



กรมทางหลวง

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุง และแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 121

จุดตัดทางแยก กม.1367 (แยกสันคะยอม) - จุดตัดทางแยก กม. 1001 (แยกลิ้นจี่ชัน)

เหตุผลและความจำเป็นของโครงการ

จังหวัดเชียงใหม่ เป็นจังหวัดที่มีศักยภาพในการพัฒนาที่โดดเด่นในหลายด้าน เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ การค้า การลงทุน การท่องเที่ยว การศึกษาของภูมิภาค นอกจากนี้ยังเป็นจังหวัดที่มีภูมิทัศน์อันงดงาม มีวิถีชีวิตและวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ ทำให้จังหวัดเชียงใหม่เป็นเมืองท่องเที่ยวสำคัญระดับโลก โดยตัวเมืองเชียงใหม่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องตามการพัฒนาเมือง โดยปัจจุบันถนนวงแหวนรอบนอกเมืองเชียงใหม่ มีด้วยกัน 3 รอบ ซึ่งช่วยในการเดินทางของประชาชนในพื้นที่รวมถึงนักท่องเที่ยว แต่ปริมาณจราจรมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นมาก ทำให้เกิดการจราจรติดขัดทั้งถนนวงแหวน และถนนอื่น ๆ ในตัวเมืองเชียงใหม่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 121 หรือ ถนนวงแหวนรอบนอกเมืองเชียงใหม่ หรือ ถนนวงแหวนรอบ 3 เชียงใหม่ มีลักษณะเป็นวงแหวนล้อมรอบ โดยแนวเส้นทางผ่านอำเภอต่าง ๆ ได้แก่ อำเภอสันทราย อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอสันกำแพง อำเภอสарภักดิ์ อำเภอลำดวน อำเภอมองเงี้ยว และอำเภอแม่ริม รวมระยะทางประมาณ 53 กิโลเมตร

โดยช่วงปี 2566 – 2567 สำนักแผนงาน กรมทางหลวง ได้จัดทำรายงานการศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นและจัดทำแผนการแก้ไขปัญหาระบบการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 121 ได้แก่ แยกสันคะยอม และแยกหนองจ้อม ซึ่งเป็นทางแยกที่มีปัญหาการจราจรติดขัด ได้รับการศึกษาโดยสำรวจพื้นที่ศึกษาปัญหาจราจร และทำการออกแบบเบื้องต้น รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่อำเภอสันทราย

กระทรวงคมนาคม มีแผนในการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งทางหลวงหมายเลข 121 นั้นเป็นส่วนหนึ่งของโครงข่ายที่ต้องมีการพัฒนาตามแผนดังกล่าว โดยในปัจจุบันบนทางหลวงหมายเลข 121 ช่วง จุดตัดทางแยก กม.1367 (แยกสันคะยอม) - จุดตัดทางแยก กม.1001 (แยกลิ้นจี่ชัน) นั้นมีสภาพการจราจรหนาแน่น โดยมีลักษณะทางแยกที่มีการควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจรทำให้การจราจรติดขัดเป็นระยะทางยาวไม่สะดวกต่อการเดินทาง ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาระบบการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 121 จึงจำเป็นต้องมีการสำรวจและออกแบบปรับปรุงแก้ไขปัญหาระบบการจราจรบนสายทางดังกล่าว และโครงข่ายทางหลวงใกล้เคียง เพื่อรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นและเพิ่มประสิทธิภาพของโครงข่ายทางหลวงในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ทำให้สามารถเดินทางได้สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยมากขึ้น



วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อให้บริการในการสำรวจและออกแบบรายละเอียด ตลอดจนจัดเตรียมเอกสารข้อมูลประกอบการประกวดราคาและประเมินราคา
2. เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีความสมบูรณ์ทางด้านวิศวกรรม สอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ

1. เพื่อแก้ปัญหาระบบการจราจรที่ติดขัดในช่วงโมงเร่งด่วน และวันหยุดเทศกาลบนทางหลวงหมายเลข 121 ช่วงจุดตัดทางแยก กม.1367 (แยกสันคะยอม) - จุดตัดทางแยก กม.1001 (แยกลิ้นจี่ชัน) บริเวณช่วง กม.23+040 ถึง กม.26+400 ให้เกิดการจราจรคล่องตัวไม่ติดสัญญาณไฟจราจรในทุกทิศทาง และลดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร
2. เพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง และเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าให้มีความสะดวกรวดเร็วรวมถึงสนับสนุนแผนงานพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศในอนาคต
3. พัฒนาโครงข่ายคมนาคมในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และสนับสนุนการพัฒนาและขยายตัวของพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่



ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม



สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง
เลขที่ 2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ : 0-2354-6668 ต่อ 24038
โทรสาร : 0-2354-1034
E-mail : surveydesign.doh@gmail.com

แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2
ถนนปงปอโรโตย ตำบลท่าอากาศยาน
อำเภอเมืองฯ จังหวัดเชียงใหม่ 50000
โทรศัพท์ : 053-260-676
โทรสาร : 053-260-324
E-mail : doh0121@doh.go.th



บริษัท พี.วี.เอส.-95 คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 3 ซอยโชติชัย 4 ซอย 78 เขต 9
ถนนโชติชัย 4 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว
กรุงเทพมหานคร 10230
รับผิดชอบด้านวิศวกรรมจราจรและขนส่ง
ติดต่อ : คุณกัมภีร์ อิ่มนวลชัยพร
โทรศัพท์ : 0-2942-3563-5
โทรสาร : 0-2942-3562
E-mail : pvs95consultants@yahoo.com



บริษัท ไฮบริด เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 9/112 ซอยสุภาภิบาล 5 ซอย 70 (สุภาภิบาล)
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10220
รับผิดชอบด้านโครงสร้าง
ติดต่อ : คุณกัมภีร์กัญจน์ กอจันทร์
โทรศัพท์ : 0-2066-6595
โทรสาร : 0-2066-6595
E-mail : Hybrid.en.consultant@gmail.com



บริษัท พี ดี ซี คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 16,18 ซอยเนินนคร 98 แขวงคันนายาว
เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร 10230
รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
ติดต่อ : นางสาวณัฐษา ช่างแก้ว
โทรศัพท์ : 0-2948-6014-5
โทรสาร : 0-2948-6013
E-mail : pdc_con@yahoo.com





