



สำนักสำรวจและออกแบบ
กรมทางหลวง

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร บนทางหลวงหมายเลข 2 สาย อุดรธานี - นครราชสีมา ตอน อ.สระใคร - อ.หนองสองห้อง การประชุมสรุปผลการศึกษาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 3)



วันศุกร์ที่ 15 สิงหาคม 2568

เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ ห้องประชุมพันล้าน โรงแรมพันล้าน บุติก รีสอร์ท
ตำบลมีชัย อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย

ไฟล์สื่อประกอบการประชุม

จัดทำโดย :



บริษัท เอพซิลอน จำกัด

บริษัท สยาม เยนเนอรัล เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท ไฮบริด เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



วันเริ่มต้น - สิ้นสุดสัญญา

ระยะเวลาดำเนินงาน 450 วัน



สัญญาเลขที่ สบ.15/2567 ลงวันที่ : 25 มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันเริ่มปฏิบัติงาน : 26 มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันสิ้นสุดสัญญา : 18 กันยายน พ.ศ. 2568



บริษัท เอพซิลอน จำกัด [Lead Firm]



บริษัท สยาม เยนเนอร์ล เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท ไฮบริด เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





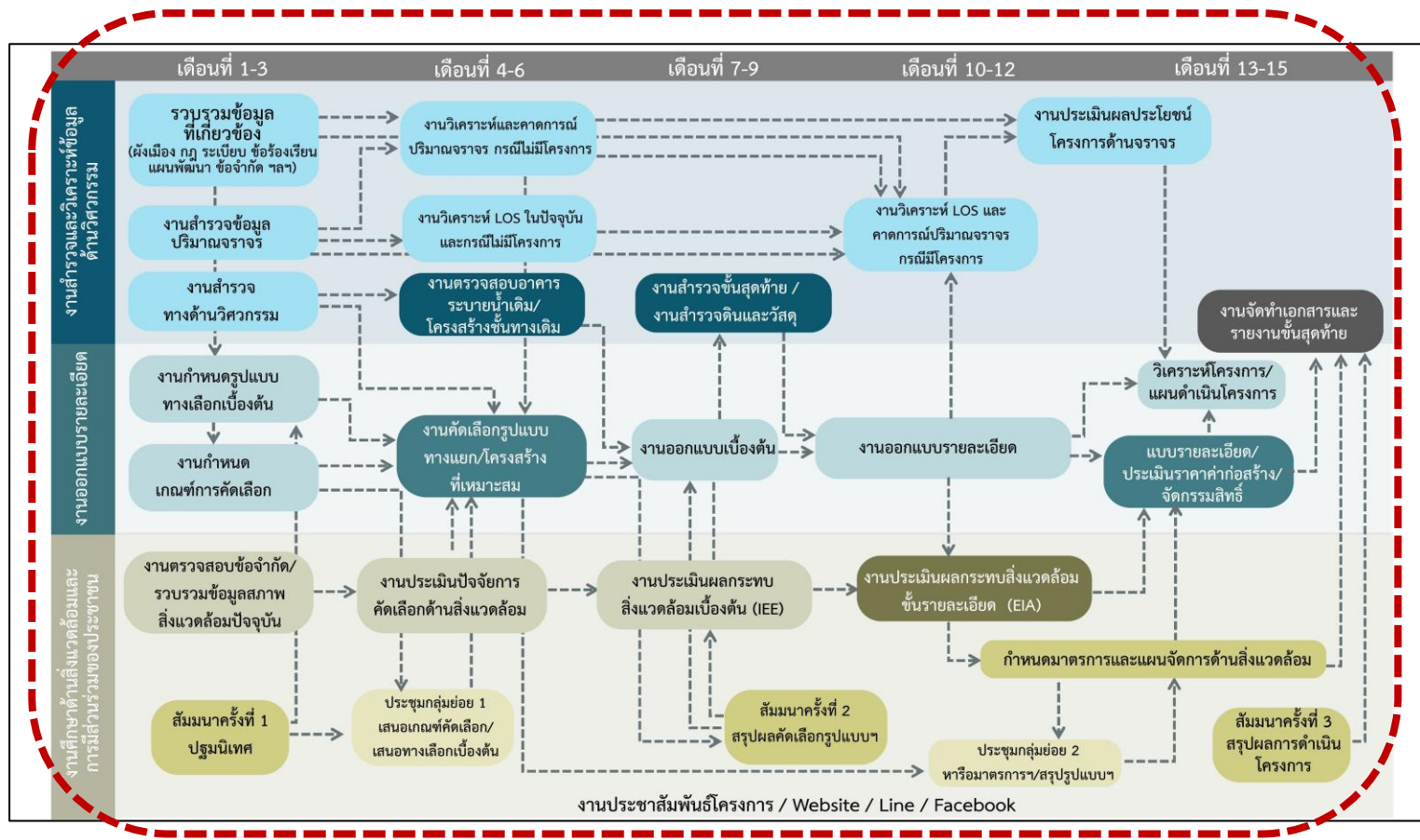
ขั้นตอนการพัฒนาโครงการ



เปิดให้บริการประมาณ

ปี พ.ศ.2573

ช่วงเดือนที่ 1 - 15 (กันยายน 2568)





วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ



เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ ของพื้นที่โครงการ ได้แก่ สภาพปัญหา ข้อจำกัดต่าง ๆ แผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน



เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาโครงการที่เหมาะสม ได้แก่ รูปแบบการปรับปรุงประสิทธิภาพทางหลวง รูปแบบการปรับปรุงทางแยก สำหรับขั้นตอนการสำรวจและออกแบบรายละเอียดของโครงการ



ศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการ และเสนอแนะมาตรการ และแผนการจัดการผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น



ส่งเสริม สนับสนุน และเปิดโอกาส ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในการพัฒนาโครงการ



ประเมินราคาค่าก่อสร้างโครงการ และ จัดทำแผนการดำเนินโครงการ



วัตถุประสงค์ของการจัดประชุมครั้งนี้



1) เพื่อนำเสนอสรุปผลการศึกษารูปแบบการพัฒนาโครงการ ดังนี้

- รูปแบบการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2
- รูปแบบการปรับปรุงแก้ไขปัญหาการจราจรบริเวณทางแยก / การสัญจรในพื้นที่
- รูปแบบการพัฒนาด้านอื่น ๆ ได้แก่ ระบบระบายน้ำ ไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น



2) เพื่อนำเสนอผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ



3) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในพื้นที่

สำหรับประกอบการออกแบบรายละเอียดโครงการให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ลดผลกระทบต่อประชาชน รวมถึงถึงลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการให้มากที่สุด

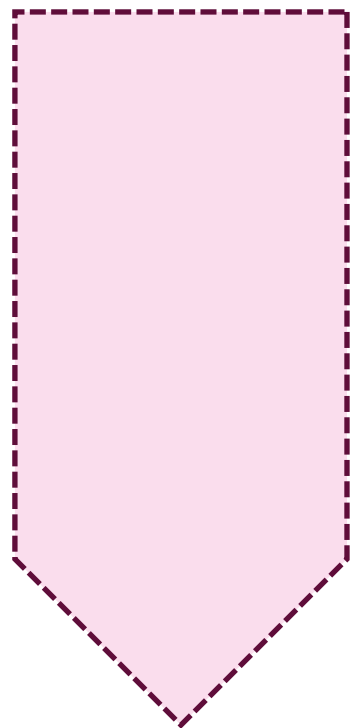




ที่มาและความสำคัญของโครงการ



*นโยบาย, วิสัยทัศน์,
พันธกิจ, ยุทธศาสตร์*



*สภาพพื้นที่,
ข้อคิดเห็นชุมชน,
ข้อจำกัดต่าง ๆ*



เม็ดแรก

การพัฒนาโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 2 ตาม"มาตรฐานลำดับชั้นทางหลวง"
*แนวโน้มการจราจรที่เพิ่มขึ้น / แก้ไขปัญหาการจราจร / ยกระดับความปลอดภัย
และรองรับการส่งเสริมพื้นที่เศรษฐกิจชายแดน ไทย-ลาว*

เม็ดสอง

ศึกษาข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โครงการ และออกแบบรูปแบบการพัฒนา
รูปแบบทางหลวงทั่วไป / รูปแบบทางแยก / ระบบอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

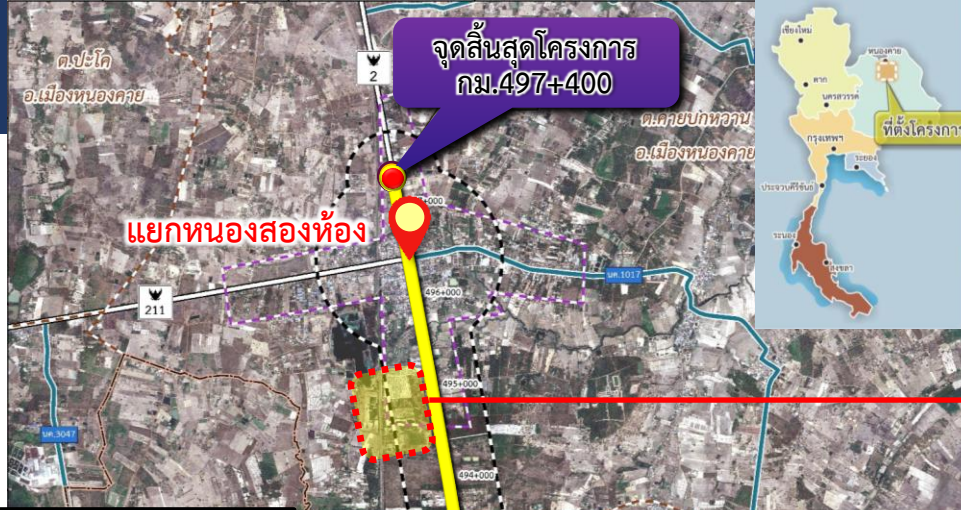
เม็ดสาม

นำเสนอรูปแบบการพัฒนาโครงการต่อประชาชนทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้อง
*รับฟังข้อคิดเห็นของประชาชน / ปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสมมากขึ้น / แนวทางการ
ลดผลกระทบต่าง ๆ*





ที่ตั้งโครงการ



กรมทางหลวง สำนักงานควบคุมน้ำหนัขนานทาง 2/468 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02-354-6668 ต่อ 26401		
โครงการ	ก่อสร้างจุดจอดรถบรรทุก (Truck rest area) พร้อมสถานีตรวจน้ำหนัก	
หนังสือ	หนังสือ ๓๒๖ ๓๒๖/๒๕๖๖ เรื่อง อนุมัติ - สะพานมิตรภาพหนองคาย (เขตแดนไทย/ลาว) จ.หนองคาย	
ผู้รับจ้าง	บริษัท ชูริยนต์พาณิชย์ จำกัด เลขที่ 12๖ หมู่ที่ ๑ ถนนสายอำเภอเมือง อ.เมือง จ.บุรีรัมย์ 31๐๐๐	
สัญญาเลขที่	ศคณ./๑-113/25๖๖ เริ่มต้น 1๐ มิถุนายน 2566 สิ้นสุด 29 พฤษภาคม 2568 ระยะเวลาก่อสร้าง 720 วัน	
วงเงินก่อสร้าง	319,866,000.00 บาท.	
ผู้จัดการโครงการ	นางสาวจ. ทศศิริ ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ โทร ๐๒2-486-5888	
นายช่างโครงการ	นายป. ประสงค์ กิ่งแสง ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ โทร ๐๒๖-725-๖354	
ผู้ควบคุมงาน	นายอ. นุรักษ์ ชุมสวัสดิ์ ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน โทร ๐๒๖-251-4832	
ผู้ช่วยผู้ควบคุมงาน	นายอ. รัฐภูมิ จันทะสิน ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน โทร ๐๒๐-490-5559	
ผู้ช่วยผู้ควบคุมงาน	นายอ. หลด จันทะสิน ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน โทร ๐๒๐-๙19-8882	
ผู้ช่วยผู้ควบคุมงาน	นายอ. ธรินทร์ ศักดิ์โพธิ์ ตำแหน่ง พนักงานโยธา โทร ๐๒5-๙4๐-5958	
เจ้าหน้าที่บริษัท	นายประจวบ แก้วอาสา ตำแหน่ง ผู้จัดการโครงการ โทร ๐๒4-528-2945	
ก่อสร้างด้วยภาษีของประชาชน		

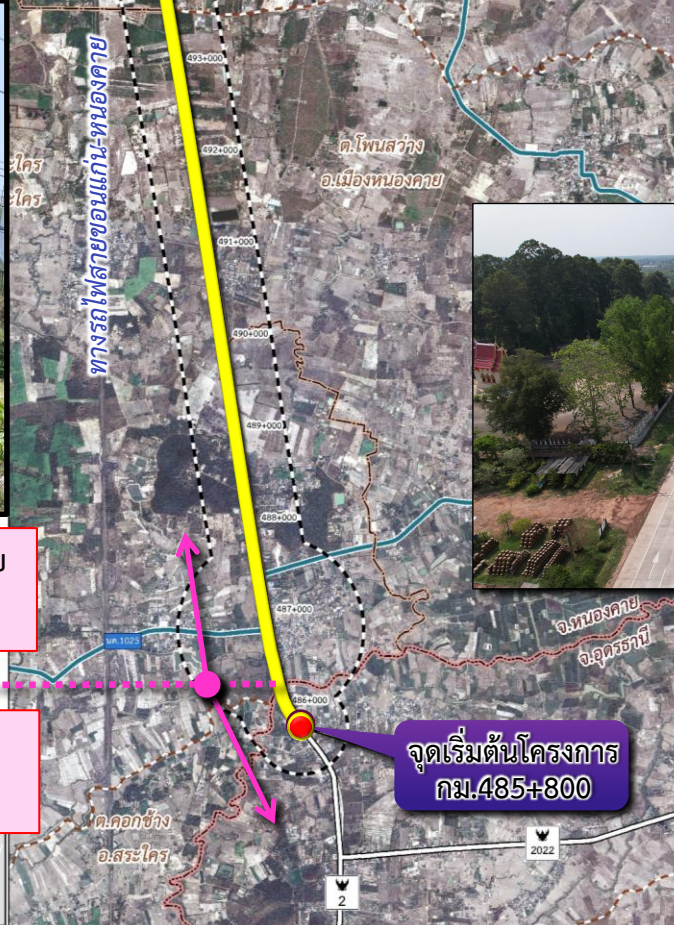
โครงการก่อสร้างจุดจอดรถบรรทุก พร้อมสถานีตรวจสอบน้ำหนัก
ประมาณ กม.495+000 (ซ้ายทาง)



ตอนควบคุม 0600 ตอนน้ำสวย-สะพานมิตรภาพหนองคาย
เขตรับผิดชอบของเส้นทางหลวงหนองคาย

เขตการควบคุม

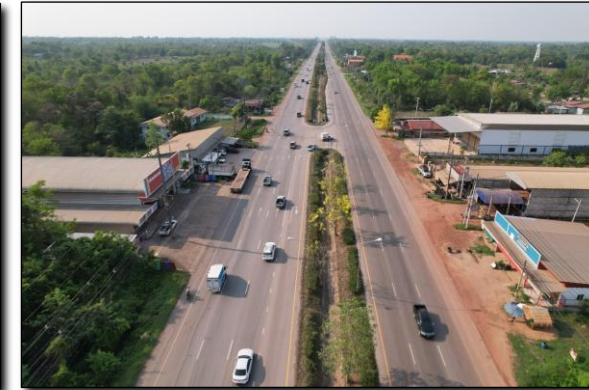
ตอนควบคุม 0602 สายอุดรธานี-น้ำสวย
เขตรับผิดชอบของเส้นทางหลวงอุดรธานีที่ 1



จุดเริ่มต้นโครงการ
กม.485+800



บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ



บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ





สภาพพื้นที่บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ



KEY MAP





สภาพพื้นที่บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ



KEY MAP





สรุปรูปแบบการพัฒนาโครงการ



สรุปการวิเคราะห์สภาพปัญหา และรูปแบบการพัฒนาโครงการ



บริเวณ	ปัญหาการจราจร	สรุปรูปแบบการปรับปรุงแก้ไข
1. ทางหลวงหมายเลข 2 ช่วงโครงการฯ	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพการจราจรมีแนวโน้มติดขัดมากขึ้นในป้อนาคต 	<ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุง/ขยายคันทาง เป็น 6 ช่องจราจรตลอดแนวเส้นทางโครงการ - ปรับปรุงตำแหน่งและรูปแบบจุดกลับรถ
2. ทางแยกหนองสองห้อง	<ul style="list-style-type: none"> - แลวคอยสะสมในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน - ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นทำให้แยกสัญญาณไฟมีความล่าช้าเพิ่มขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงเป็นรูปแบบทางแยกต่างระดับ (โครงสร้างทางลอด) ขนาด 6 ช่องจราจรตามแนว ทล.2
3. ชุมชนน้ำสวย อ.สระใคร	<ul style="list-style-type: none"> - การสัญจร ไป-มา ในพื้นที่ทั้งสองฝั่งถนน - จุดกลับรถมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - ยกเลิกจุดกลับรถหน้าตลาดน้ำสวย - ก่อสร้างสะพานข้าม นค.1017 ขนาด 6 ช่องจราจร ตามแนว ทล.2 - ก่อสร้างวงเวียนใต้สะพาน ร่วมกับทางขนานรูปแบบ 2-way

1. สรุปรูปแบบการพัฒนาโครงการ
การปรับปรุงขยายทางหลวงหมายเลข 2

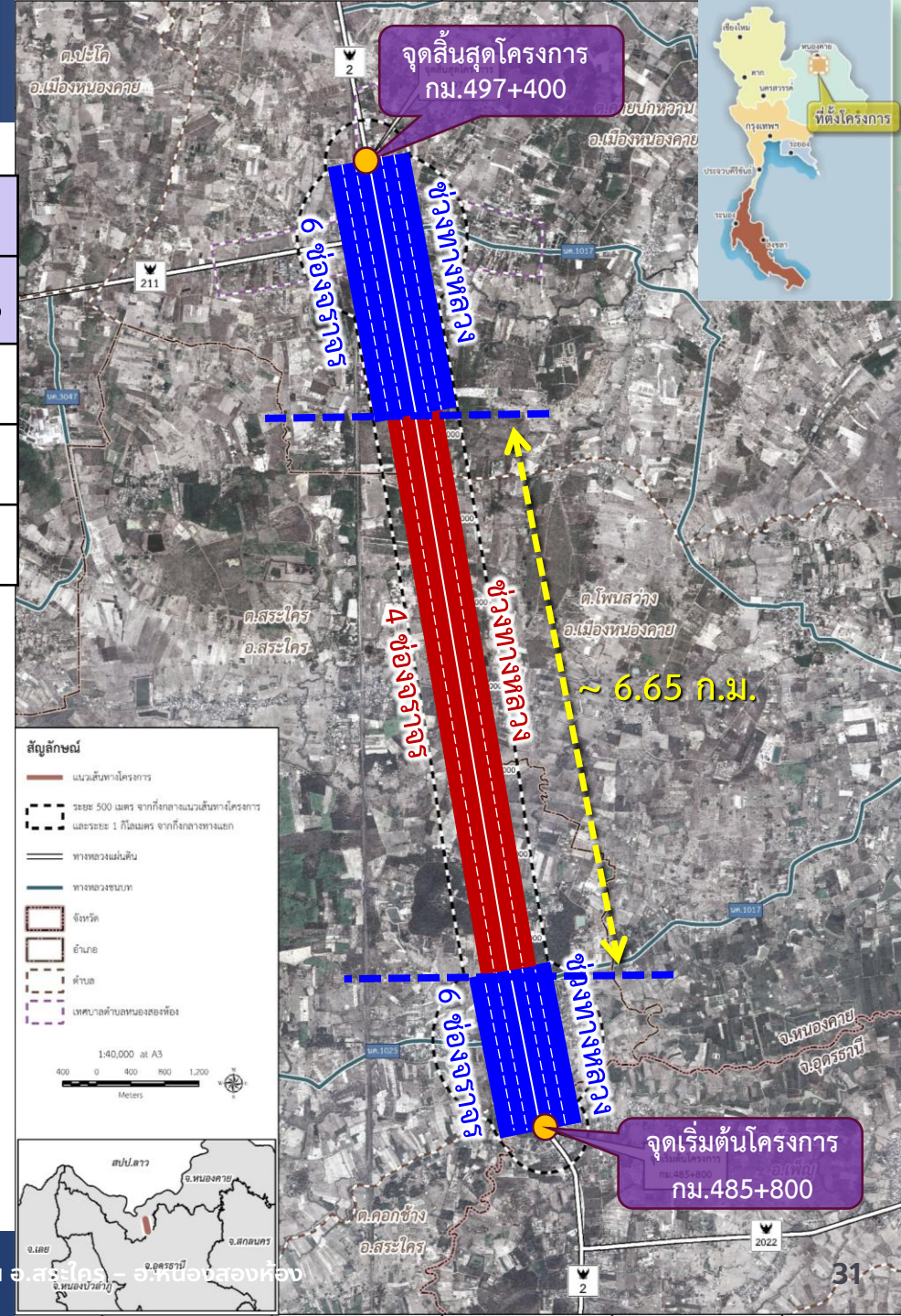
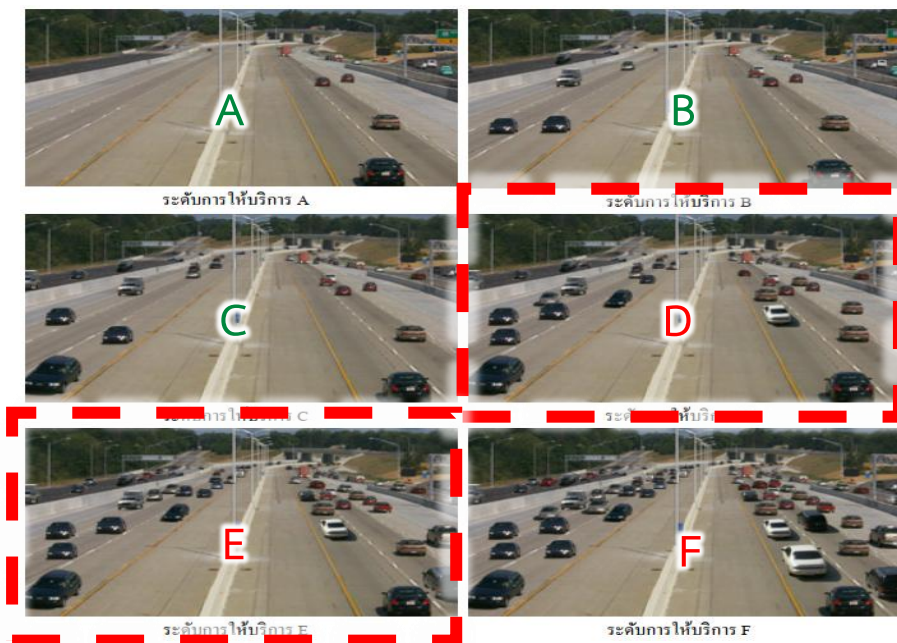


การวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านการจราจร

กรณี ไม่มีโครงการ

ช่วง	ขนาด ช่องจราจร	ระดับการให้บริการ				
		พ.ศ. 2573	พ.ศ. 2578	พ.ศ. 2583	พ.ศ. 2588	พ.ศ. 2593
กม.485+800 - 487+666	6	C	C	D	D	E
กม.487+666 - 494+316	4	C	C	D	D	E
กม.494+316 - 497+400	6	B	B	C	C	C

ที่มา : วิเคราะห์โดยทีปรีक्षा



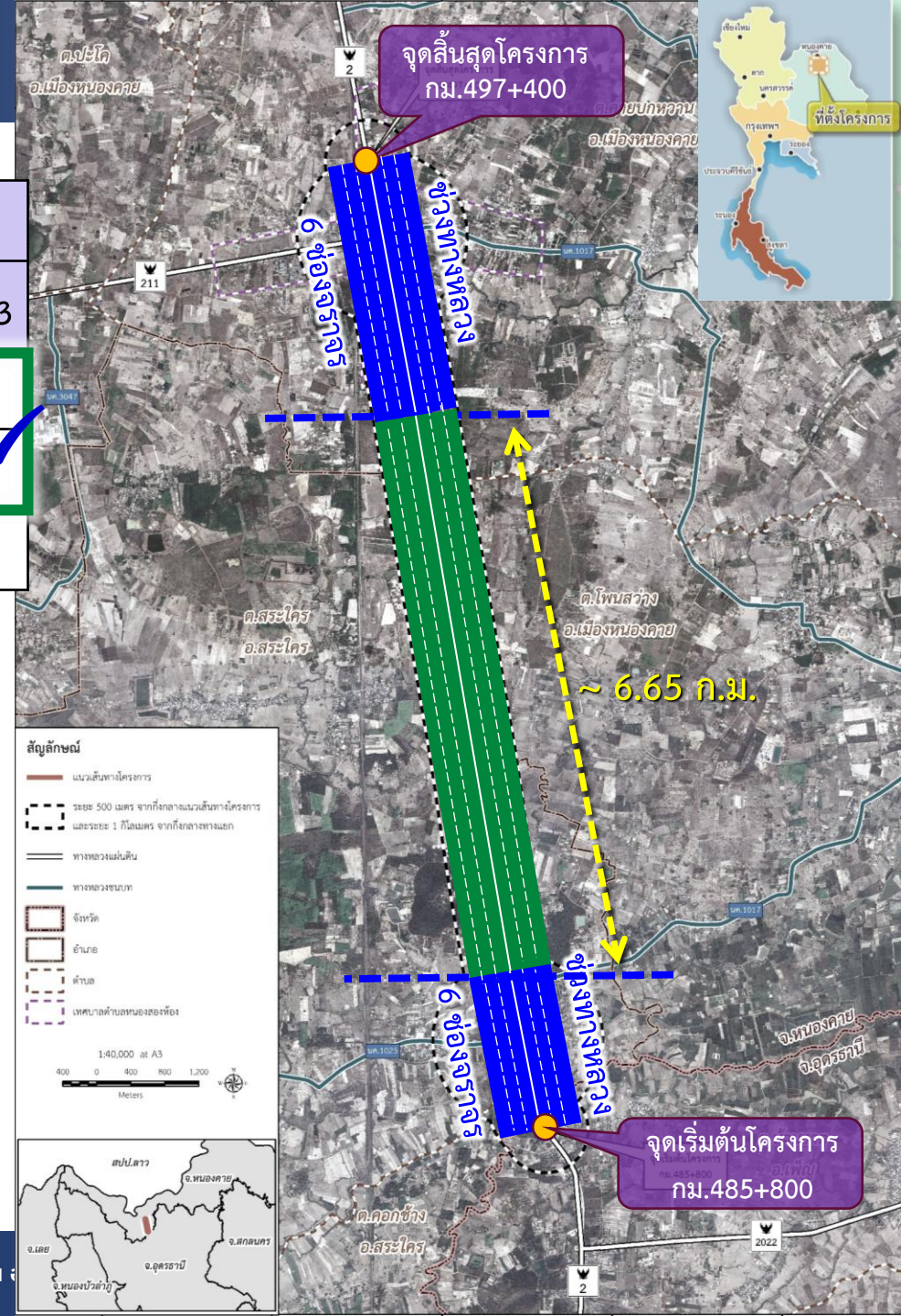
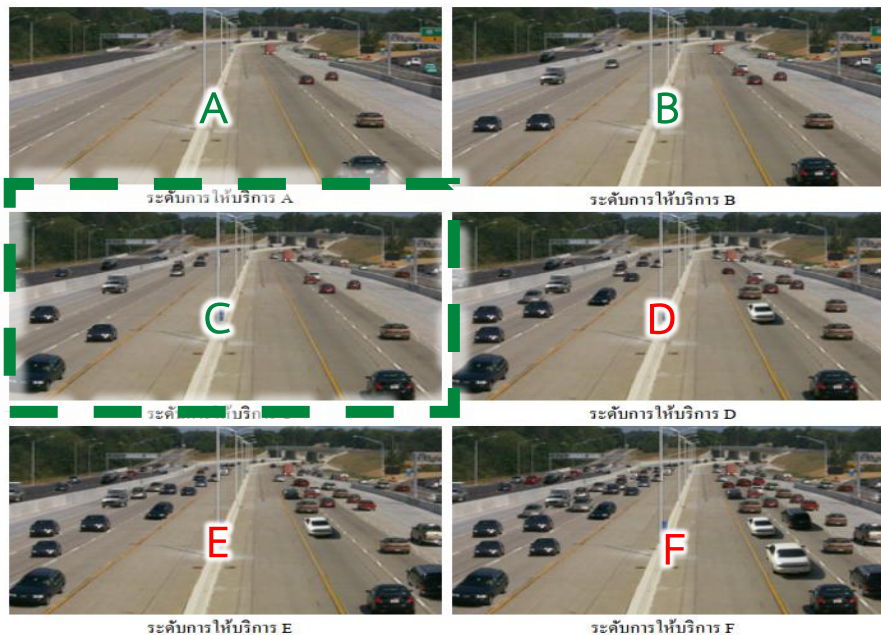


การวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านการจราจร

กรณี มีโครงการ

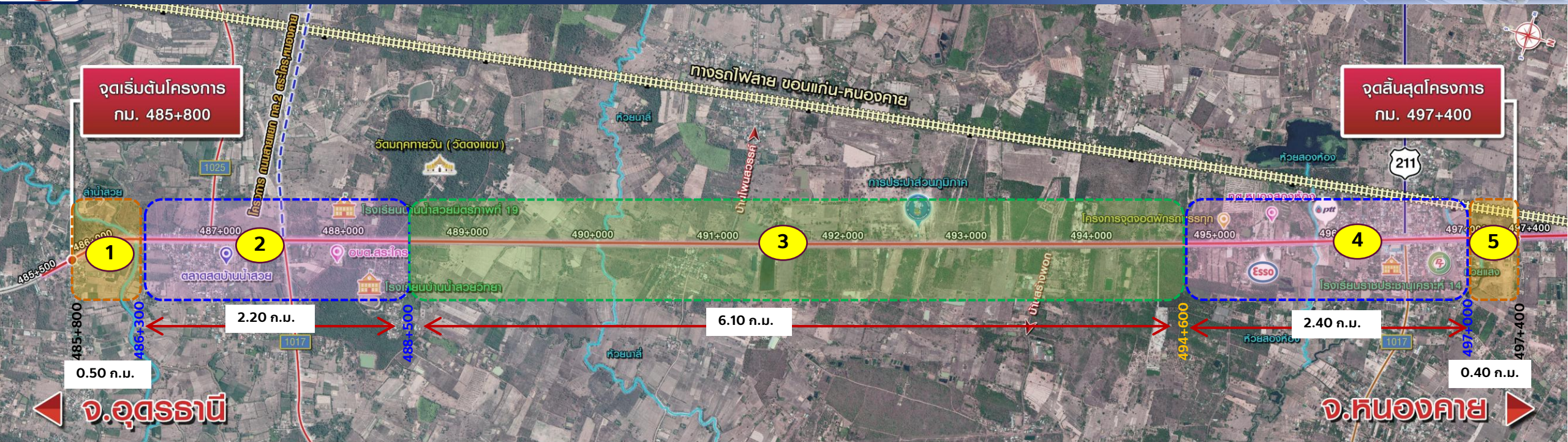
ช่วง	ขนาด ช่องจราจร	ระดับการให้บริการ				
		พ.ศ. 2573	พ.ศ. 2578	พ.ศ. 2583	พ.ศ. 2588	พ.ศ. 2593
กม.485+800 - 487+666	6	B	B	B	C	C
กม.487+666 - 494+316	6	B	B	B	C	C
กม.494+316 - 497+400	6	B	B	C	C	C

ที่มา : วิเคราะห์โดยที่ปรึกษา





สรุปรูปแบบการปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 2

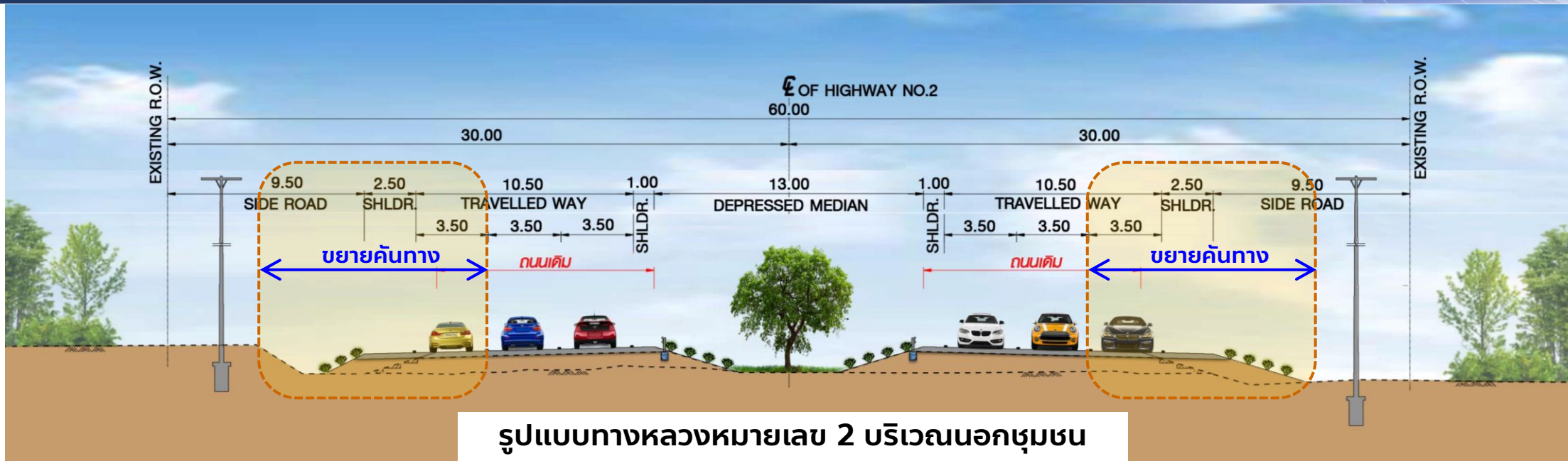


	ช่วงหลัก ก.ม.	ระยะทาง	ช่วงบริเวณ	รูปแบบถนนปัจจุบัน	รูปแบบการปรับปรุง
1	485+800 - 486+300	0.5 กม.	จุดเริ่มต้น/บ้านสัน - สะพานน้ำสวย	ถนนผิวทางลาดยาง 6 ช่องจราจร	รูปแบบเดิม / ปรับปรุงผิวทางเป็นคอนกรีต
2	486+300 - 488+500	2.2 กม.	สะพานน้ำสวย - วัดดงแถม / บ้านดงเย็น	ถนนผิวทางลาดยาง 4-6 ช่องจราจร	ขยาย เป็นรูปแบบทางหลวงย่านชุมชน
3	488+500 - 494+600	6.1 กม.	วัดดงแถม/บ้านดงเย็น - จุดพักรถ	ถนนผิวทางลาดยาง 4 ช่องจราจร	ขยาย เป็นรูปแบบทางหลวงนอกชุมชน
4	494+600 - 497+000	2.4 กม.	จุดพักรถ - ทางเข้าวัดอรัญญิกาวาส	ถนนผิวทางลาดยาง 6 ช่องจราจร	ขยาย เป็นรูปแบบทางหลวงย่านชุมชน
5	497+000 - 497+400	0.4 กม.	ทางเข้าวัดอรัญญิกาวาส - จุดสิ้นสุด/จุดกลับรถ	ถนนผิวทางลาดยาง 6 ช่องจราจร	รูปแบบเดิม / ปรับปรุงผิวทางเป็นคอนกรีต



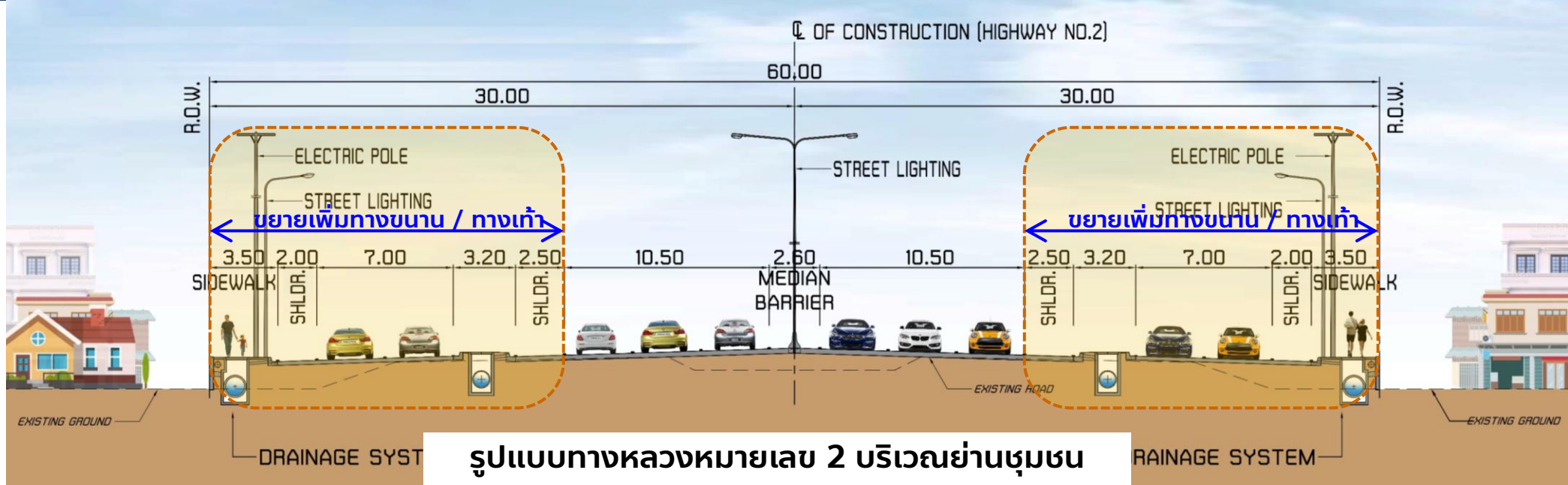


สรุปรูปแบบการปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 2





สรุปรูปแบบการปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 2

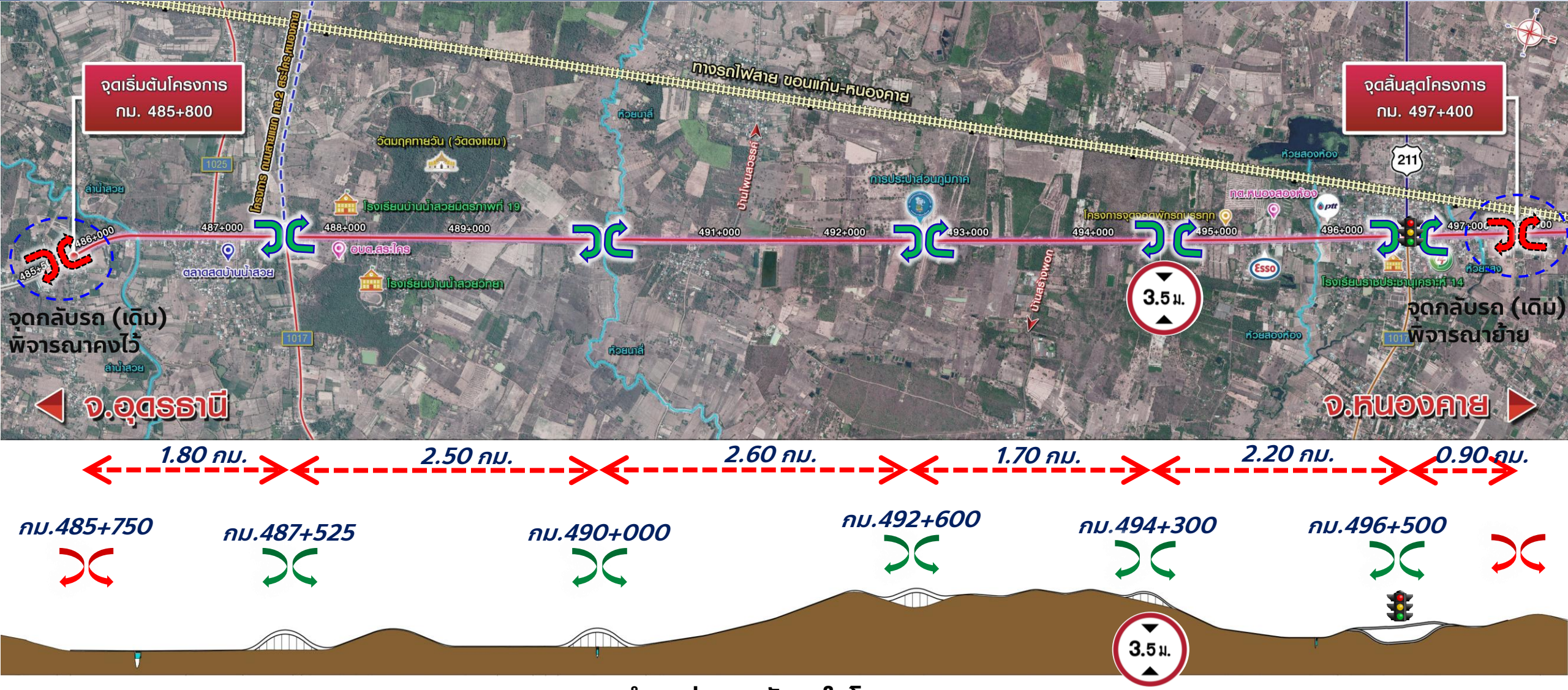


รูปแบบทางหลวงหมายเลข 2 บริเวณย่านชุมชน





สรุปตำแหน่งและรูปแบบจุดกลับรถในโครงการ



ตำแหน่งจุดกลับรถในโครงการ



การปรับปรุงรูปแบบจุดกลับรถ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ



ก่อนการปรับปรุง (รูปแบบปัจจุบัน)



