



กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 108 สะพานแม่กลาง - บ.บ่อแก้ว จ.เชียงใหม่



การประชุมเพื่อนำเสนอแนวทางการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

วันพฤหัสบดีที่ 3 ตุลาคม 2567 เวลา 09.00-12.00 น.

ณ หอประชุมเฉลิมพระเกียรติฯ ที่ว่าการอำเภอฮอด ตำบลหางดง อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

วัตถุประสงค์ของการประชุม

เพื่อนำเสนอ



- ความเป็นมา
- วัตถุประสงค์
- ขอบเขตการศึกษา
- สภาพพื้นที่
- ข้อจำกัดและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

เพื่อรับฟังความคิดเห็น



- แนวทางการศึกษาโครงการ
- สภาพทั่วไปในพื้นที่ศึกษา





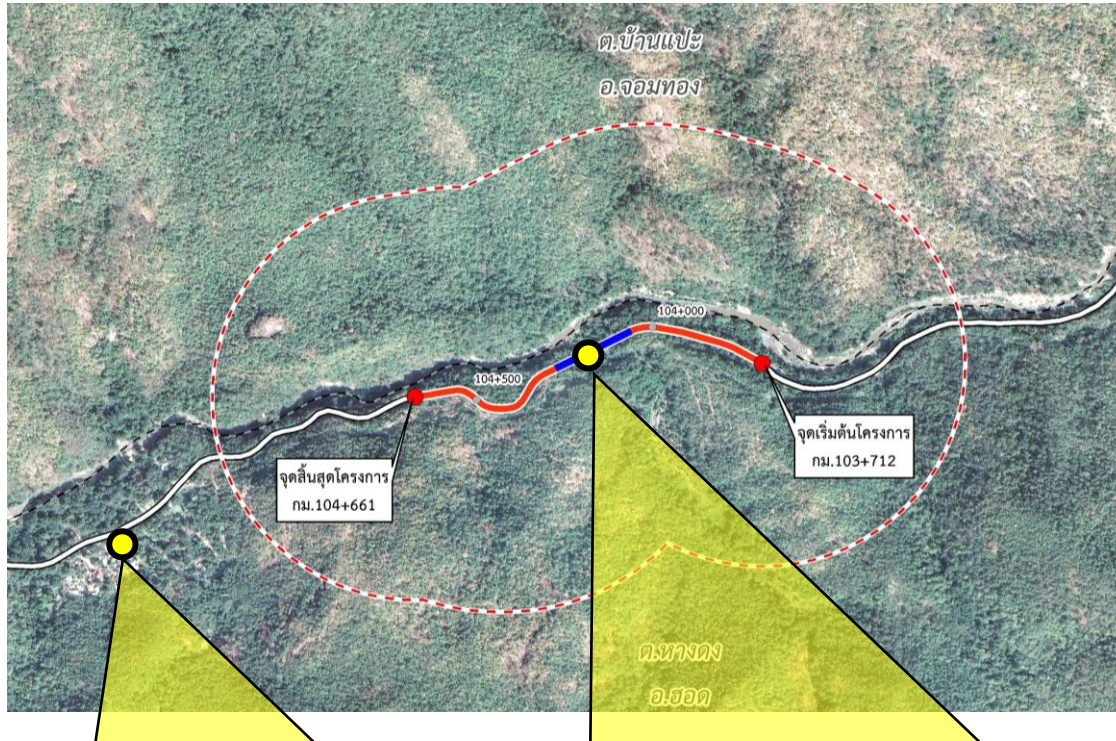
ความเป็นมาของโครงการ

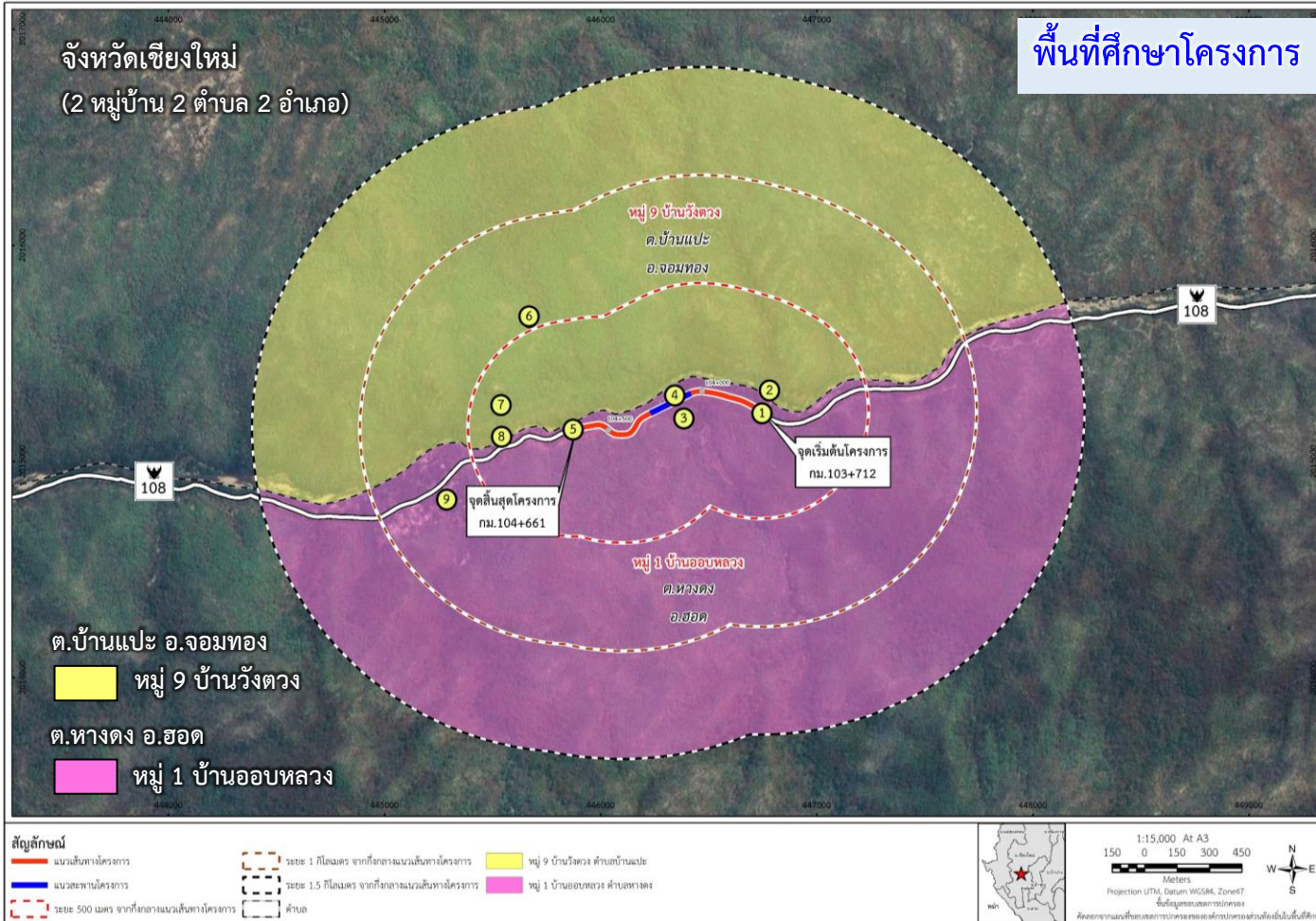
สะพานข้ามห้วยแม่นาเปีญ กม.104+170

- มีอายุการใช้งานประมาณ 70 ปี ปัจจุบันโครงสร้างมีความชำรุดเสียหาย
- นักท่องเที่ยว จำนวน 25,997-42,708 คน /ปี
- การขนส่งสินค้าไปยังอำเภอชายแดนฝั่งตะวันตกของภาคเหนือ



- ปรับแนวสะพานข้ามห้วยแม่นาเปีญและถนนใหม่ ตั้งแต่ กม.103+712 ถึง กม.104+661 รวมระยะทาง 0.949 กิโลเมตร
- เพิ่มความปลอดภัย และรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น







กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา



บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท อินเทลแพลน จำกัด

ระยะเวลาศึกษาโครงการ

- สัญญาเลขที่ สผ.19/2567 ลงวันที่ 17 กรกฎาคม 2567
- เริ่มปฏิบัติงาน วันที่ 18 กรกฎาคม 2567

สิ้นสุดสัญญาวันที่ 10 ตุลาคม 2568

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

ระยะเวลา 15 เดือน





วัตถุประสงค์ โครงการ

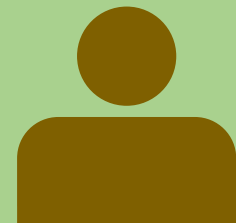
ศึกษารูปแบบ
การพัฒนาโครงการ



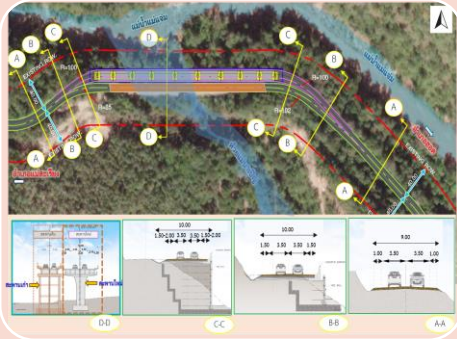
ศึกษาผลกระทบ/
เสนอมาตรการ
ด้านสิ่งแวดล้อม



รับฟังความคิดเห็น
ของประชาชน



หัวข้อในการนำเสนอ



การศึกษา
ด้าน
วิศวกรรม

การศึกษา
ด้าน
สิ่งแวดล้อม

การมี
ส่วนร่วม
ของ
ประชาชน



การศึกษาด้านวิศวกรรม







พื้นที่โครงการ



ทางหลวงหมายเลข 108

จุดสิ้นสุดโครงการ

กม.104+661 ทล.108

จุดเริ่มต้นโครงการ

กม.103+712 ทล.108





งานสำรวจสภาพภูมิประเทศ อุปสรรคสิ่งกีดขวาง และจัดเตรียมแผนที่





โครงข่ายคมนาคมขนส่งบริเวณพื้นที่โครงการ



① ทางหลวงหมายเลข 108 (พื้นที่โครงการ)



② ทางหลวงหมายเลข 108 (ก่อนพื้นที่โครงการ)



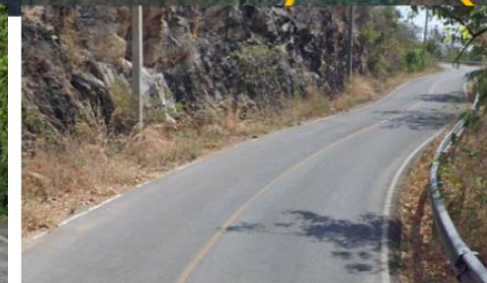
③ ทางหลวงหมายเลข 1012



④ ทางหลวงหมายเลข 1103



⑤ ทางหลวงหมายเลข 1088



⑥ ทางหลวงชนบท ชม.3033



สภาพพื้นที่โครงการ (จุดเริ่มต้นโครงการ กม.103+712)



จุดเริ่มต้นโครงการ ทล.108 กม.103+712



พื้นที่โครงการ (บริเวณสะพานข้ามห้วยแม่ณาเปญ)



พื้นที่โครงการ (จุดสิ้นสุดโครงการ กม.104+661)



สภาพทั่วไปบริเวณสะพานข้ามห้วยแม่นาเปีญ

สภาพทั่วไปของสะพานส่วนบน

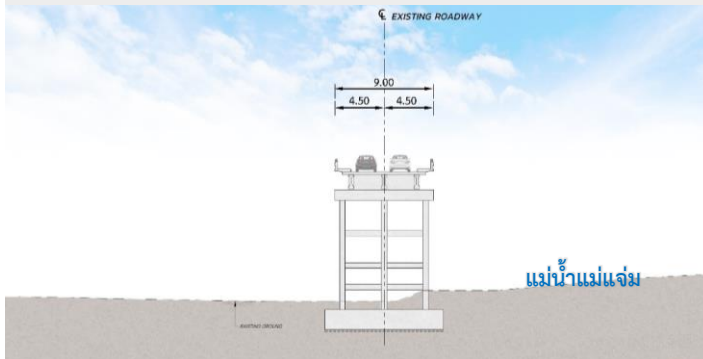


สภาพทั่วไปของโครงสร้างส่วนล่าง



สภาพทั่วไปบริเวณสะพานข้ามห้วยแม่ณาเปีญ

สภาพปัจจุบันสะพานข้ามห้วยแม่ณาเปีญ
กม.104+170 บนทางหลวงหมายเลข 108
เป็นสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด
 $(2 \times 32.00) + (1 \times 21.00) + (1 \times 13.00) + (1 \times 21.00) +$
 $(1 \times 24.00) + (2 \times 32.00) = 207$ เมตร
มีขนาด 2 ช่องจราจร ไป-กลับ ผิวจราจรกว้าง
7.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.00 เมตร
ท้องคลองเป็นดินปนทราย หินก้อน อายุการใช้งาน
70 ปี มีความชำรุดเสียหายของโครงสร้างสะพาน
ตามสภาพและอายุการใช้งาน จำเป็นต้องมีการ
ก่อสร้างสะพานใหม่ทดแทน



สภาพความชำรุดเสียหายของสะพาน

ราวกันตกมีสภาพชำรุด



ราวกันตกมีสภาพชำรุด



คอสสะพานมีความชำรุด



พื้นผิวทางสะพานมีความชำรุด



รอยต่อสะพานมีความชำรุด



โครงสร้างมีความชำรุด
และมีการซ่อมแซม



ระบบสาธารณูปโภคเดิมบริเวณพื้นที่โครงการ



รูปแบบการพัฒนาโครงการ และประเมินความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม



