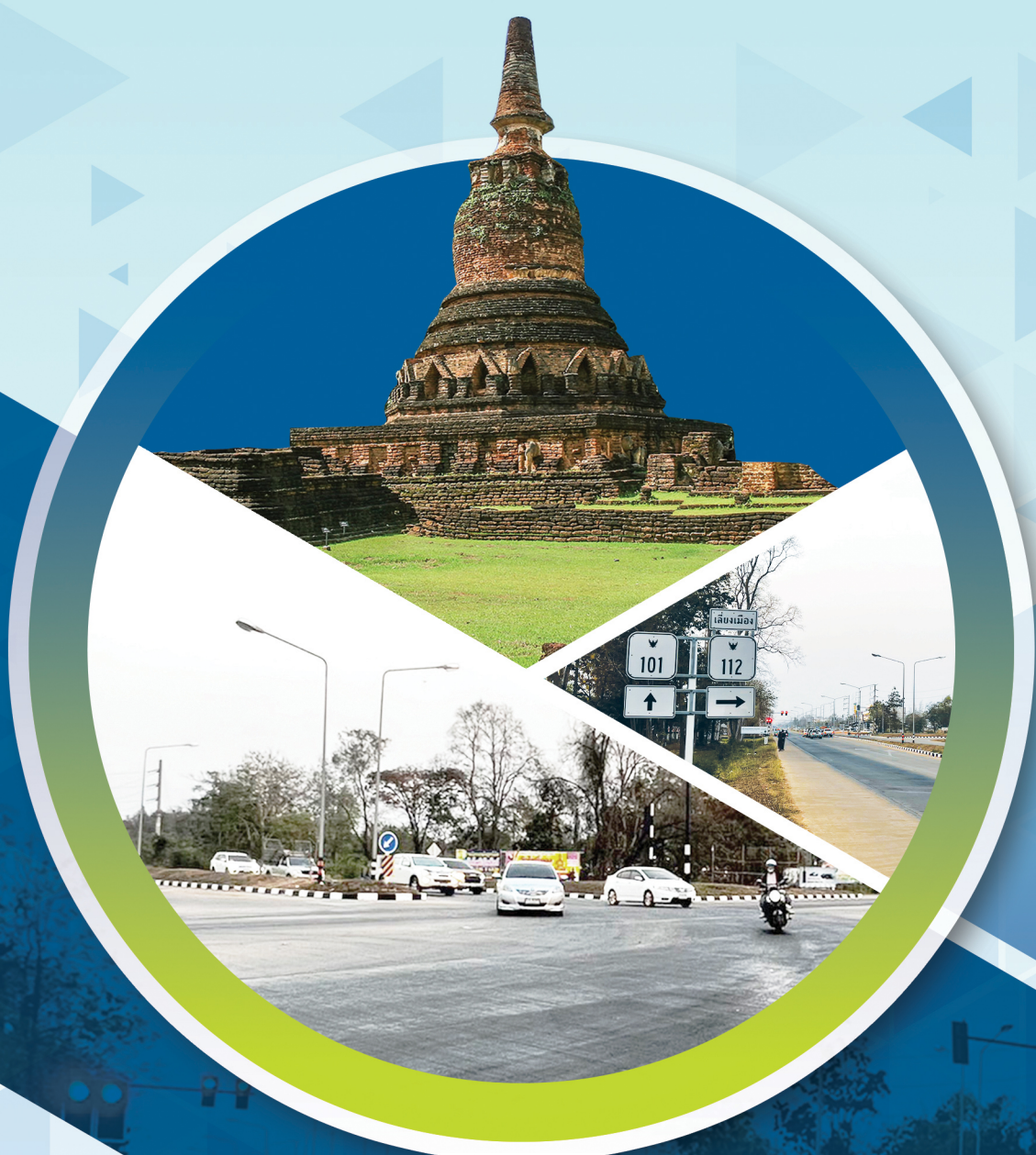




โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร
บนทางหลวงหมายเลข 101
สายในเมือง - ต.หนองปลิง

เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือก
การพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)





เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือก
การพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร
บนทางหลวงหมายเลข 101 สายในเมือง - ต.หนองปลิง

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ข
สารบัญตาราง	ค
สารบัญภาพ	ค
1. ความเป็นมาของโครงการ	-1-
2. วัตถุประสงค์	-1-
2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ	-1-
2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)	-2-
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	-2-
3.1 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ	-2-
3.2 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)	-2-
4. พื้นที่ศึกษาโครงการ	-2-
5. ขอบเขตการศึกษา	-4-
6. สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน	-8-
7. การกำหนดทางเลือกที่มีความเป็นไปได้ในการพัฒนาในอนาคต	-13-
7.1 การกำหนดรูปแบบทางเลือกของโครงการ	-13-
7.2 รูปแบบการพัฒนาเบื้องต้น	-13-
7.3 การกำหนดรูปแบบรูปตัดทางหลวง (Typical Cross Section) เบื้องต้น	-17-
7.4 หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบของโครงการ	-24-
8. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	-27-
9. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	-37-
9.1 แผนการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน	-37-
9.2 การดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมา	-37-
9.2.1 การเตรียมความพร้อมของชุมชน	-37-
9.2.2 การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (การประชุมใหญ่ ครั้งที่ 1)	-41-
9.3 การดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์	-46-
10. แผนการดำเนินงานในขั้นต่อไป	-49-
11. ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม	-49-



สารบญรูป

รูปที่		หน้า
4-1	พื้นที่เป้าหมายในการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน	-3-
5-1	ขอบเขตการศึกษา	-5-
6-1	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน	-12-
7.3-1	รูปแบบที่ 1 รูปตัดทางหลวง 2 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 1.50 เมตร แบ่งทิศทางจราจรด้วยการตีเส้นจราจรสีเหลือง เขตทาง 30 เมตร	-18-
7.3-2	รูปแบบที่ 2 รูปตัดทางหลวง 2 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร แบ่งทิศทางจราจรด้วยการตีเส้นจราจรสีเหลือง เขตทาง 30 เมตร	-19-
7.3-3	รูปแบบที่ 3 รูปตัดทางหลวง 2 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.25 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.25 เมตร แบ่งทิศทางจราจรด้วยการตีเส้นจราจรสีเหลือง เขตทาง 30 เมตร	-20-
7.3-4	รูปแบบที่ 1 รูปตัดทางหลวง 4 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะยกกว้าง 5.10 เมตร เขตทาง 60 เมตร	-21-
7.3-5	รูปแบบที่ 2 รูปตัดทางหลวง 4 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร แบ่งทิศทางจราจรด้วยกำแพงคอนกรีต barrier กว้าง 5.10 เมตร เขตทาง 60 เมตร	-22-
7.3-6	รูปแบบที่ 3 รูปตัดทางหลวง 4 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะสี่กว้าง 5.10 เมตร เขตทาง 60 เมตร	-23-
8-1	แหล่งประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และโบราณคดี ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	-31-
8-2	พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ	-32-
8-3	พื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	-33-
8-4	ผังเมืองรวมเมืองกำแพงเพชรในพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากแนวเส้นทางโครงการ	-36-
9.1-1	แนวทางการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	-38-



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4-1	พื้นที่เป้าหมายการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน	-4-
6-1	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน	-8-
7.1-1	รูปแบบทางเลือกของโครงการ	-14-
7.4-1	หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกรูปแบบรูปตัดทางหลวง เขตทาง 30 เมตร	-25-
7.4-2	หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกรูปแบบรูปตัดทางหลวง เขตทาง 60 เมตร	-26-
8-1	โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-27-
8-2	โบราณสถานในเขตอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลาง แนวเส้นทางโครงการ	-29-
8-3	โบราณสถานในเขตกำแพงเมือง-คูเมือง ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	-29-
8-4	โบราณสถานในเขตอรัญญิกในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	-30-
8-5	โบราณสถานนอกเขตกำแพงเมืองด้านทิศตะวันออก ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	-30-
8-6	พื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	-34-
9.2.1-1	การเตรียมความพร้อมของชุมชนดำเนินการ เมื่อวันที่ 13 - 15 กุมภาพันธ์ 2566	-39-
9.2.2-1	สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุม	-41-
9.3-1	การประชาสัมพันธ์โครงการ	-46-

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
9.2.2-1	บรรยากาศในการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)	-44-



เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือก
การพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร
บนทางหลวงหมายเลข 101 สายในเมือง - ต.หนองปลิง

1. ความเป็นมาของโครงการ

ทางหลวงหมายเลข 101 สายในเมือง - ต.หนองปลิง เป็นทางหลวงใน จ.กำแพงเพชร เชื่อมต่อระหว่างทางหลวงหมายเลข 1 กับทางหลวงหมายเลข 112 เป็นเส้นทางหลักที่ใช้เดินทางภายในตัวเมือง จ.กำแพงเพชร ปัจจุบันแนวเส้นทางมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ใช้ทางไม่ได้รับความสะดวกในการเดินทาง ซึ่งจากการตรวจสอบพื้นที่โครงการเบื้องต้น พบว่า แนวเส้นทางของโครงการผ่านพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ พื้นที่อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร ซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือกจากองค์การศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) ให้ขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลก เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2534 และพบแหล่งโบราณสถาน ทั้งหมด 50 แห่ง ในระยะ 1 กิโลเมตร โดยโบราณสถานบางแห่งตั้งอยู่ประชิดทางหลวงหมายเลข 101 เช่น วัดดงหวาย บ่อน้ำศักดิ์สิทธิ์ วัดบ่อสามแสน เป็นต้น จึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 48 แห่ง พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2561 ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมข้างต้น ทั้งนี้ เพื่อให้การพัฒนาโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรวมทั้งประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

2. วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) สำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 101 สายในเมือง - ต.หนองปลิง เพื่ออำนวยความสะดวกทางการจราจรให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
- 2) ศึกษาและวิเคราะห์ปริมาณจราจร บนโครงข่ายของทางหลวงในพื้นที่ศึกษารวมถึงโครงการที่เกี่ยวข้องกับโครงการทั้งปัจจุบันและอนาคต
- 3) ศึกษาสภาพปัจจุบันของพื้นที่ เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและกำหนดมาตรการฯ ให้มีความเหมาะสม พร้อมทั้งจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 4) เพื่อดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนและรับฟังความคิดเห็น รวมทั้งนำข้อคิดเห็นมาประกอบในการพิจารณาออกแบบโครงการอย่างเหมาะสม



2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

- 1) เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ โดยเฉพาะแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกเบื้องต้น และหลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสมของโครงการให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ
- 2) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในด้านต่าง ๆ จากกลุ่มเป้าหมาย และนำความคิดเห็นรวมทั้งข้อเสนอแนะที่ได้ไปใช้ในการพิจารณาประกอบในการศึกษาของโครงการ

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

3.1 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

- 1) เพื่อรองรับปริมาณจราจรของถนนทางหลวงที่เพิ่มขึ้น และแก้ไขปัญหาการจราจรที่ติดขัดภายในอำเภอเมืองกำแพงเพชร
- 2) ช่วยให้การเดินทางท่องเที่ยวและการขนส่งสินค้ามีความสะดวกรวดเร็วและปลอดภัยมากขึ้น
- 3) เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจในพื้นที่โครงการและภูมิภาค

3.2 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

- 1) กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ศึกษาได้รับทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ได้แก่ ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษาโครงการ พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษาของโครงการ แนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกเบื้องต้น และหลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสมของโครงการ
- 2) คณะผู้ศึกษาได้นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จากกลุ่มเป้าหมายไปใช้ประโยชน์ในการพิจารณาประกอบในการศึกษาของโครงการต่อไป

4. พื้นที่ศึกษาโครงการ

พื้นที่ศึกษาของโครงการสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 101 สายในเมือง - ต.หนองปลิง ครอบคลุม 3 ตำบล 1 อำเภอ 1 จังหวัด ได้แก่ ตำบลสระแก้ว ตำบลหนองปลิง และตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร แสดงดังรูปที่ 4-1

ดังนั้น ในการดำเนินงานรับฟังความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมของประชาชน จะต้องดำเนินการในขอบเขตพื้นที่การปกครอง แสดงดังตารางที่ 4-1



ตารางที่ 4-1 พื้นที่เป้าหมายการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน/ชุมชน	หน่วยงานที่รับผิดชอบ ดูแลพื้นที่
กำแพงเพชร	เมืองกำแพงเพชร	สระแก้ว	หมู่ที่ 6 บ้านล้ามะโกรก	องค์การบริหารส่วนตำบลสระแก้ว
		หนองปลิง	หมู่ที่ 6 บ้านบ่อสามแสน	เทศบาลเมืองหนองปลิง
			หมู่ที่ 11 บ้านบ่อสามแสนเหนือ	
			หมู่ที่ 7 บ้านศรีโยธิน	
	ในเมือง	หมู่ที่ 3 บ้านคลองบางทวน	เทศบาลเมืองกำแพงเพชร	
		ชุมชนทรัพย์ทวี		
		ชุมชนวัดกะโลทัย		
		ชุมชนเกาะทิว		
		ชุมชนปิ่นคำริห์		
		ชุมชนอนันตสิงห์		
	ชุมชนป่าไม้			
	ชุมชนไฟฟ้าพัฒนา			
	ชุมชนวัดช้าง			
1 จังหวัด	1 อำเภอ	3 ตำบล	13 หมู่บ้าน/ชุมชน	3 หน่วยงาน

ที่มา : ที่ปรึกษา, 2566

5. ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตและวิธีการศึกษา โครงการสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 101 สายในเมือง - ต.หนองปลิง มีขอบเขตและวิธีการศึกษาดังนี้ (รูปที่ 5-1)

1) งานศึกษาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

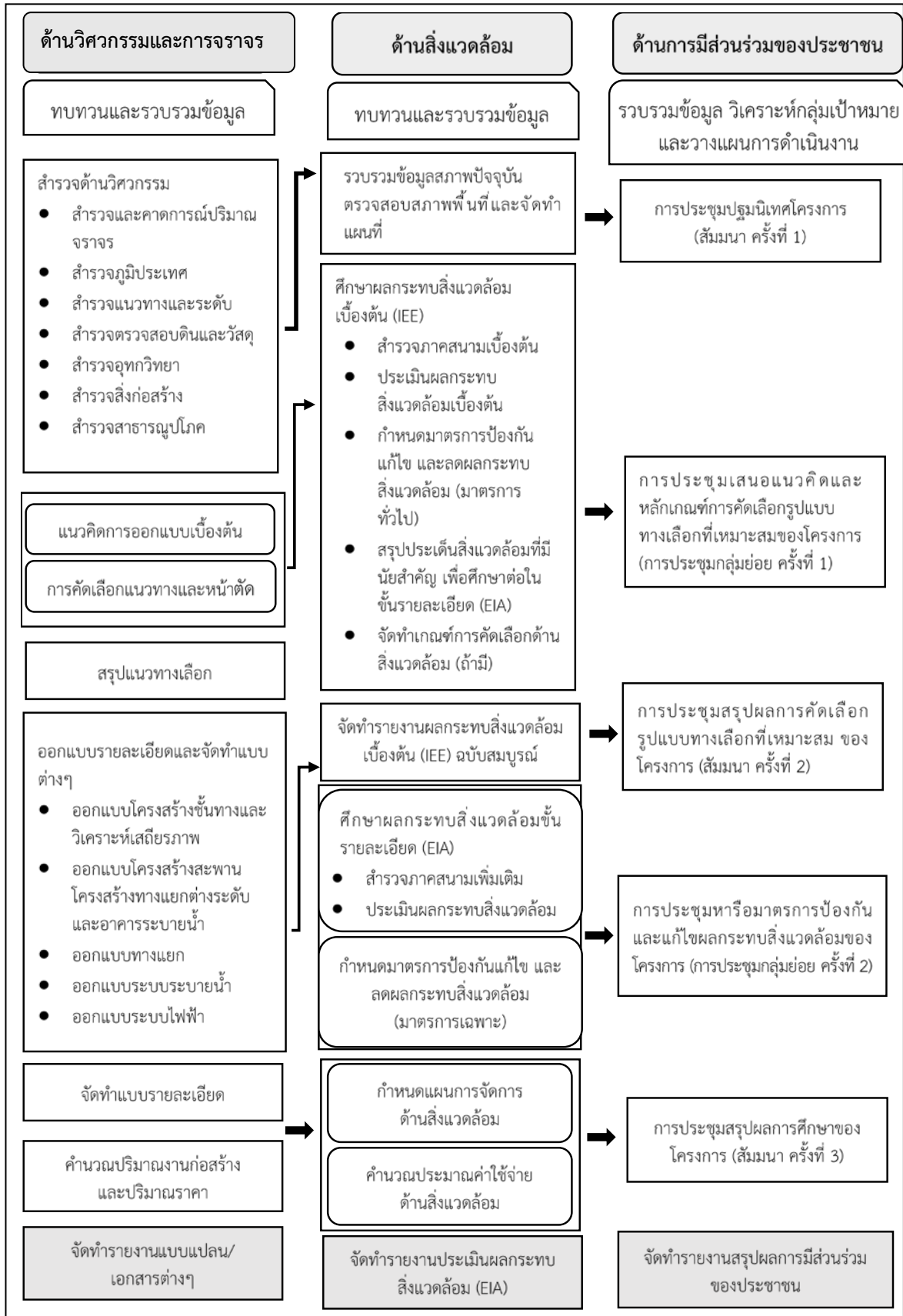
ศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ที่จะมีผลต่อการจราจรในอนาคต

