



กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม
Department of Highways

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษา
เพื่อทบทวนการศึกษาคความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ
และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
**ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
หมายเลข 91 (MR1)**

ช่วง นครปฐม - สุพรรณบุรี ตอน 1



Website
www.mr1-nakhonpathom-suphanburisec1.com



Line Official:
Mr1นครปฐม-สุพรรณบุรีตอน1



Facebook:
Mr1นครปฐม-สุพรรณบุรี ตอน1



ดาวบ์โหลด
เอกสารประกอบ
การประชมฯ

**เอกสารประกอบ
การประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือก
การพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)**

กันยายน 2569

CHOTICHINDA
CHOTICHINDA CONSULTANTS LIMITED





กำหนดการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) กลุ่มที่ 1
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1)

ช่วง นครปฐม-สุพรรณบุรี ตอน 1

วันพุธที่ 16 กันยายน 2569 เวลา 09.00 – 12.00 น.

ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอบางเลน ตำบลบางเลน อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม

และการประชุมทางไกลผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meetings

- | | |
|------------------|---|
| 09.00 – 09.30 น. | ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม รับเอกสารและอาหารว่าง |
| 09.30 – 09.35 น. | รับชมวิดีโอทัศน์แนะนำรายละเอียดโครงการ |
| 09.35 – 09.45 น. | พิธีเปิดการประชุมฯ |
| | ◆ กล่าวเปิดการประชุม
โดย นายอำเภอบางเลน หรือผู้แทน |
| | ◆ กล่าวรายงานการประชุม
โดย ผู้แทนกรมทางหลวง |
| 09.45 – 10.45 น. | การนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ |
| | ◆ ความเป็นมาของโครงการ ขอบเขตการศึกษา
รูปแบบทางเลือกของโครงการเบื้องต้น หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบ
ทางเลือกที่เหมาะสมของโครงการ
โดย ผู้จัดการโครงการ และวิศวกรงานทาง |
| | ◆ การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
โดย ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม |
| | ◆ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน |
| 10.45 – 11.45 น. | อภิปราย รับฟังความคิดเห็นของประชาชน และตอบข้อซักถาม
โดย ผู้แทนกรมทางหลวง และกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา |
| 11.45 – 12.00 น. | สรุปประเด็นความคิดเห็นที่ได้รับจากที่ประชุมและปิดการประชุมฯ |

เว็บไซต์โครงการ www.mr1-nakhonpathom- suphanburisec1.com 	สแกนเพื่อดูงานโหลดเอกสาร ประชาสัมพันธ์โครงการ 	ทางลัดเข้าสู่การประชุมออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meeting Meeting ID : 880 5804 2413 Passcode : 682080 
--	--	---



กำหนดการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) กลุ่มที่ 2
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1)

ช่วง นครปฐม-สุพรรณบุรี ตอน 1

วันพุธที่ 16 กันยายน 2569 เวลา 13.30 – 16.30 น.

ณ ศาลาแม่ลิ (จันทมูล) วัดบางไผ่นารด ตำบลบางไทรป่า อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม

และการประชุมทางไกลผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meetings

- | | |
|------------------|---|
| 13.30 – 14.00 น. | ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม รับเอกสารและอาหารว่าง |
| 14.00 – 14.05 น. | รับชมวิดีโอทัศน์แนะนำรายละเอียดโครงการ |
| 14.05 – 14.15 น. | พิธีเปิดการประชุมฯ |
| | ◆ กล่าวเปิดการประชุม
โดย นายอำเภอบางเลน หรือผู้แทน |
| | ◆ กล่าวรายงานการประชุม
โดย ผู้แทนกรมทางหลวง |
| 14.15 – 15.15 น. | การนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ |
| | ◆ ความเป็นมาของโครงการ ขอบเขตการศึกษา
รูปแบบทางเลือกของโครงการเบื้องต้น หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบ
ทางเลือกที่เหมาะสมของโครงการ
โดย ผู้จัดการโครงการ และวิศวกรงานทาง |
| | ◆ การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
โดย ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม |
| | ◆ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน |
| 15.15 – 16.15 น. | อภิปราย รับฟังความคิดเห็นของประชาชน และตอบข้อซักถาม
โดย ผู้แทนกรมทางหลวง และกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา |
| 16.15 – 16.30 น. | สรุปประเด็นความคิดเห็นที่ได้รับจากที่ประชุมและปิดการประชุมฯ |

เว็บไซต์โครงการ www.mr1-nakhonpathom- suphanburisec1.com 	สแกนเพื่อดาวน์โหลดเอกสาร ประชาสัมพันธ์โครงการ 	ทางลัดเข้าสู่การประชุมออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meeting Meeting ID : 822 5824 3473 Passcode : 675778 
--	---	--



กำหนดการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) กลุ่มที่ 3
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ และสำรวจและออกแบบรายละเอียด

และผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1)

ช่วง นครปฐม-สุพรรณบุรี ตอน 1

วันพฤหัสบดีที่ 17 กันยายน 2569 เวลา 09.00 – 12.00 น.

ณ หอประชุมโรงเรียนแหลมบัววิทยา ตำบลแหลมบัว อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

และการประชุมทางไกลผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meetings

09.00 – 09.30 น.	ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม รับเอกสารและอาหารว่าง
09.30 – 09.35 น.	รับชมวิดีโอทัศน์แนะนำรายละเอียดโครงการ
09.35 – 09.45 น.	พิธีเปิดการประชุมฯ
	◆ กล่าวเปิดการประชุม โดย นายอำเภอนครชัยศรี หรือผู้แทน
	◆ กล่าวรายงานการประชุม โดย ผู้แทนกรมทางหลวง
09.45 – 10.45 น.	การนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ
	◆ ความเป็นมาของโครงการ ขอบเขตการศึกษา รูปแบบทางเลือกของโครงการเบื้องต้น หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบ ทางเลือกที่เหมาะสมของโครงการ โดย ผู้จัดการโครงการ และวิศวกรงานทาง
	◆ การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โดย ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
	◆ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
10.45 – 11.45 น.	อภิปราย รับฟังความคิดเห็นของประชาชน และตอบข้อซักถาม โดย ผู้แทนกรมทางหลวง และกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา
11.45 – 12.00 น.	สรุปประเด็นความคิดเห็นที่ได้รับจากที่ประชุมและปิดการประชุมฯ

เว็บไซต์โครงการ www.mr1-nakhonpathom- suphanburisec1.com 	สแกนเพื่อดาวน์โหลดเอกสาร ประชาสัมพันธ์โครงการ 	ทางลัดเข้าสู่การประชุมออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meeting Meeting ID : 884 6841 5067 Passcode : 275393 
---	---	--



กำหนดการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) กลุ่มที่ 4
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1)

ช่วง นครปฐม-สุพรรณบุรี ตอน 1

วันพฤหัสบดีที่ 17 กันยายน 2569 เวลา 13.30 – 16.30 น.

ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอดอนตูม ตำบลสามง่าม อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม

และการประชุมทางไกลผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meetings

- | | |
|------------------|---|
| 13.30 – 14.00 น. | ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม รับเอกสารและอาหารว่าง |
| 14.00 – 14.05 น. | รับชมวิดีโอทัศน์แนะนำรายละเอียดโครงการ |
| 14.05 – 14.15 น. | พิธีเปิดการประชุมฯ |
| | ◆ กล่าวเปิดการประชุม
โดย นายอำเภอดอนตูม หรือผู้แทน |
| | ◆ กล่าวรายงานการประชุม
โดย ผู้แทนกรมทางหลวง |
| 14.15 – 15.15 น. | การนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ |
| | ◆ ความเป็นมาของโครงการ ขอบเขตการศึกษา
รูปแบบทางเลือกของโครงการเบื้องต้น หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบ
ทางเลือกที่เหมาะสมของโครงการ
โดย ผู้จัดการโครงการ และวิศวกรงานทาง |
| | ◆ การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
โดย ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม |
| | ◆ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน |
| 15.15 – 16.15 น. | อภิปราย รับฟังความคิดเห็นของประชาชน และตอบข้อซักถาม
โดย ผู้แทนกรมทางหลวง และกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา |
| 16.15 – 16.30 น. | สรุปประเด็นความคิดเห็นที่ได้รับจากที่ประชุมและปิดการประชุมฯ |

เว็บไซต์โครงการ www.mr1-nakhonpathom- suphanburisec1.com 	สแกนเพื่อดาวน์โหลดเอกสาร ประชาสัมพันธ์โครงการ 	ทางลัดเข้าสู่การประชุมออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meeting Meeting ID : 899 7875 0646 Passcode : 585204 
---	---	--



เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือก
การพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

สารบัญ

	หน้า
1	ความเป็นมาของโครงการ
2	วัตถุประสงค์
2.1	วัตถุประสงค์ของโครงการ
2.2	วัตถุประสงค์ของการจัดประชุม
3	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ
4	พื้นที่ศึกษาของโครงการ
5	สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ
5.1	จุดเริ่มต้นโครงการ
5.2	จุดสิ้นสุดโครงการ
6	การกำหนดรูปแบบการพัฒนาโครงการเบื้องต้น
6.1	รูปแบบการพัฒนาโครงการ
6.2	การศึกษารูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ
6.3	รูปตัดทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองเบื้องต้น
6.4	งานคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับ
6.5	งานออกแบบระบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
6.6	งานออกแบบองค์ประกอบของโครงการ
7	การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
7.1	โครงการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7.2	ข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม
7.3	การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination ; IEE)
7.4	การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (Environmental Impact Assessment; EIA)
8	ผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมา
8.1	เข้าพบหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และรับทราบข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ
8.2	การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)
9	แผนการดำเนินงานขั้นต่อไป
10	ผู้รับผิดชอบโครงการและช่องทางการติดต่อ



สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองร่วมกับระบบราง (MR1) เชียงราย-นราธิวาส	3
1-2	โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองร่วมกับระบบราง (MR1) ช่วงนครปฐม-ชัยนาท	4
4-1	พื้นที่ศึกษาของโครงการและแนวเส้นทางโครงการ (เบื้องต้น)	7
5-1	จุดเริ่มต้นโครงการ (เบื้องต้น)	8
5-2	จุดสิ้นสุดโครงการ (เบื้องต้น)	9
6-1	โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองร่วมกับระบบราง (MR1) ช่วงนครปฐม-ชัยนาท	11
6-2	แนวเส้นทางคัดเลือก ทั้ง 3 แนวเส้นทาง	15
6-3	รูปแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (เบื้องต้น) ภายใต้แนวคิดโครงสร้างพื้นฐานแบบบูรณาการ	18
6-4	รูปแบบที่ 1 ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81	21
6-5	รูปแบบที่ 2 ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81	21
6-6	รูปแบบที่ 3 ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81	22
6-7	รูปแบบที่ 1 ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 346	25
6-8	รูปแบบที่ 2 ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 346	25
6-9	รูปแบบที่ 3 ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 346	26
6-10	รูปแบบที่ 1 ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 3422	28
6-11	รูปแบบที่ 2 ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 3422	29
6-12	รูปแบบที่ 3 ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 3422	29
6-13	แนวคิดรูปแบบด่านขาเข้าและด่านขาออกของระบบจัดเก็บค่าผ่านทาง	32
6-14	ตัวอย่างติดตั้งอุปกรณ์ของระบบจัดเก็บค่าผ่านทางอัตโนมัติ	32
6-15	ด่านขาออกระบบเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางแบบเงินสด MTC	33
6-16	ระบบเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางแบบอัตโนมัติ ETC M-Pass/Easy Pass	34
6-17	ระบบจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางแบบอัตโนมัติ M-Flow	34
6-18	ระบบชั่งน้ำหนักบรรทุกทุกแบบหยุดนิ่งและระบบคัดกรองขณะรถเคลื่อนที่	35
6-19	แนวคิดการวางตำแหน่งระบบคัดกรองและด่านชั่งน้ำหนักบรรทุกทุก	35
6-20	รูปแบบด่านชั่งน้ำหนักบรรทุกทุกทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง	36
6-21	ตัวอย่างห้องระบบปฏิบัติการข้อมูลและศูนย์ควบคุมทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง	37



สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
6-22	องค์ประกอบและสิ่งอำนวยความสะดวกในที่พักริมทาง
6-23	ภาพตัวอย่างสถานที่บริการทางหลวง (Service Area)
6-24	ภาพตัวอย่างจุดพักรถ (Rest Stop)
7-1	แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์
	บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวทางเลือกของโครงการ
7-2	พื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม
	บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวทางเลือกของโครงการ
8-1	ภาพบรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4-1	พื้นที่ศึกษาของโครงการ (เบื้องต้น)
6-1	การกำหนดค่าตัวคูณแบบขึ้นบันได
6-2	หลักเกณฑ์การคัดเลือกแนวเส้นทางโครงการ
6-3	การกำหนดค่าตัวคูณแบบขึ้นบันได
6-4	หลักเกณฑ์การเปรียบเทียบทางแยกต่างระดับ
7-1	ประเภทโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7-2	พื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ในระยะ 500 เมตร
	จากกึ่งกลางแนวทางเลือกของโครงการ
7-3	ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ทำการศึกษา
8-1	ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)



เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือก

การพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ

และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1) ช่วง นครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1



1. ความเป็นมาของโครงการ

ตามที่กรมทางหลวงได้จัดทำแผนการพัฒนาทางหลวง โดยกำหนดตามทิศทางของแผนพัฒนาระบบคมนาคมและขนส่งตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในแต่ละฉบับ โดยงานที่ดำเนินการจะครอบคลุมถึงโครงการใหม่ ๆ ซึ่งเป็นงบประมาณการก่อสร้างและบูรณะทางหลวงทั่วประเทศ อาทิ งานก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง งานก่อสร้างเพื่อเพิ่มมาตรฐานชั้นทางหลวงให้เป็นชั้นพิเศษขนาด 4 ช่องจราจรหรือมากกว่า งานบูรณะและปรับปรุงผิวจราจร งานก่อสร้างทางหลวงแนวใหม่ งานก่อสร้างทางแยกต่างระดับ ตลอดจนงานอำนวยความสะดวกภัยต่าง ๆ ซึ่งเป็นภารกิจหลักที่กรมทางหลวงมุ่งมั่นที่จะดำเนินการ พัฒนาให้มีความสมบูรณ์และก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยในการดำเนินการดังกล่าว กรมทางหลวงจึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการจัดเตรียมโครงการให้เป็นไปตามแผนการพัฒนา โดยเฉพาะงานทางด้านการสำรวจและออกแบบรายละเอียดตลอดจนการจัดเตรียมเอกสารข้อมูลเพื่อประกอบการประเมินราคา ประเมินราคา และการก่อสร้างของโครงการฯ เพื่อให้เป็นไปตามแผนการพัฒนาของกรมทางหลวงต่อไป

เส้นทางโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองร่วมกับระบบราง (MR1) เชียงราย-นราธิวาส เป็นเส้นทางที่มีระยะทางยาวที่สุดของแนวเส้นทางตามนโยบายการบูรณาการโครงข่ายฯ MR-MAP โดยแนวเส้นทางวางตัวในแนวเหนือ-ใต้ เริ่มต้นในจังหวัดเชียงราย จากด่านเชียงของชายแดนไทย-ลาว และด่านแม่สาย ชายแดนไทย-เมียนมา ผ่านภาคเหนือ ภาคกลาง กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และภาคใต้ ไปสิ้นสุดที่ด่านสะเดา/ปาดังเบซาร์ ชายแดนไทย-มาเลเซียในจังหวัดสงขลา และด่านสุไหงโก-ลก ชายแดนไทย-มาเลเซียในจังหวัดนราธิวาส **ดังรูปที่ 1-1** โดยมุ่งเน้นถึงความจำเป็น ลำดับความเร่งด่วนในการแก้ปัญหาและรองรับการพัฒนาที่เกิดขึ้นในอนาคต และสอดคล้องตามแนวทางการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองร่วมกับระบบราง

ในปีงบประมาณ 2569 กรมทางหลวงได้ทำการศึกษาและออกแบบรายละเอียดตามแผน MR-MAP โดยเป็นโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองร่วมกับระบบราง (MR1) ในช่วงตั้งแต่จังหวัดนครปฐม ไปจนถึงจังหวัดชัยนาท **ดังรูปที่ 1-2** โดยแบ่งออกเป็น 4 โครงการ ได้แก่



- โครงการที่ 1 โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจและสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1) ช่วง นครปฐม - สุพรรณบุรี ตอน 1
- โครงการที่ 2 โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจและสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1) ช่วง นครปฐม - สุพรรณบุรี ตอน 2
- โครงการที่ 3 โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจและสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 5 (MR1) ช่วง สุพรรณบุรี - ชัยนาท ตอน 1
- โครงการที่ 4 โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจและสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 5 (MR1) ช่วง สุพรรณบุรี - ชัยนาท ตอน 2

แนวเส้นทางของโครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจและสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1) ช่วง นครปฐม - สุพรรณบุรี ตอน 1 จะเป็นโครงการที่ 1 ดังรูปที่ 1-2 เป็นโครงการประเภทระบบทางพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการทางพิเศษ หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับทางพิเศษ จึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568 เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 48 แห่ง พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมข้างต้น ทั้งนี้ เพื่อให้การพัฒนาโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรวมทั้งประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

กรมทางหลวงจึงได้ว่าจ้าง บริษัท โชติจินดา คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด และ บริษัท อินฟราทรานส์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินงานบริการด้านวิศวกรรมการสำรวจและออกแบบรายละเอียด โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1) ช่วง นครปฐม-สุพรรณบุรี ตอน 1



เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาคความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ

และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91(MR1)

ช่วง นครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1



รูปที่ 1-1 ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองร่วมกับระบบราง (MR1) เชียงราย-นราธิวาส



2. วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อสนับสนุนการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองให้มีความเชื่อมโยงอย่างมีประสิทธิภาพกับระบบขนส่งรูปแบบอื่น และสอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ
- 2) เพื่อศึกษาทบทวนรูปแบบ สำรวจและออกแบบรายละเอียดทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1) ช่วง นครปฐม - สุพรรณบุรี ตอน 1 ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลที่ทันสมัย มาตรฐานการออกแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองของกรมทางหลวง และมาตรฐานการออกแบบทางหลวงของกรมทางหลวง สอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม
- 3) เพื่อศึกษา รวบรวมและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม เสนอมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2.2 วัตถุประสงค์ของการจัดประชุม

- 1) เพื่อนำเสนอข้อมูลความก้าวหน้าของโครงการ รูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการและเกณฑ์การคัดเลือก ปัจจัยการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 2) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะความคิดเห็นต่อรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการและเกณฑ์การคัดเลือกแนวเส้นทางโครงการ เพื่อนำไปใช้ในการพิจารณาประกอบการศึกษาต่อไป

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่มีมาตรฐานสูง ช่วยเพิ่มความสะดวก รวดเร็ว และความปลอดภัยในการเดินทางของประชาชน
- 2) ลดระยะเวลาและต้นทุนในการขนส่งสินค้า เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและบรรเทาปัญหาการจราจรติดขัดบนเส้นทางเดิม
- 3) ช่วยลดอุบัติเหตุทางถนน การออกแบบที่คำนึงถึงหลักความปลอดภัยทางวิศวกรรมจราจร
- 4) ก่อให้เกิดประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจและสังคมในวงกว้าง ได้แก่ การกระตุ้นการลงทุนในพื้นที่ เพิ่มมูลค่าที่ดินและศักยภาพในการพัฒนาเมือง กระจายความเจริญจากศูนย์กลางสู่ภูมิภาค



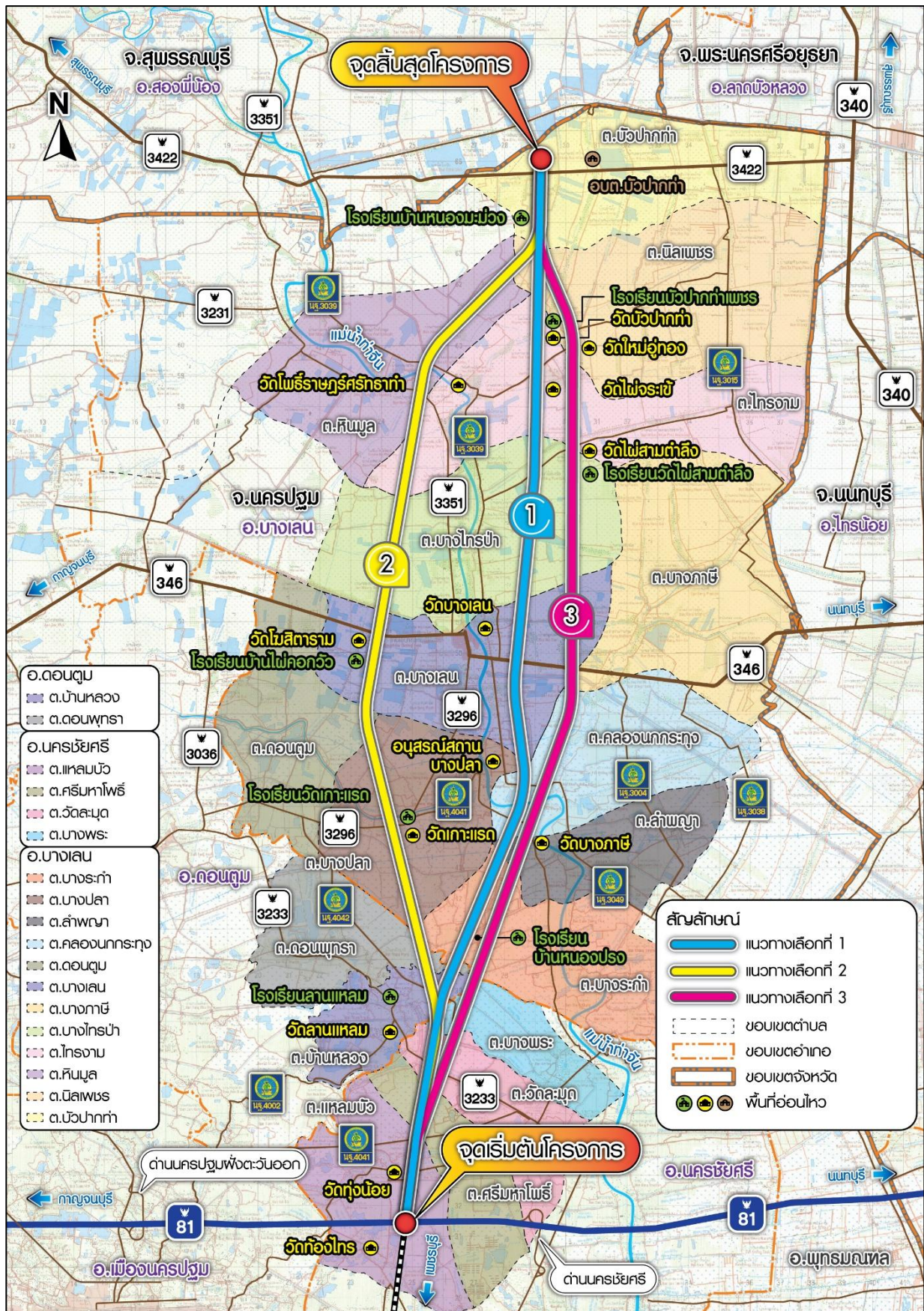
4. พื้นที่ศึกษาของโครงการ

พื้นที่ศึกษาอยู่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวทางเส้นทางโครง โดยมีพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ 1 จังหวัด 3 อำเภอ 18 ตำบล ได้แก่ ตำบลแหลมบัว ตำบลศรีมหาโพธิ์ ตำบลวัดละมุด ตำบลบางพระ อำเภอนครชัยศรี ตำบลบ้านหลวง ตำบลดอนพุทรา อำเภอดอนตูม ตำบลบางระกำ ตำบลบางปลา ตำบลลำพญา ตำบลคลองนกกระทุง ตำบลบางเลน ตำบลบางไทรป่า ตำบลไทรงาม ตำบลดอนตูม ตำบลนิลเพชร ตำบลหินมูล ตำบลบัวปากท่า ตำบลบางภาษี อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม สรุปรายละเอียดได้ดังตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 พื้นที่ศึกษาของโครงการ (เบื้องต้น)