รูปแบบการพิจารณาปรับปรุง



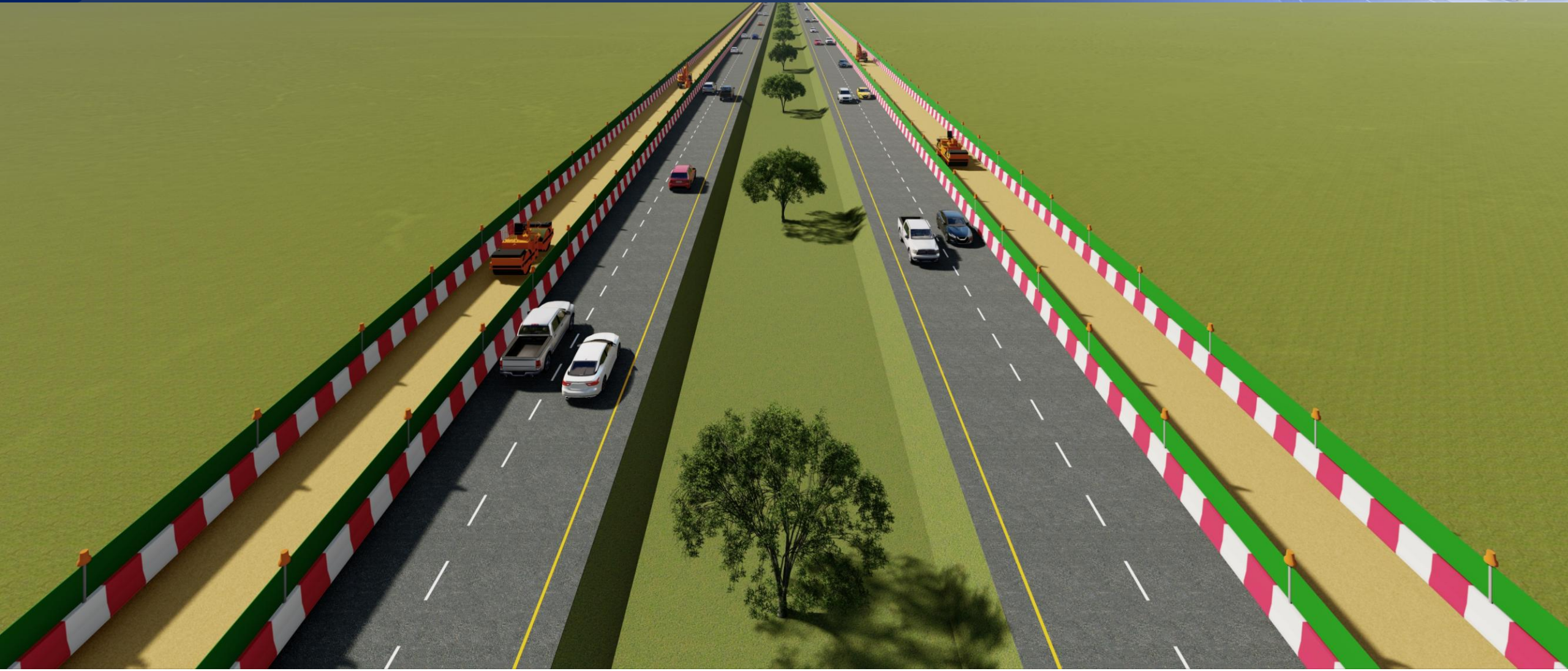


การปรับปรุงรูปแบบจุดกลับรถ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ





การจัดการจราจรช่วงก่อสร้าง ขยายทางหลวง



ระยะที่ 1





การจัดการจราจรช่วงก่อสร้าง ขยายทางหลวง



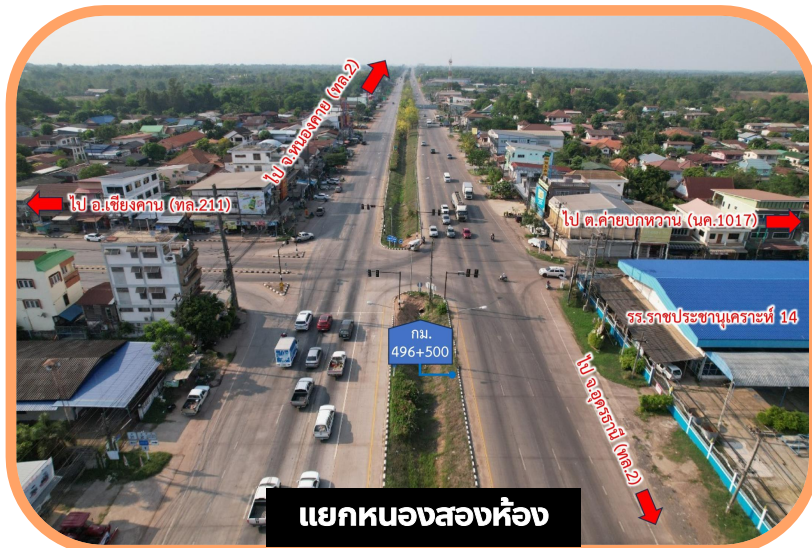
ระยะที่ 2

2. สรุปรูปแบบการพัฒนาโครงการ

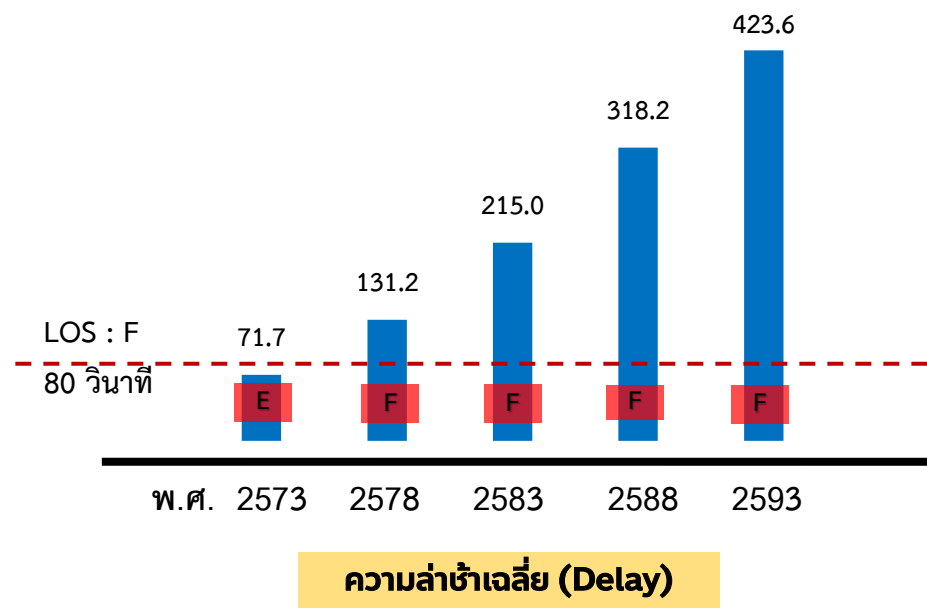
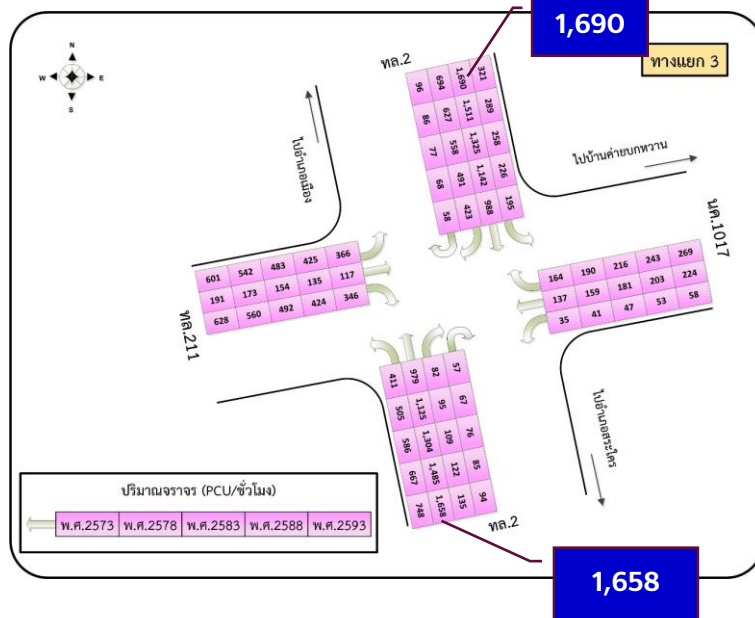
แยกหนองสองห้อง อ.เมืองหนองคาย



การวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านการจราจร



ระดับการให้บริการอยู่ที่ระดับ E ตั้งแต่ปีเปิดโครงการ (พ.ศ.2573) ในอีก 5 ปี (พ.ศ.2578) จะอยู่ที่ระดับ F จึงควรมีการปรับปรุงทางแยก





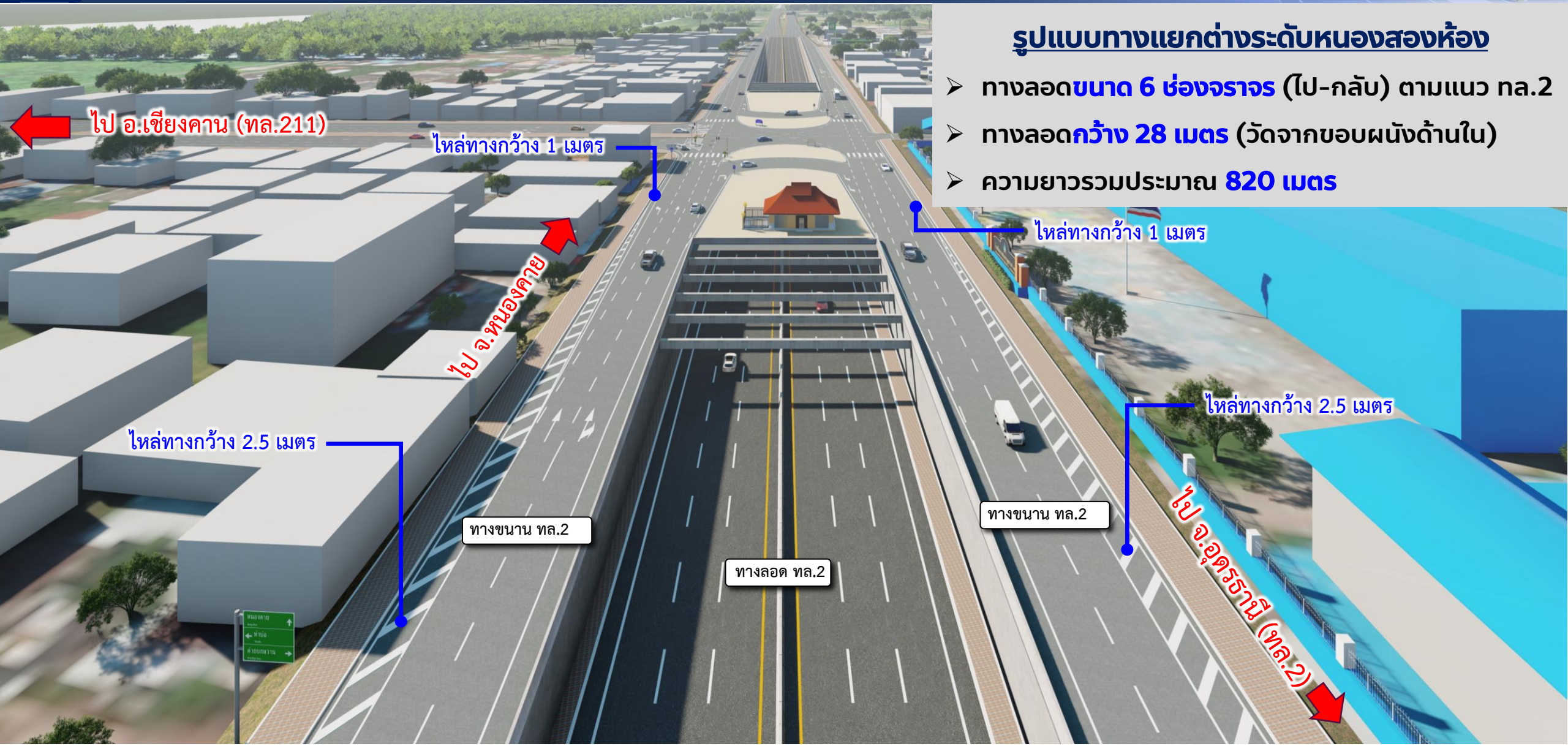
สรุปรูปแบบการปรับปรุงทางแยกหนองสองห้อง



สภาพปัจจุบันบริเวณทางแยกหนองสองห้อง



สรุปรูปแบบการปรับปรุงทางแยกหนองสองห้อง



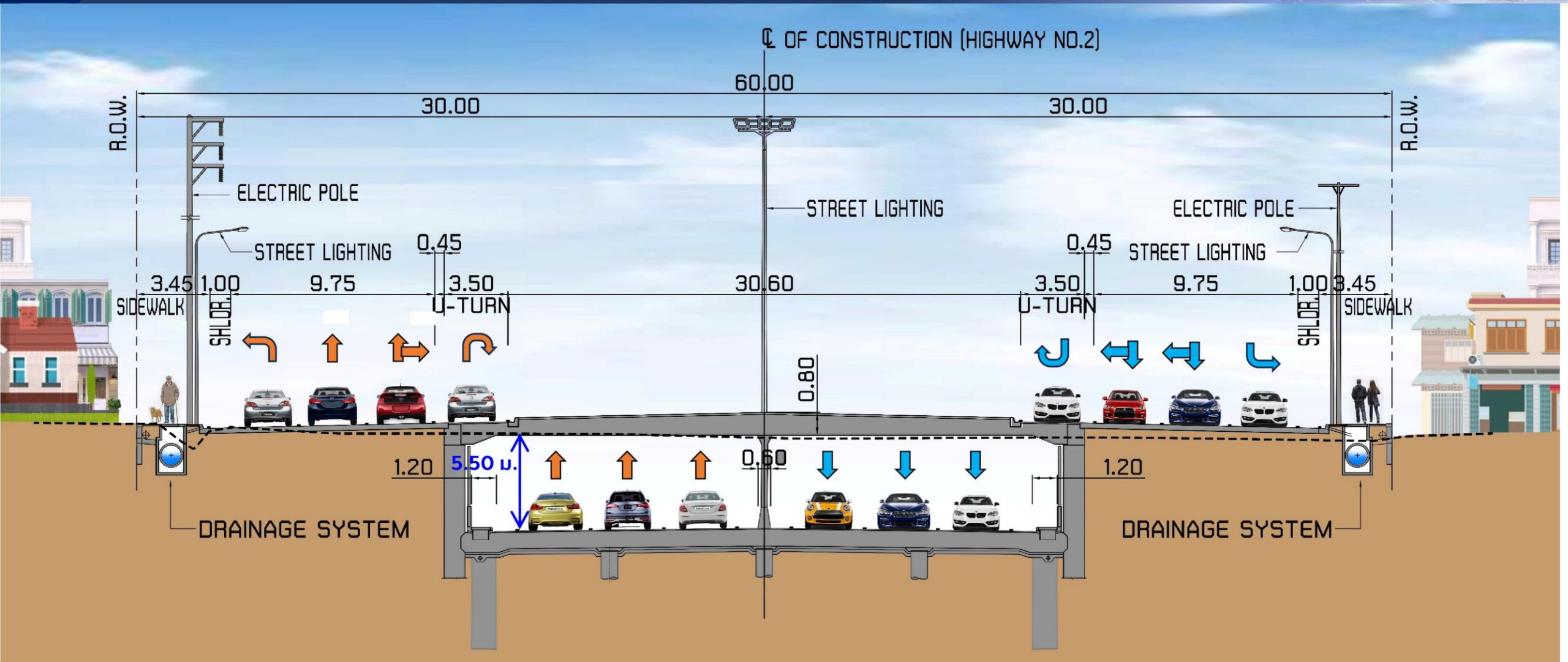
รูปแบบทางแยกต่างระดับหนองสองห้อง

- ทางลอดขนาด 6 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ตามแนว ทล.2
- ทางลอดกว้าง 28 เมตร (วัดจากขอบผนังด้านใน)
- ความยาวรวมประมาณ 820 เมตร





สรุปรูปแบบการปรับปรุงทางแยกของสองห้อง



รูปตัดทางหลวงหมายเลข 2 บริเวณแยกของสองห้อง
(ทิศมุ่งหน้าไป จ.หนองคาย)



ภาพเสมือนจริงบริเวณทางแยกหนองสองห้อง





ภาพเสมือนจริงการเดินทางบริเวณทางแยกหนองสองห้อง



การเดินทางบนทางหลวงหมายเลข 2 มุ่งไป จ.หนองคาย





ภาพเสมือนจริงการเดินทางบริเวณทางแยกหนองสองห้อง



การเดินทางบนทางขนานเข้าสู่ทางแยกหนองสองห้อง
(ทิศทางมาจาก จ.อุดรธานี)





ภาพเสมือนจริงการเดินทางบริเวณทางแยกหนองสองห้อง



**การเดินทางบนทางขนานเข้าสู่ทางแยกหนองสองห้อง
(ทิศทางมาจาก จ.หนองคาย)**





ภาพเสมือนจริงการเดินทางบริเวณทางแยกหนองสองห้อง



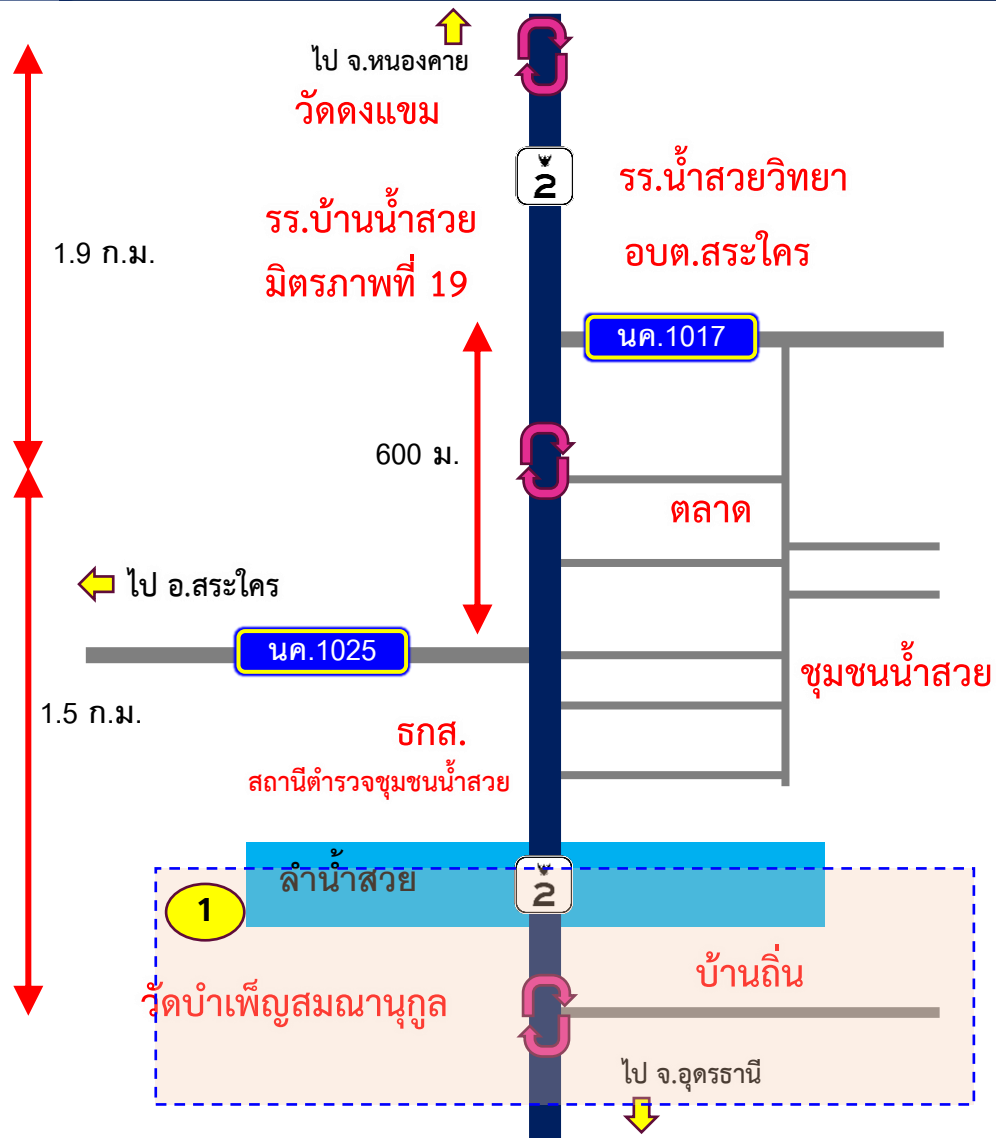
การเดินทางบนทางหลวงหมายเลข 211
(ทิศทางมาจาก อ.ท่าบ่อ)



3. สรุปรูปแบบการพัฒนาโครงการ ชุมชนน้ำสวย อำเภอสระใคร



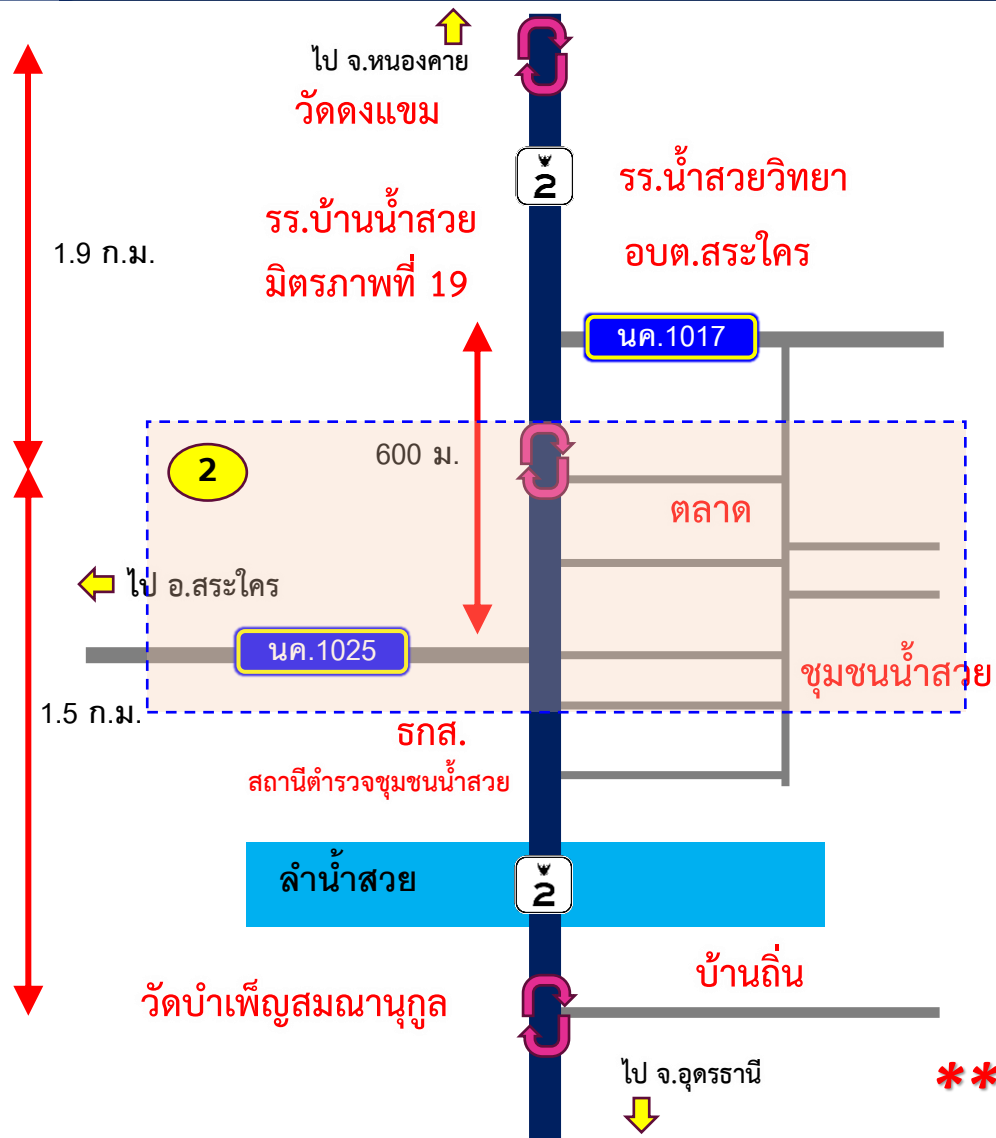
การวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านการจราจร