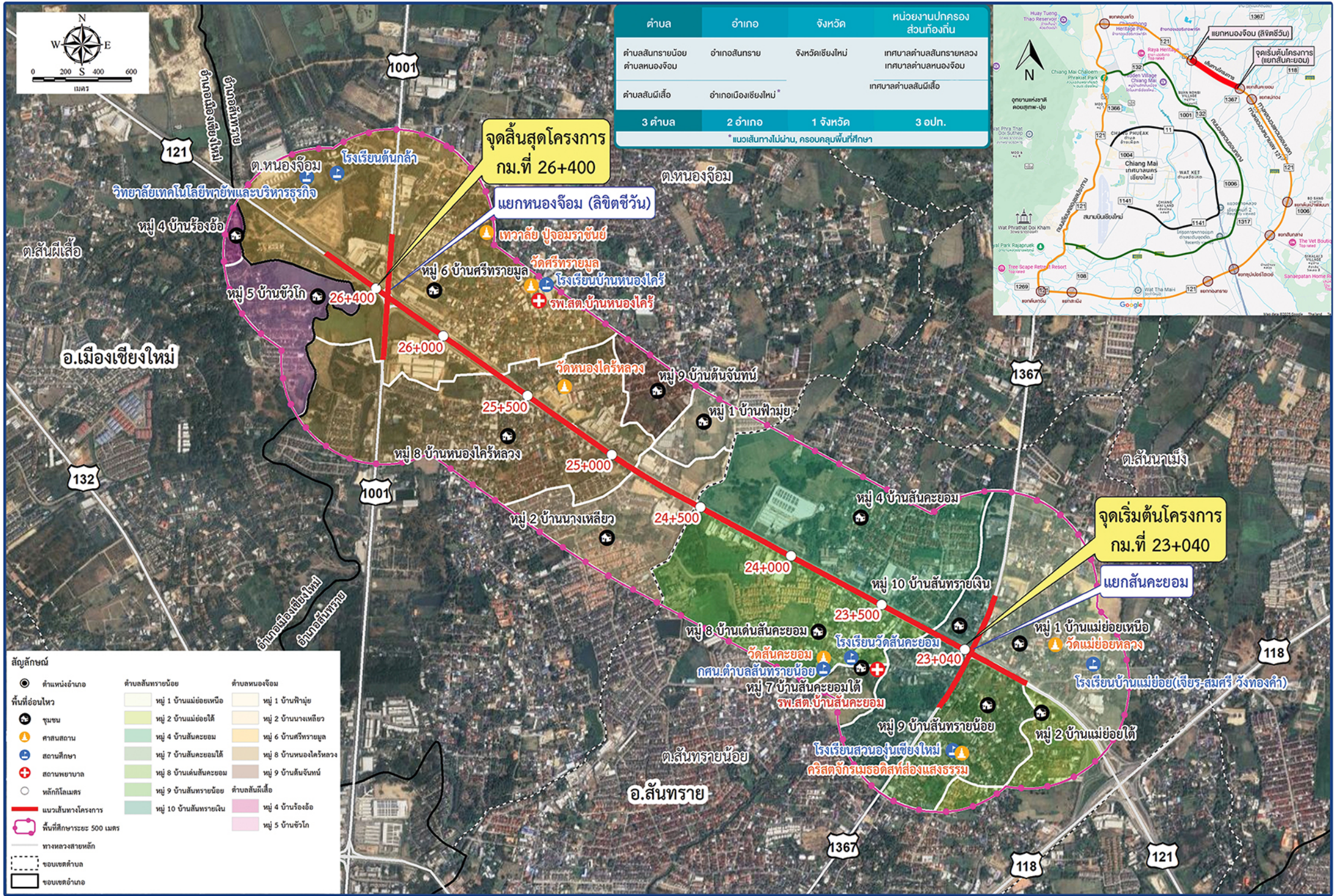
กรมทางหลวง

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุง และแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 121

จุดตัดทางแยก ทล.1367 (แยกสันคะยอม) - จุดตัดทางแยกทางหลวง หมายเลข 1001 (แยกลิขิตชีวิตัน)

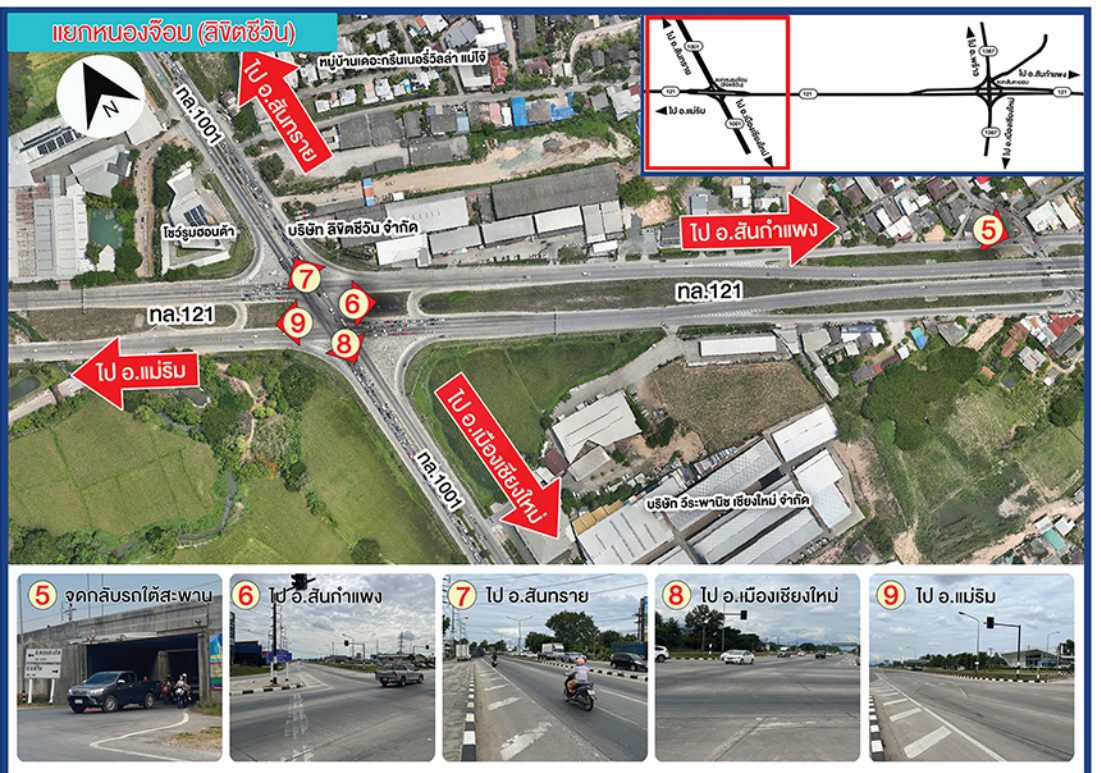
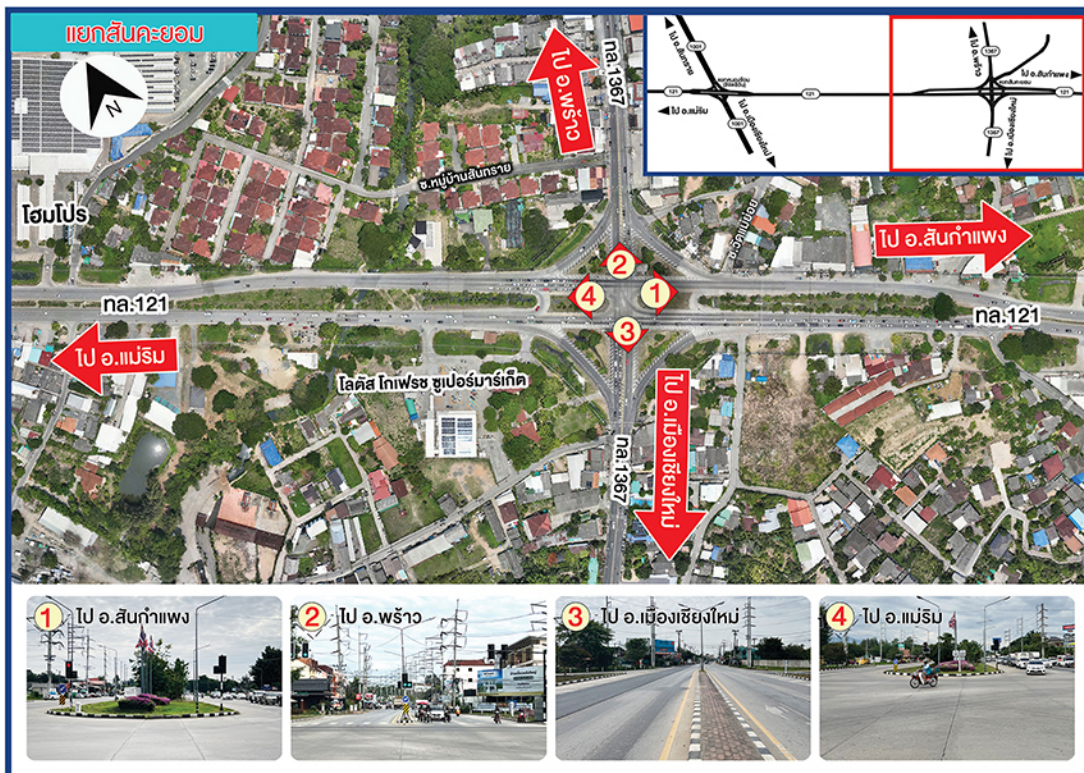
ที่ตั้งของโครงการ

