



การศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม  
และผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Pre-Feasibility Study)  
ภายใต้การศึกษา MR-MAP

# (MR-MAP)

การประชุมรับฟังความคิดเห็นแผนแม่บทการพัฒนา  
โครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองและระบบราง (MR-MAP)

เสนอโดย



เสนอโดยกลุ่มที่ปรึกษา



16 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 09:00-12:00 น.

ณ ห้องคริสตัล 1 โรงแรมเดอะพาร์ค

จังหวัดพิษณุโลก

# หัวข้อในการประชุมรับฟังความคิดเห็น

กรมทางหลวง

- 1 เหตุผลและความจำเป็น
- 2 การปรับปรุงร่างแผนแม่บท MR-MAP
- 3 ผลการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Pre-Feasibility Study) สำหรับ “พื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง”
  - MR1-4 พิษณุโลก-เชียงใหม่
  - MR1-5 ลำปาง-พะเยา
  - MR1-6 นครสวรรค์-พิษณุโลก
  - MR4-1 ตาก-แม่สอด
  - MR4-2 พิษณุโลก-ตาก
  - MR4-3 พิษณุโลก-เพชรบูรณ์
  - MR4-4 เพชรบูรณ์-ขอนแก่น

# เหตุผลและความจำเป็น

การเปลี่ยนแปลงในบริบทด้านยุทธศาสตร์ นโยบาย และสถานการณ์การพัฒนาโครงข่ายคมนาคมขนส่งที่สำคัญ ระหว่างช่วงเวลาที่ทำการศึกษาจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) กับปัจจุบัน

- 1) ประเทศไทยยังไม่มียุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561- พ.ศ. 2580) ในช่วงของการจัดทำแผนแม่บทฯ ปี 60-79
- 2) แผนแม่บทฯ ปี 60-79 จัดทำขึ้นในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) ขณะที่ปัจจุบัน สศช. อยู่ระหว่างการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 เพื่อใช้ในปริมประมาณ 2566 – 2570  
ยุทธศาสตร์การพัฒนางของแผนพัฒนาฯ ทั้งสองฉบับมีความแตกต่างกัน อาทิ
  - แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 จะเน้นการลงทุนสร้าง และการเชื่อมโยงประเทศจีนและกลุ่มประเทศ CLMV อย่างชัดเจน
  - แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 กำหนดให้มีการลงทุนพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ โดยลงทุนสร้างท่าเรือและสะพานเศรษฐกิจที่จังหวัดชุมพรและระนองให้เป็นโครงการหลักของประเทศ
- 3) ในช่วงของการจัดทำแผนแม่บทฯ ปี 60-79 ยังไม่มีบริบทของการพัฒนา EEC และ SEC
- 4) แผนแม่บทฯ ปี 60-79 ไม่ได้พิจารณาถึงบริบทของโครงการแถบและเส้นทาง (BRI) รวมถึงการพัฒนาเส้นทางรถไฟ ไทย-ลาว-จีน
- 5) ปัจจุบัน รัฐบาลมีนโยบาย MR-MAP
- 6) สภาพโครงข่ายคมนาคมขนส่งเปลี่ยนแปลงไปจากช่วงเวลาที่จัดทำแผนแม่บทฯ ปี 60-79 โดยมีโครงสร้างพื้นฐานที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและอยู่ระหว่างการก่อสร้างเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก
- 7) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมเปลี่ยนแปลงไปจากที่คาดการณ์



# เป้าหมาย และ ปัจจัยสำคัญ ในการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

กรมทางหลวง

**บทบาท:** ถนนมาตรฐานสูงเชื่อมโยงเมือง/พื้นที่สำคัญ

**เป้าหมาย:**

- ส่งเสริมการพัฒนาประเทศ การพัฒนาพื้นที่ตามนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ
- แก้ปัญหาการจราจร
- บูรณาการการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานคมนาคม

สถานการณ์การพัฒนาพื้นที่/  
โครงข่ายคมนาคมขนส่ง

ยุทธศาสตร์/นโยบายการพัฒนาประเทศ

สภาพเศรษฐกิจและสังคม  
และปริมาณการเดินทางและขนส่ง

งบประมาณในการพัฒนาและดำเนิน  
โครงการ



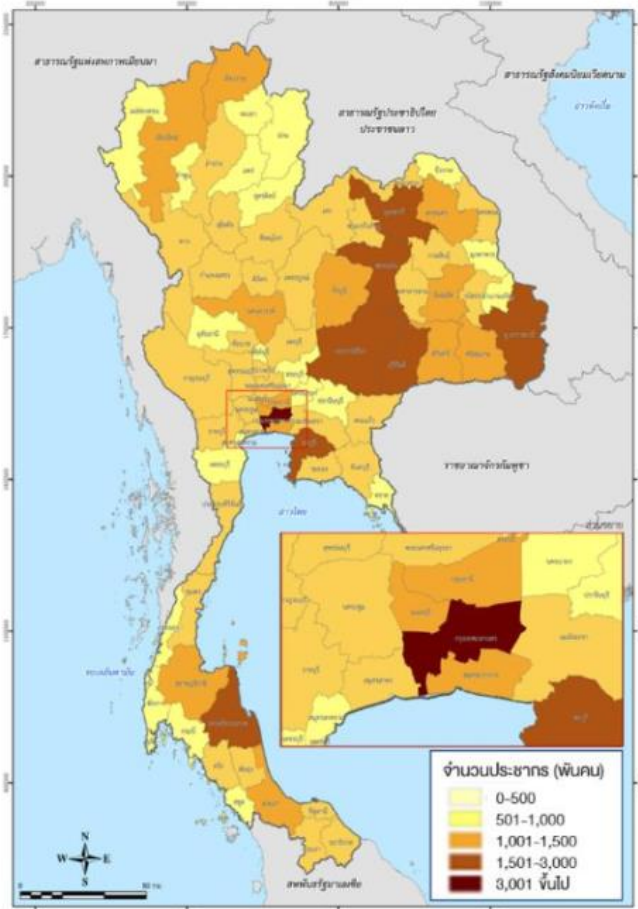
# ข้อพิจารณาในการกำหนดโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

กรมทางหลวง

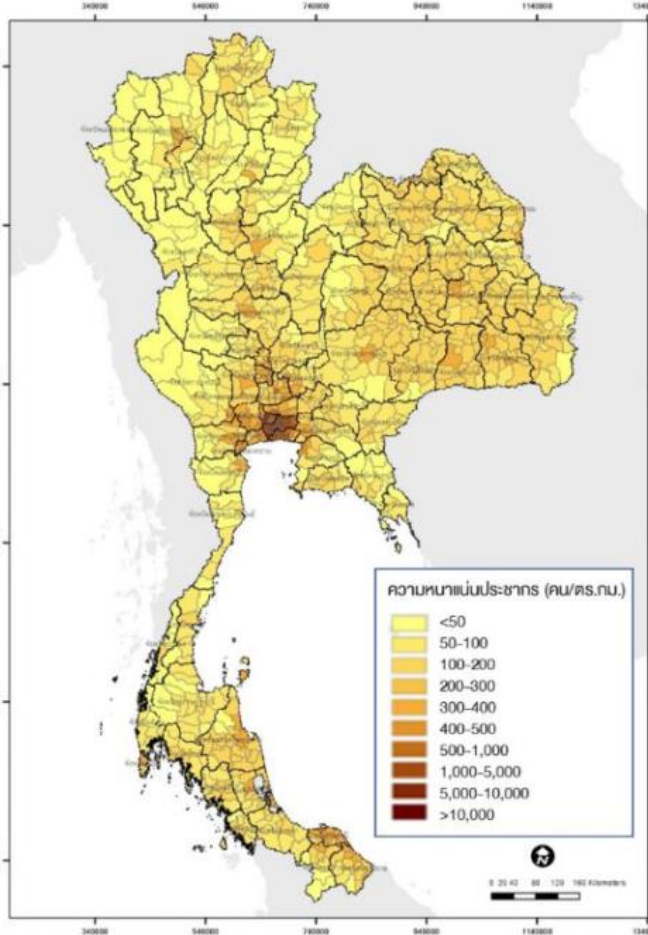
- 1 รูปแบบโครงข่าย
- 2 การเชื่อมโยงเมืองและพื้นที่หลัก
- 3 ความต้องการในการเดินทาง
- 4 การเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดิน การขยายตัวของเมือง
- 5 การเชื่อมโยงและความซ้ำซ้อนกับโครงข่ายคมนาคมอื่น ๆ
- 6 ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อมต่อการพัฒนาโครงข่าย
- 6 อื่น ๆ เช่น ลำดับชั้นของทางหลวง และ ความต่อเนื่องของทางหลวง

# การเชื่อมโยงเมืองและพื้นที่หลัก: *เมืองหลัก เมืองศูนย์กลางเศรษฐกิจ และศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งของภูมิภาค*

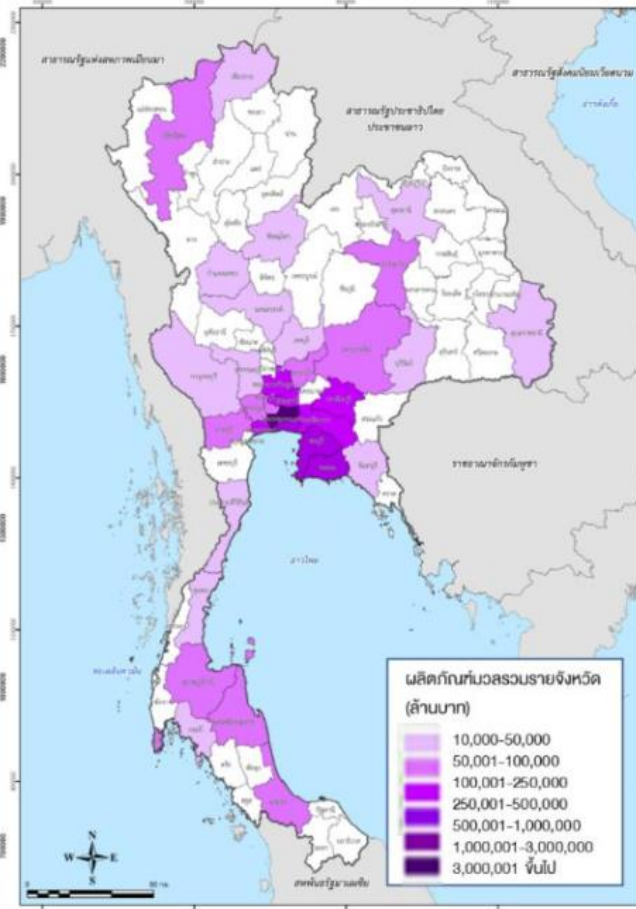
กรมทางหลวง



จำนวนประชากร



ความหนาแน่นประชากร



ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด

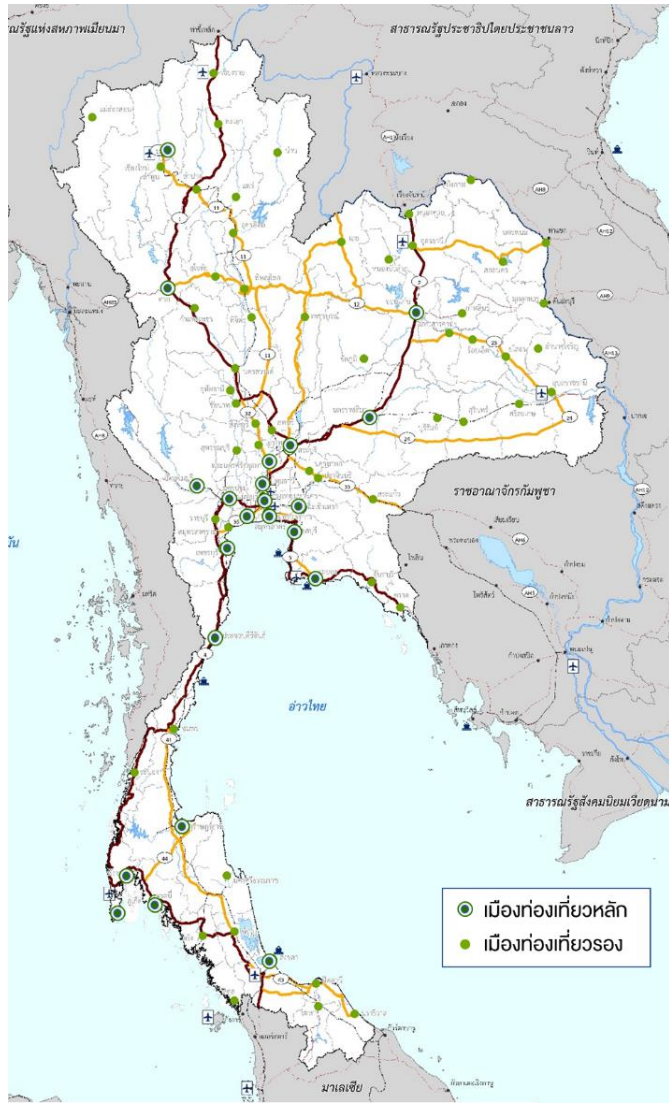


โครงข่ายทางหลวงเอเชีย

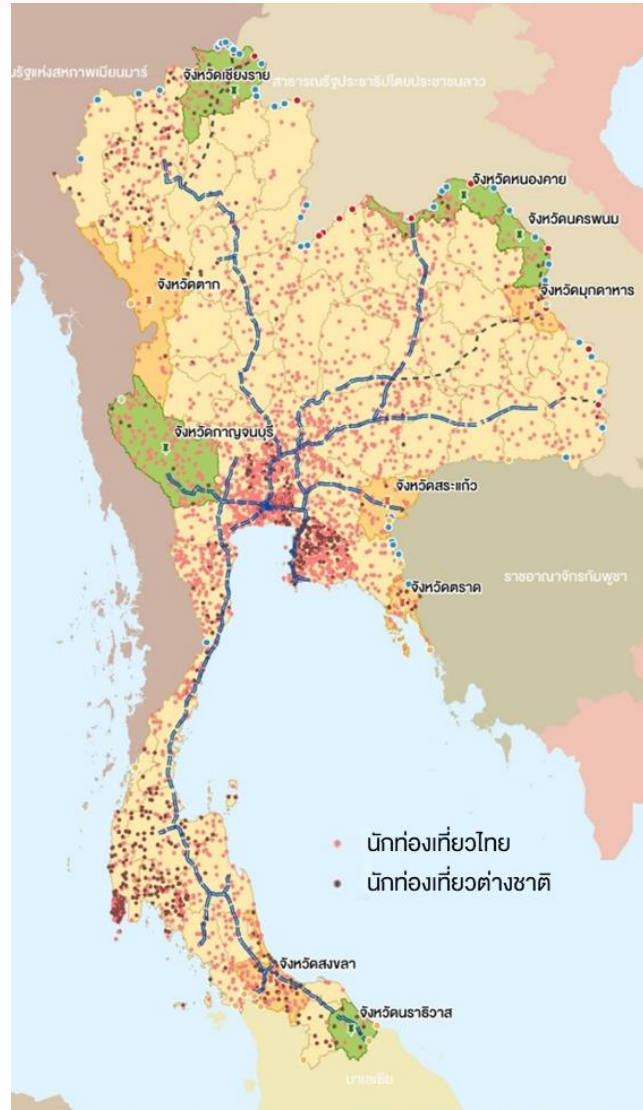


# การเชื่อมโยงเมืองและพื้นที่หลัก: *เมืองหลักด้านการท่องเที่ยว*

กรมทางหลวง



เมืองหลักด้านการท่องเที่ยว



จำนวนนักท่องเที่ยว



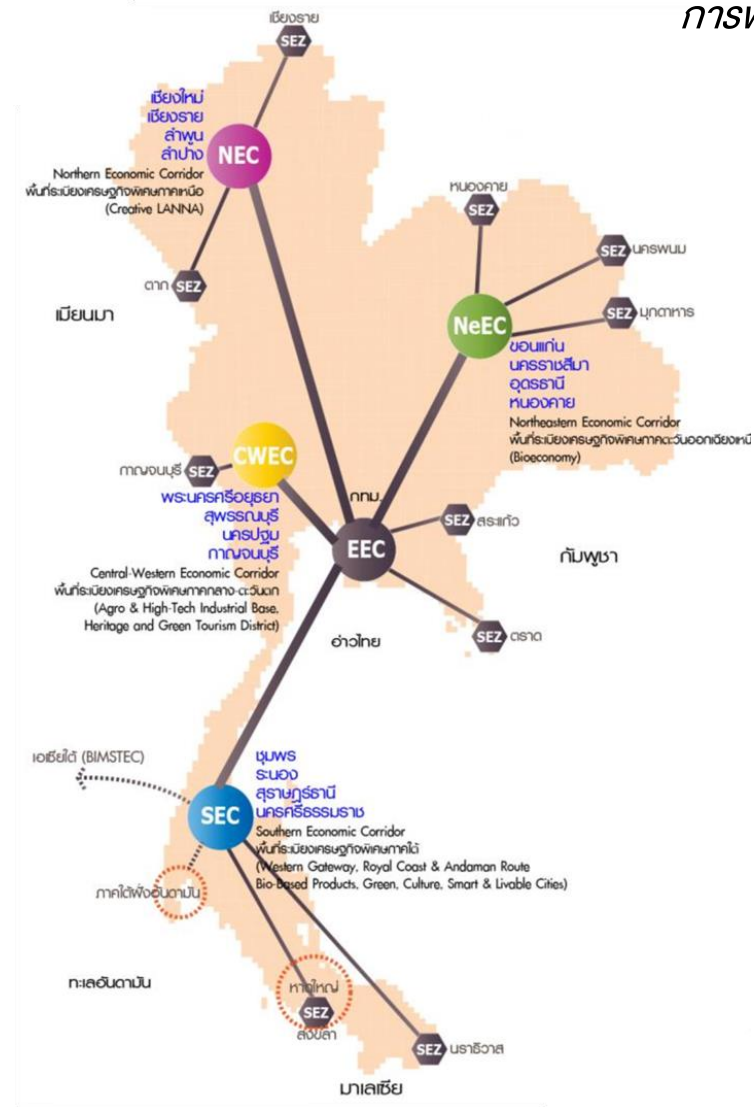
# ยุทธศาสตร์/นโยบายการพัฒนาประเทศ

กรมทางหลวง

## นโยบายการพัฒนาเชิงพื้นที่ตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

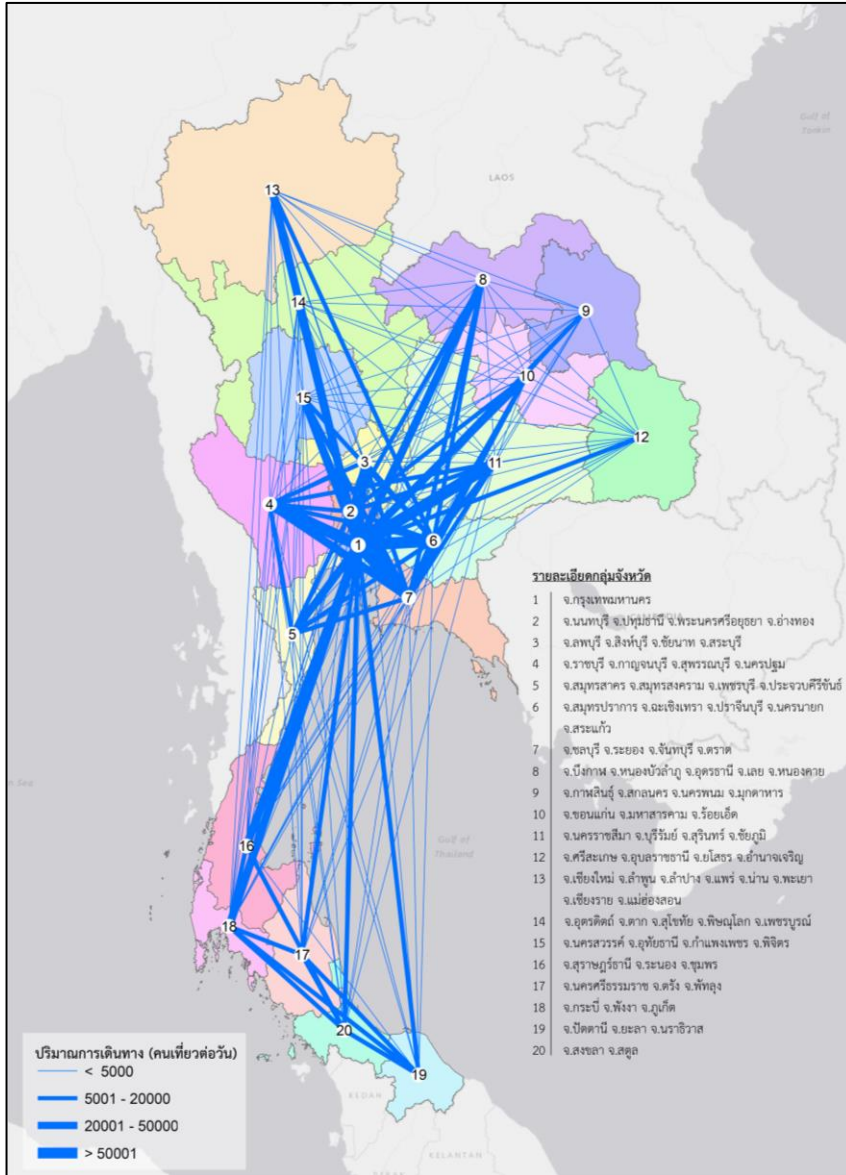


## พื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ 4 ภาค ประกาศเพิ่มเติมโดยคณะกรรมการนโยบายการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ (กพศ.)

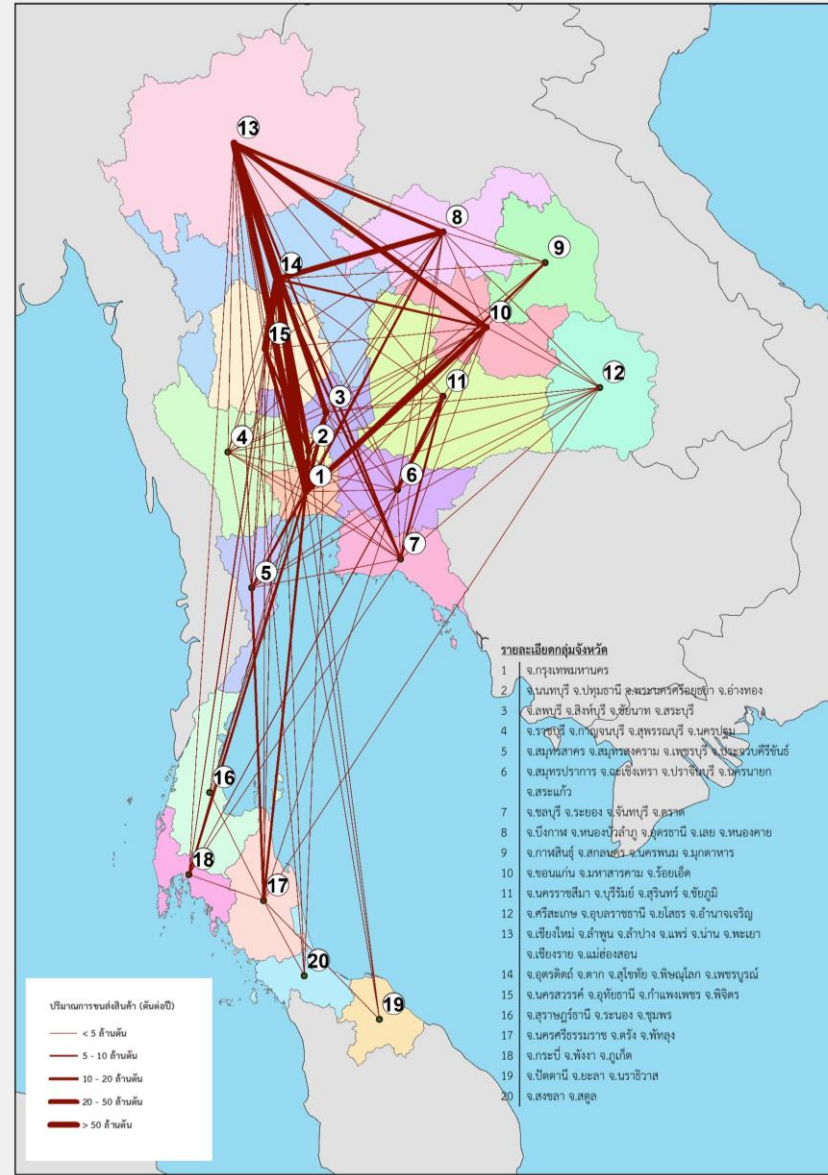


# ความต้องการในการเดินทางและขนส่ง

กรมทางหลวง



การเดินทางของคน



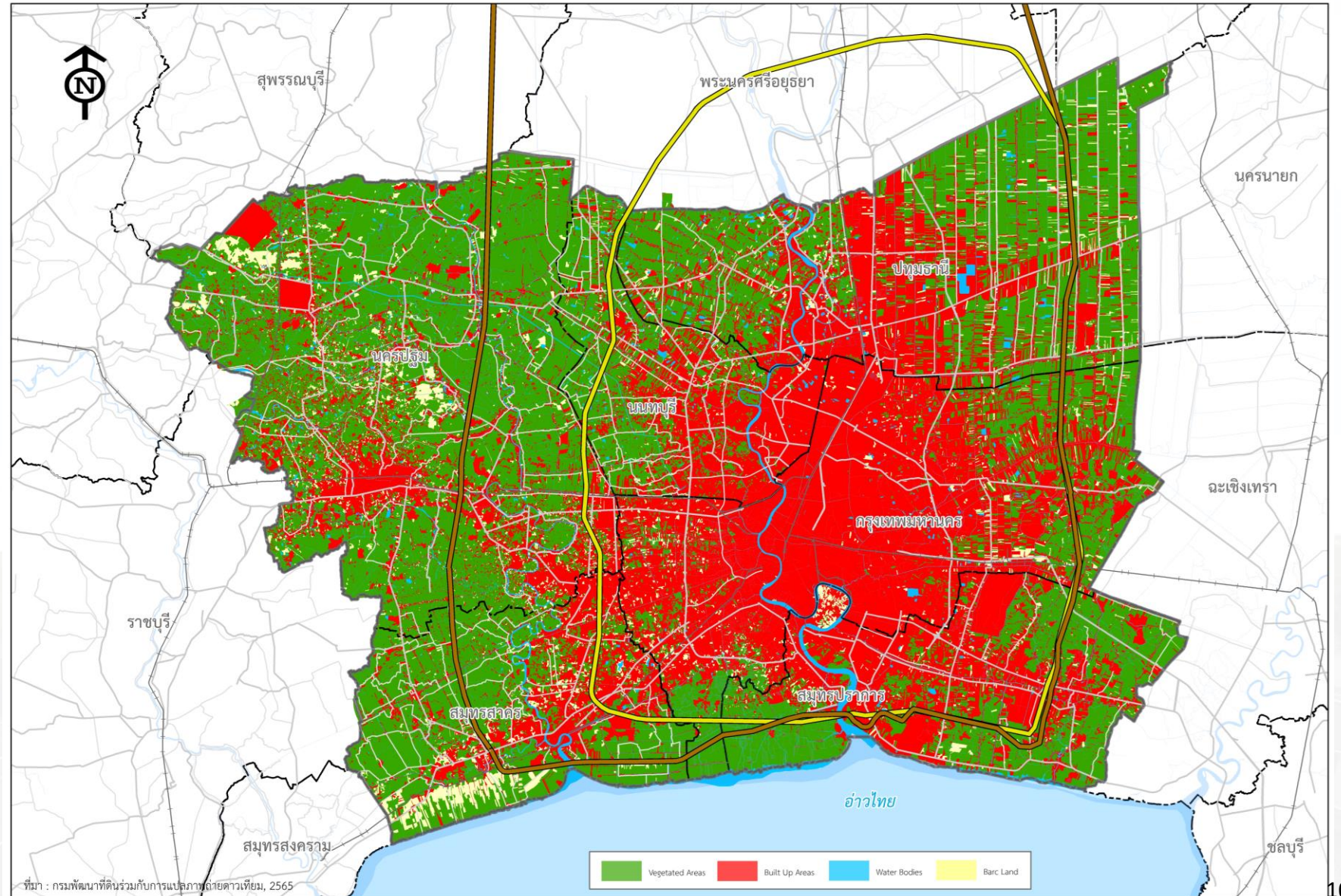
การขนส่งสินค้า



# การเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดิน การขยายตัวของเมือง

กรมทางหลวง

## การใช้ประโยชน์ที่ดิน ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล



เสนอโดย



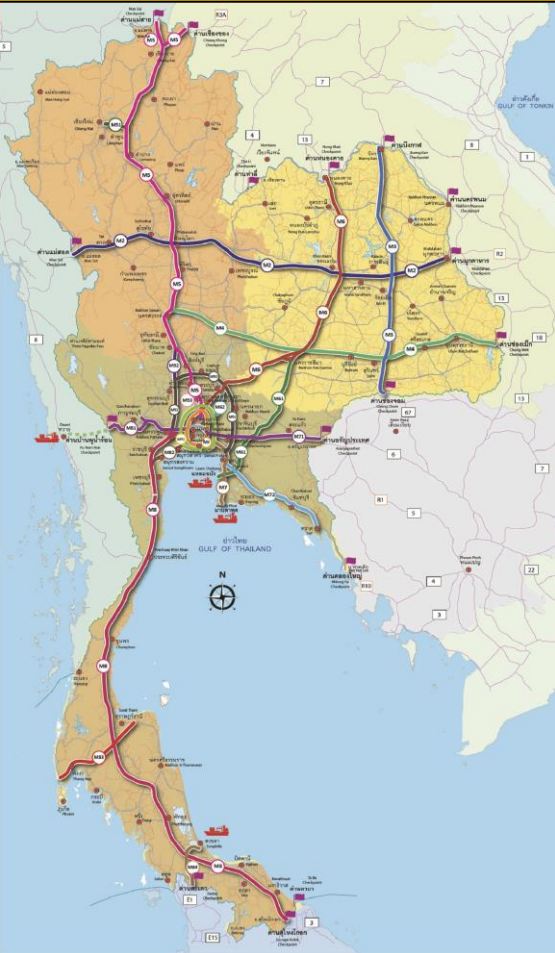


# นโยบายการบูรณาการการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองร่วมกับระบบราง (MR-MAP)

กรมทางหลวง

## โครงข่ายแผนมอเตอร์เวย์และระบบราง

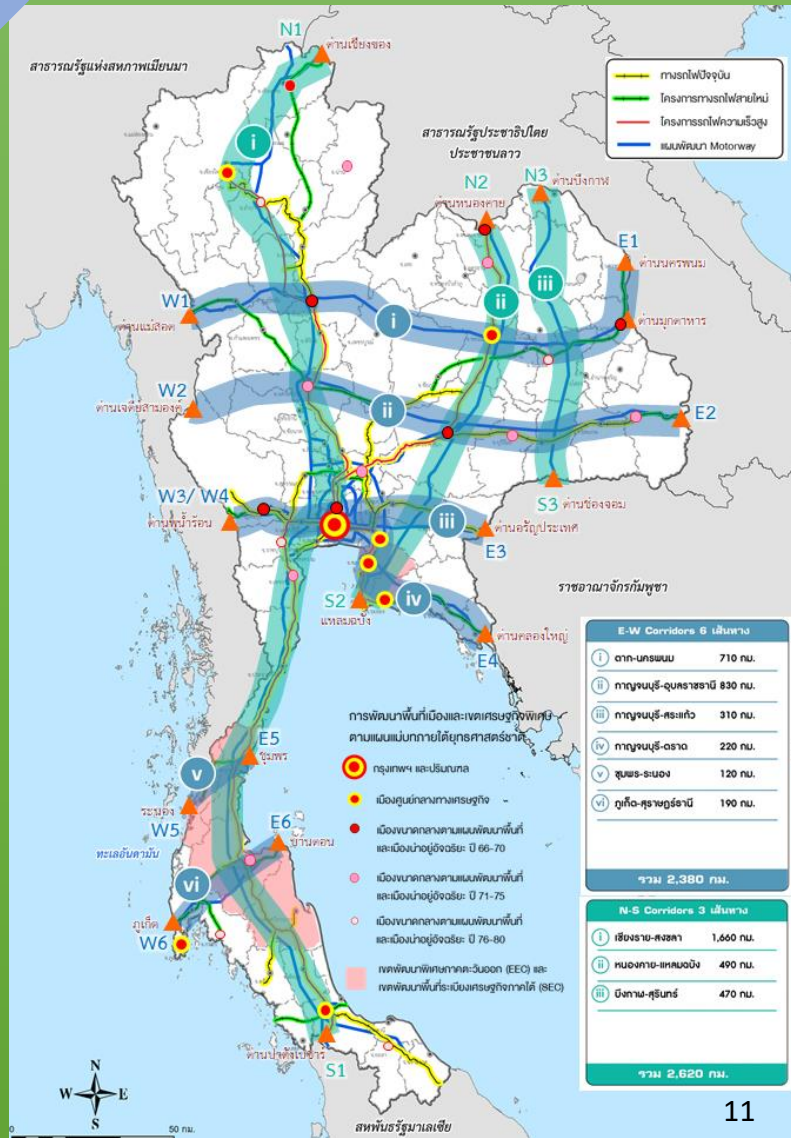
### แผนทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง



### แผนโครงข่ายทางรถไฟ



### แผนโครงข่ายรถไฟความเร็วสูง





กรมทางหลวง

การศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Pre-Feasibility Study) ภายใต้การศึกษา MR-MAP



# การปรับปรุงร่างแผนแม่บท MR-MAP

เสนอโดย





# ร่างแผนแม่บท MR-MAP

**ระยะทางรวมประมาณ 6,974 กิโลเมตร**

พัฒนาเป็นมอเตอร์เวย์ร่วมกับระบบราง 3,593 กม.

