



กรมทางหลวง

เอกสารประกอบการประชุม
เสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือก
การพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจ
และออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
บนทางหลวงหมายเลข 1095

ช่วง ต.แม่नाตึง -
แม่ฮ่องสอน



บริษัทที่ปรึกษา



บริษัท บุญปัญญา เทคโนโลยี จำกัด



บริษัท อินทีเกรเทด เอนจิเนียริง คอนซัลแทนท์ จำกัด



บริษัท แมคโคร คอนซัลแทนท์ จำกัด



บริษัท ฟิวเจอร์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแทนท์ จำกัด



บริษัท ดารากษ์ คอมมูนิตีส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2567



กำหนดการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ ๑)
 โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๙๕ ช่วง ต.แม่เนาเต็ง - แม่ฮ่องสอน

วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น.

ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปางหมู ตำบลปางหมู อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
 และการประชุมทางไกลผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meetings

- | | |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ๐๘.๓๐ - ๐๙.๐๐ น. | ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม รับเอกสารและอาหารว่าง |
| ๐๙.๐๐ - ๐๙.๑๐ น. | รับชมวีดิทัศน์แนะนำรายละเอียดโครงการ |
| ๐๙.๑๐ - ๐๙.๒๐ น. | พิธีเปิดการประชุมฯ |
| ๐๙.๒๐ - ๑๐.๓๐ น. | <ul style="list-style-type: none"> ◆ กล่าวเปิดการประชุม
โดย นายอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนหรือผู้แทน ◆ การนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ◆ ด้านวิศวกรรม
โดย วิศวกรงานทาง ◆ ด้านสิ่งแวดล้อม
โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม ◆ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน |
| ๑๐.๓๐ - ๑๑.๒๐ น. | อภิปราย รับฟังความคิดเห็นของประชาชน และตอบข้อซักถาม
โดย ผู้แทนกรมทางหลวงและกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา |
| ๑๑.๒๐ - ๑๑.๓๐ น. | สรุปประเด็นความคิดเห็นที่ได้รับจากที่ประชุมและปิดการประชุมฯ |
- *****

หมายเหตุ โครงการจัดประชุมฯ ระหว่างวันที่ ๔ - ๘ พ.ย. ๒๕๖๗ ดังนี้

- เวทีที่ ๑ : วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ปางหมู ตำบลปางหมู อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๒ : วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.หมอกจำแป่ ตำบลหมอกจำแป่ อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๓ : วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ห้วยผา ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๔ : วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๔.๐๐-๑๗.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.นาปู่ป้อม ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๕ : วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ปางมะผ้า ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๖ : วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.สบป่อง ตำบลสบป่อง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๗ : วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.แม่เนาเต็ง ตำบลแม่เนาเต็ง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๘ : วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม เทศบาลตำบลปาย ตำบลเวียงใต้ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๙ : วันศุกร์ที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ทุ่งยาว ตำบลทุ่งยาว อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

หากไม่สะดวกเข้าร่วมประชุมในวันที่ได้รับหนังสือเชิญประชุมฯ ท่านสามารถเข้าร่วมประชุมในเวทีอื่นหรือร่วมประชุมผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meeting ห้องประชุม : ๙๗๘ ๗๕๒๑ ๕๔๑๐ รหัสผ่าน : ๑๐๙๕๑๐๙๕

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์เข้าร่วมการประชุม ณ สถานที่จัดประชุมโครงการฯ ขอความกรุณาตอบแบบตอบรับเข้าร่วมการประชุมฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ภายในวันพุธที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๗ เพื่อเตรียมมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ให้มีความเหมาะสมต่อไป

สแกนเพื่อดาวน์โหลดเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ





กำหนดการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ ๑)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๙๕ ช่วง ต.แม่เนาเต็ง - แม่ฮ่องสอน

วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น.

ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลหมอกจำแป่ ตำบลหมอกจำแป่ อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
และการประชุมทางไกลผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meetings

๑๓.๓๐ - ๑๔.๐๐ น.	ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม รับเอกสารและอาหารว่าง
๑๔.๐๐ - ๑๔.๑๐ น.	รับชมวีดิทัศน์แนะนำรายละเอียดโครงการ
๑๔.๑๐ - ๑๔.๒๐ น.	พิธีเปิดการประชุมฯ
	◆ กล่าวเปิดการประชุม โดย นายอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนหรือผู้แทน
๑๔.๒๐ - ๑๕.๓๐ น.	การนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ
	◆ ด้านวิศวกรรม โดย วิศวกรงานทาง
	◆ ด้านสิ่งแวดล้อม โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม
	◆ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
๑๕.๓๐ - ๑๖.๒๐ น.	อภิปราย รับฟังความคิดเห็นของประชาชน และตอบข้อซักถาม โดย ผู้แทนกรมทางหลวงและกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา
๑๖.๒๐ - ๑๖.๓๐ น.	สรุปประเด็นความคิดเห็นที่ได้รับจากที่ประชุมและปิดการประชุมฯ *****

หมายเหตุ โครงการจัดประชุมฯ ระหว่างวันที่ ๔ - ๘ พ.ย. ๒๕๖๗ ดังนี้

- เวทีที่ ๑ : วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ปางหมู ตำบลปางหมู อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๒ : วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.หมอกจำแป่ ตำบลหมอกจำแป่ อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๓ : วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ห้วยผา ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๔ : วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๔.๐๐-๑๗.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.นาปู่ป้อม ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๕ : วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ปางมะผ้า ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๖ : วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.สบป่อง ตำบลสบป่อง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๗ : วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.แม่เนาเต็ง ตำบลแม่เนาเต็ง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๘ : วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม เทศบาลตำบลปาย ตำบลเวียงใต้ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๙ : วันศุกร์ที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ทุ่งยาว ตำบลทุ่งยาว อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

หากไม่สะดวกเข้าร่วมประชุมในวันที่ได้รับหนังสือเชิญประชุมฯ ท่านสามารถเข้าร่วมประชุมในเวทีอื่นหรือร่วมประชุมผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meeting ห้องประชุม : ๙๗๘ ๗๕๒๑ ๕๔๑๐ รหัสผ่าน : ๑๐๙๕๑๐๙๕

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์เข้าร่วมการประชุม ณ สถานที่จัดประชุมโครงการฯ ขอความกรุณาตอบแบบตอบรับเข้าร่วมการประชุมฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ภายในวันพุธที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๗ เพื่อเตรียมมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ให้มีความเหมาะสมต่อไป

สแกนเพื่อดาวน์โหลดเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ





กำหนดการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ ๑)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๙๕ ช่วง ต.แม่เนาเต็ง - แม่ฮ่องสอน

วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น.
ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยผา ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
และการประชุมทางไกลผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meetings

๐๘.๓๐ - ๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม รับเอกสารและอาหารว่าง
๐๙.๐๐ - ๐๙.๑๐ น.	รับชมวีดิทัศน์แนะนำรายละเอียดโครงการ
๐๙.๑๐ - ๐๙.๒๐ น.	พิธีเปิดการประชุมฯ
	◆ กล่าวเปิดการประชุม โดย นายอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนหรือผู้แทน
๐๙.๒๐ - ๑๐.๓๐ น.	การนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ
	◆ ด้านวิศวกรรม โดย วิศวกรงานทาง
	◆ ด้านสิ่งแวดล้อม โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม
	◆ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
๑๐.๓๐ - ๑๑.๒๐ น.	อภิปราย รับฟังความคิดเห็นของประชาชน และตอบข้อซักถาม โดย ผู้แทนกรมทางหลวงและกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา
๑๑.๒๐ - ๑๑.๓๐ น.	สรุปประเด็นความคิดเห็นที่ได้รับจากที่ประชุมและปิดการประชุมฯ *****

หมายเหตุ โครงการจัดประชุมฯ ระหว่างวันที่ ๔ - ๘ พ.ย. ๒๕๖๗ ดังนี้

- เวทีที่ ๑ : วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ปางหมู ตำบลปางหมู อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๒ : วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.หมอกจำแป่ ตำบลหมอกจำแป่ อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๓ : วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ห้วยผา ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๔ : วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๔.๐๐-๑๗.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.นาปู่ป้อม ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๕ : วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ปางมะผ้า ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๖ : วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.สบป่อง ตำบลสบป่อง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๗ : วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.แม่เนาเต็ง ตำบลแม่เนาเต็ง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๘ : วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม เทศบาลตำบลปาย ตำบลเวียงใต้ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๙ : วันศุกร์ที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ทุ่งยาว ตำบลทุ่งยาว อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

หากไม่สะดวกเข้าร่วมประชุมในวันที่ได้รับหนังสือเชิญประชุมฯ ท่านสามารถเข้าร่วมประชุมในเวทีอื่นหรือร่วมประชุมผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meeting ห้องประชุม : ๙๗๘ ๗๕๒๑ ๕๔๑๐ รหัสผ่าน : ๑๐๙๕๑๐๙๕

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์เข้าร่วมการประชุม ณ สถานที่จัดประชุมโครงการฯ ขอความกรุณาตอบแบบตอบรับเข้าร่วมการประชุมฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ภายในวันพุธที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๗ เพื่อเตรียมมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ให้มีความเหมาะสมต่อไป

สแกนเพื่อดาวน์โหลดเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ





กำหนดการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ ๑)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๙๕ ช่วง ต.แม่เนาเต็ง - แม่ฮ่องสอน

วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๔.๐๐-๑๗.๐๐ น.
ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลนาปู่ป้อม ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
และการประชุมทางไกลผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meetings

- ๑๔.๐๐ - ๑๔.๓๐ น. ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม รับเอกสารและอาหารว่าง
- ๑๔.๓๐ - ๑๔.๔๐ น. รับชมวิดีโอทัศน์แนะนำรายละเอียดโครงการ
- ๑๔.๔๐ - ๑๔.๕๐ น. พิธีเปิดการประชุมฯ
- ◆ กล่าวเปิดการประชุม
โดย นายอำเภอปางมะผ้าหรือผู้แทน
- ๑๔.๕๐ - ๑๖.๐๐ น. การนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ
- ◆ ด้านวิศวกรรม
โดย วิศวกรงานทาง
 - ◆ ด้านสิ่งแวดล้อม
โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม
 - ◆ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
- ๑๖.๐๐ - ๑๖.๕๐ น. อภิปราย รับฟังความคิดเห็นของประชาชน และตอบข้อซักถาม
โดย ผู้แทนกรมทางหลวงและกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา
- ๑๖.๕๐ - ๑๗.๐๐ น. สรุปประเด็นความคิดเห็นที่ได้รับจากที่ประชุมและปิดการประชุมฯ

หมายเหตุ โครงการจัดประชุมฯ ระหว่างวันที่ ๔ - ๘ พ.ย. ๒๕๖๗ ดังนี้

- เวทีที่ ๑ : วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ปางหมู ตำบลปางหมู อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๒ : วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.หมอกจำแป่ ตำบลหมอกจำแป่ อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๓ : วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ห้วยผา ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๔ : วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๔.๐๐-๑๗.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.นาปู่ป้อม ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๕ : วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ปางมะผ้า ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๖ : วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.สบป่อง ตำบลสบป่อง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๗ : วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.แม่เนาเต็ง ตำบลแม่เนาเต็ง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๘ : วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม เทศบาลตำบลปาย ตำบลเวียงใต้ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๙ : วันศุกร์ที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ทุ่งยาว ตำบลทุ่งยาว อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

หากไม่สะดวกเข้าร่วมประชุมในวันที่ได้รับหนังสือเชิญประชุมฯ ท่านสามารถเข้าร่วมประชุมในเวทีอื่นหรือร่วมประชุมผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meeting ห้องประชุม : ๙๗๘ ๗๕๒๑ ๕๔๑๐ รหัสผ่าน : ๑๐๙๕๑๐๙๕

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์เข้าร่วมการประชุม ณ สถานที่จัดประชุมโครงการฯ ขอความกรุณาตอบแบบตอบรับเข้าร่วมการประชุมฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ภายในวันพุธที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๗ เพื่อเตรียมมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ให้มีความเหมาะสมต่อไป

สแกนเพื่อดาวน์โหลดเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ





กำหนดการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ ๑)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๙๕ ช่วง ต.แม่เนาเต็ง - แม่ฮ่องสอน

วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น.

ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปางมะผ้า ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
และการประชุมทางไกลผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meetings

๐๘.๓๐ - ๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม รับเอกสารและอาหารว่าง
๐๙.๐๐ - ๐๙.๑๐ น.	รับชมวิดีโอที่แนะนำรายละเอียดโครงการ
๐๙.๑๐ - ๐๙.๒๐ น.	พิธีเปิดการประชุมฯ
	◆ กล่าวเปิดการประชุม โดย นายอำเภอปางมะผ้าหรือผู้แทน
๐๙.๒๐ - ๑๐.๓๐ น.	การนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ
	◆ ด้านวิศวกรรม โดย วิศวกรงานทาง
	◆ ด้านสิ่งแวดล้อม โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม
	◆ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
๑๐.๓๐ - ๑๑.๒๐ น.	อภิปราย รับฟังความคิดเห็นของประชาชน และตอบข้อซักถาม โดย ผู้แทนกรมทางหลวงและกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา
๑๑.๒๐ - ๑๑.๓๐ น.	สรุปประเด็นความคิดเห็นที่ได้รับจากที่ประชุมและปิดการประชุมฯ *****

หมายเหตุ โครงการจัดประชุมฯ ระหว่างวันที่ ๔ - ๘ พ.ย. ๒๕๖๗ ดังนี้

- เวทีที่ ๑ : วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ปางหมู ตำบลปางหมู อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๒ : วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.หมอกจำแป่ ตำบลหมอกจำแป่ อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๓ : วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ห้วยผา ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๔ : วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๔.๐๐-๑๗.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.นาปู่ป้อม ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๕ : วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ปางมะผ้า ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๖ : วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.สบป่อง ตำบลสบป่อง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๗ : วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.แม่เนาเต็ง ตำบลแม่เนาเต็ง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๘ : วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม เทศบาลตำบลปาย ตำบลเวียงใต้ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๙ : วันศุกร์ที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ทุ่งยาว ตำบลทุ่งยาว อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

หากไม่สะดวกเข้าร่วมประชุมในวันที่ได้รับหนังสือเชิญประชุมฯ ท่านสามารถเข้าร่วมประชุมในเวทีอื่นหรือร่วมประชุมผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meeting ห้องประชุม : ๙๗๘ ๗๕๒๑ ๕๔๑๐ รหัสผ่าน : ๑๐๙๕๑๐๙๕

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์เข้าร่วมการประชุม ณ สถานที่จัดประชุมโครงการฯ ขอความกรุณาตอบแบบตอบรับเข้าร่วมการประชุมฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ภายในวันพุธที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๗ เพื่อเตรียมมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ให้มีความเหมาะสมต่อไป

สแกนเพื่อดาวน์โหลดเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ





กำหนดการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ ๑)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๙๕ ช่วง ต.แม่เนาเต็ง - แม่ฮ่องสอน

วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น.

ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลสบป่อง ตำบลสบป่อง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
และการประชุมทางไกลผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meetings

๑๓.๓๐ - ๑๔.๐๐ น.	ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม รับเอกสารและอาหารว่าง
๑๔.๐๐ - ๑๔.๑๐ น.	รับชมวีดิทัศน์แนะนำรายละเอียดโครงการ
๑๔.๑๐ - ๑๔.๒๐ น.	พิธีเปิดการประชุมฯ
	◆ กล่าวเปิดการประชุม โดย นายอำเภอปางมะผ้าหรือผู้แทน
๑๔.๒๐ - ๑๕.๓๐ น.	การนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ
	◆ ด้านวิศวกรรม โดย วิศวกรงานทาง
	◆ ด้านสิ่งแวดล้อม โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม
	◆ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
๑๕.๓๐ - ๑๖.๒๐ น.	อภิปราย รับฟังความคิดเห็นของประชาชน และตอบข้อซักถาม โดย ผู้แทนกรมทางหลวงและกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา
๑๖.๒๐ - ๑๖.๓๐ น.	สรุปประเด็นความคิดเห็นที่ได้รับจากที่ประชุมและปิดการประชุมฯ *****

หมายเหตุ โครงการจัดประชุมฯ ระหว่างวันที่ ๔ - ๘ พ.ย. ๒๕๖๗ ดังนี้

- เวทีที่ ๑ : วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ปางหมู ตำบลปางหมู อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๒ : วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.หมอกจำแป่ ตำบลหมอกจำแป่ อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๓ : วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ห้วยผา ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๔ : วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๔.๐๐-๑๗.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.นาปู่ป้อม ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๕ : วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ปางมะผ้า ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๖ : วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.สบป่อง ตำบลสบป่อง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๗ : วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.แม่เนาเต็ง ตำบลแม่เนาเต็ง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๘ : วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม เทศบาลตำบลปาย ตำบลเวียงใต้ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๙ : วันศุกร์ที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ทุ่งยาว ตำบลทุ่งยาว อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

หากไม่สะดวกเข้าร่วมประชุมในวันที่ได้รับหนังสือเชิญประชุมฯ ท่านสามารถเข้าร่วมประชุมในเวทีอื่นหรือร่วมประชุมผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meeting ห้องประชุม : ๙๗๘ ๗๕๒๑ ๕๔๑๐ รหัสผ่าน : ๑๐๙๕๑๐๙๕

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์เข้าร่วมการประชุม ณ สถานที่จัดประชุมโครงการฯ ขอความกรุณาตอบแบบตอบรับเข้าร่วมการประชุมฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ภายในวันพุธที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๗ เพื่อเตรียมมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ให้มีความเหมาะสมต่อไป

สแกนเพื่อดาวน์โหลดเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ





กำหนดการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ ๑)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๙๕ ช่วง ต.แม่เนาเต็ง - แม่ฮ่องสอน

วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น.

ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลแม่เนาเต็ง ตำบลแม่เนาเต็ง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
และการประชุมทางไกลผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meetings

๐๘.๓๐ - ๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม รับเอกสารและอาหารว่าง
๐๙.๐๐ - ๐๙.๑๐ น.	รับชมวีดิทัศน์แนะนำรายละเอียดโครงการ
๐๙.๑๐ - ๐๙.๒๐ น.	พิธีเปิดการประชุมฯ
	◆ กล่าวเปิดการประชุม โดย นายอำเภอปายหรือผู้แทน
๐๙.๒๐ - ๑๐.๓๐ น.	การนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ
	◆ ด้านวิศวกรรม โดย วิศวกรงานทาง
	◆ ด้านสิ่งแวดล้อม โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม
	◆ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
๑๐.๓๐ - ๑๑.๒๐ น.	อภิปราย รับฟังความคิดเห็นของประชาชน และตอบข้อซักถาม โดย ผู้แทนกรมทางหลวงและกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา
๑๑.๒๐ - ๑๑.๓๐ น.	สรุปประเด็นความคิดเห็นที่ได้รับจากที่ประชุมและปิดการประชุมฯ *****

หมายเหตุ โครงการจัดประชุมฯ ระหว่างวันที่ ๔ - ๘ พ.ย. ๒๕๖๗ ดังนี้

- เวทีที่ ๑ : วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ปางหมู ตำบลปางหมู อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๒ : วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.หมอกจำแป่ ตำบลหมอกจำแป่ อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๓ : วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ห้วยผา ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๔ : วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๔.๐๐-๑๗.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.นาปู่ป้อม ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๕ : วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ปางมะผ้า ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๖ : วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.สบป่อง ตำบลสบป่อง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๗ : วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.แม่เนาเต็ง ตำบลแม่เนาเต็ง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๘ : วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม เทศบาลตำบลปาย ตำบลเวียงใต้ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๙ : วันศุกร์ที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ทุ่งยาว ตำบลทุ่งยาว อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

หากไม่สะดวกเข้าร่วมประชุมในวันที่ได้รับหนังสือเชิญประชุมฯ ท่านสามารถเข้าร่วมประชุมในเวทีอื่นหรือร่วมประชุมผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meeting ห้องประชุม : ๙๗๘ ๗๕๒๑ ๕๔๑๐ รหัสผ่าน : ๑๐๙๕๑๐๙๕

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์เข้าร่วมการประชุม ณ สถานที่จัดประชุมโครงการฯ ขอความกรุณาตอบแบบตอบรับเข้าร่วมการประชุมฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ภายในวันพุธที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๗ เพื่อเตรียมมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ให้มีความเหมาะสมต่อไป

สแกนเพื่อดาวน์โหลดเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ





กำหนดการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ ๑)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๙๕ ช่วง ต.แม่เนาเต็ง - แม่ฮ่องสอน

วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น.
ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลปาย ตำบลเวียงใต้ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
และการประชุมทางไกลผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meetings

๑๓.๓๐ - ๑๔.๐๐ น.	ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม รับเอกสารและอาหารว่าง
๑๔.๐๐ - ๑๔.๑๐ น.	รับชมวีดิทัศน์แนะนำรายละเอียดโครงการ
๑๔.๑๐ - ๑๔.๒๐ น.	พิธีเปิดการประชุมฯ
	◆ กล่าวเปิดการประชุม โดย นายอำเภอปายหรือผู้แทน
๑๔.๒๐ - ๑๕.๓๐ น.	การนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ
	◆ ด้านวิศวกรรม โดย วิศวกรงานทาง
	◆ ด้านสิ่งแวดล้อม โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม
	◆ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
๑๕.๓๐ - ๑๖.๒๐ น.	อภิปราย รับฟังความคิดเห็นของประชาชน และตอบข้อซักถาม โดย ผู้แทนกรมทางหลวงและกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา
๑๖.๒๐ - ๑๖.๓๐ น.	สรุปประเด็นความคิดเห็นที่ได้รับจากที่ประชุมและปิดการประชุมฯ *****

หมายเหตุ โครงการจัดประชุมฯ ระหว่างวันที่ ๔ - ๘ พ.ย. ๒๕๖๗ ดังนี้

- เวทีที่ ๑ : วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ปางหมู ตำบลปางหมู อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๒ : วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.หมอกจำแป่ ตำบลหมอกจำแป่ อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๓ : วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ห้วยผา ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๔ : วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๔.๐๐-๑๗.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.นาปู่ป้อม ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๕ : วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ปางมะผ้า ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๖ : วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.สบป่อง ตำบลสบป่อง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๗ : วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.แม่เนาเต็ง ตำบลแม่เนาเต็ง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๘ : วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม เทศบาลตำบลปาย ตำบลเวียงใต้ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เวทีที่ ๙ : วันศุกร์ที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ทุ่งยาว ตำบลทุ่งยาว อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

หากไม่สะดวกเข้าร่วมประชุมในวันที่ได้รับหนังสือเชิญประชุมฯ ท่านสามารถเข้าร่วมประชุมในเวทีอื่นหรือร่วมประชุมผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meeting ห้องประชุม : ๙๗๘ ๗๕๒๑ ๕๔๑๐ รหัสผ่าน : ๑๐๙๕๑๐๙๕

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์เข้าร่วมการประชุม ณ สถานที่จัดประชุมโครงการฯ ขอความกรุณาตอบแบบตอบรับเข้าร่วมการประชุมฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ภายในวันพุธที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๗ เพื่อเตรียมมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ให้มีความเหมาะสมต่อไป

สแกนเพื่อดาวน์โหลดเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ





กำหนดการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ ๑)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๙๕ ช่วง ต.แม่เนาเต็ง - แม่ฮ่องสอน

วันศุกร์ที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น.
ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งยาว ตำบลทุ่งยาว อำเภอป่าปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
และการประชุมทางไกลผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meetings

- ๐๘.๓๐ - ๐๙.๐๐ น. ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม รับเอกสารและอาหารว่าง
- ๐๙.๐๐ - ๐๙.๑๐ น. รับชมวิดีโอที่แนะนำรายละเอียดโครงการ
- ๐๙.๑๐ - ๐๙.๒๐ น. พิธีเปิดการประชุมฯ
- ◆ กล่าวเปิดการประชุม
โดย นายอำเภอป่าปายหรือผู้แทน
- ๐๙.๒๐ - ๑๐.๓๐ น. การนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ
- ◆ ด้านวิศวกรรม
โดย วิศวกรงานทาง
 - ◆ ด้านสิ่งแวดล้อม
โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม
 - ◆ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
- ๑๐.๓๐ - ๑๑.๒๐ น. อภิปราย รับฟังความคิดเห็นของประชาชน และตอบข้อซักถาม
โดย ผู้แทนกรมทางหลวงและกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา
- ๑๑.๒๐ - ๑๑.๓๐ น. สรุปประเด็นความคิดเห็นที่ได้รับจากที่ประชุมและปิดการประชุมฯ

หมายเหตุ โครงการจัดประชุมฯ ระหว่างวันที่ ๔ - ๘ พ.ย. ๒๕๖๗ ดังนี้

- เวทีที่ ๑ : วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ปางหมู ตำบลปางหมู อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๒ : วันจันทร์ที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.หมอกจำแป่ ตำบลหมอกจำแป่ อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๓ : วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ห้วยผา ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๔ : วันอังคารที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๔.๐๐-๑๗.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.นาปู่ป้อม ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๕ : วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ปางมะผ้า ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๖ : วันพุธที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.สบป่อง ตำบลสบป่อง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๗ : วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.แม่เนาเต็ง ตำบลแม่เนาเต็ง อำเภอป่าปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๘ : วันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม เทศบาลตำบลป่าปาย ตำบลเวียงใต้ อำเภอป่าปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- เวทีที่ ๙ : วันศุกร์ที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐-๑๑.๓๐ น. ณ ห้องประชุม อบต.ทุ่งยาว ตำบลทุ่งยาว อำเภอป่าปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

หากไม่สะดวกเข้าร่วมประชุมในวันที่ได้รับหนังสือเชิญประชุมฯ ท่านสามารถเข้าร่วมประชุมในเวทีอื่นหรือร่วมประชุมผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meeting ห้องประชุม : ๙๗๘ ๗๕๒๑ ๕๕๑๐ รหัสผ่าน : ๑๐๙๕๑๐๙๕

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์เข้าร่วมการประชุม ณ สถานที่จัดประชุมโครงการฯ ขอความกรุณาตอบแบบตอบรับเข้าร่วมการประชุมฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ภายในวันพุธที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๗ เพื่อเตรียมมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ให้มีความเหมาะสมต่อไป

สแกนเพื่อดาวน์โหลดเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ





สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ค
สารบัญตาราง	จ
1 ความเป็นมาของโครงการ	1
2 วัตถุประสงค์	2
2.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุม	2
3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ	2
4 ระยะเวลาการศึกษาโครงการ	3
5 พื้นที่ศึกษา	3
6 สภาพพื้นที่และแนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน	5
7 งานสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจรและวิเคราะห์ระดับการให้บริการ	9
7.1 งานสำรวจด้านการจราจร	9
7.2 งานคาดการณ์ปริมาณจราจรในช่วงถนน	9
7.3 งานคาดการณ์ปริมาณจราจรในทางแยก	9
8 การกำหนดรูปแบบการพัฒนาโครงการเบื้องต้น	14
8.1 แนวคิดเบื้องต้นในการออกแบบ	14
8.2 ขั้นตอนการออกแบบทางเรขาคณิต	14
8.3 การคัดเลือกรูปแบบถนนโครงการที่เหมาะสม (Cross Section)	15
8.4 หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบถนนโครงการที่เหมาะสมเบื้องต้น	30
8.5 รูปแบบถนนโครงการแนวเส้นทางศึกษาเพิ่มเติม ทางหลวงหมายเลข 1395 (ทางเข้าเมืองปาย) ระยะทางศึกษา 2.30 กิโลเมตร	32
8.6 รูปแบบถนนโครงการแนวเส้นทางศึกษาเพิ่มเติม ทางหลวงหมายเลข 1285 (ทางไปจุดผ่อนปรนการค้ำบ้านห้วยผึ้ง) ระยะทางศึกษา 1.00 กิโลเมตร	33
8.7 งานออกแบบรายละเอียดทางแยก	34
8.8 จุดกลับรถ (U-Turn)	39
8.9 การออกแบบช่องจราจรไต่ลาดชัน (Climbing Lane)	39
8.10 การออกแบบที่หยุดรถฉุกเฉิน (Emergency Escape Ramp)	40
8.11 แนวคิดการออกแบบจุดพักรถและจุดชมวิว (Rest Area & Scenic Point) เบื้องต้น	41