รูปแบบทางหลวง



รูปแบบโครงสร้างสะพาน



โครงสร้างชั้นทาง



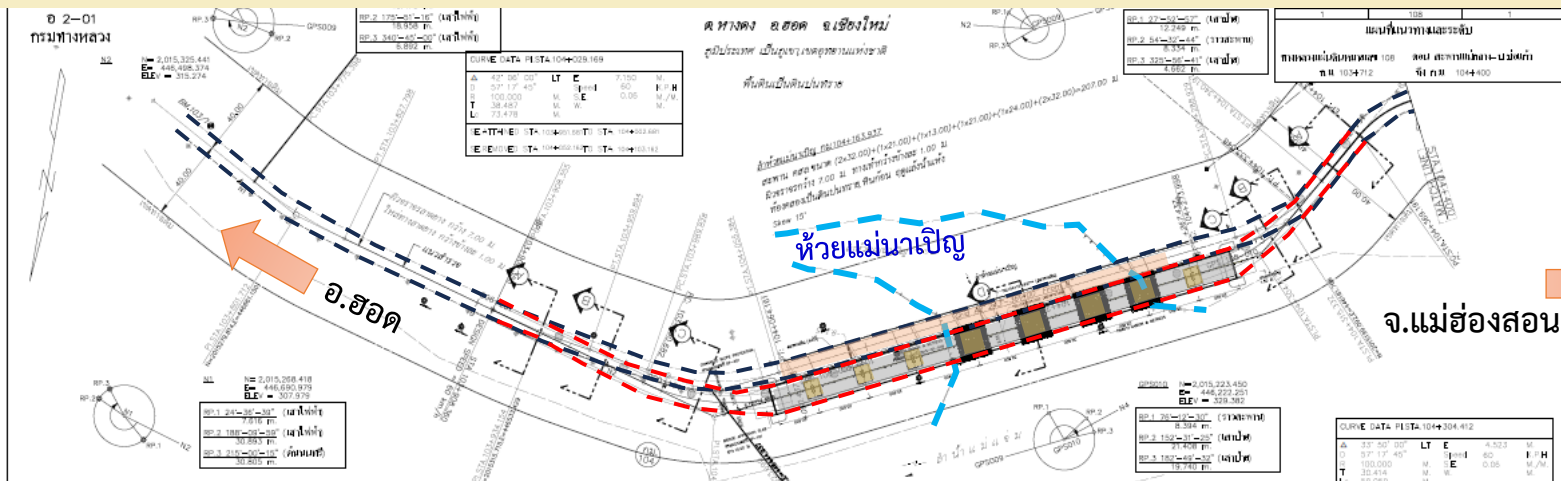
ระบบระบายน้ำ



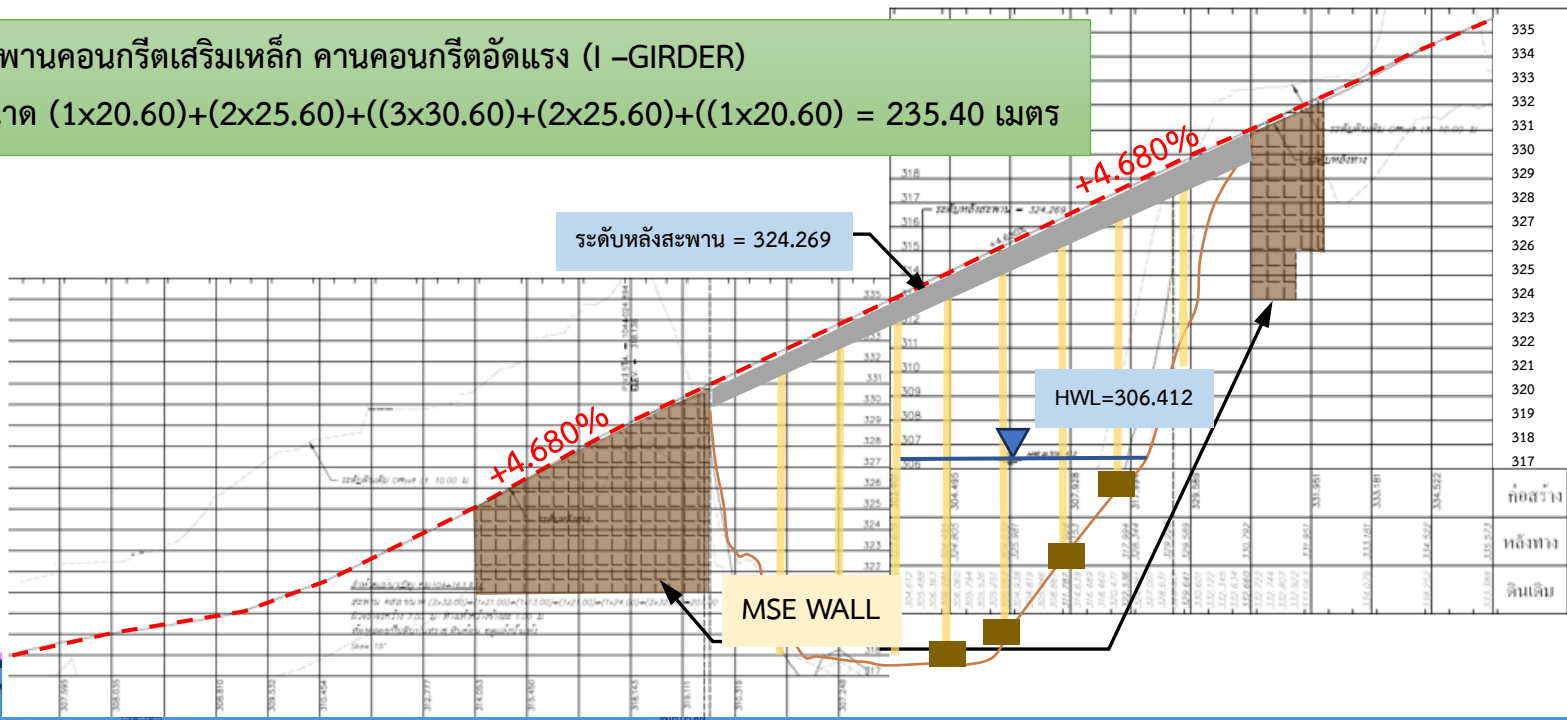
ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง



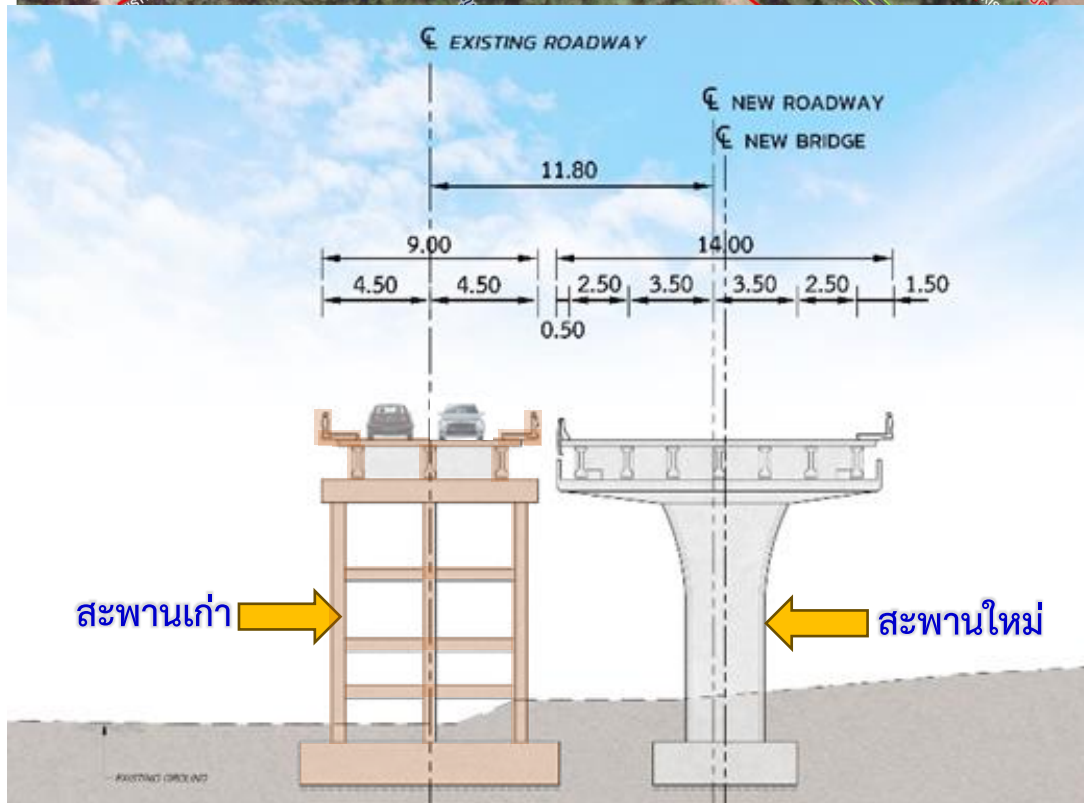
แนวเส้นทางโครงการ



- สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก คานคอนกรีตอัดแรง (I - GIRDER)
- ขนาด $(1 \times 20.60) + (2 \times 25.60) + ((3 \times 30.60) + (2 \times 25.60) + ((1 \times 20.60) = 235.40$ เมตร



รูปแบบสะพานข้ามห้วยแม่น้ำเปียง (สะพานใหม่ฝั่งซ้ายทาง)



รูปแบบสะพานข้ามห้วยแม่น้ำเปียงใหม่
เป็นสะพานคู่ขนานกับแนวสะพานเดิม

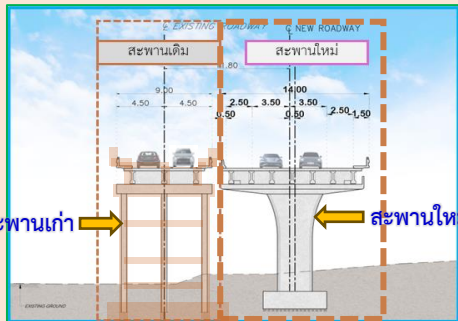
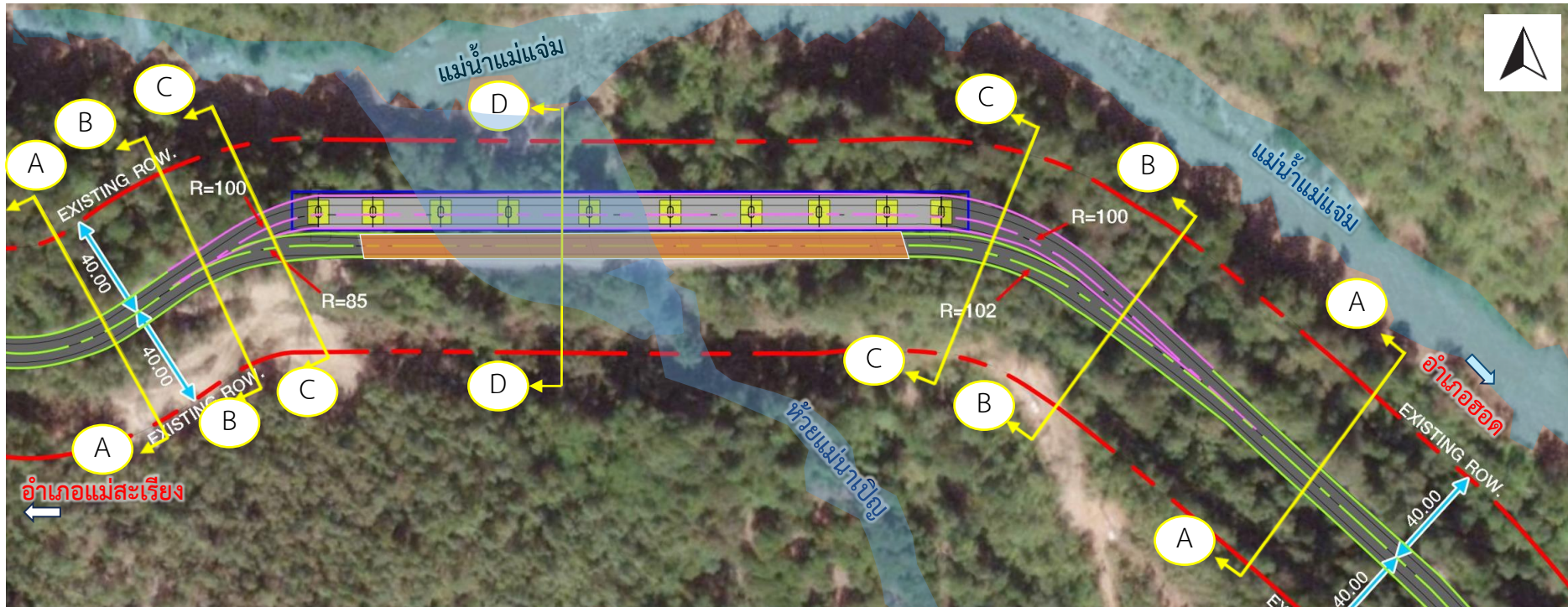
รูปแบบการก่อสร้างสะพานใหม่

- สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก คานคอนกรีตอัดแรง (I - GIRDER)
- ขนาด $(1 \times 20.60) + (2 \times 25.60) + ((3 \times 30.60) + (2 \times 25.60) + (1 \times 20.60)) = 235.40$ เมตร
กว้าง 14.00 เมตร 2 ช่องจราจรไป-กลับ
ช่องจราจรละ 3.50 เมตร ไหล่ทาง 2.50 เมตร มีทางเท้าด้านขวาทาง 1.50 เมตร
- รูปแบบโครงสร้างเป็นเสาเดี่ยว

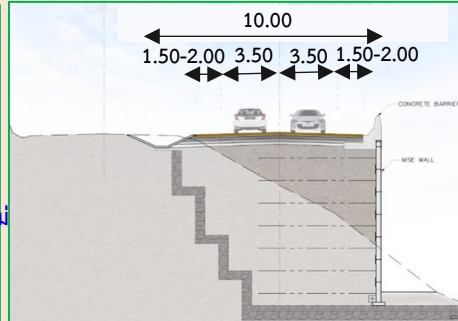
เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จเป็นลักษณะสะพานคู่ขนานกับแนวสะพานเดิม



