



กรมทางหลวง
กระทรวงคมนาคม



เอกสารประกอบการประชุม เสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือก การพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร
บนทางหลวงหมายเลข 4090 ต.นบปริง - หินदान ตอน นิคม - หินदान

บริษัทที่ปรึกษา



บริษัท เอ็ม เอ อี คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท กรุงเทพเอ็นจิเนียริ่งคอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท ธารา ไลน์ จำกัด

กรกฎาคม
2565



กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม

กำหนดการประชุมเพื่อเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น
(กลุ่มย่อยครั้งที่ 1) (กลุ่ม 1)

งานบริการด้านวิศวกรรมการสำรวจและออกแบบรายละเอียด
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 4090
ต.นบปริง - หินदान ตอน นิคม - หินदान

วันพฤหัสบดี ที่ 21 กรกฎาคม 2565 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาอเนกประสงค์บ้านท่ากะได ตำบลกะปง อำเภอกะปง จังหวัดพังงา



08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียน และรับเอกสารประกอบการประชุม
09.00 - 09.15 น.	พิธีเปิดการประชุม โดย ผู้แทนกรมทางหลวง
09.15 - 09.30 น.	วิดิทัศน์แนะนำโครงการ
09.30 - 10.15 น.	คณะที่ปรึกษานำเสนอรายละเอียดการดำเนินโครงการ <ul style="list-style-type: none">• ความเป็นมาของโครงการ ขอบเขตการศึกษา การศึกษาด้านวิศวกรรม รูปแบบทางเลือกของโครงการ และหลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสมของโครงการ โดย รศ.ดร.สุพรชัย อุทัยนฤมล ผู้จัดการโครงการ นายจาตุรนต์ เอื้อโรจน์อังกูร วิศวกรงานทาง นายไกรศักดิ์ กำลั้ง วิศวกรจราจรและขนส่ง• การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โดย นายเบญจพล อินทศรี ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม• การดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน โดย ดร. กิตติพจน์ เพิ่มพูล ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
10.15 - 12.00 น.	เปิดเวทีรับฟังความคิดเห็นและตอบข้อซักถามของผู้เข้าร่วมประชุม โดย ผู้แทนกรมทางหลวง และกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา
12.00 น.	ปิดการประชุม

.....



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. เหตุผลและความจำเป็น.....	1
2. วัตถุประสงค์.....	2
2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	2
2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุม.....	2
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
4. พื้นที่ศึกษา / พื้นที่เป้าหมาย.....	2
5. สภาพพื้นที่ปัจจุบัน.....	5
5.1 ลักษณะทางกายภาพของถนนบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ.....	5
5.2 สภาพปัญหาจากการสำรวจเบื้องต้น.....	6
6. รูปแบบการพัฒนาโครงการ.....	7
7. แนวทางเลือกและแนวเส้นทางของโครงการ.....	7
7.1 แนวเส้นทางและรูปแบบถนนของโครงการ.....	7
7.2 หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบของโครงการ.....	20
8. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม.....	22
9. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน.....	31
9.1 การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร.....	31
9.2 การพบปะหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชน.....	33
9.3 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน.....	34
10. แผนการดำเนินการในขั้นตอนต่อไป.....	37
11. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม.....	38



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4 - 1	กลุ่มเป้าหมายระดับพื้นที่ในการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน..... 3
7 - 1	การเปรียบเทียบสัดส่วนคะแนนของปัจจัยหลักแต่ละด้าน 21
8 - 1	สรุปพื้นที่ศึกษาโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง..... 24
8 - 2	พื้นที่อ่อนไหวในระยะ 500 เมตร จากที่ตั้งโครงการ..... 28
9 - 1	การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ 31
9 - 2	สรุปประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่าง ๆ การชี้แจงและนำไปพิจารณาประกอบ การศึกษาจากการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)..... 35

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
4 - 1	แผนที่แสดงที่ตั้งและพื้นที่ศึกษาของโครงการ จำแนกตามเขตการปกครอง..... 4
5 - 1	สภาพทั่วไปของแนวเส้นทางโครงการ 5
5 - 2	ภาพแสดงสภาพผิวจราจรจากการสำรวจเบื้องต้น ของแนวเส้นทางโครงการ..... 7
7 - 1	แนวทางการเลือกของโครงการ ทั้ง 3 แนว ช่วง กม. 23+100 ถึงช่วง กม. 24+500 8
7 - 2	แนวเส้นทางและรูปตัดตามยาว (แนวทางการเลือกที่ 1) ช่วง กม. 23+100 ถึงช่วง กม. 24+500..... 10
7 - 3	แนวเส้นทางและรูปตัดตามยาว (แนวทางการเลือกที่ 2) ช่วง กม. 23+100 ถึงช่วง กม. 24+500..... 11
7 - 4	แนวเส้นทางและรูปตัดตามยาว (แนวทางการเลือกที่ 3) ช่วง กม. 23+100 ถึงช่วง กม. 24+500..... 12
7 - 5	ช่วงที่ผ่านพื้นที่ทั่วไป 14
7 - 6	ช่วงที่ผ่านพื้นที่ลาดชันสูงไม่มากนักหรือลึกลึก 15
7 - 7	ช่วงที่ผ่านพื้นที่ลาดชันสูงลาดหรือลึกลึก 16
7 - 8	ช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน 18
7 - 9	ช่วงที่ผ่านพื้นที่ลาดชันสูงหรือลึกลึกและมีพื้นที่เขตทางที่จำกัด 19
7 - 10	ขั้นตอนการคัดเลือกรูปแบบ 20



สารบัญญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
8 - 1	ขั้นตอนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม.....	23
8 - 2	พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติในพื้นที่ศึกษาโครงการ	25
8 - 3	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่ศึกษาโครงการ	26
8 - 4	ป่าสงวนแห่งชาติในพื้นที่ศึกษาโครงการ	27
8 - 5	ที่ตั้งชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ	29
8 - 6	แหล่งน้ำในพื้นที่ศึกษาโครงการ	30
9 - 1	บรรยากาศการพบปะหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชน.....	33
9 - 2	บรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1).....	34



1. เหตุผลและความจำเป็น

ทางหลวงหมายเลข 4090 ต.นบปริง - หินदान ตอน นิคม - หินदान ช่วง กม.ที่ 21+000 ถึง กม.ที่ 28+000 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเส้นทางที่มีความสำคัญของจังหวัดพังงา ในปัจจุบันมีขนาด 2 ช่องจราจร และมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ใช้ทางไม่ได้รับความสะดวกในการเดินทาง ดังนั้น การปรับปรุงทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 4090 จะช่วยบรรเทาปัญหาดังกล่าว โดยการออกแบบต้องมีการสำรวจและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมอย่างละเอียด ซึ่งจะต้องมีการรับฟังความคิดเห็นจากความร่วมมือของประชาชน เพื่อนำมาประกอบในการพิจารณาออกแบบโครงการได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งแนวสายทางของโครงการตัดผ่านพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาลำดวน - ลำรู่ พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 และพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ตามมติคณะรัฐมนตรี ดังนั้น จึงเข้าข่ายจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบ ก่อนการพัฒนาโครงการ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2562

ทั้งนี้ การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โครงการสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 4090 ต.นบปริง - หินदान ตอน นิคม - หินदान มุ่งเน้นให้ประชาชนผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ของรัฐ รวมถึงองค์กรเอกชน ผู้มีส่วนได้เสีย และผู้สนใจโครงการฯ โดยจัดให้มีกระบวนการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่เริ่มแรกจนถึงสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการฯ อย่างต่อเนื่องเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการฯ ได้มีโอกาสร่วมรับทราบข้อมูลและแสดงความคิดเห็น รวมถึงการนำข้อคิดเห็นต่าง ๆ มาใช้ประกอบการตัดสินใจในแต่ละขั้นตอนของการศึกษา เพื่อให้เกิดผลกระทบทางสังคมน้อยที่สุด โดยใช้หลักของการสื่อสารแบบ 2 ทาง (Two - Way Communication) กล่าวคือ การให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการฯ แก่ประชาชนและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนไปพร้อม ๆ กันในการดำเนินงานทุก ๆ ขั้นตอน โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียต่อการพัฒนาโครงการ รวมถึงองค์กรทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชนที่สนใจได้รับทราบข้อมูล และมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น พร้อมให้ข้อเสนอแนะ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการสำรวจและออกแบบ ตลอดจนการกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากการพัฒนาโครงการ



2.วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อสำรวจและออกแบบรายละเอียด ตลอดจนจัดเตรียมเอกสารข้อมูลประกอบการประกวดราคา และประเมินราคา สำหรับโครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 4090
- 2) เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีความสมบูรณ์ทางด้านวิศวกรรม สอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม

2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุม

- 1) เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ โดยเฉพาะความเป็นมา วัตถุประสงค์ของโครงการ ขอบเขตการศึกษา ตลอดจนนำเสนอรูปแบบและเกณฑ์การคัดเลือกที่เหมาะสมเบื้องต้น ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ
- 2) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการศึกษาของโครงการจากกลุ่มเป้าหมาย ให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่ศึกษา

3.ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) เพิ่มความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
- 2) ช่วยให้การเดินทางและการขนส่งมีความสะดวกรวดเร็วขึ้น และเกิดความปลอดภัยกับผู้ใช้ทาง
- 3) ส่งเสริมการพัฒนาด้านเศรษฐกิจในพื้นที่โครงการและภูมิภาค เช่น อุตสาหกรรม การบริการการค้า และการท่องเที่ยว เป็นต้น

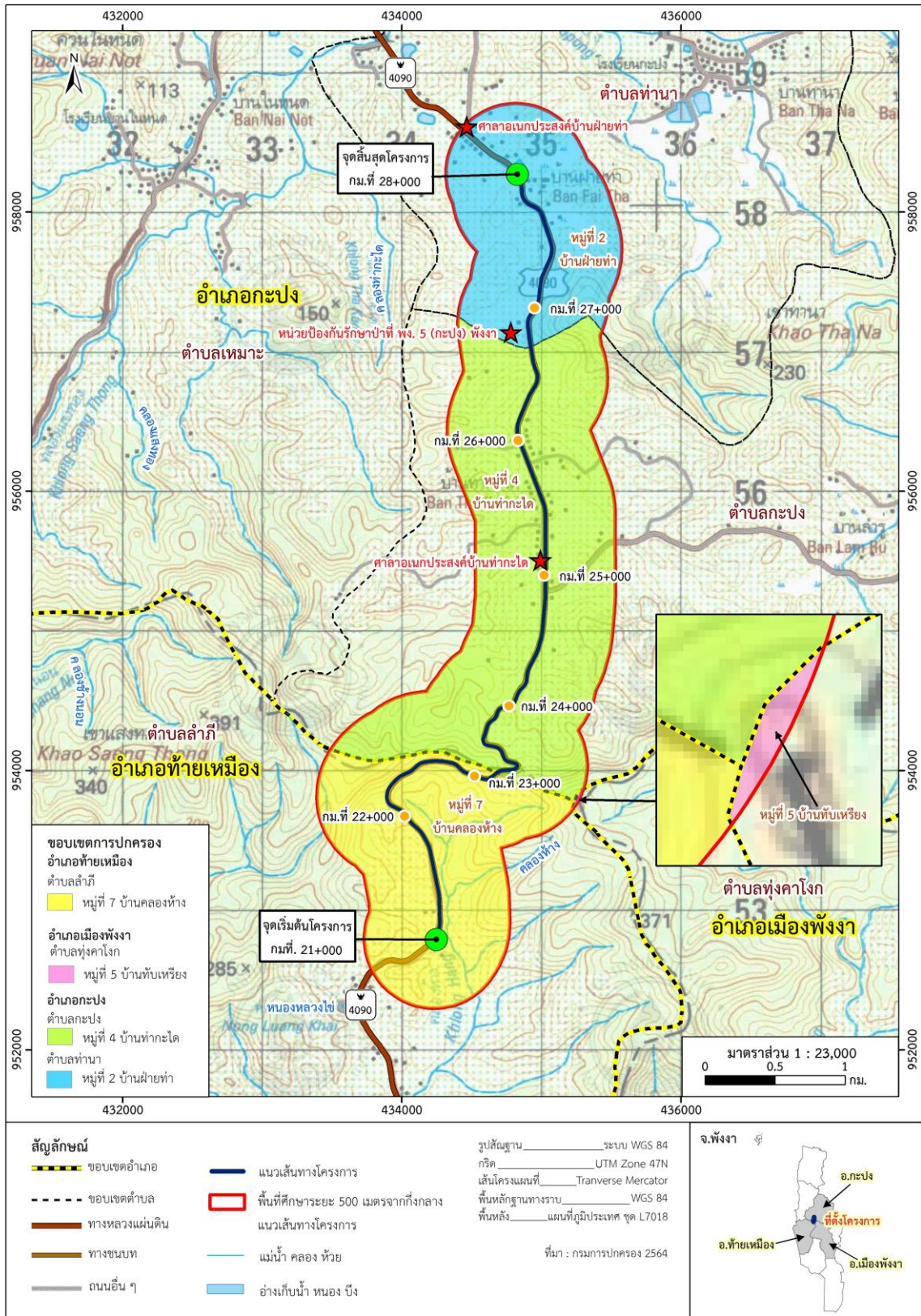
4.พื้นที่ศึกษา / พื้นที่เป้าหมาย

โครงการสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 4090 ต.นบปรัง-หินदान ตอน นิคม-หินदान มีจุดเริ่มต้นบริเวณ กม.ที่ 21+000 ในพื้นที่ตำบลลำภี อำเภอท้ายเหมือง และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.ที่ 28+000 ในพื้นที่ตำบลท่านา อำเภอกะปง จังหวัดพังงา รวมระยะทางประมาณ 7 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการในระยะ 500 เมตร โดยมีพื้นที่ศึกษาของโครงการผ่านพื้นที่ 1 จังหวัด 3 อำเภอ 4 ตำบล 3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ 4 หมู่บ้าน รายละเอียดดังรูปที่ 4 - 1 และตารางที่ 4 - 1



ตารางที่ 4 - 1 กลุ่มเป้าหมายระดับพื้นที่ในการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	หมู่บ้าน
พังงา	ท้ายเหมือง	ลำगी	องค์การบริหารส่วนตำบลลำगी	หมู่ที่ 7 บ้านคลองห้าง
	เมืองพังงา	ทุ่งคาโงก	องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งคาโงก	หมู่ที่ 5 บ้านทับเหรียญ
	กะปง	กะปง	องค์การบริหารส่วนตำบลท่านา	หมู่ที่ 4 บ้านท่ากะได
		ท่านา		หมู่ที่ 2 บ้านฝายท่า
1 จังหวัด	3 อำเภอ	4 ตำบล	3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	4 หมู่บ้าน