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล
นครปฐม	นครชัยศรี	1. แหลมบัว
		2. ศรีมหาโพธิ์
		3. วัดละมุด
		4. บางพระ
	ดอนตูม	1. บ้านหลวง
		2. ดอนพุทรา
	บางเลน	1. บางระกำ
		2. บางปลา
		3. ลำพญา
		4. คลองนกกระทุง
		5. บางเลน
		6. บางไทรป่า
		7. ไทรงาม
		8. ดอนตูม
		9. นิลเพชร
		10. หินมูล
		11. บัวปากท่า
		12. บางภาษี
1 จังหวัด	3 อำเภอ	18 ตำบล

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569



รูปที่ 4-1 พื้นที่ศึกษาของโครงการและแนวเส้นทางโครงการ (เบื้องต้น)



5. สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ

จากผลของการทบทวนการศึกษาความเหมาะสมของแนวเส้นทางและรูปแบบของโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และการสำรวจสภาพปัจจุบันของโครงข่ายและข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการสำรวจและออกแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1) ช่วง นครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1 เป็นส่วนหนึ่งของแนวเส้นทาง MR1 (เชียงใหม่-นราธิวาส) โดยมุ่งเน้นถึงความจำเป็นในการแก้ปัญหาจราจรและรองรับการเติบโตของเมืองที่เกิดขึ้นในอนาคต เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองร่วมกับระบบราง กรอบพื้นที่โครงการที่จะกำหนดแนวเส้นทางที่เป็นไปได้เบื้องต้น พาดผ่านพื้นที่จังหวัดนครปฐม โดยพื้นที่โครงการจะเริ่มต้นที่ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 (สายบางใหญ่-กาญจนบุรี) ตำบลแหลมบัว อำเภอนครชัยศรี ตัดผ่านทางหลวงหมายเลข 3233 (นครชัยศรี - ดอนตูม) ทางหลวงหมายเลข 346 (บางเลน - ลำลูกบัว) สิ้นสุดโครงการที่ทางหลวงหมายเลข 3422 (ลาดบัวหลวง - สองพี่น้อง) ตำบลบัวปากท่า อำเภอบางเลน มีระยะทางประมาณ 32.800 กิโลเมตร

สภาพพื้นที่และบริเวณสำคัญของแนวเส้นทางของโครงการเบื้องต้นในปัจจุบัน เช่น จุดเริ่มต้นโครงการ จุดสิ้นสุดโครงการ ดังนี้

5.1 จุดเริ่มต้นโครงการ

เริ่มกิโลเมตรที่ 0+000 เชื่อมต่อทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 (สายบางใหญ่ –กาญจนบุรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 29+000 ห่างจากด่านนครชัยศรีประมาณ 4 กิโลเมตร และห่างจากด่านนครปฐมประมาณ 8 กิโลเมตร บริเวณทางแยกเบื้องต้นที่ได้มีการก่อสร้างไปแล้วบางส่วน แสดงในรูปที่ 5-1



รูปที่ 5-1 จุดเริ่มต้นโครงการ (เบื้องต้น)



เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

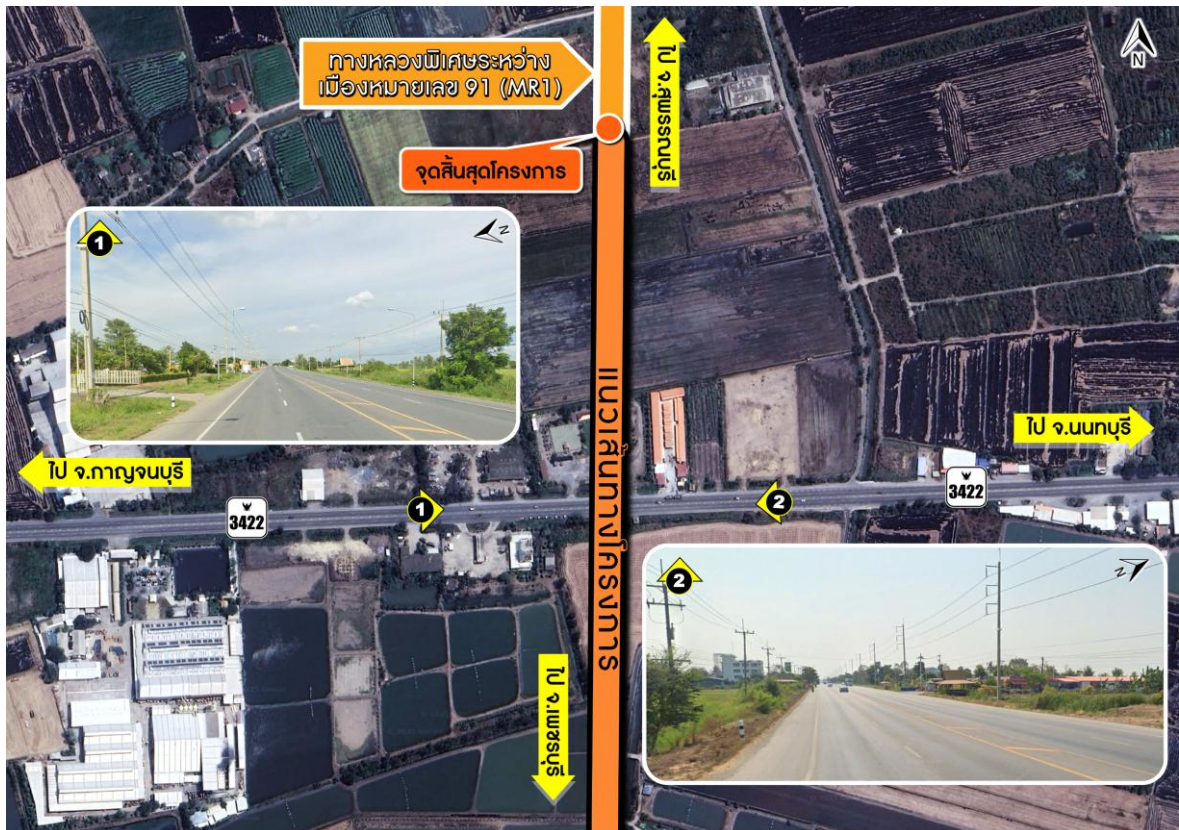
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาคือความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ

และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91(MR1)

ช่วง นครปฐม - สุพรรณบุรี ตอน 1

5.2 จุดสิ้นสุดโครงการ

อยู่ใกล้กับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3422 (ลาดบัวหลวง - สองพี่น้อง) ตำบลบัวปากท่า อำเภอบางเลนแสดงในรูปที่ 5-2 มีระยะทางประมาณ 32.800 กิโลเมตร



รูปที่ 5-2 จุดสิ้นสุดโครงการ (เบื้องต้น)



6. การกำหนดรูปแบบการพัฒนาโครงการเบื้องต้น

6.1 รูปแบบการพัฒนาโครงการ

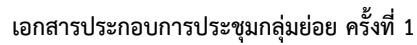
โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1) ช่วงนครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1 เป็นทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า “มอเตอร์เวย์” เป็นเส้นทางคมนาคมที่จัดทำขึ้นเพื่อรองรับการเดินทางระหว่างเมืองหรือระหว่างจังหวัด ให้สามารถเดินทางได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยมากยิ่งขึ้น โดยออกแบบให้รองรับปริมาณการจราจรที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอนาคต รวมถึงรองรับการเดินทางและการขนส่งสินค้าระหว่างพื้นที่ต่าง ๆ

ลักษณะสำคัญของทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง คือ การกำหนดจุดสำหรับเข้าและออกจากเส้นทางไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้การจราจรบนเส้นทางสามารถเดินทางได้อย่างต่อเนื่อง และลดการรบกวนจากการเข้า - ออกของรถจากพื้นที่โดยรอบ แตกต่างจากถนนทั่วไปที่สามารถเชื่อมต่อกับถนนท้องถิ่นหรือทางเข้า - ออก ของพื้นที่สองข้างทางได้หลายบริเวณ สำหรับการให้บริการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจะมีการจัดเก็บค่าผ่านทางจากผู้ใช้บริการ โดยอัตราค่าผ่านทางจะกำหนดให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน ทั้งนี้ การกำหนดอัตราค่าผ่านทางจะพิจารณาจากหลายปัจจัย เช่น ปริมาณการจราจรและรายได้จากค่าผ่านทางที่คาดว่าจะได้รับในอนาคต รวมถึงความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจของโครงการ เพื่อให้การจัดเก็บค่าผ่านทางมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการให้บริการของทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

นอกจากนี้ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจะมีการจัดเตรียม สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ใช้งานเพื่อรองรับการเดินทางในระยะทางไกล ได้แก่ ศูนย์บริการทางหลวง (Service Center) สถานที่บริการทางหลวง (Service Area) และจุดพักรถ (Rest Stop) สำหรับให้ผู้เดินทางได้หยุดพัก รวมถึงอาจมีพื้นที่สำหรับจอดรถ ห้องน้ำ จุดบริการข้อมูลหรือบริการสำหรับผู้ใช้งาน สถานีบริการน้ำมันหรือสถานีชาร์จยานยนต์ไฟฟ้า ร้านค้าและร้านอาหาร และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่และรูปแบบการให้บริการของโครงการ

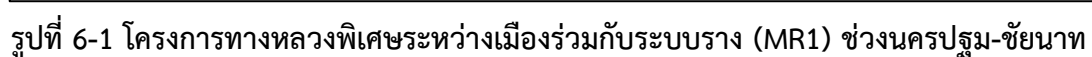
ดังนั้น การพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจึงไม่ได้เป็นเพียงการก่อสร้างถนนเพื่อเพิ่มช่องทางการเดินทางเท่านั้น แต่ยังเป็นการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมที่ประกอบด้วยระบบการเดินทาง จุดเชื่อมต่อ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อรองรับการเดินทางและการขนส่งในอนาคต ตลอดจนช่วยส่งเสริมการเชื่อมโยงระหว่างเมืองและพื้นที่ต่าง ๆ ให้มีความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

แนวเส้นทางโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1) ช่วงนครปฐม – สุพรรณบุรี ตอนที่ 1 (โครงการที่ 1) แสดงดังรูปที่ 6-1 จะมีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 บริเวณทางแยกต่างระดับศิระทอง อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม จากนั้นจะเข้าสู่แนวเส้นทางโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1) ช่วงนครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 2 (โครงการที่ 2) บริเวณจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3422 (ลาดบัวหลวง - สองพี่น้อง) ประมาณ กม.ที่ 10+200 อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม



และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91(MR1)

ช่วง นครปฐม - สุพรรณบุรี ตอน 1





6.2 การศึกษารูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ

6.2.1 หลักเกณฑ์และแนวคิดในการพิจารณา

จากข้อมูลสภาพตามแนวเส้นทางตามการศึกษาเดิม (Pre - Feasibility Study, 2566) ติดปัญหาและอุปสรรคหลายจุด เช่น ตัดผ่านชุมชน โรงเรียน และศาสนสถาน เป็นต้น ทำให้จำเป็นต้องมีการออกแบบแนวเส้นทางและคัดเลือกแนวเส้นทางใหม่เพื่อให้แนวเส้นทางที่ได้มีความเหมาะสมที่สุด ซึ่งจะส่งผลให้การก่อสร้างของโครงการมีความเป็นไปได้มากขึ้น และลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นแก่โครงการ ในเบื้องต้นที่ปรึกษาได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการกำหนดแนวเส้นทางเลือก ดังนี้

- แนวเส้นทางควรหลีกเลี่ยงพื้นที่ชุมชนและอาคารศาสนสถานที่สำคัญ เช่น วัด โรงเรียน เป็นต้น
- แนวเส้นทางควรหลีกเลี่ยงพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ พื้นที่ชุ่มน้ำ ป่าชายเลน พื้นที่ป่าไม้ เป็นต้น ยกเว้นกรณีจำเป็นก็จะพิจารณาในเขตพื้นที่สำคัญระดับรองลงไป
- แนวเส้นทางควรหลีกเลี่ยงพื้นที่โบราณสถาน และศาสนสถานที่สำคัญ
- บริเวณจุดตัดทางแยกจะต้องเป็นพื้นที่โล่งและที่ราบ ที่สามารถพัฒนาและออกแบบจุดตัดทางแยกต่างระดับได้ดี และมีทิศทางการเชื่อมต่อที่เหมาะสม
- หลีกเลี่ยงเขตห้ามล่าสัตว์ป่า นิคมอุตสาหกรรม โรงงานไฟฟ้า
- แนวเส้นทางควรหลีกเลี่ยงบริเวณที่อาจจะทำให้เกิดความเสียหายต่อคันทาง เนื่องจากการเลื่อนไหลของดินที่มากเกินไป

ในการกำหนดรูปแบบที่เป็นไปได้ เพื่อรองรับการเดินทางระหว่างพื้นที่ชั้นนอกและชั้นในของกรุงเทพมหานคร แบ่งแยกและกระจายการจราจรที่ต้องการเดินทางผ่านพื้นที่ และการเดินทางระยะสั้นในพื้นที่ ช่วยบรรเทาปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล สามารถเชื่อมโยงการจราจรเข้า - ออก กรุงเทพมหานครกับโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองที่ไปสู่ภูมิภาคต่างๆ ได้ ซึ่งมีความจำเป็น ต้องเพิ่มประสิทธิภาพ เชื่อมโยงโครงข่ายและลดปัญหาคอขวดของระบบจะช่วยลดการเวนคืน และการลงทุนของรัฐในภาพรวมการกำหนดแนวเส้นทางเลือกของโครงการ ที่ปรึกษาได้ใช้หลักเกณฑ์สำคัญในการกำหนดแนวเส้นทางเลือกนอกเหนือจากการลดผลกระทบข้างต้น ที่ปรึกษาจะดำเนินการออกแบบให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการศึกษา ดังนี้

- แนวเส้นทางควรมีลักษณะเป็นแนวตรงหรือเกือบตรง เพื่อให้มีระยะทางสั้นที่สุด
- แนวเส้นทางสามารถเชื่อมต่อกับโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองปัจจุบันและในอนาคต และทางหลวงสายสำคัญต่างๆ รวมทั้งสอดคล้องกับรูปแบบการเดินทาง (Trip Patterns)
- แนวเส้นทางควรอยู่ห่างทางแยกแบบมีสัญญาณไฟหรือทางแยกต่างระดับ ไม่น้อยกว่า 3 กิโลเมตร และไม่ใกล้กับ ทางหลวงพิเศษสายอื่นๆ เพื่อเป็นการกระจายโครงข่ายทางหลวงพิเศษให้ครอบคลุมพื้นที่อย่างทั่วถึงและลดความซ้ำซ้อนของเส้นทาง
- แนวเส้นทางควรมีสักยภาพในการเชื่อมต่อระบบการขนส่งต่างๆ ได้ดี ทั้งสนามบิน ท่าเรือ สถานีรถไฟ สถานีขนส่งและศูนย์กระจายสินค้า เพื่อสนับสนุนการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multimodal Transportation)



- แนวเส้นทางควรมีศักยภาพเพียงพอในการดึงดูดรถบรรทุกขนส่งสินค้าให้ใช้เส้นทาง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งและลดผลกระทบด้านการจราจรบนทางหลวงแผ่นดิน สายประธานและสายรองประธาน

6.2.2 การกำหนดแนวเส้นทางเลือกที่เป็นไปได้ของโครงการ

แนวเส้นทางตามการศึกษาเดิม ติดปัญหาและอุปสรรคหลายจุด เช่น ตัดผ่านชุมชน, ตัดผ่านเข้าใกล้ ศาสนสถาน, ตัดผ่านจุดตัดทางหลวงที่มีกายภาพที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น ทำให้จำเป็นต้องมีการออกแบบ แนวเส้นทางและคัดเลือกแนวเส้นทางใหม่เพื่อให้แนวเส้นทางที่ได้มีความเหมาะสมที่สุด ซึ่งจะส่งให้ การก่อสร้างของโครงการมีความเป็นไปได้มากขึ้นและลดกระทบที่อาจเกิดขึ้นแก่โครงการ ในเบื้องต้น ที่ปรึกษาได้วางแนวเส้นทางที่เป็นไปได้ทั้งหมด 3 แนวเส้นทางเลือก ซึ่งแบ่งเป็น แนวทางเลือกที่ 1 (สีฟ้า) เป็นแนวปรับปรุงจากแนวศึกษาเดิม จากการศึกษาความเหมาะสม(Pre - Feasibility Study, 2566), แนวทางเลือกที่ 2 (สีเหลือง) และ แนวทางเลือกที่ 3 (สีชมพู) แสดงดังรูปที่ 6-2 รายละเอียดดังนี้

■ แนวเส้นทางเลือกที่ 1 (สีฟ้า)

เป็นแนวเส้นทางเลือกที่ปรับจากผลการศึกษาเดิม (Pre - Feasibility Study, 2566) มีจุดเริ่มต้นที่โครงการ ที่จุดตัดกับทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 (บางใหญ่-กาญจนบุรี) ที่ประมาณ กม.29+000 จากนั้นแนวเส้นทางมุ่งขึ้นทางด้านทิศเหนือไปยังทางตะวันออกเล็กน้อย เพื่อเลี่ยงการตัดผ่าน วัดทุ่งน้อย และโรงเรียนวัดทุ่งน้อย ตัดผ่านคลองบางพระ ตัดผ่านทางหลวง ชนบท นร.4041 ตัดผ่านทางหลวงหมายเลข 3233 (นครชัยศรี-ดอนตูม) ประมาณ กม.14+200 ตัดผ่านทางหลวงชนบท นร.4042 แล้วไปยังด้านตะวันออก โดยแนวเส้นทางจะหลบและเลี่ยงการ ตัดผ่านชุมชนอำเภอบางเลน หลีกเลียงพื้นที่อ่อนไหว เช่น ศาสนสถาน โรงเรียน สถานีนามัย เป็นต้น ตัดผ่านแม่น้ำท่าจีน จากนั้นไปยังขึ้นทางทิศเหนือตัดผ่านคลองประปาฝั่งตะวันตก และ ตัดผ่านทางหลวงหมายเลข 346 ประมาณ กม.51+000 ตัดผ่านคลองพระพิมล ตรงขึ้นเหนือ ตัดผ่านคลองพิศมัย ตัดผ่านคลองขุนพระประชาศรี ตัดผ่านคลองนิลเพชร ตัดผ่านคลองรางผักชี และเข้าสู่จุดสิ้นสุดบริเวณจุดตัด ทางหลวงหมายเลข 3422 (ลาดบัวหลวง - สองพี่น้อง) ประมาณ กม.10+200 มีระยะทางรวมประมาณ 35.32 กิโลเมตร



■ แนวเส้นทางเลือกที่ 2 (สีเหลือง)

แนวเส้นทางเลือก มีจุดเริ่มต้นที่โครงการ ที่จุดตัดกับทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 (บางใหญ่-กาญจนบุรี) ที่ประมาณ กม.29+000 จากนั้นแนวเส้นทางมุ่งขึ้นทางด้านทิศเหนือไปยังทางตะวันออกเล็กน้อย เพื่อเลี่ยงการตัดผ่าน วัดทุ่งน้อย และโรงเรียนวัดทุ่งน้อย ตัดผ่านคลองบางพระ ตัดผ่านทางหลวงชนบท นฐ.4041 ตัดผ่านทางหลวงหมายเลข 3233 (นครชัยศรี-ดอนตูม) ประมาณ กม.13+800 จากนั้นไปยังด้านตะวันตก ตัดผ่านทางหลวงชนบท นฐ.4042 โดยแนวเส้นทางจะหลบและเลี่ยงการตัดผ่านชุมชนอำเภอบางเลน หลีกเลียงพื้นที่อ่อนไหว เช่น ศาสนสถาน โรงเรียน สถานีอนามัย เป็นต้น ตัดผ่านทางหลวงหมายเลข 3296 ประมาณ กม.6+300 ตัดผ่านคลองท่า จากนั้นไปยังขึ้นทางทิศเหนือช่วงบริเวณก่อนตัดผ่านคลองประปาฝั่งตะวันตก และตัดผ่านทางหลวงหมายเลข 346 ประมาณ กม.56+000 ตัดผ่านคลองบางเลน ตรงขึ้นเหนือตัดผ่านทางหลวงหมายเลข 3351 ประมาณ กม.20+500 ตัดผ่านแม่น้ำท่าจีน จากนั้นไปยังด้านทิศตะวันออก และเข้าสู่จุดสิ้นสุดบริเวณจุดตัด ทางหลวงหมายเลข 3422 (ลาดบัวหลวง - สองพี่น้อง) ประมาณ กม.10+200 มีระยะทางรวมประมาณ 36.58 กิโลเมตร

■ แนวเส้นทางเลือกที่ 3 (สีชมพู)

แนวเส้นทางเลือก มีจุดเริ่มต้นที่โครงการ ที่จุดตัดกับทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 (บางใหญ่-กาญจนบุรี) ที่ประมาณ กม.29+000 จากนั้นแนวเส้นทางมุ่งขึ้นทางด้านทิศเหนือไปยังทางตะวันออกเล็กน้อย เพื่อเลี่ยงการตัดผ่าน วัดทุ่งน้อย และโรงเรียนวัดทุ่งน้อย ตัดผ่านคลองบางพระตัดผ่านทางหลวงชนบท นฐ.4041 ไปยังด้านตะวันออก ตัดผ่านทางหลวงหมายเลข 3233 (นครชัยศรี-ดอนตูม) ประมาณ กม.14+200 ตัดผ่านทางหลวงชนบท นฐ.4042 โดยแนวเส้นทางจะหลบและเลี่ยงการตัดผ่านชุมชนอำเภอบางเลน หลีกเลียงพื้นที่อ่อนไหว เช่น ศาสนสถาน โรงเรียน สถานีอนามัย เป็นต้น ตัดผ่านแม่น้ำท่าจีน จากนั้นไปยังขึ้นทางทิศเหนือช่วงบริเวณก่อนตัดผ่านคลองประปาฝั่งตะวันตก และตัดผ่านทางหลวงหมายเลข 346 ประมาณ กม.49+100 ตัดผ่านคลองพระพิมล ตรงขึ้นเหนือ ตัดผ่านคลองพิศมัย ตัดผ่านคลองคุณพระประชารัย ตัดผ่านคลองนิลเพชร จากนั้นไปยังด้านทิศตะวันตก และเข้าสู่จุดสิ้นสุดบริเวณจุดตัด ทางหลวงหมายเลข 3422 (ลาดบัวหลวง - สองพี่น้อง) ประมาณกม.10+200 มีระยะทางรวมประมาณ 35.72 กิโลเมตร