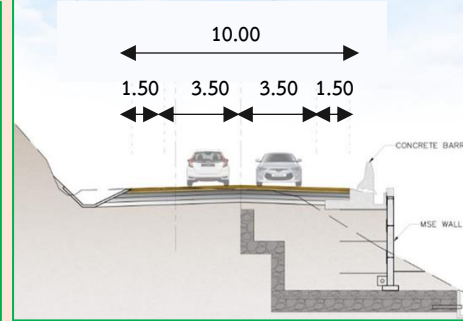
รูปแบบขยายทางหลวง



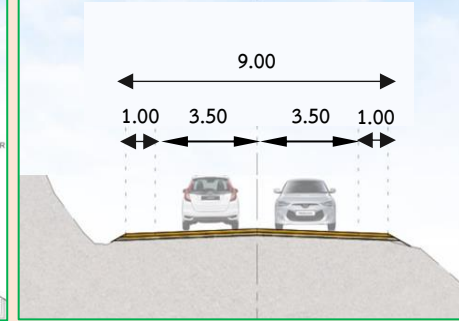
D-D



C-C



B-B

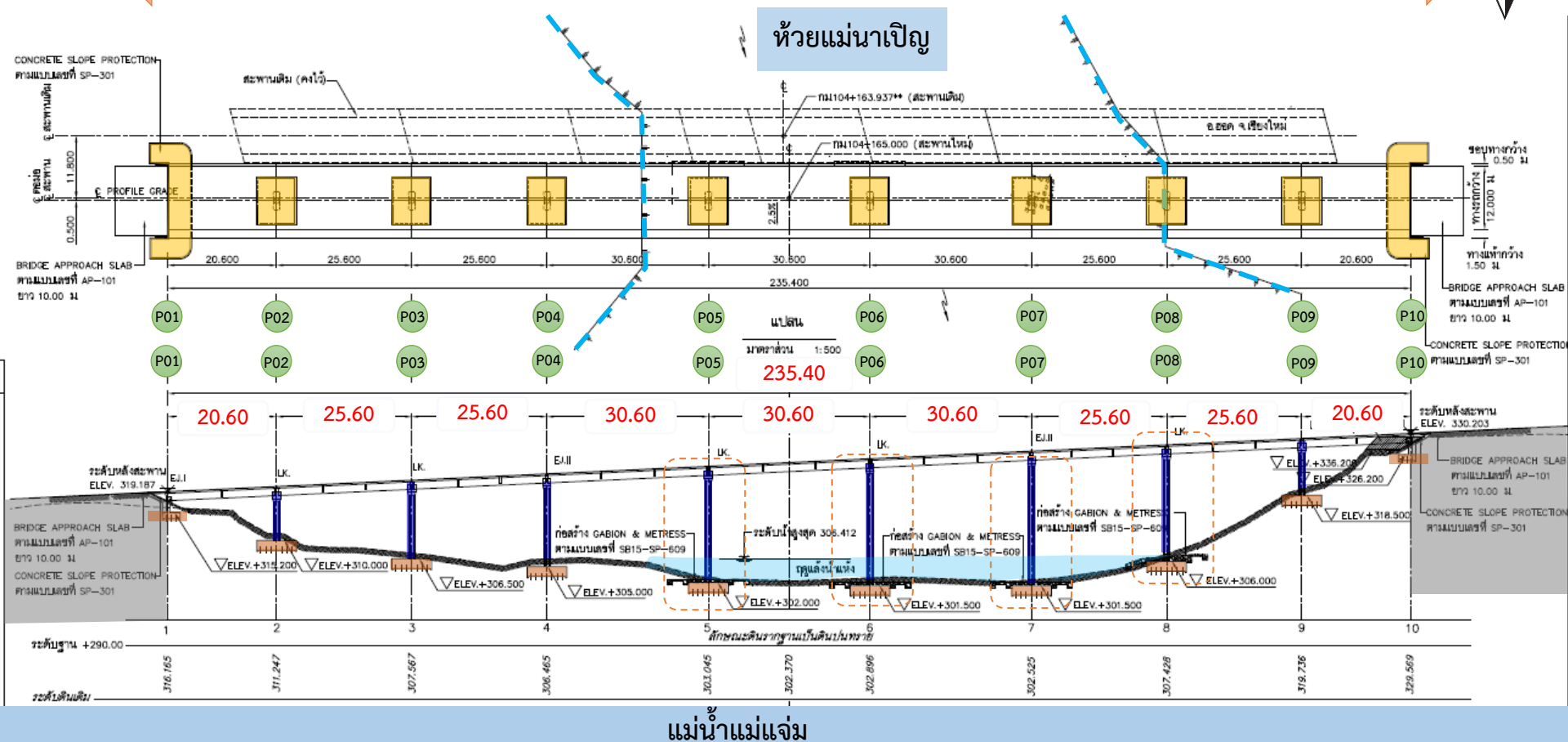


A-A



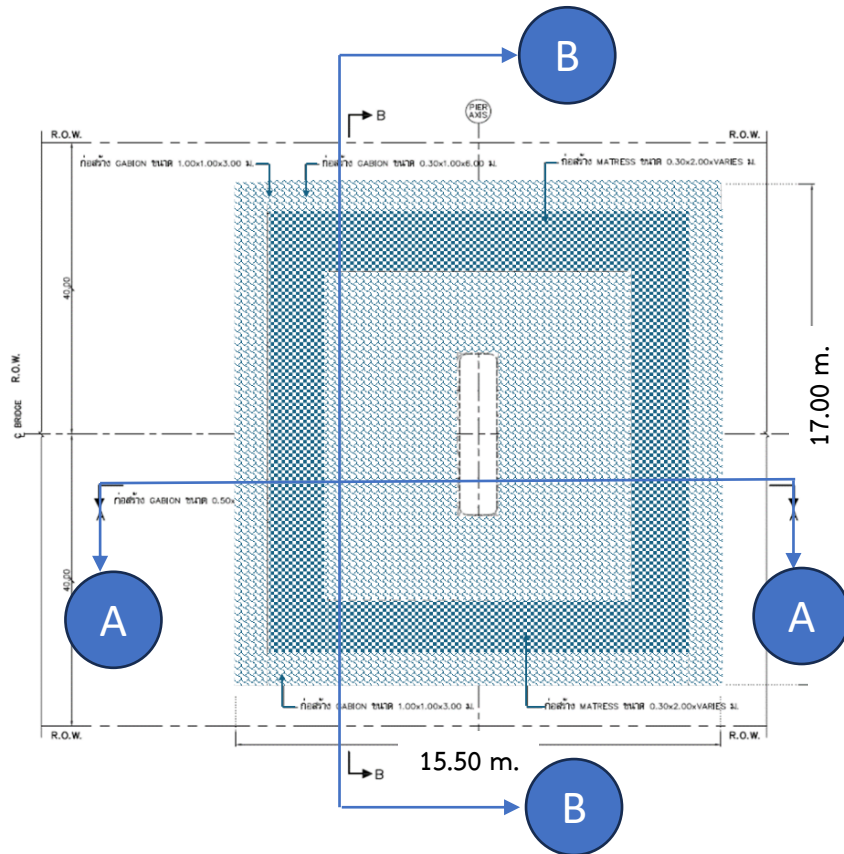
อ.ฮอด

จ.แม่ฮ่องสอน

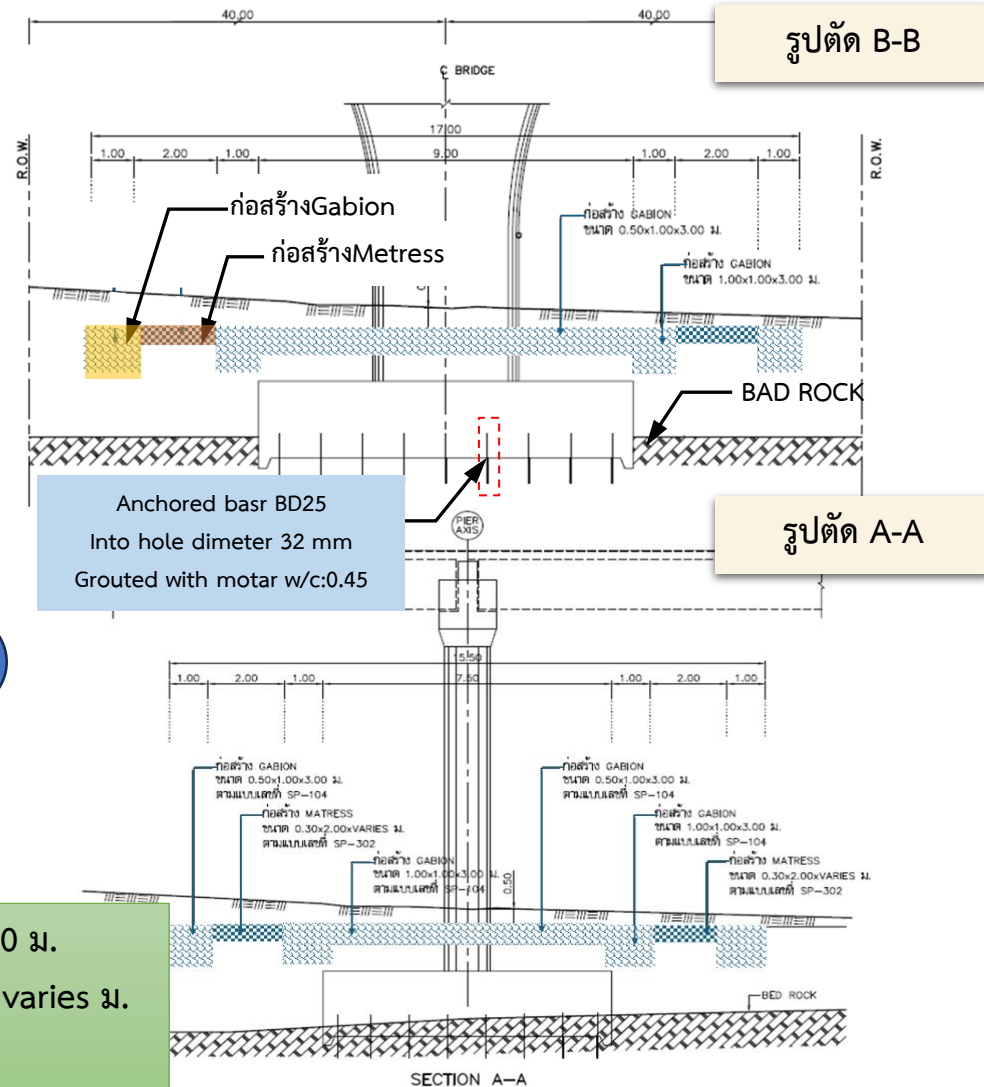


- สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก คานคอนกรีตอัดแรง (I – GIRDER)
- ขนาด $(1 \times 20.60) + (2 \times 25.60) + ((3 \times 30.60) + (2 \times 25.60) + (1 \times 20.60)) = 235.40$ เมตร
- ฐานรากสะพานเป็นฐานรากแบบแผ่
- ตำแหน่งเสา P05 – P08 มีการก่อสร้าง Gabion & Metress

รูปแบบงานป้องกันฐานรากสะพาน

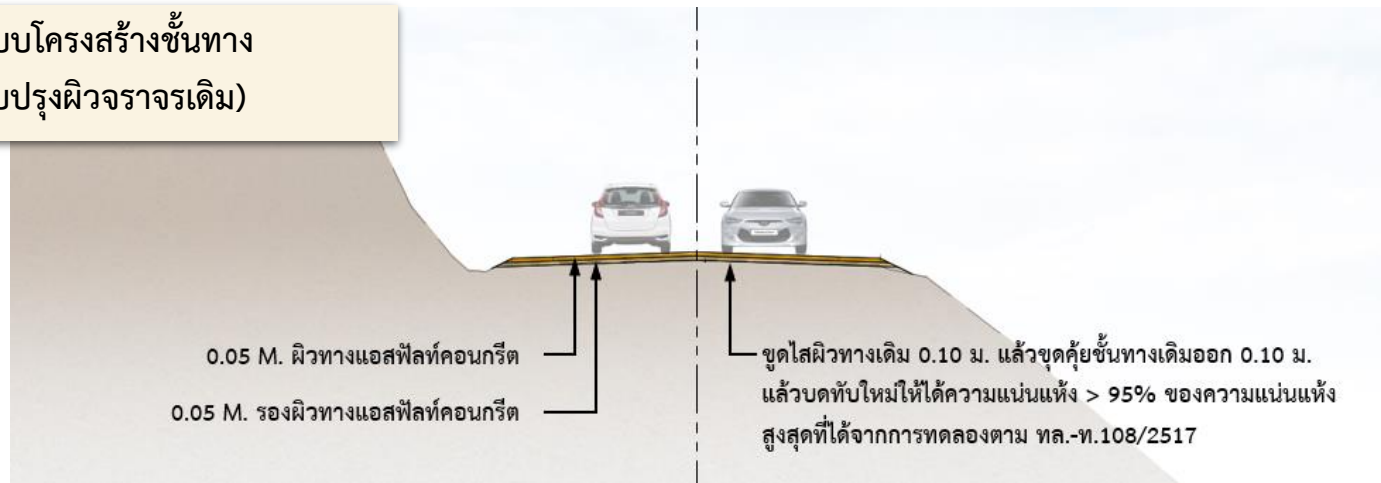


- ก่อสร้างตลิ่งตะแกรงโลหะ Gabion ขนาด 1.00 x 1.00 x 3.00 ม.
- ก่อสร้างกล่องลวดตาข่ายเหล็ก Metress ขนาด 0.3 x 2.00 x varies ม.
- เจาะเหล็ก BD25 เพื่อรองรับฐานรากแผ่

