นของผลลงสู่ผิวทางจะทำให้เกิดความสกปรก นอกจากนี้ การล้อมต้นไม้มาปลูกในช่วงแรกจะไม่มีรากแก้วยึดเกาะดินจะมีความเสี่ยงต่อการโค่นล้ม และอาจเกิดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้ทางได้ ดังนั้นการพัฒนาโครงการจึงไม่เหมาะกับการปลูกต้นไม้และต้นนนทรีบริเวณเกาะกลางโครงการ



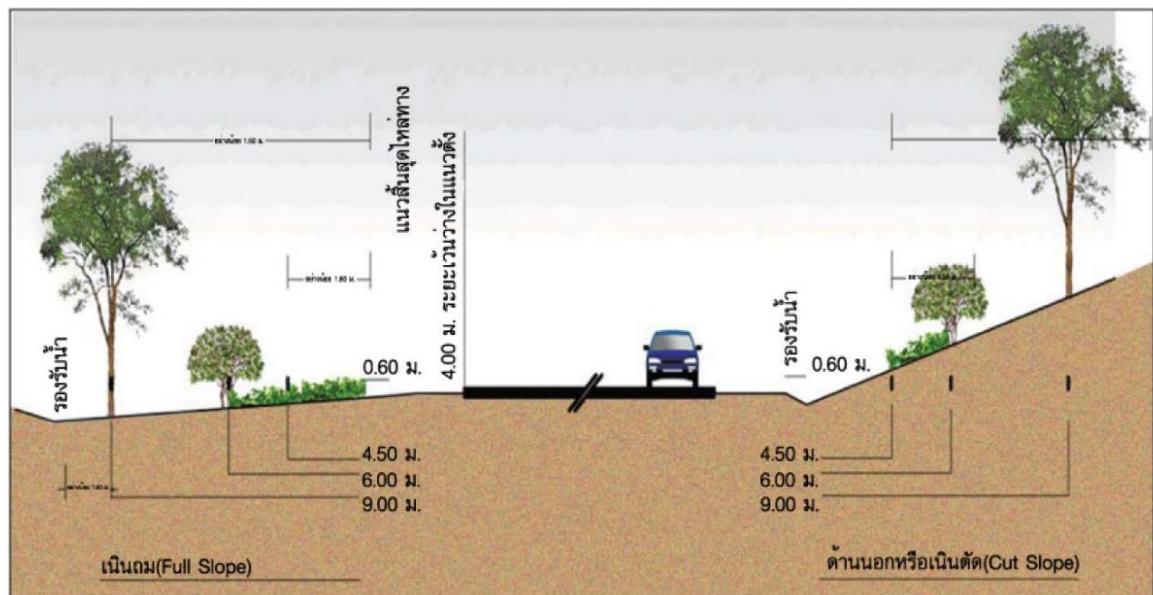
รูปที่ 2.1.1-13 รูปตัดแสดงการระบายน้ำระดับดินทั่วไปของโครงการ



ท่อระบายน้ำใต้ทางเท้า
ขนาด Ø 1.00-1.20 ม. พร้อมบ่อพัก

ท่อระบายน้ำใต้ทางเท้า
ขนาด Ø 1.00-1.20 ม. พร้อมบ่อพัก

รูปที่ 2.1.1-14 รูปตัดแสดงการระบายน้ำระดับดินช่วงผ่านชุมชน



(ต้นไม้ใหญ่ หมายถึง ไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า 4" เมื่อโตเต็มที่)

รูปที่ 2.1.1-15 ระยะปลอดภัยข้างทาง (Clear Zone) สำหรับปลูกต้นไม้

สำหรับการปลูกต้นไม้บริเวณเกาะกลางได้ทบทวนรายงานการปลูกต้นไม้บริเวณเกาะกลางตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ฉบับปี 2015 ได้กำหนดให้เป็นไม้พุ่มเตี้ย เพื่อช่วยบังแสงไฟหน้ารถที่สวนมาในเวลากลางคืน โดยพรรณไม้ที่ปลูกจะต้องเหมาะสมตามสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศหรือตามสภาพท้องถิ่น ไม่ควรมีกิ่งเปราะ ดอกร่วงมาก ควรเป็นไม้ที่ดูแลง่าย มีสีนวลสวยงามเพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดีแก่ผู้ใช้ทาง ดังนั้นโครงการจึงเลือกปลูกต้นไม้ฟ้างและชาฮกเกี้ยน ซึ่งนอกจากจะเป็นไม้พุ่มที่มีความทนทาน สวยงาม ดูแลง่ายแล้วยังมีประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นละอองที่มาจากคมนาคมบนถนนโครงการ เนื่องจากมีผิวใบหยาบ ขรุขระ ส่วนบริเวณจุดกลับรถทั้ง 10 แห่ง ได้แก่ กม.35+000 กม.36+300 กม.37+500 กม.38+800 กม.40+800 กม.41+850 กม.42+850 กม.43+900 กม.45+050 และ กม.46+500 จะเว้นการปลูกต้นไม้ เนื่องจากจะส่งผลให้บังมุมมองและเป็นอันตราย

2.1.2 รูปแบบการพัฒนาโครงการที่ก่อสร้างจริง

1) รูปแบบถนนของโครงการ

ผลการตรวจสอบรูปแบบที่ใช้ในการก่อสร้าง พบว่า รูปตัดถนนโครงการออกเป็น 2 ช่วง ดังนี้

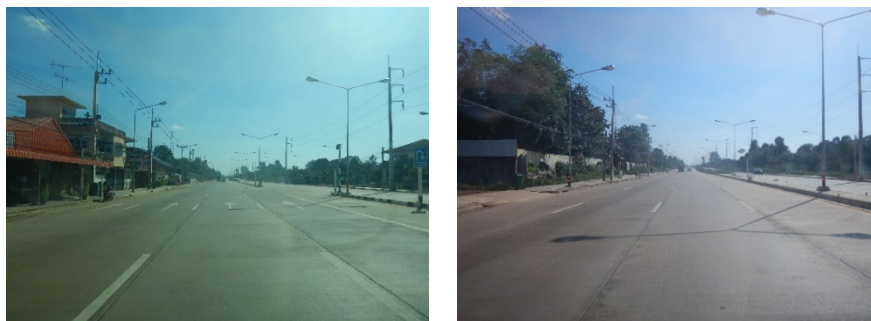
(1) ช่วงที่ 1 ช่วงจาก กม.34+639 ถึง กม.42+325 และช่วงจาก กม.43+435 ถึง กม.47+765 ออกแบบเป็นถนนขนาด 6 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ความกว้างช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านซ้ายกว้าง 2.5 เมตร แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางถนนแบบยก (Raised Median) กว้าง 5.10 เมตร ซึ่งปัจจุบันดำเนินการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังภาพที่ 2.1.2-1



ที่มา : ถ่ายโดยบริษัทที่ปรึกษา, เดือนตุลาคม 2565.

ภาพที่ 2.1.2-1 ช่วงที่ 1 ช่วงจาก กม.34+639 ถึง กม.42+325 และช่วงจาก กม.43+435 ถึง กม.47+765

(2) ช่วงที่ 2 ช่วงจาก กม.42+325 ถึง กม.43+435 ช่วงนี้เป็นช่วงที่ผ่านชุมชนบ้านช่อง ออกแบบเป็นถนนขนาด 6 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ความกว้างช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านซ้ายทางกว้าง 3.00 เมตร และทางเท้ากว้าง 3.45 เมตร แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางถนนแบบยก (Raised Median) กว้าง 5.10 เมตร ซึ่งปัจจุบันดำเนินการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังภาพที่ 2.1.2-2 ในช่วงนี้มักจะมีน้ำท่วมขังในช่วงฝนตกหนักเป็นประจำทุกปี จึงทำการยกระดับคันทางให้สูงขึ้นจากเดิมประมาณ 0.50 เมตร



ที่มา : ถ่ายโดยบริษัทที่ปรึกษา, เดือนตุลาคม 2565.