ที่มา: ดัดแปลงมาจากกรมการปกครอง พ.ศ. 2564

รูปที่ 4 - 1 แผนที่แสดงที่ตั้งและพื้นที่ศึกษาของโครงการ จำแนกตามเขตการปกครอง

5.สภาพพื้นที่ปัจจุบัน

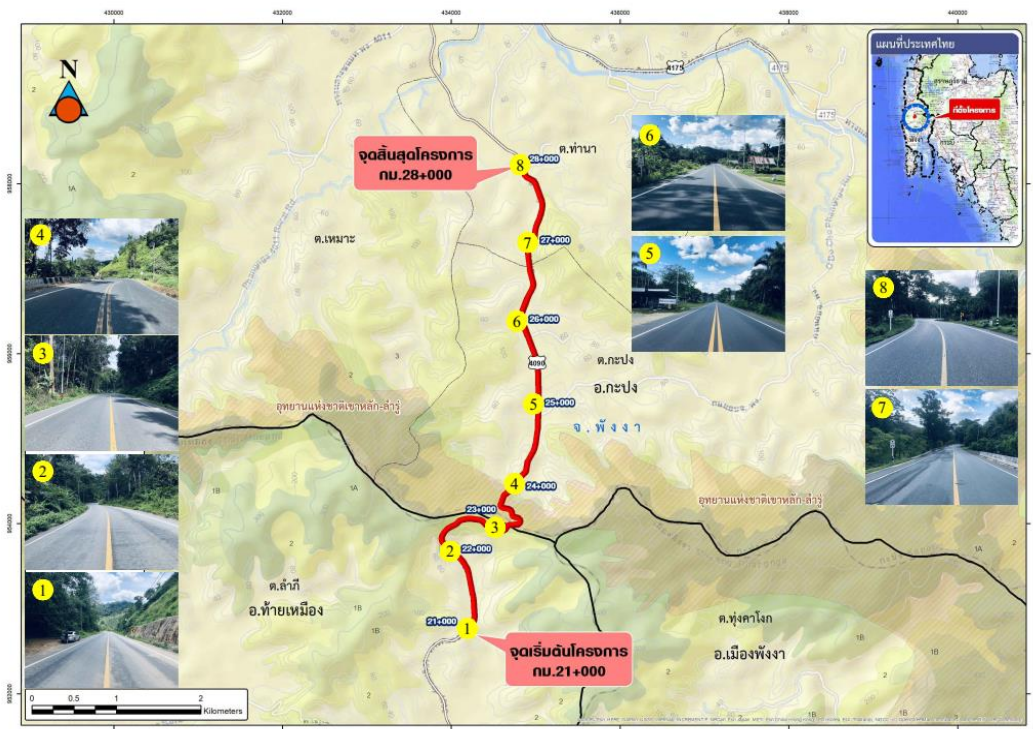
5.1 ลักษณะทางกายภาพของถนนบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ

จากการศึกษารวบรวมข้อมูลแนวเส้นทางโครงการ โดยมีจุดเริ่มต้นที่ กม.ที่ 21+000 บนแนวทางหลวงหมายเลข 4090 บริเวณช่วงท้ายชุมชน บ้านคลองห้าง ต.ลำภี อ.ท้ายเหมือง จ.พังงา มีลักษณะเป็นถนนลาดยาง (แอสฟัลท์คอนกรีต) ขนาด 2 ช่องจราจร ความกว้างช่องจราจร 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.50 เมตร และมีระบระบายน้ำ คลส.แบบรางเปิดด้านขวาทาง สภาพแนวเส้นทางเป็นพื้นที่ค่อนข้างราบไม่สูงชันนัก

ในช่วง กม.ที่ 23+100 ถึง ช่วง กม.ที่ 24+500 โดยประมาณ มีลักษณะเป็นถนนลาดยาง (แอสฟัลท์คอนกรีต) ขนาด 2 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.50 เมตร สภาพแนวเส้นทางค่อนข้างคดเคี้ยว มีความลาดชันสูง มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างจำกัด เนื่องจากนี้แล้วแนวเส้นทางโครงการผ่านช่วงเขาและยังเป็นช่วงที่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติเขาลำรุ่ ความเร็วในการใช้เส้นทางในช่วงนี้ค่อนข้างต่ำ และอาจจะเป็นจุดเสี่ยงที่อาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้

ในช่วง กม.ที่ 24+500 จนกระทั่งถึงจุดสิ้นสุดโครงการ บริเวณ 28+000 บริเวณหน้ารีสอร์ท บ้านสวนกะปง อยู่ในเขตชุมชนบ้านฝ้ายท่า ต.ท่านา อ.ปะกง จ.พังงา แนวเส้นทางจะมีสภาพเป็นพื้นที่ค่อนข้างราบ มีความลาดชันน้อยและเป็นช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนเบาบาง

บริเวณ กม.ที่ 24+800 โดยประมาณของแนวเส้นทาง พบว่า มีทางแยกที่สำคัญอยู่ 1 แห่ง ซึ่งเป็นจุดตัดระหว่าง ทล. 4090 กับถนนขององค์การบริหารส่วนตำบลท่านา มีลักษณะเป็นถนนลาดยาง 2 ช่องจราจร ความกว้างช่องจราจร 3.00 เมตร ไหล่ทางข้างละ 1.00 เมตร



รูปที่ 5 - 1 สภาพทั่วไปของแนวเส้นทางโครงการ



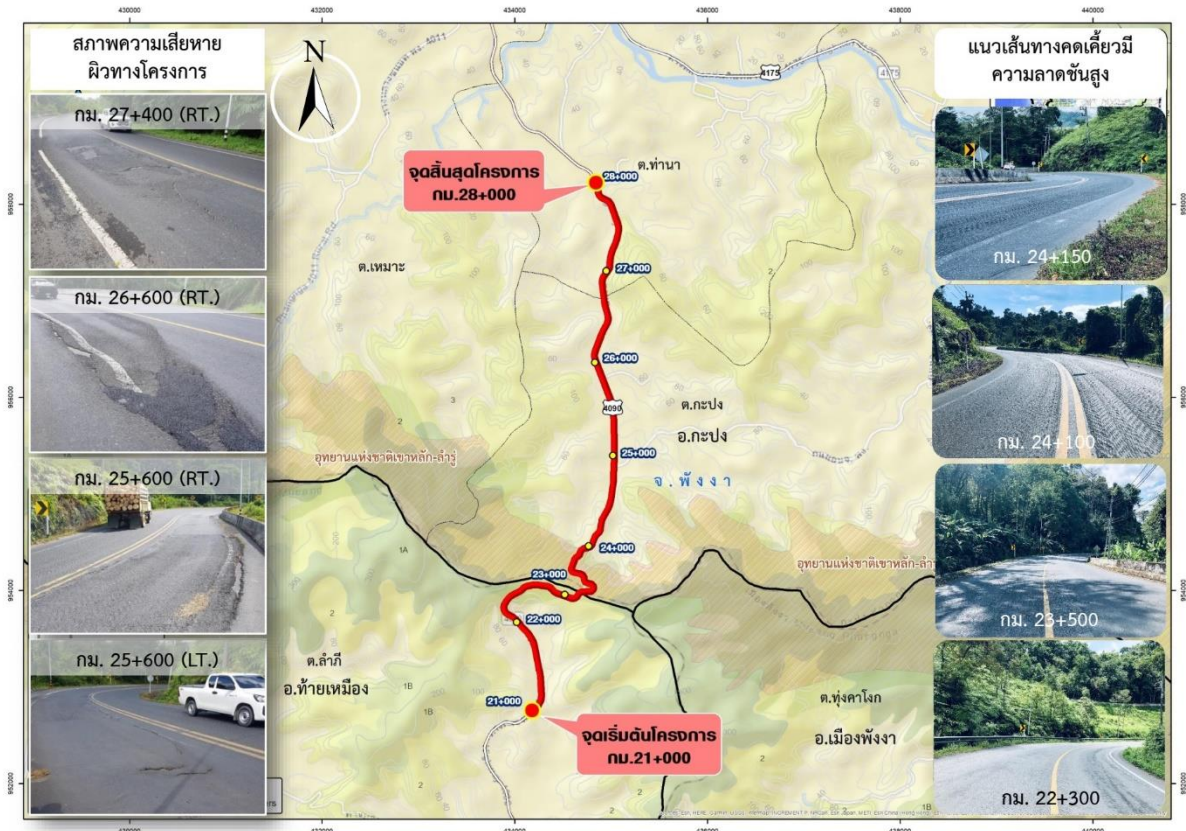
5.2 สภาพปัญหาจากการสำรวจเบื้องต้น

ทางหลวงหมายเลข 4090 แนวเส้นทางเริ่มจาก สามแยกนบปริง (แยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ในอำเภอเมืองพังงา) และสิ้นสุดที่อำเภอตะกั่วป่า (เชื่อมเข้ากับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401) เป็นถนนโครงข่ายเชื่อมโยงจากอำเภอเมืองพังงา ไปยังอำเภอตะกั่วป่า อำเภอคุระบุรี และจังหวัดระนอง ทางหลวงหมายเลข 4090 ช่วง กม. 21+000 ถึง กม. 28+000 มีแนวเส้นทางผ่านพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ เขตอุทยานฯ พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ 2 และพื้นที่เขตชุมชน สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นพื้นที่ภูเขา แนวเส้นทางลัดเลาะไปตามเส้นชั้นความสูง

ในปัจจุบันทางหลวงหมายเลข 4090 ช่วง กม. 21+000. ถึง กม. 28+000 มีลักษณะเป็นผิวจราจรแอสฟัลท์คอนกรีต กว้าง 7.00 เมตร ไหล่ทางข้างละ 1.50 เมตร ปริมาณจราจร 2,832 คัน/วัน โดยเป็นรถบรรทุก 6 ล้อขึ้นไป 251 คัน/วัน (สำรวจข้อมูลบริเวณ กม. 30+600 ปริมาณจราจรโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี พ.ศ. 2564 สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง)

จากการสำรวจเบื้องต้น (Visual Inspection) พบว่า สภาพผิวทางโดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ดี แต่ยังพบว่ามีบางช่วงที่ผิวทางมีสภาพชำรุดเสียหาย เช่น มีร่องรอยความเสียหายแบบรอยแตกจากการหดตัว (Shrinkage Crack) และ ร่องรอยความเสียหายแบบร่องล้อ (Rutting) ในบริเวณไหล่ทาง จึงจำเป็นต้องมีการสำรวจดินฐานรากและโครงสร้างชั้นทางเดิมโดยละเอียด เพื่อช่วยในการวิเคราะห์และออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ สภาพทางเรขาคณิตของทางหลวงในช่วง กม. 21+000 (จุดเริ่มต้นโครงการ) ถึง กม. 28+000 (จุดสิ้นสุดโครงการ) มีสภาพทางเรขาคณิตเป็นทางโค้งตลอดแนวสายทาง สภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่เขาด้านหนึ่งเป็นเนินสูงชัน อีกด้านหนึ่งเป็นหุบเขาในบางช่วง การสัญจรในแนวเส้นทางในปัจจุบัน พบว่าบางช่วงเป็นจุดที่ทัศนวิสัยในการขับขี่ค่อนข้างต่ำ อาจส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุได้ สภาพพื้นที่สองข้างทาง ผ่านพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ชุมชนเบาบาง

อีกทั้ง ตามมาตรฐานชั้นทางสำหรับทางหลวงทั่วประเทศ กำหนดให้อัตราความเร็วที่ใช้สำหรับการออกแบบในช่วงทางเขา (Mountainous) ต้องมีความเร็วการออกแบบอยู่ที่ 70 - 90 กิโลเมตร / ชั่วโมง จากการวิเคราะห์โดยแบ่งตามลักษณะกายภาพและความเร็วในการใช้เส้นทาง พบว่าความเร็วที่สามารถใช้สัญจรได้ในแนวเส้นทาง มีค่าความเร็วที่ต่ำกว่ามาตรฐานชั้นทางที่กำหนดไว้



รูปที่ 5-2 ภาพแสดงสภาพผิวจราจรจากการสำรวจเบื้องต้น ของแนวเส้นทางโครงการ

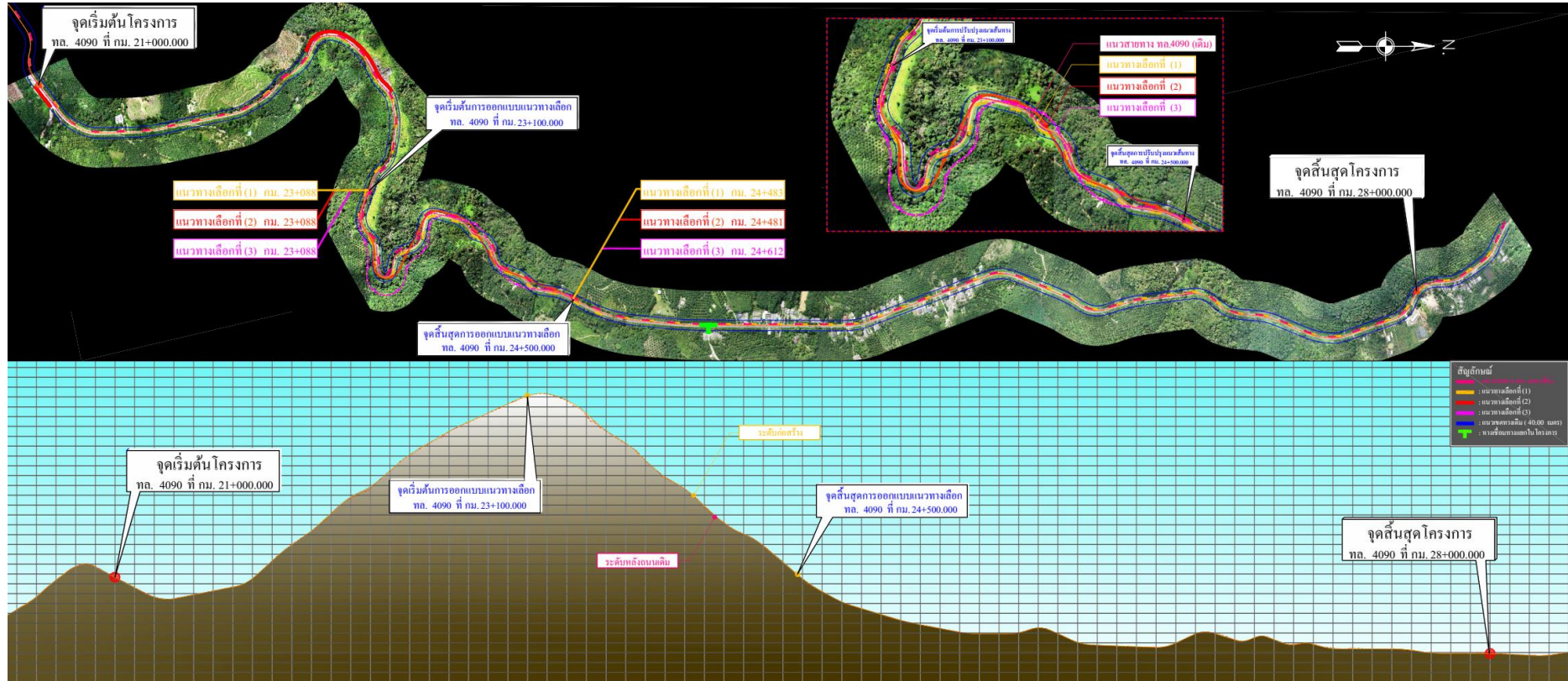
6.รูปแบบการพัฒนาโครงการ

7.แนวทางเลือกและแนวเส้นทางของโครงการ

7.1 แนวเส้นทางและรูปแบบถนนของโครงการ

1) แนวเส้นทางของโครงการ

แนวคิดในการพัฒนาโครงการ ทางหลวงหมายเลข 4090 สายนบปริง - หินदान ตอน นิคม - หินदान ช่วง กม.21+000 ถึง กม.28+000 จากการวิเคราะห์ พบว่า ความเร็วตลอดแนวเส้นทางนั้นอยู่ต่ำกว่าข้อกำหนดขั้นต่ำของมาตรฐานกรมทางหลวง ดังนั้นบางช่วงของถนนโครงการจะต้องมีการปรับแนวเส้นทางเพื่อลดความคดเคี้ยวของแนวถนนและลดจำนวนโค้งที่มีลักษณะโค้งรัศมีแคบ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบของกรมทางหลวงและเพื่อเพิ่มศักยภาพของการเดินทางที่สะดวกและปลอดภัย สำหรับช่วงที่มีความจำเป็นจะต้องพิจารณาแนวเส้นทาง ให้มีความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกต่อการรองรับปริมาณจราจร โดยพิจารณาออกแบบแนวทางเลือกทั้งสิ้น 3 รูปแบบ ในช่วง กม.ที่ 23+100 ถึงช่วง กม.ที่ 24+500 ดังแสดงในรูปที่ 7-1 โดยมีรายละเอียด ดังนี้