**รถไฟ**

- รถไฟปัจจุบัน
- รถไฟสายใหม่
- รถไฟความเร็วสูง

**ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง**  
ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองที่เปิดให้บริการ/อยู่ระหว่างก่อสร้าง

❖ **เส้นทางในแนวเหนือ-ใต้** ประกอบด้วย

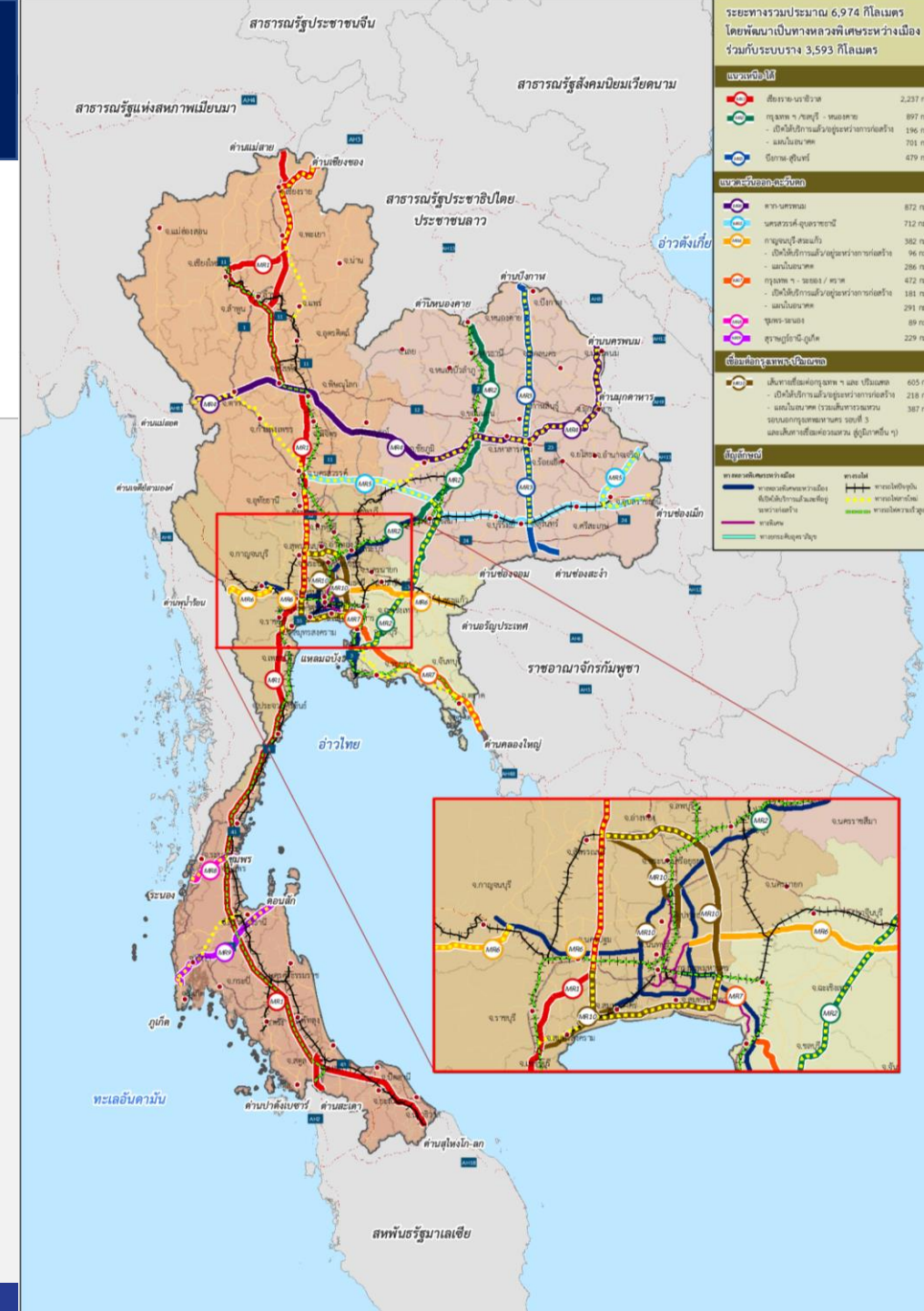
MR1	เชียงใหม่-นราธิวาส	2,237	กม.
MR2	กรุงเทพฯ/ชลบุรี-หนองคาย (โดยเป็นเส้นทางที่เปิดให้บริการ/ที่อยู่ระหว่างก่อสร้าง 196 กม. และเส้นทางในแผนอนาคต 701 กม.)	897	กม.
MR3	บึงกาฬ-สุรินทร์	479	กม.

❖ **เส้นทางในแนวตะวันออก-ตะวันตก** ประกอบด้วย

MR4	ตาก-นครพนม	872	กม.
MR5	นครสวรรค์-อุบลราชธานี	712	กม.
MR6	กาญจนบุรี-สระแก้ว (โดยเป็นเส้นทางที่เปิดให้บริการ/ที่อยู่ระหว่างก่อสร้าง 96 กม. และเส้นทางในแผนอนาคต 286 กม.)	382	กม.
MR7	กรุงเทพฯ-ระยอง/ตราด (โดยเป็นเส้นทางที่เปิดให้บริการ/ที่อยู่ระหว่างก่อสร้าง 181 กม. และเส้นทางในแผนอนาคต 291 กม.)	472	กม.
MR8	ชุมพร-ระนอง	89	กม.
MR9	สุราษฎร์ธานี-ภูเก็ต	229	กม.

❖ **เส้นทางเชื่อมต่อกรุงเทพมหานครและปริมณฑล** ประกอบด้วย

MR10	เส้นทางเชื่อมต่อกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (เปิดให้บริการแล้ว/ที่อยู่ระหว่างก่อสร้าง 218 กม. และแผนในอนาคต 387 กม.)	605	กม.
------	---	-----	-----

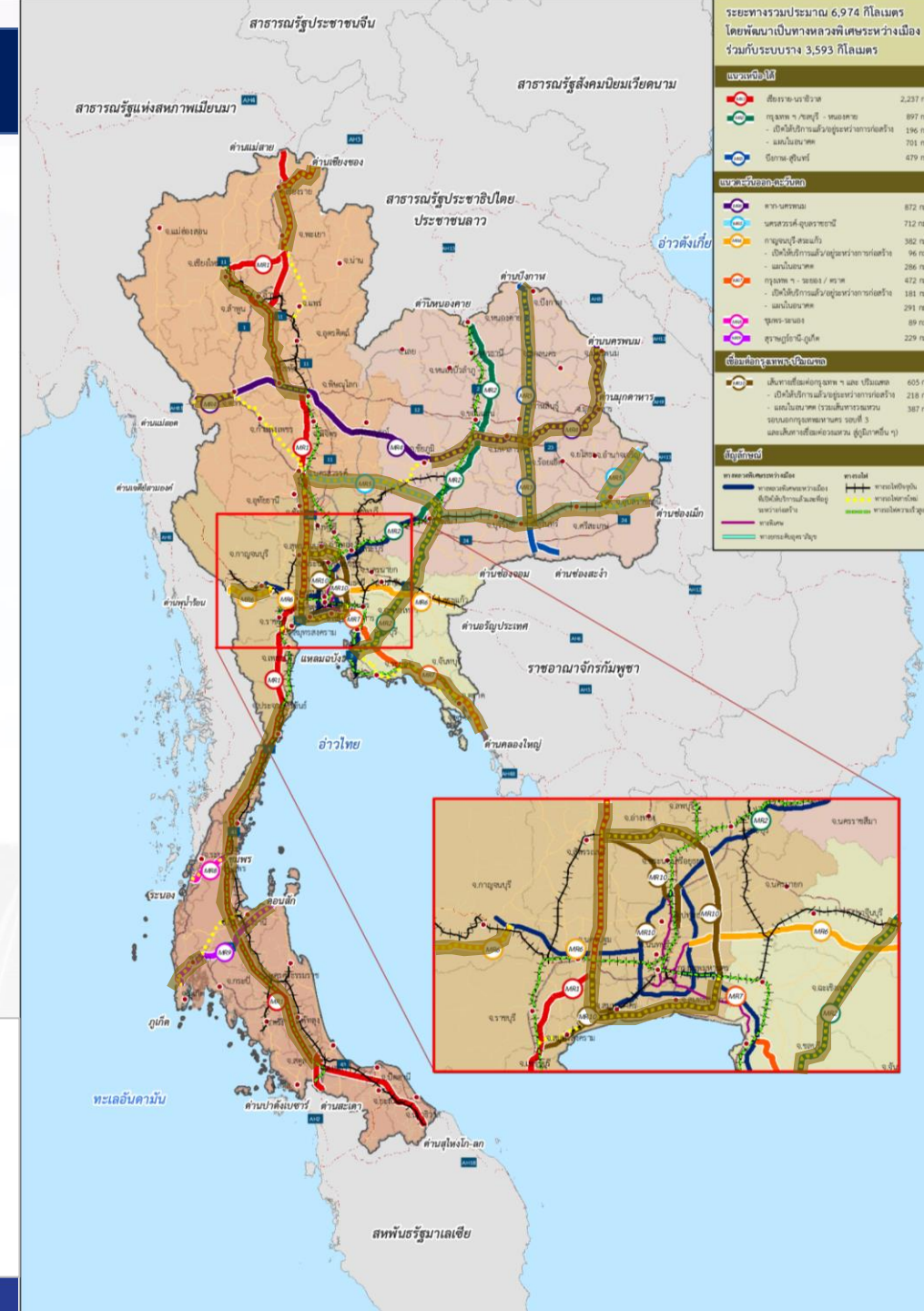


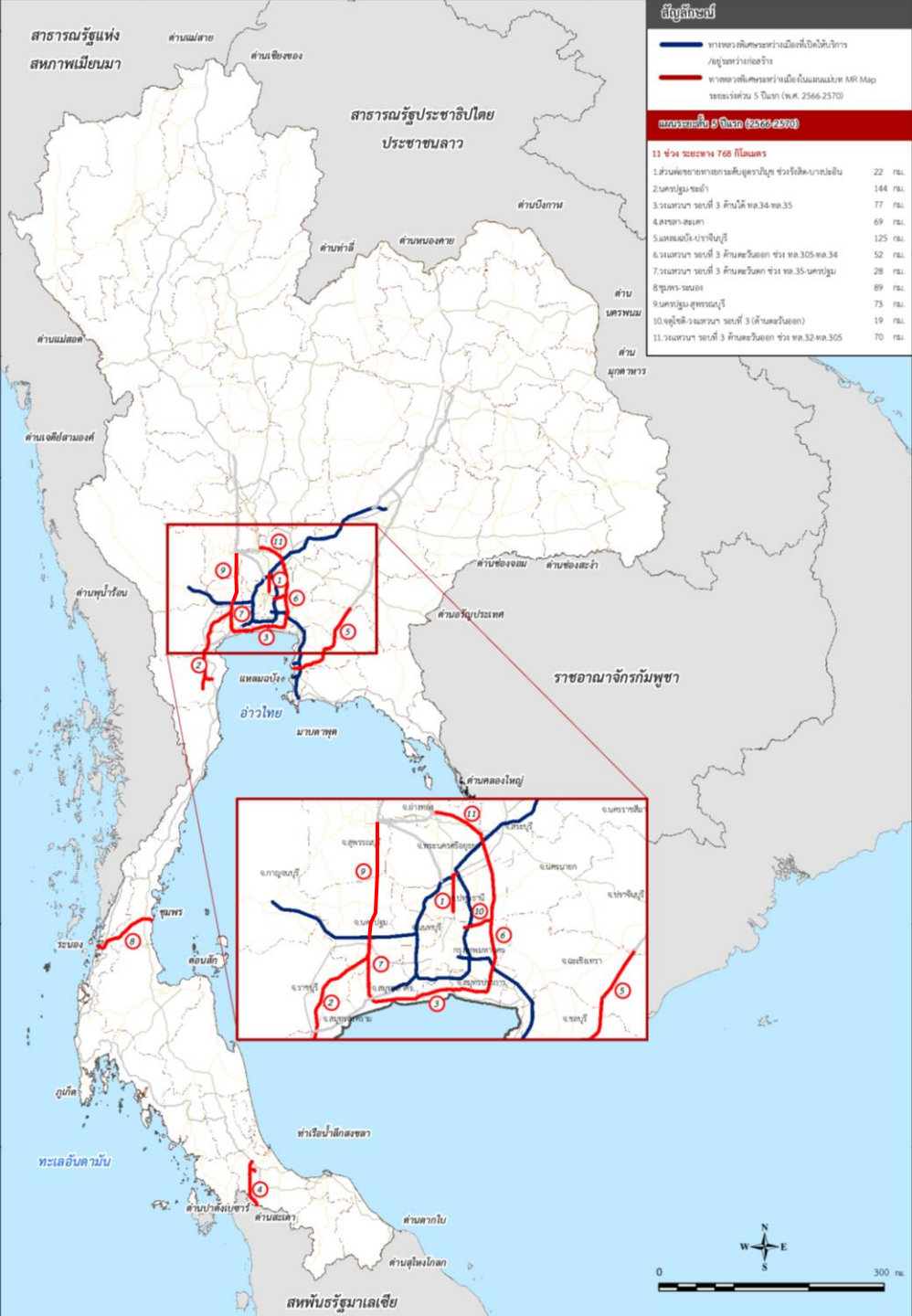


# ร่างแผนแม่บท MR-MAP

กรมทางหลวง

- ระยะทางมอเตอร์เวย์รวม 6,974 กม.  
(เปิดให้บริการแล้วและอยู่ระหว่างก่อสร้างรวม 691 กม.)
- ระยะทางรถไฟ Meter Gauge รวม 7,429 กม.  
(เส้นทางในปัจจุบัน 4,043 กม. และเส้นทางในอนาคต 3,386 กม.)
- ระยะทางรถไฟ Standard Gauge รวม 2,989 กม.
- พัฒนามอเตอร์เวย์ร่วมกับระบบราง 3,593 กม.





# แผนแม่บทการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ระยะ 5 ปี

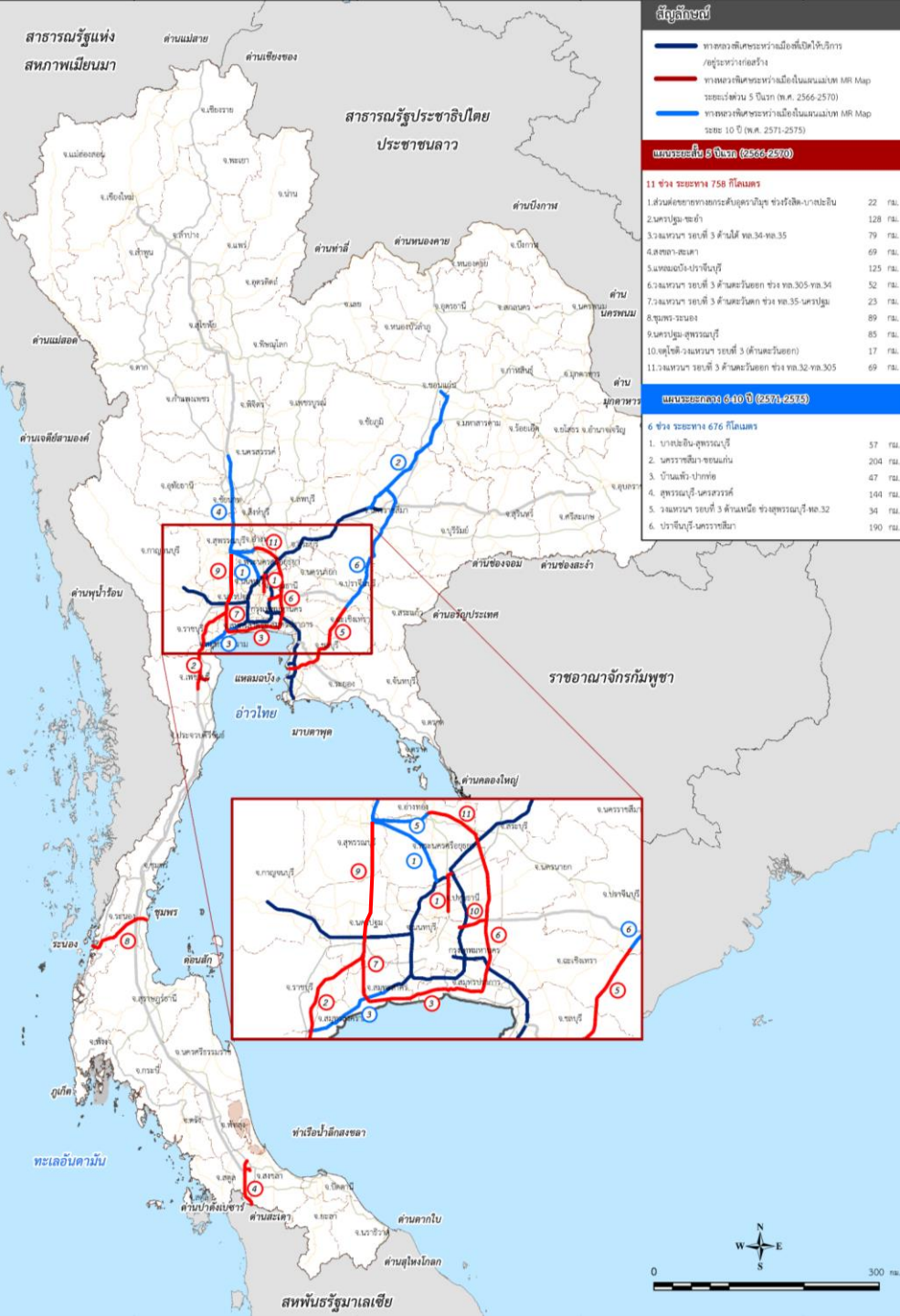
## 11 โครงการ ระยะทางรวม 768 กิโลเมตร

(เริ่มก่อสร้างปี พ.ศ. 2566-2570)

ลำดับ	ชื่อเส้นทาง	ระยะทาง (กม.)	ปีก่อสร้าง	ปีเปิดโครงการ
1	ทางยกระดับอุดรธานี-บึงกาฬ	22	2566	2570
2	นครปฐม-ชะอำ	144	2567	2570
3	วงแหวนฯ รอบที่ 3 ด้านใต้ ทล.34-ทล.35 <i>[ดำเนินการโดย กทพ.]</i>	77	2570	2574
4	สงขลา-สะเดา	69	2567	2571
5	แหลมฉบัง-ปราจีนบุรี	125	2569	2573
6	วงแหวนฯ รอบที่ 3 ด้านตะวันออก ช่วง ทล.305-ทล.34	52	2570	2573
7	วงแหวนฯ รอบที่ 3 ด้านตะวันตก ช่วง ทล.35-นครปฐม	28	2570	2574
8	ชุมพร-ระนอง	89	2569	2573
9	นครปฐม-สุพรรณบุรี*	73	2570	2574
10	จตุรทิศ-วงแหวนรอบๆ รอบที่ 3 (ด้านตะวันออก) <i>[ดำเนินการโดย กทพ.]</i>	19	2569	2572
11	วงแหวนฯ รอบที่ 3 ด้านตะวันออก ช่วง ทล.32-ทล.305	70	2570	2573

หมายเหตุ: \* เส้นทางสุพรรณบุรี-นครปฐม เป็นส่วนหนึ่งของแนวเส้นทาง MR1





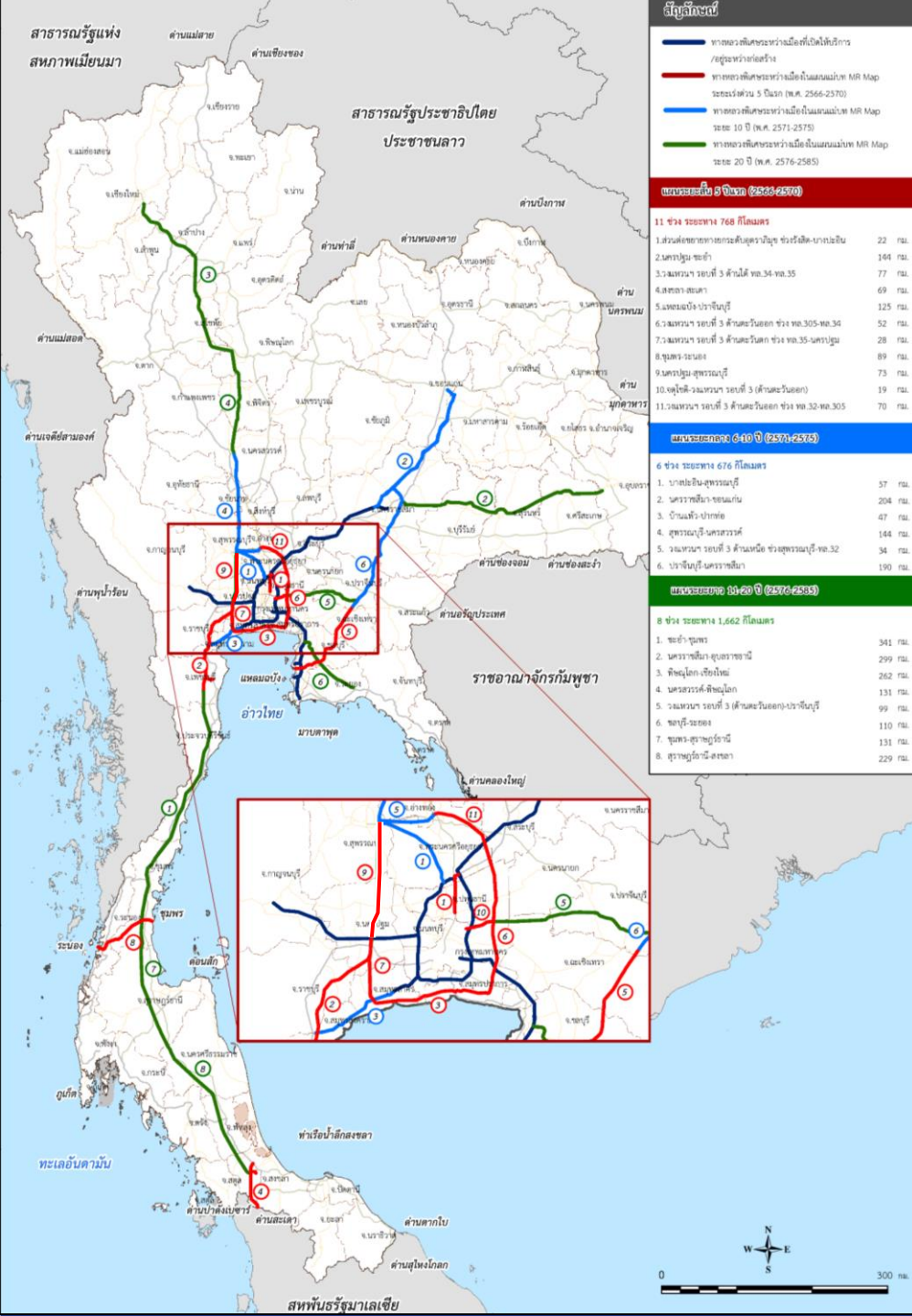
# แผนแม่บทการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ระยะ 10 ปี

## 6 โครงการ ระยะทางรวม 676 กิโลเมตร

(เริ่มก่อสร้างปี พ.ศ. 2571-2575)

ลำดับ	ชื่อเส้นทาง	ระยะทาง (กม.)	ปีก่อสร้าง	ปีเปิดโครงการ
1	ส่วนต่อขยายทางพิเศษอุดรรัถยา ช่วงบางปะอิน-สุพรรณบุรี <i>[เสนอให้ กทพ. ดำเนินการ]</i>	57	2572	2575
2	นครราชสีมา-ขอนแก่น	204	2572	2576
3	ส่วนต่อขยายทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ธนบุรี-ปากท่อ ช่วง บ้านแพ้ว-ปากท่อ	47	2572	2575
4	สุพรรณบุรี-นครสวรรค์	144	2573	2577
5	วงแหวนรอบนอกกรุงเทพฯ รอบที่ 3 ด้านเหนือ สุพรรณบุรี-ทล.32	34	2574	2578
6	ปราจีนบุรี-นครราชสีมา	190	2575	2579



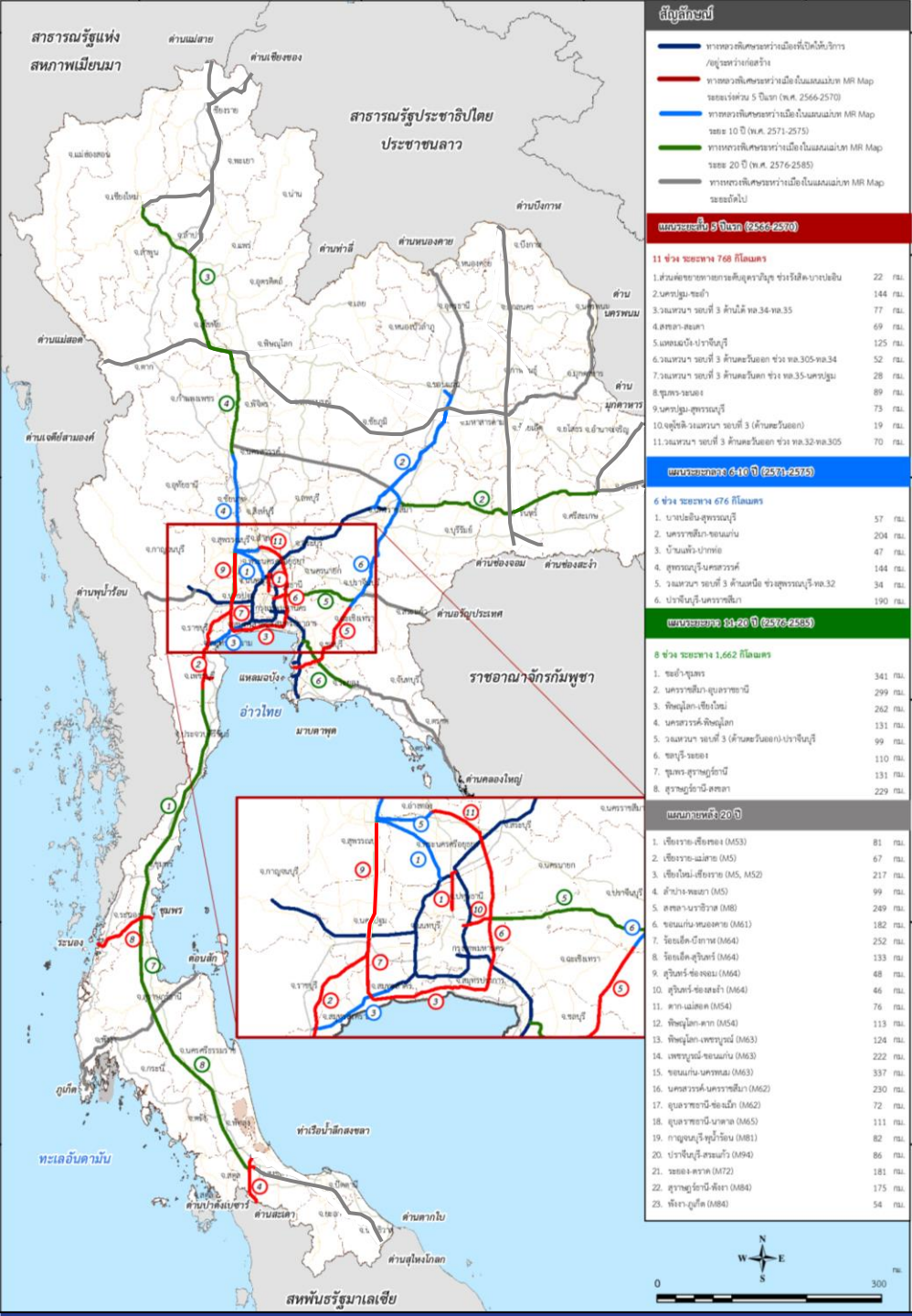


# แผนแม่บทการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ระยะ 20 ปี

## 8 โครงการ ระยะทางรวม 1,602 กิโลเมตร

(เริ่มก่อสร้างปี พ.ศ. 2576-2585)

ลำดับ	ชื่อเส้นทาง	ระยะทาง (กม.)	ปีก่อสร้าง	ปีเปิดโครงการ
1	ชะอำ-ชุมพร	341	2579	2584
2	นครราชสีมา-อุบลราชธานี	299	2576	2580
3	พิษณุโลก-เชียงใหม่	262	2579	2583
4	นครสวรรค์-พิษณุโลก	131	2576	2580
5	วงแหวนรอบนอกกรุงเทพฯ รอบที่ 3 (ด้านตะวันออก)- ปรารจีนบุรี	99	2582	2586
6	ชลบุรี-ระยอง	110	2582	2586
7	ชุมพร-สุราษฎร์ธานี	131	2583	2587
8	สุราษฎร์ธานี-สงขลา	229	2584	2588



**สัญลักษณ์**

- ทางยกระดับระหว่างเมืองที่เปิดให้บริการ / อยู่ระหว่างก่อสร้าง
- ทางยกระดับระหว่างเมือง ในแผนแม่บท MR Map ระยะสั้น 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)
- ทางยกระดับระหว่างเมือง ในแผนแม่บท MR Map ระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2571-2575)
- ทางยกระดับระหว่างเมือง ในแผนแม่บท MR Map ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2576-2585)
- ทางยกระดับระหว่างเมือง ในแผนแม่บท MR Map ระยะต่อไป

**แผนระยะสั้น 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)**

**11 ช่วง ระยะทาง 768 กิโลเมตร**

- ส่วนต่อขยายทางยกระดับจากวิภาวดีรังสิต-บางปะอิน 22 กม.
- นครปฐม-อยุธยา 144 กม.
- รวมถาวร ระยะที่ 3 ด้านใต้ พท.34-พ.35 77 กม.
- สทศ-สทล 69 กม.
- เสนา-ปทุมธานี 125 กม.
- รวมถาวร ระยะที่ 3 ด้านตะวันออก ช่วง พท.305-พ.34 52 กม.
- รวมถาวร ระยะที่ 3 ด้านตะวันตก ช่วง พท.35-นครปฐม 28 กม.
- ชุมพร-ระนอง 89 กม.
- นครปฐม-สุพรรณบุรี 73 กม.
- อุทัย-รวมถาวร ระยะที่ 3 (ด้านตะวันออก) 19 กม.
- รวมถาวร ระยะที่ 3 ด้านตะวันออก ช่วง พท.32-พ.305 70 กม.

**แผนระยะกลาง 4-10 ปี (2571-2575)**

**6 ช่วง ระยะทาง 676 กิโลเมตร**

- บางปะอิน-สุพรรณบุรี 57 กม.
- นครราชสีมา-ขอนแก่น 204 กม.
- บ้านฝาง-ปากช่อง 47 กม.
- สุพรรณบุรี-นครสวรรค์ 144 กม.
- รวมถาวร ระยะที่ 3 ด้านใต้ ช่วงสุพรรณบุรี-พ.32 34 กม.
- ปางสีดา-นครราชสีมา 190 กม.