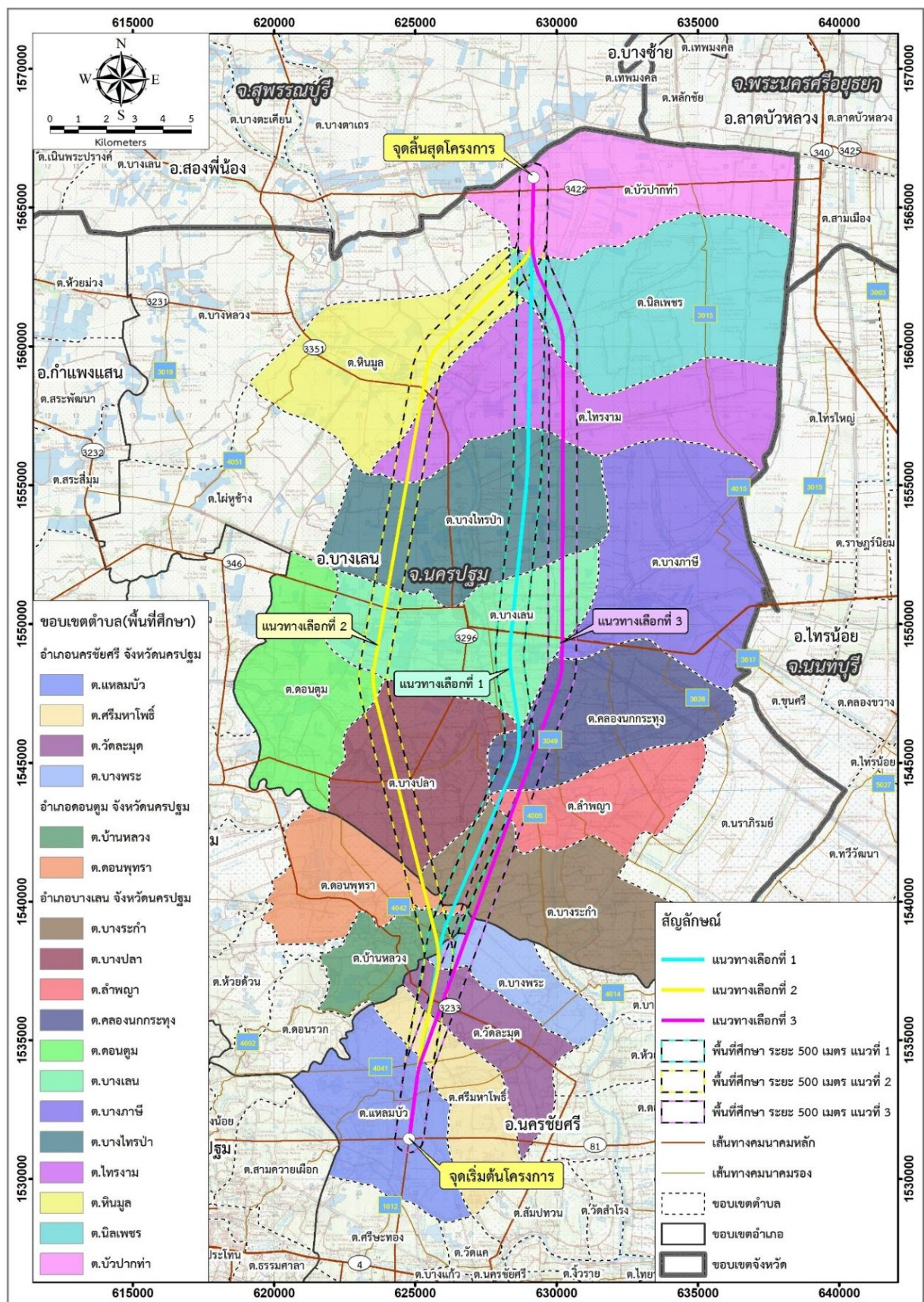


เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ

และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91(MR1)

ช่วง นครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1



รูปที่ 6-2 แนวเส้นทางคัดเลือกทั้ง 3 แนวเส้นทาง



6.2.3 หลักเกณฑ์การคัดเลือกแนวเส้นทางที่เหมาะสมเบื้องต้น

ในการพิจารณาเปรียบเทียบจะใช้วิธีการให้น้ำหนักคะแนนหรือการใช้ตัวคูณในการกำหนดระดับความเหมาะสมตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 แบบ คือ

1) แบบขั้นบันได

วิธีการนี้ใช้สำหรับการเปรียบเทียบที่เทียบเป็นตัวเลขได้ยาก ส่วนใหญ่จะใช้ในงานด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยวิธีนี้ค่าตัวคูณจะแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังแสดงในตารางที่ 6-1

ตารางที่ 6-1 การกำหนดค่าตัวคูณแบบขั้นบันได

ระดับ	ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	ค่าตัวคูณ	ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ค่าตัวคูณ
1	ดีมาก/ง่าย	1.00	ไม่มีผลกระทบ/เหมาะสมดีมาก	1.00
2	ดี/ปานกลาง	0.80	มีผลกระทบน้อย/เหมาะสมดี	0.80
3	ปานกลาง/ค่อนข้างยาก	0.60	มีผลกระทบปานกลาง/เหมาะสมปานกลาง	0.60
4	พอใช้/ยาก	0.40	มีผลกระทบมาก/เหมาะสมไม่ดี	0.40
5	ไม่ค่อยดี/ยากมาก	0.20	มีผลกระทบรุนแรง/ไม่มีความเหมาะสม	0.20

2) แบบสัดส่วน

วิธีการนี้ใช้ในงานด้านวิศวกรรมและจราจร รวมทั้งด้านเศรษฐกิจและการลงทุน ซึ่งคำนวณเป็นตัวเลขและมูลค่าได้ นอกจากนี้สามารถใช้ในการพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อมบางส่วนด้วย โดยกำหนดให้รูปแบบทางแยกต่างระดับที่มีความได้เปรียบหรือดีที่สุดนั้นๆ มีค่าตัวคูณเท่ากับ 1.00 ส่วนรูปแบบทางแยกต่างระดับอื่นจะได้ค่าตัวคูณลดหลั่นเป็นสัดส่วนกันไปตามความสัมพันธ์ ในลักษณะของสมการที่ใช้ประเมินค่าตัวคูณในแต่ละหัวข้อ

หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกแนวเส้นทางโครงการจะมีการพิจารณาเกณฑ์หลัก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้การให้คะแนนของเกณฑ์การเปรียบเทียบในแต่ละด้านจะมีความแตกต่างกัน ซึ่งจะพิจารณาจากความสำคัญของเกณฑ์หลัก และเกณฑ์ย่อย เบื้องต้นที่ปรึกษาได้พิจารณาหลักเกณฑ์และน้ำหนักการให้คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 6-2



ตารางที่ 6-2 หลักเกณฑ์การคัดเลือกแนวเส้นทางโครงการ

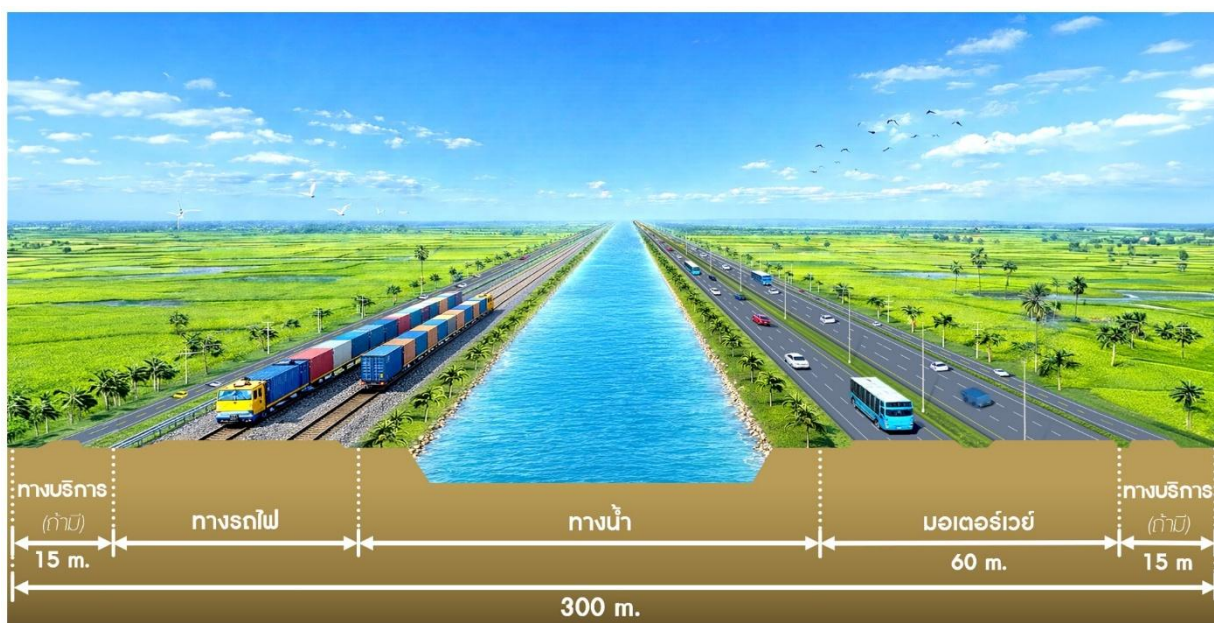
ลำดับ	หัวข้อในการพิจารณาเปรียบเทียบ
1	ด้านวิศวกรรมและจราจร (40 คะแนน)
	1.1 ความยาวของแนวเส้นทาง
	1.2 การออกแบบด้านเรขาคณิตทางราบ
	1.3 การออกแบบด้านเรขาคณิตทางตั้ง
	1.4 ความยากง่ายในการก่อสร้าง
	1.5 การจัดจราจรระหว่างก่อสร้าง
	1.6 การออกแบบระบบระบายน้ำ
	1.7 ความเหมาะสมกับการเชื่อมต่อโครงข่ายทางหลวง
2	ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน (30 คะแนน)
	2.1 ค่าก่อสร้าง
	2.2 ค่าเวนคืนที่ดินและชดเชยสิ่งปลูกสร้าง
	2.3 ผลประโยชน์ต่อผู้ใช้ทาง
	2.4 ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจต่อการพัฒนาพื้นที่
3	ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม (30 คะแนน)
	3.1 ทรัพยากรดิน
	3.2 น้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ และการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ
	3.3 อุบัติเหตุ และคมนาคม
	3.4 อากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน
	3.5 การเกษตรกรรม
	3.6 การโยกย้ายและเวนคืน

สำหรับการให้คะแนนในแต่ละหัวข้อของปัจจัยหลักทั้ง 3 ด้าน จะให้คะแนนโดยประเมินจากความได้เปรียบ/เสียเปรียบ หรือ ข้อดี/ ข้อเสีย ของแต่ละปัจจัยด้วยการให้ค่าตัวคูณ (Multiplier Factor) เมื่อนำค่าตัวคูณไปคูณกับน้ำหนักคะแนนในหัวข้อนั้นๆ จะได้ผลคูณเป็นคะแนนในแต่ละหัวข้อ และเมื่อนำผลรวมคะแนนในแต่ละหัวข้อของแต่ละแนวเส้นทางนำมาทำการเปรียบเทียบกัน แนวเส้นทางใดได้ผลคะแนนรวมในทุกปัจจัยมากที่สุด แสดงว่าแนวเส้นทางดังกล่าวมีความเหมาะสมมากที่สุด และถูกคัดเลือกเป็นแนวเส้นทางของโครงการ



6.3 รูปแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองเบื้องต้น

แนวคิดเบื้องต้นในการพัฒนาโครงการให้เป็นโครงสร้างพื้นฐานแบบบูรณาการ เพื่อรองรับองค์ประกอบโครงสร้างพื้นฐานหลัก ได้แก่ ถนนบริการ (Service Road) ทั้งสองฝั่ง มอเตอร์เวย์ (Motorway) ทางรถไฟ (Railway) และทางน้ำ ซึ่งได้มีการวางแผนให้อยู่ภายในแนวเขตทางเดียวกัน เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงการขนส่งทางถนน ทางราง และทางน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่กับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ของประเทศไทยในอนาคต ดังนั้นโครงการจึงกำหนดรูปแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง(เบื้องต้น) ภายใต้แนวคิดโครงสร้างพื้นฐานแบบบูรณาการแสดงดังรูปที่ 6-3



รูปที่ 6-3 รูปแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (เบื้องต้น) ภายใต้แนวคิดโครงสร้างพื้นฐานแบบบูรณาการ

ออกแบบเป็นทางพิเศษระหว่างเมืองระดับพื้นหรือทางยกระดับ ขนาด 4-6 ช่องจราจร หรือตามความเหมาะสมกับปริมาณจราจรเขตทางมอเตอร์เวย์ กว้าง 60.00 เมตร ความกว้างช่องจราจร ช่องละ 3.60 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.00 เมตร ไหล่ทางด้านนอก กว้าง 3.00 เมตร ช่วงที่จำเป็นต้องมีการก่อสร้างทางบริการขนาด 2 ช่องจราจร แบบสวนทาง ทิศทางละ 1 ช่องจราจร ช่องจราจรช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 1.00 เมตร ทำให้เขตทางเพิ่มขึ้นฝั่งละ 15.00 เมตร กรณีมีทางรถไฟและทางน้ำร่วมจะมีการกันเขตทางเพิ่มขึ้น โดยรวมจะมีเขตทางประมาณ 300.00 เมตร



6.4 งานคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับ

6.4.1 รูปแบบทางแยกต่างระดับ

จากผลการศึกษาทางแยกต่างระดับในโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1) ช่วงนครปฐม-สุพรรณบุรี ตอน 1 มีทางแยกต่างระดับ จำนวน 3 แห่ง เพื่อเชื่อมต่อโครงข่ายถนนสายสำคัญ และอำนวยความสะดวกในการเดินทางของประชาชนในพื้นที่ ดังนี้

- ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81
- ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 346
- แยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 3422

จากการพิจารณาข้อมูลต่าง ๆ ประกอบด้วย ข้อมูลสภาพพื้นที่ของโครงการและข้อมูลสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจรและวิเคราะห์ระดับการให้บริการทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยคำนึงถึงความสามารถในการจัดการจราจรบริเวณทางแยกให้มีประสิทธิภาพและปลอดภัย ที่ปรึกษาจึงได้พิจารณา รูปแบบของจุดตัดทางแยก ทางเลือกจุดตัดทางแยก จำนวน 3 รูปแบบ จากนั้นจะทำการคัดเลือกหา รูปแบบจุดตัดทางแยกที่เหมาะสมและดีที่สุดเพียงทางเลือกเดียว เพื่อนำไปออกแบบรายละเอียดขั้นต่อไป

6.4.1.1 ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81

การพิจารณารูปแบบทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 ประกอบด้วย รูปทรงเรขาคณิต รัศมีโค้ง และความลาดชัน เพื่อให้ได้รูปแบบทางแยกต่างระดับที่เหมาะสมกับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 เป็นไปได้ในทางวิศวกรรมและสอดคล้องกับปริมาณจราจร รวมถึงผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ สามารถกำหนดรูปแบบทางแยกต่างระดับได้ จำนวน 3 รูปแบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) รูปแบบที่ 1 : แสดงดังรูปที่ 6-4	
ทิศทางและรูปแบบการเดินทาง	ข้อดี
- ทิศทางจาก อ.บางเลนไป อ.บางใหญ่จ.กาญจนบุรี ไป อ.บางเลน ต.สีระชะทอง ไป จ.กาญจนบุรี และ อ.บางใหญ่ไป ต.สีระชะทอง สามารถเลี้ยวซ้ายเชื่อมต่อได้โดยตรง (Directional Ramp) - ทิศทางจาก อ.บางเลน ไป จ.กาญจนบุรี และจาก ต.สีระชะทอง ไป อ.บางใหญ่ เชื่อมต่อแบบเลี้ยววน (Loop Ramp) - ทิศทางจาก อ.บางใหญ่ไป อ.บางเลน และจาก จ.กาญจนบุรี ไป ต.สีระชะทองทางทิศใต้เลี้ยวออก	- จราจรที่ต้องการเลี้ยวซ้ายสามารถเลี้ยวได้โดยตรง - ไม่เกิดการตัดไขว้สวนกันของจราจร (Weaving) - มีค่าก่อสร้างน้อยที่สุด(กรณีไม่มีทางน้ำ และทางเรือ) - ค่าเวนคืนที่ดินและชดเชยสิ่งปลูกสร้างน้อย (กรณีไม่มีทางน้ำ และทางเรือ)
	ข้อเสีย
	กรณีมีโครงการทางน้ำ และรถไฟต้องเบี่ยงทางรถไฟ และทางน้ำออกด้านข้าง ทำให้ใช้พื้นที่เวนคืนมากที่สุด



1) รูปแบบที่ 1 : (ต่อ)	
จากทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 แล้วเลี้ยวขวาขึ้นสะพานข้ามทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 เชื่อมต่อแบบเชื่อมกึ่งตรง (Semi-Directional Ramp)	
2) รูปแบบที่ 2 : แสดงดังรูปที่ 6-5	
ทิศทางและรูปแบบการเดินทาง - ทิศทางจาก อ.บางเลน ไป อ.บางใหญ่ และ อ.บางใหญ่ ไป ต.ศิระทอง สามารถเลี้ยวซ้ายเชื่อมต่อได้โดยตรง (Directional Ramp) - ทิศทางจาก จ.กาญจนบุรี ไป ต.ศิระทอง และจาก อ.บางเลน ไป จ.กาญจนบุรี เชื่อมต่อแบบเลี้ยววน (Loop Ramp) - ทิศทางจาก ต.ศิระทอง ไป อ.บางใหญ่ และจาก อ.บางใหญ่ ไป อ.บางเลน เชื่อมต่อแบบเชื่อมกึ่งตรง (Semi Directional Ramp)	ข้อดี - ไม่เกิดการตัดไขว้สวนกันของจราจร (Weaving) - มีพื้นที่ในการเวนคืนน้อย กรณีมีทางน้ำ และรถไฟ - กระบะปลูปลูกสร้างน้อย ข้อเสีย - ใช้พื้นที่เวนคืนเพิ่มบริเวณทางต่างระดับที่เวนคืนไว้แล้วมีการก่อสร้างสะพานยาวที่สุด - ใช้พื้นที่ในการก่อสร้างมาก - จำนวนจุดเข้า-ออก หลายตำแหน่ง อาจเกิดความสับสนในขณะขับขี่
3) รูปแบบที่ 3 : แสดงดังรูปที่ 6-6	
ทิศทางและรูปแบบการเดินทาง - ทิศทางจาก อ.บางเลน ไป อ.บางใหญ่ จ.กาญจนบุรี ไป อ.บางเลน ต.ศิระทองไป จ.กาญจนบุรี และ อ.บางใหญ่ ไป ต.ศิระทอง สามารถเลี้ยวซ้ายเชื่อมต่อได้โดยตรง (Directional Ramp) - ทิศทางจาก จ.กาญจนบุรี ไป ต.ศิระทอง และจาก อ.บางเลน ไป จ.กาญจนบุรี เชื่อมต่อแบบเลี้ยววน (Loop Ramp) - ทิศทางจาก ต.ศิระทอง ไป อ.บางใหญ่ และจาก อ.บางใหญ่ ไป อ.บางเลน เชื่อมต่อแบบเชื่อมกึ่งตรง (Semi-Directional Ramp)	ข้อดี - จราจรที่ต้องการเลี้ยวซ้ายสามารถเลี้ยวได้โดยตรง - ความยาวรวมโครงสร้างน้อย - มีพื้นที่ในการเวนคืนน้อยที่สุด กรณีมีทางน้ำ และรถไฟ ข้อเสีย - ใช้พื้นที่เวนคืนเพิ่มบริเวณทางต่างระดับที่เวนคืนไว้แล้ว - เกิดการตัดไขว้สวนกันของจราจร (Weaving)

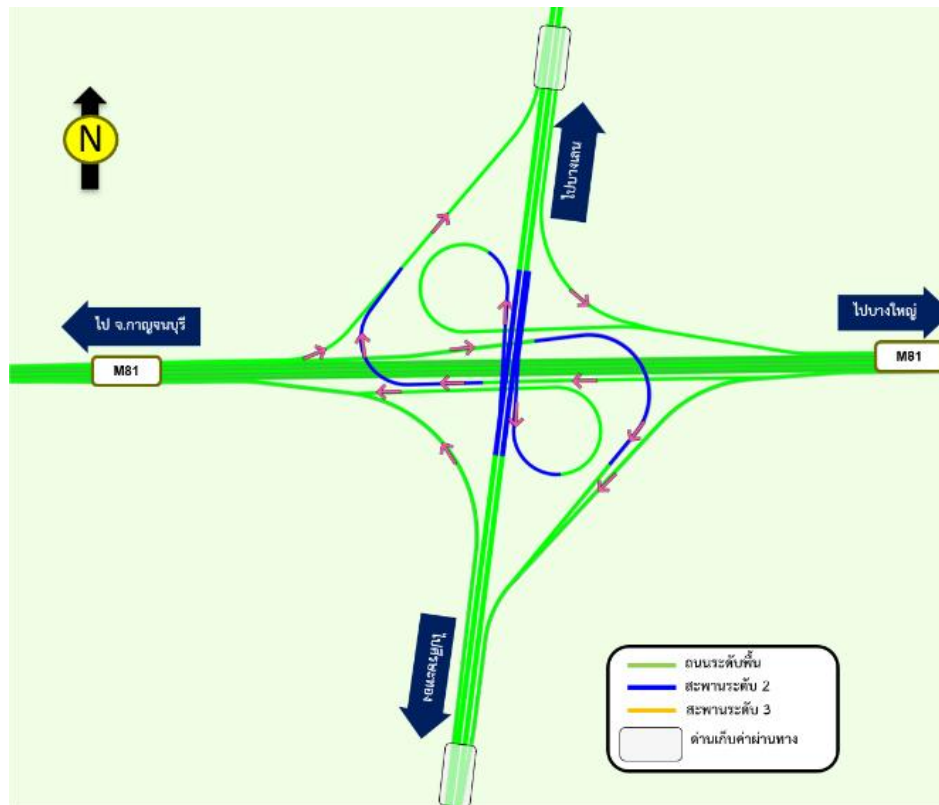


เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ

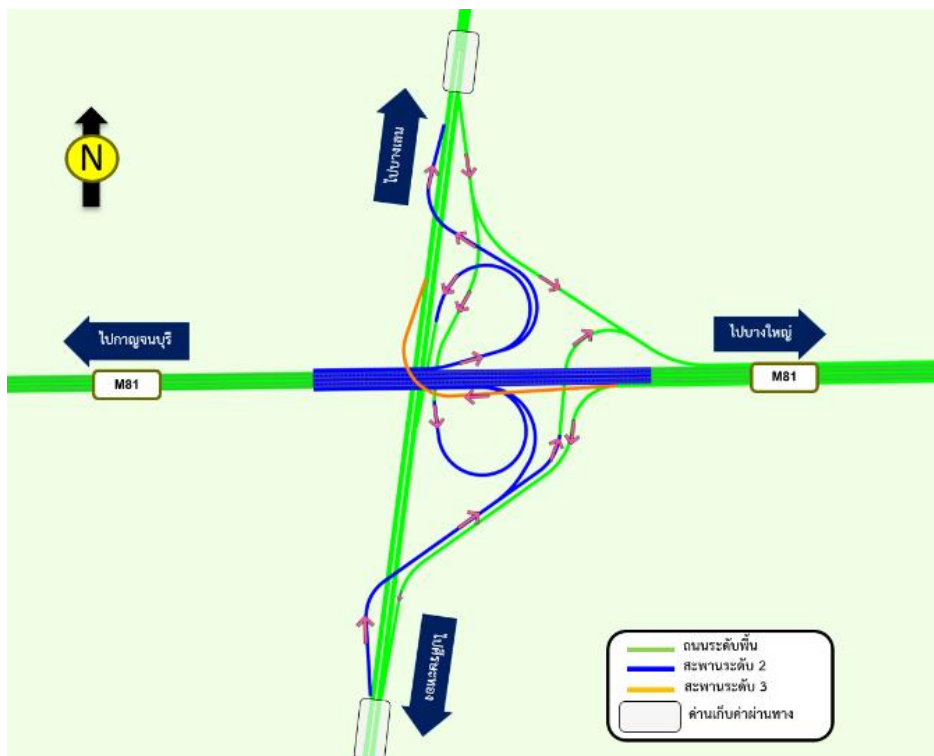
และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1)