รูปที่ 7-1 แนวทางเลือกของโครงการ ทั้ง 3 แนว ช่วง กม. 23+100 ถึงช่วง กม. 24+500



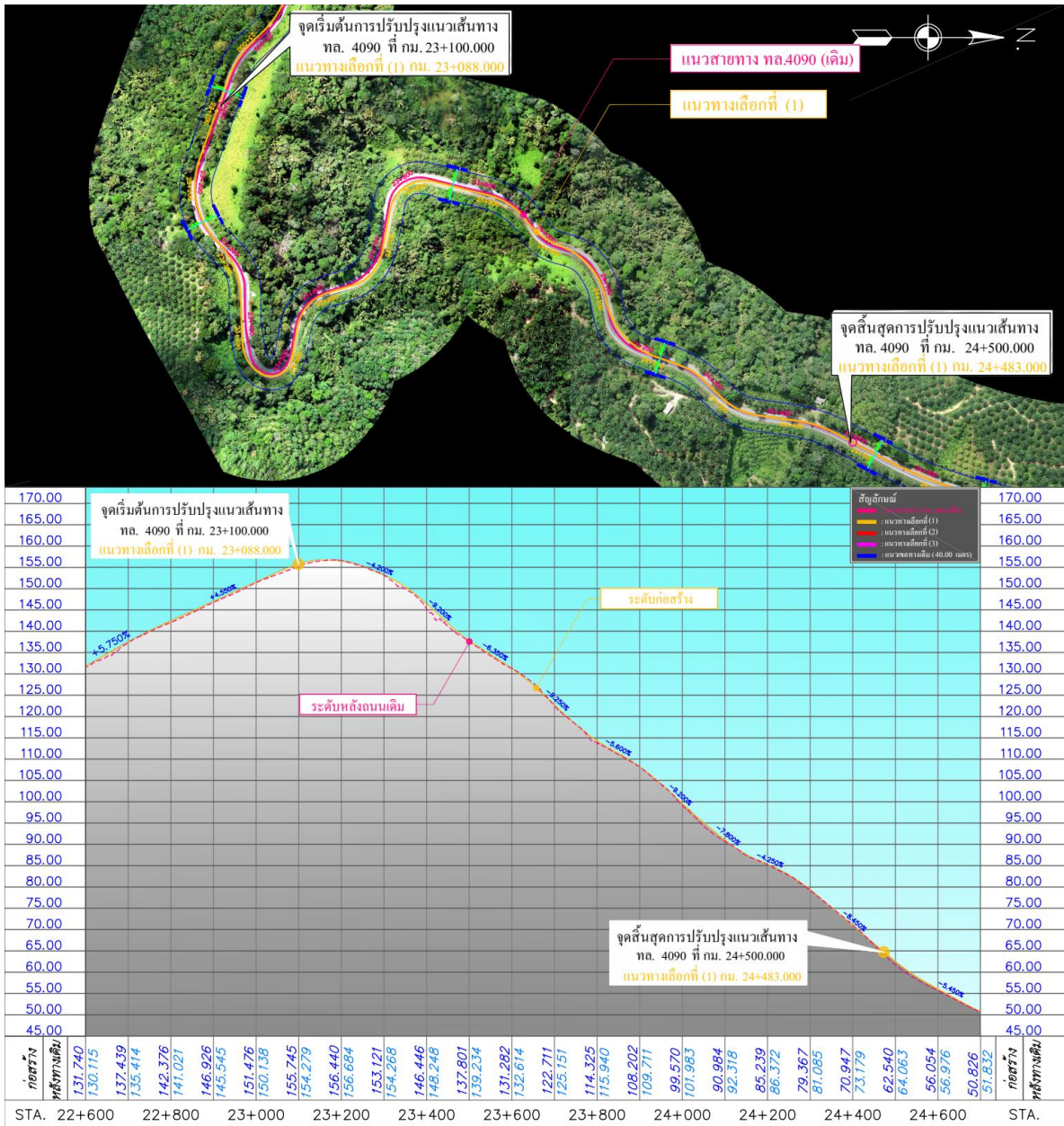
จากการพิจารณาลักษณะทางภูมิประเทศในช่วงทางเขา ซึ่งอยู่ในเขตอุทยานเขาหลัก-ลำรู่ สามารถกำหนดแนวทางเลือก 3 แนวเส้นทาง โดยมีรายละเอียดดังนี้

แนวทางเลือกที่ 1 : เป็นแนวที่มีการปรับจากแนวเส้นทางเดิมเป็นหลัก โดยจะออกแบบให้อยู่ในเขตทางเดิม เพื่อลดผลกระทบต่อทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยจะเพิ่มรัศมีความโค้ง ปรับอัตราการยกโค้งและปรับแนวเส้นทางให้มีความคดเคี้ยวลดลงเท่าที่จะเป็นไปได้ภายในเขตทาง 40.00 เมตร ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะทางกายภาพของแนวเส้นทางเดิมและข้อจำกัดเรื่องเขตทาง ส่งผลให้แนวเส้นทางที่เป็นช่วงทางเขาในเขตอุทยานเขาหลัก-ลำรู่ ไม่สามารถปรับแนวเส้นทางได้มากนัก แนวทางการเพิ่มมาตรฐานทางหลวงจะทำการขยายทางหลวงเป็นถนน 4 ช่องจราจร โดยแนวเส้นทางช่วงดังกล่าวจะมีรัศมีโค้งที่ค่อนข้างต่ำ โดยมีค่ารัศมีโค้งน้อยที่สุดอยู่ที่ 26.00 เมตร และค่ารัศมีโค้งมากที่สุดอยู่ที่ 100.00 เมตร **โดยแนวทางเลือกที่ 1 จะส่งผลกระทบต่อด้านสิ่งแวดล้อมที่น้อยที่สุด เนื่องจากอยู่ในเขตทางเดิม** แต่เมื่อคำนึงถึงความเหมาะสมด้านวิศวกรรม ถือว่าไม่เหมาะสมต่อการให้บริการเท่าที่ควร เนื่องจากมีช่วงทางโค้งที่ค่อนข้างมากและเป็นทางโค้งที่รองรับความเร็วได้ค่อนข้างต่ำ รวมถึงมูลค่าการลงทุนที่สูงจากการก่อสร้างจากการป้องกันการพังทลายของดินในช่วงเขาและช่วงที่เป็นทางลาดชัน แสดงดังรูปที่ 7-2

แนวทางเลือกที่ 2 : เป็นแนวเส้นทางที่ปรับให้มีรัศมีโค้งมากขึ้น เพื่อให้สามารถรองรับความเร็วได้ดียิ่งขึ้น โดยจะเป็นการปรับเส้นทางโดยเพิ่มรัศมีความโค้ง ปรับอัตราการยกโค้งและปรับแนวเส้นทางให้มีช่วงทางตรงมากยิ่งขึ้น ลดช่วงทางโค้งที่เป็นช่วงทางเขาในเขตอุทยานเขาหลัก-ลำรู่ แนวทางเลือกนี้จะมีค่ารัศมีโค้งอยู่ที่ 50-120 เมตร โดยแนวทางเลือกนี้สามารถรองรับความเร็ว 40-50 กม./ชั่วโมง จากการปรับแนวเส้นทางดังกล่าว ส่งผลให้ต้องมีการใช้พื้นที่เพิ่มเติมเป็นพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติเขาหลัก-ลำรู่ รวมถึงพื้นที่ของกรมป่าไม้ **โดยแนวทางเลือกที่ 2 จะมีความเหมาะสมในด้านวิศวกรรมมากกว่าแนวทางเลือกที่ 1** เนื่องจากมีช่วงทางโค้งที่น้อย สามารถรองรับความเร็วได้ดียิ่งขึ้น แต่จะต้องมีการตัดลาดเขา รวมถึงมูลค่าการลงทุนที่สูงจากการก่อสร้างโครงสร้างสะพาน หรือกำแพงกันดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน ในช่วงเขาและช่วงที่เป็นทางลาดชัน แสดงดังรูปที่ 7-3

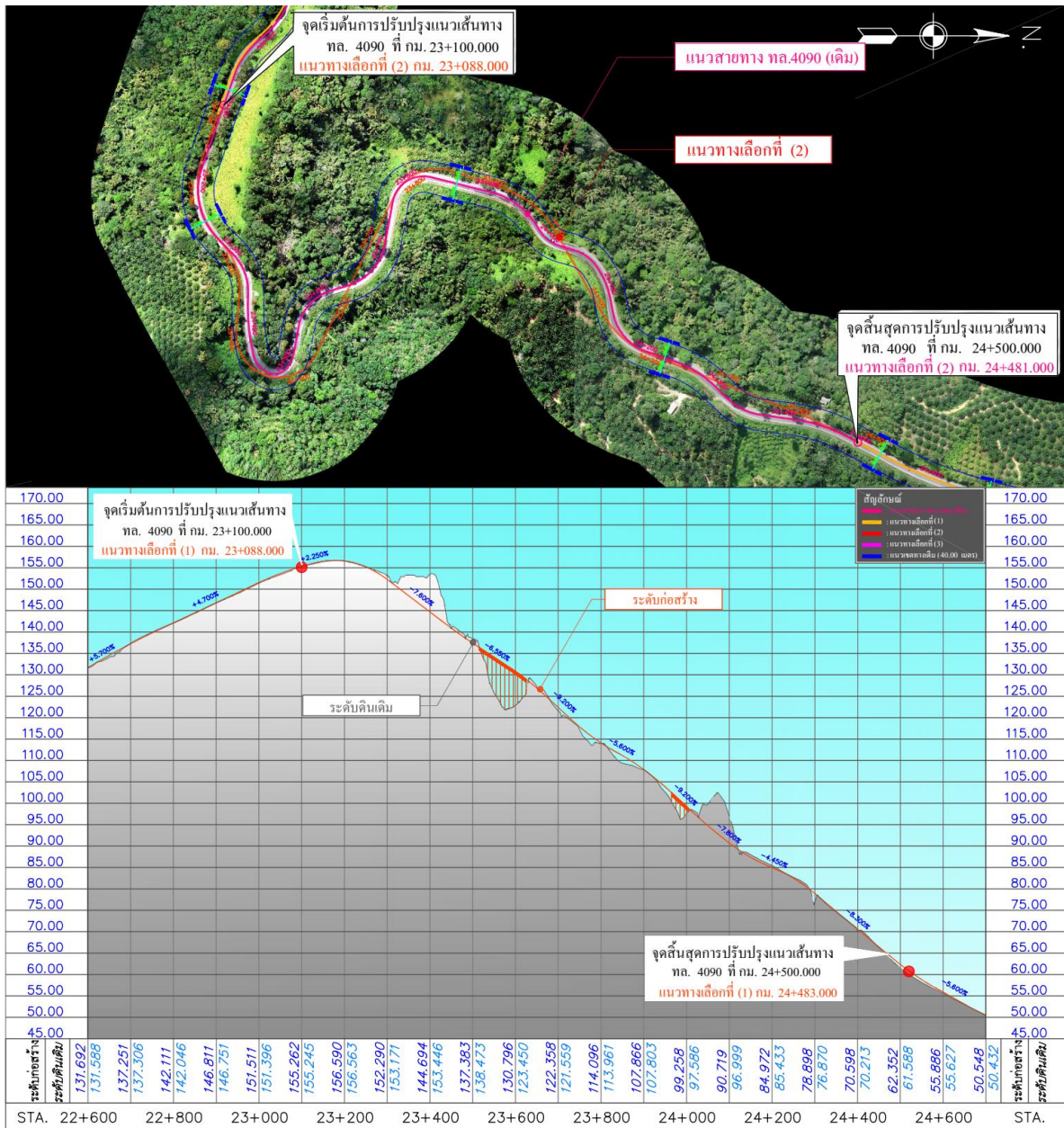
แนวทางเลือกที่ 3 : เป็นแนวเส้นทางที่ปรับให้มีช่วงทางตรงมากขึ้น เพื่อให้สามารถรองรับความเร็วได้ดียิ่งขึ้น โดยจะเป็นการปรับแนวเส้นทางโดยการเพิ่มรัศมีความโค้ง ปรับอัตราการยกโค้งและปรับแนวเส้นทางให้มีช่วงทางตรงมากยิ่งขึ้น แนวทางเลือกนี้จะมีค่ารัศมีโค้งอยู่ที่ 60-150 เมตร โดยแนวทางเลือกนี้สามารถรองรับความเร็ว 50-60 กม./ชั่วโมง จากการปรับแนวเส้นทางดังกล่าว ส่งผลให้ต้องมีการใช้พื้นที่เพิ่มเติมของอุทยานแห่งชาติเขาหลัก-ลำรู่ รวมถึงพื้นที่ของกรมป่าไม้ **มากกว่าแนวทางเลือกที่ 1 และ 2** โดยแนวทางเลือกที่ 3 จะมีความเหมาะสมในด้านวิศวกรรมมากที่สุด เนื่องจากมีช่วงทางโค้งที่น้อย สามารถรองรับความเร็วได้ดีกว่าแนวทางเลือกอื่น แต่จะใช้พื้นที่มากกว่า รวมถึงมูลค่าการลงทุนที่สูงจากการก่อสร้างโครงสร้างสะพาน หรือกำแพงกันดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน ในช่วงเขาและช่วงที่เป็นทางลาดชัน มากกว่าแนวทางเลือกที่ 1 และ 2 แสดงดังรูปที่ 7-4

จากข้อดี-ข้อด้อยและความได้เปรียบเสียเปรียบของแต่ละแนวทางเลือกที่กล่าว ที่ปรึกษาจะนำไปดำเนินการ ในพิจารณาทั้งในด้านวิศวกรรมและจราจร เศรษฐศาสตร์และการลงทุนและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ได้แนวเส้นทางที่มีความเหมาะสมในการนำไปออกแบบรายละเอียดต่อไป



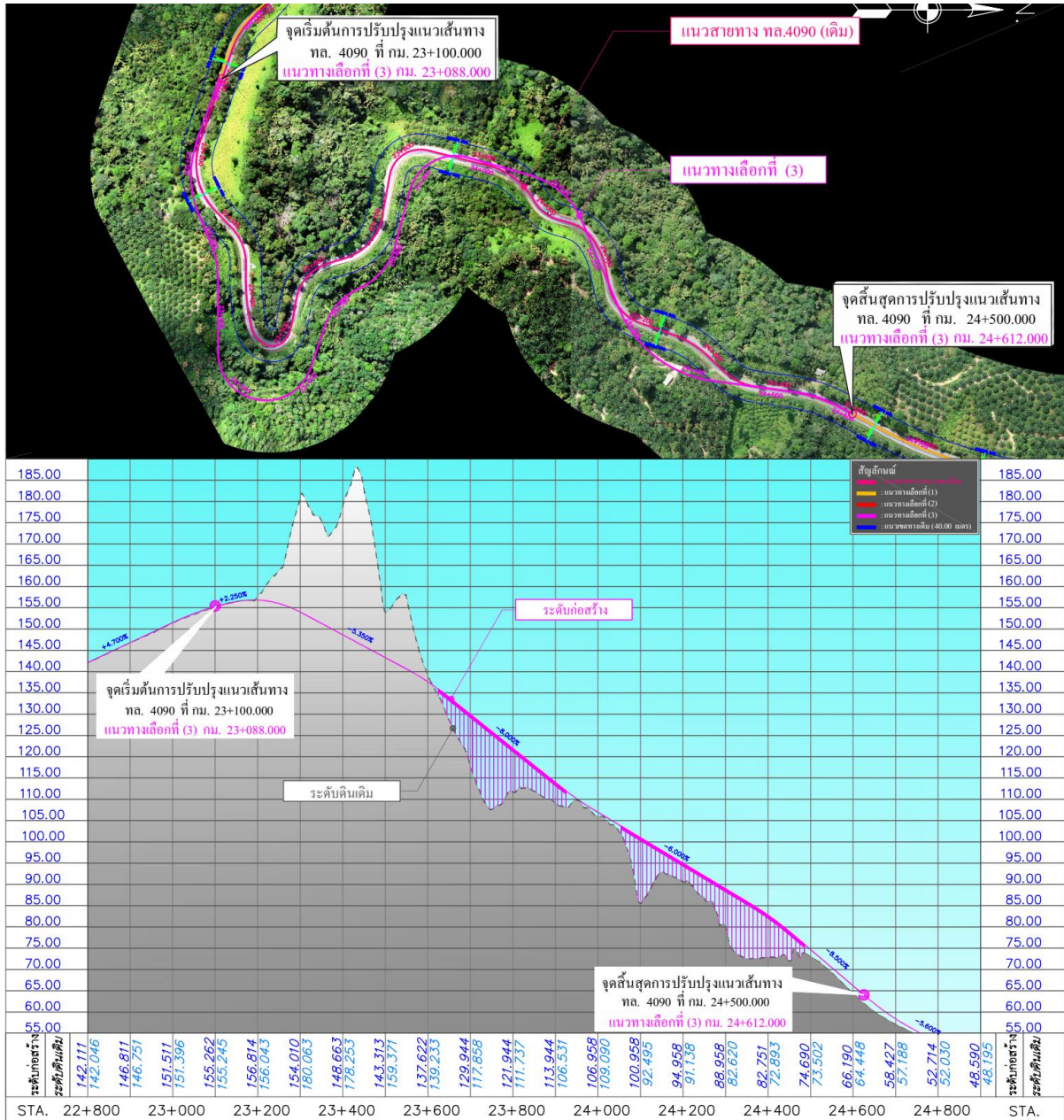
รูปที่ 7-2 แนวเส้นทางและรูปตัดตามยาว (แนวทางการเลือกที่ 1)