ภาพที่ 2.1.2-2 ช่วงที่ 2 ช่วงจาก กม.42+325 ถึง กม.43+435

สำหรับแนวเส้นทางที่ตัดผ่านคลองธรรมชาติ จำนวน 4 แห่ง ซึ่งเป็นคลองขนาดเล็ก ปัจจุบันใช้เพื่อการระบายน้ำเป็นหลัก โดยได้ออกแบบรูปแบบสะพานเป็นสะพานเล็ก (Minor Bridge) สำหรับรายละเอียดสะพานข้ามคลอง ดังตารางที่ 2.1.2-1 ซึ่งปัจจุบันดำเนินการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังภาพที่ 2.1.2-3

ตารางที่ 2.1.2-1 การก่อสร้างสะพานข้ามคลองตามแนวเส้นทางโครงการ

ที่	กม.	รายละเอียด	ทางน้ำ	จำนวนตอม่อในแหล่งน้ำ (ตบ)
1.	38+191.477 (LT&RT)	สะพาน คสล. ขนาด (5x7.00) = 35.00 ม. ผิวจราจรกว้าง 8 ม. ทางเท้าด้านซ้าย 1.50 ม. ด้านขวา 1.50 ม.	คลองโคกไทย	1
2.	40+373.923 (LT&RT)	สะพาน คสล. ขนาด (3x7.00) = 21.00 ม. ผิวจราจรกว้าง 12.70 ม. ไม่มีทางเท้า	คลองธารพุด (ห้วยแถวธาร)	1
3.	44+740.398 (LT&RT)	สะพาน คสล. ขนาด (3x4.00) = 12.00 ม. ผิวจราจรกว้าง 12.25 ม. ไม่มีทางเท้า	คลองบ้านซ่อง (ลำรางหนองน้ำพุ)	-
4.	45+532.123 (LT&RT)	สะพาน คสล. ขนาด (3x5.00) = 15.00 ม. ผิวจราจรกว้าง 13 ม. ไม่มีทางเท้า	ร่องน้ำสาธารณะ (ลำรางหนองสนม)	2

ที่มา : แบบก่อสร้างโครงการทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อ.พนมสารคาม ตอน 2 บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2 ฉบับเดือนมิถุนายน 2561.



กม.38+191.477 (คลองโคกไทย)



กม.40+373.923 คลองธารพุด (ห้วยแถวธาร)



กม.44+740.398 (คลองบ้านซ่อง), (ลำรางหนองน้ำพุ)



กม.45+532.123 (ร่องน้ำสาธารณะ) (ลำรางหนองสนม)

ที่มา : ถ่ายโดยบริษัทที่ปรึกษา, เดือนตุลาคม 2565.

ภาพที่ 2.1.2-3 การก่อสร้างสะพานข้ามคลองตามแนวเส้นทางโครงการ

2) รูปแบบจุดกลับรถ

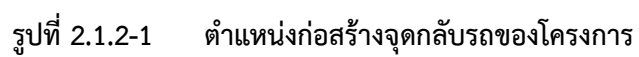
ผลการตรวจสอบรูปแบบที่ใช้ในการก่อสร้าง พบว่า การออกแบบขยายช่องจราจรโดยมีเกาะกลางแบบยก Raised Median กว้าง 5.10 เมตร ทำให้รถไม่สามารถเลี้ยวขวาได้เหมือนกับถนนที่ไม่มีเกาะกลางถนน ดังนั้นโครงการจึงได้ทำการออกแบบจุดกลับรถตามแนวเส้นทางโครงการ จำนวน 10 แห่ง (ตารางที่ 2.1.2-2) ซึ่งได้ออกแบบให้มีช่องจอดพิเศษสำหรับต่อแถวรถกลับรถ และมีช่องจราจรสำหรับให้รถที่เลี้ยวกลับรถแล้วตั้งลำเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากรถที่วิ่งทางตรงชนท้ายรถที่รอแถวคอยกลับรถ โดยการก่อสร้างจุดกลับรถจะดำเนินการภายในเขตทางเดิม ไม่มีการบุกรุกหรือรุกล้ำพื้นที่ของประชาชน นอกจากนี้ประชาชนขอให้เปิดจุดกลับรถเพิ่มเติมและจากการพิจารณาของนายช่างโครงการร่วมกับสำรวจและออกแบบแล้ว เห็นควรดำเนินการเพิ่มจุดกลับรถบริเวณ กม.47+300 ดังกล่าว โดยติดตั้งป้ายเตือนและกำหนดชนิดของยานพาหนะที่สามารถใช้ได้เนื่องจากช่องทางกลับรถมีรัศมีแคบไม่มีช่องสำหรับรองรับวงเลี้ยวของรถขนาดใหญ่ได้ ซึ่งปัจจุบันดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ รวมทั้ง 11 แห่ง ดังรูปที่ 2.1.2-1

ตารางที่ 2.1.2-2 ตำแหน่งการก่อสร้างจุดกลับรถของโครงการ

ที่	กม.	ระยะห่างจากจุดกลับรถก่อนหน้า (กม.)
1.	35+000	0.80
2.	36+300	1.30
3.	37+500	1.20
4.	38+800	1.30
5.	40+800	2.00
6.	41+850	1.05
7.	42+850	1.00
8.	43+900	1.05
9.	45+050	1.15
10.	46+500	1.45
11*	47+300	0.80

ที่มา : แบบก่อสร้างโครงการทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อ.พนมสารคาม ตอน 2 บ.หนองบัวหมู - อ.พนมสารคาม ตอน 2 ฉบับเดือนมิถุนายน 2561.

หมายเหตุ : * โครงการก่อสร้างเพิ่มตามการร้องขอของประชาชนในพื้นที่



3) สะพานลอยคนเดินข้าม

ผลการตรวจสอบการก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ กม.35+325 บริเวณโรงเรียนวัดสระข่อย กม.39+230 บริเวณวัดธารพุด กม.42+175 บริเวณโรงเรียนวัดหัวกระสังข์ กม.47+025 บริเวณวัดโคกหัวข้าว (วัดอุดมธัญญาหาร) ตามที่ระบุไว้ในรายงาน EIA พบว่า ในพื้นที่โครงการไม่มีการก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามทั้ง 4 แห่ง แต่อย่างใด

ประชาชนบริเวณก่อสร้างสะพานลอยทั้ง 4 แห่ง ไม่เห็นด้วย และต้องการให้ยกเลิกการก่อสร้างสะพานลอยในบริเวณที่กำหนดทั้ง 4 แห่ง เนื่องจากโครงสร้างสะพานลอยจะกีดขวางทางเข้า-ออก และบดบังหน้าร้านของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้นโครงการจึงทำการก่อสร้างทางม้าลาย พร้อมป้ายเตือนและสัญญาณไฟทดแทน ซึ่งประชาชนมีความเห็นด้วยกับการก่อสร้างทางม้าลายในตำแหน่งก่อสร้างสะพานลอย ดังภาพที่ 2.1.2-4 ดังนี้

- กม.35+325 บริเวณโรงเรียนวัดสระข่อย
- กม.39+230 บริเวณวัดธารพุด
- กม.42+175 บริเวณโรงเรียนวัดหัวกระสังข์
- กม.47+025 บริเวณวัดโคกหัวข้าว (วัดอุดมธัญญาหาร)



กม.35+325 บริเวณโรงเรียนวัดสระข่อย



กม.39+230 บริเวณวัดธารพุด



กม.42+175 บริเวณโรงเรียนวัดหัวกระสังข์



กม.47+025 บริเวณวัดโคกหัวข้าว (วัดอุดมธัญญาหาร)

ที่มา : ถ่ายโดยบริษัทที่ปรึกษา, เดือนตุลาคม 2565.

