การรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน

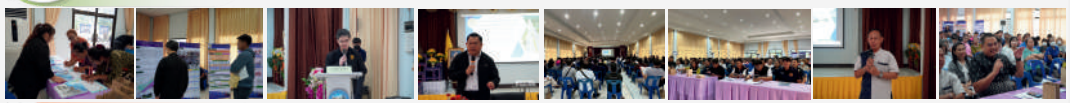
การประชาสัมพันธ์โครงการ การเข้าพบ หารือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับโครงการ มีวัตถุประสงค์เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดการพัฒนาโครงการ แผนการดำเนินงานให้กับผู้นำชุมชน และบุคคลสำคัญในพื้นที่ได้รับรู้และเกิดความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินงานของโครงการ ดำเนินการวันศุกร์ที่ 19 มิถุนายน พ.ศ.2569



การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

1 การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

ดำเนินการเมื่อวันพฤหัสบดีที่ 2 กรกฎาคม 2569 เวลา 09.00-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์องค์การบริหารส่วนตำบลเขาแหลม ตำบลเขาแหลม อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี การประชุมครั้งนี้ได้เชิญกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมประชุม จำนวนทั้งสิ้น 183 ราย ประกอบด้วย หน่วยงานราชการระดับภูมิภาค ระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับท้องถิ่น ผู้นำชุมชน หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ สื่อมวลชน ประชาชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ รวมถึงประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการ



2 การประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนด รูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) จำนวน 2 เวที

เวทีที่ 1 วันศุกร์ที่ 11 กันยายน 2569 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมสัมมนาองค์การบริหารส่วนตำบลม่วงค่อม ตำบลม่วงค่อม อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี โดยได้รับเกียรติจาก นายนันทวัฒน์ อินทร์สุข นายกองค์การบริหารส่วนตำบลม่วงค่อม เป็นประธานเปิดการประชุม มีผู้เข้าร่วมประชุมรวมทั้งสิ้น 115 ราย **เวทีที่ 2** วันศุกร์ที่ 11 กันยายน 2569 เวลา 13.30 - 16.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์องค์การบริหารส่วนตำบลเขาแหลม ตำบลเขาแหลม อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี โดยได้รับเกียรติจากนายภีระพัฒน์ กลิ่นจันทร์ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาแหลม เป็นประธานเปิดการประชุม มีผู้เข้าร่วมประชุมรวมทั้งสิ้น 73 ราย มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบทางแยกต่างระดับ การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรูปแบบของโครงการจากกลุ่มเป้าหมาย



3 การประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2)

มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าการศึกษาของโครงการ โดยเฉพาะสรุปผลรูปแบบทางแยกที่เหมาะสมพร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำไปใช้ประกอบการปรับปรุงรูปแบบของโครงการให้มีความเหมาะสมในขั้นตอนต่อไป

4 การประชุมหารือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)

เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของการศึกษาโครงการ โดยเฉพาะผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุงมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสม

5 การประชุมสรุปผลการศึกษาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 3)

เพื่อนำเสนอสรุปผลการศึกษาทั้งหมดของโครงการพร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากกลุ่มเป้าหมายเพื่อนำไปใช้ประกอบการปรับปรุงผลการศึกษาในทุกๆ ด้านของโครงการ ให้มีความถูกต้องเหมาะสมมากยิ่งขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นมากที่สุด

แผนการดำเนินงานครั้งถัดไป

ด้านวิศวกรรมและจราจร ดำเนินการออกแบบรายละเอียดในด้านงานทาง โครงสร้างชั้นทาง ระบายน้ำ โครงสร้างสะพาน ไฟฟ้าส่องสว่าง และสถาปัตยกรรม

ด้านสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยวิธี Checklist ของแต่ละรูปแบบทางเลือก เพื่อคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมและเป็นแนวทางในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป

ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ดำเนินการจัดประชุมหารือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของการศึกษาโครงการ โดยเฉพาะผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุงมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสม ดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ พ.ศ.2570

ช่องทางการติดต่อ

เจ้าของโครงการ

สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง
เลขที่ 2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ : 0 2354 6668-75 ต่อ 24038 โทรสาร : 0 2354 1034

แขวงทางหลวงลพบุรี ที่ 2 ลำนารายณ์
เลขที่ 560 ซอยสุระนารายณ์ 29 ตำบลชัยนารายณ์
อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี 15130
หมายเลขโทรศัพท์ : 036 461 422

กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา

บริษัท เวิลด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
สำนักงานใหญ่ เลขที่ 80/171 พฤกษาวิลเลจ 39
ตำบลลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12150
หมายเลขโทรศัพท์ : 090-272-9854

บริษัท เคเอสสิริ จำกัด
สำนักงานใหญ่ : 59/116
ซอยประเสริฐมนูกิจ 27 ถนนประเสริฐมนูกิจ
แขวงจรเข้บัว เขตลาดพร้าว กรุงเทพ 10230

บริษัท เอ็นทิค จำกัด
3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม
กรุงเทพมหานคร 10240
หมายเลขโทรศัพท์ : 02379 0141-2 หมายเลขโทรสาร : 02379 0143-4

สำนักสำรวจและออกแบบ
กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม

แผ่นพับประชาสัมพันธ์ การประชุม สรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2)

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ จุดตัดทางหลวงหมายเลข 21 กับทางหลวงหมายเลข 205 (แยกม่วงค่อม)



พฤศจิกายน 2569
แผ่นพับประชาสัมพันธ์ ชุดที่ 3

ความเป็นมาของโครงการ

ในปัจจุบันบริเวณจุดตัดทางแยกม่วงค่อม (จุดตัดระหว่างทางหลวงหมายเลข 21 และหมายเลข 205) เป็นจุดเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมระดับภูมิภาค กำลังเผชิญกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ โดยมีการเติบโต ของพื้นที่พาณิชยกรรมและชุมชนตามแนวสายทาง อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้การเดินทางในพื้นที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ผนวกกับปัญหาจราจรในพื้นที่ซึ่งควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร รวมถึงยานพาหนะผ่านทางที่ใช้ความเร็วสูงและการสัญจรระดับท้องถิ่นที่ใช้ความเร็วต่ำ ปัจจัยเหล่านี้จึงเป็นมูลเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุทางถนน ภาวะการจราจรติดขัด และการลดลงของระดับการให้บริการของสายทาง

ด้วยเหตุปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น เพื่อการแก้ไขปัญหาการจราจรบริเวณทางแยกม่วงค่อม (จุดตัดระหว่างทางหลวงหมายเลข 21 และหมายเลข 205) กรมทางหลวงจึงได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย บริษัท เวิลด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท เคเอสสิริ จำกัด และบริษัท เอ็นทิค จำกัด เพื่อให้ดำเนินการสำรวจและออกแบบและแก้ไขปัญหาจราจรจุดตัดทางหลวงหมายเลข 21 กับทางหลวงหมายเลข 205 (แยกม่วงค่อม) เพื่อบรรเทาปัญหาจราจรติดขัด ลดอุบัติเหตุ และเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรบนถนนทางหลวง ซึ่งจะต้องมีการรับฟังความคิดเห็น ของประชาชน เพื่อนำข้อคิดเห็นมาประกอบในการพิจารณาออกแบบโครงการได้อย่างเหมาะสมต่อไป

โดยยึดหลักความโปร่งใสและความต่อเนื่อง ของการให้ข้อมูลโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องชัดเจน เพื่อเป็นการรับฟังข้อเสนอแนะและข้อห่วงกังวลจากชุมชน ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ เพื่อนำไปพิจารณาประกอบและเตรียมความพร้อมสำหรับพัฒนาโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัด ลดอัตราต่อการเกิดอุบัติเหตุ และเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรบริเวณทางแยกจุดตัดบนทางหลวงหมายเลข 21 กับทางหลวงหมายเลข 205 (แยกม่วงค่อม)
2. เพื่อศึกษาและพัฒนาทางแยกต่างระดับให้มีความสมบูรณ์ทางด้านวิศวกรรม สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม
3. เพื่อพัฒนาและปรับปรุงโครงข่ายทางหลวงให้เกิดความคล่องตัว สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย อีกทั้งสามารถสนับสนุนการเดินทางและขนส่งสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในพื้นที่และในบริเวณใกล้เคียง

วัตถุประสงค์ของการจัดประชุม

1. เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการให้กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ศึกษาได้รับทราบ ได้แก่ ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของการศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา หลักเกณฑ์การพิจารณารูปแบบทางเลือกของโครงการ ผลการดำเนินงาน และการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป
2. เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการศึกษาโครงการจากกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