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
9	การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ	44
9.1	พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	44
9.2	การตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม	46
9.3	ขั้นตอนการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	50
9.4	ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา	52
10	งานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	53
10.1	การดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์โครงการ	53
10.2	ผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์โครงการ	56
11	แผนการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป	66
11.1	การศึกษาด้านวิศวกรรม	66
11.2	ด้านสิ่งแวดล้อม	66
11.3	ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	66
12	สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูล	67



สารบัญญรูป

	หน้า
รูปที่ 5-1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการและแนวศึกษาเพิ่มเติม	4
รูปที่ 6-1 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน	5
รูปที่ 6-2 แผนที่แสดงลักษณะทางกายภาพของโครงการ	8
รูปที่ 7-1 ตำแหน่งจุดสำรวจข้อมูลด้านการจราจร	10
รูปที่ 7-2 ผลการสำรวจปริมาณจราจรในพื้นที่โครงการ	10
รูปที่ 7-3 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจรในพื้นที่โครงการ	11
รูปที่ 7-4 แสดงตำแหน่งในการวิเคราะห์สภาพจราจรบนทางแยก	11
รูปที่ 7-5 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจรตลอดทั้งวันบนทางแยกทางหลวงหมายเลข 1095 ตัดกับทางหลวงหมายเลข 1395 (TMC 4)	12
รูปที่ 7-6 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจรตลอดทั้งวันบนทางแยกทางหลวงหมายเลข 1095 ตัดกับทางหลวงหมายเลข 1395 (TMC 7)	12
รูปที่ 7-7 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจรตลอดทั้งวันบนทางแยกทางหลวงหมายเลข 1095 ตัดกับทางหลวงหมายเลข 1285 (TMC 11)	13
รูปที่ 7-8 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจรตลอดทั้งวันบนทางแยกทางหลวงหมายเลข 1095 ตัดกับทางหลวงหมายเลข 128 (TMC 14)	13
รูปที่ 8-1 แสดงภาพ 3 มิติ ตัวอย่างการปรับแนวทางราบ	15
รูปที่ 8-2 แผนที่แสดงลักษณะทางกายภาพของทางหลวงหมายเลข 1095	16
รูปที่ 8-3 แสดงสภาพพื้นที่ของทางหลวงในเขตชุมชนทั่วไป	17
รูปที่ 8-4 แสดงสภาพพื้นที่ของทางหลวงพื้นที่นอกเขตชุมชนทั่วไป	17
รูปที่ 8-5 แสดงสภาพพื้นที่ของทางหลวงในเขตภูเขาสูงชัน	17
รูปที่ 8-6 รูปแบบที่ 1 ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต	18
รูปที่ 8-7 รูปแบบที่ 2 ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี่	19
รูปที่ 8-8 รูปแบบที่ 3 ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต ในกรณีที่มีการตัดเขา	20
รูปที่ 8-9 รูปแบบที่ 4 ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี่ ในกรณีที่มีการตัดเขา	21
รูปที่ 8-10 รูปแบบที่ 5 ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี่ ในกรณีที่มีการตัดเขา	22
รูปที่ 8-11 รูปแบบที่ 6 ทางหลวง 4 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะยก	23
รูปที่ 8-12 รูปแบบที่ 7 ทางหลวง 4 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะยก	24
รูปที่ 8-13 รูปแบบที่ 8 ทางหลวง 4 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะยก มีทางเท้าและระบบระบายน้ำใต้ทางเท้า	25
รูปที่ 8-14 รูปแบบที่ 9 ทางหลวง 4 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี่	26
รูปที่ 8-15 รูปแบบที่ 10 ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี่ ในบริเวณพื้นที่ภูเขาคดเคี้ยว (โค้งพับผ้า)	27



สารบัญญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 8-16 รูปแบบที่ 11 ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี่ ในบริเวณพื้นที่ภูเขาตเคี้ยว (โค้งพับผ้า)	28
รูปที่ 8-17 รูปแบบที่ 12 ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี่ ในบริเวณพื้นที่ภูเขาตเคี้ยว (โค้งพับผ้า)	29
รูปที่ 8-18 สภาพพื้นที่บริเวณทางหลวงหมายเลข 1395	33
รูปที่ 8-19 รูปแบบถนนโครงการแนวเส้นทางศึกษาเพิ่มเติม ทางหลวงหมายเลข 1395	33
รูปที่ 8-20 สภาพพื้นที่บริเวณทางหลวงหมายเลข 1285	34
รูปที่ 8-21 รูปแบบถนนโครงการแนวเส้นทางศึกษาเพิ่มเติม ทางหลวงหมายเลข 1285	34
รูปที่ 8-22 แผนที่แสดงจุดตัดที่สำคัญของโครงการ	35
รูปที่ 8-23 สภาพพื้นที่บริเวณ แยก ทล.1095 ตัดกับ ทล.1395 (แยกทางเลี้ยวเมืองปาย) ในปัจจุบัน	36
รูปที่ 8-24 รูปแบบการปรับปรุงทางแยก ทล.1095 ตัดกับ ทล.1395 ติดตั้งสัญญาณไฟจราจร	36
รูปที่ 8-25 สภาพพื้นที่บริเวณ แยก ทล.1095 ตัดกับ ทล.1395 (แยกทางเลี้ยวเมืองปาย ค่ายทหารโสมบัตย์) ในปัจจุบัน	37
รูปที่ 8-26 รูปแบบการปรับปรุงทางแยก ทล.1095 ตัดกับ ทล.1395 ติดตั้งสัญญาณไฟจราจร	37
รูปที่ 8-27 สภาพพื้นที่บริเวณ แยก ทล.1095 ตัดกับ ทล.128 ในปัจจุบัน	38
รูปที่ 8-28 รูปแบบการปรับปรุงทางแยก ทล.1095 ตัดกับ ทล.128 ติดตั้งสัญญาณไฟจราจร	38
รูปที่ 8-29 ตัวอย่างจุดกลับรถระดับดินในแนวสายทาง	39
รูปที่ 8-30 ตัวอย่างจุดกลับรถใต้สะพานข้ามแม่น้ำ	39
รูปที่ 8-31 แสดงตัวอย่างช่องจราจรไต่ลาดชัน (Climbing Lane)	40
รูปที่ 8-32 แสดงตัวอย่างที่หยุดรถฉุกเฉิน (Emergency Escape Ramp) ในทางลงเขา	40
รูปที่ 8-33 จุดชมวิวกว๊าลมในปัจจุบัน	41
รูปที่ 8-34 แสดงตัวอย่างการปรับปรุงจุดชมวิวกว๊าลมเบื้องต้น	42
รูปที่ 8-35 จุดชมวิวกว๊าลมในปัจจุบัน	42
รูปที่ 8-36 แสดงตัวอย่างการปรับปรุงจุดชมวิวกว๊าลมเบื้องต้น	43
รูปที่ 8-37 จุดพักรถหน้าหมวดทางหลวงปายในปัจจุบัน	43
รูปที่ 8-38 แสดงตัวอย่างการปรับปรุงจุดพักรถบริเวณหน้าหมวดทางหลวงปายเบื้องต้น	44
รูปที่ 9-1 แนวเส้นทางและพื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	45
รูปที่ 9-2 เขตพื้นที่อนุรักษ์บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ	48
รูปที่ 9-3 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ	49
รูปที่ 9-4 ขั้นตอนการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ	50
รูปที่ 10-1 แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์	55



สารบัญญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 10-2 ภาพบรรยากาศการเข้าพบผู้บริหารหน่วยงานราชการ ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน	56
รูปที่ 10-3 การประชุมร่วมกับคณะกรรมการจังหวัดแม่ฮ่องสอน และหัวหน้าส่วนราชการระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน	58
รูปที่ 10-4 ภาพบรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)	59

สารบัญญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 5-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ	3
ตารางที่ 8-1 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 1	18
ตารางที่ 8-2 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 2	19
ตารางที่ 8-3 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 3	20
ตารางที่ 8-4 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 4	21
ตารางที่ 8-5 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 5	22
ตารางที่ 8-6 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 6	23
ตารางที่ 8-7 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 7	24
ตารางที่ 8-8 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 8	25
ตารางที่ 8-9 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 9	26
ตารางที่ 8-10 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 10	27
ตารางที่ 8-11 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 11	28
ตารางที่ 8-12 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 12	29
ตารางที่ 8-13 หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบถนนโครงการที่เหมาะสม ทางหลวงในพื้นที่เขตชุมชนทั่วไป	30
ตารางที่ 8-14 หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบถนนโครงการที่เหมาะสม ทางหลวงพื้นที่นอกเขตชุมชนทั่วไป	31
ตารางที่ 8-15 หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบถนนโครงการที่เหมาะสม ทางหลวงในพื้นที่เขตภูเขาสูงชัน	32
ตารางที่ 9-1 สรุปผลการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งต้องจัดทำรายงาน EIA ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	46
ตารางที่ 9-2 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา	52
ตารางที่ 10-1 สรุปความคิดเห็นจากการเข้าพบผู้บริหารหน่วยงานราชการ ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน	53
ตารางที่ 10-2 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมฯ	60



1. ความเป็นมาของโครงการ

ทางหลวงหมายเลข 1095 เป็นทางหลวงที่เชื่อมโยงระหว่างทางหลวงหมายเลข 107 จังหวัดเชียงใหม่ และทางหลวงหมายเลข 108 จังหวัดแม่ฮ่องสอน และเป็นเส้นทางสายหลักในการเดินทางระหว่างทั้งสองจังหวัด ปัจจุบันแนวเส้นทางมีลักษณะคดเคี้ยวและชันเขาสูงชันเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ผู้ใช้ทางไม่ได้รับความสะดวกในการเดินทาง จำเป็นต้องก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพตามความเหมาะสม เพื่อเพิ่มความคล่องตัวในการเดินทางและการขนส่งสินค้าและรองรับการท่องเที่ยวในพื้นที่

จากการสำรวจแนวเส้นทางเบื้องต้น พบว่า การพัฒนาโครงการเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง บนทางหลวงหมายเลข 1095 ช่วง ต.แม่ณาเต็ง - แม่ฮ่องสอน มีพื้นที่บางส่วนตัดผ่านพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและพื้นที่อุทยานแห่งชาติ รวมถึงพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ซึ่งเข้าข่ายประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินงานที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ประกาศ ณ วันที่ 20 ธันวาคม 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 5 มกราคม 2567 โดยเข้าข่ายประเภทโครงการ ลำดับที่ 20 ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง ที่ตัดผ่านพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ พื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ทุกขนาด และเข้าข่ายประเภทโครงการลำดับที่ 33 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ทุกขนาด โดยให้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในชั้นขออนุมัติหรือในชั้นขออนุญาตโครงการแล้วแต่กรณี เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 48 แห่ง พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2561 ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมข้างต้น เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

กรมทางหลวง จึงได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท บุญปัญญา เทคโนโลยี จำกัด ร่วมกับ บริษัท พีวเจอร์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท อินทิเกรเทด เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท แมคโคร คอนซัลแตนท์ จำกัด และ บริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด ดำเนินโครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง บนทางหลวงหมายเลข 1095 ช่วง ต.แม่ณาเต็ง - แม่ฮ่องสอน เพื่อออกแบบปรับปรุงขยายช่องจราจรของแนวเส้นทางให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน และเกิดประโยชน์แก่ประชาชนอย่างสูงสุด

นอกจากนี้ กรมทางหลวงยังได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน จึงได้กำหนดให้มีการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน ควบคู่ไปกับการศึกษาด้านอื่น ๆ พร้อมทั้ง เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้



ส่วนเสีย ได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ตลอดระยะเวลาการศึกษา เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีความเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของทุกภาคส่วนมากที่สุด โครงการอยู่ในระหว่างการพิจารณาแบบการพัฒนาของโครงการ จึงได้จัดการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) ในครั้งนี้ขึ้น เพื่อนำเสนอรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น ข้อดี-ข้อด้อยในแต่ละรูปแบบทางเลือก และหลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ พร้อมทั้งเปิดให้มีการรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อรูปแบบทางเลือกที่เป็นไปได้ของโครงการ สำหรับนำไปพิจารณาประกอบการศึกษาออกแบบรายละเอียดโครงการให้มีประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

2.1.1 เพื่อสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง บนทางหลวงหมายเลข 1095 ช่วง ต.แม่เนาเต็ง - แม่ฮ่องสอน ให้ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ที่กรมทางหลวงกำหนด ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม สอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม

2.1.2 เพื่อศึกษา รวบรวม วิเคราะห์สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน ปริมาณการจราจร และดำเนินการประเมินผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเนื่องจากการพัฒนาโครงการ พร้อมทั้งเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2.1.3 เพื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลศึกษาโครงการให้แก่กลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการ รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน เจ้าหน้าที่ภาครัฐ องค์กรเอกชนและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุม

2.2.1 เพื่อนำเสนอรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการ ข้อดี-ข้อด้อยในแต่ละรูปแบบทางเลือกและหลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ

2.2.2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ จากกลุ่มเป้าหมาย และนำความคิดเห็น รวมทั้งข้อเสนอแนะที่ได้ไปใช้ในการพิจารณาประกอบในการศึกษาของโครงการ

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

3.1 เพิ่มประสิทธิภาพ บนทางหลวงหมายเลข 1095 ช่วง ต.แม่เนาเต็ง - แม่ฮ่องสอน เพื่อลดอุบัติเหตุ และเพิ่มความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ทางมากยิ่งขึ้น

3.2 เพิ่มศักยภาพให้กับ ทางหลวงหมายเลข 1095 ช่วง ต.แม่เนาเต็ง - แม่ฮ่องสอน รองรับการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ รวมไปถึงการพัฒนาที่ยั่งยืนในด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต สร้างโอกาสทางการค้า การลงทุน และส่งเสริมการท่องเที่ยวบริเวณพื้นที่โครงการ



4. ระยะเวลาการศึกษาโครงการ

การดำเนินงานโครงการมีระยะเวลาการศึกษา 450 วัน เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ 26 มิถุนายน 2567 และสิ้นสุดสัญญา 18 กันยายน 2568

5. พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษาครอบคลุมระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ และระยะ 1 กิโลเมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการสำหรับการศึกษาด้านประวัติศาสตร์ โดยมีจุดเริ่มต้นโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 1095 กม.ที่ 84+851 (กม.เดิม 87+500) และจุดสิ้นสุดโครงการ กม.ที่ 204+023 รวมระยะทาง 116.523 กิโลเมตร และมีแนวศึกษาเพิ่มเติม 2 จุด คือ ทางหลวงหมายเลข 1395 ระยะทางศึกษา 2.30 กิโลเมตร และทางหลวงหมายเลข 1285 ระยะทางศึกษา 1.00 กิโลเมตร โดยมีพื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ในพื้นที่ 1 จังหวัด 3 อำเภอ 12 ตำบล 13 เขตการปกครอง ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5-1 และรูปที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	เขตการปกครอง
แม่ฮ่องสอน	1) ปาย	1) ต.แม่ฮี้	1) อบต.แม่ฮี้
		2) ต.ทุ่งยาว	2) อบต.ทุ่งยาว
		3) ต.เวียงใต้	3) อบต.เวียงใต้
			4) เทศบาลตำบลปาย
		4) ต.แม่นาเติง	5) อบต.แม่นาเติง
	2) ปางมะผ้า	5) ต.ถ้ำลอด	6) อบต.ถ้ำลอด
		6) ต.สบป่อง	7) อบต.สบป่อง
		7) ต.ปางมะผ้า	8) อบต.ปางมะผ้า
		8) ต.นาปู่ป้อม	9) อบต.นาปู่ป้อม
	3) เมืองแม่ฮ่องสอน	9) ต.ห้วยผา	10) อบต.ห้วยผา
		10) ต.หมอกจำแป่	11) อบต.หมอกจำแป่
		11) ต.ปางหมู	12) อบต.ปางหมู
		12) ต.จองคำ	13) เทศบาลเมืองแม่ฮ่องสอน
1 จังหวัด	3 อำเภอ	12 ตำบล	13 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

6. สภาพพื้นที่และแนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจเบื้องต้นสภาพพื้นที่และแนวเส้นทางของโครงการ จุดเริ่มต้นโครงการตั้งอยู่ที่ ตำบลทุ่งยาว อำเภอปาย แม่ฮ่องสอน โดยถนนของโครงการอยู่บนถนนทางหลวงหมายเลข 1095 ประมาณ กม.ที่ 84+851 (กม.เดิม 87+500) เขตทางกว้างประมาณ 40 เมตร พื้นที่โดยรอบเป็นป่าไม้ ไม่มีอาคารบ้านเรือน ประมาณ กม.ที่ 88+000 แนวเส้นทางผ่านสำนักสงฆ์ดอยมงคลชัย ตั้งอยู่ด้านขวา จากนั้นจะมีอาคารบ้านเรือน ชุมชนตำบลทุ่งยาวกระจายอยู่โดยรอบ ประมาณ กม.ที่ 94+000 และ กม.ที่ 97+340 ถนนโครงการตัดกับถนน ทางหลวงหมายเลข 1395 (เข้าเมืองปาย) ประมาณ กม.ที่ 102+000 แนวเส้นทางเป็นทางชันเขา บางช่วงมีความลาดชันมากกว่า 8% แนวเส้นทางคดเคี้ยว ผ่านบ้านแม่ณะ บ้านปางแปก จนถึงจุดชมวิวกิ่วลม ซึ่งเป็นจุดที่สูงที่สุดของโครงการ สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 1,500 เมตร จากนั้นแนวโครงการเป็นทางลงเขา เส้นทางคดเคี้ยว และมีความลาดชันมาก ผ่านบ้านแม่ น้ำริน ผ่านชุมชนอำเภอปางมะผ้า ซึ่งเป็นชุมชนหนาแน่น อาคารบ้านเรือนอยู่ชิดแนวเขตทาง จากนั้นเป็นทางลงเขาลาดชันต่อเนื่อง ผ่านจุดชมวิวบ้านลูกข้าวหลาม บ้านห้วยसानอก ประมาณ กม.ที่ 166+575 เป็นจุดพักรถของกรมทางหลวง (บ้านแม่สุยะ) ซึ่งเป็นจุดพักรถที่ก่อสร้างใหม่ มีห้องน้ำและศาลานั่งพัก ผ่านบ้านน้ำกาด จากนั้นเป็นทางลงเขาลาดชันต่อเนื่อง ผ่านบ้านห้วยผา ประมาณ กม.ที่ 197+441 สะพานข้ามแม่น้ำปาย ประมาณ กม.ที่ 199+900 ถนนโครงการตัดกับ ทล.128 (ทางเลี้ยวเมืองแม่ฮ่องสอน) เป็นพื้นที่ราบ จุดสิ้นสุดโครงการตั้งอยู่ที่ ตำบลปางหมู อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน บนทางหลวงหมายเลข 1095 ประมาณ กม.ที่ 204+023 เป็นพื้นที่ราบ บริเวณด้านซ้ายมีอาคารบ้านเรือน ด้านขวาเป็นเขามีหองจตุรมุขตรวจคนเข้าเมือง จ.แม่ฮ่องสอน ตั้งอยู่บนเขา ระยะทางประมาณ 116.523 กิโลเมตร

ที่ปรึกษาได้สำรวจและบันทึกภาพสภาพพื้นที่บริเวณจุดตัดสำคัญ เช่น บริเวณจุดเริ่มต้น จุดสิ้นสุดโครงการ จุดตัดที่สำคัญ และสภาพพื้นที่ตามแนวเส้นทางต่างๆ แสดงดังรูปที่ 6-1



บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ บนทางหลวงหมายเลข 1095
ประมาณ กม.84+851 (กม.เดิม 87+500)



กม.89+930 จุดตัดถนนท้องถิ่น (อบต.ทุ่งยาว)

รูปที่ 6-1 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน



กม.94+000 จุดตัดทางหลวงหมายเลข 1395
(แยกเลี้ยวเมืองปาย)



กม.97+340 จุดตัดทางหลวงหมายเลข 1395
(แยกเลี้ยวเมืองปาย)



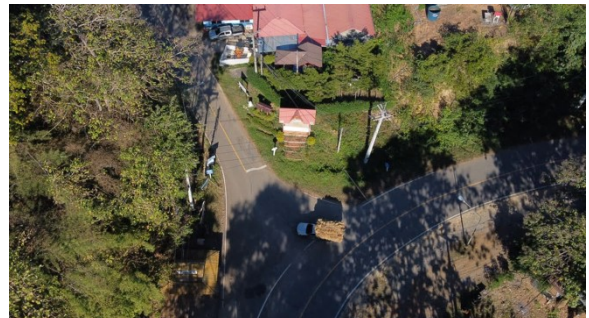
กม.120+500 จุดชมวิวดอยกิ่วลม



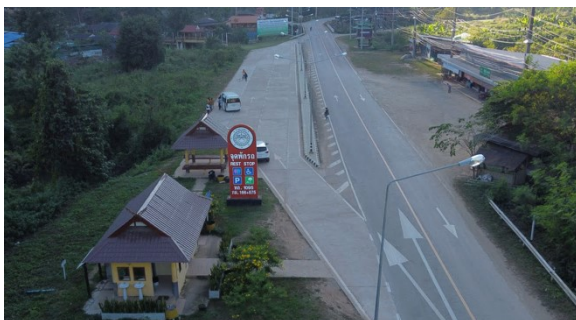
กม.138+800 จุดตัด มส.4014 (บ้านสบป่อง)



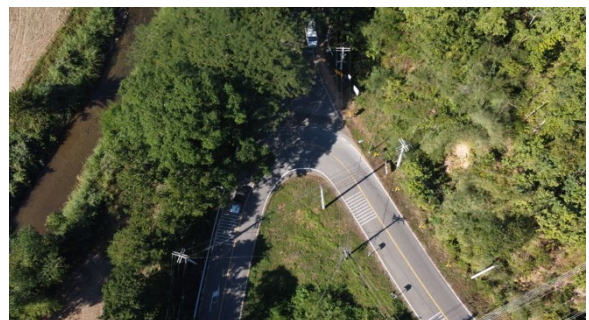
กม.149+500 จุดตัดทางหลวงหมายเลข 1226 (บ้านจำโบ)



กม.162+900 จุดตัด มส.4015 (บ้านน้ำอง)



กม.166+575 จุดพักรถกรมทางหลวง



กม.185+100 จุดตัดทางหลวงหมายเลข 1285
(จุดผ่อนปรนการค้าบ้านห้วยผึ้ง)

รูปที่ 6-1 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (ต่อ)



กม.197+441 สะพานข้ามแม่น้ำปาย



กม.196+100 จุดตัด มส.4001 (บ้านกุงไม้สัก)



กม.199+900 จุดตัดทางหลวงหมายเลข 128
(แยกเลี้ยงเมืองแม่ฮ่องสอน)



บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ บนทางหลวงหมายเลข 1095
ประมาณ กม.204+023

รูปที่ 6-1 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (ต่อ)

ลักษณะทางกายภาพของทางหลวงหมายเลข 1095 แต่ละช่วงมีลักษณะภูมิประเทศที่แตกต่างกัน บางช่วงเป็นพื้นที่ราบเกษตรกรรม บางช่วงเป็นชุมชน เช่น ชุมชนปาย ชุมชนแม่มาเต็ง ชุมชนปางมะผ้า ชุมชนแม่สุยะ ชุมชนห้วยผ้า ชุมชนปางหมู เป็นต้น บางช่วงเป็นเขาสูงชัน แสดงดังรูปที่ 6-2



7. งานสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจรและวิเคราะห์ระดับการให้บริการ

งานศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบถึงปริมาณความต้องการเดินทางในพื้นที่ศึกษาในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงการคาดการณ์ปริมาณจราจรบนเส้นทางโครงการและพื้นที่อิทธิพลโดยรอบ โดยผลการศึกษาที่ได้นี้จะนำไปใช้ในงานการออกแบบลักษณะทางกายภาพทางด้านวิศวกรรมต่อไป

7.1 งานสำรวจด้านการจราจร

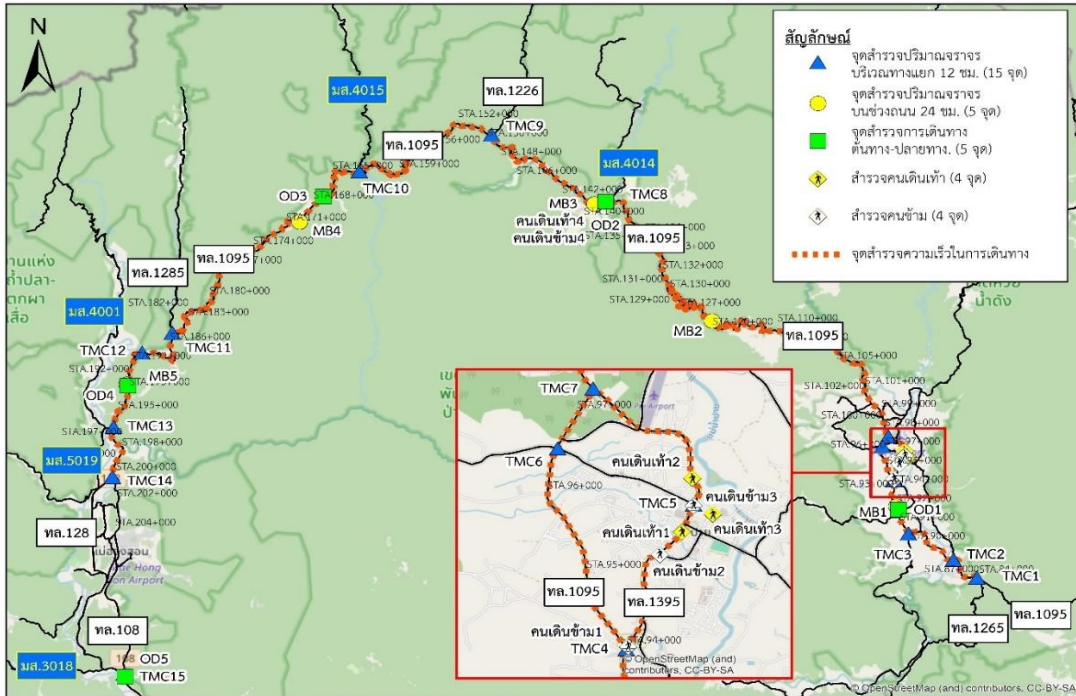
ที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลด้านการจราจรตลอดแนวเส้นทางโครงการ เมื่อวันที่ 18-20 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เพื่อนำไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณจราจรบนช่วงถนนในพื้นที่ศึกษา ตำแหน่งจุดสำรวจข้อมูลด้านการจราจรแสดงดังรูปที่ 7-1 และผลการสำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนน แสดงดังรูปที่ 7-2