**แผนระยะยาว 10-20 ปี (2576-2585)**

**8 ช่วง ระยะทาง 1,662 กิโลเมตร**

- ขอนแก่น-ชุมพร 341 กม.
- นครราชสีมา-อุบลราชธานี 299 กม.
- พิษณุโลก-เชียงใหม่ 262 กม.
- นครสวรรค์-พิษณุโลก 131 กม.
- รวมถาวร ระยะที่ 3 (ด้านตะวันออก) ปทุมธานี 99 กม.
- ชุมพร-ระนอง 110 กม.
- ชุมพร-สุราษฎร์ธานี 131 กม.
- สุราษฎร์ธานี-สตูล 229 กม.

**แผนภายในเมือง 20 ปี**

- เชียงใหม่-เชียงใหม่ (M53) 81 กม.
- เชียงใหม่-แม่สาย (M5) 67 กม.
- เชียงใหม่-เชียงใหม่ (M5, M52) 217 กม.
- ลำปาง-พะเยา (M5) 99 กม.
- สงขลา-นราธิวาส (M8) 249 กม.
- ขอนแก่น-หนองคาย (M61) 182 กม.
- ร้อยเอ็ด-บึงกาฬ (M64) 252 กม.
- ร้อยเอ็ด-สุรินทร์ (M64) 133 กม.
- สุรินทร์-ช่องจอม (M64) 48 กม.
- สุรินทร์-ช่องสะง่า (M64) 46 กม.
- ตาก-แม่สอด (M54) 76 กม.
- พิษณุโลก-ตาก (M54) 113 กม.
- พิษณุโลก-เพชรบูรณ์ (M63) 124 กม.
- เพชรบูรณ์-ขอนแก่น (M63) 222 กม.
- ขอนแก่น-นครพนม (M63) 337 กม.
- นครสวรรค์-นครราชสีมา (M62) 230 กม.
- อุบลราชธานี-ขอนแก่น (M62) 72 กม.
- อุบลราชธานี-น่าน (M65) 111 กม.
- กาญจนบุรี-พุน้ำร้อน (M81) 82 กม.
- ปราจีนบุรี-สระแก้ว (M94) 86 กม.
- ระยอง-ตราด (M72) 181 กม.
- สุราษฎร์ธานี-พังงา (M84) 175 กม.
- พังงา-ภูเก็ต (M84) 54 กม.

# แผนแม่บทการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ระยะหลัง 20 ปี

## 23 โครงการ ระยะทางรวม 3,237 กิโลเมตร

ลำดับ	ชื่อเส้นทาง	ระยะทาง (กม.)	ลำดับ	ชื่อเส้นทาง	ระยะทาง (กม.)
1	เชียงใหม่-เชียงใหม่ (M53)	81	13	พิษณุโลก-เพชรบูรณ์ (M63)	124
2	เชียงใหม่-แม่สาย (M5)	67	14	เพชรบูรณ์-ขอนแก่น (M63)	222
3	เชียงใหม่-เชียงใหม่ (M5, M52)	217	15	ขอนแก่น-นครพนม (M63)	337
			16	นครสวรรค์-นครราชสีมา (M62)	230
4	ลำปาง-พะเยา (M5)	99	17	อุบลราชธานี-ช่องเม็ก (M62)	72
5	สงขลา-นราธิวาส (M8)	249	18	อุบลราชธานี-น่าน (M62)	111
6	ขอนแก่น-หนองคาย (M61)	182	19	กาญจนบุรี-พุน้ำร้อน (M81)	82
7	ร้อยเอ็ด-บึงกาฬ (M64)	252	20	ปราจีนบุรี-สระแก้ว (M94)	86
8	ร้อยเอ็ด-สุรินทร์ (M64)	133	21	ระยอง-ตราด (M72)	181
9	สุรินทร์-ช่องจอม (M64)	48	22	สุราษฎร์ธานี-พังงา (M84)	175
10	สุรินทร์-ช่องสะง่า (M64)	46	23	พังงา-ภูเก็ต (M84)	54
11	ตาก-แม่สอด (M54)	76			
12	พิษณุโลก-ตาก (M54)	113			



# ร่างแผนแม่บทการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2566-2585)

กรมทางหลวง

- **แผนระยะเร่งด่วน 5 ปีแรก เริ่มก่อสร้างในช่วง ปี พ.ศ. 2566-2570**

- 11 โครงการ ระยะทาง 768 กิโลเมตร
- มูลค่าลงทุนรวมประมาณ 691,714 ล้านบาท

- **แผนระยะ 10 ปี เริ่มก่อสร้างในช่วง ปี พ.ศ. 2571-2575**

- 6 โครงการ ระยะทาง 676 กิโลเมตร
- มูลค่าลงทุนรวมประมาณ 452,126 ล้านบาท

- **แผนระยะ 20 ปี เริ่มก่อสร้างในช่วง ปี พ.ศ. 2576-2585**

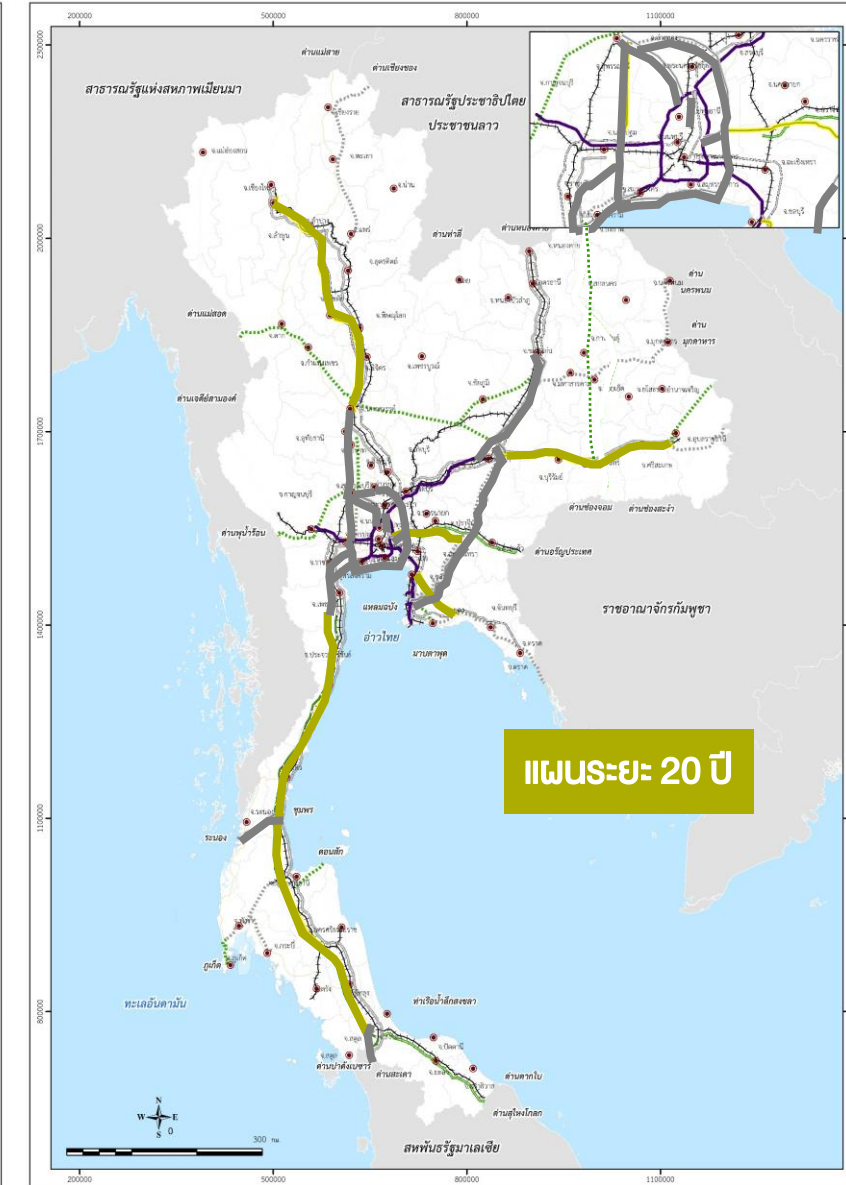
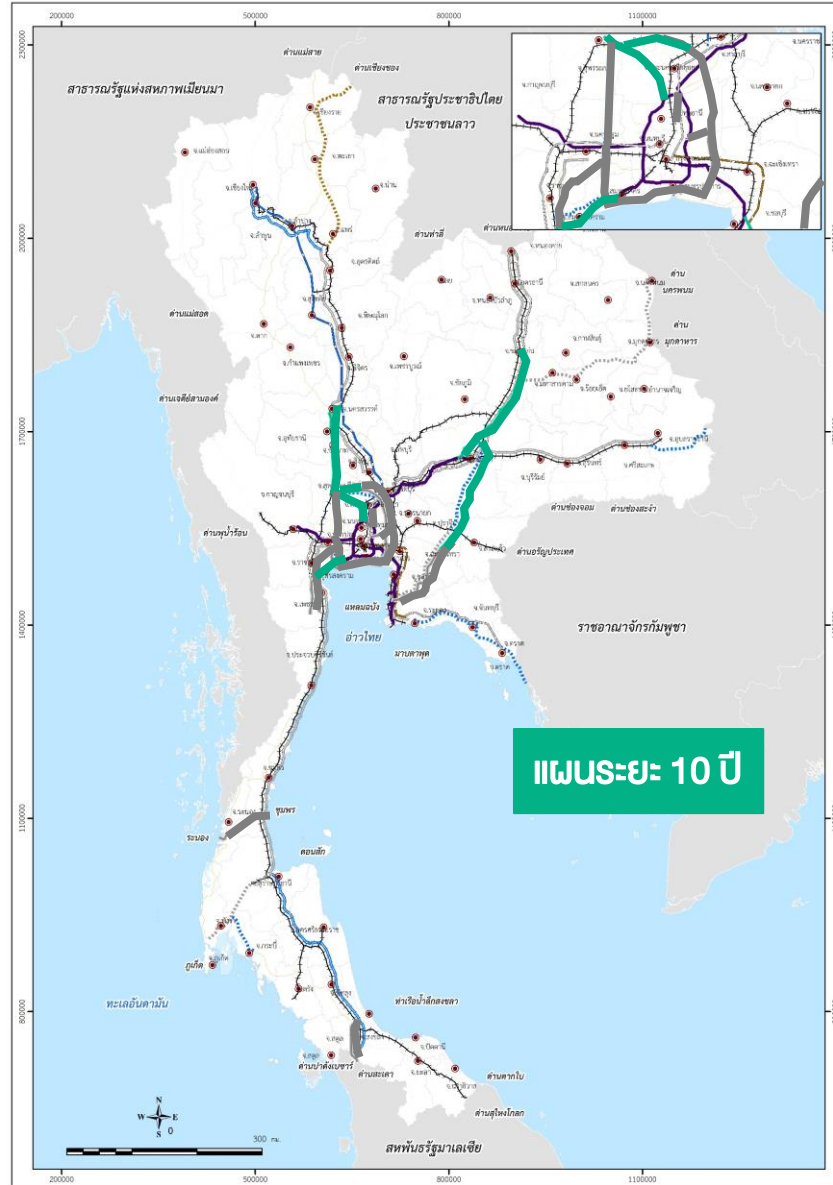
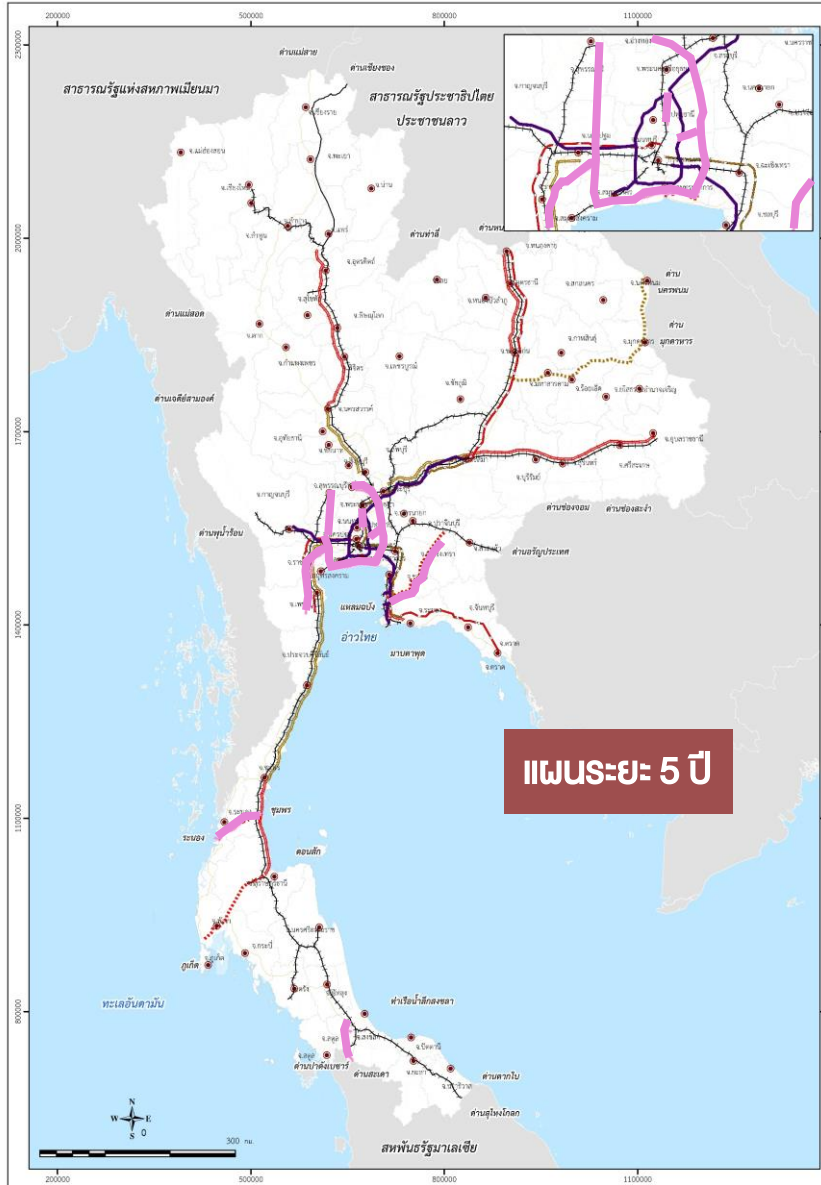
- 8 โครงการ ระยะทาง 1,602 กิโลเมตร
- มูลค่าลงทุนรวมประมาณ 926,313 ล้านบาท

- **รวมแผน 20 ปี (พ.ศ. 2566-2585)**

- 25 โครงการ ระยะทางประมาณ 3,046 กิโลเมตร
- มูลค่าลงทุนรวมประมาณ 2.07 ล้านล้านบาท

# การพัฒนาโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองและระบบราง ตามแผน MR-MAP ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2566-2585)

กรมทางหลวง







กรมทางหลวง

การศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Pre-Feasibility Study) ภายใต้การศึกษา MR-MAP



**ผลการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม  
และผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Pre-Feasibility  
Study) สำหรับ “พื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง”**

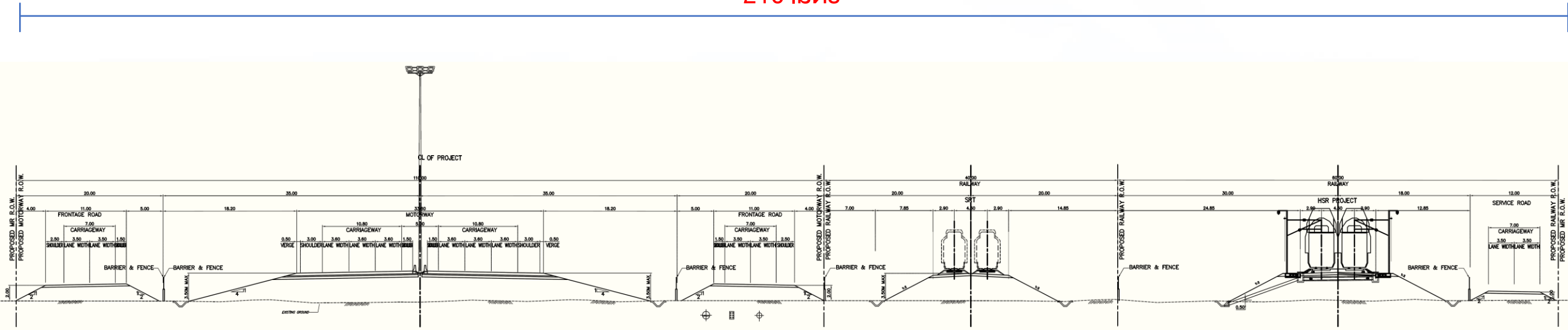
เสนอโดย



# รูปแบบทั่วไปแบบ ไม่บูรณาการ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ขนานกับทางรถไฟ และทางรถไฟความเร็วสูง

ระดับพื้น

210 เมตร



TYPICAL SECTION MRMAP PHASE 2  
SCALE 1:150

110 เมตร  
MW

40 เมตร  
RW

60 เมตร  
HSR

20 เมตร  
FT

20 เมตร  
FT

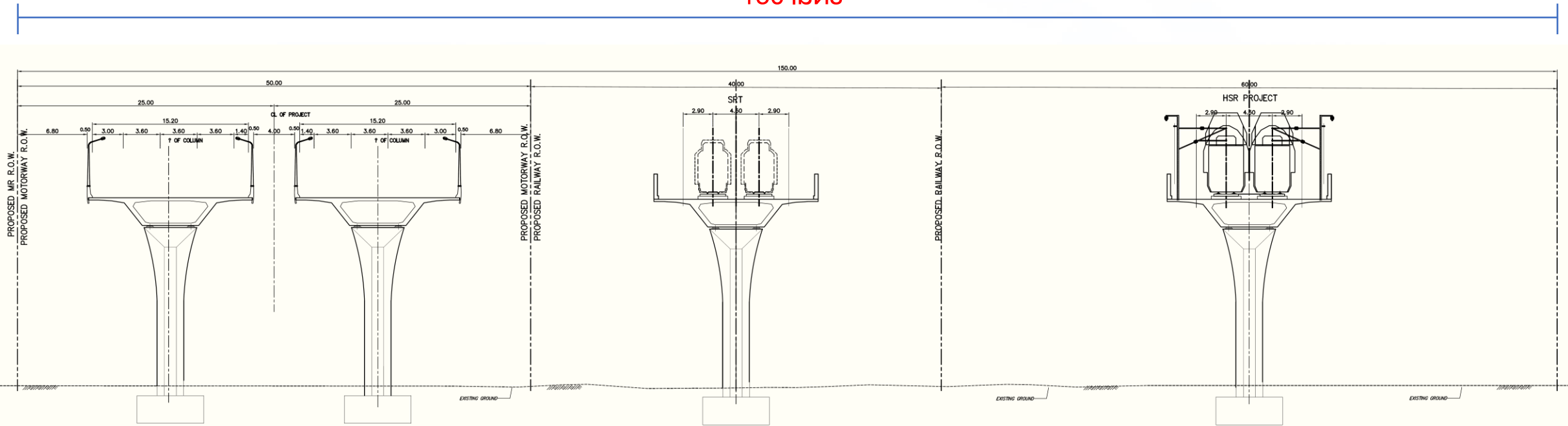
12 เมตร  
FT



# รูปแบบทั่วไปแบบ ไม่บูรณาการ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ขนานกับทางรถไฟ และทางรถไฟความเร็วสูง

## โครงสร้างสะพานยกระดับ

150 เมตร



TYPICAL SECTION MRMAP PHASE 2  
SCALE 1:150

50 เมตร  
MW

40 เมตร  
RW

60 เมตร  
HSR

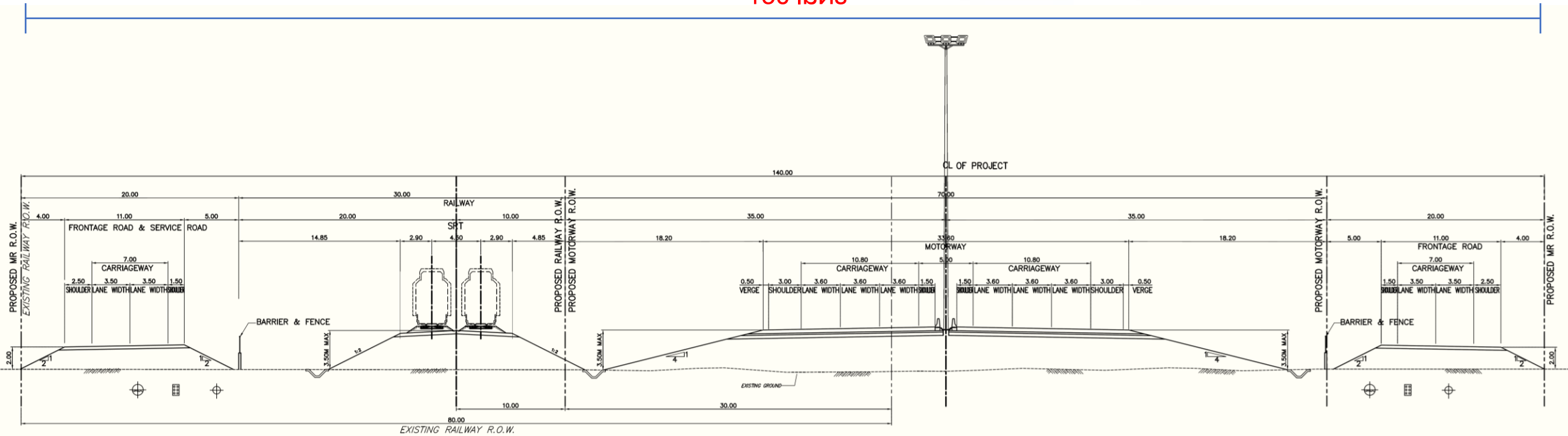




# รูปแบบทั่วไปแบบ บูรณาการ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองร่วมกับระบบราง

ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ขนานกับทางรถไฟแควเดิมเขตทาง 80 เมตร (ระดับพื้น)

150 เมตร



TYPICAL SECTION MRMAP PHASE 2  
SCALE 1:150

20 เมตร  
FT

40 เมตร  
RW

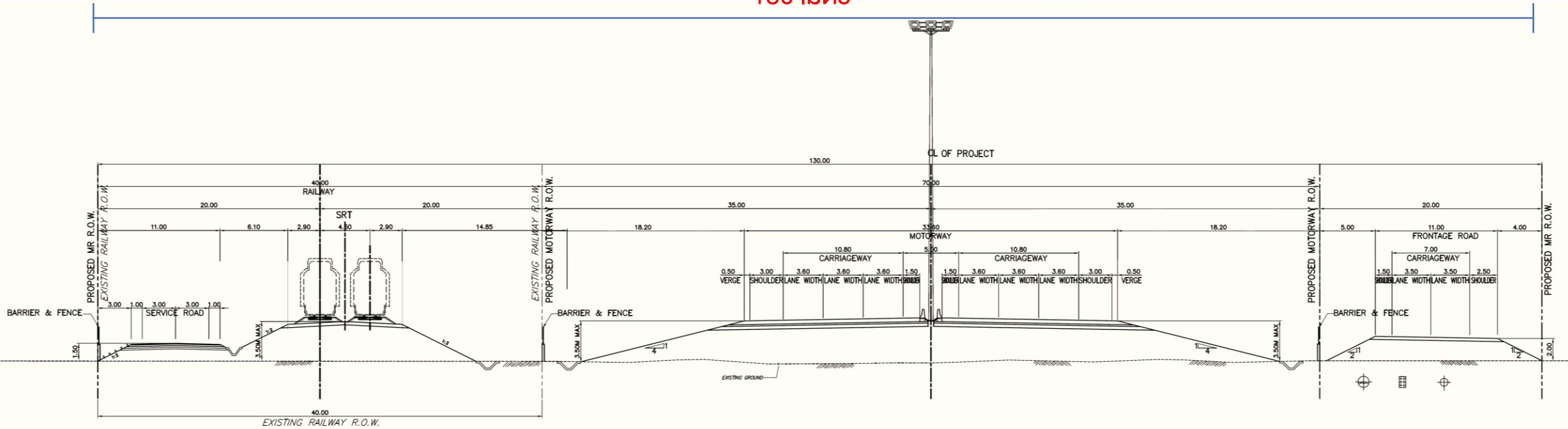
70 เมตร  
MW

20 เมตร  
FT

# รูปแบบทั่วไปแบบ บูรณาการ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองร่วมกับระบบราง

ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ขนานกับทางรถไฟแนวเดิมเขตทาง 40 เมตร (ระดับพื้น)

130 เมตร



TYPICAL SECTION MRMAP PHASE 2  
SCALE 1:150

40 เมตร  
RW

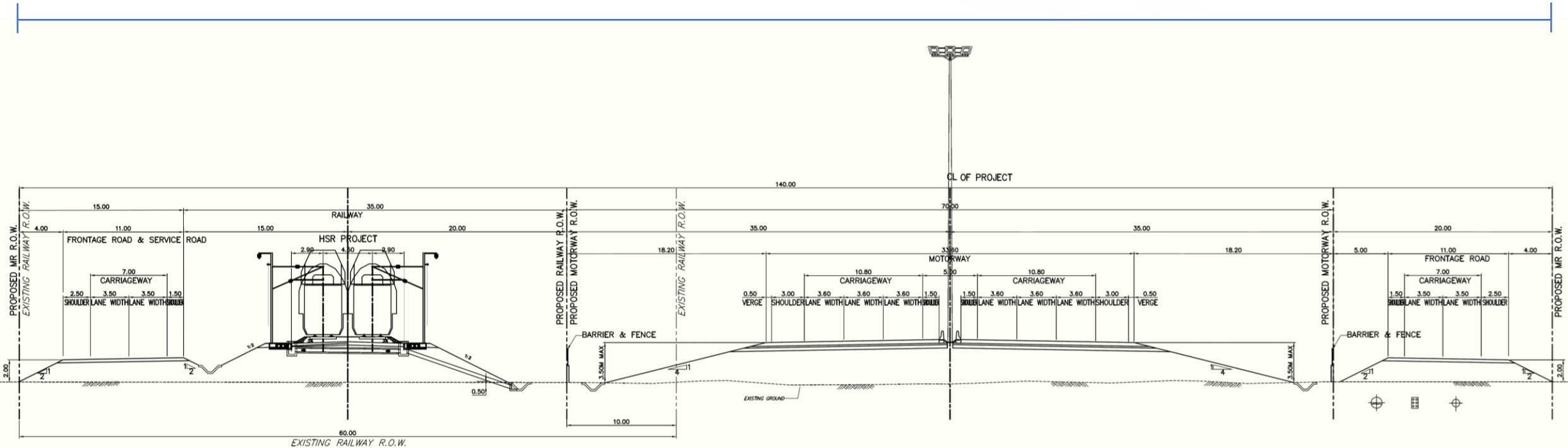
70 เมตร  
MW

20 เมตร  
FT

# รูปแบบทั่วไปแบบ บูรณาการ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองร่วมกับระบบราง

ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ขนานกับทางรถไฟความเร็วสูง แนวเดิมเขตทาง 60 เมตร (ระดับพื้น)

150 เมตร



TYPICAL SECTION MRMAP PHASE 2  
SCALE 1:150

20 เมตร  
FT

40 เมตร  
RW

70 เมตร  
MW

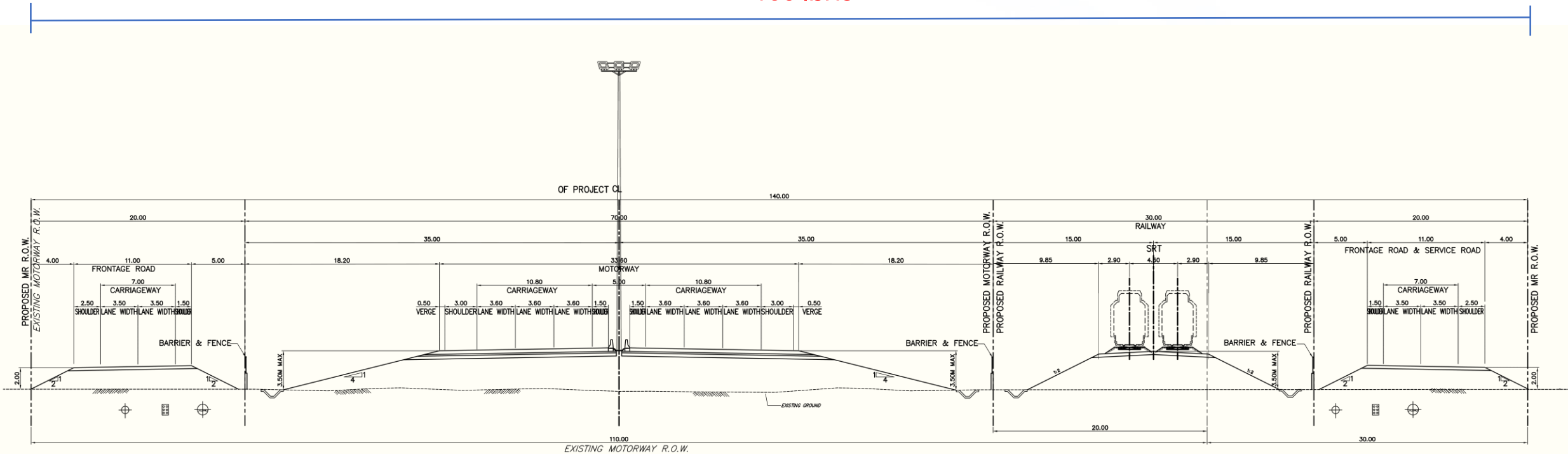
20 เมตร  
FT



# รูปแบบทั่วไปแบบ บูรณาการ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองร่วมกับระบบราง

ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองแวนเดิมเจตทาง 110 เมตร (ระดับพื้น) หนานกับทางรถไฟแนวใหม่