*****จุดกลับรถมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ*****



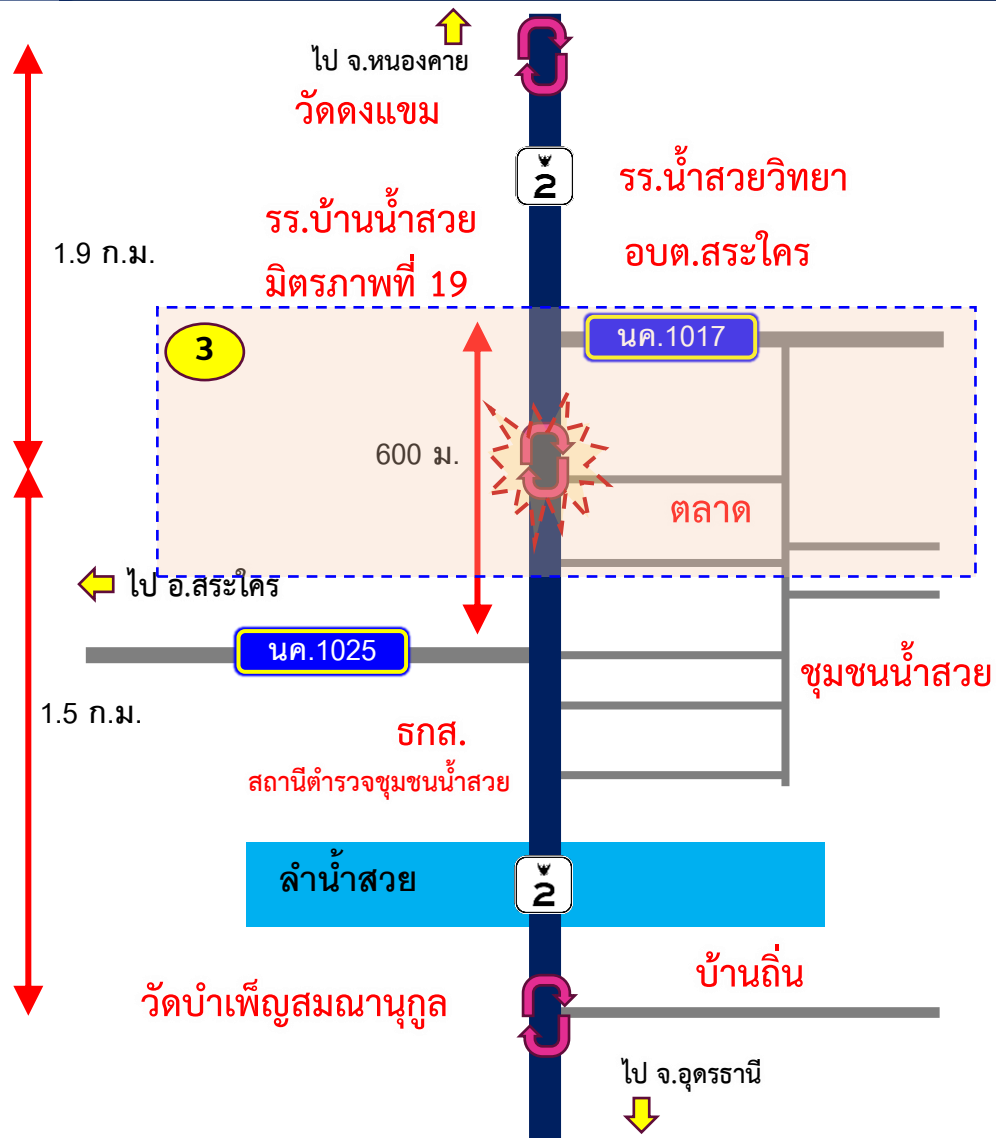
การวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านการจราจร



*****สภาพแวดล้อม (Context) จำเป็นต้องมีการสัญจรไป-มา 2 ฝั่งถนน*****



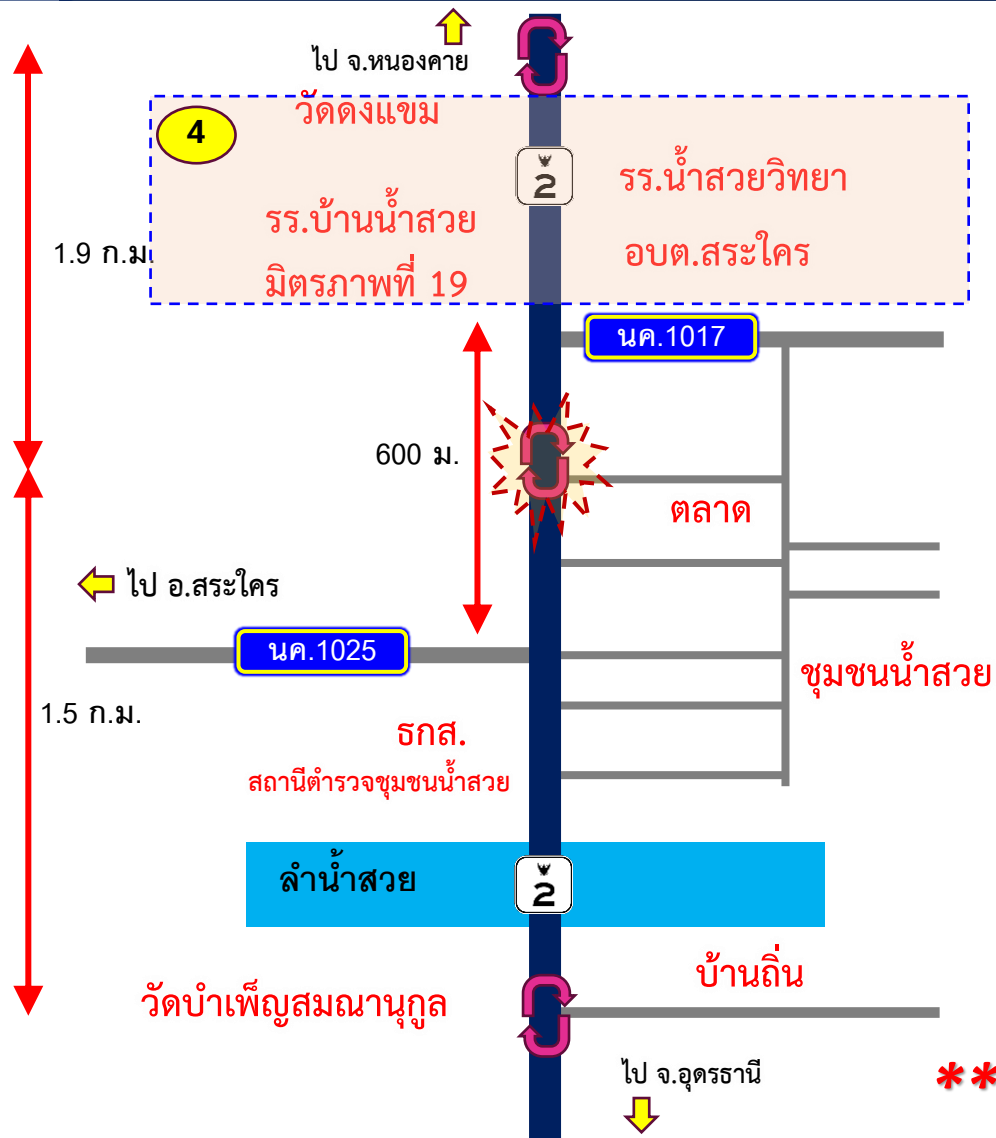
การวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านการจราจร



*****จุดกลับรถมีสถิติจำนวนการเกิดอุบัติเหตุสูง*****



การวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านการจราจร



*****สภาพแวดล้อม (Context) จำเป็นต้องมีการสัญจรไป-มา 2 ฝั่งถนน*****



สรุปรูปแบบการปรับปรุงแก้ไขปัญหาจราจร บริเวณ อ.สระใคร

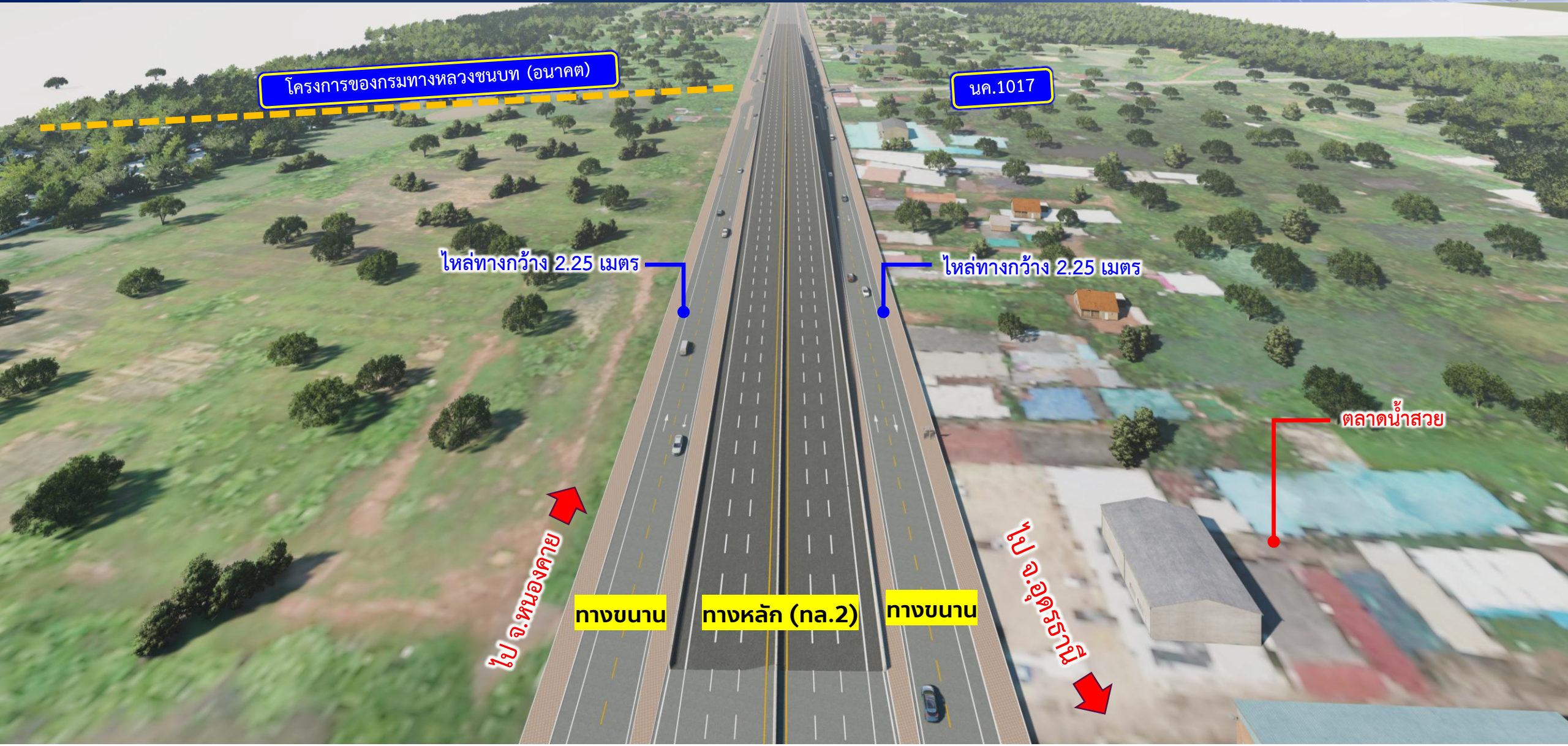


- รูปแบบการปรับปรุงแก้ไขปัญหาจราจร อ.สระใคร (สรุปรูปแบบขั้นสุดท้าย)**
- สะพานขนาด 6 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ตามแนว ทล.2 ข้ามถนน นค.1017
 - ทางสัญจรข้ามไปมาสองฝั่งถนนรูปแบบวงเวียนใต้สะพาน
 - ทางหลักขนาด 6 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ตามแนว ทล.2
 - ทางขนานฝั่งละ 2 ช่องจราจร (รูปแบบ 2-way) เริ่มตั้งแต่ช่วงผ่าน สะพานน้ำสวย ถึง วัดดงแหม/บ้านดงเย็น

รูปแบบการปรับปรุงแก้ไขปัญหาการจราจรบริเวณ อ.สระใคร (รูปแบบขั้นสุดท้าย)



สรุปรูปแบบการปรับปรุงแก้ไขปัญหาจราจร บริเวณ อ.สระใคร



โครงการของกรมทางหลวงชนบท (อนาคต)

นค.1017

ไหล่ทางกว้าง 2.25 เมตร

ไหล่ทางกว้าง 2.25 เมตร

ตลาดน้ำสวย

ไป จ.หนองคาย

ทางขนาบ

ทางหลัก (ทล.2)

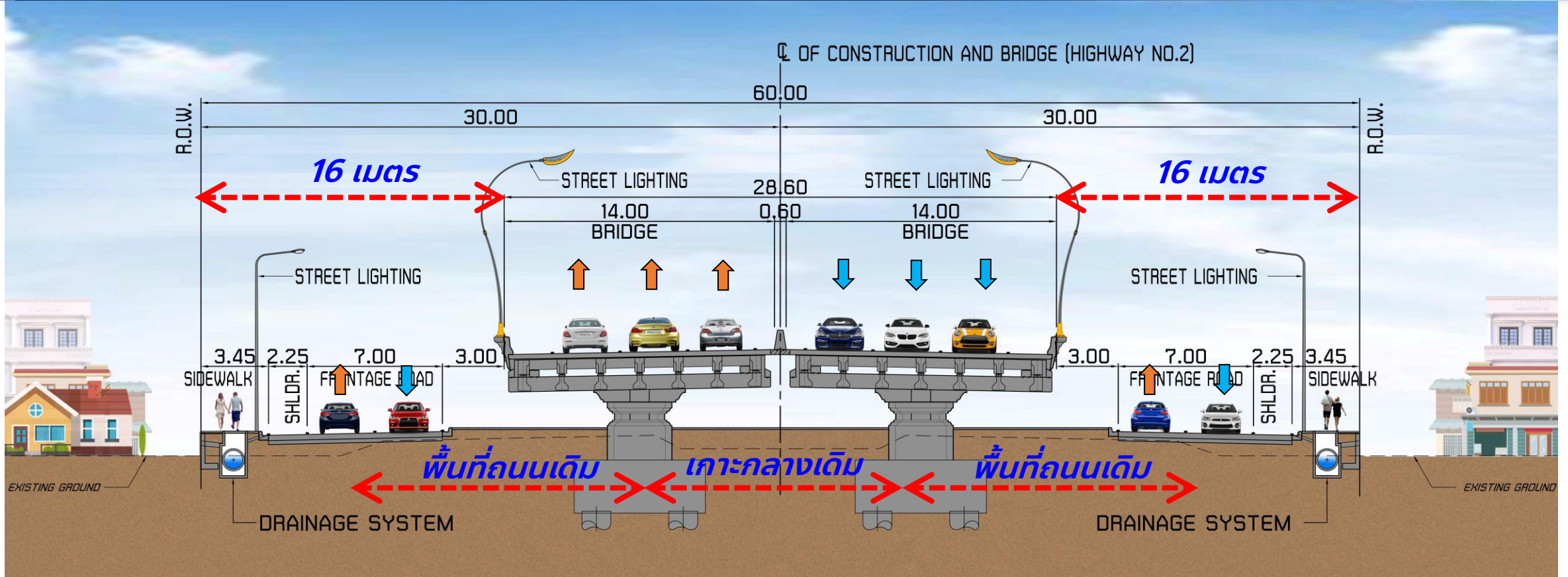
ทางขนาบ

ไป อ.อุดรธานี





สรุปรูปแบบการปรับปรุงแก้ไขปัญหาจราจร บริเวณ อ.สระใคร



รูปตัดทางหลวงหมายเลข 2 บริเวณช่วงสะพานข้าม นค.1017

- สะพานทางหลักขนาด 6 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ตามแนว ทล.2
- ทางขนานฝั่งละ 2 ช่องจราจร (รูปแบบ 2-way)
- ไหล่ทางกว้าง 2.25 เมตร ประชิดทางเท้ากว้าง 3.45 เมตร



ภาพเสมือนจริงการสัญจรในพื้นที่ชุมชนน้ำสวย อ.สระใคร



การเดินทางบนทางขนานเข้าสู่วงเวียนใต้สะพาน
(ทิศทางมาจาก จ.อุดรธานี)





ภาพเสมือนจริงการสัญจรในพื้นที่ชุมชนน้ำสวย อ.สระใคร



โรงเรียนน้ำสวยวิทยา

การเดินทางบนทางขนานเข้าสู่วงเวียนใต้สะพาน
(ทิศทางมาจาก จ.หนองคาย)





ภาพเสมือนจริงการสัญจรในพื้นที่ชุมชนน้ำสวย อ.สระใคร



ตลาดสดบ้านน้ำสวย

การเดินทางบนทางขนานเข้าสู่วงเวียนใต้สะพาน (ทิศทางจาก ทางเข้าสระใคร ไป จ.หนองคาย)





ภาพเสมือนจริงการสัญจรในพื้นที่ชุมชนน้ำสวย อ.สระใคร



« นค.1025

ตลาดสดบ้านน้ำสวย



การเดินทางบนทางขนานเข้าสู่วงเวียนใต้สะพาน
(ทิศทางจาก ทางเข้าสระใคร ไป อบต.สระใคร)





ภาพเสมือนจริงการสัญจรในพื้นที่ชุมชนน้ำสวย อ.สระใคร



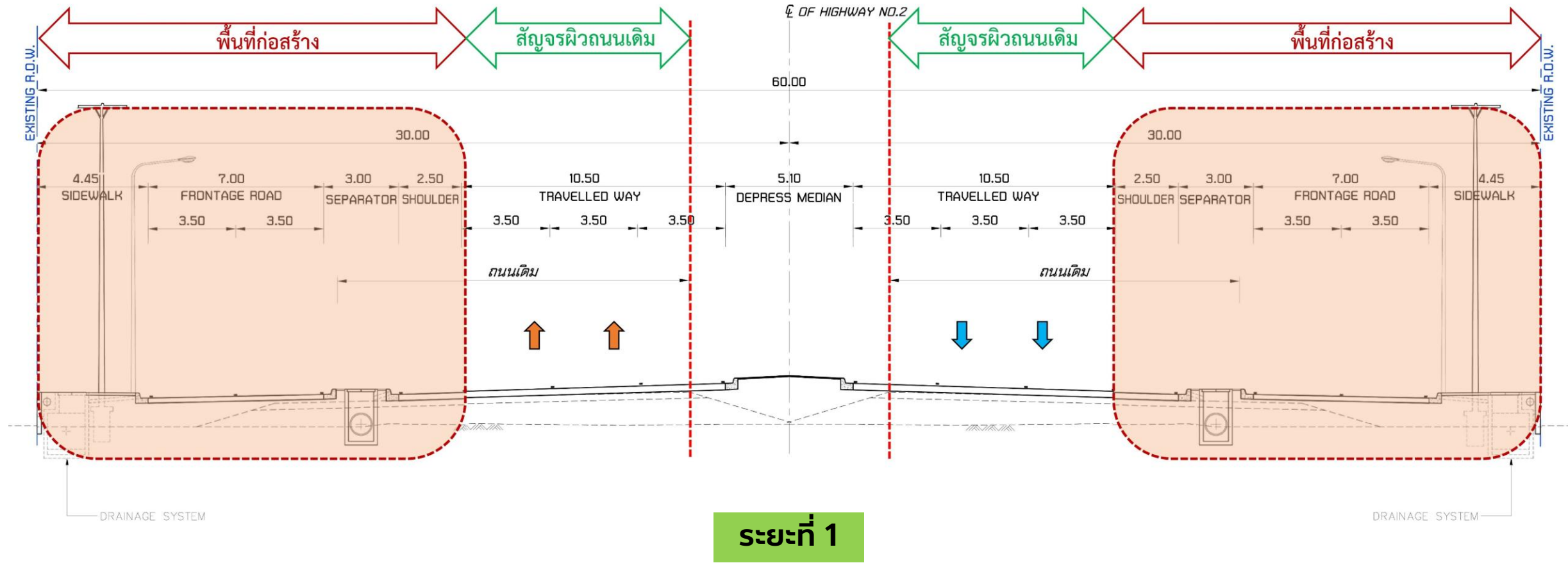
โรงเรียนน้ำสวยวิทยา

การเดินทางบนทางขนานเข้าสู่ย่านชุมชนน้ำสวย
(ทิศทางมาจาก จ.หนองคาย)