ช่วง กม. 23+100 ถึงช่วง กม. 24+500



รูปที่ 7-3 แนวเส้นทางและรูปตัดตามยาว (แนวทางเลือกที่ 2)

ช่วง กม. 23+100 ถึงช่วง กม. 24+500



รูปที่ 7-4 แนวเส้นทางและรูปตัดตามยาว (แนวทางเลือกที่ 3)

ช่วง กม. 23+100 ถึงช่วง กม. 24+500



รูปแบบถนนของโครงการ

(1) ทางเลือกหลักในการขยายทางหลวงหรือเพิ่มมาตรฐานงานทาง แบ่งได้ 2 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 ถนน 4 ช่องจราจร

- ในกรณีที่ เขตทางเพียงพอที่สามารถก่อสร้างถนน 4 ช่องจราจรตามมาตรฐานของกรมทางหลวง
- ในกรณีที่ เขตทางไม่เพียงพอจะทำการเวนคืนเพิ่มเติม ในช่วงที่เป็นเขตชุมชน หรือ พื้นที่ราบ

รูปแบบที่ 2 ถนนเพิ่มช่องจราจรไต่เขา (Climbing Lane) หรือช่องจราจรสำหรับแซง

(Passing Lane)

- ช่วงที่มีข้อจำกัดเรื่องสภาพพื้นที่และผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะพิจารณาออกแบบช่องจราจรไต่เขา (Climbing Lane) หรือช่องจราจรสำหรับแซง (Passing Lane)
- แนวเส้นทางอยู่ในช่วงที่มีความลาดชันสูงต่อเนื่อง
- ความเร็วรถบรรทุก ลดต่ำกว่ามาตรฐานที่ยอมรับได้

(2) การขยายช่องหรือเพิ่มเติมมาตรฐาน อาจดำเนินการด้วยวิธี ดังต่อไปนี้

1. งานดินตัด (CUT) อย่างเดียว

โดยจะทำการขยายถนนไปทางด้านที่เป็นเขาเพียงด้านเดียว เพื่อเพิ่มระยะมองเห็นปลอดภัย และจะต้องพิจารณาความแข็งแรง รอยแตกของมวลหิน รวมถึงการป้องกันการพังทลายของลาดคันทาง โดยการทำชั้นให้กับเชิงลาด (Berms or Benches) หรือการทำ Soil Nailing และจะต้องคำนึงถึงการระบายน้ำในแนวเส้นทางโครงการให้ระบายน้ำได้ดีที่สุด

2. งานดินถม (FILL) อย่างเดียว

โดยจะทำการขยายถนนไปทางด้านที่เป็นหุบเขาเพียงด้านเดียวหรือบริเวณที่เป็นทางราบ กรณีที่มีการถมสูงต้องพิจารณาการป้องกันการพังทลายของลาดคันทาง โดยต้องทำการปรับปรุงเสถียรภาพคันทาง โดยการใช้ โครงสร้างหรืออุปกรณ์เสริมการรับแรง (Retaining structures and reinforcement) เช่น วิธี Mechanically Stabilized Earth (MSE Wall) ,Gabion หรือ Soil Nailing เป็นต้น

3. งานดินตัด (CUT) และดินถม (FILL)

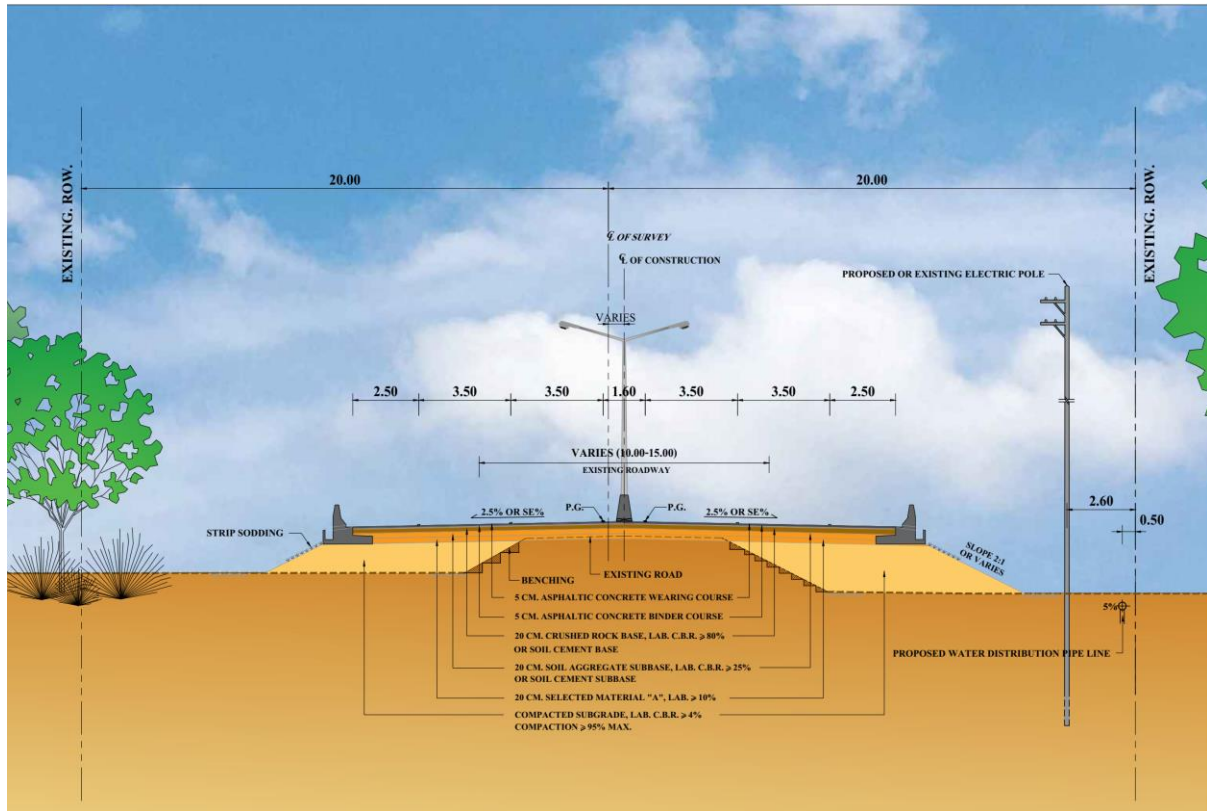
โดยจะทำการขยายถนนไปทั้งสองด้าน เช่นเดียวกับ 2 กรณีแรก ที่มีการถมสูงต้องพิจารณาการป้องกันการพังทลายของลาดคันทาง และต้องพิจารณาความแข็งแรงและรอยแตกของมวลหิน

4. งานโครงสร้างสะพาน/โครงสร้างเพื่อรักษาเสถียรภาพของคันทาง/โครงสร้างป้องกันเชิงลาด

กรณีที่สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสมที่จะใช้วิธีการทั้ง 3 วิธีข้างต้น จะพิจารณาใช้ โครงสร้างสะพาน โครงสร้างเพื่อรักษาเสถียรภาพของคันทาง โครงสร้างป้องกันเชิงลาด เพื่อให้สอดคล้องกับแนวถนน และการปรับขยายที่ได้ทำการปรับใหม่

2) รูปแบบถนนโครงการ

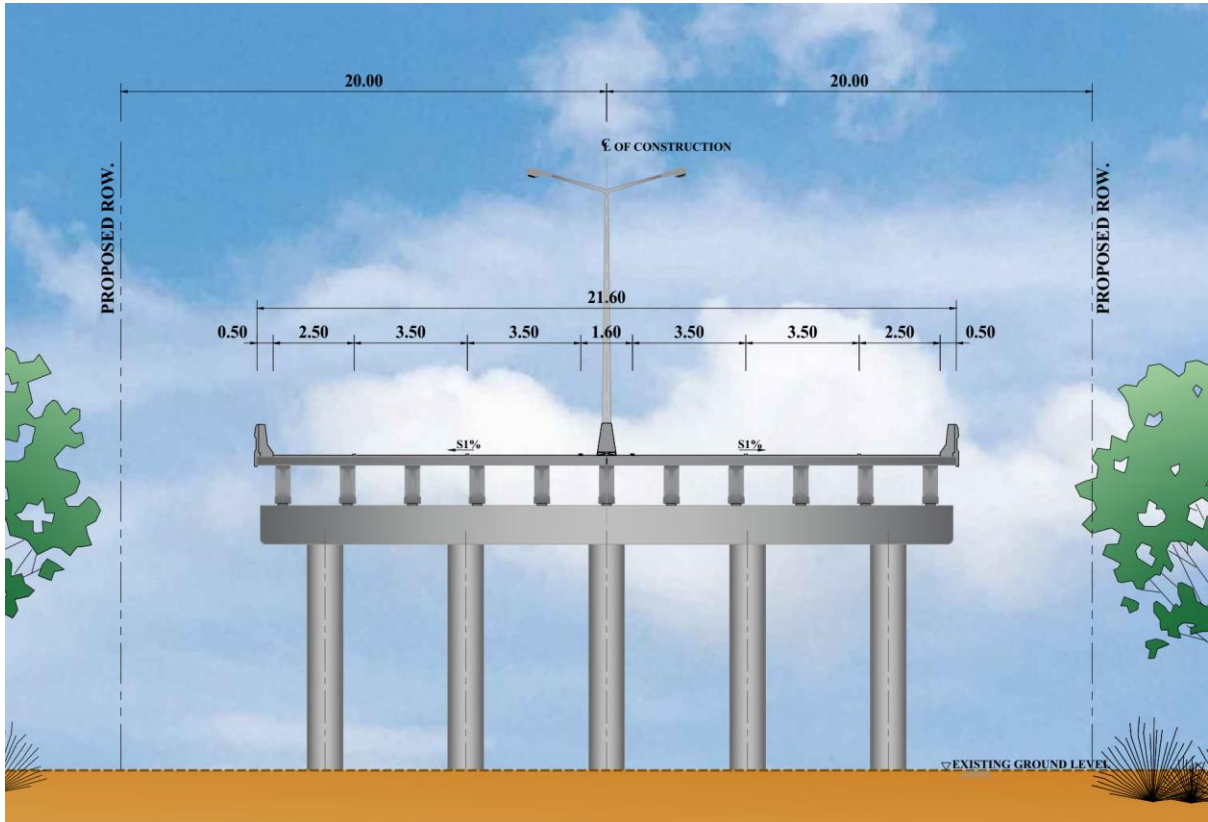
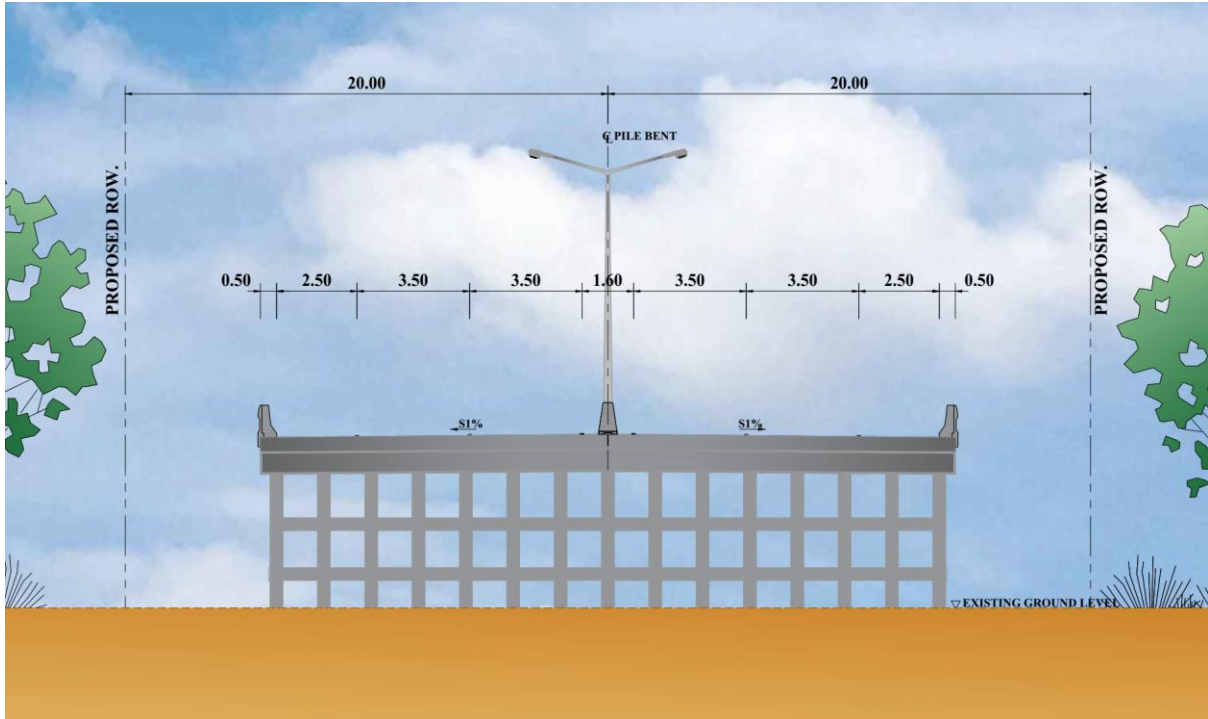
- ช่วงที่ผ่านพื้นที่ทั่วไป สภาพพื้นที่แนวเส้นทางเป็นช่วงที่อยู่ในพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นทางลาดชันแต่ไม่สูงมากนัก สามารถขยายผิวทางออกได้ทาง 2 ฝั่ง จะทำการปรับปรุงให้ได้ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง โดยขยายเป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจร เพื่อให้มีความสะดวกและปลอดภัยต่อผู้ใช้แนวเส้นทาง มีขนาดช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางข้างละ 2.50 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรด้วย เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต กว้าง 1.60 เมตร พื้นที่เขตทาง 40.00 เมตร แสดงดังรูปที่ 7-5