150 เมตร



TYPICAL SECTION MRMAP PHASE 2  
SCALE 1:150

20 เมตร  
FT

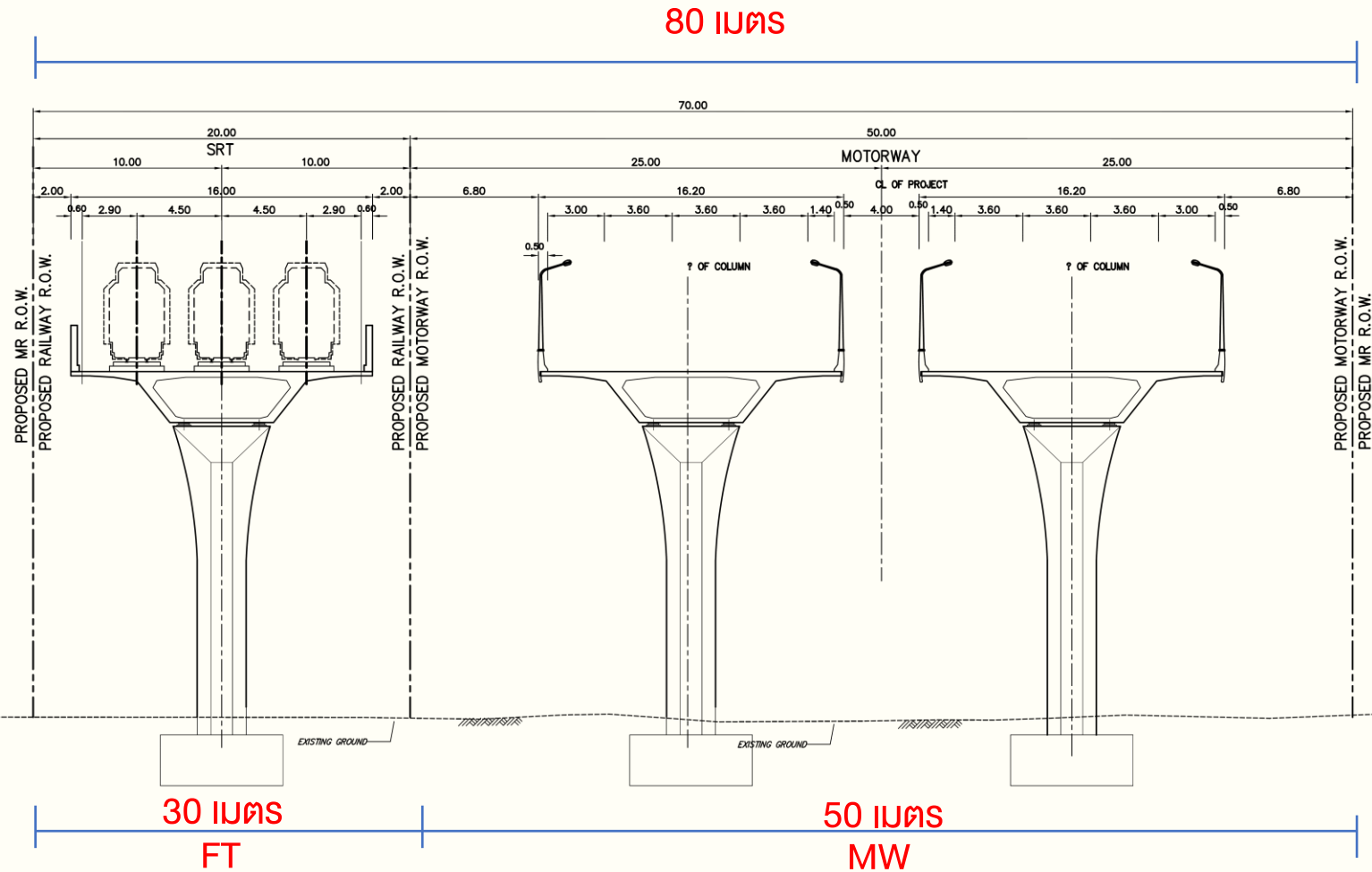
70 เมตร  
MW

40 เมตร  
RW

20 เมตร  
FT

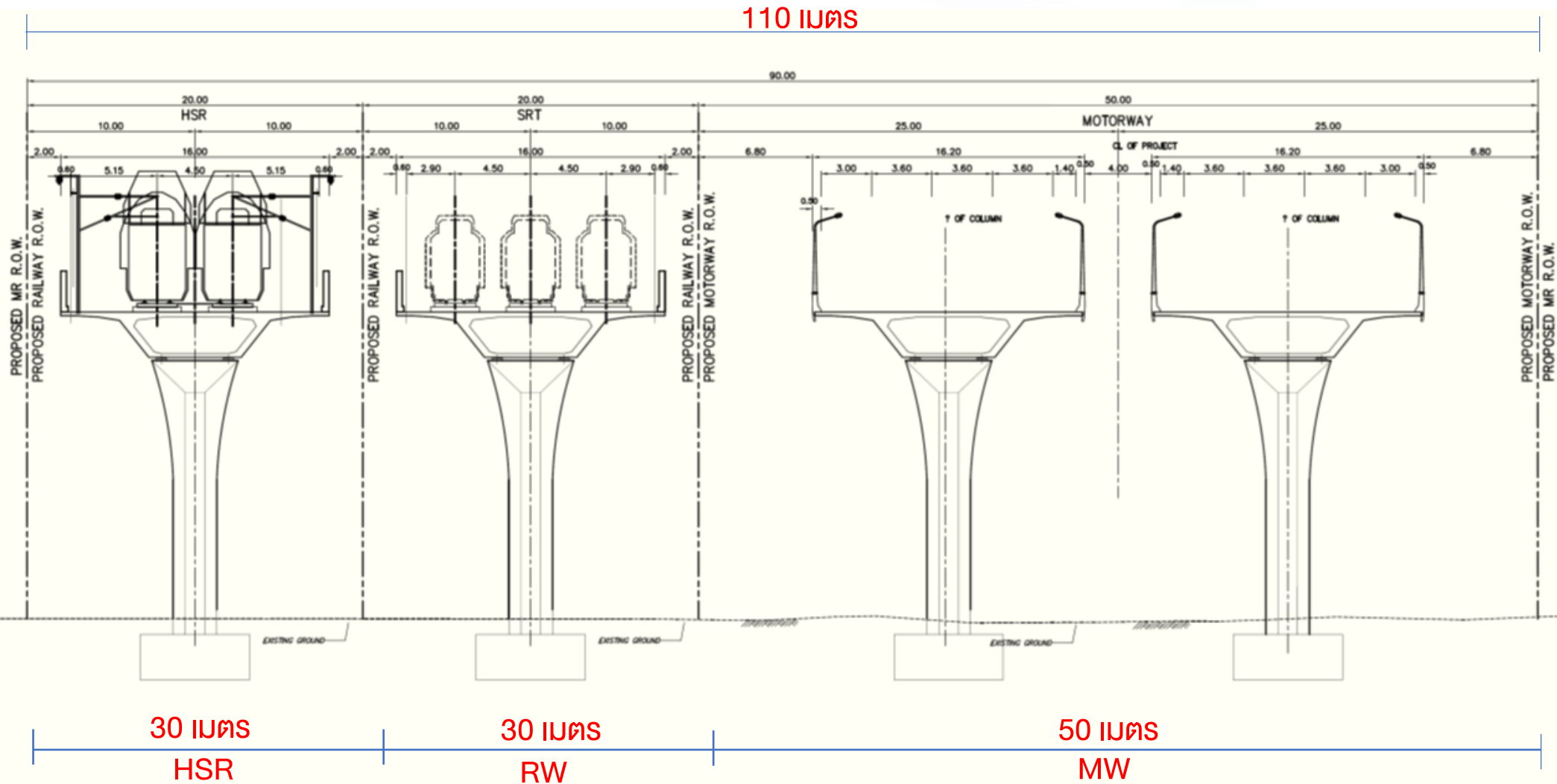
# รูปแบบทั่วไปแบบ บูรณาการ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองร่วมกับระบบราง

ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ผนวกกับทางรถไฟ (โครงสร้างสะพาน)



# รูปแบบทั่วไปแบบ บูรณาการ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองร่วมกับระบบราง

ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ผนวกกับทางรถไฟ และทางรถไฟความเร็วสูง (โครงสร้างสะพานยกระดับ)

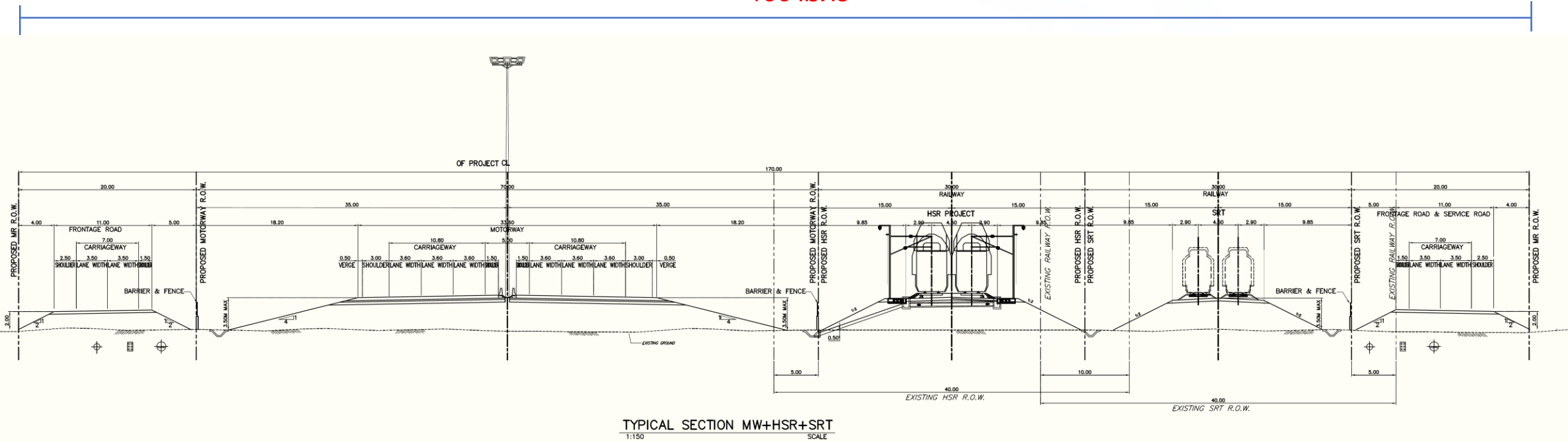




# รูปแบบทั่วไปแบบ **บูรณาการ** ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองร่วมกับระบบราง

ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ขนานกับทางรถไฟ และทางรถไฟความเร็วสูง (ระดับพื้น)

190 เมตร



20 เมตร  
FT

70 เมตร  
MW

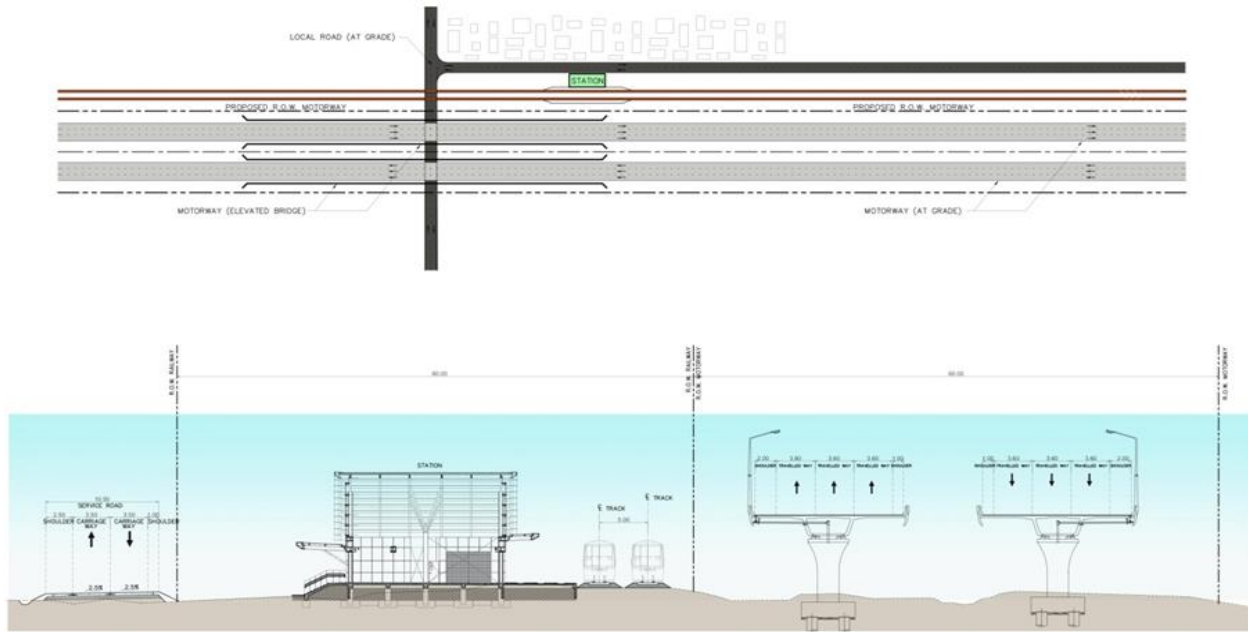
40 เมตร  
HSR

40 เมตร  
RW

20 เมตร  
FT

# การออกแบบเบื้องต้นจุดตัดและทางเข้า-ออก

## รูปแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองยกระดับ *กรณีผ่านชุมชนขนาดเล็ก*



## ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Motorway)

- ทางยกระดับขนาด 6 ช่องจราจร
- ความกว้างช่องจราจรละ 3.60 เมตร
- ไหล่ทางด้านซ้ายกว้าง 2.00 เมตร
- ไหล่ทางด้านขวากว้าง 1.00 เมตร
- มีแนวรางรถไฟอยู่ด้านข้างถนนหลัก

## ถนนบริการ (Service Road) อยู่ทางด้านข้าง

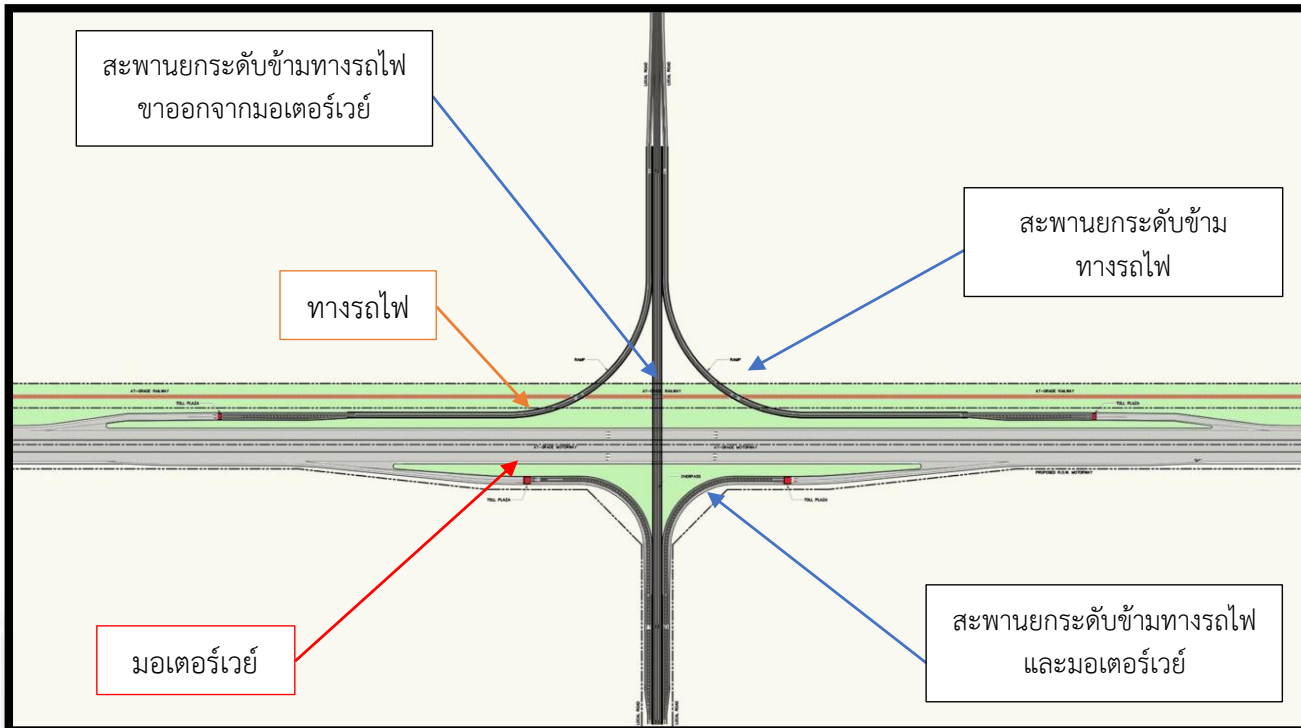
- ขนาดทิศทางละ 1 ช่องจราจร
- กว้าง 3.50 เมตร
- ไหล่ทางด้านซ้ายกว้าง 2.50 เมตร
- ไหล่ทางด้านขวากว้าง 1.00 เมตร

ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองตัดกับถนนท้องถิ่นจะยกระดับ  
ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองข้ามถนนท้องถิ่น เพื่อให้คนในชุมชน  
สามารถเดินทางข้ามฝั่งไปมาและเข้าถึงสถานีรถไฟเข้าได้



# การออกแบบเบื้องต้นจุดตัดและทางเข้า-ออก

## รูปแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองยกระดับ ช่วงเข้า-ออก



รูปแบบนี้จะเป็นจุดที่ถนนท้องถิ่นตัดกับทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง และทางรถไฟ

### ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Motorway)

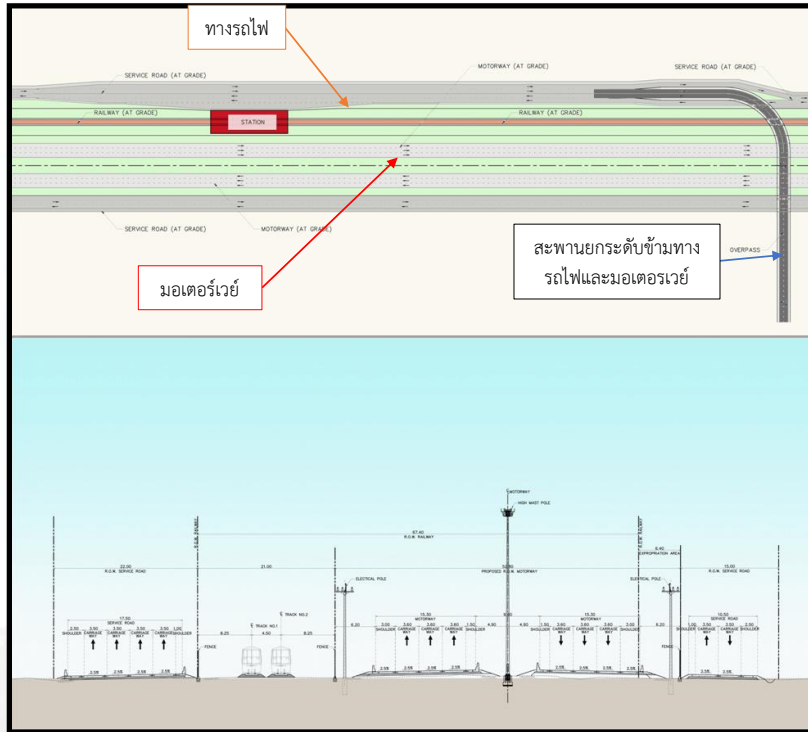
- ทางยกระดับขนาด 6 ช่องจราจร
- ความกว้างช่องจราจรละ 3.60 เมตร
- ไหล่ทางด้านซ้ายกว้าง 3.00 เมตร
- ไหล่ทางด้านขวากว้าง 1.50 เมตร
- มีแนวรางรถไฟอยู่ด้านข้างถนนหลัก

ถนนท้องถิ่นที่ตัดผ่านทางหลวงสายพิเศษและทางรถไฟจะก่อสร้างเป็น สะพานยกระดับข้ามไป และมีทางเข้า-ออก พร้อมกับด่านเก็บค่าผ่านทาง (Toll Plaza) ซึ่งทางเข้า-ออกทางหลวงพิเศษในฝั่งที่ไม่ผ่านทางรถไฟจะสามารถเข้าสู่ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองได้ที่ระดับพื้น (At-Grade) ส่วนทางเข้า-ออกฝั่งที่มีทางรถไฟกั้นอยู่ จะก่อสร้างเป็นสะพานยกระดับข้าม ทางรถไฟ อีกทั้งมีสะพานยกระดับ (ทางสายตรง) ข้ามแนวทางหลวงพิเศษ ระหว่างเมืองกับทางรถไฟ เพื่อเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ชุมชนทั้งสองฝั่ง



# การออกแบบเบื้องต้นจุดตัดและทางเข้า-ออก

รูปแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองยกระดับพื้น *บริเวณสถานีรถไฟ*



## ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Motorway)

- ทางยกระดับขนาด 6 ช่องจราจร
- ความกว้างช่องจราจรละ 3.60 เมตร
- ไหล่ทางด้านซ้ายกว้าง 3.00 เมตร
- ไหล่ทางด้านขวากว้าง 1.50 เมตร

## ถนนบริการ (Service Road) อยู่ทางด้านข้าง

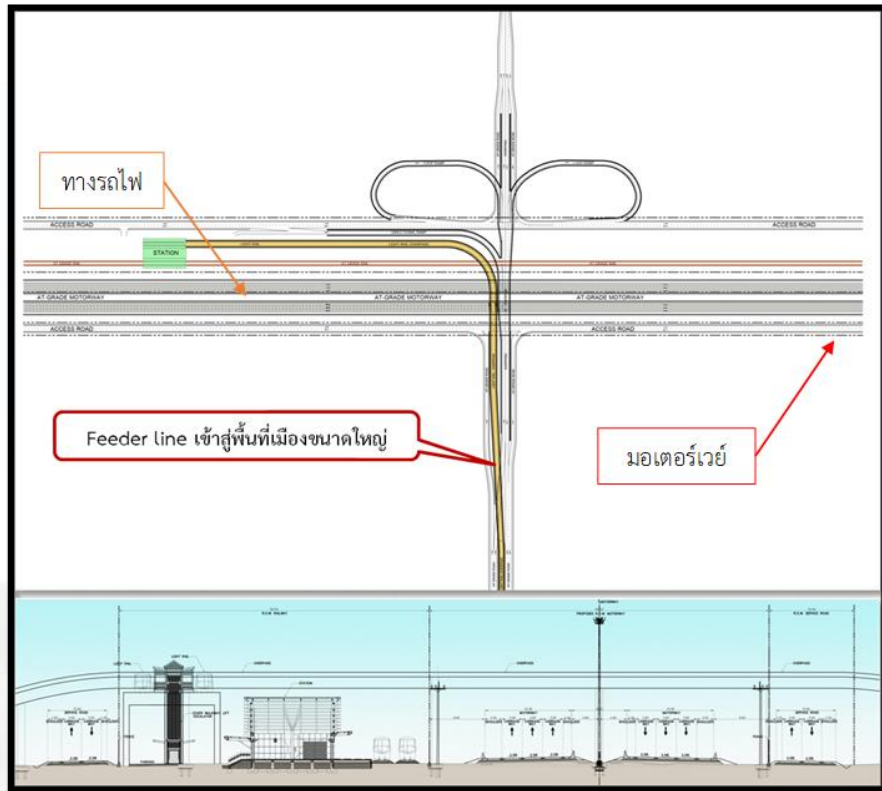
- ขนาดทิศทางละ 1 ช่องจราจร
- กว้าง 3.50 เมตร
- ไหล่ทางด้านซ้ายกว้าง 2.50 เมตร
- ไหล่ทางด้านขวากว้าง 1.00 เมตร

นอกจากนี้จะมีสะพานยกระดับ (ทางสายรอง) ข้ามทางรถไฟและทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองขนาดทิศทางละ 1 ช่องจราจร เพื่อให้ผู้เดินทางสามารถเดินทางข้ามทางรถไฟและทางหลวงพิเศษเข้าสู่สถานีรถไฟได้สะดวก



# การออกแบบเบื้องต้นจุดตัดและทางเข้า-ออก

รูปแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองยกระดับพื้น  
(กรณีผ่านชุมชนเมืองขนาดใหญ่)



จะมีแนวรถไฟเดิมวิ่งเข้าตัวเมือง (Feeder Line) และเบี่ยงแนวเส้นทางของทางรถไฟสายใหม่และทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองให้วิ่งอ้อมผ่านตัวเมืองไป เพื่อหลีกเลี่ยงการตัดผ่านพื้นที่บริเวณตัวเมือง

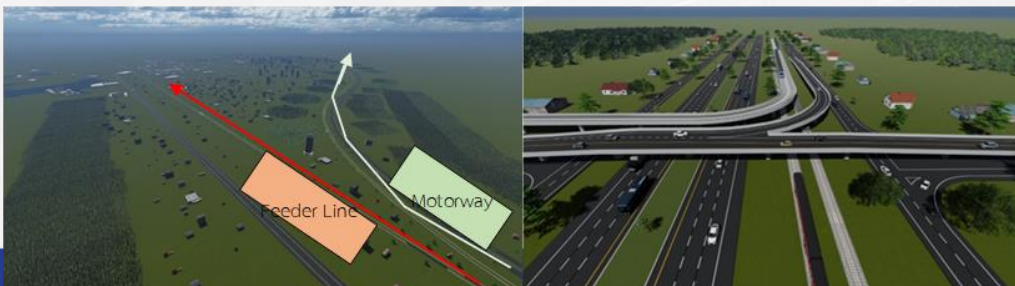
## ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Motorway)

- ทางยกระดับขนาด 6 ช่องจราจร
- ความกว้างช่องจราจรละ 3.60 เมตร
- ไหล่ทางด้านซ้ายกว้าง 3.00 เมตร
- ไหล่ทางด้านขวา 1.50 เมตร
- มีแนวรางรถไฟและถนนบริการ (Service Road) ขนานไปกับด้านข้างของทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

## ถนนบริการ (Service Road) อยู่ทางด้านข้าง

- ขนาดทิศทางละ 1 ช่องจราจร
- กว้าง 3.50 เมตร
- ไหล่ทางด้านซ้ายกว้าง 2.50 เมตร
- ไหล่ทางด้านขวา 1.00 เมตร

เสนอโดย



# การออกแบบที่พักริมทาง (Rest Area)

## ศูนย์บริการทางหลวง (Service Center)

- ที่พักริมทางขนาดใหญ่
- มีเนื้อที่ประมาณ 50 ไร่ขึ้นไป (80,000 ตารางเมตรขึ้นไป)
- มีระยะห่างจากศูนย์บริการทางหลวงอื่นประมาณ 60 ถึง 100 กิโลเมตร
- จัดให้มีขึ้นเพื่อเป็นจุดแวะพักรหลัก

## พื้นที่จอดรถ

1. ที่จอดรถยนต์ (มีหลังคาคลุม) จอดได้ทั้งสิ้น 480 คัน
2. ที่จอดรถด้านหน้าอาคาร จอดได้ทั้งสิ้น 72 คัน
3. ที่จอดรถคนพิการ จอดได้ทั้งสิ้น 12 คัน
4. ที่จอดรถบัส จอดได้ทั้งสิ้น 30 คัน
5. ที่จอดรถบรรทุก จอดได้ทั้งสิ้น 13 คัน

- 1) พื้นที่จอดรถ สำหรับยานพาหนะทุกประเภท
- 2) ห้องน้ำ ห้องส้วม และสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นต่อการใช้งาน
- 3) ที่นั่งพักผ่อนในร่ม
- 4) ที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- 5) โทรศัพท์สาธารณะและโทรศัพท์ฉุกเฉิน
- 6) สัญญาณโทรศัพท์มือถือครอบคลุมทั่วพื้นที่
- 7) การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูงครอบคลุมทั่วพื้นที่
- 8) การบริการข้อมูลจราจรและเส้นทางการเดินทาง
- 9) สถานีบริการเชื้อเพลิงสำหรับยานพาหนะ พร้อมบริการปั๊มลมและน้ำดื่ม
- 10) สถานที่และอุปกรณ์เปลี่ยนผ้าอ้อมเด็ก รองรับการใช้งานได้ทั้งผู้ชาย และผู้หญิง
- 11) สนามเด็กเล่น และพื้นที่สีเขียวเพื่อบริการและสิ่งแวดล้อม
- 12) ศูนย์ปฐมพยาบาล
- 13) หน่วยกู้ภัยฉุกเฉินและระงับอัคคีภัย



# ตัวอย่างแบบ ศูนย์บริการทางหลวง (Service Center)

บริเวณ อ.ศรีษะนาถ อ.ห้างฉัตร และ อ.แม่เมาะ

THE USAGE AREA SERVICE CENTER SHALL DEPENDING ON STARDARD HIGHWAY DEPARTMENT OF THAILAND AREA SUMMARY

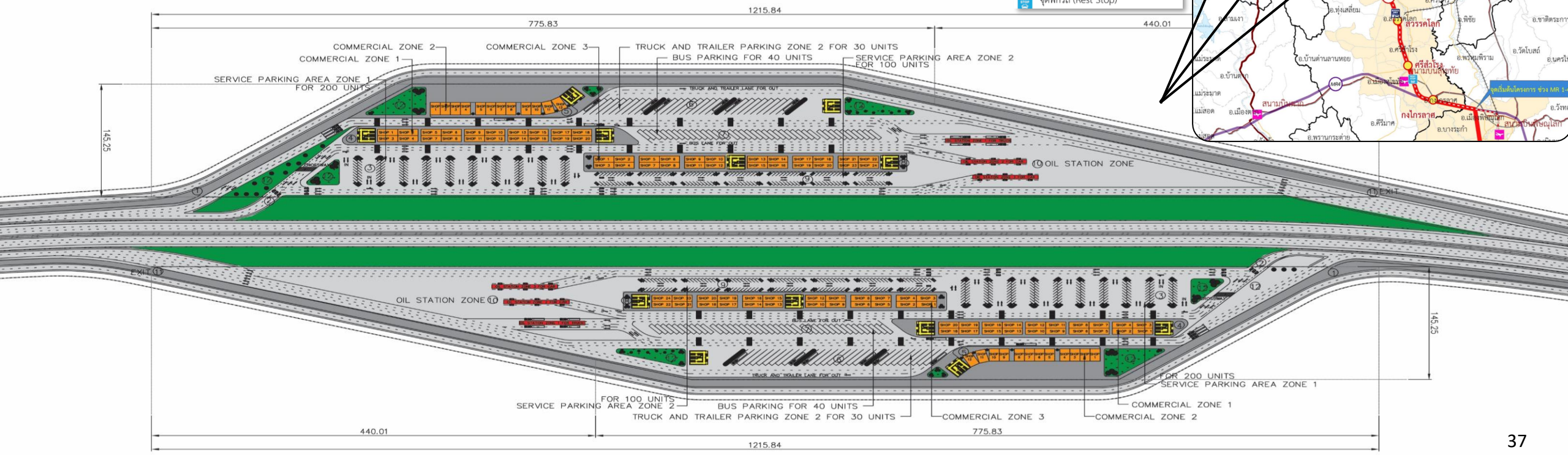
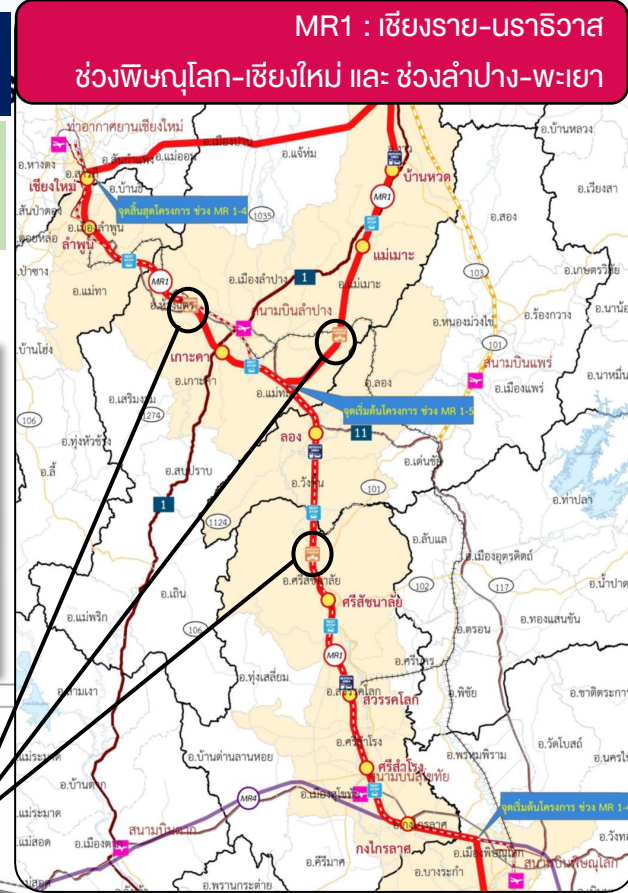
SITE AREA = 115,522.093 SQ.M. = 72-0-80.52

1. COMMERCIAL/FACILITY AREA = 17,145.386 SQ.M.
2. SERVICE PARKING AREA
  - 2.1 CAR PARKING ZONE 1 FOR 200 UNITS
  - 2.2 TRUCK AND TRAILER PARKING ZONE 1 FOR 30 UNITS
  - 2.3 BUS PARKING ZONE 1 FOR 40 UNITS
  - 2.4 CAR PARKING ZONE 1 FOR 120 UNITS

VEHICLE	SPACE
CAR	340
DISABLE	24
BUS	40
TRUCK AND TRAILER	40

3. OIL & GAS STATION = 25,063.119 SQ.M. = 15-2-65.78
4. GREEN AREA

- สัญลักษณ์**
- MR1-4 พิษณุโลก-เชียงใหม่ และ MR1-5 ลำปาง-พะเยา
  - เส้นทางรถไฟปัจจุบัน
  - เส้นทางรถไฟสายใหม่
  - เส้นทางรถไฟความเร็วสูง
  - ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองที่เปิดให้บริการแล้ว
  - ทางเข้า-ออก
  - ศูนย์บริการทางหลวง (Service Center)
  - สถานที่บริการทางหลวง (Service Area)
  - จุดพักรถ (Rest Stop)



# การออกแบบที่พักริมทาง (Rest Area)

## สถานที่บริการทางหลวง (Service Area)

- ที่พักริมทางขนาดกลาง
- มีเนื้อที่ประมาณ 20 ไร่ขึ้นไป (32,000 ตารางเมตร ขึ้นไป)
- มีระยะห่างจากศูนย์บริการทางหลวงอื่นประมาณ 30 ถึง 60 กิโลเมตร
- จัดให้มีขึ้นเพื่อเป็นจุดแวะพักรหลัก

## พื้นที่จอดรถ

1. ที่จอดรถยนต์ จอดได้ทั้งสิ้น 90 คัน
2. ที่จอดรถบริการ จอดได้ทั้งสิ้น 20 คัน
3. ที่จอดรถคนพิการ จอดได้ทั้งสิ้น 5 คัน
4. ที่จอดรถบัส จอดได้ทั้งสิ้น 20 คัน
5. ที่จอดรถบรรทุกและ Trailer จอดได้ทั้งสิ้น 15 คัน