2) งานศึกษาคัดเลือกแนวเส้นทางโครงการและรูปแบบการพัฒนา

กำหนดทางเลือกที่มีความเป็นไปได้ในการพัฒนาในอนาคต อย่างน้อย 3 แนวทางเลือก โดยคำนึงถึงข้อจำกัดและโครงการที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการคัดกรอง โดยการเปรียบเทียบในด้านวิศวกรรมและจราจร เศรษฐศาสตร์และการลงทุน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อคัดเลือกแนวเส้นทางที่เหมาะสมที่สุด

3) งานสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจร และวิเคราะห์ระดับการให้บริการ

ดำเนินการทบทวนข้อมูลด้านจราจรและขนส่ง สำรวจข้อมูลด้านการจราจรในปัจจุบัน วิเคราะห์สภาพการจราจรและขนส่ง พัฒนาแบบจำลองด้านการจราจรและขนส่ง คาดคะเนสภาพการจราจรและขนส่งในอนาคต และวิเคราะห์ระดับการให้บริการการจราจรเพื่อใช้ในการออกแบบรายละเอียด



รูปที่ 5-1 ขอบเขตการศึกษา



4) งานสำรวจแนวทางและระดับ

จัดเตรียมแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศ สำหรับรายละเอียดภูมิประเทศ สำหรับแนวทาง สำหรับระดับ ทำรูปตัดตามยาว รูปตัดตามสิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ร่องน้ำ ข้อมูลทางอุทกวิทยา ข้อมูลการสัญจรทางน้ำในลำน้ำ รวมถึงรายละเอียดที่จำเป็นต่อการดำเนินงานด้านจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินและรายละเอียดอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการออกแบบ

5) งานสำรวจตรวจสอบดินและวัสดุ

สำรวจทดสอบวัสดุคันทางสำหรับถนนใหม่/คันทางใหม่ สำรวจทดสอบวัสดุและความแข็งแรงของโครงสร้างชั้นทางเดิม ในกรณีที่มีการปรับปรุงถนนเดิม สำรวจตรวจสอบดินและวัสดุ กรณีโครงการก่อสร้างบนพื้นที่ดินอ่อน สำรวจตรวจสอบดินและวัสดุ กรณีเส้นทางผ่านบริเวณลาดชัน เจาะสำรวจดินฐานรากสะพาน เจาะสำรวจและทดสอบวัสดุสำหรับงานทางลอด และสำรวจแหล่งวัสดุก่อสร้างที่เหมาะสม เพียงพอต่อการก่อสร้าง พร้อมทั้งตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุ

6) งานออกแบบรายละเอียดงานทาง

รวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการออกแบบรายละเอียด กำหนดมาตรฐานและหลักเกณฑ์การออกแบบ ศึกษาคัดเลือกแนวเส้นทางและรูปแบบโครงการ ออกแบบทางเรขาคณิต (Geometric Design) ออกแบบป้ายจราจร เครื่องหมายจราจร อุปกรณ์เสริมความปลอดภัยและองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็น โดยต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากลที่ทันสมัย และมาตรฐานของกรมทางหลวง

7) งานออกแบบรายละเอียดทางแยก

รวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการออกแบบทางแยก/ทางลอดต่างระดับ คัดเลือกรูปแบบทางแยก/ทางลอดต่างระดับ ออกแบบทางเรขาคณิตของทางแยก/ทางลอดต่างระดับ ออกแบบป้ายจราจร เครื่องหมายจราจร อุปกรณ์เสริมความปลอดภัยและองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็น

8) งานออกแบบโครงสร้างชั้นทาง วิเคราะห์เสถียรภาพและการทรุดตัวของคันทาง

รวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์และออกแบบรายละเอียด ออกแบบโครงสร้างชั้นทาง วิเคราะห์เสถียรภาพความลาดของดิน คัดเลือกรูปแบบโครงสร้าง และออกแบบโครงสร้างเพื่อรักษาเสถียรภาพของโครงสร้างคันทาง และการป้องกันการกัดเซาะ

9) งานออกแบบโครงสร้างสะพาน โครงสร้างทางแยกต่างระดับ อาคารระบายน้ำและโครงสร้างอื่น ๆ

รวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการออกแบบรายละเอียด คัดเลือกรูปแบบโครงสร้างสะพาน ออกแบบโครงสร้างสะพานข้ามทางแยก ออกแบบโครงสร้างสะพานข้ามคลอง/ร่องน้ำ ออกแบบโครงสร้างทางลอดต่างระดับ

10) งานระบบระบายน้ำ

รวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์และออกแบบ วิเคราะห์ข้อมูลทางด้านอุตุ-อุทกวิทยา กำหนดแนวคิดและรูปแบบงานระบบระบายน้ำ และออกแบบระบบระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพและเพียงพอ



11) งานระบบไฟฟ้า

รวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์และออกแบบ ออกแบบรายละเอียดระบบไฟฟ้าแสงสว่างของทาง ออกแบบรายละเอียดระบบไฟฟ้าแสงสว่างของทางแยก/ทางลอดต่างระดับ และออกแบบระบบควบคุมสัญญาณไฟจราจร

12) งานสถาปัตยกรรม

รวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์และออกแบบ ออกแบบสถาปัตยกรรมของทางลอด ออกแบบภูมิทัศน์บริเวณถนนและทางแยก ออกแบบภูมิทัศน์สองฝั่งทางตามแนวเส้นทางโครงการให้มีความสวยงามทันสมัยสอดคล้องกับลักษณะของพื้นที่

13) งานดำเนินการทางด้านสิ่งแวดล้อม

กำหนดตำแหน่งสาธารณูปโภคตามแนวทางหลวงสายใหม่ สำรวจและรวบรวมข้อมูลระบบสาธารณูปโภคและประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางในการจัดการกับระบบสาธารณูปโภคเหล่านั้น

14) งานศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ คือ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต โดยพื้นที่ศึกษาครอบคลุมระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ โดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนหลัก ประกอบด้วย

(1) การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของแต่ละแนวทางเลือก เพื่อคัดกรองปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบที่มีนัยสำคัญของแต่ละแนวทางเลือก ไปกำหนดเกณฑ์องค์ประกอบปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ในการพิจารณาคัดเลือกแนวเส้นทางที่เหมาะสมและนำไปศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (EIA) ต่อไป

(2) การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (EIA) เพื่อนำแนวเส้นทางที่ได้รับการคัดเลือกไปทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขั้นรายละเอียด ซึ่งนำไปสู่การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการส่งเสริมและปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

15) งานการมีส่วนร่วมของประชาชน

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบข้อมูลอย่างถูกต้องเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการตลอดระยะเวลาการศึกษา และเปิดโอกาสให้ประชาชน องค์กรส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ตลอดจนความต้องการของประชาชนผ่านช่องทางต่างๆ โดยกลุ่มเป้าหมายได้กำหนดให้ครอบคลุมถึงผู้มีส่วนได้-ส่วนเสีย (Stakeholders) ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ซึ่งก่อนและภายหลังการจัดประชุม ทางโครงการได้มีการประชาสัมพันธ์และสรุปผลการดำเนินงานต่าง ๆ ผ่านสื่อในหลายช่องทาง เช่น การเผยแพร่ข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์โครงการ หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น สถานีวิทยุ และป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ เป็นต้น



16) งานคำนวณปริมาณงานก่อสร้างและประมาณราคา

คำนวณปริมาณงานก่อสร้างของโครงการจากแบบรายละเอียดทางด้านวิศวกรรม และประมาณราคา ต้นทุนค่าก่อสร้างโดยใช้ราคาต่อหน่วย (Unit Price)

17) งานจัดการกรรมสิทธิ์ที่ดิน (ถ้ามี)

กำหนดแนวทางลงบนแผนที่ระวางของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 วางหมุดหลักฐานย่อย (Temporary Benchmark) สำรวจรายละเอียดทรัพย์สินตามแนวเส้นทาง และการบูรณะวางที่ดิน

18) งานศึกษาวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ

ประเมินเงินลงทุนหรือค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องตลอดอายุการวิเคราะห์โครงการ พร้อมทั้งประเมินผลประโยชน์ที่ได้รับทั้งทางตรงและทางอ้อม และวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการ



19) การถ่ายทอดเทคโนโลยี

จัดทำโครงการหรือพัฒนาระบบงานหรือนวัตกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงานของกรมทางหลวง พร้อมจัดการอบรมถ่ายทอดความรู้

6. สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน



พื้นที่ศึกษาของโครงการสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 101 สายในเมือง - ต.หนองปลิง มีจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณทางหลวงหมายเลข 101 (กม.3+500) และจุดสิ้นสุดโครงการบรรจบทางหลวงหมายเลข 112 (กม.8+000) ระยะทาง 4.50 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 1 จังหวัด 1 อำเภอ 3 ตำบล คือ ตำบลสระแก้ว ตำบลหนองปลิง และตำบลในเมือง อำเภอมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร แสดงดังตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1

ตารางที่ 6-1 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน

จุดที่	สภาพพื้นที่	ภาพถ่าย
1	จุดเริ่มต้นโครงการ (A) ที่ประมาณ กม.3+500 บนทางหลวงหมายเลข 101 เป็นทางแยกสัญญาณไฟ 4 ทิศทาง ขนาด 4-8 ช่องจราจร ผิวทางเป็นผิวลาดยาง ความกว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรด้วยเส้นทึบคู่ และมีเกาะกลางระหว่างถนนหลักและทางคู่ขนาน กว้างประมาณ 3 เมตร	
2	จากจุด (A) แนวเส้นทางมุ่งไปทางทิศตะวันตก โดย 2 ข้างทาง เป็นพื้นที่อุทยานประวัติศาสตร์ ผิวจราจรในช่วงดังกล่าวมีขนาด 3 ช่องจราจร และลดเหลือ 2 ช่องจราจร ผิวทางลาดยางกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 1 เมตร	







ตารางที่ 6-1 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน (ต่อ)

จุดที่	สภาพพื้นที่	ภาพถ่าย
3	<p>ที่จุด (C) ประมาณ กม.4+200 แนวเส้นทางมุ่งไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ โดยสองข้างทางเป็นแนวกำแพงคูเมืองและกำแพงวัด ซึ่งอยู่ห่างจากขอบผิวทางประมาณ 7-15 เมตร และมีทางแยกทางเชื่อมเป็นทาง 3 แยก เรียกจุดดังกล่าวว่า ประตูต้น เป็นทางเชื่อมไปยังถนนท้องถิ่นที่มีชุมชนอาศัยอยู่ก่อนข้างหนาแน่นใกล้กับแม่น้ำปิง บริเวณดังกล่าวไม่มีระบบสัญญาณไฟจราจร จะมีการติดตั้งป้ายเตือนและป้ายแนะนำ</p>	
4	<p>ที่จุด (D) ประมาณ กม.4+500 แนวเส้นทางจะเป็นทางโค้งขวา มุ่งขึ้นไปทางทิศเหนือ ซึ่งเป็นถนนผิวทางลาดยางกว้าง 7 เมตร สองข้างทางเป็นพื้นที่ของเขตอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร และเป็นที่ตั้งของศาลหลักเมือง</p>	



ตารางที่ 6-1 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน (ต่อ)

จุดที่	สภาพพื้นที่	ภาพถ่าย
5	<p>ที่จุด (E) ประมาณ กม.4+835 เป็นสะพานข้ามคลองคูเมือง ซึ่งจะมีแนว กำแพงอยู่ทั้ง 2 ด้าน ช่วงดังกล่าวระยะห่างจากกำแพงคูเมืองถึงขอบผิว จราจรประมาณ 3-6 เมตร และเมื่อข้ามสะพานคลองคูเมืองไปแล้วจะ เป็นเส้นทางเพื่อเชื่อมเข้าพื้นที่อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชรและวัด นาควัชรโสภณ (วัดช้าง) ประกอบกับมีชุมชน 2 ช้างทางเล็กน้อย ซึ่งจุดนี้ เป็นจุดตัดทางแยกที่มีถนนท้องถิ่นมาเชื่อมกับถนนโครงการ มีลักษณะเป็น สี่แยกที่เอียงกันทั้งหมด ทำให้มีความเสี่ยงสูงในการเกิดอุบัติเหตุ</p>	 
6	<p>ที่จุด (F) แนวเส้นทางมุ่งมาทางทิศเหนือ ที่ประมาณ กม.5+330 ด้านขวาทาง มีโบราณสถานเจดีย์วัดคงทวยตั้งอยู่ประชิดกับคันทาง และที่ประมาณ กม.5+489 ตัดกับคลองชลประทาน โดยสองข้างทางเป็นพื้นที่โล่ง และมี ซอยทางเชื่อมเข้าชุมชน ผิวจราจรช่วงนี้เป็นผิวทางลาดยาง จำนวน 2 ช่อง จราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 1 เมตร ตลอดระยะจาก คลองชลประทานไปถึงจุดสิ้นสุดโครงการ จะมีสถานศึกษาติดเขตทาง 3 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลสมฤติ โรงเรียนทรัพย์สถิตย์วิทยาการ และ โรงเรียนบ้านบ่อสามแสน</p>	 



ตารางที่ 6-1 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน (ต่อ)

จุดที่	สภาพพื้นที่	ภาพถ่าย
7	ที่จุด (G) ประมาณ กม.6+600 จะมีโบราณสถานวัดเก่าบ่อสามแสนตั้งอยู่ด้านขวาทางติดกับกำแพงของโรงเรียนวัดบ่อสามแสน ซึ่งปัจจุบันยังไม่รับการบูรณะอย่างเป็นทางการและห่างจากคันทางเดิมประมาณ 10-15 เมตร	
8	ที่จุด (H) ประมาณ กม.6+800 จะมีบ่อสามแสน บ่อน้ำศักดิ์สิทธิ์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชรอยู่ติดกับไหล่ทาง (เยื้องโรงเรียนบ้านบ่อสามแสน) ระยะห่างระหว่างขอบบ่อน้ำถึงผิวจราจรประมาณ 2.00 เมตร	
9	ที่จุด (I) จุดสิ้นสุดโครงการ ประมาณ กม.8+000 อยู่ใกล้กับสามแยกทางเลี่ยงเมืองกำแพงเพชร ทางหลวงหมายเลข 112 มีลักษณะเป็นทางแยกสัญญาณไฟจราจร โดยระหว่างช่วง กม.6+900 ถึง จุดสิ้นสุดโครงการ จะมีชุมชนสองข้างทางหนาแน่นปานกลาง และโรงเรียนอนุบาลอุทิศศึกษา (การกุศล) โดยบริเวณทางแยกได้มีการปรับปรุงเป็นทางแยกขนาด 4 ช่องจราจร แบ่งทิศทางด้วยเกาะยก ผิวจราจรเป็นผิวคอนกรีตเสริมเหล็ก	



7. การกำหนดทางเลือกที่มีความเป็นไปได้ในการพัฒนาในอนาคต

7.1 การกำหนดรูปแบบทางเลือกของโครงการ

จากการทบทวนรายงานการศึกษาความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม วิศวกรรม และผลกระทบสิ่งแวดล้อมเส้นทางโครงการทางหลวงหมายเลข 101 สายในเมือง - ต.หนองปลิง ระยะทาง 4.50 กิโลเมตร โดยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองกำแพงเพชร 3 ตำบล สภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบ และมีชุมชนหนาแน่นปานกลางตลอดระยะแนวเส้นทาง อีกทั้งมีพื้นที่ขึ้นทะเบียนมรดกโลก อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร

จากข้อมูลการสำรวจตรวจสอบสภาพพื้นที่โครงการ การตรวจสอบแนวเส้นทางเดิม การตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมสามารถสรุปปัจจัยและข้อจำกัด ที่ต้องนำมาพิจารณาในการปรับแนว Alignment ของถนนโครงการสามารถสรุปได้ 3 ช่วงดังนี้ (ตารางที่ 7.1-1)

- 1) ช่วงที่ 1 จุดเริ่มต้นโครงการ กม.3+500 - กม.4+975 (ในเขตพื้นที่เขตอุทยานประวัติศาสตร์) จะคงแนวถนนเดิมไม่มีการปรับแนวใด ๆ และใช้เขตทางเดิมกว้าง 30 เมตร
- 2) ช่วงที่ 2 กม.4+975 - กม.7+000 (ช่วงนอกพื้นที่เขตอุทยานประวัติศาสตร์และมีข้อจำกัดโบราณสถาน) โดยมีการปรับแนวถนนเบื้องต้นด้านซ้ายทางและขวาทาง
- 3) ช่วงที่ 3 กม.7+000 - กม.8+000 (ช่วงนอกพื้นที่อุทยานประวัติศาสตร์ ไม่ติดข้อจำกัดโบราณสถาน) โดยทำการปรับแนวถนนใหม่ให้เข้ากับแนวถนนเดิม