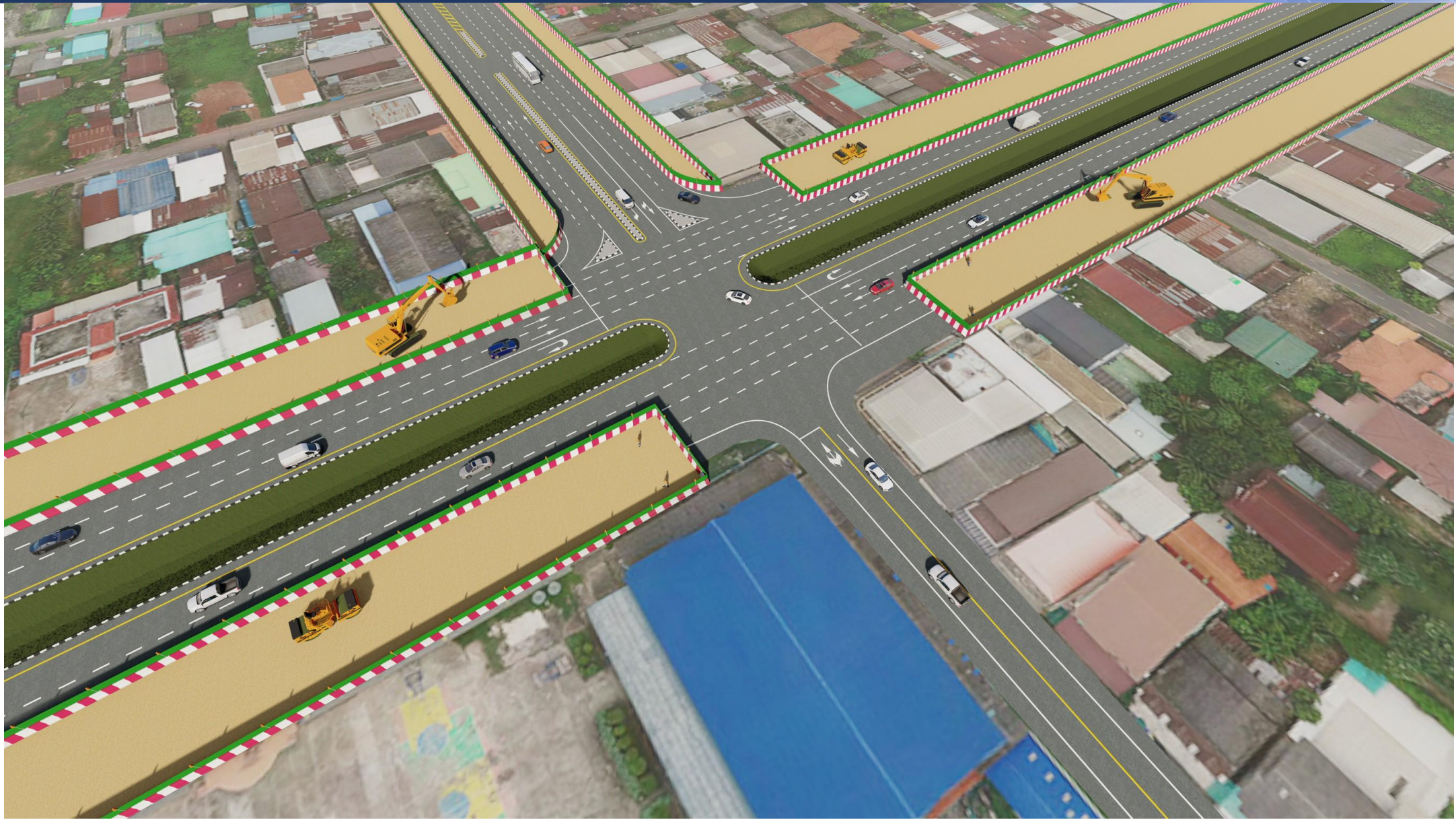


การจัดการจราจรช่วงก่อสร้างทางลอด



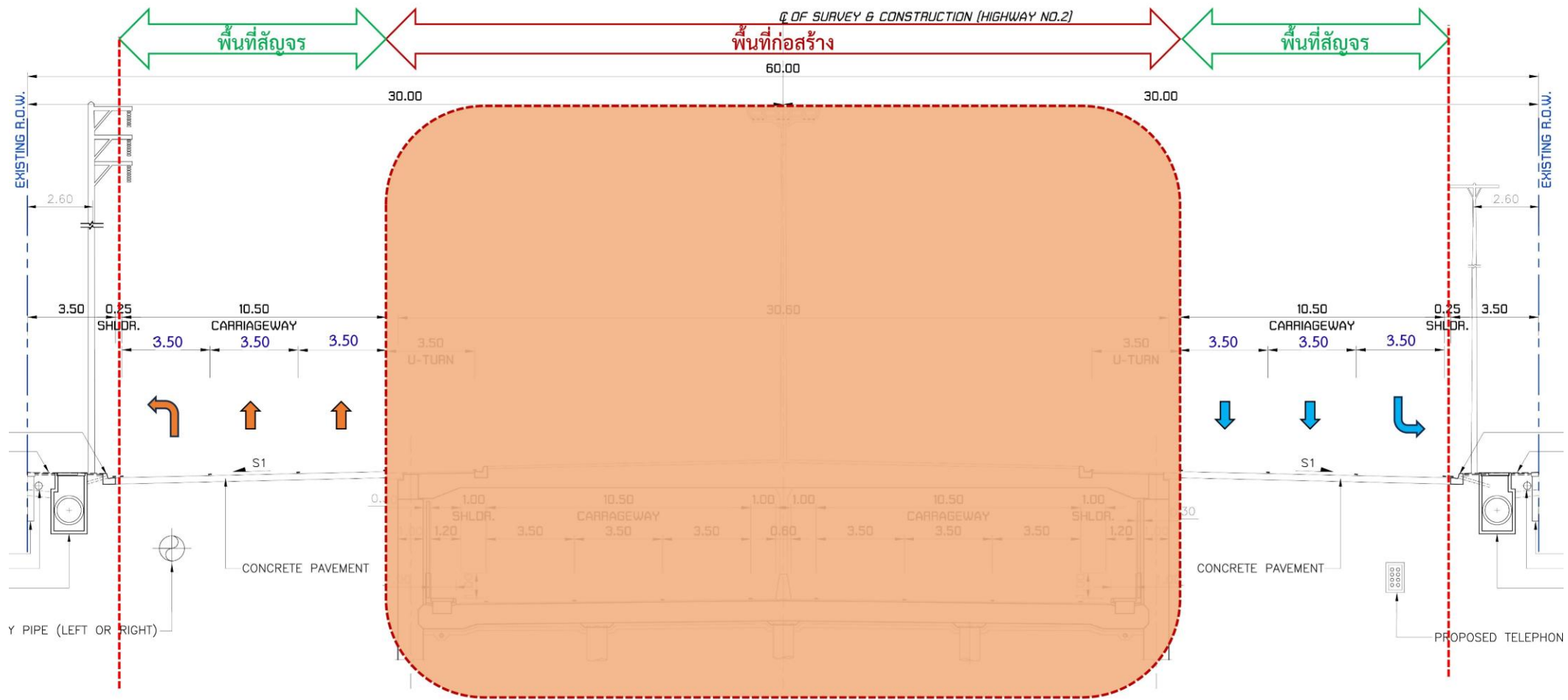


การจัดการจราจรช่วงก่อสร้างทางลอด





การจัดการจราจรช่วงก่อสร้างทางลอด



ระยะที่ 2

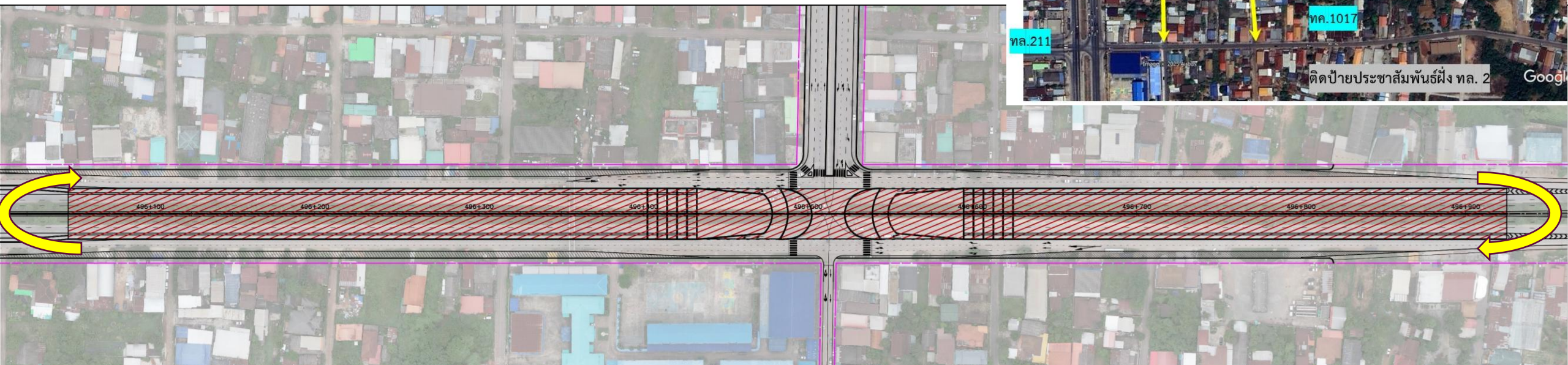


การจัดการจราจรช่วงก่อสร้างทางลอด



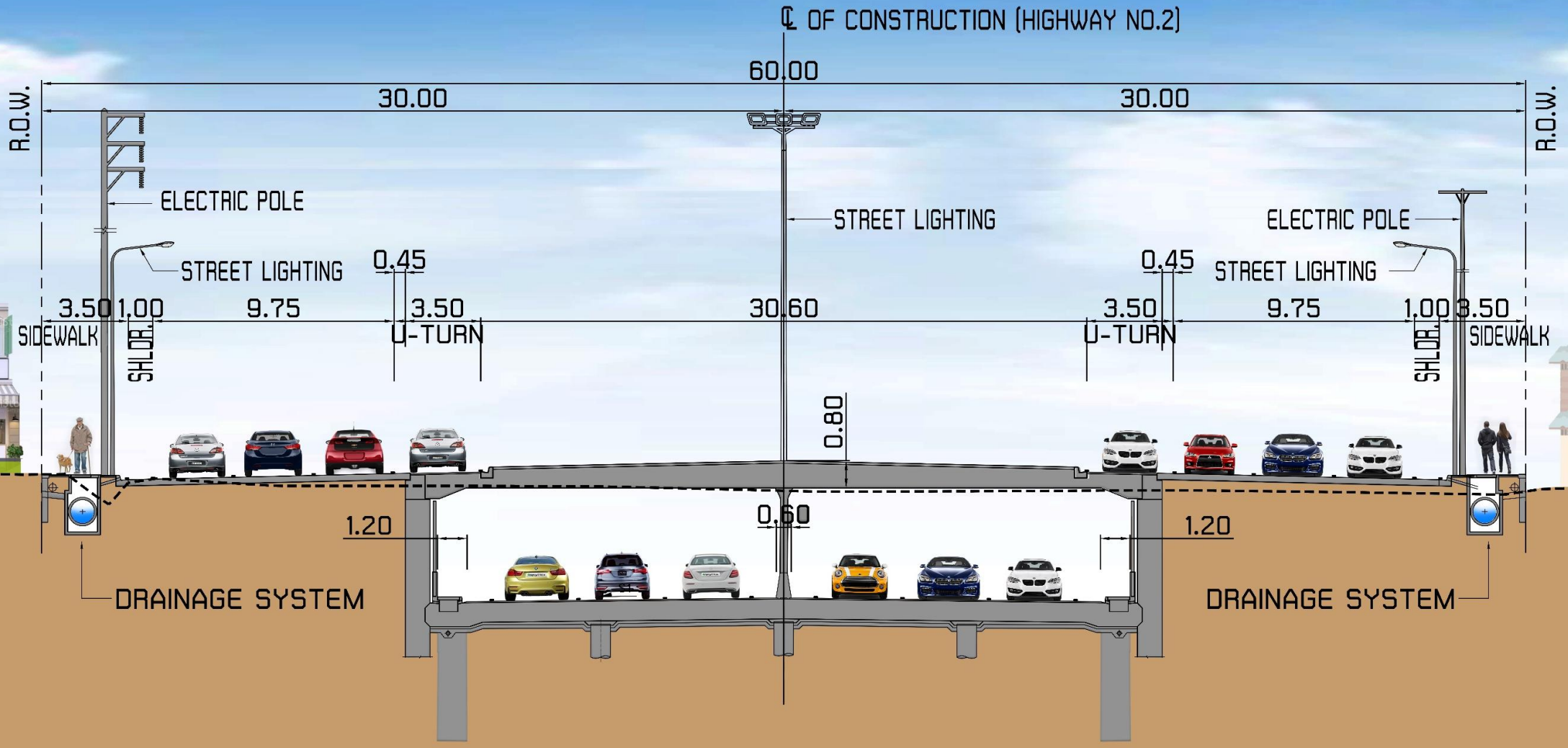
ระยะที่ 2

- ปิดสัญญาณไฟจราจร
- รถสัญจรผ่านทางแยกสามารถเลือกใช้ ตรอก/ซอย ในพื้นที่ เป็นเส้นทางเลี่ยงชั่วคราวได้





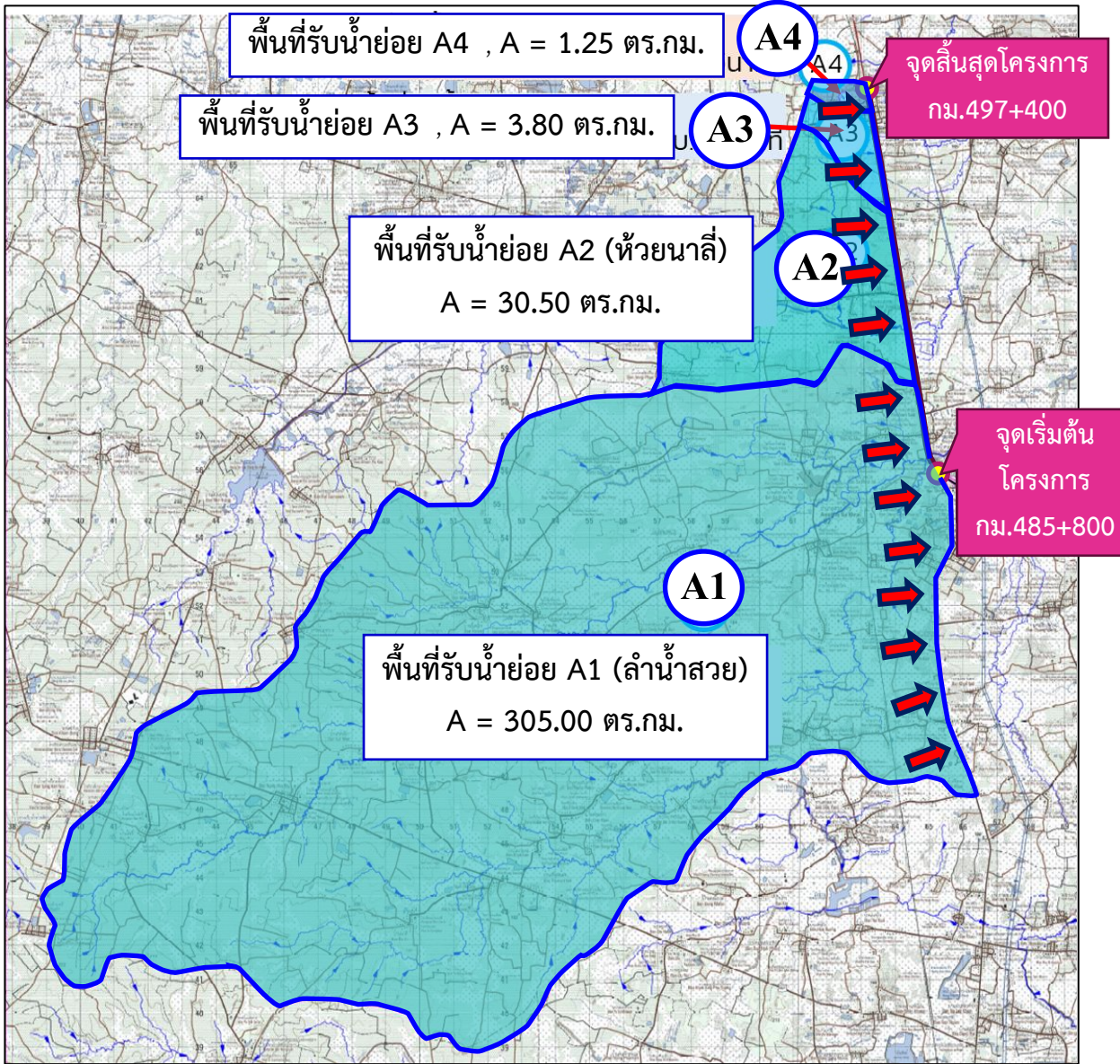
การจัดการจราจรช่วงก่อสร้างทางลอด



ระยะที่ 3 - เปิดใช้งาน



ระบบระบายน้ำในโครงการ



การวิเคราะห์ระบบระบายน้ำตามขวางในพื้นที่โครงการ (Cross Drain)

พื้นที่รับน้ำย่อยของโครงการ แบ่งออกเป็น 4 พื้นที่ มีสภาพการระบายน้ำและทิศทางการไหลของน้ำคือ ไหลตัดผ่านโครงการจากด้านทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก โดยผ่านคลองสายต่างๆ ในพื้นที่โครงการ เช่น ลำน้ำสวย ห้วยนาลี่ ห้วยสองห้อง และท่อลอดกลมต่างๆ ในพื้นที่โครงการ

การแบ่งพื้นที่ย่อยรับน้ำของพื้นที่ A1, A2

เนื่องจากพื้นที่รับน้ำย่อย A1 และ A2 มีเนื้อที่เกิน 25 ตารางกิโลเมตร ดังนั้นการคำนวณอัตราการไหลสูงสุดของพื้นที่จึงใช้วิธี Snyder (Synthetic Unit Hydrograph) โดยสามารถคำนวณได้ดังต่อไปนี้

พื้นที่รับน้ำ	A	L	Lc	Tr	I	Kp	α	Qp	ϕ	Q
	ตร.กม.	กม.	กม.	Hr.	mm./hr.					CMS.
A1	305.00	28.80	14.30	1.7	70	34	0.50	20.48	5	311.10
A2	30.50	5.70	2.80	0.6	150	34	0.75	54.31	5	111.48

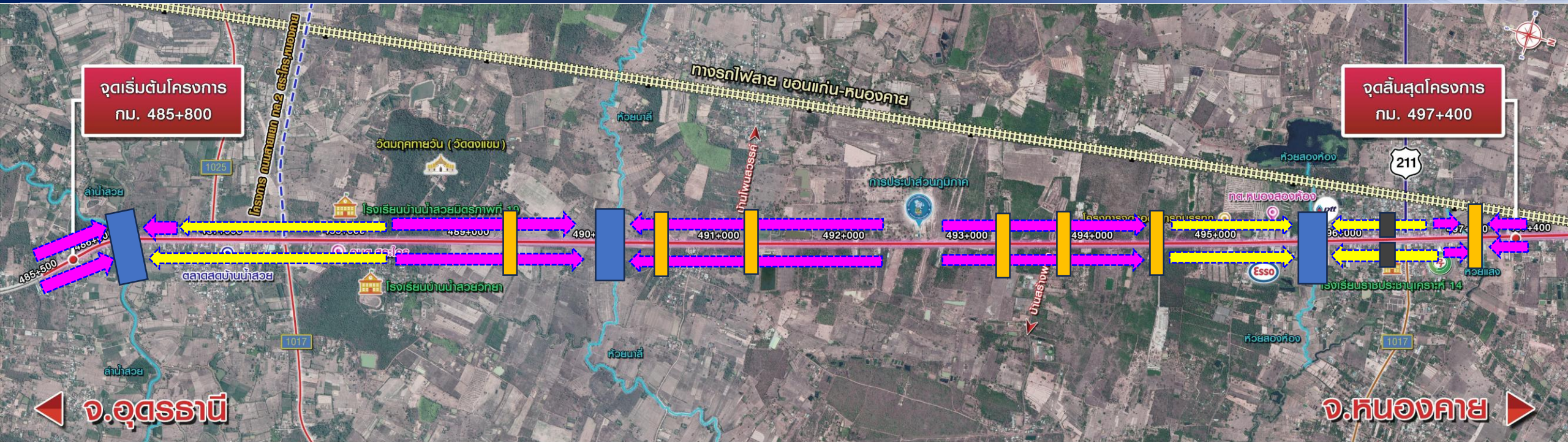
การแบ่งพื้นที่ย่อยรับน้ำของพื้นที่ A3, A4

เนื่องจากพื้นที่รับน้ำย่อย A3 และ A4 มีเนื้อที่ไม่เกิน 25 ตารางกิโลเมตร ดังนั้นการคำนวณอัตราการไหลสูงสุดของพื้นที่จึงใช้วิธี Rational Method โดยสามารถคำนวณได้ดังต่อไปนี้

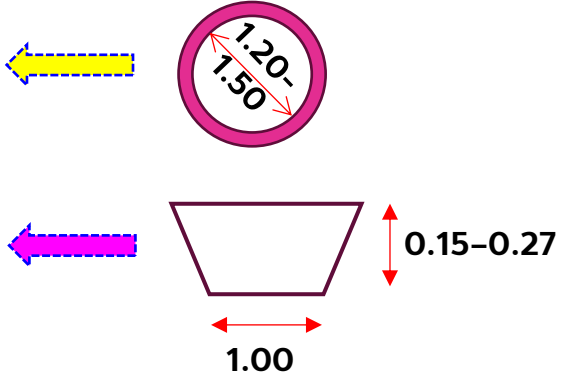
ลำดับที่	พื้นที่รับน้ำ	A	L	H	Tc	I	C	Q
		ตร.กม.	กม.	ม.	Hr.	mm./hr.		CMS.
1	A3	3.80	1.60	12	0.60	150	0.49	80.16
2	A4	1.25	2.20	10	1.00	100	0.49	17.58



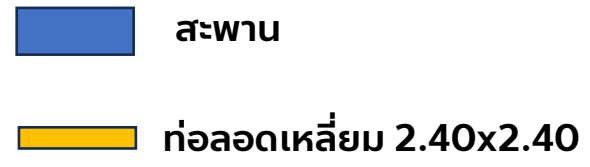
ภาพรวมระบบระบายน้ำในโครงการ



ระบบระบายน้ำตามยาว (คาบการกลับออกแบบ 10 ปี)



ระบบระบายน้ำตามขวาง (คาบการกลับออกแบบ 25 ปี)



การวิเคราะห์ปริมาณน้ำเสีย

- กำหนดระยะ offset ออกจากเขตทาง เป็นระยะทาง 250 เมตร
- กำหนดขนาดพื้นที่ที่บ้านเรือน หลังละ 20 ตารางวา

