



# โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบ โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมโครงการศูนย์ธุรกิจ EEC และเมืองใหม่นำอยู่จรรย์ (ด้านใต้)



ดำเนินการศึกษาโดย

การประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือก  
การพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

แผนพับ  
ประชาสัมพันธ์  
ชุดที่ 2  
กันยายน  
2569



## ความเป็นมาของโครงการ

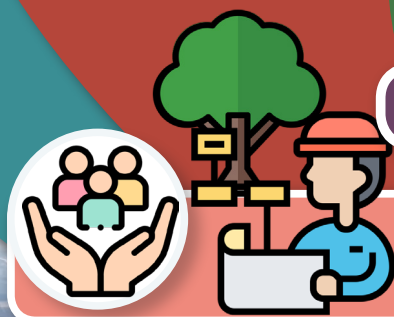
แผนการพัฒนาโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) เป็นการพัฒนาก่อสร้างใช้ประโยชน์ที่ดิน และการพัฒนาเมืองใหม่ให้เป็นศูนย์กลางทางด้านเศรษฐกิจ และการเงินระดับภูมิภาค มีมาตรฐานเทียบเท่าสากล และเป็นเมืองใหม่ น่าอยู่อัจฉริยะ ภายใต้ชื่อโครงการศูนย์ธุรกิจ EEC และเมืองใหม่ น่าอยู่อัจฉริยะ โดยตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ทั้งนี้ จากแผนการพัฒนาพื้นที่ EEC ในภาพรวมจะเป็นตัวเร่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งคาดการณ์ว่า จะมีผู้เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่จำนวนมาก จึงมีความจำเป็นต้อง มีการวางแผนในการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งให้มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับการเจริญเติบโตในพื้นที่ รวมทั้งสามารถเชื่อมโยง ระบบคมนาคมหลักของพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยาย เชื่อมโครงการศูนย์ธุรกิจและเมืองใหม่ที่น่าอยู่อัจฉริยะ: (ด้านใต้) เป็นหนึ่งในโครงข่ายถนนส่วนกลางและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องของโครงการ ศูนย์ธุรกิจ EEC และเมืองใหม่ที่น่าอยู่อัจฉริยะที่จะมีการพัฒนา เพื่อเชื่อมโยงระบบคมนาคมและขนส่ง และรองรับความต้องการ เดินทางในพื้นที่ ซึ่งจะเชื่อมต่อกับทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง หมายเลข 7 ทำให้เกิดการเชื่อมต่อการเดินทางระหว่างโครงการ ศูนย์ธุรกิจ EEC และเมืองใหม่ที่น่าอยู่อัจฉริยะ กับทางหลวงพิเศษ ระหว่างเมืองหมายเลข 7 สอดคล้องกับแผนการพัฒนาในพื้นที่ ซึ่งจะช่วยให้สามารถเชื่อมโยงโครงข่ายการเดินทางเข้าสู่พื้นที่ได้ เป็นการช่วยส่งเสริมให้มีการพัฒนาพื้นที่ทางด้านเศรษฐกิจ และการท่องเที่ยว เพิ่มความสะดวก รวดเร็ว และช่วยลดระยะเวลา ในการเดินทาง สามารถตอบสนองความต้องการในการเดินทาง ของประชาชนในพื้นที่บริเวณโครงการศูนย์ธุรกิจ EEC และเมืองใหม่ที่น่าอยู่อัจฉริยะ และพื้นที่ใกล้เคียงที่มีแนวโน้ม การขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง



เนื่องจากการพัฒนาโครงการเป็นการก่อสร้างจุดเชื่อมต่อ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ถึงทางหลวงหมายเลข 331 ทำให้โครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ ทิศทาง หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568 ลำดับ 19 ระบบทางพิเศษ ตามกฎหมายว่าด้วยการทางพิเศษ หรือโครงการที่มีลักษณะ เช่นเดียวกับทางพิเศษ เพื่อเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบ ก่อนดำเนินการพัฒนาโครงการ

กรมทางหลวง โดยสำนักสำรวจและออกแบบ จึงได้ว่าจ้าง บริษัท เอพซีลอน จำกัด และบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการสำรวจและออกแบบโครงการทางหลวงพิเศษ ระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมโครงการศูนย์ธุรกิจ EEC และเมืองใหม่ที่น่าอยู่อัจฉริยะ: (ด้านใต้) รวมทั้งจัดทำรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อให้การพัฒนาโครงการ เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง ประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการน้อยที่สุด



## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- เพื่อเชื่อมโยงโครงข่ายการคมนาคมและขนส่งให้สามารถเชื่อมต่อการเดินทางระหว่างทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 กับโครงการศูนย์ธุรกิจ EEC และเมืองใหม่ที่อยู่อาศัย:
- เพื่อสำรวจและออกแบบรายละเอียดของโครงการ พร้อมทั้งจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีความสมบูรณ์ทางด้านวิศวกรรม สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม

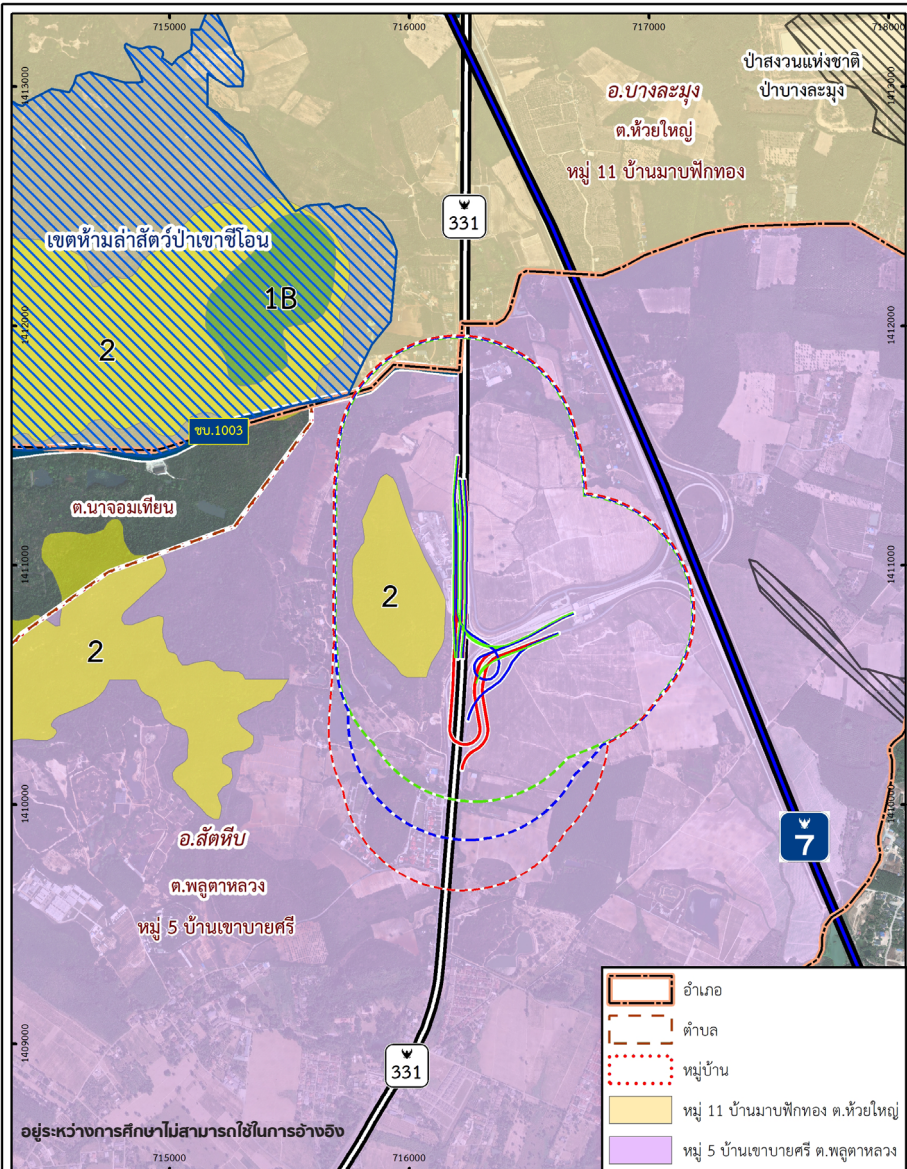
## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพด้านการขนส่งและจราจร รองรับปริมาณการเดินทางที่เพิ่มขึ้น รวมถึงช่วยลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งและการเดินทาง
- ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการคมนาคมให้มีความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยยิ่งขึ้น
- ช่วยส่งเสริมด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวของจังหวัดชลบุรี และพื้นที่ใกล้เคียง
- ช่วยสนับสนุนแผนพัฒนาพื้นที่โครงการศูนย์ธุรกิจ EEC และเมืองใหม่ที่อยู่อาศัย:

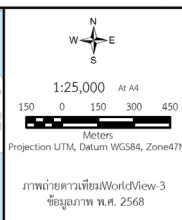


## พื้นที่ศึกษาโครงการ

กำหนดพื้นที่ศึกษาให้ครอบคลุมพื้นที่ของรูปแบบการพัฒนาในลักษณะต่าง ๆ ที่จะนำมาคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการที่มีความเหมาะสม โดยพื้นที่ศึกษาโครงการจะครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของหมู่ 11 บ้านมาบพิททอง ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง และหมู่ 5 บ้านเขาบายศรี ตำบลพลูตาหลวง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี



| สัญลักษณ์                      |                                                        |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------|
| แนวทางเลือกที่ 1               | ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7                      |
| แนวทางเลือกที่ 2               | ทางหลวงแผ่นดิน                                         |
| แนวทางเลือกที่ 3               | ทางหลวงชนบท                                            |
| ระยะ 500 เมตร แนวทางเลือกที่ 1 | เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาชีโอน                             |
| ระยะ 500 เมตร แนวทางเลือกที่ 2 | ป่าสงวนแห่งชาติ (หักพื้นที่ทับซ้อนเขตปฏิรูปที่ดินแล้ว) |
| ระยะ 500 เมตร แนวทางเลือกที่ 3 | ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1B                            |
|                                | ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2                             |



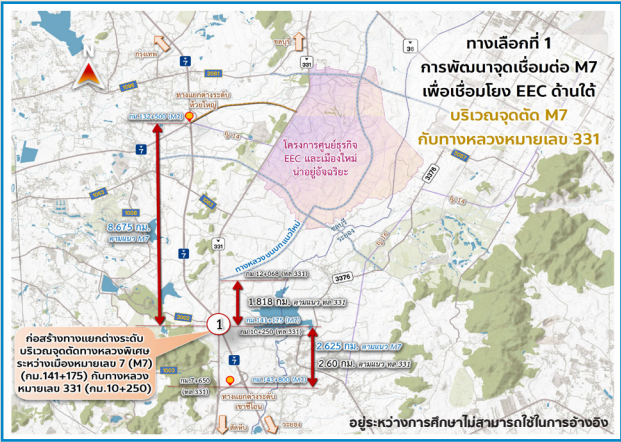
# การศึกษารูปแบบการพัฒนาโครงการเบื้องต้น

การคัดเลือกบริเวณที่ตั้งโครงการในการพัฒนาจุดเชื่อมต่อทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 เพื่อเชื่อมโยงโครงการศูนย์ธุรกิจ EEC และเมืองใหม่นำอยู่จตุรัสฯ (ด้านใต้)

## ทางเลือก

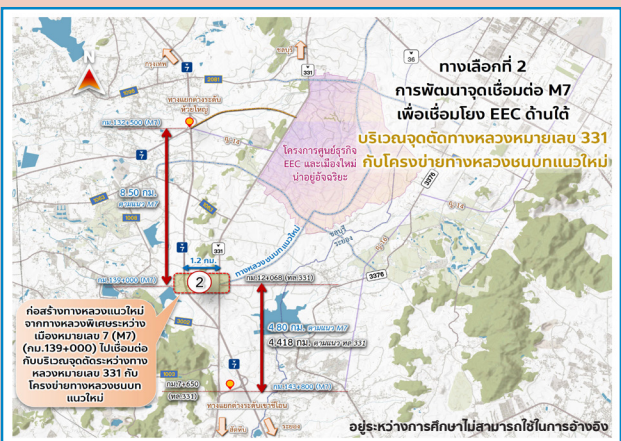
### ทางเลือกที่ 1

การพัฒนาจุดเชื่อมต่อ M7 เพื่อเชื่อมโยง EEC ด้านใต้ บริเวณจุดตัด M7 กับทางหลวงหมายเลข 331



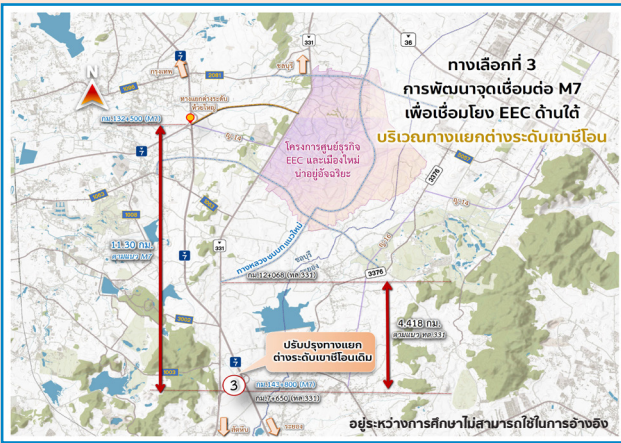
### ทางเลือกที่ 2

การพัฒนาจุดเชื่อมต่อ M7 เพื่อเชื่อมโยง EEC ด้านใต้ บริเวณจุดตัดทางหลวงหมายเลข 331 กับโครงข่ายทางหลวงชนบทแนวใหม่



### ทางเลือกที่ 3

การพัฒนาจุดเชื่อมต่อ M7 เพื่อเชื่อมโยง EEC ด้านใต้ บริเวณทางแยกต่างระดับเขาชีโอน



## รายละเอียด

เป็นการก่อสร้างทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัด M7 บริเวณ กม.141+175 กับ ทล.331 บริเวณ กม.10+250 โดยตำแหน่งของทางแยกต่างระดับบริเวณนี้ อยู่ห่างจากทางแยกต่างระดับเขาชีโอนเพียง 2.6 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากจุดตัดทางแยกของ ทล.331 กับโครงข่ายทางหลวงชนบทแนวใหม่เชื่อมโครงการศูนย์ธุรกิจ EEC ด้านใต้ ของกรมทางหลวงชนบทเพียง 1.8 กิโลเมตร