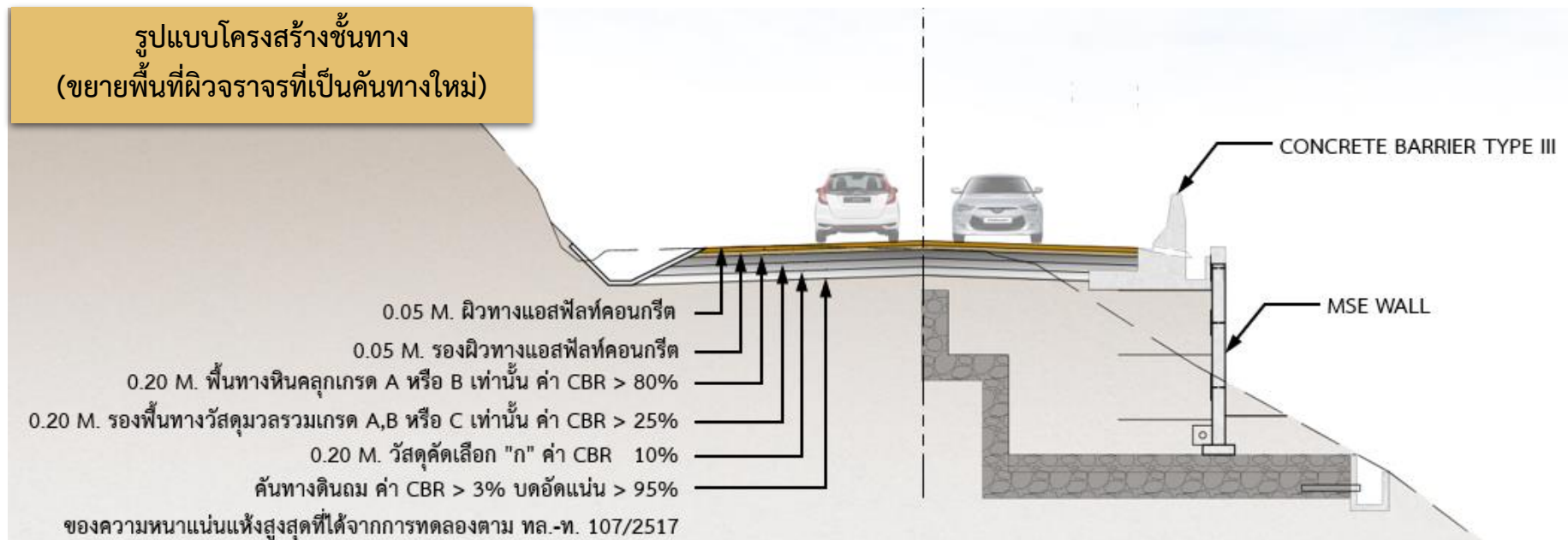


รูปตัดโครงสร้างชั้นทาง

รูปแบบโครงสร้างชั้นทาง (ปรับปรุงผิวจราจรเดิม)



รูปแบบโครงสร้างชั้นทาง (ขยายพื้นที่ผิวจราจรที่เป็นคันทางใหม่)

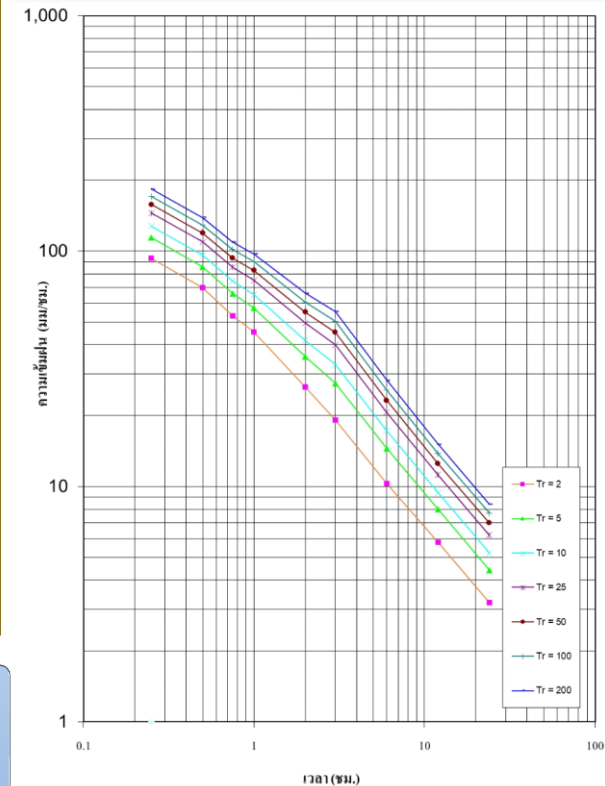


ระบบระบายน้ำ

หลักการพิจารณา

- พื้นที่รับน้ำฝนมีขนาดของพื้นที่รับน้ำไม่เกิน 25 ตร.กม. จะใช้สูตร **Rational Formula** พื้นที่รับน้ำฝนมากกว่า 25 ตร.กม. จะใช้วิธีของ **Snyder** พื้นที่รับน้ำฝนมากกว่า 1,000 ตร.กม. ใช้ **Regional Flood Frequency Studies of River Basin in Thailand**
- กราฟความเข้มฝน-ช่วงเวลา-รอบปีการเกิดซ้ำ (IDF-Curve) ใช้ข้อมูลปริมาณฝนสูงสุดของสถานีอำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่
- รอบปีการเกิดซ้ำของฝนที่ใช้ในการออกแบบอาคารระบายน้ำในงานทางดังนี้
 - ระบบระบายน้ำตามขวาง 50 ปี สำหรับทางหลวงทั่วไป 75 ปี สำหรับ Motorway (กรณีในบริเวณพื้นที่ราบ ไม่มีประวัติน้ำท่วมอาจเลือกรอบปีการเกิดซ้ำของฝนที่น้อยกว่าที่กำหนด 50 ปี คือใช้ที่ 25 ปี มาใช้ในการคำนวณ เพื่อความเหมาะสมทางด้านเศรษฐศาสตร์)
 - ระบบระบายน้ำตามยาวหรือ Roadside Drain 10 ปี

กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มน้ำฝน-รอบปีการเกิดซ้ำ-ช่วงเวลาเวลาที่สถานีอำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่



ขั้นตอน 1

ตรวจสอบอาคาร
ระบายน้ำปัจจุบัน

ขั้นตอน 2

ตรวจสอบการ
ออกแบบอาคาร
ระบายน้ำ

ขั้นตอน 3

เสนอแนะการปรับปรุง
(ถ้าจำเป็น)

ระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ

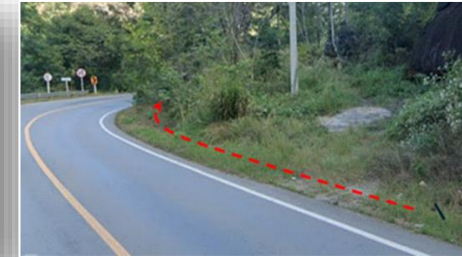
ระบบระบายน้ำตามขวาง

จากการตรวจสอบสภาพพื้นที่บริเวณช่วงปลายทาง
พบท่อลอดกลมแห่งเดียวบริเวณ กม.104+407.157
ขนาด 4 - Ø 1.00x30.00 ม. อยู่ในสภาพดี



ระบบระบายน้ำตามยาว

รูปตัดทั่วไประดับดินของโครงการแนวเส้นทางหลักมีขนาด
2 ช่องจราจร ไป-กลับ จะมีการวางคูระบายน้ำทั้งสองข้าง

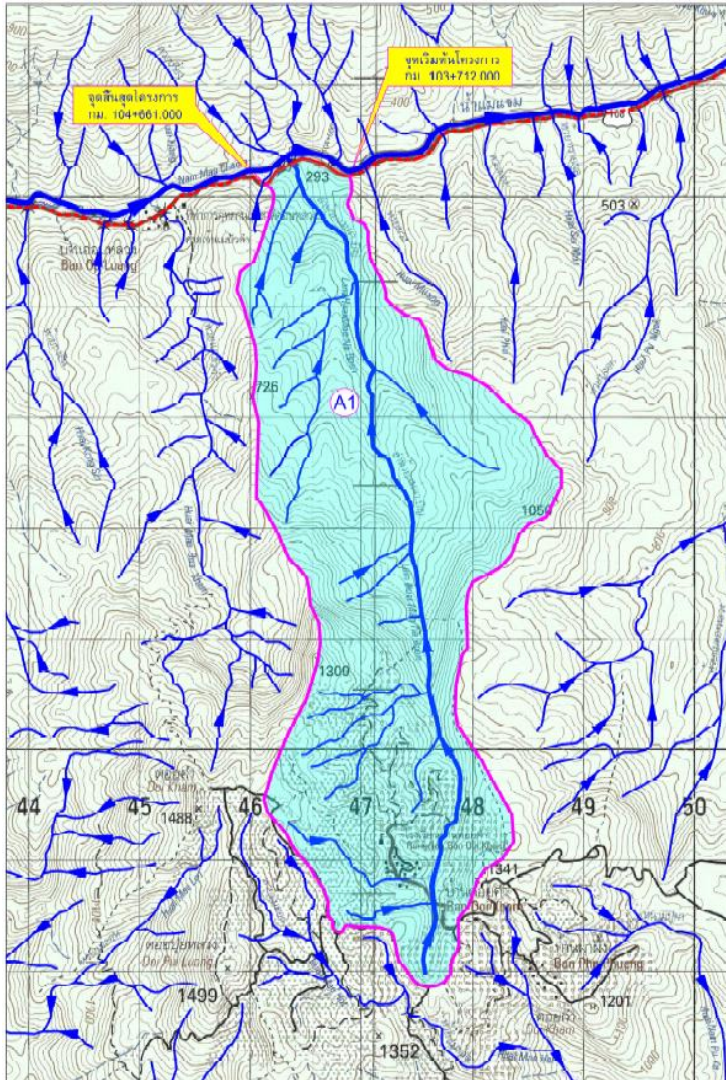


ระบบระบายน้ำบนสะพาน

เป็นการรวบรวมน้ำจากผิวทางของสะพานลงท่อหน้า
ราวกันชนฝั่งซ้ายทาง เพื่อระบายน้ำลงสู่ทางน้ำธรรมชาติ



พื้นที่รับน้ำของโครงการ



ระบบระบายน้ำเป็นอาคารระบายน้ำชนิดสะพาน และท่อกลม พื้นที่รับน้ำหลักของโครงการ โดยมีน้ำไหลจาก**ห้วยแม่ณาเปิน**ผ่านใต้**สะพานลงแม่น้ำแม่แจ่ม** มีพื้นที่รับน้ำถึง **11.729 ตร.กม.** จากข้อมูลจำเพาะของพื้นที่รับน้ำพบว่าพื้นที่รับน้ำน้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 ตารางกิโลเมตร จะใช้สูตร **Rational Formula** โดยผลการวิเคราะห์ปริมาณน้ำหลาก และแสดงผลการวิเคราะห์ความสามารถในการรองรับปริมาณน้ำของระบบระบายน้ำตามสภาพปัจจุบันของโครงการ พบว่า มีค่าส่วนเผื่อปลอดภัย 4.20 นับได้ว่า**อาคารระบายน้ำตามสภาพปัจจุบันของโครงการสามารถรองรับปริมาณน้ำในพื้นที่ได้อย่างเพียงพอ**



ผลการตรวจสอบอาคารระบายน้ำเดิม

ลำดับ	ระยะทาง กม. - กม.	พื้นที่รับน้ำ (A) ตร.กม.	คาบย่อนหลัง Tr ปี	วิธีวิเคราะห์	ความยาวลำน้ำ L กม.	ค่าระดับ ที่สูงสุด ม.(รทก)	ค่าระดับ ที่จุดพิจารณา ม.(รทก)	ความต่าง ของค่าระดับ H ม.	ความชัน ของพื้นที่ %	ชื่อทางน้ำ
1	A1 103+712 - 104+661	11.729	50	Rational	7.90	1341.000	302.600	1038.400	13.149	ห้วยแม่ณาเปิญ

ลำดับ ที่	พื้นที่ รับน้ำ	ระยะทาง กม. - กม.	พื้นที่ รับน้ำ (A) ตร.กม.	ความยาว ทางน้ำ (L) กม.	RATIONAL				อัตราการไหล Q1 cms.	Remark
					ความต่าง ของระดับ (H) ม.	Tc ชม.	C	I (มม./ชม)		
1	A1	103+712 - 104+661	11.729	7.897	1038.40	0.71	0.48	125	195.64	ห้วยแม่ณาเปิญ