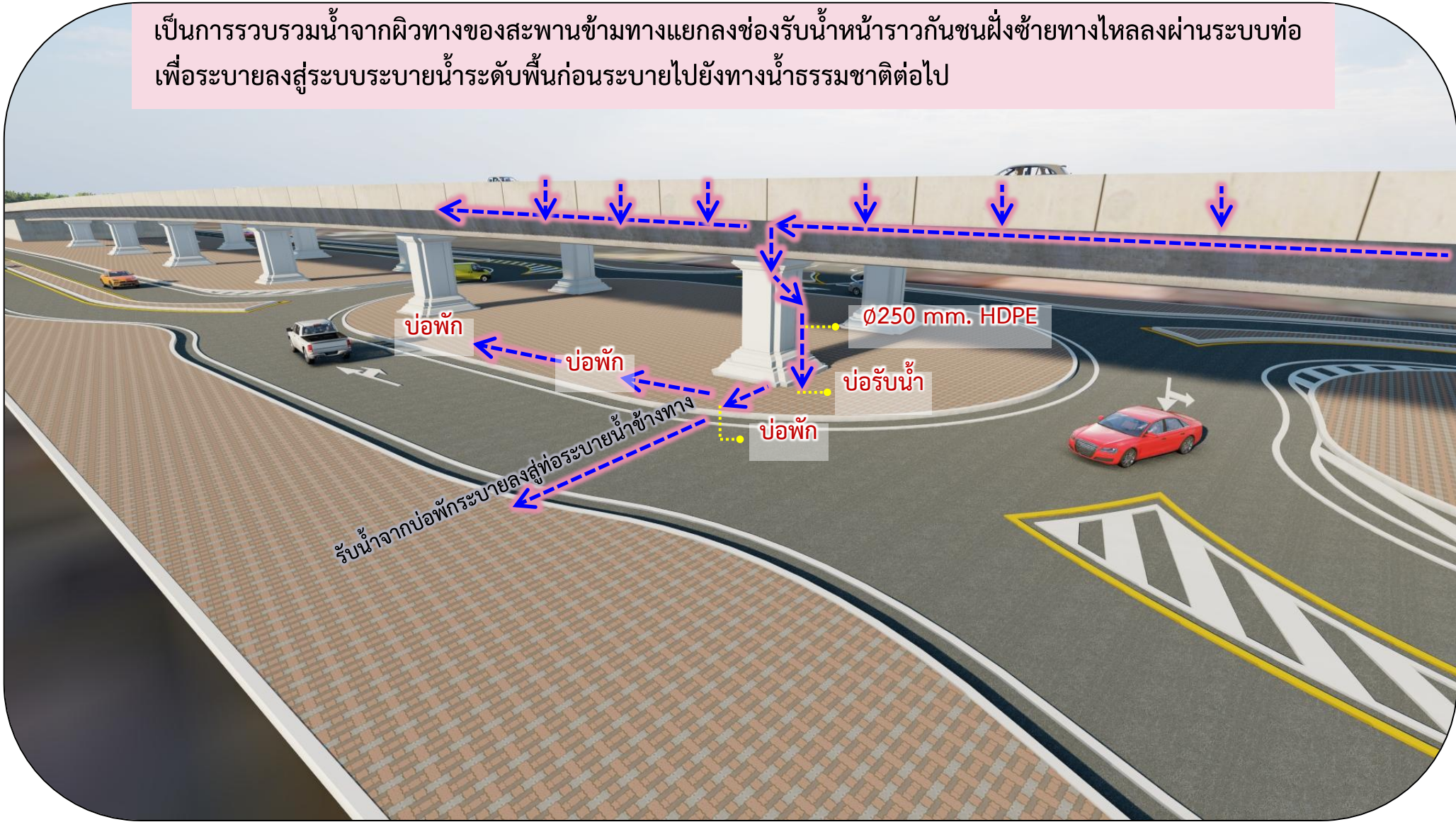




ระบบระบายน้ำบนสะพาน

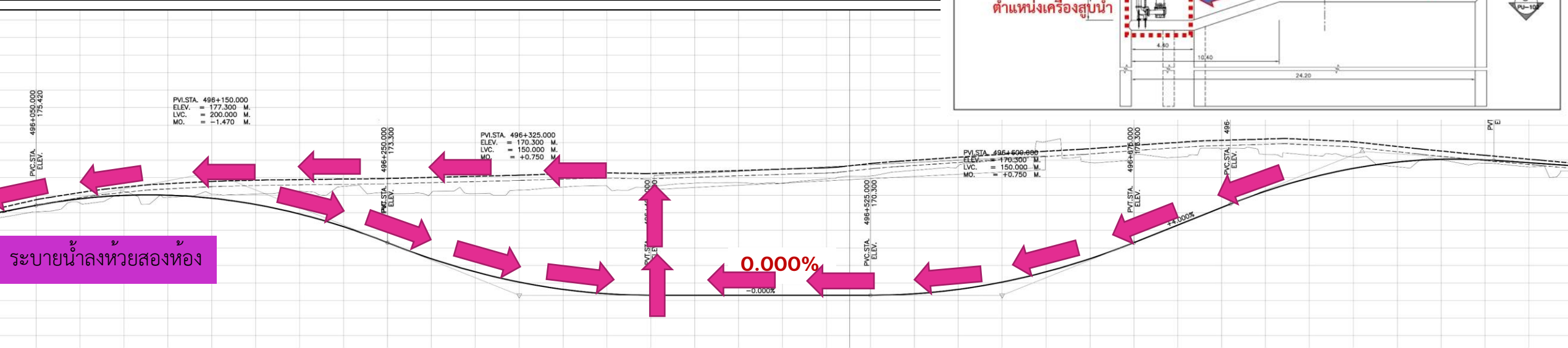
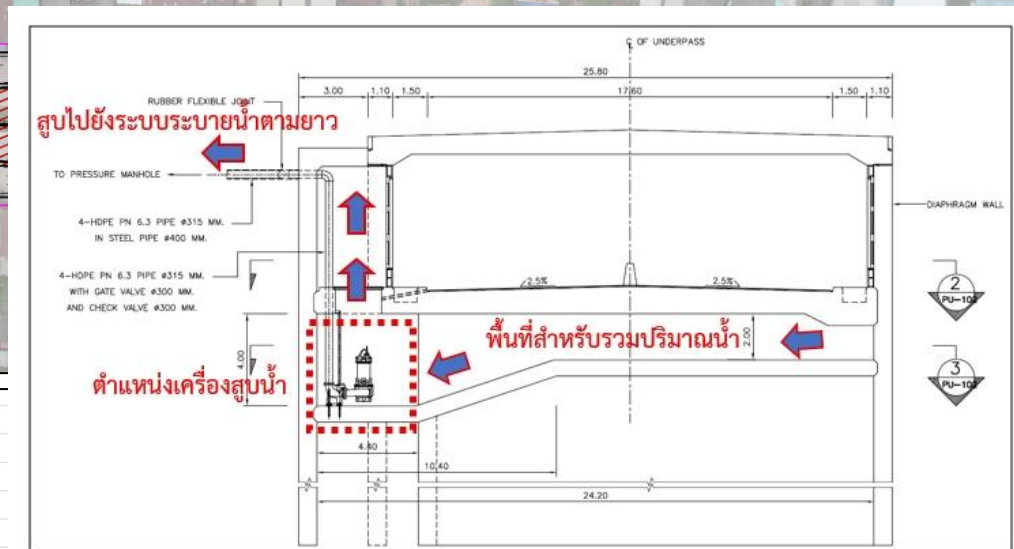


เป็นการรวบรวมน้ำจากผิวทางของสะพานข้ามทางแยกกลางช่องรับน้ำหน้าราวกันชนฝั่งซ้ายทางไหลลงผ่านระบบท่อเพื่อระบายลงสู่ระบบระบายน้ำระดับพื้นก่อนระบายไปยังทางน้ำธรรมชาติต่อไป





ระบบระบายน้ำบริเวณทางลอดหนองสองห้อง

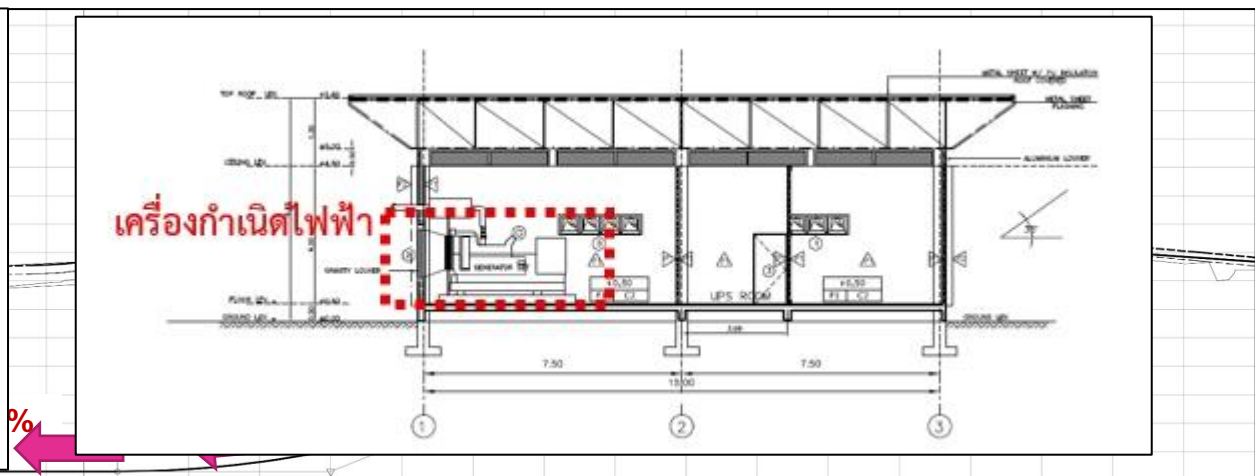
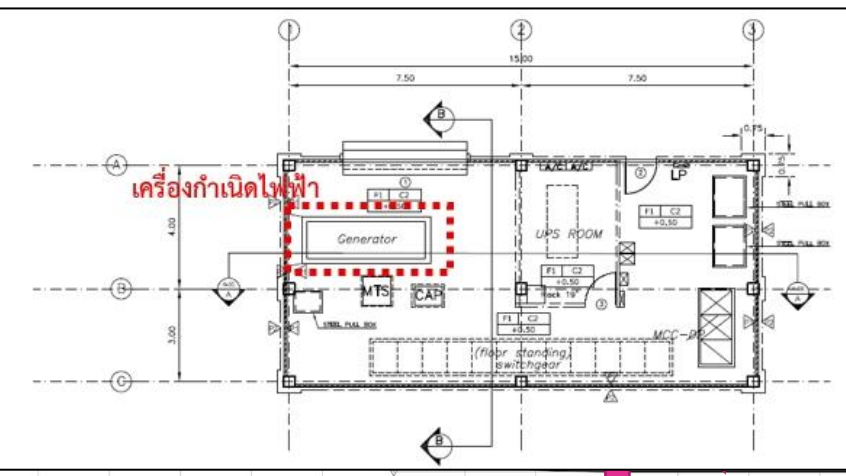
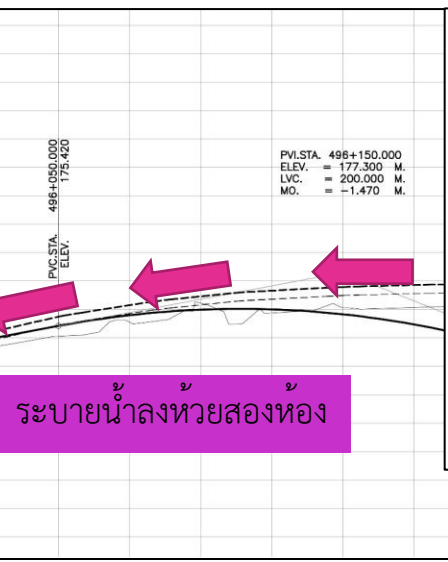
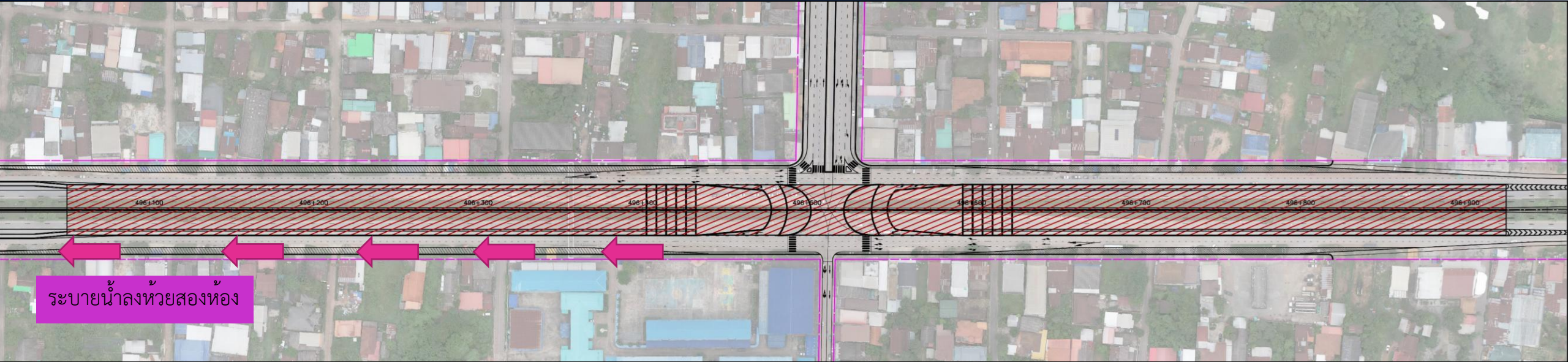


มีอัตราการไหลของน้ำอยู่ที่ 0.55 ลบ.ม./วินาที มีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำด้วยกันทั้งหมด 1 ชุด จะสามารถสูบน้ำได้ 0.75 ลบ.ม./วินาที





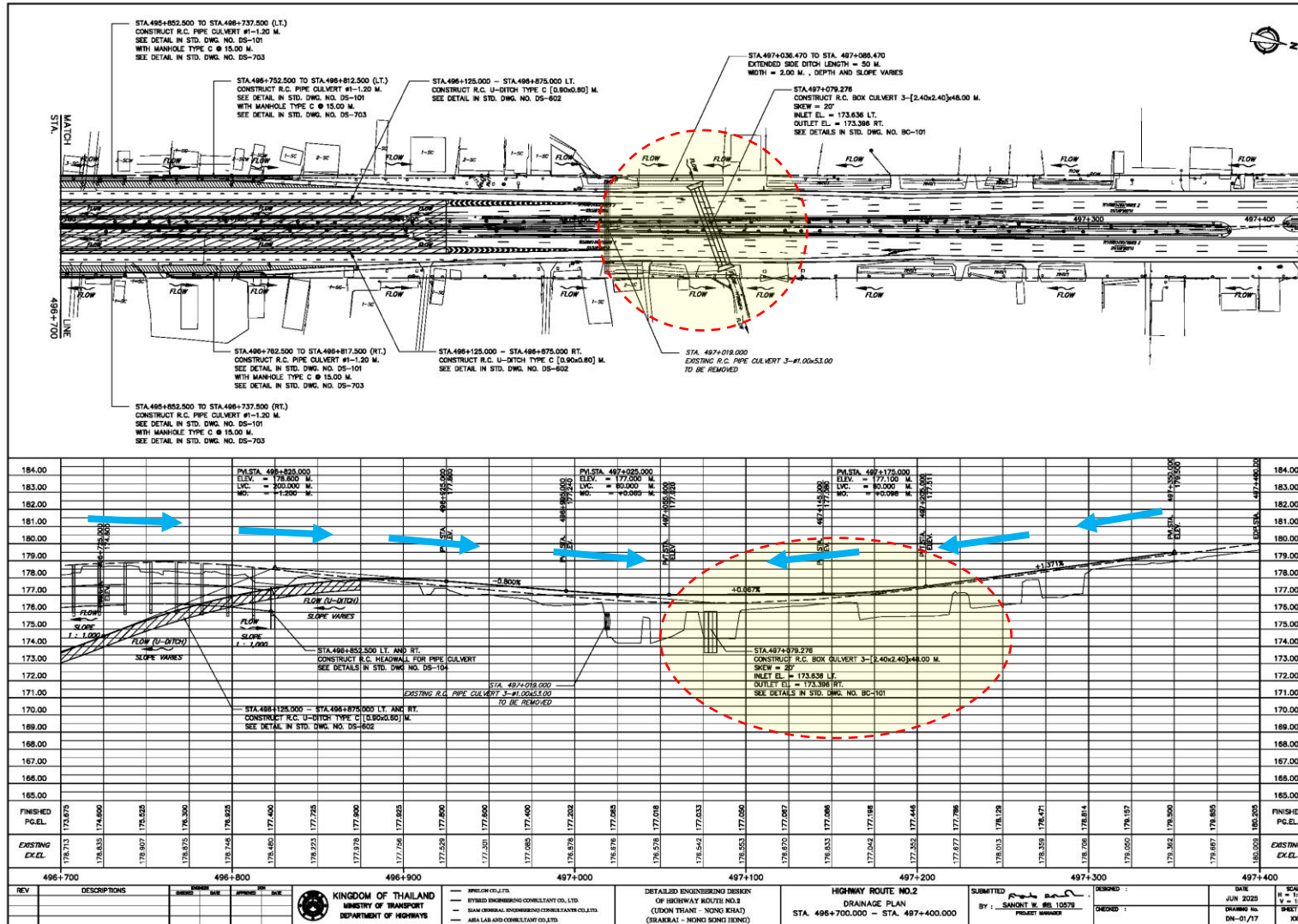
ระบบระบายน้ำบริเวณทางลอดหนองสองห้อง



มีอัตราการไหลของน้ำอยู่ที่ 0.55 ลบ.ม./วินาที มีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำด้วยกันทั้งหมด 1 ชุด จะสามารถสูบน้ำได้ 0.75 ลบ.ม./วินาที



แนวทางการแก้ไขปัญหาการระบายน้ำบริเวณวัดอรุณญิกาวาส



1. ยกเลิกท่อกลมเดิม ขนาด 3--1.00x53
ที่ STA. 497+019.000

2. แก้ไขตำแหน่ง Box Culvert
ขนาด 3-2.4x2.4x48.00
ไว้ที่ตำแหน่ง STA. 497+079.276
ซึ่งเชื่อมต่อกับห้วยแสง

3. ขุดแต่งร่องน้ำด้านซ้ายทางในเขตทางหลวง
ที่ STA.497+038.470 TO STA.497+088.470
เพื่อเปิดทางน้ำให้ Box Culvert ที่ก่อสร้างใหม่

4. ทิศทางการไหล คงเดิมไว้ เนื่องจากตำแหน่งที่
พิจารณามีสภาพเป็นแอ่งกระทะ ซึ่งมีจุดระบายน้ำ
ธรรมชาติเพียงแห่งเดียวคือห้วยแสง





การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม





ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566

ลำดับ	ประเภทโครงการหรือกิจการ	ผลการพิจารณา
19	ระบบทางพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการทางพิเศษหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับทางพิเศษ	X
20	ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง ที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้	
20.1	พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า	X
20.2	พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ	X
20.3	พื้นที่เขตลุ่มน้ำชั้น 2 ตามที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบแล้ว	X
20.4	พื้นที่เขตป่าชายเลนที่เป็นป่าสงวนแห่งชาติ	X
20.5	พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ	X
20.6	พื้นที่ที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ หรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะทาง 2 กิโลเมตร	X
20.7	พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ในระยะทาง 1 กิโลเมตร ยกเว้นถนนผังเมือง ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง	✓
33	โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 ยกเว้น	
33.1	โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการการพัฒนาชุมชน และการจัดการที่ดินที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี	X
33.2	โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการในเขตป่าชุมชนตามกฎหมายว่าด้วยป่าชุมชน	X
33.3	โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการของหน่วยงานรัฐที่ได้เข้าใช้ประโยชน์ก่อนวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งได้ดำเนินการตามวัตถุประสงค์เดิม และไม่มี การขยายพื้นที่ให้แตกต่างไปจากเดิม	X

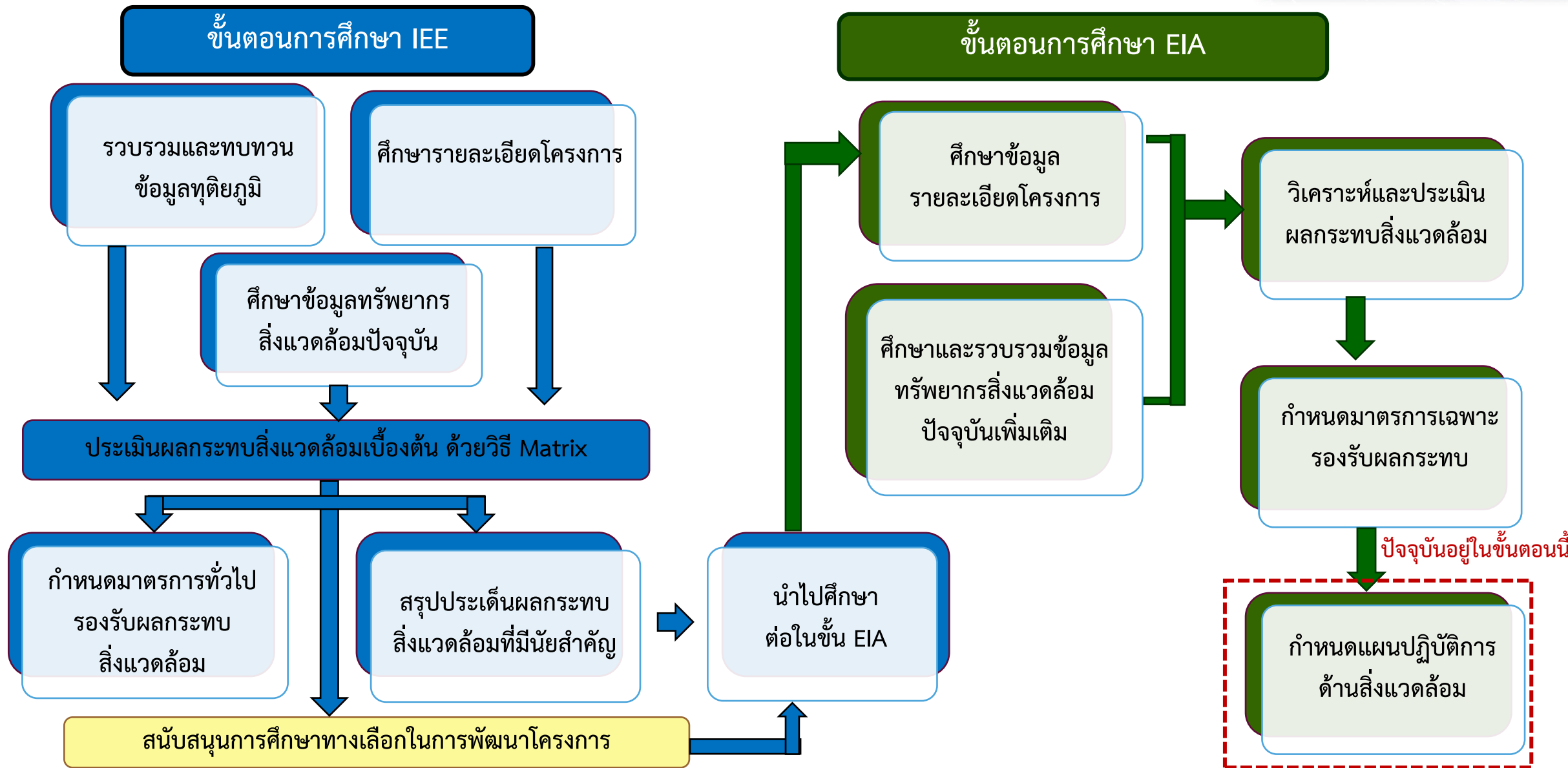


วัตถุประสงค์การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม






ขั้นตอนการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม






20 ปัจจัย

 6 ปัจจัย


ทรัพยากรทางด้านกายภาพ

1. ทรัพยากรดิน
2. ธรณีวิทยา
3. น้ำผิวดิน
4. อากาศและบรรยากาศ
5. เสียง
6. ความสั่นสะเทือน