7.2 รูปแบบการพัฒนาเบื้องต้น

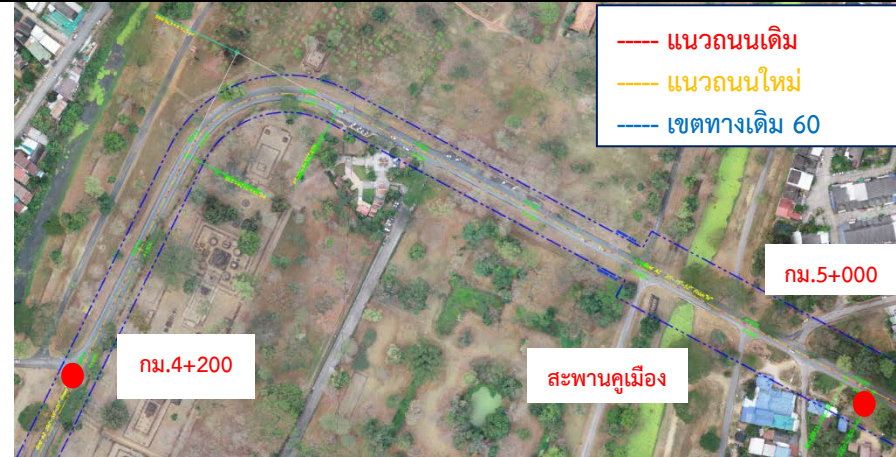
แนวความคิดการออกแบบรูปตัดทางหลวงโครงการ ที่ปรึกษานำเสนอให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ซึ่งมีองค์ประกอบของทางหลวงดังนี้

- เขตทางหลวง ที่ปรึกษาพิจารณาใช้พื้นที่เขตทางหลวงเดิมเป็นหลัก (เขตทาง 30 เมตร และ 60 เมตร) เพื่อมิให้ต้องทำการเวนคืน
- จำนวนช่องจราจร ตามมาตรฐานกำหนดเป็น 2 ช่องจราจร และ 4 ช่องจราจร
- ความกว้างช่องจราจร กำหนดความกว้างช่องจราจรช่องละ 3.50 เมตร หรือปรับตามสภาพพื้นที่
- ความกว้างไหล่ทาง ไหล่ทาง กำหนดความกว้าง 2.50 เมตร หรือปรับตามสภาพพื้นที่
- ประเภทผิวจราจรและไหล่ทาง กำหนดเป็นผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต
- ความลาดชันคันทาง ทั่วไปกำหนดความลาดชัน 2:1 หรือเปลี่ยนแปลงตามประเภทและความสูงของดินตัดและดินถม
- สะพานเป็นสะพาน 2 ช่องจราจร กำหนดความกว้างและรูปแบบให้สอดคล้องกับรูปแบบรูปตัดทางหลวง
- องค์ประกอบทางหลวงอื่น ๆ จะต้องเป็นไปตามหลักวิชาการและมาตรฐานกรมทางหลวง หรือมาตรฐานอื่นที่เป็นที่ยอมรับ เช่น AASHTO



ตารางที่ 7.1-1 รูปแบบทางเลือกของโครงการ

ช่วงที่ 1 จุดเริ่มต้นโครงการ กม.3+500 - กม.4+975 ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่เขตอุทยานประวัติศาสตร์ จึงจะคงแนวถนนเดิมไม่มีการปรับแนวใด ๆ และใช้เขตทางเดิมกว้าง 30 เมตร โดยได้คำแนะนำจากหัวหน้าอุทยานว่ามีกำแพงคูเมืองอยู่ที่สะพาน กม.4+835 ทำให้มีข้อจำกัดที่ไม่สามารถขยายเป็นถนน 4 ช่องจราจรได้ แต่จะมีการปรับ หรือขยายไหล่ทางตามความเหมาะสม





ตารางที่ 7.1-1 รูปแบบทางเลือกของโครงการ (ต่อ)

<p>ช่วงที่ 2 กม.4+975 – กม.7+000 ช่วงนอกพื้นที่เขตอุทยานประวัติศาสตร์และมีข้อจำกัดโบราณสถาน เป็นช่วงที่สามารถขยายช่องจราจรเป็น 4 ช่องได้ แต่จำเป็นต้องปรับแนวเส้นทางเพื่อหลีกเลี่ยงโบราณสถาน เนื่องจากในช่วง กม.5+330 มีโบราณสถานทางฝั่งขวาของโครงการ จึงทำให้ปรับแนวเส้นทางมาฝั่งซ้ายจากแนวเส้นทางเดิมเป็นระยะ 5 เมตร และจะปรับแนวเส้นทางเพื่อหลบโบราณสถานบ่อน้ำศักดิ์สิทธิ์ บ่อสามแสน มาเป็นฝั่งขวาจากแนวเส้นทางเดิมเป็นระยะ 7.55 เมตร</p>	



ตารางที่ 7.1-1 รูปแบบทางเลือกของโครงการ (ต่อ)

<p>ช่วงที่ 3 กม.7+000 - กม.8+000 เนื่องจากเป็นช่วงนอกเขตพื้นที่อุทยานประวัติศาสตร์ และไม่ติดข้อจำกัดทางโบราณสถาน จึงสามารถกลับมาใช้แนวเส้นทางเดิมได้จนถึงจุดสิ้นสุดโครงการ</p>	



7.3 การกำหนดรูปแบบรูปตัดทางหลวง (Typical Cross Section) เบื้องต้น

จากข้อมูลการสำรวจตรวจสอบสภาพพื้นที่โครงการ การตรวจสอบแนวเส้นทางเดิม การตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมสามารถสรุปปัจจัยและข้อจำกัด ที่ต้องนำมาพิจารณาในการกำหนดรูปแบบ (Typical Cross Section) เบื้องต้น ดังนี้

- 1) แนวเส้นทางโครงการมีความยาว 4.50 กิโลเมตร
- 2) สภาพพื้นที่ตามแนวเส้นทางโครงการ ช่วง 1.40 กิโลเมตรแรก จะมีโบราณสถานตลอดสองข้างทาง โดยเฉพาะกำแพงเมืองเก่าที่คั่นกลางระหว่างคูเมืองกับถนนโครงการ ปัจจุบันของทางหลวง 101 ช่วง กม.3+500 ถึง กม.4+800 มีเขตทางเดิมกว้าง 30 เมตร และช่วง กม.4+800 ถึง กม.8+000 มีเขตทางเดิมกว้าง 60 เมตร
- 3) แนวเส้นทางโครงการด้านเรขาคณิตต่ำกว่ามาตรฐานทางชั้น 1 ควรพิจารณาปรับปรุงให้ได้มาตรฐานทางชั้น 1 หรือมาตรฐานที่ดีขึ้น
- 4) แนวเส้นทางโครงการเป็นถนนเดิมที่อยู่ในบริเวณพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ พื้นที่อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร และพื้นที่มรดกโลก
- 5) รูปแบบการพัฒนาโครงการจะต้องส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดโดยเฉพาะช่วงที่อยู่ในบริเวณพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม

ซึ่งจากสภาพของสายทางและข้อจำกัดที่กล่าวมาข้างต้นนี้ เพื่อให้ง่ายต่อการพิจารณาคัดเลือก ที่ปรึกษาได้พิจารณาจำแนกพื้นที่การพิจารณารูปแบบออกเป็น 2 ช่วงหลัก โดยจะเน้นการพิจารณาปรับปรุงเส้นทางในเขตทางเดิมเป็นสำคัญ และในแต่ละช่วง ที่ปรึกษาได้นำเสนอรูปแบบรูปตัดทางหลวงทั่วไป (Typical Cross Section) อย่างน้อยช่วงละ 3 รูปแบบ เพื่อใช้ในการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบทางหลวงที่เหมาะสมที่สุดของโครงการ

อนึ่งในช่วงที่มีพื้นที่เฉพาะเจาะจงด้วยข้อจำกัดด้านลักษณะภูมิประเทศ ที่ปรึกษาจะเสนอรูปแบบที่เหมาะสม และใช้วิธีเชิงเหตุผลประกอบในการพิจารณารูปแบบ

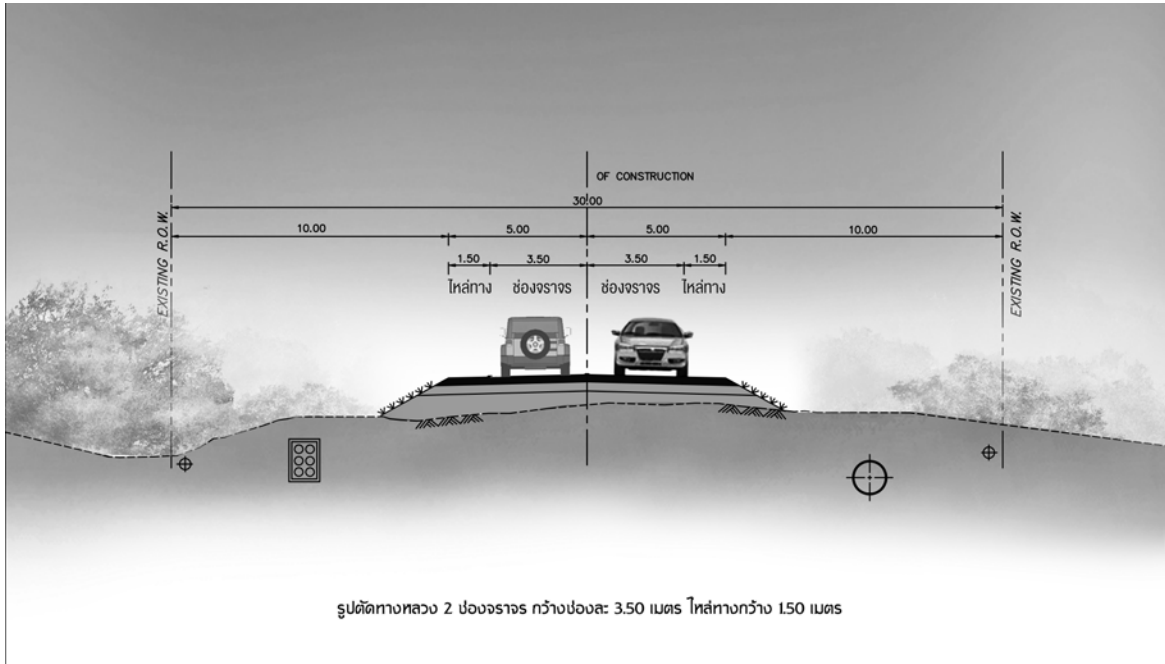
ที่ปรึกษาพิจารณาแบ่งช่วงการพิจารณาการคัดเลือกรูปแบบรูปตัดทางหลวงออกเป็น 2 ช่วง ตามความแตกต่างของพื้นที่และข้อจำกัดที่ต้องพิจารณาเป็นพิเศษ คือ

- 1) ช่วงที่ 1 เป็นเขตโบราณสถาน เขตทาง 30 เมตร (จุดเริ่มต้น - สะพานข้ามคลองคูเมือง)
- 2) ช่วงที่ 2 เป็นเขตชุมชน เขตทาง 60 เมตร (สะพานข้ามคลองคูเมือง - จุดสิ้นสุด)

โดยการกำหนดรูปแบบรูปตัดทางหลวงจะอ้างอิงจากแบบมาตรฐานในช่วงเขตทาง 30 - 60 เมตร ดังแสดงรูปที่ 7.3-1 ถึงรูปที่ 7.3-6

- บริเวณช่วงที่ 1 ออกแบบเขตทาง 30 เมตร (จุดเริ่มต้นโครงการ - สะพานข้ามคลองคูเมือง)
ช่วงที่ 1 กม.3+500 - กม.4+975 (ช่วงในพื้นที่เขตอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร)
 - การเปรียบเทียบข้อดี - ข้อเสีย ประเภทของเกาะกลางถนนในเขตทาง 30 เมตร แบ่งทิศทางจราจรด้วยการตีเส้นจราจรสีเหลือง

รูปแบบที่ 1 รูปตัดทางหลวง 2 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 1.50 เมตร แบ่งทิศทางจราจรด้วยการตีเส้นจราจรสีเหลือง รูปแบบดังกล่าวจะไม่มีทางขยายผิวทาง โดยจะปรับปรุงคันทางหรือผิวจราจรเดิมและตีเส้นจราจรให้ชัดเจน เพื่อให้ได้ตามมาตรฐานกรมทางหลวง



รูปที่ 7.3-1 **รูปแบบที่ 1** รูปตัดทางหลวง 2 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 1.50 เมตร
แบ่งทิศทางจราจรด้วยการตีเส้นจราจรสีเหลือง เขตทาง 30 เมตร

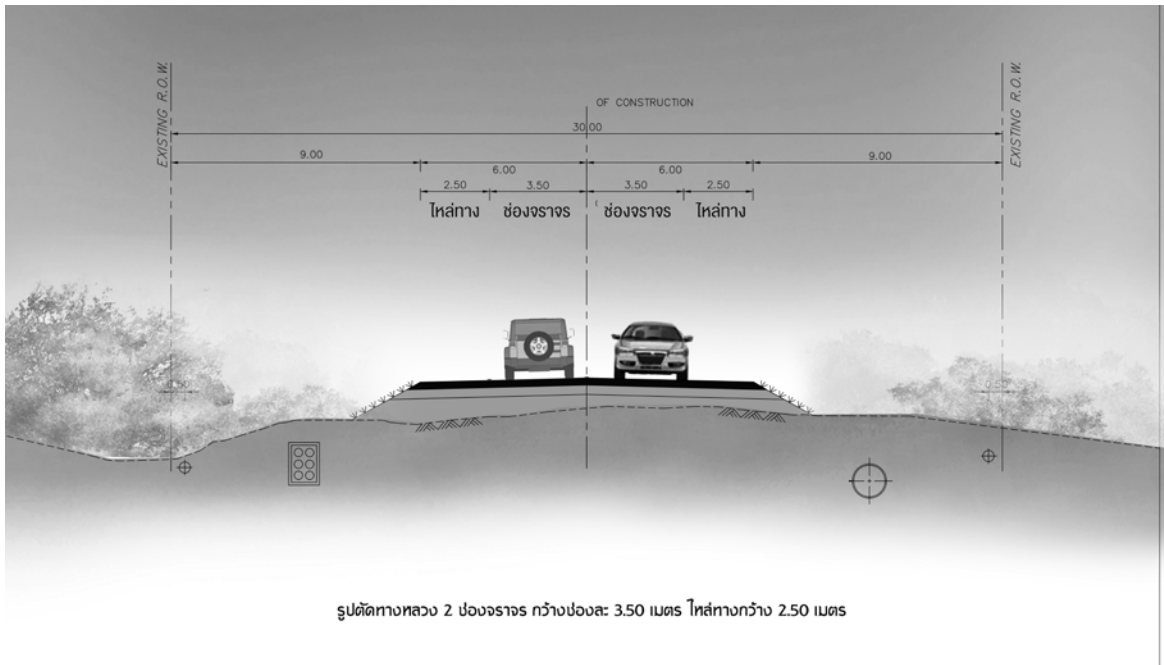
ข้อดี

- ใช้พื้นที่น้อย เหมาะกับการมีข้อจำกัดในพื้นที่หรือพื้นที่ที่มีช่องจราจรแคบ
- เป็นการปรับปรุงการตีเส้นให้ชัดเจน ขึ้นจึงใช้งบประมาณในการบำรุงรักษาไม่สูงมาก
- เข้า-ออกสองข้างทางทิศทางต่าง ๆ ได้ง่าย เพราะไม่มีเกาะกลาง

ข้อเสีย

- ไม่สามารถป้องกันการชนของรถที่วิ่งสวนกัน
- การเลี้ยวเข้า-ออกและกลับรถทำได้ทุกแห่ง ทำให้เกิดอุบัติเหตุง่าย การจราจรติดขัด
- เป็นอันตรายต่อคนเดินเท้าที่ต้องข้ามถนน เพราะไม่มีเกาะกลางพกหลบภัยในการข้าม

รูปแบบที่ 2 รูปตัดทางหลวง 2 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 2.50 เมตร จากไหล่ทางเดิมที่มีความกว้างเพียง 1.50 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรด้วยการตีเส้นจราจรสีเหลือง รูปแบบดังกล่าวจะมีการขยายผิวจราจรออกข้างละ 1.00 เมตร จึงมีความจำเป็นในการบดอัดคันทางเดิมและเสริมคันทางใหม่เพื่อรองรับผิวจราจรไหล่ทางด้านนอก



รูปที่ 7.3-2 รูปแบบที่ 2 รูปตัดทางหลวง 2 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรด้วยการตีเส้นจราจรสีเหลือง เขตทาง 30 เมตร