รูปที่ 7-5 ช่วงที่ผ่านพื้นที่ทั่วไป

- ช่วงที่แนวเส้นทางตัดผ่านพื้นที่สูงชันและมีบางช่วงของถนนโครงการจะตัดผ่านไหล่เขาและที่ลาดชันไม่มากนัก ในกรณีที่สามารถขยายคันทางลงไปไหล่เขาหรือพื้นที่สูงชันไม่มาก จะทำการปรับปรุงให้ได้ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง โดยขยายเป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจร ซึ่งมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้เส้นทาง อาจเกิดงานตัดลิกลมสูงในบางพื้นที่และจะพิจารณาออกแบบเพื่อป้องกันเสถียรภาพคันทาง โดยมีขนาดช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางข้างละ 2.50 เมตร โดยแบ่งทิศทางการจราจรด้วย เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต กว้าง 1.60 เมตร รวมอยู่ในพื้นที่เขตทาง 40.00 เมตร แสดงดังรูปที่ 7-6

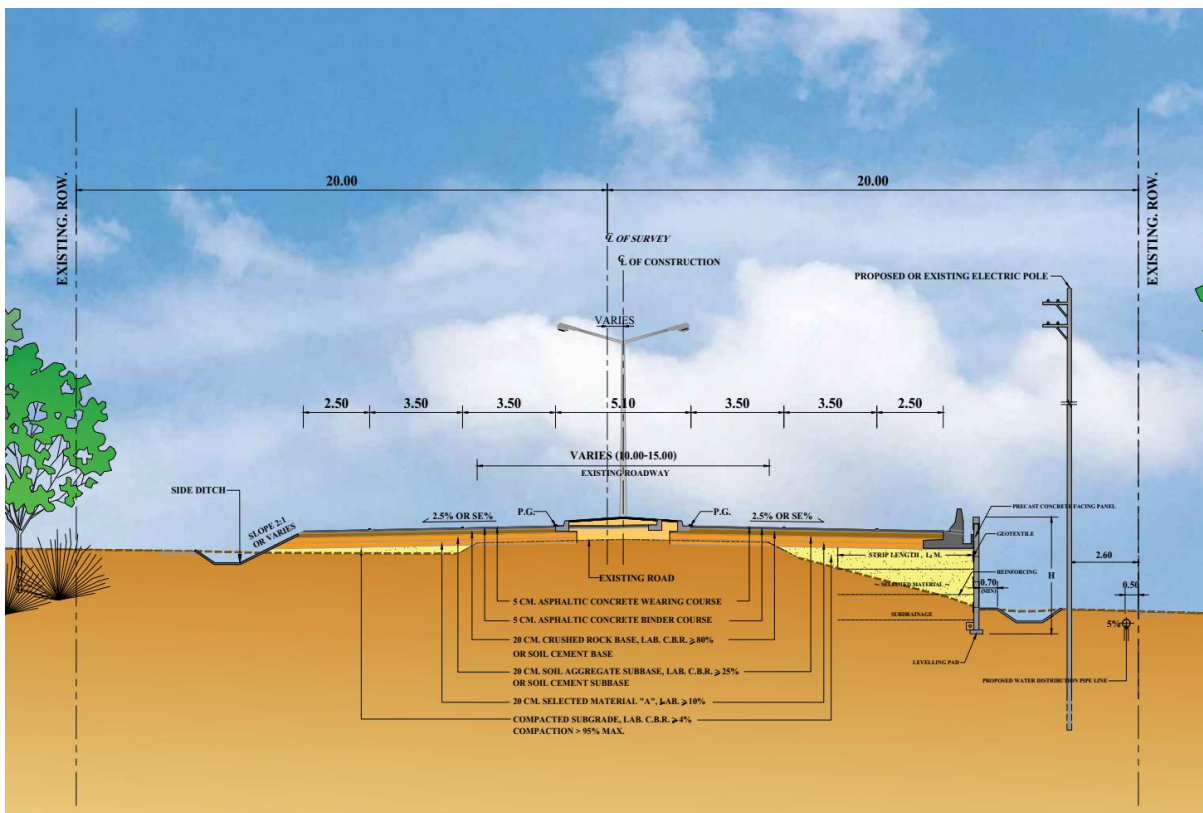
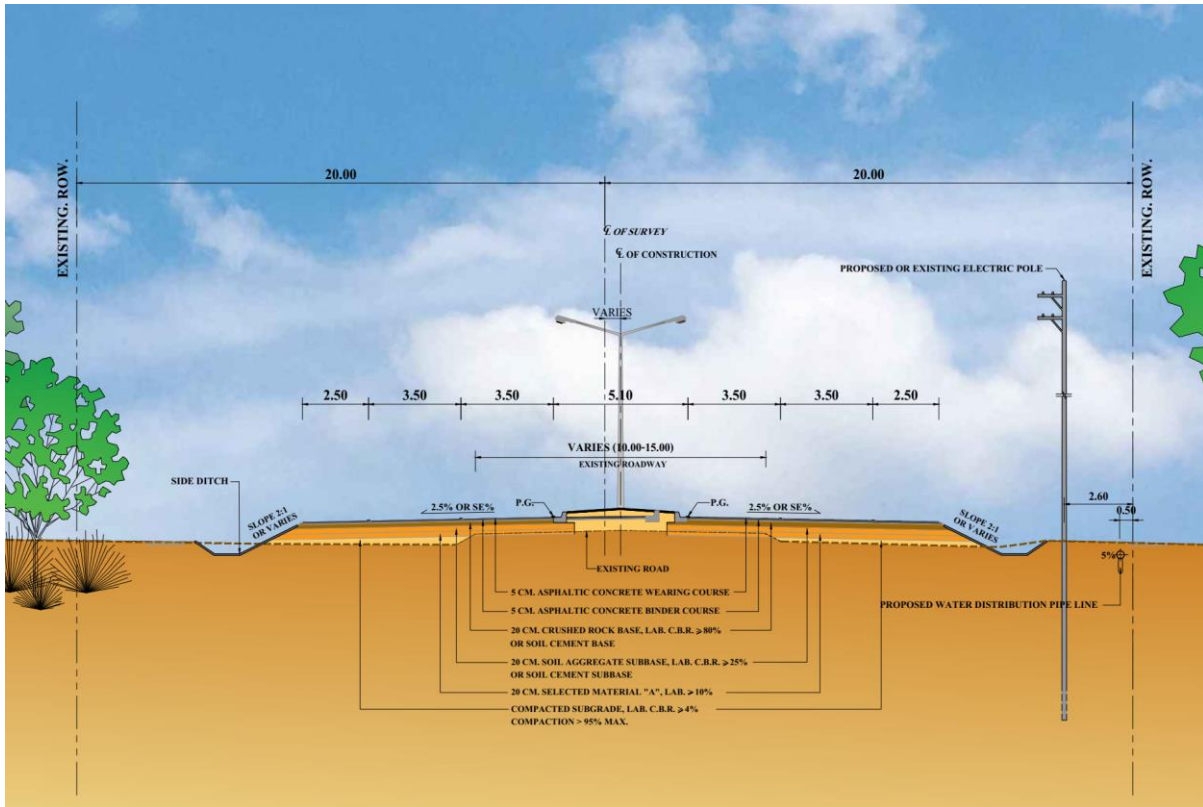
ป้องกันเสถียรภาพคันทาง โดยมีขนาดช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางข้างละ 2.50 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรด้วย เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต กว้าง 1.60 เมตร รวมอยู่ในพื้นที่เขตทาง 40.00 เมตร แสดงดังรูปที่ 7-7



รูปที่ 7-7 ช่วงที่ผ่านพื้นที่ลาดชันสูงลาดหรือลึกลงมาก

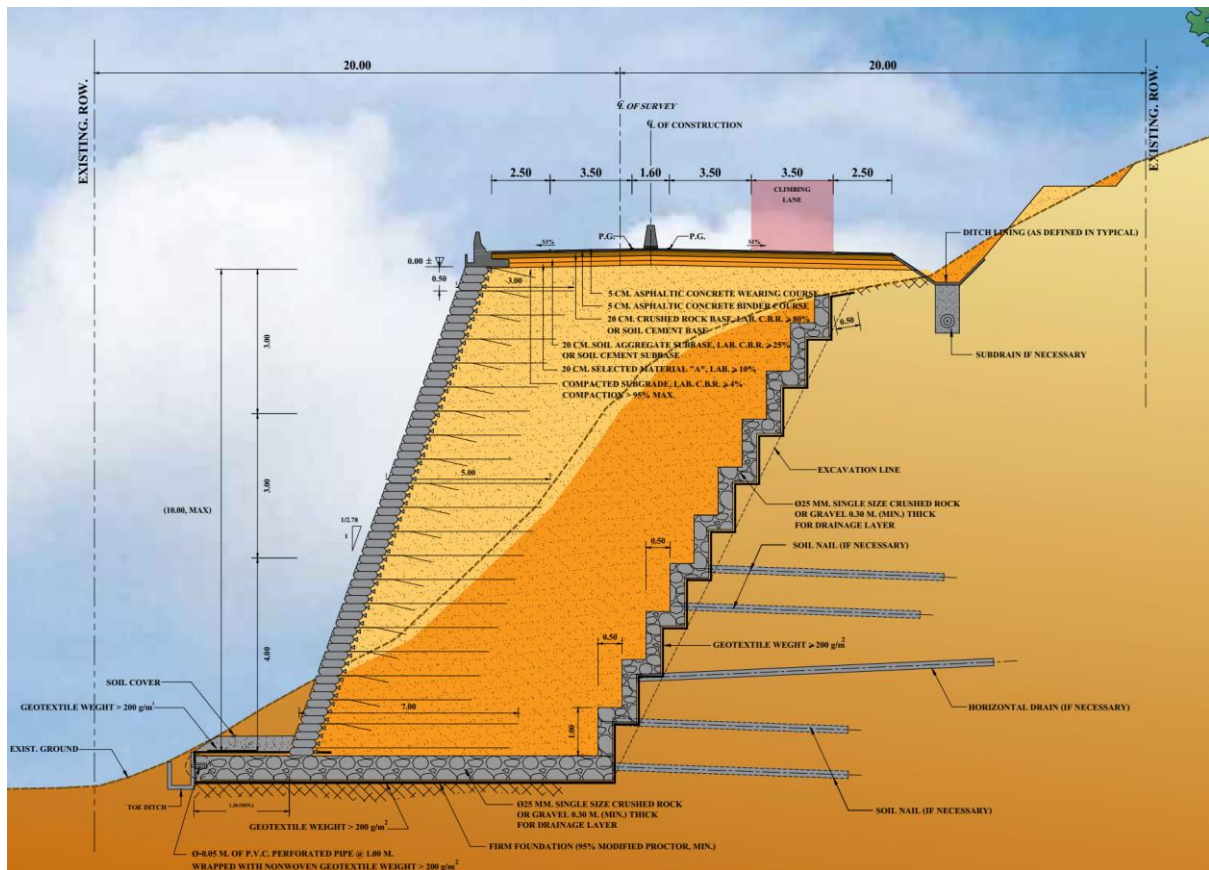


- ช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน จะทำการปรับปรุงให้ได้ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง เพื่อขยายเป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจร ให้มีความสะดวกและปลอดภัยต่อผู้ใช้แนวเส้นทาง และชุมชนที่อยู่ทั้ง 2 ฝั่งถนน และสอดคล้องตามลักษณะของภูมิประเทศ ความปลอดภัยต่อคนเดินข้ามและชุมชน ความสามารถในการรองรับปริมาณจราจร ในบริเวณพื้นที่ชุมชน โดยขยายเป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจรกว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางข้างละ 2.50 เมตร โดยออกแบบให้มีเกาะกลางแบบยกขอบกว้างขนาด 4.60 เมตรเพื่อความปลอดภัยต่อผู้ข้ามถนนโครงการหรือการเตรียมพื้นที่สำหรับการเปิดจุดกลับรถ โดยกำหนดให้อยู่ในพื้นที่เขตทาง 40.00 เมตร แสดงดังรูปที่ 7-8



รูปที่ 7-8 ช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน

ช่วงที่แนวเส้นทางตัดผ่านพื้นที่สูงชันและบางช่วงของถนนโครงการจะตัดผ่านไหล่เขาและที่ลาดชันมาก มีพื้นที่ที่ค้อยข้างแคบและจำกัด รูปแบบถนนของโครงการจะต้องที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และใช้งบประมาณในการก่อสร้างไม่สูงมาก จะพิจารณาถึงความจำเป็นของช่องจราจรใต้เขา จากปริมาณจราจร สัดส่วนรถบรรทุก ระยะทางชัน รวมถึงความชันของถนน โดยถนนที่มีความลาดชันสูงเป็นระยะทางไกลจะส่งผลต่อความเร็วของรถบรรทุกให้ลดลง ซึ่งหากความเร็วของรถบรรทุกลดลงเกินกว่าที่ยอมรับได้ จะส่งผลกระทบต่อระดับการให้บริการของถนนในภาพรวม ดังนั้นจะมีการออกแบบช่องจราจรใต้เขา ตามข้อกำหนดของกรมทางหลวงหรือมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับ รวมถึงการออกแบบเสริมกำลังลาดคั่นทาง ในกรณีที่ย้ายคั่นทางลงไปไหล่เขาหรือพื้นที่สูงชัน โดยจะมีลักษณะเป็นถนนขนาด 3 ช่องจราจร 1 ช่องจราจรสำหรับสำหรับรถบรรทุกที่วิ่งขึ้น (Climbing Lane) ขนาดช่องจราจรละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางข้างละ 2.50 เมตร โดยแบ่งทิศทางการจราจรด้วยการทาสีตีเส้น แสดงดังรูปที่ 7-9

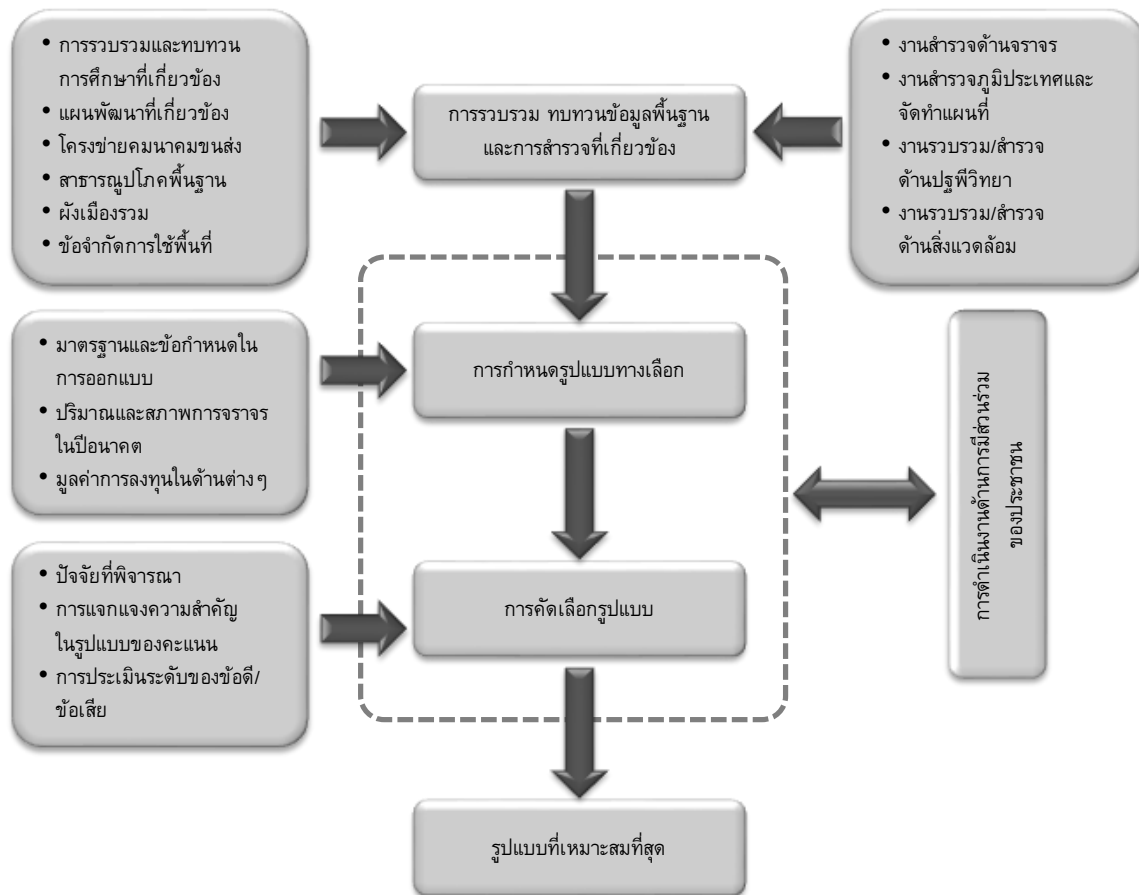


รูปที่ 7-9 ช่วงที่ผ่านพื้นที่ลาดชันสูงหรือลึกมากและมีพื้นที่เขตกว้างที่จำกัด

7.2 หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบของโครงการ

การคัดเลือกรูปแบบของโครงการ มีปัจจัยที่ต้องพิจารณาในด้านต่างๆ เช่น ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้ได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมที่สุดสำหรับโครงการ ทั้งในแง่ของการใช้งาน ความคุ้มค่าด้านเศรษฐกิจ ตลอดจนมีมาตรการการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยทั่วไปขั้นตอนการคัดเลือกรูปแบบมี 3 ขั้นตอนหลัก **ดังแสดงในรูปที่ 7-10** ประกอบด้วย