ภาพที่ 2.1.2-4 ตำแหน่งทางม้าลายของโครงการ

4) ระบบระบายน้ำ

ผลการตรวจสอบรูปแบบที่ใช้ในการก่อสร้าง พบว่า ระบบระบายน้ำของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ

(1) ระบบระบายน้ำตามขวาง

โครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำตามขวางไว้รวมทั้งสิ้น จำนวน 30 จุด ดังตารางที่ 2.1.2-3 ประกอบด้วย สะพานจำนวน 4 แห่ง และท่อ คสล. จำนวน 26 แห่ง ปัจจุบันดำเนินการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังภาพที่ 2.1.2-5

(2) ระบบระบายน้ำตามยาว

โครงการออกแบบระบบระบายน้ำตามยาวสองข้างทางออกแบบเป็นไหล่ทาง รูปแบบระบบระบายน้ำจะออกแบบเป็นคูระบายน้ำข้างทาง ในส่วนถนนที่ผ่านชุมชนบ้านช่อง ช่วงประมาณที่ กม.42+325 ถึง กม.43+435 ซึ่งจากข้อมูลน้ำท่วม พบว่า บริเวณดังกล่าวพบปัญหาน้ำท่วมซ้ำซาก โครงการจึงออกแบบด้านซ้ายทางเป็นท่อ คสล. 1- ϕ 1.00 \times 422.10 เมตร และด้านขวาทางเป็นท่อ คสล.1- ϕ 1.00 \times 118.20 เมตร ซึ่งปัจจุบันดำเนินการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังภาพที่ 2.1.2-6

5) งานสถาปัตยกรรม

โครงการได้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณเกาะกลางตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ฉบับปี 2015 โดยเลือกปลูกต้นไม้เพื่อฟุ้ง ซึ่งนอกจากจะเป็นไม้พุ่มที่มีความทนทาน สวยงาม ดูแลง่ายแล้วยังมีประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นละอองที่มาจากถนนคมนาคมบนถนนโครงการ เนื่องจากมีผิวใบหยาบ ขรุขระ ส่วนบริเวณจุดกลับรถ ทั้ง 11 แห่ง ได้แก่ กม.35+000 กม.36+300 กม.37+500 กม.38+800 กม.40+800 กม.41+850 กม.42+850 กม.43+900 กม.45+050 กม.46+500 และ กม.47+300 จะเว้นการปลูกต้นไม้เนื่องจากจะส่งผลให้บังมุมมองและเป็นอันตราย (ภาพที่ 2.1.2-7)

ตารางที่ 2.1.2-3 ตำแหน่งและรูปแบบระบบระบายน้ำตามขวางของโครงการ

ลำดับที่	กม.	รูปแบบที่ก่อสร้างจริง	รูปแบบการพัฒนา
1	35+513.126	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 19.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 10.00 ม. และด้านซ้าย 10.00 ม.
2	36+172.674	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 18.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 10.00 ม. และด้านซ้าย 10.00 ม.
3	36+347.638	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 18.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 10.00 ม. และด้านซ้าย 7.00 ม.
4	36+431.365	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 17.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 8.00 ม. และด้านซ้าย 7.00 ม.
5	37+037.828	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 17.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 10.00 ม. และด้านซ้าย 8.00 ม.
6	37+254.918	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 16.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 10.00 ม. และด้านซ้าย 9.00 ม.
7	37+479.449	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 16.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 8.00 ม. และด้านซ้าย 8.00 ม.
8	37+852.789	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 18.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 12.00 ม. และด้านซ้าย 12.00 ม.
9	38+191.477 (คลองโคกไทย)	สะพาน 5 x 7.00 = 35.00 ม.	รื้อสะพานเดิม ก่อสร้างใหม่
10	39+325.255	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 17.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 12.00 ม. และด้านซ้าย 12.00 ม.
11	39+605.000	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 17.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 11.00 ม. และด้านซ้าย 11.00 ม.
12	40+090.821	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 19.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 10.00 ม. และด้านซ้าย 10.00 ม.
13	40+373.923 (คลองธารพุด), (ห้วยแถวธาร)	สะพาน คสล. 3 x 7.00 = 21 ม.	รื้อสะพานเดิม ก่อสร้างใหม่
14	40+650.575	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 18.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 10.00 ม. และด้านซ้าย 10.00 ม.
15	41+215.292	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 17.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 10.00 ม. และด้านซ้าย 10.00 ม.
16	41+686.180	ท่อ คสล. 3- ϕ 1.00 x 18.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 10.00 ม. และด้านซ้าย 10.00 ม.
17	41+884.000	ท่อ คสล. 1- ϕ 1.20 x 50.00 ม.	วางท่อใหม่ความยาวท่อรวม 50.00 ม.
18	42+195.285	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 18.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 8.00 ม. และด้านซ้าย 9.00 ม.
19	42+345.000	ท่อ คสล. 1- ϕ 1.20 x 50.00 ม.	วางท่อใหม่ความยาวท่อรวม 50.00 ม.
20	42+766.163	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 18.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 10.00 ม. และด้านซ้าย 10.00 ม.
21	43+061.665	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 19.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 9.00 ม. และด้านซ้าย 9.00 ม.
22	42+431.000	ท่อ คสล. 1- ϕ 1.20 x 50.00 ม.	วางท่อใหม่ความยาวท่อรวม 50.00 ม.
23	43+739.115	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 18.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 9.00 ม. และด้านซ้าย 9.00 ม.
24	44+279.379	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 17.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 10.00 ม. และด้านซ้าย 10.00 ม.
25	44+533.478	ท่อ คสล. 3- ϕ 1.20 x 18.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 10.00 ม. และด้านซ้าย 10.00 ม.
26	44+740.398 (คลองบ้านช่อง), (ลำรางหนองน้ำพุ)	สะพาน คสล. 3 x 4.00 = 12 ม.	รื้อสะพานเดิม ก่อสร้างใหม่
27	45+112.000	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.20 x 18.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 12.00 ม. และด้านซ้าย 10.00 ม.
28	45+298.000	ท่อ คสล. 1- ϕ 1.00 x 19.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 13.00 ม. และด้านซ้าย 12.00 ม.
29	45+532.123 (ลำรางสาธารณะ), (ลำรางหนองสนม)	สะพาน คสล. 3 x 5.00 = 15 ม.	รื้อสะพานเดิม ก่อสร้างใหม่
30	47+526.706	ท่อ คสล. 2- ϕ 1.00 x 19.00 ม.	ต่อความยาวท่อด้านขวา 10.00 ม. และด้านซ้าย 10.00 ม.

ที่มา : แบบก่อสร้างโครงการทางหลวงหมายเลข 319 ปรำจันบุรี-อ.พนมสารคาม ตอน 2 บ.หนองบัวหมู่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2 ฉบับเดือนมิถุนายน 2561.



กม.35+513.126



กม.36+172.674



กม.36+347.638



กม.36+431.365



กม.37+037.828



กม.37+254.918



กม.37+479.449



กม.37+852.789

ภาพที่ 2.1.2-5 ระบบระบายน้ำตามขวางของโครงการ



กม.38+191.477 (สะพานคลองโคกไทย)



กม.39+325.255



กม.39+605.000



กม.40+090.821



กม.40+373.923 (สะพานคลองธารพุด), (ห้วยแถวธาร)



กม.40+650.575



กม.41+215.292



กม.41+686.180

ภาพที่ 2.1.2-5 ระบบระบายน้ำตามขวางของโครงการ (ต่อ)



กม.41+884.000



กม.42+195.285



กม.42+345.000



กม.42+766.163



กม.43+061.665



กม.42+431.000



กม.43+739.115



กม.44+279.379

ภาพที่ 2.1.2-5 ระบบระบายน้ำตามขวางของโครงการ (ต่อ)



กม.44+533.478



กม.44+740.398 (สะพานคลองบ้านช่อง), (ลำรางหนองน้ำพุ)



กม.45+112.000



กม.45+298.000



กม.45+532.123 (ลำรางสาธารณะ), (ลำรางหนองสนม)



กม.47+526.706

ที่มา : ถ่ายโดยบริษัทที่ปรึกษา, เดือนตุลาคม 2565.

ภาพที่ 2.1.2-5 ระบบระบายน้ำตามขวางของโครงการ (ต่อ)



ด้านซ้ายทาง



ด้านขวาทาง

ที่มา : ถ่ายโดยบริษัทที่ปรึกษา, เดือนตุลาคม 2565.