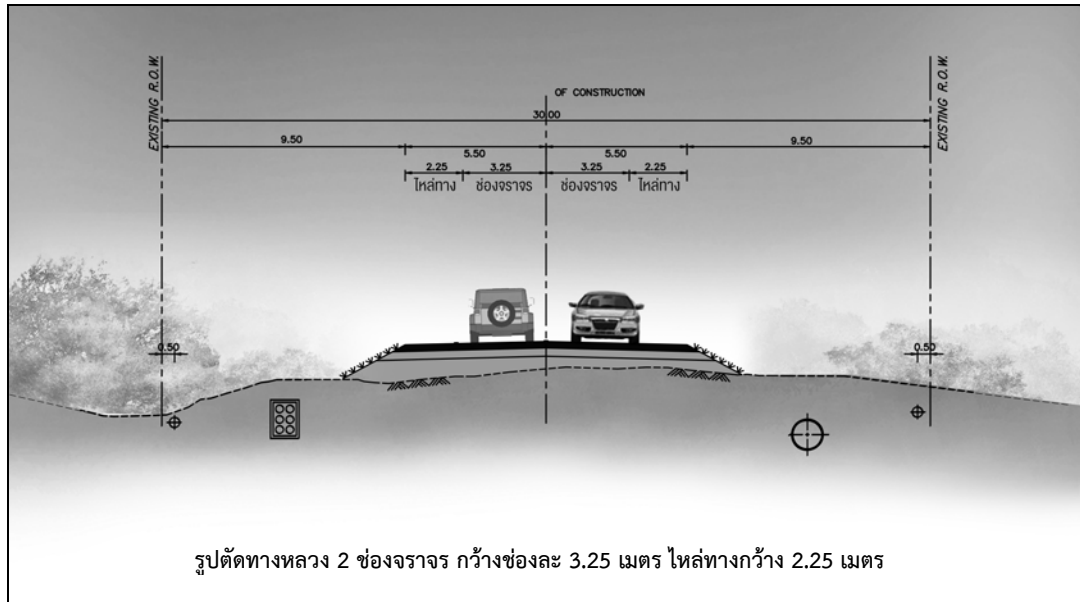
ข้อดี

- จะมีพื้นที่ไหล่ทางที่กว้างขึ้นเพื่อเพิ่มเติมความปลอดภัยให้กับผู้ใช้ทาง
- เป็นการเสริมไหล่ทางออกไปข้างละ 1 เมตร จึงใช้งบประมาณในการก่อสร้างไม่สูงมาก
- การจัดการจราจรจะสะดวกเนื่องจากเป็นการก่อสร้างคันทางเพิ่มด้านนอก
- เข้า-ออกสองข้างทางทิศทางต่าง ๆ ได้ง่าย เพราะไม่มีเกาะกลาง

ข้อเสีย

- ไม่สามารถป้องกันการชนของรถที่วิ่งสวนกัน
- การเลี้ยวเข้า-ออกและกลับรถทำได้ทุกแห่ง ทำให้เกิดอุบัติเหตุง่าย การจราจรติดขัด
- เป็นอันตรายต่อคนเดินเท้าที่ต้องข้ามถนน เพราะไม่มีเกาะกลางพักหลบภัยในการข้าม

รูปแบบที่ 3 รูปตัดทางหลวง 2 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.25 เมตร มีไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 2.25 เมตร จากไหล่ทางเดิมที่มีความกว้างเพียง 1.50 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรด้วยการตีเส้นจราจรสีเหลือง รูปแบบดังกล่าวจะมีการขยายผิวจราจรออกข้างละ 0.50 เมตรซึ่งขยายน้อยกว่ารูปแบบที่ 2 โดยจะทำการปรับความกว้างช่องจราจรจาก 3.50 เมตร ลดเหลือ 3.25 เมตร หากมีกรณีฉุกเฉินจะสามารถช่วยระบายรถขนาดเล็กให้วิ่งบนไหล่ทางได้ และเพื่อให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อโบราณสถานที่ประชิดเขตทางให้น้อยที่สุด



รูปที่ 7.3-3 **รูปแบบที่ 3** รูปตัดทางหลวง 2 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.25 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.25 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรด้วยการตีเส้นจราจรสีเหลือง เขตทาง 30 เมตร

ข้อดี

- จะมีพื้นที่ไหล่ทางที่กว้างขึ้นเพื่อเพิ่มเติมความปลอดภัยให้กับผู้ใช้ทาง
- เป็นการเสริมไหล่ทางออกไปข้างละ 0.5 เมตร จึงใช้งบประมาณในการก่อสร้างไม่สูงมาก
- การจัดการจราจรจะสะดวก เนื่องจากเป็นการก่อสร้างคันทางเพิ่มด้านนอก
- เข้า-ออกสองข้างทางทิศทางต่าง ๆ ได้ง่าย เพราะไม่มีเกาะกลาง

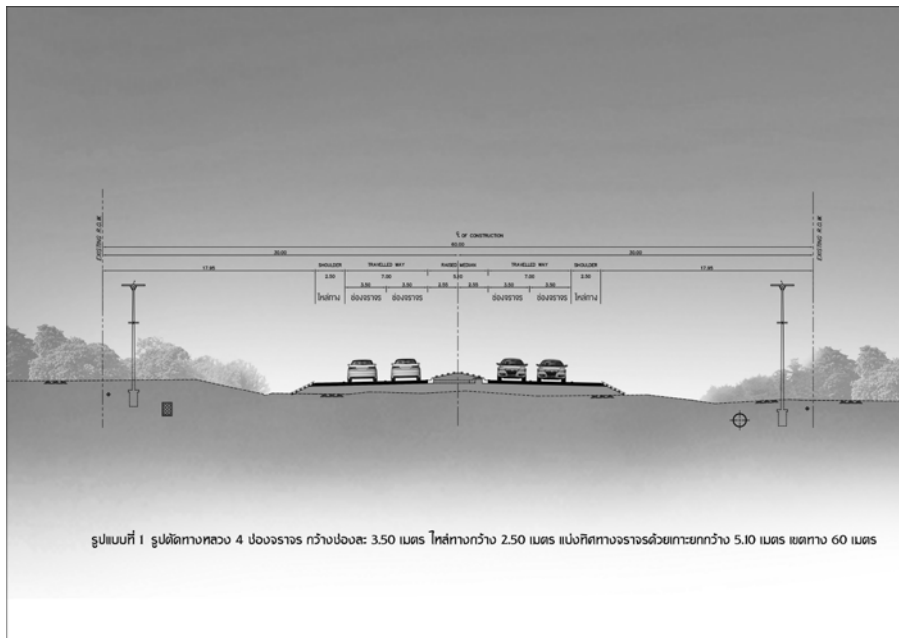
ข้อเสีย

- ไม่สามารถป้องกันการชนของรถที่วิ่งสวนกัน
- การเลี้ยวเข้า-ออกและกลับรถทำได้ทุกแห่ง ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย การจราจรติดขัด
- เป็นอันตรายต่อคนเดินเท้าที่ต้องข้ามถนน เพราะไม่มีเกาะกลางพักหลบภัยในการข้าม
- ความกว้างช่องจราจรลดลงจะทำให้ไม่สามารถใช้ความเร็วได้สูงมาก

- บริเวณช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 (ออกแบบเขตทาง 60 เมตร) (สะพานข้ามคูเมือง - จุดสิ้นสุดโครงการ)
ช่วงที่ 2 กม.4+975 - กม.7+000 (ช่วงนอกพื้นที่เขตอุทยานประวัติศาสตร์ มีข้อจำกัดด้านโบราณสถาน)
ช่วงที่ 3 กม.7+000 - กม.8+000 (ช่วงนอกพื้นที่อุทยานประวัติศาสตร์ ไม่ติดข้อจำกัดด้านโบราณสถาน)

- การเปรียบเทียบข้อดี - ข้อเสีย ประเภทของเกาะกลางถนนในเขตทาง 60 เมตร

รูปแบบที่ 1 แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะยก รูปตัดทางหลวง 4 ช่องจราจร (ทิศทางละ 2 ช่องจราจร) กว้างช่องละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.50 เมตร แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะยกกว้าง 5.10 เมตร (รวม Curb & Gutter กว้างข้างละ 0.50 เมตร) แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางถมดินและปลูกหญ้า กว้าง 4.10 เมตร ซึ่งสามารถออกแบบช่องจราจรเพื่อรถเลี้ยวกลับรถได้ หรือเป็น Storage Lane ได้อย่างเพียงพอ ไม่กีดขวางช่องจราจรตรงในจุดกลับรถหรือบริเวณทางแยกต่าง ๆ ทั้งนี้จะสามารถช่วยให้ผู้ใช้ทางสามารถใช้ความเร็วได้สูงขึ้นด้วยความมั่นใจในความปลอดภัยที่เพิ่มขึ้น สำหรับพื้นที่เกาะกลางถมดิน สามารถปลูกหญ้าหรือต้นไม้หรือจัดสวนหย่อมเพิ่มความสวยงามและสร้างเอกลักษณ์ให้กับเส้นทางได้



รูปที่ 7.3-4 **รูปแบบที่ 1** รูปตัดทางหลวง 4 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร
แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะยกกว้าง 5.10 เมตร เขตทาง 60 เมตร

ข้อดี

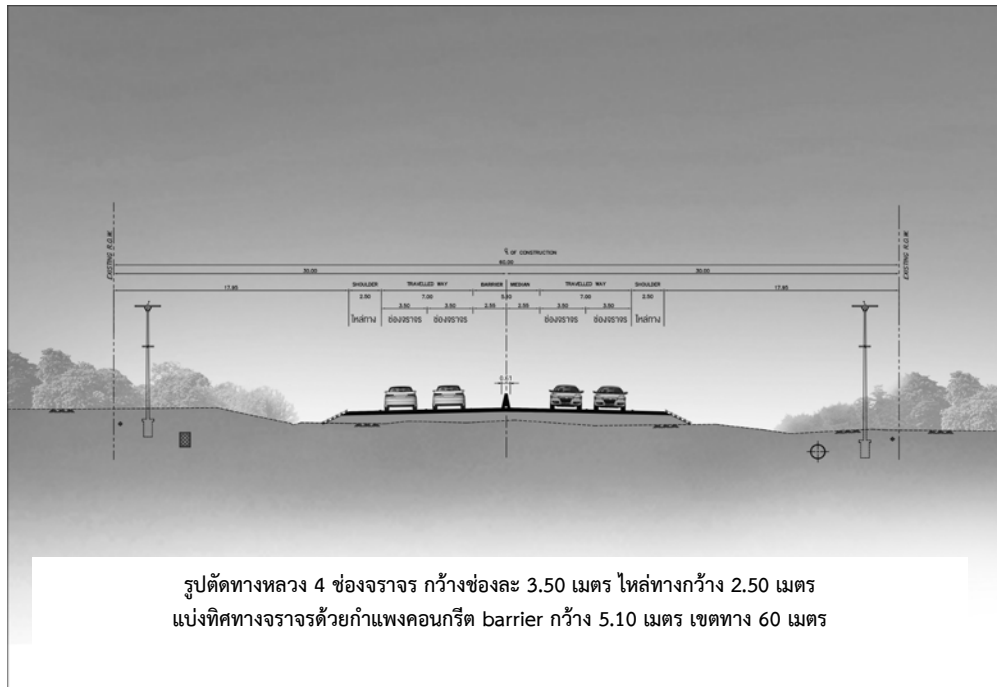
- มีความปลอดภัยมาก เหมาะกับบริเวณที่ด้านข้างทางเป็นชุมชนที่มีการข้ามถนนมาก เพราะสามารถใช้เป็นที่พักของคนเดิมข้ามถนนได้สะดวก

- สามารถแก้ปัญหาสิ่งอุปสรรคต่าง ๆ ภายในเขตทางข้างเดียว เช่น ต้นไม้ที่ต้องอนุรักษ์ อาคารอนุรักษ์ โบราณสถาน คลองระบายน้ำ ร่องเหมืองชลประทาน บ่อยืมดิน ที่เอียงลาดชัน ฯลฯ

ข้อเสีย

- มีปัญหาการจราจรระหว่างก่อสร้าง
- มีค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและการบำรุงรักษา

รูปแบบที่ 2 แบ่งทิศทางการจราจรด้วยกำแพงคอนกรีต barrier รูปตัดทางหลวง 4 ช่องจราจร (ทิศทางละ 2 ช่องจราจร) กว้างช่องละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.50 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้างข้างละ 2.25 เมตร แบ่งแยกทิศทางการจราจรด้วยกำแพงคอนกรีต กว้าง 0.60 เมตร ซึ่งสามารถออกแบบช่องจราจรเพื่อรถเลี้ยวกลับรถได้ หรือเป็น Storage Lane ได้อย่างเพียงพอ ไม่กีดขวางช่องจราจรตรงในจุดกลับรถหรือบริเวณทางแยกต่าง ๆ ซึ่งคล้ายกับรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 3 ซึ่งจะช่วยเพิ่มความปลอดภัยและสามารถลดความรุนแรงของอุบัติเหตุลงได้ แต่จะมีปัญหาการข้ามถนนไป-มาระหว่างประชาชนที่อยู่สองข้างทางและความสุนทรีย์ภาพของประชาชนที่มีต่อถนนโครงการ



รูปที่ 7.3-5 **รูปแบบที่ 2** รูปตัดทางหลวง 4 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร
แบ่งทิศทางการจราจรด้วยกำแพงคอนกรีต barrier กว้าง 5.10 เมตร เขตทาง 60 เมตร

ข้อดี

- ใช้พื้นที่ในการขยายปรับปรุงน้อย เหมาะกับเขตทางแคบหรือพื้นที่ช่องจราจรแคบ
- ป้องกันรถที่ทิศทางการสวนกันชนกันได้ดี เหมาะกับการจราจรที่ใช้ความเร็วสูงหรือในบริเวณโค้งราบที่มีรัศมีโค้งสั้น

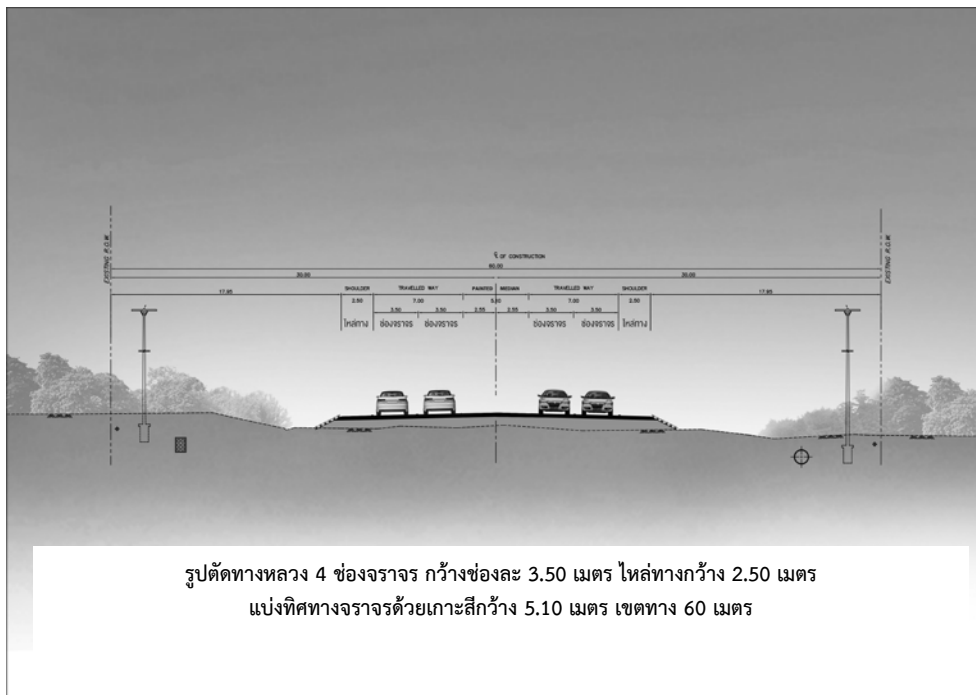
- ก่อสร้างได้เร็ว ติดตั้งได้ง่าย

ข้อเสีย

- การข้ามถนนของคนทำได้ยาก ไม่เหมาะกับช่วงที่มีชุมชนด้านข้างทาง ยกเว้นจะเปิดช่องเฉพาะจุด แต่จะมีพื้นที่ให้คนข้ามถนนพักแคบมาก
- ไม่สามารถใช้พื้นที่เกาะกลางก่อสร้างเสาโครงสร้างข้ามถนนต่าง ๆ ได้ดีพอ เช่น เสาตอม่อสะพานลอยคนเดินข้าม ทางยกระดับ เสาโครงข่ายจราจร ฯลฯ
- มีปัญหาเรื่องแสงไฟหน้ารถที่สวนทางกันของช่องจราจรที่ชิดเกาะกลาง
- ต้องก่อสร้างระบบระบายน้ำตามยาวที่เกาะกลางด้านที่รับการยกโค้งบริเวณทางโค้งราบ