7.2 งานคาดการณ์ปริมาณจราจรในช่วงถนน

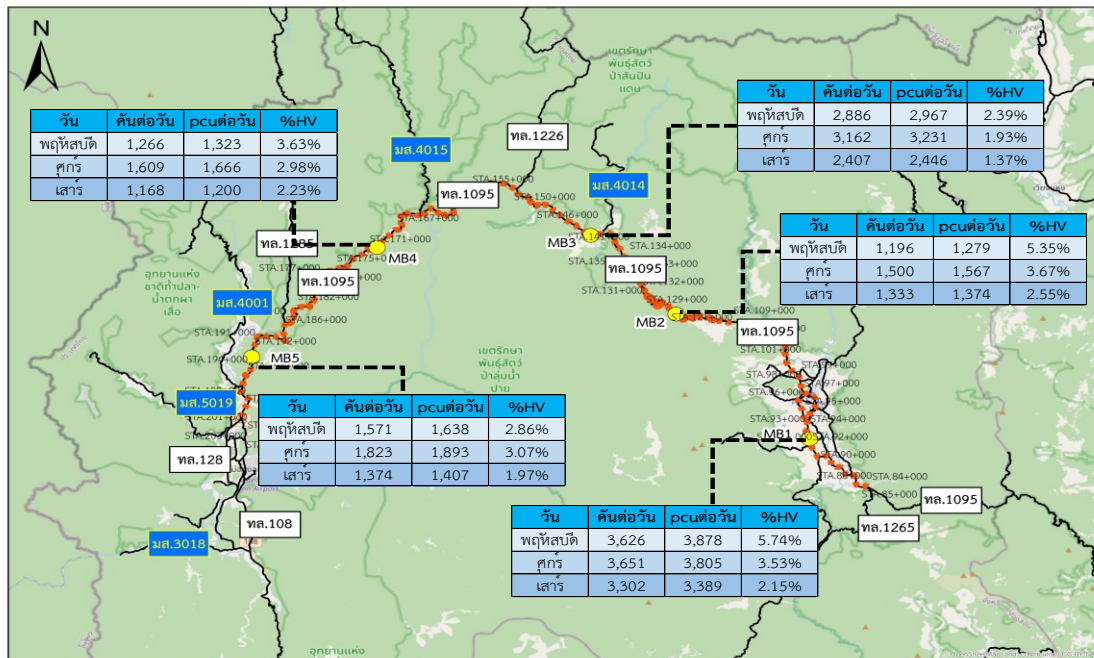
ที่ปรึกษาได้ทำการคาดการณ์ปริมาณจราจรบนเส้นทางโครงการ โดยทำการคาดการณ์ปริมาณจราจรทุกๆ ช่วง 5 ปีเป็นเวลา 20 ปี นับจากปีเปิดให้บริการ ได้แก่ปี พ.ศ. 2579 2584 2589 2594 และ 2599 ผลการคาดการณ์พบว่า ในปี พ.ศ. 2579 มีปริมาณจราจร 2,100-5,700 pcu/วัน เพิ่มขึ้นเป็น 2,800-7,800 pcu/วัน ในปี พ.ศ. 2589 และ เพิ่มขึ้นเป็น 3,400-9,400 pcu/วัน ในปี พ.ศ. 2599 ซึ่งปริมาณจราจรส่วนใหญ่จะสูงบริเวณเข้าชุมชนที่สำคัญ อาทิช่วงที่เข้าอำเภอบางบาล อำเภอบางบาล อำเภอบางบาล เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 7-3

7.3 งานคาดการณ์ปริมาณจราจรในทางแยก

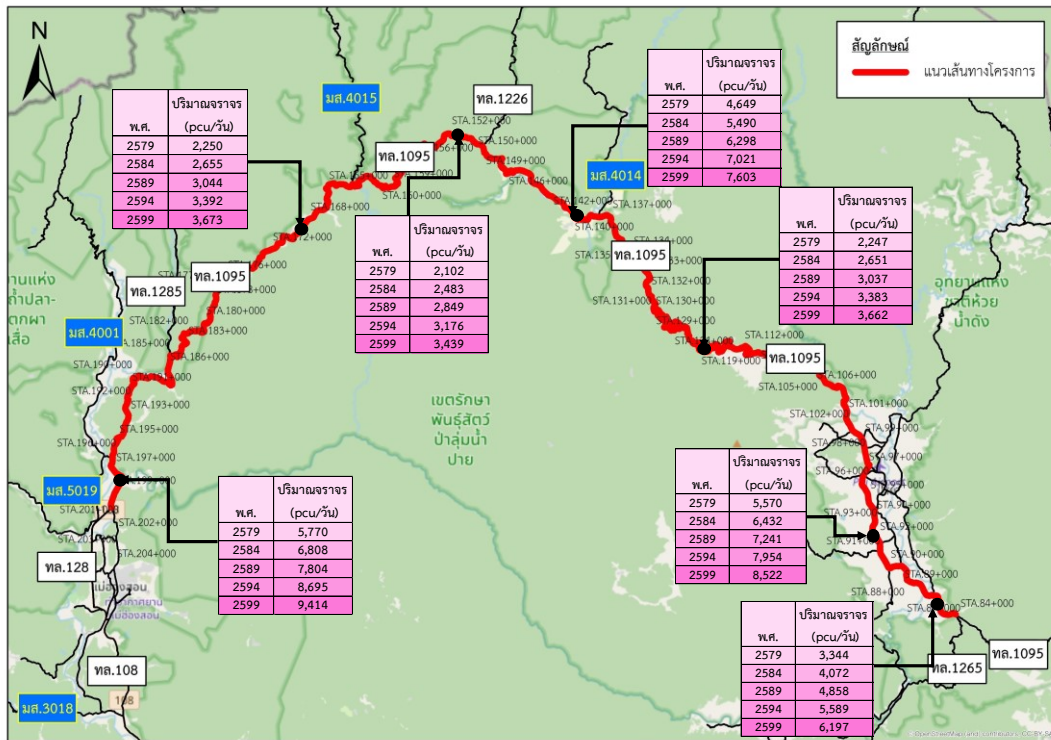
ผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคตที่มาใช้ทางแยกต่างๆ นำมาใช้ประกอบการออกแบบรูปแบบทางแยกและทางแยกต่างระดับเพื่อให้สามารถรองรับการจราจรในทิศทางต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม โดยตำแหน่งในการวิเคราะห์สภาพจราจรบนทางแยก แสดงดังรูปที่ 7-4 ผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในทางแยก ทั้ง 4 จุด ในปี พ.ศ. 2599 (20 ปีข้างหน้า) แสดงดังรูปที่ 7-5 ถึง รูปที่ 7-8



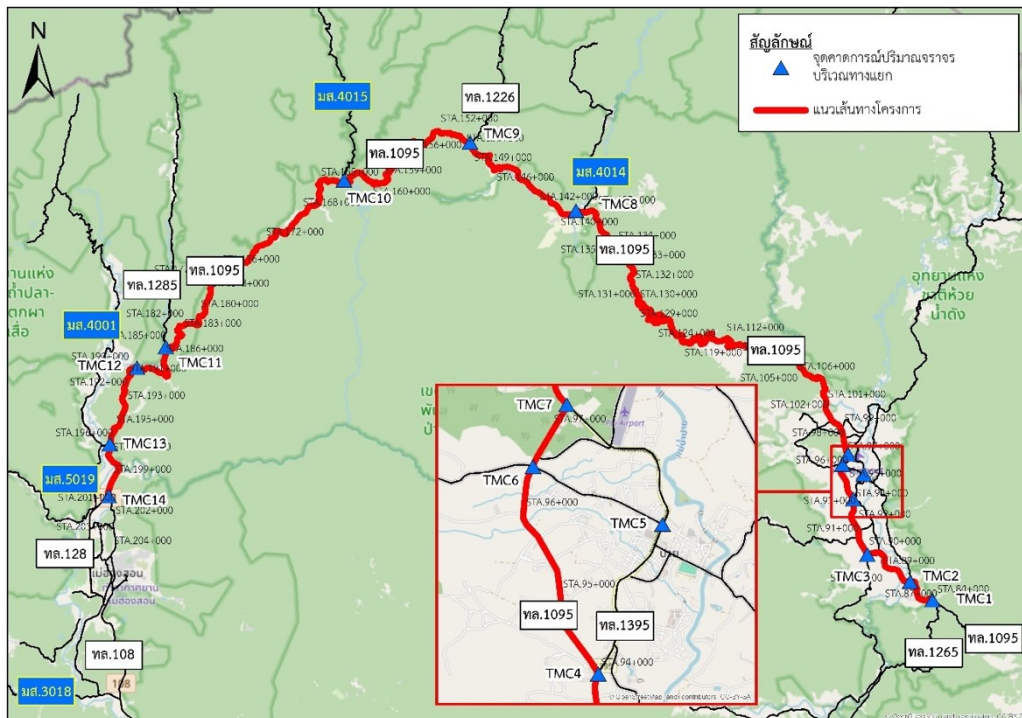
รูปที่ 7-1 ตำแหน่งจุดสำรวจข้อมูลด้านการจราจร



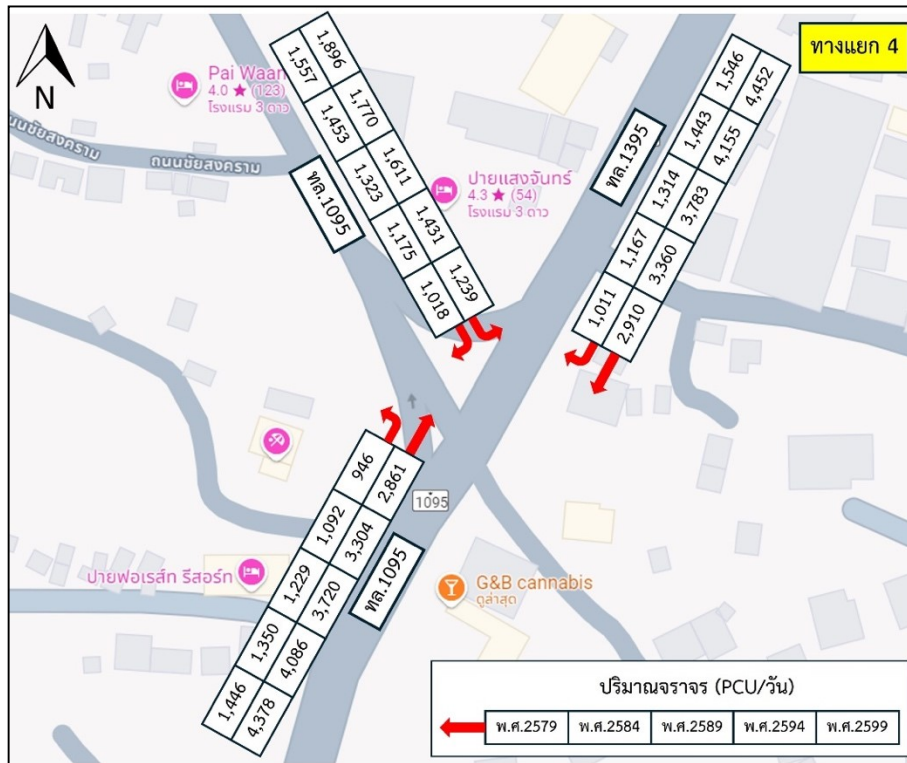
รูปที่ 7-2 ผลการสำรวจปริมาณจราจรในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 7-3 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจรในพื้นที่โครงการ



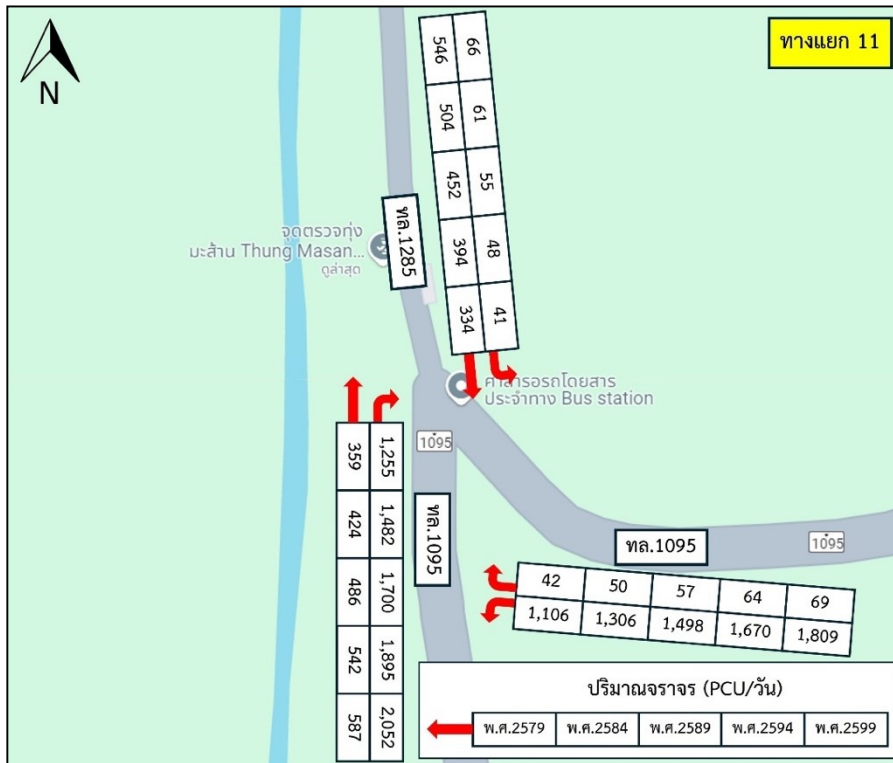
รูปที่ 7-4 แสดงตำแหน่งในการวิเคราะห์สภาพจราจรบนทางแยก



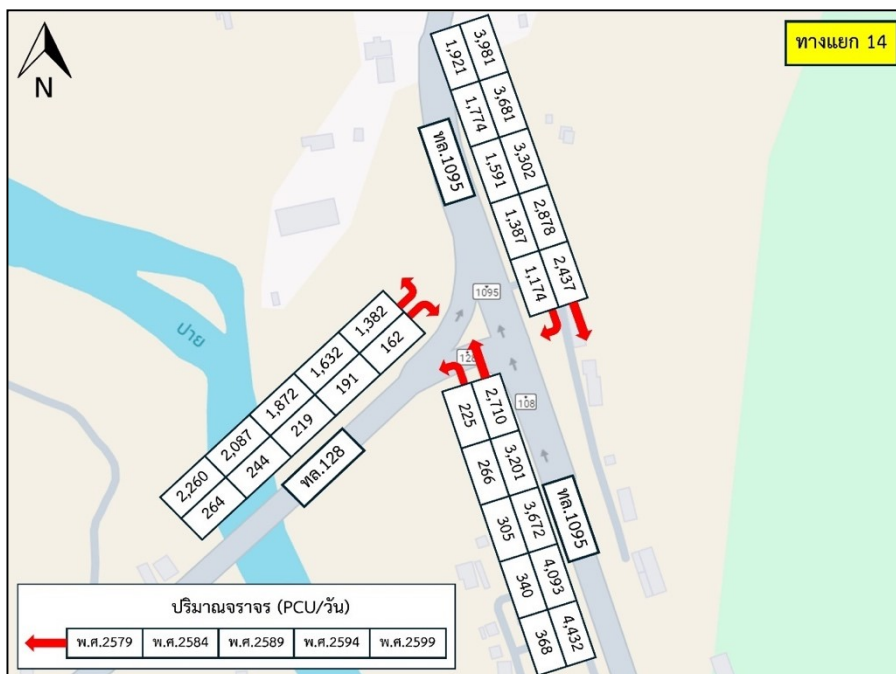
รูปที่ 7-5 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจรตลอดทั้งวันบนทางแยกทางหลวงหมายเลข 1095 ตัดกับทางหลวงหมายเลข 1395 (TMC 4)



รูปที่ 7-6 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจรตลอดทั้งวันบนทางแยกทางหลวงหมายเลข 1095 ตัดกับทางหลวงหมายเลข 1395 (TMC 7)



รูปที่ 7-7 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจรตลอดทั้งวันบนทางแยกทางหลวงหมายเลข 1095
ตัดกับทางหลวงหมายเลข 1285 (TMC 11)



รูปที่ 7-8 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจรตลอดทั้งวันบนทางแยกทางหลวงหมายเลข 1095
ตัดกับทางหลวงหมายเลข 128 (TMC 14)



8. การกำหนดรูปแบบการพัฒนาโครงการเบื้องต้น

8.1 แนวคิดเบื้องต้นในการออกแบบ

ที่ปรึกษาจะศึกษาสภาพพื้นที่เบื้องต้น ที่เป็นทางหลวง 2 ช่องจราจรเพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุทางด้านวิศวกรรม และศึกษาข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาเป็นข้อมูลและกำหนดแนวทางในการออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงให้มีความปลอดภัยมากขึ้นตามมาตรฐานทางหลวง โดยพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ดังนี้

- 1) ลักษณะทางกายภาพของทางหลวง
- 2) ความเสี่ยงจากหิน/ดินถล่ม
- 3) ความเสี่ยงจากน้ำป่าไหลหลาก/การกัดเซาะคันทาง
- 4) ความเสี่ยงจากสภาพอากาศ
- 5) ความเสี่ยงจากสภาพผิวจราจร
- 6) ความเสี่ยงจากพฤติกรรมของผู้ขับขี่
- 7) ความเสี่ยงจากสภาพของยานพาหนะ
- 8) ความเสี่ยงอื่นๆ

8.2 ขั้นตอนการออกแบบทางเรขาคณิต

ที่ปรึกษาจะนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้น นำมาประกอบการพิจารณาออกแบบรายละเอียดเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 1095 กม.ที่ 84+851 (กม.เดิม 87+500) ถึง กม.ที่ 204+023 ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง โดยมีแนวทางการออกแบบโดยสรุป ดังนี้

- 1) กำหนดจำนวนช่องจราจร ตามข้อมูลปริมาณจราจรคาดการณ์ในอนาคต
- 2) ศึกษาข้อจำกัดและวิเคราะห์ความเสี่ยงต่างๆ ทั้งทางด้านวิศวกรรมและด้านสิ่งแวดล้อม
- 3) วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของทางหลวงเดิม ได้แก่ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของความเร็วที่ใช้ได้กับความลาดชันของถนน (Speed-Profile) วิเคราะห์ระยะมองเห็นที่ปลอดภัย (Sight Distance) ทั้งทางราบและทางโค้ง เพื่อประกอบการพิจารณาในการออกแบบ

4) การวิเคราะห์ตรวจสอบระยะมองเห็นโดยปลอดภัย โดยใช้โปรแกรม Autodesk Civil 3D ที่ใช้ในการออกแบบทาง

5) กำหนดความเร็วที่ใช้ในการออกแบบ ตามมาตรฐานชั้นทางพิเศษของกรมทางหลวง โดยแบ่งเป็นความเร็วในทางราบ ทางเนิน และทางเขา โดยในช่วงภูเขาจะคำนึงถึงความสม่ำเสมอของการใช้ความเร็วให้อยู่ในช่วงที่กำหนด (เช่น 50-60 กม./ชม) โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงความเร็วอย่างกะทันหัน

6) ปรับรูปแบบทางด้านเรขาคณิต ทั้งแนวทางราบ (Horizontal Alignment) และแนวทางโค้ง (Vertical Alignment) ให้สามารถรองรับความเร็วที่ออกแบบได้ทุกช่วง โดยไม่ให้มีลักษณะที่เป็นจุดอันตราย เช่น โค้งแคบ (Sharp Curve) โค้งหลังหัก (Broken Back Curve) โค้งสลับทิศทางที่มีระยะเข้าโค้งไม่เพียงพอ (Reverse Curve with insufficient tangent) โค้งทางโค้งที่มีระยะมองเห็น/ระยะหยุดปลอดภัยไม่เพียงพอ

เป็นต้น โดยการปรับรูปแบบทางเรขาคณิตจะใช้วิธีการต่าง ๆ เช่น การรวบโค้งทางราบรัศมีแคบหลาย ๆ โค้ง เป็นโค้งเดียวที่มีรัศมีกว้าง (Combine Curve) การปรับแนวเส้นทาง (Realignment) แสดงดังรูปที่ 8-1 หรือการใช้โครงสร้างสะพานหรืออุโมงค์เพื่อลดความลาดชันทางตั้ง เป็นต้น โดยการออกแบบจะพยายามใช้เขตทางเดิมให้มากที่สุด แต่ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องขยายเขตทาง ที่ปรึกษาจะคัดเลือกกรูปแบบที่เหมาะสม และเลือกใช้วิธีการก่อสร้างที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด



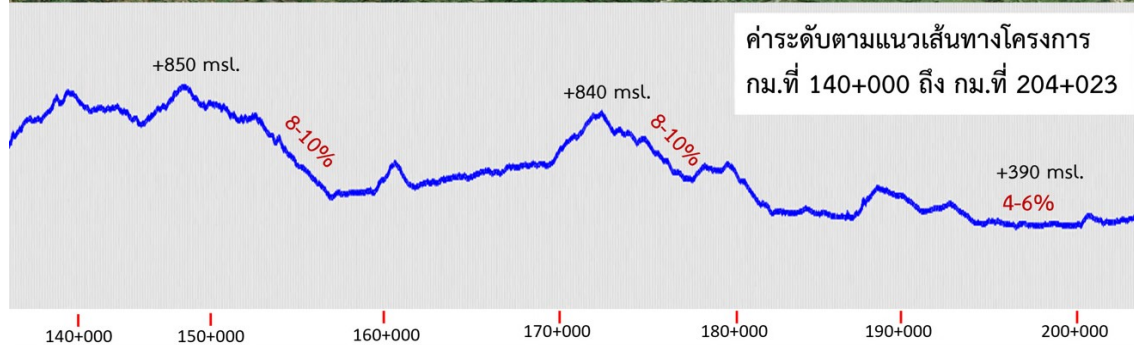
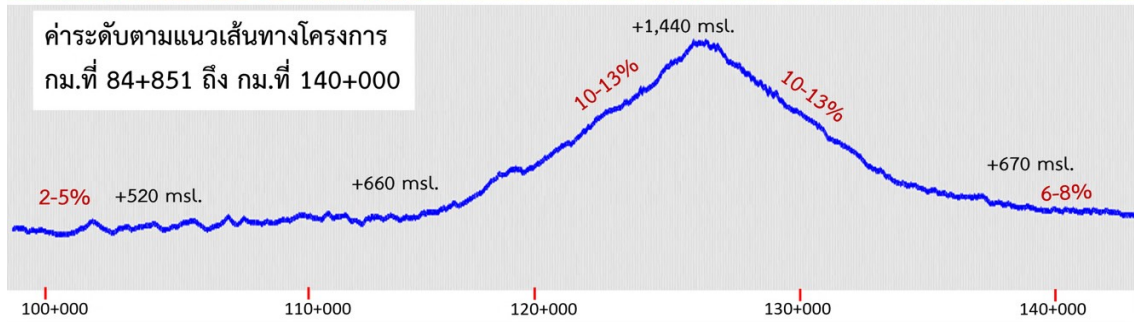
รูปที่ 8-1 แสดงภาพ 3 มิติ ตัวอย่างการปรับแนวทางราบ

8.3 การคัดเลือกรูปแบบถนนโครงการที่เหมาะสม (Cross Section)

การออกแบบรูปตัดทางหลวง จะออกแบบให้มีความเหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและสภาพชุมชน ในบริเวณสะพานจะออกแบบรูปแบบสะพานใหม่ให้ได้มาตรฐาน และใช้โครงสร้างที่เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ

จากรูปที่ 8-2 แสดงลักษณะทางกายภาพของทางหลวงหมายเลข 1095 ซึ่งแต่ละช่วงมีลักษณะภูมิประเทศที่แตกต่างกัน ดังนั้นที่ปรึกษาจึงนำเสนอรูปแบบถนนโครงการหลายรูปแบบเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศนั้นๆ

ทั้งนี้ ที่ปรึกษาจะกำหนดหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการและพิจารณาให้คะแนนหลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบถนนโครงการที่เหมาะสม ครอบคลุมด้านวิศวกรรมและจรรยาบรรณด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมที่สุด



รูปที่ 8-2 แผนที่แสดงลักษณะทางกายภาพของทางหลวงหมายเลข 1095

1) พื้นที่เขตชุมชนทั่วไป

ปัจจุบันเป็นทางหลวงขนาด 2 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลาง สภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ชุมชน มีอาคารบ้านเรือนกระจายอยู่โดยรอบ บางช่วงมีอาคารบ้านเรือนก่อสร้างประชิดเขตทางหลวง และลำเข้ามาในเขตทางหลวง มีเขตทางประมาณ 40 เมตร ได้แก่ ชุมชน อ.ปาย บ้านแม่เนาเต็ง บ้านสบป่อง ชุมชน อ.ปางมะผ้า บ้านแม่สุยะ บ้านน้ำกาด บ้านห้วยผา บ้านปางหมู เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 8-3



รูปที่ 8-3 แสดงสภาพพื้นที่ของทางหลวงในเขตชุมชนทั่วไป

2) พื้นที่นอกเขตชุมชนทั่วไป

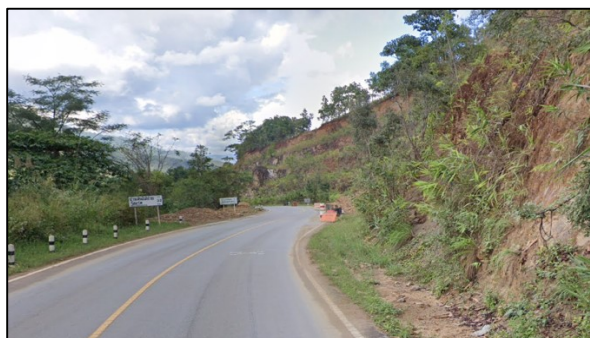
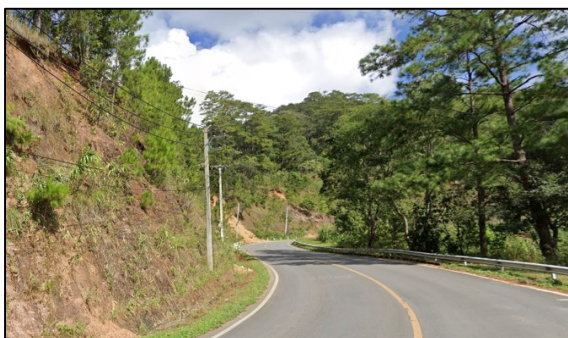
ปัจจุบันเป็นทางหลวง 2 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลาง สภาพพื้นที่เป็นพื้นราบเกษตรกรรมและป่าไม้ มีอาคารบ้านเรือนกระจายอยู่เบาบาง มีเขตทางประมาณ 40 เมตร แสดงดังรูปที่ 8-4