อยู่บนทางหลวงหมายเลข 121 ช่วงจุดตัดทางแยกทางหลวงหมายเลข 1367 (แยกสันคะยอม) - จุดตัดทางแยกทางหลวง หมายเลข 1001 (แยกลิขิตชีวิตัน) ครอบคลุมระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ จุดเริ่มต้นอยู่ที่บริเวณ ช่วง กม.23+040 (แยกสันคะยอม) ถึง กม.26+400 (แยกลิขิตชีวิตัน) ระยะทางประมาณ 3.360 กิโลเมตร ครอบคลุม พื้นที่ 3 ตำบล 2 อำเภอ 1 จังหวัด



สภาพแวดล้อมปัจจุบัน

สภาพถนนของโครงการเป็นถนนผิวทางลาดยาง ขนาด 4 ช่องจราจร เกาะกลางแบบร่องกว้าง 3.00 เมตร ขนาดความกว้างช่องจราจร 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.50 เมตร



ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

<p>สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง เลขที่ 2486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์ : 0-2354-6668 ต่อ 24038 โทรสาร : 0-2354-1034 E-mail : surveydesign.dch@gmail.com</p>	<p>แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2 ถนนปงป๋องโตย ตำบลท่าอากาศยาน อำเภอเมืองฯ จังหวัดเชียงใหม่ 50000 โทรศัพท์ : 053-260-676 โทรสาร : 053-260-324 E-mail : doh0121@doh.go.th</p>	<p>บริษัท พี.เอส. - 95 คอนซัลตันท์ จำกัด เลขที่ 3 ซอยโชติชัย 4 ซอย 78 แขวง 9 ถนนโชติชัย 4 แขวงลาดพร้าว เขตคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10230 รับผิดชอบด้านวิศวกรรมจราจรและขนส่ง ติดต่อ : คุณนภัทรพี วัฒนชัยพงษ์ โทรศัพท์ : 0-2942-3563-5 โทรสาร : 0-2942-3562 E-mail : pvs95consultants@yahoo.com</p>	<p>บริษัท ไฮบริด เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลตันท์ จำกัด เลขที่ 9/112 ซอยสุภาภิม 5 ซอย 70 (ตึกฟ้า) แขวงจตุจินดา เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร 10220 รับผิดชอบด้านโครงสร้าง ติดต่อ : คุณกัมภีร์ศักดิ์ กอจันทร์ โทรศัพท์ : 0-2066-6595 โทรสาร : 0-2066-6595 E-mail : Hybrid.en.consultant@gmail.com</p>	<p>บริษัท พี ดี ซี ออโต้เพิร์น คอนซัลตันท์ จำกัด เลขที่ 16,18 ซอยเนินมิตร 98 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร 10230 รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ติดต่อ : นางสาววิจิตรา ชาติ โทรศัพท์ : 0-2948-6014-5 โทรสาร : 0-2948-6013 E-mail : pdc_con@yahoo.com</p>	
--	---	---	--	---	--



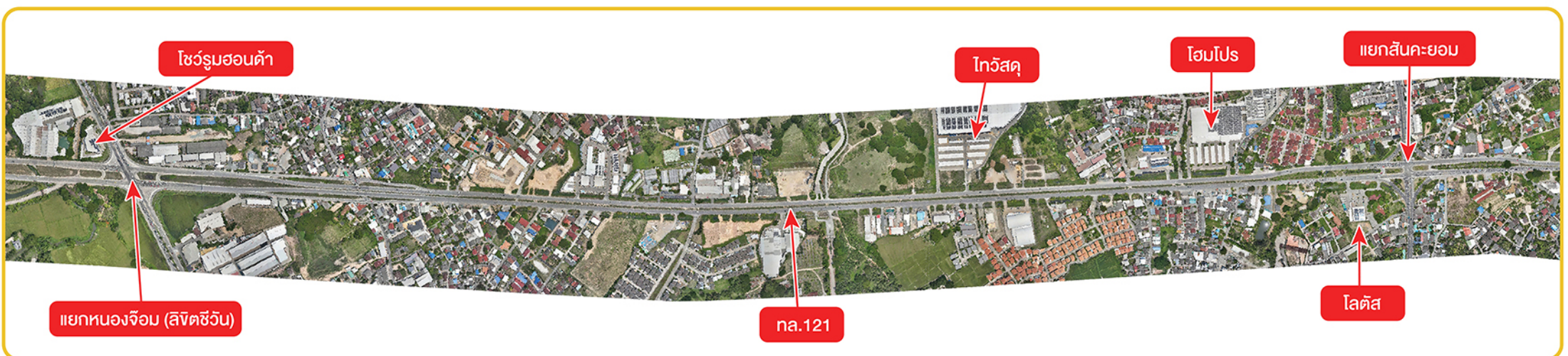
กรมทางหลวง

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุง และแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 121

จุดตัดทางแยก ทล.1367 (แยกสันเคยอม) - จุดตัดทางแยก ทล. 1001 (แยกลิขิตชีวัน)