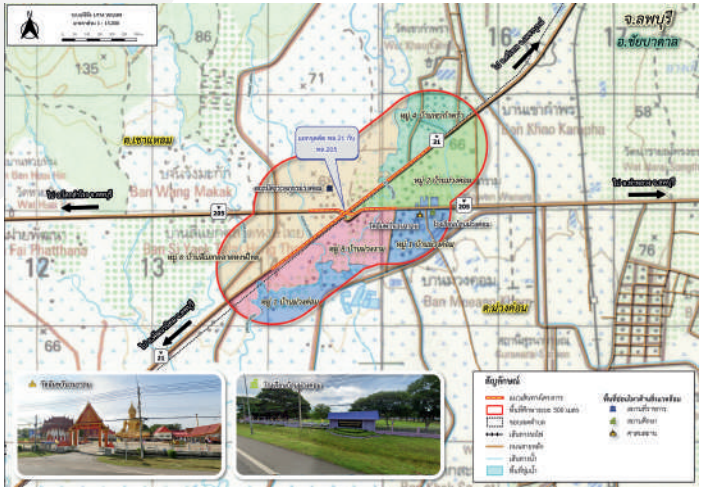
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อรองรับการเดินทางในทุกทิศทาง สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเดินทางและขนส่งสินค้าบนโครงข่ายทางหลวง
2. สามารถช่วยส่งเสริมการเพิ่มศักยภาพในด้านต่างๆ ทั้งด้านคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจสังคม และยังสามารถช่วยสร้างโอกาสทางการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวในพื้นที่
3. ช่วยอำนวยความสะดวกรวดเร็วและปลอดภัยในการเดินทาง แก้ปัญหาการจราจรที่แออัดและหนาแน่นในบริเวณแยกม่วงค่อมอย่างเป็นรูปธรรม

ที่ตั้งและบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ

พื้นที่ตั้งของโครงการจะอยู่บริเวณแยกม่วงค่อม บนทางหลวงหมายเลข 21 กับทางหลวงหมายเลข 205 โดยปัจจุบันควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร บริเวณพื้นที่ดำเนินการศึกษาครอบคลุมขอบเขตการปกครองของตำบลม่วงค่อม และตำบลเขาแหลม ในอำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี จะดำเนินการศึกษาครอบคลุมพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ครอบคลุมพื้นที่เขตการปกครอง 1 จังหวัด 1 อำเภอ 2 ตำบล

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล
ลพบุรี	ชัยบาดาล	ม่วงค่อม
		เขาแหลม
เขตการปกครอง		หมู่บ้าน
องค์การบริหารส่วนตำบลม่วงค่อม		• หมู่ที่ 1 บ้านม่วงค่อม • หมู่ที่ 2 บ้านม่วงค่อม • หมู่ที่ 8 บ้านม่วงงาม
องค์การบริหารส่วนตำบลเขาแหลม		• หมู่ที่ 4 บ้านเขากำพร้า • หมู่ที่ 6 บ้านตลาดหงส์ไทย
1 จังหวัด 1 อำเภอ 2 ตำบล 2 อบต. 5 หมู่บ้าน		



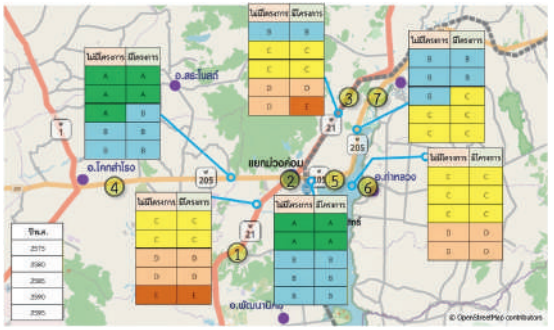
งานสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจร และวิเคราะห์ระดับการให้บริการ

ระดับการให้บริการช่วงถนน

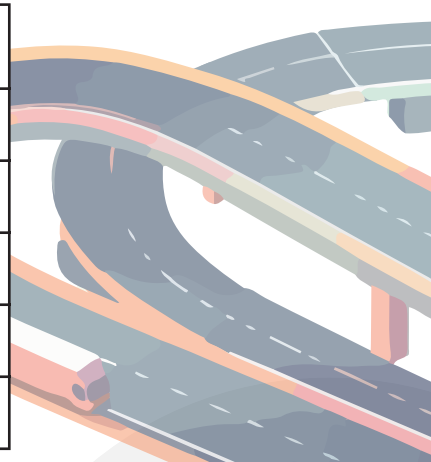
ทล.21 (Node 1-2) วิกฤตที่สุด ลดจาก LOS C (2575) เป็น E (2595) ทั้งสองกรณี ส่วน ทล.21 (Node 2-3) ปี 2595 แย่ลงจาก D เป็น E เมื่อมีโครงการ เพราะดึงดูดปริมาณจราจรเพิ่ม ช่วง ทล.205 และ 2256 อยู่ในระดับ A - D ตลอดช่วงศึกษา

