



กรมทางหลวง
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษา

สำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

บนทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เมืองเก่า – สุโขทัย
ทางหลวงหมายเลข 101 ตอน คลองโพธิ์ – ท่าช้าง
และทางหลวงหมายเลข 1293 ตอน สุโขทัย – ท่าฉนวน

เอกสารประกอบการประชุมสรุปผลการ
คัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ
(สัมมนา ครั้งที่ 2)
ธันวาคม 2568





โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
บนทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เมืองเก่า – สุโขทัย ทางหลวงหมายเลข 101
ตอน คลองโพธิ์ – ท่าช้าง และทางหลวงหมายเลข 1293 ตอน สุโขทัย – ท่าฉนวน

สารบัญ

1. ความเป็นมาของโครงการ	1
2. วัตถุประสงค์	1
2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	1
2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2).....	2
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ	2
4. พื้นที่ศึกษาโครงการ.....	2
5. สภาพปัจจุบันตามแนวเส้นทางของโครงการ	4
5.1 สภาพปัจจุบันของทางหลวงโครงการ.....	4
5.2 การพิจารณารูปแบบที่เหมาะสม.....	11
5.2.1 การคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ รูปแบบเกาะกลางทางหลวง	11
5.2.2 หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบเกาะกลางของโครงการ	17
5.2.3 การพิจารณาเปรียบเทียบคัดเลือกรูปแบบเกาะกลางของโครงการ.....	18
5.3 รูปแบบการพัฒนาทางหลวงของโครงการ	21
5.4 การออกแบบทางแยก	24
5.5 การออกแบบจุดกลับรถ	26
5.6 รูปแบบสะพานเบื้องต้น	27
6. งานศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	30
6.1 การตรวจสอบข้อจำกัดและพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม	30
6.2 การศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน.....	32
6.3 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	32
6.4 แนวทางการศึกษาและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	33
6.4.1 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)	36
6.4.2 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	36



โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
บนทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เมืองเก่า – สุโขทัย ทางหลวงหมายเลข 101
ตอน คลองโพธิ์ – ท่าช้าง และทางหลวงหมายเลข 1293 ตอน สุโขทัย – ท่าฉนวน

สารบัญ (ต่อ)

7. งานการมีส่วนร่วมของประชาชน	37
7.1 กลุ่มเป้าหมาย.....	38
7.2 แนวทางและการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน	39
7.3 การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมที่ผ่านมา	41
8. ระยะเวลาในการดำเนินงาน	52
9. การดำเนินการในขั้นตอนต่อไป	52
9.1 งานศึกษาด้านการจราจร.....	52
9.2 งานศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	52
9.3 งานประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	52
10. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูล.....	53



เอกสารประกอบการประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
บนทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เมืองเก่า – สุโขทัย ทางหลวงหมายเลข 101
ตอน คลองโพธิ์ – ท่าช้าง และทางหลวงหมายเลข 1293 ตอน สุโขทัย – ท่าฉนวน

1. ความเป็นมาของโครงการ

ทางหลวงหมายเลข 12 เป็นทางหลวงสำคัญสำหรับการเดินทางภายในจังหวัดสุโขทัย เป็นเส้นทางเข้าสู่แหล่งมรดกโลกสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญของจังหวัด ปัจจุบันทางหลวงหมายเลข 12 มีปริมาณการจราจรเพิ่มสูงขึ้นจำเป็นต้องเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหรือตามความเหมาะสม เพื่อเพิ่มความคล่องตัว (Mobility) ในการเดินทางขนส่งคนและสินค้าและรองรับการท่องเที่ยวในพื้นที่ ปัจจุบันแนวเส้นทางมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทำให้ผู้ใช้ทางไม่ได้รับความสะดวกในการเดินทาง อีกทั้งแนวเส้นทางของโครงการผ่านพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมโดยผ่านพื้นที่แหล่งโบราณสถาน ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 48 แห่ง พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 และฉบับที่ 2 พ.ศ.2568 ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมข้างต้น ทั้งนี้ เพื่อให้การพัฒนาโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท วิซชากร จำกัด บริษัท สิ่งแวดล้อมสยาม จำกัด บริษัท วี เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท เอสทูอาร์ คอนซัลติ้ง จำกัด ดำเนินการสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง บนทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เมืองเก่า – สุโขทัย ทางหลวงหมายเลข 101 ตอน คลองโพธิ์ – ท่าช้าง และทางหลวงหมายเลข 1293 ตอน สุโขทัย – ท่าฉนวน พร้อมทั้งดำเนินการศึกษาประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

2. วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1) เพื่อสำรวจและออกแบบปรับปรุงทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 ตอน เมืองเก่า - สุโขทัย ทางหลวงหมายเลข 101 ตอน คลองโพธิ์ - ท่าช้างและทางหลวงหมายเลข 1293 ตอน สุโขทัย - ท่าฉนวน ให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานตามเกณฑ์ที่กรมทางหลวงกำหนด ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่

2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงข่ายทางหลวง รองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นในอนาคตและเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง การขนส่งสินค้า และรองรับบริการท่องเที่ยวในพื้นที่

3) เพื่อศึกษา รวบรวม วิเคราะห์สภาพแวดล้อมปัจจุบันและดำเนินการประเมินผลกระทบทางสังคม และสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ พร้อมทั้งเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2)

- 1) เพื่อนำเสนอสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสมของโครงการ ผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน และแผนการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป
- 2) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ประเด็นวิตกกังวล ตลอดจนปัญหา อุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นในการพัฒนาโครงการ รวมทั้งข้อเสนอแนะอันจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อโครงการ ในการนำไปพิจารณาออกแบบรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการได้สอดคล้องกับความคิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียจากโครงการ

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

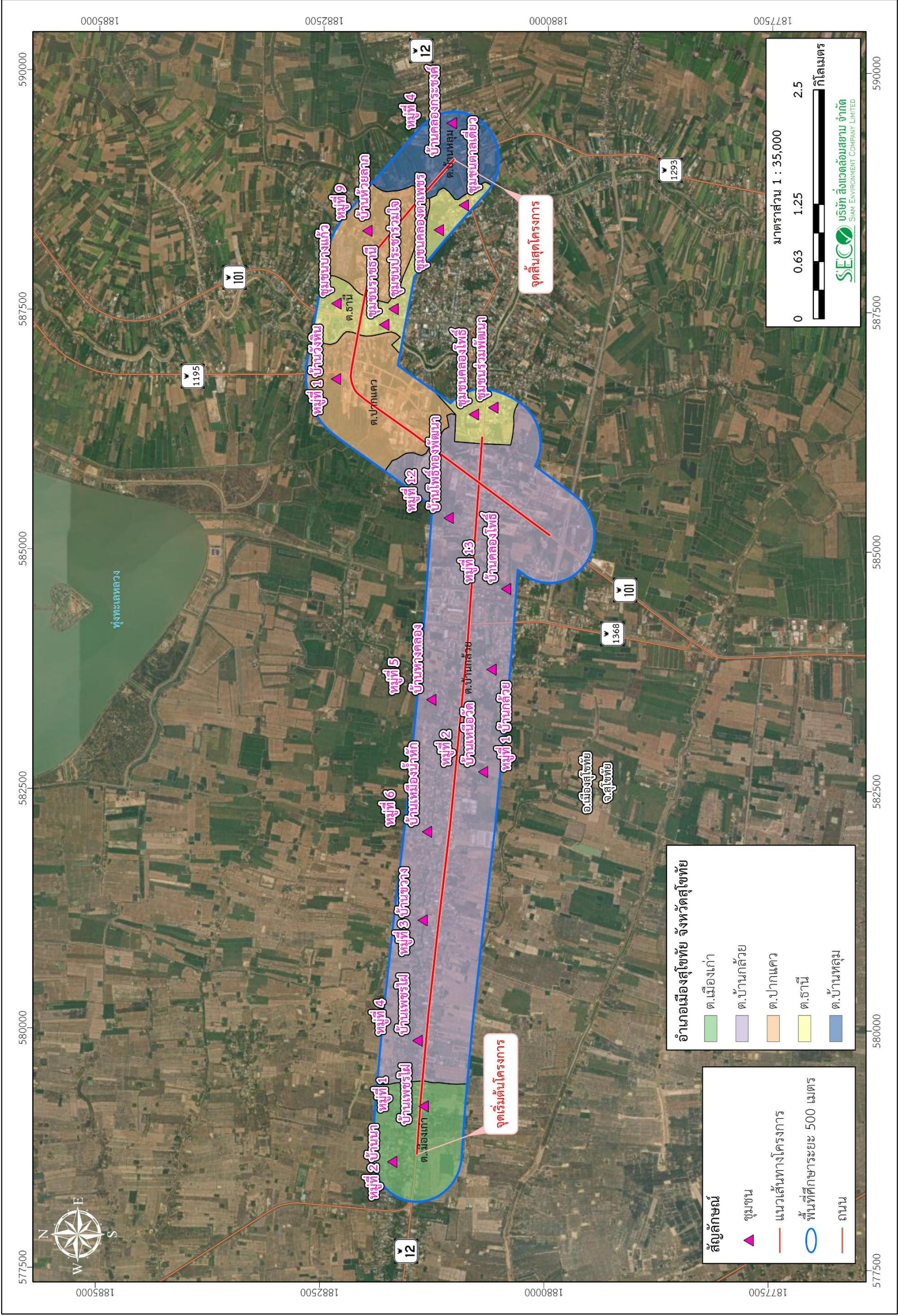
- 1) เพิ่มประสิทธิภาพโครงข่ายทางหลวงให้สามารถรองรับปริมาณการจราจรบริเวณทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เมืองเก่า - สุโขทัย ทางหลวงหมายเลข 101 ตอน คลองโพธิ์ - ท่าช้าง และทางหลวงหมายเลข 1293 ตอน สุโขทัย - ท่าฉนวน ที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตได้
- 2) ลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ ทำให้ผู้ใช้เส้นทางสามารถเดินทางได้สะดวกรวดเร็วและปลอดภัย
- 3) เพิ่มความคล่องตัว (Mobility) ในการเดินทางขนส่งคนและสินค้า และส่งเสริมเศรษฐกิจ รองรับการท่องเที่ยวในพื้นที่ สร้างโอกาสทางการค้า การลงทุน ช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตและสังคม

4. พื้นที่ศึกษาโครงการ

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง บนทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เมืองเก่า – สุโขทัย ทางหลวงหมายเลข 101 ตอน คลองโพธิ์ – ท่าช้าง และทางหลวงหมายเลข 1293 ตอน สุโขทัย – ท่าฉนวน มีจุดเริ่มต้นโครงการบนทางหลวงหมายเลข 12 ประมาณ กม.ที่ 163+945 สิ้นสุดบนทางหลวงหมายเลข 12 ประมาณ กม.ที่ 171+606 จุดเริ่มต้นบนทางหลวงหมายเลข 101 ประมาณ กม.ที่ 79+000 สิ้นสุดบนทางหลวงหมายเลข 101 ประมาณ กม.ที่ 82+450 และจุดเริ่มต้นบนทางหลวงหมายเลข 1293 ประมาณ กม.ที่ 0+000 จุดสิ้นสุดโครงการบนทางหลวงหมายเลข 1293 ประมาณ กม.ที่ 2+025 มีระยะทางรวมประมาณ 13.136 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลเมืองเก่า ตำบลบ้านกล้วย ตำบลปากแคว ตำบลธานี และตำบลบ้านหลุม อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย โดยมีหมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ จำนวน 20 หมู่บ้าน/ชุมชน แสดงดังรูปที่ 4-1 และตารางที่ 4-1



โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง บนทางหลวงหมายเลข 12
ตอน เมืองเก่า - สุโขทัย ทางหลวงหมายเลข 101 ตอน คลองโพธิ์ - ท่าช้าง
และทางหลวงหมายเลข 1293 ตอน สุโขทัย - ทำนวนวน





ตารางที่ 4-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	พื้นที่ปกครองส่วนท้องถิ่น	หมู่บ้าน/ชุมชน
สุโขทัย	เมือง สุโขทัย	เมืองเก่า	องค์การบริหารส่วนตำบลเมืองเก่า	หมู่ที่ 1 บ้านเพชรไผ่ หมู่ที่ 2 บ้านนา
		บ้านกล้วย	เทศบาลตำบลบ้านกล้วย	หมู่ที่ 1 บ้านกล้วย หมู่ที่ 2 บ้านเหนือวัด หมู่ที่ 3 บ้านขวาง หมู่ที่ 4 บ้านเพชรไผ่ หมู่ที่ 5 บ้านทางคลอง หมู่ที่ 6 บ้านเหมืองน้ำหัก หมู่ที่ 12 บ้านโพธิ์ทองพัฒนา หมู่ที่ 13 บ้านคลองโพธิ์
		ปากแคว	องค์การบริหารส่วนตำบลปากแคว	หมู่ที่ 1 บ้านวังหิน หมู่ที่ 9 บ้านห้วยลาก
		ธานี	เทศบาลเมืองสุโขทัยธานี	ชุมชนคลองตาเพชร ชุมชนคลองโพธิ์ ชุมชนตาลเดี่ยว ชุมชนบางแก้ว ชุมชนประชาร่วมใจ ชุมชนร่วมพัฒนา ชุมชนราชธานี
		บ้านหลุม	องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหลุม	หมู่ที่ 4 บ้านคลองกระซังค์
1 จังหวัด	1 อำเภอ	5 ตำบล	5 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	20 หมู่บ้าน/ชุมชน

5. สภาพปัจจุบันตามแนวเส้นทางของโครงการ

5.1 สภาพปัจจุบันของทางหลวงโครงการ

การสำรวจและออกแบบทางหลวงโครงการจะประกอบด้วย ทางหลวง 3 ตอน ดังนี้

- **ตอนที่ 1** ทางหลวงหมายเลข 12 ทางหลวงโครงการ มีจุดเริ่มต้นโครงการ ประมาณ กม.ที่ 163+945 เป็นผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต ขนาด 4 ช่องจราจร บริเวณวัดบ้านนา ตำบลเมืองเก่า พื้นที่สองข้างทางเป็นชุมชนและสถานประกอบการ อยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย ตามแนวทางหลวงโครงการมีชุมชนบ้านเรือน โรงเรียน วัด ร้านค้า โรงงาน และพื้นที่เกษตรกรรมตลอดสองข้างทาง แนวทางหลวงโครงการตัดกับทางหลวงหมายเลข 101 (คลองโพธิ์ – ท่าช้าง) ที่ประมาณ กม.ที่ 171+175 ไปสิ้นสุดโครงการ กม.ที่ 171+606

- **ตอนที่ 2** ทางหลวงหมายเลข 101 ทางหลวงโครงการ มีจุดเริ่มต้นโครงการ ประมาณ กม.ที่ 79+000 เป็นผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต ขนาด 4 ช่องจราจร อยู่ในพื้นที่ตำบลบ้านกล้วย อำเภอเมืองสุโขทัย

แนวทางหลวงโครงการไปสิ้นสุดประมาณ กม.ที่ 82+450 บรรจบกับทางหลวงหมายเลข 1293 ประมาณ
กม.ที่ 0+000

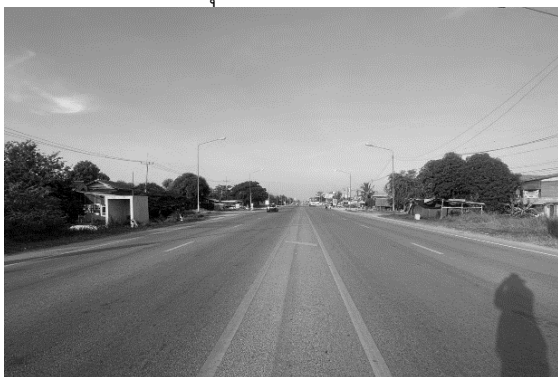
● **ตอนที่ 3** ทางหลวงหมายเลข 1293 ทางหลวงโครงการ มีจุดเริ่มต้นโครงการ ประมาณ
กม.ที่ 0+000 เป็นผิวทางคอนกรีต ขนาด 4 ช่องจราจร ที่บริเวณสี่แยกบางแก้ว อยู่ในพื้นที่ตำบลธานี อำเภอ
เมืองสุโขทัย ไปสิ้นสุดโครงการ กม.ที่ 2+025 ที่บริเวณสี่แยกกระซัง อยู่ในพื้นที่ตำบลบ้านหลุม อำเภอเมือง
สุโขทัย โดยแนวเส้นทางของโครงการมีระยะทางรวมทั้งหมดประมาณ **13.136 กิโลเมตร** รายละเอียดแสดงดัง
รูปที่ 5.1-1 และรูปที่ 5.1.2 สำหรับสภาพพื้นที่ปัจจุบันตามแนวทางหลวงของโครงการแสดงดังรูปที่ 5.1-3
ถึง รูปที่ 5.1-6



กม.163+945 จุดเริ่มต้นโครงการบน ทล.12



กม. 171+606 จุดสิ้นสุดโครงการบน ทล.12



กม.79+000 จุดเริ่มต้นโครงการบน ทล.101



กม. 82+450 จุดสิ้นสุดโครงการบน ทล.101



กม.0+000 จุดเริ่มต้นโครงการบน ทล.1293

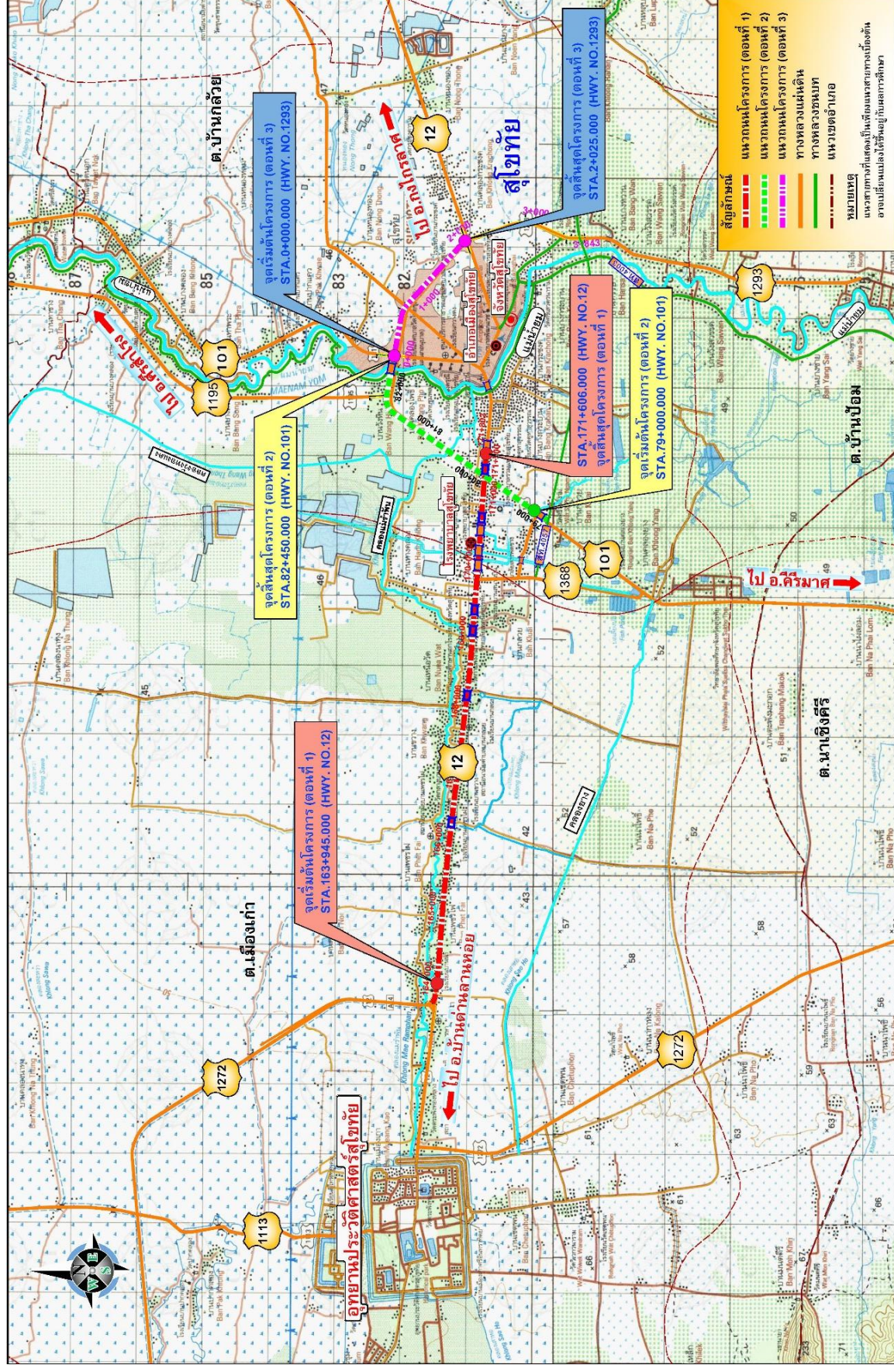


กม. 2+025 จุดสิ้นสุดโครงการบน ทล.1293

รูปที่ 5.1-1 สภาพปัจจุบันทางหลวงของโครงการ



โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง บนทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เมืองเก่า – สุโขทัย ทางหลวงหมายเลข 101 ตอน คลองโพธิ์ – ท่าช้าง และทางหลวงหมายเลข 1293 ตอน สุโขทัย – ท่าฉนวน