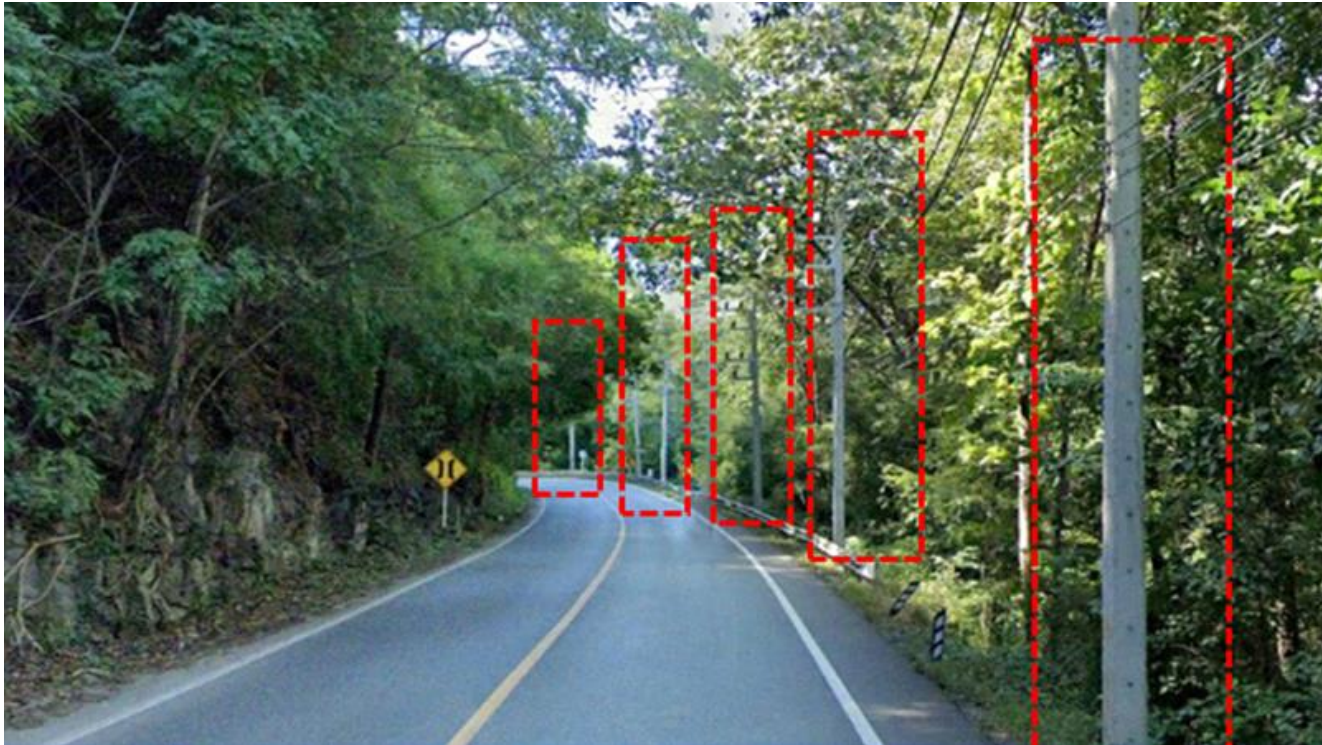
ลำดับที่	พื้นที่รับน้ำ	ช่วง		ปริมาณ น้ำหลาก	STA.	ชื่อลำน้ำ	รูปแบบโครงสร้างอาคารระบายน้ำเดิม		n	A (ตร.ม)	P (ม.)	R (ม.)	INVERT ELEVATION		S (ม./ม.)	อัตราการไหล ผ่านอาคาร (ลบ.ม/วินาที)	ความเร็ว (ม/วินาที)	FS
		STA.	STA.				ท่อลอดกลม	สะพาน					INLET (รทก.)	OUTLET (รทก.)				
1	A1	103+712	104+661	195.640	104+163.937	ห้วยแม่ณาเปิญ	-	$2 \times 32.00 + (1 \times 21.00) + (1 \times 13.00) + (1 \times 21.00) + (1 \times 24.00) + (2 \times 32.00) = 207.00$	0.030	161.54	51.80	3.12	303.000	302.600	0.0050	812.71	5.03	4.20
					104+407.157		4 - Ø 1.00 x 30.00	-	0.014	0.74	2.50	0.30	30.00	29.700	0.010	9.49	3.19	
																822.20		

F.S.>1.50

งานจัดเตรียมข้อมูลด้านวิศวกรรม เพื่อประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ❖ แหล่งวัสดุก่อสร้าง
- ❖ การรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค
- ❖ แผนงานและกิจกรรมก่อสร้าง
- ❖ บ้านพักคนงานและสำนักงานสนาม
- ❖ อื่นๆ

ระบบสาธารณูปโภคตามแนวเส้นทางโครงการ



ระบบสาธารณูปโภคพบว่ามีตำแหน่งของเสาไฟฟ้าไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาฮอด
ที่ได้รับผลกระทบจากการขยายผิวทางของโครงการที่อยู่ทางด้านขวาทาง อยู่บริเวณริมไหล่ทางที่จะต้องดำเนินการรื้อย้าย

กิจกรรมก่อสร้าง

ระยะเตรียมการก่อสร้าง

- เตรียมการรื้อย้าย
- เตรียมพื้นที่และก่อสร้างบ้านพักคนงาน สำนักงานสนาม
- การขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้าง

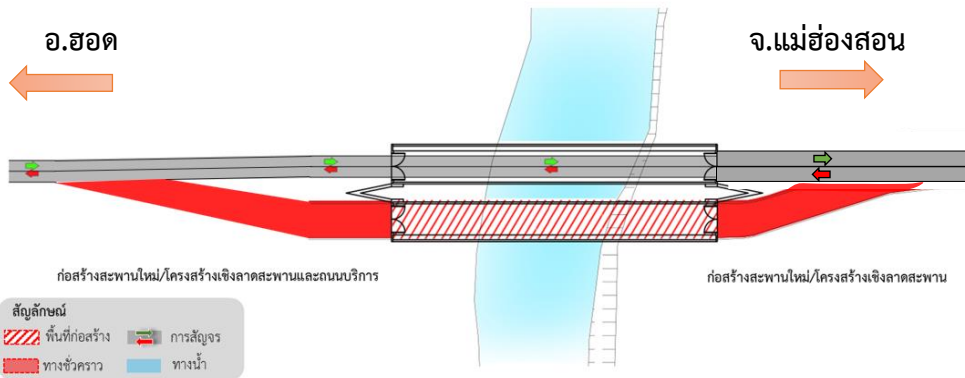
ระยะก่อสร้าง

- การดำเนินงานภายในสำนักงานสนาม
- เตรียมพื้นที่และตัดฟันต้นไม้
- งานขุดดิน/ปรับถมพื้นที่
- งานก่อสร้างคันทาง/ชั้นทาง/ผิวทาง/เครื่องหมายจราจร
- งานก่อสร้างสะพานข้ามคลอง (โครงสร้างส่วนล่าง / พื้น / ทางเท้าราวสะพาน/เก็บรายละเอียด)

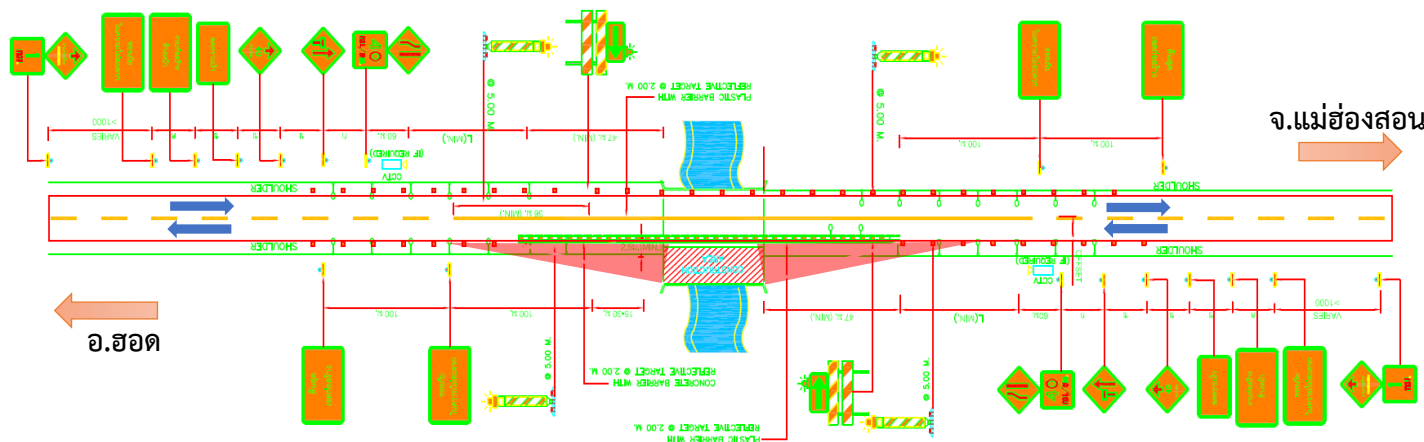
ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

- เปิดให้บริการ
- งานบำรุงรักษา (ปกติ / ตามกำหนดเวลา / บำรุงรักษาพิเศษ)

ตัวอย่างการจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง



- ช่วงก่อนเข้าพื้นที่ก่อสร้างจะมีป้ายแนะนำทางเลี้ยวพื้นที่ก่อสร้าง และป้ายเตือนการเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง
- ช่วงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะต้องมีป้ายแนะนำทาง **ป้ายบังคับการเบี่ยงจราจร** โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างจะต้องมี ไฟสัญญาณฉุกเฉิน (ไฟกระพริบ) และมีไฟฟ้าแสงสว่างที่เพียงพอต่อการสัญจร โดยปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทาง
- ช่วงที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างจะต้องมีป้ายแนะนำทางและ **ป้ายบังคับการเบี่ยงจราจรเข้าสู่ทางช่วงปกติ** พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้สัญจรผ่านเส้นทางทราบว่าได้ผ่านพื้นที่ที่ซึ่งมีผลกระทบจราจรจากโครงการแล้ว



ตัวอย่าง

ตัวอย่างตำแหน่งสำนักงานสนามและบ้านพักคนงาน

ลำดับในการพิจารณา
กำหนดตำแหน่ง

พื้นที่เหมาะสม

- พื้นที่ของทางราชการโดยเฉพาะพื้นที่ของแขวงทางหลวง หมวดทางหลวง
- พื้นที่สงวนนอกเขตทางของกรมทางหลวง
- พื้นที่ว่างของเอกชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

พื้นที่ดินสงวนนอกเขตทางที่ตำบลหางดง อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่
ริมทางหลวงหมายเลข 108 ตอน สายแยกฮอด-สะพานห้วยบง

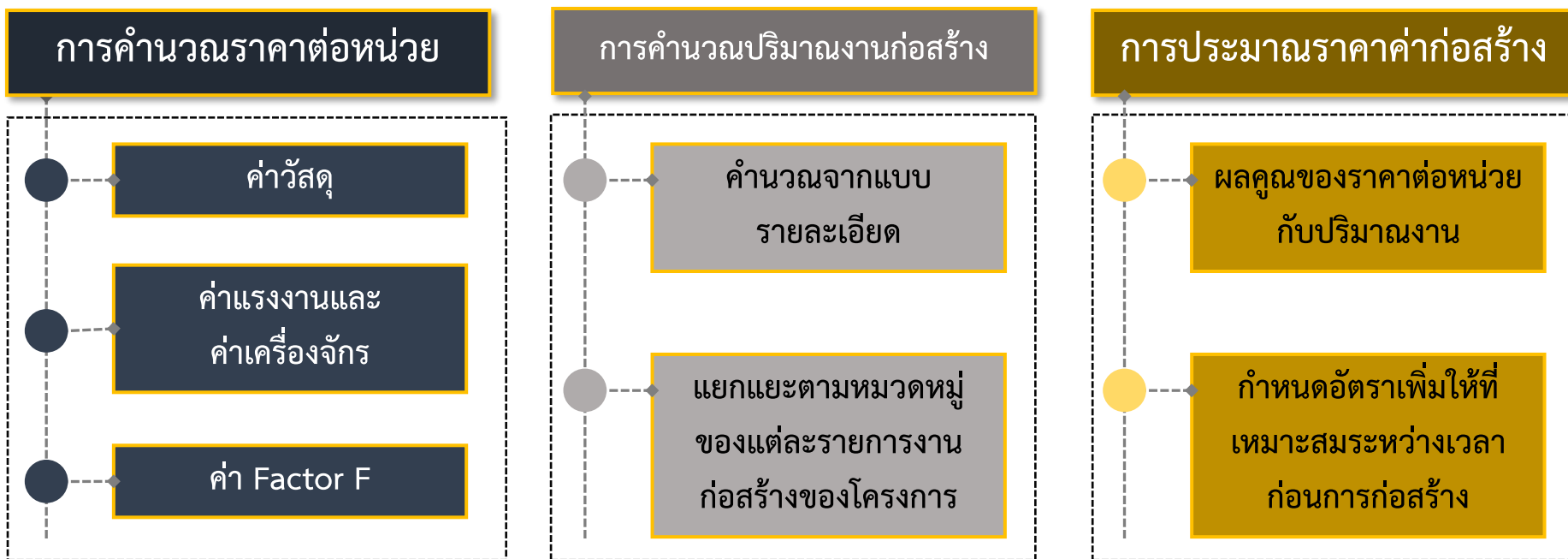


หมายเหตุ : อาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง

ออกแบบตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

งานคำนวณปริมาณงานและประมาณราคา

ที่ปรึกษาจะใช้ราคาในปีปัจจุบันเป็นพื้นฐานในการประมาณ ในการคำนวณราคากลางของหน่วยงานราชการเป็นแนวทางการประมาณราคา ซึ่งในการประมาณราคาค่าก่อสร้างนั้นจะประกอบด้วยการดำเนินงาน 3 ด้าน ประกอบด้วย



งานวิเคราะห์โครงการ

การศึกษาด้านการวิเคราะห์โครงการ ที่ปรึกษาจะประเมินค่าใช้จ่าย ประเมินผลประโยชน์ และวิเคราะห์ผลตอบแทนของโครงการ





การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม





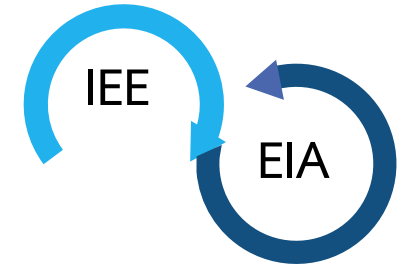
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจกรรม
ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ
และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	ประเภทโครงการหรือกิจการ	ผลการพิจารณา
19	ระบบทางพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการทางพิเศษหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับทางพิเศษ	×
20	ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง ที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้	×
	20.1 พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า	×
	20.2 พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ	✓
	20.3 พื้นที่เขตลุ่มน้ำชั้น 2 ตามที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบแล้ว	✓
	20.4 พื้นที่เขตป่าชายเลนที่เป็นป่าสงวนแห่งชาติ	×
	20.5 พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ	×
	20.6 พื้นที่ที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ หรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะทาง 2 กิโลเมตร	×
33	20.7 พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ในระยะทาง 1 กิโลเมตร ยกเว้นถนนผังเมือง ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง	✓
	โครงการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1	✓

✓ = เข้าข่ายทำรายงาน EIA

× = ไม่เข้าข่ายทำรายงาน EIA

วัตถุประสงค์ของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม





ขั้นตอนการศึกษาสิ่งแวดล้อม

1

ขั้นตอนการศึกษา IEE

ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนนี้

รวบรวมและทบทวน
ข้อมูลทุติยภูมิ

ศึกษารายละเอียด
โครงการ

ศึกษาข้อมูลทรัพยากร
สิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ด้วยวิธี Matrix