- การรวบรวม ทบทวนข้อมูลพื้นฐาน และการสำรวจที่เกี่ยวข้อง
- การกำหนดรูปแบบทางเลือก
- การคัดเลือกรูปแบบ



รูปที่ 7-10 ขั้นตอนการคัดเลือกรูปแบบ



ในขั้นตอนการคัดเลือกรูปแบบ จะพิจารณาเปรียบเทียบโดยการให้คะแนนตามปัจจัยหลัก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีการกำหนดค่าตัวคูณ (Multiplier Factor, MF) ของแต่ละปัจจัยย่อย เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบ ประเมินข้อดี-ข้อด้อย ของรูปแบบทางเลือก แล้วนำค่าตัวคูณ MF ไปคำนวณหาคะแนนรวมทั้ง 3 ปัจจัยหลัก รูปแบบทางเลือกที่มีคะแนนรวมสูงสุดจะเป็นรูปแบบที่เหมาะสมที่สุดที่จะถูกนำไปใช้ในการออกแบบรายละเอียดต่อไป

ทั้งนี้สำหรับกรณีทางหลวงโครงการนี้พบว่าใน ด้านวิศวกรรมและการจราจร และด้านสิ่งแวดล้อม จะมีผลกระทบต่อรูปแบบทางเลือกของโครงการ รวมถึงมีผลกระทบโดยตรงต่อผู้ใช้รถใช้ถนนและประชาชน ในพื้นที่โครงการมากที่สุด และมีลำดับความสำคัญมากกว่าส่วนด้านเศรษฐกิจและการลงทุน ซึ่งจะมีผลกระทบต่อแนว ทางเลือกและรูปแบบของโครงการในระดับมาก โดยหากพิจารณาเปรียบเทียบเพื่อจัดลำดับความสำคัญ เพื่อใช้ กำหนดค่าคะแนนของแต่ละปัจจัยหลักของแต่ละด้าน จะสรุปดังตารางที่ 7-1

ตารางที่ 7-1 การเปรียบเทียบสัดส่วนคะแนนของปัจจัยหลักแต่ละด้าน

ลำดับที่	ปัจจัยที่ใช้ในการเปรียบเทียบ	ระดับความสำคัญ	ค่าตัวคูณ	คะแนนที่ประเมิน	คะแนนที่กำหนด
สัดส่วนคะแนนการเปรียบเทียบ (100 คะแนน)					
1	ด้านวิศวกรรมและการจราจร	มากที่สุด	5	35.71	35
2	ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	มาก	4	28.57	30
3	ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มากที่สุด	5	35.71	35
รวม			14	100.00	100

จากปัจจัยหลักทั้ง 3 ด้านที่นำมาใช้ในการพิจารณาข้างต้น สามารถแจกแจงถึงลำดับความสำคัญของแต่ละปัจจัย หลัก เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาจัดน้ำหนักและลำดับความสำคัญ ของเกณฑ์การให้คะแนน จากคะแนนรวม 100 คะแนนโดยมีคะแนนในแต่ละปัจจัยหลักสรุปได้ดังนี้

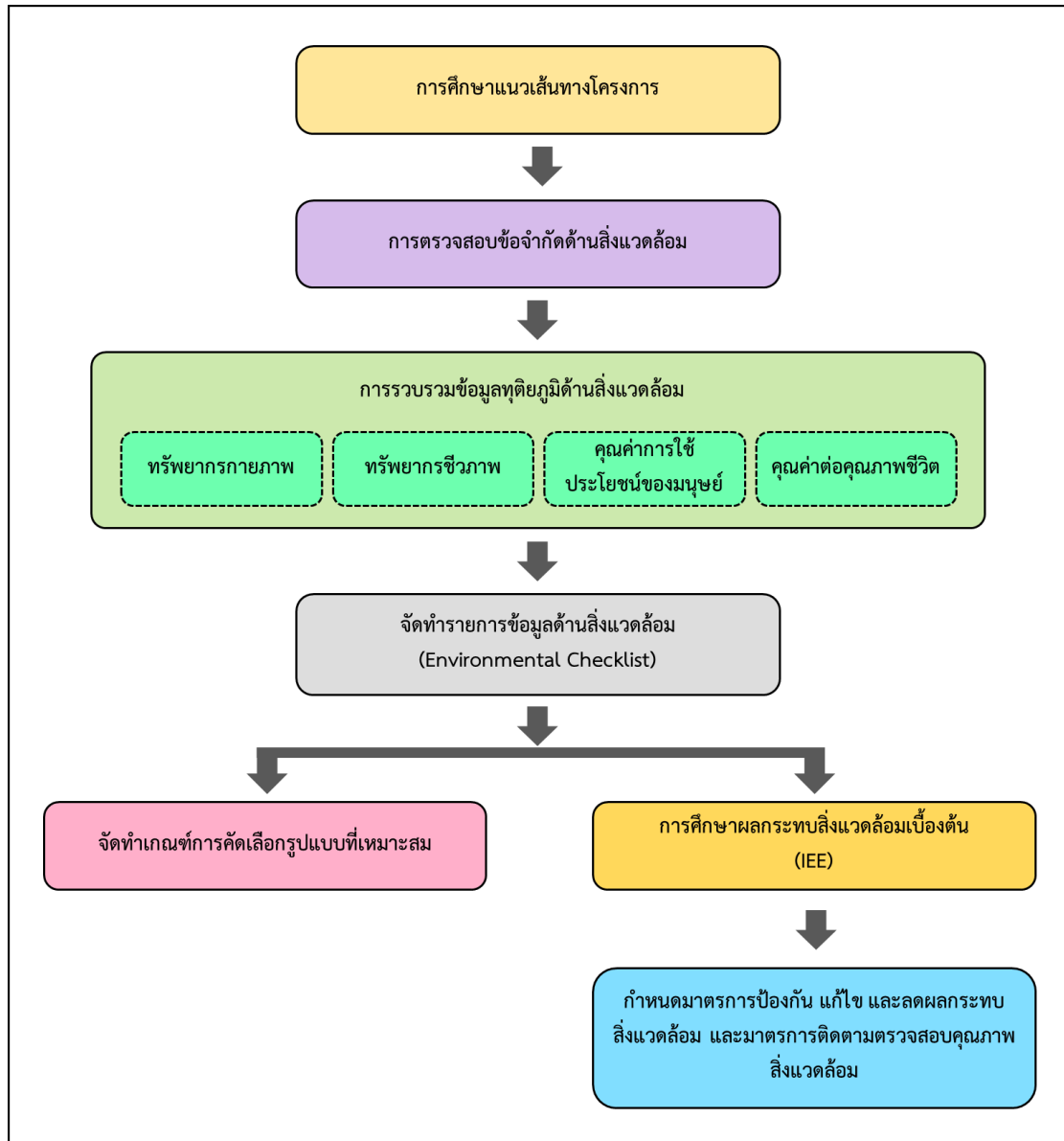
- ด้านวิศวกรรมและการจราจร	35	คะแนน
- ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	30	คะแนน
- ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	35	คะแนน
รวม	100	คะแนน



8. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 4090 ต.นบปริง - หินदान ตอน นิคม - หินदान จังหวัดพังงา เป็นเส้นทางหลักของจังหวัดพังงา เริ่มจากสามแยกนบปริง แยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ในอำเภอพังงา และสิ้นสุดที่อำเภอตะกั่วป่า โดยเชื่อมเข้ากับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 ปัจจุบันมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ใช้ทางไม่ได้รับความสะดวกในการเดินทาง จากการตรวจสอบข้อจำกัดทางด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม พบว่า แนวเส้นทางโครงการบางช่วงตัดผ่านพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 และพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2 รวมถึงพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาหลัก - ลำรู่ ซึ่งเข้าข่ายประเภทโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนพิเศษ 3 ง วันที่ 4 มกราคม 2562 เพื่อขอรับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ก่อนการดำเนินโครงการ

การดำเนินการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ครอบคลุม 4 ด้านหลัก ได้แก่ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต สำหรับใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำรายการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Checklist) เพื่อใช้คัดกรองปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ และนำปัจจัยดังกล่าวไปใช้ในการจัดทำเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสม และศึกษาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environment Examination: IEE) โดยพิจารณากิจกรรมทั้งในระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะเปิดดำเนินการ เพื่อนำมากำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม/มาตรการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความเหมาะสม และมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติต่อไป โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังแสดงในรูปที่ 8-1



รูปที่ 8-1 ขั้นตอนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ ที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจสอบข้อจำกัดและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

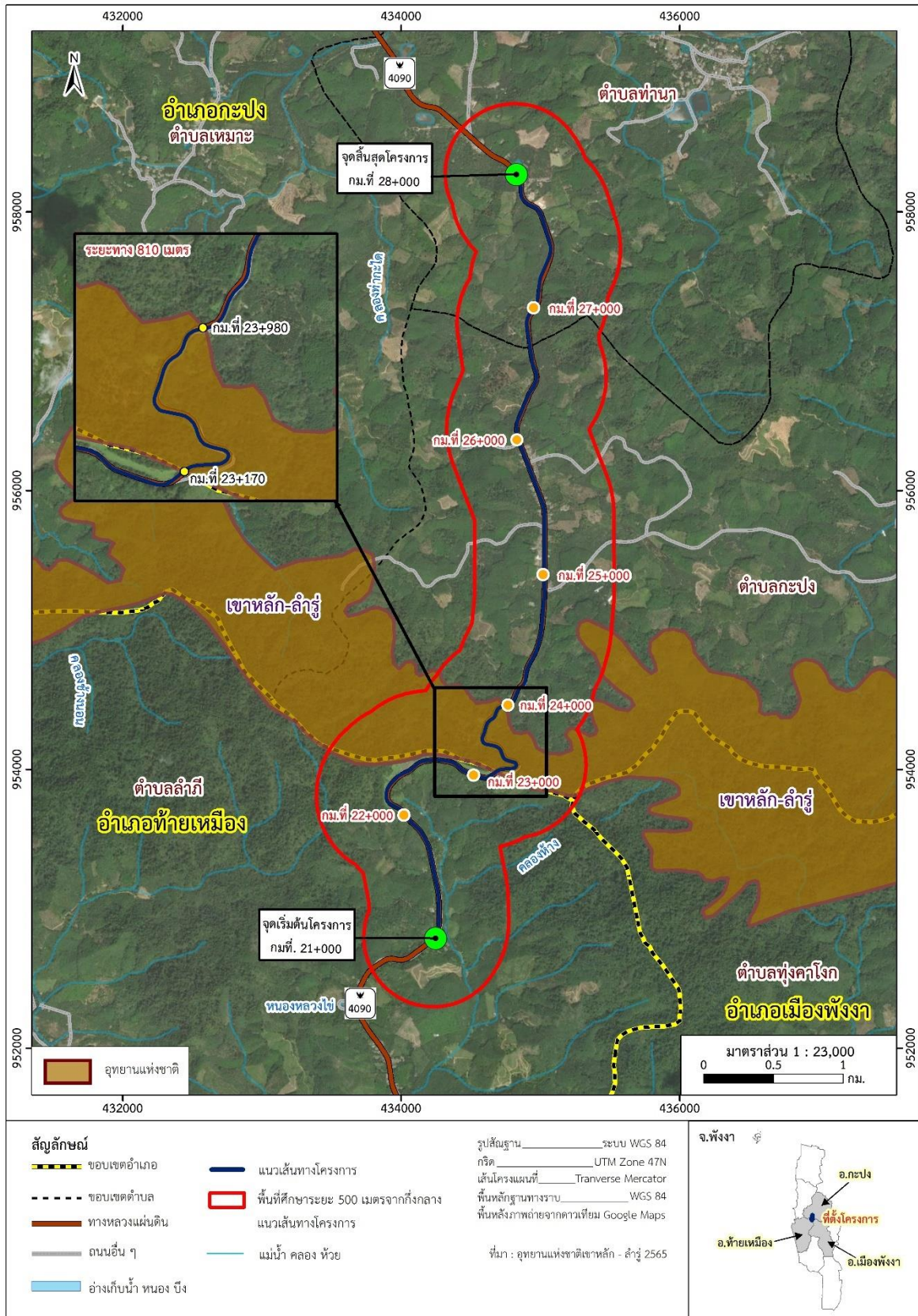
- 1) **ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนพิเศษ 3ง วันที่ 4 มกราคม 2562 เอกสารท้ายประกาศ 4 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลำดับ 20 ดังตารางที่ 8-1



ตารางที่ 8-1 สรุปพื้นที่ศึกษาโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