- 1) พื้นที่จอดรถ
- 2) ห้องน้ำ ห้องส้วม และสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นต่อการใช้งาน
- 3) ที่นั่งพักผ่อนในร่ม
- 4) ที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- 5) โทรศัพท์สาธารณะและโทรศัพท์ฉุกเฉิน
- 6) สัญญาณโทรศัพท์มือถือครอบคลุมทั่วพื้นที่
- 7) การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูงครอบคลุมทั่วพื้นที่
- 8) การบริการข้อมูลจราจรและเส้นทางการเดินทาง
- 9) สถานีบริการเชื้อเพลิงสำหรับยานพาหนะ พร้อมบริการปั๊มลมและน้ำดื่ม
- 10) สถานที่และอุปกรณ์เปลี่ยนผ้าอ้อมเด็ก รองรับการใช้งานได้ทั้งผู้ชายและผู้หญิง
- 11) สนามเด็กเล่น และพื้นที่สีเขียวเพื่อบริการและสิ่งแวดล้อม



# ตัวอย่างแบบ สถานที่บริการทางหลวง (Service Area)

## บริเวณ อ.สวรรคโลก อ.ลอง และ อ.งาว

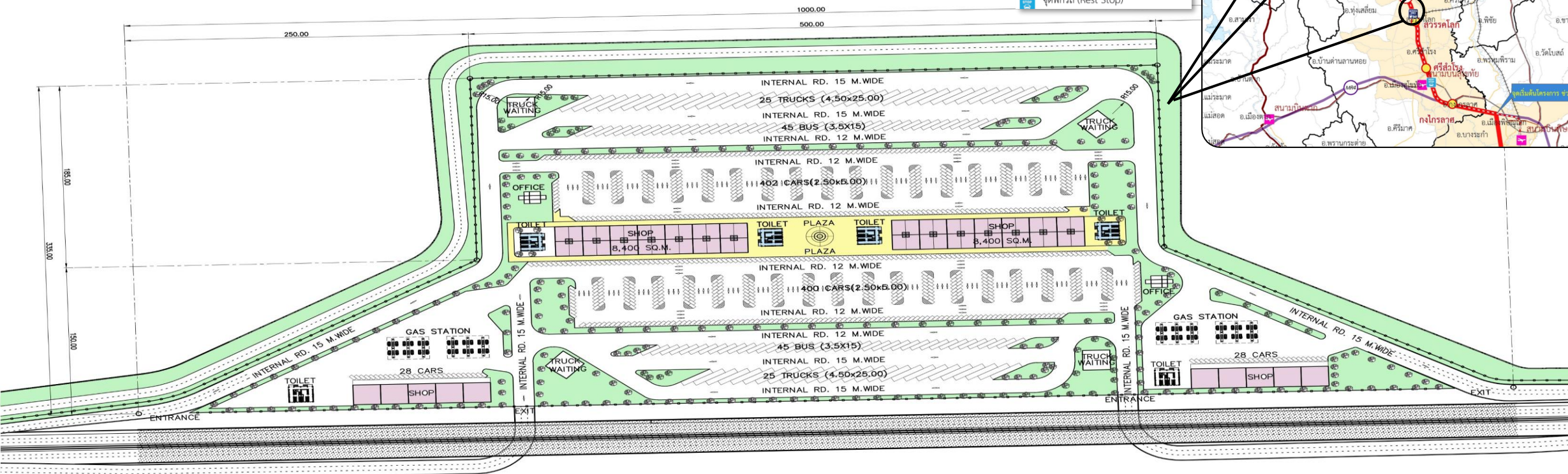
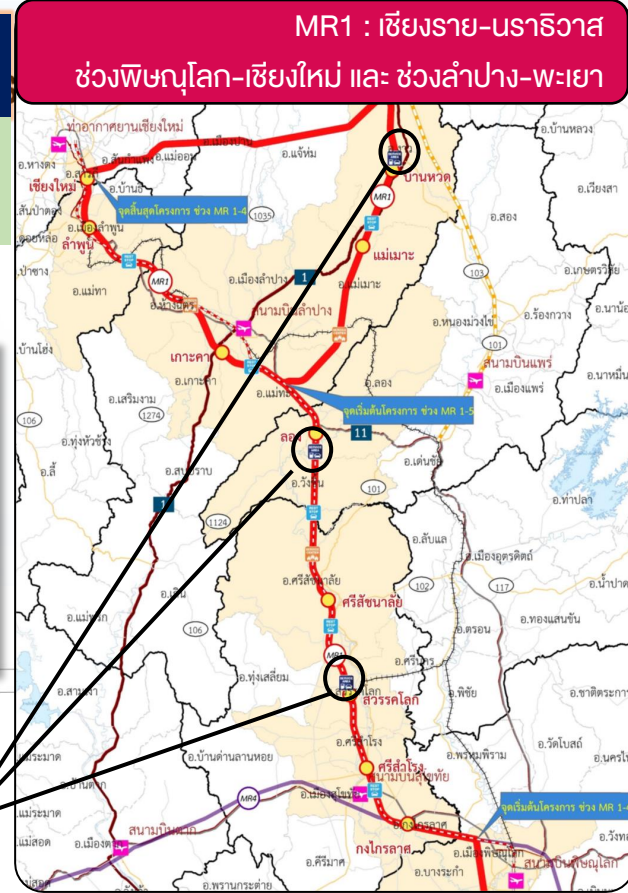
THE USAGE AREA SERVICE AREA SHALL DEPENDING ON STARDARD  
HIGHWAY DEPARTMENT OF THAILAND AREA SUMMARY

- 1. SITE AREA = 205,000 SQ.M. (128.125 RAIS)
- COMMERCIAL/SHOP AREA = 16,800 SQ.M. (8.19%) < 15% OF GROSS AREA
- SERVICE PARKING AREA > 30% OF GROSS AREA
- GREEN AREA & MULTIFUNCTION AREA > 5% OF GROSS AREA

VEHICLE	SPACE
CAR	400
DISABLE	8
BUS	45
TRUCK	25

**สัญลักษณ์**

- MR1-4 พิษณุโลก-เชียงใหม่ และ MR1-5 ลำปาง-พะเยา
- เส้นทางรถไฟปัจจุบัน
- เส้นทางรถไฟสายใหม่
- เส้นทางรถไฟความเร็วสูง
- ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองที่เปิดให้บริการแล้ว
- ทางเข้า-ออก
- ศูนย์บริการทางหลวง (Service Center)
- สถานที่บริการทางหลวง (Service Area)
- จุดพักรถ (Rest Stop)







## การออกแบบที่พักริมทาง (Rest Area)

### จุดพักรถ (Rest Stop)

- ที่พักริมทางขนาดเล็ก
- มีเนื้อที่ประมาณ 5 ไร่ขึ้นไป (8,000 ตารางเมตร ขึ้นไป)
- มีระยะห่างจากศูนย์บริการทางหลวงอื่นประมาณ 10 ถึง 30 กิโลเมตร
- จัดให้มีขึ้นเพื่อเป็นจุดแวะเพิ่มเติม

### พื้นที่จอดรถ

1. ที่จอดรถยนต์ จอดได้ทั้งสิ้น 90 คัน
2. ที่จอดรถคนพิการ จอดได้ทั้งสิ้น 3 คัน
3. ที่จอดรถบัส จอดได้ทั้งสิ้น 42 คัน

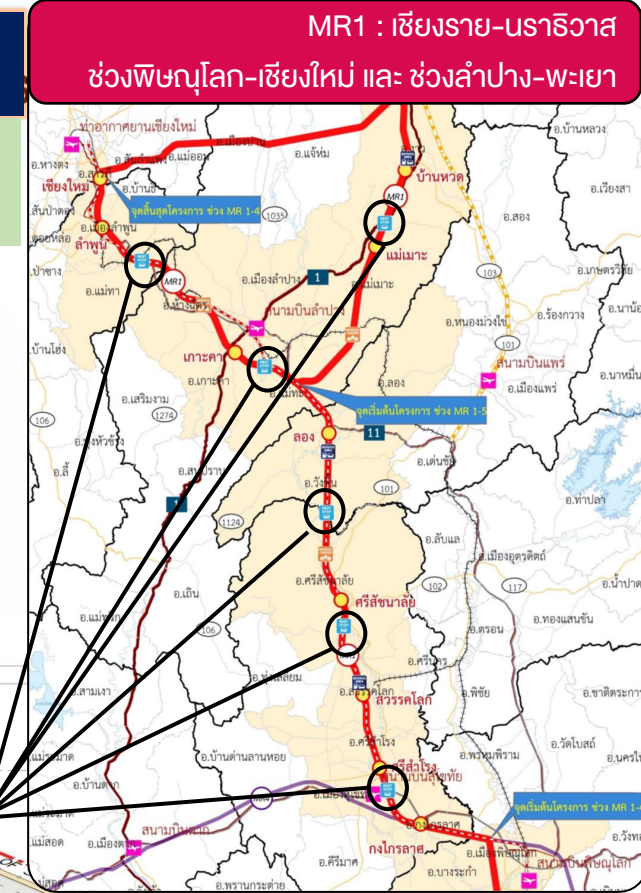
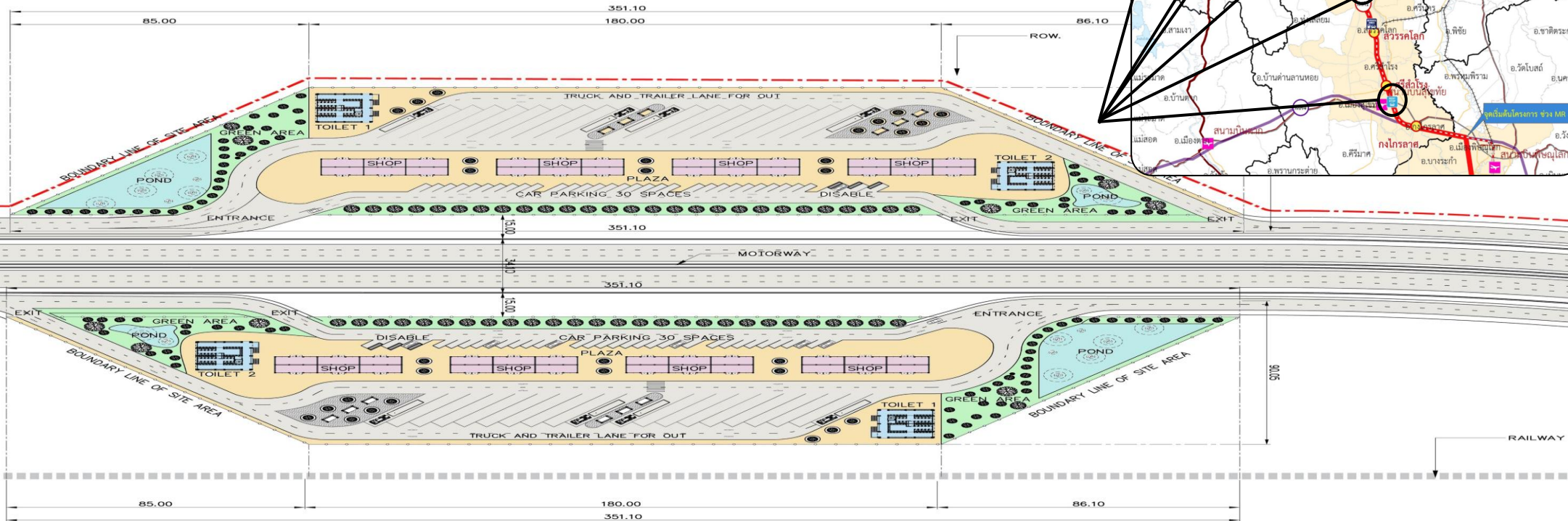
- 1) พื้นที่จอดรถ
- 2) ห้องน้ำ ห้องส้วม และสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นต่อการใช้งาน
- 3) ที่นั่งพักผ่อนในร่ม
- 4) ที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- 5) โทรศัพท์สาธารณะและโทรศัพท์ฉุกเฉิน
- 6) สัญญาณโทรศัพท์มือถือครอบคลุมทั่วพื้นที่
- 7) การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูงครอบคลุมทั่วพื้นที่
- 8) การบริการข้อมูลจราจรและเส้นทางการเดินทาง
- 9) พื้นที่สีเขียวเพื่อบริการ และสิ่งแวดล้อม

# ตัวอย่างแบบ จุดพักรถ (Rest Stop)

บริเวณ อ.เมืองสุโขทัย อ.ศรีสำราญ อ.วังชิ้น อ.แม่ทะ อ.งาว และ อ.แม่ทา

- SITE AREA** = 21,244 SQ.M. / 13 RAIS-1-11
- 1.1. COMERCIAL/FACILITY AREA < 15% OF GROSS AREA
  - 1.2. GREEN AREA > 5% OF GROSS AREA

VEHICLE	SPACE
CAR	30
DISABLE	3
TRUCK	20





กรมทางหลวง

การศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Pre-Feasibility Study) ภายใต้การศึกษา MR-MAP

# เส้นทาง MR1 เชียงราย-นราธิวาส

## ช่วงที่ 4 พิษณุโลก-เชียงใหม่

## ช่วงที่ 5 ลำปาง-พะเยา

เสนอโดย





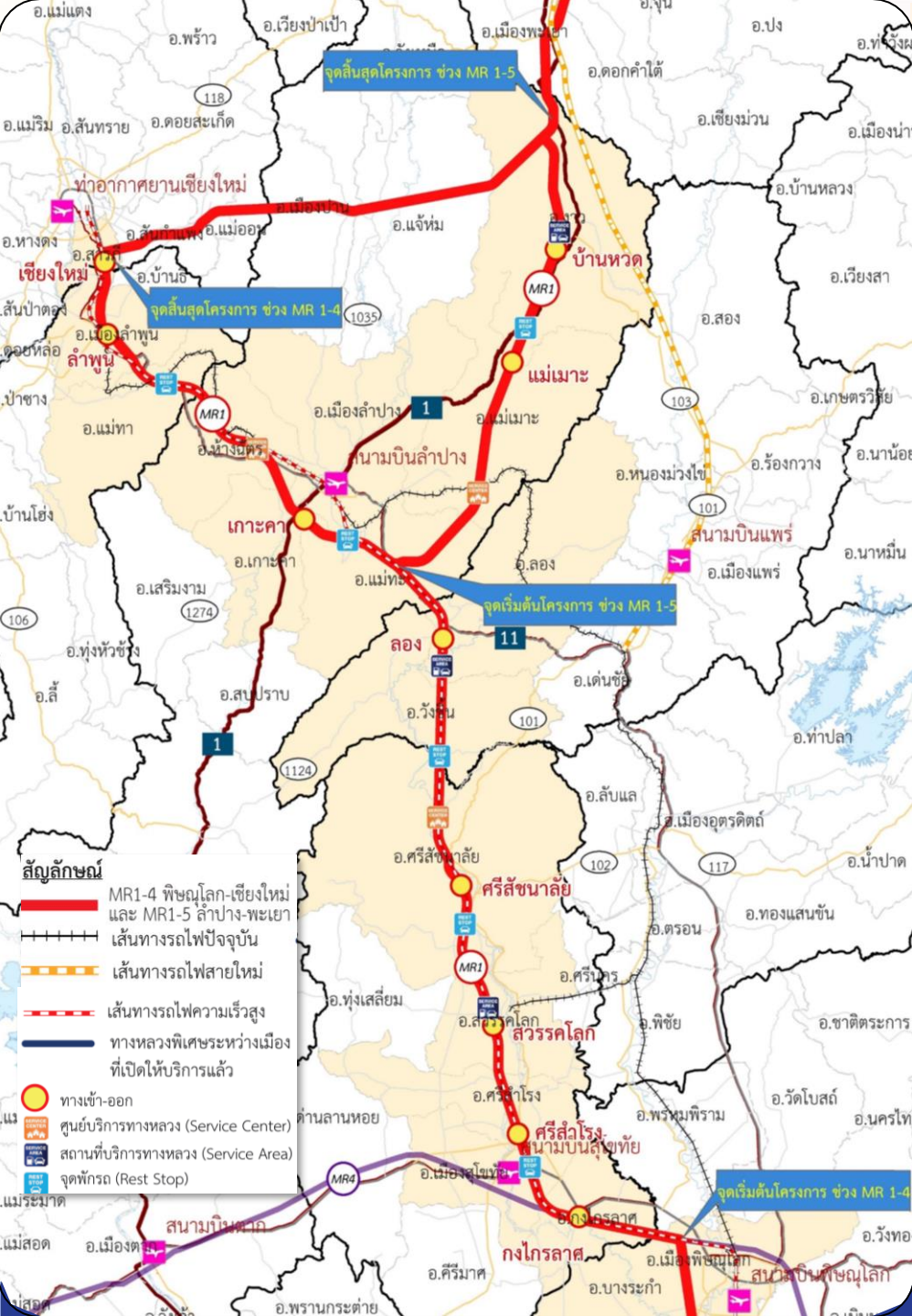
# รายละเอียดแนวเส้นทาง: MR1

## ช่วงพิษณุโลก-เชียงใหม่ และ ช่วงลำปาง-พะเยา

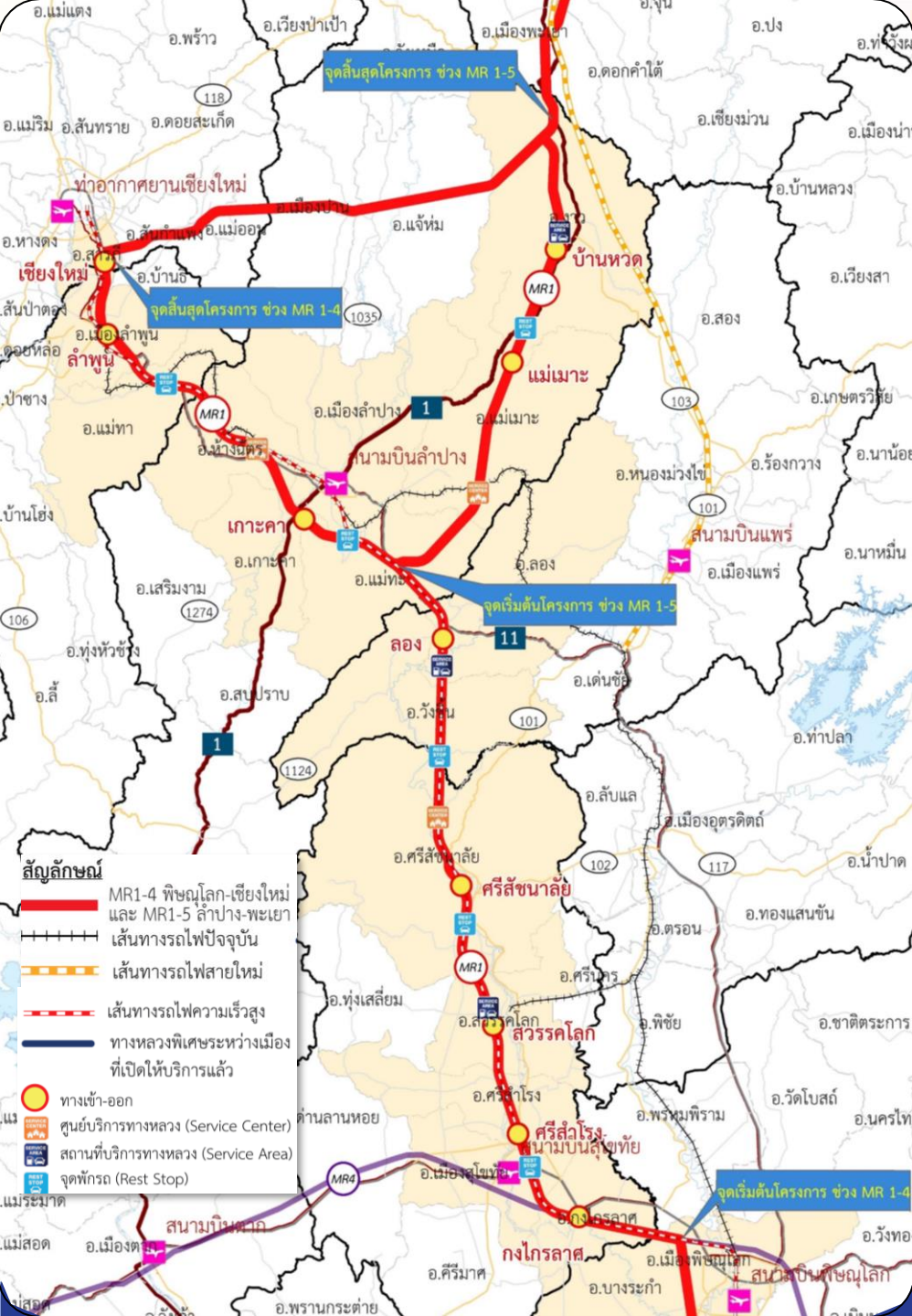
- **จุดเริ่มต้น :** อ.เมืองพิษณุโลก จ.พิษณุโลก
- **ระยะทาง :** 361 กม.
- **จุดสิ้นสุด :** อ.สารภี จ.เชียงใหม่ หรือ อ.งาว จ.ลำปาง
- **แนวเส้นทางพาดผ่านพื้นที่ :** 6 จังหวัด 18 อำเภอ ได้แก่
  - 1) **จ.พิษณุโลก** 2 อำเภอ ได้แก่ อ.เมืองพิษณุโลก และ อ.บางระกำ
  - 2) **จ.สุโขทัย** 5 อำเภอ ได้แก่ อ.กงไกรลาศ อ.เมืองสุโขทัย อ.ศรีสำโรง อ.สวรรคโลก และ อ.ศรีสัชชนาลัย
  - 3) **จ.แพร่** 2 อำเภอ ได้แก่ อ.วังชิ้น และ อ.ลอง
  - 4) **จ.ลำปาง** 6 อำเภอ ได้แก่ อ.แม่ทะ อ.เกาะคา อ.ห้างฉัตร อ.เมืองลำปาง อ.แม่เมาะ และ อ.งาว
  - 5) **จ.ลำพูน** 2 อำเภอ ได้แก่ อ.แม่ทา และ อ.เมืองลำพูน
  - 6) **จ.เชียงใหม่** 1 อำเภอ ได้แก่ อ.สารภี

### สถานะโครงการปัจจุบัน

- **มอเตอร์เวย์ :** อยู่ระหว่างการศึกษาคความเหมาะสม เบื้องต้น ในโครงการ MR-MAP
- **ระบบราง :** รถไฟฟ้าทางคู่สายใหม่ ช่วงเด่นชัย-เชียงรายได้-เชียงใหม่อยู่ระหว่างการเตรียมการก่อสร้าง



# ตำแหน่งทางเข้า-ออก และที่พักริมทาง: MR1 ช่วงพิษณุโลก-เชียงใหม่ และ ช่วงลำปาง-พะเยา



จังหวัด	ทางเข้า-ออก	Service Center	Service Area	Rest Stop
สุโขทัย	4 แห่ง (อ.กงไกรลาศ อ.ศรีสำโรง อ.สวรรคโลก และ อ.ศรีสัชานาลัย)	1 แห่ง (อ.ศรีสัชานาลัย)	1 แห่ง (อ.สวรรคโลก)	2 แห่ง (อ.เมืองสุโขทัย และ อ.ศรีสัชานาลัย)
แพร่	1 แห่ง (อ.ลอง)	-	1 แห่ง (อ.ลอง)	1 แห่ง (อ.วังชิ้น)
ลำปาง	3 แห่ง (อ.เกาะคา อ.แม่เมาะ และ อ.งาว)	2 แห่ง (อ.ห้างฉัตร และ อ.แม่เมาะ)	1 แห่ง (อ.งาว)	2 แห่ง (อ.แม่ทะ และ อ.งาว)
ลำพูน	1 แห่ง (อ.เมืองลำพูน)	-	-	1 แห่ง (อ.แม่ทา)
เชียงใหม่	1 แห่ง (อ.สารภี)	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>10 แห่ง</b>	<b>3 แห่ง</b>	<b>3 แห่ง</b>	<b>6 แห่ง</b>

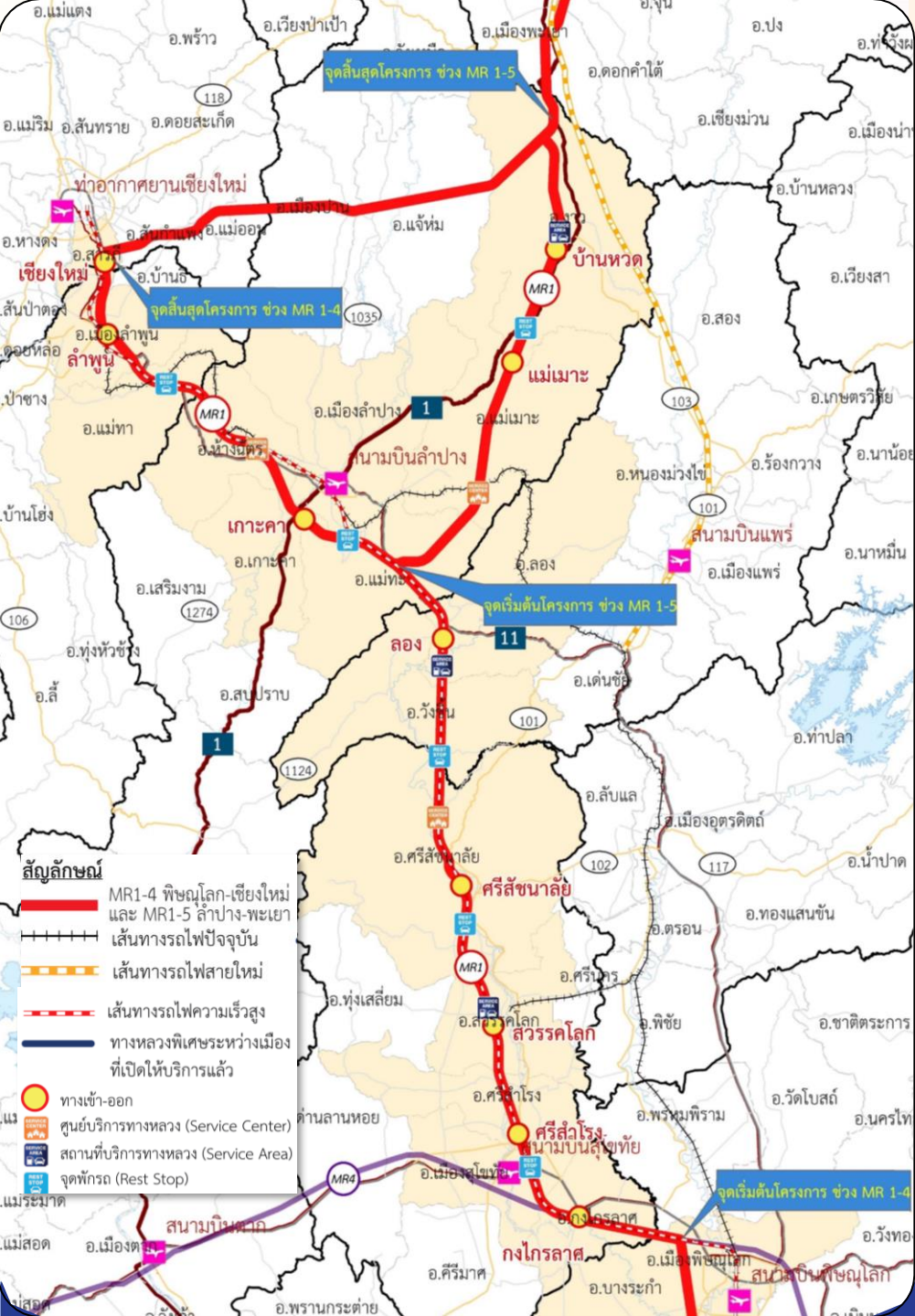


# การเชื่อมโยงโครงข่าย: MR1

## ช่วงพิษณุโลก-เชียงใหม่ และ ช่วงลำปาง-พะเยา

### เส้นทางเชื่อมต่อโครงข่ายถนน :

- จุดเริ่มต้นที่ อ.เมืองพิษณุโลก จ.พิษณุโลก บนถนน ทล.1065 (พิษณุโลก-บางระกำ)
- มุ่งขึ้นไปทางทิศเหนือเพื่อเข้าสู่มอเตอร์เวย์สายตาก-นครพนม และรถไฟความเร็วสูงสายเหนือ
- จากนั้นไปทางทิศตะวันตกเพื่อเข้าสู่ อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก และ อ.งกรลาส จ.สุโขทัย
- ตัดผ่าน ทล.12 (สุโขทัย-พิษณุโลก) ทล.125 (เลี้ยงเมืองสุโขทัย) แม่น้ำยม และ ทล.101 (สุโขทัย-น่าน) แล้วเข้าสู่ อ.ศรีสำโรง
- ผ่านพื้นที่ทางด้านตะวันตกของท่าอากาศยานสุโขทัย เข้าสู่ อ.สวรรคโลก
- ตัดผ่าน ทล.1048 (สุโขทัย-ลำปาง) เข้าสู่พื้นที่ อ.ศรีสัชชาลัย
- ตัดผ่าน ทล.1294 (ศรีสัชชาลัย-บ้านป่าดง) ผ่านพื้นที่ด้านตะวันออกของชุมชนหาดเสี้ยวและอ่างเก็บน้ำห้วยแม่สูง จากนั้นเบี่ยงไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ตัดผ่าน ทล.1177 (ศรีสัชชาลัย-วังชัน) เพื่อเข้าสู่ อ.วังชัน จ.แพร่
- ตัดผ่าน ทล.1125 (บ้านใหม่-นาปลาแก้ว) เข้าสู่ อ.ลอง
- ตัดผ่าน ทล.1023 (แพร่-บ้านใหม่) พาดผ่านทางตอนเหนือของอุทยานแห่งชาติเวียงโกศัย เข้าสู่ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง ควบคู่กับ ทล.11 (เชียงใหม่-ลำปาง) ตัดผ่านแม่น้ำจาง และ ทล.1036 (บ้านลูก-แม่ทะ)
- เบี่ยงแนวออกจากเส้นรถไฟความเร็วสูงไปทางทิศตะวันตก และเข้าสู่ อ.เมืองลำปาง จ.ลำปาง