 2 ปัจจัย


ทรัพยากรทางด้านชีวภาพ

1. นิเวศวิทยาทางบก
2. นิเวศวิทยาทางน้ำ

 3 ปัจจัย

คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

1. การคมนาคมขนส่ง
2. สาธารณูปโภค
3. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ

 9 ปัจจัย

คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

1. เศรษฐกิจ-สังคม
2. สาธารณสุข
3. อาชีวอนามัย
4. อุบัติเหตุและความปลอดภัย
5. ความปลอดภัยในสังคม
6. สุขภาพ
7. ผู้ใช้ทาง
8. ประวัติศาสตร์และโบราณคดี
9. สุนทรียภาพ



แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม



แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (1) แผนปฏิบัติการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ
- (2) แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง
- (3) แผนปฏิบัติการล้อมย้ายต้นไม้
- (4) แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุ และผู้ใช้ทาง
- (5) แผนการจัดการเรื่องร้องเรียน

แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (1) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ
- (2) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอากาศ
- (3) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียง
- (4) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน
- (5) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุ และผู้ใช้ทาง
- (6) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ
- (7) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม



น้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ



คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานีเก็บตัวอย่าง	ประเภทคุณภาพน้ำผิวดิน	
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
สถานีที่ 1 ลำน้ำสวย (กม.486+338)	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 3
สถานีที่ 2 ห้วยนาลี่ (กม.490+035)	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
สถานีที่ 3 ห้วยสองห้อง (กม.495+811)	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 5
อ่างเก็บน้ำหนองสองห้อง (ห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 595 เมตร)	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3

นิเวศวิทยาทางน้ำ

ทรัพยากรทางน้ำ	ดัชนีชีวิต	หน่วย	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	
1. แพลงก์ตอนพืช	ความชุกชุม	ชนิด	10-29	16-25	➔ (ปานกลาง)
	ค่าความหลากหลาย	-	1.40-2.62	2.37-3.01	
2. แพลงก์ตอนสัตว์	ความชุกชุม	ชนิด	3-14	4-11	➔ (ปานกลาง)
	ค่าความหลากหลาย	-	1.04-2.19	1.12-1.94	
3. สัตว์หน้าดิน	ความชุกชุม	ชนิด	4-5	4-8	➔ (ปานกลาง)
	ค่าความหลากหลาย	-	1.02-1.32	1.04-1.43	
4. พรรณไม้น้ำ	ความชุกชุม	ชนิด	2-6	2-6	➔ (ต่ำถึงปานกลาง)
	ค่าความหลากหลาย	-	0.50-1.97	0.68-2.57	
5. ปลา	ความชุกชุม	ชนิด	3-13	2-16	➔ (ต่ำถึงปานกลาง)
	ผลผลิต	กก./ไร่	0.61-2.29	0.34-1.52	

ระยะก่อสร้าง

- มีการก่อสร้างบริเวณริมตลิ่งลำน้ำสวย (กม.486+338) ห้วยนาลี่ (กม.490+035) และห้วยสองห้อง (กม.495+811) เศษดินจากงานดินอาจถูกชะล้างไหลลงสู่แหล่งน้ำ
 - การรบกวนของเศษวัสดุก่อสร้างของงานก่อสร้างสะพานข้ามแหล่งน้ำ
 - คุณภาพน้ำมีความขุ่นเพิ่มขึ้น และส่งผลกระทบต่อระบบหายใจของสิ่งมีชีวิต
- ผลกระทบทางลบระดับปานกลาง**



กลุ่มปลาตะเพียน กลุ่มปลาระดี่ กลุ่มปลาหลด





น้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ



แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ

วัตถุประสงค์

➔ เพื่อป้องกันผลกระทบคุณภาพและนิเวศวิทยาทางน้ำในแหล่งน้ำที่แนวเส้นทางโครงการตัดผ่าน

พื้นที่ดำเนินการ

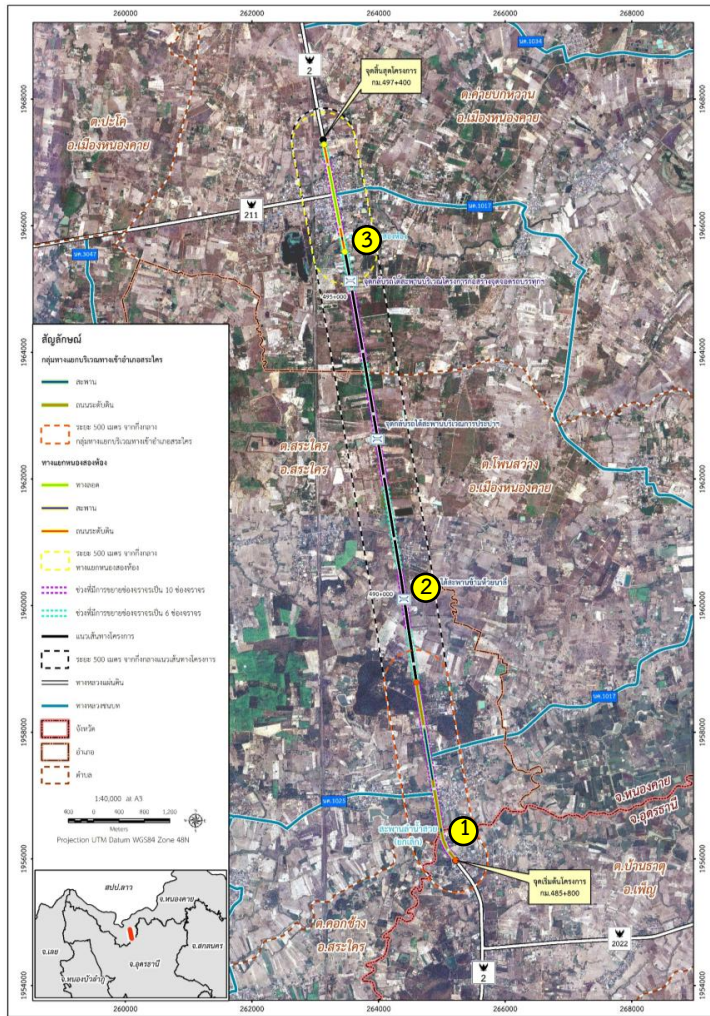
➔ แหล่งน้ำ 3 แห่ง ได้แก่ ลำน้ำสวย (กม.486+350) ห้วยนาลี (กม.490+043) ห้วยสองห้อง (กม.495+808)

ระยะเวลาดำเนินการ

➔ ตลอดระยะเวลาเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

หน่วยงานรับผิดชอบ

➔ กรมทางหลวง





น้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)



1 การติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence
ริมตลิ่งลำน้ำสวาย ห้วยนาลี และห้วยสองห้อง

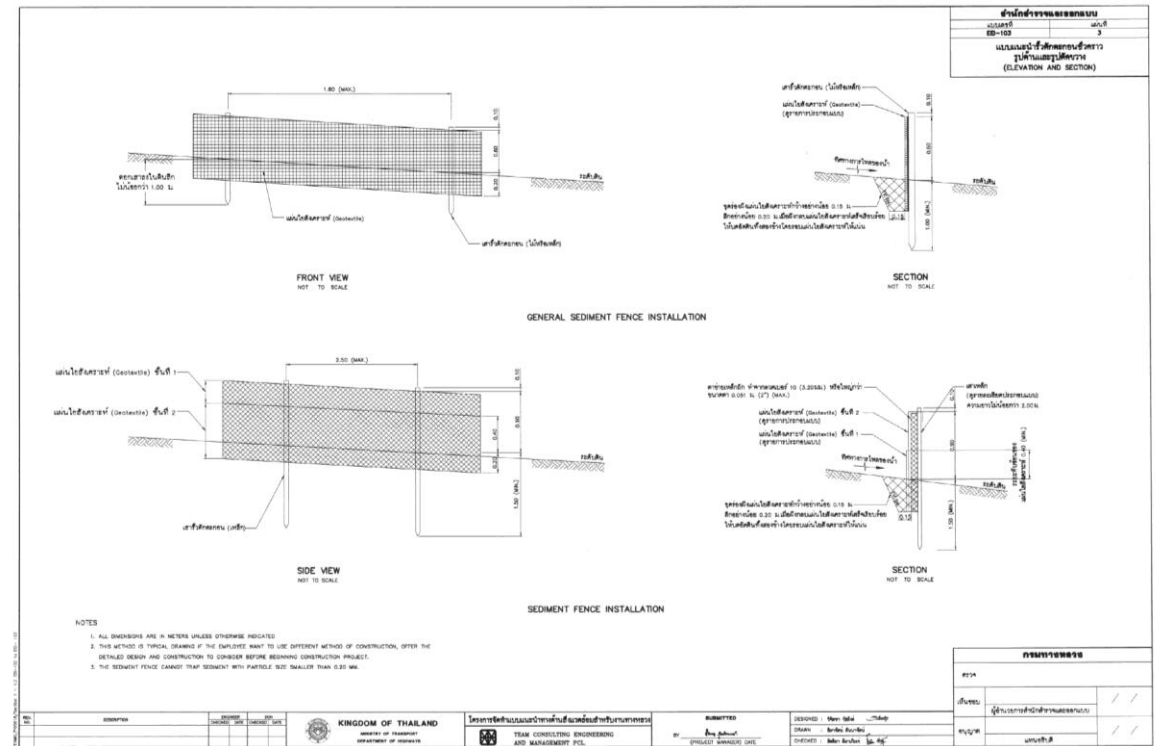
แหล่งน้ำ	ตำแหน่ง (กม.)	ความยาวรั้วดักตะกอนชั่วคราว (เมตร)
1. ลำน้ำสวาย	486+350	44.6
2. ห้วยนาลี	490+043	47.2
3. ห้วยสองห้อง	495+808	34.8
รวม		126.6

2 ก่อสร้างบ่อดักตะกอนขนาด 1x1x1 เมตร ก่อนถึงแหล่งน้ำ



ตัวอย่างรั้วดักตะกอนชั่วคราว
แบบ Temporary Silt Fence

3 จัดคนงานก่อสร้างตรวจตราเศษวัสดุตกหล่นบริเวณใต้โครงสร้างสะพานข้ามทาง
หลวงชนบท นค.1017 จุดกัลป์รถใต้สะพานการประปาส่วนภูมิภาค และจุดกัลป์รถ
ใต้สะพานโครงการก่อสร้างจุดจอดรถบรรทุก รวมถึงห้วยนาลี (กม.490+043)
และห้วยสองห้อง (กม.495+808) โดยดำเนินการตรวจตราเป็นประจำหลังเลิกงาน

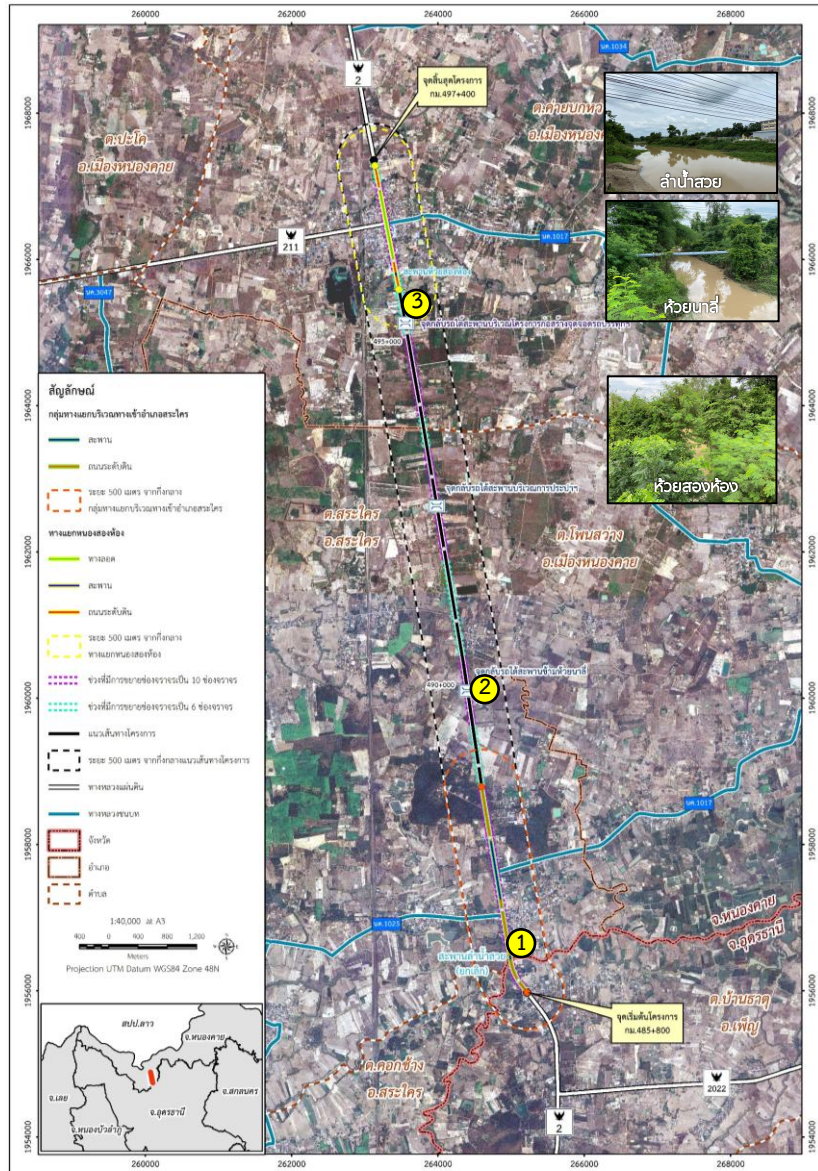


แบบแนะนำการติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence





น้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)



แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน (ระยะก่อสร้าง)

แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ (ระยะก่อสร้าง)

สถานีเก็บตัวอย่าง

1. ลำน้ำสวย (กม.486+350)
2. ห้วยนาสี (กม.490+043)
3. ห้วยสองห้อง (กม.495+808)

ดัชนีตรวจวัด

คุณภาพน้ำ 16 ดัชนี

นิเวศวิทยาทางน้ำ 4 ดัชนี

- อุณหภูมิน้ำ
- ความโปร่งแสง
- ความเป็นกรดและด่าง
- ความขุ่น
- ความนำไฟฟ้า
- ความเค็ม
- ออกซิเจนละลาย
- บีโอดี
- ของแข็งทั้งหมด
- ของแข็งแขวนลอย
- น้ำมันและไขมัน
- ฟอสเฟต
- ไนเตรต
- แอมโมเนีย
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด
- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม
- แพลงก์ตอน
- สัตว์หน้าดิน
- พรรณไม้หน้า
- ปลา

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง) ตลอดระยะก่อสร้าง

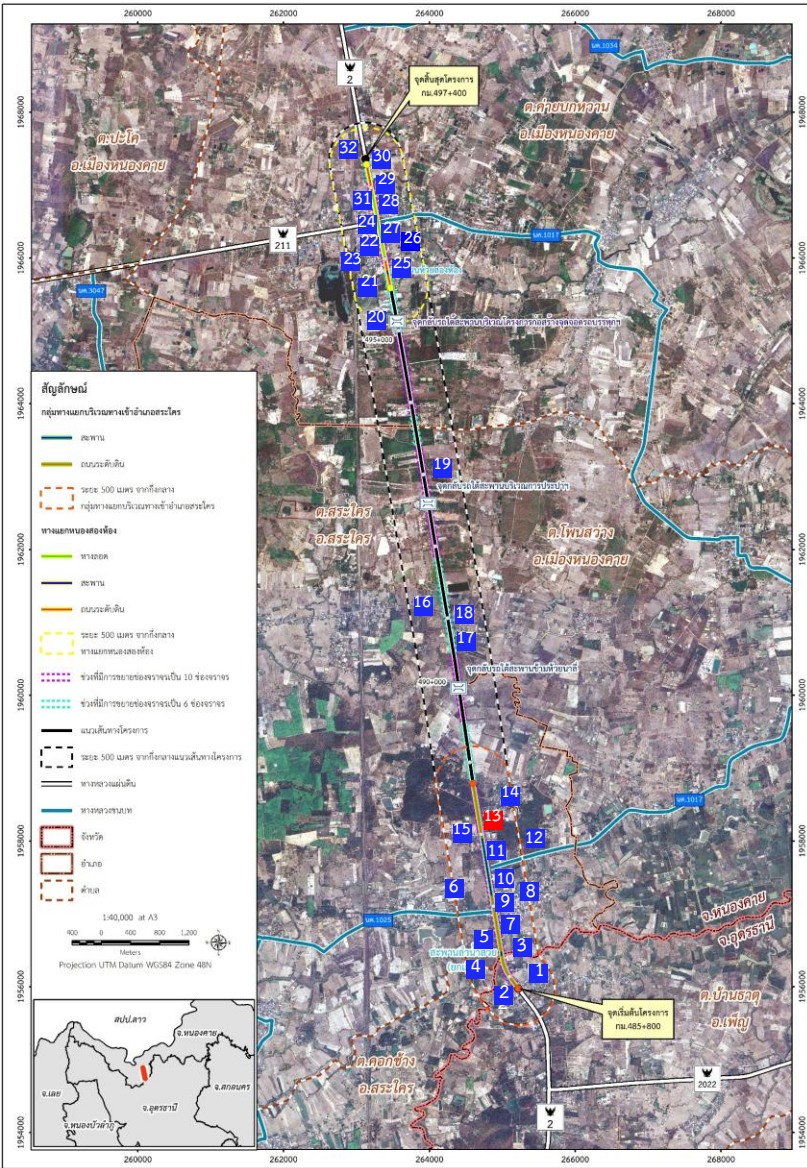
หน่วยงานรับผิดชอบ

กรมทางหลวง





คุณภาพอากาศ



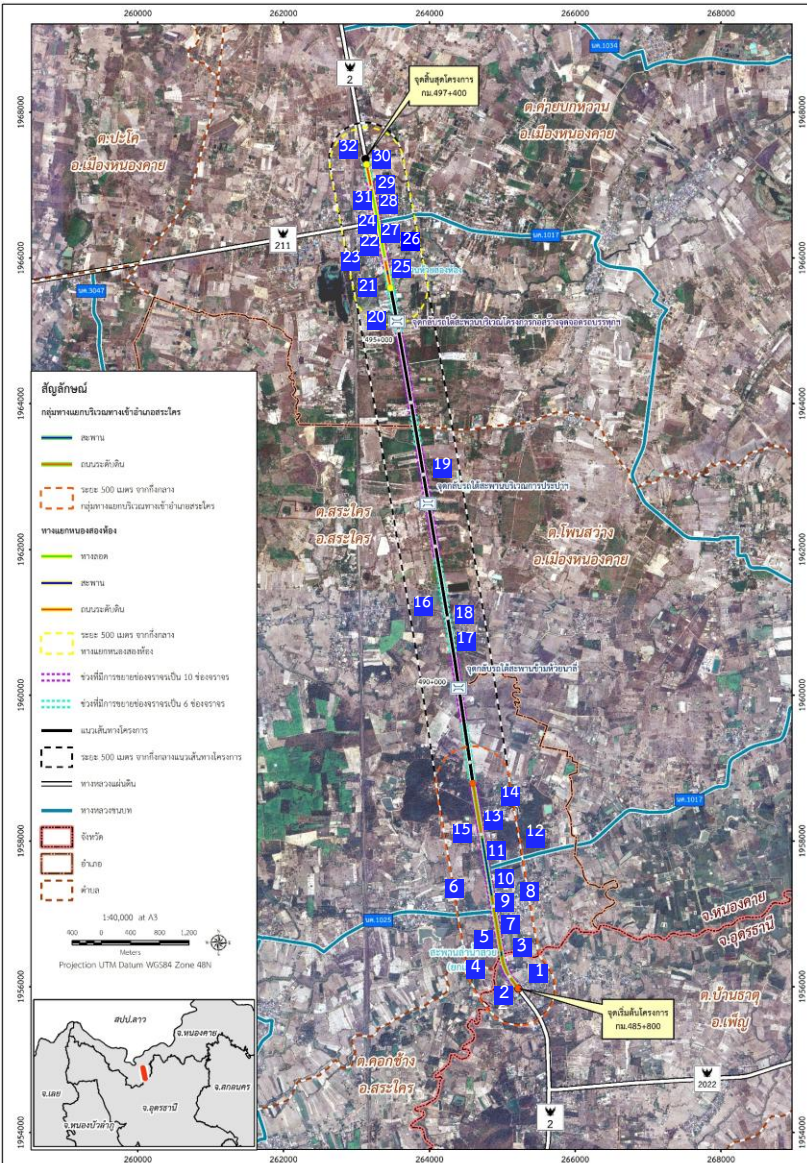
- พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่มีค่า TSP ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน
- พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่มีค่า TSP เป็นไปตามมาตรฐาน

TSP

ระยะก่อสร้าง ทุกแห่งมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน ยกเว้นกิจกรรมเตรียมพื้นที่ บริเวณ รพ.สต.สระใคร
 มีค่า TSP เท่ากับ 340.32 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร
 ระยะดำเนินการ ทุกแห่งมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน



คุณภาพอากาศ (ต่อ)



CO / NO₂ / PM10/PM2.5
ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

- พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่มี CO / NO₂ / PM10/PM2.5 ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน
- พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่มี CO / NO₂ / PM10/PM2.5 เป็นไปตามมาตรฐาน

ทุกแห่งมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน



มาตรการป้องกันผลกระทบ (ระยะก่อสร้าง)



ปิดคลุมท้ายรถบรรทุก



ฉีดพรมน้ำพื้นที่เปิดหน้าดิน



ตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม.