ระดับการให้บริการแยกม่วงค่อม (ทล.21 × ทล.205)

กรณีไม่มีโครงการ แยกสัญญาณไฟเสื่อมจาก LOS B (2575) เป็น F (2595) ความล่าช้ามากกว่า 120 วินาที/คัน ทุกทางเลือกที่มีโครงการรักษาระดับ A-C ได้ถึงปี 2595 (สัดส่วนรถบรรทุกหนัก 11.30%, PHF 0.92)



ทางเลือก	Control Delay รวมทั้งแยก (วินาที/คัน)	LOS 2575-2595
ไม่มีโครงการ (แยกสัญญาณไฟ)	14.2 → >120	B → F
Overpass ตามแนว ทล.21 + วงเวียน	1.7 - 3.6	A
Overpass ตามแนว ทล.21 + สัญญาณไฟ	6.8 - 9.4	A
สะพานเกือกม้า ตามแนว ทล.21	22.4 - 22.5	C
Underpass ตามแนว ทล.21 + สัญญาณไฟ	6.8 - 9.4	A



การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE) ของโครงการ จะนำแนวทางในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environment Impact of A Road Scheme : ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 10 เดือนมกราคม 2569) ซึ่งจัดทำโดยกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงานกรมทางหลวง สำหรับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ของโครงการฯ ครอบคลุมองค์ประกอบทรัพยากรทางสิ่งแวดล้อม และสังคม 4 ประเภท ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต รวมทั้งสิ้น 31 ปัจจัย

จากการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเบื้องต้น พบว่า โครงการฯ ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไข

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 9 ปัจจัย
1) ภูมิสัณฐาน 2) ทรัพยากรดิน 3) ธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัย 4) น้ำผิวดิน 5) น้ำใต้ดิน 6) น้ำทะเล 7) อากาศและบรรยากาศ 8) เสียง 9) ความสั่นสะเทือน

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 4 ปัจจัย
1) นิเวศวิทยานบก 2) นิเวศวิทยาทางน้ำ 3) พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 4) พื้นที่ชุ่มน้ำ

คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 7 ปัจจัย
1) น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค 2) การคมนาคมขนส่ง 3) สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ 4) การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ 5) การเกษตรกรรม 6) นันทนาการ 7) การใช้ที่ดิน

คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 11 ปัจจัย
1) เศรษฐกิจ-สังคม 2) การโยกย้ายและการตอบสนอง 3) การสาธารณสุข 4) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5) การแบ่งแยก 6) อุบัติเหตุและความปลอดภัย 7) ความปลอดภัยในสังคม 8) สุขาภิบาล 9) ผู้ใช้ทาง 10) โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรมและมรดกทางวัฒนธรรม 11) สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ



จุดกลับรถบริวณพื้นที่โครงการ

การดำเนินการออกแบบของโครงการจะคงจุดกลับรถเดิมไว้ทั้งหมดเพื่อให้เกิดความสะดวกในการเดินทาง โดยมีตำแหน่งจุดกลับรถปรากฏและอธิบดังต่อไปนี้

1.จุดกลับรถเดิมบริวณทางแยกม่วงค่อมสามารถกลับรถที่บริวณทางแยกได้ทุกทิศทาง และรองรับการกลับของรถยนต์นั่งส่วนบุคคลและรถบรรทุก โดยจำกัดความสูงไม่เกิน 5.50 เมตร

2.จุดกลับรถเดิมบริวณสะพานข้ามห่วยม่วงค่อมบนทางหลวงหมายเลข 21 เป็นจุดกลับรถใต้สะพาน รองรับการกลับของรถยนต์นั่งส่วนบุคคลและจักรยานยนต์ โดยจำกัดความสูงไม่เกิน 2.20 เมตร