### ข้อได้เปรียบ

การต่อเชื่อม M7 เข้ากับพื้นที่โครงการศูนย์ธุรกิจ EEC ด้านใต้ทำได้ง่าย ไม่มีความซับซ้อน และรูปแบบการจัดการเชื่อมต่อเข้ากับเส้นทางของ ทล.331 มีความเหมาะสม อีกทั้งในด้านสภาพภูมิประเทศยังมีความลาดชันระดับปานกลาง (4%)

### ข้อเสียเปรียบ

งานก่อสร้างมีความยุ่งยากค่อนข้างมาก เนื่องจากภูมิประเทศที่เป็นภูเขาลาดชันและมีทางน้ำตัดผ่าน การจราจรในบริเวณจุดเชื่อมต่อมีความซับซ้อน เสี่ยงต่อการเกิดปัญหาการตัดกระแสจราจรบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทาง ส่งผลให้เป็นทางเลือกที่ต้องใช้งบประมาณในการลงทุนและใช้พื้นที่เวนคืนสูงที่สุด

เป็นการก่อสร้างทางหลวงแนวใหม่จาก M7 บริเวณใกล้กับ กม.139+000 ไปเชื่อมต่อกับบริเวณจุดตัดระหว่าง ทล.331 และโครงข่ายทางหลวงชนบทแนวใหม่ ซึ่งเป็นแนวเส้นทางเชื่อมต่อเข้าสู่ EEC (ด้านใต้) (ปัจจุบันอยู่ระหว่างการศึกษาออกแบบรายละเอียดโดยกรมทางหลวงชนบท) โดยตำแหน่งที่เชื่อมต่อกับ M7 บริเวณนี้อยู่ห่างจากทางแยกต่างระดับห้วยใหญ่ไปทางทิศใต้ ประมาณ 8.50 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากทางแยกต่างระดับเขาชีโอนไปทางทิศเหนือ ทางเลือกนี้ประกอบด้วยทางแยกต่างระดับ 2 แห่ง ได้แก่ 1) ทางแยกต่างระดับเชื่อมกับ ทล.331 และ 2) ทางแยกต่างระดับสำหรับทางเข้า-ออก M7 ประมาณ 4.8 กิโลเมตร

### ข้อได้เปรียบ

ระยะทางจาก M7 ถึงทางเข้า EEC (ด้านใต้) สั้นที่สุด คือประมาณ 1.2 กิโลเมตร

### ข้อเสียเปรียบ

งานก่อสร้างยุ่งยากเนื่องจากภูมิประเทศที่เป็นภูเขาลาดชันและมีทางน้ำตัดผ่าน การจราจรและจุดเชื่อมต่อมีความซับซ้อน เสี่ยงต่อการเกิดปัญหาการตัดกระแสจราจรบริเวณด้านๆ นอกจากนี้ ยังต้องเวนคืนพื้นที่ระหว่าง M7 กับ ทล.331 ยาวประมาณ 1.2 กิโลเมตร ส่งผลให้ต้องใช้งบประมาณในการลงทุนและใช้พื้นที่เวนคืนสูงที่สุด

เป็นการปรับปรุงทางแยกต่างระดับเขาชีโอนเดิมที่เปิดใช้งานแล้ว ดังนั้นในการปรับปรุงทางแยกต่างระดับบริเวณนี้ จะต้องพิจารณาหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อการจราจรระหว่างการก่อสร้างเป็นสำคัญ โดยรูปแบบการปรับปรุงจะพิจารณาให้รถที่มาจาก M7 สามารถเลี้ยวขวา ไปยัง ทล.331 และโครงการศูนย์ธุรกิจ EEC ด้านใต้ ได้โดยตรงผ่านทางยกระดับ โดยเมื่อเข้าสู่ ทล.331 ไปทางทิศเหนือ ระยะทางประมาณ 4.4 กิโลเมตร จะสามารถเดินทางเชื่อมต่อไปยังโครงการศูนย์ธุรกิจ EEC ด้านใต้ได้ โดยผ่านทางหลวงชนบทแนวใหม่

### ข้อได้เปรียบ

เป็นแนวทางเลือกที่ใช้เงินลงทุนและพื้นที่เวนคืนน้อยที่สุด การก่อสร้างและการเชื่อมต่อโครงข่ายทำได้ง่ายและไม่ซับซ้อน เนื่องจากสภาพภูมิประเทศมีความลาดชันปานกลางและมีทางน้ำใกล้เคียงเพียงแห่งเดียว อีกทั้งยังสามารถปรับปรุงเพื่อใช้งานด้านเก็บค่าผ่านทางเดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยไม่ต้องก่อสร้างด้านๆ แห่งใหม่ ทำให้ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างบำรุงรักษาและดำเนินการบริเวณด้านๆ น้อยกว่าทางเลือกอื่น

### ข้อเสียเปรียบ

ระยะห่างจาก M7 ถึงทางแยกตัดกับทางหลวงชนบทแนวใหม่ (ทางเข้าโครงการศูนย์ธุรกิจ EEC ด้านใต้) ไกลที่สุดประมาณ 4.4 กิโลเมตร

# การศึกษารูปแบบการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (ต่อ)

การคัดเลือกบริเวณที่ตั้งโครงการในการพัฒนาจุดเชื่อมต่อทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 เพื่อเชื่อมโยงโครงการศูนย์ธุรกิจ EEC และเมืองใหม่นำอยู่จรัญระ: (ด้านใต้) (ต่อ)

## หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

การคัดเลือกรูปแบบทางเลือกของโครงการ พิจารณาเปรียบเทียบแต่ละรูปแบบด้วยการให้คะแนนตามหลักเกณฑ์ 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านการลงทุน และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยในส่วนหลักเกณฑ์การพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม จะนำประเด็นผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นผลมาจากการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) รวมถึงจะคำนึงถึงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนมาพิจารณาร่วมด้วย โดยปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาความเหมาะสมของทางเลือก มีดังนี้

### ■ ด้านวิศวกรรมและจราจร (35 คะแนน) ได้แก่

- ระยะการเชื่อมต่อกับ EEC ด้านใต้ (15 คะแนน)
- ความลาดชันของพื้นที่ (12 คะแนน)
- ผลกระทบต่อการระบายน้ำ (8 คะแนน)



### ■ ด้านการลงทุน (30 คะแนน) ได้แก่

- ค่าก่อสร้างเบื้องต้น (10 คะแนน)
- ค่าบำรุงรักษาเบื้องต้น (5 คะแนน)
- ค่าเวนคืนที่ดิน (10 คะแนน)
- ค่าการบริหารจัดการด้านเก็บค่าผ่านทาง (5 คะแนน)



### ■ ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (35 คะแนน) ได้แก่

- ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน (10 คะแนน)
- พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (10 คะแนน)
- พื้นที่ป่าไม้ (15 คะแนน)