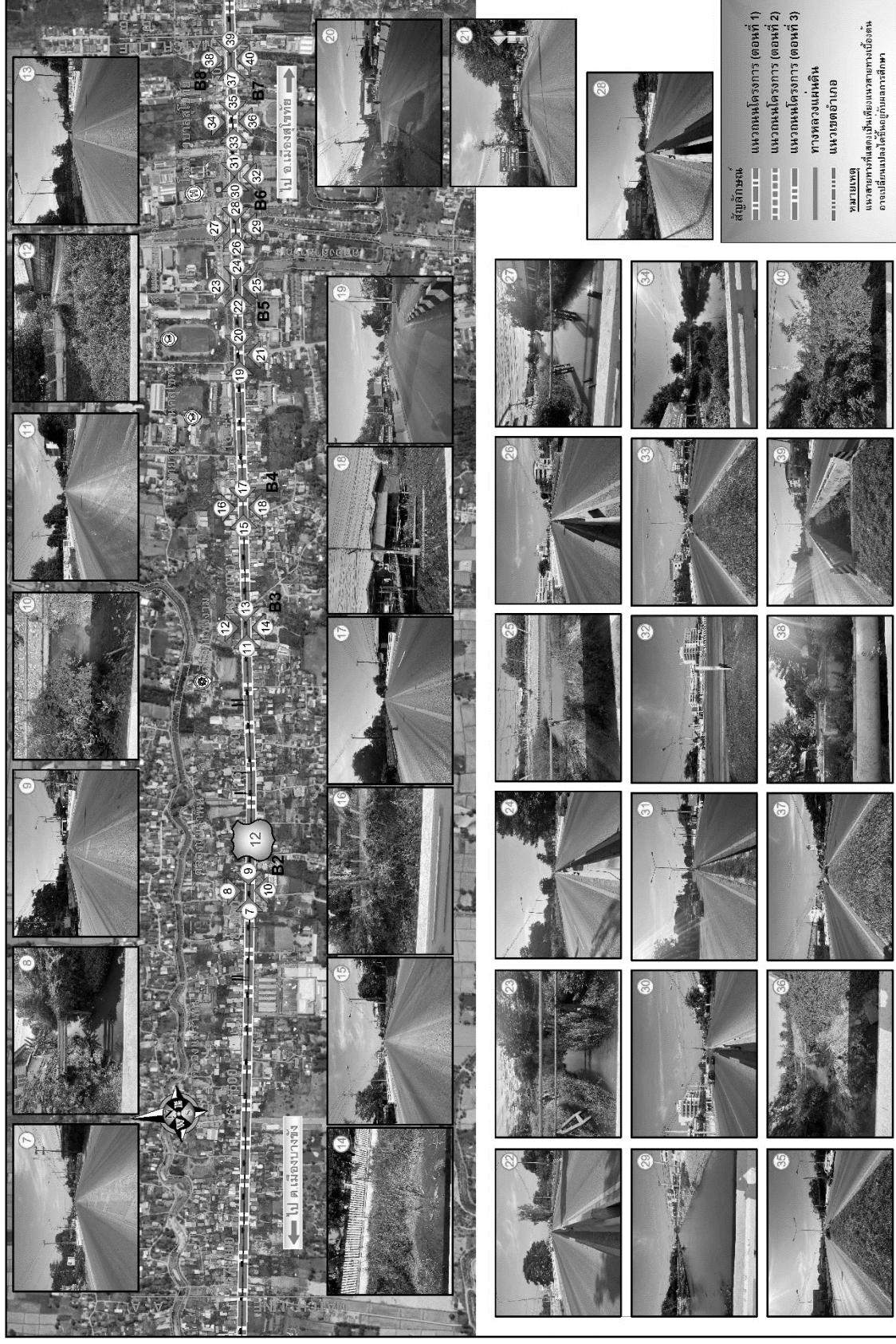
รูปที่ 5.1-2 แผนที่ภูมิประเทศแสดงแนวทางหลวงของโครงการ

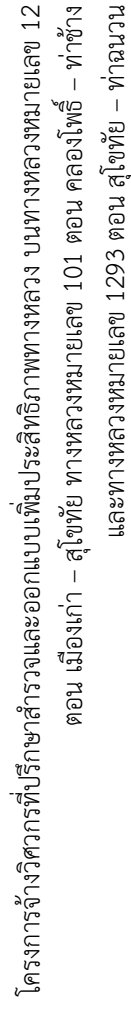


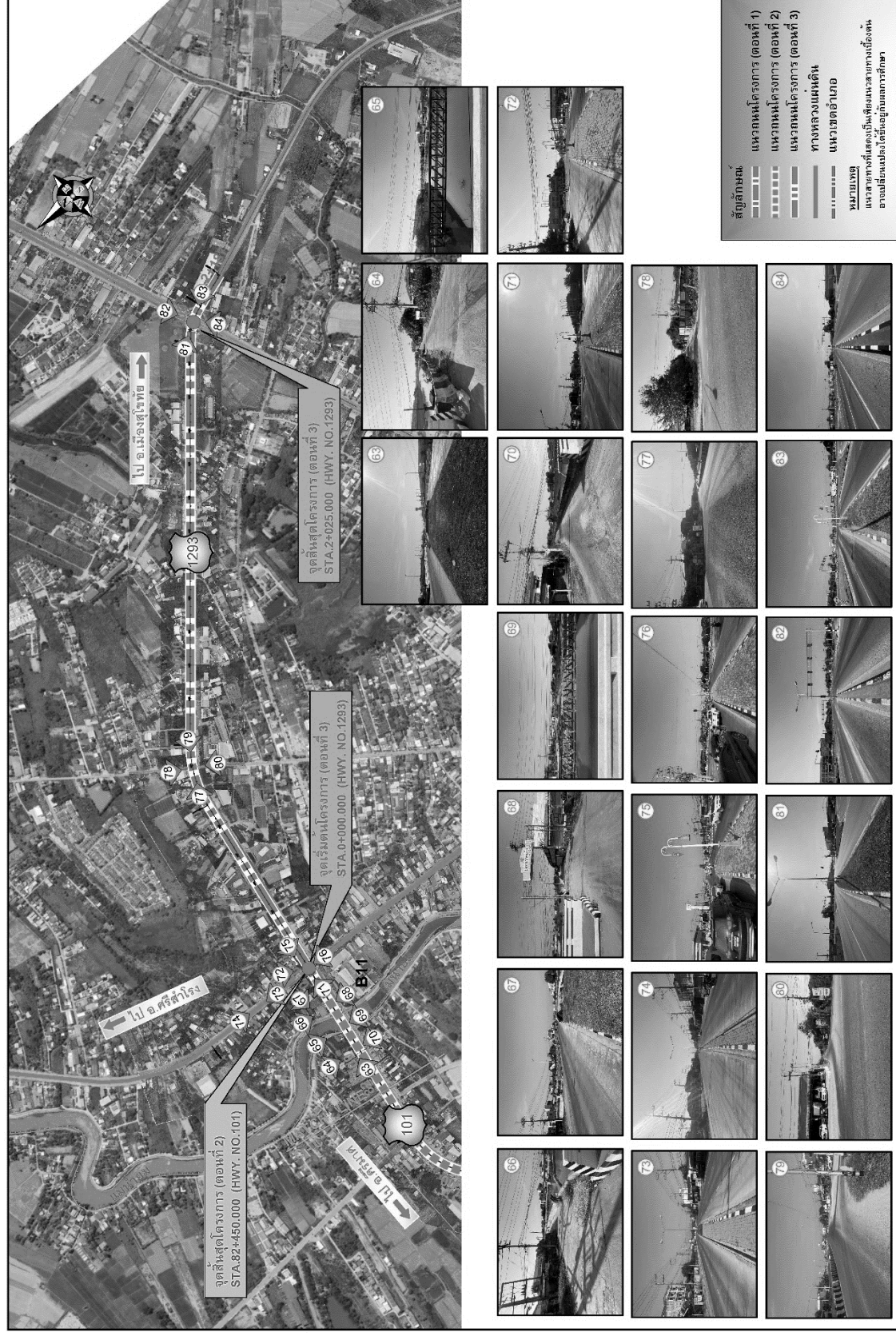
รูปที่ 5.1-3 สภาพทั่วไปตามแนวทางหลวงโครงการ (1/4)



โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มเติมประสิทธิภาพทางหลวง บนทางหลวงหมายเลข 12
ตอน เมืองเก่า - สุโขทัย ทางหลวงหมายเลข 101 ตอน คลองโพธิ์ - ทำช้าง
และทางหลวงหมายเลข 1293 ตอน สุโขทัย - ทำฉนวน







รูปที่ 5.1-6 สภาพทั่วไปตามแนวทางหลวงโครงการ (4/4)



5.2 การพิจารณารูปแบบที่เหมาะสม

5.2.1 การคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ รูปแบบเกาะกลางทางหลวง

การกำหนดรูปแบบทางเลือกของเกาะกลางทางหลวงสำหรับพัฒนาโครงการ การพิจารณา รูปแบบเกาะกลางที่เหมาะสมจะตัดรูปแบบเกาะกลางแบบสื่อก เนื่องจากไม่ปลอดภัยจึงเหลือรูปแบบทั่วไป จำนวน 3 รูปแบบ ซึ่งครอบคลุมลักษณะทางกายภาพของภูมิประเทศตามแนวเส้นทางโครงการ มาคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสม ดังนี้

1) รูปแบบที่ 1 : เกาะกลางแบบรวกกันอันตราย

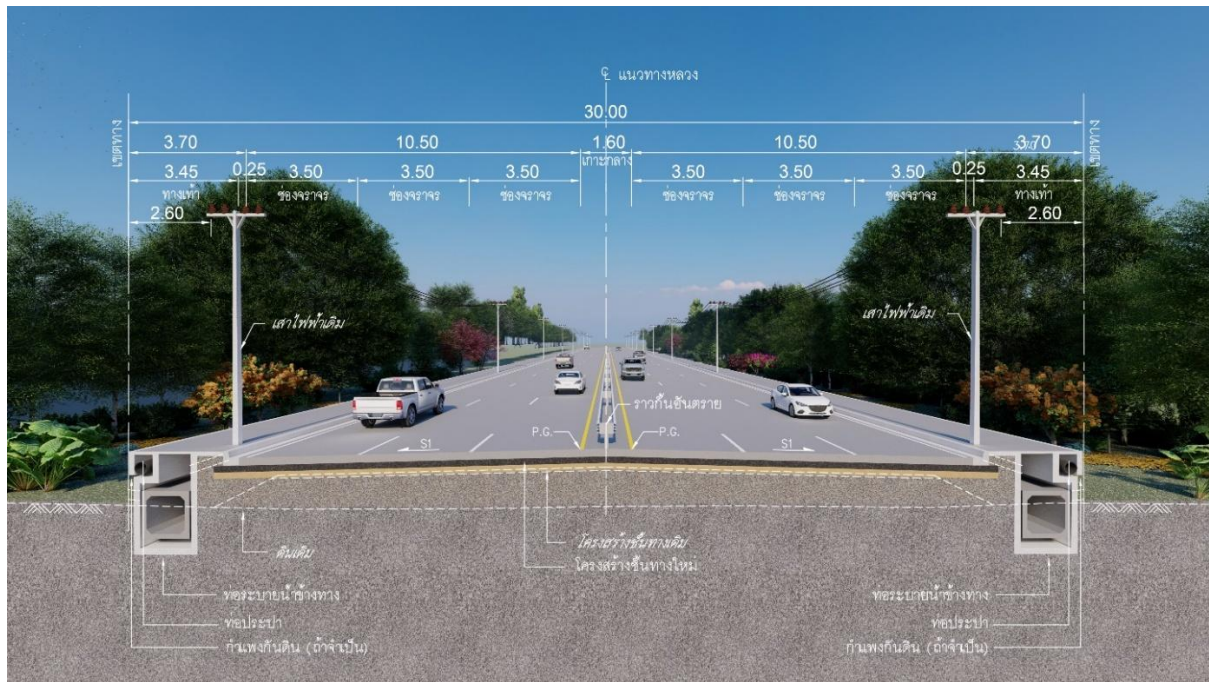
เกาะกลางแบบรวกกัน จะเป็นเกาะกลางแบบรวกเหล็กกันอันตราย ติดตั้งที่ผิวจราจร บริเวณเกาะกลาง ความกว้างช่องจราจรช่องละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.50 เมตร และมีทางเท้า กว้าง 3.45 เมตร มีเกาะกลางแบบรวกกันอันตราย กว้าง 1.60 เมตร (รวมไหล่ทางด้านใน) เพื่อป้องกันรถ ไม่ให้ข้ามเกาะตัดกระแสรถ ซึ่งจะมีการกำหนดจุดกลับรถเป็นระยะ แสดงดังรูปที่ 5.2-1 และ รูปที่ 5.2-2

● ข้อดี

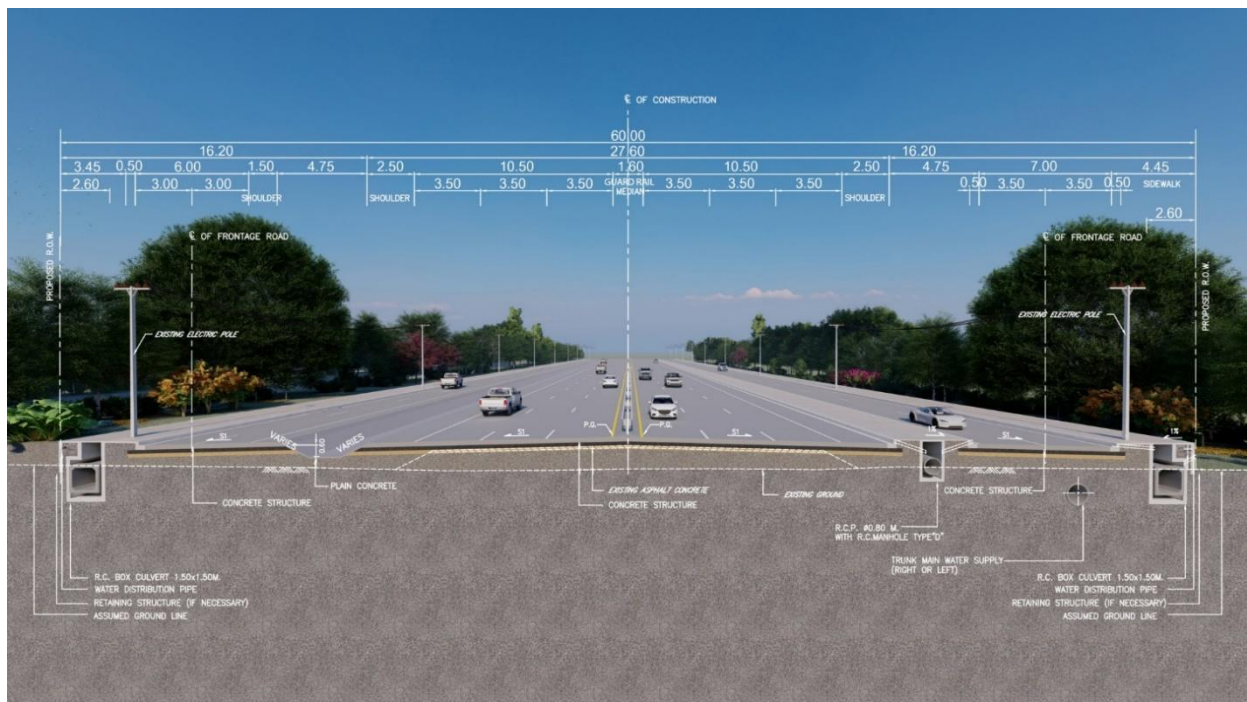
- (1) ป้องกันรถที่ทิศทางสวนกันชนกันได้ เหมาะกับการจราจรที่ใช้ความเร็ว
- (2) สามารถขยายช่องจราจรเพิ่มเติมด้านข้างได้ง่าย ให้สอดคล้องกับรูปแบบการ ขยายช่องจราจรในอนาคต
- (3) การระบายน้ำระหว่างสองข้างทาง ระบายได้ง่าย

● ข้อด้อย

- (1) ที่จุดเปิดเกาะกลางมีพื้นที่ไม่พอในการสร้างช่องจราจรรอบเลี้ยว การกลับรถ
- (2) การข้ามถนนของคนทำได้ยาก ไม่เหมาะกับช่วงที่มีชุมชนด้านข้างทาง รวมถึงมี พื้นที่ให้คนข้ามถนนพักแรมมาก
- (3) ต้องมีการซ่อมบำรุงบ่อยครั้งจากรถที่ชนรวกเหล็กทำให้การจราจรติดขัดและ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้



รูปที่ 5.2-1 เกาะกลางแบบราวกันอันตราย สำหรับทางหลวงหมายเลข 12 ช่วงเขตทางกว้าง 30 เมตร



รูปที่ 5.2-2 เกาะกลางแบบรวกันอันตราย สำหรับทางหลวงหมายเลข 101 และ 1293
ช่วงเขตทางกว้าง 60 เมตร

2) รูปแบบที่ 2 : เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต (Barrier Median)

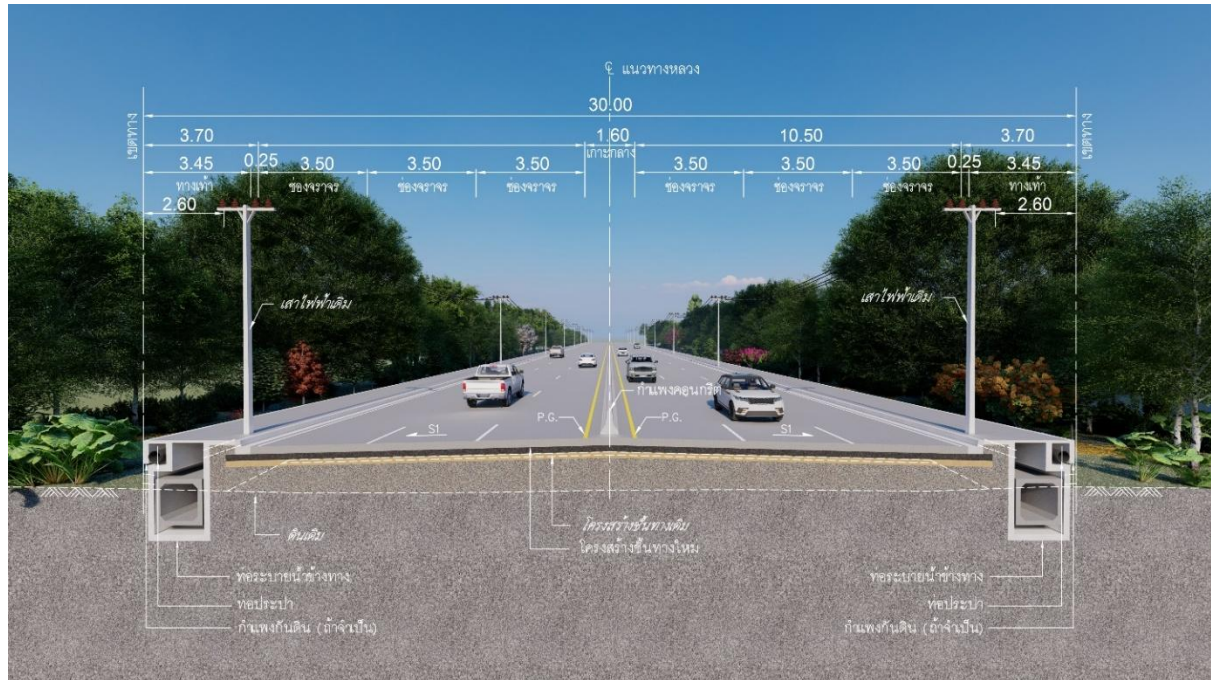
เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต (Barrier Median) จะเป็นเกาะกลางที่มีกำแพงคอนกรีตติดตั้งบริเวณเกาะแบ่งทิศทางจราจรหรือป้องกันไม่ให้รถวิ่งข้ามเกาะตัดกระแสระจราจร ความกว้างช่องจราจรช่องละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.50 เมตร และมีทางเท้ากว้าง 3.45 เมตร มีเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตกว้าง 1.60 เมตร (รวมไหล่ทางด้านใน) แสดงตามรูปที่ 5.2-3 และรูปที่ 5.2-4

● ข้อดี

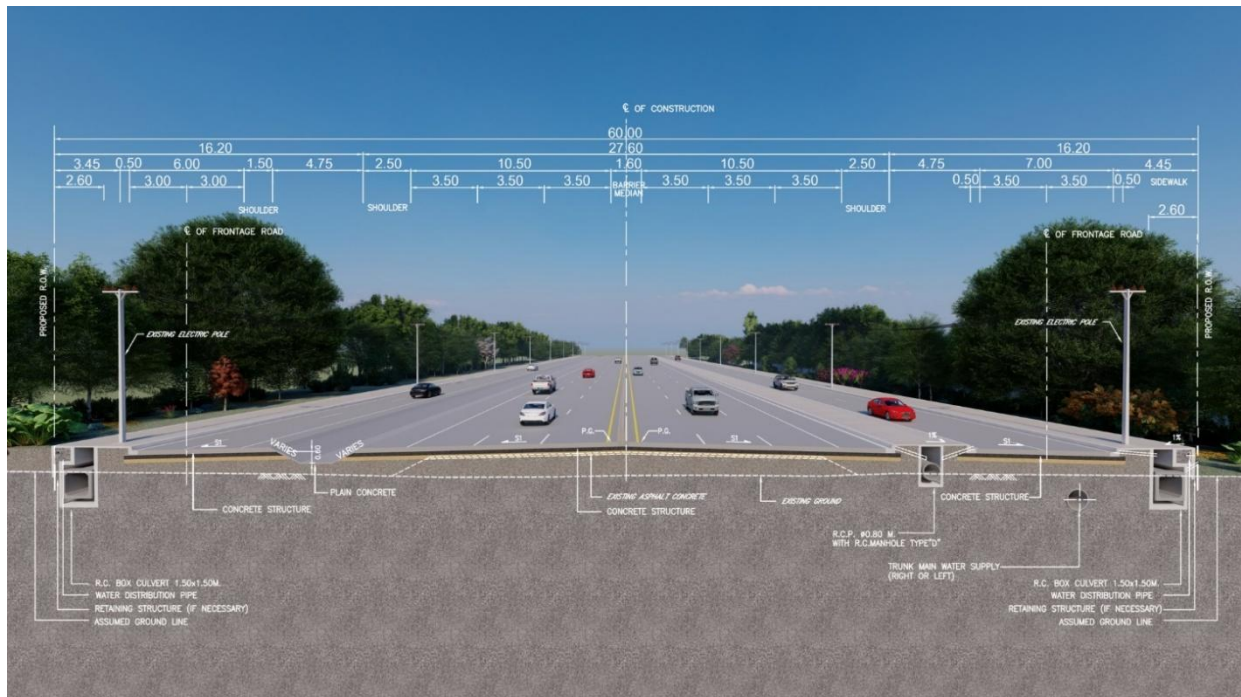
- (1) ป้องกันรถที่ทิศทางสวนกันชนกันได้ดีที่สุด เหมาะกับการจราจรที่ใช้ความเร็วสูงหรือในบริเวณทางโค้ง
- (2) สามารถขยายช่องจราจรเพิ่มเติมด้านข้างได้ง่าย ให้สอดคล้องกับรูปแบบการขยายช่องจราจรในอนาคต
- (3) การซ่อมบำรุงน้อยที่สุด