รูปแบบที่ 3 แบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะสี่

รูปตัดทางหลวง 4 ช่องจราจร (ทิศทางละ 2 ช่องจราจร) กว้างช่องละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.50 เมตร ไม่มีเกาะกลางแต่แบ่งแยกทิศทางการจราจรด้วยการทาสีเป็นเกาะกลาง กว้าง 5.10 เมตร ซึ่งสามารถออกแบบช่องจราจรเพื่อรถเลี้ยวกลับรถได้ หรือเป็น Storage Lane ได้อย่างเพียงพอ ไม่กีดขวางช่องจราจรตรงในจุดกลับรถหรือบริเวณทางแยกต่าง ๆ ซึ่งคล้ายกับรูปแบบที่ 1 แต่จะมีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุเสียวหลักพุ่งข้ามไปชนกับรถที่สวนทางมาได้ง่ายกว่าและมีความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุมากกว่า และข้อดีสำหรับประชาชนสองข้างทาง คือ สามารถข้ามไป-มาได้สะดวกสอดคล้องกับวิถีชีวิตชุมชนกว่ารูปแบบอื่น เนื่องจากมีสถานศึกษาและศาสนสถานจำนวนมาก



รูปที่ 7.3-6 รูปแบบที่ 3 รูปตัดทางหลวง 4 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะสี่กว้าง 5.10 เมตร เขตทาง 60 เมตร

ข้อดี

- ประหยัดค่าก่อสร้าง
- เข้า-ออกสองข้างทางทิศทางต่าง ๆ ได้ง่าย เพราะไม่มีเกาะกลาง

ข้อเสีย

- เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เพราะไม่สามารถป้องกันการชนของรถที่วิ่งสวนกัน
- การเลี้ยวเข้า-ออกและกลับรถทำได้ทุกแห่ง ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย การจราจรติดขัด
- เป็นปัญหาเรื่องความปลอดภัยต่อคนข้ามถนน เพราะไม่มีเกาะกลางพักหลบภัยในการข้าม
- เป็นปัญหาต่อการกำหนดตำแหน่งเสาโครงสร้างต่าง ๆ ตรงกลาง เช่น เสาสะพานลอยคนเดินข้าม ทางยกระดับ เสาโครงสร้างป้ายจราจร เสาไฟฟ้าแสงสว่าง
- ต้องคอยดูแลสีตีเส้นที่เกาะกลางเมื่อสีจางตลอดเวลา



7.4 หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบของโครงการ

ในการคัดเลือกแนวเส้นทางของโครงการจะพิจารณาครอบคลุมปัจจัยหลัก 3 ปัจจัย ประกอบด้วย ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาวิเคราะห์ ประเมินผลจากคะแนนทุกด้านรวมกัน โดยจะมีคะแนนรวมเต็ม 100 คะแนน เป็นพื้นฐาน ซึ่งได้พิจารณาจัดสรร ให้คะแนนแต่ละด้านตามระดับความสำคัญไว้ในเบื้องต้นดังนี้

- ด้านวิศวกรรมและการจราจร 35 คะแนน
 - ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน 25 คะแนน
 - ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 40 คะแนน
- รวม 100 คะแนน**

โดยมีรายละเอียดการเปรียบเทียบแต่ละด้าน ดังนี้

1) ด้านวิศวกรรมและจราจร 35 คะแนน

โดยที่ปรึกษาเห็นว่าแนวเส้นทางนี้จำเป็นที่จะต้องทำการปรับแนวถนนใหม่ในบางช่วงของโครงการ เพื่อให้ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบต่อโบราณสถาน อีกทั้งยังเป็นโครงการก่อสร้างทางหลวงเพื่อพัฒนาโครงข่ายทางหลวง ซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณจราจรที่ผ่านเส้นทางมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยจำเป็นต้องมีการขยายทางหรือปรับปรุงมาตรฐานชั้นทางให้มีมาตรฐานที่สูงขึ้นเพื่อรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในอนาคต โดยคำนึงถึงความสะดวกและความปลอดภัยของผู้ใช้ทางเป็นสำคัญส่วนค่าน้ำหนักคะแนน

2) ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน 25 คะแนน

เนื่องจากราคาค่าก่อสร้างและการดูแลรักษาของแต่ละรูปแบบต่างกันไม่มากนัก สำหรับรูปแบบทางเลือกที่มีค่าก่อสร้างน้อยกว่าจะมีความได้เปรียบกว่ารูปแบบทางเลือกที่มีค่าก่อสร้างสูง โดยราคาค่าก่อสร้างเป็นราคาประมาณการจากการออกแบบเบื้องต้นจากโครงการข้างเคียงในพื้นที่โครงการ และจากราคาค่าก่อสร้างต่อหน่วยความยาวของถนน โดยในปัจจุบันหลักแต่ละด้านนั้นจะสามารถแจกแจงเป็นปัจจัยย่อยอื่น ๆ ประกอบในการพิจารณาคัดเลือก

3) ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 40 คะแนน

เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ในเขตอุทยานประวัติศาสตร์และขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลก (UNESCO) ประกอบด้วยบริเวณพื้นที่โครงการในช่วงที่ 1 มีเขตทาง 30 เมตร ช่วงที่ 2 และ 3 มีเขตทาง 60 เมตร แต่ทั้งนี้ตลอดแนวเส้นทางของโครงการมีโบราณสถานประชิดเขตทางทั้งซ้ายและขวาทาง การก่อสร้างโดยการขยายความกว้างคันทาง แม้ว่า จะดำเนินการภายในเขตทางเดิมที่มีอยู่นั้น อย่างไรก็ตาม ยังจะมีผลกระทบต่อโบราณสถานโดยรอบอีกทั้งรูปแบบก่อสร้างในบางรูปแบบอาจเป็นการเปลี่ยนวิถีในการดำรงชีวิตของคนในชุมชนไป จึงให้คะแนนในส่วนนี้มากที่สุด



จากการพิจารณาเกณฑ์การให้คะแนนทั้ง 3 ประเด็นหลัก สำหรับการคัดเลือกรูปแบบรูปตัดทางหลวงที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนาเส้นทางโครงการ จึงจำเป็นต้องจำแนกเกณฑ์ย่อยของเขตทาง 30 เมตร และ 60 เมตร แตกต่างกันเนื่องจากองค์ประกอบและข้อจำกัดด้านต่าง ๆ ที่ไม่สามารถนำมาพิจารณาให้คะแนนร่วมกันได้ จึงมีรายละเอียดหลักเกณฑ์ ดังตารางที่ 7.4-1 และตารางที่ 7.4-2

ตารางที่ 7.4-1 หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกรูปแบบรูปตัดทางหลวง เขตทาง 30 เมตร

เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก	คะแนนเต็ม	ประเด็นที่พิจารณาการให้คะแนน
1. ด้านวิศวกรรมและจราจร		
1.1 ความสอดคล้องกับมาตรฐานรูปแบบรูปตัดทั่วไป	7	พิจารณาจากมาตรฐานรูปแบบรูปตัดทั่วไปที่เหมาะสมตามข้อจำกัดของพื้นที่และสามารถใช้ความเร็วมาตรฐานได้
1.2 ความสะดวกและปลอดภัยบริเวณทางแยก	7	พิจารณาจากความสะดวกและปลอดภัยในจราจรทางแยกเมื่อมีการจราจรที่เข้าออกจากถนนโครงการ
1.3 ความสามารถในการอำนวยความสะดวกหากมีกรณีมีเหตุฉุกเฉิน	7	พิจารณาจากความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่และอำนวยความสะดวกเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
1.4 ความสะดวกและปลอดภัยของคนเดินเท้าและใช้จักรยาน	7	พิจารณาจากการจัดช่องทางเดินเท้า และไหล่ทางในแต่ละรูปแบบโดยสื่อให้เห็นถึง ระดับความสะดวกและปลอดภัยสำหรับผู้เดินเท้าและปั่นจักรยาน
1.5 ประสิทธิภาพในการระบายน้ำออกจากผิวจราจร	7	พิจารณาจากความสามารถในการระบายน้ำออกจากผิวจราจร
รวมคะแนนด้านวิศวกรรมและจราจร	35	
2. ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน		
2.1 ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง (บาท)	15	พิจารณาจากราคาค่าก่อสร้างในแต่ละรูปแบบ
2.2 ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาทางหลวง (บาท/ปี)	10	พิจารณาจากความยากง่ายและค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาในแต่ละรูปแบบ
รวมคะแนนด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	25	
3. ด้านสิ่งแวดล้อม		
3.1 สุนทรียภาพ	15	พิจารณาจากการประเมิน ทัศนียภาพ ในแต่ละรูปแบบ
3.2 การแบ่งแยกวิถีชีวิตชุมชน	10	พิจารณาจากความเป็นอุปสรรคในแต่ละรูปแบบที่มีผลต่อวิถีชีวิตเดิมระหว่างชุมชน 2 ฝั่งตามแนวเส้นทางโครงการ
3.3 อุบัติเหตุและความปลอดภัย	15	พิจารณาจากผลกระทบด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัยในการสัญจร
รวมคะแนนด้านสิ่งแวดล้อม	40	



ตารางที่ 7.4-2 หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกรูปแบบรูปตัดทางหลวง เขตทาง 60 เมตร

เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก	คะแนนเต็ม	ประเด็นที่พิจารณาการให้คะแนน
1. ด้านวิศวกรรมและจราจร		
1.1 ความเหมาะสมในการใช้ถนนร่วมกันระหว่างรถท้องถิ่นและรถทางไกล	6	พิจารณาจากการใช้ความเร็วที่ต่างกันและมีความชำนาญเส้นทางต่างกัน ระหว่างรถท้องถิ่นกับรถทางไกล
1.2 ความเหมาะสมของรูปตัดถนนในการรองรับความเร็วมาตรฐานทางหลวง 4 ช่องจราจร	6	พิจารณาจากแต่ละรูปแบบมีการแบ่งแยกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจนและสามารถใช้ความเร็วมาตรฐานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยเฉพาะทางแยกหรือจุดกลับรถ
1.3 ความสะดวกและปลอดภัยบริเวณทางแยกและจุดกลับรถ	6	พิจารณาจากความสะดวกและปลอดภัยในการข้ามถนนโครงการโดยสื่อถึงช่องจราจรสำหรับรถอ้อยหรือรถกลับรถที่สัมพันธ์กับรถทางตรงมากที่สุด
1.4 ความปลอดภัยกรณีรถเสียหลักพุ่งข้ามเกาะกลาง	6	พิจารณาจากความสามารถในการป้องกันหรือลดความรุนแรงของกรณีการเกิดอุบัติเหตุในลักษณะการเสียหลักพุ่งข้ามเกาะกลางไปฝั่งตรงข้าม
1.5 ความสะดวกและปลอดภัยของคนเดินเท้าและใช้จักรยาน	6	พิจารณาจากการจัดช่องทางเดินเท้า และไหล่ทางในแต่ละรูปแบบโดยสื่อให้เห็นถึง ระดับความสะดวกและปลอดภัยสำหรับผู้เดินเท้าและปั่นจักรยาน
1.6 ประสิทธิภาพในการระบายน้ำออกจากผิวจราจร	5	พิจารณาจากความสามารถในการระบายน้ำออกจากผิวจราจร
รวมคะแนนด้านวิศวกรรมและจราจร	35	
2. ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน		
2.1 ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง (บาท)	15	พิจารณาจากราคาค่าก่อสร้างในแต่ละรูปแบบ
2.2 ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาทางหลวง (บาท/ปี)	10	พิจารณาจากความยากง่ายและค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาในแต่ละรูปแบบ
รวมคะแนนด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	25	
3. ด้านสิ่งแวดล้อม		
3.1 สุนทรียภาพ	15	พิจารณาจากการประเมินทัศนียภาพ ในแต่ละรูปแบบ
3.2 การแบ่งแยกวิถีชีวิตชุมชน	10	พิจารณาจากความเป็นอุปสรรคในแต่ละรูปแบบที่มีผลต่อวิถีชีวิตเดิมระหว่างชุมชน 2 ฝั่ง ตามแนวเส้นทางโครงการ
3.3 อุบัติเหตุและความปลอดภัย	15	พิจารณาจากผลกระทบด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัยในการสัญจร
รวมคะแนนด้านสิ่งแวดล้อม	40	



8. การคกษาด้านลิ่งแวดล่อม

ผลการตรวงสอบกฎระเบียบ ประกาศ กฎกระทรวง และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง ที่ปรกษาได้ดำเนินการ โดยรวบรวมระเบียบและข้อบ่งค้บต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) โครงการซึ่งต้องจ้งทำรายงนการประเมินผลกระทบลิ่งแวดล่อม

(1) ผลการตรวงสอบข้อจ้งก้ดด้านลิ่งแวดล่อมต่อการพัฒนาโครงการเบ้องต้น พบว่า แนวเส้นทางโครงการในระยะ 2 กิโลเมตร อยู่พื้นที่อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร ซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือกจากองค์การศกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) ให้ขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลก เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2534

(2) ผลการตรวงสอบข้อมูลโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ และอุทยานประวัติศาสตร์ จากสำนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย อ้างตามหนังสือเลขที่ วร 0416/681 ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566 ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางของโครงการ พบว่า มีโบราณสถานอยู่ในพื้นที่โครงการ จ้งน 50 แห่ง ดังนั้น จ้งเข้าข้งต้องจ้งทำรายงนการประเมินผลกระทบลิ่งแวดล่อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและลิ่งแวดล่อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจ้งทำรายงนการประเมินผลกระทบลิ่งแวดล่อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจ้งทำรายงนการประเมินผลกระทบลิ่งแวดล่อม ฉบับ 2 พ.ศ. 2561 แสดงด้งตารางที่ 8-1

ตารางที่ 8-1 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจ้งทำรายงนการประเมินผลกระทบลิ่งแวดล่อม

ลำดับ	ประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ	ขั้นตอนในการเสนอรายงน
20	<p>ทลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทลวงที่ตัดผ่านพื้นที่ด้งต่อไปนี้</p> <p>20.1 พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า</p> <p>20.2 พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ</p> <p>20.3 พื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2</p> <p>20.4 พื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ</p> <p>20.5 พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ</p> <p>20.6 พื้นที่ที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ หรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลก ตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะทาง 2 กิโลเมตร</p> <p>20.7 พื้นที่ที่ด้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ในระยะทาง 1 กิโลเมตร ยกเว้นถนนฝั่งเมืองตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการฝั่งเมือง</p>	<p>ในชั้นขออนุมัติ หรือในชั้นขออนุญาตโครงการ แล้วแต่กรณี</p> <p>ในชั้นขออนุมัติ หรือในชั้นขออนุญาตโครงการ แล้วแต่กรณี</p> <p>ในชั้นขออนุมัติ หรือในชั้นขออนุญาตโครงการ แล้วแต่กรณี</p> <p>ในชั้นขออนุมัติ หรือในชั้นขออนุญาตโครงการ แล้วแต่กรณี</p> <p>ในชั้นขออนุมัติ หรือในชั้นขออนุญาตโครงการ แล้วแต่กรณี</p> <p>ในชั้นขออนุมัติ หรือในชั้นขออนุญาตโครงการ แล้วแต่กรณี</p> <p>ในชั้นขออนุมัติ หรือในชั้นขออนุญาตโครงการ แล้วแต่กรณี</p>
33	โครงการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1	ในชั้นขออนุมัติ หรือในชั้นขออนุญาตโครงการ แล้วแต่กรณี

ที่มา : ประกาศไว้ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนพิเศษ 3 ง เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2562



2) ข้อจำกัดและพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม

(1) แหล่งประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และโบราณคดี

ผลการตรวจสอบข้อมูลโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ และอุทยานประวัติศาสตร์ จากสำนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย อ้างตามหนังสือเลขที่ วร 0416/681 ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566 ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางของโครงการ พบว่า มีโบราณสถานอยู่ในพื้นที่โครงการ จำนวน 50 แห่ง แบ่งตามพื้นที่ดังนี้

- ก) อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร มีโบราณสถานอยู่ในพื้นที่โครงการ จำนวน 16 แห่ง
- ข) กลุ่มโบราณสถานในเขตกำแพงเมือง - คูเมือง เมืองกำแพงเพชร มีโบราณสถานอยู่ในพื้นที่โครงการ จำนวน 7 แห่ง
- ค) กลุ่มโบราณสถานในเขตรัญญิก มีโบราณสถานอยู่ในพื้นที่โครงการ จำนวน 13 แห่ง
- ง) กลุ่มโบราณสถานนอกเขตกำแพงเมืองด้านทิศตะวันออก มีโบราณสถานอยู่ในพื้นที่โครงการ จำนวน 14 แห่ง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 8-2 ถึงตารางที่ 8-5 และรูปที่ 8-1

(2) พื้นที่อนุรักษ์

ผลการตรวจสอบพื้นที่อนุรักษ์บริเวณแนวเส้นทางโครงการและพื้นที่ศึกษาข้างละ 500 เมตร พบว่า แนวเส้นทางของโครงการ ไม่อยู่ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่า เขตอุทยานแห่งชาติ เขตป่าชายเลนที่เป็นป่าสงวนแห่งชาติ และพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ

(3) พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ

ผลการตรวจสอบพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติบริเวณแนวเส้นทางโครงการไม่ตัดพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ แต่พื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร พบว่า อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ระกา ดังรูปที่ 8-2

(4) พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

ผลการตรวจสอบพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณแนวเส้นทางโครงการและพื้นที่ศึกษาข้างละ 500 เมตร จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า แนวเส้นทางโครงการไม่ตัดผ่านพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่มีความสำคัญ โดยพื้นที่ศึกษาโครงการทั้งหมดอยู่ในเขตพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 5

(5) พื้นที่ชุ่มน้ำ

ผลการตรวจสอบข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำบริเวณพื้นที่โครงการในระยะ 500 เมตร และระยะ 2 กิโลเมตร จากแนวเส้นทางโครงการ จากกรมทรัพยากรน้ำ พบว่า ไม่พบพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar Sites) พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ

(6) พื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบข้อมูลพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบในการพัฒนาโครงการที่อยู่ใกล้เคียง แนวเส้นทางโครงการ โดยทำการทับซ้อนแนวเส้นทางโครงการกับฐานระบบข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ พบว่า ตลอดแนวเส้นทางโครงการในรัศมี 500 เมตร มีพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ รวมจำนวน 56 แห่ง ประกอบด้วยศาสนสถาน จำนวน 8 แห่ง สถานศึกษา จำนวน 10 แห่ง แหล่งโบราณสถาน จำนวน 25 แห่ง และชุมชน จำนวน 13 แห่ง รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 8-3 และตารางที่ 8-6



ตารางที่ 8-2 โบราณสถานในเขตอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลาง
แนวเส้นทางโครงการ

ลำดับที่	แหล่งโบราณ	สถานะ	ตำบล	อำเภอ
1	กำแพงเมือง-คูเมือง	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
2	วัดมหาฝั	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
3	วัดเตาหม้อ	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร
4	โบราณสถานสระมน (วังโบราณ)	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
5	ศาลหลักเมือง	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
6	วัดพระแก้ว	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
7	วัดพระธาตุ	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
8	วัดพระสี่ริยาบถ	ขึ้นทะเบียนแล้ว	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร
9	วัดช้างรอบ	ขึ้นทะเบียนแล้ว	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร
10	วัดสิงห์	ขึ้นทะเบียนแล้ว	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร
11	วัดตี๊กพราหมณ์	ขึ้นทะเบียนแล้ว	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร
12	วัดกำแพงงาม	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร
13	วัดพระนอน	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร
14	วัดป่ามัต	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร
15	วัดอาวาสใหญ่	ขึ้นทะเบียนแล้ว	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร
16	บ่อสามหมื่น	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร

ที่มา : สำนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย หนังสือเลขที่ วธ 0416/681 ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566

ตารางที่ 8-3 โบราณสถานในเขตกำแพงเมือง-คูเมือง ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

ลำดับที่	แหล่งโบราณ	สถานะ	ตำบล	อำเภอ
1	วัดต้นสำโรง	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
2	ศาลพระอิศวร	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
3	วัดทองกวาว	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
4	วัดหางนกยูง	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
5	วัดราชพฤกษ์	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
6	วัดโพธิ์เงิน	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
7	วัดโพธิ์ทอง	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	สระแก้ว	เมืองกำแพงเพชร

ที่มา : สำนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย หนังสือเลขที่ วธ 0416/681 ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566



ตารางที่ 8-4 โบราณสถานในเขตอรัญญิกในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

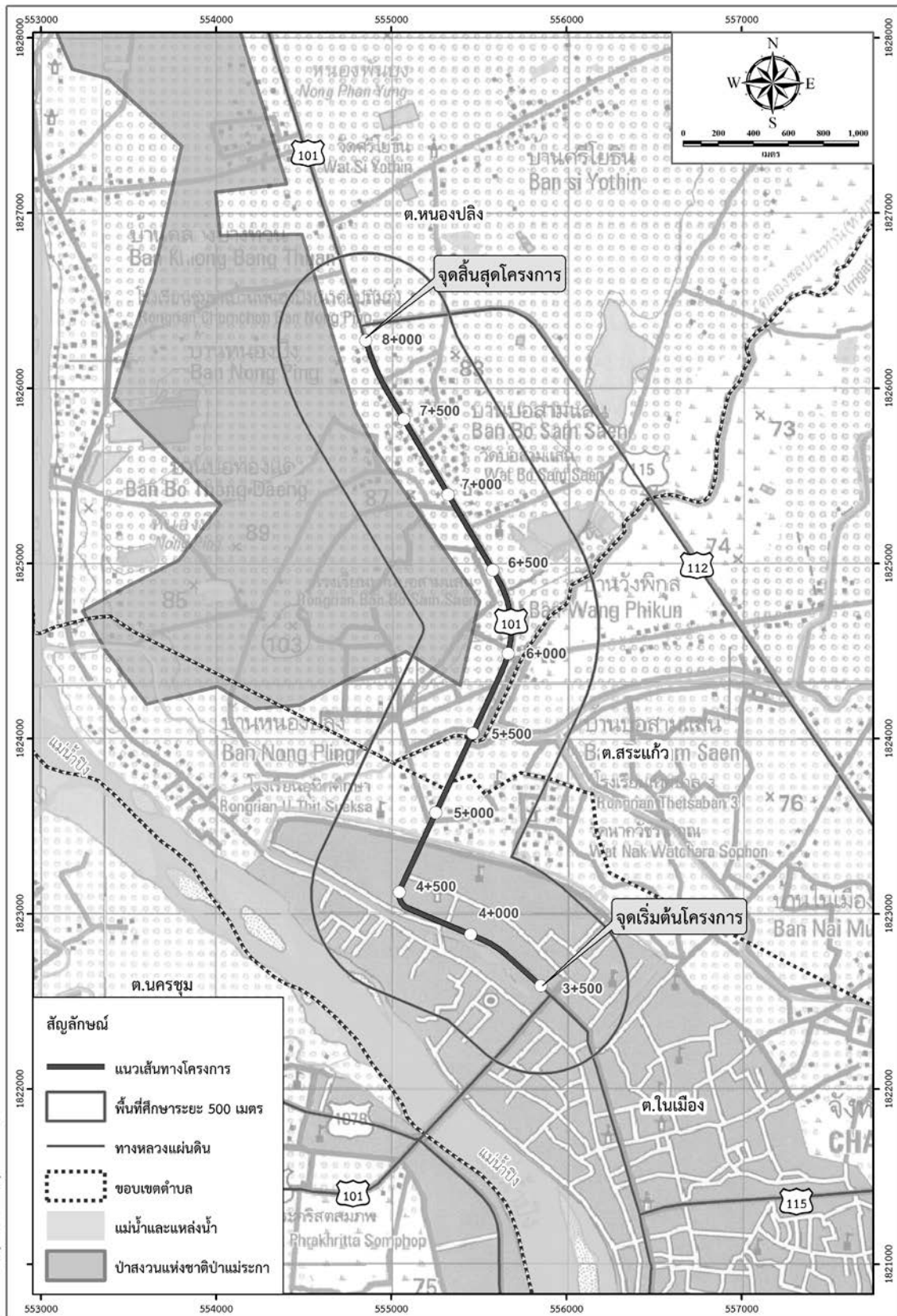
ลำดับที่	แหล่งโบราณ	สถานะ	ตำบล	อำเภอ
1	วัดดงอ้อย	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
2	วัดร้างริมคูเมือง	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
3	วัดวิหารลอย	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร
4	วัดบ่อสามแสน	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร
5	วัดศาลพระภูมิ	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร
6	วัดสระแก้ว	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
7	วัดป่ามีदनอก	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร
8	วัดอาวาสน้อย	ขึ้นทะเบียนแล้ว	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร
9	วัดช้าง	ขึ้นทะเบียนแล้ว	สระแก้ว	เมืองกำแพงเพชร
10	วัดมะเลี่ยน	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	สระแก้ว	เมืองกำแพงเพชร
11	วัดเชิงหวาย	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	สระแก้ว	เมืองกำแพงเพชร
12	วัดลายคราม	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	สระแก้ว	เมืองกำแพงเพชร
13	วัดดงทวาน	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	สระแก้ว	เมืองกำแพงเพชร

ที่มา : สำนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย หนังสือเลขที่ วธ 0416/681 ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566

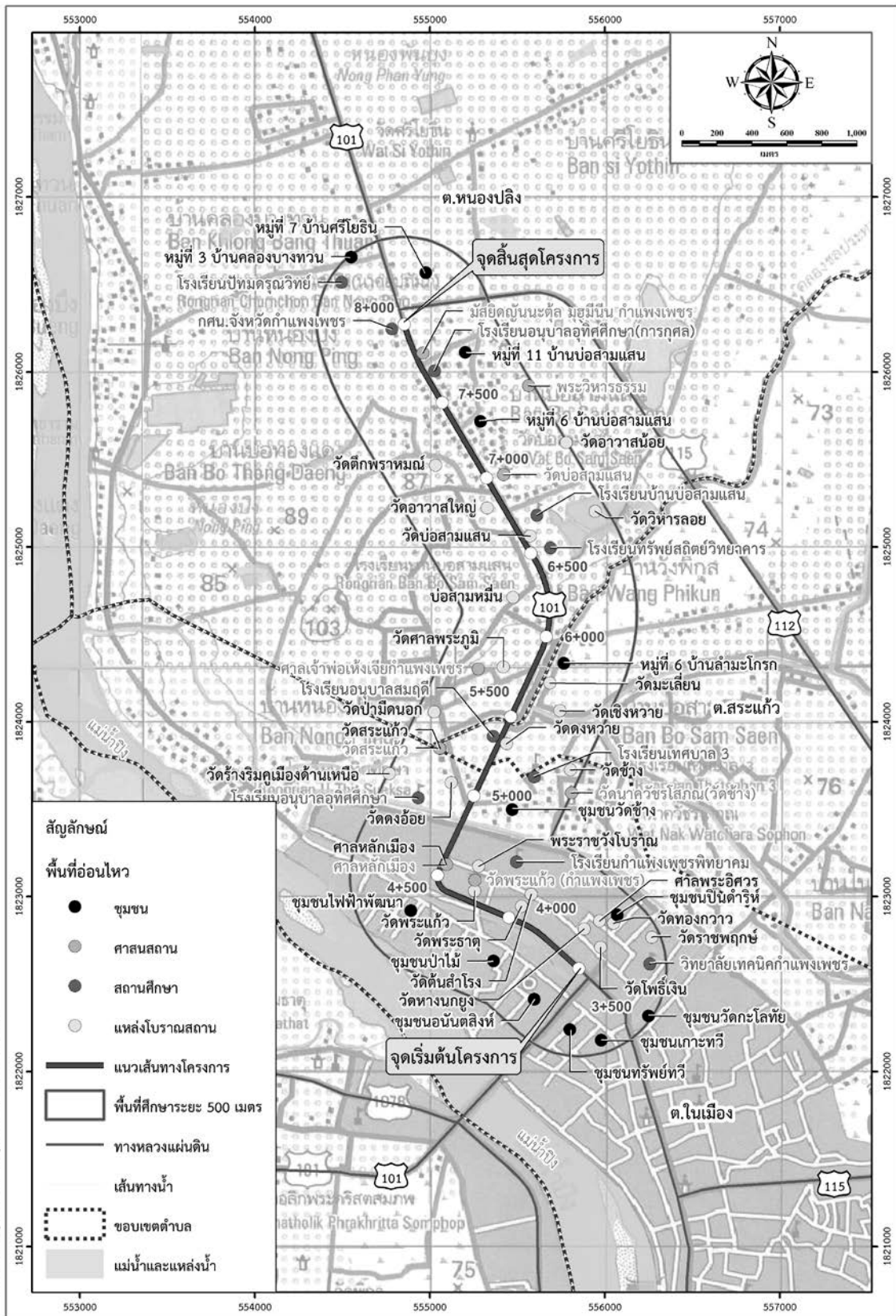
ตารางที่ 8-5 โบราณสถานนอกเขตกำแพงเมืองด้านทิศตะวันออก ในระยะ 1 กิโลเมตร
จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

ลำดับที่	แหล่งโบราณ	สถานะ	ตำบล	อำเภอ
1	วัดป่าไผ่	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
2	วัดตาเถรขี้เกวียน	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
3	วัดกะโลทัย	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
4	วัดไร่ถั่ว	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
5	วัดแคใหญ่	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
6	วัดวิหารขาด	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
7	วัดดงกล้วย	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
8	วัดป่ามะปราง	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
9	วัดชินางคา	ขึ้นทะเบียนแล้ว	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
10	วัดป่ามะม่วง	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร
11	วัดกงขวาง	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	สระแก้ว	เมืองกำแพงเพชร
12	วัดป่ายาง	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	สระแก้ว	เมืองกำแพงเพชร
13	วัดโพธิ์สามขา	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	สระแก้ว	เมืองกำแพงเพชร
14	วัดตะแบกลาย	รอพิจารณาขึ้นทะเบียน	สระแก้ว	เมืองกำแพงเพชร

ที่มา : สำนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย หนังสือเลขที่ วธ 0416/681 ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566



รูปที่ 8-2 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ



รูปที่ 8-3 พื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ



ตารางที่ 8-6 พื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหว	ประเภท	หลักกิโลเมตร	ระยะห่าง (เมตร)
1	วัดโพธิ์เงิน	เขตกำแพงเมือง - คูเมือง	3+500	174
2	วัดราชพฤกษ์	เขตกำแพงเมือง - คูเมือง	3+500	454
3	วิทยาลัยเทคนิคกำแพงเพชร	สถานศึกษา	3+500	406
4	ชุมชนทรัพย์ทวี	ชุมชน	3+500	352
5	ชุมชนวัดกะโลทัย	ชุมชน	3+500	480
6	ชุมชนเกาะทิว	ชุมชน	3+500	429
7	วัดทองกวาว	เขตกำแพงเมือง - คูเมือง	3+526	325
8	ชุมชนปิ่นดำริห์	ชุมชน	3+544	374
9	ชุมชนอนันต์สิงห์	ชุมชน	3+572	301
10	ศาลพระอิศวร	เขตกำแพงเมือง - คูเมือง	3+596	282
11	วัดหางนกยูง	เขตกำแพงเมือง - คูเมือง	3+630	190
12	วัดต้นสำโรง	เขตกำแพงเมือง - คูเมือง	3+934	173
13	วัดพระธาตุ	เขตอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร	3+958	88
14	ชุมชนป่าไม้	ชุมชน	3+985	262
15	โรงเรียนกำแพงเพชรพิทยาคม	สถานศึกษา	4+084	310
16	วัดพระแก้ว	เขตอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร	4+240	64
17	วัดพระแก้ว (กำแพงเพชร)	ศาสนสถาน	4+261	121
18	ชุมชนไฟฟ้าพัฒนา	ชุมชน	4+426	219
19	ศาลหลักเมือง กำแพงเพชร	ศาสนสถาน	4+576	25
20	ศาลหลักเมือง	เขตอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร	4+578	23
21	พระราชวังโบราณ	เขตอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร	4+645	195
22	โรงเรียนอนุบาลอุทิศศึกษา	สถานศึกษา	4+854	283
23	วัดร้างริมคูเมืองด้านเหนือ	เขตอรัญญิก	4+910	492
24	วัดดงอ้อย	เขตอรัญญิก	5+012	149
25	ชุมชนวัดช้าง	ชุมชน	5+020	231
26	วัดสระแก้ว	ศาสนสถาน	5+161	293
27	วัดสระแก้ว	เขตอรัญญิก	5+162	289
28	โรงเรียนเทศบาล 3	สถานศึกษา	5+242	266
29	วัดนาควัชรโสภณ(วัดช้าง)	ศาสนสถาน	5+249	498
30	วัดป่ามีदनอก	เขตอรัญญิก	5+337	409
31	วัดดงหวาย	เขตอรัญญิก	5+349	42
32	โรงเรียนอนุบาลสมฤดี	สถานศึกษา	5+355	45
33	วัดช้าง	เขตอรัญญิก	5+367	437
34	วัดเชิงหวาย	เขตอรัญญิก	5+648	239
35	ศาลเจ้าพ่อแห่งเจียกำแพงเพชร	ศาสนสถาน	5+667	285