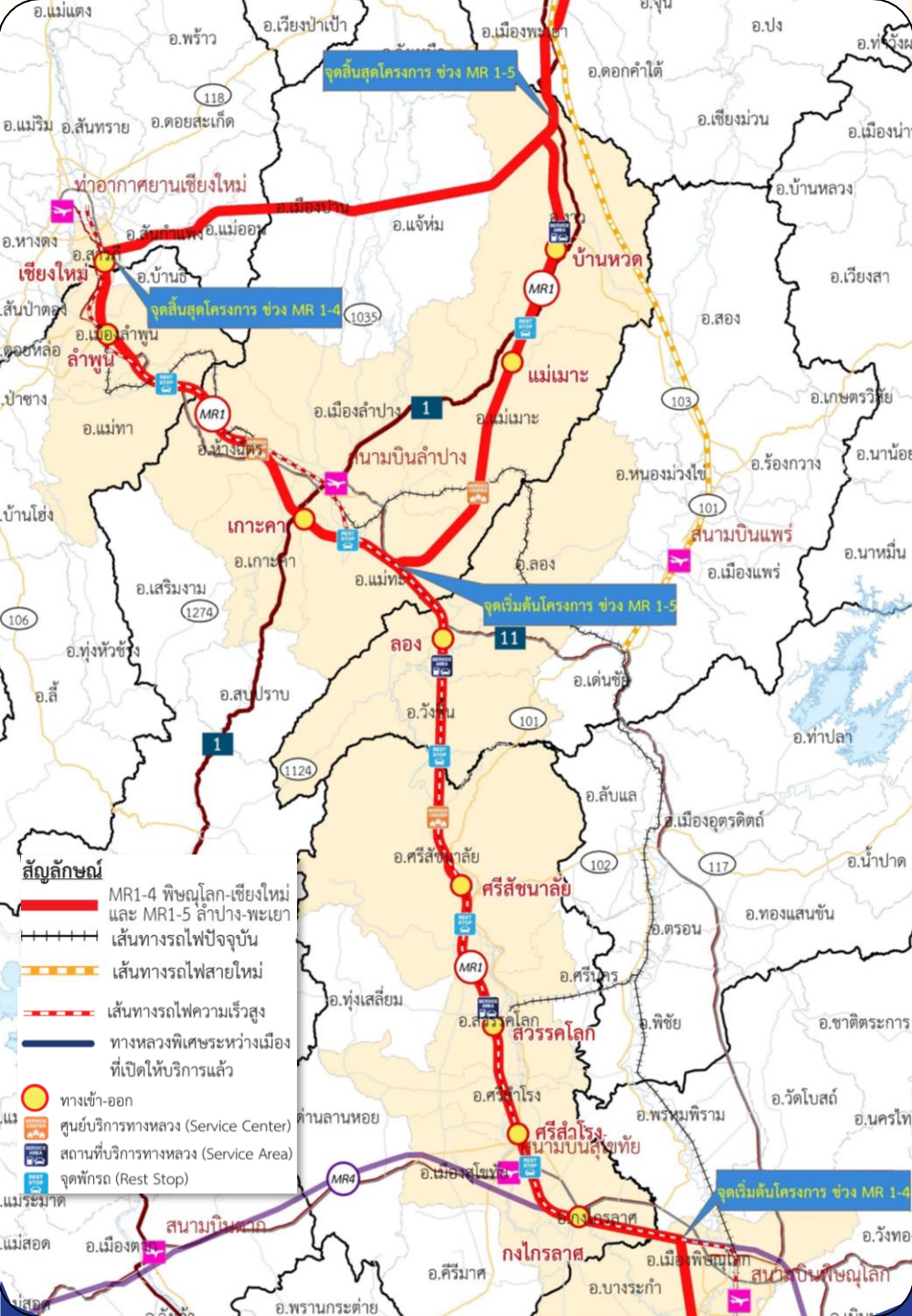


# การเชื่อมโยงโครงข่าย: MR1

## ช่วงพิษณุโลก-เชียงใหม่ และ ช่วงลำปาง-พะเยา

### เส้นทางเชื่อมต่อโครงข่ายถนน :

- มุ่งหน้าไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ตัดผ่าน **ทล.1 (ถนนพหลโยธิน) ทล.11 (เชียงใหม่-ลำปาง) และ ทล.1039 (ลำปาง-ห้างฉัตร)**
- เบี่ยงแนวเข้าสู่แนวเส้นทางของรถไฟความเร็วสูง พาดผ่านพื้นที่ **อ.ห้างฉัตร** ผ่านพื้นที่เขาสูงบริเวณตอนเหนือของชุมชนบ้านห้างฉัตรเหนือ
- เบี่ยงไปทางด้านทิศใต้ของแนวทางรถไฟสายปัจจุบัน เข้าสู่ **อ.แม่ทา จ.ลำพูน**
- ตัดผ่าน **ทล.11 (เชียงใหม่-ลำปาง) แม่น้ำทา** และทางรถไฟสายปัจจุบันบริเวณตอนเหนือของสถานีศาลาแม่ทา เพื่อเข้าสู่พื้นที่ **อ.เมืองลำพูน**
- เบี่ยงออกจากแนวทางรถไฟความเร็วสูงสายพิษณุโลก-เชียงใหม่ ไปเชื่อมต่อกับจุดเริ่มต้นของแนวเส้นทางช่วงเชียงใหม่-เชียงราย บริเวณ **อ.สารภี จ.เชียงใหม่**
- กำหนดแนวเส้นทางส่วนต่อขยาย (Spur Line) ช่วง **อ.แม่ทะ-อ.งาว จ.ลำปาง** เพื่อเชื่อมต่อไปยัง **จ.เชียงราย**
  - โดยตัดผ่าน **ทล.11 (เชียงใหม่-ลำปาง)** เพื่อเข้าสู่ **อ.แม่ทะ** แล้วตัดผ่านทางรถไฟสายปัจจุบันใกล้บริเวณสถานีรถไฟแม่จาง และผ่านพื้นที่เขาสูงระหว่างโรงไฟฟ้าแม่เมาะและเขื่อนแม่จาง
  - มุ่งหน้าไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าสู่ **อ.งาว** ฝั่งถนนฝั่งด้านตะวันตกของ **ทล.1 (ถนนพหลโยธิน)** ไปบรรจบกับแนวเส้นทางช่วง เชียงใหม่-เชียงราย บริเวณ **อ.งาว จ.ลำปาง**





กรมทางหลวง

การศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Pre-Feasibility Study) ภายใต้การศึกษา MR-MAP

# เส้นทาง MR1 เชียงราย-นราธิวาส ช่วงที่ 6 นครสวรรค์-พิษณุโลก

เสนอโดย

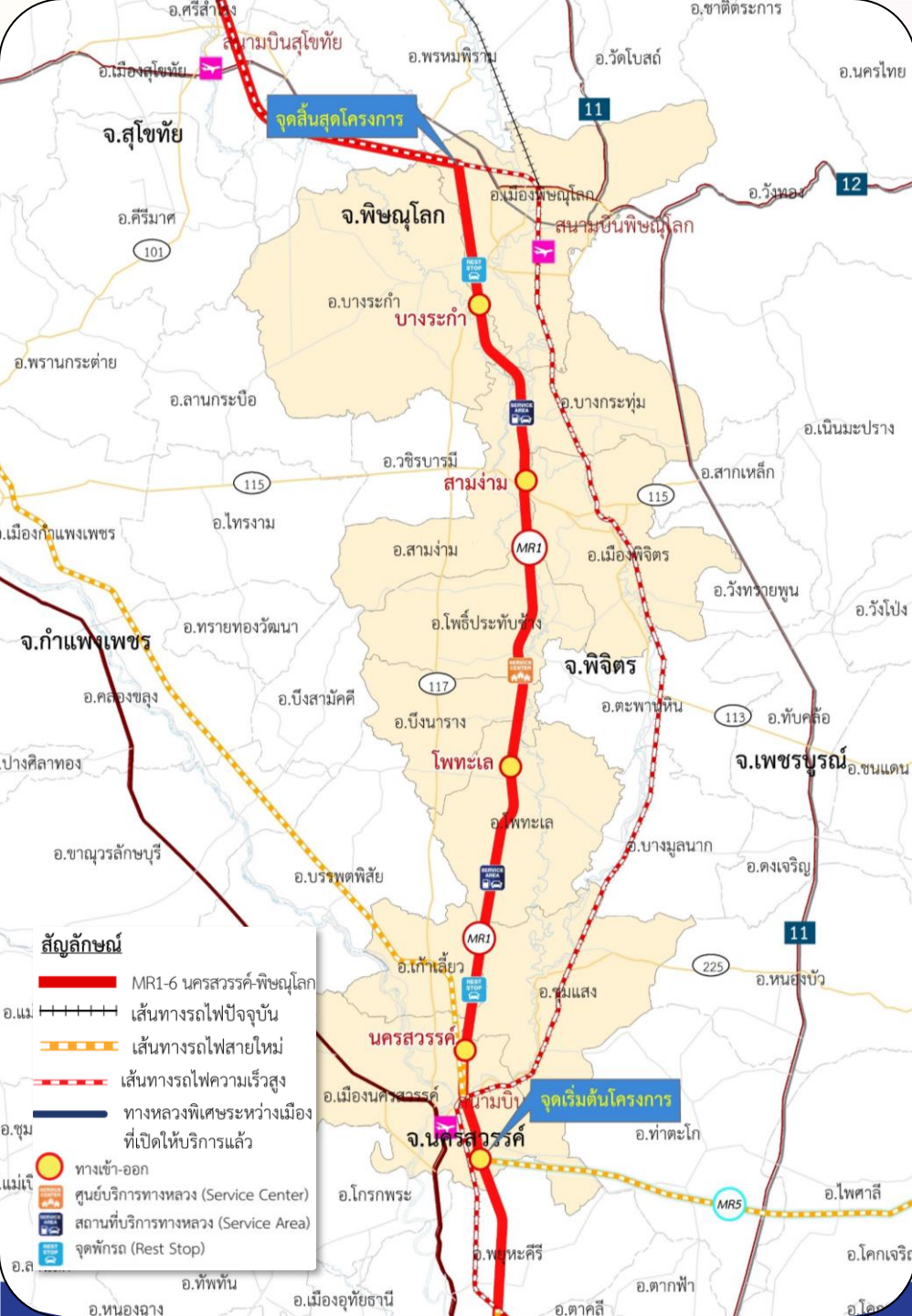




## รายละเอียดแนวเส้นทาง: MR1 ช่วงนครสวรรค์-พิษณุโลก

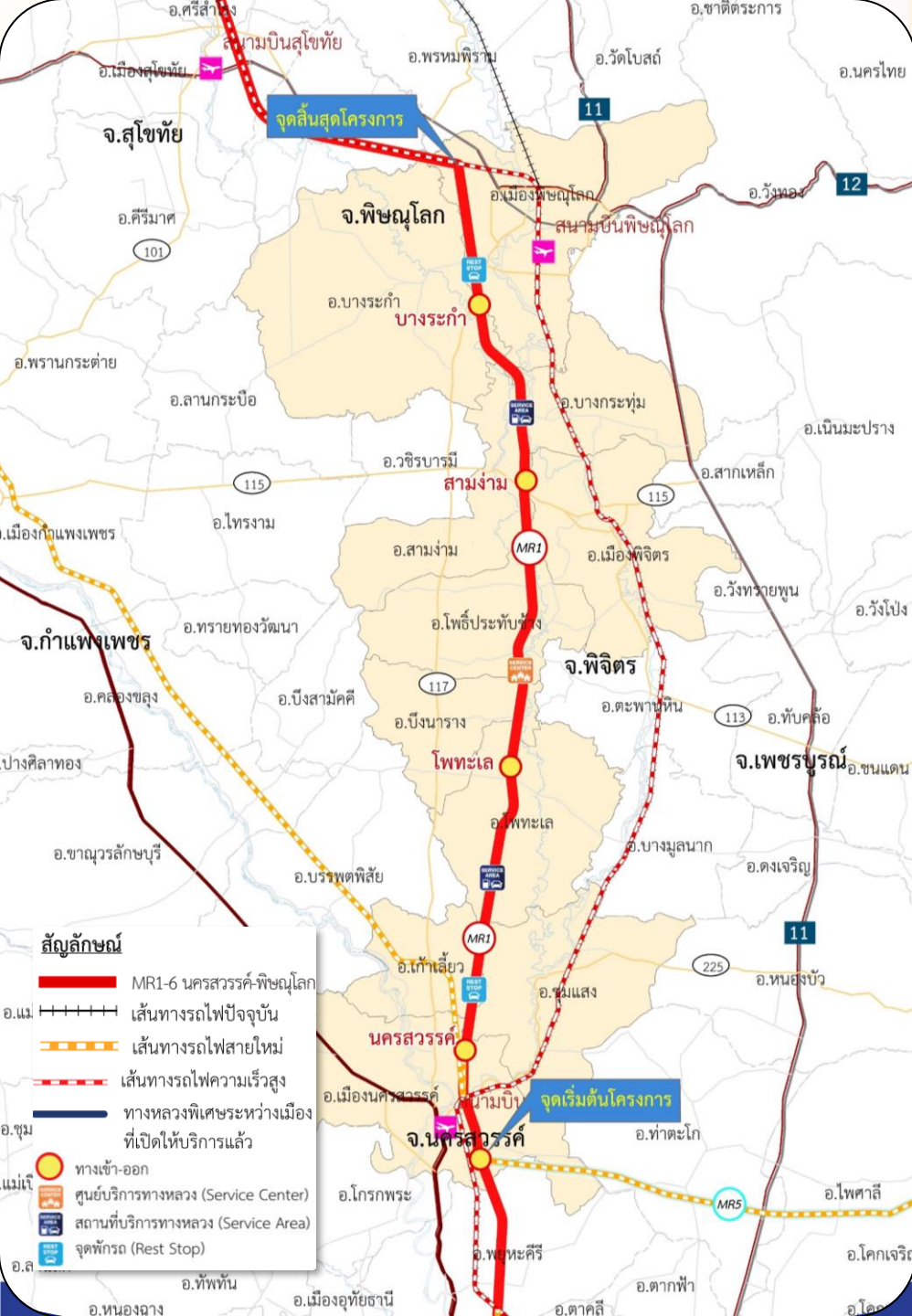
- **จุดเริ่มต้น :** อ.เมืองนครสวรรค์ จ.นครสวรรค์
- **จุดสิ้นสุด :** อ.เมืองพิษณุโลก จ.พิษณุโลก
- **ระยะทาง :** 131 กม.
- **แนวเส้นทางพาดผ่านพื้นที่ :** 3 จังหวัด 11 อำเภอ ได้แก่
  - 1) **จ.นครสวรรค์ 3 อำเภอ ได้แก่** อ.ชุมแสง อ.เก้าเลี้ยว และ อ.เมืองนครสวรรค์
  - 2) **จ.พิจิตร 5 อำเภอ ได้แก่** อ.เมืองพิจิตร อ.สามง่าม อ.โพธิ์ประทับช้าง อ.บึงนาราง และ อ.โพทะเล
  - 3) **จ.พิษณุโลก 3 อำเภอ ได้แก่** อ.เมืองพิษณุโลก อ.บางระกำ และ อ.บางกระทุ่ม

จังหวัด	ทางเข้า-ออก	Service Center	Service Area	Rest Stop
นครสวรรค์	2 แห่ง (อ.เมืองนครสวรรค์ 2 แห่ง)	-	-	1 แห่ง (อ.เก้าเลี้ยว)
พิจิตร	2 แห่ง (อ.โพทะเล และ อ.สามง่าม)	1 แห่ง (อ.โพธิ์ประทับช้าง)	1 แห่ง (อ.โพทะเล)	-
พิษณุโลก	1 แห่ง (อ.บางระกำ)	-	1 แห่ง (อ.บางกระทุ่ม)	1 แห่ง (อ.เมืองพิษณุโลก)
<b>รวม</b>	<b>5 แห่ง</b>	<b>1 แห่ง</b>	<b>2 แห่ง</b>	<b>2 แห่ง</b>





# การเชื่อมโยงโครงข่าย: MR1 ช่วงนครสวรรค์-พิษณุโลก



## เส้นทางเชื่อมต่อโครงข่ายถนน :

- จุดเริ่มต้นที่ อ.เมืองนครสวรรค์ จ.นครสวรรค์ บริเวณจุดตัดมอเตอร์เวย์สายนครสวรรค์-อุบลราชธานี
- มุ่งขึ้นไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ผ่าน อ.เก้าเลี้ยว และ อ.ชุมแสง จากนั้นเข้าสู่ อ.โพทะเล จ.พิจิตร
- กท.1067 (บางมูลนาก-บรรพตพิสัย) เพื่อเข้าสู่ อ.บึงนาราง
- กท.1289 (บ้านบึงนาราง-บ้านวังสำโรง) เข้าสู่ อ.โพธิ์ประทับช้าง
- มุ่งหน้าไปทางทิศเหนือ ตัดผ่านถนน กท.1070 (โพธิ์ประทับช้าง-ตะพานหิน)
- เบี่ยงทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือผ่านพื้นที่ทางด้านตะวันตกของชุมชนบ้านไผ่ท่าโพใต้ ตัดผ่าน กท.1276 (บ้านบึงสามัคคี-บ้านวังจิก) ผ่านพื้นที่ อ.เมืองพิจิตร และ อ.สามง่าม
- กท.115 (พิษณุโลก-กำแพงเพชร) เพื่อเข้าสู่ อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก
- กท.1312 (สามง่าม-บางกระทุ่ม) ผ่านพื้นที่ระหว่างพื้นที่ทางด้านทิศตะวันตกของแม่น้ำน่าน และด้านทิศตะวันออกเฉียงของแม่น้ำยม เพื่อเข้าสู่พื้นที่ อ.บางระกำ และ อ.เมืองพิษณุโลก
- กท.117 (พิษณุโลก-อุตรดิตถ์) และ กท.1065 (พิษณุโลก-บางระกำ)
- บรรจบกับมอเตอร์เวย์สายตาก-นครพนม ซึ่งสามารถเชื่อมต่อไปยังมอเตอร์เวย์ช่วงพิษณุโลก-เชียงใหม่ และแนวรถไฟความเร็วสูงสายพิษณุโลก-เชียงใหม่

## สถานะโครงการปัจจุบัน

- มอเตอร์เวย์ : อยู่ระหว่างการศึกษาคความเหมาะสมฯ เบื้องต้น ในโครงการ MR-MAP
- ระบบราง : รถไฟความเร็วสูง พิษณุโลก-เชียงใหม่ อยู่ระหว่างการศึกษาคความเหมาะสมของโครงการ และรถไฟสายใหม่ ตาก-นครสวรรค์ คักความเหมาะสม ออกแบบรายละเอียดแล้วเสร็จ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการปรับปรุงรายงาน EIA ตามความเห็นของ คชก.



กรมทางหลวง

การศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Pre-Feasibility Study) ภายใต้การศึกษา MR-MAP

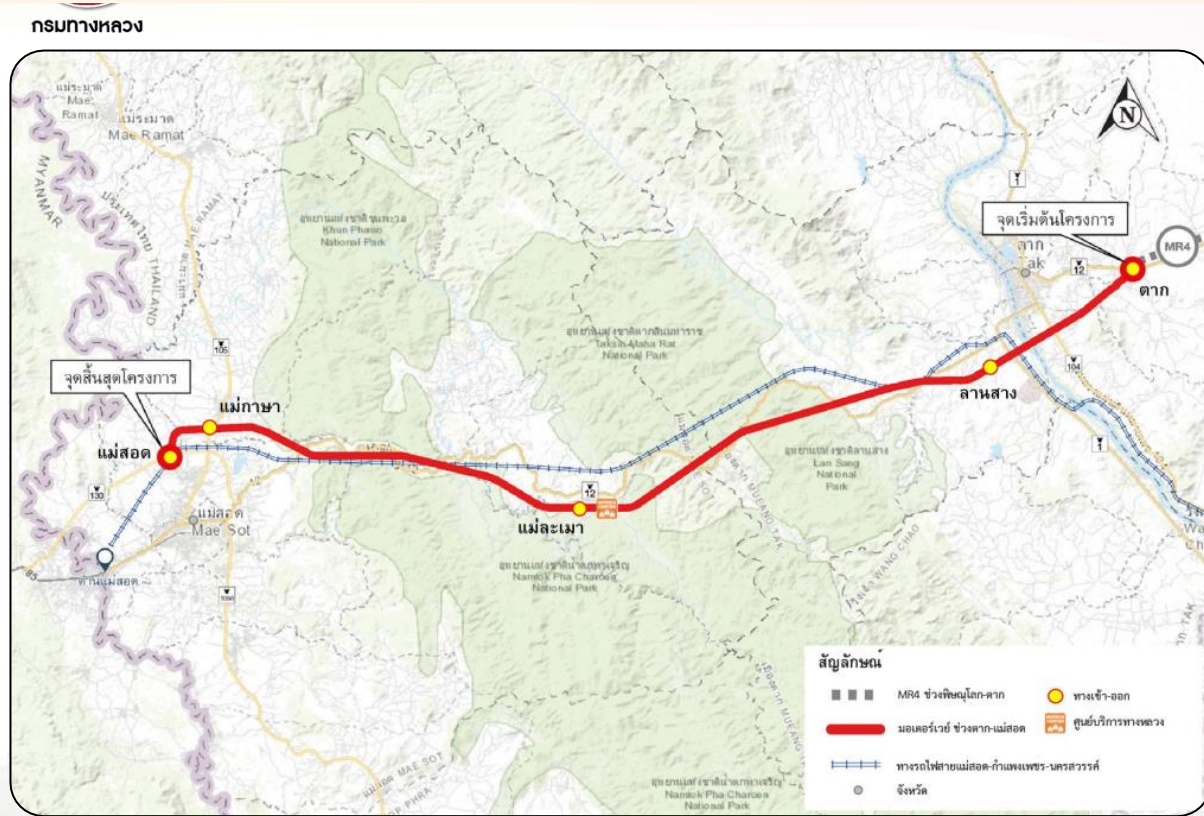
# เส้นทาง MR4 ตาก-นครพนม

## ช่วงที่ 1 ตาก-แม่สอด

เสนอโดย



# รายละเอียดแนวเส้นทาง: MR4 ช่วงตาก-แม่สอด



- จุดเริ่มต้น : อ.เมืองตาก จ.ตาก
- จุดสิ้นสุด : อ.แม่สอด จ.ตาก
- ระยะทาง : 76 กม.
- แนวเส้นทางพาดผ่านพื้นที่ : 1 จังหวัด 2 อำเภอ ได้แก่  
↳ จังหวัดตาก ได้แก่ อ.เมืองตาก และ อ.แม่สอด

## สถานะโครงการปัจจุบัน

- มอเตอร์เวย์ : อยู่ระหว่างการศึกษาความเหมาะสม เบื้องต้น ในโครงการ MR-MAP
- ระบบราง : รถไฟสายใหม่ นครสวรรค์-กำแพงเพชร-ตาก-แม่สอด สำรองออกแบบรายละเอียดแล้วเสร็จ อยู่ระหว่างดำเนินการจ้างที่ปรึกษา/พิจารณา EIA

## การวางตำแหน่งทางเข้า-ออก และที่พักริมทาง

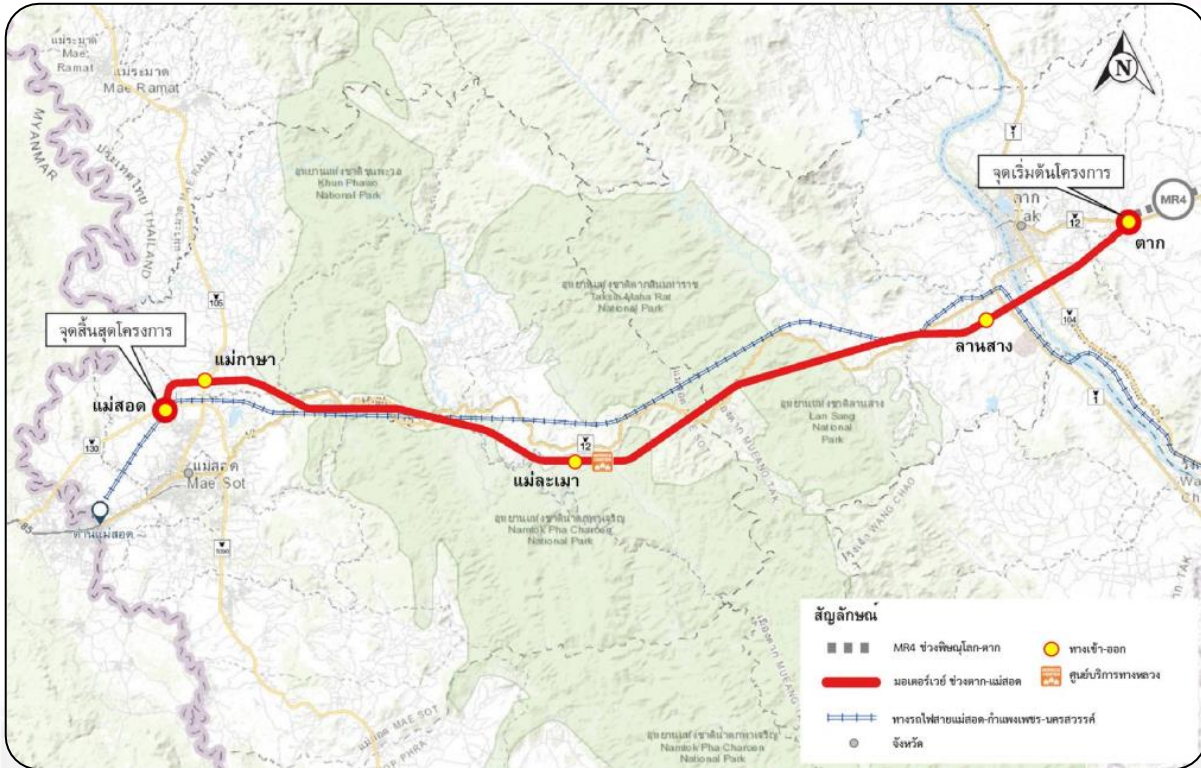
ทางเข้า-ออก : 5 แห่ง ได้แก่ อ.เมืองตาก (2 แห่ง) และ อ.แม่สอด (3 แห่ง)

Service Area : 1 แห่ง ได้แก่ อ.แม่สอด



# การเชื่อมโยงโครงข่าย: MR1 ช่วงนครสวรรค์-พิษณุโลก

กรมทางหลวง



## (มอเตอร์เวย์) เส้นทางเชื่อมต่อโครงข่ายถนน :

- จุดเริ่มต้นที่ ต.วังหิน อ.เมืองตาก จ.ตาก โดยใช้เส้นทางมอเตอร์เวย์โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายตาก-แม่สอด
- ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ตัดกับ **กล.104 (ตาก-สะพานวุฒิกุล)**
- ข้ามแม่น้ำปิง และตัดกับ **กน.1 (วังเจ้า-ตาก) ต.หนองบัวใต้ อ.เมืองตาก**
- ตัดกับ **กน.12 (แม่ละเมา-ตาก) ที่ ต.แม่ก่อ อ.เมืองตาก** แล้วมุ่งหน้าไปทางทิศตะวันตก ตัดกับ **กน.12 (กลางสะพานมิตรภาพที่แม่สอด (เขตแดนไทย/พม่า)-แม่ละเมา)**
- ตัดกับ **กน.105 (แม่สอด-ห้วยบง) และ กน.130 (ทางเข้าสะพานข้ามแม่น้ำเมยแห่งที่ 2 ที่แม่สอด) สิ้นสุดที่ ต.ท่าสายลวด อ.แม่สอด**

## (รถไฟ) เส้นทางเชื่อมต่อโครงข่ายถนน :

- จุดเริ่มต้นที่ ต.หนองบัวใต้ อ.เมืองตาก จ.ตาก ตามแนวเส้นทางรถไฟรางคู่สายใหม่ (นครสวรรค์-แม่สอด)
- ตัดกับ **กน.1 (วังเจ้า-ตาก) ที่ ต.หนองบัวใต้ อ.เมืองตาก**
- ตัดกับ **กน.12 (แม่ละเมา-ตาก) ที่ ต.แม่ก่อ อ.เมืองตาก** แล้วมุ่งหน้าไปทางทิศตะวันตก ตัดกับ **กน.12 (กลางสะพานมิตรภาพที่แม่สอด (เขตแดนไทย/พม่า)-แม่ละเมา)**
- ตัดกับ **กน.105 (แม่สอด-ห้วยบง) และ กน.130 (ทางเข้าสะพานข้ามแม่น้ำเมยแห่งที่ 2 ที่แม่สอด) สิ้นสุดที่ ต.ท่าสายลวด อ.แม่สอด**

เสนอโดย





กรมทางหลวง

การศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Pre-Feasibility Study) ภายใต้การศึกษา MR-MAP

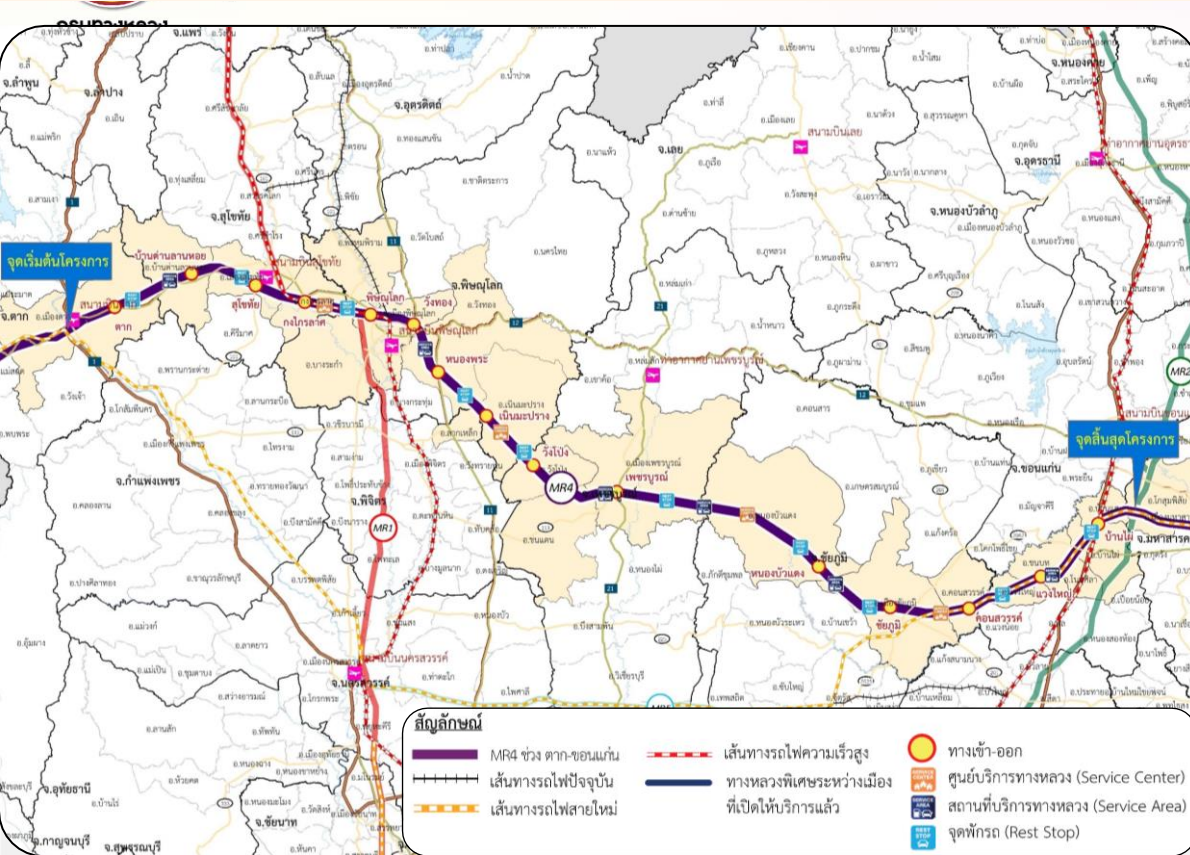
## เส้นทาง MR4 ตาก-นครพนม

# ช่วงที่ 2, 3 และ 4 ตาก-พิษณุโลก-เพชรบูรณ์-ขอนแก่น

เสนอโดย



# รายละเอียดแนวเส้นทาง: MR4 ช่วงตาก-พิษณุโลก-เพชรบูรณ์-ขอนแก่น



- จุดเริ่มต้น : อ.เมืองตาก จ.ตาก
- ระยะทาง : 459 กม.
- จุดสิ้นสุด : อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม
- แนวเส้นทางพาดผ่านพื้นที่ : 8 จังหวัด 21 อำเภอ ได้แก่

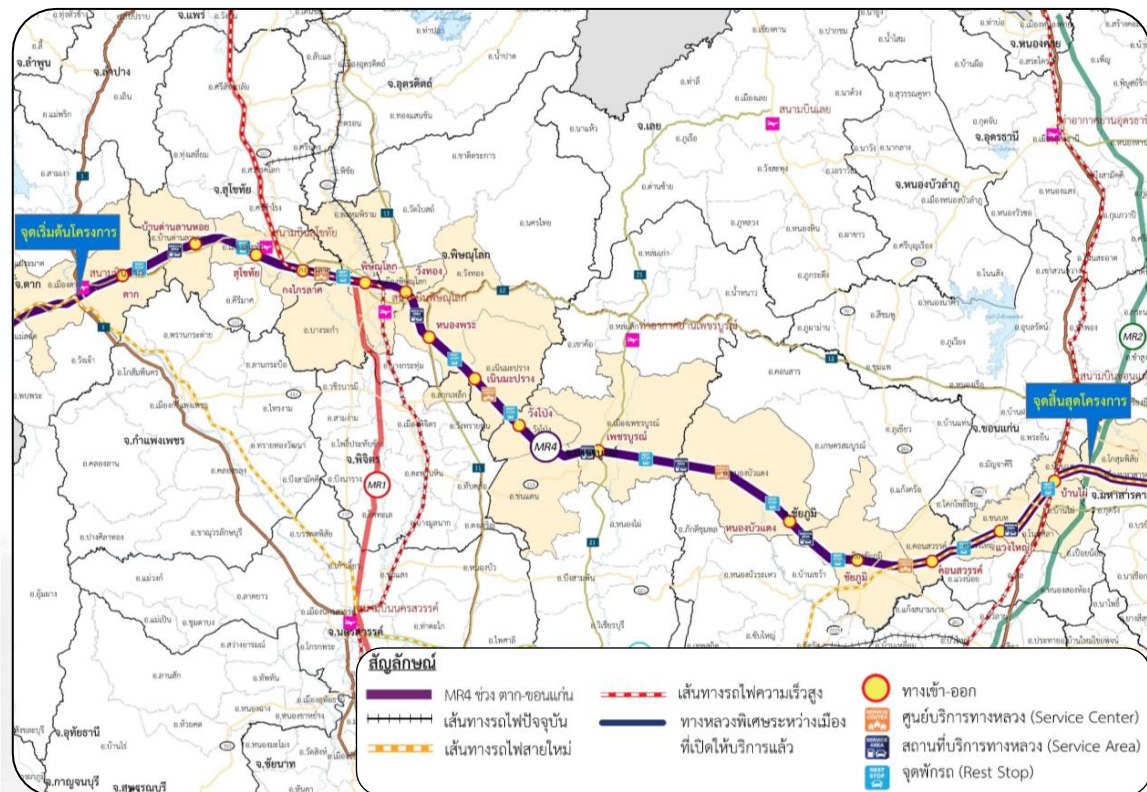
- 1) จ.ตาก 1 อำเภอ ได้แก่ อ.เมืองตาก
- 2) จ.สุโขทัย 3 อำเภอ ได้แก่ อ.บ้านด่านลานหอย อ.เมืองสุโขทัย และ อ.กงไกรลาศ
- 3) จ.พิจิตร 4 อำเภอ ได้แก่ อ.บางระกำ อ.เมืองพิจิตร อ.วังทอง และ อ.เนินมะปราง
- 4) จ.พิจิตร 1 อำเภอ ได้แก่ อ.สากเหล็ก
- 5) จ.เพชรบูรณ์ 3 อำเภอ ได้แก่ อ.วังโป่ง อ.ชนแดน และ อ.เมืองเพชรบูรณ์
- 6) จ.ชัยภูมิ 3 อำเภอ ได้แก่ อ.หนองบัวแดง อ.เมืองชัยภูมิ และ อ.คอนสวรรค์
- 7) จ.ขอนแก่น 5 อำเภอ ได้แก่ อ.แวงใหญ่ อ.ชนบท อ.โนนศิลา อ.บ้านฝาง และ อ.บ้านแฮด
- 8) จ.มหาสารคาม 1 อำเภอ ได้แก่ อ.โกสุมพิสัย