ภาพที่ 2.1.2-6 ระบบระบายน้ำตามยาว



ภาพที่ 2.1.2-7 การปลูกต้นไม้เพื่อป้องกันไฟบริเวณเกาะกลาง

2.1.3 การเปรียบเทียบรูปแบบการพัฒนาโครงการ

ผลการเปรียบเทียบรูปแบบการพัฒนาโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ฉบับเดือนกันยายน พ.ศ. 2562 กับแบบก่อสร้างของโครงการ ฉบับเดือนมิถุนายน 2561 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.1.3-1 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2.1.3-1 การเปรียบเทียบรูปแบบการก่อสร้างตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับรูปแบบที่ก่อสร้างจริง

รูปแบบที่กำหนดในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ^{1/}	รูปแบบที่จะก่อสร้างจริง ^{2/}	สรุปรูปแบบที่เปลี่ยนแปลง และเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจาก การเปลี่ยนแปลง
1. รูปแบบถนนของโครงการ 1) ช่วงที่ 1 ช่วงจาก กม.34+639 ถึง กม.42+325 และช่วงจาก กม.43+435 ถึง กม.47+765 - เขตทาง 40 เมตร - ถนนขนาด 6 ช่องจราจร (ไป-กลับ) - ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร - ไหล่ทางกว้างข้างละ 2.5 เมตร - แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางถนน แบบยก (Raised Median) กว้าง 5.10 เมตร	มีรูปแบบการพัฒนาตามที่ระบุไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	ไม่มี
2) ช่วงที่ 2 ช่วงจาก กม.42+325 ถึง กม.43+435 - เขตทาง 40 เมตร - ถนนขนาด 6 ช่องจราจร (ไป-กลับ) - ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร - ไหล่ทางกว้างข้างละ 3.00 เมตร - ทางเท้ากว้างข้างละ 3.45 เมตร - แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางถนน แบบยก (Raised Median) กว้าง 5.10 เมตร	มีรูปแบบการพัฒนาตามที่ระบุไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	ไม่มี
3) สะพานข้ามคลอง ออกแบบรูปแบบสะพานเป็นสะพานเล็ก (Minor Bridge) ใช้ระบบ Plank Girder มีสะพานข้ามคลอง จำนวน 4 แห่ง คือ			

ตารางที่ 2.1.3-1 การเปรียบเทียบรูปแบบการก่อสร้างตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับรูปแบบที่ก่อสร้างจริง (ต่อ)

รูปแบบที่กำหนดในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ^{1/}	รูปแบบที่จะก่อสร้างจริง ^{2/}	สรุปรูปแบบที่เปลี่ยนแปลง และเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจาก การเปลี่ยนแปลง
(1) สะพานข้ามคลองโคกไทย บริเวณ กม.38+199.500 (LT & RT) สะพาน คสล. ขนาด (5x10.00) = 50.00 ผิวจราจรกว้าง 14 ม. ขอบทาง กว้างข้างละ 0.50 ม.	บริเวณ กม.38+191.477 (LT & RT) สะพาน คสล. ขนาด (5x7.00) = 35.00 ผิวจราจรกว้าง 8 ม. ทางเท้าด้านซ้าย 1.50 ม. ด้านขวา 1.50 ม.	<ul style="list-style-type: none"> - มีการขยับตำแหน่งก่อสร้างสะพานเล็กน้อยเพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่จริง - ความยาวสะพานลดลงจาก 50 ม. เหลือ 35 ม. และความกว้างช่องลอดลดลงจาก 10 ม. เหลือ 7 ม. - ความกว้างผิวจราจรลดลงจาก 14 ม. เหลือ 8 ม. เนื่องจากปรับให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ก่อสร้างหน้างานปัจจุบันสอดคล้องกับขนาดความกว้างคลองเดิม 	เป็นการปรับลดความกว้างตามสภาพขนาดความกว้างของคลองในพื้นที่จริง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงไม่มีผลกระทบกับสาระสำคัญของโครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการระบายน้ำแต่อย่างใด
(2) สะพานข้ามคลองธารพุด (ห้วยแถวธาร) กม.40+374.000 (LT & RT) สะพาน คสล. ขนาด (3x10.00) = 30.00 ผิวจราจรกว้าง 14 ม. ขอบทาง กว้างข้างละ 0.50 ม.	บริเวณ กม.40+373.923 (LT & RT) สะพาน คสล. ขนาด (3x7.00) = 21.00 ผิวจราจรกว้าง 12.70 ม. ไม่มีทางเท้า	<ul style="list-style-type: none"> - มีการขยับตำแหน่งก่อสร้างสะพานเล็กน้อยเพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่จริง - ความยาวสะพานลดลงจาก 30 ม. เหลือ 21 ม. และความกว้างช่องลอดลดลงจาก 10 ม. เหลือ 7 ม. - ความกว้างผิวจราจรลดลงจาก 14 ม. เหลือ 12.70 ม. เนื่องจากปรับให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ก่อสร้างหน้างานปัจจุบันสอดคล้องกับขนาดความกว้างคลองเดิม 	เป็นการปรับลดความกว้างตามสภาพขนาดความกว้างของคลองในพื้นที่จริง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงไม่มีผลกระทบกับสาระสำคัญของโครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการระบายน้ำแต่อย่างใด
(3) สะพานข้ามคลองบ้านช่อง (ร่องสาธารณะ) กม.44+741.000 (LT&RT) สะพาน คสล. ขนาด (1x12.00) = 12.00 ผิวจราจรกว้าง 14 ม. ขอบทางกว้างข้างละ 0.50 ม.	บริเวณ กม.44+740.398 (LT & RT) สะพาน คสล. ขนาด (3x4.00) = 12.00 ผิวจราจรกว้าง 12.25 ม. ไม่มีทางเท้า	<ul style="list-style-type: none"> - มีการขยับตำแหน่งก่อสร้างสะพานเล็กน้อยเพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่จริง - ความกว้างผิวจราจรลดลงจาก 14 ม. เหลือ 12.25 ม. เนื่องจากปรับให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ก่อสร้างหน้างานปัจจุบันสอดคล้องกับขนาดความกว้างคลองเดิม 	เป็นการปรับลดความกว้างตามสภาพขนาดความกว้างของคลองในพื้นที่จริง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงไม่มีผลกระทบกับสาระสำคัญของโครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการระบายน้ำแต่อย่างใด

ตารางที่ 2.1.3-1 การเปรียบเทียบรูปแบบการก่อสร้างตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับรูปแบบที่ก่อสร้างจริง (ต่อ)