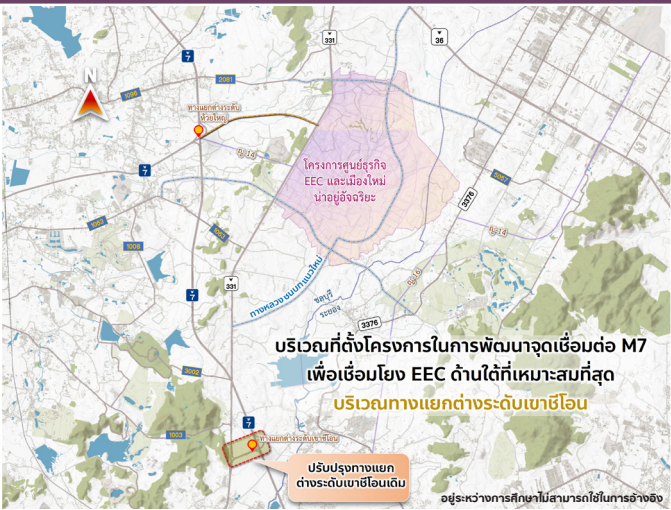
## สรุปผลการคัดเลือก

สรุปผลการพิจารณาเปรียบเทียบบริเวณที่ตั้งโครงการในการพัฒนาจุดเชื่อมต่อทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 เพื่อเชื่อมโยงโครงการศูนย์ธุรกิจ EEC และเมืองใหม่นำอยู่จรัญระ: (ด้านใต้)

| ปัจจัยการพิจารณา                     | ทางเลือกที่ 1 | ทางเลือกที่ 2 | ทางเลือกที่ 3 |
|--------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| ด้านวิศวกรรมและจราจร (35 คะแนน)      | 23.20*        | 18.40         | 18.20         |
| ด้านการลงทุน (30 คะแนน)              | 23.00         | 15.10         | 28.60*        |
| ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (35 คะแนน) | 25.00         | 19.00         | 31.00*        |
| รวม                                  | 71.20         | 52.50         | 77.80         |
| การจัดลำดับการเปรียบเทียบ            | 2             | 3             | 1             |

หมายเหตุ \* คือ คะแนนสูงสุดของปัจจัย

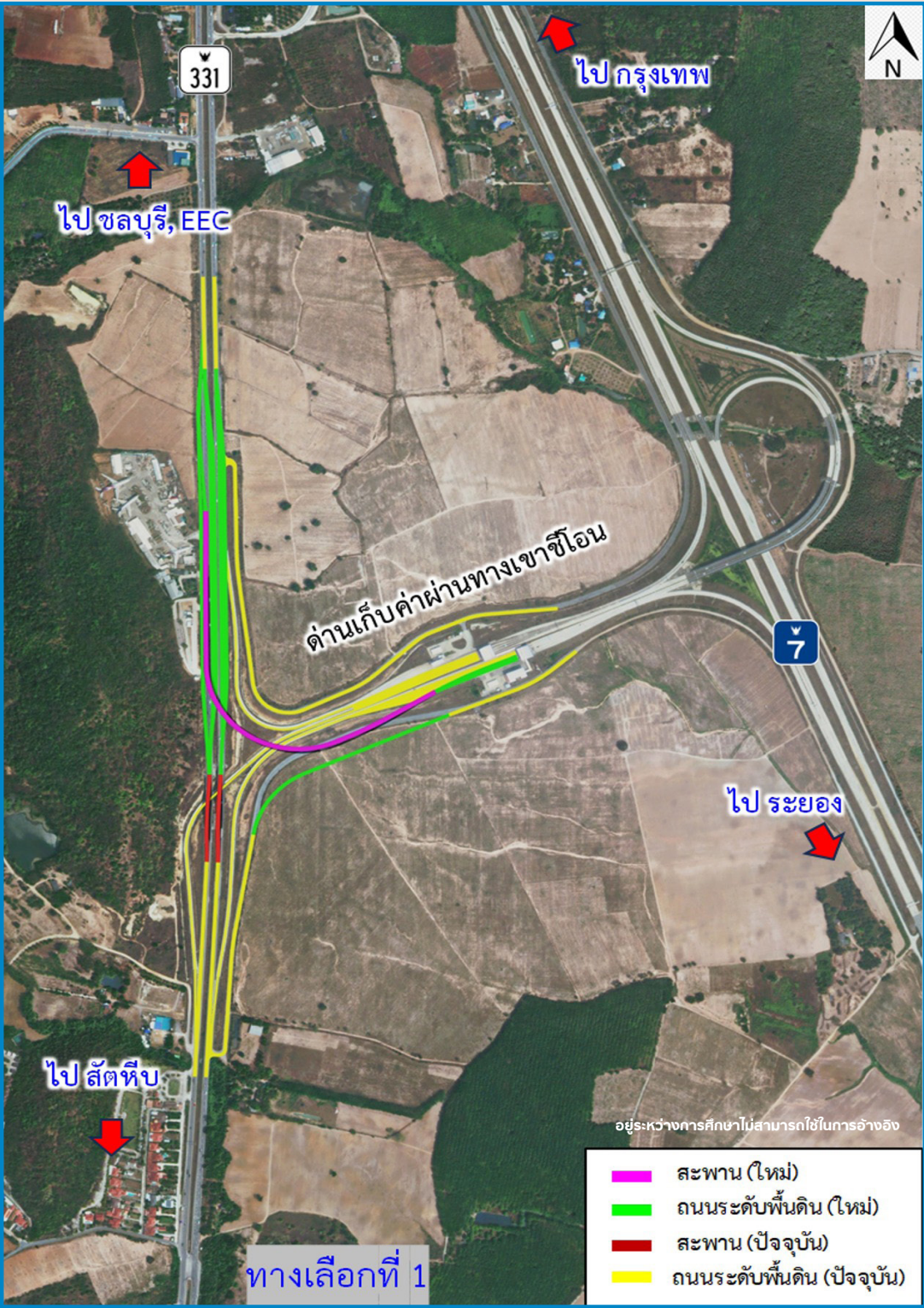
จากผลการพิจารณาคัดเลือกบริเวณที่ตั้งโครงการในการพัฒนาจุดเชื่อมต่อทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 เพื่อเชื่อมโยงโครงการศูนย์ธุรกิจ EEC และเมืองใหม่นำอยู่จรัญระ: (ด้านใต้) ที่เหมาะสม พบว่า ทางเลือกที่ 3 การพัฒนาจุดเชื่อมต่อ M7 เพื่อเชื่อมโยงโครงการศูนย์ธุรกิจ EEC ด้านใต้ บริเวณทางแยกต่างระดับเขาชีโอน ที่ประมาณ กม.143+800 ของทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 และทางหลวงหมายเลข 331 ที่ประมาณ กม.7+650 มีความเหมาะสมที่สุดของโครงการ โดยจะเป็นการปรับปรุงทางแยกต่างระดับเขาชีโอนเดิมที่เปิดใช้งานแล้ว ดังนั้นในการปรับปรุงทางแยกต่างระดับบริเวณนี้ จะต้องพิจารณาหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อทางจราจรระหว่างการก่อสร้างเป็นสำคัญ โดยรูปแบบการปรับปรุงจะพิจารณาให้รถที่มาจาก M7 สามารถเลี้ยวขวาไปยัง ทล.331 และโครงการศูนย์ธุรกิจ EEC ด้านใต้ ได้โดยตรงผ่านทางยกระดับ โดยเมื่อเข้าสู่ ทล.331 ไปทางทิศเหนือ ระยะทางประมาณ 4.4 กิโลเมตร จะสามารถเดินทางเชื่อมต่อไปยังโครงการศูนย์ธุรกิจ EEC ด้านใต้ได้ โดยผ่านทางหลวงชนบทแนวใหม่



# การศึกษารูปแบบการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (ต่อ)

## รูปแบบทางเลือกของการปรับปรุงทางแยกต่างระดับเบื้องต้น

**ทางเลือกที่ 1** ก่อสร้างสะพานยกระดับแบบเลี้ยวโดยตรง (Directional Ramp) สำหรับเลี้ยวขวาออกจากด้านเก็บค่าผ่านทาง ไปทางหลวงหมายเลข 331 เพื่อมุ่งสู่โครงการศูนย์ธุรกิจ EEC ด้านใต้