**สถานะโครงการปัจจุบัน**

- มอเตอร์เวย์ : อยู่ระหว่างการศึกษาคความเหมาะสม เบื้องต้น ในโครงการ MR-MAP



# ตำแหน่งทางเข้า-ออก และที่พักริมทาง: MR4 ช่วงตาก-พิษณุโลก-เพชรบูรณ์-ขอนแก่น



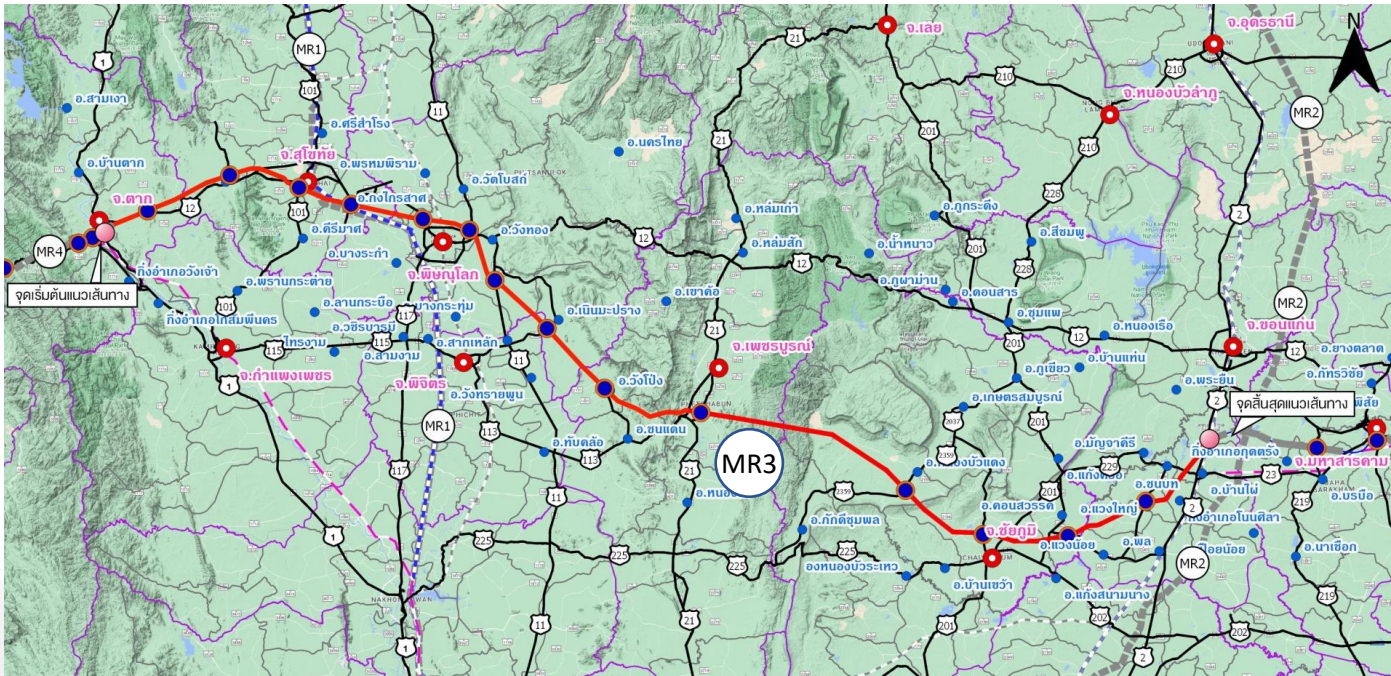
จังหวัด	ทางเข้า-ออก	Service Center	Service Area	Rest Stop
ตาก	1 แห่ง (อ.เมืองตาก)	-	-	1 แห่ง (อ.เมืองตาก)
สุโขทัย	3 แห่ง (อ.บ้านด่านลานหอย อ.เมืองสุโขทัย และ อ.กงไกรลาศ )	1 แห่ง (อ.กงไกรลาศ)	1 แห่ง (อ.บ้านด่านลานหอย)	1 แห่ง (อ.เมืองสุโขทัย)
พิษณุโลก	4 แห่ง (อ.เมืองพิษณุโลก อ.วังทอง (2 แห่ง) และ อ.เนินมะปราง )	1 แห่ง (อ.เนินมะปราง)	1 แห่ง (อ.วังทอง)	2 แห่ง (อ.วังทอง และ อ.เมืองพิษณุโลก)
เพชรบูรณ์	2 แห่ง (อ.วังโป่ง และ อ.เมืองเพชรบูรณ์ )	-	2 แห่ง (อ.ชนแดน และ อ.เมืองเพชรบูรณ์)	2 แห่ง (อ.วังโป่ง และ อ.เมืองเพชรบูรณ์)
ชัยภูมิ	3 แห่ง (อ.หนองบัวแดง อ.เมืองชัยภูมิ และ อ.คอนสวรรค์)	2 แห่ง (อ.เมืองชัยภูมิ และ อ.หนองบัว แดง)	1 แห่ง (อ.เมืองชัยภูมิ)	2 แห่ง (อ.เมืองชัยภูมิ และ อ.หนองบัวแดง)
ขอนแก่น	2 แห่ง (อ.แวงใหญ่ และ อ.บ้านไผ่)	-	1 แห่ง (อ.ชนบท)	2 แห่ง (อ.แวงใหญ่ และ อ.บ้านไผ่)
<b>รวม</b>	<b>15 แห่ง</b>	<b>4 แห่ง</b>	<b>6 แห่ง</b>	<b>10 แห่ง</b>



## การเชื่อมโยงโครงข่าย: MR4 ช่วงตาก-เพชรบูรณ์

### เส้นทางเชื่อมต่อโครงข่ายถนน :

- ทล. 12 เพื่อเข้าสู่สนามบึงตาก และ ต.วังประจบ
- ทล. 1327 เพื่อเข้าสู่ อ.บ้านด่านลานหอย
- ทล. 101 เพื่อเชื่อมเข้าสู่ อ.เมืองสุโขทัย
- MR 1 (เชียงใหม่-นราธิวาส) เพื่อเชื่อมเข้าสู่ ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้
- ทล. 1055 เพื่อเชื่อมเข้าสู่ อ.กงไกรลาศ
- ทล. 12 เพื่อเชื่อมเข้าสู่ อ.เมืองพิษณุโลก
- ทล. 11 เพื่อเชื่อมเข้าสู่ อ.เมืองพิษณุโลก และ อ.วังทอง
- ทล. 11 เพื่อเชื่อมเข้าสู่ ต.หนองพระ
- ทล. 1115 เพื่อเชื่อมเข้าสู่ อ.เนินมะปราง
- ทล. 1205 เพื่อเชื่อมเข้าสู่ อ.วังโป่ง
- ทล. 21 เพื่อเชื่อมเข้าสู่ อ.เมืองเพชรบูรณ์



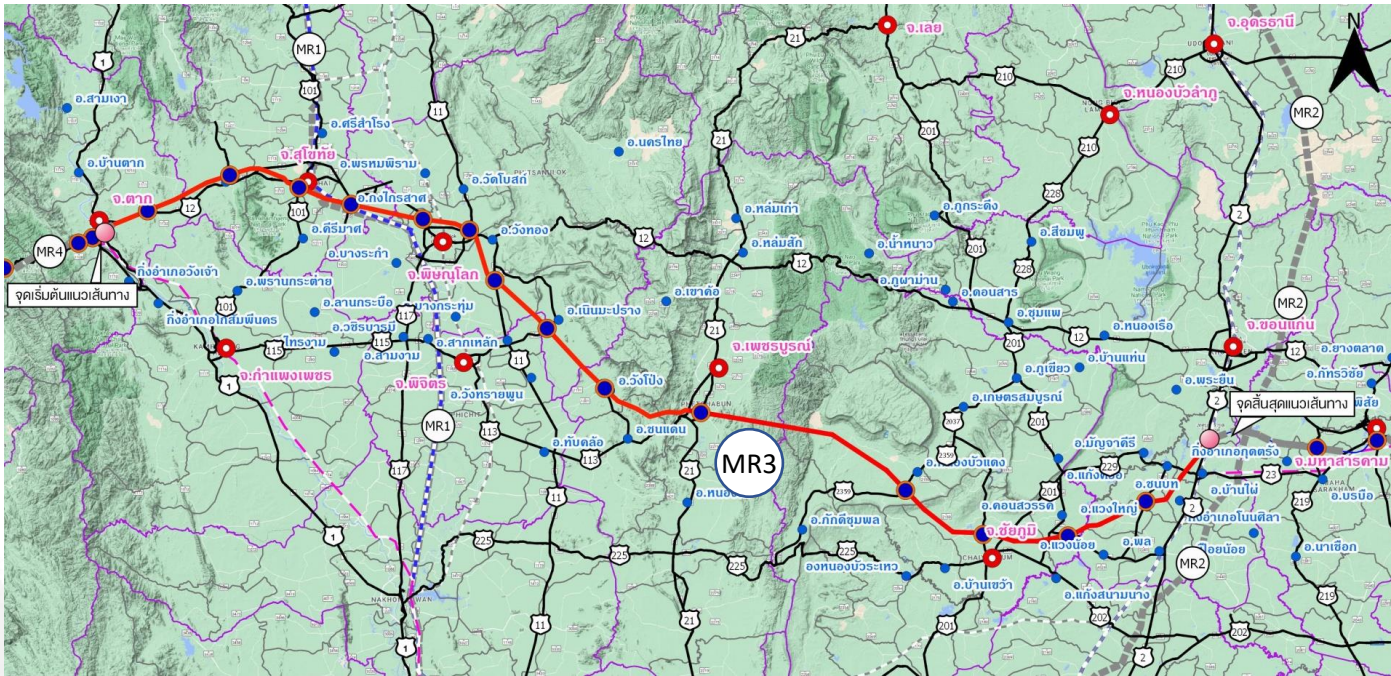




## การเชื่อมโยงโครงข่าย: MR4 ช่วงเพชรบูรณ์-ขอนแก่น

### เส้นทางเชื่อมต่อโครงข่ายถนน :

- ทล. 21 เพื่อเชื่อมเข้าสู่ อ.เมืองเพชรบูรณ์
- ทล. 2359 เพื่อเชื่อมเข้าสู่ อ.หนองบัวแดง จ.ชัยภูมิ
- ทล. 2051 เพื่อเชื่อมเข้าสู่ อ.ชัยภูมิ
- ทล. 2021 เพื่อเชื่อมเข้าสู่ อ.คอนสวรรค์ จ.ชัยภูมิ
- ทล. 2199 เพื่อเชื่อมเข้าสู่ อ.ชนบท จ.ขอนแก่น
- ทล. 2 เพื่อเชื่อมเข้าสู่ อ.บ้านแฮด จ.ขอนแก่น







กรมทางหลวง

การศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Pre-Feasibility Study) ภายใต้การศึกษา MR-MAP



# การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

เสนอโดย



# การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

## แนวเส้นทาง MR1 เชียงราย-นราธิวาส ช่วง MR1-4 พิชญ์โลก-เชียงใหม่



พื้นที่อนุรักษ์  
สิ่งแวดล้อม

- ตัดผ่านพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ 1 แห่ง คือ อุทยานแห่งชาติเวียงโกศัย รวมระยะทาง 4.55 กม.
- ตัดผ่านเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดอยผาเมือง เป็นระยะทาง 2.36 กม.
- ตัดผ่านพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 ระยะทาง 6.13 กม.
- ตัดผ่านพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1B ระยะทาง 0.5 กม.
- ตัดผ่านพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2 ระยะทาง 17.30 กม.



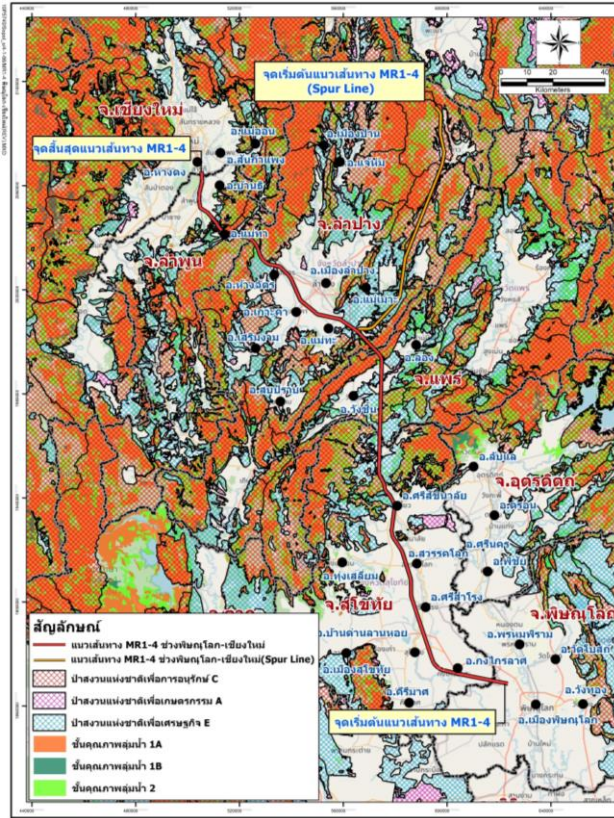
พื้นที่อ่อนไหว  
และชุมชน

- พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร จากสองฝั่งแนวเส้นทาง
- สถานศึกษา 25 แห่ง ศาสนสถาน 27 แห่ง และสถานพยาบาล 6 แห่ง
  - ชุมชน 47 ชุมชน
  - ตัดผ่านแหล่งน้ำ 200 จุด

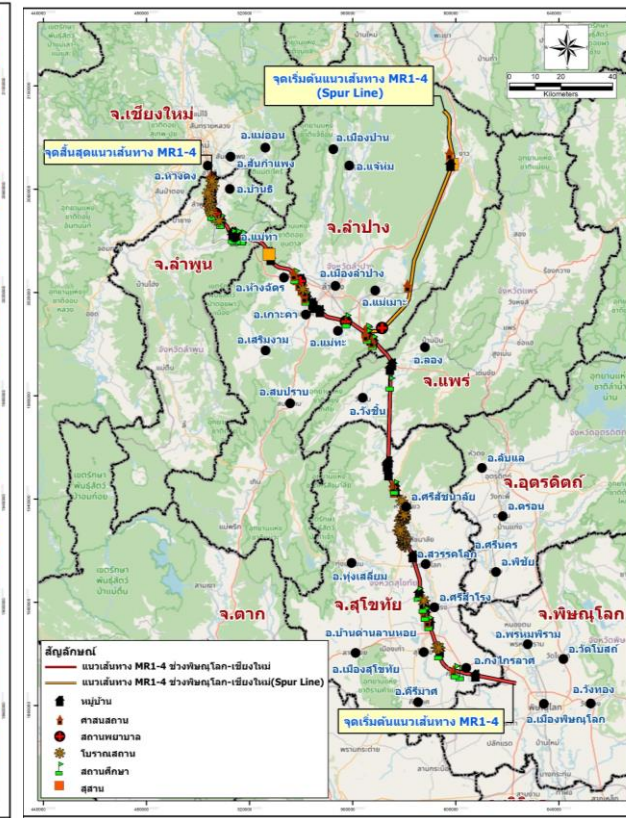


โบราณสถาน

ในระยะ 1 กม. จากสองฝั่งแนวเส้นทาง พบโบราณสถาน 52 แห่ง



พื้นที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



พื้นที่อ่อนไหว ชุมชน และโบราณสถาน

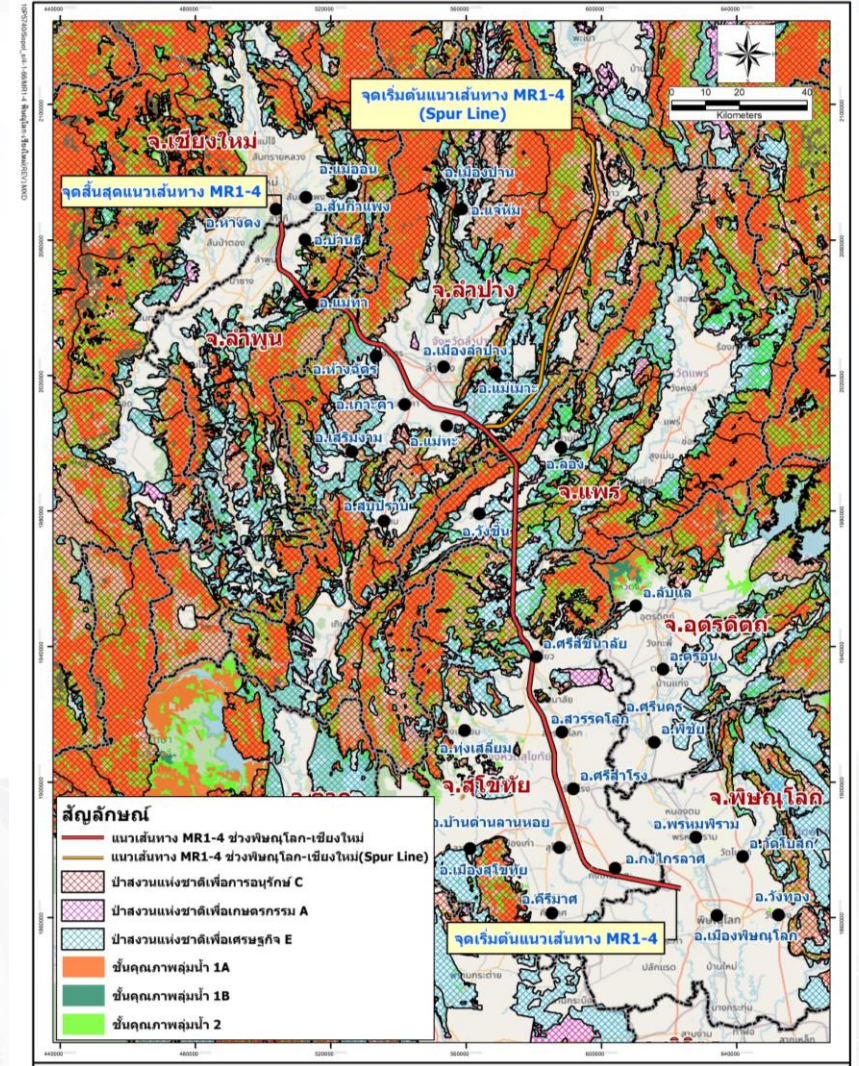


# ปัจจัยสิ่งแวดล้อม

# รายละเอียด

# ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

1. ความลาดชันของพื้นที่	1) ความลาดชันสูงจนถึงความลาดเอียงน้อย
2. แม่น้ำที่ตัดผ่าน	1) จำนวนแหล่งน้ำ 200 แห่ง
3. ชุมชนในรัศมี 500 เมตร	1) ชุมชนในรัศมี 500 เมตร 47 ชุมชน
4. พื้นที่อ่อนไหว	1) สถานศึกษา 25 แห่ง 2) ศาสนสถาน 27 แห่ง 3) สถานพยาบาล 6 แห่ง
5. พื้นที่อนุรักษ์	1) อุทยานแห่งชาติ 1 แห่ง ระยะทาง 4.55 กิโลเมตร 2) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 1 แห่ง ระยะทาง 2.36 กิโลเมตร
6. คมนาคม	1) จุดตัดถนนสายหลัก 17 จุด 2) จุดตัดถนนชุมชน 28 จุด
7. เศรษฐกิจ-สังคม การแบ่งแยก และการเวนคืน	1) ชุมชนในรัศมี 500 เมตร 47 ชุมชน
8. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1) เกษตรกรรม 6,846.21 ไร่ 2) พื้นที่ไม่ใช่ประโยชน์ 3,909.81 ไร่ 3) พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง 1,476.50 ไร่
9. แหล่งประวัติศาสตร์	1) วัดและศาสนสถาน 27 แห่ง 2) แหล่งโบราณสถาน ในรัศมี 1 กิโลเมตร 52 แห่ง



MR1 เชียงราย-นราธิวาส

ช่วงพิษณุโลก-เชียงใหม่ (MR1-4)



# การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

## แนวเส้นทาง MR1 เชียงราย-นราธิวาส ช่วง MR1-5 ลำปาง-พะเยา



พื้นที่อนุรักษ์  
สิ่งแวดล้อม

- ไม่ตัดผ่านพื้นที่อุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
- ตัดผ่านพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 ระยะทาง 6.92 กม.
- ตัดผ่านพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2 ระยะทาง 7.51 กม.



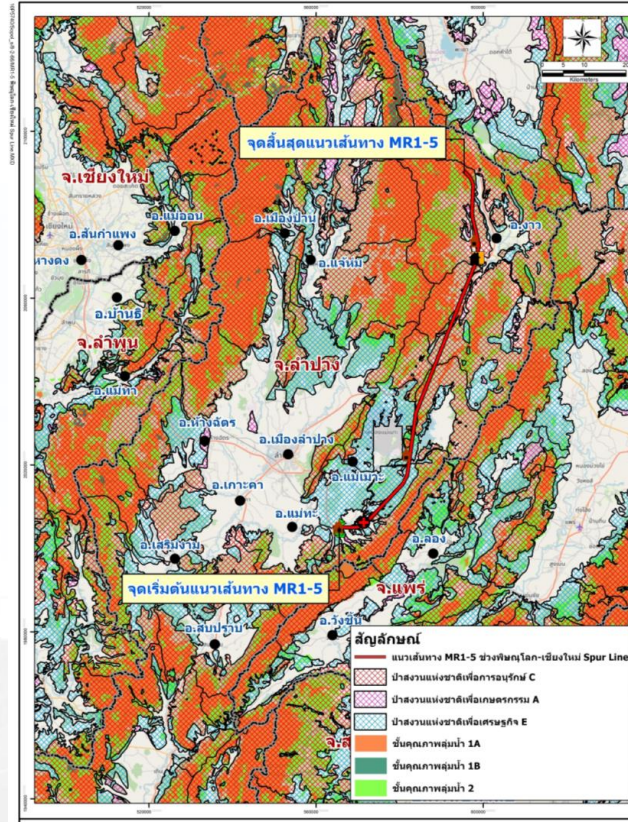
พื้นที่อ่อนไหว  
และชุมชน

- พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตรจากสองฝั่งแนวเส้นทาง
- สถานศึกษา 2 แห่ง ศาสนสถาน 4 แห่ง และสถานพยาบาล 1 แห่ง
  - ชุมชน 1 ชุมชน
  - ตัดผ่านแหล่งน้ำ 98 จุด

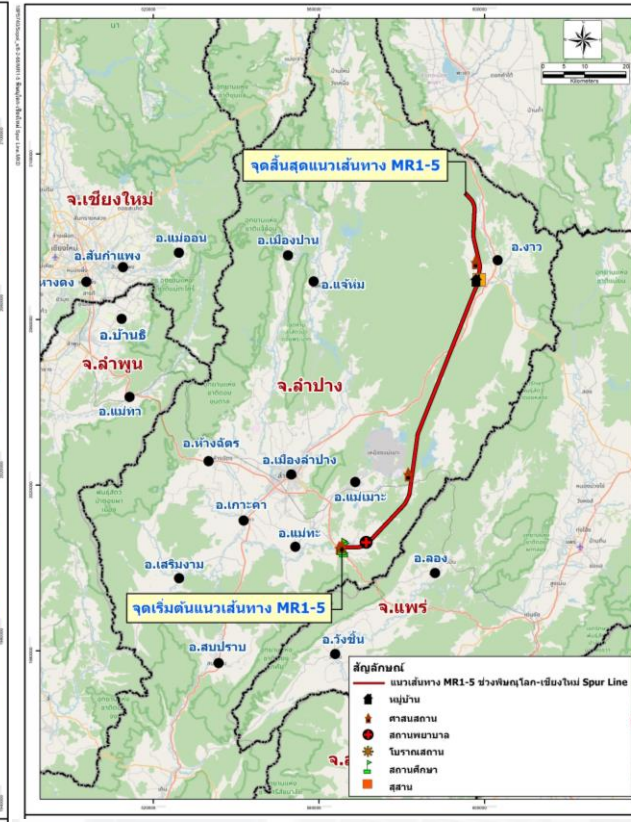


โบราณสถาน

ในระยะ 1 กม. จากสองฝั่งแนวเส้นทาง  
ไม่พบโบราณสถาน



พื้นที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



พื้นที่อ่อนไหว ชุมชน และโบราณสถาน





# การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

## แนวเส้นทาง MR1 เชียงราย-นราธิวาส ช่วง MR1-6 ช่วงนครสวรรค์-พิษณุโลก



พื้นที่อนุรักษ์  
สิ่งแวดล้อม

- ไม่ตัดผ่านพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ป่าสงวนแห่งชาติเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
- ไม่ตัดผ่านพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2



พื้นที่อ่อนไหว  
และชุมชน

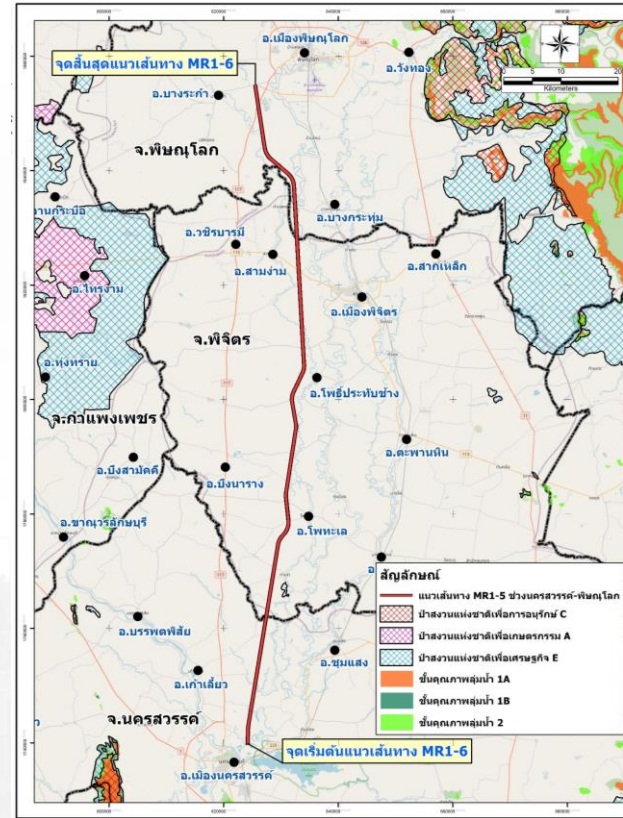
พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตรจากสองฝั่งแนวเส้นทาง

- สถานศึกษา 7 แห่ง
- ศาสนสถาน 5 แห่ง
- ชุมชน 13 ชุมชน
- ตัดผ่านแหล่งน้ำ 87 จุด

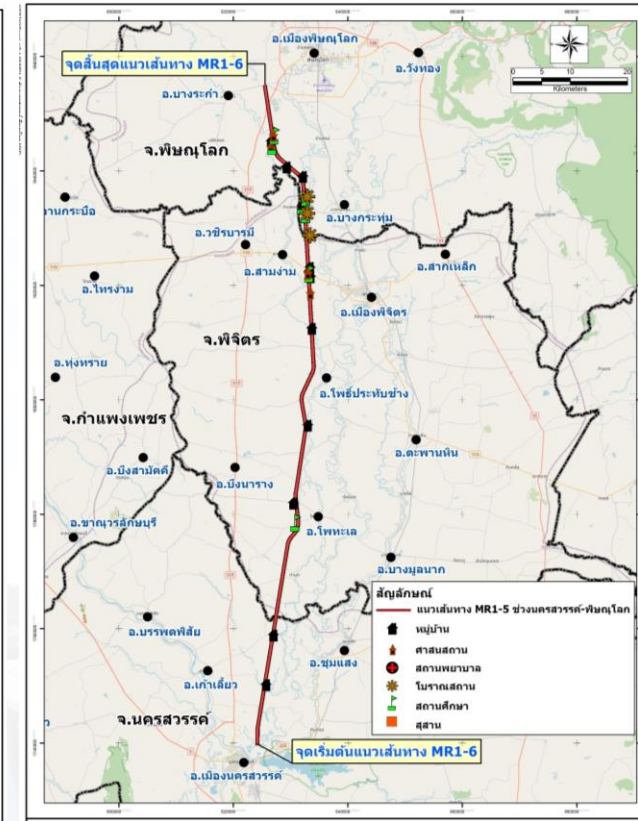


โบราณสถาน

ในระยะ 1 กม. จากสองฝั่งแนวเส้นทาง พบโบราณสถาน 3 แห่ง คือ วัดสนามคลีตะวันตก วัดย่านยาว และวัดโคกสลุต อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก



พื้นที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



พื้นที่อ่อนไหว ชุมชน และโบราณสถาน



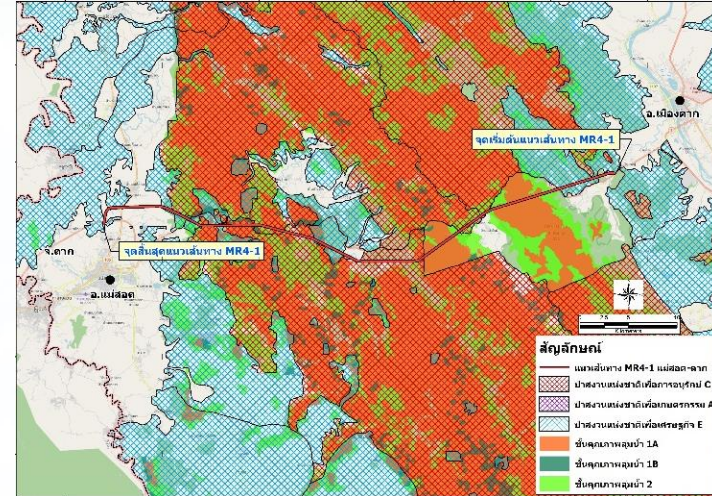


# การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

## แนวเส้นทาง MR4 ตาก-นครพนม ช่วงตาก-แม่สอด (MR4-1)

### พื้นที่อนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

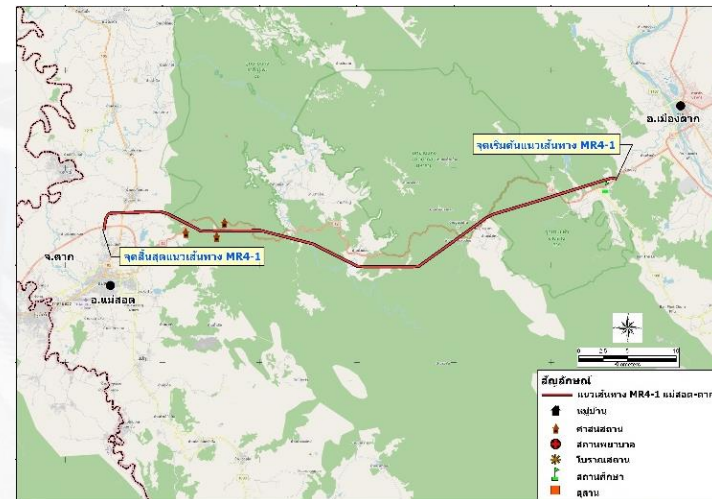
- ตัดผ่านพื้นที่อุทยานแห่งชาติ 3 แห่ง คือ อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และอุทยานแห่งชาติลานสาง เป็นระยะทางประมาณ 10.54 กม. และอุทยานแห่งชาติน้ำตกพาเจริญ ระยะทาง 14.33 กม.
- ตัดผ่านลุ่มน้ำชั้น 1A รวมระยะทาง 16.89 กม.
- ตัดผ่านลุ่มน้ำชั้น 1B รวมระยะทาง 1.30 กม.
- ตัดผ่านลุ่มน้ำชั้น 2 รวมระยะทาง 8.66 กม.
- พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ 3 แห่ง ระยะทาง 44.95 กม.