รูปแบบที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ^{1/}	รูปแบบที่จะก่อสร้างจริง ^{2/}	สรุปรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงและเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
(4) ลำรางสาธารณะกม.45+532.000 (LT&RT) สะพาน คสล. ขนาด (3x8.00) = 24.00 ผิวจราจรกว้าง 14 ม. ขอบทางกว้างข้างละ 0.50 ม.	บริเวณ กม.45+532.123 (LT & RT) สะพาน คสล. ขนาด (3x5.00) = 15.00 ผิวจราจรกว้าง 13 ม. ไม่มีทางเท้า	<ul style="list-style-type: none"> - มีการขยับตำแหน่งก่อสร้างสะพานเล็กน้อยเพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่จริง - ความยาวสะพานลดลงจาก 24 ม. เหลือ 15 ม. และความกว้างช่องลอดลดลงจาก 8 ม. เหลือ 5 ม. - ความกว้างผิวจราจรลดลงจาก 14 ม. เหลือ 13 ม. เนื่องจากปรับให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ก่อสร้างหน้างานปัจจุบันสอดคล้องกับขนาดความกว้างคลองเดิม 	เป็นการปรับลดความกว้างตามสภาพขนาดความกว้างของคลองในพื้นที่จริง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงไม่มีผลกระทบกับสาระสำคัญของโครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการระบายน้ำแต่อย่างใด
4) ระบบระบายน้ำ 2 - Ø 1.00 x 34.00 2 - Ø 1.00 x 34.00 2 - Ø 1.00 x 32.00 2 - Ø 1.00 x 32.00 2 - Ø 1.00 x 33.00 2 - Ø 1.00 x 34.00 2 - Ø 1.00 x 32.00 2 - Ø 1.00 x 35.00 สะพานข้ามคลองโคกไทย (5x10.0) = 50.00 2 - Ø 1.00 x 32.00 - 2 - Ø 1.00 x 33.00 สะพานข้ามคลองธารพุด (3x10) = 30.00	2 - Ø 1.00 x 39.00 2 - Ø 1.00 x 38.00 2 - Ø 1.00 x 35.00 2 - Ø 1.00 x 32.00 2 - Ø 1.00 x 35.00 2 - Ø 1.00 x 35.00 2 - Ø 1.00 x 32.00 2 - Ø 1.00 x 42.00 สะพานข้ามคลองโคกไทย (5x7.0) = 35.00 2 - Ø 1.00 x 37.00 2 - Ø 1.00 x 39.00 2 - Ø 1.00 x 39.00 สะพานข้ามคลองธารพุด (ห้วยแถวธาร) (3x7) = 21.00	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้เปลี่ยนแปลงตำแหน่ง ขนาดความยาวท่อให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ปัจจุบันและความต้องการของประชาชน รวมถึงสอดคล้องตามสภาพทิศทางการไหลของน้ำและความเหมาะสมของพื้นที่ - โครงการไม่ได้ทำการก่อสร้างท่อสัตว์ลอดบริเวณ กม.46+000 และ กม.46+900 แต่ห่างออกไปประมาณ 500 เมตร มีอาคารระบายน้ำบริเวณ กม.45+532.123 และ กม.47+526.706 ที่ทำให้สัตว์สามารถลอดข้ามไปยังพื้นที่ฝั่งตรงข้ามได้ ซึ่งมีสภาพใกล้เคียงกับบริเวณเดิม โดยสัตว์ที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ คางคกบ้าน หนูท้องขาว หนูทุกเล็ก กิ้งก่าสวน และงูเขียวหางไหม้ ซึ่งเป็นสัตว์ที่สามารถเคลื่อนไหวได้ และสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ดังกล่าว 	<ul style="list-style-type: none"> - อาคารระบายน้ำที่ยังคงไว้ที่ตำแหน่งเดิม จำนวน 24 จุด ซึ่งสอดคล้องตามสภาพพื้นที่จริง - อาคารระบายน้ำที่ก่อสร้างเพิ่มในพื้นที่จำนวน 6 จุด ช่วยเพิ่มการระบายน้ำในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ป้องกันการเกิดน้ำท่วมได้ ซึ่งเป็นผลกระทบทางบวก

ตารางที่ 2.1.3-1 การเปรียบเทียบรูปแบบการก่อสร้างตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับรูปแบบที่ก่อสร้างจริง (ต่อ)

รูปแบบที่กำหนดในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ^{1/}	รูปแบบที่จะก่อสร้างจริง ^{2/}	สรุปรูปแบบที่เปลี่ยนแปลง และเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจาก การเปลี่ยนแปลง
2 - Ø 1.00 x 34.00 3 - Ø 1.20 x 38.00 3 - Ø 1.20 x 38.00 - 3 - Ø 1.20 x 38.00 - 3 - Ø 1.20 x 38.00 3 - Ø 1.20 x 38.00 - 3 - Ø 1.00 x 35.00 3 - Ø 1.00 x 33.00 3 - Ø 1.20 x 32.00 สะพานข้ามคลองบ้านช่อง (1x12) = 12.00 - - สะพานข้ามลำรางสาธารณะ (3x8) = 24.00 1 - Ø 1.00 x 38.00 1 - Ø 1.20 x 38.00 2 - Ø 1.00 x 34.00	2 - Ø 1.00 x 38.00 2 - Ø 1.00 x 37.00 3 - Ø 1.00 x 38.00 1 - Ø 1.20 x 50.00 2 - Ø 1.00 x 35.00 1 - Ø 1.20 x 50.00 2 - Ø 1.00 x 38.00 2 - Ø 1.00 x 38.00 1 - Ø 1.20 x 50.00 2 - Ø 1.00 x 36.00 2 - Ø 1.00 x 37.00 3 - Ø 1.20 x 38.00 สะพานข้ามคลองบ้านช่อง (3 x 4.00) = 12.00 2 - Ø 1.20 x 40.00 1 - Ø 1.00 x 44.00 สะพานข้ามลำรางสาธารณะ 3 x 5.00 = 15.00 - - 2 - Ø 1.00 x 39.00		
2. รูปแบบจุดกลับรถ จุดกลับรถตามแนวเส้นทางโครงการ จำนวน 10 แห่ง ดังนี้ 1) จุดกลับรถสองทิศทางบริเวณ กม.ที่ 35+000	ดำเนินการก่อสร้างตามที่ระบุไว้ใน EIA ครบทั้ง 10 แห่ง และก่อสร้างเพิ่มอีก 1 แห่ง บริเวณ กม.47+300	- ก่อสร้างจุดกลับรถเพิ่ม 1 แห่ง เนื่องจากมีการ ร้องขอจากประชาชน หมู่ที่ 3 ตำบลท่าถ่าน อำเภอพนมสารคาม เพราะไม่มีทางข้าม ระหว่างหมู่บ้าน วัด และโรงเรียนทำให้ได้รับ ความเดือดร้อนในการสัญจร (รายละเอียดตั้ง ภาคผนวก 2ก)	ก่อให้เกิดผลดี เนื่องจากประชาชนผู้ใช้ เส้นทางมีจุดกลับรถเพื่อความสะดวกต่อ ผู้ใช้ทาง

ตารางที่ 2.1.3-1 การเปรียบเทียบรูปแบบการก่อสร้างตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับรูปแบบที่ก่อสร้างจริง (ต่อ)

รูปแบบที่กำหนดในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ^{1/}	รูปแบบที่จะก่อสร้างจริง ^{2/}	สรุปรูปแบบที่เปลี่ยนแปลง และเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจาก การเปลี่ยนแปลง
2) จุดกลับรถสองทิศทางบริเวณ กม.ที่ 36+300 3) จุดกลับรถสองทิศทางบริเวณ กม.ที่ 37+500 4) จุดกลับรถสองทิศทางบริเวณ กม.ที่ 38+800 5) จุดกลับรถสองทิศทางบริเวณ กม.ที่ 40+800 6) จุดกลับรถสองทิศทางบริเวณ กม.ที่ 41+850 7) จุดกลับรถสองทิศทางบริเวณ กม.ที่ 42+850 8) จุดกลับรถสองทิศทางบริเวณ กม.ที่ 43+900 9) จุดกลับรถสองทิศทางบริเวณ กม.ที่ 45+050 10) จุดกลับรถสองทิศทางบริเวณ กม.ที่ 46+500			
3. สะพานลอยคนเดินข้าม กำหนดก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้าม ไว้ 4 แห่ง 1) กม.35+325 บริเวณโรงเรียนวัดสระข่อย 2) กม.39+230 บริเวณวัดธารพุด	ดำเนินการก่อสร้างทางม้าลาย บริเวณดังนี้ 1) กม.35+325 บริเวณโรงเรียนวัดสระข่อย 2) กม.39+230 บริเวณวัดธารพุด 3) กม.42+175 บริเวณโรงเรียนวัดหัวกระสังข์	- ประชาชนบริเวณก่อสร้างสะพานลอย ทั้ง 4 แห่ง ไม่เห็นด้วย และต้องการให้ยกเลิก การก่อสร้างสะพานลอยในบริเวณที่กำหนด ทั้ง 4 แห่ง เนื่องจากโครงสร้างสะพานลอย	- ส่งผลดีต่อประชาชนที่อยู่บริเวณตำแหน่ง ก่อสร้างสะพานลอยคนข้าม เนื่องจาก ไม่กีดขวางทางเข้า-ออก และบดบังหน้า ร้านของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าว