ช่วง นครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1



รูปที่ 6-4 รูปแบบที่ 1

ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81



รูปที่ 6-5 รูปแบบที่ 2

ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81

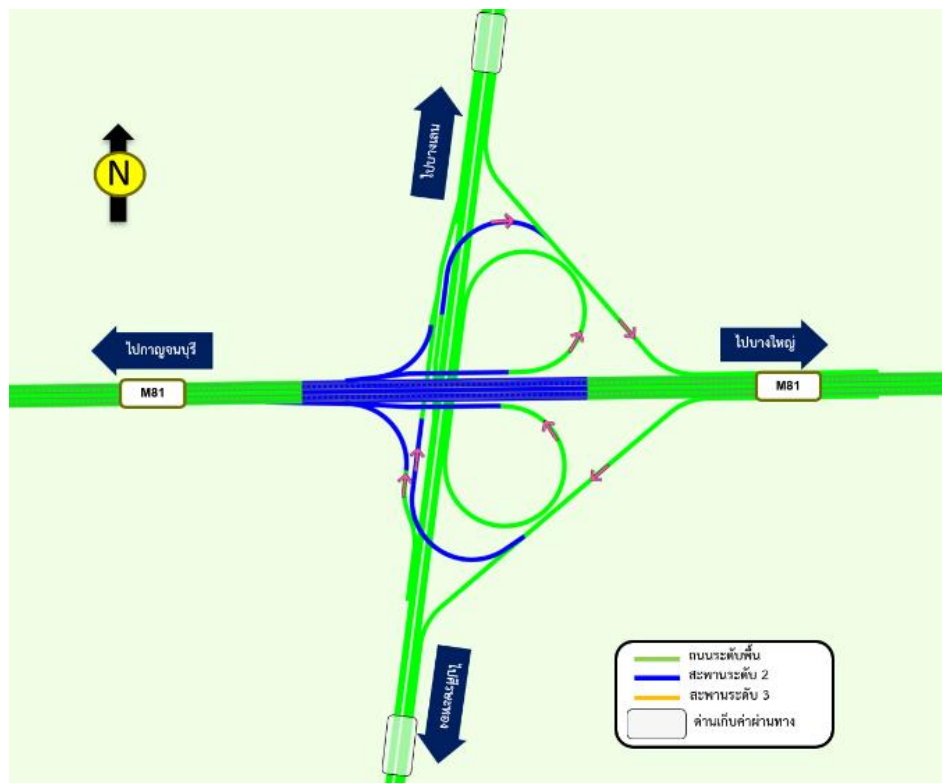


เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ

และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1)

ช่วง นครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1



รูปที่ 6-6 รูปแบบที่ 3

ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81



6.4.1.2 ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 346

1) รูปแบบที่ 1 : แสดงดังรูปที่ 6-7	
ทิศทางการและรูปแบบการเดินทาง - ทิศทางจาก จ.สุพรรณบุรี ไป อ.ลาดหลุมแก้ว หรือ อ.บางเลน จะเชื่อมต่อทางแยกแบบเลี้ยววน (Loop Ramp) - ทิศทางจาก อ.บางเลน ไป อ.นครชัยศรี หรือ จ.สุพรรณบุรี จะเชื่อมต่อทางแยกแบบเชื่อมกึ่งตรง (Semi-Directional Ramp) - ทิศทางจาก อ.นครชัยศรี ไป อ.ลาดหลุมแก้ว ก็มีการเชื่อมต่อทางแยกแบบเลี้ยววน (Loop Ramp) - ทิศทางจาก อ.นครชัยศรี ไป อ.บางเลน จะเลี้ยวเชื่อมต่อได้โดยตรง (Directional Ramp) - ทิศทางจาก อ.ลาดหลุมแก้ว ไป จ.สุพรรณบุรี จะเลี้ยวเชื่อมต่อได้โดยตรง (Directional Ramp) - ทิศทางจาก อ.ลาดหลุมแก้ว ไป อ.นครชัยศรี จะเชื่อมต่อทางแยกแบบเชื่อมกึ่งตรง (Semi-Directional Ramp)	ข้อดี - ความยาวโครงสร้างร่วมน้อยสุด - กระบะปลูกสร้างน้อย - การก่อสร้างด้านเก็บค่าผ่านทางเพียง 1 ตำแหน่ง ส่งผลต่อค่าก่อสร้าง ค่าดำเนินการ และ ค่าบำรุงรักษาของด่านเก็บค่าผ่านทางถูก ข้อเสีย - Loop ramp ความเร็วในการเดินทางค่อนข้างจำกัด - ใช้ระยะเวลาในการเดินทางเข้า – ออกโครงการค่อนข้างนาน - เกิดการตัดไขว้สวนกันของจราจร (Weaving)
2) รูปแบบที่ 2 : แสดงดังรูปที่ 6-8	
ทิศทางการและรูปแบบการเดินทาง - ทิศทางจราจรบนถนนโครงการจาก อ.นครชัยศรี เข้าสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 346 ในทิศมุ่งหน้าไป อ.บางเลน สามารถเลี้ยวเชื่อมต่อได้โดยตรง (Directional Ramp) ส่วนในทิศไป อ.ลาดหลุมแก้ว เชื่อมต่อแบบกึ่งตรง (Semi-Directional Ramp) - ทิศทางจราจรบนถนนโครงการจาก จ.สุพรรณบุรี เข้าสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 346 ในทิศมุ่งหน้าไป อ.บางเลน สามารถเลี้ยวเชื่อมต่อได้โดยตรง (Directional Ramp) ส่วนในทิศไป	ข้อดี - ทิศทางเชื่อมต่อถนนโครงการมีรัศมีในการเลี้ยวมาก มีความคล่องตัวในการขับขึ้น - กระบะปลูกสร้างน้อย - การก่อสร้างด้านเก็บค่าผ่านทางเพียง 1 ตำแหน่ง ส่งผลต่อค่าก่อสร้าง ค่าดำเนินการ และ ค่าบำรุงรักษาของด่านเก็บค่าผ่านทางถูก ข้อเสีย - ระดับโครงสร้างสะพานค่อนข้างสูง - ใช้ระยะทางในการเดินทางเข้า – ออก ทล.346 ไกลกว่ารูปแบบอื่น - เกิดการตัดไขว้สวนกันของจราจร (Weaving)



2) รูปแบบที่ 2 (ต่อ)	
อ.ลาดหลุมแก้ว เชื่อมต่อแบบกึ่งตรง (Semi-Directional Ramp) - ทิศทางจราจรบนถนนทางหลวงหมายเลข 346 จาก อ.บางเลน เข้าสู่ถนนโครงการ เชื่อมต่อแบบเลี้ยววน (Loop Ramp) ในทุกทิศทาง - ทิศทางจราจรบนถนนทางหลวงหมายเลข 346 จาก อ.ลาดหลุมแก้ว เข้าสู่ถนนโครงการสามารถเลี้ยวเชื่อมต่อในได้โดยตรง (Directional Ramp) ในทุกทิศทาง	
3) รูปแบบที่ 3 : แสดงดังรูปที่ 6-9	
ทิศทางและรูปแบบการเดินทาง - ทิศทางจาก จ.สุพรรณบุรี ไป อ.ลาดหลุมแก้ว และ อ.ลาดหลุมแก้ว ไป อ.นครชัยศรี สามารถเลี้ยวซ้ายเชื่อมต่อได้โดยตรง (Directional Ramp) - ทิศทางจาก อ.บางเลน ไป อ.นครชัยศรี และจาก จ.สุพรรณบุรี ไป อ.บางเลน เชื่อมต่อแบบเลี้ยววน (Loop Ramp) - ทิศทางจาก อ.นครชัยศรี ไป อ.ลาดหลุมแก้ว เชื่อมต่อแบบเชื่อมกึ่งตรง (Semi-Directional Ramp) - ทิศทางจาก อ.ลาดหลุมแก้ว ไป จ.สุพรรณบุรี จะเลี้ยวเชื่อมต่อได้โดยตรง (Directional Ramp)	ข้อดี - ระยะทางจากโครงการออกสู่ ทล.346 สั้นที่สุด - ไม่เกิดการตัดไขว้สวนกันของจราจร (Weaving) ข้อเสีย - โครงสร้างสะพานค่อนข้างยาว - ใช้พื้นที่เวนคืนบริเวณจุดตัดทางแยกค่อนข้างมาก - กระทบสิ่งปลูกสร้างค่อนข้างมาก - มีการก่อสร้างด่านเก็บค่าผ่านทาง 2 ตำแหน่ง ส่งผลต่อค่าก่อสร้าง ค่าดำเนินการ และ ค่าบำรุงรักษา ของด่านเก็บค่าผ่านทางสูง

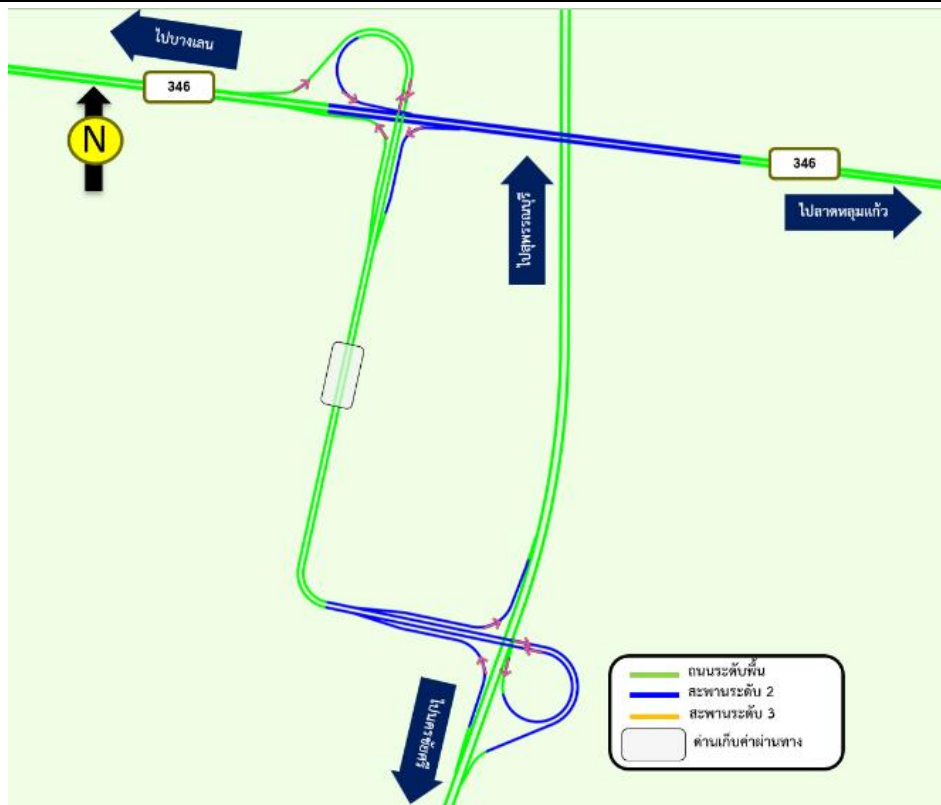


เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ

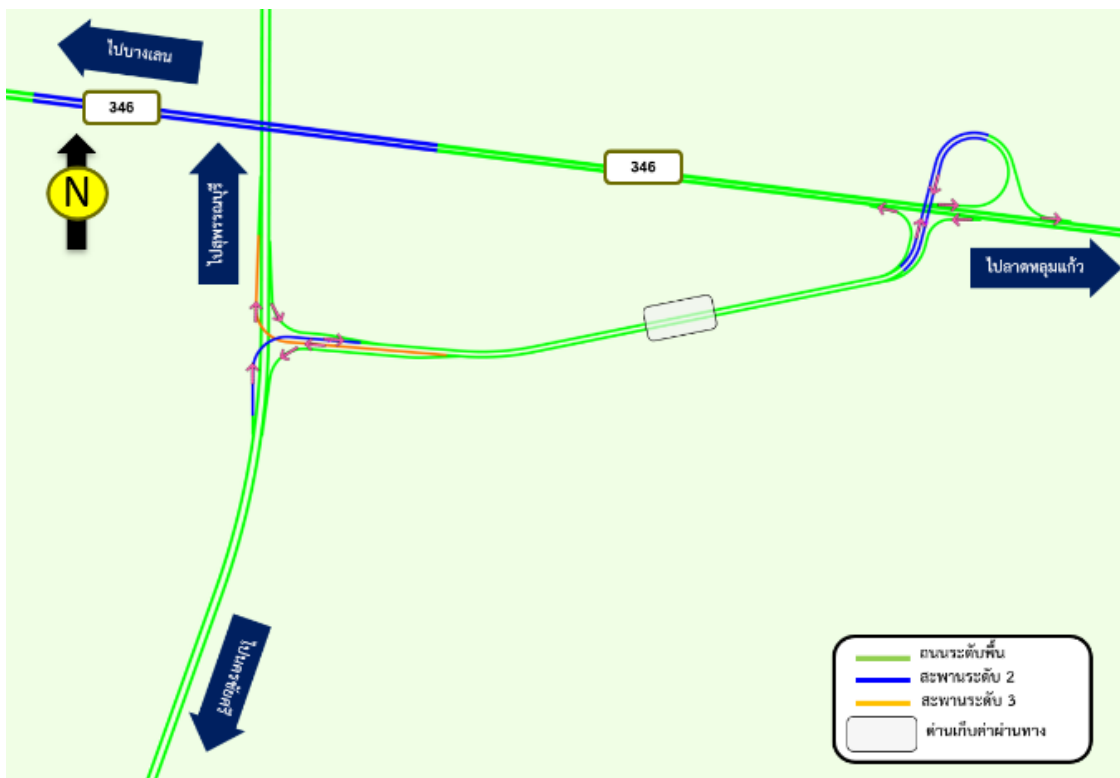
และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1)

ช่วง นครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1



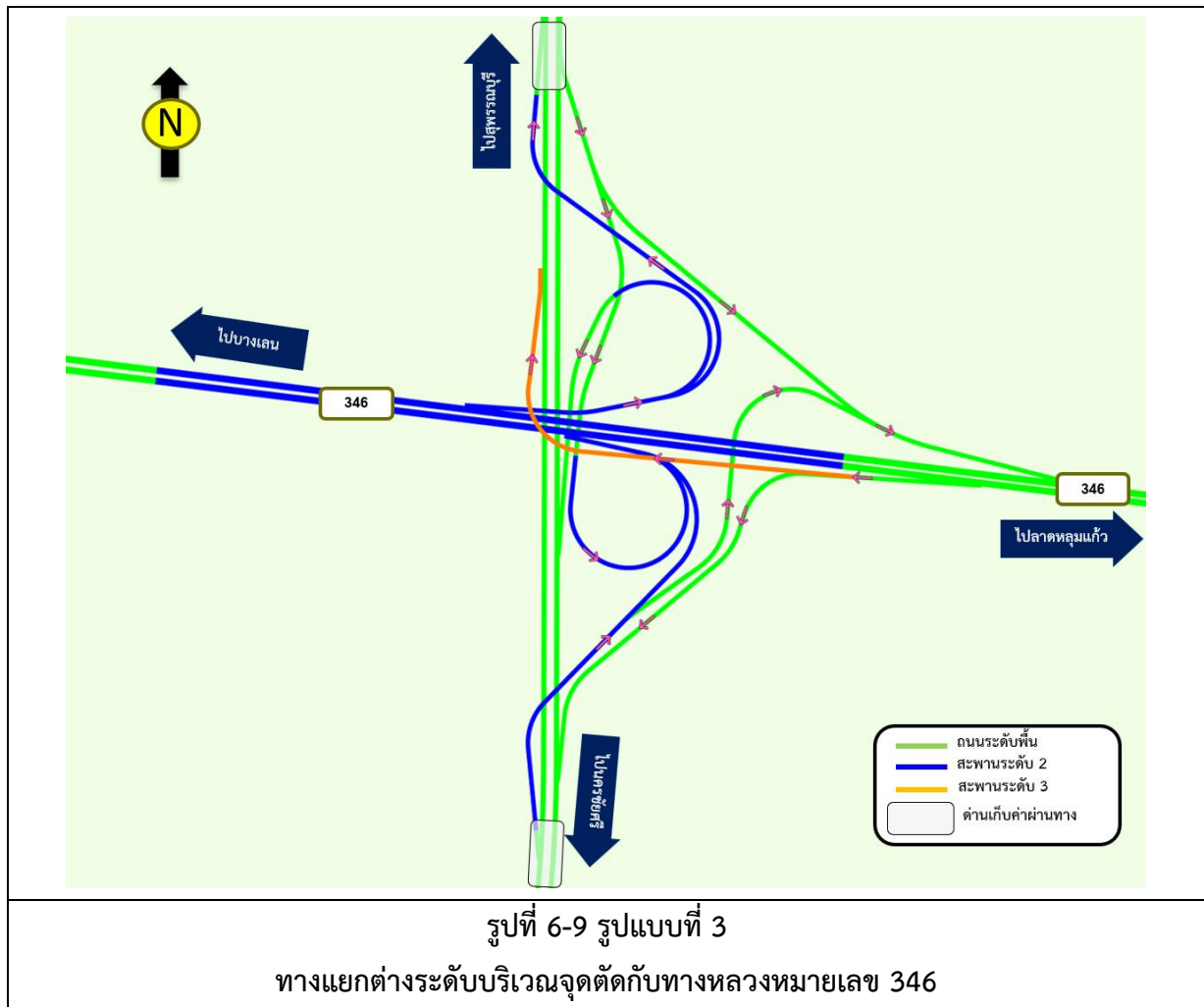
รูปที่ 6-7 รูปแบบที่ 1

ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 346



รูปที่ 6-8 รูปแบบที่ 2

ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 346



6.4.1.3 ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 3422

1) รูปแบบที่ 1 : แสดงดังรูปที่ 6-10

ทิศทางและรูปแบบการเดินทาง	ข้อดี
- ทิศทางจราจรบนถนนโครงการจาก อ.บางเลน เข้าสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 3422 ในทิศมุ่งหน้าไป อ.สองพี่น้อง สามารถเลี้ยวเชื่อมต่อได้โดยตรง (Directional Ramp) ส่วนในทิศไป อ.ลาดบัวหลวง เชื่อมต่อแบบกึ่งตรง (Semi-Directional Ramp) - ทิศทางจราจรบนถนนโครงการจาก จ.สุพรรณบุรี เข้าสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 3422 ในทิศมุ่งหน้าไป อ.สองพี่น้อง สามารถเลี้ยวเชื่อมต่อในได้โดยตรง (Directional Ramp) ส่วนในทิศไป	- ทิศทางเชื่อมต่อถนนโครงการมีรัศมีในการเลี้ยวมาก มีความคล่องตัวในการขับขึ้น - กระบะสิ่งปลูกสร้างน้อย - การก่อสร้างด้านเก็บค่าผ่านทางเพียง 1 ตำแหน่ง ส่งผลต่อค่าก่อสร้าง ค่าดำเนินการ และค่าบำรุงรักษาของด้านเก็บค่าผ่านทางถูก
	ข้อเสีย
	- ระดับโครงสร้างสะพานค่อนข้างสูง - เกิดการตัดไขว้สานกันของจราจร (Weaving)

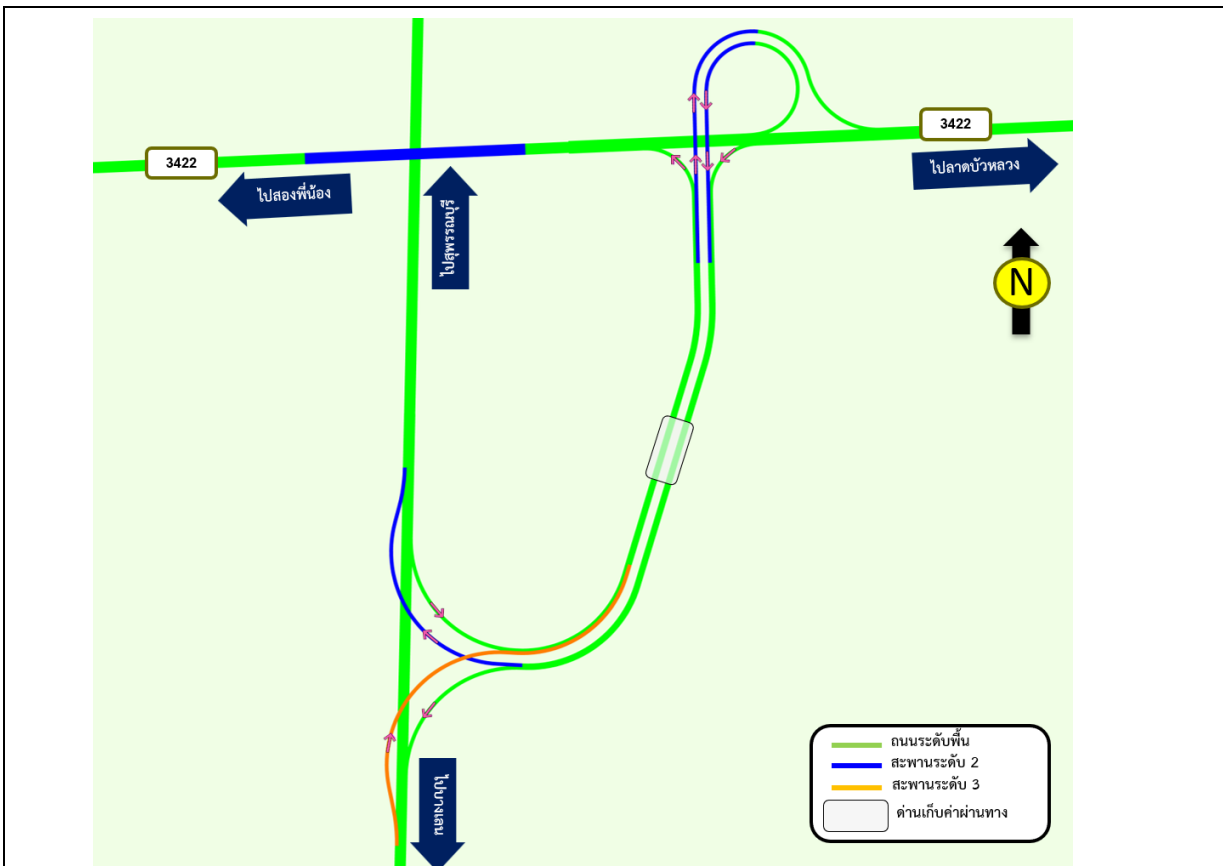


1) รูปแบบที่ 1 (ต่อ)	
อ.ลาดบัวหลวง เชื่อมต่อแบบกึ่งตรง (Semi-Directional Ramp) - ทิศทางจราจรบนถนนทางหลวงหมายเลข 3422 จาก อ.สองพี่น้อง เข้าสู่ถนนโครงการ เชื่อมต่อแบบเลี้ยววน (Loop Ramp) ในทุกทิศทาง - ทิศทางจราจรบนถนนทางหลวงหมายเลข 3422 จาก อ.ลาดบัวหลวง เข้าสู่ถนนโครงการสามารถเลี้ยวเชื่อมต่อในได้โดยตรง (Directional Ramp) ในทุกทิศทาง	
2) รูปแบบที่ 2 : แสดงดังรูปที่ 6-11	
ทิศทางและรูปแบบการเดินทาง - ทิศทางจราจรทุกทิศทาง สามารถเลี้ยวเชื่อมต่อได้โดยตรง (Directional Ramp)	ข้อดี - ทุกทิศทางเชื่อมต่อถนนโครงการมีรัศมีในการเลี้ยวมาก มีความคล่องตัวในการขับขี่ - กระบะปลูกสร้างน้อย - การก่อสร้างด้านเก็บค่าผ่านทางเพียง 1 ตำแหน่ง ส่งผลต่อค่าก่อสร้าง ค่าดำเนินการ และค่าบำรุงรักษาของด่านเก็บค่าผ่านทางถูก ข้อเสีย - ระดับโครงสร้างสะพานค่อนข้างสูง - ค่าก่อสร้างงานโครงสร้างสูง - เกิดการตัดไขว้สานกันของจราจร (Weaving) - มีพื้นที่สะพานอยู่บน ทล.3422 ค่อนข้างยาว บดบังทัศนียภาพ