● ข้อด้อย

- (1) ที่จุดเปิดเกาะกลางมีพื้นที่ไม่พอในการสร้างช่องจราจรรอบเลี้ยว การกลับรถ
- (2) การข้ามถนนของคนทำได้ยาก ไม่เหมาะกับช่วงที่มีชุมชนด้านข้างทาง รวมถึงมีพื้นที่ให้คนข้ามถนนพักแรมมาก
- (3) ต้องก่อสร้างระบบระบายน้ำตามยาวที่เกาะกลางด้านที่รับการยกโค้งบริเวณทางโค้ง



รูปที่ 5.2-3 เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต สำหรับทางหลวงหมายเลข 12 ช่วงเขตทางกว้าง 30 เมตร



รูปที่ 5.2-4 เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต สำหรับทางหลวงหมายเลข 101 และ 1293
ช่วงเขตทางกว้าง 60 เมตร

3) รูปแบบที่ 3 : เกาะกลางแบบยก (Raised Median)

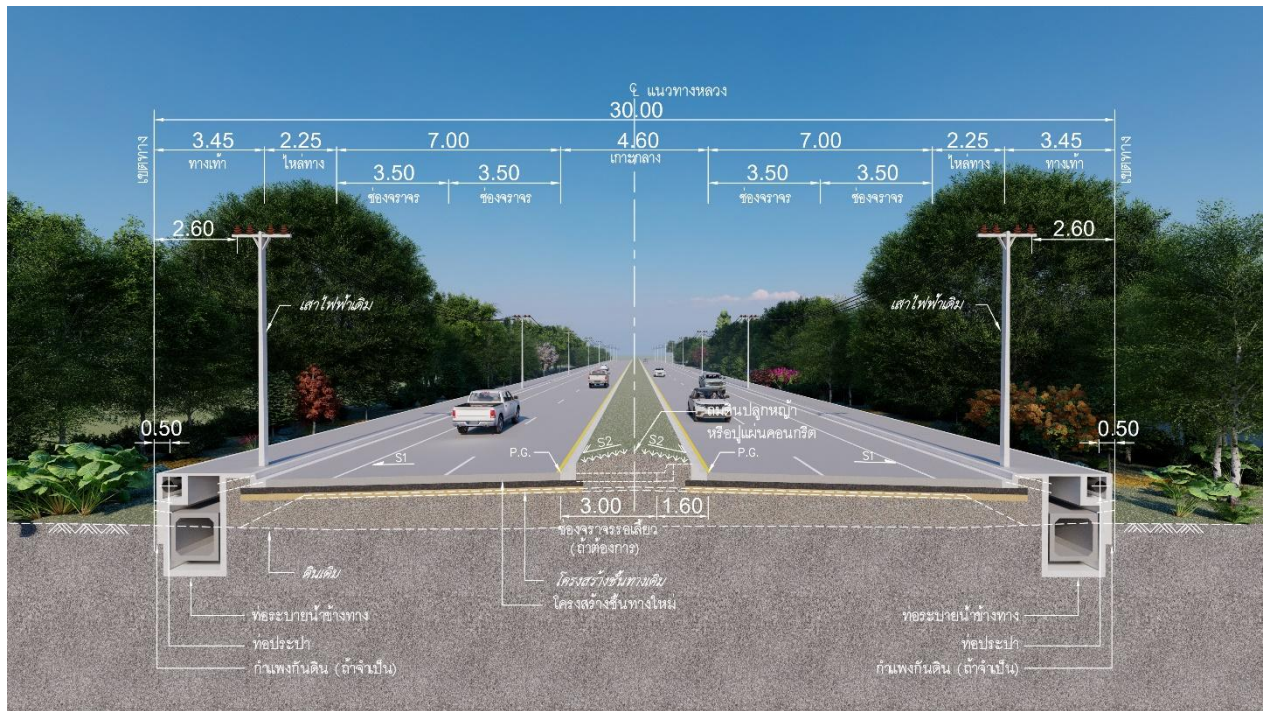
เกาะกลางแบบยก (Raised Median) จะเป็นเกาะกลางแบบถมดินเพื่อแบ่งทิศทางจราจร เพื่อป้องกันไม่ให้รถวิ่งข้ามเกาะ ตัดกระแสจราจร ความกว้างช่องจราจรช่องละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.25 และ 2.50 เมตร และทางเท้ากว้าง 3.45 และ 4.45 เมตร มีเกาะกลางแบบยกถมดินกว้าง 4.60 เมตร และ 5.10 เมตร (รวมไหล่ทางด้านใน) โดยความกว้างของเกาะสามารถออกแบบช่องจราจรเพื่อรถเลี้ยวกลับรถได้อย่างเพียงพอ ไม่กีดขวางช่องจราจรของรถทางตรงในบริเวณจุดกลับรถและทางแยกต่าง ๆ แสดงตามรูปที่ 5.2-5 ถึง รูปที่ 5.2-7

● ข้อดี

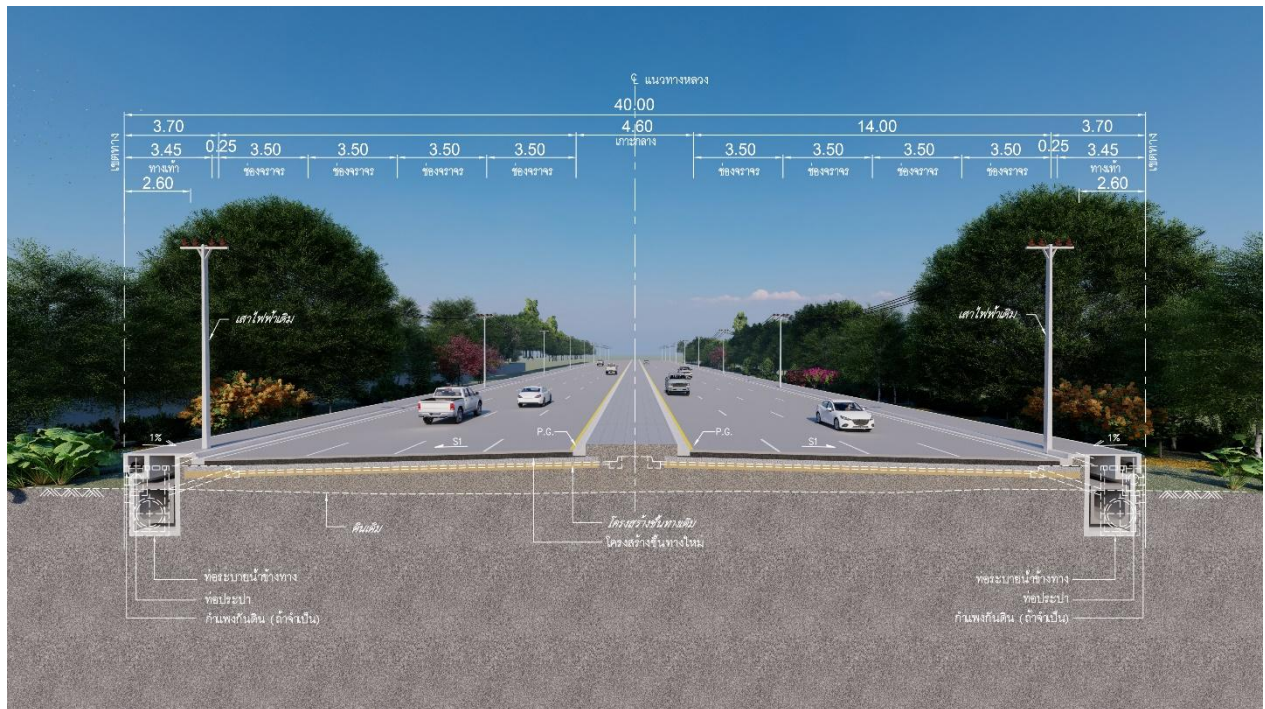
- (1) สามารถใช้พื้นที่เกาะกลางเป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้และจัดสวนหย่อมเพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่สวยงามได้ และเป็นช่องรอเลี้ยวสำหรับจุดเปิดเกาะกลาง
- (2) เหมาะกับบริเวณที่ด้านข้างทางเป็นชุมชนที่มีการข้ามถนนมาก เพราะสามารถใช้เป็นที่พักของคนเดินข้ามถนนได้สะดวกและปลอดภัย

● ข้อด้อย

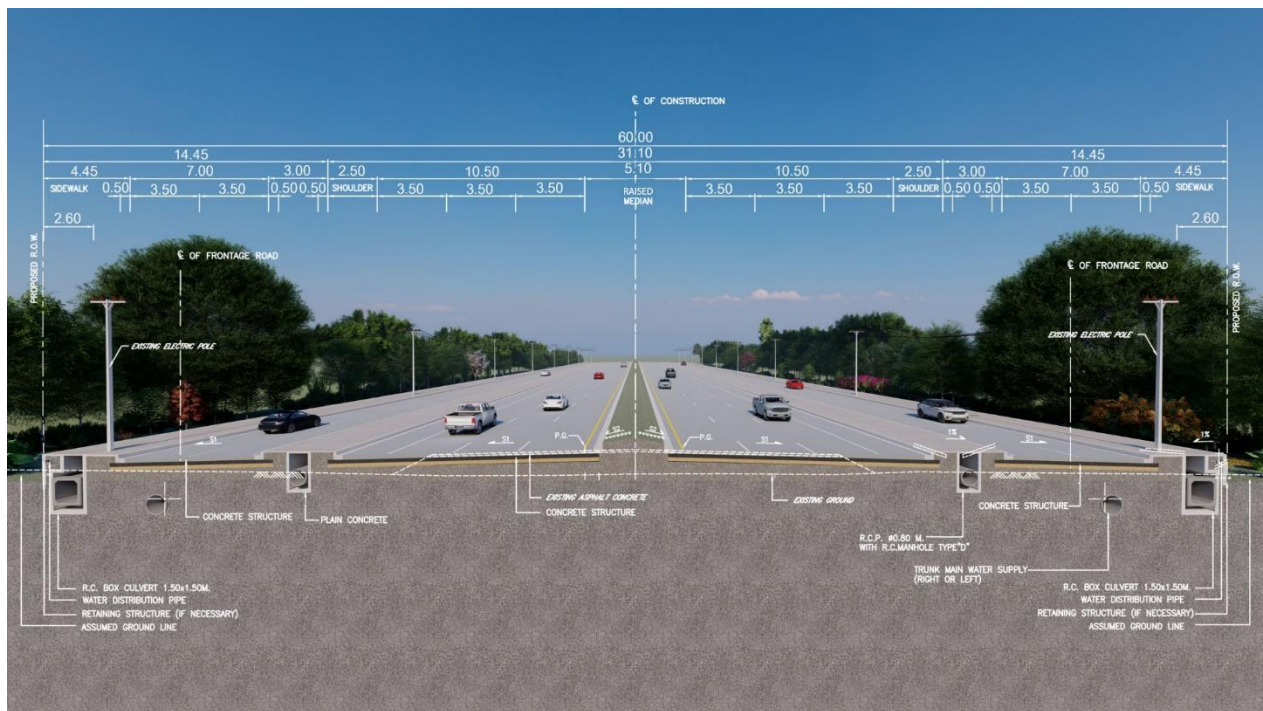
- (1) ไม่เหมาะกับทางหลวงที่การจราจรใช้ความเร็วสูง
- (2) ต้องก่อสร้างระบบระบายน้ำตามยาวที่เกาะกลางด้านที่รับการยกโค้งที่ลาดเอียงเข้าเกาะกลาง ในการยกโค้งบริเวณทางโค้งราบ
- (3) ต้องใช้พื้นที่มากกว่ารูปแบบอื่น ๆ



รูปที่ 5.2-5 เกาะกลางแบบยก (Raised Median)สำหรับทางหลวงหมายเลข 12
ช่วงเขตทางกว้าง 30 เมตร



รูปที่ 5.2-6 เกาะกลางแบบยก (Raised Median)สำหรับทางหลวงหมายเลข 12
ช่วงเขตทางกว้าง 40 เมตร



รูปที่ 5.2-7 เกาะกลางแบบยก (Raised Median) สำหรับทางหลวงหมายเลข 101 และ 1293
ช่วงเขตทางกว้าง 60 เมตร

5.2.2 หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบเกาะกลางของโครงการ

โครงการได้กำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบเกาะกลางทางหลวงที่เหมาะสม โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนนและวิธีการเปรียบเทียบรูปแบบเกาะกลางทางหลวงที่เหมาะสมจะประกอบไปด้วย การเปรียบเทียบเกณฑ์ของปัจจัยหลัก และการเปรียบเทียบเกณฑ์ของปัจจัยย่อย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

5.2.2.1 การเปรียบเทียบเกณฑ์ของปัจจัยหลัก

การเปรียบเทียบเกณฑ์ของปัจจัยหลัก มีรายละเอียดการเปรียบเทียบ ดังนี้

1) **ด้านวิศวกรรมและจราจร** เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการกำหนดรูปแบบเกาะกลางทางหลวงโครงการ เนื่องจากพัฒนาทางหลวงโครงการเป็นการยกระดับมาตรฐานทาง เพิ่มความเร็ว และความปลอดภัยในการใช้ทางหลวงโครงการ จึงพิจารณาปัจจัยในด้านนี้เป็นสิ่งสำคัญ

2) **ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน** ในการพัฒนาโครงการควรพิจารณาถึงความเหมาะสมในด้านการลงทุน และคำนึงถึงรูปแบบเกาะกลางทางหลวงที่สามารถลดผลกระทบ พัฒนาพื้นที่ให้เกิดประโยชน์และมีความคุ้มค่า จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงรูปแบบเกาะกลางทางหลวงที่เหมาะสม

3) **ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน** นอกเหนือจากการออกแบบให้ได้ตามมาตรฐานทางให้มีความปลอดภัย และมีความเหมาะสมทางด้านการลงทุนแล้ว ยังต้องพิจารณาถึงผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชน อันเนื่องมาจากรูปแบบของการพัฒนาโครงการ นอกจากนี้ ยังได้พิจารณาถึงความสวยงามและทัศนียภาพโดยรอบด้วย

ในแต่ละปัจจัยหลักจะต้องพิจารณาให้สอดคล้องกันในทุกด้าน เพื่อให้รูปแบบในการพัฒนาโครงการมีความเหมาะสม โดยสรุปคะแนนการเปรียบเทียบเกณฑ์ของปัจจัยหลักได้ ดังนี้



ด้านวิศวกรรมและจราจร	35	คะแนน
ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	30	คะแนน
ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน	35	คะแนน
รวม	<u>100</u>	คะแนน

5.2.2.2 การเปรียบเทียบเกณฑ์ของปัจจัยย่อย ดังนี้

1) ด้านวิศวกรรมและจราจร (35 คะแนน)

- ความสะดวกปลอดภัยของผู้ขับขี่รถทางตรง (15 คะแนน)
- ความปลอดภัยในการรอลี้อยู่รถ (10 คะแนน)
- ประสิทธิภาพการระบายน้ำ (10 คะแนน)

2) ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน (30 คะแนน)

- ค่าก่อสร้าง (15 คะแนน)
- ค่าบำรุงรักษา (15 คะแนน)

3) ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน (35 คะแนน)

- การขุดเปิดหน้าดินและการพังกระจายของฝุ่นละออง (10 คะแนน)
- ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง (10 คะแนน)
- อุบัติและความปลอดภัยต่อคนข้ามถนน (5 คะแนน)
- ความสวยงามและภูมิทัศน์ในพื้นที่เมืองเก่า (10 คะแนน)

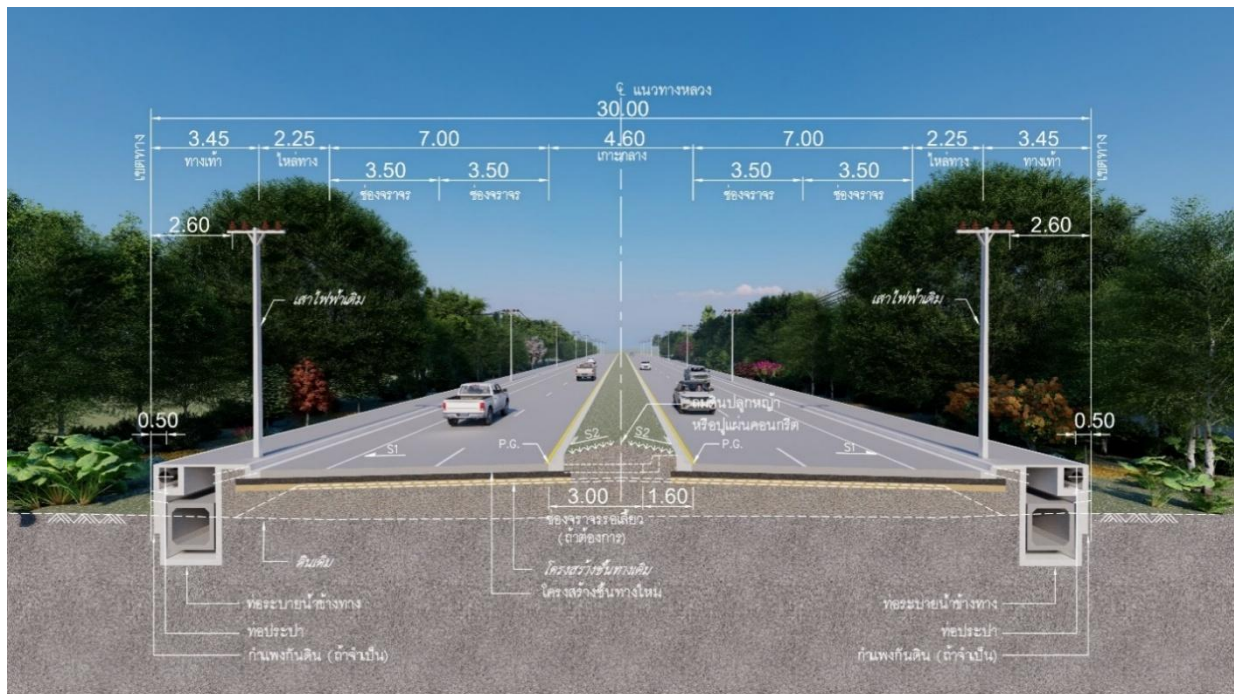
5.2.3 การพิจารณาเปรียบเทียบคัดเลือกรูปแบบเกาะกลางของโครงการ

จากการพิจารณาเปรียบเทียบของรูปแบบเกาะกลาง รูปแบบที่ 3 ได้ 76.06 คะแนน สูงกว่า รูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2 ได้ 70.95 คะแนน และ 68.07 คะแนน ตามลำดับ เนื่องจากประเด็น ด้านวิศวกรรมและการขนส่ง รูปแบบที่ 3 ได้ 31.00 คะแนนสูงกว่า รูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2 ได้ 24.00 คะแนน และ 22.00 คะแนน ตามลำดับ ในประเด็นด้านเศรษฐกิจและการลงทุน รูปแบบที่ 2 ได้ 27.07 คะแนน สูงกว่า รูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 3 ได้ 26.95 คะแนน และ 21.06 คะแนน ตามลำดับ ในประเด็น ด้านสิ่งแวดล้อมรูปแบบที่ 3 ได้ 24.00 คะแนน สูงกว่ารูปแบบที่ 1 และ รูปแบบที่ 2 ได้ 20.00 คะแนน และ 19.00 คะแนน ตามลำดับ ผลการพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบเกาะกลางทางหลวง ได้สรุปไว้ดังตารางที่ 5.2-1

ดังนั้น รูปแบบเกาะกลาง รูปแบบที่ 3 จึงได้คัดเลือกให้เป็นรูปแบบเกาะกลางที่เหมาะสมที่สุด คือ รูปแบบเกาะกลางแบบถมยก (Raised Median) เป็นรูปแบบเกาะกลางที่เหมาะสม เพื่อที่จะนำไป ออกแบบรายละเอียดต่อไป แสดงดังรูปที่ 5.2-8