ขอบเขตการศึกษาของโครงการ

- งานศึกษาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม** ศึกษาสำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่ และวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม
- การวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐศาสตร์** การประเมินค่าใช้จ่าย การประเมินผลประโยชน์ และการวิเคราะห์ความคุ้มค่าด้านเศรษฐกิจ
- งานสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจร และวิเคราะห์ระดับการให้บริการ** งานสำรวจข้อมูลด้านการจราจร งานคาดการณ์ปริมาณจราจร และงานวิเคราะห์ระดับการให้บริการการจราจรเพื่อใช้ในการออกแบบรายละเอียด
- งานสำรวจแนวทางและระดับ** จัดเตรียมแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศ สำรวจรายละเอียดภูมิประเทศ และจัดทำแบบสำรวจ
- งานสำรวจตรวจสอบดินและวัสดุ** งานสำรวจตรวจสอบดินและวัสดุสำหรับงานทาง และงานสำรวจตรวจสอบดิน และวัสดุสำหรับงานโครงสร้างรวมทั้งงานสำรวจแหล่งวัสดุที่เหมาะสม
- งานออกแบบรายละเอียดงานทาง** รวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการออกแบบรายละเอียด กำหนดมาตรฐานและหลักเกณฑ์การออกแบบ ศึกษาคัดเลือกแนวเส้นทางและรูปแบบโครงการ ออกแบบทางเรขาคณิต (Geometric Design) ออกแบบป้ายจราจร เครื่องหมายจราจร อุปกรณ์เสริมความปลอดภัยและองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็น โดยต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากลที่ทันสมัยและมาตรฐานของกรมทางหลวง
- งานออกแบบรายละเอียดทางแยก** รวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการออกแบบทางแยก/ทางลอดต่างระดับ คัดเลือกรูปแบบทางแยก/ทางลอดต่างระดับ ออกแบบทางเรขาคณิตของทางแยก /ทางลอดต่างระดับ ออกแบบป้ายจราจร เครื่องหมายจราจร อุปกรณ์เสริมความปลอดภัยและองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็น
- งานออกแบบโครงสร้างชั้นทาง งานฐานราก วิเคราะห์เสถียรภาพและการทรุดตัวของคันทาง (ถ้ามี)** รวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการออกแบบโครงสร้างชั้นทางให้รองรับน้ำหนักและปริมาณการจราจรโดยอายุการออกแบบโครงสร้างชั้นทางแบบยืดหยุ่น (Flexible Pavement) หรือแบบแข็ง (Rigid Pavement) ต้องไม่น้อยกว่า 20 ปี
- งานออกแบบโครงสร้างสะพาน โครงสร้างทางแยกต่างระดับ อาคารระบายน้ำและโครงสร้างอื่น ๆ (ถ้ามี)** ทบทวนข้อมูลงานออกแบบโครงสร้างสะพาน โครงสร้างทางแยกต่างระดับ อาคารระบายน้ำและโครงสร้างอื่น ๆ หากมีการปรับเปลี่ยนแนวเส้นทางโครงการ หรือมีการปรับปรุงรูปแบบโครงการที่เกี่ยวข้อง
- งานระบบระบายน้ำ** ศึกษาลักษณะต่างๆ ทางอุทกวิทยา และสภาพระบายน้ำ ในบริเวณพื้นที่ รวมทั้งระบบน้ำกึ่งเดิมจากชุมชนที่มีผลกระทบต่อทางหลวง และออกแบบระบบคั่นถนน ช่องทางระบายน้ำสะพาน และโครงสร้างระบายน้ำอื่น ๆ ให้สอดคล้องกัน
- งานระบบไฟฟ้า** รวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์และออกแบบ ออกแบบรายละเอียดระบบไฟฟ้าแสงสว่างของทาง ออกแบบรายละเอียดระบบไฟฟ้าแสงสว่างของทางแยก/ทางลอดต่างระดับ และออกแบบระบบควบคุมสัญญาณไฟจราจร
- งานสถาปัตยกรรม** รวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์และออกแบบ ออกแบบสถาปัตยกรรมของทางลอด ออกแบบภูมิทัศน์บริเวณถนนและทางแยก ออกแบบภูมิทัศน์สองฝั่งทางตามแนวเส้นทางโครงการให้มีความสวยงามทันสมัย สอดคล้องกับลักษณะของพื้นที่
- งานดำเนินการทางด้านสิ่งสาธารณูปโภค** กำหนดตำแหน่งสาธารณูปโภคตามแนวทางหลวงสายใหม่ สำรวจและรวบรวมข้อมูลระบบสาธารณูปโภคและประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางในการจัดการกับระบบสาธารณูปโภคเหล่านั้น
- งานศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม** การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE) ดำเนินการตามแนวทางในการจัดทำรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of A Road Scheme : ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 9 เดือนพฤศจิกายน 2567)
- งานการมีส่วนร่วมของประชาชน** การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และประสานข้อมูลให้ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่รับทราบตลอดการดำเนินโครงการ
- งานคำนวณปริมาณงานก่อสร้างและประมาณราคา** คำนวณปริมาณงานก่อสร้างของโครงการจากแบบรายละเอียดทางด้านวิศวกรรม และประมาณราคาต้นทุนค่าก่อสร้างโดยใช้ราคาต่อหน่วย (Unit Price)
- งานวิเคราะห์แผนการดำเนินการโครงการ** ประเมินเงินลงทุนหรือค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตลอดอายุการวิเคราะห์โครงการ พร้อมทั้งประเมิน ผลประโยชน์ที่ได้รับทั้งทางตรงและทางอ้อม และวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการ
- งานจัดการกรรมสิทธิ์ที่ดิน (ถ้ามี)** จัดทำแผนที่ประกอบร่างพระราชกฤษฎีกาการกำหนดตำแหน่งเขตทาง และประมาณจำนวนและราคาทรัพย์สินที่ถูกเขตทาง



แผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน



ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

 <p>สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง เลขที่ 2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์ : 0-2354-6668 ต่อ 24038 โทรสาร : 0-2354-1034 E-mail : surveydesign.doh@gmail.com</p>	 <p>แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2 ถนนปงปอโตย ตำบลท่าอากาศยานเชียงใหม่ อำเภอเมืองฯ จังหวัดเชียงใหม่ 50000 โทรศัพท์ : 053-260-676 โทรสาร : 053-260-324 E-mail : doh0121@doh.go.th</p>	 <p>บริษัท พี.วี.เอส.-95 คอนซัลตันท์ จำกัด เลขที่ 3 ซอยโชติชัย 4 ซอย 78 เขต 9 ถนนโชติชัย 4 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230 รับผิดชอบด้านวิศวกรรมจราจรและขนส่ง ติดต่อ : คุณกัมภีร์ อำนวยชัยพันธ์ โทรศัพท์ : 0-2942-3563-5 โทรสาร : 0-2942-3562 E-mail : pvs95consultants@yahoo.com</p>	 <p>บริษัท ไฮบริด เอ็นจิเนียริง คอนซัลตันท์ จำกัด เลขที่ 9/112 ซอยสุภาภิบาล 5 ซอย 70 (ตึกฟ้า) แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10220 รับผิดชอบด้านโครงสร้าง ติดต่อ : คุณกัมภีร์ศักดิ์ กอจันทร์ โทรศัพท์ : 0-2066-6595 โทรสาร : 0-2066-6595 E-mail : Hybrid.en.consultant@gmail.com</p>	 <p>บริษัท พี ดี ซี คอนซัลตันท์ จำกัด เลขที่ 16,18 ซอยนิมิตร 98 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร 10230 รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ติดต่อ : นางสาวรัฐษา ชาติ โทรศัพท์ : 0-2948-6014-5 โทรสาร : 0-2948-6013 E-mail : pdc_con@yahoo.com</p>	
---	---	--	--	--	---