### รายละเอียด

ก่อสร้างสะพานยกระดับรูปแบบเลี้ยวโดยตรง หรือ Directional Ramp (เส้นสีชมพู) สำหรับเลี้ยวขวาออกจากด้านเก็บค่าผ่านทาง ไปทางหลวงหมายเลข 331 ในทิศทางมุ่งหน้าชลบุรี โดยสะพานจะลดระดับลงเป็นถนนระดับพื้นดิน เพื่อมุ่งสู่โครงการศูนย์ธุรกิจ EEC ด้านใต้ พร้อมปรับปรุงแนวเส้นทางของทางบริการ (Service Road) (เส้นสีเขียว) บางช่วงในบริเวณด้านข้างของสะพานยกระดับแบบเลี้ยวโดยตรง (Directional Ramp) ที่ก่อสร้างใหม่ รวมถึงปรับปรุงบนทางหลักของทางหลวงหมายเลข 331 (เส้นสีเขียว) โดยการปรับปรุงทางหลักทั้งสองฝั่งให้ชิดกัน และกันด้วยเกาะกลางแบบยก (Raised Median) เพื่อเพิ่มพื้นที่เกาะกลางคั่นระหว่างทางหลัก และทางขนาน (Separator) ให้กว้างเพียงพอที่จะจัดวางเสาโครงสร้างสะพาน และก่อสร้างทางบริการ (Service Road) เพิ่มเติมในบริเวณด้านข้างของสะพานยกระดับแบบเลี้ยวโดยตรง (Directional Ramp) เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่สามารถเข้า - ออกพื้นที่ได้อย่างสะดวก

### ข้อได้เปรียบ

- เป็นรูปแบบที่มีลักษณะเป็นสะพานยกระดับแบบเลี้ยวโดยตรง (Directional Ramp) จึงมีรัศมีโค้งกว้างกว่ารูปแบบอื่น ๆ ทำให้สามารถรองรับความเร็วในการขับขี่ที่ความเร็วสูงกว่ารูปแบบอื่น ๆ
- เป็นรูปแบบที่มีการใช้พื้นที่เวนคืนน้อยที่สุด

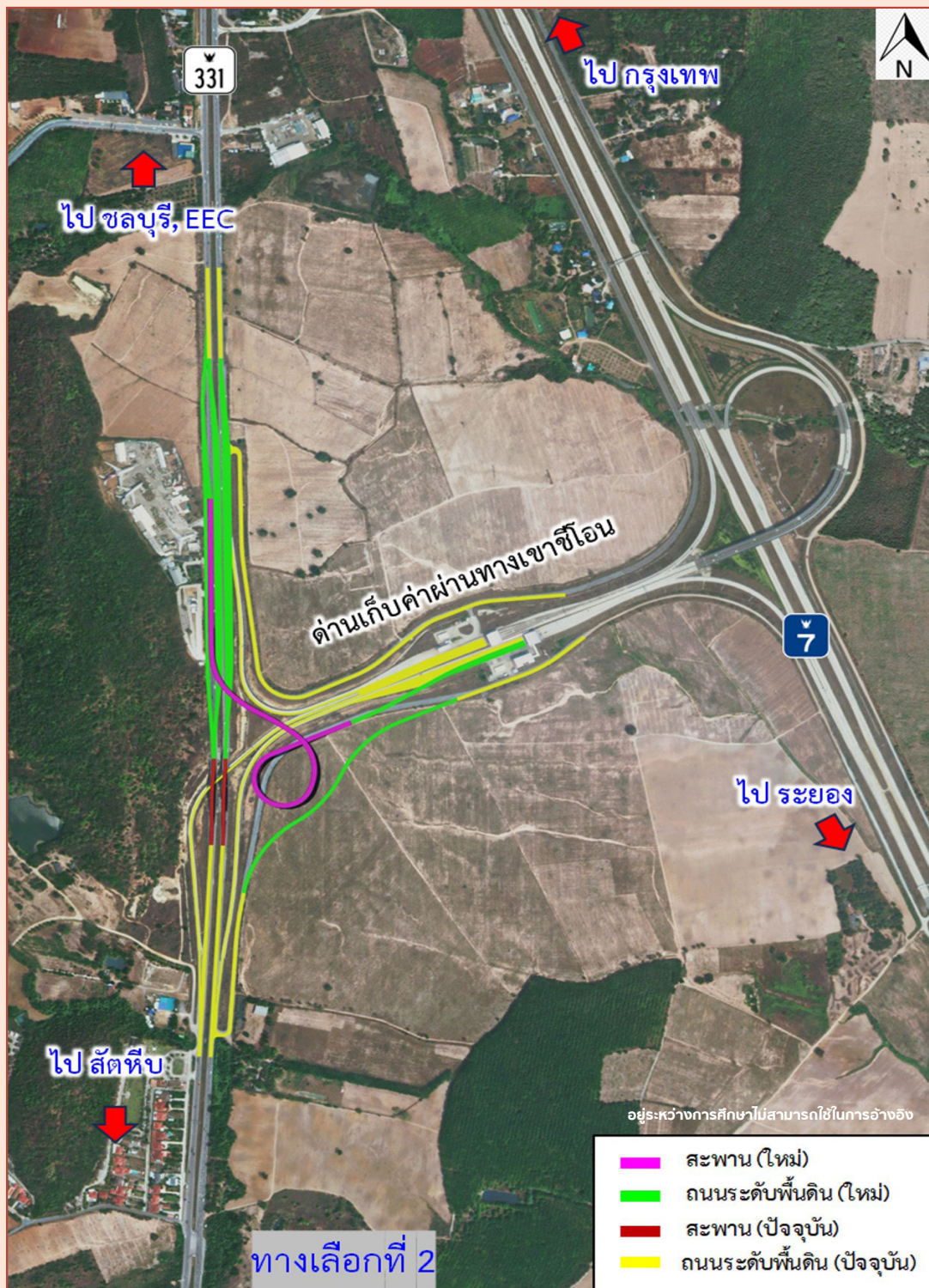
### ข้อเสียเปรียบ

- เป็นรูปแบบที่มีข้อจำกัดทางด้านการจราจร ในบริเวณที่มีการสัญจรออกจากด้านจัดเก็บค่าผ่านทาง เนื่องจากเชิงลาดของโครงสร้างสะพานยกระดับอยู่ใกล้กับด้านเก็บค่าผ่านทาง จึงทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้

## การศึกษารูปแบบการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (ต่อ)

### รูปแบบทางเลือกของการปรับปรุงทางแยกต่างระดับเบื้องต้น (ต่อ)

**ทางเลือกที่ 2** ก่อสร้างสะพานยกระดับแบบทางลาดวน (Loop Ramp) สำหรับเลี้ยวขวาออกจากด้านเก็บค่าผ่านทาง ไปทางหลวงหมายเลข 331 เพื่อมุ่งสู่โครงการศูนย์ธุรกิจ EEC ด้านใต้