กำหนดมาตรการ
ทั่วไปรองรับ
ผลกระทบ

สรุปประเด็น
สิ่งแวดล้อม
ที่มีนัยสำคัญ

นำไปศึกษา
ต่อในขั้น EIA

สนับสนุนการศึกษาทางเลือก
ในการพัฒนาโครงการ

2

ขั้นตอนการศึกษา EIA

ศึกษาข้อมูล
รายละเอียดโครงการ

ศึกษาและรวบรวม
ข้อมูลทรัพยากร
สิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
เพิ่มเติม

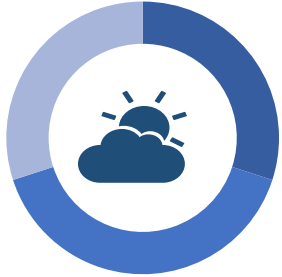
วิเคราะห์และประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กำหนดมาตรการเฉพาะ
รองรับผลกระทบ

กำหนดแผนปฏิบัติการ
ด้านสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม 37 ปัจจัย

9 ปัจจัย



ทรัพยากรด้านกายภาพ

- ภูมิสัณฐาน
- ทรัพยากรดิน
- ธรณีวิทยา
- ทรัพยากรแร่ธาตุ
- น้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน
- น้ำทะเล
- อากาศและบรรยากาศ
- เสียง
- ความสั่นสะเทือน

4 ปัจจัย



ทรัพยากรด้านชีวภาพ

- ระบบนิเวศ
- พืชในระบบนิเวศ
- สัตว์ในระบบนิเวศ
- สิ่งมีชีวิตหายาก



10 ปัจจัย



คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

- น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค
- การคมนาคมขนส่ง
- สาธารณูปโภค
- พลังงาน
- การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ
- การเกษตรกรรม
- การอุตสาหกรรม
- เหมืองแร่
- สันทนาการ
- การใช้ที่ดิน

14 ปัจจัย



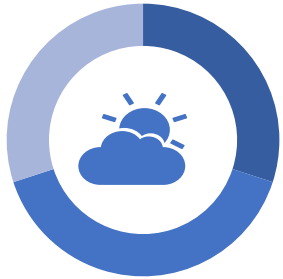
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

- เศรษฐกิจ-สังคม
- การโยกย้ายและการเวนคืน
- การศึกษา
- สาธารณสุข
- อาชีวอนามัย
- การแบ่งแยก
- อุบัติเหตุและความปลอดภัย
- ความปลอดภัยในสังคม
- สุขภาพ
- สารอันตราย
- ความสำคัญเฉพาะต่อชุมชน
- ผู้ใช้ทาง
- ประวัติศาสตร์และโบราณคดี
- สุนทรียภาพ

ที่มา :แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง
(ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 8: เดือนกุมภาพันธ์ 2567) จัดทำโดยกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหรือถนนและระบบทางพิเศษ (สผ.(สิงหาคม 2567))

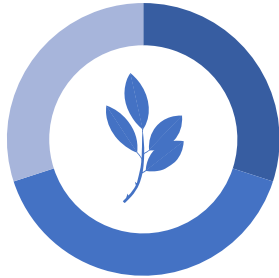
9 ปัจจัย



ทรัพยากรด้านกายภาพ

- สภาพภูมิประเทศ
- ทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดิน
- ธรณีวิทยา และธรณีพิบัติภัย
- ภูมิอากาศ คุณภาพอากาศ
- เสียง
- ความสั่นสะเทือน
- อุทกวิทยาน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำผิวดิน
- น้ำทะเล และคุณภาพน้ำทะเล
- อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน

4 ปัจจัย



ทรัพยากรด้านชีวภาพ

- นิเวศวิทยาบนบก (ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า)
- นิเวศวิทยาทางน้ำ
- พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
- พื้นที่ชุ่มน้ำ

6 ปัจจัย



คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

- การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- เกษตรกรรม
- การคมนาคมขนส่งและจราจร
- การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอย
- สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

9 ปัจจัย



คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

- เศรษฐกิจสังคม
- การขุดเซยที่ดินและทรัพย์สิน
- สาธารณสุขและสุขภาพ
- อาชีวอนามัย
- อุบัติเหตุ และความปลอดภัยต่อผู้ใช้ทาง
- ผู้ใช้ทาง
- โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางวัฒนธรรม
- สุนทรียภาพ ทัศนียภาพ และการท่องเที่ยว
- การมีส่วนร่วมของประชาชน

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สิงหาคม 2567)

การกำหนดมาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

การกำหนดมาตรการรองรับผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- มาตรการ**ป้องกันและแก้ไข**ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- มาตรการ**ติดตามตรวจสอบ**ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- มาตรการและแผน**ส่งเสริม**คุณภาพสิ่งแวดล้อม



การกำหนดแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

- แผนปฏิบัติการ**ป้องกันและแก้ไข**ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- แผนปฏิบัติการ**ติดตามตรวจสอบ**ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อพิจารณาการจัดทำแผนปฏิบัติการ



ผลกระทบระดับสูง



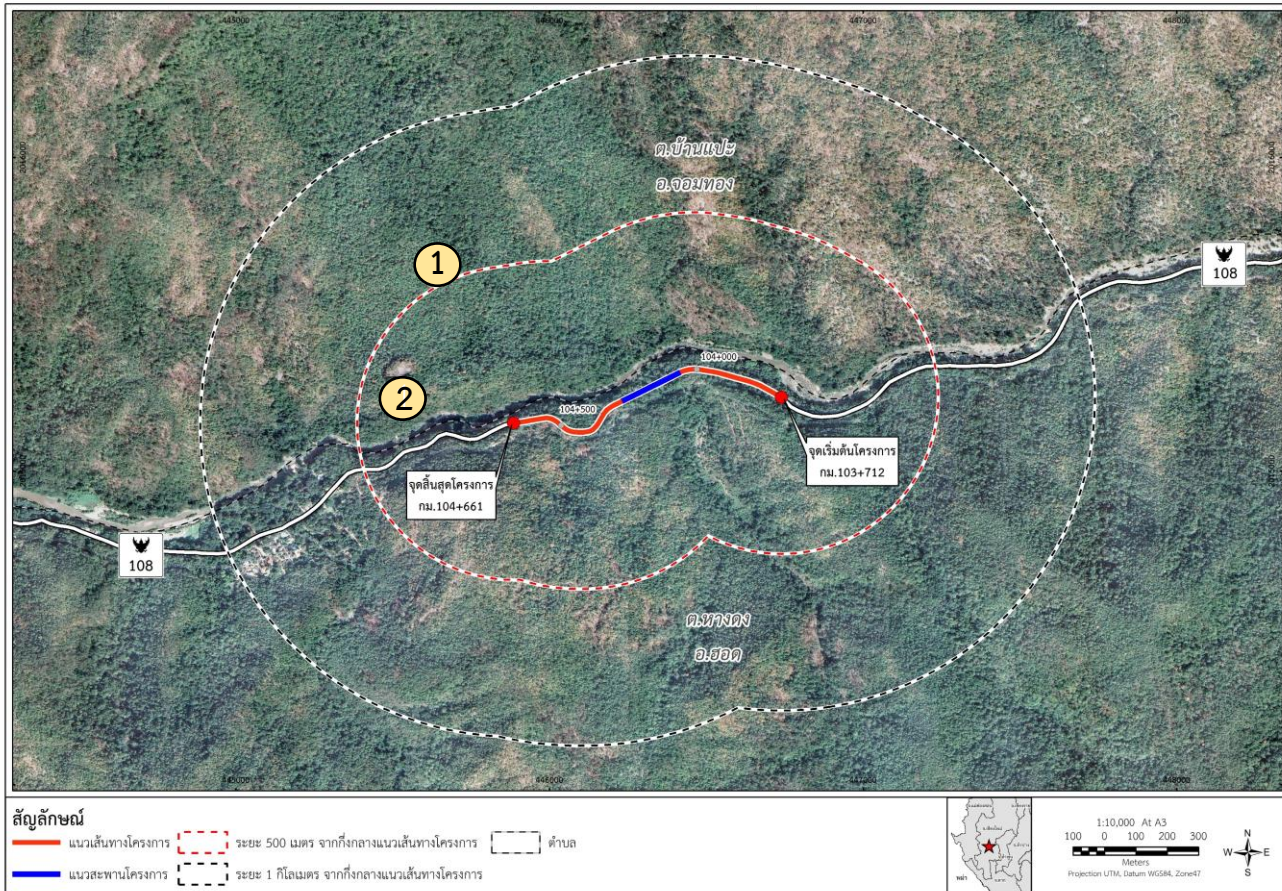
ผลกระทบต่อเนื่อง/
สะสมหลายปัจจัย



ข้อห่วงกังวล
ของประชาชน

แหล่งโบราณคดีบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ

หนังสือสำนักศิลปากรที่ 7 เชียงใหม่ ที่ รธ 0417/729 ลงวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2567



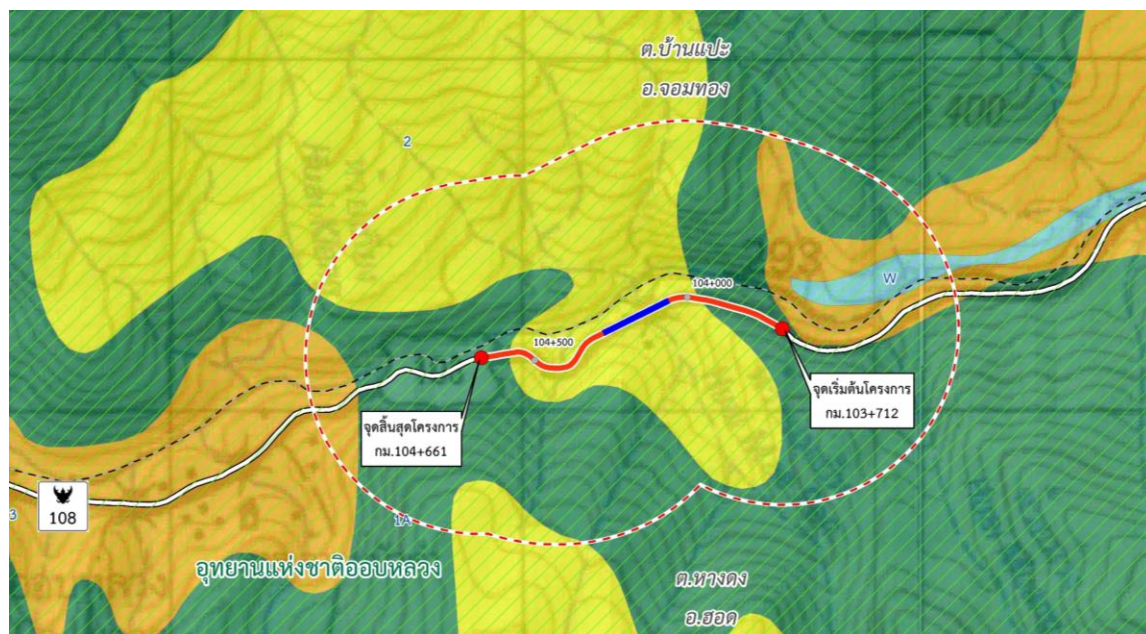
ภาพเขียนสีผาช้าง
(ระยะห่าง 538 เมตร)



แหล่งโบราณคดีออบหลวง
(ระยะห่าง 368 เมตร)



หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
ที่ ทส 1008.6/9396 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2567)



ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ และพื้นที่อุทยานแห่งชาติ บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ

- พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ
- พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2
- พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3
- พื้นที่น้ำ (W)
- พื้นที่อุทยานแห่งชาติออบหลวง

ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	เนื้อที่ในพื้นที่ศึกษา(ไร่)	ช่วงที่ตัดผ่านแนวเส้นทางโครงการ (กม.)	พื้นที่ศึกษาโครงการ	
			กม.	ตำแหน่ง
1 เอ	538.77	กม.103+712 ถึง กม.103+967 กม.104+580 ถึง กม.104+661	กม.103+712 ถึง กม.104+661	ซ้ายทาง
			กม.103+712 ถึง กม.104+000	ขวาทาง
			กม.104+300 ถึง กม.104+661	ขวาทาง
2	398.68	กม.103+967 ถึง กม.104+580	กม.103+712 ถึง กม.104+661	ซ้ายทาง
			กม.103+967 ถึง กม.104+661	ขวาทาง
3	109.41	ไม่มี	กม.103+712 ถึง กม.103+885	ขวาทาง

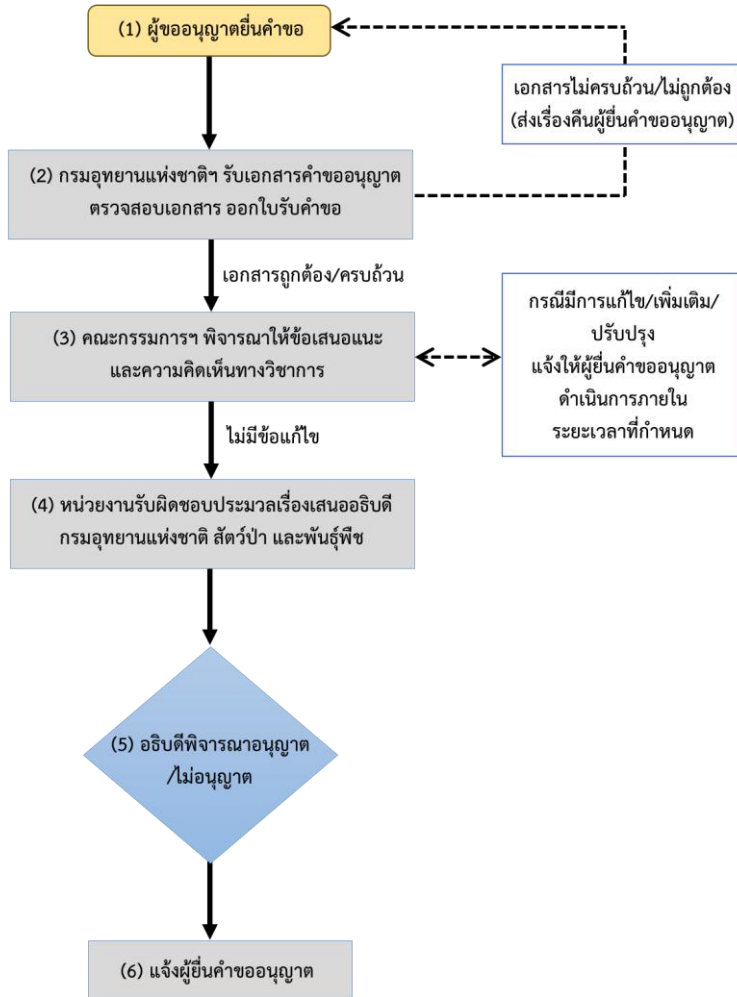
แนวเส้นทางโครงการ และพื้นที่ศึกษาโครงการทั้งหมดอยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติออบหลวง



ขั้นตอนการพิจารณาการขออนุญาตเข้าไปทำการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในพื้นที่ป่าอนุรักษ์
เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA/IEE/EHIA)

ปัจจุบัน ณ วันที่ 3 กันยายน พ.ศ.2567

อยู่ระหว่างการกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช พิจารณาคำขออนุญาตฯ

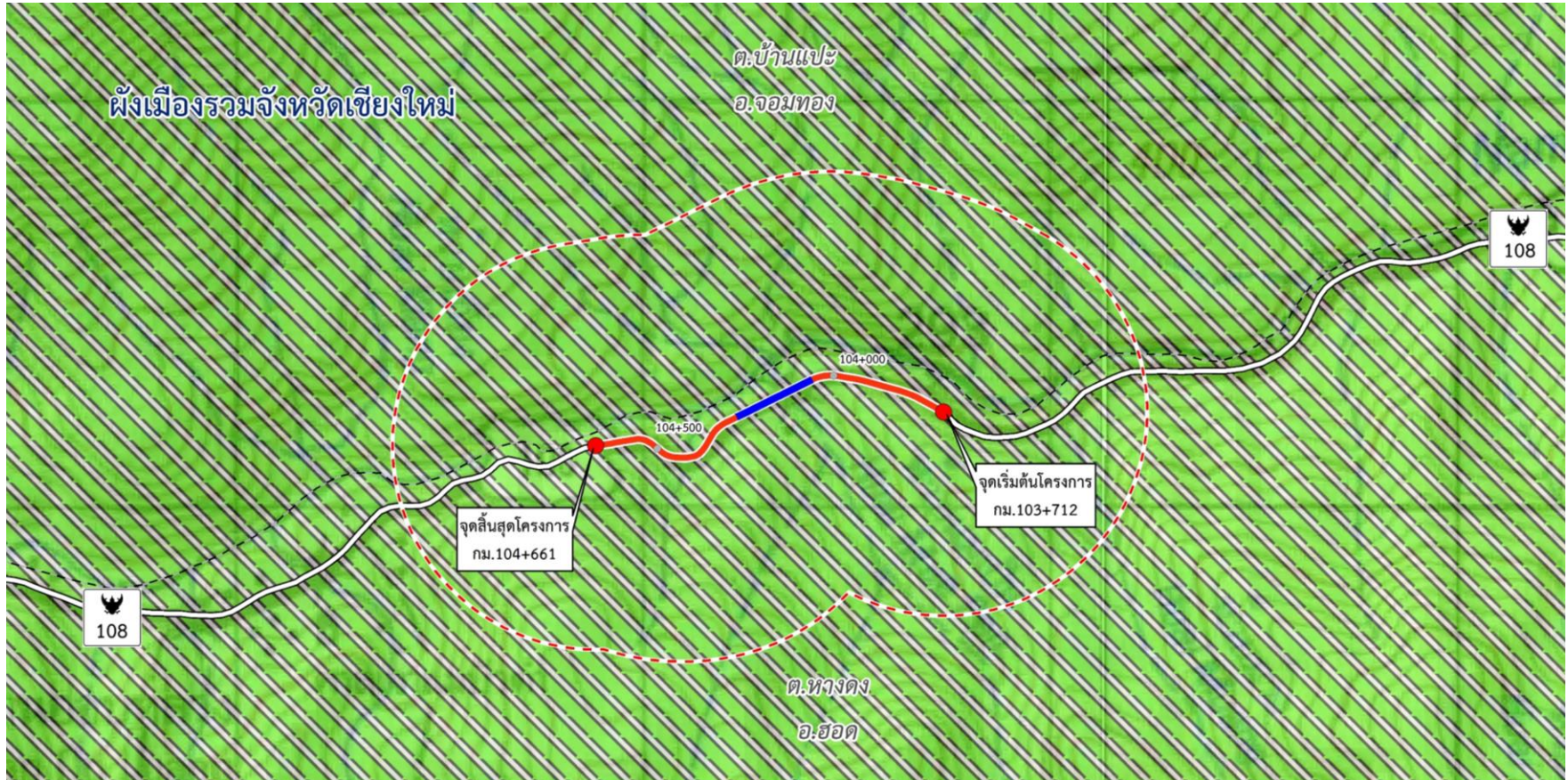


- หมายเหตุ :
1. ระยะเวลาพิจารณาทั้งหมด 35 วันทำการ
 2. ครบยื่นคำขออนุญาตก่อนเวลาดำเนินการ ไม่น้อยกว่า 60 วัน

ผังเมืองรวมจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.2555

หนังสือสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเชียงใหม่
ที่ ชม 0022.4/919 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2567

แนวเส้นทาง	พื้นที่ศึกษา
พื้นที่ถนน	อนุรักษ์ป่าไม้ (เขตสีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว)



การพัฒนาโครงการเป็นโครงการประเภททางหลวงสามารถดำเนินการได้
เนื่องจากไม่เข้าข่ายกิจการที่ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

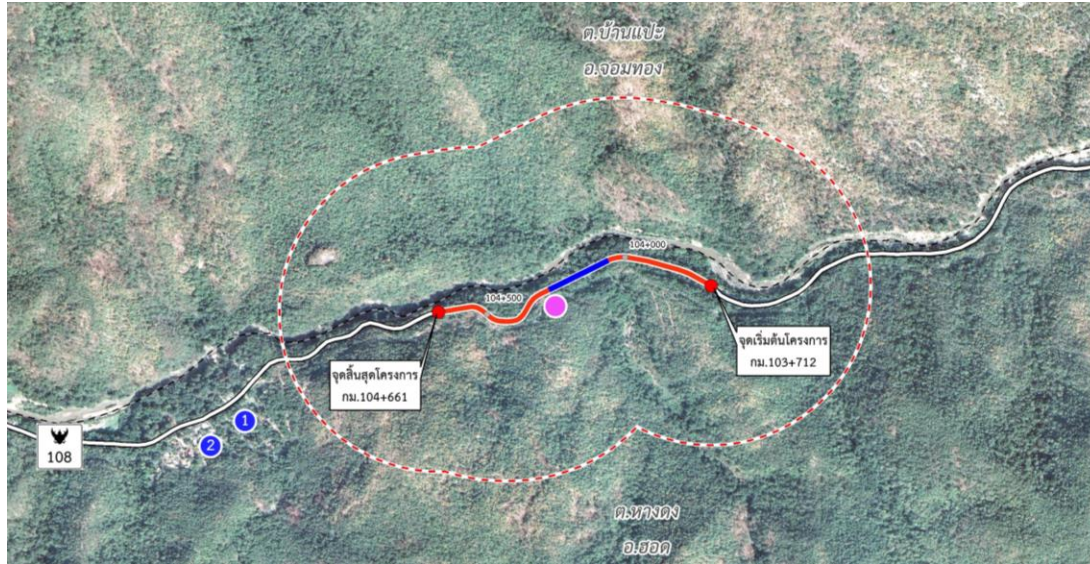


- สัญญาเลขที่ สผ.19/2567 ลงวันที่ 17 กรกฎาคม 2567
- เริ่มปฏิบัติงาน วันที่ 18 กรกฎาคม 2567

สิ้นสุดสัญญาวันที่ 10 ตุลาคม 2568

การสำรวจ	ฤดูฝน			ฤดูหนาว				ฤดูร้อน			ฤดูฝน				
	เดือน	เดือน	เดือน	เดือน	เดือน	เดือน	เดือน	เดือน	เดือน	เดือน	เดือน	เดือน	เดือน	เดือน	เดือน
	1 ส.ค.67	2 ก.ย.67	3 ต.ค.67	4 พ.ย.67	5 ธ.ค.67	6 ม.ค.68	7 ก.พ.68	8 มี.ค.68	9 เม.ย.68	10 พ.ค.68	11 มิ.ย.68	12 ก.ค.68	13 ส.ค.68	14 ก.ย.67	15 ต.ค.68
คุณภาพอากาศ เสี่ยง ความ สั่นสะเทือน					 (ครั้งที่ 1)				 (ครั้งที่ 2)						
คุณภาพน้ำ/ นิเวศวิทยาทางน้ำ				 (ครั้งที่ 1)							 (ครั้งที่ 2)				
โบราณสถาน/ แหล่งโบราณคดี															
พืชในระบบนิเวศ															
สัตว์ในระบบนิเวศ				 (ครั้งที่ 1)		 (ครั้งที่ 2)		 (ครั้งที่ 3)	 (ครั้งที่ 4)		 (ครั้งที่ 5)		 (ครั้งที่ 6)		
เศรษฐกิจ-สังคม															

คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน



สถานีตรวจวัด



สะพานข้ามห้วยแม่มาเป็ญ

ดัชนีตรวจวัด

คุณภาพอากาศ 4 ดัชนี

- ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)

ความสั่นสะเทือน 1 ดัชนี

- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV)
- ค่าความถี่ (Frequency, Hz)

เสียง 4 ดัชนี

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$)
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

พื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ

- ไม่พบพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ
- พื้นที่ซึ่งอยู่ในระยะถัดออกไปจากพื้นที่ศึกษาโครงการ จำนวน 2 แห่ง



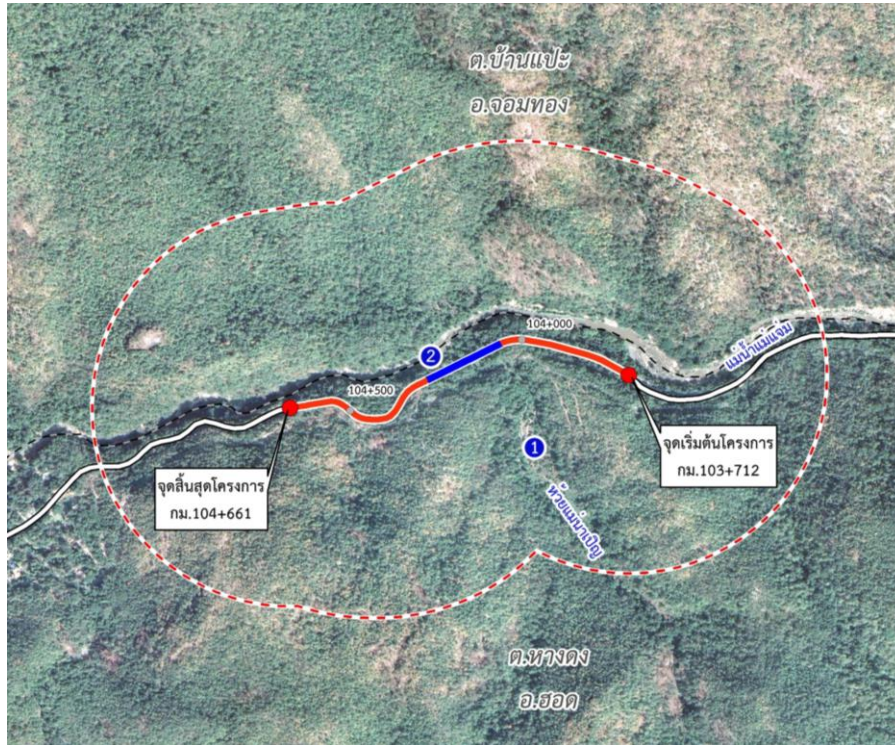
ที่ทำการอุทยานแห่งชาติฮอดหลวง
ระยะห่าง 740 เมตร



ชุมชนหมู่ 1 บ้านฮอดหลวง
ระยะห่าง 1,012 เมตร

ระยะเวลาดำเนินการ

- เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
(ฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้)
- เดือนเมษายน พ.ศ. 2568
(ฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ)



สถานีที่ 1 ห้วยแม่เนาเป็ญ
ก่อนผ่านแนวเส้นทางโครงการ 250 เมตร

สถานีที่ 2 ห้วยแม่เนาเป็ญ
หลังผ่านแนวเส้นทางโครงการ 40 เมตร

สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ

สถานีเก็บตัวอย่าง

สถานีที่ 1 ห้วยแม่เนาเป็ญ ก่อนผ่านแนวเส้นทางโครงการ 250 เมตร
สถานีที่ 2 ห้วยแม่เนาเป็ญ หลังผ่านแนวเส้นทางโครงการ 40 เมตร

ดัชนีตรวจวัด

คุณภาพน้ำ 16 ดัชนี

อุณหภูมิน้ำ	ออกซิเจนละลาย	ไนเตรต
ความโปร่งแสง	บีโอดี	แอมโมเนีย
ความเป็นกรดและด่าง	ของแข็งทั้งหมด	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด
ความขุ่น	ของแข็งแขวนลอย	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม
ความนำไฟฟ้า	น้ำมันและไขมัน	
ความเค็ม	ฟอสเฟต	

นิเวศวิทยาทางน้ำ 4 ดัชนี

แพลงก์ตอน
สัตว์หน้าดิน
พรรณไม้น้ำ
ปลา

ระยะเวลาดำเนินการ

จำนวน 2 ครั้ง

- เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 (ฤดูแล้ง)
- เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 (ฤดูฝน)