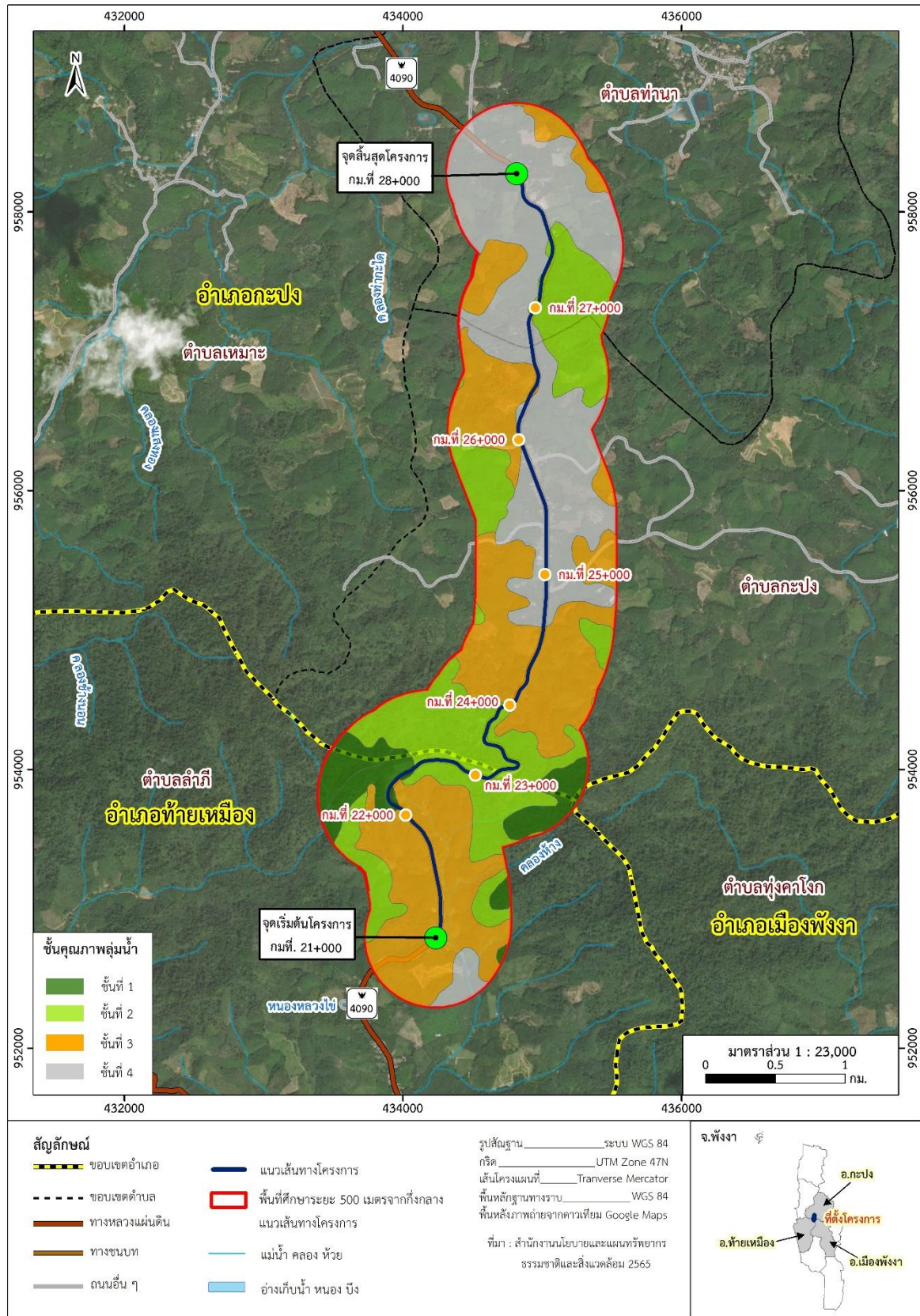
ลำดับ	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดของโครงการ
20	ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง ที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้	
	20.1 พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า	พื้นที่โครงการไม่ได้รับการตัดผ่าน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า
	20.2 พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ	จากการตรวจสอบข้อมูลของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช พบว่าแนวเส้นทางโครงการตัดผ่านพื้นที่อุทยานแห่งชาติ เขาหลัก-ลำรู่ ซึ่งอยู่บริเวณช่วง กม.ที่ 23+170 ถึง กม.ที่ 23+980 ของทางหลวงหมายเลข 4090 ต.นบปรัง-หินदान ตอนนิคม-หินदान บริเวณตำบลกะปง อำเภอกะปง และตำบลลำภี อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา ของแนวเส้นทางโครงการ ดังรูปที่ 7-2
	20.3 พื้นที่ที่คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2	จากการตรวจสอบพบว่าแนวเส้นทางโครงการตัดผ่านพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 2 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 กม. ที่ 22+516 ถึง 23+992 บริเวณตำบลลำภี อำเภอท้ายเหมือง และ ตำบลกะปง อำเภอกะปง จังหวัดพังงา และช่วงที่ 2 กม.ที่ 26+925 ถึง 27+547 บริเวณ ตำบลกะปง และ ตำบลท่านา อำเภอกะปง จังหวัดพังงา ดังรูปที่ 7-3
	20.4 พื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ	ไม่มีพื้นที่ป่าชายเลนที่เป็นป่าสงวนแห่งชาติในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการ
	20.5 พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ	พื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 500 เมตร ไม่ติดต่อชายฝั่งทะเล
	20.6 พื้นที่ที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศหรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะทาง 2 กิโลเมตร	ในระยะ 2 กิโลเมตร จากแนวเส้นทางโครงการ ไม่พบพื้นที่ ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศหรือแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศ
	20.7 พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ในระยะทาง 1 กิโลเมตร ยกเว้นถนนผังเมืองตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง	จากการตรวจสอบข้อมูลกับระบบภูมิสารสนเทศ ของกรมศิลปากร ไม่พบแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และประวัติศาสตร์ในพื้นที่ศึกษา ในระยะ 1 กิโลเมตร
33	โครงการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะกรรมการได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1	แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ตามมติคณะกรรมการ ช่าง กม.ที่ 22+072 ถึง 22+515 บริเวณตำบลลำภี อำเภอท้ายเหมือง และ ตำบลกะปง อำเภอกะปง จังหวัดพังงา ดังรูปที่ 7-3

ที่มา : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2562



ที่มา: อุทยานแห่งชาติเขาลัก - ล่ารัฐ, 2565

รูปที่ 8-2 พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติในพื้นที่ศึกษาโครงการ

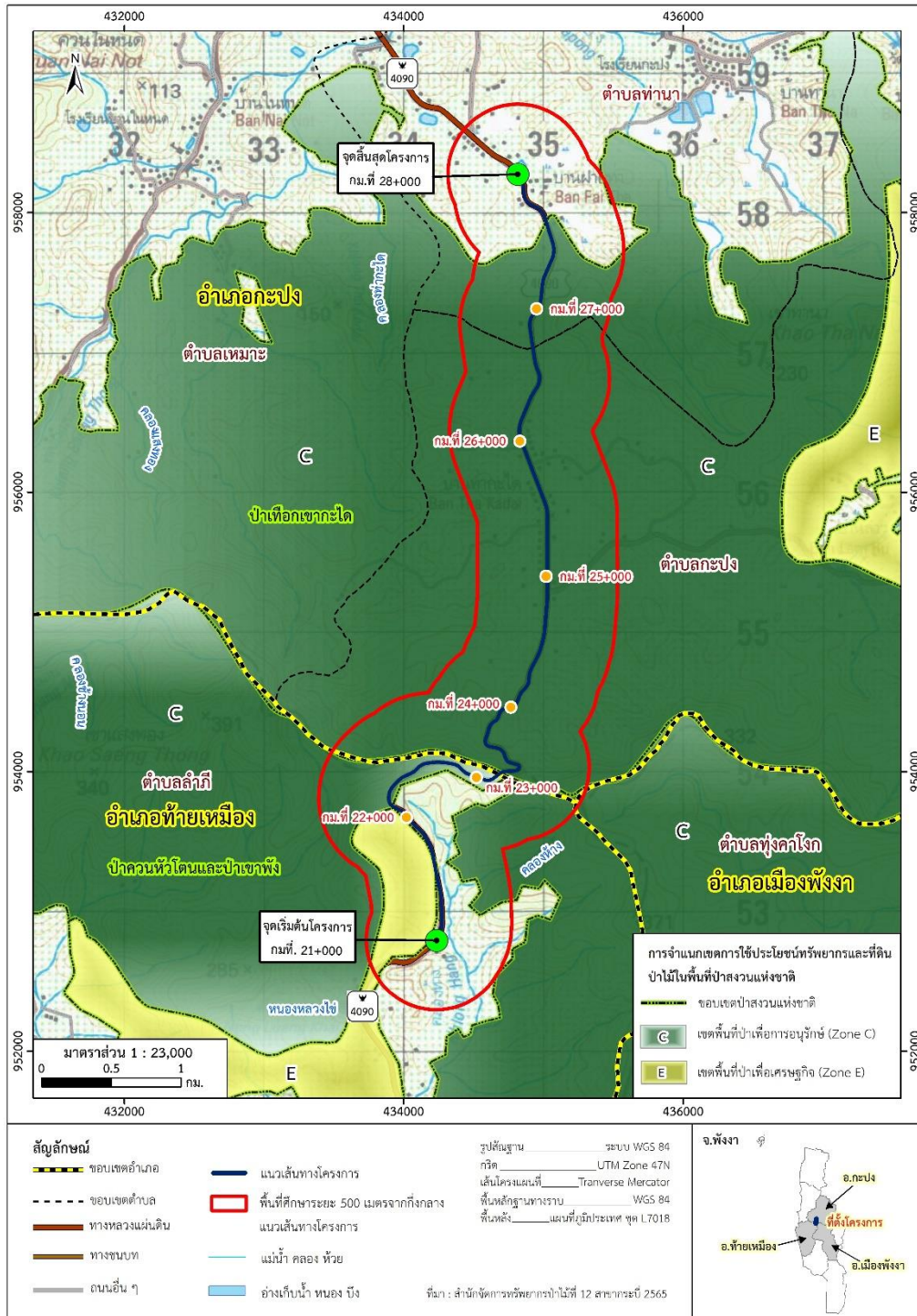


ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2565

รูปที่ 8-3 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่ศึกษาโครงการ

2) พื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย

พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 จากการตรวจสอบข้อมูลของกรมป่าไม้ พบว่า พื้นที่โครงการตัดผ่านพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ได้แก่ ป่าเทือกเขากะโด และป่าควนหัวโตนและป่าเขาพัง ดังรูปที่ 8-4



ที่มา: สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 สาขากระบี่, 2565
รูปที่ 8-4 ป่าสงวนแห่งชาติในพื้นที่ศึกษาโครงการ



3) ตรวจสอบข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ดังนี้

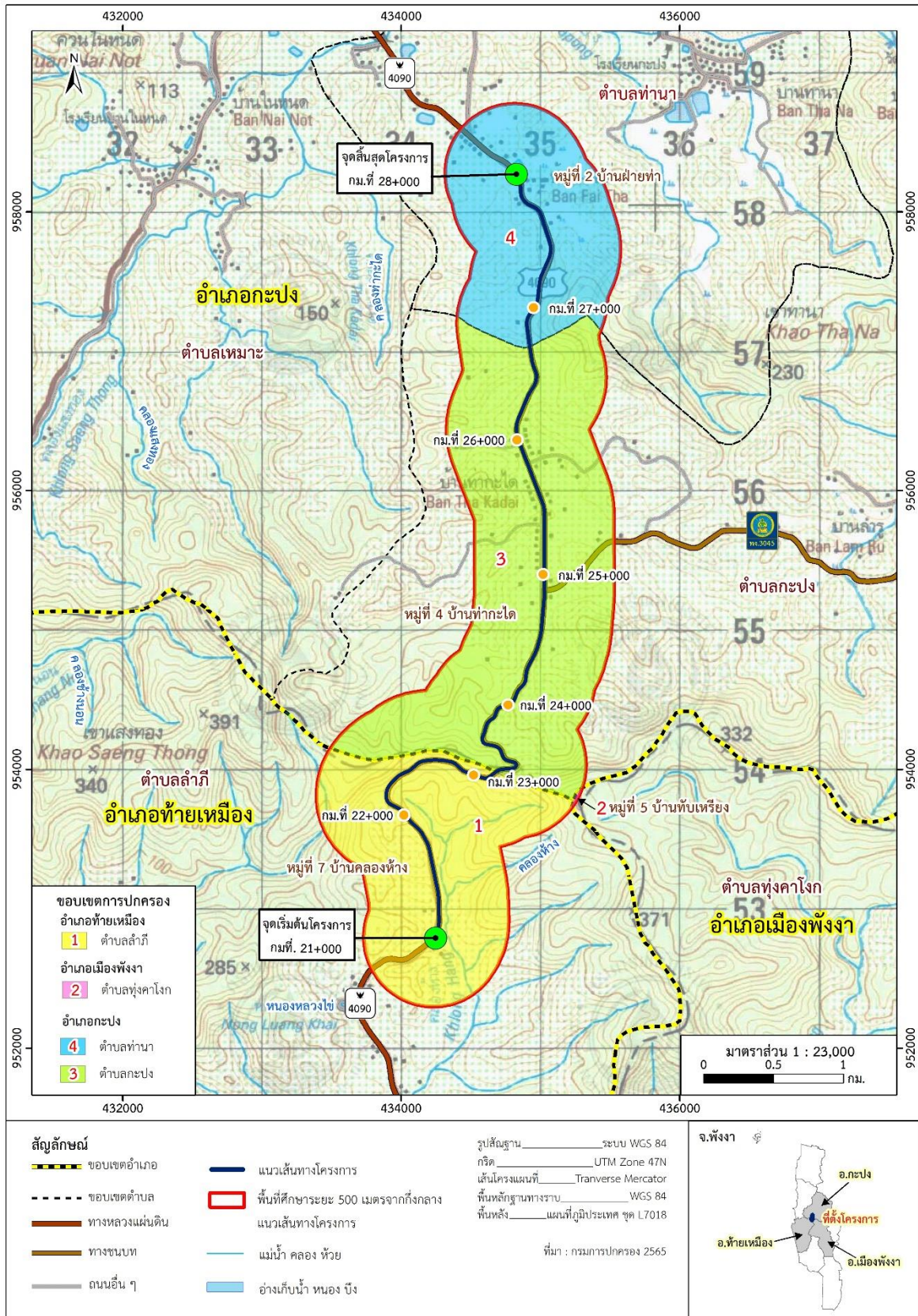
(1) พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม

เป็นพื้นที่ที่คาดว่าจะกิจกรรมของโครงการจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ต่อชุมชน พื้นที่อ่อนไหวที่กำหนดเพื่อการตรวจสอบข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ หมู่บ้าน ศาสนสถาน สถานศึกษา และสถานพยาบาล จากการตรวจสอบพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 500 เมตร จากที่ตั้งโครงการพบพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 4 แห่ง คือหมู่ที่ 4 บ้านท่ากะโด ตำบลกะปง หมู่ที่ 2 บ้านฝายท่า ตำบลท่านา อำเภอกะปง และหมู่ที่ 7 บ้านคลองห้าง ตำบลล่ำก๊อ อำเภอท้ายเหมือง ดังตารางที่ 8-2 และรูปที่ 8-5 ตารางที่ 8-2 พื้นที่อ่อนไหวในระยะ 500 เมตร จากที่ตั้งโครงการ

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหว	ประเภท	ที่ตั้งจากโครงการ (ทิศ)	ระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ(เมตร)	กม.
1.	หมู่ที่ 4 บ้านท่ากะโด ตำบลกะปง อำเภอกะปง	หมู่บ้าน / ชุมชน	ทั้งสองด้านของ แนวเส้นทาง	10	25+160
2.	หมู่ที่ 2 บ้านฝายท่า ตำบลท่านา อำเภอกะปง	หมู่บ้าน / ชุมชน	ทั้งสองด้านของ แนวเส้นทาง	11	28+00
3.	หมู่ที่ 7 บ้านคลองห้าง ตำบลล่ำก๊อ อำเภอท้ายเหมือง	หมู่บ้าน / ชุมชน	ตะวันตก	44	21+250
4.	หมู่ที่ 5 บ้านทับเหรียญ ตำบลทุ่งคาโงก อำเภอเมืองพังงา	หมู่บ้าน / ชุมชน	ตะวันตกเฉียงใต้	-	-