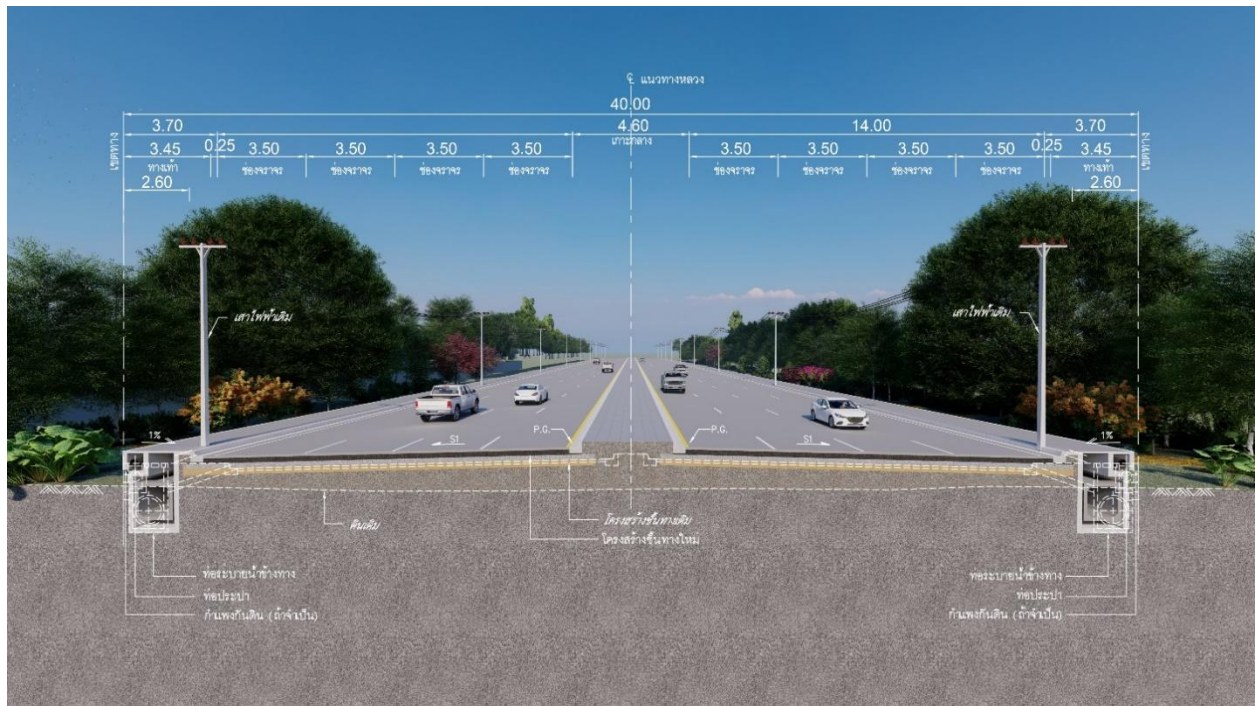
ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลคะแนนพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบเกาะกลางทางหลวงโครงการ

ลำดับ	ประเด็นที่พิจารณาเปรียบเทียบ	รูปแบบที่ 1 แบบราวกันอันตราย (Guardrail Median)	รูปแบบที่ 2 แบบผนังคอนกรีต (Barrier Median)	รูปแบบที่ 3 แบบถมยก (Raised Median)
1	ด้านวิศวกรรมและการขนส่ง (35 คะแนน)	24.00	22.00	31.00
1.1	ความปลอดภัยของผู้ขับขี่รถทางตรง (10 คะแนน)	8.00	10.00	8.00
1.2	ความปลอดภัยในการรอลีี้ยวกลับรถ (15 คะแนน)	6.00	6.00	15.00
1.3	ประสิทธิภาพการระบายน้ำ (10 คะแนน)	10.00	6.00	8.00
2	ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน (30 คะแนน)	26.95	27.07	21.06
2.1	ค่าก่อสร้าง (15 คะแนน)	11.95	12.07	15.00
2.2	ค่าบำรุงรักษา (15 คะแนน)	15.00	15.00	6.06
3	ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน (35 คะแนน)	20.00	19.00	24.00
3.1	การขุดเปิดหน้าดินและการพังกระจายของฝุ่นละออง (10 คะแนน)	6.00	8.00	4.00
3.2	ระยะเวลาการก่อสร้าง (10 คะแนน)	6.00	6.00	8.00
3.3	อุบัติเหตุและความปลอดภัยต่อคนข้ามถนน (5 คะแนน)	2.00	1.00	4.00
3.4	ความสวยงามและภูมิทัศน์ในพื้นที่เมืองเก่า (10 คะแนน)	6.00	4.00	8.00
รวมคะแนนทั้ง 3 ด้าน (100 คะแนน)		70.95	68.07	76.06

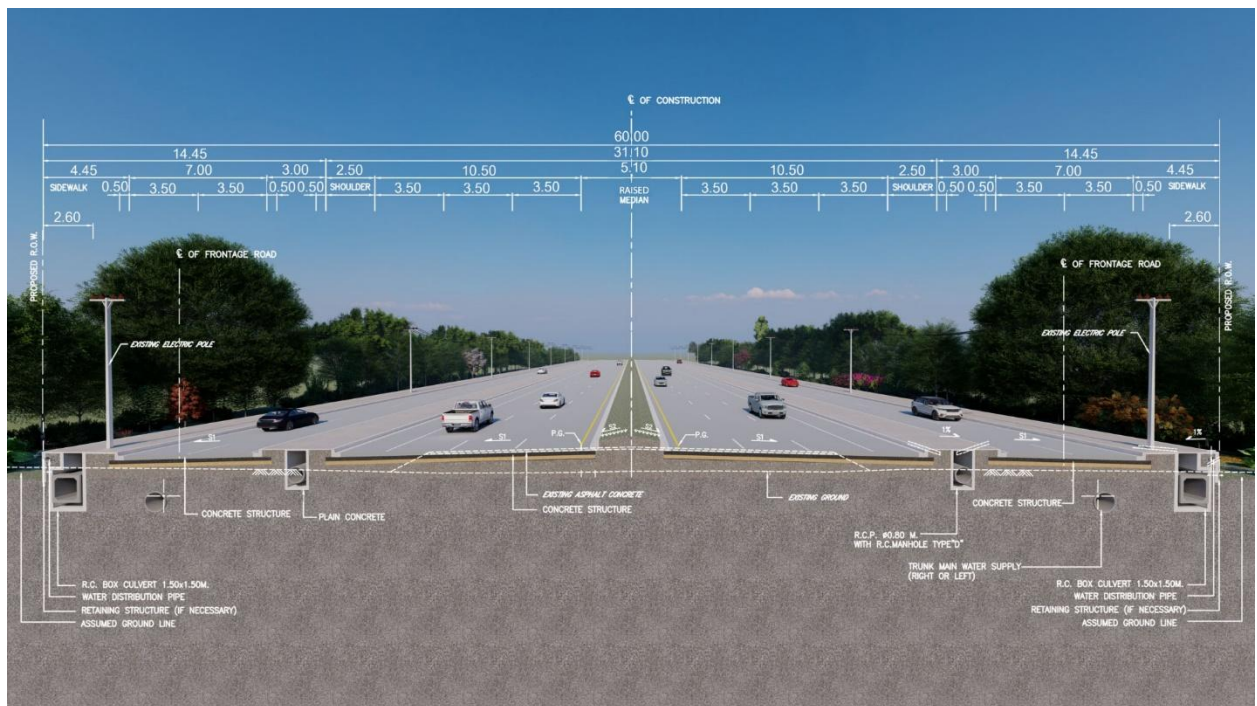


รูปแบบที่ 3 เกาะกลางแบบยก (Raised Median) สำหรับทางหลวงหมายเลข 12
ช่วงเขตทางกว้าง 30 เมตร

รูปที่ 5.2-8 รูปแบบเกาะกลางที่เหมาะสมของทางหลวงโครงการ



รูปแบบที่ 3 เกาะกลางแบบยก (Raised Median) สำหรับทางหลวงหมายเลข 12
ช่วงเขตทางกว้าง 40 เมตร



รูปแบบที่ 3 เกาะกลางแบบยก สำหรับทางหลวงหมายเลข 101 และทางหลวงหมายเลข 1293
ช่วงเขตทางกว้าง 60 เมตร

รูปที่ 5.2-8 (ต่อ) รูปแบบเกาะกลางที่เหมาะสมของทางหลวงโครงการ



รูปแบบที่ 3 (ต่อ) เกาะกลางแบบยก สำหรับทางหลวงหมายเลข 101 และทางหลวงหมายเลข 1293
ช่วงเขตทางกว้าง 60 เมตร

รูปที่ 5.2-8 (ต่อ) รูปแบบเกาะกลางที่เหมาะสมของทางหลวงโครงการ

5.3 รูปแบบการพัฒนาทางหลวงของโครงการ

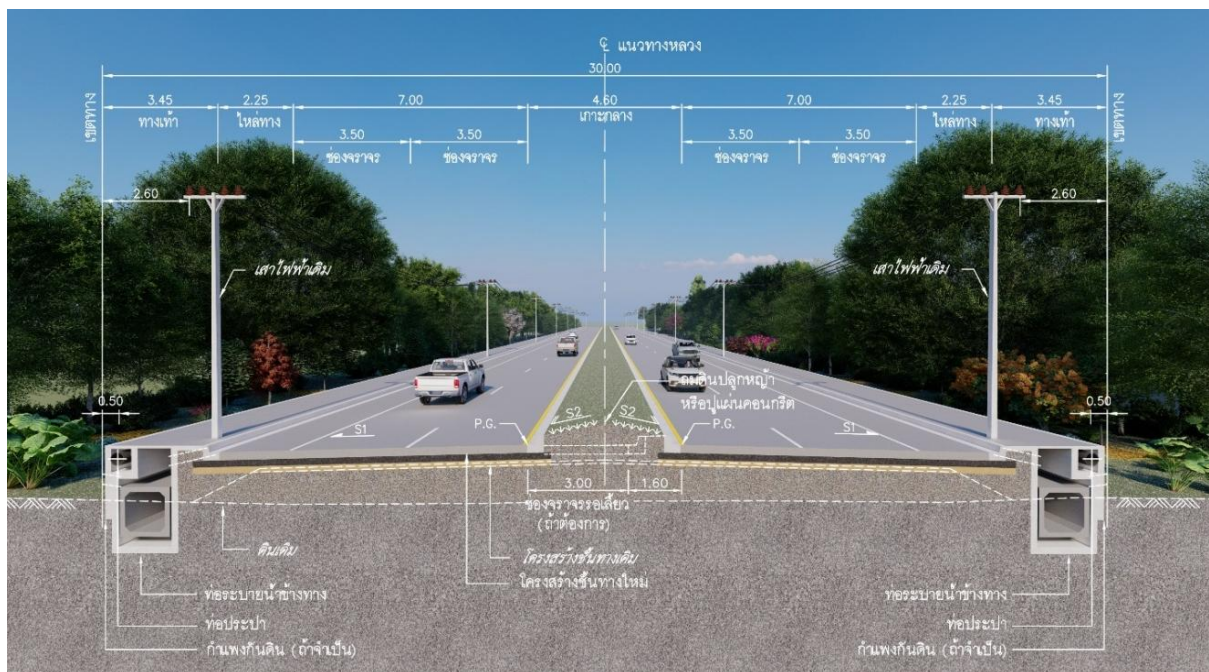
เนื่องจากแนวทางหลวงโครงการ เป็นช่วงทางที่พื้นที่สองข้างทางเป็นชุมชนและสถานประกอบการอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย ตามแนวทางหลวงโครงการมีชุมชน โรงเรียน บ้านเรือน โรงงาน วัด ร้านค้า และพื้นที่เกษตรกรรม ตลอดสองข้างทาง การพิจารณารูปแบบทางเลือกทางหลวงโครงการได้แบ่งวิธีการพิจารณา ดังนี้

ตอนที่ 1 บนทางหลวงหมายเลข 12 ออกแบบตามแนวทางหลวงเดิม

สภาพของทางหลวงโครงการ บนทางหลวงหมายเลข 12 มีแนวทางเรขาคณิตเดิมได้มาตรฐานขั้นทางพิเศษ การปรับปรุงขยายทางหลวงโครงการอาจจะดำเนินการได้โดยไม่ต้องเวนคืนเขตทาง และสามารถใช้รูปตัดทั่วไปตามมาตรฐานกรมทางหลวง โดยการออกแบบจะพิจารณาเลือกรูปตัดทางที่มีความเหมาะสมในแต่ละช่วงทาง ซึ่งเป็นการออกแบบปรับปรุงภายในพื้นที่เขตทางเดิม โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในด้านวิศวกรรม ค่าก่อสร้าง และความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และชุมชน ซึ่งจะครอบคลุมถึงความเหมาะสมในด้านสิ่งแวดล้อมด้วย ผลการพิจารณารูปแบบทางหลวงโครงการตอนที่ 1 บนทางหลวงหมายเลข 12 ออกแบบตามแนวทางหลวงเดิม รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.3-1 และรูปที่ 5.3-1

ตารางที่ 5.3-1 สรุปรูปแบบช่วงทางหลวงโครงการที่ออกแบบตามแนวทางหลวงเดิม ทล.12

ช่วง กม.	ถึง	กม.	ระยะทาง (เมตร)	ลักษณะการก่อสร้างปรับปรุง
163+945	-	169+500	5,555	ขยายเต็มเขตทางทั้งสองด้าน มีเกาะกลางแบบยกปลูกหญ้ากว้าง 4.60 เมตร และมีทางเท้าทั้ง 2 ด้าน ซ้ายทางและขวาทาง
169+500	-	170+200	700	ขยายเต็มเขตทางทั้งสองด้าน มีเกาะกลางแบบยกปลูกหญ้า กว้าง 4.60 เมตร และมีทางเท้าทั้ง 2 ด้าน ซ้ายทางและขวาทาง
170+200	-	171+606	1,406	รูปแบบทางหลวงเดิม ปรับปรุงทางเท้าทั้ง 2 ด้าน ซ้ายทางและขวาทาง
รวมระยะทาง		7,661.00 เมตร		



รูปที่ 5.3-1 รูปแบบเบื้องต้นทางหลวงหมายเลข 12 ขนาด 4 ช่องจราจร
เขตทางกว้าง 30 เมตร (ขยายเต็มเขตทาง)

ตอนที่ 2 บนทางหลวงหมายเลข 101 ออกแบบตามแนวทางหลวงเดิม

สภาพของทางหลวงโครงการมีแนวทางเรขาคณิตเดิมได้มาตรฐานชั้นทางพิเศษ การปรับปรุงขยายทางหลวงโครงการดำเนินการได้โดยไม่ต้องเวนคืนเขตทาง และสามารถใช้รูปตัดทั่วไปตามมาตรฐานกรมทางหลวง โดยการออกแบบจะพิจารณาเลือกรูปตัดทางที่มีความเหมาะสมในแต่ละช่วงทาง ซึ่งเป็นการออกแบบปรับปรุงในพื้นที่เขตทางเดิม โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในด้านวิศวกรรม ค่าก่อสร้าง และความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และชุมชน ซึ่งจะครอบคลุมถึงความเหมาะสมในด้านสิ่งแวดล้อมด้วย ผลการพิจารณารูปแบบทางหลวงโครงการตอนที่ 2 บนทางหลวงหมายเลข 101 ออกแบบตามแนวทางหลวงเดิม รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.3-2 และ รูปที่ 5.3-2

ตารางที่ 5.3-2 สรุปรูปแบบช่วงทางหลวงโครงการที่ออกแบบตามแนวทางหลวงเดิม ทล.101

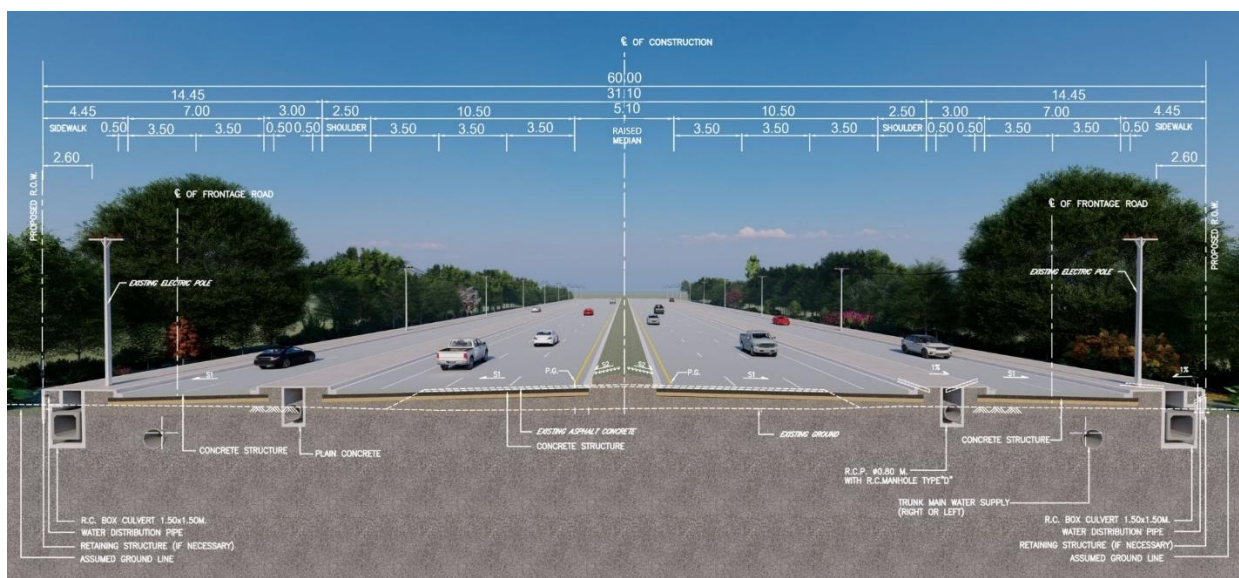
ช่วง กม.	ถึง	กม.	ระยะทาง (เมตร)	ลักษณะการก่อสร้างปรับปรุง
79+000	-	82+450	3,450	ขยายเต็มเขตทางทั้งสองด้านและมีทางขนาน มีเกาะกลางแบบยกปลูกหญ้า กว้าง 5.10 เมตร และมีทางเท้าทั้ง 2 ด้าน ซ้ายทางและขวาทาง
รวมระยะทาง			3,450.00 เมตร	

ตอนที่ 3 บนทางหลวงหมายเลข 1293 ออกแบบตามแนวทางหลวงเดิม

สภาพของทางหลวงโครงการมีแนวทางเรขาคณิตเดิมได้มาตรฐานชั้นทางพิเศษ การปรับปรุงขยายทางหลวงโครงการอาจจะดำเนินการได้โดยไม่ต้องเวนคืนเขตทาง และสามารถใช้รูปตัดทั่วไปตามมาตรฐานกรมทางหลวง โดยการออกแบบจะพิจารณาเลือกรูปตัดทางที่มีความเหมาะสมในแต่ละช่วงทาง ซึ่งเป็นการออกแบบปรับปรุงในพื้นที่เขตทางเดิม โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในด้านวิศวกรรม ค่าก่อสร้าง และความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และชุมชน ซึ่งจะครอบคลุมถึงความเหมาะสมในด้านสิ่งแวดล้อมด้วย ผลการพิจารณารูปแบบทางหลวงโครงการตอนที่ 3 บนทางหลวงหมายเลข 1293 ออกแบบตามแนวทางหลวงเดิม รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.3-3 และรูปที่ 5.3-2

ตารางที่ 5.3-3 สรุปรูปแบบช่วงทางหลวงโครงการที่ออกแบบตามแนวทางหลวงเดิม ทล.1293

ช่วง กม.	ถึง	กม.	ระยะทาง (เมตร)	ลักษณะการก่อสร้างปรับปรุง
0+000	-	1+700	1,700	ขยายเต็มเขตทางทั้งสองด้านและมีทางขนาน มีเกาะกลางแบบยกปลูกหญ้า กว้าง 5.10 เมตร และมีทางเท้าทั้ง 2 ด้าน ซ้ายทางและขวาทาง
1+700	-	2+025	325	ขยายคันทางทั้งสองด้าน มีเกาะกลางแบบยกปลูกหญ้า กว้าง 5.10 เมตร
รวมระยะทาง			2,025.00 เมตร	



รูปที่ 5.3-2 รูปแบบเบื้องต้นทางหลวงหมายเลข 101 และ 1293 ขนาด 6 ช่องจราจร และมีทางคู่ขนานข้างละ 2 ช่องจราจร (เขตทางกว้าง 60 เมตร)

5.4 การออกแบบทางแยก

การออกแบบทางแยกโครงการรูปแบบเบื้องต้น ตามแนวทางหลวงโครงการ มีทางแยกทั้งหมด 4 ทางแยก ดังนี้

1) ทางหลวงหมายเลข 12 กม.ที่ 171+282 ตัดกับทางหลวงหมายเลข 101 บริเวณ กม.ที่ 79+972 แยกคลองโพธิ์ ลักษณะเป็นสี่แยกสัญญาณไฟจราจร ถนน 8 ช่องจราจร และช่องจราจรสำหรับจอดรอเลี้ยวทางด้านขวา 1 ช่องจราจร แสดงดัง **รูปที่ 5.4-1**

2) ทางหลวงหมายเลข 101 กม.ที่ 81+864 ตัดกับทางหลวงหมายเลข 1195 แยกไปอุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย บริเวณ กม.ที่ 0+000 มีลักษณะเป็นสามแยกสัญญาณไฟจราจร ถนน 6 ช่องจราจร และช่องจราจรสำหรับจอดรอเลี้ยวทางด้านขวา 1 ช่องจราจร **รูปที่ 5.4-2**

3) ทางหลวงหมายเลข 101 กม.ที่ 82+450 เชื่อมกับทางหลวงหมายเลข 1293 บริเวณ กม.ที่ 0+000 แยกบางแก้วหรือแยกโตโยต้า ลักษณะเป็นสี่แยกสัญญาณไฟจราจร ถนน 6 ช่องจราจร และช่องจราจรสำหรับเลี้ยวทางด้านซ้าย 1 ช่องจราจร **รูปที่ 5.4-3**