การมีส่วนร่วมของประชาชน





วัตถุประสงค์



เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสีย
ได้รับรู้ข้อมูล
โครงการและเข้าใจ
ขั้นตอนการศึกษา



เพื่อสร้าง
ความสัมพันธ์อันดี
กับทุกฝ่ายอย่าง
ต่อเนื่อง



เพื่อเปิดโอกาสให้
ประชาชนมีส่วนร่วม
ในการแสดง
ความคิดเห็นและ
ข้อเสนอแนะ



เพื่อนำข้อคิดเห็น
และข้อเสนอแนะ
มาวางแผนพัฒนา
โครงการ
และจัดทำมาตรการ
ลดผลกระทบ



ขอบเขตการดำเนินงาน

01

รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นที่เกี่ยวข้อง

02

จัดทำแผนการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

03

ระบุพื้นที่เป้าหมายและกำหนดรูปแบบการใช้สื่อต่าง ๆ ให้เหมาะสม

04

จัดให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูล
แก่ประชาชนตลอดการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

05

รวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาใช้ประกอบการศึกษา

06

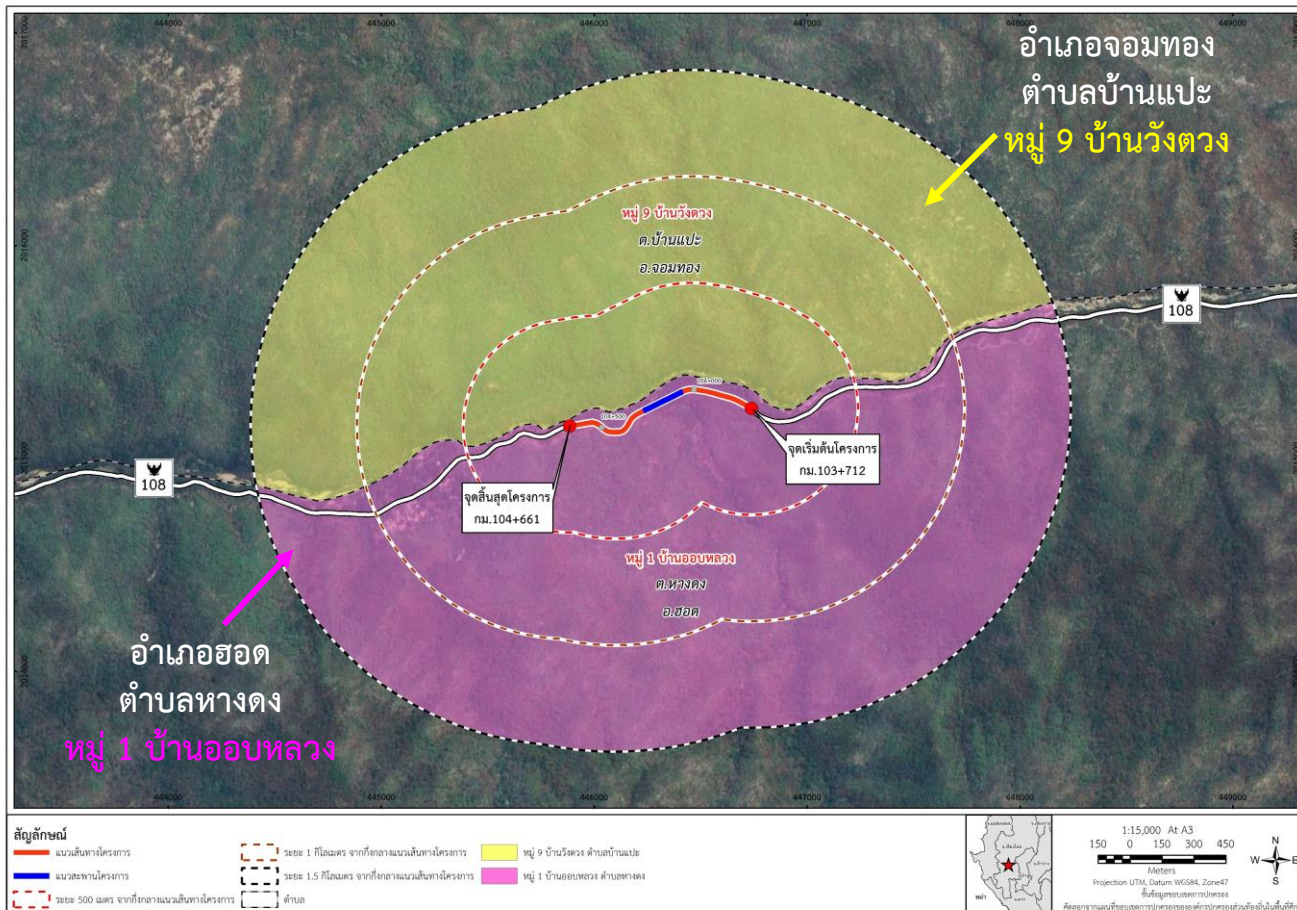
ติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง



พื้นที่เป้าหมาย

จังหวัดเชียงใหม่
(2 หมู่บ้าน 2 ตำบล 2 อำเภอ)

จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการเบื้องต้น ไม่พบสิ่งปลูกสร้างในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ดังนั้น พื้นที่เป้าหมายในการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนสำหรับโครงการนี้ ได้เพิ่มพื้นที่ศึกษาไปยังชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดที่อาจได้รับผลกระทบ ซึ่งพบชุมชนในระยะ 1,500 เมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ





กลุ่มเป้าหมาย

ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566

1. ผู้ได้รับผลกระทบ

- ผู้เสียประโยชน์
- ผู้ได้รับประโยชน์

2. ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- เจ้าของโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษา

3. ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- สผ.
- คชก./กก.วล.
- ผู้อนุมัติ/อนุญาต

4. หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

5. องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา นักวิชาการอิสระ และหน่วยงานภาคเอกชน

6. สื่อมวลชน

- ส่วนกลาง
- ส่วนท้องถิ่น

7. ประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการ





แผนการจัดประชุม

การประชาสัมพันธ์ตลอดระยะเวลาการศึกษาโครงการ



การประชุมเพื่อนำเสนอแนวทางการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

- วันพฤหัสบดีที่ 3 ตุลาคม 2567



การประชุมเพื่อหาหรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ประมาณเดือนมิถุนายน 2568



การประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ประมาณเดือนสิงหาคม 2568

การหารือนำผลงานที่เกยวข้องระหว่างการศึกษา

จัดทำเอกสาร

ขออนุมัติ
จัดประชุม

ประสานงาน
หน่วยงานในพื้นที่

ส่งจดหมายเชิญ
(ล่วงหน้า
15 วัน)

เผยแพร่ผ่านสื่อ
ประชาสัมพันธ์
ต่าง ๆ

ติดประกาศ
เชิญชวน

รับแจ้ง
การตอบรับ
(ผ่านช่องทางต่าง ๆ)

จัดประชุม

สรุปผล
การประชุม
(ภายใน 15 วัน)

เผยแพร่สรุปผล
การประชุม



การดำเนินงานที่ผ่านมา



การเข้าพบกลุ่มหน่วยงานของรัฐ

ดำเนินการเมื่อวันที่ 5-6 สิงหาคม พ.ศ. 2567

นายณฐกร ภัทรพนธ์
นายอำเภอจอมทอง

นายจักรพันธุ์ ทองอ่ำ
นายอำเภอฮอด

นายสุวิชาณ สุระบาล
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง
เชียงใหม่ที่ 1 และผู้บริหาร





การเข้าพบกลุ่มผู้นำชุมชน และอุทยานแห่งชาติออบหลวง ดำเนินการเมื่อวันจันทร์ที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2567



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

- | | |
|---|---|
| 1. นายเพ็ชร อินทะ นายกองค้การบริหารส่วนตำบลหางดง | 9. นายเฉลิมเกียรติ สืบถวิล เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติออบหลวง |
| 2. นายพันธ์ศักดิ์ แก้วสุดใจ นายกเทศมนตรีตำบลบ้านแปะ | 10. นายศักดิ์ดา แก้วมา เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติออบหลวง |
| 3. นายบุญเลิศ พรหมผัด กำนันตำบลหางดง | 11. นางอลงพรรณ ลงจัญ สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลหางดง |
| 4. นายวิเชียร สุภาใจ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 บ้านออบหลวง | 12. นายแดง ลงจัญ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา |
| 5. นายอนันต์ แสงคำ กำนันตำบลบ้านแปะ | 13. คุณสุพร ไชยศ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา |
| 6. นายจันสอน ชัดสีแสง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 9 บ้านวังตวง | 14. คุณริต ธิตุสดี ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา |
| 7. นายคณิต ตาคำ หัวหน้าหมวดทางหลวงท่าข้าม | 15. คุณชนัดดา ดวงสุริยะ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา |
| 8. นายเมธิชัย ชัยกุลนา ผู้ช่วยหมวดทางหลวงท่าข้าม | |



การประชาสัมพันธ์ผ่านป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น

ดำเนินการเมื่อวันศุกร์ที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2567



บริเวณ กม.104+170



บริเวณ กม.104+370



สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น

01

เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ เนื่องจากเป็นเส้นทางหลักในการขนส่งสินค้าอุปโภค บริโภค และผลผลิตทางการเกษตร ระหว่างอำเภอฮอด และอำเภอแม่สะเรียง

02

เสนอให้มีการเชิญกลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในตำบลของพื้นที่ศึกษาโครงการมาเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็น

03

เสนอให้จัดประชุมสัมมนาที่หอประชุมที่ว่าการอำเภอจอมทอง และที่ว่าการอำเภอฮอด ส่วนการประชุมกลุ่มย่อยเสนอให้จัดประชุมที่ห้องประชุมอุทยานแห่งชาติออบหลวง

04

กังวลว่าสะพานจะเกิดการชำรุดเสียหายก่อนที่จะก่อสร้างสะพานใหม่ ขอให้แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1 เร่งจัดสรรงบประมาณในการซ่อมบำรุงเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย

05

ปัจจุบันในพื้นที่โครงการมีการเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง โดยเฉพาะช่วงที่เป็นทางโค้ง ขอให้พิจารณาออกแบบโครงการให้เหมาะสมเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ

06

เสนอให้ออกแบบระบบระบายน้ำให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาน้ำท่วม



การเข้าพบรองผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่

ดำเนินการเมื่อวันพุธที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2567



การเข้าพบนายทศพล เพื่อนอุดม
รองผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่

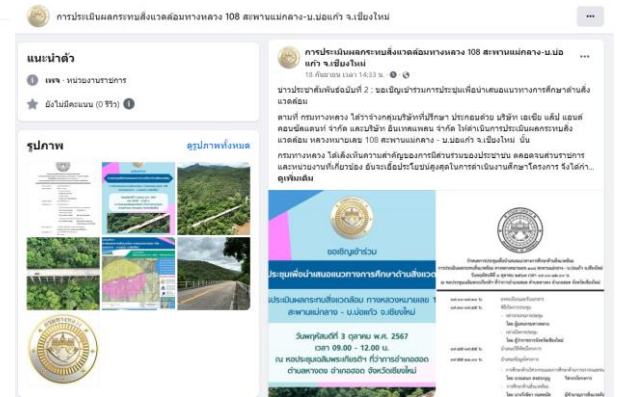
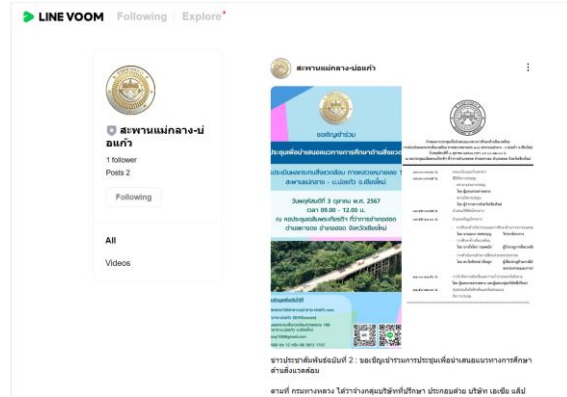
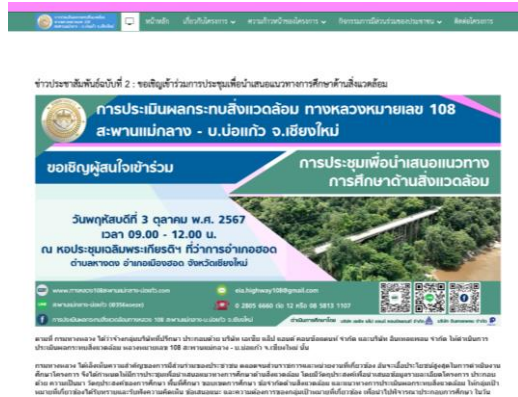


การประชาสัมพันธ์โครงการ





การประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ ไลน์ และเพจเฟซบุ๊กโครงการ



www.ทางหลวง108
สะพานแม่กลาง-บ่อแก้ว.com

สะพานแม่กลาง-บ่อแก้ว
(@356xeze)

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางหลวง 108
สะพานแม่กลาง-บ.บ่อแก้ว จ.เชียงใหม่





การประชาสัมพันธ์ผ่านป้ายไวนิลประชาสัมพันธ์โครงการ



บริเวณ กม.104+170



บริเวณ กม.104+370



องค์การบริหารส่วนตำบลหางดง



ที่ว่าการอำเภอฮอด



ที่ว่าการอำเภอจอมทอง



การประชาสัมพันธ์ผ่านประกาศประชาสัมพันธ์โครงการ



ศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่



ที่ว่าการอำเภอฮอด



ที่ว่าการอำเภอจอมทอง



องค์การบริหารส่วนตำบลหางดง



เทศบาลตำบลบ้านแปะ



แนวทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1



การประชาสัมพันธ์ผ่านใบปลิวประชาสัมพันธ์โครงการ ดำเนินการเมื่อวันพุธที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2567



จบการนำเสนอ

ขอบคุณค่ะ/ครับ



การรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