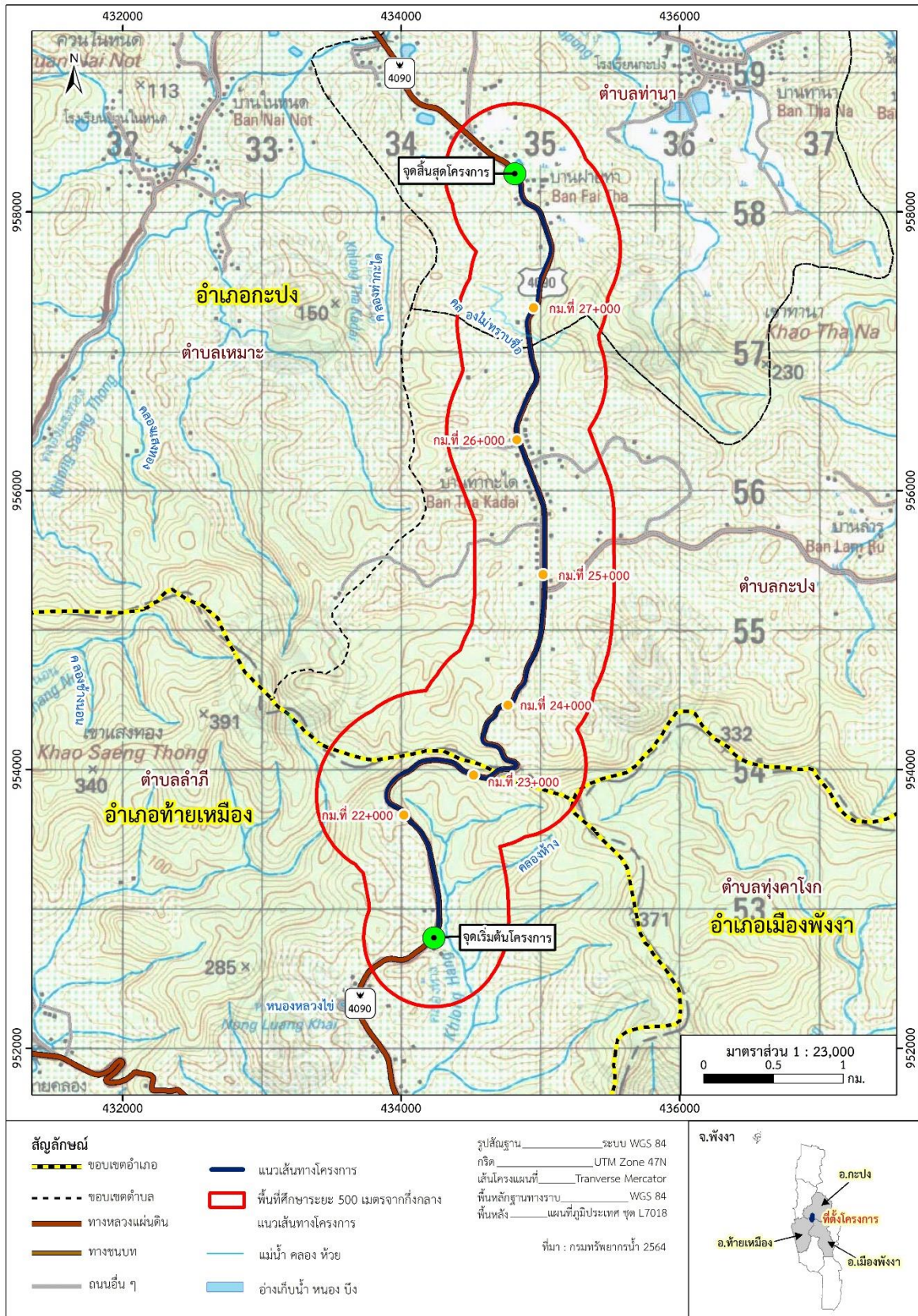
(2) แหล่งน้ำ

จากการตรวจสอบพื้นที่แหล่งน้ำ ในระยะห่าง 500 เมตรจากแนวเส้นทางโครงการ พบแหล่งน้ำ จำนวน 2 แห่ง คือ คลองไม้ทราบชื่อ ตัดกับแนวเส้นทางโครงการ ในช่วง กม. 26+770 และคลองห้าง อยู่ทางทิศตะวันออก ห่างจากแนวเส้นทางโครงการ 30 เมตร ในช่วง กม. ที่ 21+550 ดังรูปที่ 8-6



ที่มา: บริษัทที่ปรึกษา, 2565

รูปที่ 8-5 ที่ตั้งชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ



ที่มา: กรมทรัพยากรน้ำ, 2564

รูปที่ 8-6 แหล่งน้ำในพื้นที่ศึกษาโครงการ

9.การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

กิจกรรมการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน แบ่งออกเป็น 3 กิจกรรม คือ

- 1) การประชาสัมพันธ์โครงการ
- 2) การหารือร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 3) การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โดยจะนำข้อคิดเห็นที่ได้มาพิจารณาประกอบการออกแบบโครงการ ให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด โดยมีผลการดำเนินงานที่ผ่านมามีดังนี้

9.1 การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร

กรมทางหลวงได้ดำเนินการจัดทำช่องทางในการให้ข้อมูลข่าวสาร การประชาสัมพันธ์โครงการ และช่องทางการติดต่อสอบถามรายละเอียดของโครงการ รายละเอียดดังตารางที่ 8-1 ประกอบด้วย

ตารางที่ 9 - 1 การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ

1. เว็บไซต์โครงการ: โครงการสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทล. 4090 ตอน นิคม - หินदान สามารถเข้าถึงได้จาก www.hw4090nikhom-hindan.com





ตารางที่ 9 - 1 การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ (ต่อ)

2. Facebook Page: โครงการสำรวจและออกแบบทงหลวง 4 ช่งจรรถ บนทล. 4090 ตอน นคม - หินดำน” สามารถเข้าถึงได้จก <https://www.facebook.com/hw4090nikhom.hindan>



3. โปรแกรมประยุกต์ไลน์ (LINE official Account) โดยใช้ชื่อว่า “ทล.4090 นคม-หินดำน” ID: @182wbpke



4. การติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)



9.2 การพบปะหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชน

ที่ปรึกษาได้ดำเนินพบเข้าพบปะหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชนระหว่าง วันที่ 2 มีนาคม 2565 - วันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2565 เพื่อนำเสนอรายละเอียดโครงการเบื้องต้น พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นเพื่อนำมาสู่การกำหนดแนวทางการศึกษาของโครงการ แสดงดังรูปที่ 9-1



ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต



ผู้ช่วยหัวหน้าอุทยานแห่งชาติเขาลำรุ



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านฝายท่า ตำบลท่านา



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านท่ากะโด ตำบลกะปง



ผอ.ทสจ. พังงา ผอ.ศูนย์ป่าไม้พังงา และคณะ



รักษาราชการแทนปฏิรูปที่ดินจังหวัดพังงา



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลลำภี

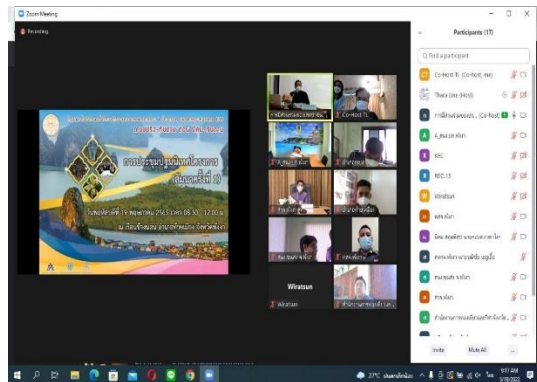


นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่านา และคณะ

รูปที่ 9-1 บรรยากาศการพบปะหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชน

9.3 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ได้ดำเนินการจัดการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนาครั้งที่ 1) เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ 19 พฤษภาคม 2565 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ เรือนช้างนอน ตำบลลำภี อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดยโสธร โดยได้รับเกียรติจาก นายเถลิงศักดิ์ นุชประหาร รองผู้ว่าราชการจังหวัดยโสธร เป็นประธานกล่าวเปิดการประชุม มีผู้เข้าร่วมประชุมรวมทั้งสิ้น 40 คน (โดยแบ่งเป็นผู้เข้าร่วมประชุม ณ สถานที่จัดประชุม จำนวน 21 คน และผ่านโปรแกรม ZOOM Cloud Meetings จำนวน 19 คน) ประกอบด้วย ประชาชนที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา นักวิชาการอิสระ และประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุมดังตารางที่ 9-2 และมีภาพบรรยากาศการประชุมดังรูปที่ 9-2



รูปที่ 9-2 บรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)



ตารางที่ 9-2 สรุปประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่าง ๆ การชี้แจงและนำไปพิจารณา
ประกอบการศึกษาจากการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจงนำไปประกอบการพิจารณา
ด้านวิศวกรรม	
<ul style="list-style-type: none"> ● ต้องการให้แก้ไขปัญหาแนวเส้นทางบริเวณเขาท่ากะได ที่มีลักษณะเป็นโค้งหักศอก ● พิจารณาปรับระดับความลาดชันลง เพื่อเพิ่มระยะมองเห็นในแนวตั้ง ● เพิ่มความกว้างของไหล่ทางเพื่อใช้สำหรับจอดรถในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 	<p>ที่ปรึกษาขอรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในที่ประชุม และจะนำไปพิจารณาประกอบการศึกษาโครงการต่อไป แต่อย่างไรก็ดีในการออกแบบทางโค้งจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของรูปแบบการใช้งานและความปลอดภัยของผู้ใช้เป็นหลัก</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● เสนอแนะให้มีทางสำหรับจักรยาน เพื่อรองรับการจัดการแข่งขันจักรยานในระดับต่างๆ ที่จัดขึ้นในจังหวัดพังงา ● การออกแบบการระบายน้ำ เพื่อแก้ไขปัญหาน้ำบนผิวจราจรให้มีประสิทธิภาพ ● การออกแบบต้องเน้นเรื่องความปลอดภัย และรองรับการท่องเที่ยวของอำเภอกะปาง 	<p>ที่ปรึกษาขอรับข้อเสนอแนะไปพิจารณาประกอบการศึกษาโครงการในรายละเอียดต่อไป</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● พิจารณากำหนดจุดจอดรถโดยสาร และศาลาพักผู้โดยสาร ให้เหมาะสม 	<p>ที่ปรึกษาขอรับข้อเสนอแนะไปพิจารณากำหนดตำแหน่งจุดจอดรถโดยสารและศาลาพักผู้โดยสารให้เหมาะสม และมีความปลอดภัยในการใช้งานต่อไป</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● ในระยะก่อสร้างควรมีการกำหนดเส้นทางเบี่ยงการจราจรให้เหมาะสมต่อการเดินทางของประชาชนในพื้นที่ และการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย 	<p>การดำเนินงานโครงการนั้นได้เตรียมแผนการจัดการจราจรเพื่อลดผลกระทบทั้งในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง นอกจากนี้ก่อนการก่อสร้างโครงการจะมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทางรับทราบถึงแผนการก่อสร้าง รวมทั้งจะมีการจัดทำป้ายเตือนต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้เส้นทาง และจะมีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางแผนการขนส่งให้มีความเหมาะสม เพื่อลดผลกระทบต่อการเดินทางของประชาชนผู้ใช้เส้นทาง</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● เห็นด้วยที่จะมีการพัฒนาโครงการ เนื่องจากจะช่วยแก้ไขปัญหการจราจรและอำนวยความสะดวกในการเดินทางให้กับประชาชนที่ใช้เส้นทางดังกล่าว 	<p>ในการดำเนินงานที่ปรึกษาจะออกแบบถนนให้ได้มาตรฐานความปลอดภัย โดยคำนึงถึงข้อจำกัดต่างๆ และเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ให้มากที่สุด</p>
ด้านสิ่งแวดล้อม	
<ul style="list-style-type: none"> ● เสนอแนะให้มีการกำหนดมาตรการในระยะก่อสร้าง เช่น ไฟฟ้าส่องสว่างในช่วงกลางคืน ป้ายเตือนการก่อสร้างโครงการ เป็นต้น 	<p>ที่ปรึกษาจะกำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง เพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปเป็นแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● ช่วงการก่อสร้างผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด 	<p>ในระยะก่อสร้างโครงการจะมีการดำเนินงานต่างๆ รวมถึงการควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ</p>



ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจงนำไปประกอบการพิจารณา
	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด อีกทั้ง โครงการต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อเป็นการควบคุมให้ผู้รับเหมาและโครงการก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด
<ul style="list-style-type: none"> ● ให้ความสำคัญกับผลกระทบทางด้านสาธารณสุขกับประชาชนในพื้นที่โครงการ เนื่องจากการขยายให้เป็น 4 ช่องจราจร อาจส่งผลให้ปริมาณจราจรและอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้น ● ติดตามผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นกับประชาชนในพื้นที่โครงการ ภายหลังเปิดใช้เส้นทาง 	ที่ปรึกษาจะดำเนินการศึกษา และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่โครงการ และจะกำหนดเป็นมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงมาตรการติดตามติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none"> ● ให้โครงการปฏิบัติตามกฎระเบียบในการขออนุญาตเข้าศึกษาพื้นที่ป่าไม้ถาวรตามมติ ครม. ป่าสงวนแห่งชาติ และอุทยานแห่งชาติ ● ตรวจสอบพื้นที่ป่าไม้วามีที่ดินที่เอกชนครอบครอง และใช้ประโยชน์หรือไม่ 	ที่ปรึกษาขอรับข้อเสนอแนะไปดำเนินการตามระเบียบที่เกี่ยวข้องต่อไป
ด้านอื่นๆ	
<ul style="list-style-type: none"> ● ขอให้เชิญผู้แทนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปุกปุ่ย เข้าร่วมการประชุมทุกครั้ง 	โครงการกำหนดให้มีกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 5 ครั้ง ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนาครั้งที่ 1) 2. การประชุมกลุ่มย่อยเพื่อหารือรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ (กลุ่มย่อยครั้งที่ 1) 3. การประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ (สัมมนาครั้งที่ 2) 4. การประชุมกลุ่มย่อยเพื่อนำเสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อยครั้งที่ 2) 5. การประชุมสรุปผลการศึกษาของโครงการ (สัมมนาครั้งที่ 3) อย่างไรก็ตามทางโครงการจะเชิญโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปุกปุ่ย เข้าร่วมประชุม เพื่อให้ประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมตลอดระยะเวลาการศึกษาโครงการ



10. แผนการดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

- 1) **ด้านวิศวกรรม:** ดำเนินการคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมและดำเนินการออกแบบในชั้นออกแบบเบื้องต้น
- 2) **ด้านสิ่งแวดล้อม:** ดำเนินการคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสม สรุประเบียบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญของแต่รูปแบบทางเลือกที่เหมาะสม และนำปัจจัยที่มีผลกระทบต่อศึกษาประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)
- 3) **ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน:** สรุปรผลการจัดประชุมเพื่อชี้แจงและพิจารณารูปแบบทางเลือกของโครงการ (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) โดยเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์โครงการ Facebook Page โปรแกรมประยุกต์ไลน์ (LINE official Account) และติดประกาศ ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการจัดการประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนาครั้งที่ 2) ประมาณเดือนตุลาคม 2565 เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของการศึกษา สรุปรูปแบบทางเลือกของโครงการ ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ



11. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม



สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง

อาคารเฉลิม วัชรพุกก์ ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์: 0 2354 1036 โทรสาร: 0 2354 1037

แขวงทางหลวงภูเก็ต

ถนนนริศร ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทรศัพท์: 0 7621 2179 โทรสาร: 0 7621 2635

ด้านวิศวกรรมจราจร

บริษัท เอ็ม เอ เอ คอนซัลแตนท์ จำกัด
221/1 ซอยประชาชื่น 37 ถนนประชาชื่น แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
โทรศัพท์: 0 2975 9300 โทรสาร: 0 2975 9311
e - mail: maa@maathai.com



ด้านวิศวกรรมงานทาง

บริษัท กรุงเทพเอ็นยีเนียริ่งคอนซัลแตนท์ จำกัด
136 ซอยอินทามระ 18 ถนนสุทธิสารฯ แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2691 9322-5 โทรสาร 0 2691 8366



ด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

บริษัท ธารา ไลน์ จำกัด
113 ซอยรัตนานิเบศร์ 24 ถนนรัตนานิเบศร์ ตำบลบางกระสอบ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์: 0 2017 7281, 09 7148 0176 โทรสาร: 0 2017 7282
e - mail: tharaline20@gmail.com



ติดตามความเคลื่อนไหวหรือข้อมูลข่าวสารของโครงการได้ที่



เว็บไซต์โครงการ

www.hw4090nikhom-hindan.com



Facebook Page โครงการสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร
บนทล. 4090 ตอน นิคม - หินदान”

<https://www.facebook.com/hw4090nikhom.hindan>



โปรแกรมประยุกต์ไลน์ (LINE official Account)

“ทล.4090 นิคม-หินदान” สามารถค้นหาได้จาก ID: @182wpbke