4) ทางหลวงหมายเลข 1293 กม.ที่ 2+025 ตัดกับทางหลวงหมายเลข 12 บริเวณ กม.ที่ 174+755 แยกกระชัง ลักษณะเป็นสี่แยกสัญญาณไฟจราจร ถนน 6 ช่องจราจร เป็นช่องจราจรสำหรับเลี้ยวทางด้านซ้าย 1 ช่องจราจร **รูปที่ 5.4-4**



รูปที่ 5.4-1 รูปแบบเบื้องต้น ทางแยกระดับพื้น ทางหลวงหมายเลข 12 กม.ที่ 171+282 (แยกคลองโพธิ์)



รูปที่ 5.4-2 รูปแบบเบื้องต้น ทางแยกยกระดับพื้น ทางหลวงหมายเลข 101 กม.ที่ 81+864
(แยกไปอุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย)



รูปที่ 5.4-3 รูปแบบเบื้องต้น ทางแยกยกระดับพื้นทางหลวงหมายเลข 101 กม.ที่ 82+450
(แยกบางแก้วหรือแยกโตโยต้า)



รูปที่ 5.4-4 รูปแบบเบื้องต้น ทางแยกระดับพื้น ทางหลวงหมายเลข 1293 กม.ที่ 2+025 (แยกกระซังค์)

5.5 การออกแบบจุดกลับรถ

การออกแบบจุดกลับรถ โดยทั่วไปจะออกแบบและกำหนดจุดกลับรถให้มีระยะห่างที่เหมาะสมและมีความปลอดภัย โดยจะพิจารณาออกแบบจุดกลับรถตามสภาพพื้นที่สองข้างทางของชุมชน และปริมาณจราจรที่ต้องการกลับรถ โดยในเบื้องต้นโครงการได้กำหนดจุดกลับรถบนถนนทางหลวงหมายเลข 12 จำนวน 7 จุด ทางหลวงหมายเลข 101 จำนวน 4 จุด และทางหลวงหมายเลข 1293 จำนวน 3 จุด ตัวอย่างจุดกลับรถแสดงดังรูปที่ 5.5-1 ถึง รูปที่ 5.5-3



รูปที่ 5.5-1 ตัวอย่างรูปแบบจุดกลับรถทางหลวงหมายเลข 12



รูปที่ 5.5-2 ตัวอย่างรูปแบบจุดกลับรถทางหลวงหมายเลข 101



รูปที่ 5.5-3 ตัวอย่างรูปแบบจุดกลับรถทางหลวงหมายเลข 1293

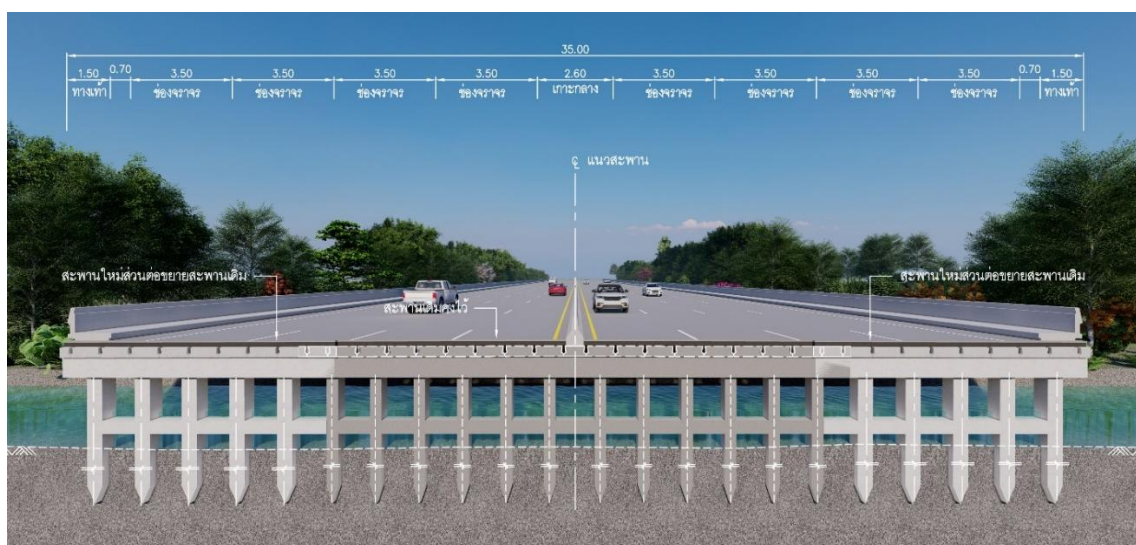
5.6 รูปแบบสะพานเบื้องต้น

สะพานตามแนวนอนโครงการ บนทางหลวงหมายเลข 12 มีสะพานเดิมอยู่ 10 แห่ง และบนทางหลวงหมายเลข 101 มีสะพานเดิมอยู่ 2 แห่ง การออกแบบปรับปรุงสะพานให้มีความกว้างเท่ากับ หรือมากกว่าความกว้างทางหลวงระดับดิน ที่จะขยายเต็มเขตทางมีความกว้างขนาดประมาณ 4-10 ช่องจราจร รวมทางขนานด้วยนั้น จะพิจารณาให้สอดคล้องกับรูปตัดทางช่วงนั้นๆ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.6-1 การออกแบบปรับปรุงสะพานสามารถจำแนกได้ใน 2 รูปแบบคือ

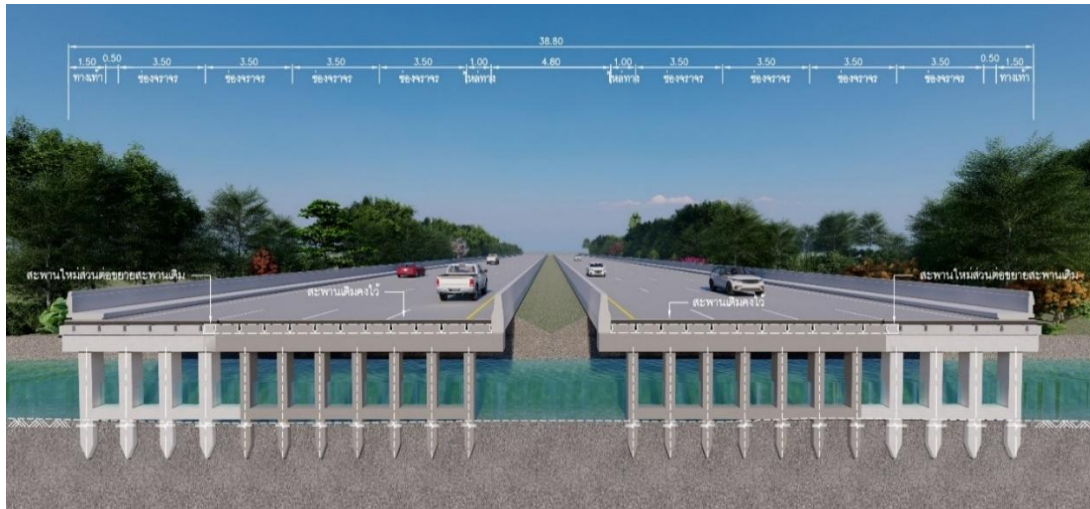
- 1) รูปตัดสะพานที่ต่อขยายจากสะพานเดิม เนื่องจากสะพานเดิมยังคงมีสภาพที่ดีและมีโครงสร้างสะพานที่แข็งแรงอยู่ อีกทั้งตำแหน่งยังสอดคล้องกับรูปตัดทางที่ออกแบบไว้ในช่วงนั้นๆ โดยจะออกแบบต่อขยายสะพานออกทั้ง 2 ด้านให้มีความกว้างสอดคล้องกับรูปตัดทางที่ออกแบบไว้ในช่วงนั้น ๆ แสดงดังรูปที่ 5.6-1 ถึง รูปที่ 5.6-2
- 2) รูปตัดสะพานที่รื้อสะพานเดิมออกและก่อสร้างใหม่ โดยมีเหตุผลจากการปรับแนวทางและระดับทาง ซึ่งต้องการปรับรูปแบบให้รองรับการใช้ประโยชน์ หรือสะพานมีสภาพชำรุดเนื่องจากสะพานเดิมมีอายุการใช้งานมานาน แสดงดังรูปที่ 5.6-3 ถึง รูปที่ 5.6-4

ตารางที่ 5.6-1 สรุปสะพานของโครงการเบื้องต้นแนวทางหลวงโครงการ

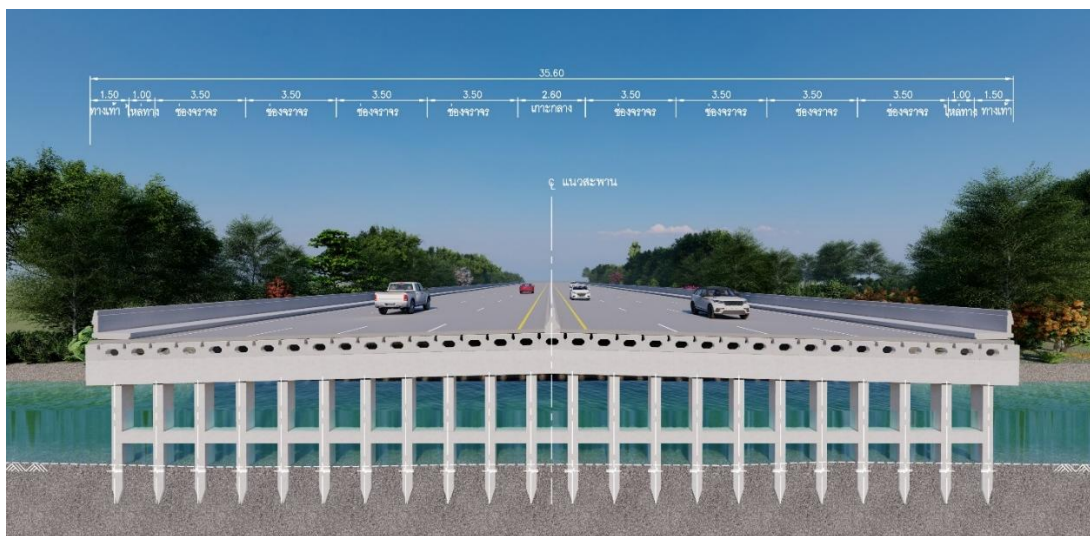
สรุปสะพานของโครงการเบื้องต้นบนทางหลวงหมายเลข 12 (ช่วงแนวทางหลวงโครงการ)			
ลำดับ	กิโลเมตรที่	ลำน้ำ/คลอง	ความยาวสะพาน (เมตร)
1	166+123.000	คลองสาธารณะ	27.00
2	167+981.000	คลองวัดโบสถ์	32.00
3	168+905.000	คลองขุด	20.00
4	169+192.000	คลองท่าช้าง	51.20
5	169+864.000	คลองสาธารณะ 2	61.20
6	170+031.000	คลองสาธารณะ 1	51.20
7	170+347.000	คลองตะโก 2	30.00
8	170+519.000	คลองตะโก 1	30.00
9	171+302.000	คลองตาบุญ	27.00
10	171+606.000	คลองสาธารณะ	43.00
สรุปสะพานของโครงการเบื้องต้นบนทางหลวงหมายเลข 101 (ช่วงแนวทางหลวงโครงการ)			
1	78+838.00	คลองหลายน้ำแรง 1	50.00
2	82+277.000	แม่น้ำยม	60.00



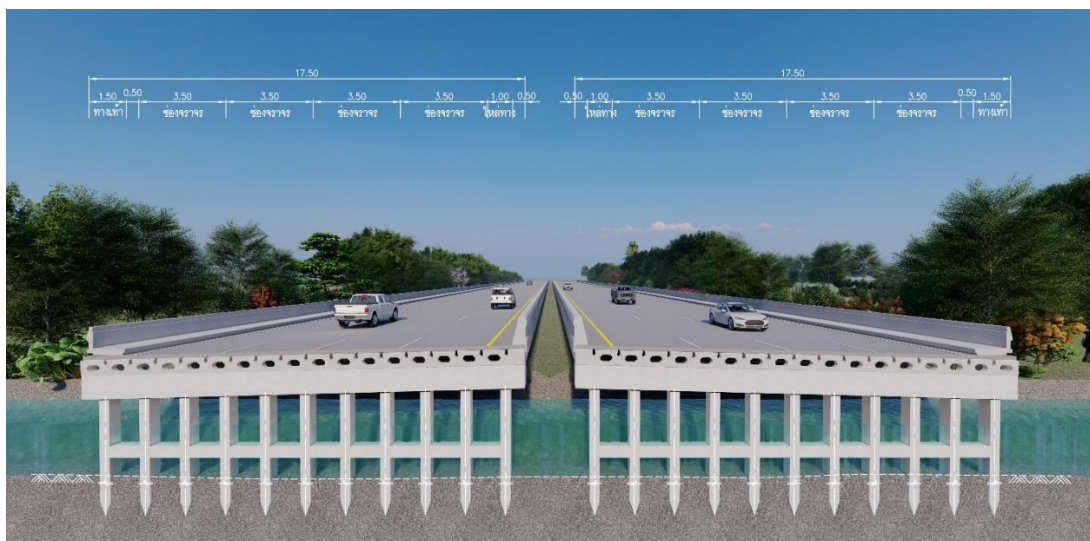
รูปที่ 5.6-1 ตัวอย่างรูปแบบเบื้องต้น กรณีคงสะพานเดิยเดิมไว้ แล้วขยายสะพานออกด้านข้าง



รูปที่ 5.6-2 ตัวอย่างรูปแบบเบื้องต้น กรณีคงสะพานคู่เดิมไว้ แล้วขยายสะพานออกด้านข้าง



รูปที่ 5.6-3 ตัวอย่างรูปแบบเบื้องต้น สะพานเดี่ยวออกแบบก่อสร้างสะพานใหม่ทดแทนสะพานเดิม



รูปที่ 5.6-4 ตัวอย่างรูปแบบเบื้องต้น สะพานคู่ออกแบบก่อสร้างสะพานใหม่ทดแทนสะพานเดิม

6. งานศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

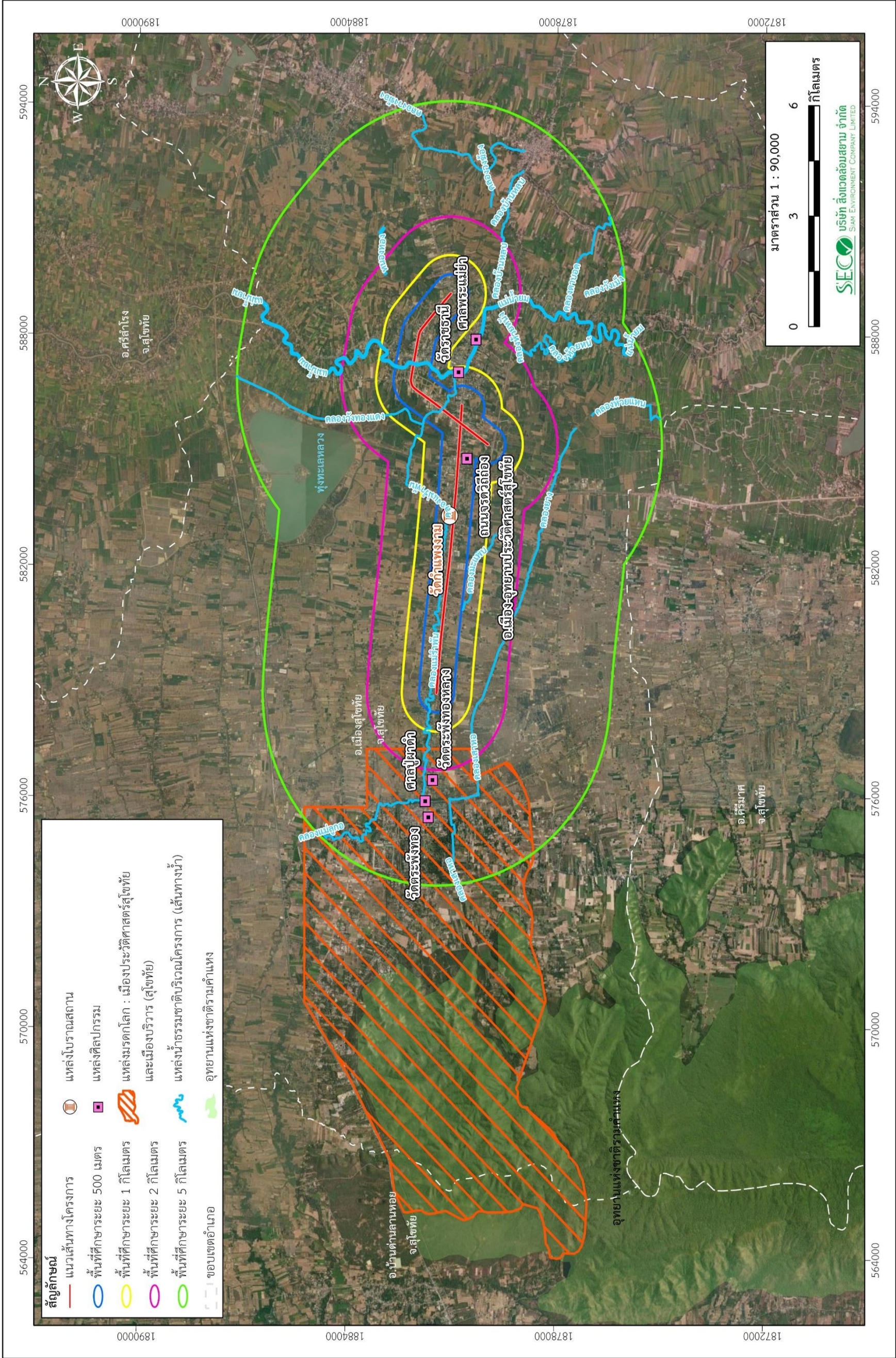
6.1 การตรวจสอบข้อจำกัดและพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือ การดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการ จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568 ลงวันที่ 31 กรกฎาคม 2568 ในเอกสาร ท้ายประกาศ 4 ลำดับที่ 20 กำหนดไว้ว่าทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง ที่ตัดผ่านพื้นที่อนุรักษ์ต่าง ๆ เช่น พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำและแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตาม อนุสัญญาระหว่างประเทศ พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พื้นที่เขตห้ามล่า สัตว์ป่า พื้นที่อุทยานแห่งชาติ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม รวมถึงโบราณสถานทั้งที่ขึ้นทะเบียนและ ไม่ขึ้นทะเบียน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ และอุทยานประวัติศาสตร์ ในเบื้องต้นที่ปรึกษาได้รวบรวม ข้อมูลจากฐานระบบภูมิสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information Systems : GIS) ร่วมกับที่ปรึกษาได้ ดำเนินการกำหนดหนังสือตรวจสอบกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้ จากผลการตรวจสอบข้อมูลแหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี และแหล่งประวัติศาสตร์ จากระบบภูมิสารสนเทศโครงการสำรวจแหล่งมรดกทางศิลปวัฒนธรรม กรมศิลปากร พบว่า ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พบแหล่งโบราณสถาน จำนวน 1 แห่ง คือ วัดกำแพงงาม และในระยะ 2 กิโลเมตร จากการตรวจสอบพื้นที่เมืองเก่าตามประกาศคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนา กรุงรัตนโกสินทร์และเมืองเก่า และข้อมูลแหล่งธรรมชาติและแหล่งศิลปกรรมอันควรอนุรักษ์ จากกองจัดการ สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า บางส่วนของพื้นที่ศึกษาทับซ้อนกับอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัยและเมืองบริวาร ซึ่งต้องเข้าข่ายในการ จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 6.1-1 และรูปที่ 6.1-1

ตารางที่ 6.1-1 การตรวจสอบข้อจำกัดและพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ	ขนาด
20.	ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง ที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้	
20.1	พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครอง สัตว์ป่า	✗
20.2	พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ	✗
20.3	พื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2	✗
20.4	พื้นที่เขตป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ	✗
20.5	พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตรห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ	✗
20.6	พื้นที่ที่อยู่ในพื้นที่ใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ หรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชี แหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะทาง 2 กิโลเมตร	✓
20.7	พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ในระยะ 500 เมตร ยกเว้นถนนผังเมือง ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง	✓



รูปที่ 6.1-1 แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ในพื้นที่ศึกษา ระยะ 500 เมตร และแหล่งศิลปกรรมและแหล่งมรดกโลกในพื้นที่ศึกษา ระยะ 2 กิโลเมตร

6.2 การศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

งานศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง ที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ซึ่งได้ดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทางหลวงหรือถนนและระบบทางพิเศษของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สิงหาคม 2567 รวมถึงแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of a Road Scheme) ของกรมทางหลวง โดยศึกษาปัจจัยสิ่งแวดล้อม 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

- สิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ (Physical Environment)
- สิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ (Biological Environment)
- คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (Human Use Values)
- คุณค่าคุณภาพชีวิต (Quality of Life Values)

ตลอดจนสภาพปัญหาปัจจุบันในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ พร้อมทั้งแสดงแผนที่สภาพแวดล้อมบริเวณโครงการ การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ ตลอดจนบริเวณที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ

6.3 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม

สำหรับพื้นที่ศึกษาของโครงการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พบว่ามีพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญจำนวน 40 แห่ง ได้แก่ สถานศึกษา 12 แห่ง สถานพยาบาล 4 แห่ง ศาสนสถาน 4 แห่ง และชุมชน 20 ชุมชน แสดงดังตารางที่ 6.3-1 แสดงดังรูปที่ 6.3-1