3) รูปแบบที่ 3 : แสดงดังรูปที่ 6-12

ทิศทางและรูปแบบการเดินทาง	ข้อดี
- ทิศทางจาก จ.สุพรรณบุรี ไป อ.ลาดบัวหลวง และ อ.ลาดบัวหลวง ไป อ.บางเลน สามารถเลี้ยวซ้ายเชื่อมต่อได้โดยตรง (Directional Ramp) - ทิศทางจาก อ.สองพี่น้อง ไป อ.บางเลน และจาก จ.สุพรรณบุรี ไป อ.สองพี่น้อง เชื่อมต่อแบบเลี้ยววน (Loop Ramp) - ทิศทางจาก อ.บางเลน ไป อ.ลาดบัวหลวง เชื่อมต่อแบบเชื่อมกึ่งตรง (Semi-Directional Ramp) - ทิศทางจาก อ.ลาดบัวหลวง ไป จ.สุพรรณบุรี จะเลี้ยวเชื่อมต่อได้โดยตรง (Directional Ramp)	- ระยะทางจากโครงการออกสู่ ทล.3422 สั้นที่สุด - ไม่เกิดการตัดไขว้สานกันของจราจร (Weaving)
	<u>ข้อเสีย</u> - โครงสร้างสะพานค่อนข้างยาว - ใช้พื้นที่เวนคืนบริเวณจุดตัดทางแยกค่อนข้างมาก - กระทบสิ่งปลูกสร้างค่อนข้างมาก - มีการก่อสร้างด้านเก็บค่าผ่านทาง 2 ตำแหน่ง ส่งผลต่อค่าก่อสร้าง ค่าดำเนินการ และค่าบำรุงรักษา ของด้านเก็บค่าผ่านทางสูง



รูปที่ 6-10 รูปแบบที่ 1

ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 3422

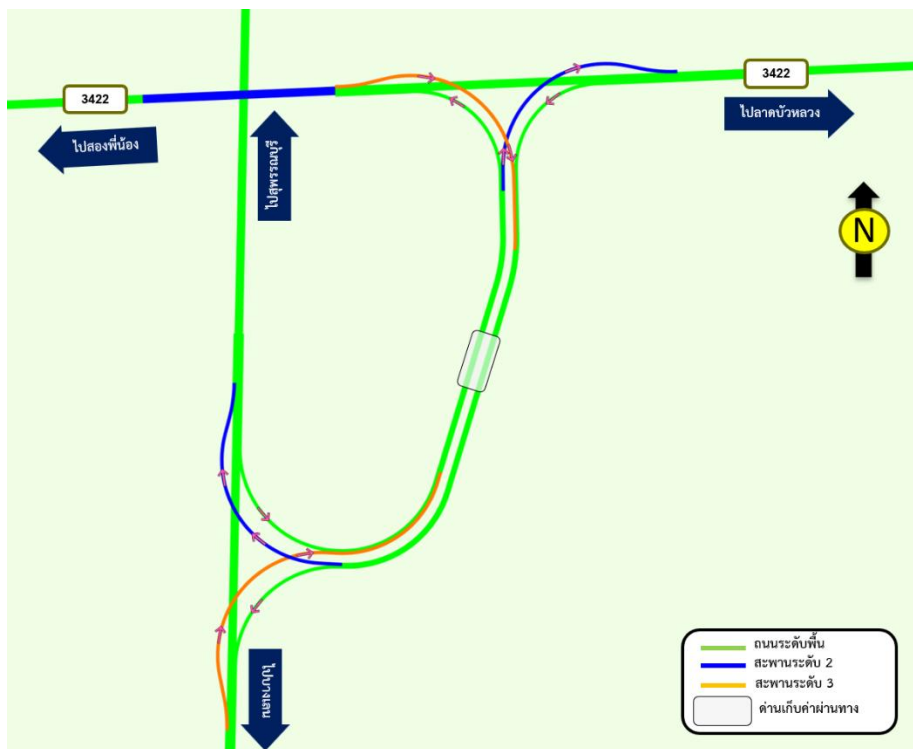


เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ

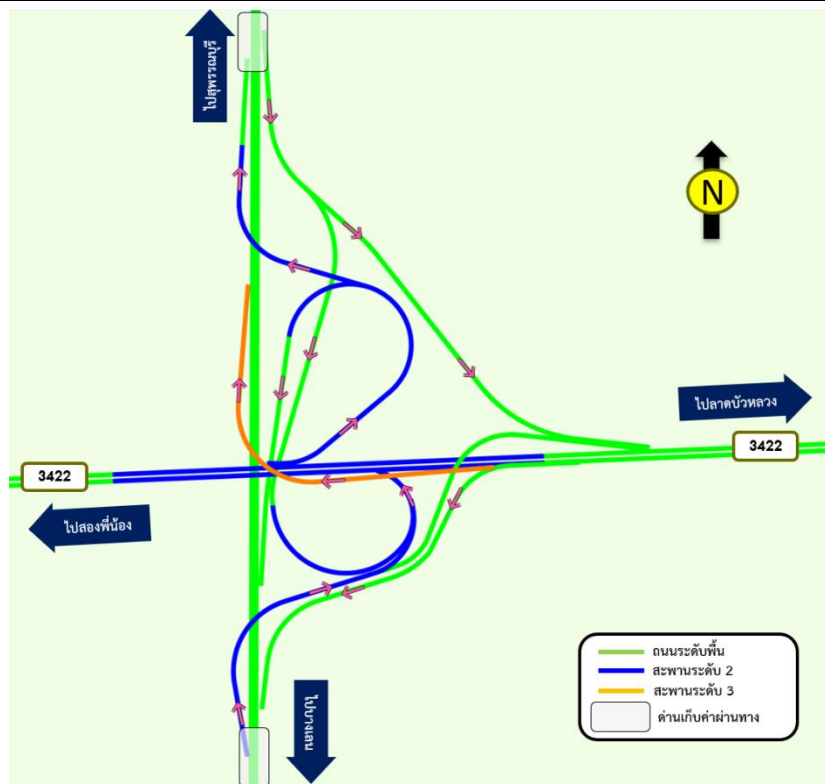
และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1)

ช่วง นครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1



รูปที่ 6-11 รูปแบบที่ 2

ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 3422



รูปที่ 6-12 รูปแบบที่ 3

ทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 3422



6.4.2 เกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับเบื้องต้น

ในการพิจารณาเปรียบเทียบจะใช้วิธีการให้น้ำหนักคะแนนหรือการใช้ตัวคูณในการกำหนดระดับความเหมาะสมตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 แบบ คือ

1) แบบขั้นบันได

วิธีการนี้ใช้สำหรับการเปรียบเทียบที่เทียบเป็นตัวเลขได้ยาก ส่วนใหญ่จะใช้งานด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยวิธีนี้ค่าตัวคูณจะแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังแสดงในตารางที่ 6-3

ตารางที่ 6-3 การกำหนดค่าตัวคูณแบบขั้นบันได

ระดับ	ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	ค่าตัวคูณ	ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ค่าตัวคูณ
1	ดีมาก/ง่าย	1.00	ไม่มีผลกระทบ/เหมาะสมดีมาก	1.00
2	ดี/ปานกลาง	0.80	มีผลกระทบน้อย/เหมาะสมดี	0.80
3	ปานกลาง/ค่อนข้างยาก	0.60	มีผลกระทบปานกลาง/เหมาะสมปานกลาง	0.60
4	พอใช้/ยาก	0.40	มีผลกระทบมาก/เหมาะสมไม่ดี	0.40
5	ไม่ค่อยดี/ยากมาก	0.20	มีผลกระทบรุนแรง/ไม่มีความเหมาะสม	0.20

2) แบบสัดส่วน

วิธีการนี้ใช้งานด้านวิศวกรรมและจราจร รวมทั้งด้านเศรษฐกิจและการลงทุน ซึ่งคำนวณเป็นตัวเลขและมูลค่าได้ นอกจากนี้สามารถใช้งานด้านสิ่งแวดล้อมบางส่วนด้วย โดยการกำหนดให้รูปแบบทางแยกต่างระดับที่มีความได้เปรียบหรือดีที่สุดในตัวข้อนั้นๆ มีค่าตัวคูณเท่ากับ 1.00 ส่วนรูปแบบทางแยกต่างระดับอื่นจะได้ค่าตัวคูณลดหลั่นเป็นสัดส่วนกันไปตามความสัมพันธ์ ในลักษณะของสมการที่ใช้ประเมินค่าตัวคูณในแต่ละหัวข้อ

การคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับเป็นกระบวนการสำคัญในการออกแบบโครงข่ายทางหลวงและทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เนื่องจากรูปแบบทางแยกแต่ละประเภท มีข้อดี ข้อจำกัด และความเหมาะสมต่อสภาพพื้นที่ ปริมาณจราจร และงบประมาณที่แตกต่างกัน ดังนั้น การพิจารณาคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับจึงจำเป็นต้องประเมินหลายปัจจัยร่วมกัน ทั้งด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โดยในขั้นต้นได้กำหนดน้ำหนักเบื้องต้นเพื่อใช้ประกอบการศึกษา ได้แก่ ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีหัวข้อย่อยในการเปรียบเทียบแต่ละด้าน ดังแสดงในตารางที่ 6-4



ตารางที่ 6-4 หลักเกณฑ์การเปรียบเทียบทางแยกต่างระดับ

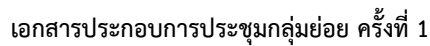
ลำดับ	หัวข้อในการพิจารณาเปรียบเทียบ
1	ด้านวิศวกรรมและจราจร (40 คะแนน)
	1.1 การออกแบบด้านเรขาคณิต
	1.2 ความสามารถในการรองรับปริมาณจราจร
	1.3 ความยากง่ายในการก่อสร้าง
	1.4 การจัดจราจรระหว่างก่อสร้าง
	1.5 ความปลอดภัยในการขับขี่
	1.6 การบริหารจัดการระบบด้านเก็บค่าผ่านทาง
2	ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน (30 คะแนน)
	2.1 ค่าก่อสร้าง
	2.2 ค่าเวนคืนที่ดินและชดเชยสิ่งปลูกสร้าง
	2.3 ค่าบำรุงรักษา
	2.4 มูลค่าเวลาของผู้เดินทาง
3	ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม (30 คะแนน)
	3.1 ทรัพยากรดิน
	3.2 อากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน
	3.3 ผลกระทบด้านทัศนียภาพ
	3.4 การโยกย้ายและการเวนคืน

6.5 งานออกแบบระบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

งานออกแบบระบบของทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสำหรับโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1) ช่วงนครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1 มุ่งนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ ความปลอดภัย และการบริหารจัดการทางหลวงพิเศษ โดยเชื่อมโยงการทำงานของระบบจัดเก็บค่าผ่านทาง ระบบด้านซังน้ำหนักร ระบบจัดการและควบคุมความปลอดภัยด้านจราจร ตลอดจนระบบสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการสามารถบริหารจัดการข้อมูลและการใช้งานระบบได้อย่างเป็นระบบ

6.5.1 งานออกแบบระบบจัดเก็บค่าผ่านทาง

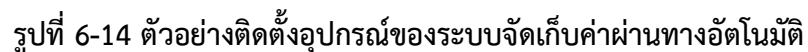
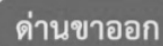
ที่ปรึกษาจะทบทวนระบบจัดเก็บค่าผ่านทางเดิมและพิจารณารูปแบบที่เหมาะสมกับโครงการ โดยกำหนดแนวทางเป็นระบบปิด (Closed System) ซึ่งคิดค่าผ่านทางตามระยะทางที่ผู้ใช้ทางเดินทางจริง จึงเหมาะกับทางหลวงพิเศษที่มีระยะทางยาวและมีจุดเชื่อมต่อหลายแห่ง และทำให้ผู้ใช้ทางชำระค่าผ่านทางตามระยะทางที่ใช้งานจริง



และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1)

ช่วง นครปฐม - สุพรรณบุรี ตอน 1

ด้านขาเข้า



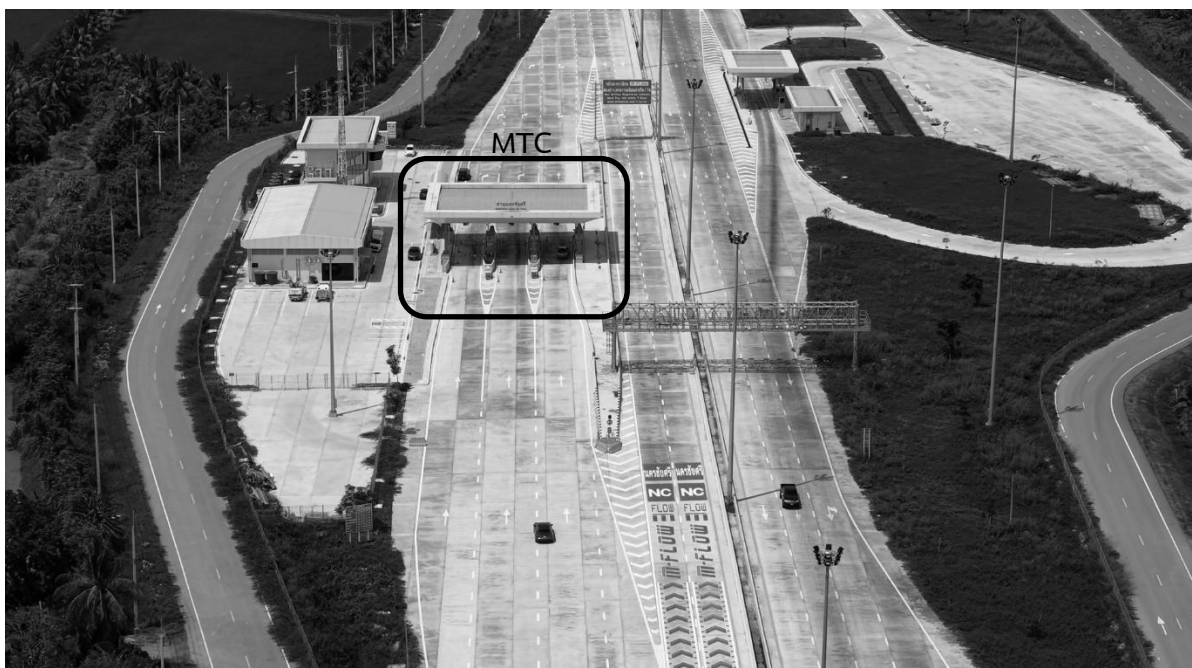


สำหรับด้านขาออก ระบบสามารถรองรับการจัดเก็บค่าผ่านทางได้หลายรูปแบบ เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ใช้ทางและการบริหารช่องจราจร ได้แก่

- ระบบเก็บค่าผ่านทางแบบมีพนักงาน (MTC) รองรับการใช้เงินสดและการชำระผ่านบัตรเครดิต/EMV
- ระบบเก็บค่าผ่านทางแบบอิเล็กทรอนิกส์ (ETC) เช่น M-Pass และ Easy Pass ซึ่งสื่อสารระหว่างอุปกรณ์บนรถกับอุปกรณ์ที่ติดตั้งบริเวณช่องทาง
- ระบบ M-Flow หรือ MLFF ซึ่งตรวจจับทะเบียนและประเภทรถอัตโนมัติ และรองรับการชำระค่าผ่านทางผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชัน

รูปแบบช่องทางขาออกสามารถพิจารณาได้ทั้งช่องทางเดี่ยวแบบมีหรือไม่มีไม้กั้น ช่องทางผสมที่รองรับทั้ง MTC และ ETC ช่องทาง ETC โดยเฉพาะ และระบบ MLFF แสดงดังรูปที่ 6-15 ถึงรูปที่ 6-17 ทั้งนี้เพื่อให้สามารถบริหารช่องทางได้ยืดหยุ่นและลดการชะลอตัวบริเวณด่าน

การควบคุมระบบจัดเก็บค่าผ่านทางจะมีอาคารด่านควบคุม (Toll Control Building: TCB) และอาจเชื่อมโยงกับอาคารศูนย์ควบคุมกลาง (Central Control Building: CCB) เพื่อเก็บข้อมูลที่เข้าใช้ระบบตรวจสอบการทำงานแบบเวลาจริง บันทึกข้อมูลและภาพเหตุการณ์ และสนับสนุนการบริหารจัดการระบบโดยรวม



รูปที่ 6-15 ด้านขาออกระบบเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางแบบเงินสด MTC



เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

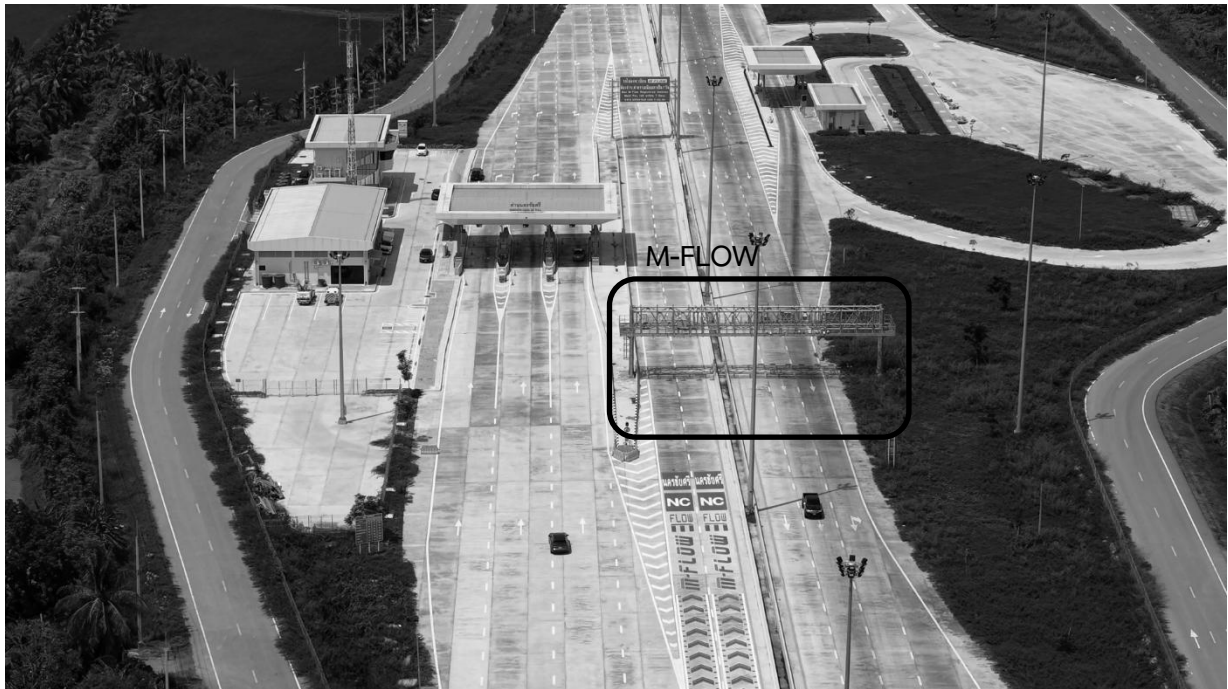
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ

และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1)

ช่วง นครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1



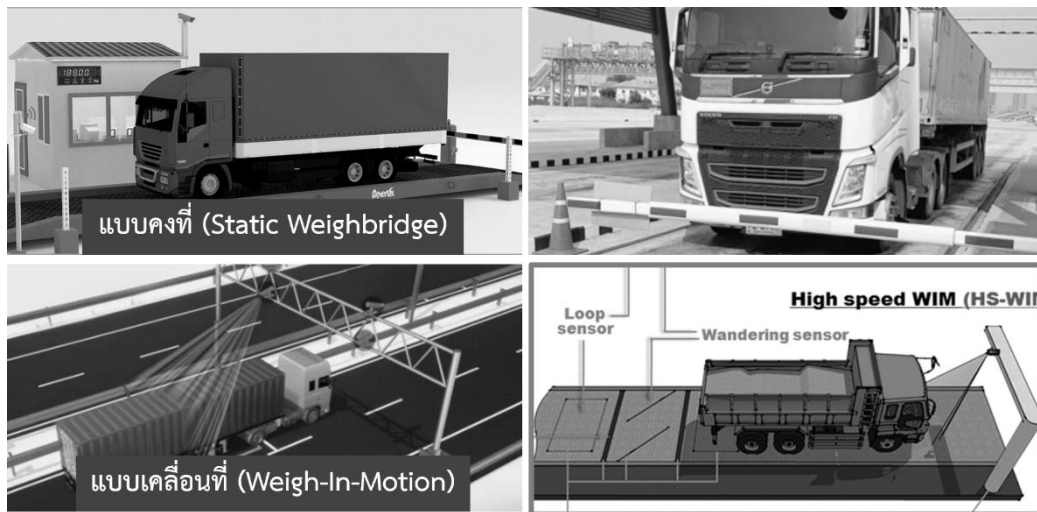
รูปที่ 6-16 ระบบเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางแบบอัตโนมัติ ETC M-Pass / Easy Pass



รูปที่ 6-17 ระบบจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางแบบอัตโนมัติ M-Flow

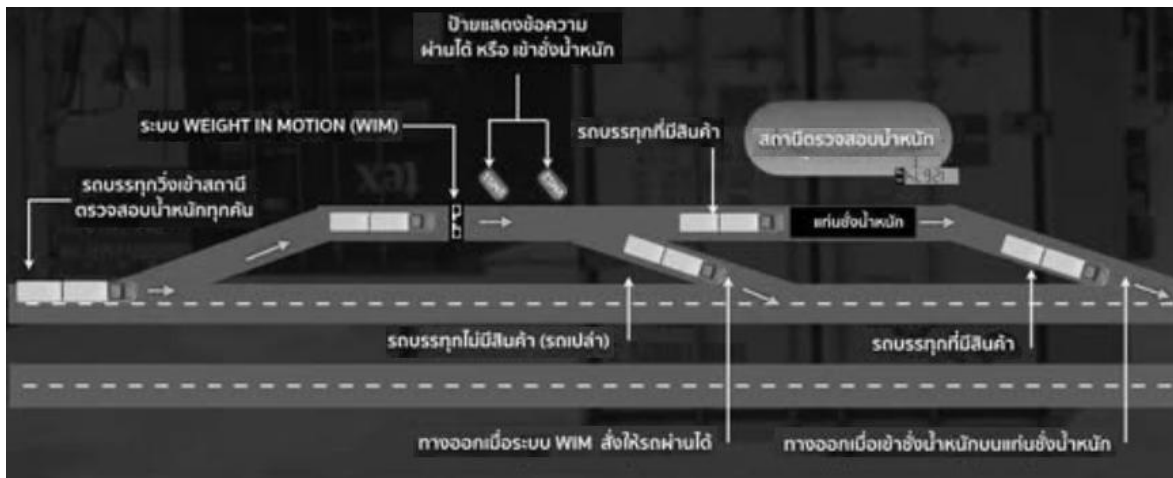
6.5.2 งานออกแบบระบบด่านชั่งน้ำหนัก

ระบบด่านชั่งน้ำหนักมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันรถบรรทุกที่มีน้ำหนักเกินกว่าที่กฎหมายกำหนดเข้ามาใช้ทาง ซึ่งอาจทำให้โครงสร้างทางเสียหายก่อนเวลาอันควร โดยระบบหลักประกอบด้วย การชั่งน้ำหนักแบบหยุดนิ่ง (Static Weighing) ซึ่งให้ค่าการชั่งที่ถูกต้องแม่นยำ และระบบชั่งน้ำหนักขณะรถเคลื่อนที่ Weigh-in-Motion (WIM) สำหรับคัดกรองรถบรรทุกเบี่ยงต้นโดยไม่ต้องให้รถทุกคันหยุดซึ่งแสดงดังรูปที่ 6-18



รูปที่ 6-18 ระบบชั่งน้ำหนักบรรทุกทุกแบบหยุดนิ่งและระบบคัดกรองขณะรถเคลื่อนที่

เมื่อรถบรรทุกผ่านระบบ WIM ระบบจะตรวจสอบน้ำหนักเบื้องต้นและส่งผลไปยังป้ายสัญญาณ หากกรณีแนวโน้มน้ำหนักเกิน จะถูกแจ้งให้เข้าด่านชั่งน้ำหนักแบบหยุดนิ่งเพื่อตรวจสอบโดยละเอียด อีกครั้งส่วนรถที่ผ่านเกณฑ์สามารถเดินทางต่อได้ จึงช่วยลดจำนวนรถที่ต้องเข้าคิวชั่งและลดผลกระทบต่อการไหลของจราจรบนเส้นทางหลัก แสดงดังรูปที่ 6-19



รูปที่ 6-19 แนวคิดการวางตำแหน่งระบบคัดกรองและด่านชั่งน้ำหนักบรรทุก

ระบบที่เกี่ยวข้องกับด่านชั่งน้ำหนักประกอบด้วย ป้าย VMS สำหรับแสดงสถานะและแจ้งรถให้เข้าชั่ง ระบบควบคุมการเข้า-ออก ระบบ WIM เครื่องชั่งแบบ Static อาคารควบคุม ระบบจำแนกประเภทรถ ระบบบันทึกภาพและป้ายทะเบียน รวมถึงระบบติดตามผู้ฝ่าฝืน ทั้งนี้ ที่ปรึกษาได้รวบรวมตัวอย่างรูปแบบด่านชั่งน้ำหนักในประเทศไทย ดังแสดงในรูปที่ 6-20 โดยรูปแบบดังกล่าวเป็นเพียงตัวอย่างของระบบที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ส่วนรูปแบบและขนาดที่เหมาะสมสำหรับโครงการจะพิจารณาตามปริมาณรถบรรทุกและสภาพพื้นที่ของโครงการในขั้นตอนการออกแบบต่อไป



ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7



ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81

รูปที่ 6-20 รูปแบบด่านซังน้ำหนักรถบรรทุกทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

6.5.3 งานออกแบบระบบควบคุมการจราจร

ที่ปรึกษาจะออกแบบระบบควบคุมการจราจร โดยใช้ตามมาตรฐานของทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ประกอบด้วย ระบบต่าง ๆ ดังนี้

- ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)
- ระบบโทรศัพท์ฉุกเฉิน (Emergency Telephone System)
- ระบบตรวจวัดข้อมูลจราจร (Traffic Information Detection System)
- ระบบตรวจจับอุบัติเหตุแบบอัตโนมัติ (ATID: Automatic Incident Detection System)
- ระบบป้ายปรับเปลี่ยนข้อความ (VMS: Variable Message Sign System)
- ระบบป้ายแนะนำการใช้ความเร็วและการใช้ช่องจราจร (ISLUS: Integrated Speed and Lane Use System)
- ศูนย์ควบคุมการจราจร (TOC: Traffic Operation Center) พร้อมระบบแสดงข้อมูลรายงานสภาพการจราจร และข้อมูลเหตุกีดขวางจราจร
- ระบบประมวลผล ระบบแจ้งเตือน และระบบเก็บบันทึกข้อมูล
- ระบบเชื่อมต่อโครงข่ายเชื่อมโยงระบบ
- ระบบจ่ายไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ที่ติดตั้งบนสายทาง ที่มักมีปัญหาการโจรกรรมสายไฟฟ้า



6.5.4 งานออกแบบระบบอื่น ๆ

นอกจากระบบหลักข้างต้น ยังมีระบบสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับอาคารด้านควบคุมและศูนย์ควบคุมกลาง เพื่อให้การบริหารจัดการทางหลวงพิเศษสามารถทำงานได้ต่อเนื่องและเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบต่าง ๆ ได้อย่างเป็นระบบ โดยมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่

- ระบบเฝ้าติดตามและควบคุมแบบเวลาจริง ระบบบันทึกการทำงาน ระบบบันทึกข้อมูล และระบบบันทึกภาพเหตุการณ์/บริหารจัดการภาพจากกล้องวงจรปิด
- ระบบเครือข่ายและการติดต่อสื่อสาร เช่น Network System, IP Phone และ Telephone
- ระบบความปลอดภัยและระบบประกอบอาคาร เช่น Access Control, Fire Alarm, Clock System รวมถึงห้อง Control Room, Server Room, UPS Room และ Electrical Room
- ระบบศูนย์ควบคุมกลาง เช่น HQ Server, Backup Server, Report & Maintenance Server, ระบบป้องกันการบุกรุกเครือข่าย, ระบบฐานข้อมูล (DMS), ระบบบริหารทางพิเศษ (HAA) และระบบเรียกดูภาพเหตุการณ์จากส่วนกลาง

ระบบสนับสนุนเหล่านี้ทำหน้าที่รองรับการจัดเก็บและเชื่อมโยงข้อมูล การควบคุมและติดตามการทำงานของระบบ รวมทั้งสนับสนุนความต่อเนื่องของการให้บริการและการบริหารจัดการทางหลวงพิเศษโดยรวมดังแสดงดังรูปที่ 6-21



รูปที่ 6-21 ตัวอย่างห้องระบบปฏิบัติการข้อมูลและศูนย์ควบคุมทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง



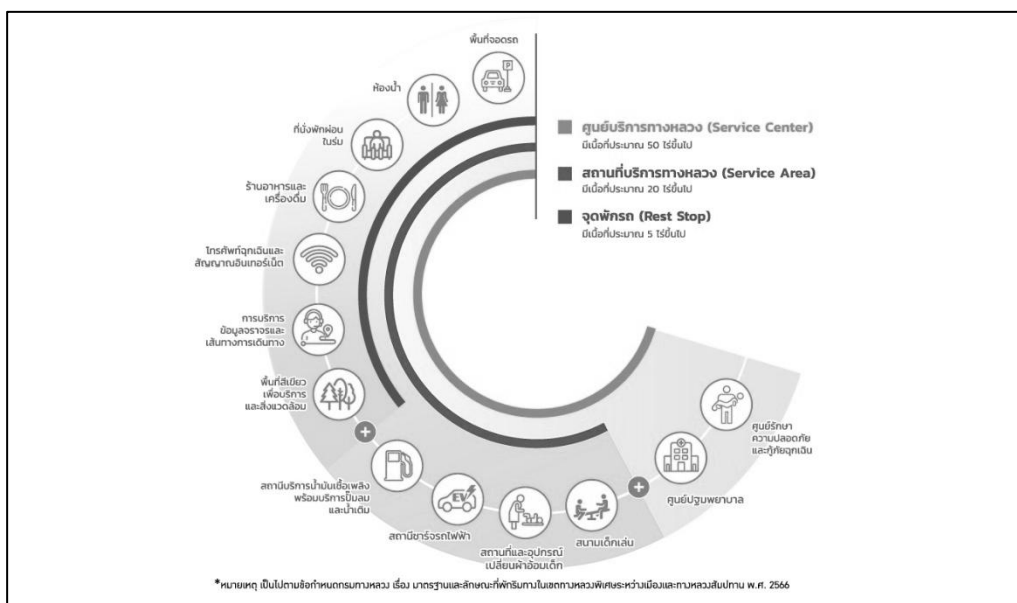
6.6 งานออกแบบองค์ประกอบของโครงการ

6.6.1 องค์ประกอบและสิ่งอำนวยความสะดวกในที่พักริมทาง

การพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจะมีการจัดให้มีที่พักริมทาง (Rest Area) เพื่อเป็นสถานที่สำหรับให้ผู้ใช้งานทางหยุดพักระหว่างการเดินทาง ช่วยผ่อนคลายความเหนื่อยล้าจากการขับขี่ และเพิ่มความสะดวกและความปลอดภัยในการเดินทางระยะไกล โดยกรมทางหลวงได้กำหนดประเภทของที่พักริมทางไว้ 3 ประเภท ได้แก่ ศูนย์บริการทางหลวง (Service Center) สถานที่บริการทางหลวง (Service Area) และจุดพักรถ (Rest Stop) ซึ่งมีขนาดพื้นที่และระดับการให้บริการแตกต่างกันตามความเหมาะสมของแต่ละช่วงเส้นทาง

การออกแบบที่พักริมทางจะคำนึงถึงความสะดวกและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการเป็นสำคัญ โดยจัดให้มีพื้นที่จอดรถที่เพียงพอและแยกพื้นที่สำหรับรถยนต์ส่วนบุคคล รถโดยสารขนาดใหญ่ และรถบรรทุกอย่างเหมาะสม รวมถึงทางเดินเท้า ห้องน้ำและห้องส้วม ที่นั่งพักผ่อนในร่ม พื้นที่สีเขียว ไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบระบายน้ำ ระบบจัดการขยะและน้ำเสีย ระบบรักษาความปลอดภัย ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ผู้สูงอายุ และผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ

นอกจากนี้ ขึ้นอยู่กับประเภทของที่พักริมทาง อาจมีบริการด้านอาหารและเครื่องดื่ม การให้ข้อมูล การจราจรและเส้นทาง ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน สัญญาณโทรศัพท์มือถือและอินเทอร์เน็ตไร้สาย สถานีบริการเชื้อเพลิง สถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการเดินทาง ทั้งนี้ การจัดวางอาคาร พื้นที่จอดรถ และพื้นที่บริการจะต้องไม่รบกวนการจราจรบนทางหลวงพิเศษ และต้องคำนึงถึงสภาพภูมิประเทศ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยของพื้นที่โดยรอบ สำหรับองค์ประกอบและสิ่งอำนวยความสะดวกและการบริการขั้นต่ำของที่พักริมทางแต่ละประเภท แสดงดังรูปที่ 6-22 ตามข้อกำหนดกรมทางหลวง เรื่อง มาตรฐานและลักษณะที่พักริมทางในเขตทางหลวงพิเศษและทางหลวงสัมปทาน พ.ศ. 2566



รูปที่ 6-22 องค์ประกอบและสิ่งอำนวยความสะดวกในที่พักริมทาง



6.6.2 สถานที่บริการทางหลวง (Service Area)

สถานที่บริการทางหลวง (Service Area) เป็นที่พักริมทางขนาดกลาง มีพื้นที่ประมาณ 20 ไร่ขึ้นไป ต่อทิศทางการจราจร โดยทั่วไปกำหนดให้มีระยะห่างจากศูนย์บริการทางหลวงหรือสถานที่บริการทางหลวงแห่งอื่นประมาณ 30-60 กิโลเมตร เพื่อเป็นจุดแวะพักหลักสำหรับผู้ใช้งานระหว่างการเดินทาง

สถานที่บริการทางหลวงจะจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการที่จำเป็น ได้แก่ พื้นที่จอดรถสำหรับยานพาหนะทุกประเภท ห้องน้ำและห้องส้วมที่พร้อมใช้งานตลอด 24 ชั่วโมง ที่นั่งพักผ่อนในร่ม ร้านจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ระบบหรืออุปกรณ์สำหรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน สัญญาณโทรศัพท์มือถือ อินเทอร์เน็ตไร้สาย การให้ข้อมูลด้านการจราจรและเส้นทางการเดินทาง รวมถึง สถานีบริการเชื้อเพลิง สถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า สถานที่และอุปกรณ์สำหรับเปลี่ยนผ้าอ้อมเด็กสนามเด็กเล่น และพื้นที่สีเขียว เพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้งานในระหว่างการเดินทาง แสดงดังรูปที่ 6-23



รูปที่ 6-23 ภาพตัวอย่างสถานที่บริการทางหลวง (Service Area)



6.6.3 จุดพักรถ (Rest Stop)

จุดพักรถ (Rest Stop) เป็นที่พักริมทางขนาดเล็ก มีพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ขึ้นไปต่อทิศทางการจราจร โดยทั่วไปกำหนดให้มีระยะห่างจากศูนย์บริการทางหลวงหรือสถานที่บริการทางหลวงประมาณ 10-30 กิโลเมตร จัดให้มีขึ้นเพื่อเป็นจุดแวะพักเพิ่มเติมระหว่างจุดบริการหลัก หรืออาจจัดเพื่อรองรับผู้ใช้ทางบางประเภทโดยเฉพาะ เช่น จุดพักรถสำหรับผู้ขับขี่รถบรรทุก เป็นต้น

จุดพักรถจะเน้นการให้บริการพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการหยุดพักระหว่างการเดินทาง โดยจัดให้มีพื้นที่จอดรถสำหรับยานพาหนะทุกประเภท ห้องน้ำและห้องส้วมที่พร้อมใช้งานตลอด 24 ชั่วโมง ที่นั่งพักผ่อนในร่ม จุดจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ระบบหรืออุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน สัญญาณโทรศัพท์มือถือ อินเทอร์เน็ตไร้สาย การให้ข้อมูลด้านการจราจรและเส้นทางการเดินทาง รวมถึงพื้นที่สีเขียว สำหรับให้ผู้ใช้ทางพักผ่อนและคลายความเหนื่อยล้า แสดงดังรูปที่ 6-24



รูปที่ 6-24 ภาพตัวอย่างจุดพักรถ (Rest Stop)



7. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบกฎระเบียบ ประกาศ กฎกระทรวง และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง ที่ปรึกษาได้ดำเนินการโดยรวบรวมระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องดังนี้

7.1 โครงการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แนวเส้นทางโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการลำดับที่ 19 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2567) โดยเป็นโครงการระบบทางพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยทางพิเศษหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับทางพิเศษ (ตารางที่ 7-1) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 48 แห่ง พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมข้างต้น ทั้งนี้ เพื่อให้การพัฒนาโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรวมทั้งประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด



ตารางที่ 7-1 ประเภทโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ	ขนาด	ขั้นตอน ในการเสนอรายงาน
19	ระบบทางพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการทางพิเศษ หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับทางพิเศษ	ทุกขนาด	ในชั้นขออนุมัติ หรือ ในชั้นขออนุญาต โครงการ แล้วแต่กรณี
20	ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้ 20.1 พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า 20.2 พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ 20.3 พื้นที่ที่ คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 20.4 พื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ 20.5 พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ 20.6 พื้นที่ที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ หรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะ 2 กิโลเมตร 20.7 พื้นที่ที่ ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติในระยะ 500 เมตร ยกเว้นถนนผังเมือง ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง	ทุกขนาด	ในชั้นขออนุมัติ หรือ ในชั้นขออนุญาต โครงการ แล้วแต่กรณี
33	โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่ คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1	ทุกขนาด	ในชั้นขออนุมัติ หรือ ในชั้นขออนุญาต โครงการ แล้วแต่กรณี

ที่มา : ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2567 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2568



7.2 ข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งได้ทำการศึกษาข้อจำกัดบริเวณแนวทางเลือกของโครงการและพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวทางเลือกของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

ข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม	แนวทางเลือกที่ 1	แนวทางเลือกที่ 2	แนวทางเลือกที่ 3
1. พื้นที่อนุรักษ์	ไม่ตัดผ่าน พื้นที่อนุรักษ์		
2. พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	อยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 5 ทั้งหมด		
3. พื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ	ไม่ตัดผ่าน พื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ		
4. พื้นที่ชายฝั่งทะเล	ไม่ตัดผ่าน พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ		
5. พื้นที่ชุ่มน้ำ	ไม่ตัดผ่าน พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ หรือแหล่งมรดกโลก ที่ขึ้นบัญชีมรดกโลก ตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะ 2 กิโลเมตร		
6. แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์	ไม่พบ แหล่งโบราณสถานในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวทางเลือกของโครงการ (รูปที่ 7-1)		
7. พื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม (ตารางที่ 7-2 และรูปที่ 7-2)	จำนวน 28 แห่ง - ชุมชน 20 แห่ง - ศาสนสถาน 4 แห่ง - สถานศึกษา 4 แห่ง	จำนวน 21 แห่ง - ชุมชน 14 แห่ง - ศาสนสถาน 4 แห่ง - สถานศึกษา 3 แห่ง	จำนวน 25 แห่ง - ชุมชน 17 แห่ง - ศาสนสถาน 5 แห่ง - สถานศึกษา 3 แห่ง

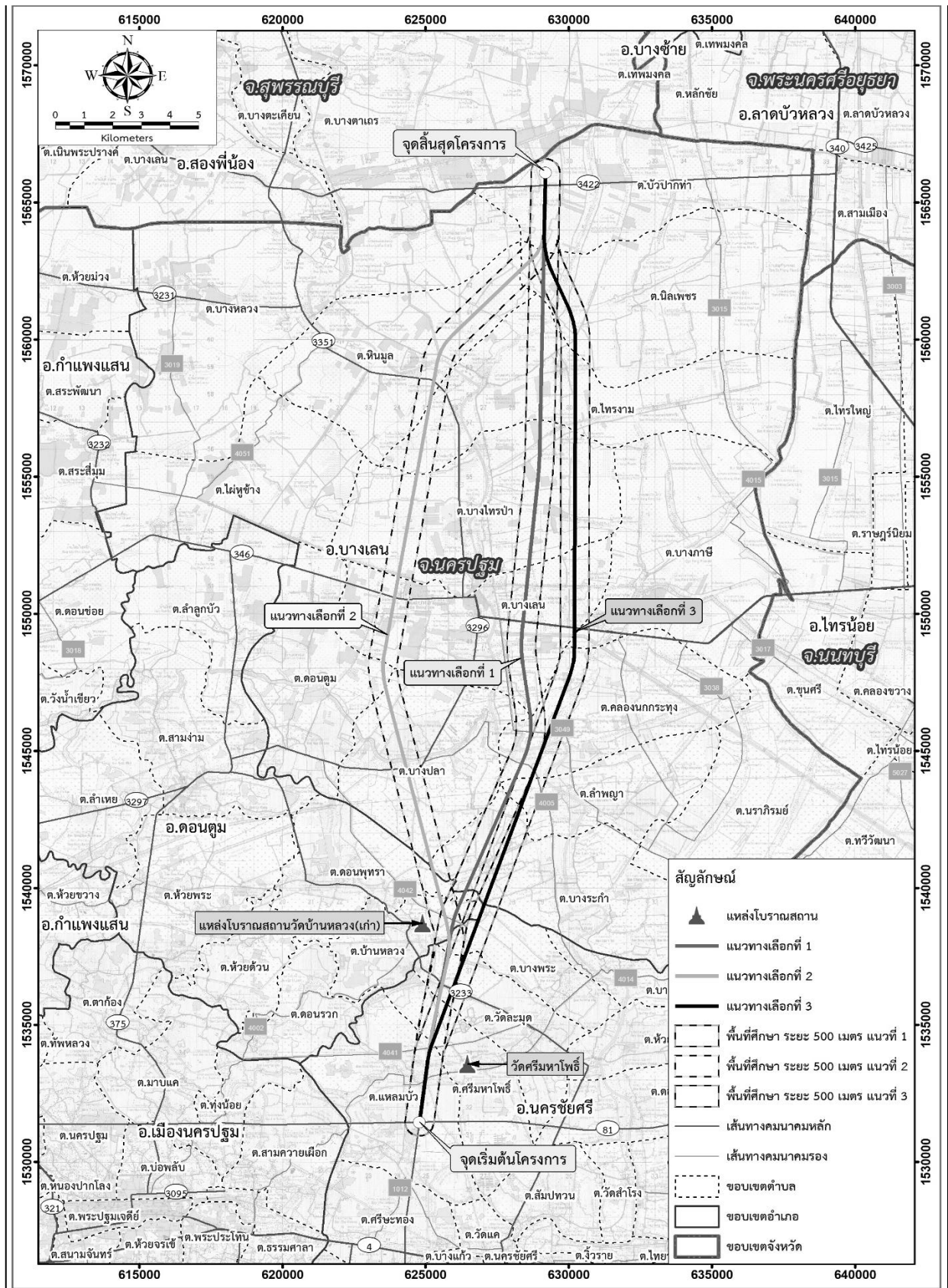


เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ

และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1)

ช่วง นครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1



รูปที่ 7-1 แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์
บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวทางเลือกของโครงการ



เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ

และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1)

ช่วง นครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1

ตารางที่ 7-2 พื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวทางเลือกของโครงการ

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหว	ประเภท	พิกัด		ระยะห่างจากแนวทางเลือก ของโครงการ (เมตร)	กม.	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
			X	Y					
แนวทางเลือกที่ 1									
1	บ้านทุ่งแหลมบัว	ชุมชน	624495	1531267	343	0+000	แหลมบัว	นครชัยศรี	นครปฐม
2	บ้านทุ่งน้อย	ชุมชน	624730	1532942	79	1+579			
3	วัดทุ่งน้อย	ศาสนสถาน	624579	1533054	410	1+565	ศรีมหาโพธิ์		
4	บ้านศรีมหาโพธิ์	ชุมชน	625449	1533222	432	1+843			
5	บ้านไผ่ชื้อ	ชุมชน	624837	1534076	286	2+608	แหลมบัว		
6	วัดลานแหลม	ศาสนสถาน	625243	1536463	299	5+019	วัดละมุด		
7	โรงเรียนบ้านลานแหลม	สถานศึกษา	625182	1536994	454	5+530			
8	บ้านลานแหลม	ชุมชน	625278	1537067	372	5+619			
9	บ้านฝั่งคลอง	ชุมชน	625384	1538116	455	6+670	บ้านหลวง	ดอนตูม	
10	โรงเรียนบ้านหนองปรัง	สถานศึกษา	626878	1540789	104	9+634	บางระกำ	บางเลน	
11	บ้านหนองปรัง	ชุมชน	627105	1540920	261	9+843			
12	บ้านบางวัว	ชุมชน	628027	1544878	425	13+849	คลองนกกระทุง		
13	บ้านปากคลองภาษี	ชุมชน	629053	1545262	443	14+513			
14	บ้านแหลมไร่	ชุมชน	628229	1545804	442	14+944			
15	บ้านสุขเกษม	ชุมชน	628315	1548306	61	17+503	บางเลน		
16	บ้านบางยูง	ชุมชน	628341	1548793	5	17+985			
17	บ้านบางเลน	ชุมชน	628821	1551034	281	20+264			
18	บ้านบางไผ่นารถ	ชุมชน	628833	1556161	150	25+380	บางไทรป่า		



เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ

และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1)

ช่วง นครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1

ตารางที่ 7-2 พื้นที่อ่อนไหวบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวทางเลือกของโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหว	ประเภท	พิกัด		ระยะห่างจากแนวทางเลือก ของโครงการ (เมตร)	กม.	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
			X	Y					
19	โรงเรียนวัดไผ่จระเข้	สถานศึกษา	629519	1558998	475	28+231	ไทรงาม	บางเลน	นครปฐม
20	วัดไผ่จระเข้	ศาสนสถาน	629490	1559171	443	28+404			
21	บ้านไผ่จระเข้ *	ชุมชน	629479	1559344	428	28+576			
22	บ้านต้นตาล	ชุมชน	628605	1560292	466	29+505			
23	บ้านคลองบางไทร	ชุมชน	629120	1560518	45	29+742			
24	วัดบัวปากท่า	ศาสนสถาน	629553	1560621	476	29+854	นิลเพชร		
25	โรงเรียนวัดบัวปากท่า	สถานศึกษา	629530	1560658	452	29+891			
26	บ้านหนองปรัง	ชุมชน	629538	1561798	436	31+031			
27	บ้านรางผักชี	ชุมชน	629567	1564679	404	33+912	บัวปากท่า		
28	บ้านหนองปรือ	ชุมชน	628752	1565636	431	34+851			
แนวทางเลือกที่ 2									
1	บ้านทุ่งแหลมบัว	ชุมชน	624495	1531267	343	0+000	แหลมบัว	นครชัยศรี	นครปฐม
2	บ้านทุ่งน้อย	ชุมชน	624730	1532942	79	1+579			
3	วัดทุ่งน้อย	ศาสนสถาน	624579	1533054	410	1+565	ศรีมหาโพธิ์		
4	บ้านศรีมหาโพธิ์	ชุมชน	625449	1533222	432	1+843			
5	บ้านไผ่ซื่อ	ชุมชน	624837	1534076	284	2+612	แหลมบัว		
6	วัดลานแหลม	ศาสนสถาน	625243	1536463	321	5+010	วัดละมุด		
7	โรงเรียนบ้านลานแหลม	สถานศึกษา	625182	1536994	490	5+518			
8	บ้านลานแหลม	ชุมชน	625278	1537067	411	5+608			
9	บ้านฝั่งคลอง	ชุมชน	625384	1538116	436	6+784	บ้านหลวง	ดอนตูม	



เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ

และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1)

ช่วง นครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1

ตารางที่ 7-2 พื้นที่อ่อนไหวบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวทางเลือกของโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหว	ประเภท	พิกัด		ระยะห่างจากแนวทางเลือกของ โครงการ (เมตร)	กม.	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
			X	Y					
10	วัดเกาะแรด	ศาสนสถาน	624797	1544514	489	13+214	บางปลา	บางเลน	นครปฐม
11	โรงเรียนวัดเกาะแรด	สถานศึกษา	624691	1544519	387	13+245			
12	บ้านเกาะแรด	ชุมชน	624150	1544410	164	13+269			
13	บ้านลาดสะแก	ชุมชน	623134	1548506	411	17+361	บางเลน		
14	โรงเรียนบ้านไผ่คอกวัว	สถานศึกษา	623298	1549949	493	18+801			
15	บ้านไผ่คอกวัว	ชุมชน	623458	1549936	334	18+815			
16	วัดโสมิตาราม	ศาสนสถาน	623339	1550136	484	18+992			
17	บ้านคลองบางเลน	ชุมชน	623950	1551482	112	20+422			
18	บ้านห้วยน้อย	ชุมชน	625396	1558790	65	27+870	หินมูล		
19	บ้านหนองโคน	ชุมชน	626547	1560425	246	30+006			
20	บ้านรางผักชี	ชุมชน	629567	1564679	407	35+177	บัวปากท่า		
21	บ้านหนองปรือ	ชุมชน	628752	1565636	430	36+115			
แนวทางเลือกที่ 3									
1	บ้านทุ่งแหลมบัว	ชุมชน	624495	1531267	343	0+000	แหลมบัว	นครชัยศรี	นครปฐม
2	บ้านทุ่งน้อย	ชุมชน	624730	1532942	79	1+579			
3	วัดทุ่งน้อย	ศาสนสถาน	624579	1533054	410	1+565	ศรีมหาโพธิ์		
4	บ้านศรีมหาโพธิ์	ชุมชน	625449	1533222	432	1+843			
5	บ้านไผ่ซื่อ	ชุมชน	624837	1534076	303	2+580	แหลมบัว		



เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ

และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1)

ช่วง นครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1

ตารางที่ 7-2 พื้นที่อ่อนไหวบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวทางเลือกของโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหว	ประเภท	พิกัด		ระยะห่างจากแนวทางเลือก ของโครงการ (เมตร)	กม.	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
			X	Y					
6	บ้านหนองปรัง	ชุมชน	627105	1540920	456	9+755	บางระกำ	บางเลน	นครปฐม
7	บ้านทุ่งไผ่ลิง	ชุมชน	628096	1541429	306	10+569			
8	บ้านปากคลองภาษี	ชุมชน	629053	1545262	86	14+500	คลองนกกระทุง		
9	โรงเรียนวัดบางภาษี	สถานศึกษา	629442	1545456	215	14+814			
10	กศน.ตำบลคลองนกกระทุง	สถานศึกษา	629448	1545501	205	14+859			
11	วัดบางภาษี	ศาสนสถาน	629571	1545495	323	14+894			
12	บ้านคลองบางภาษี	ชุมชน	629982	1546774	279	16+236			
13	บ้านอ่าว	ชุมชน	629939	1549748	262	19+189	บางเลน		
14	บ้านตลาดรางกระทุ่ม	ชุมชน	630488	1551040	283	20+483			
15	บ้านคลองพิสมัย	ชุมชน	630522	1553414	310	22+857	บางไทรป่า		
16	โรงเรียนวัดไผ่สามตำลึง	สถานศึกษา	630526	1556556	305	25+999	ไทรงาม		
17	บ้านประชาศรัย	ชุมชน	630254	1556727	32	26+168			
18	วัดไผ่สามตำลึง	ศาสนสถาน	630411	1556858	189	26+300			
19	บ้านไผ่จระเข้	ชุมชน	629774	1559215	455	28+656			
20	สำนักสงฆ์หลวงพ่อน้อย	ศาสนสถาน	630531	1560384	326	29+790	นิลเพชร		
21	วัดบัวปากท่า *	ศาสนสถาน	629658	1560613	489	30+184			
22	บ้านสามขา	ชุมชน	629772	1560757	341	30+311			
23	บ้านหนองปรัง	ชุมชน	629538	1561798	157	31+399			
24	บ้านรางผักชี	ชุมชน	629567	1564679	407	34+322	บัวปากท่า		
25	บ้านหนองปรือ	ชุมชน	628752	1565636	430	35+260			

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

หมายเหตุ : * พื้นที่อ่อนไหวแห่งเดียวกัน แต่อยู่ในระยะ 500 เมตร ของคนละแนวทางเลือก

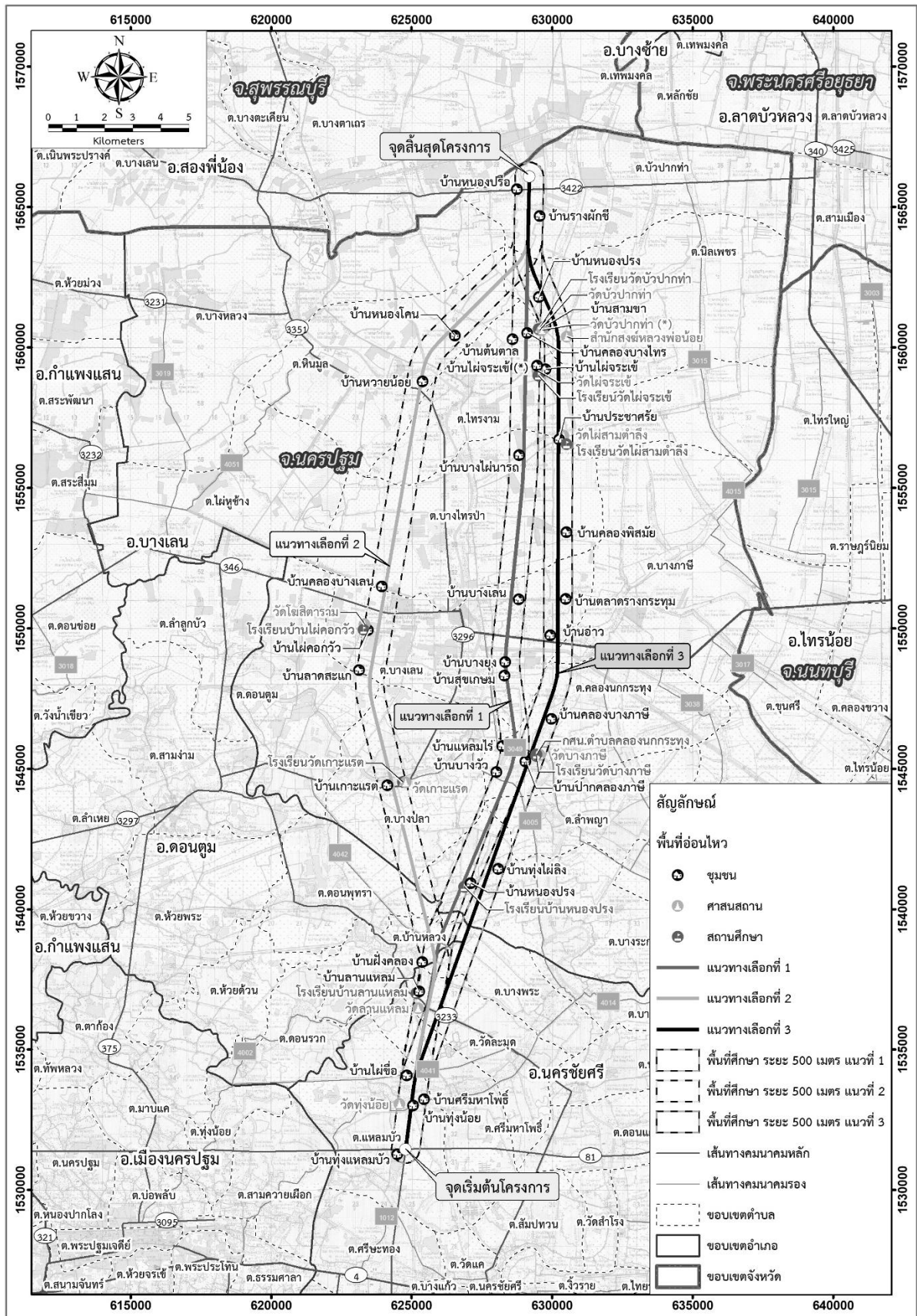


เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ

และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91(MR1)

ช่วง นครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1



ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

รูปที่ 7-2 พื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ระยะ 500 เมตร

จากกึ่งกลางแนวทางการเลือกของโครงการ



7.3 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination ; IEE)

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเป็นการศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิ การสำรวจในภาคสนามเบื้องต้น ข้อมูลลักษณะรูปแบบโครงการ และข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ซึ่งครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ครอบคลุมปัจจัยสิ่งแวดล้อมจำนวน 31 ปัจจัย (ตารางที่ 7-3) ตามแนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of A Road Scheme) จัดทำโดยกลุ่มงานสิ่งแวดล้อมสำนักงานแผนงาน กรมทางหลวง (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 10 : มกราคม 2569)

วิธีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการใช้วิธีแมทริกซ์ (Matrix) ซึ่งประยุกต์จากเทคนิคของ Leopold เป็นวิธีที่สามารถระบุระดับความรุนแรงของผลกระทบและสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างของผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน ซึ่งใช้หลักการที่ว่าหากมีการพัฒนาโครงการเกิดขึ้นแล้ว จะส่งผลกระทบต่อปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมให้ดียิ่งขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงในทางที่เลวลงกว่าสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ตามขั้นตอนการดำเนินงานโครงการตั้งแต่ขั้นตอนในระยะเตรียมการก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา โดยพิจารณาจากลักษณะการดำเนินงานของโครงการและสภาพทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน มาประกอบการพิจารณาคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ โดยระบุความรุนแรงของผลกระทบประกอบด้วย ขนาดหรือความรุนแรงของผลกระทบ (Magnitude of Impact : M) และความสำคัญของผลกระทบ (Importance of Impact : I) ที่เกิดจากการพัฒนาโครงการ เพื่อคัดกรองปัจจัยที่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ (ระดับปานกลางถึงสูง) นำไปศึกษาต่อในการศึกษาขั้นรายละเอียด (EIA)



ตารางที่ 7-3 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ทำการศึกษา

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม			
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ	คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต
1. ภูมิสัณฐาน 2. ทรัพยากรดิน 3. ธรณีวิทยาและธรณี พิบัติภัย 4. น้ำผิวดิน 5. น้ำใต้ดิน 6. น้ำทะเล 7. อากาศและ บรรยากาศ 8. เสียง 9. ความสั่นสะเทือน	1. นิเวศวิทยาทางบก 2. นิเวศวิทยาทางน้ำ 3. พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 4. พื้นที่ชุ่มน้ำ	1. น้ำเพื่อการอุปโภค และบริโภค 2. การคมนาคมขนส่ง 3. สาธารณูปโภคและ สาธารณูปการ 4. การควบคุมน้ำท่วม และการระบายน้ำ 5. การเกษตรกรรม 6. นันทนาการ 7. การใช้ที่ดิน	1. เศรษฐกิจ-สังคม 2. การโยกย้ายและ การเวนคืน 3. การสาธารณสุข 4. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 5. การแบ่งแยก 6. อุบัติเหตุและ ความปลอดภัย 7. ความปลอดภัย ในสังคม 8. สุขภาพ 9. ผู้ใช้ทาง 10. โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และ มรดกทางวัฒนธรรม 11. สุนทรียภาพและ ทัศนียภาพ
รวม 9 ปัจจัย	รวม 4 ปัจจัย	รวม 7 ปัจจัย	รวม 11 ปัจจัย



7.4 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (Environmental Impact Assessment; EIA)

- (1) ดำเนินการสำรวจสภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ และดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในภาคสนาม ได้แก่ ด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ และด้านทรัพยากรสัตว์ป่า จำนวน 2 ครั้ง ด้านทรัพยากรป่าไม้ ด้านเศรษฐกิจและสังคม และด้านโบราณคดีและสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ จำนวน 1 ครั้ง เพื่อนำมาจัดทำฐานข้อมูลสำหรับนำไปใช้ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (2) ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในการพัฒนาโครงการ ทั้งกรณีไม่มีโครงการและกรณีมีโครงการ โดยพิจารณาทั้งในระยะเตรียมการก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการและบำรุงรักษา โดยจะประเมินผลกระทบให้มีความเชื่อมโยงของประเด็นต่างๆ ร่วมกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทุกประเภทที่เกี่ยวข้องกัน
- (3) กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีความเหมาะสมที่สุด เพื่อให้การดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดับน้อยที่สุดเป็นที่ยอมรับ และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ
- (4) กำหนดมาตรการส่งเสริมและปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับประเด็นที่พบว่ามีความเหมาะสมที่จะส่งเสริมให้มีคุณภาพดีขึ้นกว่าเดิม
- (5) กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- (6) นำข้อเสนอแนะมาตรการต่างๆ มาจัดทำเป็นแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ



8. ผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมา

8.1 เข้าพบหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และรับทราบข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

ที่ผ่านมาได้ดำเนินการเข้าพบปะหารือผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงข้อมูล รายละเอียดการพัฒนาโครงการ และแผนการดำเนินงานให้กับผู้นำชุมชน บุคคลสำคัญและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้รับรู้และเกิดความเข้าใจในการดำเนินงานของโครงการ ระหว่างวันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 ถึง วันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2569 ดังนี้

การเข้าพบหน่วยงาน	ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
วันพุธที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 เวลา 10.00 – 12.00 น. ณ ที่ว่าการอำเภอดอนตูม 	หน่วยงานระดับอำเภอ และผู้นำชุมชน 1. นายจักรกฤษณ์ ไข้วพันธุ์ นายอำเภอดอนตูม 2. ปลัดอำเภอดอนตูม 3. เจ้าหน้าที่อำเภอดอนตูม 4. สารวัตรกำนันตำบลบ้านหลวง 5. สารวัตรกำนันตำบลดอนพุทรา 6. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหลวง 7. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลดอนพุทรา 8. รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหลวง 9. นายช่างโยธาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหลวง
วันจันทร์ที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ.2569 เวลา 09.00 - 11.30 น. ณ ที่ว่าการอำเภอนครชัยศรี 	หน่วยงานระดับอำเภอ และผู้นำชุมชน 1. นายชัยยุทธ หุ่นเจริญ ปลัดอาวุโสอำเภอ นครชัยศรี 2. ปลัดอำเภอ นครชัยศรี 3. กำนันตำบลแหลมบัว 4. สารวัตรกำนันตำบลวัดละมุด 5. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบางพระ 6. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลแหลมบัว 7. ผู้อำนวยการกองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลแหลมบัว 8. ผู้ช่วยวิศวกรโยธาองค์การบริหารส่วนตำบลแหลมบัว 9. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลศรีมหาโพธิ์ 10. ผู้อำนวยการกองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลศรีมหาโพธิ์ 11. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวัดละมุด 12. ผู้อำนวยการกองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลวัดละมุด



การเข้าพบหน่วยงาน	ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
วันอังคารที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ.2569 เวลา 09.00 - 11.30 น. ณ ที่ว่าการอำเภอบางเลน 	หน่วยงานระดับอำเภอ และผู้นำชุมชน 1. รองนายกเทศมนตรีตำบลบางเลน 2. เลขานุการนายกเทศมนตรีตำบลบางหลวง 3. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบางระกำ 4. ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลลำพญา 5. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคลองนกกระทุง 6. รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลบางเลน 7. รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลนิลเพชร 8. ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหินมูล 9. ผู้อำนวยการกองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลหินมูล 10. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบางหลวง 11. ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการ องค์การบริหารส่วนตำบลไทรป่า 12. ผู้ช่วยเจ้าพนักงานการเงินและบัญชี องค์การบริหารส่วนตำบลไทรงาม 13. ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการเทศบาลตำบลบางปลา
วันพฤหัสบดีที่ 4 มิถุนายน พ.ศ.2569 เวลา 10.00-12.00 น. ณ ห้อง CCTV ชั้น 2 ศาลากลางจังหวัดนครปฐม   	ผู้บริหารจังหวัดนครปฐม 1. นายสมาวิชญ์ สุพรรณไพ ตำแหน่ง รองผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม ศูนย์ราชการจังหวัดนครปฐม ผู้แทนกรมทางหลวง 1. นายนิรันดร์ จันทรชม ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง 2. นายจุมพต พุ่มประดับ ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครปฐม (ฝ่ายวิศวกรรม) แขวงทางหลวงนครปฐม



การเข้าพบหน่วยงาน	ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
วันพุธที่ 10 มิถุนายน 2569 เวลา 13.00 - 13.20 น. ณ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี 	ผู้บริหารจังหวัดสุพรรณบุรี - นายณัฐพงษ์ สงวนจิตร ตำแหน่ง ผู้ว่าราชการจังหวัดสุพรรณบุรี ผู้แทนกรมทางหลวง 1. นายนพดล นุ่มน้อย ตำแหน่ง วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง - นายชนะ พวงคำ ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสุพรรณบุรีที่ 1 (ฝ่ายปฏิบัติการ)
วันศุกร์ที่ 12 มิถุนายน 2569 เวลา 13.00 - 13.30 น. ณ ที่ว่าการอำเภอบางเลน 	หน่วยงานระดับอำเภอ นายอนุชา ใจช่วงโชติ นายอำเภอบางเลน

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะภาพรวมโครงการจากการเข้าพบหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- รับทราบข้อมูล เห็นด้วยและสนับสนุนโครงการ
- ถนนในโครงการช่วงที่เป็นทางแยกต่างระดับ (Interchange) ควรออกแบบโดยคำนึงถึงการไม่บดบังทัศนียภาพ ความสวยงามของพื้นที่ รวมถึงแหล่งโบราณสถานและศาสนสถาน
- กังวลเกี่ยวกับผลกระทบด้านการระบายน้ำภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ เสนอให้มีการออกแบบระบบระบายน้ำให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำระบายไม่ทัน การเกิดน้ำท่วม และไม่กีดขวางทางน้ำและแหล่งน้ำธรรมชาติโดยรอบ
- เสนอให้มีการออกแบบทางข้ามหรือทางลอด สำหรับประชาชนในพื้นที่ เพื่ออำนวยความสะดวกในการสัญจรระหว่างสองฝั่งถนน เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและใช้รถทางการเกษตรในการเดินทาง
- ภายหลังการดำเนินโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ ควรมีหน่วยงานหรือช่องทางสำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อเสนอแนะจากประชาชน เพื่อใช้ในการติดตาม แก้ไขปัญหา และดูแลผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นหลังเปิดใช้งานโครงการอย่างต่อเนื่อง



ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะภาพรวมโครงการจากการเข้าพบหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

- เสนอให้มีการติดต่อประสานงานกับผู้นำชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง เพื่อสอบถามข้อมูลรับฟังข้อคิดเห็น และประชาสัมพันธ์รายละเอียดของโครงการให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบข้อมูลที่ถูกต้องและชัดเจน
- ก่อนการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน ควรมีการนำส่งข้อมูลเบื้องต้นของโครงการให้แก่ผู้นำท้องถิ่นและผู้นำชุมชนได้รับทราบล่วงหน้า เพื่อให้สามารถทำความเข้าใจรายละเอียดและเตรียมข้อมูลสำหรับสื่อสารกับประชาชนในพื้นที่ได้อย่างถูกต้อง
- การนำเสนอข้อมูลในการประชุมรับฟังความคิดเห็นควรใช้ภาษาหรือคำศัพท์ท้องถิ่นที่ชัดเจน เข้าใจง่าย และเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าใจรายละเอียดของโครงการได้อย่างถูกต้อง
- การกำหนดแนวเส้นทางโครงการ ขอให้โครงการพิจารณาลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการเวนคืนอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างของประชาชนในอนาคต
- โครงการหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีการเก็บค่าผ่านทางหรือไม่
- แนวเส้นทางโครงการจะเชื่อมต่อกับโครงการสนามบินนครปฐม (ท่าอากาศยานนครปฐม) ที่มีการศึกษาไว้ก่อนหน้านี้หรือไม่ และระบบรางจะเชื่อมต่อหรือดำเนินการอย่างไร
- ห่วงกังวลเรื่องค่าตอบแทนจากการเวนคืน