งานศึกษาด้านวิศวกรรม

รูปแบบทางเลือกที่ 1 สะพานข้ามทางแยกบน ทล.21 + วงเวียนระดับพื้น

แนวคิดรูปแบบที่ 1 เพื่อบริหารการจราจรทิศทางตรงเป็นหลัก โดยออกแบบให้มีสะพานยกระดับตามแนวทางหลวงหมายเลข 21 เพื่อข้ามทางแยกม่วงค่อม โดยสะพานยกระดับคู่ขนานมีความยาวโดยรวมทิศทางละ 791 เมตร ออกแบบให้มีช่องจราจร 4 ช่องจราจร (ไป -กลับ) กว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางด้านในกว้างช่องละ 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกข้างละ 2.50 เมตร พร้อมทั้งอำนวยความสะดวกให้กับชุมชนสองข้างทางโดยออกแบบให้มีทางขนานทิศทางละ 2 ช่องจราจร กว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร พร้อมกันออกแบบให้ระบบสาธารณูปโภคไว้รองรับการขยายตัวในอนาคต สำหรับการออกแบบจุดตัดเดิม จะออกแบบเป็นลักษณะวงเวียน ขนาด 2 ช่องจราจร กว้างช่องละ 4.50 เมตร



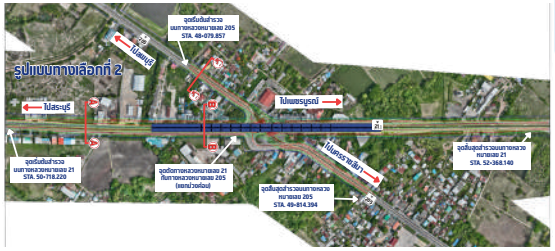
รูปแบบทางเลือกที่ 3 สะพานยกระดับรูปเกือกม้าบน ทล.21 + ปิดทางแยก

แนวคิดรูปแบบที่ 3 การปรับปรุงบริเวณสี่แยกและทางหลวงหมายเลข 21 : ดำเนินการยกเลิกสัญญาณไฟจราจรบริเวณสี่แยกเดิม พร้อมก่อสร้างสะพานกลับรถ (รูปเกือกม้า) บนทางหลวงหมายเลข 21 จำนวน 2 แห่ง บริเวณทางด้านทิศเหนือและทิศใต้ของแยกเดิม สำหรับถนนระดับพื้นในช่วงทางหลักประกอบด้วยทางหลวงขนาด 6 ช่องจราจร (ทิศทางละ 3 ช่องจราจร) ความกว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร และไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.50 เมตร นอกจากนี้ ได้ออกแบบถนนทางขนานเพื่อรองรับปริมาณการจราจรจากพื้นที่ชุมชนทั้งสองฝั่ง ขนาดทิศทางละ 2 ช่องจราจร ความกว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร พร้อมทางเท้าและระบบสาธารณูปโภค ความกว้างประมาณ 4.45 เมตร โดยการออกแบบทั้งหมดอยู่ภายในเขตทางเดิมกว้าง 60.00 เมตร สำหรับทางหลวงหมายเลข 205 ยังคงไว้ดังเดิม เป็นทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร 2 ช่องจราจรต่อทิศทาง



รูปแบบทางเลือกที่ 2
สะพานข้ามทางแยกบน ทล.21 + ทางแยกระดับพื้นควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร

แนวคิดรูปแบบที่ 2 มีแนวคิดเช่นเดียวกันกับรูปแบบที่ 1 เพื่อบริหารการจราจรทิศทางตรงเป็นหลัก โดยออกแบบให้มีสะพานยกระดับตามแนวทางหลวงหมายเลข 21 เพื่อข้ามทางแยกม่วงค่อม โดยสะพานยกระดับคู่ขนานมีความยาวโดยรวมทิศทางละ 400 เมตร ออกแบบให้มีช่องจราจร 4 ช่องจราจร (ไป -กลับ) กว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางด้านในกว้างช่องละ 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกข้างละ 2.50 เมตร พร้อมทั้งอำนวยความสะดวกให้กับชุมชนสองข้างทางโดยออกแบบให้มีทางขนานทิศทางละ 2 ช่องจราจร กว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร พร้อมกันออกแบบให้มีระบบสาธารณูปโภคไว้รองรับการขยายตัวในอนาคต สำหรับการออกแบบจุดตัดเดิม จะออกแบบเป็นลักษณะสี่แยกควบคุมด้วยระบบสัญญาณไฟจราจรขนาด 2 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร



รูปแบบทางเลือกที่ 4
ทางลอดตามแนว ทล.21 + ทางแยกระดับพื้นควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร

แนวคิดรูปแบบที่ 4 มีแนวคิดเช่นเดียวกันกับรูปแบบที่ 2 เป็นแนวคิดที่ออกแบบให้มีการบริการสำหรับรถทางตรงแต่ยังคงทางขนานไว้ให้บริการชุมชนได้เหมือนเดิมโดยออกแบบเป็นลักษณะ-ทางลอดตามแนวทางหลวงหมายเลข 21 ผ่านแยกม่วงค่อม จุดเริ่มต้นทางลอดเริ่มจากบริเวณปั๊มคาลเท็กซ์ จากนั้นทางลอดจะขึ้นมาบรรจบกับถนนระดับพื้นก่อนถึงสะพานข้ามแยกม่วงค่อม โดยมีความยาวของโครงสร้างทางลอด 425 เมตร ความสูงทางลอด 5.50 เมตร ออกแบบให้มีช่องจราจรขนาด 4 ช่องจราจร 2 ช่องจราจรต่อทิศทางกว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร พร้อมมีไหล่ด้านซ้าย กว้างข้างละ 1.20 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรด้วยกำแพงคอนกรีต ส่วนการบริการจราจรระดับพื้นจะออกแบบให้มีทางขนานทิศทางละ 2 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 2.40 เมตร พร้อมกันออกแบบให้มีระบบสาธารณูปโภคไว้เพื่อรองรับการขยายตัวในอนาคตด้วยการออกแบบอยู่ภายในเขตทางเดิม 60.00 เมตร



ผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ
สรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการทางแยกม่วงค่อม

จากการพิจารณาการเปรียบเทียบการให้คะแนน ทางด้านวิศวกรรมและจราจรด้านเศรษฐกิจและการลงทุน ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม สามารถสรุปได้ว่ารูปแบบทางเลือกที่ 2 สะพานข้ามทางแยกบน ทล.21 + ทางแยกระดับพื้นควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร ได้คะแนนรวม 90.73 คะแนน ซึ่งเป็นผลคะแนนรวมที่มากที่สุด จะเป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสมที่จะนำไปออกแบบรายละเอียดต่อไป

หลักเกณฑ์การคัดเลือก	คะแนนเต็ม	รูปแบบ ทางเลือกที่ 1	รูปแบบ ทางเลือกที่ 2	รูปแบบ ทางเลือกที่ 3	รูปแบบ ทางเลือกที่ 4
1. ด้านวิศวกรรมและการจราจร	40	33.39	31.93	30.04	24.22
2. ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	30	29.16	30	23.67	15.1
3. ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม	30	26.89	28.8	22.53	29.4
รวม	**100**	**89.44**	**90.73**	**76.25**	**68.72**
อันดับ		**2**	**1**	**3**	**4**

สรุปรูปแบบที่มีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนาโครงการ

รูปแบบสะพานข้ามทางแยกบน ทล.21 + ทางแยกระดับพื้นควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร

โดยออกแบบให้มีสะพานยกระดับตามแนวทางหลวงหมายเลข 21 เพื่อข้ามทางแยกม่วงค่อม โดยสะพานยกระดับคู่ขนานมีความยาวโดยรวมทิศทางละ 400 เมตรออกแบบให้มีช่องจราจร 4 ช่องจราจร 2 ช่องจราจรต่อทิศทาง กว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางด้านในกว้างช่องละ 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 2.50 เมตร พร้อมทั้งอำนวยความสะดวกให้กับชุมชนสองข้างทางโดยออกแบบให้มีทางขนานทิศทางละ 2 ช่องจราจรกว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร พร้อมกันออกแบบให้มีระบบสาธารณูปโภคไว้รองรับการขยายตัวในอนาคต สำหรับการออกแบบจุดตัดเดิม จะออกแบบเป็นลักษณะสี่แยกควบคุมด้วยระบบสัญญาณไฟจราจรขนาด 2 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร

ข้อดี

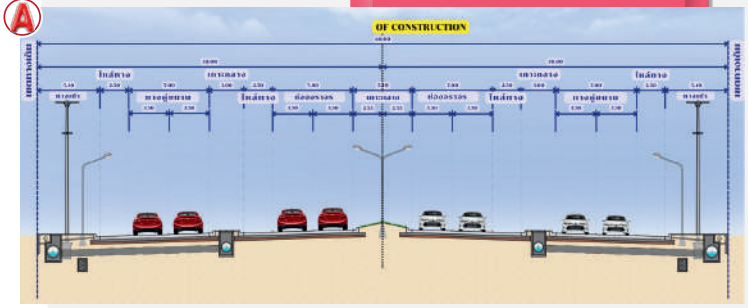
1. เป็นรูปแบบมาตรฐานที่ผู้ใช้ทางคุ้นเคย ลดความเสี่ยงจากความไม่คุ้นเคยของผู้ขับขี่ โดยเฉพาะรถบรรทุกหนัก
2. ทุกทิศทางใช้แนวทางตรงเดิมที่มีรัศมีกว้าง ไม่มีโค้งวงรอบหรือโค้งรัศมีแคบ มีปริมาณงานโครงสร้างน้อยที่สุด จึงมีค่าก่อสร้างและค่าบำรุงรักษาต่ำที่สุด
3. ก่อสร้างเหนือทางแยกเดิม จึงคงการเดินรถและระบบสัญญาณไฟจราจรเดิมไว้ได้เกือบตลอดโครงการ
4. จัดทางข้ามคนเดินเท้าแบบมีจังหวะสัญญาณไฟป้องกันได้ เหมาะกับพื้นที่ชุมชนที่มีวัดและโรงเรียน

ข้อเสีย

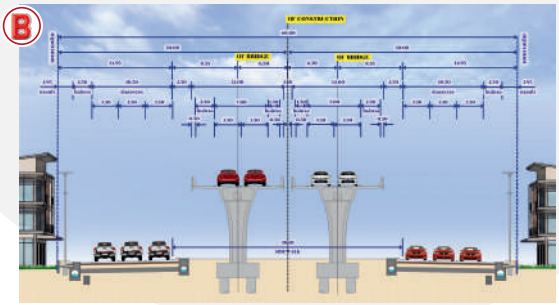
1. ยังคงจุดตัดกระแสจราจรของสี่แยกสัญญาณไฟจราจรไว้ครบ 32 จุด จึงยังมีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุชนด้านข้าง
2. มีค่าดำเนินการและบำรุงรักษาระบบสัญญาณไฟจราจรตลอดอายุโครงการ
3. กระแสจราจรทิศทางเลี้ยวและทิศทางตรงบน ทล.205 ยังมีความล่าช้าจากการควบคุมด้วยสัญญาณไฟ

รูปตัดถนนของโครงการ

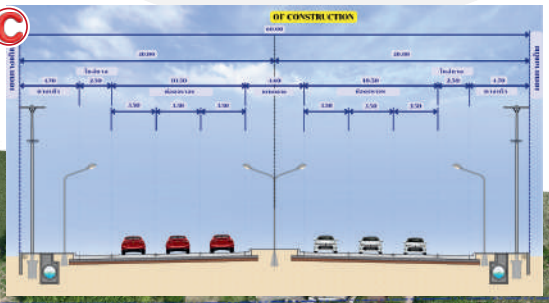
A



B



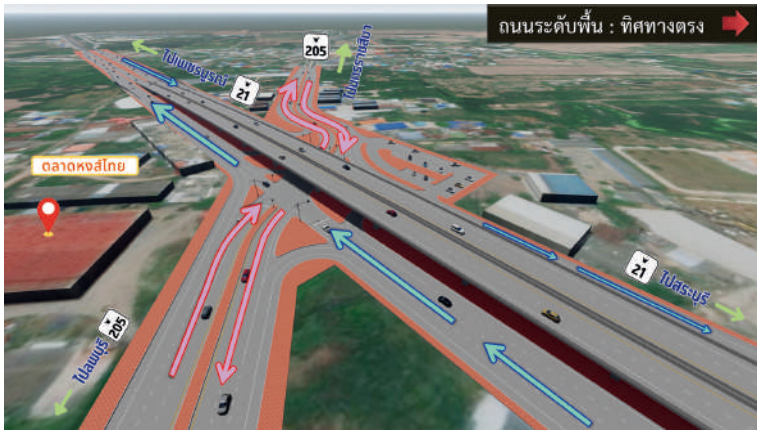
C



การให้บริการจราจรระดับพื้น ควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร









ทางแยกต่างระดับ
จุดตัดทล. 21 กับทล. 205 แยกม่วงค่อม



WWW https://แยกม่วงค่อม.com



LINE แยกม่วงค่อม