ตารางที่ 6.3-1 พื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญทางด้านสิ่งแวดล้อม

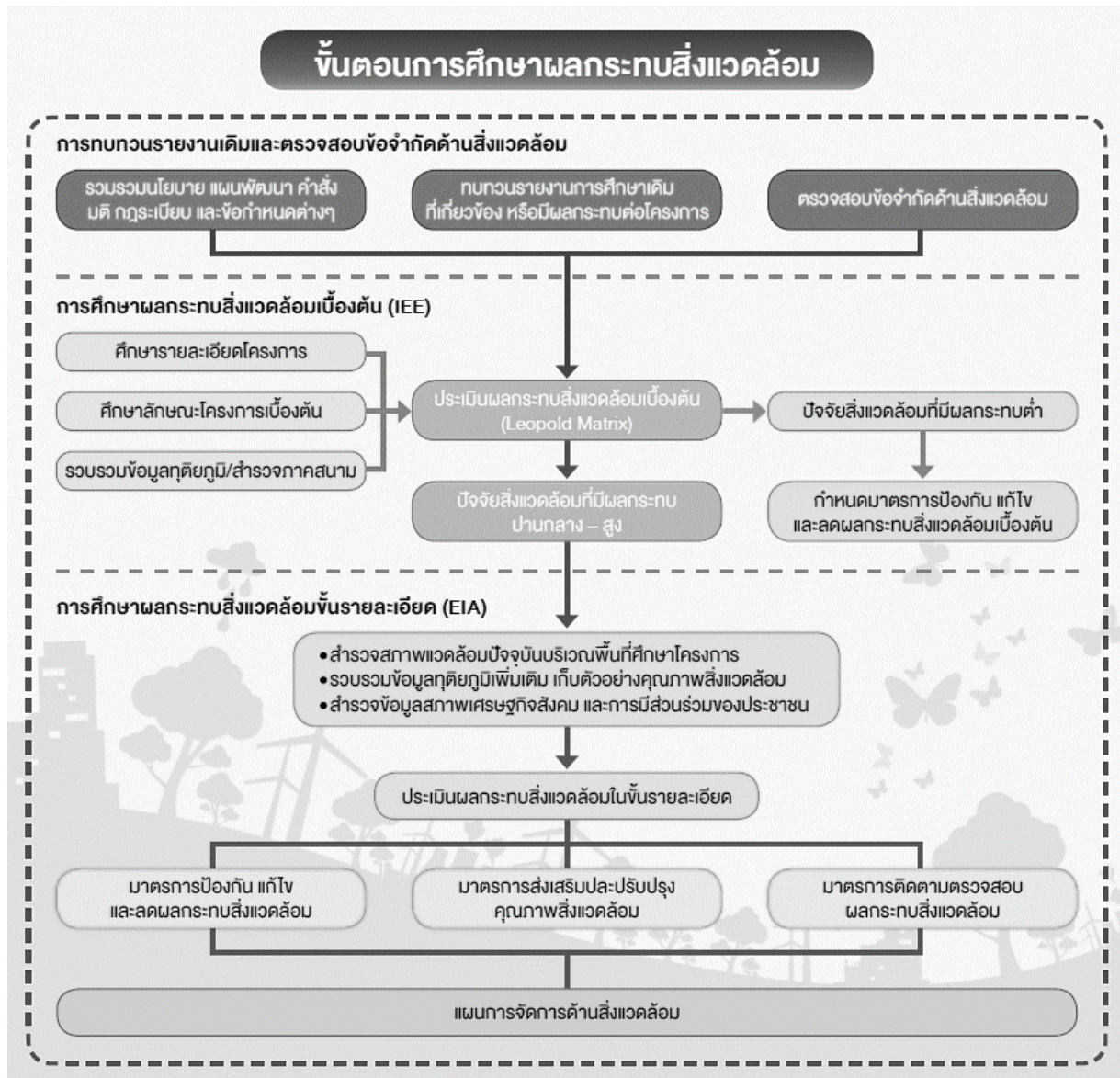
ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหว	ประเภท	ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ (เมตร)
1	โรงเรียนอนุบาลเมืองสุโขทัย	สถานศึกษา	390
2	หมู่ที่ 2 บ้านนา	ชุมชน	295
3	วัดบ้านนา	ศาสนสถาน	100
4	หมู่ที่ 1 บ้านเพชรไผ่	ชุมชน	30
5	หมู่ที่ 4 บ้านเพชรไผ่	ชุมชน	100
6	โรงเรียนวัดคูหาสุวรรณ (บ้านเพชรไผ่)	สถานศึกษา	100
7	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเพชรไผ่	สถานพยาบาล	265
8	หมู่ที่ 3 บ้านขวาง	ชุมชน	190
9	วัดบ้านขวาง	ศาสนสถาน	70
10	โรงเรียนบ้านขวาง	สถานศึกษา	85
11	หมู่ 6 บ้านเหมืองน้ำหัก	ชุมชน	260
12	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกล้วย	สถานพยาบาล	40
13	โรงเรียนบ้านกล้วย	สถานศึกษา	135

ตารางที่ 6.3-1 พื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญทางด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหว	ประเภท	ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ (เมตร)
14	หมู่ที่ 2 บ้านเหนือวัด	ชุมชน	300
15	หมู่ที่ 5 บ้านหางคลอง	ชุมชน	345
16	วัดกำแพงงาม	ศาสนสถาน	80
17	โรงเรียนศูนย์ศึกษาศิลปวัฒนธรรม	สถานศึกษา	380
18	หมู่ที่ 1 บ้านกล้วย	ชุมชน	285
19	วิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย	สถานศึกษา	235
20	โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม	สถานศึกษา	275
21	วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย	สถานศึกษา	140
22	โรงเรียนบ้านสนามบิน	สถานศึกษา	145
23	โรงพยาบาลสุโขทัย	สถานพยาบาล	85
24	หมู่ที่ 13 บ้านคลองโพธิ์	ชุมชน	380
25	หมู่ที่ 12 บ้านโพธิ์ทองพัฒนา	ชุมชน	310
26	โรงพยาบาลรวมแพทย์สุโขทัย	สถานพยาบาล	134
27	วิทยาลัยสารพัดช่างสุโขทัย	สถานศึกษา	230
28	คริสตจักรสมานสามัคคีเมืองสุโขทัย	ศาสนสถาน	135
29	ชุมชนร่วมพัฒนา	ชุมชน	165
30	ชุมชนคลองโพธิ์	ชุมชน	255
31	หมู่ที่ 1 บ้านวังหิน	ชุมชน	170
32	กศน.ตำบลปากแคว	สถานศึกษา	160
33	ชุมชนบางแก้ว	ชุมชน	300
34	ชุมชนราชธานี	ชุมชน	265
35	ชุมชนประชาร่วมใจ	ชุมชน	340
36	หมู่ที่ 9 บ้านห้วยลาภ	ชุมชน	205
37	โรงเรียนอนุบาลสุโขทัย	สถานศึกษา	160
38	ชุมชนคลองตาเพชร	ชุมชน	375
39	ชุมชนตาลเดี่ยว	ชุมชน	400
40	หมู่ที่ 4 บ้านคลองกระซังค์	ชุมชน	380

6.4 แนวทางการศึกษาและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

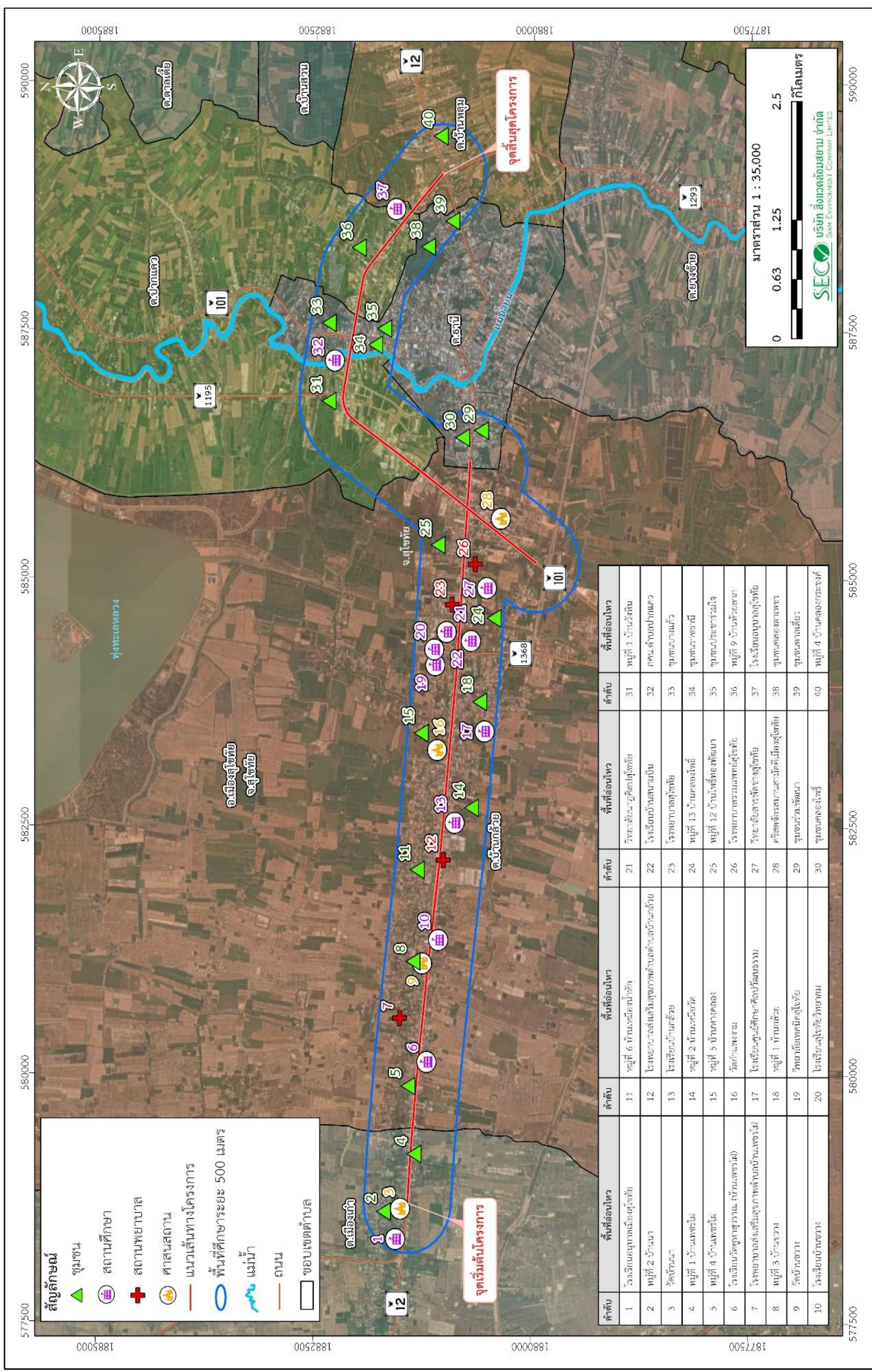
ในการศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจะดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทางหลวงหรือถนนและระบบทางพิเศษของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และแนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guideline for Preparation of Environmental Impact Statement of a Road Scheme: ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 9 เดือนพฤศจิกายน 2567 ซึ่งจัดทำโดยกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง แสดงดังรูปที่ 6.4-1



รูปที่ 6.4-1 ขั้นตอนการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ



โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง บนทางหลวงหมายเลข 12
ตอน เมืองเก่า - สุโขทัย ทางหลวงหมายเลข 101 ตอน คลองโพธิ์ - ทำช้าง
และทางหลวงหมายเลข 1293 ตอน สุโขทัย - ท่าฉนวน



รูปที่ 6.3-1 พื้นที่รอบนอกทางด้านสิ่งแวดล้อม

6.4.1 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)

สำหรับการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ปรึกษาจะดำเนินการศึกษา 2 ส่วน คือ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) โดยการศึกษาในขั้นตอนนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารและรายงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกับการศึกษารายละเอียดโครงการรวมถึงการสำรวจข้อมูลในภาคสนาม เพื่อนำไปวิเคราะห์รูปแบบทางเลือกที่เหมาะสมของโครงการและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 4 ทรัพยากรหลัก คือ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต ครอบคลุมพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงอย่างน้อยจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการข้างละ 500 เมตร หรือมากกว่าในกรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่ามีความเสี่ยงที่จะเกิดผลกระทบมากกว่านั้น โดยรวบรวมข้อมูลปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทั้ง 29 ปัจจัยแสดงดังตารางที่ 6.4-1 จากนั้นจะทำการคัดเลือกปัจจัยที่มีนัยสำคัญมาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (EIA)

ตารางที่ 6.4-1 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้านกายภาพ (9 ปัจจัย)	ด้านชีวภาพ (2 ปัจจัย)	คุณค่าการใช้ประโยชน์ (7 ปัจจัย)	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (11 ปัจจัย)
• ภูมิทัศน์ฐาน • ทรัพยากรดิน • ธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัย • น้ำผิวดิน • น้ำใต้ดิน • น้ำทะเล • อากาศและบรรยากาศ • เสียง • ความสั่นสะเทือน	• นิเวศวิทยานบก • นิเวศวิทยาทางน้ำ	• น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค • การคมนาคมขนส่ง • สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ • การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ • การเกษตรกรรม • นันทนาการ • การใช้ที่ดิน	• เศรษฐกิจ-สังคม • การโยกย้ายและการเวนคืน • การสาธารณสุข • อาชีวอนามัยและความปลอดภัย • การแบ่งแยก • อุบัติเหตุและความปลอดภัย • ความปลอดภัยในสังคม • สุขภาพ • ผู้ใช้ทาง • โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และมรดกทางวัฒนธรรม • สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ

ที่มา : แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guideline for Preparation of Environmental Impact Statement of a Road Scheme: ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 9 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567, กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง)

6.4.2 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

สรุปปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญที่จะนำไปศึกษาต่อในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จำนวน 23 ปัจจัย ดังแสดงในตารางที่ 6.4-2 ร่วมกับการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิและเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาเพิ่มเติม พร้อมทั้งดำเนินการสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ



ประชาชนที่มีต่อโครงการเกี่ยวกับแนวทางเลือกที่ได้รับการคัดเลือก เพื่อนำไปประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด และการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงมาตรการส่งเสริมและปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อไป

ตารางที่ 6.4-2 สรุปปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่จะนำไปศึกษาต่อในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 6 ปัจจัย	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2 ปัจจัย	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 5 ปัจจัย	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 10 ปัจจัย
1) ทรัพยากรดิน 2) ธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัย 3) น้ำผิวดิน 4) อากาศและบรรยากาศ 5) เสียง 6) ความสั่นสะเทือน	1) นิเวศวิทยาทางบก 2) นิเวศวิทยาทางน้ำ	1) น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค 2) การคมนาคมขนส่ง 3) สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ 4) การควบคุมน้ำท่วม และการระบายน้ำ 5) นันทนาการ	1) เศรษฐกิจและสังคม 2) การโยกย้ายและเวนคืน 3) การสาธารณสุข 4) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5) อุบัติเหตุและความปลอดภัย 6) ความปลอดภัยในสังคม 7) สุขภาพ 8) ผู้ใช้ทาง 9) โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ศิลปกรรม และมรดกทางวัฒนธรรม 10) สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ

7. งานการมีส่วนร่วมของประชาชน

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนรวมถึงการประชาสัมพันธ์ เป็นกระบวนการสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนให้ผลการศึกษาโครงการ เกิดความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นตอนการพิจารณาเลือกแนวเส้นทางหรือรูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสมของโครงการ และกำหนดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องดำเนินการให้ผู้มีส่วนได้เสียและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง ซึ่งจำเป็นต้องทำการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายและกำหนดเทคนิควิธีการรับฟังความคิดเห็นที่เหมาะสม อันจะทำให้ผู้ศึกษาโครงการได้รับข้อมูลความคิดเห็นอย่างกว้างขวางและครอบคลุมประเด็นสำคัญต่างๆ สำหรับใช้ประกอบการพิจารณาศึกษาโครงการให้เกิดความเหมาะสมและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินการโครงการย่อมส่งผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงโครงการ อาทิ การเกิดฝุ่นละอองจากยานพาหนะขนย้ายวัสดุ การเกิดเสียงดังจากการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ และการทำงานของเครื่องจักร อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการมีปริมาณจราจรเข้ามาใช้ถนนในพื้นที่มากขึ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้การพัฒนาโครงการเกิดประโยชน์และสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนมาก



ที่สุด จึงเปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้ได้รับผลกระทบทุกภาคส่วน ตลอดจนสื่อมวลชนและผู้สนใจ ได้มีส่วนร่วมในโครงการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

7.1 กลุ่มเป้าหมาย

การกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ ที่ปรึกษาจะกำหนดกลุ่มเป้าหมายครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสีย ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย 7 กลุ่ม ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2566) แสดงดังตารางที่ 7.1-1

ตารางที่ 7.1-1 กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน

ประเภทของกลุ่มเป้าหมาย
1) ผู้ได้รับผลกระทบ - พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ผู้แทนศาสนสถาน/สถานศึกษา/สถานพยาบาล ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ - ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ กลุ่มของประชาชน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ - ผู้นำชุมชน/ผู้นำทางความคิด ได้แก่ ผู้นำชุมชน เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการหมู่บ้าน/ชุมชน กลุ่มทางสังคมในชุมชน เป็นต้น ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ
2) ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย กรมทางหลวง/บริษัท วิชาการ จำกัด /บริษัท สิ่งแวดล้อมสยาม จำกัด/บริษัท วี เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท เอสทูอาร์ คอนซัลตติ้ง จำกัด
3) หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
4) หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ ได้แก่ - หน่วยงานระดับจังหวัด/ภูมิภาค - หน่วยงานระดับอำเภอ - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น - หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ
5) องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ ได้แก่ - องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม - องค์กรเอกชนด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ - สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในท้องถิ่น และนักวิชาการอิสระ
6) สื่อมวลชน เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อวิทยุ สื่อโทรทัศน์ และสื่อออนไลน์
7) ประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการ

7.2 แนวทางและการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน

จัดให้มีกระบวนการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่เริ่มแรกจนสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการ อย่างต่อเนื่องเป็นระยะๆ เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ ได้มีโอกาสร่วมรับทราบข้อมูลและแสดงความคิดเห็น รวมถึงการนำข้อคิดเห็นต่างๆ มาใช้ประกอบการตัดสินใจในแต่ละขั้นตอนของการศึกษา เพื่อให้เกิดผลกระทบทางสังคมน้อยที่สุด โดยใช้หลักของการสื่อสารแบบ 2 ทาง (Two-Way Communication) กล่าวคือ การให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ แก่ประชาชนและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนไปพร้อมๆ กัน ในการดำเนินงานทุกๆ ขั้นตอน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการสำรวจและออกแบบ ตลอดจนการกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากการพัฒนาโครงการตามแนวทางการศึกษา ดังต่อไปนี้

1) แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2566)

2) แนวทางการจัดทำแผนงานการมีส่วนร่วมของประชาชน ของกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง (ปรับปรุง ครั้งที่ 4 : ตุลาคม พ.ศ. 2563)

โดยการดำเนินการมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์โครงการจะครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงานดังนี้

(1) จัดทำแผนรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครอบคลุมตลอดระยะเวลาการศึกษาโครงการ
(2) ดำเนินกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ภาครัฐ องค์กรภาคเอกชน ผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ ตลอดจนประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการได้มีโอกาสร่วมรับทราบข้อมูลและแสดงความคิดเห็น และสรุปข้อคิดเห็นต่างๆ มาประกอบการตัดสินใจในการพัฒนาโครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด โดยกำหนดจัดประชุมใหญ่ จำนวน 3 ครั้ง และการประชุมกลุ่มย่อย จำนวน 2 ครั้ง