#### รายละเอียด

ก่อสร้างสะพานยกระดับแบบทางลาดวน หรือ Loop Ramp (เส้นสีชมพู) สำหรับเลี้ยวขวาออกจากด้านเก็บค่าผ่านทาง ไปทางหลวงหมายเลข 331 ในทิศมุ่งหน้าชลบุรี โดยสะพานจะลดระดับลงเป็นถนนระดับพื้นดิน เพื่อมุ่งสู่โครงการศูนย์ธุรกิจ EEC ด้านใต้ พร้อมปรับปรุงแนวเส้นทางของทางบริการ (Service Road) (เส้นสีเขียว) บางช่วงในบริเวณด้านข้างของสะพานยกระดับแบบทางลาดวน (Loop Ramp) ที่ก่อสร้างใหม่ รวมถึงปรับปรุงบนทางหลักของทางหลวงหมายเลข 331 (เส้นสีเขียวย) โดยการปรับปรุงทางหลักทั้งสองฝั่งให้ชิดกันและกันด้วยเกาะกลางแบบยก (Raised Median) เพื่อเพิ่มพื้นที่เกาะกลางคั่นระหว่างทางหลักและทางขนาน (Separator) ให้กว้างเพียงพอที่จะจัดวางเสาโครงสร้างสะพานและก่อสร้างทางบริการ (Service Road) เพิ่มเติมในบริเวณด้านข้างของสะพานยกระดับแบบทางลาดวน (Loop Ramp) เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่สามารถเข้า - ออกพื้นที่ได้อย่างสะดวก

#### ข้อได้เปรียบ

- เป็นรูปแบบที่ส่งผลกระทบต่อจราจรบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางน้อย เนื่องจากมีระยะของถนนระดับพื้นดินก่อนเข้าสู่ช่วงเชิงลาดของโครงสร้างสะพานยกระดับที่ระยะความยาวมากเพียงพอ จึงทำให้ไม่เกิดปัญหาการตัดกระแสจราจร และทำให้มีความปลอดภัยสูง

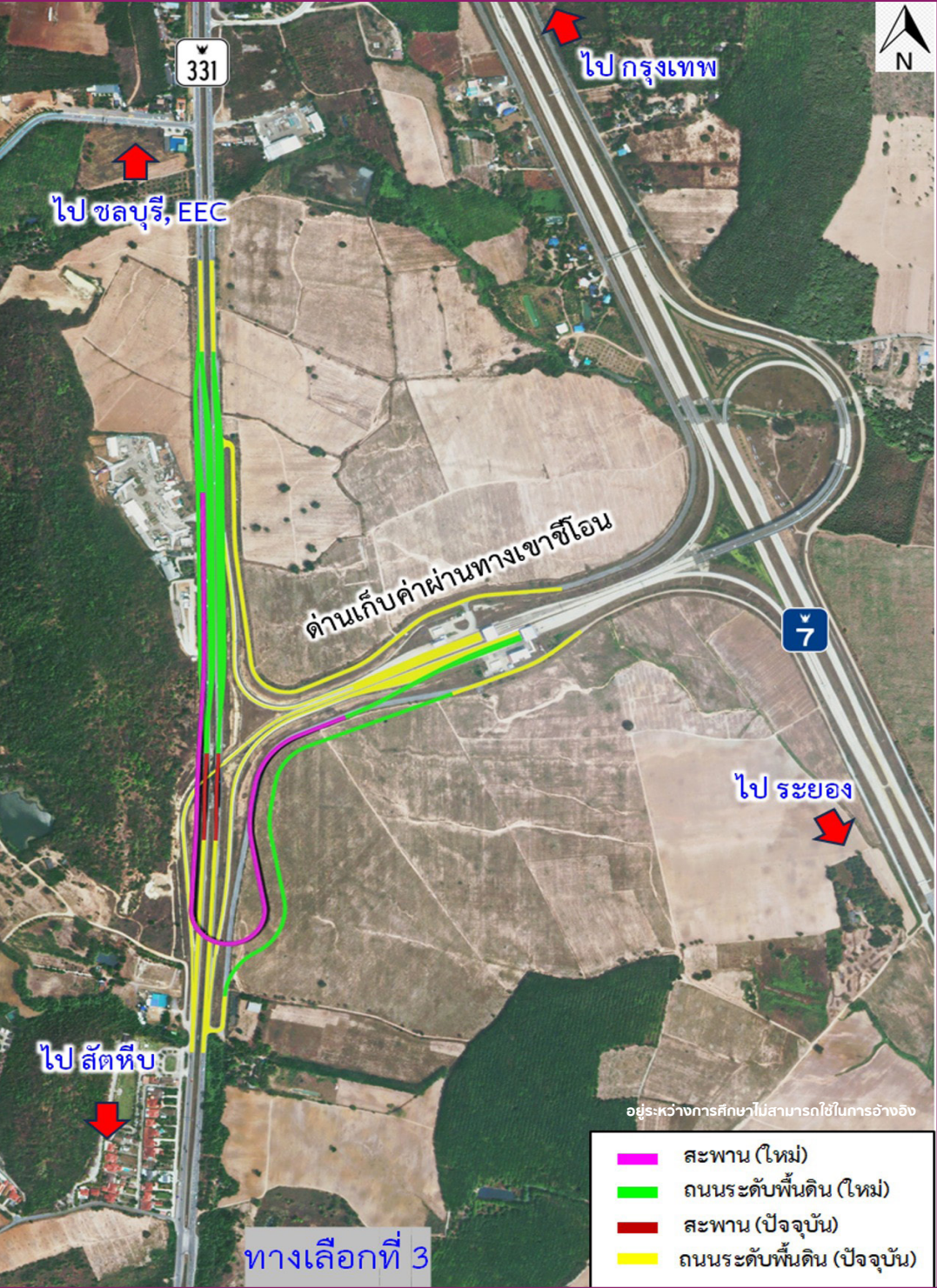
#### ข้อเสียเปรียบ

- เป็นรูปแบบที่มีลักษณะเป็นสะพานยกระดับแบบทางลาดวน (Loop Ramp) จึงมีรัศมีโค้งแคบกว่ารูปแบบอื่น ๆ ทำให้สามารถรองรับความเร็วในการขับขี่ที่ความเร็วต่ำกว่ารูปแบบอื่น ๆ
- เป็นรูปแบบที่มีลักษณะกายภาพของสะพานยกระดับแบบทางลาดวน (Loop Ramp) ทำให้การบริหารจัดการระบายน้ำมีความยุ่งยากมากกว่ารูปแบบอื่น ๆ
- เป็นรูปแบบที่มีการใช้พื้นที่เวนคืนมาก

# การศึกษารูปแบบการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (ต่อ)

## รูปแบบทางเลือกของการปรับปรุงทางแยกต่างระดับเบื้องต้น (ต่อ)

**ทางเลือกที่ 3** ก่อสร้างสะพานยกระดับแบบสะพานกลับรถ (U-Turn Ramp) ข้ามทางหลวงหมายเลข 331 สำหรับเลี้ยวขวาออกจากด้านเก็บค่าผ่านทาง ไปทางหลวงหมายเลข 331 เพื่อมุ่งสู่โครงการศูนย์ธุรกิจ EEC ด้านใต้