ตารางที่ 8-6 พื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหว	ประเภท	หลักกิโลเมตร	ระยะห่าง (เมตร)
36	วัดศาลพระภูมิ	เขตอรัญญิก	5+738	161
37	วัดมะเลี่ยน	เขตอรัญญิก	5+768	119
38	หมู่ที่ 6 บ้านลำมะโกรก	ชุมชน	5+900	144
39	บ่อสามหมื่น	เขตอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร	6+270	199
40	โรงเรียนทรัพย์สถิตย์วิทยาคาร	สถานศึกษา	6+468	112
41	วัดวิหารลอย	เขตอรัญญิก	6+520	438
42	วัดบ่อสามแสน	เขตอรัญญิก	6+586	47
43	โรงเรียนบ้านบ่อสามแสน	สถานศึกษา	6+668	139
44	วัดอวาสใหญ่	เขตอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร	6+849	84
45	วัดอวาสน้อย	เขตอรัญญิก	6+941	495
46	วัดบ่อสามแสน	ศาสนสถาน	6+966	93
47	วัดตึกพราหมณ์	เขตอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร	7+209	214
48	หมู่ที่ 6 บ้านบ่อสามแสน	ชุมชน	7+294	135
49	พระวิหารธรรม	ศาสนสถาน	7+331	474
50	โรงเรียนอนุบาลอุทิศศึกษา (การกุศล)	สถานศึกษา	7+676	55
51	หมู่ที่ 11 บ้านบ่อสามแสนเหนือ	ชุมชน	7+679	259
52	มัสยิดฐานะตุล มุฮัมมีน กำแพงเพชร	ศาสนสถาน	7+805	44
53	กศน.จังหวัดกำแพงเพชร	สถานศึกษา	7+994	76
54	หมู่ที่ 7 บ้านศรีโยธิน	ชุมชน	8+000	320
55	โรงเรียนปทุมตรุณวิทย์	สถานศึกษา	8+000	432
56	หมู่ที่ 3 บ้านคลองบางทวน	ชุมชน	8+000	490

ที่มา : ที่ปรึกษา 2566

(7) การตรวจสอบกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมือง

ผลการตรวจสอบข้อมูลผังเมืองรวมเมืองกำแพงเพชรจากกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองกำแพงเพชร พ.ศ. 25562 ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2562 พบว่า แนวเส้นทางโครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ชนบทและเกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา อนุรักษ์ป่าไม้ และสถาบันราชการการสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขการ แสดงดังรูปที่ 8-4



รูปที่ 8-4 ผังเมืองรวมเมืองกำแพงเพชรในพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากแนวเส้นทางโครงการ



9. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

กิจกรรมการดำเนินงานด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชนในครั้งนี้ กำหนดให้มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์และดำเนินงานควบคู่ไปกับการศึกษาของโครงการ โดยเน้นการประชาสัมพันธ์ทั้งเชิงรุกและเชิงรับ เพื่อมุ่งให้ข่าวสารโครงการแก่กลุ่มเป้าหมายอย่างถูกต้อง ชัดเจน และเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจในประเด็นปัญหาหรือข้อสงสัยต่าง ๆ รวมทั้งมุ่งให้กลุ่มเป้าหมายได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการในมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม โดยใช้การติดต่อสื่อสารแบบสองทางผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ มีขั้นตอนหลักของการดำเนินงาน ดังนี้

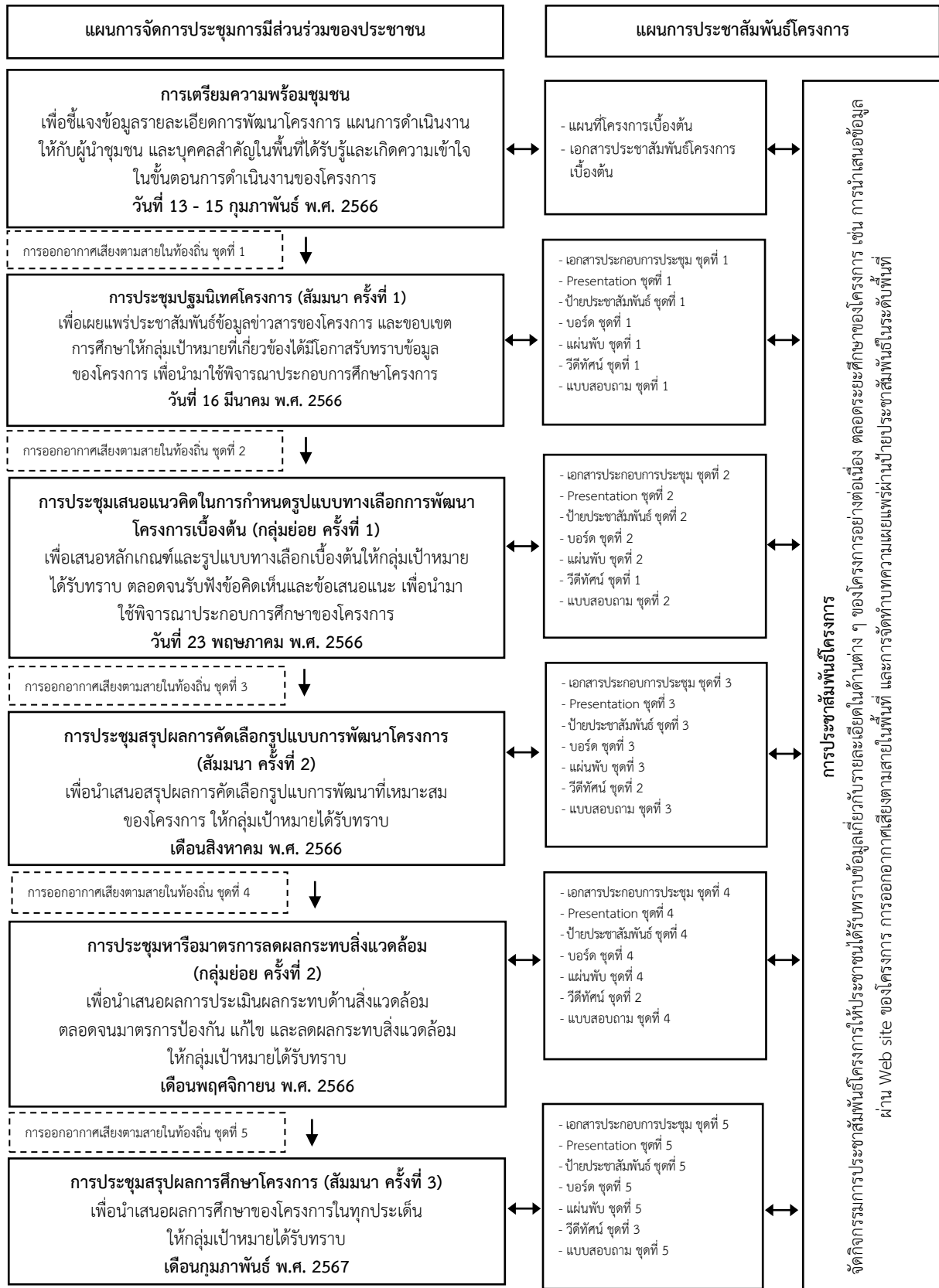
9.1 แผนการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน

แผนการจัดการประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชน มีทั้งสิ้น 5 แผน ประกอบด้วย ประชุมใหญ่ 3 ครั้ง และการประชุมกลุ่มย่อย 2 ครั้ง โดยมีแผนการจัดการประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังนี้ (รูปที่ 9.1-1)

9.2 การดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมา

9.2.1 การเตรียมความพร้อมของชุมชน

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการเข้าพบผู้ว่าราชการจังหวัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้นำชุมชน เมื่อวันที่ 13-15 กุมภาพันธ์ 2566 เพื่อแจ้งข้อมูลรายละเอียดโครงการเบื้องต้น และแผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน ให้ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งเพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อการพัฒนาโครงการเบื้องต้น โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 9.2.1-1



หมายเหตุ : ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)
* การประชุมสัมมนาจะมีการประชุมผ่านระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน Zoom)

รูปที่ 9.1-1 แนวทางการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน



ตารางที่ 9.2.1-1 การเตรียมความพร้อมของชุมชนดำเนินการ เมื่อวันที่ 13 - 15 กุมภาพันธ์ 2566

หน่วยงานที่เค้าพบ	ประเด็นที่ได้รับจากการหารือ	การพิจารณานำไปประกอบการศึกษา
 <p>นายบัณฑิต ทองอร่าม หัวหน้าอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร ณ สำนักงานอุทยานประวัติศาสตร์ กำแพงเพชร วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566</p>	<p>เห็นด้วยกับโครงการ และพร้อมสนับสนุนข้อมูลแก่ที่ปรึกษา แต่ขอให้ระมัดระวังเรื่องการออกแบบถนนช่วงที่ผ่านอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร</p>	<p>ที่ปรึกษาจะพิจารณาออกแบบถนนโครงการให้มีความเหมาะสมด้านวิศวกรรมและจะระมัดระวังพื้นที่ที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะพื้นที่อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร</p>
 <p>นายชาติป รุจนเสรี ผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชร นายชัยศิริ ผูกใจเพื่อน ผู้อำนวยการแขวงทางทลวงกำแพงเพชร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ณ ห้องประชุมศาลากลางจังหวัดกำแพงเพชร วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566</p>	<p>ขอให้พิจารณาเรื่องการขยายพื้นที่ในการจอดรถบริเวณศาลหลักเมืองเนื่องจากพื้นที่เดิมมีพื้นที่ไม่มากนัก และขอให้ระมัดระวังเรื่องการออกแบบถนนช่วงที่ผ่านอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร</p>	<p>ที่ปรึกษารับทราบข้อคิดเห็น โดยรูปแบบโครงการจะมีการพิจารณาในหลายมิติ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในพื้นที่ และให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยระมัดระวังพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะถนนช่วงที่ผ่านอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร</p>
 <p>นายปรีชา พงศ์ประยูร ปลัดอาวุโสอำเภอเมืองกำแพงเพชร รักษาการแทนนายอำเภอเมืองกำแพงเพชร ณ ที่ว่าการอำเภอเมืองกำแพงเพชร วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566</p>	<p>ต้องการให้ออกแบบถนนเป็นแบบเกาะยกที่สามารถปลูกไม้พุ่ม ไม้ประดับได้ เพื่อความสวยงามและควรระมัดระวังเรื่องการก่อสร้าง โดยเฉพาะในขั้นตอนการลาดยางมะตอย</p>	<p>ที่ปรึกษาจะพิจารณาออกแบบรูปแบบถนนของโครงการให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่และถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อความปลอดภัยต่อผู้ใช้เส้นทางดังกล่าว ทั้งนี้ในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้างจะมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การก่อสร้างโครงการเกิดผลกระทบต่อผู้ใช้เส้นทางโครงการ และประชาชนให้น้อยที่สุด</p>



ตารางที่ 9.2.1-1 การเตรียมความพร้อมของชุมชนดำเนินการ เมื่อวันที่ 13 - 15 กุมภาพันธ์ 2566 (ต่อ)

หน่วยงานที่เค้าพบ	ประเด็นที่ได้รับจากการหารือ	การพิจารณานำไปประกอบการศึกษา
 <p>นายสุวรรณ ศุภกิจเจริญ นายก อบต. สระแก้ว และคณะ ณ สำนักงานองค์การบริหาร ส่วนตำบลสระแก้ว วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566</p>	<p>ขอให้ที่ปรึกษาพิจารณาออกแบบการวางท่อระบายน้ำทั้งสองฝั่งถนน และให้พิจารณาเป็นถนนคอนกรีตแทนถนนลาดยาง</p>	<p>ที่ปรึกษาจะพิจารณาออกแบบรูปแบบโครงการ และประเภทถนนให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่โครงการและถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ทั้งนี้ขอบเขตการดำเนินงานของโครงการ จะมีการศึกษาระบบระบายน้ำในพื้นที่ และการออกแบบโครงการจะมีการศึกษาเกี่ยวกับเส้นทางน้ำเพื่อกำหนดรูปแบบการวางท่อระบายน้ำที่เหมาะสม</p>
 <p>นางธัญธดา บัวทอง รองนายกเทศมนตรีเมืองหนองปลิง และคณะ ณ สำนักงานเทศบาลเมืองหนองปลิง วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566</p>	<p>ขอให้ที่ปรึกษาระดมระดมเรื่องการออกแบบถนนช่วงที่ผ่านอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร</p>	<p>ที่ปรึกษาจะพิจารณาออกแบบรูปแบบโครงการให้มีความเหมาะสมด้านวิศวกรรม และมีผลกระทบต่อพื้นที่อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร และประชาชนให้น้อยที่สุด</p>
 <p>นายชัยวัฒน์ ศุภอรรถพานิช นายกเทศมนตรีเมืองกำแพงเพชร และคณะ ณ สำนักงานเทศบาลเมืองกำแพงเพชร วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566</p>	<p>เห็นด้วยและสนับสนุนต่อโครงการเนื่องจากจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเดินทางบริเวณถนนเส้นดังกล่าวมากยิ่งขึ้น</p>	<p>ที่ปรึกษายินดีเป็นอย่างยิ่งที่หน่วยงานในพื้นที่และผู้นำชุมชนเห็นด้วยและสนับสนุนโครงการ</p>



9.2.2 การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (การประชุมใหญ่ ครั้งที่ 1)

การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) ในวันพฤหัสบดีที่ 16 มีนาคม 2566 เวลา 08.30-12.00 น. ณ หอประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร มีผู้เข้าร่วมประชุมในห้องประชุม จำนวน 62 คน และผ่านระบบแอปพลิเคชัน ZOOM จำนวน 20 คน รวมจำนวน 82 คน ทั้งนี้ประกอบด้วย ผู้แทนหน่วยงานระดับภูมิภาค ผู้แทนหน่วยงานระดับจังหวัด ผู้แทนหน่วยงานระดับอำเภอ องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชนในพื้นที่ ประชาชนที่อาศัยอยู่สองข้างทางในระยะ 500 เมตร หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (สถาบันการศึกษา ศาสนสถานในพื้นที่) ผู้แทนจากกรมทางหลวง สื่อมวลชน ประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการ และบริษัทที่ปรึกษา โดยได้รับเกียรติจากนายชัยพฤกษ์ เขียวธนารักษ์ ปลัดจังหวัดกำแพงเพชร เป็นประธานกล่าวเปิดการประชุม และนายสุชาติ ตาทิพย์ รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกำแพงเพชร ฝ่ายวิศวกรรม เป็นผู้กล่าวรายงานการประชุม ซึ่งสามารถสรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุมดังตารางที่ 9.2.2-1 และมีภาพบรรยากาศการประชุมดังภาพที่ 9.2.2-1

ตารางที่ 9.2.2-1 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุม

ประเด็นข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	การตอบข้อซักถาม/การพิจารณา นำข้อเสนอแนะไปประกอบการศึกษา
1. ด้านวิศวกรรม	
1) เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกในการจราจร แต่ยังมีความกังวลช่วงบริเวณกำแพงเมือง และบริเวณศาลหลักเมือง ซึ่งเป็นช่วงถนนที่มีความคับแคบ	1) การพัฒนาในพื้นที่ช่วงจุดเริ่มต้นโครงการถึงแนวกำแพงคูเมืองอยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบข้อจำกัดถึงขอบเขตทางที่ชัดเจน ซึ่งจะพิจารณาอย่างรอบคอบหากไม่สามารถออกแบบเป็นทางหลวง 4 ช่องจราจรได้ อาจจะพิจารณาขยายเพียงไหล่ทางเท่านั้น
2) เนื่องจากจังหวัดกำแพงเพชรมีแผนพัฒนาการท่องเที่ยว ดึงดูดนักท่องเที่ยวในรูปแบบธรรมชาติ หรือเป็นสะพานรูปแบบธรรมชาติ จะไม่ได้เป็นการยกระดับเมือง จึงเสนอแนะให้พิจารณาออกแบบรูปแบบสะพานบริเวณที่ข้ามจุดต่าง ๆ ให้เข้ากับความเป็นเมืองโบราณ ซึ่งอาจจะต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญทางด้านสถาปัตยกรรมเข้ามามีส่วนร่วมในงานออกแบบค่อนข้างมาก รวมถึงการออกแบบเสาไฟ และไฟทางควรออกแบบให้เข้ากับเมือง ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงงบประมาณที่จะนำมาใช้ในส่วนนี้ควรมีความสมเหตุสมผลด้วย	2) ในการศึกษาโครงการ ได้มีการพิจารณาถึงการออกแบบทางด้านสถาปัตยกรรมให้มีความสอดคล้องทันสมัยตามวัฒนธรรมประเพณีของพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตามจะมีการพิจารณาให้รอบด้านให้มีความสอดคล้องกับจังหวัดกำแพงเพชร
3) เสนอแนะให้มีการออกแบบทางจักรยานที่ใช้สำหรับเป็นเส้นทางในการท่องเที่ยวเพิ่มเติม โดยควรออกแบบให้มีทางจักรยานเพื่อรองรับการท่องเที่ยวทั้งในปัจจุบันและในอนาคต	3) ที่ปรึกษาขอรับไปพิจารณาเพื่อความเหมาะสมและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่ และมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ทางจักรยาน
4) กำแพงเมืองช่วงวัดช้าง และบริเวณศาลหลักเมือง ซึ่งเป็นช่วงถนนที่แคบ เบื้องต้นจะมีแนวทางการออกแบบหรือแก้ปัญหาอย่างไร	4) เบื้องต้นมีแนวความคิดปรับปรุงขยายไหล่ทางด้านนอกเพื่อความสะดวกปลอดภัยให้กับผู้ใช้ทาง แต่ทั้งนี้ต้องไม่มีผลกระทบต่อโบราณสถานหรือสิ่งปลูกสร้าง