กรมทางหลวง

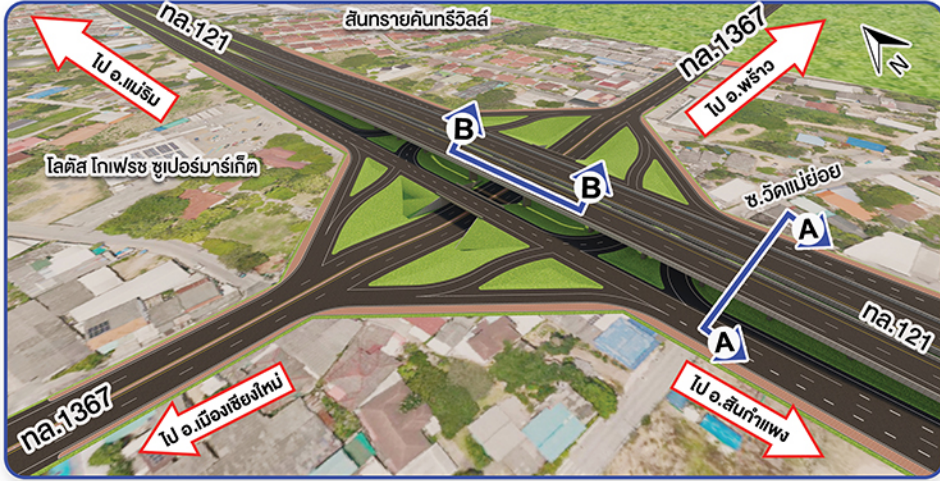
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุง และแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 121

จุดตัดทางแยก ทล.1367 (แยกสันคะยอม) - จุดตัดทางแยก ทล. 1001 (แยกลิขิตชีวัน)



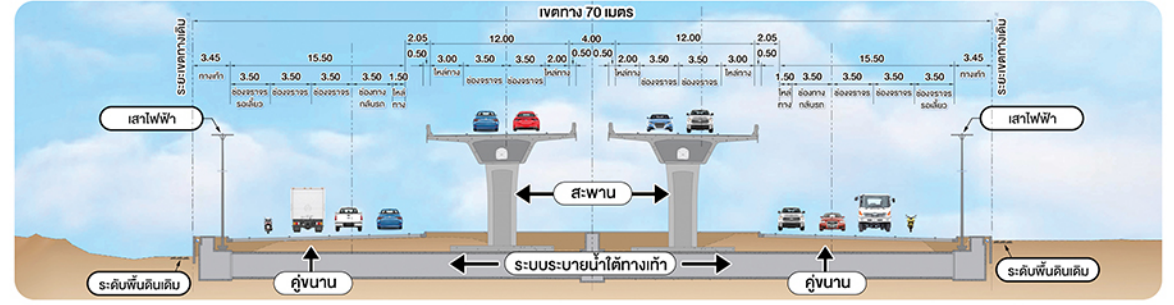
รูปแบบของทางแยกสันคะยอม

- สะพานขนาด 2 ช่องจราจร จำนวน 2 สะพาน แยกทิศทางด้านซ้ายและด้านขวา ตามแนวเส้นทางหลวงหมายเลข 121
- ด้านล่างจัดการจราจรด้วยรูปแบบทางคูกุนานยกระดับเพื่อเป็นสะพานยกความสูง 1-2 เมตร จากระดับพื้นถนนเดิม
- เส้นทางสายรอง ทางหลวงหมายเลข 1367 ลดระดับถนนลง 1-2 เมตร เพื่อลอดใต้ทางคูกุนานและสะพานยกข้ามสำหรับยานพาหนะขนาดเล็กจำกัดความสูงไม่เกิน 3.50 เมตร ขนาด 4 ช่องจราจร
- ออกแบบทางเชื่อมสำหรับรถจักรยานและจักรยานยนต์เข้าวงเวียน



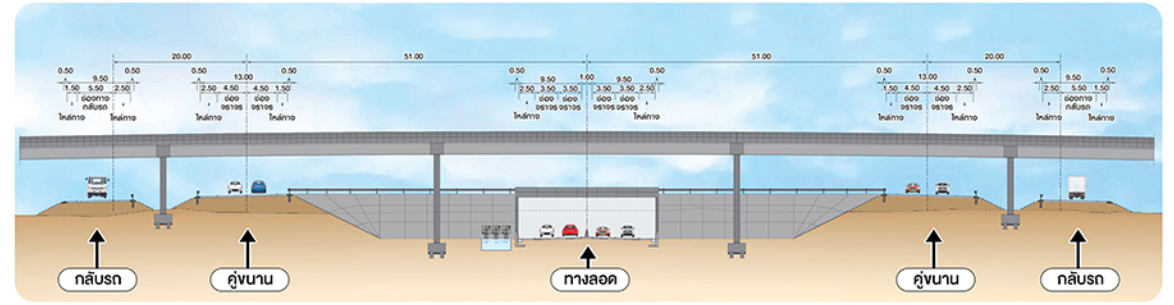
สะพานข้ามทางแยก

- สะพานข้ามทางแยก จำนวน 2 ฝั่ง ขาไป-จากกลับ
- ความกว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร
- ไหล่ทางด้านใน 2.00 เมตร
- ไหล่ทางด้านนอก 3.00 เมตร
- ทางคูกุนานเข้าสู่ทางแยกทั้ง 2 ฝั่ง ขาไป-จากกลับ
- ความกว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร
- ไหล่ทางด้านใน 1.50 เมตร
- ทางเท้ากว้าง 3.45 เมตร