### รายละเอียด

ก่อสร้างสะพานยกระดับแบบสะพานกลับรถ (U-Turn Ramp) ข้ามทางหลวงหมายเลข 331 (เส้นสีชมพู) สำหรับเลี้ยวขวาออกจากด้านเก็บค่าผ่านทาง ไปทางหลวงหมายเลข 331 ในทิศมุ่งหน้าชลบุรี โดยสะพานจะลดระดับลงเป็นถนนระดับพื้นดิน เพื่อมุ่งสู่โครงการศูนย์ธุรกิจ EEC ด้านใต้ พร้อมปรับปรุงแนวเส้นทางของทางบริการ (Service Road) (เส้นสีเขียว) บางช่วงในบริเวณด้านข้างของสะพานยกระดับแบบสะพานกลับรถ (U-Turn Ramp) ข้ามทางหลวงหมายเลข 331 ที่ก่อสร้างใหม่ รวมถึงปรับปรุงบนทางหลักของทางหลวงหมายเลข 331 (เส้นสีเขียว) โดยการปรับปรุงทางหลักทั้งสองฝั่งให้ชิดกัน และกันด้วยเกาะกลางแบบยก (Raised Median) เพื่อเพิ่มพื้นที่เกาะกลางคั่นระหว่างทางหลักและทางขนาน (Separator) ให้กว้างเพียงพอที่จะจัดวางเสาโครงสร้างสะพานและก่อสร้างทางบริการ (Service Road) เพิ่มเติมในบริเวณด้านข้างของสะพานยกระดับแบบสะพานกลับรถ (U-Turn Ramp) ข้ามทางหลวงหมายเลข 331 เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่สามารถเข้า - ออกพื้นที่ได้อย่างสะดวก

### ข้อได้เปรียบ

- เป็นรูปแบบที่มีลักษณะเป็นสะพานยกระดับแบบสะพานกลับรถ (U-Turn Ramp) จึงมีรัศมีโค้งที่กว้างเพียงพอ ที่จะสามารถรองรับความเร็วในการขับขีได้อย่างปลอดภัย
- เป็นรูปแบบที่ส่งผลกระทบต่อจราจรบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางน้อย เนื่องจากมีระยะของถนนระดับพื้นดินก่อนเข้าสู่ช่วงเชิงลาดของโครงสร้างสะพานยกระดับที่ระยะความยาวมากเพียงพอ จึงทำให้ไม่เกิดปัญหาการตัดกระแสรถจราจร และทำให้มีความปลอดภัยสูง

### ข้อเสียเปรียบ

- เป็นรูปแบบที่ใช้พื้นที่ก่อสร้างมากที่สุด ทำให้ส่งผลกระทบต่อจราจรระหว่างการก่อสร้างมากที่สุด
- เป็นรูปแบบที่มีความยาวของโครงสร้างสะพานมากที่สุด จึงมีค่าก่อสร้างสูงมากกว่ารูปแบบอื่น ๆ
- เป็นรูปแบบที่มีระยะการก่อสร้างทางบริการ (Service Road) ในบริเวณด้านข้างของสะพานยกระดับ ที่มีระยะทางมากกว่ารูปแบบอื่น ๆ
- เป็นรูปแบบที่มีการใช้พื้นที่เวนคืนมาก

# การศึกษารูปแบบการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (ต่อ)

## รูปแบบทางเลือกของการปรับปรุงทางแยกต่างระดับเบื้องต้น (ต่อ)

### หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกเบื้องต้น

การคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับจะมีการพิจารณาเปรียบเทียบแต่ละรูปแบบด้วยการให้คะแนน ตามหลักเกณฑ์ 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านการลงทุน และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยในส่วนหลักเกณฑ์การพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อมจะนำประเด็นผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นผลมาจากการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) รวมถึงจะคำนึงถึงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน มาพิจารณาร่วมด้วย ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาความเหมาะสมของทางเลือก มีดังนี้

#### ■ ด้านวิศวกรรมและจราจร เช่น

- รูปแบบทางรขาคณิต
- ความยากง่ายในการก่อสร้าง
- ผลกระทบต่อการจราจรระหว่างก่อสร้าง
- ประสิทธิภาพของทางแยกและระบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง



#### ■ ด้านการลงทุน เช่น

- ค่าก่อสร้าง
- ค่าจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินเบื้องต้น



#### ■ ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น

- ผลกระทบต่อทรัพยากรดิน
- ผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง
- ผลกระทบด้านการโยกย้ายและเวนคืน
- ผลกระทบด้านการสูญเสียภาพและทัศนียภาพ



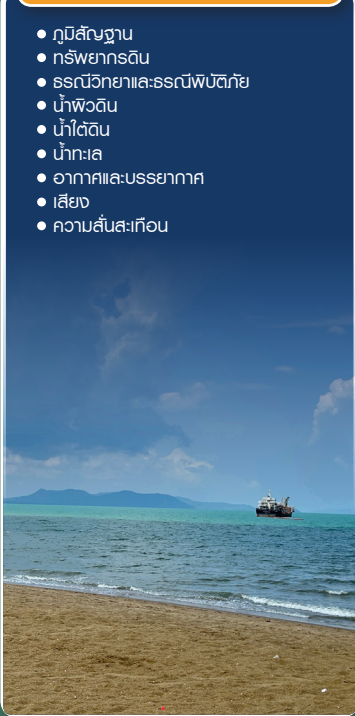
## การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบันอยู่ระหว่างการศึกษาด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) โดยได้ศึกษาครอบคลุมถึงผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ทั้งในระยะเตรียมการก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ครอบคลุม 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ สิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต รวมทั้งสิ้น 31 ปัจจัย เพื่อคัดกรองและสรุปปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญตั้งแต่ระดับปานกลางถึงระดับสูง นำไปศึกษาประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (EIA) ในขั้นตอนต่อไป

#### 9 ปัจจัย

##### ทรัพยากรด้านกายภาพ

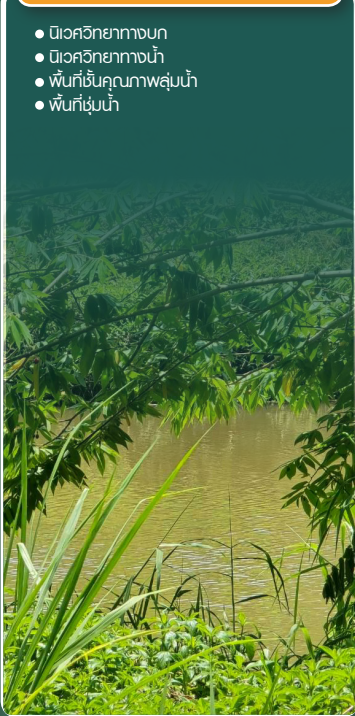
- ภูมิลักษณะ
- ทรัพยากรดิน
- ธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัย
- น้ำผิวดิน
- น้ำใต้ดิน
- น้ำทะเล
- อากาศและบรรยากาศ
- เสียง
- ความสั่นสะเทือน



#### 4 ปัจจัย

##### ทรัพยากรด้านชีวภาพ

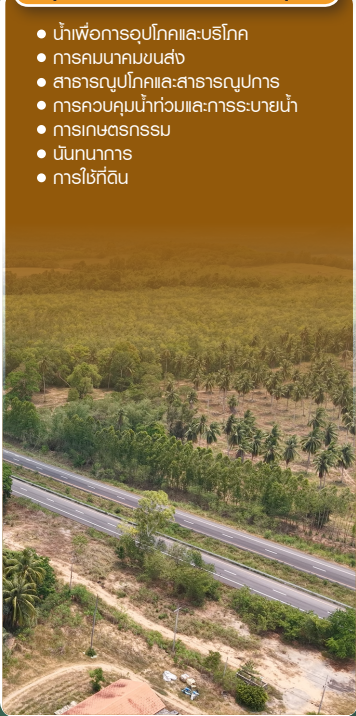
- นิเวศวิทยาทางบก
- นิเวศวิทยาทางน้ำ
- พื้นที่ขึ้นคุณภาพชุ่มน้ำ
- พื้นที่ชุ่มน้ำ