ตารางที่ 9.2.2-1 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุม (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	การตอบข้อซักถาม/การพิจารณา นำข้อเสนอแนะไปประกอบการศึกษา
<p>5) กังวลเกี่ยวกับการใช้ความเร็วของรถช่วงบริเวณหน้าโรงเรียน บ้านบ่อสามแสน และการขาดวินัยของผู้ใช้รถใช้ถนน ซึ่งปัจจุบันบริเวณดังกล่าวเป็นถนน 2 ช่องจราจร ยังคงมีการใช้ความเร็วที่อาจทำให้เกิดอันตรายได้ ในอนาคตหากมีการพัฒนาโครงการจะทำให้ถนนช่วงดังกล่าวขยายเป็นถนน 4 ช่องจราจร ทำให้วิถีชีวิตของการเดินทางของนักเรียนและผู้ปกครองเปลี่ยนไป ทั้งนี้ปัจจุบันนักเรียนของโรงเรียนบ้านบ่อสามแสนมีการใช้จักรยานประมาณ 40 เปอร์เซ็นต์ ของนักเรียนทั้งหมด และมีการเดินเท้าบางส่วน (เปิดสอนตั้งแต่ ชั้นอนุบาล - ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6) โดยกลุ่มนักเรียนที่เดินเท้าจะเป็นกลุ่มที่บ้านพักอาศัยอยู่ฝั่งเดียวกับโรงเรียนซึ่งมีความเสี่ยงน้อยในการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากไม่ต้องข้ามถนน ในส่วนของนักเรียนที่อยู่คร่อมเส้นทางโครงการจะมีการใช้จักรยานในการเดินทางมาโรงเรียนซึ่งมีความเสี่ยงสูงที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ จึงต้องการให้ผู้ออกแบบพิจารณาให้รอบคอบและนำประเด็นดังกล่าวไปพิจารณาเพื่อใช้ประกอบการออกแบบให้ได้ถนนที่เป็นมาตรฐาน และเกิดความปลอดภัยมากที่สุด</p>	<p>5) ที่ปรึกษาขอเสนอรับข้อวิตกกังวลดังกล่าวเพื่อนำไปพิจารณาร่วมกับการออกแบบรายละเอียดให้มีความรอบคอบและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่ มาตรการป้องกันลดผลกระทบในต่างด้านต่างๆที่จะเป็นสาเหตุให้เกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุ อาทิเช่น ป้ายเตือน การตีเส้นทางม้าลาย การติดตั้งสัญญาณไฟในการข้ามถนน การออกเส้นเนินระนาบเตือนเพื่อชะลอความเร็วของรถ เป็นต้น</p>
<p>6) ในอนาคตหากมีการพัฒนาโครงการ หรือขยายถนนเป็น 4 ช่องจราจร จะทำให้การเดินทางมาโรงเรียนของนักเรียนเปลี่ยนไป ผู้ปกครองอาจต้องเดินทางมาส่งบุตรหลานที่โรงเรียนด้วยตนเอง เนื่องจากการใช้จักรยานบนถนนขนาด 4 ช่องจราจร หรือช่วงที่ผ่านทางแยก ทางโค้ง อาจเกิดความเสียหายและเป็นอันตรายได้ ซึ่งเป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายของผู้ปกครองในการเดินทางมาส่งบุตรหลาน หากการออกแบบได้มาตรฐานและคำนึงถึงประชาชนในพื้นที่ที่ใช้เส้นทางโดยแท้จริงจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ และประชาชนในพื้นที่ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาโครงการโดยแท้จริง</p>	<p>6) บริษัทที่ปรึกษาขอเสนอรับข้อเสนอดังกล่าวเพื่อนำไปพิจารณาในการออกแบบโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของประชาชนในพื้นที่โครงการอย่างรอบคอบ</p>
<p>7) เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ แต่ยังคงมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดกับแหล่งโบราณสถาน และพื้นที่อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร ซึ่งเป็นแหล่งมรดกโลก จึงต้องการให้คณะผู้ออกแบบพิจารณาออกแบบให้รอบคอบ</p>	<p>7) ในการออกแบบรายละเอียดจะพิจารณาให้ไม่เกิดผลกระทบต่อโบราณสถาน และจะพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้รอบคอบ</p>



ตารางที่ 9.2.2-1 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุม (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	การตอบข้อซักถาม/การพิจารณา นำข้อเสนอแนะไปประกอบการศึกษา
<p>8) ช่วงบริเวณหน้าโรงเรียนอนุบาลอุทิศศึกษา มีลักษณะเป็นคอขวดตอนเช้าช่วงเวลาเร่งด่วนจะมีรถสัญจรเป็นจำนวนมากเนื่องจากเป็นทางผ่านสำหรับการเดินทางไปยังหน่วยงานราชการต่าง ๆ และช่วงเย็นประมาณ 16.30 น. จะเป็นเส้นทางสัญจรในการเดินทางกลับบ้านทั้งของลูกจ้างและข้าราชการ จึงต้องการให้กรมทางหลวงให้ความสำคัญ หรือออกแบบถนนให้มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ทางเส้นดังกล่าว โดยเฉพาะประชาชนหมู่ที่ 6 บ้านบ่อสามแสน และหมู่ที่ 11 บ้านบ่อสามแสนเหนือ ที่ใช้จักรยานเป็นส่วนใหญ่ในการสัญจรบนถนนบริเวณดังกล่าว ทั้งนี้เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการเพราะจะช่วยให้พื้นที่มีความเจริญยิ่งขึ้น</p>	<p>8) ที่ปรึกษาจะนำข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาร่วมกับการออกแบบรายละเอียดให้มีความสอดคล้องและปลอดภัยต่อผู้ใช้ทางและประชาชนในพื้นที่โครงการอย่างรอบคอบ</p>
<p>9) ไม่เห็นด้วยกับการที่อนุญาตให้รถบรรทุก และรถพ่วงวิ่งผ่านถนนโครงการ (บริเวณสามแยกไฟแดง ทล.101 ตัดกับ ทล.112, ช่วงที่ผ่านหมู่ที่ 6 บ้านบ่อสามแสน และหมู่ที่ 11 บ้านบ่อสามแสนเหนือ) ในช่วงเวลาเร่งด่วน ซึ่งกังวลว่าอาจจะเกิดอุบัติเหตุได้ ทั้งนี้ต้องการให้รถดังกล่าวเปลี่ยนไปใช้ถนนเลี่ยงเมืองแทน หรือเห็นควรให้กรมทางหลวงออกมาตรการในการกำหนดช่วงเวลาในการสัญจรผ่านบริเวณถนนดังกล่าว</p>	<p>9) ทางบริษัทที่ปรึกษาขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวเสนอต่อคณะกรรมการกำกับการทำงานกรมทางหลวงต่อไป เนื่องจากแนวเส้นทางดังกล่าวเป็นทางหลวงสายหลักของโครงการช้ายคมนาคม</p>



จุดลงทะเบียนรับเอกสารประกอบการประชุม



นายสุชาติ ตาทิพย์
รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกำแพงเพชร ฝ่ายวิศวกรรม
กล่าวรายงานการประชุม



นายชัยพฤกษ์ เขียรธานรักษ์
ปลัดจังหวัดกำแพงเพชร
ประธานกล่าวเปิดการประชุม



ผศ.ดร. นพคุณ ชูตัน
ผู้แทนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



นายจำเนียร พิมพ์แดง
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านบ่อสามแสน
ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



นายปรการ ฐปรพันธ์
ผู้แทนจากสำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จ.กำแพงเพชร
ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



นางสาวรักชนก ภาระชะ
ผู้แทนจากสำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬา จ.กำแพงเพชร
ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



นายไพโรจน์ ศรีบุตรตา
เจ้าพนักงานราชทัณฑ์ชำนาญงาน เรือนจำกลางกำแพงเพชร
ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ภาพที่ 9.2.2-1 บรรยากาศในการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)



นางศศิวิมล มั่นกลีกรณ์
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านบ่อสามแสน
ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



นายวุฒิพงษ์ วงษ์มณี
ผู้แทนจากมัสยิดฐานะตุล มุฮัมมิดีน กำแพงเพชร
ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



นายสมนึก ประวัตติศรีชัย
ประชาชนในพื้นที่ ต.หนองปลิง
ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



บรรยากาศการประชุม



บรรยากาศการประชุม



บรรยากาศการประชุม

ภาพที่ 9.2.2-1 บรรยากาศในการประชุมปฐมฤกษ์โครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) (ต่อ)

9.3 การดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์

การประชาสัมพันธ์ของโครงการ ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อมชุมชน การนำเสนอข้อมูลผ่าน Web site ของโครงการ, facebook ของโครงการ และการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อท้องถิ่น เพื่อประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้ประชาชนได้รับทราบ สร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง ชัดเจน และสร้างทัศนคติที่ดี และรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ทั้งนี้การประชาสัมพันธ์ต้องมีความต่อเนื่องและเป็นระบบตลอดระยะเวลาการศึกษาของโครงการ โดยมีกิจกรรมการประชาสัมพันธ์โครงการดังนี้ (ตารางที่ 9.3-1)

1) การนำเสนอข้อมูลผ่าน Web Site โครงการ

เพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารและผลการศึกษาในขั้นตอนตอนต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการศึกษาของโครงการ รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นของประชาชนทั่วไป ต่อผลการศึกษาโครงการในช่วงต่าง ๆ ผ่านทาง Web Site ของโครงการโดยใช้ชื่อว่า “www.highway101-roadinthecity-nongpling.com”

2) การนำเสนอข้อมูลผ่าน Facebook โครงการ

เพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารและผลการศึกษาในขั้นตอนตอนต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการศึกษาของโครงการ รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นของประชาชนทั่วไป ต่อผลการศึกษาโครงการในช่วงต่าง ๆ ผ่านทาง Facebook ของโครงการโดยใช้ชื่อว่า “ทางหลวงหมายเลข 101 สายในเมือง - ต.หนองปลิง”

3) การจัดทำบทความเผยแพร่ผ่านป้ายประชาสัมพันธ์ในพื้นที่

ดำเนินการจัดทำในลักษณะประกาศกรมทางหลวง และป้ายประชาสัมพันธ์ เพื่อประชาสัมพันธ์เชิญชวนประชาชนเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็น และเพื่อนำเสนอผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นให้ประชาชนได้รับทราบ โดยติดประกาศ ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการในพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 9.3-1 การประชาสัมพันธ์โครงการ

1. การประชาสัมพันธ์ผ่านป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

ติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์หน่วยงานต่าง ๆ



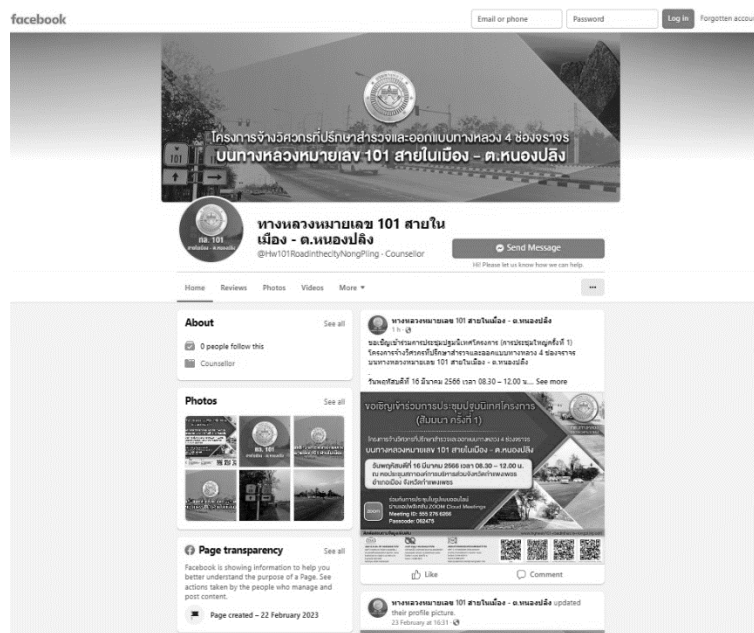
ตารางที่ 9.3-1 การประชาสัมพันธ์โครงการ (ต่อ)

2. การประชาสัมพันธ์ผ่าน Web Site ของโครงการ



“www.highway101-roadinthecity-nongpling.com”

3. การประชาสัมพันธ์ผ่าน Facebook ของโครงการ



“โครงการสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 101 สายในเมือง - ต.หนองปลิง”



10. แผนการดำเนินงานในขั้นต่อไป

1) การศึกษาทางเลือกและรูปแบบการพัฒนาของโครงการ

นำข้อคิดเห็นจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนไปปรับปรุงหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกแนวทางการเลือกโครงการและดำเนินการคัดเลือกแนวทางเลือกของโครงการที่เหมาะสม โดยศึกษาเปรียบเทียบในด้านวิศวกรรมและการจราจร เศรษฐศาสตร์และการลงทุน และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2) การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการศึกษาสำรวจและเก็บตัวอย่างทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการปัจจุบัน เช่น คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า เป็นต้น เพื่อนำข้อมูลไปประกอบการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการให้มีความชัดเจน

3) การมีส่วนร่วมของประชาชน

- สรุปผลการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) เผยแพร่ต่อสาธารณชนภายใน 15 วัน โดยติดประกาศ ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์ที่ว่าการอำเภอเมืองกำแพงเพชร, องค์การบริหารส่วนตำบลสระแก้ว, เทศบาลเมืองหนองปลิง และเทศบาลเมืองกำแพงเพชร และนำข้อมูลไปใช้พิจารณาประกอบการศึกษาโครงการ รวมทั้งดำเนินการประชาสัมพันธ์ความก้าวหน้าของโครงการอย่างต่อเนื่องผ่านทาง Website ของโครงการ “www.highway101-roadinthecity-nongpling.com” และ Facebook ของโครงการ “โครงการสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 101 สายในเมือง – ต.หนองปลิง”

- ดำเนินการจัดประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) ในช่วงเดือนสิงหาคม 2566

11. ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม



www.highway101-roadinthecity-nongpling.com

Website



Facebook : กทลวถนนสาย 101 สายในเมือง - ต.หนองปลิง

Facebook



หน่วยงานเจ้าของโครงการ



สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง
ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ : 0-2354-6668-75 ต่อ 24038
โทรสาร : 0-2354-1034
E-mail : surveydesign.doh@gmail.com

กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา



บริษัท พี.วี.เอส.-95 คอนซัลแต้นส์ จำกัด
เลขที่ 3 ซอยโชคชัย 4 ซอย 78 แยก 9 ถนนโชคชัย 4
แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230
ติดต่อ : คุณนภัสรพี อนันตชัยพงศ์
โทรศัพท์ : 0-2942-3563-5
โทรสาร : 0-2942-3562
E-mail : pvs95consultants@yahoo.com



บริษัท ปัญญา คอนซัลแต้นส์ จำกัด
เลขที่ 125 ชั้น 3 อาคารเดอะปัญญา ถนนคลองลำเจียก
แขวงนวมินทร์ เขตบึงกุ่ม
กรุงเทพมหานคร 10230
โทรศัพท์ : 0-2943-9600-10
โทรสาร : 0-2943-9611



บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแต้นส์ จำกัด
เลขที่ 16, 18 ซอยนวมินทร์ 98 แขวงคั่นยาว เขตคั่นยาว
กรุงเทพมหานคร 10230
ติดต่อ : คุณชุตติมาพร ธรรมวิฐาน และคุณสุธิดา นรดี
โทรศัพท์ : 0-2948-6014-8
โทรสาร : 0-2948-6013
E-mail : pdc_con@yahoo.com

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม



สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง

ถนนพระรามหก แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : 02-354-6668-75 ต่อ 24038

โทรสาร : 02-354-1034



บริษัท ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 125 ชั้น 3 อาคารเดอะปีเพอญ ถนนคลองลำเจียก

แขวงνωมินทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230

โทรศัพท์ : 0 2943 9600 ถึง 10

โทรสาร : 0 2943 9611



บริษัท พี.วี.เอส.-95 คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 3 ซ.โชคชัย 4 ซ.78 แยก 9 ถนนโชคชัย 4 แขวงลาดพร้าว

เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230

โทรศัพท์ : 02-942-3563-5, 02-942-3570

โทรสาร : 02-942-3562

ติดต่อ : คุณนทีสรพี อนันตชัยพงศ์



บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 16, 18 ซอยนวนนินทร์ 98 ถนนนวนนินทร์ แขวงคีนนายาว

เขตคีนนายาว กรุงเทพฯ 10230

โทรศัพท์ : 0-2948-6014-8

โทรสาร : 0-2948-6013

ติดต่อ : คุณชุตติมาพร ธรรมวิฐาน และคุณสุริดา usดี



เว็บไซต์ : www.highway101-roadinthecity-nongpling.com

เฟซบุ๊ก : ทางหลวงหมายเลข 101 สายในเมือง - ต.หนองปลิง