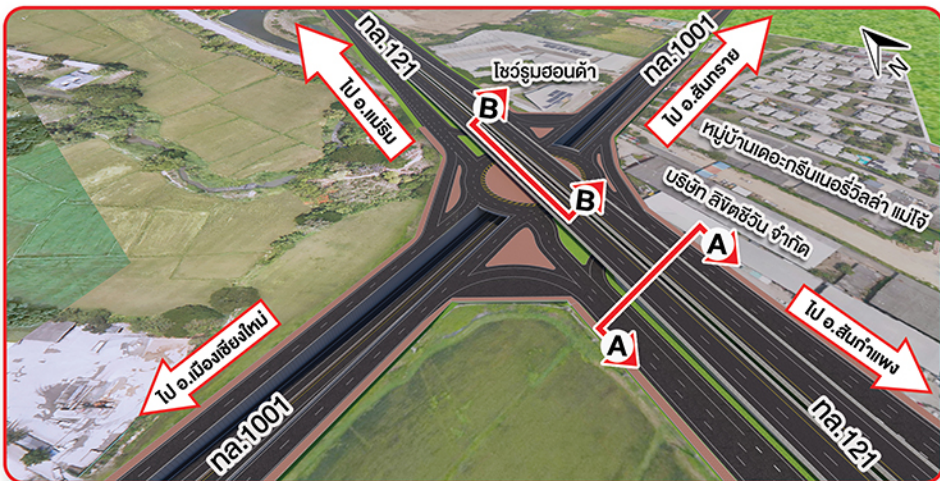
ทางลอด และทางคูกุนาน

- ทางลอดขนาด 4 ช่องจราจร ความสูง 3.5 เมตร
- แบริ่งค้ำด้วยคอนกรีตเบร็อดจ์ กว้าง 1.60 เมตร
- ความกว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร
- ไหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร
- ถนนเชื่อมสู่ทางแยกวงเวียนยกระดับ 2 ช่องจราจร
- ความกว้างช่องจราจรละ 4.50 เมตร
- ไหล่ทางด้านใน 1.50 เมตร
- ไหล่ทางด้านนอก 2.50 เมตร



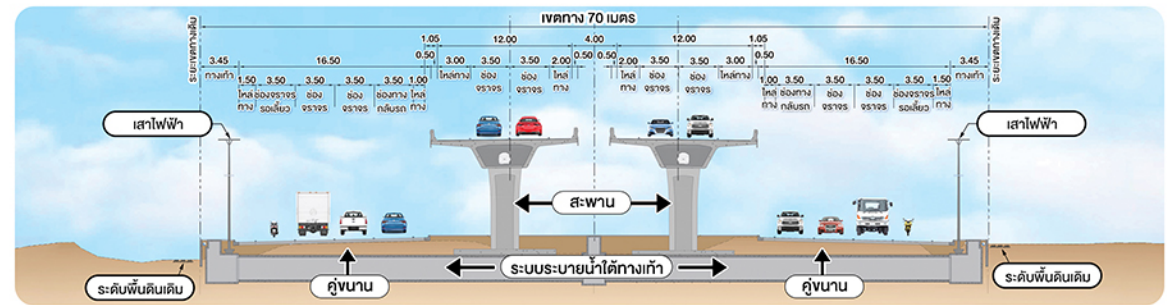
รูปแบบของทางแยกลิขิตชีวัน

- สะพานขนาด 2 ช่องจราจร จำนวน 2 สะพาน แยกทิศทางด้านซ้ายและด้านขวา ตามแนวเส้นทางหลวงหมายเลข 121
- ด้านล่างจัดการจราจรด้วยรูปแบบวงเวียน เส้นผ่านศูนย์กลาง 50 เมตร จำนวน 2 ช่องจราจร โดยไม่มีสัญญาณไฟจราจร
- ทางลอด ความสูง 5.5 เมตร ตามแนวทางหลวงหมายเลข 1001 ขนาด 4 ช่องจราจร และทางคูกุนาน ฝั่งละ 2 ช่องจราจร



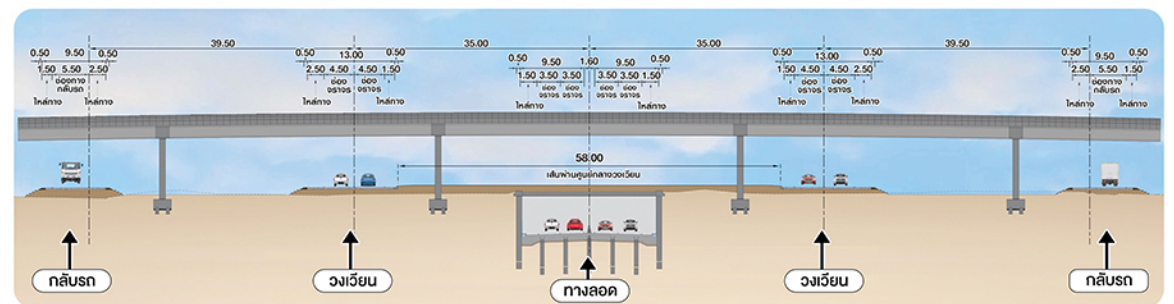
สะพานข้ามทางแยก

- สะพานข้ามทางแยก จำนวน 2 ฝั่ง ขาไป-จากกลับ
- ความกว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร
- ไหล่ทางด้านใน 2.00 เมตร
- ไหล่ทางด้านนอก 3.00 เมตร
- ทางคูกุนานเข้าสู่ทางแยกทั้ง 2 ฝั่ง ขาไป-จากกลับ
- ความกว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร
- ไหล่ทางด้านใน 1.00 เมตร
- ทางเท้ากว้าง 3.45 เมตร



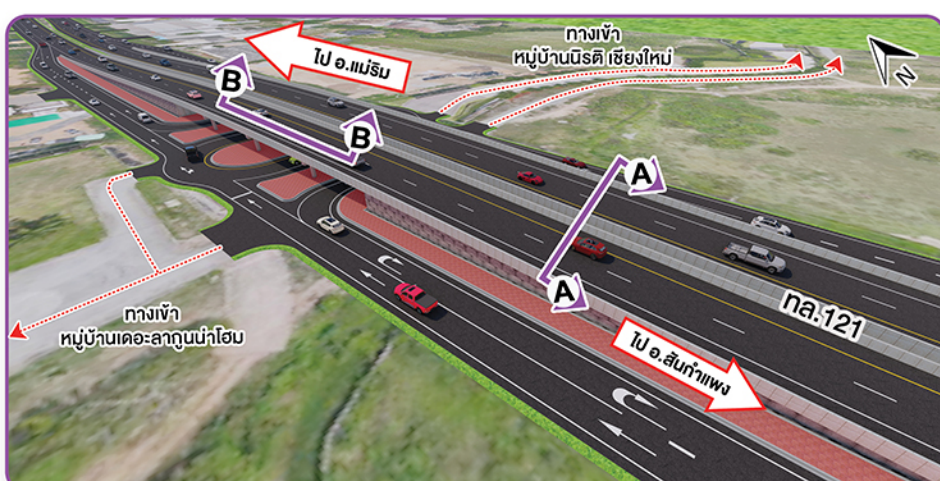
ทางลอด และทางคูกุนาน

- ทางลอดขนาด 4 ช่องจราจร ความสูง 5.5 เมตร
- แบริ่งค้ำด้วยคอนกรีตเบร็อดจ์ กว้าง 1.60 เมตร
- ความกว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร
- ไหล่ทางกว้าง 1.50 เมตร
- วงเวียนขนาด 2 ช่องจราจร
- เส้นผ่านศูนย์กลางวงเวียน 58.00 เมตร
- ความกว้างช่องจราจรละ 4.50 เมตร
- ไหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร



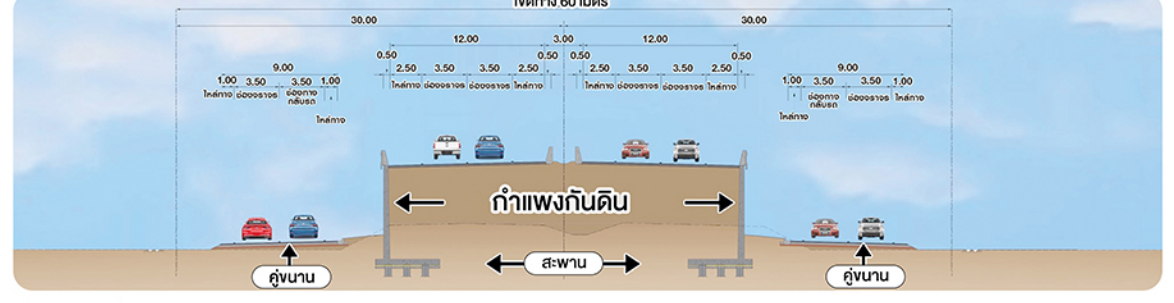
รูปแบบของจุดกลับรถ ใต้สะพานบก กม.24+545

- ทางแยกสันคะยอม กม.23+000 ถึงทางแยกลิขิตชีวัน กม.26+000 มีระยะห่าง 3 กิโลเมตร ซึ่งไม่มีจุดกลับรถ ยกเว้นสะพานข้ามแยกจุดตัดถนนท้องถิ่นที่ กม.25+729 ซึ่งไม่สามารถรองรับปริมาณจราจรในอนาคตได้
- ออกแบบจุดกลับรถเป็นสะพานบก บริเวณกึ่งกลางสองทางแยกที่ กม.24+545 โดยประมาณ ซึ่งอยู่บริเวณทางเข้า-ออก หมู่บ้านเดอะลา구나โฮม และหมู่บ้านนิรติ เชียงใหม่



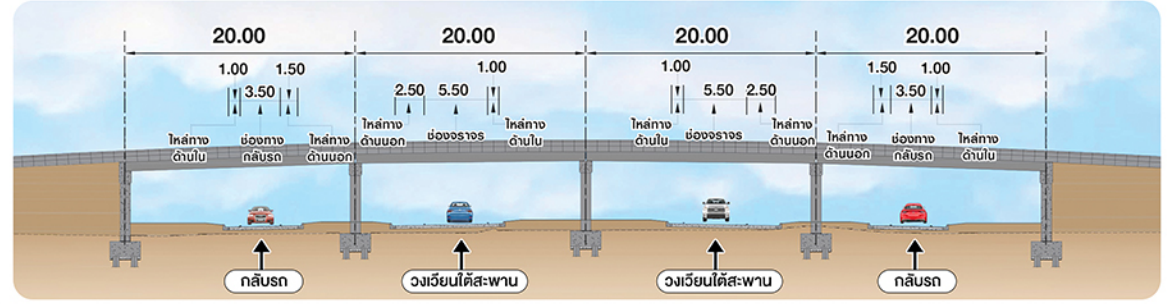
สะพานบก และทางคูกุนาน

- สะพานบก จำนวน 2 ฝั่ง ขาไป-จากกลับ
- ความกว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร
- ไหล่ทางด้านใน 2.50 เมตร
- ไหล่ทางด้านนอก 2.50 เมตร
- ทางคูกุนานทั้ง 2 ฝั่ง ขาไป-จากกลับ
- ความกว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร
- ไหล่ทางด้านใน 1.00 เมตร
- ไหล่ทางด้านนอก 1.00 เมตร



ทางลอด

- ช่องกลับรถและวงเวียนใต้สะพาน 4 ช่อง สูง 3.50 เมตร
- จุดกลับรถใต้สะพาน กว้าง 3.50 เมตร
- ไหล่ทางด้านใน 1.00 เมตร
- ไหล่ทางด้านนอก 1.50 เมตร
- วงเวียนใต้สะพานขนาด 2 ช่องจราจร
- ความกว้างช่องจราจรละ 5.50 เมตร
- ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.00 เมตร
- ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.50 เมตร



ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม



กรมทางหลวง

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุง และแก้ไขปัญหาคารจรารบนทางหลวงหมายเลข 121

จุดตัดทางแยก ทล.1367 (แยกสันคะยอม) - จุดตัดทางแยก ทล. 1001 (แยกลิขิตชีวัน)



ข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม

แนวเส้นทางโครงการ **ไม่เข้าข่าย** ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 5 มกราคม 2567 และฉบับที่ 2 เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2568)



ผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)

ครอบคลุมประเด็นสิ่งแวดล้อม 4 ด้าน ประกอบด้วย ทรัพยากรทางกายภาพ ทรัพยากรทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต โดยผลจากการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบปานกลาง-สูง มีจำนวน 18 ปัจจัย

งานศึกษาการตรวจสอบรายการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Checklist) ครอบคลุมประเด็นสิ่งแวดล้อม 4 ด้าน

ปัจจัยที่มีผลกระทบระดับต่ำ

กำหนดมาตรการฯ เบื้องต้น

ปัจจัยที่มีผลกระทบระดับปานกลาง-สูง

สรุปรูปแบบโครงการที่ได้รับคัดเลือก

ปัจจัยที่มีนัยสำคัญและมีความแตกต่าง

เกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบ

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)

ทรัพยากรทางกายภาพ

- ทรัพยากรดิน
- ธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัย
- น้ำผิวดิน
- อากาศและบรรยากาศ
- เสียง
- ความสั่นสะเทือน

รวม 6 ปัจจัย

ทรัพยากรทางชีวภาพ

- นิเวศวิทยาทางบก
- นิเวศวิทยาทางน้ำ

รวม 2 ปัจจัย

คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

- การคมนาคมขนส่ง
- สาธารณสุขและสาธารณสุขการ
- การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ

รวม 3 ปัจจัย

คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

- เศรษฐกิจ-สังคม
- การสาธารณสุข
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- อุบัติเหตุและความปลอดภัย
- สุขภาพ
- ผู้ใช้ทาง
- สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ

รวม 7 ปัจจัย

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการส่งเสริม และปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