ตารางที่ 2.1.3-1 การเปรียบเทียบรูปแบบการก่อสร้างตามทีระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับรูปแบบที่ก่อสร้างจริง (ต่อ)

รูปแบบที่กำหนดในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ^{1/}	รูปแบบที่จะก่อสร้างจริง ^{2/}	สรุปรูปแบบที่เปลี่ยนแปลง และเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจาก การเปลี่ยนแปลง
3) กม.42+175 บริเวณโรงเรียนวัดหัวกระสังข์ 4) กม.47+025 บริเวณวัดโคกหัวข้าว (วัดอุดมธัญญาหาร) สะพานทั้ง 4 แห่ง ยาว 36.00 เมตร และทางเท้ากว้าง ข้างละ 3.10 เมตร	4) กม.47+025 บริเวณวัดโคกหัวข้าว (วัดอุดมธัญญาหาร)	จะกีดขวางทางเข้า-ออก และบดบังหน้าร้านของ ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้นโครงการจึง ทำการก่อสร้างทางม้าลาย พร้อมป้ายเตือนและ สัญญาณไฟทดแทน เพื่อเป็นการเพิ่มความ ปลอดภัยให้แก่ผู้ใช้ทางม้าลาย ในการสัญจรข้าม ฝั่ง ซึ่งประชาชนมีความเห็นด้วยกับการก่อสร้าง ทางม้าลาย ในตำแหน่งก่อสร้างสะพานลอย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - กม.35+325 บริเวณโรงเรียนวัดสระข่อย - กม.39+230 บริเวณวัดธารพุด - กม.42+175 บริเวณโรงเรียนวัดหัวกระสังข์ - กม.47+025 บริเวณวัดโคกหัวข้าว (วัดอุดมธัญญาหาร) 	- สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน ในการสัญจรข้ามไป-มาระหว่าง 2 ฝั่งถนน โดยการจัดให้มีป้ายเตือน และสัญญาณ ไฟกระพริบ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ ผู้ที่สัญจรไป-มา ทั้งนี้โครงการควรมีการ ติดตามเกี่ยวกับความปลอดภัย และการ เกิดอุบัติเหตุ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการ เกิดอุบัติเหตุจากการใช้ทางม้าลาย เนื่องจากโครงการมีการเปลี่ยนแปลง จากการก่อสร้างสะพานลอยคนข้าม เป็นการก่อสร้างทางม้าลายแทนตาม ความต้องการของประชาชนในพื้นที่

ตารางที่ 2.1.3-1 การเปรียบเทียบรูปแบบการก่อสร้างตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับรูปแบบที่ก่อสร้างจริง (ต่อ)

รูปแบบที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ^{1/}	รูปแบบที่จะก่อสร้างจริง ^{2/}	สรุปรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงและเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
4. งานสถาปัตยกรรม สำหรับการปลูกต้นไม้บริเวณเกาะกลางได้ทบทวนรายงานการปลูกต้นไม้บริเวณเกาะกลางตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ฉบับปี 2015 ได้กำหนดให้เป็นไม้พุ่มเตี้ย เพื่อช่วยบังแสงไฟหน้ารถที่สวนมาในเวลากลางคืน โดยพรรณไม้ที่ปลูกจะต้องเหมาะสมตามสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศหรือตามสภาพท้องถิ่น ไม่ควรมีกิ่งเปราะ ดอกร่วงมาก ควรเป็นไม้ที่ดูแลง่าย มีสีสนสวยงามเพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดีแก่ผู้ใช้ทาง ดังนั้น โครงการจึงเลือกปลูกต้นเฟื่องฟ้า และชาฮกเกี้ยน ซึ่งนอกจากจะเป็นไม้พุ่มที่มีความทนทาน สวยงาม ดูแลง่ายแล้ว ยังมีประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นละอองที่มาจากการคมนาคมบนถนนโครงการ เนื่องจากมีผิวใบหยาบ ขรุขระ ส่วนบริเวณจุดกลับรถทั้ง 10 แห่ง ได้แก่ กม.35+000 กม.36+300 กม. 37+ 500 กม. 38+ 800 กม. 40+ 800 กม. 41+ 850 กม. 42+ 850 กม. 43+ 900 กม.45+050 และ กม.46+500 จะเว้นการปลูกต้นไม้ เนื่องจากจะส่งผลให้บังมุมมองและเป็นอันตราย	มีรูปแบบการพัฒนาตามที่ระบุไว้ในรายงานในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	ไม่มี

ที่มา : 1/ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหุ - อ.พนมสารคาม ตอน 2 ฉบับเดือนกันยายน 2562.

2/ แบบก่อสร้างโครงการทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อ.พนมสารคาม ตอน 2 บ.หนองบัวหุ - อ.พนมสารคาม ตอน 2 ฉบับเดือนมิถุนายน 2561.

2.2 สถานะโครงการ

โครงการทางหลวงหมายเลข 319 สายปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2 พื้นที่อยู่ในความรับผิดชอบของ 2 หน่วยงาน คือ แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ตั้งแต่ช่วง กม.38+205 ถึง กม.47+765 และแขวงทางหลวงปราจีนบุรี ตั้งแต่ช่วง กม.34+639 ถึง กม.38+205 (ดังรูปที่ 2.2-1) ปัจจุบันโครงการก่อสร้างขยายทางหลวงหมายเลข 319 จากเดิม 2 ช่องจราจร เป็น 6 ช่องจราจร เสร็จเรียบร้อยแล้ว และเปิดดำเนินการแล้ว ได้ส่งมอบพื้นที่ให้แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา และแขวงทางหลวงปราจีนบุรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565



2.3 สภาพเส้นทางโครงการปัจจุบัน

พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี และอำเภอนมสาร จันทบุรี โดยแนวเส้นทางโครงการตั้งแต่ กม.34+639 ถึง กม.38+205 อยู่ในพื้นที่ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี เป็นที่ตั้งของโบราณสถานวัดสระมรกต (รอยพระพุทธรูป) โบราณสถานสระมรกต และโบราณสถานวัดแสงสว่าง (พระพุทธรูป) แนวเส้นทางจะเข้าสู่พื้นที่ตำบลบ้านช่อง อำเภอนมสาร จันทบุรี ที่ กม.38+205 จนถึงจุดสิ้นสุดโครงการที่ กม.47+765 ในพื้นที่ตำบลท่าถ่าน อำเภอนมสาร จันทบุรี และเป็นที่ตั้งของโบราณสถานวัดโคกหัวข้าว โดยมีแนวคลองโคกไทยเป็นเส้นแบ่งเขตจังหวัด สภาพพื้นที่โดยทั่วไปมีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มและที่ราบลูกฟูกเชิงเขา มีลักษณะร้อนชื้นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า โดยมียอดน้ำท่วมปกคลุมเกือบตลอดปี ปริมาณฝนเฉลี่ย 200-300 มิลลิเมตร

ปัจจุบันสภาพผิวจราจรไม่มีความชำรุดเสียหาย และสภาพการจราจรคล่องตัวได้ดี ดังภาพที่ 2.3-1

1) ชุมชนและสถานที่สำคัญ

ตลอดแนวเส้นทางโครงการ มีพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะ 500 เมตร จากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทาง ครอบคลุมพื้นที่ 3 หมู่บ้านของตำบลโคกไทย 4 หมู่บ้านของตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี และ 10 หมู่บ้านของตำบลบ้านช่อง 2 หมู่บ้านของตำบลท่าถ่าน อำเภอนมสาร จันทบุรี รวมทั้ง 19 หมู่บ้าน และเมื่อพิจารณาสถานที่สำคัญและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่โครงการประเภทศาสนสถาน สถานบริการสาธารณสุข และสถานศึกษาในระยะ 500 เมตร จากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทาง และโบราณสถานในระยะ 1.0 กิโลเมตร จากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทาง รวมทั้ง 17 แห่ง ดังนั้น ในพื้นที่โครงการมีชุมชน สถานที่สำคัญและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมรวม 36 แห่ง ดังรูปที่ 2.3-1 ถึงรูปที่ 2.3-3 และตารางที่ 2.3-1 ทั้งนี้ชุมชนและสถานที่สำคัญบริเวณพื้นที่โครงการยังคงเดิมเหมือนกับชั้นศึกษา EIA