### พื้นที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

### พื้นที่อ่อนไหว และชุมชน

- พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตรจากสองฝั่งแนวเส้นทาง
- สถานศึกษา 3 แห่ง และศาสนสถาน 1 แห่ง ไม่พบสถานพยาบาล
  - ชุมชน 1 ชุมชน
  - ตัดผ่านแหล่งน้ำ 42 จุด



### พื้นที่อ่อนไหว ชุมชนและโบราณสถาน

### โบราณสถาน

ในระยะ 1 กิโลเมตรจากสองฝั่งแนวเส้นทาง ไม่พบโบราณสถาน



# การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

## แนวเส้นทาง MR4 ตาก-นครพนม ช่วงตาก-วอนแก่น



### พื้นที่อนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

- ตัดผ่านลุ่มน้ำชั้น 1A 19.73 กม.
- ตัดผ่านลุ่มน้ำชั้น 1B 2.96 กม.
- ตัดผ่านลุ่มน้ำชั้น 2 14.56 กม.
- ตัดผ่านลุ่มน้ำชั้น 2A ระยะทาง 2.46 กม.
- พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ 12 แห่ง ระยะทาง 157.26 กม.
- เวนรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 1 แห่ง ระยะทาง 18.93 กม.



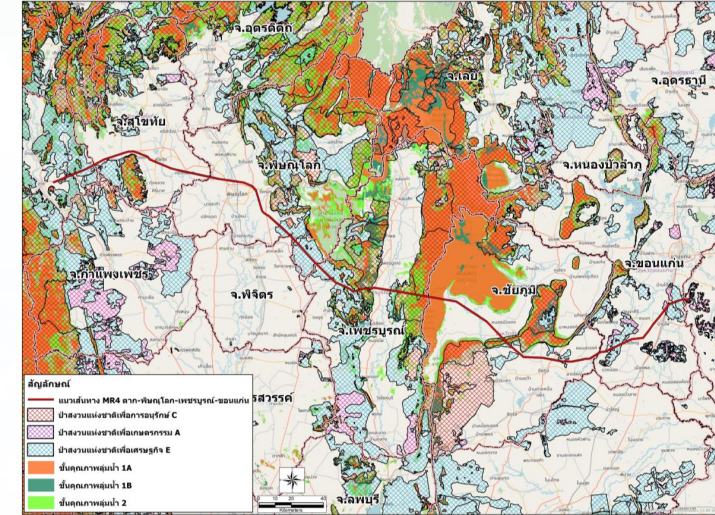
### พื้นที่อ่อนไหว และชุมชน

- พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตรจากสองฝั่งแนวเส้นทาง
- สถานศึกษา 34 แห่ง ศาสนสถาน 48 แห่ง สถานพยาบาล 6 แห่ง
  - ชุมชน 78 ชุมชน
  - ตัดผ่านแหล่งน้ำ 296 จุด

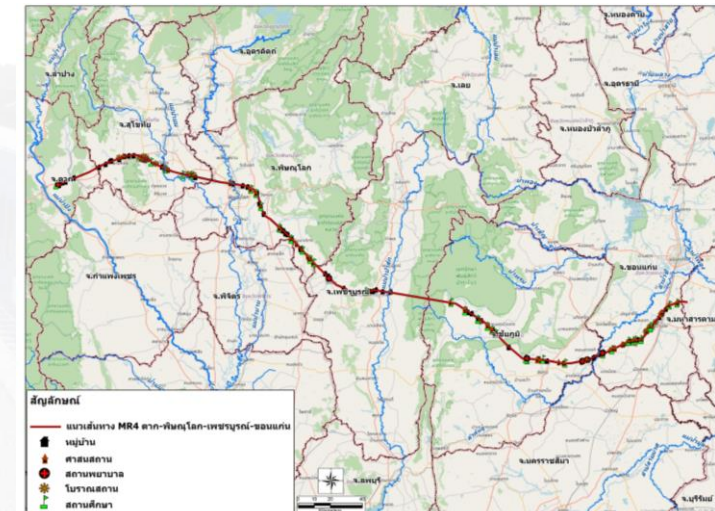


### โบราณสถาน

ในระยะ 1 กิโลเมตร จากสองฝั่งแนวเส้นทาง พบโบราณสถาน 34 แห่ง



### พื้นที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



### พื้นที่อ่อนไหว ชุมชนและโบราณสถาน

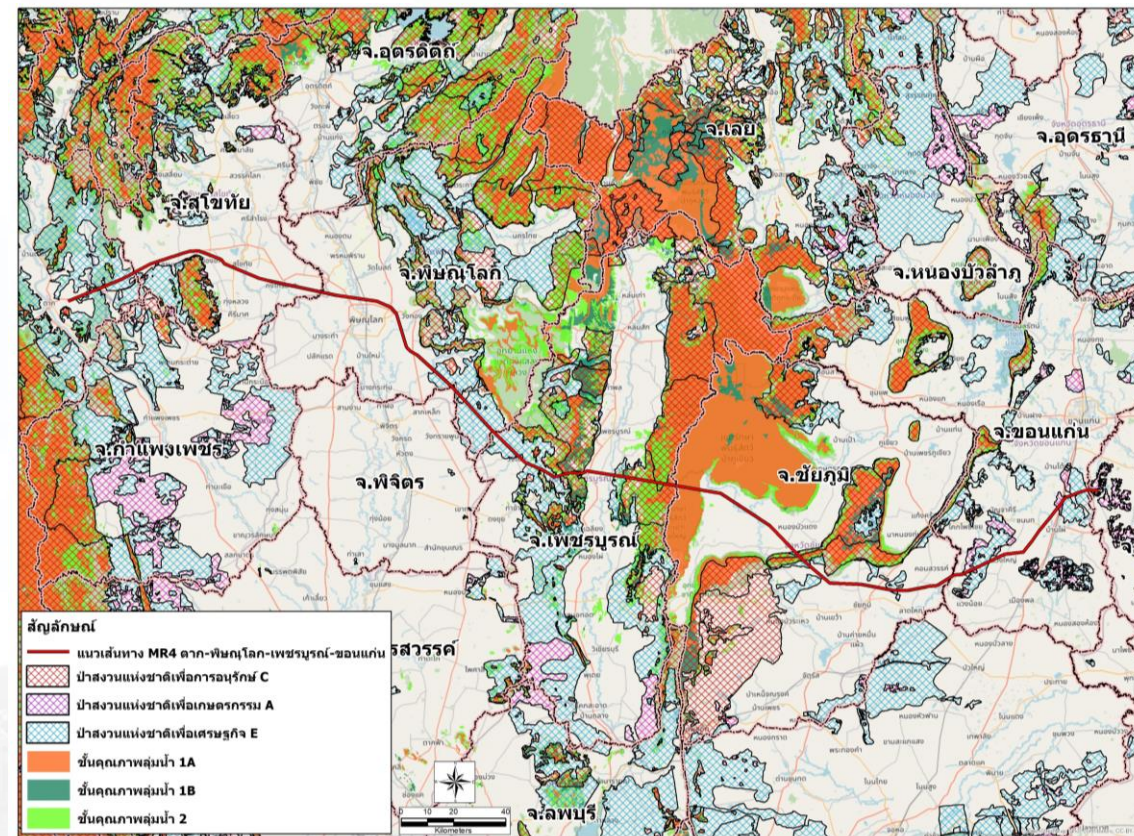


## ปัจจัยสิ่งแวดล้อม

## รายละเอียด

1. ความลาดชันของพื้นที่	1) ความลาดเอียงน้อยถึงความลาดชันสูง
2. แม่น้ำที่ตัดผ่าน	1) แม่น้ำที่ตัดผ่าน 296 แห่ง
3. ชุมชนในรัศมี 500 ม.	1) ชุมชนในรัศมี 500 ม. 78 ชุมชน
4. พื้นที่อ่อนไหว	1) สถานศึกษา 34 แห่ง 2) ศาสนสถาน 48 แห่ง 3) สถานพยาบาล 6 แห่ง
5. พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 และ 2	1) ชั้น 1A ระยะ= 19.73 กม. 2) ชั้น 1B ระยะ= 2.96 กม. 3) ชั้น 2 ระยะ= 14.56 กม. 4) ชั้น 2A ระยะ= 2.46 กม.
6. ป่าสงวนแห่งชาติ	1) ป่าสงวนแห่งชาติ 12 แห่ง ระยะทาง 157.26 กม.
7. คมนาคม	1) จุดตัดถนนสายหลัก 6 จุด 2) จุดตัดถนนชุมชน 137 จุด
8. เศรษฐกิจ-สังคม การแบ่งแยก และการเวนคืน	1) ชุมชนในรัศมี 500 เมตร 78 ชุมชน
9. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1) เกษตรกรรม 18,742.32 ไร่ 2) ป่าไม้ 4,965.57 ไร่ 3) พื้นที่ไม้ใช้ประโยชน์ 3,408.29 ไร่ 4) พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง 1,249.36 ไร่
10. แหล่งประวัติศาสตร์	1) วัดและศาสนสถาน 48 แห่ง 2) แหล่งโบราณสถาน ในรัศมี 1 กม. 34 แห่ง

## ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม



MR4 ดาก-นครพนม

ช่วงดาก-ขอนแก่น

## การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

แนวเส้นทาง MR1 เชียงราย-นราธิวาส ช่วง MR1-4, MR1-5, MR1-6 และ MR4 ตาก-นครพนม ช่วง MR4-1, MR4-2, MR4-3 และ MR4-4



### ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ป่าเพื่อการอนุรักษ์ที่มีต้นไม้อุดมสมบูรณ์ จึงอาจมีความจำเป็นต้องตัดต้นไม้และรื้อย้ายต้นไม้บางส่วนที่อยู่ในแนวก่อสร้าง
- รบกวนสิ่งมีชีวิตที่อาศัยจากกิจกรรมการก่อสร้าง และปริมาณการจราจรเมื่อเปิดบริการ
- กิจกรรมในระยะก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชน และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน
- การโยกย้ายถิ่นฐานจากการเวนคืนพื้นที่บางส่วน
- การแบ่งแยกชุมชนเดิม การเดินทางติดต่อกันระหว่างคนในชุมชนลำบากขึ้น



### มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม



- ประสานงานกับกรมป่าไม้ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดมาตรการในการดำเนินการก่อสร้างในบริเวณที่อยู่ใกล้พื้นที่ป่าอนุรักษ์
- ป้องกันการรบกวนสัตว์ป่าโดยการกำหนดให้ใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงน้อยที่สุด
- ออกแบบให้มีอุโมงค์สัตว์ลอดหรือทางข้ามสัตว์ป่าบริเวณที่ผ่านพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์



- ประสานงานกับหน่วยงานราชการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อประชาสัมพันธ์ แผนการก่อสร้าง จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียน
- กำหนดให้ใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือนน้อยที่สุด
- ในกรณีที่ต้องมีการเวนคืน ต้องให้ข้อมูลและสร้างความเข้าใจ รวมทั้งจ่ายค่าทดแทนอย่างเหมาะสมและรวดเร็ว
- กำหนดให้มีการออกแบบทางลอด ทางข้าม และทางคูกึ่งนาระหว่างชุมชน 2 ฝั่ง

## การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

แนวเส้นทาง MR1 เชียงราย-นราธิวาส ช่วง MR1-4, MR1-5, MR1-6 และ MR4 ตาก-นครพนม ช่วง MR4-1, MR4-2, MR4-3 และ MR4-4



### ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- กิจกรรมในระยะก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อโครงสร้างของโบราณสถานจากความสั่นเทือน การฟุ้งฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เสียงดัง รบกวนที่มีประชาชนที่มาเยี่ยมชม
- กิจกรรมในระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง เช่น การรับพื้นที่ การทางพิชงานดิน งานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง งานขุดเจาะ อาจทำให้มีการชะล้างตะกอนลงสู่ลำน้ำ ทำให้น้ำขุ่น อีกทั้งอาจได้รับการปนเปื้อนน้ำบาดาลจากการลาดยาง หรือสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ ซึ่งทำให้คุณภาพน้ำลดลงได้



### มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม



- ประสานสำนักศิลปากรที่อยู่ในพื้นที่เพื่อกำหนดมาตรการในการดำเนินการก่อสร้าง ในบริเวณที่อยู่ใกล้พื้นที่โบราณสถาน
- หลีกเลี่ยงผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถาน โดยเลือกใช้เครื่องจักรและวิธีการก่อสร้างที่ทำให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน เสียง และคุณภาพอากาศ น้อยที่สุด
- ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวในช่วงการก่อสร้าง ในบริเวณที่อยู่ใกล้กับโบราณสถาน



- จัดให้มีแนวป้องกันน้ำฝนปนเปื้อนจากพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ
- ที่ตั้งสำนักงาน ที่พักคนงานชั่วคราว โรงเก็บเครื่องจักร อุกรณ์ และโรงซ่อมบำรุง ต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำ อย่างน้อย 150 เมตร และมีระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเพียงพอ





กรมทางหลวง



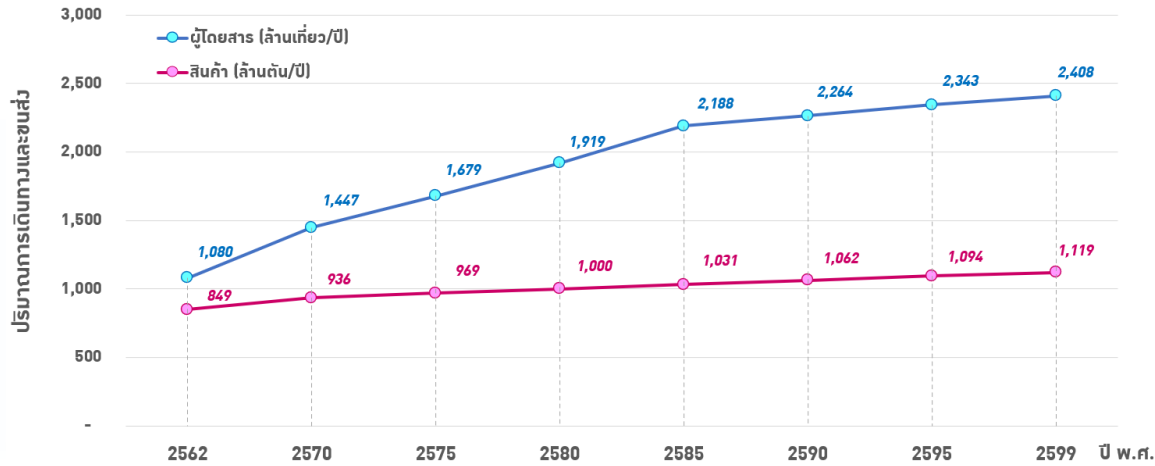
# การศึกษาด้านจราจรและขนส่ง



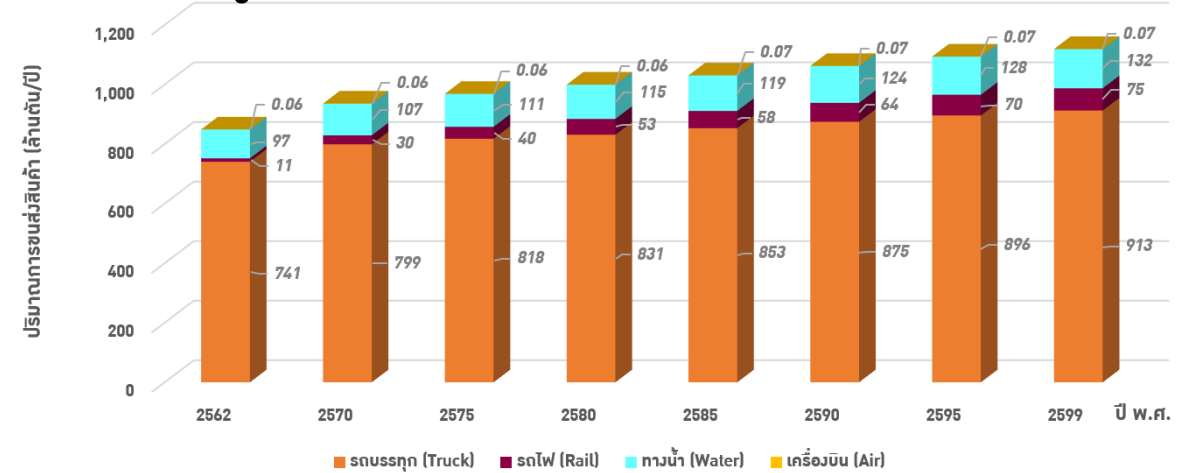
# ผลการคาดการณ์ปริมาณการจราจรและขนส่งในอนาคต

กรมทางหลวง

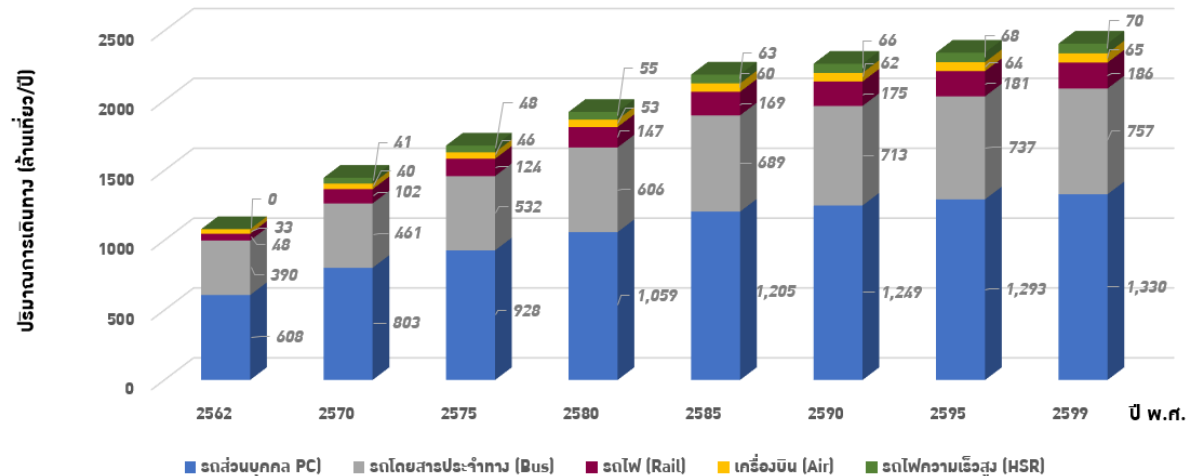
## 1 การคาดการณ์ปริมาณการเดินทางและขนส่งสินค้าทั่วประเทศ



## 2 การคาดการณ์ปริมาณการเดินทางของคนจำแนกตามรูปแบบการขนส่ง



## 3 การคาดการณ์ปริมาณการขนส่งสินค้าจำแนกตามรูปแบบการขนส่ง



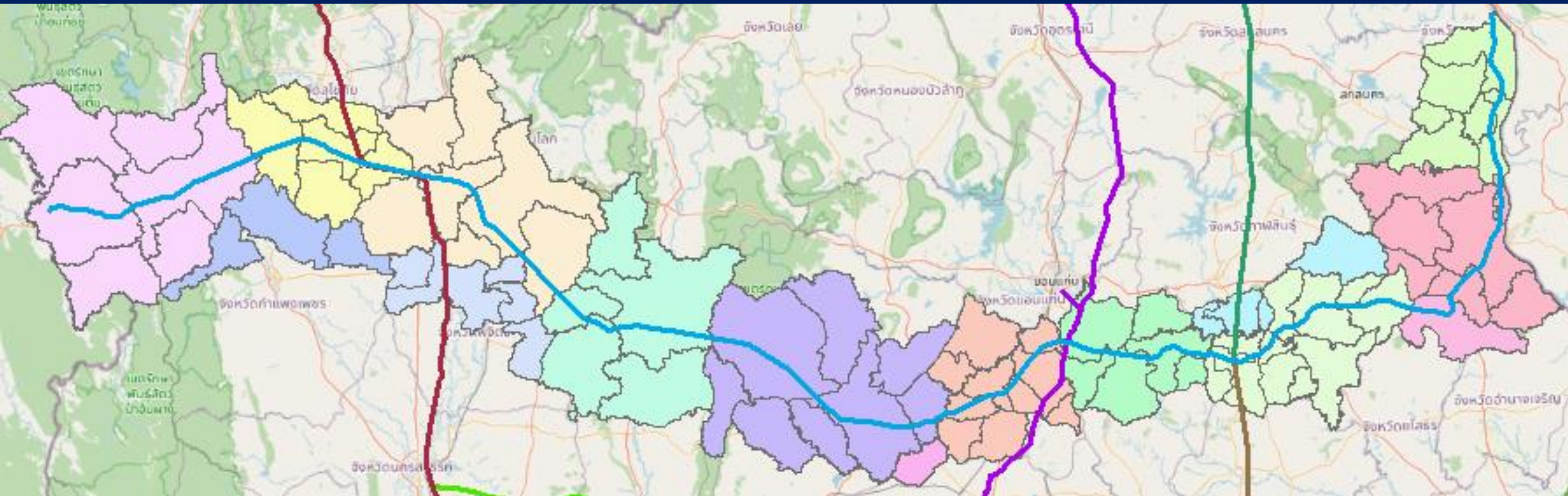
เสนอโดย







# แบบจำลองด้านการจราจรและขนส่งเฉพาะพื้นที่



เส้นทาง	ช่วง	ระยะทาง (กม.)	ปริมาณจราจร (PCU/วัน)						
			2570	2575	2580	2585	2590	2595	2599
MR4	ตาก-นครพนม								
	ตาก-แม่สอด	76	5,200	7,700	9,500	11,500	13,700	16,200	18,600
	พิษณุโลก-ตาก	113	10,900	14,300	15,600	17,100	18,800	20,600	22,100
	พิษณุโลก-เพชรบูรณ์	124	9,300	10,900	12,100	13,500	15,000	16,800	18,300
	เพชรบูรณ์-ขอนแก่น	222	11,800	13,800	15,200	16,800	18,500	20,500	22,200



กรมทางหลวง

การศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Pre-Feasibility Study) ภายใต้การศึกษา MR-MAP



# การศึกษาด้านการวิเคราะห์โครงการ ทางเศรษฐกิจ

เสนอโดย



## ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เชียงราย-นราธิวาส ช่วงพิชณุโลก-เชียงใหม่

ค่าลงทุน/ค่าใช้จ่าย	รวม (ล้านบาท)
ค่าลงทุนงานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน	17,839
ค่าลงทุนก่อสร้าง	166,116
<b>รวม</b>	<b>183,955</b>

หมายเหตุ : มูลค่า ณ ปี พ.ศ. 2565

ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ	รวม 30 ปี (ล้านบาท)
การประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้ยานพาหนะ	364,343
การลดเวลาในการเดินทาง	445,337
การลดความสูญเสียจากอุบัติเหตุ	19,127

ผลวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ (สมมติฐาน: ลงทุนในปัจจุบันและเปิดให้บริการปี 2570)	
EIRR (%)	9.60%
NPV (ล้านบาท)	-34,128 ล้านบาท
B/C (เท่า)	0.75 เท่า
ปีที่ FYRR > 12%	ปี 2579

จากอัตราผลตอบแทนปีแรกในการดำเนินการโครงการ (FYRR) แสดงว่า โครงการจะมีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ หากเปิดให้บริการตั้งแต่ปี 2579 เป็นต้นไป

➔ **เสนอพัฒนาโครงการในแผนระยะยาว (10-20 ปี)**



## ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เชียงราย-นราธิวาส ช่วงลำปาง-พะเยา

ค่าลงทุน/ค่าใช้จ่าย	รวม (ล้านบาท)
ค่าลงทุนงานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน	9,334
ค่าลงทุนก่อสร้าง	40,597
<b>รวม</b>	<b>49,930</b>

หมายเหตุ : มูลค่า ณ ปี พ.ศ. 2565

ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ	รวม 30 ปี (ล้านบาท)
การประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้ยานพาหนะ	20,064
การลดเวลาในการเดินทาง	40,542
การลดความสูญเสียจากอุบัติเหตุ	1,401

ผลวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ (สมมติฐาน: ลงทุนในปัจจุบันและเปิดให้บริการปี 2570)	
EIRR (%)	2.19%
NPV (ล้านบาท)	-30,157 ล้านบาท
B/C (เท่า)	0.21 เท่า
ปีที่ FYRR > 12%	มากกว่า 30 ปี

จากอัตราผลตอบแทนปีแรกในการดำเนินการโครงการ (FYRR) แสดงว่า โครงการยังไม่มีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ หากเปิดให้บริการภายในช่วงเวลาวิเคราะห์โครงการถึงปี 2599  
 → ยังไม่บรรลุไว้ในแผนการลงทุนระยะ 20 ปี (พ.ศ.2566-2585)

## ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เชียงราย-นราธิวาส ช่วงนครสวรรค์-พิษณุโลก

ค่าลงทุน/ค่าใช้จ่าย	รวม (ล้านบาท)
ค่าลงทุนงานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน	12,117
ค่าลงทุนก่อสร้าง	52,209
<b>รวม</b>	<b>64,326</b>

หมายเหตุ : มูลค่า ณ ปี พ.ศ. 2565

ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ	รวม 30 ปี (ล้านบาท)
การประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้ยานพาหนะ	113,788
การลดเวลาในการเดินทาง	183,104
การลดความสูญเสียจากอุบัติเหตุ	8,071

ผลวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ (สมมติฐาน: ลงทุนในปัจจุบันและเปิดให้บริการปี 2570)	
EIRR (%)	9.69%
NPV (ล้านบาท)	-11,908.77
B/C (เท่า)	0.76
ปีที่ FYRR > 12%	ปี 2578

จากอัตราผลตอบแทนปีแรกในการดำเนินการโครงการ (FYRR) แสดงว่า โครงการจะมีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ หากเปิดให้บริการตั้งแต่ปี 2578 เป็นต้นไป

➔ **เสนอพัฒนาโครงการในแผนระยะยาว (10-20 ปี)**

## ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตาก-นครพนม ช่วงตาก-แม่สอด

ค่าลงทุน/ค่าใช้จ่าย	รวม (ล้านบาท)
ค่าลงทุนงานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน	2,043
ค่าลงทุนก่อสร้าง	155,720
<b>รวม</b>	<b>157,763</b>

หมายเหตุ : มูลค่า ณ ปี พ.ศ. 2565

ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ	รวม 30 ปี (ล้านบาท)
การประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้ยานพาหนะ	27,968
การลดเวลาในการเดินทาง	92,251
การลดความสูญเสียจากอุบัติเหตุ	1,971

ผลวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ (สมมติฐาน: ลงทุนในปัจจุบันและเปิดให้บริการปี 2570)	
EIRR (%)	0.47%
NPV (ล้านบาท)	-100,805.25
B/C (เท่า)	0.12
ปีที่ FYRR > 12%	มากกว่า 30 ปี

จากอัตราผลตอบแทนปีแรกในการดำเนินการโครงการ (FYRR) แสดงว่า โครงการยังไม่มีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ หากเปิดให้บริการภายในช่วงเวลาวิเคราะห์โครงการถึงปี 2599  
 → ยังไม่บรรลุไว้ในแผนการลงทุนระยะ 20 ปี (พ.ศ.2566-2585)



## ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตาก-นครพนม ช่วงพิษณุโลก-ตาก

ค่าลงทุน/ค่าใช้จ่าย	รวม (ล้านบาท)
ค่าลงทุนงานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน	10,129
ค่าลงทุนก่อสร้าง	62,005
<b>รวม</b>	<b>72,134</b>

หมายเหตุ : มูลค่า ณ ปี พ.ศ. 2565

ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ	รวม 30 ปี (ล้านบาท)
การประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้ยานพาหนะ	110,933
การลดเวลาในการเดินทาง	101,958
การลดความสูญเสียจากอุบัติเหตุ	4,327

ผลวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ (สมมติฐาน: ลงทุนในปัจจุบันและเปิดให้บริการปี 2570)	
EIRR (%)	6.96%
NPV (ล้านบาท)	-25,318.33
B/C (เท่า)	0.54
ปีที่ FYRR > 12%	ปี 2590

จากอัตราผลตอบแทนปีแรกในการดำเนินการโครงการ (FYRR) แสดงว่า โครงการจะมีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ หากเปิดให้บริการตั้งแต่ปี 2590 เป็นต้นไป

→ ยังไม่บรรลุไว้ในแผนการลงทุนระยะ 20 ปี (พ.ศ.2566-2585)



## ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตาก-นครพนม ช่วงพิษณุโลก-เพชรบูรณ์

ค่าลงทุน/ค่าใช้จ่าย	รวม (ล้านบาท)
ค่าลงทุนงานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน	8,192
ค่าลงทุนก่อสร้าง	102,212
<b>รวม</b>	<b>110,404</b>

หมายเหตุ : มูลค่า ณ ปี พ.ศ. 2565

ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ	รวม 30 ปี (ล้านบาท)
การประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้ยานพาหนะ	42,604
การลดเวลาในการเดินทาง	77,754
การลดความสูญเสียจากอุบัติเหตุ	2,788

ผลวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ (สมมติฐาน: ลงทุนในปัจจุบันและเปิดให้บริการปี 2570)	
EIRR (%)	1.80%
NPV (ล้านบาท)	-65,528.35
B/C (เท่า)	0.20
ปีที่ FYRR > 12%	มากกว่า 30 ปี

จากอัตราผลตอบแทนปีแรกในการดำเนินการโครงการ (FYRR) แสดงว่า โครงการยังไม่มีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ หากเปิดให้บริการภายในช่วงเวลาวิเคราะห์โครงการถึงปี 2599  
 → ยังไม่บรรลุไว้ในแผนการลงทุนระยะ 20 ปี (พ.ศ.2566-2585)



## ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตาก-นครพนม ช่วงเพชรบูรณ์-ขอนแก่น

ค่าลงทุน/ค่าใช้จ่าย	รวม (ล้านบาท)
ค่าลงทุนงานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน	9,915
ค่าลงทุนก่อสร้าง	224,866
<b>รวม</b>	<b>234,781</b>

หมายเหตุ : มูลค่า ณ ปี พ.ศ. 2565

ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ	รวม 30 ปี (ล้านบาท)
การประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้ยานพาหนะ	63,943
การลดเวลาในการเดินทาง	176,082
การลดความสูญเสียจากอุบัติเหตุ	7,135

ผลวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ (สมมติฐาน: ลงทุนในปัจจุบันและเปิดให้บริการปี 2570)	
EIRR (%)	1.66%
NPV (ล้านบาท)	-139,064.56
B/C (เท่า)	0.19
ปีที่ FYRR > 12%	มากกว่า 30 ปี

จากอัตราผลตอบแทนปีแรกในการดำเนินการโครงการ (FYRR) แสดงว่า โครงการยังไม่มีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ หากเปิดให้บริการภายในช่วงเวลาวิเคราะห์โครงการถึงปี 2599  
 → ยังไม่บรรลุไว้ในแผนการลงทุนระยะ 20 ปี (พ.ศ.2566-2585)





กรมทางหลวง

การศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Pre-Feasibility Study) ภายใต้การศึกษา MR-MAP

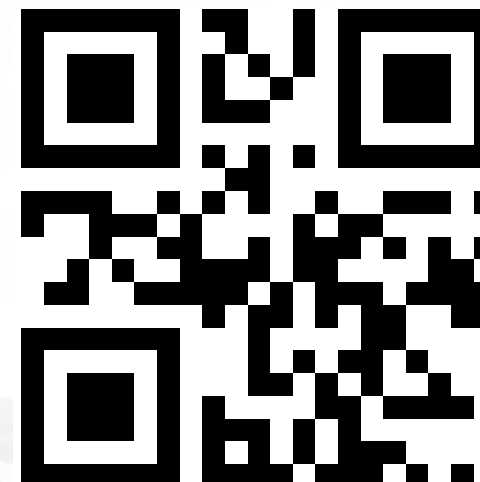
# จบการนำเสนอ



QR Code แบบสำรวจโครงการ



QR Chat



QR Code Website โครงการ

เสนอโดย