รูปที่ 8-4 แสดงสภาพพื้นที่ของทางหลวงพื้นที่นอกเขตชุมชนทั่วไป

3) พื้นที่เขตภูเขาสูงชัน

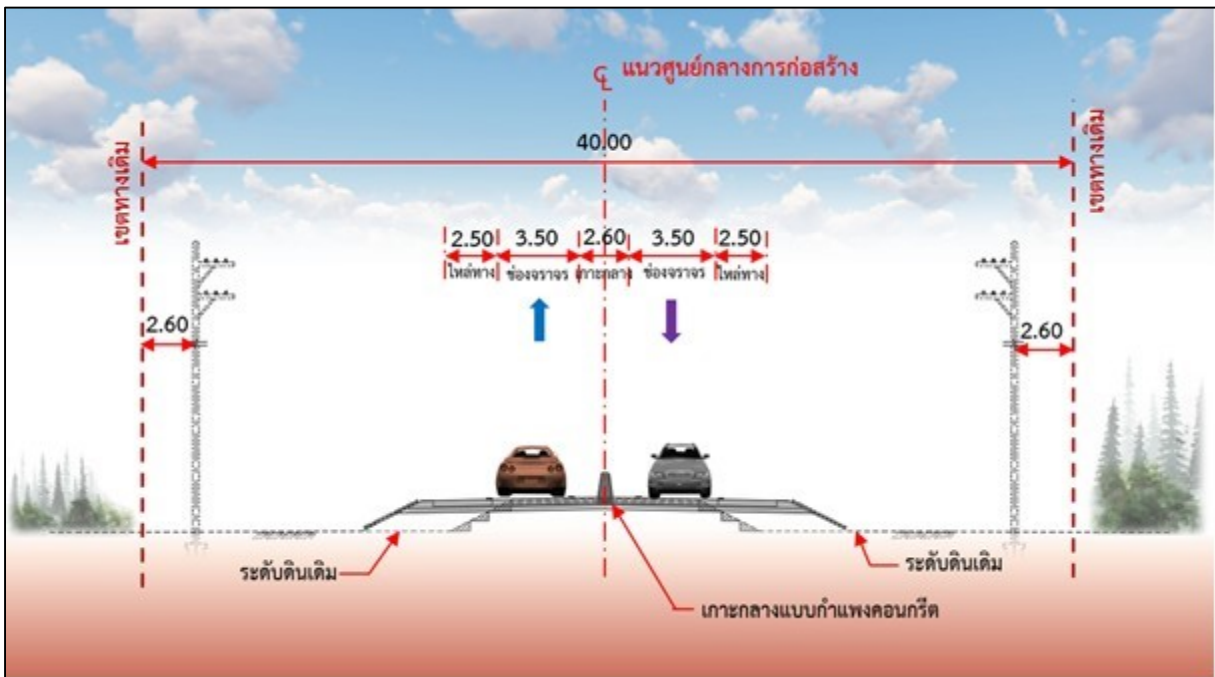
ปัจจุบันเป็นทางหลวงขนาด 2 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลาง สภาพพื้นที่เป็นภูเขาสูงชันและคดเคี้ยว บางช่วงมีเขตทางประมาณ 30 เมตร เช่น บริเวณที่แนวโครงการประชิดเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าลุ่มน้ำปาย อุทยานแห่งชาติถ้ำปลา-น้ำตกผาเสื่อ ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ปายฝั่งขวา ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ปายฝั่งซ้าย เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 8-5



รูปที่ 8-5 แสดงสภาพพื้นที่ของทางหลวงในเขตภูเขาสูงชัน

ที่ปรึกษาได้กำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกและเสนอรูปแบบทางหลวงรูปแบบต่างๆ เบื้องต้นที่เหมาะสมกับลักษณะกายภาพของพื้นที่ เพื่อนำมาวิเคราะห์และประเมินให้คะแนนในแต่ละรูปแบบที่มีความเหมาะสมที่สุด ดังนี้

- **รูปแบบที่ 1** ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต (Barrier Median) ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร จำนวน 2 ช่องจราจร (ทิศทางละ 1 ช่องจราจร) ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 2.50 เมตร ความกว้างเกาะกลาง 2.60 เมตร แสดงดังรูปที่ 8-6 และตารางที่ 8-1

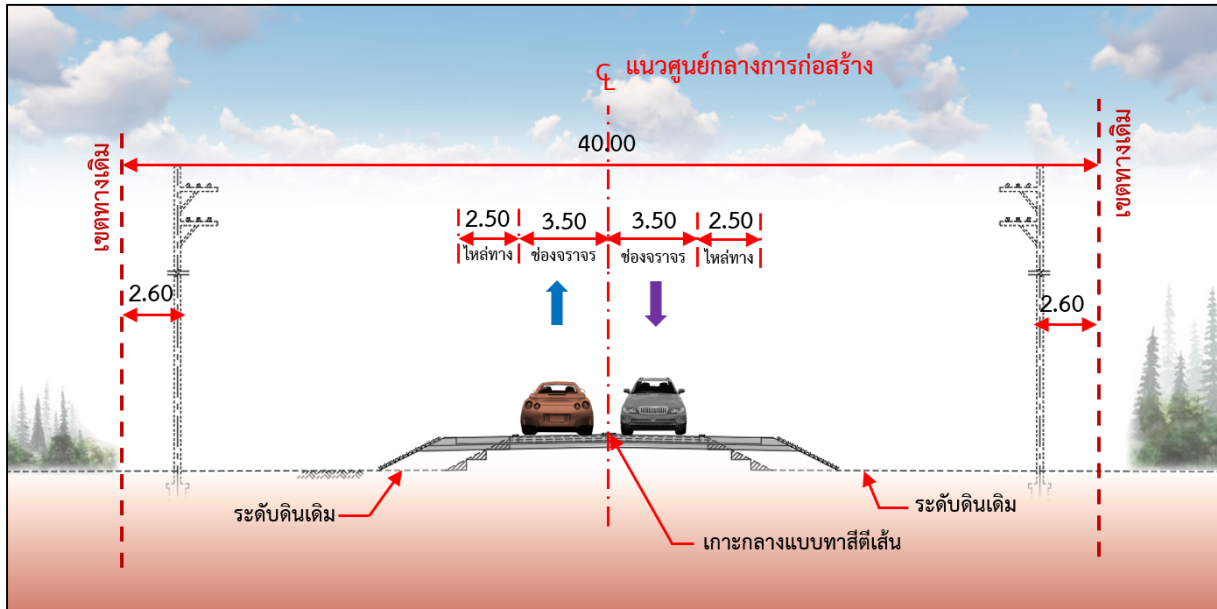


รูปที่ 8-6 รูปแบบที่ 1 ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต

ตารางที่ 8-1 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 1

ข้อดี	ข้อด้อย
<ol style="list-style-type: none"> 1. ถนนมีความปลอดภัย เนื่องจากมีการแบ่งแยกทิศทางการจราจรแยกออกจากกันด้วยเกาะกลางและผิวจราจรมีความกว้างตามมาตรฐาน 2. การเดินทางรวดเร็วยิ่งขึ้นและรถยนต์สามารถใช้ความเร็วสูงได้อย่างต่อเนื่อง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การกลับรถทำได้ยากและอันตราย เนื่องจากไม่มีช่องจราจรรอเลี้ยวเพื่อกลับรถ 2. การข้ามถนนทำได้ยาก 3. การระบายน้ำหลากจากฝั่งใดฝั่งหนึ่งทำได้ยากเนื่องจากมีกำแพงคอนกรีตกั้นไว้

- **รูปแบบที่ 2** ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี (Painted Median) ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร จำนวน 2 ช่องจราจร (ทิศทางละ 1 ช่องจราจร) ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 2.50 เมตร แสดงดังรูปที่ 8-7 และตารางที่ 8-2

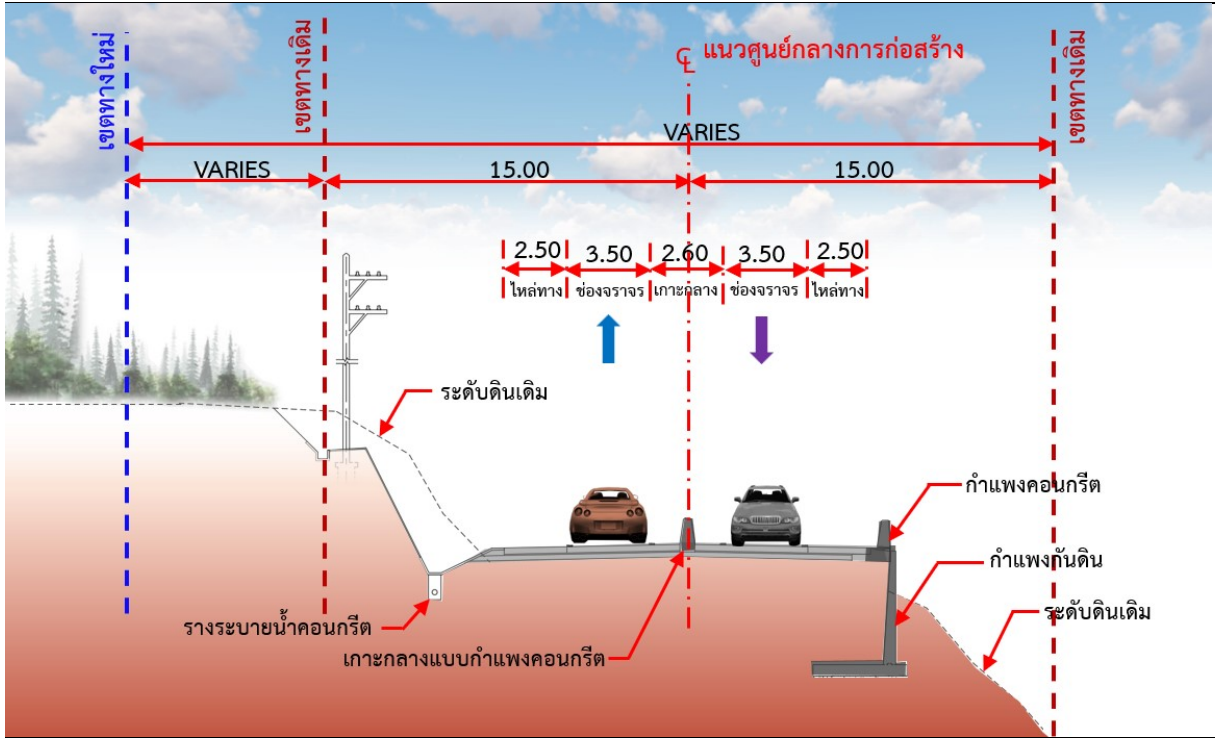


รูปที่ 8-7 รูปแบบที่ 2 ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี

ตารางที่ 8-2 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 2

ข้อดี	ข้อด้อย
<ol style="list-style-type: none"> 1. เนื่องจากทางหลวงรูปแบบนี้ไม่มีเกาะกลางกั้นอย่างถาวร ดังนั้นการข้ามไป-มาของรถทำได้ทุกจุดอย่างสะดวก 2. ราคาถูกกว่ารูปแบบอื่น 3. ใช้พื้นที่ก่อสร้างน้อยกว่ารูปแบบอื่น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การจัดระเบียบจราจรทำได้ยากลำบาก 2. มีความปลอดภัยน้อย เนื่องจากทางหลวงรูปแบบนี้จะสามารถเลี้ยวเข้า-ออก หรือกลับรถได้ทุกจุด ดังนั้นจึงไม่ปลอดภัย

- **รูปแบบที่ 3** ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต (Barrier Median) ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร จำนวน 2 ช่องจราจร (ขึ้นเขา 1 ช่องจราจร ลงเขา 1 ช่องจราจร) ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 2.50 เมตร ความกว้างเกาะกลาง 2.60 เมตร ในกรณีที่มีการตัดเขา และขยายผิวทางออกไปทั้งสองข้าง แสดงดังรูปที่ 8-8 และตารางที่ 8-3

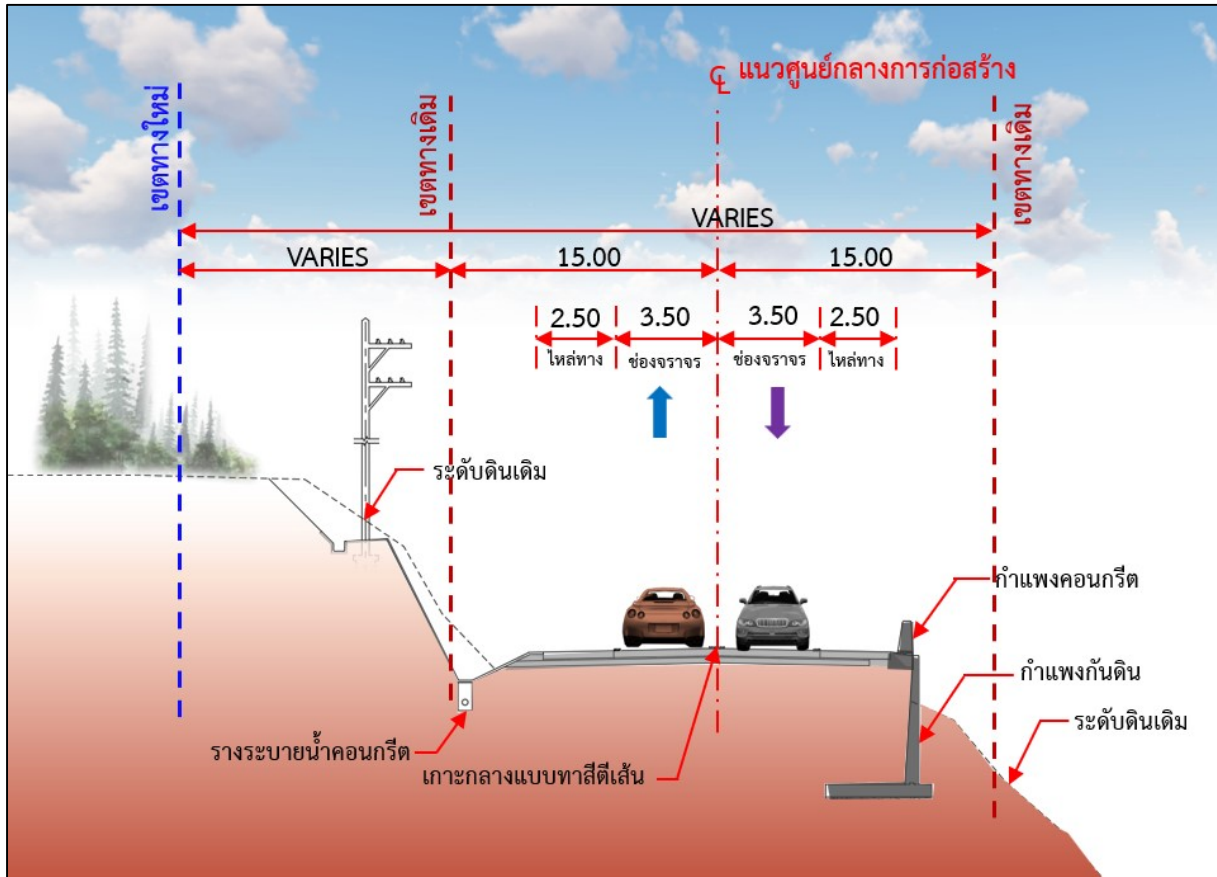


รูปที่ 8-8 รูปแบบที่ 3 ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต ในกรณีที่มีการตัดเขา

ตารางที่ 8-3 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 3

ข้อดี	ข้อด้อย
1. ถนนมีความปลอดภัย เนื่องจากมีการแบ่งแยกทิศทางการจราจรแยกออกจากกันด้วยเกาะกลาง และผิวจราจรมีความกว้างตามมาตรฐาน	1. การก่อสร้างยากขึ้น เนื่องจากต้องตัดเขามากกว่ารูปแบบอื่น 2. การระบายน้ำตามขวางไม่สะดวกในกรณีน้ำป่าไหลหลากจากภูเขาด้านข้าง เนื่องจากมีกำแพงคอนกรีตกั้นไว้

- **รูปแบบที่ 4** ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี (Painted Median) ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร จำนวน 2 ช่องจราจร (ขึ้นเขา 1 ช่องจราจร ลงเขา 1 ช่องจราจร) ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 2.50 เมตร ในกรณีที่มีการตัดเขา และขยายผิวทางออกไปทั้งสองข้าง แสดงดังรูปที่ 8-9 และตารางที่ 8-4

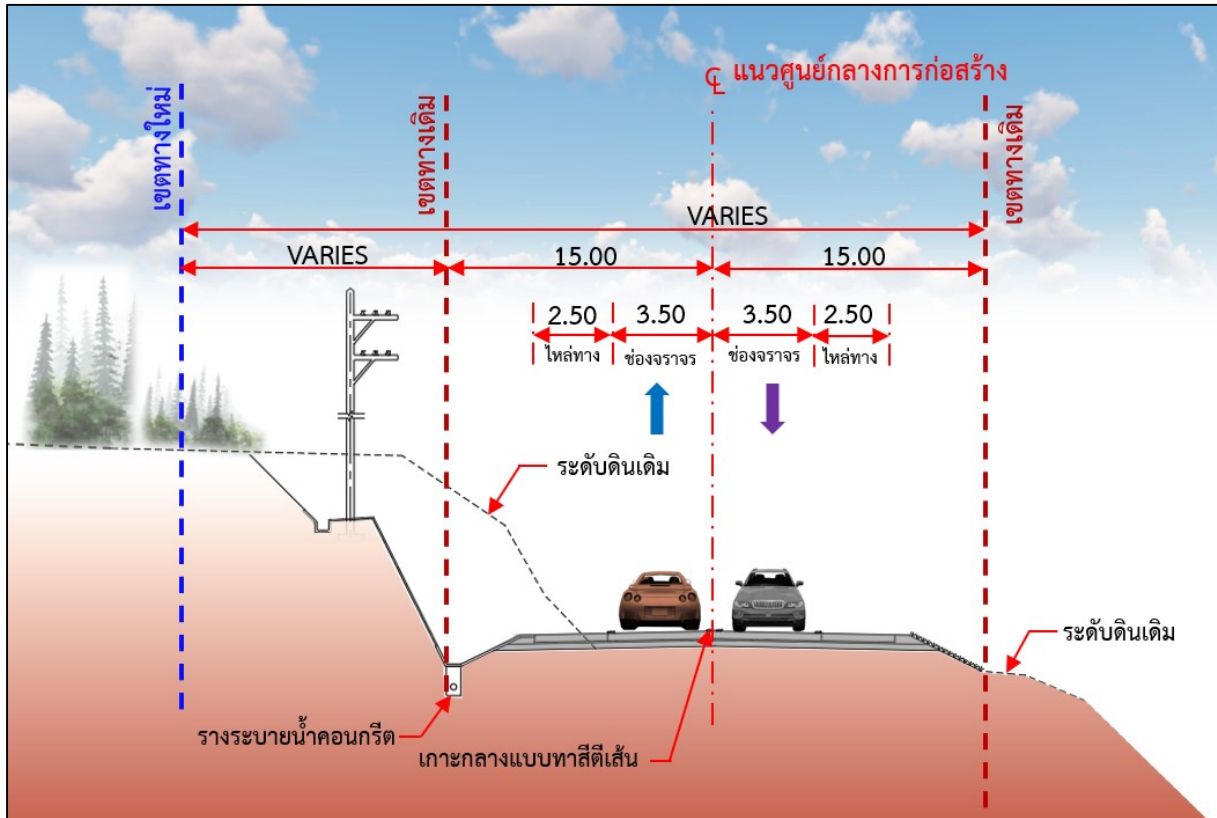


รูปที่ 8-9 รูปแบบที่ 4 ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี ในกรณีที่มีการตัดเขา

ตารางที่ 8-4 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 4

ข้อดี	ข้อด้อย
<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้พื้นที่ก่อสร้างน้อยกว่ารูปแบบอื่น 2. การระบายน้ำตามขวางสะดวกกว่ารูปแบบอื่นในกรณีเกิดน้ำป่าไหลหลากจากภูเขาด้านข้าง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีความปลอดภัยน้อย เนื่องจากทางหลวงรูปแบบนี้ จะสามารถเลี้ยวเข้า-ออก หรือกลับรถได้ทุกจุด ดังนั้นจึงไม่ปลอดภัย

- **รูปแบบที่ 5** ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี (Painted Median) ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร จำนวน 2 ช่องจราจร (ขึ้นเขา 1 ช่องจราจร ลงเขา 1 ช่องจราจร) ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 2.50 เมตร ในกรณีที่มีการตัดเขา และขยายผิวทางเข้าไปในทางเขาข้างเดียว แสดงดังรูปที่ 8-10 และตารางที่ 8-5

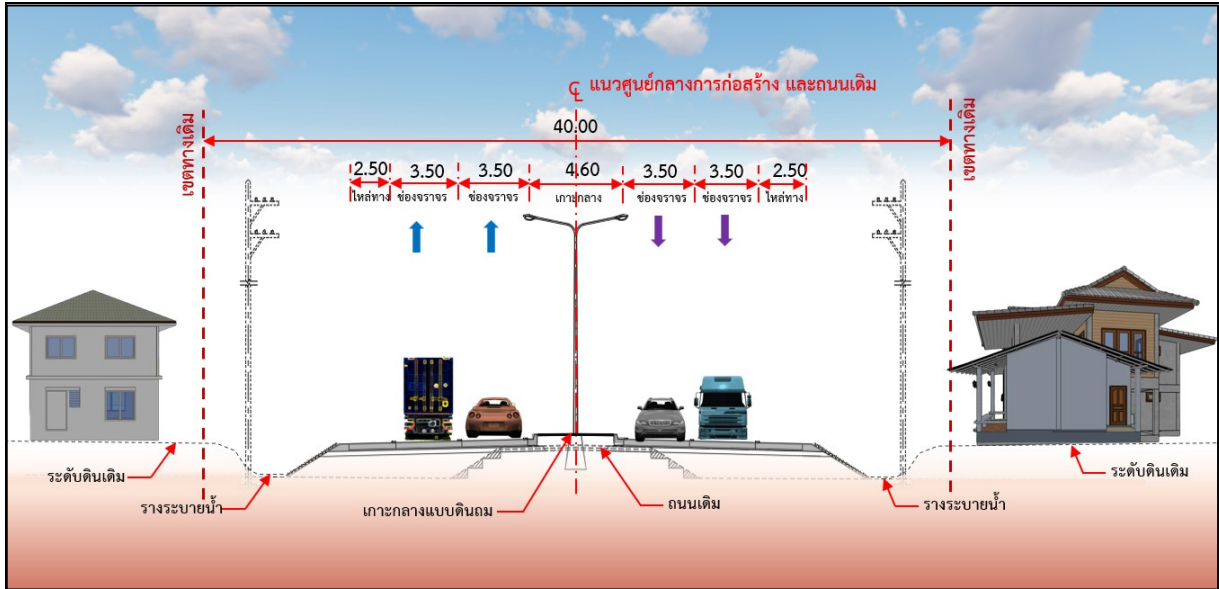


รูปที่ 8-10 รูปแบบที่ 5 ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี ในกรณีที่มีการตัดเขา

ตารางที่ 8-5 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 5

ข้อดี	ข้อด้อย
<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้พื้นที่ก่อสร้างมากกว่ารูปแบบอื่น 2. การระบายน้ำตามขวางสะดวกกว่ารูปแบบอื่นในกรณีเกิดน้ำป่าไหลหลากจากภูเขาด้านข้าง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีความปลอดภัยน้อย เนื่องจากทางหลวงรูปแบบนี้จะสามารถเลี้ยวเข้า-ออก หรือกลับรถได้ทุกจุด ดังนั้นจึงไม่ปลอดภัย 2. มีงานตัดเขามากขึ้น

- **รูปแบบที่ 6** ทางหลวง 4 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกะยก (Raised Median) ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร จำนวน 4 ช่องจราจร (ทิศทางละ 2 ช่องจราจร) ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 2.50 เมตร ความกว้างเกะกลาง 4.60 เมตร แสดงดังรูปที่ 8-11 และตารางที่ 8-6

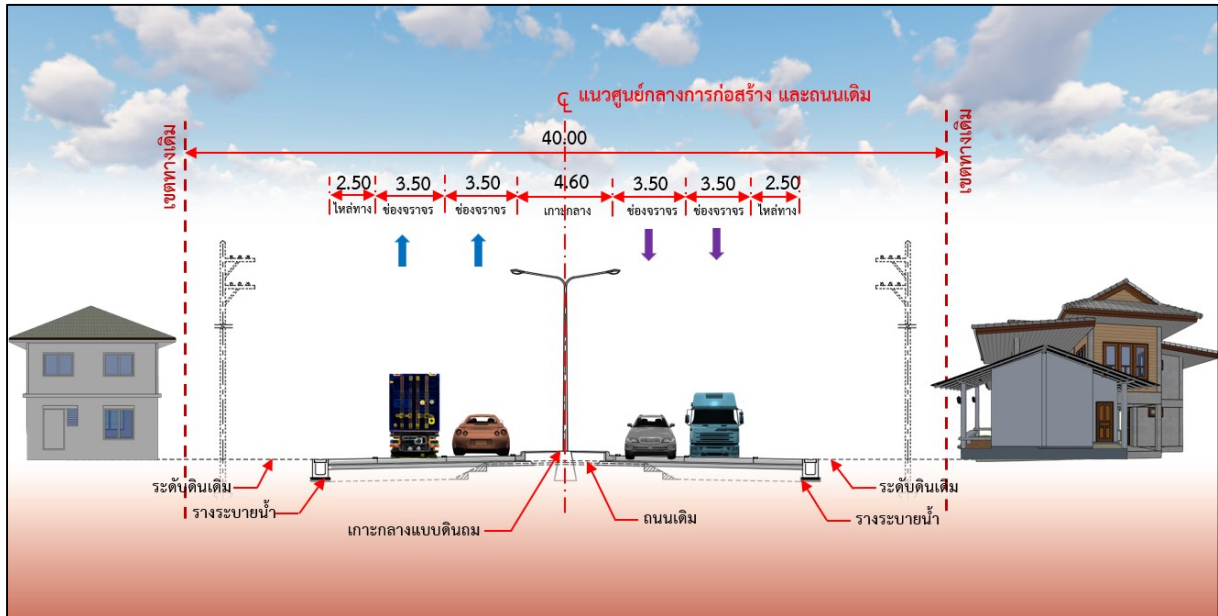


รูปที่ 8-11 รูปแบบที่ 6 ทางหลวง 4 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกะยก

ตารางที่ 8-6 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 6

ข้อดี	ข้อด้อย
<ol style="list-style-type: none"> 1. ถนนมีความปลอดภัย เนื่องจากมีการแบ่งแยก ทิศทางการจราจรแยกออกจากกันด้วยเกะกลาง และผิวจราจรมีความกว้างตามมาตรฐาน 2. การเดินทางรวดเร็วยิ่งขึ้นและรถยนต์สามารถใช้ความเร็วสูงได้อย่างต่อเนื่อง 3. ประชาชนเดินข้ามถนนง่ายเนื่องจากเกะกลางไม่สูง และไม่กว้างมากนัก 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้พื้นที่ก่อสร้างมากกว่ารูปแบบอื่น

- **รูปแบบที่ 7** ทางหลวง 4 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกะยก (Raised Median) ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร จำนวน 4 ช่องจราจร (ทิศทางละ 2 ช่องจราจร) ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 2.50 เมตร ความกว้างเกะกลาง 4.60 เมตร ข้างคั่นทางมีรางระบายน้ำแบบมีฝาปิด แสดงดังรูปที่ 8-12 และตารางที่ 8-7

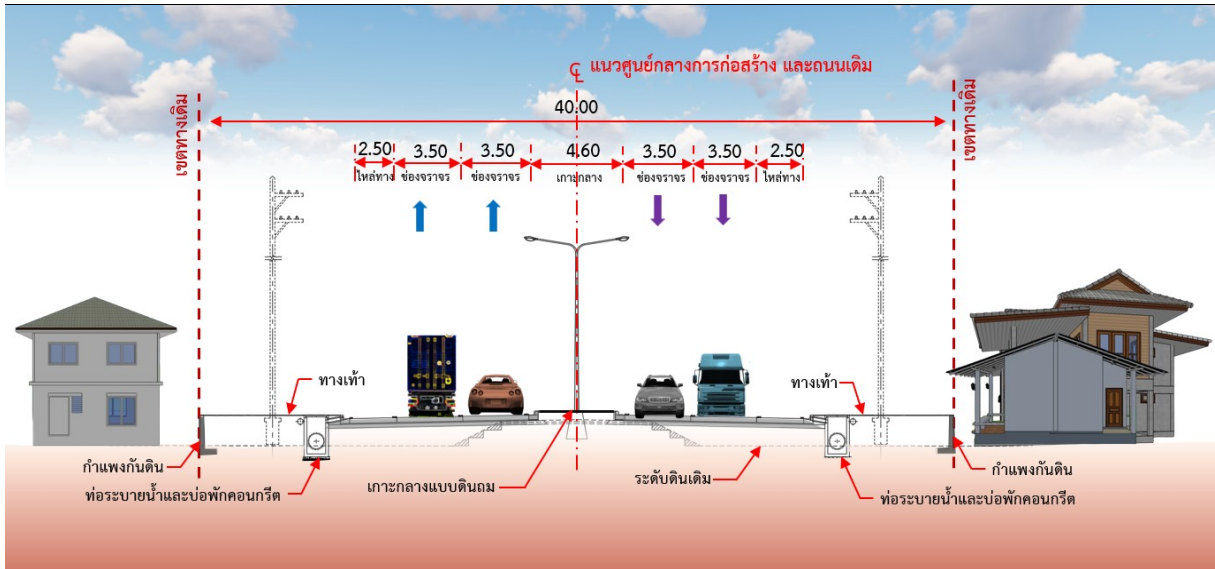


รูปที่ 8-12 รูปแบบที่ 7 ทางหลวง 4 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกะยก

ตารางที่ 8-7 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 7

ข้อดี	ข้อด้อย
<ol style="list-style-type: none"> 1. ถนนมีความปลอดภัย เนื่องจากมีการแบ่งแยกทิศทางการจราจรแยกออกจากกันด้วยเกะกลาง และผิวจราจรมีความกว้างตามมาตรฐาน 2. การเดินทางรวดเร็วยิ่งขึ้นและรถยนต์สามารถใช้ความเร็วสูงได้อย่างต่อเนื่อง 3. ประชาชนเดินข้ามถนนง่ายเนื่องจากเกะกลางไม่สูงและไม่กว้างมากนัก 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้พื้นที่ก่อสร้างมากกว่ารูปแบบอื่น

- **รูปแบบที่ 8** ทางหลวง 4 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median) ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร จำนวน 4 ช่องจราจร (ทิศทางละ 2 ช่องจราจร) ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 2.50 เมตร ความกว้างเกาะกลาง 4.60 เมตร มีทางเท้า และระบบระบายน้ำใต้ทางเท้า แสดงดังรูปที่ 8-13 และตารางที่ 8-8

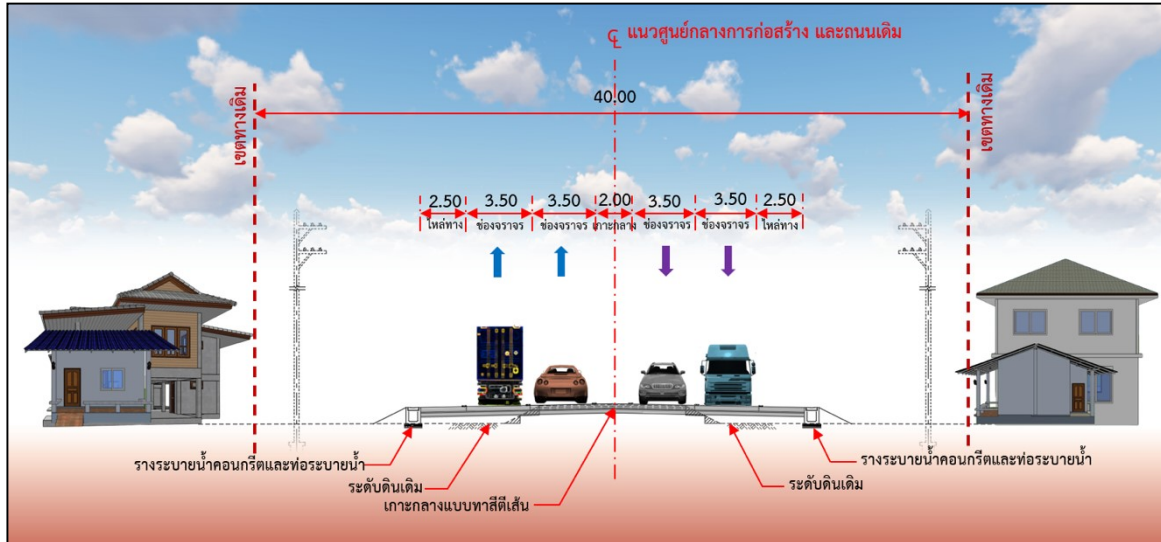


รูปที่ 8-13 รูปแบบที่ 8 ทางหลวง 4 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะยก
มีทางเท้าและระบบระบายน้ำใต้ทางเท้า

ตารางที่ 8-8 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 8

ข้อดี	ข้อด้อย
<ol style="list-style-type: none"> 1. ถนนมีความปลอดภัย เนื่องจากมีการแบ่งแยกทิศทางการจราจรแยกออกจากกันด้วยเกาะกลาง และผิวจราจรมีความกว้างตามมาตรฐาน 2. การเดินทางรวดเร็วยิ่งขึ้นและรถยนต์สามารถใช้ความเร็วสูงได้อย่างต่อเนื่อง 3. ประชาชนเดินข้ามถนนง่ายเนื่องจากเกาะกลางไม่สูงและไม่กว้างมากนัก 4. มีทางเท้า ทำให้ประชาชนเดินทางไป-มาสะดวกและปลอดภัยมากขึ้น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ค่าก่อสร้างสูงกว่ารูปแบบอื่น 2. ประชาชนที่อาศัยบริเวณข้างทางอาจไม่ได้รับความสะดวกในการจอดรถหรือกลับรถ

- **รูปแบบที่ 9** ทางหลวง 4 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี (Painted Median) ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร จำนวน 4 ช่องจราจร (ทิศทางละ 2 ช่องจราจร) ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 2.50 เมตร ความกว้างเกาะกลาง 2.00 เมตร มีระบบระบายน้ำข้างคันทาง แสดงดังรูปที่ 8-14 และตารางที่ 8-9

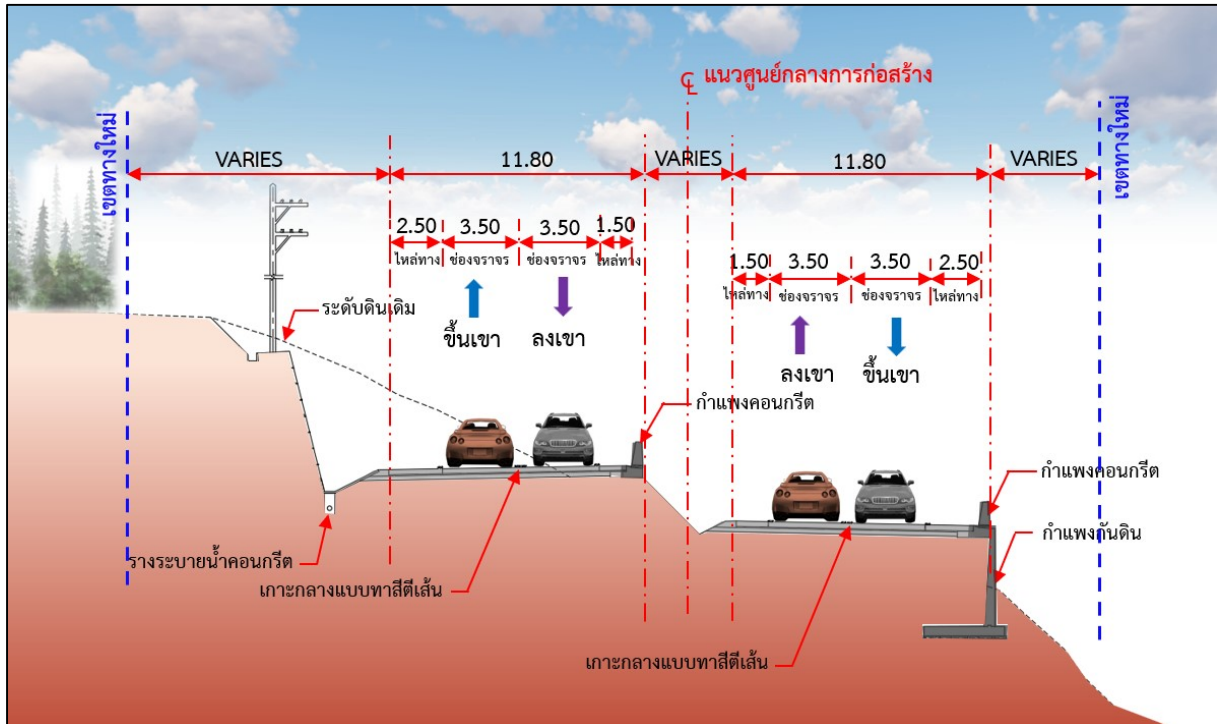


รูปที่ 8-14 รูปแบบที่ 9 ทางหลวง 4 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี

ตารางที่ 8-9 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 9

ข้อดี	ข้อด้อย
<ol style="list-style-type: none"> 1. ประชาชนสองข้างทางได้รับความสะดวก เนื่องจากทางหลวงรูปแบบนี้ไม่มีเกาะกลางกั้นอย่างถาวร ดังนั้นการเข้าไปมาของรถและคนทำได้ทุกจุดอย่างสะดวก 2. มีระบบระบายน้ำข้างคันทาง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การจัดระเบียบจราจรทำได้ยากลำบาก 2. ความปลอดภัยน้อย เนื่องจากทางหลวงรูปแบบนี้ จะสามารถเลี้ยวเข้า-ออก หรือกลับรถได้ทุกจุด ดังนั้นจึงไม่ปลอดภัย

- **รูปแบบที่ 10** ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี (Painted Median) ในบริเวณพื้นที่ภูเขาตดเคี้ยว (โค้งพับผ้า) ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร จำนวน 2 ช่องจราจร (ขึ้นเขา 1 ช่องจราจร ลงเขา 1 ช่องจราจร) ไหล่ทางด้านในกว้างข้างละ 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 2.50 เมตร ในกรณีที่มีการตัดเขา และขยายผิวทางออกไปทั้งสองข้าง แสดงดังรูปที่ 8-15 และตารางที่ 8-10

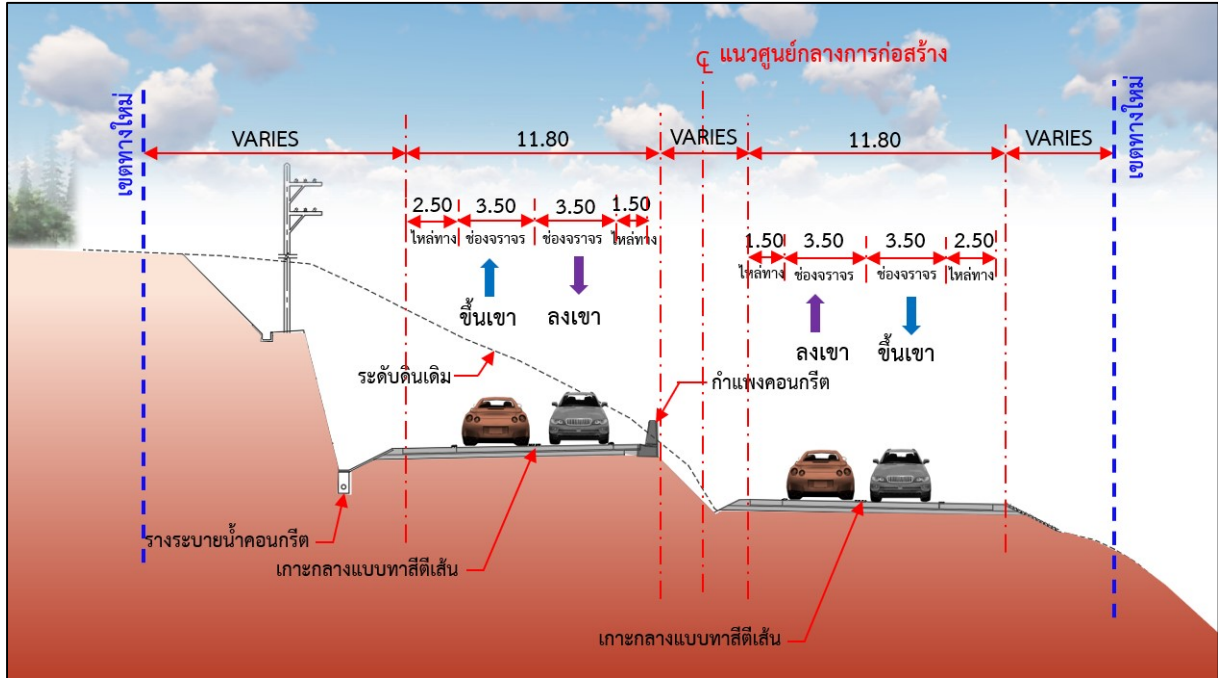


รูปที่ 8-15 รูปแบบที่ 10 ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี
ในบริเวณพื้นที่ภูเขาตดเคี้ยว (โค้งพับผ้า)

ตารางที่ 8-10 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 10

ข้อดี	ข้อด้อย
1. การระบายน้ำตามขวางสะดวกกว่ารูปแบบอื่น ในกรณีเกิดน้ำป่าไหลหลากจากภูเขาด้านข้าง	1. มีความสะดวกและปลอดภัยน้อย เนื่องจาก ทางหลวงรูปแบบนี้ไม่มีช่องจราจรสำหรับรถ ขนาดใหญ่ จึงอาจเกิดความล่าช้าในการ เดินทางได้

- **รูปแบบที่ 11** ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี (Painted Median) ในบริเวณพื้นที่ภูเขาตดเคี้ยว (โค้งพับผ้า) ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร จำนวน 2 ช่องจราจร (ขึ้นเขา 1 ช่องจราจร ลงเขา 1 ช่องจราจร) ไหล่ทางด้านในกว้างข้างละ 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 2.50 เมตร ในกรณีที่มีการตัดเขา และขยายผิวทางเข้าไปในทางเขาข้างเดียว แสดงดังรูปที่ 8-16 และตารางที่ 8-11

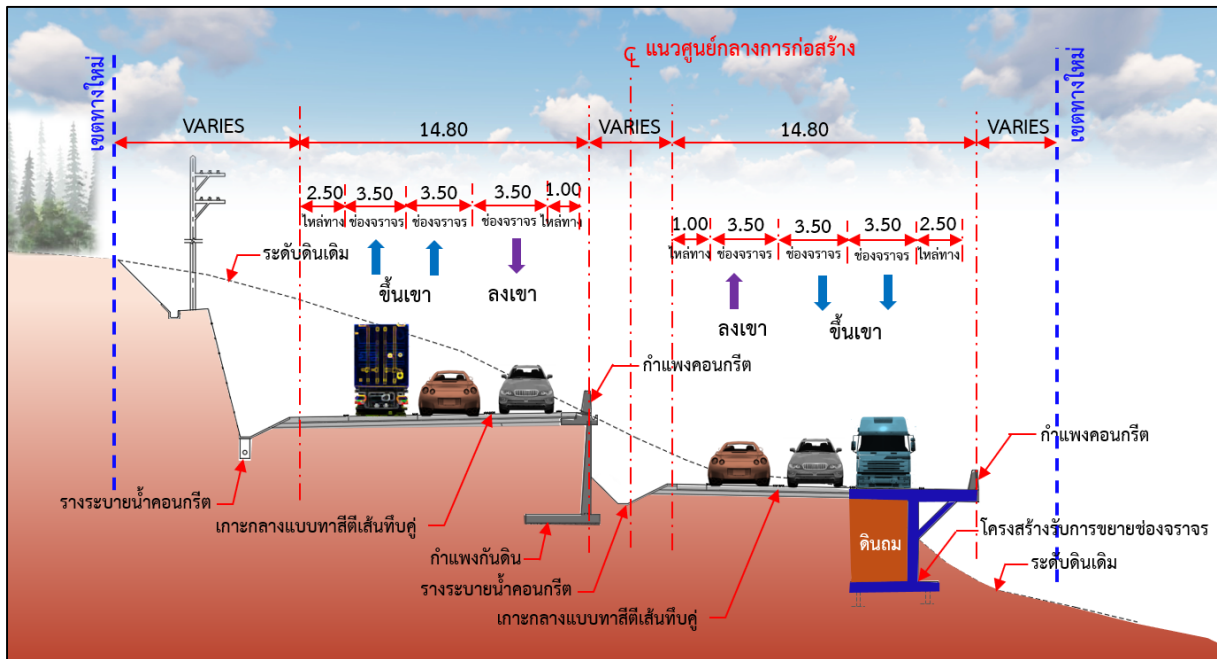


รูปที่ 8-16 รูปแบบที่ 11 ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี
ในบริเวณพื้นที่ภูเขาตดเคี้ยว (โค้งพับผ้า)

ตารางที่ 8-11 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 11

ข้อดี	ข้อด้อย
1. การระบายน้ำตามขวางสะดวกกว่ารูปแบบอื่น ในกรณีเกิดน้ำป่าไหลหลากจากภูเขาด้านข้าง	1. มีความสะดวกและปลอดภัยน้อย เนื่องจาก ทางหลวงรูปแบบนี้ไม่มีช่องจราจรสำหรับรถ ขนาดใหญ่ จึงอาจเกิดความล่าช้าในการ เดินทางได้ 2. งานตัดเขามากขึ้น

- **รูปแบบที่ 12** ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี (Painted Median) กรณีก่อสร้างช่องจราจรไต่ลาดชัน (Climbing Lane) ในบริเวณพื้นที่ภูเขาตื้นเขิน (โค้งพับผ้า) ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร จำนวน 2 ช่องจราจร (ขึ้นเขา 1 ช่องจราจร ลงเขา 1 ช่องจราจร) ช่องจราจรไต่ลาดชัน 1 ช่องจราจร กว้าง 3.50 เมตร (ในทิศทางขึ้นเขา) ไหล่ทางด้านในกว้างข้างละ 1.00 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 2.50 เมตร แสดงดังรูปที่ 8-17 และตารางที่ 8-12



รูปที่ 8-17 รูปแบบที่ 12 ทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี
ในบริเวณพื้นที่ภูเขาตื้นเขิน (โค้งพับผ้า)

ตารางที่ 8-12 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย รูปแบบที่ 12

ข้อดี	ข้อด้อย
<ol style="list-style-type: none"> 1. การระบายน้ำตามขวางสะดวกในกรณีเกิดน้ำป่าไหลหลากจากภูเขาด้านข้าง 2. มีความสะดวกและปลอดภัยมากขึ้น เนื่องจากทางหลวงรูปแบบนี้มีช่องจราจรสำหรับรถขนาดใหญ่ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้พื้นที่ก่อสร้างมากกว่า และค่าก่อสร้างสูงกว่า เนื่องจากต้องใช้โครงสร้างรับการขยายช่องจราจร



8.4 หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบถนนโครงการที่เหมาะสมเบื้องต้น

ทางหลวงในพื้นที่เขตชุมชนทั่วไปเป็นพื้นที่ที่ไม่สูงชัน มีเขตทางเพียงพอ สามารถก่อสร้างได้ โดยไม่มีความยุ่งยากมากนัก บางช่วงมีอาคารบ้านเรือนก่อสร้างประชิดเขตทางหลวง และลำเข้ามาในเขตทางหลวง เกณฑ์การคัดเลือก แสดงดังตารางที่ 8-13

ตารางที่ 8-13 หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบถนนโครงการที่เหมาะสม

ทางหลวงในพื้นที่เขตชุมชนทั่วไป

หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบถนนโครงการที่เหมาะสม ทางหลวงในพื้นที่เขตชุมชนทั่วไป	
ด้านวิศวกรรมและจราจร เช่น (40 คะแนน)	<ul style="list-style-type: none">- ความปลอดภัยของผู้ใช้ทาง- ความสะดวก/ปลอดภัยในการกลับรถ- ความสะดวก/ปลอดภัย ของคนเดินข้ามถนน- ประสิทธิภาพในการระบายน้ำ- ผลกระทบต่อการจราจรระหว่างการก่อสร้าง- ผลกระทบต่อการจราจรในพื้นที่
ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน เช่น (20 คะแนน)	<ul style="list-style-type: none">- ค่าก่อสร้าง- ค่าบำรุงรักษา
ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น (40 คะแนน)	<ul style="list-style-type: none">- ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน- คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน- พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ- เศรษฐกิจสังคม- สุขทรียภาพ ทัศนียภาพ และการท่องเที่ยว



ทางหลวงพื้นที่นอกเขตชุมชนทั่วไปเป็นพื้นที่ที่ไม่สูงชัน มีเขตทางเพียงพอ สามารถก่อสร้างได้ โดยไม่มีความยุ่งยากมากนัก เกณฑ์การคัดเลือก แสดงดังตารางที่ 8-14

ตารางที่ 8-14 หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบถนนโครงการที่เหมาะสม
ทางหลวงพื้นที่นอกเขตชุมชนทั่วไป

หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบถนนโครงการที่เหมาะสม ทางหลวงพื้นที่นอกเขตชุมชนทั่วไป	
ด้านวิศวกรรมและจราจร เช่น (40 คะแนน)	- ความปลอดภัยของผู้ใช้ทาง - ความสะดวก/ปลอดภัยในการกั้รถ - ประสิทธิภาพในการระบายน้ำ - ผลกระทบต่อการจราจรระหว่างการก่อสร้าง
ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน เช่น (20 คะแนน)	- ค่าก่อสร้าง - ค่าบำรุงรักษา
ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น (40 คะแนน)	- ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน - ทรัพยากรป่าไม้ - พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ - คุณภาพ ทักษะภาพ และการท่องเที่ยว



ทางหลวงในเขตภูเขาสูงชัน เป็นพื้นที่สูงชันและคดเคี้ยว มีเขตทางค่อนข้างแคบ การก่อสร้างมีความยุ่งยากมากขึ้น เกณฑ์การคัดเลือก แสดงดังตารางที่ 8-15

ตารางที่ 8-15 หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบถนนโครงการที่เหมาะสม

ทางหลวงในพื้นที่เขตภูเขาสูงชัน

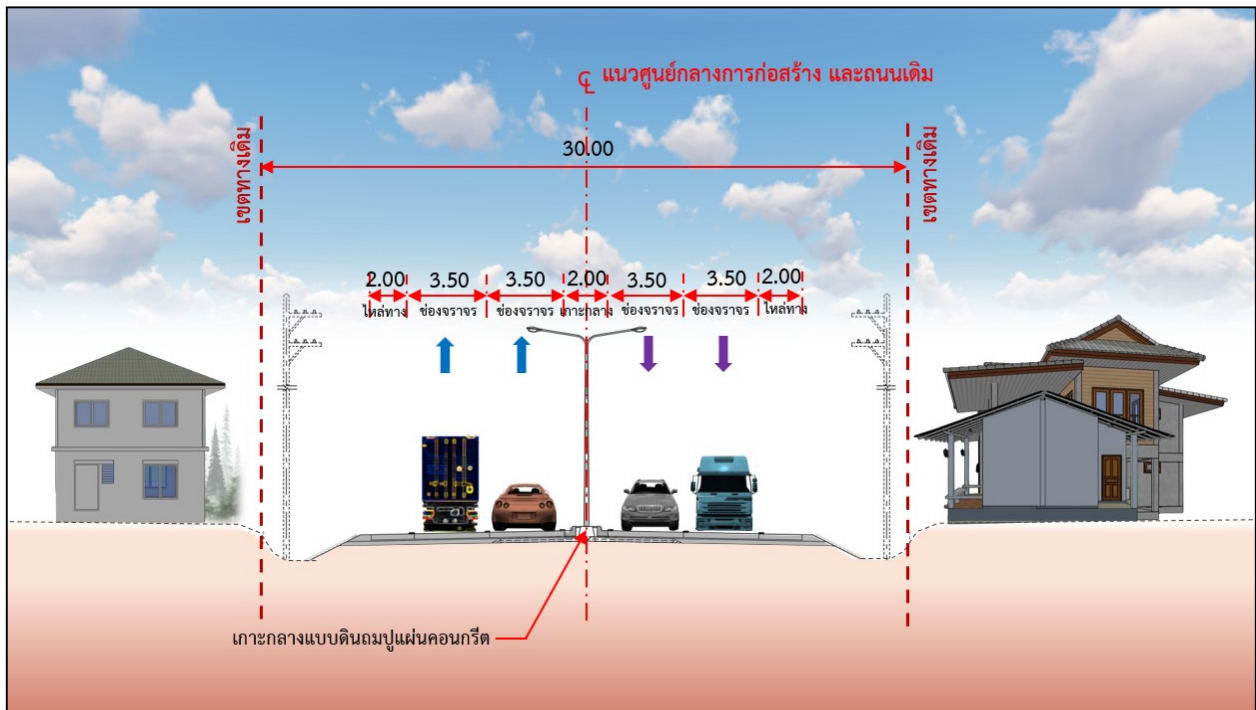
หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบถนนโครงการที่เหมาะสม ทางหลวงในพื้นที่เขตภูเขาสูงชัน	
ด้านวิศวกรรมและจราจร เช่น (40 คะแนน)	- ความปลอดภัยของผู้ใช้ทาง - ความยาก-ง่าย/ความเหมาะสมในการก่อสร้าง - ประสิทธิภาพในการระบายน้ำ - ผลกระทบต่อการจราจรระหว่างการก่อสร้าง
ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน เช่น (20 คะแนน)	- ค่าก่อสร้าง - ค่าบำรุงรักษา
ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น (40 คะแนน)	- ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน - ทรัพยากรป่าไม้ - พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ - คุณภาพทัศนียภาพ และการท่องเที่ยว

8.5 รูปแบบถนนโครงการแนวเส้นทางศึกษาเพิ่มเติม ทางหลวงหมายเลข 1395 (ทางเข้าเมืองปาย) ระยะทางศึกษา 2.30 กิโลเมตร

ปัจจุบันเป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร แนวเส้นทางตัดผ่านในชุมชนอำเภอเมืองปาย มีเขตทางประมาณ 30 เมตร มีอาคารบ้านเรือนก่อสร้างชิดเขตทางหลวง ออกแบบเป็นรูปแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median) ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร จำนวน 4 ช่องจราจร (ทิศทางละ 2 ช่องจราจร) ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 2.00 เมตร ความกว้างเกาะกลาง 2.00 เมตร แสดงดังรูปที่ 8-18 ถึงรูปที่ 8-19



รูปที่ 8-18 สภาพพื้นที่บริเวณทางหลวงหมายเลข 1395



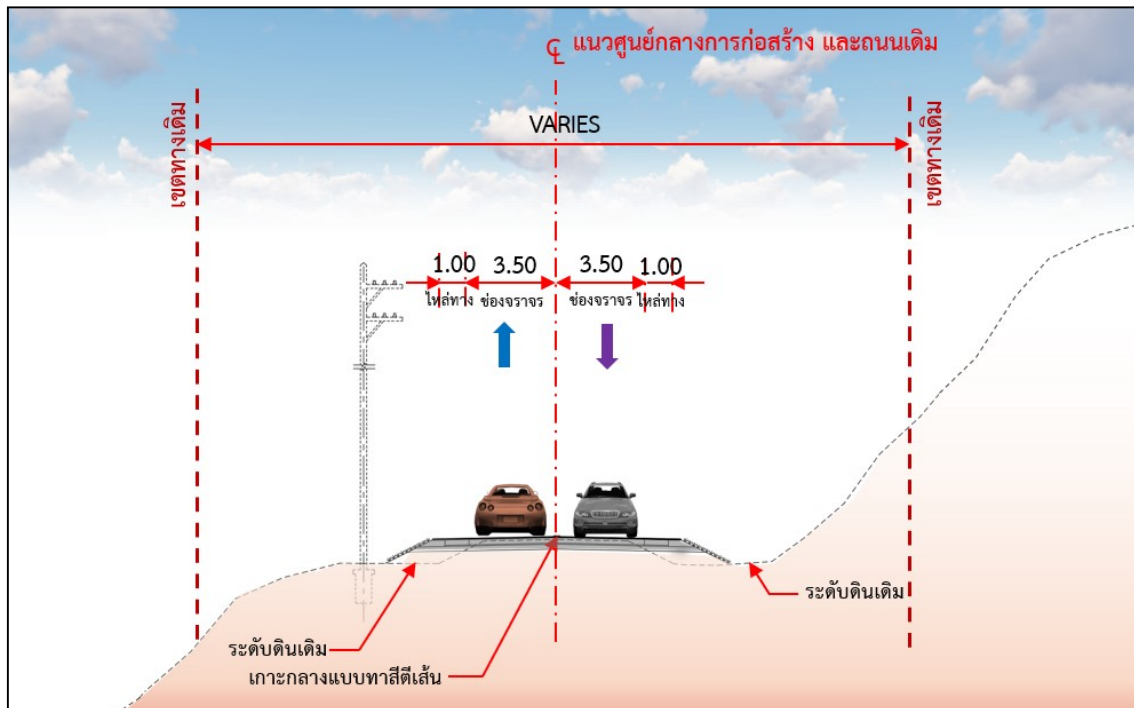
รูปที่ 8-19 รูปแบบถนนโครงการแนวเส้นทางศึกษาเพิ่มเติม ทางหลวงหมายเลข 1395