2) พื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(1) แหล่งโบราณสถานและโบราณวัตถุ ผลการรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลโบราณสถานในพื้นที่ ระยะ 1 กิโลเมตรจากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทาง จากกลุ่มทะเบียนโบราณสถานและสารสนเทศ สำนักโบราณคดี กรมศิลปากร และผลการตรวจสอบโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ หรือหลักฐานโบราณคดี บริเวณพื้นที่โครงการ โดยสำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี กรมศิลปากร ร่วมกับการลงสำรวจพื้นที่โครงการ พบแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียน จำนวน 3 แห่ง และยังไม่ขึ้นทะเบียน จำนวน 1 แห่ง ดังตารางที่ 2.3-2 และอ้างถึงรูปที่ 2.3-1 ซึ่งเข้าข่ายเป็นโครงการต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจกรรมซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2555 ทั้งนี้แหล่งโบราณสถานและโบราณวัตถุ บริเวณพื้นที่โครงการยังคงเดิมเหมือนกับชั้นศึกษา EIA ซึ่งไม่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการแต่อย่างใด



กม. 34.639 บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ



บริเวณ กม.36+000



บริเวณ กม.38+000



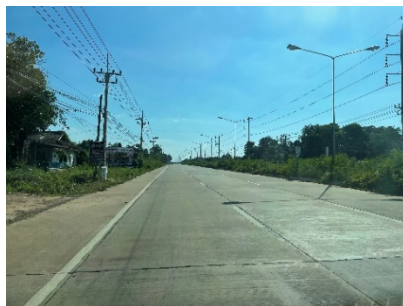
บริเวณ กม.40+000



บริเวณ กม.42+000



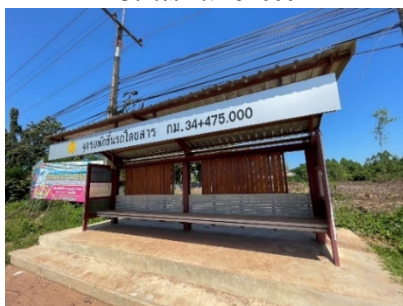
บริเวณ กม.44+000



บริเวณ กม.46+000

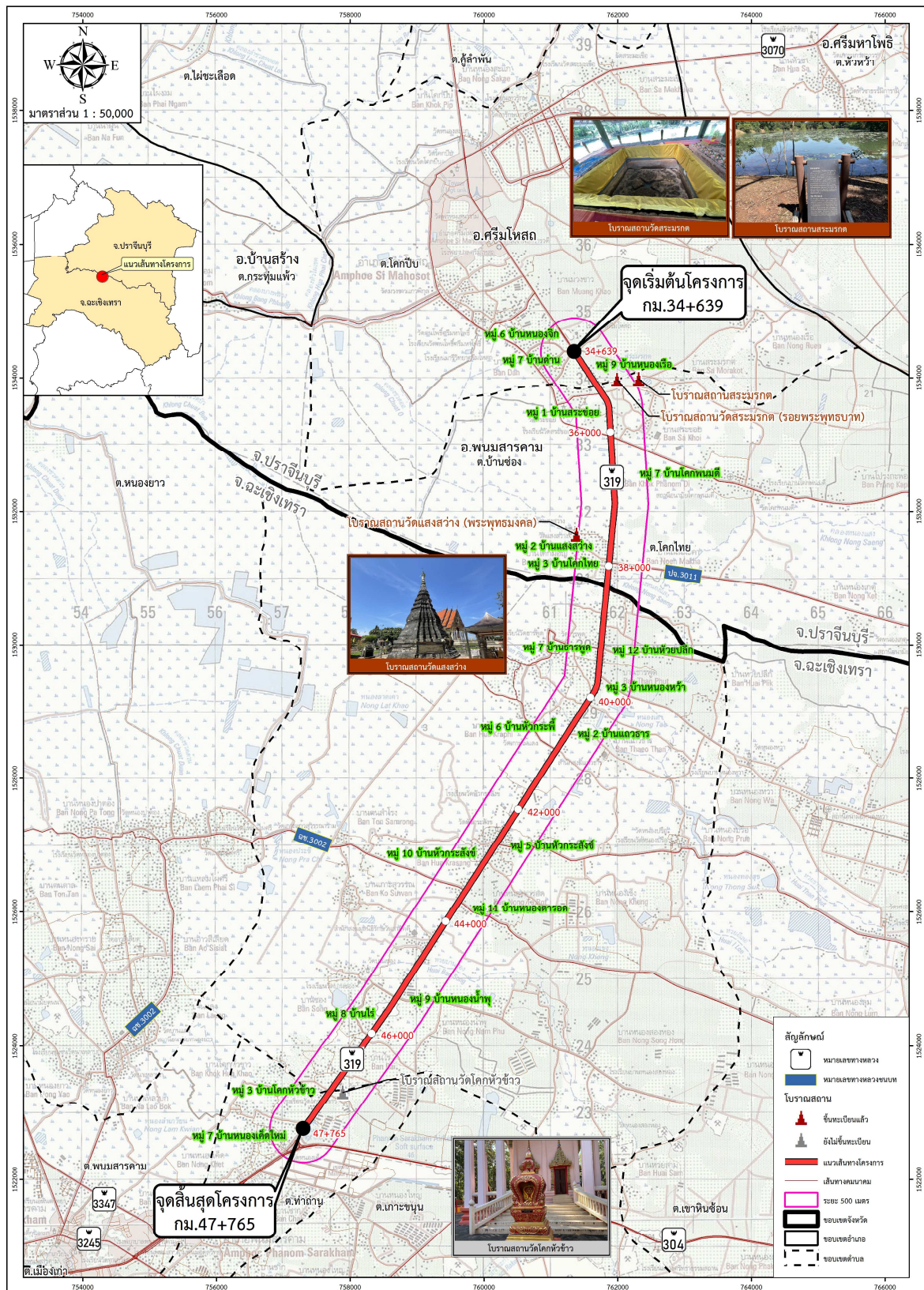


กม.47+765 บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ

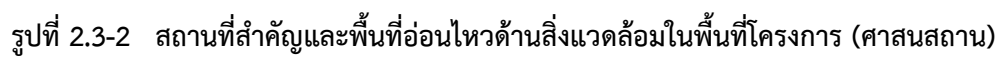


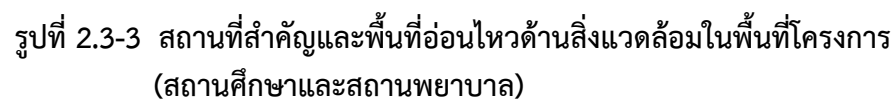
ศาลาพักคอยรถโดยสารของโครงการ

ภาพที่ 2.3-1 สภาพเส้นทางโครงการในปัจจุบัน



รูปที่ 2.3-1 สถานที่สำคัญและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ (โบราณสถาน)