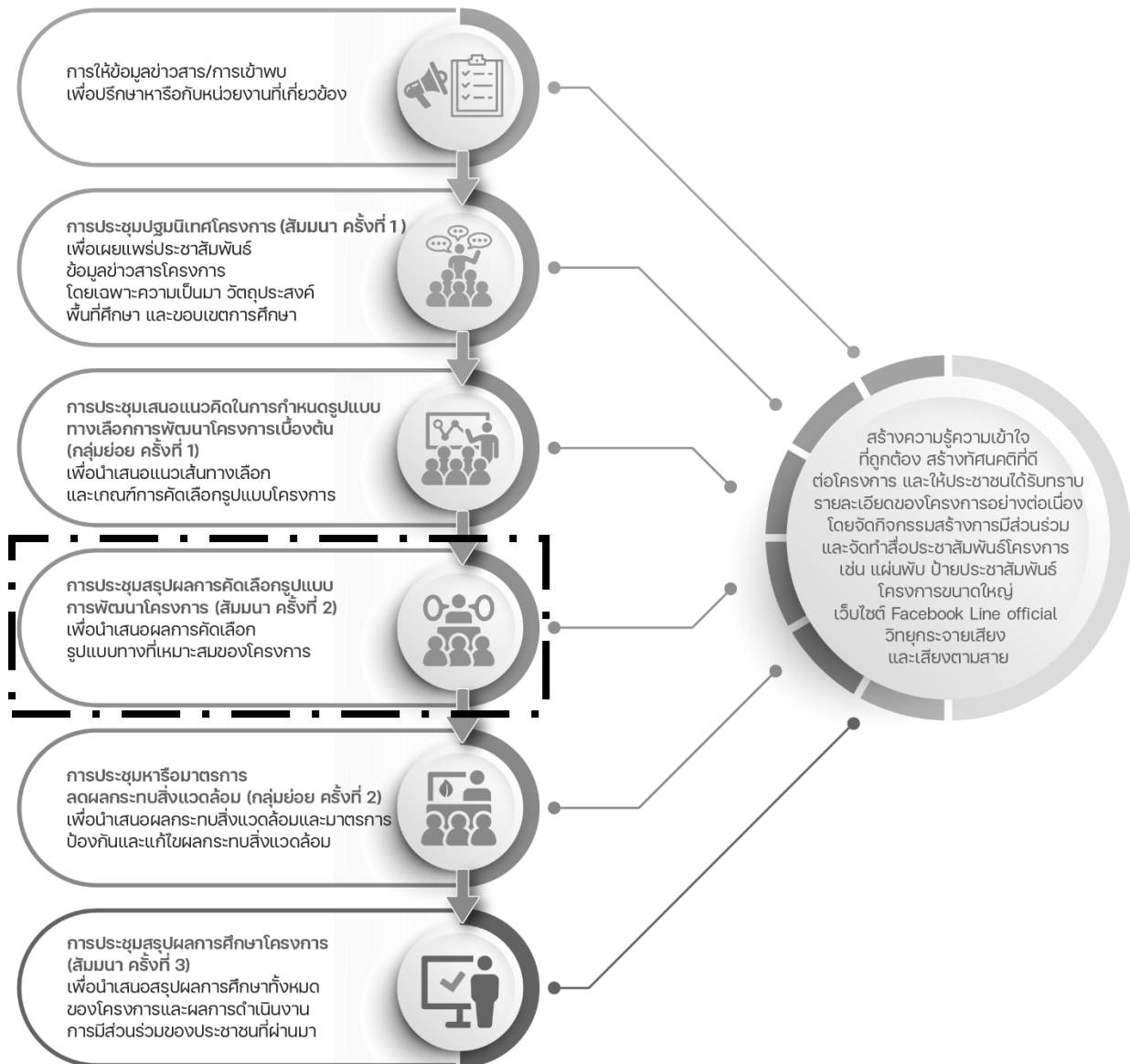
(3) จัดทำสื่อ/เอกสารต่างๆ ได้แก่ เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ บอร์ดนิทรรศการ วิดีทัศน์ เว็บไซต์โครงการ Facebook โครงการ และไลน์โครงการ เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ของโครงการ ตามแผนดำเนินงานเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง

(4) รวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ โดยสรุปเป็นประเด็น พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการวิเคราะห์ในแต่ละประเด็น และแสดงรายละเอียดของการนำประเด็นต่างๆ ไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมของการศึกษาโครงการ

แนวทางการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน แบ่งออกเป็น 2 กิจกรรมหลัก ได้แก่

1) กิจกรรมการให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ (Public Information) เป็นระดับที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นก้าวแรกของเปิดโอกาสให้ประชาชนทุกกลุ่มเข้าสู่กระบวนการมีส่วนร่วมในเรื่องต่าง ๆ โดยที่ปรึกษามีวิธีการให้ข้อมูลข่าวสารโดยใช้ช่องทางต่าง ๆ เช่น เอกสารสรุปข้อมูลโครงการ สิ่งพิมพ์ เว็บไซต์โครงการ Facebook โครงการ ไลน์โครงการ จดหมาย บ้ายประกาศ การจัดนิทรรศการ การประชาสัมพันธ์โครงการผ่านสื่อสาธารณะ และการเข้าพบผู้บริหารหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารรายละเอียดโครงการ รวมทั้งเพื่อเตรียมความพร้อมของชุมชนก่อนดำเนินการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นโครงการ

(2) กิจกรรมการรับฟังความคิดเห็น (Public Consultation) เป็นกระบวนการที่เปิดให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล ข้อเท็จจริง และความคิดเห็นเพื่อประกอบการการศึกษาโครงการ โดยกำหนดจัดประชุมใหญ่ จำนวน 3 ครั้ง และการจัดประชุมกลุ่มย่อย จำนวน 2 ครั้ง ควบคู่กับการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยการดำเนินการแต่ละครั้งจะต้องครอบคลุมกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา เพื่อนำเสนอข้อมูล ชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน ประกอบด้วยแผนงานหลัก 2 แผนงาน คือ แผนการประชาสัมพันธ์โครงการ และแผนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ซึ่งจะประกอบไปด้วย แผนงานย่อยที่จะดำเนินการตามขั้นตอนการศึกษาของโครงการ แสดงดังรูปที่ 7.2-1



รูปที่ 7.2-1 แนวทางการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

7.3 การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมที่ผ่านมา

1) การประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) ที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) โดยแบ่งการจัดประชุมออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 วันจันทร์ที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2568 เวลา 13.30 – 16.30 น. ณ หอประชุมโรงเรียนอนุบาลสุโขทัย ตำบลปากแคว อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย มีผู้เข้าร่วมจำนวน 80 คน แสดงดังรูปที่ 7.3-1

กลุ่มที่ 2 วันอังคารที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2568 เวลา 08.30 – 12.00 น. ณ หอประชุมวิทยาลัยสารพัดช่างสุโขทัย ตำบลบ้านกล้วย อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย มีผู้เข้าร่วมจำนวน 59 คน แสดงดังรูปที่ 7.3-2



การลงทะเบียนและรับเอกสารประกอบการประชุม



ผู้เข้าร่วมประชุมชมบอร์ดนิทรรศการโครงการ



บรรยากาศผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังข้อมูลโครงการ



ผู้เข้าร่วมประชุมให้ข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะ



ผู้เข้าร่วมประชุมให้ข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะ



รูปที่ 7.3-1 บรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (กลุ่มที่ 1)

วันจันทร์ที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2568 เวลา 13.30 – 16.30 น.

ณ หอประชุมโรงเรียนอนุบาลสุโขทัย ตำบลปากแคว อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย



การลงทะเบียนและรับเอกสารประกอบการประชุม



ผู้เข้าร่วมประชุมชมบอร์ดนิทรรศการโครงการ



บรรยายภาคผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังข้อมูลโครงการ



ผู้เข้าร่วมประชุมให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ



ผู้เข้าร่วมประชุมให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ



รูปที่ 7.3-2 บรรยายภาคการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (กลุ่มที่ 2)

วันอังคารที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2568 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ หอประชุมวิทยาลัยสารพัดช่างสุโขทัย ตำบลบ้านกล้วย อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย

โดยสรุปการดำเนินงานการจัดประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) มีผู้เข้าร่วมการประชุม ทั้ง 2 กลุ่ม รวมจำนวนทั้งสิ้น 139 คน สำหรับประเด็นข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากเวทีการประชุมประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) ทั้ง 2 กลุ่ม สามารถสรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 7.3-1 และตารางที่ 7.3-2



ตารางที่ 7.3-1 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (กลุ่มที่ 1)

ลำดับ	ประเด็นข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/ประเด็นเพิ่มเติม
1. งานด้านวิศวกรรม และการจราจร		
1.1	โครงการจะเป็นการก่อสร้างขยายช่องจราจรโดยไม่เกี่ยวข้องกับช่องจราจรเดิมใช่หรือไม่	แผนงานโครงการฯ ในขั้นตอนนี้อยู่ระหว่างการศึกษาและออกแบบว่าในแต่ละเส้นทางของโครงการจะต้องดำเนินการอย่างไร ซึ่งจะต้องพิจารณาข้อมูลในทุก ๆ ด้าน เช่น การขยายช่องจราจร การปรับปรุงสภาพผิวจราจร รวมถึงการยกระดับของผิวถนนที่มีผลกระทบต่อระบบการระบายน้ำในพื้นที่ด้วย
1.2	ในช่วงการก่อสร้างโครงการซึ่งจะมีผลกระทบต่อประชาชนที่ใช้รถใช้ถนน โครงการควรพิจารณาออกแบบให้มีเส้นทางชั่วคราวสำหรับผู้ใช้รถใช้ถนนทั้ง 2 ฝั่งถนน เพื่อลดผลกระทบการจราจรติดขัดจากการก่อสร้างโครงการ	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อไป
1.3	การออกแบบเกาะกลางไม่ควรใช้เกาะกลางแบบแบรีเออร์เนื่องจากจะมีผลกระทบต่อการใช้งานของคน เสนอให้ออกแบบเกาะกลางรูปแบบยกและออกแบบให้จุดกลับรถมีช่องจราจรสำหรับรถเลี้ยว และช่องจราจรสำหรับเบี่ยงหลบเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและเกิดความปลอดภัยในการกลับรถโดยไม่ตัดกระแสจราจรที่มาจากทางตรง	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อไป
1.4	บริเวณหมู่บ้านเอื้ออาทร ทล.1293 อยากให้โครงการออกแบบให้มีที่ระบายน้ำทั้ง 2 ฝั่ง ตั้งแต่สี่แยกกระซังค์ถึง แยกบางแก้ว (โตโยต้า) เนื่องจากหมู่บ้านไม่มีทางระบายน้ำทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมทุกปีในช่วงฤดูฝน	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อไป
1.5	รูปแบบถนนที่นำเสนอแต่ละรูปแบบมีทั้งข้อดีและข้อเสียแตกต่างกัน ทั้งในด้านความปลอดภัย ความสะดวกสบาย และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น เสนอให้พิจารณานำข้อดีของแต่ละรูปแบบมาออกแบบให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ในแต่ละเส้นทาง	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อไป
1.6	อยากทราบรายละเอียดความสูงของระดับพื้นถนนที่ออกแบบ	สำหรับรายละเอียดในการออกแบบโครงการ เมื่อได้สรุปผลการศึกษาคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการแล้ว โครงการฯ จะนำเสนอข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ให้ประชาชนรับทราบในการประชุมครั้งต่อไป
1.7	ทางหลวงหมายเลข 101 เสนอให้ออกแบบเป็นเกาะกลางแบบยก และมีไฟส่องสว่างที่เกาะกลางถนน ส่วนช่องจราจรที่มีการขยายเพิ่มเติมเสนอให้ติดไฟส่องสว่างเป็นระยะ ๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อไป
1.8	ทางหลวงหมายเลข 12 จากสี่แยกคลองโพธิ์ - เมืองเก่า จะดำเนินการปรับปรุงถนนเป็นสี่ช่องจราจร จากข้อมูลมีทั้ง 4 – 8 ช่องจราจร ไม่อยากให้ออกแบบช่องจราจรกว้างไปกว่าปัจจุบัน เนื่องจากรถจะขับเร็วขึ้น	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อไป



ตารางที่ 7.3-1 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (กลุ่มที่ 1) (ต่อ)

ลำดับ	ประเด็นข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/ประเด็นเพิ่มเติม
1. งานด้านวิศวกรรม และการจราจร (ต่อ)		
1.9	เห็นด้วยกับรูปแบบท่อระบายน้ำที่ออกแบบใส่ท่อเหลี่ยมระบายน้ำ ซึ่งจะช่วยให้การระบายน้ำได้ดีขึ้น แต่ไม่ควรออกแบบฝาท่อเป็นแบบตะแกรงเนื่องจากจะมีเศษดินและขยะต่าง ๆ ไหลลงไปอุดตันได้ และควรออกแบบเป็นท่อเหลี่ยมให้เหมือนกันทั้ง 3 เส้นทาง	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษา และออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อไป
1.10	ทางหลวงหมายเลข 12 จะพบปัญหาในช่วงฤดูน้ำหลาก คือน้ำจากคลองแม่รำพันจะเอ่อล้นจากฝั่งวัดกำแพงงามไปยังฝั่งข้างบึงชี เมื่อออกแบบท่อระบายน้ำเป็นท่อเหลี่ยมตลอดเส้นทางแล้วเสนอให้ออกแบบท่อเหลี่ยมเป็นท่อลอดเชื่อมกันทั้งสองฝั่งด้วย เพื่อให้สามารถระบายหากันได้โดยเฉพาะบริเวณกองช่างของเทศบาลตำบลบ้านกล้วย เนื่องจากปัจจุบันน้ำไม่มีทางระบายไปอีกฝั่งได้ทำให้เกิดท่วมถนน	
1.11	การออกแบบเกาะกลางหากเป็นเกาะกลางแบบยกสูงจะทำให้เกิดปัญหาน้ำขังไม่สามารถระบายไปอีกฝั่งได้ขอให้โครงการพิจารณาออกแบบให้น้ำสามารถระบายข้ามไปอีกฝั่งได้ด้วย หากเป็นเกาะกลางแบบแบริเออร์ท่อกันจะมีปัญหาเรื่องความปลอดภัยในการข้ามถนนของชาวบ้าน เนื่องจากชาวบ้านไม่นิยมใช้สะพานลอยคนข้าม	
1.12	เสนอแนะให้ออกแบบเส้นทางทางหลวงหมายเลข 12 จากแยกคลองโพธิ์ – เมืองเก่าให้มีเส้นทางจักรยาน มีการปลูกต้นไม้ที่เป็นเอกลักษณ์และสวยงามริมฟุตบาท 2 ข้างทางตลอดแนว เพื่อเพิ่มภูมิทัศน์ให้เป็นจุด Land Mark แห่งใหม่ของเมืองสุโขทัยเป็นจุดดึงดูดนักท่องเที่ยวหรือผู้ใช้รถใช้ถนน เพื่อเป็นการกระจายเศรษฐกิจสู่ชุมชน 2 ข้างทาง	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษา และออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อไป
1.13	ทางหลวงหมายเลข 12 ซึ่งเป็นถนนที่เป็นประตูสู่เมืองมรดกโลก อยากให้โครงการออกแบบถนนที่ตอบสนองความต้องการของคนในพื้นที่โดยคำนึงถึงระบบเศรษฐกิจ 2 ข้างทาง โดยมีข้อเสนอแนะดังนี้ 1) ย่านชุมชนหนาแน่นในบางจุด ควรออกแบบฟุตบาทให้มีขนาดใหญ่ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่สามารถค้าขายหรือมีการจับจ่ายใช้สอยได้ 2) ควรออกแบบให้เป็นถนนสีเขียวมีการปลูกต้นไม้ริมถนน 2 ข้างทางให้มีความร่มรื่นและสวยงาม และเป็นถนนที่ช่วยลดซับหรือช่วยลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 3) การออกแบบควรคำนึงถึงความปลอดภัย โดยเฉพาะในบริเวณย่านชุมชนหนาแน่น ควรออกแบบให้มีทางม้าลายให้คนข้ามไป-มาได้สะดวก รวมถึงออกแบบให้มีเส้นทางจักรยานสำหรับชุมชนและนักท่องเที่ยว เพื่อให้ประชาชนสามารถใช้ประโยชน์จากถนนและอยู่อาศัยอย่างมีความสุขเป็นถนนที่เป็นตัวอย่างที่ดีของเมืองไทย	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษา และออกแบบให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และความต้องการของประชาชนต่อไป



ตารางที่ 7.3-1 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (กลุ่มที่ 1) (ต่อ)

ลำดับ	ประเด็นข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/ประเด็นเพิ่มเติม
1. งานด้านวิศวกรรม และการจราจร (ต่อ)		
1.14	อยากให้โครงการออกแบบระบบระบายน้ำให้ดี เนื่องจากปัจจุบัน 2 ข้างทางของทางหลวงหมายเลข 1293 เมื่อฝนตกหนักจะเกิดปัญหาน้ำท่วมในหมู่บ้าน น้ำจะไหลมารวมบริเวณหน้าโรงเรียนอนุบาลสุโขทัยแล้วค่อยไหลไปยังรางน้ำสาธารณะคลองน้ำแฉ่ง ซึ่งเป็นจุดที่น้ำที่มีอยู่แห่งเดียว ทำให้น้ำระบายไม่ทัน	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป
1.15	ควรออกแบบถนนให้มีความปลอดภัยโดยเฉพาะบริเวณโรงเรียนอนุบาลสุโขทัย ซึ่งมีนักเรียนจำนวนมาก	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป
1.16	เนื่องจากรูปแบบเบื้องต้นรูปแบบที่ 2 ของทางหลวงหมายเลข 101 และทางหลวงหมายเลข 1293 เป็นการขยายช่องจราจรเป็น 6 ช่อง และมีทางคู่ขนานอีกข้างละ 2 ช่องจราจร มีความกังวลหากเป็นรูปแบบดังกล่าวจะเกิดผลกระทบต่อผู้ประกอบการ 2 ข้างทางเป็นอย่างมาก	รูปแบบการพัฒนาโครงการในแต่ละเส้นทางปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณาความเหมาะสมเพื่อออกแบบให้เหมาะสมกับสภาพปริมาณการจราจรในพื้นที่รวมถึงการออกแบบระบบระบายน้ำที่จะต้องออกแบบควบคู่กันไป ซึ่งจะมีการนำเสนอสรุปรูปแบบที่เหมาะสมในการพัฒนาโครงการในการประชุมครั้งต่อไป
1.17	รูปแบบทางหลวงหมายเลข 12 มีรูปแบบทั้ง 4 ช่องจราจร 6 ช่องจราจร และ 8 ช่องจราจร อยากทราบว่าโครงการจะขยายเป็น 4 ช่องจราจรตลอดแนวหรือไม่ หรือมีทั้ง 4 ช่องจราจร 6 ช่องจราจร และ 8 ช่องจราจร การพัฒนาโครงการตลอดแนวเส้นทาง หากมีรูปแบบช่องจราจรหลายขนาดจะยิ่งทำให้การจราจรไม่เกิดความคล่องตัวซึ่งไม่สามารถช่วยแก้ไขปัญหการจราจรได้	สำหรับรูปแบบเบื้องต้นของทางหลวงหมายเลข 12 อยู่ที่ขนาดเขตทาง เช่น ในช่วงเขตทาง 30 เมตร สามารถขยายได้ 4 – 6 ช่องจราจร และเขตทาง 40 เมตร สามารถขยายได้ 8 ช่องจราจร ทั้งนี้ทั้งนั้นโครงการจะต้องพิจารณาข้อมูลปริมาณจราจรที่เหมาะสมอีกครั้งว่าจะพัฒนาเป็นกี่ช่องจราจรเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพจราจรในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งทางหลวงหมายเลข 12 จะมีขนาดของเขตทางที่ไม่เท่ากันกว้าง 30 เมตร บางช่วงกว้าง 40 เมตร ซึ่งโครงการจะต้องออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อไป
2. ประเด็นด้านอื่น ๆ		
2.1	เนื่องจากปัจจุบันเส้นแบ่งช่องจราจรในเมืองสุโขทัยค่อนข้างเลือนรางมองไม่ค่อยชัดเจน อยากให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขให้ด้วย	โครงการฯ รับทราบประเด็นและจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบต่อไป



ตารางที่ 7.3-2 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (กลุ่มที่ 2)

ลำดับ	ประเด็นข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/ประเด็นเพิ่มเติม
1. งานด้านวิศวกรรม และการจราจร		
1.1	รูปแบบการพัฒนาถนนของโครงการทั้ง 3 เส้นทาง ยังไม่ได้สรุปคัดเลือกรูปแบบที่ชัดเจนใช้หรือไม่ เนื่องจากปัจจุบันสภาพการจราจรในพื้นที่ทั้ง 3 ตอน จะพบปัญหาการจราจรเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า - เย็น โดยเฉพาะบริเวณหน้าโรงเรียน เช่น โรงเรียนอนุบาลสุโขทัย และโรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม ซึ่งจะมีปัญหาจากการจอดรถของผู้ปกครองเพื่อรับ-ส่งบุตรหลานทำให้ช่องจราจรแคบและติดขัดบ้างบางช่วงเวลา รวมถึงบริเวณห้างบิ๊กซี ซึ่งเกิดจากรถชะลอความเร็วเพื่อเลี้ยวเข้าห้าง และรถที่ออกจากห้างและตัดเข้าช่องกลับรถบริเวณนั้น แต่ในช่วงเวลาปกติปริมาณรถจะไม่เยอะทั้ง 3 เส้นทาง	การออกแบบรูปแบบถนนโครงการจะต้องดำเนินการศึกษาปริมาณจราจรในปัจจุบันและในอนาคต เพื่อนำมาพิจารณาออกแบบจำนวนช่องจราจรที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้ โครงการฯ รับข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป
1.2	สำหรับทางหลวงหมายเลข 12 ช่วงที่มีปริมาณรถเยอะมีปัญหาการจราจรคือช่วงเทศกาลลอยกระทงซึ่งนักท่องเที่ยวเดินทางมาในพื้นที่ค่อนข้างเยอะจะมีผลกระทบประมาณ 5-6 วัน	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อไป
1.3	รูปแบบถนนของโครงการที่มีการออกแบบท่อระบายน้ำไว้ทั้ง 2 ข้าง หากเป็นท่อขนาด 1 x 1 เมตรจะสามารถระบายน้ำในพื้นที่ได้เพียงพอหรือไม่ เนื่องจากบริเวณที่เป็นพื้นที่น้ำท่วมหลัก คือ บริเวณสี่แยกคลองโพธิ์เป็นน้ำที่ล้นมาจากคลองแม่รำพันจากทางหลวงหมายเลข 101 และบริเวณสะพานหน้าโรงพยาบาลสุโขทัยต่อเนื่องไปจนถึงโรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม และวิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย ซึ่งเป็นพื้นที่รับน้ำจากคลองแม่รำพัน เพื่อระบายไปอีกฝั่งของถนนหมายเลข 12 หากน้ำระบายไม่ทันก็ จะทำให้เอ่อล้นท่วมถนนบริเวณหน้าโรงพยาบาล	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อไป
1.4	โครงการฯ ออกแบบระดับถนนไว้สูงชันเท่าไร หากยกระดับถนนเพิ่มขึ้นจากถนนเดิมจะส่งผลกระทบต่อบ้านเรือนของประชาชนที่อยู่ต่ำกว่าถนนเดิมทั้ง 2 ฝั่ง โดยเฉพาะในช่วงฤดูน้ำหลากน้ำจะไหลเข้าท่วมหมู่บ้านทำให้การสัญจรเข้า-ออกในพื้นที่ลำบากมาก	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อไป ซึ่งจะนำข้อมูลมาชี้แจงให้ทราบในลำดับต่อไป
1.5	การออกแบบท่อระบายน้ำของโครงการ เสนอให้ออกแบบใส่ท่อขนาด 1 เมตร ซึ่งจะช่วยให้สามารถระบายได้สะดวกและเพียงพอ และเพื่อให้สอดคล้องกับโครงการระบบป้องกันน้ำท่วมที่กำลังดำเนินการอยู่ในพื้นที่บริเวณป้อมบ้านกล้วย ซึ่งเป็นจุดระบายน้ำจากคลองแม่รำพันไปยังคลองยางอีก 1 แห่งของถนนทางหลวงหมายเลข 12	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป



ตารางที่ 7.3-2 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (กลุ่มที่ 2) (ต่อ)

ลำดับ	ประเด็นข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/ประเด็นเพิ่มเติม
1. งานด้านวิศวกรรม และการจราจร (ต่อ)		
1.6	เสนอให้ออกแบบเกาะกลางแบบยก และให้มีช่องจราจรสำหรับรถจักรยานเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการชนท้าย เนื่องจากในพื้นที่เกิดอุบัติเหตุค่อนข้างบ่อย	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป
1.7	รูปแบบเกาะกลางแบบยก ในบางครั้งผู้ใช้จักรยานหรือมอเตอร์ไซค์จะใช้วิธีการข้ามเกาะในจุดที่สะดวก โดยไม่คำนึงถึงอันตราย จึงเสนอเป็นรูปแบบเกาะกลางแบบราวกันอันตราย เพื่อป้องกันอันตรายจากมอเตอร์ไซค์ที่ข้ามเกาะและใช้พื้นที่น้อยกว่า	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป
1.8	ทางหลวงหมายเลข 12 เสนอให้ออกแบบเป็นรูปแบบสะพานยาวยกข้ามจากบริเวณหน้าวิทยาลัยเทคนิคสุโขทัยหรือโรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม ไปจนถึงวิทยาลัยสารพัดช่างสุโขทัย เพื่อให้ผู้ที่ต้องการตรงไปสามารถข้ามสะพานไปได้โดยไม่ต้องติดที่บริเวณหน้าโรงเรียนส่วนผู้ที่ใช้ถนนหน้าโรงเรียนหรือจะไปโรงพยาบาลสุโขทัยก็ยังสามารถใช้ถนนพื้นราบได้ และออกแบบให้เต็มพื้นที่เขตทาง	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป
1.9	การออกแบบการระบายน้ำควรออกแบบเป็นท่อลอดเดี่ยวขนาดใหญ่ เหมือนบริเวณแยกคลองโพธิ์ และฝั่งดินกลบเพื่อป้องกันดินร่วนหล่นทำให้ท่อน้ำอุดตัน	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป
1.10	บริเวณจุดกลับรถหน้าโรงเรียนบ้านกล้วยเกิดอุบัติเหตุค่อนข้างบ่อย เสนอให้เปลี่ยนตำแหน่งจุดกลับรถ และทำทางม้าลายให้คนข้ามบริเวณหน้าโรงเรียน และออกแบบถนนให้มีลูกคลื่นเพื่อชะลอความเร็วรถ รวมถึงป้ายสัญลักษณ์โรงเรียนให้ชัดเจนเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป
1.11	ถนนบริเวณหน้าโรงเรียนสุโขทัยวิทยาคมช่องจราจรค่อนข้างแคบ อยากให้ดำเนินการขยายช่องจราจรเพื่อความสะดวกในการเดินทาง เนื่องจากทางหลวงหมายเลข 12 เป็นเส้นทางหลักเข้าสู่เมืองเก่าซึ่งเป็นเมืองมรดกโลก และอยากให้รับดำเนินการ	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป



ตารางที่ 7.3-2 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (กลุ่มที่ 2) (ต่อ)

ลำดับ	ประเด็นข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/ประเด็นเพิ่มเติม
1. งานด้านวิศวกรรม และการจราจร (ต่อ)		
1.12	ปัจจุบันทางหลวงหมายเลข 12 มีปริมาณรถไม่เยอะมากปัญหาที่พบมีเฉพาะบางจุดเท่านั้น เช่น บริเวณจุดกลับรถหน้าห้างบิ๊กซีซึ่งมีช่องจราจรแคบทำให้เสียเวลาลับรถยาก และบริเวณโรงเรียนสุโขทัยวิทยาคมซึ่งมีช่องจราจรแคบ โครงการควรศึกษาว่าบริเวณใดบ้างที่เป็นปัญหาของเส้นทางนี้และแก้ไขเฉพาะจุดนั้น ๆ มากกว่าการขยายถนนให้เต็มเขตทางทั้งแนว ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่การค้าขายของชาวบ้าน และระบบเศรษฐกิจตลอด 2 ข้างทาง	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป
1.13	ปัญหาการจราจรติดขัดของทางหลวงหมายเลข 12 ที่เกิดในช่วงเทศกาลลอยกระทง เกิดจากถนนที่เข้าสู่เมืองเก่ามีลักษณะเป็นคอคอดและแคบไม่สามารถขยายเพิ่มเติม	
1.14	การพัฒนาทางหลวงหมายเลข 12 ควรมุ่งพัฒนาให้เป็นถนนเส้นทางวัฒนธรรมที่ยังคงเอกลักษณ์วิถีชีวิตของชาวบ้าน 2 ข้างทางไว้ให้ชาวบ้านสามารถประกอบอาชีพหรือค้าขายได้ดั้งเดิม	
1.15	ทางหลวงหมายเลข 12 เดิมเป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจรอยู่แล้วและไม่มีปัญหาการจราจร ดังนั้น จำเป็นหรือไม่ที่ต้องขยายช่องจราจรเพิ่มเป็น 6 – 8 ช่องจราจร ควรออกแบบเพิ่มจากเดิมให้เป็นถนนที่มีความสวยงามและมีความปลอดภัย เช่น มีจุดแวะพักสำหรับผู้ใช้รถใช้ถนน มีเส้นทางจักรยานสำหรับชาวบ้านหรือนักท่องเที่ยว มีการปลูกต้นไม้ที่เป็นเอกลักษณ์ตลอดแนว 2 ข้างทาง และให้คงวิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่มากที่สุด	การออกแบบถนนโครงการจะต้องพิจารณาศึกษาข้อมูลปริมาณจราจรทั้งในปัจจุบันและอนาคต เพื่อนำมาพิจารณาออกแบบจำนวนช่องจราจรให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้ โครงการฯ รับข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป
1.16	พื้นที่ของโครงการมีจุดเริ่มต้นบริเวณ กม.ที่ 163+945 อยู่นอกบริเวณหน้าวัดบ้านนา สำหรับการประเมินปัญหาของวงเวียนบ้านนา โครงการฯ ปัจจุบันแนวทางหลวงสุโขทัยได้ดำเนินการประสานงานกับผู้ออกแบบเพื่อวางแผนในการแก้ไขปัญหาวงเวียนต่อไป	พื้นที่ของโครงการมีจุดเริ่มต้นบริเวณ กม.ที่ 163+945 อยู่นอกบริเวณหน้าวัดบ้านนา สำหรับการประเมินปัญหาของวงเวียนบ้านนา โครงการฯ ปัจจุบันแนวทางหลวงสุโขทัยได้ดำเนินการประสานงานกับผู้ออกแบบเพื่อวางแผนในการแก้ไขปัญหาวงเวียนต่อไป
1.17	จุดกลับรถบริเวณหน้าห้างบิ๊กซี เป็นอีก 1 จุดเสี่ยงที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยและอันตรายจากการกลับรถ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวช่องจราจรแคบไม่มีไหล่ทางให้หลบ ทำให้กลับรถยากต้องใช้ความระมัดระวังมาก	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป และจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบต่อไป



ตารางที่ 7.3-2 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (กลุ่มที่ 2) (ต่อ)

ลำดับ	ประเด็นข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/ประเด็นเพิ่มเติม
1. งานด้านวิศวกรรม และการจราจร (ต่อ)		
1.18	การออกแบบรูปแบบเบื้องต้นของโครงการออกแบบครบถ้วนตามหลักวิศวกรรมของกรมทางหลวง ซึ่งจะทำให้เกิดความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น ขั้นตอนก่อสร้างต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างตามแบบที่ออกแบบไว้ รวมถึงการป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำควรทำเป็นแบบอุโมงค์ระบายน้ำเพื่อให้สามารถผ่านได้เร็วขึ้นในช่วงฤดูน้ำหลาก รวมถึงปัญหาสิ่งปลูกสร้างที่ล้ำเขตทางอยู่ต้องมีการสำรวจและจ่ายค่าชดเชยเยียวยาในช่วงก่อสร้าง สำหรับโบราณสถานตามแนวเส้นทางไม่มีผลกระทบจากการก่อสร้างมีเพียงผลกระทบด้านการสัญจรในช่วงเทศกาลลอยกระทงซึ่งจะได้รับผลกระทบบ้างต้องกำหนดมาตรการในการดูแลต่อไป	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป
1.19	การออกแบบท่อระบายน้ำอยากให้ออกแบบให้ใหญ่ที่สุดเท่าที่จะทำได้เพื่อให้สามารถระบายได้อย่างรวดเร็ว และการกำหนดตำแหน่งจุดกลับรถควรเป็นบริเวณที่การจราจรไม่คับคั่งหรือหนาแน่นเกินไป	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาและออกแบบให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป
1.20	ในด้านความปลอดภัยควรออกแบบจุดชะลอความเร็วเป็นระยะ ๆ ในบริเวณพื้นที่อ่อนไหว เช่น สถานศึกษา สถานพยาบาล หรือวัด เป็นต้น รวมถึงการกำหนดมาตรการในการจับปรับรถที่ใช้ความเร็วเกินกว่ากฎหมายกำหนด ทั้งนี้ การพัฒนาโครงการอยากให้ดำเนินการในคราวเดียวเพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนและระบบเศรษฐกิจในพื้นที่	
2. ด้านรายละเอียดโครงการ		
2.1	เนื่องจากโครงการนี้อยู่ในขั้นตอนของการนำเสนอรูปแบบการพัฒนาโครงการ หากพิจารณาแล้วรูปแบบไม่เหมาะสมสามารถยกเลิกโครงการได้หรือไม่	โครงการนี้อยู่ในแผนที่จะพัฒนาของกรมทางหลวงแล้ว โดยในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนของการศึกษาและสำรวจออกแบบ และนำรูปแบบเบื้องต้นมารับฟังความคิดเห็นของประชาชนเพื่อนำประเด็นข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ไปใช้ประกอบการออกแบบให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น โดยผลของการศึกษาในขั้นตอนสุดท้ายคือรูปแบบที่เหมาะสมในการก่อสร้างของโครงการ



ตารางที่ 7.3-2 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (กลุ่มที่ 2) (ต่อ)

ลำดับ	ประเด็นข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/ประเด็นเพิ่มเติม
1. งานด้านวิศวกรรม และการจราจร (ต่อ)		
2.2	การประชุมในวันนี้มีการสะท้อนปัญหาต่างๆ ในพื้นที่หลายจุด เช่น ปัญหาจุดกลับรถบริเวณหน้าห้างบิ๊กซี/หน้า ธกส. และ หน้าโกลบอลเฮ้าส์ ปัญหาช่องจราจร/จุดกลับรถแคบบริเวณ หน้าโรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม ปัญหาหน้าท่วมขังหน้า โรงพยาบาลสุโขทัย และปัญหาความปลอดภัยของ วงเวียนบ้านนา เป็นต้น อยากทราบว่าการทางหลวงหรือ หน่วยงานที่รับผิดชอบมีแนวทางจะดำเนินการแก้ไขปัญหา อย่างไร โดยที่ไม่ต้องรอโครงการนี้ซึ่งยังอยู่ในขั้นตอนการศึกษา ออกแบบ	สำหรับปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ซึ่งแขวงทางหลวง สุโขทัยเป็นหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบอยู่ ปัจจุบัน ปัญหาของวงเวียนบ้านนาอยู่ระหว่างการประสานงาน ผู้ออกแบบเพื่อแก้ไขปัญหาลำดับต้น โดยจะแก้ไขไม่ให้ ถนนลื่นก่อน ส่วนบริเวณจุดกลับรถที่มีการนำแบรี เออร์ไปวางหน้าโกลบอลเฮ้าส์ เป็นการขอความร่วมมือ จากเจ้าหน้าที่ตำรวจซึ่งต้องการปิดจุดเสี่ยงจากการตัด กระแสจราจรเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบริเวณใน บริเวณดังกล่าว ทั้งนี้ ในระยะยาวหากพิจารณาแล้วไม่ เหมาะสมแขวงทางหลวงฯ สามารถนำแบรีเออร์ออกได้
2.3	การประชุมครั้งต่อไปอยากให้ที่ปรึกษาเสนอรูปแบบ ที่มีความชัดเจนมากขึ้น โดยเฉพาะรูปแบบถนนบริเวณ หน้า โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม และอยากให้พิจารณาจุดกลับรถให้ มีความเหมาะสม เนื่องจากจุดกลับรถในปัจจุบันของทาง หลวงหมายเลข 12 เป็นจุดกลับรถชั่วคราวที่แขวงทางหลวง สุโขทัยนำแบรีเออร์มาวางเป็นเกาะกลางเพื่อป้องกัน อุบัติเหตุจากการตัดกระแสจราจร ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหา ชั่วคราว	โครงการฯ รับประเด็นข้อเสนอแนะไปดำเนินการ ต่อไป
2.4	การวิเคราะห์จุดด้อยรูปแบบถนนของโครงการ อยากให้ ทบทวนการวิเคราะห์เปรียบเทียบให้ครอบคลุมในทุกมิติ เช่น วิถีชีวิตของชุมชน ด้านความปลอดภัย และการใช้ ความเร็วของรถ เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการเปรียบเทียบ คัดเลือกรูปแบบให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น	โครงการฯ รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาศึกษาให้ มี ความเหมาะสมต่อไป
3. ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน		
3.1	เนื่องจากอยู่ในขั้นตอนการศึกษาของโครงการ ประเด็น ข้อคิดเห็นหรือคำถามต่าง ๆ ของผู้เข้าร่วมประชุม มีการ บันทึกลงหรือจัดทำสรุปผลการประชุมหรือไม่ และมีการ ดำเนินการต่ออย่างไร	การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในครั้งนี้ โครงการจะดำเนินการสรุปผลการประชุม โดย รวบรวมประเด็นข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และ คำถามต่าง ๆ พร้อมทั้งตอบชี้แจงในประเด็นที่ สามารถชี้แจงได้ รวมถึงนำประเด็นต่าง ๆ ไปพิจารณาประกอบการศึกษาโครงการต่อไป และ จะมีการนำเสนอข้อมูลความก้าวหน้าต่าง ๆ ในการ ประชุมครั้งต่อไป สำหรับสรุปผลการประชุมโครงการ จะมีการประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้



ตารางที่ 7.3-2 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (กลุ่มที่ 2) (ต่อ)

ลำดับ	ประเด็นข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/ประเด็นเพิ่มเติม
3. ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		
		1) ติดประกาศ ณ บอร์ดของหน่วยงานราชการในพื้นที่ 2) ติดประกาศเอกสารสรุปผลการประชุมในช่องทาง สื่อออนไลน์ของโครงการ เช่น เว็บไซต์โครงการ เฟซบุ๊กของโครงการ และไลน์โอเพ่นแชท เป็นต้น 3) นำส่งเอกสารสรุปผลการประชุมให้กับผู้นำชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์ต่อไป 4) นำส่งเอกสารสรุปผลการประชุมให้กับหน่วยงาน และประชาชนที่เข้าร่วมการประชุมในครั้งนี้ผ่าน ช่องทางไปรษณีย์
3.2	เมื่อคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการแล้วประชาชน ในพื้นที่มีส่วนในการตัดสินใจต่อรูปแบบที่จะพัฒนาโครงการ ได้มากนักน้อยเพียงใด	โครงการฯ ให้ความสำคัญต่อกระบวนการมีส่วนร่วม ของประชาชน จึงได้กำหนดให้มีการประชุมรับฟัง ความคิดเห็นฯ ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาศึกษา โครงการ จำนวน 5 ครั้ง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและ รับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ข้อห่วงกังวล หรือ ปัญหาข้อจำกัดต่าง ๆ ในพื้นที่ เพื่อนำข้อมูลจากการ รับฟังความคิดเห็นไปพิจารณาประกอบการศึกษา และออกแบบโครงการ ให้รูปแบบการพัฒนา โครงการสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน ในพื้นที่มากที่สุด และที่สำคัญเพื่อให้เกิดผลกระทบ ต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ให้น้อยที่สุด



8. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2568 ถึงวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 รวมระยะเวลาดำเนินการ 450 (สี่ร้อยห้าสิบ) วัน

9. การดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป

9.1 งานศึกษาด้านการจราจร

ออกแบบรายละเอียดงานทางและทางแยก งานออกแบบโครงสร้างชั้นทาง งานฐานราก งานออกแบบโครงสร้างสะพาน อาคารระบายน้ำ และอื่น ๆ งานออกแบบสถาปัตยกรรมเบื้องต้น และงานดำเนินงานทางด้านสื่อสารข้อมูล เป็นต้น

9.2 งานศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในชั้นรายละเอียดของรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด รวมทั้งเสนอร่างมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

9.3 งานประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) สรุปผลการประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) เผยแพร่ทางเว็บไซต์โครงการ, Facebook โครงการ, ไลน์โครงการ และตีพิมพ์เอกสาร ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์หน่วยงานราชการในพื้นที่ เช่น ศาลากลางจังหวัดสุโขทัย ที่ว่าการอำเภอเมืองสุโขทัย สำนักงานเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล และที่ทำการชุมชนในพื้นที่ศึกษาโครงการ เป็นต้น

2) ดำเนินการประชุมหารือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) เพื่อนำรายละเอียดของโครงการด้านวิศวกรรม เช่น การออกแบบแนวเส้นทางและองค์ประกอบทางด้านวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมถึงร่างมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และนำเสนอผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมา พร้อมทั้งเปิดรับฟังความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นให้มากที่สุด

3) ประชาสัมพันธ์โครงการผ่านทางเว็บไซต์โครงการ (www.HW12-HW101-HW1293.com) , Facebook โครงการ (โครงการเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทล12 ทล101 ทล1293), ไลน์โครงการ รวมถึงสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง



10. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูล

หน่วยงานเจ้าของโครงการ



สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง
2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ : 0 2354 6668-75 ต่อ 24038

แขวงทางหลวงสุโขทัย

ตำบลบ้านหลุม อำเภอเมือง
จังหวัดสุโขทัย 64000
โทรศัพท์ : 055 611 258

กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา



บริษัท วิชชากร จำกัด
เลขที่ 7/38-40 ถนนพหลโยธิน
แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน
กรุงเทพมหานคร 10220
โทรศัพท์ : 0 2972 8899 (5 คู่สาย)
02972 8882
โทรสาร 0 2986 9192



บริษัท วี เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์
จำกัด
เลขที่ 77 ซอยลาดพร้าววังหิน 76 ถนน
ลาดพร้าววังหิน
แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว
กรุงเทพมหานคร 10230
โทรศัพท์ : 0 2101 8979



บริษัท เอสทูอาร์ คอนซัลตติ้ง จำกัด
เลขที่ 68/9 ซอยพัฒนาการ 20 แยก 4
ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทรศัพท์ : 0 2101-6501



บริษัท สิ่งแวดล้อมสยาม จำกัด
เลขที่ 77/11 หมู่ที่ 6 ตำบลบ้านใหม่
อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120
โทรศัพท์ : 0 2060 0101
ผู้ประสานงานด้านการมีส่วนร่วมของ
ประชาชน : นายฉนวนกร เมาเสมอ
โทรศัพท์ 089-473-0404

ติดตามข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม

Website:

www.HW12-HW101-HW1293.com

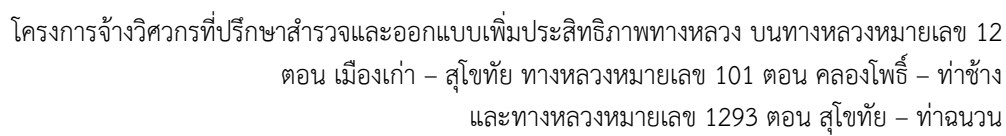
Facebook :

[www.facebook.com/โครงการเพิ่ม
ประสิทธิภาพทางหลวง ทล12 ทล101 ทล1293](https://www.facebook.com/โครงการเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง_ทล12_ทล101_ทล1293)

Line Openchat : โครงการ

ปรับปรุงประสิทธิภาพทางหลวง
ทล.12-ทล.101-ทล.1293





This image shows a full page of a handwriting practice worksheet. It consists of numerous horizontal rows, each defined by two parallel dotted lines. The rows are evenly spaced and extend across the entire width of the page, providing a guide for letter height and placement. There is no text or other markings on the page.



กรมทางหลวง DEPARTMENT OF HIGHWAYS

บริษัทที่ปรึกษา



บริษัท วิชชากร จำกัด



บริษัท สิ่งแวดล้อมสยาม จำกัด
SANY ENVIRONMENT COMPANY LIMITED

บริษัท สิ่งแวดล้อมสยาม จำกัด



บริษัท วี เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท เอสทูอาร์ คอนซัลตติ้ง จำกัด