8.6 รูปแบบถนนโครงการแนวเส้นทางศึกษาเพิ่มเติม ทางหลวงหมายเลข 1285 (ทางไปจุดผ่อนปรนการค้าบ้านห้วยผึ้ง) ระยะทางศึกษา 1.00 กิโลเมตร

ปัจจุบันเป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร มีเขตทางประมาณ 20-30 เมตร ด้านซ้ายมีแม่น้ำแม่สะงิชนานไปตามแนวถนน ด้านขวาเป็นภูเขา ออกแบบเป็นรูปแบบทางหลวง 2 ช่องจราจร เกาะกลางแบบเกาะสี (Painted Median) ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร จำนวน 2 ช่องจราจร (ทิศทางละ 1 ช่องจราจร) ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 1.00 เมตร แสดงดังรูปที่ 8-20 ถึงรูปที่ 8-21



รูปที่ 8-20 สภาพพื้นที่บริเวณทางหลวงหมายเลข 1285



รูปที่ 8-21 รูปแบบถนนโครงการแนวเส้นทางศึกษาเพิ่มเติม ทางหลวงหมายเลข 1285

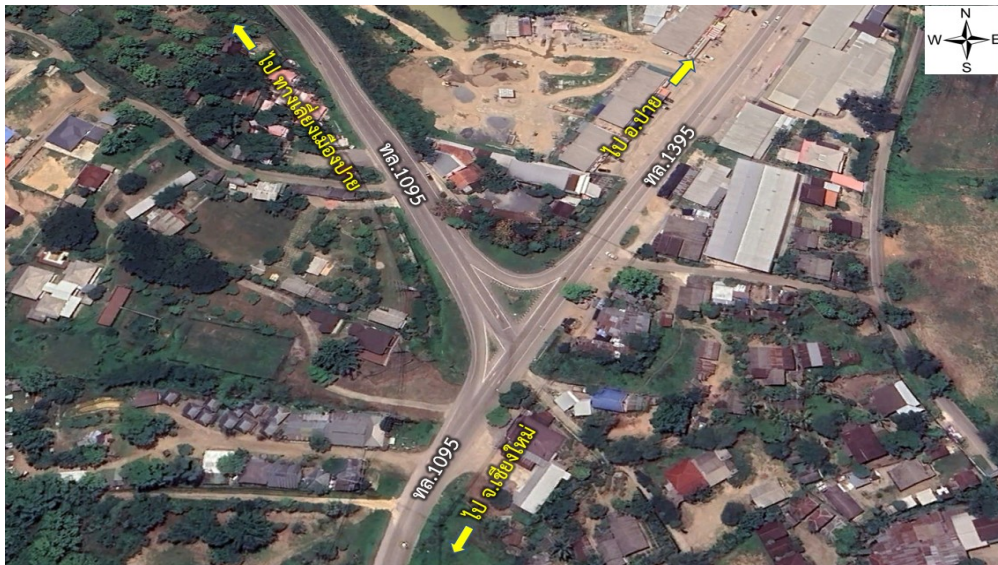
8.7 งานออกแบบรายละเอียดทางแยก

ที่ปรึกษาจะศึกษาทบทวนรูปแบบทางแยกที่กรมทางหลวงได้ศึกษาหรือออกแบบไว้แล้ว โดยกรณีที่เป็นทางแยกระดับพื้น (At-Grade Intersection) จะดำเนินการถึงขั้นออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) พร้อมเสนอรูปแบบการขยายทางแยกในอนาคตและในกรณีที่ศึกษาและวิเคราะห์แล้ว มีความจำเป็นที่ต้องปรับปรุงทางแยกให้เป็นทางแยกต่างระดับ (Grade Separation Intersection) ที่ปรึกษาจะดำเนินการออกแบบขั้นรายละเอียด (Detailed Design) ทุกทางแยก โดยคำนึงถึงโครงการคมนาคมขนส่งต่างๆ ที่อยู่บนทางสายนี้ทั้งปัจจุบันและอนาคต ฯลฯ แผนที่แสดงจุดตัดที่สำคัญของโครงการ แสดงดังรูปที่ 8-22

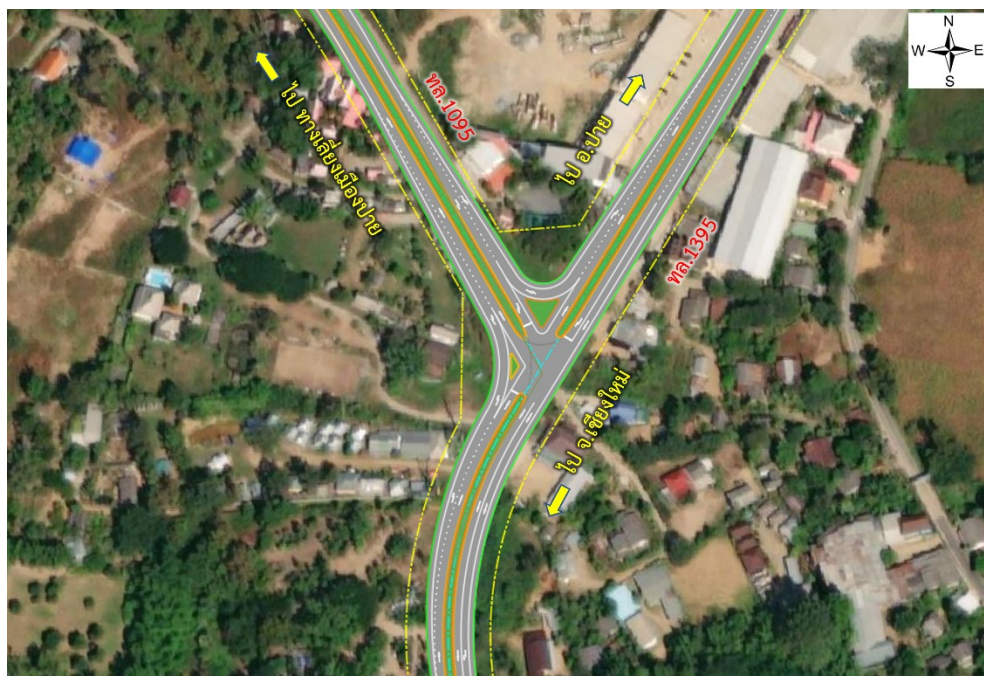


1) ทางแยก ทล.1095 ตัดกับ ทล.1395 (แยกทางเลี้ยวเมืองปาย)

ปัจจุบันเป็นสามแยกไม่มีสัญญาณไฟจราจร มีการขยายทางแยกแล้ว ออกแบบเป็นการปรับปรุงทางแยก 4 ช่องจราจร ช่องจราจรตรงไปและเลี้ยวขวาควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร มีช่องจราจรเลี้ยวซ้ายผ่านตลอดในทิศทางจากจังหวัดเชียงใหม่ไปทางเลี้ยวเมืองปาย และมีช่องจราจรเลี้ยวซ้ายผ่านตลอดในทิศทางจากทางเลี้ยวเมืองปายไปอำเภอปาย แสดงดังรูปที่ 8-23 และรูปที่ 8-24



รูปที่ 8-23 สภาพพื้นที่บริเวณ แยก ทล.1095 ตัดกับ ทล.1395 (แยกทางเลี้ยวเมืองปาย) ในปัจจุบัน



รูปที่ 8-24 รูปแบบการปรับปรุงทางแยก ทล.1095 ตัดกับ ทล.1395 ติดตั้งสัญญาณไฟจราจร

2) ทางแยก ทล.1095 ตัดกับ ทล.1395 (แยกทางเลี้ยวเมืองปาย ค่ายทหารโสณบัณฑิตย์)

ปัจจุบันเป็นสามแยกไม่มีสัญญาณไฟจราจร มีการขยายทางแยกแล้ว ออกแบบเป็นการปรับปรุงทางแยก 4 ช่องจราจร ช่องจราจรตรงไปและเลี้ยวขวาควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร มีช่องจราจรเลี้ยวซ้ายผ่านตลอดในทิศทางจากทางเลี้ยวเมืองปายไปอำเภอปางมะผ้า และมีช่องจราจรเลี้ยวซ้ายผ่านตลอดในทิศทางจากอำเภอปายไปทางเลี้ยวปาย แสดงดังรูปที่ 8-25 และรูปที่ 8-26



รูปที่ 8-25 สภาพพื้นที่บริเวณ แยก ทล.1095 ตัดกับ ทล.1395
(แยกทางเลี้ยวเมืองปาย ค่ายทหารโสณบัณฑิตย์) ในปัจจุบัน



รูปที่ 8-26 รูปแบบการปรับปรุงทางแยก ทล.1095 ตัดกับ ทล.1395 ติดตั้งสัญญาณไฟจราจร

3) ทางแยก ทล.1095 ตัดกับ ทล.128 (แยกทางเลี้ยวเมืองแม่ฮ่องสอน)

ปัจจุบันเป็นสามแยกไม่มีสัญญาณไฟจราจร มีการขยายทางแยกแล้ว ออกแบบเป็นการปรับปรุงทางแยก 4 ช่องจราจร ช่องจราจรตรงไปและเลี้ยวขวาควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร มีช่องจราจรเลี้ยวซ้ายผ่านตลอดในทิศทางจากทางเลี้ยวเมืองแม่ฮ่องสอนไปอำเภอปางมะผ้า และมีช่องจราจรเลี้ยวซ้ายผ่านตลอดในทิศทางจากอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนไปทางเลี้ยวแม่ฮ่องสอน แสดงดังรูปที่ 8-27 และรูปที่ 8-28



รูปที่ 8-27 สภาพพื้นที่บริเวณ แยก ทล.1095 ตัดกับ ทล.128 ในปัจจุบัน



รูปที่ 8-28 รูปแบบการปรับปรุงทางแยก ทล.1095 ตัดกับ ทล.128 ติดตั้งสัญญาณไฟจราจร

8.8 จุดกลับรถ (U-Turn)

โดยเบื้องต้น ปรึกษาจะออกแบบจุดกลับรถระดับดินในแนวสายทาง ใ้บริเวณ หัว-ท้ายชุมชน และจุดกลับรถใต้สะพาน ตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 8-29 และ รูปที่ 8-30



รูปที่ 8-29 ตัวอย่างจุดกลับรถระดับดินในแนวสายทาง



รูปที่ 8-30 ตัวอย่างจุดกลับรถใต้สะพานข้ามแม่น้ำ

8.9 การออกแบบช่องจราจรไต่ลาดชัน (Climbing Lane)

ในบริเวณที่สภาพภูมิประเทศในพื้นที่โครงการ เป็นทางขึ้นเขาลาดชันเป็นระยะทางยาวต่อเนื่องรถบรรทุกหรือรถบัสโดยสารหรือบัสท่องเที่ยว ซึ่งใช้ความเร็วต่ำ จะมีความเร็วลดลงมาก หากระยะทางไต่เขายาวมากจนความเร็วลดลงมากกว่า 15 กม./ชม. และกีดขวางการจราจรจนทำให้ระดับการให้บริการของทางหลวงลดลงเป็นระดับ E - F และถ้ามีปริมาณจราจรมากกว่า 1,000 คันต่อ ชม. ในทิศทางขึ้นเขา จึงมีความจำเป็นที่ต้องมีช่องจราจรไต่ลาดชัน (Climbing Lane) เพื่อให้สามารถรักษาระดับการให้บริการของเส้นทางโครงการได้ แสดงดังรูปที่ 8-31



รูปที่ 8-31 แสดงตัวอย่างช่องจราจรไต่ลาดชัน (Climbing Lane)

8.10 การออกแบบที่หยุดรถฉุกเฉิน (Emergency Escape Ramp)

ในสภาพภูมิประเทศพื้นที่โครงการ ที่เป็นทางลาดชันลงเขาเป็นระยะทางยาวต่อเนื่อง ผู้ขับขี่มีความจำเป็นต้องเหยียบเบรกตลอดเวลา ซึ่งจะเพิ่มความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุจากเบรกชำรุด หรือเบรกแตกโดยเฉพาะอย่างยิ่งในรถบรรทุกหรือรถโดยสารหรือบัสโดยสารหรือบัสท่องเที่ยว ซึ่งใช้ระบบเบรกลม ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่ต้องมีที่หยุดรถฉุกเฉิน (Emergency Escape Ramp) ในตำแหน่งที่เหมาะสม แสดงดังรูปที่ 8-32



รูปที่ 8-32 แสดงตัวอย่างที่หยุดรถฉุกเฉิน (Emergency Escape Ramp) ในทางลงเขา

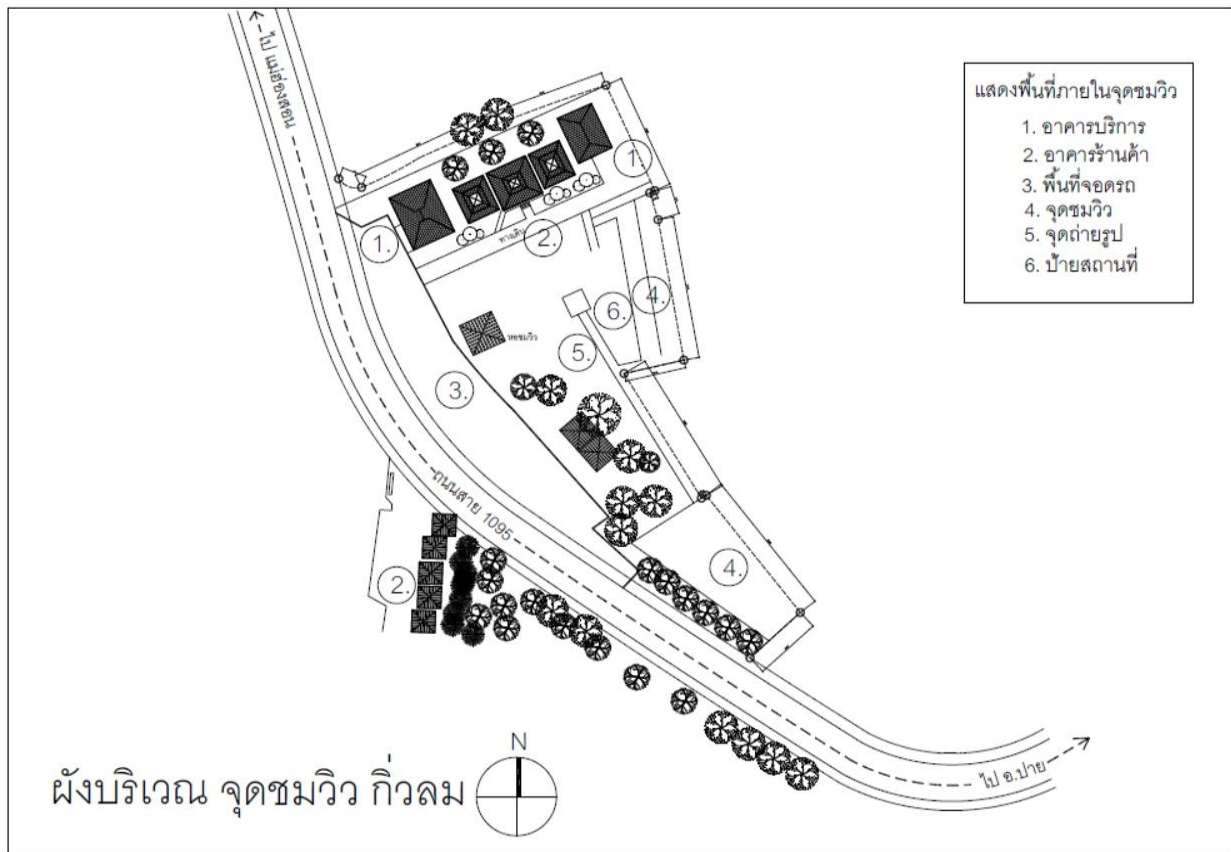
8.11 แนวคิดการออกแบบจุดพักรถและจุดชมวิว (Rest Area & Scenic Point) เบื้องต้น

ที่ปรึกษาจะออกแบบจุดพักรถ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้ทาง โดยเฉพาะคนขับรถ ได้หยุดพักผ่อนชั่วคราว เพื่อให้มีสภาพร่างกายที่สดชื่น เหมาะสมกับการขับต่อไปได้ รวมทั้งบริการผู้ใช้ทางอื่น ๆ หรืออาจจะรวมศูนย์บริการทางหลวงไว้ด้วยในกรณีที่มีพื้นที่เหมาะสม นอกจากนี้ ยังเป็นจุดชมวิว ส่งเสริมการท่องเที่ยว ในบริเวณที่เป็นภูเขาที่มีทิวทัศน์สวยงาม เป็นต้น โดยการออกแบบจะเป็นแบบ Universal Design ซึ่งออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุไว้ด้วย เช่น ทางลาดสำหรับรถเข็น ห้องน้ำคนพิการ เป็นต้น

จากการสำรวจพื้นที่โครงการเบื้องต้นตามแนวทางหลวงหมายเลข 1095 ช่วง ต.แม่नाเต็ง-แม่ฮ้องสอน พบว่าปัจจุบันจะมีจุดชมวิวหรือจุดพักรถที่สำคัญๆ 2 จุด ที่มีสภาพพื้นที่และวิว ทิวทัศน์ที่สวยงามเหมาะที่จะเป็นจุดแวะพักเพื่อถ่ายรูป ชมวิว และสามารถเลือกซื้อสินค้าพื้นเมือง คือ จุดชมวิวกี้วลม แสดงดังรูปที่ 8-33 และรูปที่ 8-34 จุดชมวิวลูกข้าวหลาม แสดงดังรูปที่ 8-35 และ รูปที่ 8-36 และจุดพักรถหน้าหมวดทางหลวงปาย แสดงดังรูปที่ 8-37 และ รูปที่ 8-38 ซึ่งภายในบริเวณดังกล่าวมีการจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกเบื้องต้นไว้ให้บริการนักท่องเที่ยวผู้เข้ามาเยือนพื้นที่ แต่พื้นที่ให้บริการยังมีส่วนที่ต้องปรับปรุงในการดำเนินการให้บริการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่พื้นที่และให้เกิดประโยชน์แก่นักท่องเที่ยวหรือผู้มาเยือนพื้นที่ได้มากที่สุด



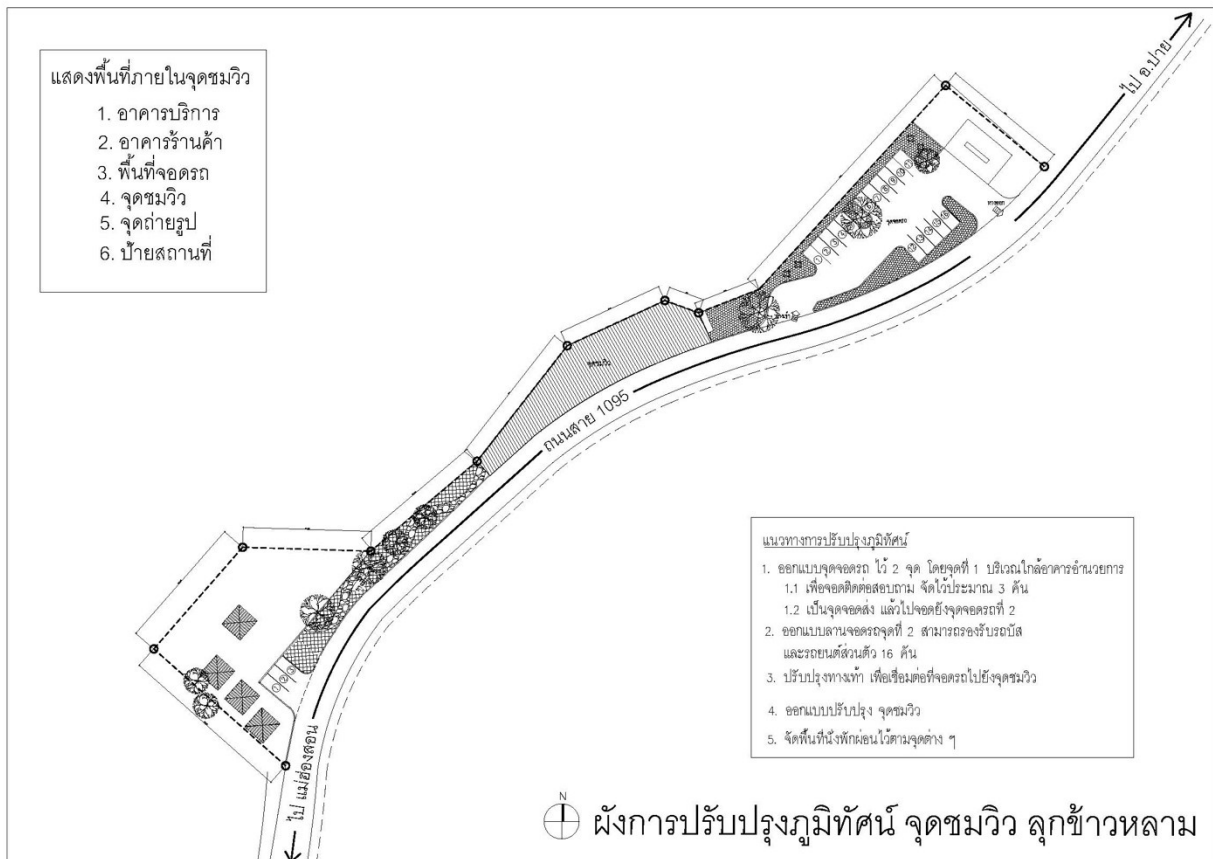
รูปที่ 8-33 จุดชมวิวกี้วลมในปัจจุบัน



รูปที่ 8-34 แสดงตัวอย่างการปรับปรุงจุดชมวิวกว ลมเบื้องต้น



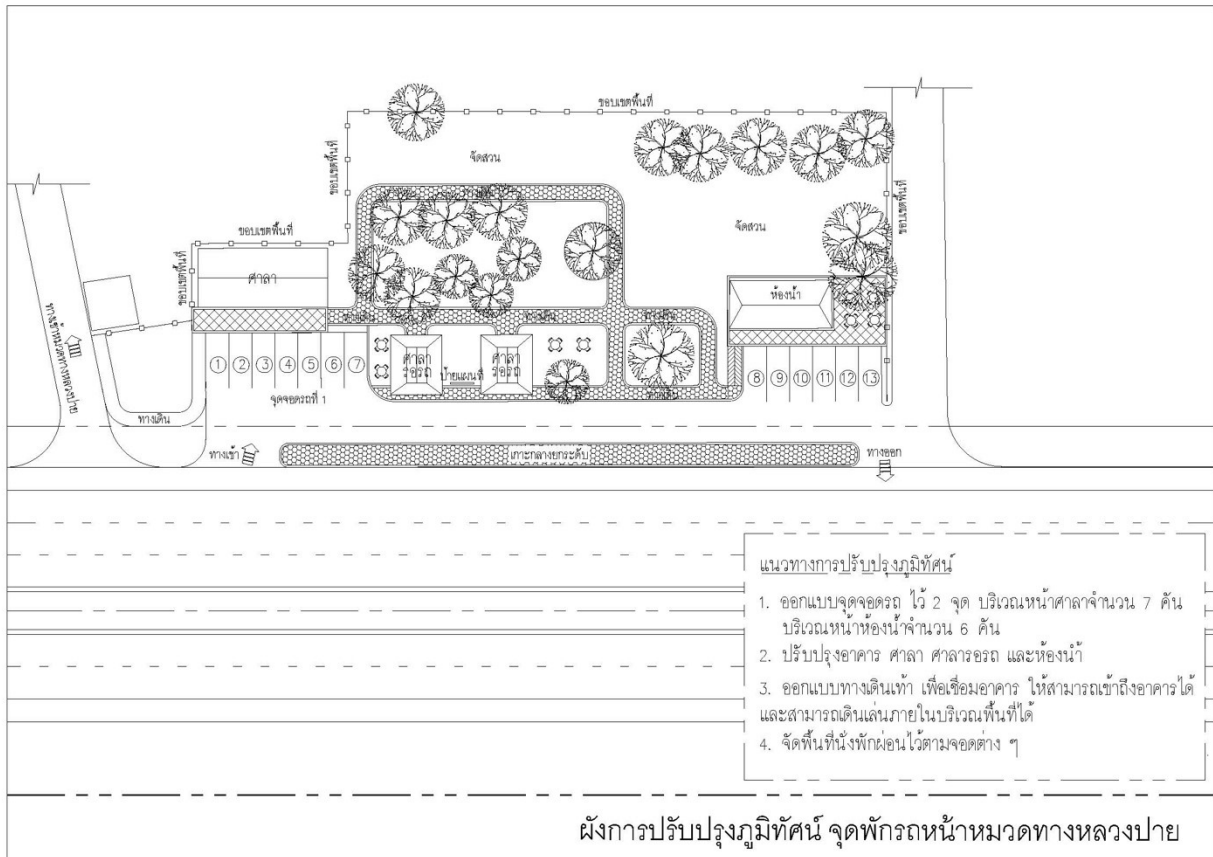
รูปที่ 8-35 จุดชมวิวกว ลมในปัจจุบัน



รูปที่ 8-36 แสดงตัวอย่างการปรับปรุงจุดชมวิวกว้างลูกข้าวหลามเบื้องต้น



รูปที่ 8-37 จุดพักรถหน้าหมวดทางหลวงสายในปัจจุบัณ



รูปที่ 8-38 แสดงตัวอย่างการปรับปรุงจุดพักรถบริเวณหน้าหมวดทางหลวงปายเบื้องต้น

9. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

9.1 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

จุดเริ่มต้นโครงการอยู่บริเวณทางหลวงหมายเลข 1095 ประมาณหลักกิโลเมตรที่ 84+851 (กม.เดิม 87+500) และจุดสิ้นสุดโครงการอยู่บริเวณทางหลวงหมายเลข 1095 ประมาณหลักกิโลเมตรที่ 204+023 รวมระยะทางประมาณ 119.172 กิโลเมตร ครอบคลุมทุกแนวเส้นทางเลือกของโครงการในรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางของโครงการ แสดงดังรูปที่ 9-1 (การศึกษาเกี่ยวกับแหล่งประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณสถาน และแหล่งโบราณคดี ครอบคลุมรัศมีในระยะ 1 กิโลเมตร จากจุดกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ) ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่การปกครองของ 3 อำเภอ ของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้แก่ อำเภอปาย อำเภอปางมะผ้า และอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน



9.2 การตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม

การตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการว่ามีลักษณะเข้าข่ายประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินงานที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 5 มกราคม 2567 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 9-1