#### 7 ปัจจัย

##### คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

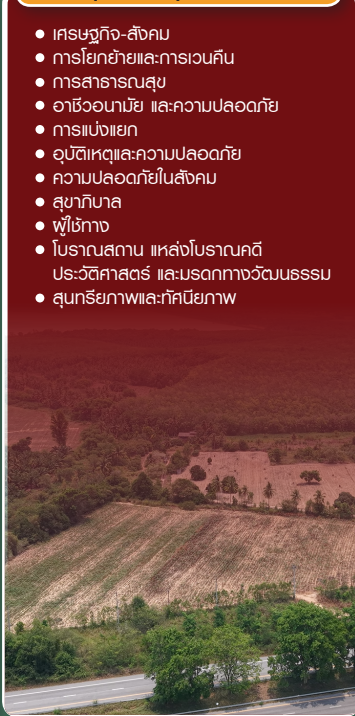
- น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค
- การคมนาคมขนส่ง
- สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
- การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ
- การเกษตรกรรม
- นันทนาการ
- การใช้ที่ดิน



#### 11 ปัจจัย

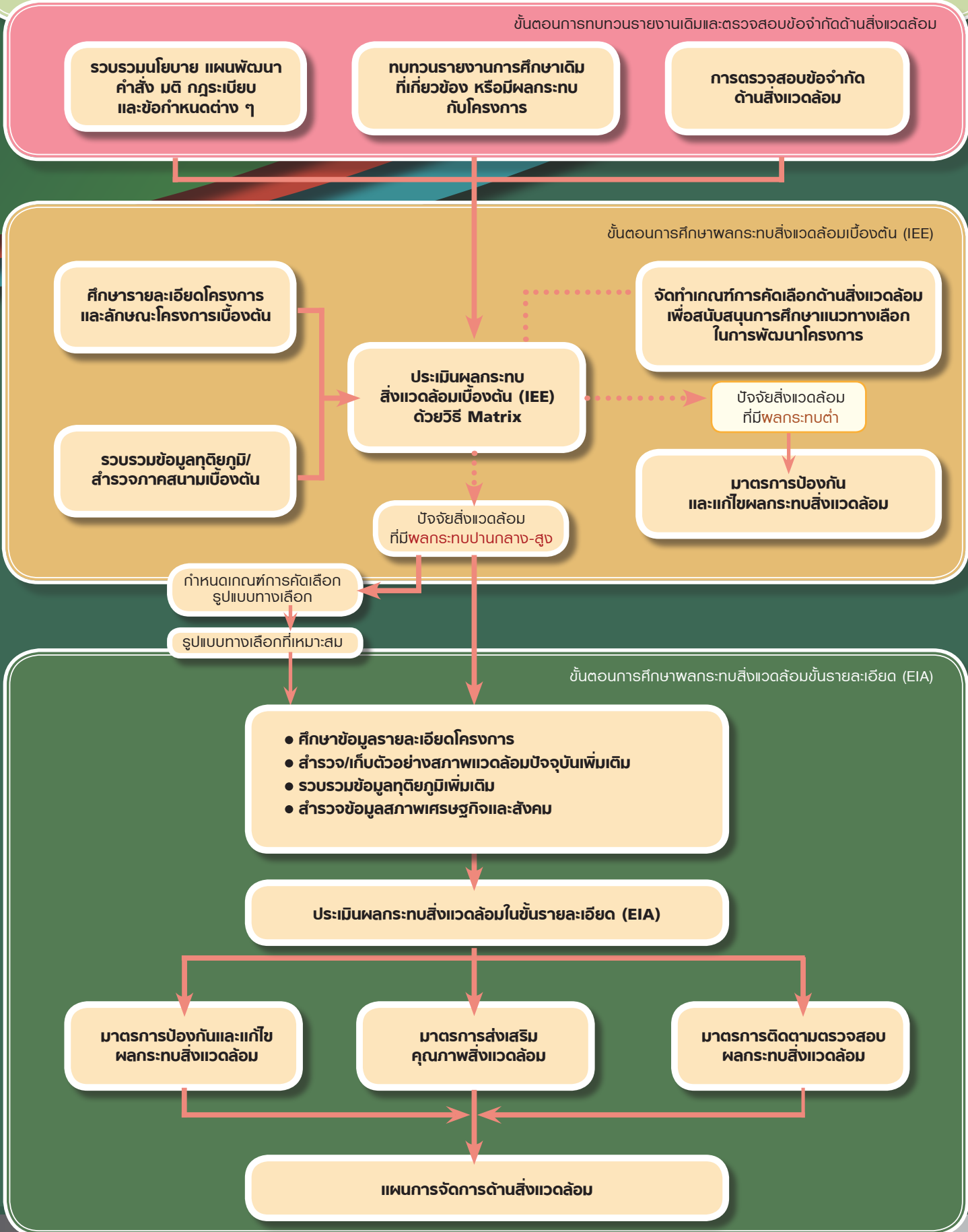
##### คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

- เศรษฐกิจ-สังคม
- การโยกย้ายและการเวนคืน
- การสาธารณสุข
- อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- การแบ่งแยก
- อุบัติเหตุและความปลอดภัย
- ความปลอดภัยในสังคม
- สุขาภิบาล
- พลังงาน
- โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ และมรดกทางวัฒนธรรม
- สุนทรียภาพและทัศนียภาพ



# การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น หรือ IEE เป็นการคัดกรองประเด็นผลกระทบจำนวน 31 ปัจจัย ใน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ สิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต เพื่อนำมาสรุปปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ และมีแนวโน้มการเกิดผลกระทบในระดับปานกลางถึงระดับสูง หรือเป็นผลกระทบหลักที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการ โดยปัจจัยผลกระทบหลักที่มีนัยสำคัญ จะนำไปศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อในขั้นรายละเอียด หรือ EIA โดยมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้



## การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

กรมทางหลวงเล็งเห็นความสำคัญของกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการศึกษาโครงการ โดยมุ่งเน้นการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนอย่างชัดเจนและมีความโปร่งใส ครบถ้วนทุกมิติได้เสียที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้เข้าใจขั้นตอนการดำเนินโครงการ ตลอดจนความก้าวหน้าของโครงการ เพื่อให้การพัฒนาโครงการตอบสนองความต้องการของประชาชนมากที่สุด โดยได้กำหนดการจัดประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังนี้



## ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม



### สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง

เลขที่ 2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ : 0 2354 6668-75 ต่อ 24038

โทรสาร : 0 2354 1034

อีเมล : surveydesign.doh@gmail.com



### ด้านวิศวกรรม บริษัท เอพซิลอน จำกัด

เลขที่ 335 หมู่ 3 อาคารเอพซิลอน  
ถนนบางกรวย - ไทรน้อย ตำบลบางรักพัฒนา  
อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
โทรศัพท์ : 0 2571 2751 ถึง 60  
โทรสาร: 0 2571 2776  
ติดต่อ : นายเอกกมล สงสมบูรณ์ ผู้จัดการโครงการ



### ด้านสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12  
แขวงบางโพง เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160  
โทรศัพท์ : 0 2805 6660-3 ต่อ 14 หรือ 08 5813 1107  
โทรสาร: 0 2805 6660-3 ต่อ 17  
ติดต่อ : นางสาวสุธีรา ปรัชญากรียงไกร ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม  
นางสาวมนสิกาณต์ จันทร์ราช นักวิชาการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน



M7เชื่อม EEC ด้านใต้



M7 เชื่อม EEC ด้านใต้  
หรือ @264ygtff



www.m7-eeec-south.com



asialabconsult.pp@gmail.com