การสำรวจข้อมูลสิ่งแวดล้อมในพื้นที่



การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

สรุปผลกระทบที่สำคัญและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง
ธรณีวิทยา และธรณีพิบัติภัย 	<ul style="list-style-type: none"> การก่อสร้างฐานรากสะพานยกระดับโดยการเจาะเสาเข็ม เพื่อเป็นฐานรากและโครงสร้างเชิงลาดสะพานงานก่อสร้างฐานรากและเสาตอม่อสะพาน โครงสร้างสะพานยกระดับ ทางลอดปลายเสาเข็มอยู่ในความลึกที่สามารถมีกำลังรับน้ำหนักที่ปลอดภัย ในระยะ 5.1 กิโลเมตรจากโครงการ พบกลุ่มรอยเลื่อนเก่า และจังหวัดเชียงใหม่ มีประวัติการเกิดแผ่นดินไหว และจากการตรวจสอบกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนักความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 3 หมายความว่า บริเวณหรือพื้นที่ที่มีความเป็นไปได้ว่าอาคารอาจได้รับผลกระทบทางด้านความมั่นคงแข็งแรง และเสถียรภาพในระดับสูง เมื่อมีแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ดังนั้น อาจมีผลกระทบต่อโครงสร้างในระดับสูง 	<ul style="list-style-type: none"> ออกแบบโครงการ ตามคู่มือการออกแบบสะพานและถนนเพื่อต้านแผ่นดินไหวของกรมทางหลวง, สิงหาคม 2559 และออกแบบให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคาร เพื่อต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 กรณีเกิดแผ่นดินไหวรุนแรงในพื้นที่โครงการ ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการตรวจสอบความเสียหายตลอดแนวเส้นทางโดยเฉพาะโครงสร้างสะพาน และในกรณีที่พบความเสียหาย เช่น ถนนทรุด ถนนแยก/รา้ว ต้องดำเนินการซ่อมแซม/ปรับปรุงให้อยู่ในสภาพดีโดยเร็ว
คุณภาพน้ำผิวดิน 	<ul style="list-style-type: none"> การเปิดหน้าดิน การขุดเจาะ การตัดหรือถมดินในกรณีที่มีฝนตก ทำให้เกิดการชะล้างของเศษดินโคลนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น แม่น้ำเจ้าแม่ น้ำคาว และเกิดการกีดขวางการไหลของน้ำ รวมทั้ง น้ำมีความขุ่นมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน 	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำรั้วกั้นดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างริมตลิ่ง แม่น้ำเจ้าแม่ และแม่น้ำคาว เพื่อป้องกันการชะล้างดินลงสู่แหล่งน้ำ การระบายน้ำตลอดแนวการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีการกัดเซาะที่กัดจากดินทรายกับกมหรือวัสดุที่วางต้องรับดำเนินการนำออกโดยเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดขวางทางระบายน้ำ
คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน 	<ul style="list-style-type: none"> กิจกรรมงานเตรียมพื้นที่ งานดิน/หิน งานชั้นทางและผิวทาง งานก่อสร้างโครงสร้างทางแยกต่างระดับ และงานก่อสร้างสะพาน อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน บริเวณชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อเป็นการลดปริมาณฝุ่นละออง กำหนดให้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่มีเสียงดังมาก ในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (08.00-18.00 น.) เพื่อไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ซ่อมบำรุงผิวทางที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียงขนส่งวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดแรงกระแทกน้อยที่สุด
การคมนาคมขนส่งอุบัติเหตุ และความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> การดำเนินงานก่อสร้างโครงการมีการนำเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่ รวมทั้ง รถบรรทุกขนาดใหญ่วิ่งเข้า-ออกในพื้นที่ อาจทำให้เกิดการกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร ส่งผลกระทบต่อระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง และเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุบนถนนในระหว่างการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งป้ายจราจรเตือนภัยแก่ผู้ใช้เส้นทาง โดยประเภทและขนาดป้ายจราจรให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ซึ่งป้ายต้องมีขนาดใหญ่ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะบริเวณทางแยก ทางโค้ง ทางเชื่อมถนนท้องถิ่น และแหล่งชุมชน ควบคุมน้ำหนักบรรทุกสูงสุดอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อป้องกันผิวจราจรชำรุดเสียหาย และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงในช่วงที่ผ่านชุมชนและกวดจับพนักงานขับยานพาหนะของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
เศรษฐกิจและสังคม 	<ul style="list-style-type: none"> กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ทำให้การเดินทางไปมาหาสู่กันของคนในชุมชนไม่สะดวก เนื่องจากมีสิ่งกีดขวางเกิดขึ้นในพื้นที่ รวมทั้ง ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงด้านประชากรต่อการเข้ามาในพื้นที่ของถนนงานก่อสร้าง (เร่งงานตัดทิ้ง) และผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ 	<ul style="list-style-type: none"> ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนบริเวณโครงการ ทราบถึงแผนการก่อสร้าง และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ใช้ทางทราบและรับรู้สภาพภาพบริเวณแนวเส้นทางโครงการ อย่างน้อยล่วงหน้า 1 เดือน จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน/ร้องทุกข์ที่สำนักงานควบคุมโครงการ สำนักงานเขตและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ เช่น เทศบาลตำบลสุรินทร์วิทยาลักษณ์ เทศบาลตำบลหนองจ่อม และเทศบาลตำบลลิขิตชีวัน เป็นต้น รวมทั้งในกรณีที่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่ก่อสร้าง จะต้องเปิดโอกาสให้ผู้ได้รับผลกระทบแสดงความความคิดเห็นในการแก้ไขหรือระงับปัญหาและต้องให้ความสำคัญในการแก้ไขโดยด่วน

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

<p>สำนักงานออกแบบและออกแบบ กรมทางหลวง เลขที่ 2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์ : 0-2354-6668-75 ต่อ 24038 โทรสาร : 0-2354-1034 E-mail : surveydesign.doh@gmail.com</p>	<p>บริษัท พี.วี.เอส.-95 คอนซัลตันท์ จำกัด เลขที่ 3 ซอยโชติชัย 4 ซอย 78 เขต 9 ถนนโชติชัย 4 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230 รับผิดชอบด้านวิศวกรรมจราจรและขนส่ง ติดต่อ : คุณเกษิณี อ้นนิมชัยพันธ์ โทรศัพท์ : 0-2942-3563-5 โทรสาร : 0-2942-3562 E-mail : pvs95consultants@yahoo.com</p>	<p>บริษัท ไฮบริด เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลตันท์ จำกัด เลขที่ 9/112 ซอยสุภาภิบาล 5 ซอย 70 (ใต้คิงส์) แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10220 รับผิดชอบด้านโครงสร้าง ติดต่อ : คุณกฤษณ์ศักดิ์ กอจันทร์ โทรศัพท์ : 0-2066-6595 โทรสาร : 0-2066-6595 E-mail : Hybrid.en.consultant@gmail.com</p>	<p>บริษัท พี ดี ซี คอนซัลตันท์ จำกัด เลขที่ 16,18 ซอยนิมมิตร 98 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร 10230 รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ติดต่อ : นางสาวนัฐษา ชาติแก้ว โทรศัพท์ : 0-2948-6014-5 โทรสาร : 0-2948-6013 E-mail : pdc_con@yaho.com</p>	
---	--	---	--	--