ตารางที่ 9-1

สรุปผลการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการซึ่งต้องจัดทำรายงาน EIA ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ประเภทโครงการหรือกิจการ	ผลการตรวจสอบ
20	ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง ที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้	
20.1	พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า	✓
20.2	พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ	✓
20.3	พื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2	✓
20.4	พื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ	×
20.5	พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ	×
20.6	พื้นที่ที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศหรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะทาง 2 กิโลเมตร	×
20.7	พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ในระยะทาง 1 กิโลเมตร ยกเว้นถนนผังเมือง ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง	×
33	โครงการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 ยกเว้น	✓
	33.1 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการการพัฒนาชุมชนและการจัดที่ดิน ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี	
	33.2 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการในเขตป่าชุมชนตามกฎหมายว่าด้วยป่าชุมชน	
	33.3 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ได้เข้าใช้ประโยชน์ ก่อนวันที่ 17 มกราคม 2563 ซึ่งได้ดำเนินการตามวัตถุประสงค์เดิม และไม่มีการขยายพื้นที่ให้แตกต่างไปจากเดิม	

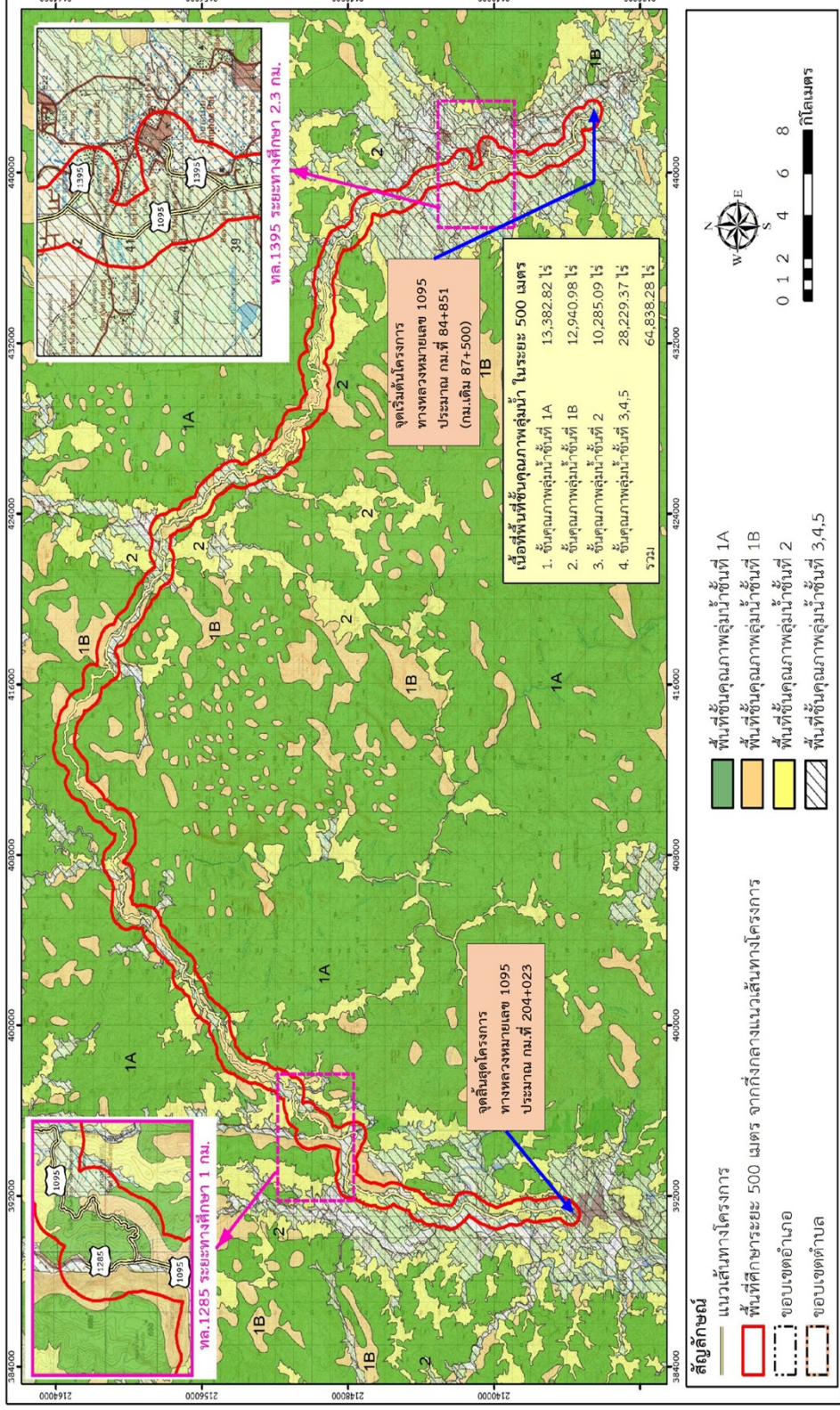


โดยให้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในชั้นขออนุมัติหรือในชั้นขออนุญาตโครงการแล้วแต่กรณี

จากการตรวจสอบเบื้องต้น พื้นที่ศึกษาโครงการอยู่ในเขตพื้นที่อนุรักษ์ต่างๆ แสดงดังรูปที่ 9-2 ได้แก่

- (1) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าลุ่มน้ำปาย
- (2) อุทยานแห่งชาติถ้ำปลา-น้ำตกผาเสื่อ
- (3) อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง
- (4) ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ปายฝั่งขวา
- (5) ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ปายฝั่งซ้าย
- (6) ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ปายฝั่งซ้ายตอนบน

ซึ่งการเข้าศึกษาในพื้นที่จำเป็นต้องดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ที่ระบุไว้ในกฎหมาย โดยต้องเข้าสู่กระบวนการขออนุญาตเพื่อทำการสำรวจ ศึกษา การวิจัย การทดลองทางวิชาการในพื้นที่อนุรักษ์ของหน่วยงานต่าง ๆ นอกจากนี้พื้นที่ศึกษาโครงการยังอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 แสดงดังรูปที่ 9-3

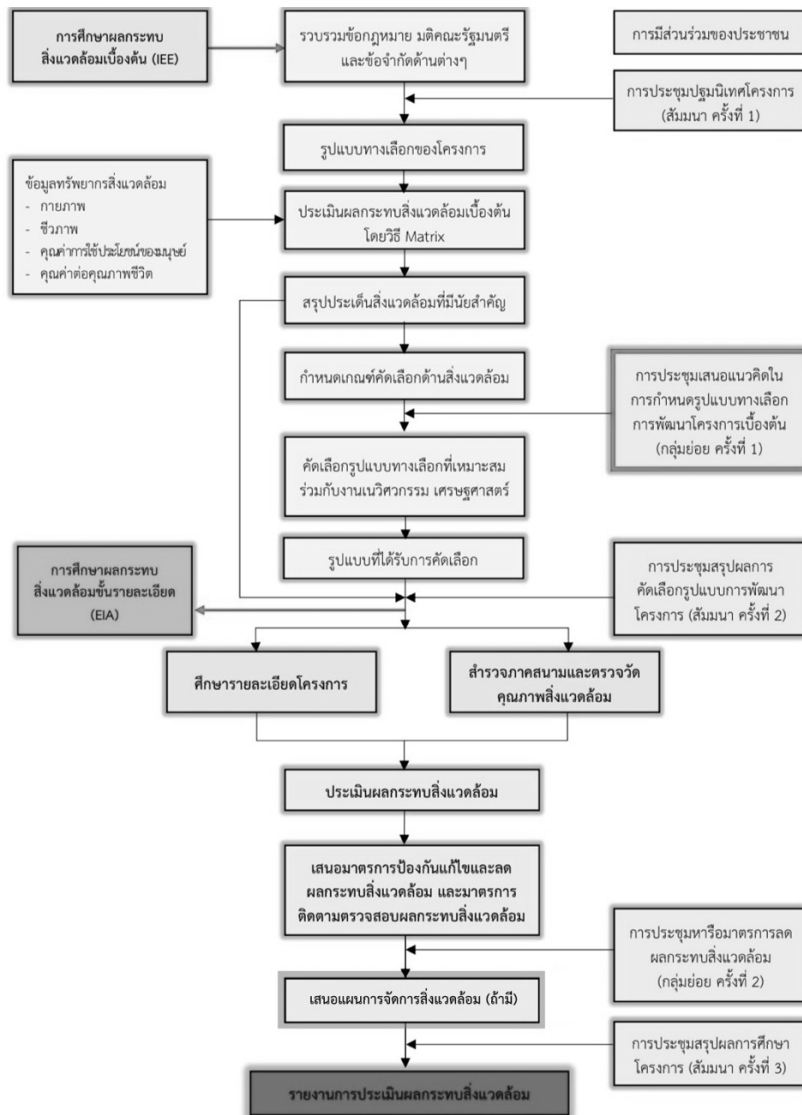


รูปที่ 9-3 พื้นที่ขึ้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ



9.3 ขั้นตอนการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะดำเนินการจัดทำรายงานการศึกษาให้สอดคล้องกับ “แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of A Road Scheme) ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 8 เดือนกุมภาพันธ์ 2567” ซึ่งจัดทำโดยกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง และดำเนินการตาม “แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทางหลวงหรือถนน และระบบทางพิเศษ ฉบับเดือนสิงหาคม 2567” ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ แสดงดังรูปที่ 9-4 และดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับเอกสารทางวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน ดังนี้



รูปที่ 9-4 ขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ



1) การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง : เป็นการรวบรวม ตรวจสอบ มติคณะรัฐมนตรี ระเบียบ ข้อบังคับ ข้อกฎหมาย คำสั่ง กฎระเบียบ ข้อกำหนดและนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ต่างๆ ทางด้านสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม และการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษา

2) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE) จะดำเนินการศึกษาข้อมูลรายละเอียดของโครงการ และรวบรวมข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันครอบคลุม ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมหลัก 4 ด้าน ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต ครอบคลุมพื้นที่จากกึ่งกลางแนวเส้นทางในระยะ 500 เมตร หรือมากกว่า และในระยะ 1,000 เมตร สำหรับการศึกษาด้านประวัติศาสตร์ โบราณสถานและ โบราณคดี เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและในระยะต่างๆ ทั้งระยะเตรียมการ ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจะใช้วิธี Leopold Matrix ซึ่งมีข้อดี คือ สามารถจำแนกและประเมินผลกระทบ และขนาดของการเกิดผลกระทบที่สัมพันธ์กับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบในแต่ละระยะของการพัฒนาโครงการได้อย่างชัดเจน โดยครอบคลุมผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ เพื่อคัดกรองปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ (ผลกระทบระดับปานกลาง-สูง) สำหรับใช้เป็น เกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก รูปแบบทางเลือกต่างๆ ที่เหมาะสมของโครงการ และใช้ในการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (EIA)

3) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (Environmental Impact Assessment : EIA) : จะศึกษารายละเอียดโครงการของรูปแบบการพัฒนาโครงการที่มีความเหมาะสมที่สุด และดำเนินการ รวบรวมข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมเฉพาะปัจจัยที่มีนัยสำคัญที่ได้จากการคัดกรองจากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) รวมทั้งการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม เพื่อใช้ประกอบการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายละเอียด (EIA) ทั้งในระยะเตรียมการก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะ ดำเนินการ

4) การเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ

5) การเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เสนอมาตรการติดตามและวิธีการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในรูปแบบของแผนปฏิบัติการที่ชัดเจน โดยคำนึงถึงประสิทธิผล งบประมาณและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ

6) การจัดทำแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Management Plan) : ดำเนินการ จัดทำแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยระบุถึงสิ่งที่จะต้องดำเนินการ ช่วงเวลา ระยะเวลา ผู้รับผิดชอบและ งบประมาณ



9.4 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา

ในการศึกษาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะดำเนินการศึกษาปัจจัยสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมทั้งทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต รวม 27 ปัจจัย แสดงดังตารางที่ 9-2

ตารางที่ 9-2 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (9 ปัจจัย)	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (4 ปัจจัย)	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (6 ปัจจัย)	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (8 ปัจจัย)
1) สภาพภูมิประเทศ 2) ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน 3) ธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัย 4) ภูมิอากาศ คุณภาพอากาศ 5) เสียง 6) ความสั่นสะเทือน 7) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำผิวดิน 8) น้ำทะเลและคุณภาพน้ำทะเล 9) อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน	1) นิเวศวิทยานบก (ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า) 2) นิเวศวิทยาทางน้ำ 3) พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 4) พื้นที่ชุ่มน้ำ	1) การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม 2) การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3) เกษตรกรรม 4) การคมนาคมขนส่ง และจราจร 5) การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอย 6) สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ	1) เศรษฐกิจสังคม 2) การชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน 3) สาธารณสุขและสุขภาพ 4) อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 5) อุบัติเหตุและความปลอดภัยต่อผู้ใช้ทาง 6) ผู้ใช้ทาง 7) โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางวัฒนธรรม 8) สุนทรียภาพ ทัศนียภาพ และการท่องเที่ยว



10. งานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

ที่ปรึกษาจะดำเนินการให้สอดคล้องตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน ในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2566) และแนวทางการจัดทำแผนงานการมีส่วนร่วมของประชาชน (Guidelines for Preparation of Public Involvement Plan) จัดทำโดย กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักงานแผน กรมทางหลวง (ปรับปรุงครั้งที่ 4 : ตุลาคม 2563) อย่างไรก็ตาม การพัฒนาโครงการดังกล่าวย่อมส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่และระบบนิเวศโดยรอบ การสำรวจและออกแบบโครงการจึงต้องดำเนินการให้ครอบคลุมทั้งในด้านวิศวกรรม สิ่งแวดล้อม รวมถึงการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดง ความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะ และซักถามประเด็นข้อสงสัย ข้อวิตกกังวลใจ เพื่อชี้แจงข้อมูลความก้าวหน้าของการศึกษาโครงการ อันเป็นการสร้างความเข้าใจและยอมรับในแนวทางการพัฒนาโครงการ ตลอดจนสามารถนำไปเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณา ตรวจสอบและออกแบบถนนของโครงการให้มีความสมบูรณ์ทางด้านวิศวกรรม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม อีกทั้งส่งเสริมกระบวนการศึกษาของโครงการให้มีประสิทธิภาพ ด้วยการเปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้ได้รับผลกระทบทุกภาคส่วน ตลอดจนสื่อมวลชนและผู้สนใจได้มีส่วนร่วมในโครงการ เพื่อให้การพัฒนาโครงการเกิดประโยชน์และสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนมากที่สุด

10.1 การดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์โครงการ

ที่ปรึกษาได้วางแผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะเริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการศึกษาโครงการ โดยมุ่งเน้นการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารแก่กลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจนและมีความโปร่งใส เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีโอกาสรับทราบข้อมูลความคืบหน้าของโครงการ และเปิดโอกาสให้มีการรับฟัง ความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะได้ในทุกขั้นตอนการศึกษาโครงการ โดยแบ่งออกเป็นสามครั้ง การประชุมกลุ่มย่อย 2 ครั้ง ดังแสดงในรูปที่ 10-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การเตรียมความพร้อมชุมชน เพื่อชี้แจงความเป็นมา เหตุผลและความจำเป็น วัตถุประสงค์ ขอบเขตการดำเนินงาน และแผนการดำเนินงาน พื้นที่ศึกษา แนวเส้นทางโครงการ แนวทางการออกแบบถนนโครงการ พร้อมทั้งรับฟัง ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ เพื่อนำมาใช้ประกอบการศึกษาของโครงการ และวางแผนการดำเนินงานส่วนต่างๆ ของโครงการฯ ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพพื้นที่และแผนพัฒนาของจังหวัด โดยได้ดำเนินการในวันที่ 22-31 กรกฎาคม 2567

2) การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) เพื่อแนะนำรายละเอียดเบื้องต้นโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการดำเนินงาน ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน พื้นที่ศึกษา แนวเส้นทางโครงการ แนวคิดในการออกแบบโครงการ แนวทางการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และแผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน ให้กลุ่มเป้าหมายรับทราบ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้มีการรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยดำเนินการในช่วงวันที่ 10 - 12 กันยายน 2567



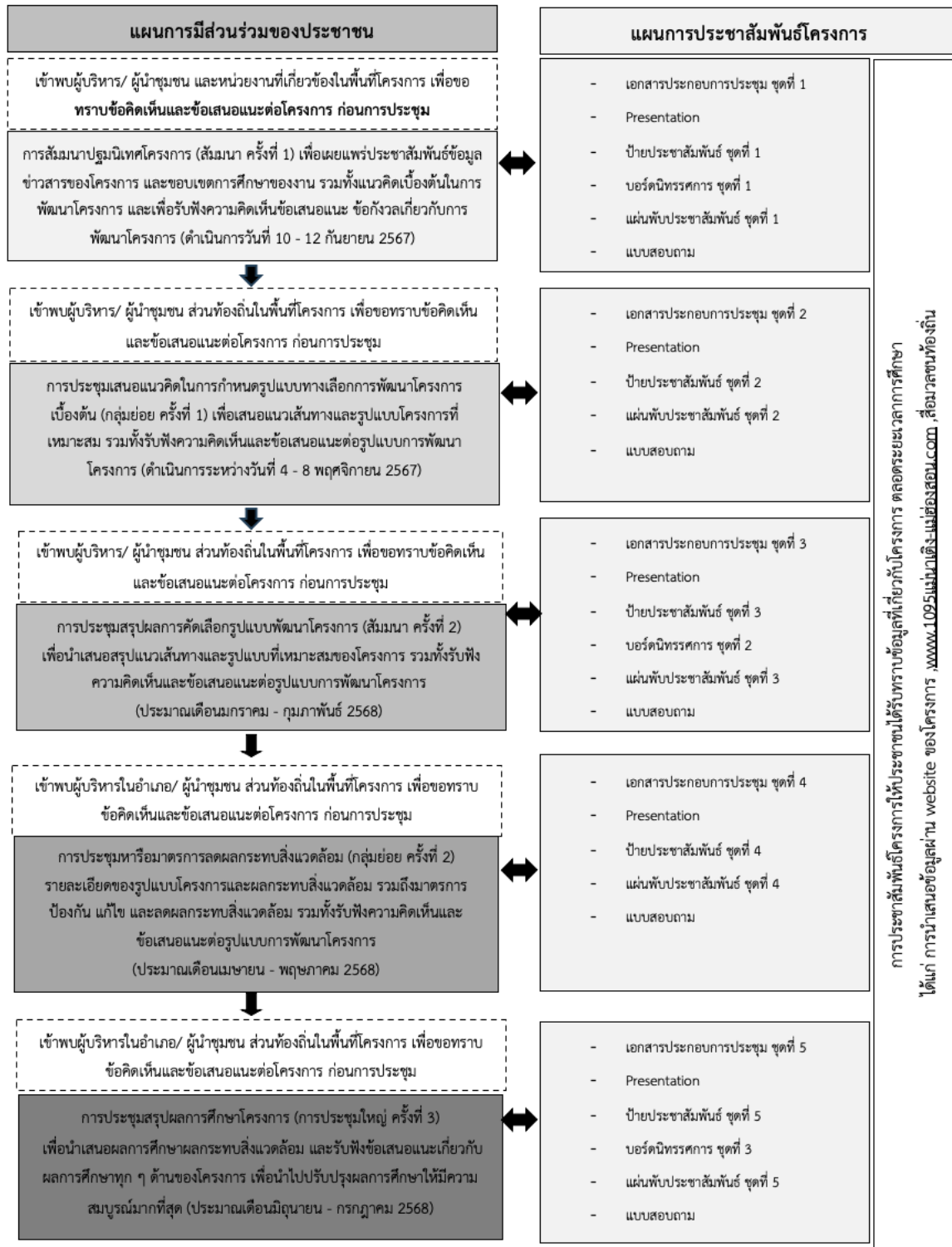
3) การประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของผลการศึกษาด้านต่างๆ โดยเฉพาะแนวเส้นทางหรือรูปแบบทางเลือก การพัฒนาถนนของโครงการ ข้อดี-ข้อเสียในแต่ละรูปแบบทางเลือก และหลักเกณฑ์การคัดเลือก รูปแบบที่มีความเหมาะสมต่อการพัฒนา พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้มีการรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยจะดำเนินการในช่วงวันที่ 4 - 8 พฤศจิกายน 2567

4) การประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของการศึกษาประกอบด้วย สรุปแนวเส้นทางที่มีความเหมาะสมหรือสรุปรูปแบบการพัฒนาถนนโครงการ การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้มีการรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยคาดว่าจะดำเนินการประมาณเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ 2568

5) การประชุมหารือมาตรการผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) เพื่อนำเสนอรายละเอียดของโครงการด้านวิศวกรรม เช่น การออกแบบแนวเส้นทางและองค์ประกอบทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมถึงร่างมาตรการป้องกัน และแก้ไข ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมของ โครงการและนำเสนอผลการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมา พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้มีการรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยคาดว่าจะดำเนินการช่วงประมาณเดือนเมษายน - พฤษภาคม 2568

6) การประชุมสรุปผลการศึกษาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 3) เป็นการนำเสนอสรุปผลการศึกษาด้านวิศวกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม และผลการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมการประชุมได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานสรุปผลการศึกษาโครงการให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยจะดำเนินการประมาณเดือนมิถุนายน - กรกฎาคม 2568

7) การประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อให้การดำเนินงานประชาสัมพันธ์เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมายอย่าง กว้างขวาง รวดเร็ว และทั่วถึง ที่ปรึกษาจึงเลือกใช้สื่อที่มีความหลากหลายเพื่อเป็นสื่อกลางสำคัญในการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารไปสู่สาธารณะอย่างกว้างขวางและรวดเร็ว ผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้



การประชาสัมพันธ์โครงการให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ตลอดจนระยะเวลาการศึกษา ได้แก่ การนำเสนอข้อมูลผ่าน website ของโครงการ , www.1095.maemtae.com , สื่อมวลชนท้องถิ่น

รูปที่ 10-1 แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์

10.2 ผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์โครงการ

1) การเข้าพบหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษาโครงการ

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการเข้าพบหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษาโครงการ เพื่อนำเสนอข้อมูลและหารือเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ระหว่างวันที่ 22 - 31 กรกฎาคม 2567 โดยมีภาพบรรยากาศการเข้าพบผู้บริหารหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แสดงดังรูปที่ 10-2 และสามารถสรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ แสดงดังตารางที่ 10-1



รองผู้ว่าราชการจังหวัดแม่ฮ่องสอน



นายอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน



นายอำเภอปางมะผ้า



นายอำเภอปาย



นาย ออบ.ปางมะผ้า



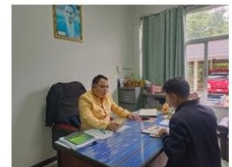
ปลัดเทศบาลเมืองแม่ฮ่องสอน



กำนันตำบลทวยผา



นาย ออบ.หนองจำป๋



นาย ออบ.ทวยผา



ผอ.หมู่ 2 ต.ทวยผา



รอง นาย ออบ.สบป่อง



นาย ออบ.ปางมะผ้า
ผอ.หมู่ 1 ต.ปางมะผ้า



นาย ออบ.นาปู่ป้อม



ผอ.กองช่าง ออบ.ถ้ำลอด



สารวัตรกำนัน
ผอ.หมู่ 2 ต.สบป่อง



ผอ.หมู่ 3 ต.สบป่อง



กำนัน ต.ถ้ำลอด



สอ.บ.ปางมะผ้า กำนัน ต.สบป่อง
กำนัน ต.ปางมะผ้า กำนัน ต.นาปู่ป้อม
ผอ.หมู่ 8



รองนายก ออบ.ทวยผา



นายก ออบ.แม่สี



ปลัด ออบ.เวียงใต้



กองช่าง ออบ.แม่नादेิง



กำนัน ต.ทวยผา



กำนัน ต.แม่สี



กำนัน ต.เวียงใต้



กำนัน ต.แม่नादेิง



ผอ.ม.5 ต.เวียงใต้

รูปที่ 10-2 ภาพบรรยากาศการเข้าพบผู้บริหารหน่วยงานราชการ
ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน



ตารางที่ 10-1 สรุปความคิดเห็นจากการเข้าพบผู้บริหารหน่วยงานราชการ ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน

ระหว่างวันที่ 22 - 31 กรกฎาคม 2567 ที่ปรึกษาได้เข้าพบผู้บริหารหน่วยงานราชการ ผู้บริหารองค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่น กำนัน และผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่ศึกษาโครงการ โดยสรุปประเด็นข้อคิดเห็นที่ได้รับดังนี้

ด้านวิศวกรรม
<ul style="list-style-type: none">● ขอให้พิจารณาผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นกับประชาชนในพื้นที่อำเภอปางมะผ้า เนื่องจากมีอาคารที่พักอาศัยอยู่ประชิดเขตทางหลวง● เสนอให้ออกแบบจุดพักรถในแนวเส้นทางโครงการให้สอดคล้องกับเอกลักษณ์ของท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว และการค้าขายสินค้าชุมชน● จุดเริ่มต้นโครงการจะส่งผลกระทบต่อสะพานประวัติศาสตร์พายหรือไม้อย่างไร
ด้านสิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none">● การดำเนินงานโครงการ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ เนื่องจากกังวลว่าจะเกิดความล่าช้าในการดำเนินงานโครงการ● ในกรณีที่มีผลกระทบกับอาคารที่พักอาศัยของชุมชนสามารถเบี่ยงแนวถนน เพื่อลดผลกระทบได้หรือไม่
ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
<ul style="list-style-type: none">● การกำหนดจุดกักบริเวณและรูปแบบเกาะกลางถนน ต้องอธิบายหลักการออกแบบด้านวิศวกรรมเพื่อความปลอดภัยให้เข้าใจได้ง่าย● ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบ● เห็นด้วยกับแผนการดำเนินงานโครงการเรื่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง● ขอทราบรายละเอียดของแปลงที่ดินสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ติดทางหลวงโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเข้าร่วมการประชุม
ด้านอื่นๆ
<ul style="list-style-type: none">● เห็นด้วยและสนับสนุนให้มีการพัฒนาโครงการ เนื่องจาก ปัจจุบันถนนโครงการคดเคี้ยว คับแคบ ใช้เวลา และค่าใช้จ่ายสูง และเสี่ยงอันตรายเพราะทำให้ผู้ใช้เส้นทางได้รับความสะดวกปลอดภัยในการเดินทาง● ทำให้การเดินทางมีความสะดวก ปลอดภัย ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทางมากยิ่งขึ้น

2) การประชุมร่วมกับคณะกรรมการจังหวัดแม่ฮ่องสอนและหัวหน้าส่วนราชการระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน ครั้งที่ 7/2567 ประจำเดือน วันอังคารที่ 30 ก.ค. พ.ศ. 2567

ดำเนินการเพื่อแนะนำรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการดำเนินงาน ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน พื้นที่ศึกษา แนวคิดในการออกแบบโครงการ แนวทางการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และแผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน ให้กลุ่มเป้าหมายรับทราบ โดยที่ปรึกษาได้ดำเนินการเข้าร่วมการประชุมร่วมกับคณะกรรมการจังหวัดและหัวหน้าส่วนราชการระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน ประจำเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 มีผู้เข้าร่วมการประชุม 113 คน แสดงดังรูปที่ 10-3



รูปที่ 10-3

การประชุมร่วมกับคณะกรรมการจังหวัดแม่ฮ่องสอนและหัวหน้าส่วนราชการระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน

3) ผลการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

กรมทางหลวง โดยสำนักสำรวจและออกแบบ ร่วมกับกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาฯ ได้ดำเนินการจัดให้มีการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง บนทางหลวงหมายเลข 1095 ช่วง ต.แม่नाเต็ง-แม่ฮ่องสอน เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ วัตถุประสงค์ ขอบเขตขั้นตอนการศึกษา แนวคิดการพัฒนาโครงการ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการ พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากประชาชนในพื้นที่โครงการ เพื่อนำไปประกอบการศึกษาและออกแบบรายละเอียดโครงการให้มีความเหมาะสมต่อไป โดยแบ่งการประชุมออกเป็น 3 กลุ่ม ระหว่างวันที่ 10 - 12 กันยายน 2567 พร้อมทั้งจัดให้มีช่องทางการประชุมผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meetings มีผู้เข้าร่วมการประชุมทั้งสิ้น 363 คน โดยมีภาพบรรยากาศการประชุม แสดงดังรูปที่ 10-4 และสามารถสรุปประเด็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุม แสดงดังตารางที่ 10-2



เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น
(กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)



ผู้เข้าร่วมการประชุมลงทะเบียนรับเอกสาร



ช่วงเปิดการประชุม



ช่วงการนำเสนอรายละเอียดโครงการ



ช่วงการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

กลุ่มที่ 1 (อ.เมือง) วันอังคารที่ 10 กันยายน 2567 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมใหญ่ โรงแรมสวนหมอกคำ รีสอร์ท ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน โดยมีนายอุดมศักดิ์ ชาวหนูนา รองผู้ว่าราชการจังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นประธานการประชุม
มีจำนวนผู้เข้าร่วมการประชุมทั้งสิ้น 156 คน



ผู้เข้าร่วมการประชุมลงทะเบียนรับเอกสาร



ช่วงเปิดการประชุม



ผู้เข้าร่วมการประชุมลงทะเบียนรับเอกสาร



ช่วงเปิดการประชุม

กลุ่มที่ 2 (อ.ปางมะผ้า) วันพุธที่ 11 กันยายน 2567 เวลา 08.30-12.00 น. ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอปางมะผ้า อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน
โดยมีนายภาคภูมิ วารปรีดี ปลัดอาวุโส อำเภอปางมะผ้า เป็นประธานการประชุม มีจำนวนผู้เข้าร่วมการประชุมทั้งสิ้น 105 คน



ผู้เข้าร่วมการประชุมลงทะเบียนรับเอกสาร



ช่วงเปิดการประชุม



ช่วงการนำเสนอรายละเอียดโครงการ



ช่วงการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

กลุ่มที่ 3 (อ.ปาย) วันพฤหัสบดีที่ 12 กันยายน 2567 เวลา 08.30-12.00 น. ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอปาย อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน
โดยมีนายเอนก ปั่นทะยม นายอำเภอปาย เป็นประธานการประชุม มีจำนวนผู้เข้าร่วมการประชุมทั้งสิ้น 102 คน

รูปที่ 10-4 ภาพบรรยากาศการประชุมปฐมฤกษ์โครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)



ตารางที่ 10-2 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมฯ

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	การนำไปประกอบการพิจารณา
ด้านรายละเอียดโครงการ	
<ul style="list-style-type: none"> โครงการจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างปีใด 	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันโครงการ อยู่ในขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด และจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ EIA เพื่อยื่นให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานให้ความเห็นชอบ ก่อนนำความเห็น เสนอให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ให้ความเห็นชอบ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาอนุมัติโครงการของ ครม. หลังจากนั้น กรมทางหลวง จึงจะสามารถดำเนินการจัดตั้งงบประมาณ ในการก่อสร้างโครงการ รวมขั้นตอนการพิจารณาของ สผ. ของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และการอนุมัติโครงการของ ครม. การจัดตั้งงบประมาณการก่อสร้างโครงการ ใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี หลังจากจัดส่งรายงาน EIA ให้ สผ. พิจารณา โดยโครงการนี้ ใช้ระยะเวลาก่อสร้างโครงการ ประมาณ 3 ปี รวมระยะเวลาทั้งหมดประมาณ 5 ปี จึงจะสามารถเปิดดำเนินการโครงการได้ ทั้งนี้ หากมีแผนการก่อสร้างที่ชัดเจนแล้วโครงการจะประชาสัมพันธ์ แผนการก่อสร้างโครงการให้รับทราบต่อไป
<ul style="list-style-type: none"> ขอให้ศึกษาด้านธรณีวิทยาบริเวณตำบลปางมะผ้า เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีโครงสร้างทางธรณีเป็นแบบหินปูน ในการศึกษาสำรวจออกแบบขอให้มีการศึกษาที่ละเอียดและออกแบบให้สอดคล้องกับสภาพของพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> ในการศึกษาโครงการจะมีการศึกษา EIA ซึ่งจะมีการศึกษาธรณีวิทยา เพื่อพิจารณาประกอบการออกแบบโครงการให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่
<ul style="list-style-type: none"> ขอให้มีการออกแบบแก้ไขลดผลกระทบปัญหาเรื่องดินสไลด์ และหินถล่มในแนวเส้นทาง 	<ul style="list-style-type: none"> ในการดำเนินงานโครงการจะมีการออกแบบและการเสริมความแข็งแรงให้แก่ลาดตัดคันทาง (Cut Slope) การป้องกันเสถียรภาพของเชิงลาดงานดินตัดและงานดินถม ตามมาตรฐานการป้องกันการพังทลายสำหรับบริเวณที่ลาดเชิงเขา
<ul style="list-style-type: none"> ขอให้มีการออกแบบป้องกันเรื่องถนนทรุด 	
<ul style="list-style-type: none"> การออกแบบโครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำลำคลอง ให้มีความแข็งแรง 	<ul style="list-style-type: none"> ออกแบบเป็นสะพานข้ามลำน้ำ โดยการออกแบบโครงสร้างสะพานจะออกแบบไม่ให้มีตอม่อลงแหล่งน้ำ (ลำน้ำกว้าง 30-40 เมตร) จะออกแบบให้ตอม่อคร่อมอยู่ริมตลิ่ง โดยไม่มีการถมลำน้ำต่างๆ ที่แนวเส้นทางตัดผ่าน ทั้งนี้ การออกแบบโครงสร้างต่างๆ จะออกแบบตามมาตรฐานของกรมทางหลวง เพื่อให้มีความแข็งแรงและปลอดภัย



ตารางที่ 10-2 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมฯ (ต่อ)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	การนำไปประกอบการพิจารณา
ด้านรายละเอียดโครงการ	
<ul style="list-style-type: none"> ● ปัจจุบันถนนพบปัญหาถนนลื่นในช่วงที่มีฝนตก โดยเฉพาะบริเวณทางโค้งบ้านไทรงาม ดอยกิวลม ขอให้ออกแบบผิวจราจรให้เหมาะสม ● การเดินทางจากจังหวัดแม่ฮ่องสอนไปจังหวัดเชียงใหม่ ใช้ระยะเวลาการเดินทางมาก เสนอให้ทำอุโมงค์เพื่อลดระยะทางทำให้ประหยัดเวลาในการเดินทาง ● เสนอให้ออกแบบปรับปรุงบริเวณทางแยก ทล.1095 ตัดกับ ทล.1285 เพราะเป็นถนนเชื่อมเพื่อนบ้าน รวมทั้งควรออกแบบให้มีจุดพักรถในบริเวณดังกล่าวด้วย ● การปรับปรุงสภาพถนนใหม่มีการขยายไม่เต็มเขตทางทำให้รถจักรยานยนต์ที่วิ่งในช่องไหล่ทางเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง ● เสนอให้มีการขยายแนวถนนและเพิ่มพื้นที่ไหล่ทางออกไป 3- 5 เมตร เพื่อป้องกันดิน และหินถล่ม ● เสนอให้มีการกำหนดจุดจอดรถประจำทาง 	<ul style="list-style-type: none"> ● ที่ปรึกษาได้รับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาดำเนินการศึกษาเพิ่มเติมให้มีความเหมาะสมต่อไป
<ul style="list-style-type: none"> ● ขอให้มีการควบคุมคุณภาพการก่อสร้างถนนใหม่ให้อยู่ในมาตรฐาน เพราะถนนที่ก่อสร้างใหม่ในปัจจุบันนี้ใช้งานได้ไม่นานก็มีสภาพทรุดโทรม เกิดหลุม บ่อ ทำให้เดินทางได้ยากลำบาก 	<ul style="list-style-type: none"> ● โครงการได้ดำเนินการออกแบบถนนตามมาตรฐานของกรมทางหลวง โดยจะดำเนินการออกแบบเบื้องต้นให้ได้มาตรฐานสอดคล้องกับปริมาณจราจรและประเภทของรถยนต์ที่คาดการณ์ว่าจะมาใช้เส้นทางในอนาคต โดยทั่วไปจะมีอายุการใช้งานประมาณ 15 - 20 ปี แต่อย่างไรก็ตาม กรมทางหลวงจะมีการบำรุงรักษาทางตลอดอายุของถนนโครงการ
<ul style="list-style-type: none"> ● เสนอให้ออกแบบระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางแยก เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ทาง 	<ul style="list-style-type: none"> ● ที่ปรึกษาพิจารณาออกแบบระบบไฟฟ้าส่องสว่างของถนนให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง
<ul style="list-style-type: none"> ● เสนอให้มีการออกแบบขยายรัศมีโค้งบริเวณทางโค้งพับผ้าให้รองรับการเดินทางให้มีความปลอดภัยยิ่งขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> ● บริเวณพื้นที่ที่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ภูเขาตื้นเขิน (โค้งพับผ้า) มีเขตทางประมาณ 30 เมตร ในเบื้องต้นมีแนวคิดออกแบบเป็นรูปแบบทางหลวง 3 ช่องจราจร (ขึ้นเขา 2 ช่องจราจร ลงเขา 1 ช่องจราจร)
<ul style="list-style-type: none"> ● เสนอให้มีการออกแบบปรับปรุง ทล.1285 เนื่องจากเป็นเส้นทางที่สามารถเชื่อมต่อชายแดนได้ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ที่ปรึกษามีแนวเส้นทางศึกษาเพิ่มเติม บนทางหลวงหมายเลข 1285 (ทางไปจุดผ่อนปรนการค้าบ้านห้วยผึ้ง) ระยะทางศึกษา 1.00 กิโลเมตร มีเขตทางประมาณ 20-30 เมตร ด้านซ้ายมีแม่น้ำแม่สะงีขนานไปตามแนวถนน ในเบื้องต้นที่ปรึกษามีแนวคิดออกแบบเป็นรูปแบบทางหลวง 2 ช่องจราจร



ตารางที่ 10-2 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมฯ (ต่อ)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	การนำไปประกอบการพิจารณา
ด้านรายละเอียดโครงการ	
<ul style="list-style-type: none"> ถนนช่วงอำเภอป่าตองถึงอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน เป็นที่เส้นทางที่คดเคี้ยวมากและมีรถบรรทุกใช้เยอะมาก จึงเสนอให้ออกแบบช่องจราจรเพิ่ม เพื่อให้รถมีช่องทางในการแซงผ่านไป 	<ul style="list-style-type: none"> ในบริเวณที่สภาพภูมิประเทศในพื้นที่โครงการ เป็นทางชันเขาลาดชันเป็นระยะทางยาวต่อเนื่อง หากระยะทางได้เขายาวมาก จนความเร็วลดลงมากกว่า 15 กม./ชม. และกีดขวางการจราจร จนทำให้ระดับการให้บริการของทางหลวงลดลงเป็นระดับ E-F (ระดับการให้บริการ E คือ สภาพการจราจรมีการหยุดบ้าง บางครั้ง ปริมาณการจราจรสูง การจราจรเริ่มติดขัด ระดับการให้บริการ F คือ ความเร็วต่ำ มีการติดขัดเป็นแถวยาว การเคลื่อนที่ไปอย่างช้ามาก) และถ้ามีปริมาณจราจรมากกว่า 1,000 คันต่อชม.ในทิศทางชันเขา จะมีความจำเป็นที่ต้องมีที่ช่องจราจรไต่ลาดชัน (Climbing Lane) เพื่อให้สามารถรักษาระดับการให้บริการของเส้นทางโครงการได้
<ul style="list-style-type: none"> บริเวณอำเภอปางมะผ้ามีการรुक้าเขตทางเป็นจำนวนมาก จะมีการดำเนินการอย่างไร 	<ul style="list-style-type: none"> รูปแบบการปรับปรุงขยายทางหลวงแต่ละช่วงจะแตกต่างกัน โดยส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตทางเดิม ยกเว้นในช่วงที่มีเขตทางแคบหรือลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาและผ่านพื้นที่อ่อนไหว จะมีการใช้เขตทางเพิ่มเติมบางส่วน และในกรณีที่มีการรुक้าเขตทางหลวงนั้น มีความจำเป็นต้องขอคืนพื้นที่เขตทางเพื่อออกแบบให้ได้มาตรฐาน และมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ทาง
<ul style="list-style-type: none"> บริเวณชุมชนมีสิ่งปลูกสร้างที่อยู่อาศัย ร้านค้า จะดำเนินการอย่างไร 	<ul style="list-style-type: none"> ในการดำเนินงานโครงการนั้นหากมีผลกระทบต่อพื้นที่ของประชาชนที่มีเอกสารสิทธิ์ โครงการจะใช้หลักเกณฑ์ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืนและการได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ.2562 ซึ่งค่าทดแทนต่างๆจะเป็นไปตามกฎหมายกำหนด อย่างไรก็ตาม หากพบว่าประชาชนมีการรुक้าไหล่ทาง หรือ เขตทางหลวง กรมทางหลวง มีสิทธิ์ดำเนินการพัฒนาโครงการในเขตทางหลวงเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเดินทางของประชาชนในภาพรวมต่อไป
<ul style="list-style-type: none"> ผลกระทบจากการขยายถนนจะกระทบที่อยู่อาศัย และพื้นที่การเกษตร 	
<ul style="list-style-type: none"> การขยายถนนทำให้เกิดผลกระทบกับที่อยู่อาศัยพื้นที่ไรสวน และร้านค้าที่อยู่ติดกับถนน มีวิธีการแก้ไขอย่างไร 	<ul style="list-style-type: none"> รูปแบบการปรับปรุงขยายทางหลวงแต่ละช่วงจะแตกต่างกัน โดยส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตทางเดิม ยกเว้นในช่วงที่มีเขตทางแคบหรือลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาและผ่านพื้นที่อ่อนไหว จะมีการใช้เขตทางเพิ่มเติมบางส่วน และในกรณีที่มีการรुक้าเขตทางหลวงนั้น มีความจำเป็นต้องขอคืนพื้นที่เขตทางเพื่อออกแบบให้ได้มาตรฐาน และมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ทาง



ตารางที่ 10-2 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมฯ (ต่อ)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	การนำไปประกอบการพิจารณา
ด้านรายละเอียดโครงการ	
<ul style="list-style-type: none"> ทางหลวงโครงการช่วงที่ผ่านบริเวณตำบลทุ่งยาว มีลำน้ำขนานอยู่ หากมีการขยายถนนเป็น 4 ช่องจราจร อาจมีผลกระทบต่อด้านการระบายน้ำ จะมีการดำเนินการอย่างไร 	<ul style="list-style-type: none"> การออกแบบถนนบริเวณที่มีลำน้ำขนานไปตามถนนที่ปรึกษาจะพิจารณาออกแบบเพื่อป้องกันเสถียรภาพของคันทาง เพื่อป้องกันน้ำกัดเซาะคันทาง และออกแบบท่อลอดระหว่างถนนให้มีขนาดและจำนวนที่เพียงพอต่อการระบายน้ำในพื้นที่
<ul style="list-style-type: none"> เสนอให้มีการสร้างและออกแบบจุดพักรถในบริเวณกองแลน ตำบลทุ่งยาว 	<ul style="list-style-type: none"> ที่ปรึกษารับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาดำเนินการให้มีความเหมาะสมต่อไป
<ul style="list-style-type: none"> ท่อระบายน้ำที่วางลอดใต้ถนนเพื่อระบายน้ำ ในช่วงที่มีน้ำป่าไหลหลากจะมีสันไม้สันหินมาติดและขวางทำให้ไม่สามารถระบายน้ำได้ เสนอให้มีการออกแบบให้ใหญ่ขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> แนวคิดการออกแบบระบบระบายน้ำของโครงการ จะก่อสร้างร่องน้ำข้างถนน (Longitudinal Drain) เพื่อรับน้ำจากผิวทาง และรวบรวมน้ำไปปล่อยบริเวณลำน้ำธรรมชาติจุดใดจุดหนึ่งซึ่งบริเวณลำน้ำธรรมชาติ ทางโครงการจะออกแบบเป็นอาคารระบายน้ำตามขวาง (Cross Drain) มีลักษณะเป็น ท่อกลม ท่อเหลี่ยม หรือสะพาน ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำที่จะไหลผ่าน โดยการออกแบบระบบระบายน้ำดังกล่าวทางโครงการจะใช้มาตรฐานการออกแบบของกรมทางหลวง
ด้านสิ่งแวดล้อม	
<ul style="list-style-type: none"> เสนอให้โครงการผลิตยางมะตอย โดยใช้รถผสมแบบเคลื่อนที่ เพื่อลดผลกระทบต่อด้านกลิ่นรบกวนประชาชนในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> ที่ปรึกษารับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาดำเนินการให้มีความเหมาะสมต่อไป
<ul style="list-style-type: none"> ผลกระทบจากการก่อสร้างเรื่องฝุ่นละออง มีมาตรการป้องกันอย่างไร 	<ul style="list-style-type: none"> ที่ปรึกษาจะศึกษารายละเอียดของรูปแบบการพัฒนาโครงการที่มีความเหมาะสม และดำเนินการรวบรวมข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม เพื่อใช้ประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ทั้งในระยเตรียมการก่อสร้าง ระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ซึ่งผลกระทบด้านฝุ่นละออง ส่วนใหญ่จะเกิดในระยะเวลาเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง จากกิจกรรมการเปิดหน้าดิน การขนส่งวัสดุก่อสร้าง และอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งทางโครงการจะกำหนดมาตรการให้มีการเปิดหน้าดินเป็นช่วงๆ ให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และการใช้ผ้าใบปกคลุมรถขนส่งต่างๆ ให้มิดชิด รวมทั้งการกำหนดความเร็วช่วงที่รถวิ่งผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กม./ชั่วโมง เป็นต้น



ตารางที่ 10-2 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมฯ (ต่อ)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	การนำไปประกอบการพิจารณา
ด้านสิ่งแวดล้อม	
<ul style="list-style-type: none"> • ขอให้มีการกำหนดความเร็วในเขตพื้นที่ชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> • กำหนดความเร็วที่ใช้ในการออกแบบ ตามมาตรฐานชั้นทางพิเศษของกรมทางหลวง โดยแบ่งเป็นความเร็วในทางราบ ทางเนิน และทางเขา โดยในช่วงชุมชนกำหนดการใช้ความเร็วให้อยู่ในช่วงที่กำหนด (60-70 กม./ชม)
<ul style="list-style-type: none"> • เสนอพื้นที่เก็บตัวอย่างจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน <ul style="list-style-type: none"> - สะพานหน้าศูนย์ฯ ลุ่มน้ำปาย ต.จองคำ อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน - หมวดการทางปางหมู ต.ปางหมู • สะพานเชียงใหม่-ปาย กม 88-89 ต.เวียงใต้ อ.ปาย 	<ul style="list-style-type: none"> • ที่ปรึกษาได้รับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาดำเนินการให้มีความเหมาะสมต่อไป
<ul style="list-style-type: none"> • เสนอให้มีมาตรการความปลอดภัยในช่วงระยะเวลาก่อสร้าง และเพิ่มมาตรการเรื่องป้ายเตือนพื้นที่การก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> • การออกแบบทางหลวงของโครงการ จะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้ทาง รวมถึงสิ่งมีชีวิตต่างๆ ซึ่งในระยะก่อสร้างนั้นจะมีการประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้หน่วยงานและประชาชนในพื้นที่รับทราบ และจะมีการติดตั้งป้ายเตือน ป้ายแนะนำต่างๆ เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ทราบล่วงหน้าถึงสภาพทางว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง หรืออาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ทำให้ผู้ขับขี่ต้องเพิ่มความระมัดระวังหรือต้องลดความเร็วในการเคลื่อนผ่านบริเวณนั้น
<ul style="list-style-type: none"> • ผลกระทบเรื่องการรื้อย้ายสาธารณูปโภคที่กระทบกับประชาชน 	<ul style="list-style-type: none"> • กรณีที่มีการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคนั้น จะจัดทำแผนรื้อย้ายที่ชัดเจน พร้อมทั้งประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การประปาส่วนภูมิภาค เป็นต้น เพื่อชี้แจงรายละเอียดการก่อสร้าง กำหนดแผนรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคร่วมกัน และแจ้งให้ประชาชนได้รับทราบล่วงหน้าก่อนการรื้อย้าย
<ul style="list-style-type: none"> • ผลกระทบจากการก่อสร้างต่อทางเข้า-ออกที่อยู่อาศัยร้านค้า ในช่วงระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> • ในการดำเนินงานโครงการจะสำรวจตำแหน่งจุดตัดถนนท้องถิ่นที่ตัดกับทางหลวงโครงการและออกแบบการเชื่อมต่อให้มีความเหมาะสมกับทางเข้า-ออกชุมชน พื้นที่เกษตรกรรม ในกรณีตำแหน่งจุดตัดเดิมมีสภาพภูมิประเทศที่ไม่เอื้ออำนวยในการก่อสร้าง โครงการจะออกแบบทางเข้า-ออก ณ ตำแหน่งใหม่ใกล้เคียงจุดตัดเดิมเพื่อให้สามารถเดินทางสัญจรเชื่อมต่อได้เหมือนเดิม



ตารางที่ 10-2 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมฯ (ต่อ)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	การนำไปประกอบการพิจารณา
<p>ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • เสนอให้ทำการจัดประชุมในระดับชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ • เสนอให้โครงการเข้าไปให้ข้อมูล และทำความเข้าใจกับชาวบ้าน เกี่ยวกับการขยายถนน ทล.1095 	<ul style="list-style-type: none"> • ที่ปรึกษาได้วางแผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะเริ่มต้น จนถึงสิ้นสุดการศึกษาโครงการ ควบคู่ไปกับการศึกษาด้านวิศวกรรม และ การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารแก่กลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจน เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีโอกาสรับทราบข้อมูลความคืบหน้าของโครงการ และเปิดโอกาสให้มีการรับฟัง ความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะได้ในทุกขั้นตอนการศึกษาโครงการ โดยแบ่งออกเป็น การสัมมนา 3 ครั้ง การประชุมกลุ่มย่อย 2 ครั้ง ซึ่งการประชุมกลุ่มย่อยจะเน้นชุมชนในพื้นที่ศึกษาโครงการ
<ul style="list-style-type: none"> • ขอเสนอให้มีป้ายประชาสัมพันธ์ในการศึกษาครั้งนี้ติดตั้งเป็นช่วงๆ ตามแนวเส้นทางโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • ที่ปรึกษาจะดำเนินการประสานงานกับผู้นำชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ เพื่อประชาสัมพันธ์ความก้าวหน้าการศึกษาโครงการให้ประชาชนรับทราบโดยในการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน
<ul style="list-style-type: none"> • สื่อมวลชนในพื้นที่ยินดีช่วยประชาสัมพันธ์โครงการให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบ 	<ul style="list-style-type: none"> • ที่ปรึกษาจะจัดส่งหนังสือเชิญประชุมทางไปรษณีย์ล่วงหน้า 15 วัน พร้อมทั้ง จะประชาสัมพันธ์ข้อมูลการประชุมผ่านโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ ประกาศเชิญชวนร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น โดยจะปิดประกาศ ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของศาลากลางจังหวัด ที่ว่าการอำเภอ ที่ทำการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ทำการกำนันและผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่ ศึกษาของโครงการ รวมถึงมีการประชาสัมพันธ์รายละเอียดการประชุม และส่งข่าวประชาสัมพันธ์ออนไลน์ประกอบด้วย เว็บไซต์ (www.1095แม่ นาดึง-แม่ ฮ่อ สอน .com) และ สื่อโซเชียล ได้แก่ ไลน์กลุ่มโครงการ(ไลน์กลุ่ม : แม่นาดึง-แม่ฮ่อสอน ID : @026isfwo) อย่างไรก็ตามที่ปรึกษา จะนำความคิดเห็นดังกล่าวมาใช้ ประกอบการจัดทำแผนประชาสัมพันธ์โครงการให้มีความเหมาะสมต่อไป



11. แผนการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป

11.1 การศึกษาด้านวิศวกรรม

วิเคราะห์และพยากรณ์การจราจรในอนาคต ด้วยแบบจำลองด้านการจราจร (Traffic Model) และนำข้อคิดเห็นจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนไปปรับปรุงหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกรูปแบบรูปตัดของโครงการและดำเนินการคัดเลือกรูปแบบรูปตัดของโครงการที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจการเงิน และหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการนำข้อคิดเห็นและเสนอแนะที่ได้จากการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนมาประกอบการคัดเลือกแนวทางเลือกที่มีความเหมาะสมต่อการพัฒนา

11.2 ด้านสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ขออนุญาตเพื่อเข้าศึกษาในพื้นที่อนุรักษ์ การรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบันของปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่จะนำมาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการเก็บข้อมูลภาคสนามเพิ่มเติม

11.3 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) สรุปผลการจัดประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) และเผยแพร่ผลการประชุมให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องรับทราบ โดยจะประชาสัมพันธ์ผ่านทางทางเว็บไซต์โครงการ www.1095แม่เฒ่าเต็ง-แม่ฮ่องสอน.com และ Line กลุ่มโครงการ (แม่เฒ่าเต็ง-แม่ฮ่องสอน ID : @026isfwo) พร้อมทั้งดำเนินการติดประกาศประชาสัมพันธ์ ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ได้แก่ ศาลากลางจังหวัด ที่ว่าการอำเภอ ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบล ที่ทำการเทศบาล และที่ทำการกำนัน ผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่ศึกษาโครงการ

2) ดำเนินการจัดการประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) เพื่อสรุปผลการพิจารณารูปแบบทางเลือกที่เหมาะสมของโครงการให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพิจารณาประกอบการออกแบบรายละเอียดโครงการให้มีความเหมาะสมต่อไป



12. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูล



สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง

ชั้น 6 อาคารเฉลิมวิชัย วังบูรพาภิรมย์ ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ
10400 โทรศัพท์ : 0 2354 6668-75 ต่อ 24038 โทรสาร : 0 2354 1034



บริษัท บุญปัญญา เทคโนโลยี จำกัด

152 ซอย 24 ร่มเกล้า แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510
โทรศัพท์ : 0 2915 0983 โทรสาร : 0 2915 0986



บริษัท ฟิวเจอร์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

1212 ซอยพระรามเก้า 66 ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง
กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ : 0 2182 9988 โทรสาร : 0 2136 4729



บริษัท อินทิเกรต เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

60/39 ม.12 ซอยรามอินทรา 40 แยก 33 ถนนรามอินทรา แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม
กรุงเทพมหานคร 10230 โทรศัพท์ : 0 2509 1432 โทรสาร : 0 2944 5436

บริษัท แมคโครคอนซัลแตนท์ จำกัด



20 ซอยรัชดาภิเษก 36 ถนนรัชดาภิเษก (ซอยเสือใหญ่อุทิศ)
แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : 0 2939 0511



บริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด

428/139-140 หมู่บ้านเดอะรีเจนท์ สตรีท ถนนพระยาสุเรนทร์
แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510
โทรศัพท์ : 0 2948 6014-8 โทรสาร : 0 2948 6013

ช่องทางการติดตามข้อมูลโครงการ



www.1095แม่น้ำเต็ง-แม่ฮ่องสอน.com



LINE@

แม่น้ำเต็ง-แม่ฮ่องสอน ID : @026isfwo



กรมทางหลวง