ตารางที่ 2.3-1 พื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	พื้นที่หมู่บ้าน ในระยะ 500 เมตร	พื้นที่อ่อนไหวต่อ การได้รับผลกระทบ	ประเภท	กม.	ตำแหน่ง	พิกัด		ระยะทางจาก สิ่งปลูกสร้าง กับแนวเส้นทาง (เมตร)
ปราจีนบุรี	ศรีมโหสถ	โคกปึก	หมู่ 6 บ้านหนองจิก	ชุมชนหมู่ 6 บ้านหนองจิก	หมู่บ้าน/ชุมชน	34+135	ขวาทาง	760758.00 E	1535213.00 N	500.00
			หมู่ 7 บ้านด่าน	ชุมชนหมู่ 7 บ้านด่าน	หมู่บ้าน/ชุมชน	34+975	ขวาทาง	761498.63 E	1534094.86 N	37.75
			หมู่ 9 บ้านหนองเรือ	ชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองเรือ	หมู่บ้าน/ชุมชน	35+100	ซ้ายทาง	761629.73 E	1534023.74 N	31.23
				โรงเรียนศรีมโหสถ	สถานศึกษา	34+460	ซ้ายทาง	761333.00 E	1534660.00 N	58.9
		โคกไทย	หมู่ 1 บ้านสระข่อย	ชุมชนหมู่ 1 บ้านสระข่อย	หมู่บ้าน/ชุมชน	35+310	ซ้ายทาง	761742.00E	1533850.00 N	28.00
				โรงเรียนวัดสระข่อย	สถานศึกษา	35+240	ขวาทาง	761650.94 E	1533870.75 N	36.52
				โบราณสถานวัดสระมรกต (รอยพระพุทธรบาท)	โบราณสถาน	35+100	ซ้ายทาง	762052.00 E	1533971.00 N	350.00
				โบราณสถานสระมรกต	โบราณสถาน	35+100	ซ้ายทาง	762149.00 E	1533976.00 N	435.00
			หมู่ 2 บ้านแสงสว่าง	ชุมชนหมู่ 2 บ้านแสงสว่าง	หมู่บ้าน/ชุมชน	37+620	ขวาทาง	761877.00 E	1531485.00 N	21.78
			หมู่ 3 บ้านโคกไทย	ชุมชนหมู่ 3 บ้านโคกไทย	หมู่บ้าน/ชุมชน	37+960	ขวาทาง	761845.51 E	1531237.72 N	29.07
			หมู่ 7 บ้านโคกพนมดี*	-	-	-	-	-	-	-
ฉะเชิงเทรา	พนมสารคาม	บ้านช่อง	หมู่ 12 บ้านห้วยปลี	ชุมชนหมู่ 12 บ้านห้วยปลี	หมู่บ้าน/ชุมชน	39+344	ซ้ายทาง	761767.00 E	1529857.00 N	22.51
			หมู่ 7 บ้านธารพุด	ชุมชนหมู่ 7 ชุมชนบ้านธารพุด	หมู่บ้าน/ชุมชน	39+750	ขวาทาง	761671.66 E	1529460.84 N	35.47
			หมู่ 3 บ้านหนองหว่า	ชุมชนหมู่ 3 ชุมชนบ้านหนองหว่า	หมู่บ้าน/ชุมชน	40+080	ซ้ายทาง	761581.00 E	1529142.00 N	24.69
			หมู่ 2 บ้านแถวธาร	ชุมชนหมู่ 2 บ้านแถวธาร	หมู่บ้าน/ชุมชน	40+490	ซ้ายทาง	761363.93 E	1528798.38 N	25.46
			หมู่ 6 บ้านหัวกระพี	ชุมชนหมู่ 6 ชุมชนบ้านกระพี	หมู่บ้าน/ชุมชน	40+530	ขวาทาง	761289.74 E	1528799.40 N	37.49
				วัดเกาะไม้แดง	ศาสนสถาน	40+760	ขวาทาง	760827.00 E	1528833.00 N	438.00
			หมู่ 5 บ้านหัวกระสังข์	ชุมชนหมู่ 5 ชุมชน บ้านหัวกระสังข์	หมู่บ้าน/ชุมชน	42+508	ซ้ายทาง	760266.44 E	1527100.73 N	26.55

ตารางที่ 2.3-1 พื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ (ต่อ)

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	พื้นที่หมู่บ้าน ในระยะ 500 เมตร	พื้นที่อ่อนไหวต่อ การได้รับผลกระทบ	ประเภท	กม.	ตำแหน่ง	พิกัด	ระยะทางจาก สิ่งปลูกสร้าง กับแนวเส้นทาง (เมตร)
ฉะเชิงเทรา	พนมสารคาม	บ้านช่อง	หมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์	โรงเรียนวัดหัวกระสังข์	สถานศึกษา	42+150	ขวาทง	760326.10 E 1527486.62 N	130.00
				ชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์	หมู่บ้าน/ชุมชน	42+495	ขวางทาง	760208.81 E 1527101.07 N	20.51
				วัดหัวกระสังข์	ศาสนสถาน	42+511	ขวาทง	760184.00 E 1527204.00 E	99.41
				รพ.สต.บ้านช่อง	สถานพยาบาล	43+467	ขวาทง	759701.00 E 1526386.00 N	63.12
			หมู่ 11 บ้านหนองตารอด	ชุมชนหมู่ 11 บ้านหนองตารอด	หมู่บ้าน/ชุมชน	43+495	ซ้ายทาง	759706.86 E 1526132.05 N	82.33
			หมู่ 9 บ้านหนองน้ำพุ	ชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองน้ำพุ	หมู่บ้าน/ชุมชน	44+580	ขวาทง	759096.00 E 1525399.00 N	27.00
				สำนักสงฆ์รัชวันสามัคคี	ศาสนสถาน	44+720	ขวาทง	758853.00 E 1525484.00 N	246.92
			หมู่ 8 บ้านไร่	ชุมชนหมู่ 8 ชุมชนบ้านไร่	หมู่บ้าน/ชุมชน	46+270	ขวางทาง	758149.37 E 1524007.83 N	33.00
				วัดโคกหัวข้าว (วัดอุดมธัญญาหาร)	ศาสนสถาน	46+902	ซ้ายทาง	757890.00 E 1523366.00 N	135.00
		ท่าถ่าน	หมู่ 3 บ้านโคกหัวข้าว	โรงเรียนวัดโคกหัวข้าว	สถานศึกษา	47+045	ซ้ายทาง	757826.20 E 1523227.86 N	159.29
				ชุมชนหมู่ 3 บ้านโคกหัวข้าว	หมู่บ้าน/ชุมชน	47+445	ซ้ายขวา	757630.40 E 1523275.86 N	32.00
			หมู่ 7 บ้านหนองเค็ดใหม่	ชุมชนหมู่ 7 บ้านหนองเค็ดใหม่	หมู่บ้าน/ชุมชน	47+975	ขวาทง	757134.00 E 1522575.00 N	251.48
				โรงเรียนบ้านหนองเค็ด	สถานศึกษา	48+000	ขวาทง	757083.84 E 1522544.38 N	310.83
				วัดหนองเค็ด	ศาสนสถาน	48+020	ขวาทง	757015.00 E 1522483.00 N	430.00

หมายเหตุ : * = พื้นที่หมู่ 7 บ้านโคกพนมดี ไม่มีชุมชน/สิ่งปลูกสร้างอยู่ในพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทาง

ตารางที่ 2.3-2 โบราณสถานในระยะ 1 กิโลเมตร จากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทาง

รายชื่อ	ที่ตั้ง			ประกาศ ราชกิจจานุเบกษา	สิ่งสำคัญ	ระยะห่างจากจุด กึ่งกลางของแนว เส้นทาง (เมตร)	กม.
	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด				
โบราณสถานวัดสระมรกต (รอยพระพุทธรูป)	โคกไทย	ศรีมโหสถ	ปราจีนบุรี	เล่ม 104 ตอนที่ 18 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2530	รอยพระพุทธรูป สระบัวเล่า เนินพระเจดีย์ เนินโบราณสถานคันดิน บ่อน้ำ	350	35+100
โบราณสถานวัดสระมรกต	โคกไทย	ศรีมโหสถ	ปราจีนบุรี	เล่ม 52 หน้า 3690 ลงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2478	สระน้ำและศิลาแลง	435	35+100
โบราณสถานวัดแสงสว่าง (พระพุทธรูป)	โคกไทย	ศรีมโหสถ	ปราจีนบุรี	เล่ม 71 ตอนที่ 3 ลงวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2497	เจดีย์	523	37+500
โบราณสถานวัดโคกหัวข้าว	ท่าถ่าน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา	ไม่ได้ขึ้นทะเบียน	โบสถ์	898	47+100