8.2 การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

กรมทางหลวง ร่วมกับกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ได้ดำเนินการจัดประชุมฯ ในวันศุกร์ที่ 12 มิถุนายน 2569 เวลา 13.30 - 16.30 น. ณ หอประชุมที่ว่ากล่าวบางเลน ตำบลบางเลน อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม โดยได้รับเกียรติจาก นายจุมพต พุ่มประดับ รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครปฐม เป็นประธานกล่าวเปิดการประชุม และนายนิรันดร์ จันทรชัม วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง กล่าวรายงานการประชุม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประชาสัมพันธ์ และแนะนำรายละเอียดเบื้องต้นโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการดำเนินงาน ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน พื้นที่ศึกษา แนวคิดในการออกแบบโครงการ แนวทางการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และแผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการ โดยมีกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมการประชุม ประกอบด้วย หน่วยงานราชการระดับภูมิภาค หน่วยงานราชการระดับจังหวัด หน่วยงานราชการระดับอำเภอ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชนศาสนสถาน ผู้อาศัยบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการระยะ 500 เมตร สถานประกอบการบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการระยะ 500 เมตร และประชาชนทั่วไป ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมในห้องประชุม จำนวน 328 คน และเข้าร่วมประชุมผ่านระบบ ZOOM จำนวน 72 คน (ไม่รวมผู้รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) รวมมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 400 คน ทั้งนี้ สามารถสรุปภาพบรรยากาศการประชุมแสดงดังรูปที่ 8-1 และประเด็นข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ แสดงดังตารางที่ 8-1



เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

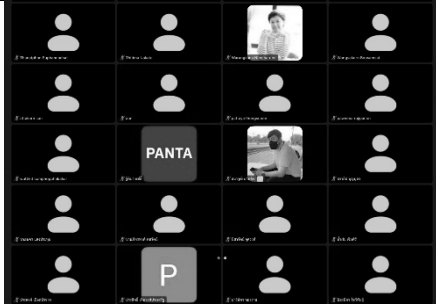
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ

และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91(MR1)

ช่วง นครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1

	
ผู้เข้าร่วมประชุม ลงทะเบียนรับเอกสารการประชุม	ผู้เข้าร่วมประชุมรับชม บอร์ดนิทรรศการโครงการ
	
นายจุมพต พุ่มประดับ รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครปฐม กล่าวเปิดการประชุม	นายนิรันดร์ จันทร์ชม วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง กล่าวรายงานการประชุม
	
นางสาวธัญธร หมั่นกิจการ ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ผู้ดำเนินรายการประชุม	บริษัทที่ปรึกษานำเสนอรายละเอียดโครงการ
	
บรรยากาศการประชุม	บรรยากาศการประชุม
รูปที่ 8-1 ภาพบรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)	



	
บรรยากาศการประชุมผ่านระบบ ZOOM	บรรยากาศการประชุมผ่านระบบ ZOOM
	
ผู้เข้าร่วมประชุมให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	ผู้เข้าร่วมประชุมให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
	
ผู้เข้าร่วมประชุมให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	ผู้เข้าร่วมประชุมให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
	
ผู้เข้าร่วมประชุมให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	ผู้เข้าร่วมประชุมให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
รูปที่ 8-1 ภาพบรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) ต่อ	



ตารางที่ 8-1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	การตอบข้อซักถาม/การพิจารณานำข้อเสนอแนะไปประกอบการศึกษาโครงการ
1 ด้านวิศวกรรม 1.1 อยากทราบแผนการดำเนินงานโครงการฯ เมื่อสำรวจและออกแบบแล้วเสร็จจะใช้ระยะเวลาเวนคืน และก่อสร้างเมื่อไหร่	1.1 ตามขั้นตอนพัฒนาโครงการ ได้พิจารณาระยะเวลาดำเนินการเบื้องต้นไว้ ดังนี้ ■ สำรวจและออกแบบรายละเอียด ระยะเวลาดำเนินการ 15 เดือน (ประมาณ พ.ศ.2570) (โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91 (MR1) ช่วง นครปฐม-สุพรรณบุรี ตอน 1) ■ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (EIA) พิจารณารายงานฯ ระยะเวลาดำเนินการประมาณ 2 ปี ■ เว้นคืนอสังหาริมทรัพย์/ออก พรฎ./สำรวจเวนคืน ระยะเวลาดำเนินการประมาณ 2 ปี ■ งานจ่ายค่าเวนคืน กำหนดค่าทดแทนและประกาศทำสัญญา รับเงิน สิทธิผู้ถูกเวนคืน ระยะเวลาดำเนินการประมาณ 2 ปี ■ งานก่อสร้างโครงการ กระบวนการจัดหาผู้รับจ้าง/ควบคุมงานก่อสร้าง ระยะเวลาดำเนินการประมาณ 3 ปี ทั้งนี้ ระยะเวลาดำเนินการในแต่ละขั้นตอนภายหลังการศึกษาของโครงการแล้วเสร็จ เป็นเพียงการประมาณการเบื้องต้นเท่านั้น โดยงานของบริษัทที่ปรึกษาจะสิ้นสุดลงที่ การจัดทำรายงานการสำรวจและออกแบบ รวมถึงแบบก่อสร้างและประมาณราคาก่อสร้างเท่านั้น



ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	การตอบข้อซักถาม/การพิจารณานำข้อเสนอแนะไป ประกอบการศึกษาโครงการ
1.2 อยากทราบความชัดเจนต่อรูปแบบการพัฒนาโครงการเป็นรูปแบบไหน ทางด่วนพิเศษ หรือทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง(Motorway) เพื่อสามารถให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะได้ละเอียดตรงกับรูปแบบการพัฒนาโครงการเนื่องจากลักษณะการเวนคืน ผลกระทบต่อชุมชนและสภาพแวดล้อมจะแตกต่างกัน ทั้งนี้อยากให้โครงการนำเสนอภาพประกอบเพื่อให้ประชาชนได้เห็นภาพโครงการในอนาคตด้วย	1.2 โครงการนี้จะเป็นทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง หรือมอเตอร์เวย์ (Motorway) ในส่วนของรูปแบบถนน และโครงสร้างทาง ที่ปรึกษายู่ระหว่างการศึกษา ซึ่งหากได้รูปแบบที่เหมาะสมแล้วจะนำเสนอให้ทราบในที่ประชุมฯ ต่อไป
1.3 โครงสร้างช่วงที่ผ่านแม่น้ำท่าจีน ขอให้พิจารณาไม่วางตอม่อลงในแม่น้ำ เนื่องจากจะส่งผลกระทบต่อไหลของน้ำ	1.3 การออกแบบโครงสร้างของโครงการช่วงที่ข้ามแม่น้ำท่าจีน จะออกแบบเป็นสะพานช่วงยาวพิเศษโดยจะไม่มีตอม่อลงในแม่น้ำท่าจีน ทั้งนี้รูปแบบโครงสร้างของสะพานจะเป็นแบบใดอยู่ระหว่างการศึกษา หากได้รูปแบบที่เหมาะสมแล้วจะมานำเสนอต่อไป
1.4 ขอให้พิจารณาออกแบบสะพาน 1 แห่ง คือสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนที่ประชาชนในพื้นที่สามารถเข้ามาใช้สัญจรข้ามไปมาได้	1.4 ทางโครงการรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะไว้พิจารณาและเพื่อประกอบการศึกษาต่อไป
1.5 ขอให้พิจารณาออกแบบ "ทางบริการ" (Service Road) ตั้งแต่แม่น้ำท่าจีนถึงด่านศรัทธา เพื่อลดระยะเวลาในการเดินทาง และประชาชนในพื้นที่สามารถใช้เส้นทางนี้ได้	1.5 ทางโครงการรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะไว้พิจารณาและเพื่อประกอบการศึกษาต่อไป
1.6 ขอให้พิจารณาออกแบบแนวเส้นทางไม่ให้กีดขวางทางน้ำ	1.6. ในการดำเนินโครงการจะมีผู้เชี่ยวชาญด้านชลศาสตร์และการระบายน้ำ ซึ่งจะมีการคำนวณทิศทางและปริมาณการไหลของน้ำอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งกำหนดค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เพื่อรองรับความแปรปรวนของสภาพอากาศและปริมาณฝนทั้งในปัจจุบันและอนาคต อย่างไรก็ตามทางโครงการได้พิจารณารูปแบบการออกแบบถนนเบื้องต้นโดยจัดให้มีระบบระบายน้ำทั้งตามแนวขวางและแนวยาว รวมถึงการจัดทำร่องระบายน้ำบริเวณไหล่ทางและพื้นที่ลาดเอียง (Slope) เพื่อรวบรวมและระบายน้ำลงสู่คลองหรือแหล่งน้ำใกล้เคียงอย่าง



ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	การตอบข้อซักถาม/การพิจารณานำข้อเสนอแนะไปประกอบการศึกษาโครงการ
	เหมาะสม ทั้งนี้เป็นไปตามหลักวิศวกรรมมาตรฐาน โดยโครงการจะไม่ซ้ำเติมให้สภาพการระบายน้ำ แย่ไปกว่าเดิมก่อนที่จะมีโครงการ
1.7 การทำเครื่องหมาย หรือการพ่นสีไว้ในพื้นที่ หมายถึงอะไร	1.7 เบื้องต้นทางโครงการมีทีมสำรวจลงพื้นที่ไปสำรวจและมีการทำเครื่องหมายในลักษณะต่างๆไว้ เช่น พ่นสี เป็นต้น ในส่วนนี้จะจะเป็นเพียงเครื่องหมายที่ใช้ในการอ้างอิงทางด้านวิศวกรรมสำรวจไม่ใช่แนวศูนย์กลางเส้นทาง
1.8 อยากทราบรายละเอียดการพิจารณาเขตทาง และกำหนดขนาดช่องจราจร ดังนี้ ■ จุดตัดถนนโครงการฯ ช่วงทางหลวงหมายเลข 346 กำหนดเขตทางรวมถึงความกว้างของถนนไว้ประมาณกี่ช่องจราจร ■ ตลอดแนวเส้นทางโครงการฯ จากจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณจุดตัดทางแยกทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 (สายบางใหญ่-กาญจนบุรี) ถึงจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณทางหลวงหมายเลข 3422 พิจารณาออกแบบถนนไว้กี่ช่องจราจร	1.8 ปัจจุบันทางโครงการอยู่ระหว่างการศึกษา และเก็บข้อมูลด้านจราจร เพื่อนำมาคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต ซึ่งข้อมูลจะนำมาพิจารณาประกอบการออกแบบและกำหนดช่องจราจร รวมถึงเขตทาง อย่างไรก็ตามทางโครงการรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะไว้พิจารณา และเพื่อประกอบการศึกษาต่อไป
2 ด้านสิ่งแวดล้อม	
2.1 ขอให้โครงการนำผลการศึกษาด้านต่างๆ โดยเฉพาะเรื่องของการระบายน้ำ ไปกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน รวมถึงการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการก่อสร้าง ขอให้มีการกำกับผู้รับจ้างให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดและครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมแต่ละด้าน	2.1 การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งมีประเด็นหัวข้อการระบายน้ำอยู่ด้วย จะทำการประเมินผลกระทบกำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และช่วงการก่อสร้างจะมีการจัดทำรายงานติดตามผลกระทบระหว่างก่อสร้าง โดยจะติดตามว่ามาตรการที่กำหนดมาตรการใดที่ปฏิบัติครบถ้วน และมาตรการใดดำเนินการไม่ได้ เพราะเหตุใด



ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	การตอบข้อซักถาม/การพิจารณานำข้อเสนอแนะไป ประกอบการศึกษาโครงการ
2.2 ขอให้ทางโครงการระบุ/เพิ่มเติมข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม (เอกสารประกอบการประชุมสัมมนา ครั้งที่ 1 หน้าที่ 18 หัวข้อที่ 2) ข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม (7) พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม) ต้องเพิ่มประเด็น “แม่น้ำท่าจีน” เข้าไปในข้อจำกัดด้วย เนื่องจากปัจจุบันแม่น้ำท่าจีนช่วงจังหวัดนครปฐมถูกระบุเป็นพื้นที่น้ำหลาก ตามพระราชกฤษฎีกา (พ.ร.ฎ.) ในส่วนของระยะการศึกษาของโครงการขอให้ขยายพื้นที่ศึกษาให้ไม่น้อยกว่า 2 กิโลเมตร เนื่องจากแม่น้ำท่าจีนเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความอ่อนไหวเรื่องนิเวศสูงมาก	2.2 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในนิยามหน้า 18 คือสถานที่ที่ผู้คนอาศัยหรือทำกิจกรรม ได้แก่ ชุมชน สถานศึกษา ศาสนสถาน และสถานพยาบาล ส่วนแม่น้ำและลำคลองในพื้นที่ที่อยู่ในหัวข้อลำน้ำที่โครงการตัดผ่าน ทั้งนี้ ทางโครงการรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะไว้พิจารณา และเพื่อประกอบการศึกษาต่อไป
2.3 โครงการฯ นี้เข้าข่ายการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประเภทโครงการลำดับที่ 19 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นในกระบวนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA Monitoring) ซึ่งในกระบวนการดังกล่าวขอให้จัดตั้งคณะทำงานระดับจังหวัดมาร่วมในกระบวนการติดตามตรวจสอบด้วย	2.3 มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมทางโครงการจะนำเสนอในการประชุมฯ ครั้งที่ 4 การประชุมหารือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) ซึ่งจะเป็นการประชุมเพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของการศึกษาด้านต่างๆ ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาประกอบการศึกษาให้มีความเหมาะสมต่อไป
2.4 การพิจารณาระยะการศึกษา 500 เมตร คัดจากจุดกึ่งกลางของถนน หรือคิดจากขอบพื้นที่เขตทาง	2.4 แนวทางการศึกษาของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กำหนดให้ระยะการศึกษา 500 เมตร เป็นขอบเขตพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นต่ำของการศึกษา EIA ซึ่งใช้กับทุกประเภทของถนน อย่างไรก็ตามในการศึกษาของโครงการสามารถดำเนินการมากกว่าได้โดยระยะการศึกษา 500 เมตร พิจารณาจากกึ่งกลางของถนนโครงการ



ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	การตอบข้อซักถาม/การพิจารณานำข้อเสนอแนะไปประกอบการศึกษาโครงการ
2.5 ขอให้เปลี่ยนแนวคิดการออกแบบแทนที่จะศึกษาเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เปลี่ยนเป็นการพัฒนาสิ่งแวดล้อมจะได้ประโยชน์มากกว่า	2.5 ทางโครงการรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะไว้พิจารณาและเพื่อประกอบการศึกษาต่อไป
2.6 เนื่องจากโครงการเป็นลักษณะทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Motorway) ซึ่งจะมีรั้วกัน ส่งผลให้มีข้อจำกัดและผลกระทบด้านต่างๆ เช่น การแบ่งแยกชุมชน การสัญจรของประชาชน การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต จึงมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ ■ โครงการมีการศึกษาผลกระทบด้านเศรษฐกิจไว้หรือไม่ ■ ควรให้เจ้าหน้าที่โครงการลงพื้นที่ไปสัมภาษณ์ประชาชนในพื้นที่โครงการเพื่อรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาประกอบการศึกษาเพิ่มเติม ■ กังวลปัญหาการระบายน้ำ และปัญหาน้ำท่วมจากการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการ ■ หากผลการศึกษาพบว่าเกิดประโยชน์ต่อภาพรวม ภาครัฐควรเร่งดำเนินการก่อสร้างโครงการ เพื่อลดระยะเวลาที่ประชาชนต้องรอการเวนคืน และรับค่าชดเชย	2.6 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจะมีการศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคมเพื่อรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาประกอบการศึกษาโครงการในส่วนของการศึกษาด้านอื่นๆ ทางโครงการรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะไว้พิจารณาและเพื่อประกอบการศึกษาต่อไป
3 ด้านกรรมสิทธิ์ที่ดิน	
3.1 ในการเวนคืนที่ดิน ทางกรมทางหลวงจะมีแนวทางการพิจารณาชดเชยอย่างไร	3.1 ในการพิจารณาค่าเวนคืนที่ดิน จะพิจารณาตามข้อกำหนดด้านการเวนคืน ทรัพย์สิน(พระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืนและการได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์) โดยในขั้นตอนการเวนคืนจะมีการ ตั้งคณะกรรมการพิจารณาราคา โดยจะพิจารณาจาก ส่วนต่างๆ เช่น ■ ราคาประเมิน ■ ราคาจดจำนอง ■ ราคาซื้อขายในปัจจุบัน ■ ทำเลที่ตั้ง



ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	การตอบข้อซักถาม/การพิจารณานำข้อเสนอแนะไป ประกอบการศึกษาโครงการ
	■ สิ่งปลูกสร้าง ไม่ยื่นต้น และพืชผล เป็นต้น ทั้งนี้ กรมทางหลวงจะมีวิธีการตรวจสอบ ข้อมูลดังกล่าว เพื่อให้ค่าชดเชยทรัพย์สินอย่างเหมาะสมและเป็นธรรมต่อไป
3.2 กรณีที่เจ้าของที่ดินซึ่งอยู่ในแนวเส้นทางที่คาดว่าจะถูกเวนคืน ส่งผลให้เจ้าของที่ดินเสียโอกาสจากการใช้ประโยชน์บนที่ดิน เป็นไปได้หรือไม่ที่ทางโครงการจะพิจารณาค่าเสียโอกาสจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน	3.2 ทางโครงการรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะไว้พิจารณาและเพื่อประกอบการศึกษาต่อไป
4 ด้านอื่นๆ	
4.1 เห็นด้วยและสนับสนุนโครงการ เนื่องจากเป็นประโยชน์และเพิ่มทางเลือกในการเดินทางทางถนนให้กับผู้ใช้ทาง ช่วยเพิ่มความสะดวกรวดเร็ว และความปลอดภัยในการเดินทางให้กับประชาชน และช่วยเพิ่มศักยภาพในการพัฒนาของเมืองและการท่องเที่ยวพร้อมเป็นโครงข่ายเส้นทางที่กระจายความเจริญ	4.1 รับทราบและยินดีที่ได้รับการสนับสนุนการพัฒนาโครงการ
4.2 ในการประชุมครั้งต่อไป ซึ่งมีการกำหนดแนวเส้นทางเลือกของโครงการแล้วขอให้ทางโครงการพิจารณาติดตามแนวเส้นทางไว้ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบต่อไป	4.2 ที่ปรึกษารับพิจารณาและหารือกับกรมทางหลวงต่อไป



9. แผนการดำเนินงานขั้นต่อไป

■ ด้านวิศวกรรม

- 1) นำข้อคิดเห็นจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนไปปรับปรุงหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกโครงการและดำเนินการคัดเลือกแนวทางเลือกของโครงการที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ การเงิน และหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
- 2) สรุปแนวทางเลือกที่จะใช้ในการพัฒนาโครงการ และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

■ ด้านจราจรและขนส่ง

- 1) สรุปผลการสำรวจปริมาณจราจร และวิเคราะห์ระดับการให้บริการในปัจจุบันบริเวณช่วงถนน และทางแยกหลักในโครงการ

■ ด้านสิ่งแวดล้อม

- 1) ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เพื่อคัดกรองปัจจัยที่ได้รับผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ นำไปศึกษาต่อในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (EIA) และเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น สำหรับปัจจัยที่ได้รับผลกระทบในระดับต่ำ

■ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

- 1) สรุปผลกำหนดการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) เผยแพร่ทางเว็บไซต์โครงการ Facebook ของโครงการ LINE Official Account (LINE OA) ของโครงการ และติดประกาศที่บอร์ดประชาสัมพันธ์หน่วยงานราชการในพื้นที่ ได้แก่ ที่ว่าการอำเภอบางเลน ที่ว่าการอำเภอนครชัยศรี และที่ว่าการอำเภอดอนตูม เป็นต้น
- 2) การประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) ประมาณเดือนพฤศจิกายน 2569 เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของการศึกษาโดยเฉพาะผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการที่เหมาะสม และผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ
- 3) ประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่องผ่านทาง เว็บไซต์ของโครงการ Facebook ของโครงการ LINE Official Account (LINE OA) ของโครงการ รวมถึงสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ



เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ

และสำรวจและออกแบบรายละเอียด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 91(MR1)

ช่วง นครปฐม – สุพรรณบุรี ตอน 1

10. ผู้รับผิดชอบโครงการ และช่องทางการติดต่อ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ



สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง

เลขที่ 2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : 02 354 6668-75 ต่อ 24038

โทรสาร : 0 2354 1034

E-mail : surveydesign.doh@gmail.com

บริษัทที่ปรึกษา



บริษัท โซติจินดา คอนซัลแตนท์ จำกัด

1473/4 อาคารโซติจินดา ซอยพัฒนาการ 31/1

ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

ติดต่อ : คุณอุดม จิตติวิเชียร โทรศัพท์ : 087 996 9634

E-mail: Chotichinda@chotichinda.com



บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 16,18 ซอยนวมินทร์ 98 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว

กรุงเทพมหานคร 10230

ติดต่อ คุณภาวิณี จิตต์ศรีธธา โทรศัพท์ : 0 2948 6014-5

E-mail: pdc_con@yahoo.com



บริษัท อินฟราทรานส์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 315/7 พรีเมียมเพลส 10 (เกษตร-นวมินทร์) ถนนสุขุมวิท

แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230

ติดต่อ คุณกวิน ณรงค์สมุทร โทรศัพท์ : 091 227 7033

ด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

นายวิวัฒน์ ทิพย์ประสงค์ โทรศัพท์ 089 779 9397

คุณพรณิภา นวนา โทรศัพท์ 065 645 1971

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง

เลขที่ 2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : 02 354 6668 -75 ต่อ 24038

โทรสาร : 02 354 1034



บริษัท โชติจินดา คอนซัลแตนท์ จำกัด

1473/4 อาคารโชติจินดา ซอยพัฒนาการ 31/1

ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

ติดต่อ : คุณอุดม จิตติเชียร โทรศัพท์ : 087 996 9634

E-mail : chotichinda@chotichinda.com



บริษัท 프리 ดีเวลล็อปเมนต์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 16,18 ซอยนวมินทร์ 98 แขวงคั่นนาค เขตคั่นนาค

กรุงเทพมหานคร 10230

ติดต่อ : คุณภาวิณี จิตต์ศรีธา โทรศัพท์ : 02 948 6014-5

E-mail : pdc_con@yahoo.com



บริษัท อินฟราทรานส์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 315/7 พรีเมียมเพลส 10 (เกษตร-นวมินทร์) ถนนสุขุมวิท

แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230

ติดต่อ : คุณกวิน ณรงค์สมุทร โทรศัพท์ : 091 227 7033

งานประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม

ติดต่อ : คุณวิฑูรย์ ทิพย์ประสงค์ โทรศัพท์ : 089-779-9397