ซ่อมบำรุงเครื่องจักรเครื่องยนต์

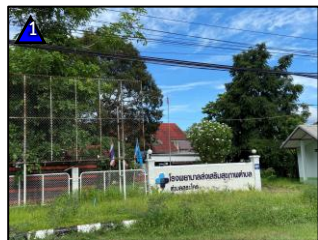
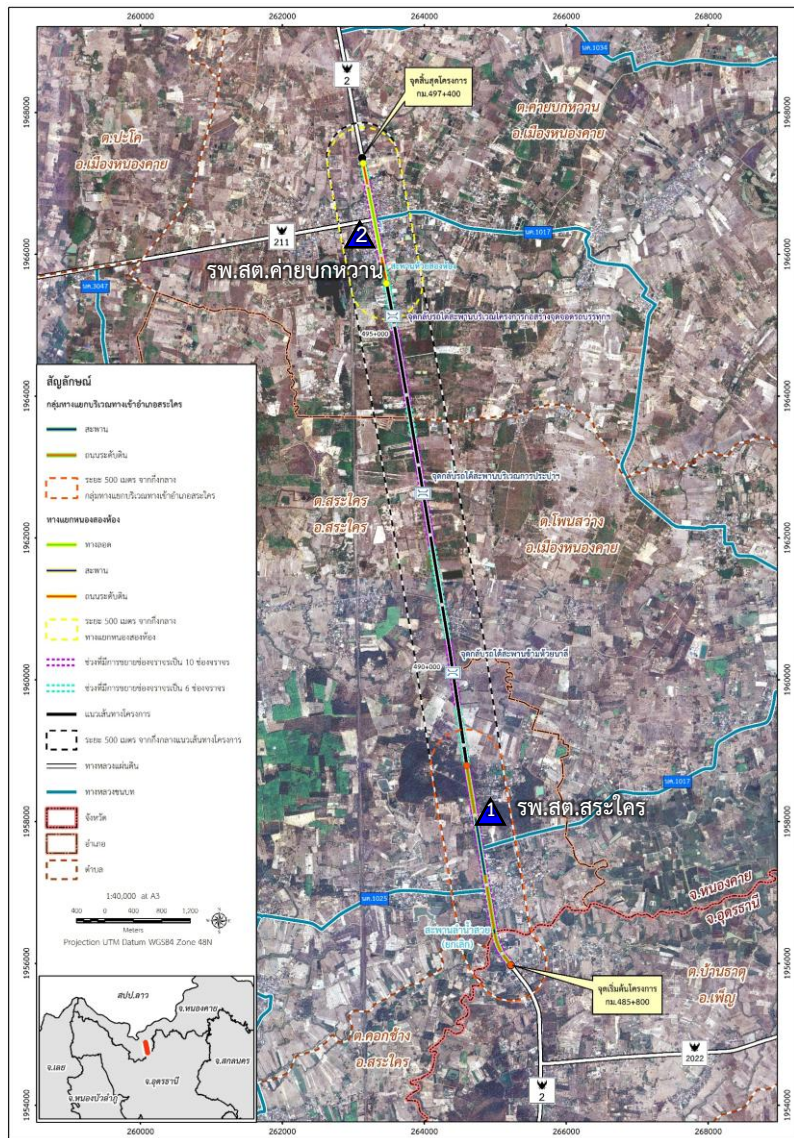


ทำความสะอาดผิวถนนรอบนอกพื้นที่ก่อสร้าง





คุณภาพอากาศ (ต่อ)



รพ.สต.สระใคร



รพ.สต.ค่ายบกหวาน

แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ (ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ)

สถานีเก็บตัวอย่าง

1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสระใคร
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลค่ายบกหวาน

ดัชนีตรวจวัด

- คุณภาพอากาศ 6 ดัชนี**
- ฝุ่นละอองรวม (TSP)
 - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)
 - ฝุ่นละอองขนาด 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})
 - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)
 - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)
 - ความเร็วและทิศทางลม

ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะก่อสร้าง ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง
 ระยะดำเนินการ ตรวจวัดตลอดช่วง 2 ปีแรกที่เปิดดำเนินการ และปีที่ 5 หากผลการตรวจวัดเป็นไปตามมาตรฐาน ให้ยกเลิกมาตรการ หากผลการตรวจวัดมีค่าใกล้เคียงค่ามาตรฐานให้ติดตามเฝ้าระวังต่อไปปีที่ 10, ปีที่ 15 และปีที่ 20

หน่วยงานรับผิดชอบ

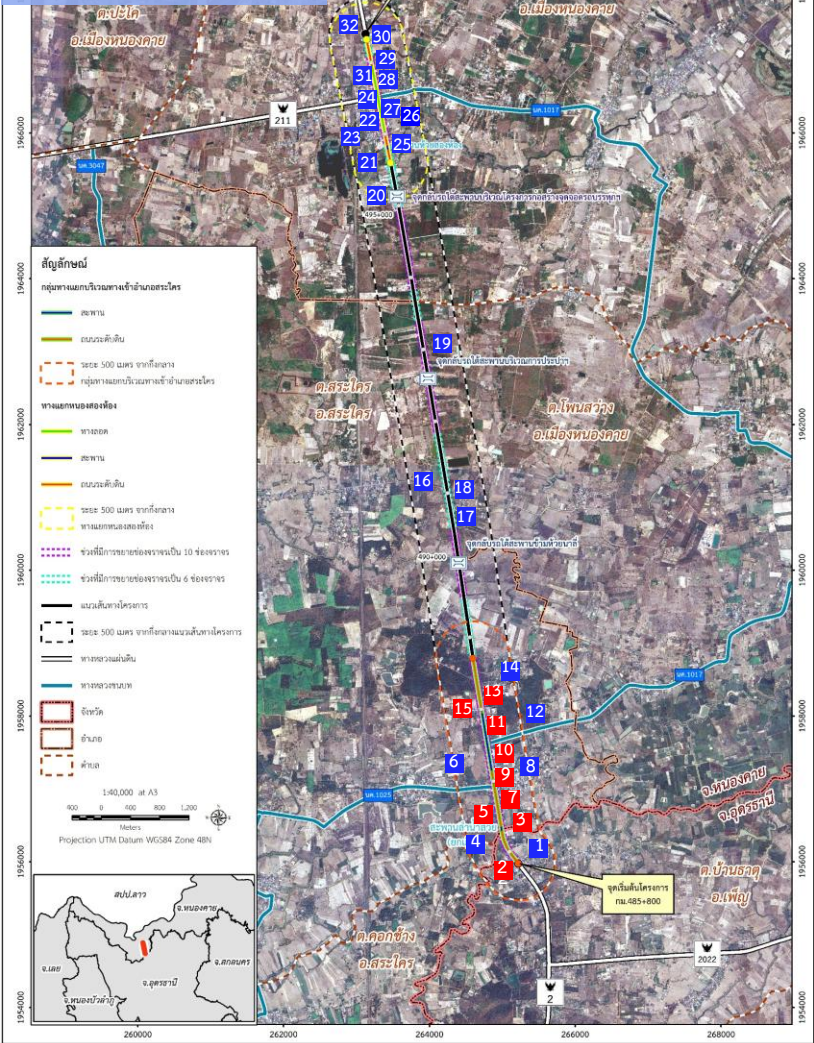
กรมทางหลวง



เสียง (ต่อ)



เสียง ระยะดำเนินการ



- พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่มีเสียงไม่เป็นไปตามมาตรฐาน
- พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่มีเสียงเป็นไปตามมาตรฐาน

ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน 9 แห่ง



เสียง (ต่อ)



แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง

วัตถุประสงค์



เพื่อป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง

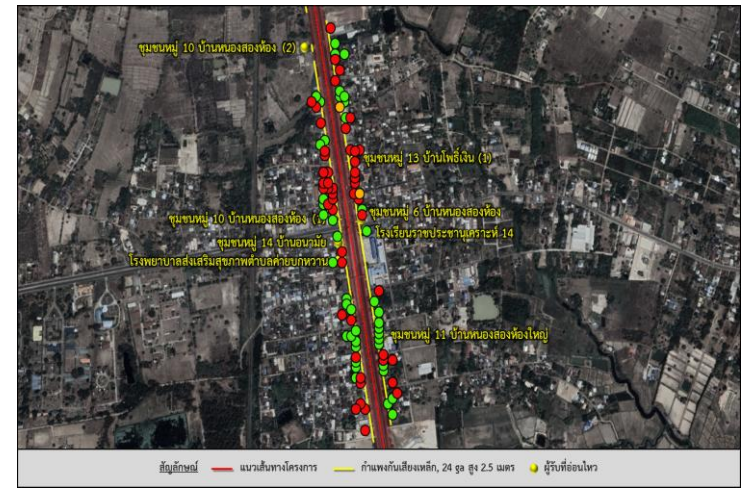
พื้นที่ดำเนินการ



ระยะก่อสร้าง

ลำดับ	ผู้รับที่อ่อนไหว	ตำแหน่ง	กม.เริ่มต้น	กม.สิ้นสุด	ความสูง กำแพง (เมตร)	ความยาวของ กำแพงกันเสียง (เมตร)
1	โรงเรียนบ้านน้ำสวยมิตรภาพที่ 19	ซ้ายทาง	487+779	488+120	2.5	341
	โรงเรียนบ้านน้ำสวยมิตรภาพที่ 19 (สะพาน)					
2	ชุมชนหมู่ 8 บ้านหนองสองห้องน้อย (1)	ซ้ายทาง	495+216	495+432	2.5	216
	ชุมชนหมู่ 8 บ้านหนองสองห้องน้อย (2)					
3	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ค่ายบักหวาน	ซ้ายทาง	495+864	497+057	2.5	1,194
4	ชุมชนหมู่ 14 บ้านอนามัย					
5	ชุมชนหมู่ 10 บ้านหนองสองห้อง (1)					
	ชุมชนหมู่ 10 บ้านหนองสองห้อง (2)	ซ้ายทาง	497+089	497+116	2.5	26
	ชุมชนหมู่ 10 บ้านหนองสองห้อง (3)	ซ้ายทาง	497+221	497+466	2.5	245
	ชุมชนหมู่ 10 บ้านหนองสองห้อง (4)	ซ้ายทาง	497+825	497+874	2.5	48

ลำดับ	ผู้รับที่อ่อนไหว	ตำแหน่ง	กม.เริ่มต้น	กม.สิ้นสุด	ความสูง กำแพง (เมตร)	ความยาวของ กำแพงกันเสียง (เมตร)
1	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสระใคร	ขวาทาง	487+824	488+249	2.5	426
	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสระใคร (สะพาน)					
2	ชุมชนหมู่ 8 บ้านหนองสองห้องน้อย (3)	ขวาทาง	494+770	494+903	2.5	133
	ชุมชนหมู่ 8 บ้านหนองสองห้องน้อย (4)	ขวาทาง	495+054	495+654	2.5	599
	ชุมชนหมู่ 8 บ้านหนองสองห้องน้อย (5)					
3	ชุมชนหมู่ 11 บ้านหนองสองห้องใหญ่	ขวาทาง	495+906	497+187	2.5	1,280
4	โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 14					
5	ชุมชนหมู่ 6 บ้านหนองสองห้อง					
6	ชุมชนหมู่ 13 บ้านโพธิ์เงิน (1)					
	ชุมชนหมู่ 13 บ้านโพธิ์เงิน (2)	ขวาทาง	497+282	497+456	2.5	174
	ชุมชนหมู่ 13 บ้านโพธิ์เงิน (3)	ขวาทาง	497+554	497+812	2.5	258



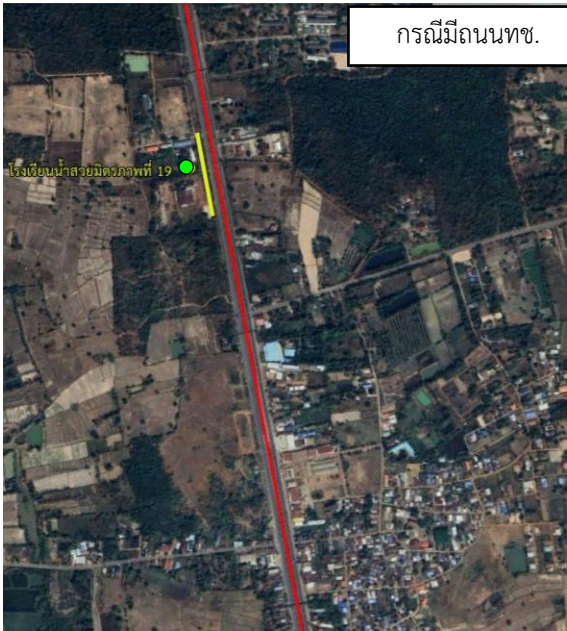


เสียง (ต่อ)

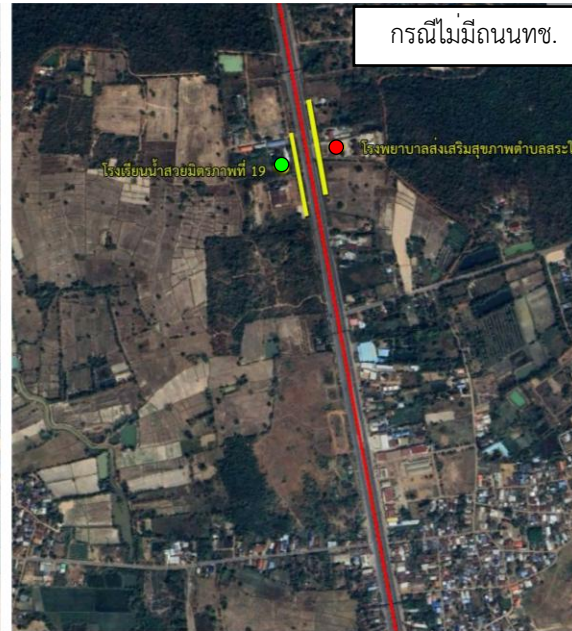


ระยะดำเนินการ

ลำดับ	ผู้รับที่อ่อนไหว	ตำแหน่ง	กม.เริ่มต้น	กม.สิ้นสุด	ความสูง กำแพง (เมตร)	ความยาวของ กำแพงกันเสียง
กรณีมีถนน ทช.						
1	โรงเรียนบ้านน้ำสวยมิตรภาพที่ 19	ซ้ายทาง	487+785	488+114	2.5	329
กรณีไม่มีถนน ทช.						
1	โรงเรียนบ้านน้ำสวยมิตรภาพที่ 19	ซ้ายทาง	487+785	488+114	2.5	329
2	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสระไคร	ขวาทาง	487+830	488+243	2.5	412



กรณีมีถนนทช.

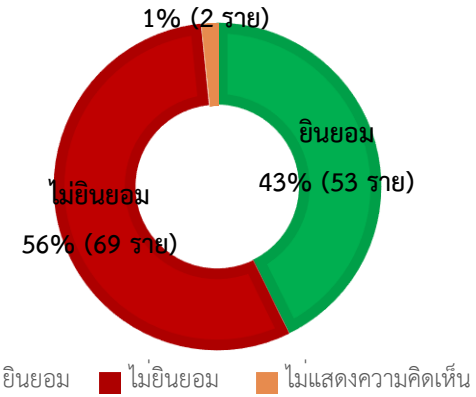


กรณีไม่มีถนนทช.

สัญลักษณ์ — แนวเส้นทางโครงการ — กำแพงกันเสียงเหล็ก, 2.5 สูง 2.5 เมตร ● ผู้รับที่อ่อนไหว

ความคิดเห็นในการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว

บริเวณแยกหนองสองห้อง
ไม่แสดงความคิดเห็น



หมู่ 6 บ้านหนองสองห้อง



หมู่ 8 บ้านหนองสองห้องน้อย



หมู่ 10 บ้านหนองสองห้อง



หมู่ 11 บ้านหนองสองห้องใหญ่



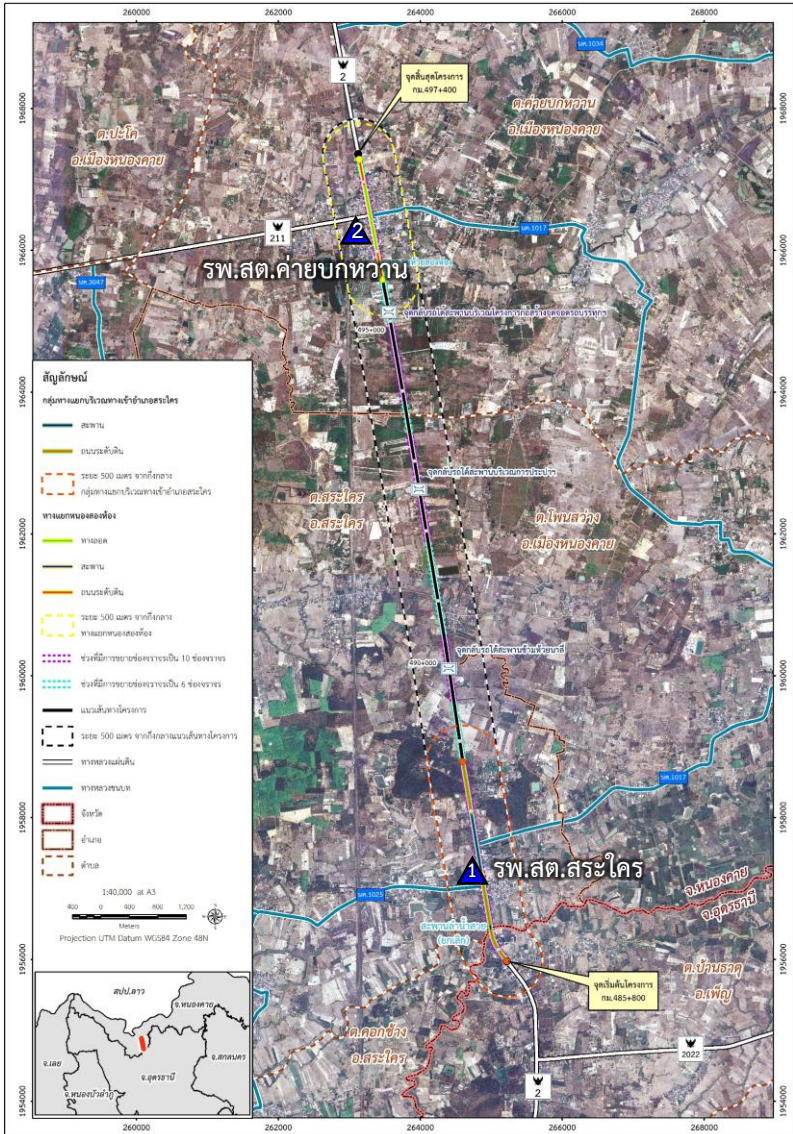
หมู่ 13 บ้านโพธิ์เงิน



หมู่ 14 บ้านอนามัย



เสียง (ต่อ)



รพ.สต. สระไทร



รพ.สต. ค่ายบกหวาน

แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียง (ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ)

สถานีเก็บตัวอย่าง

1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สระไทร
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ค่ายบกหวาน

ดัชนีตรวจวัด

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 hr$)
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ระยะเวลาดำเนินการ

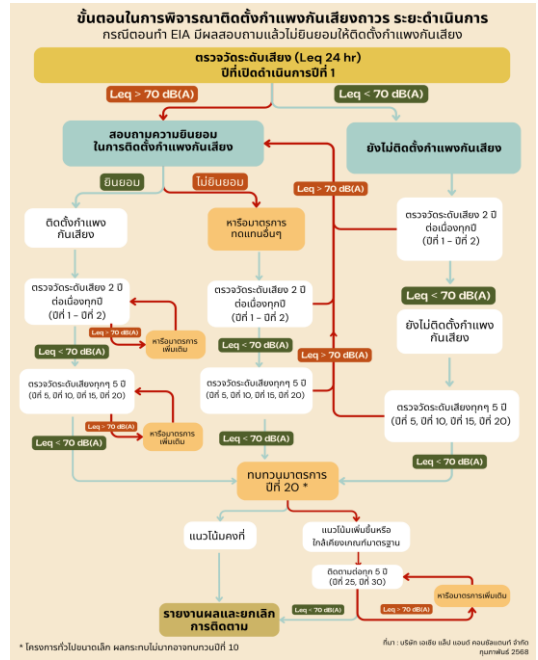
ระยะก่อสร้าง ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

ระยะดำเนินการ

- ✓ ตลอดช่วง 2 ปีแรกที่เปิดดำเนินการ หากผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (โดยผลตรวจวัดมีค่าน้อยกว่า 70 เดซิเบลเอ) ให้ดำเนินการตรวจติดตามเพื่อเฝ้าระวังต่อไปในปีที่ 5 ปีที่ 10 ปีที่ 15 และปีที่ 20 ตามลำดับ หากปีที่ 20 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดให้ยกเลิกการติดตามเฝ้าระวัง
- ✓ หากพบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน (โดยผลตรวจวัดมีค่ามากกว่า 70 เดซิเบลเอ) กรณียินยอม ติดตั้งกำแพงกันเสียง กรณีไม่ยินยอม หรือมาตรการทดแทนอื่นๆ และดำเนินการตรวจวัด 2 ปีต่อเนื่องทุกปี และติดตามเพื่อเฝ้าระวังต่อไปในปีที่ 5 ปีที่ 10 ปีที่ 15 และปีที่ 20 ตามลำดับ หากปีที่ 20 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดให้ยกเลิกการติดตามเฝ้าระวัง

หน่วยงานรับผิดชอบ

กรมทางหลวง





ความสั่นสะเทือน



มาตรการป้องกันผลกระทบ (ระยะก่อสร้าง)



ประชาสัมพันธ์ก่อนก่อสร้าง



ดำเนินงานก่อสร้างเสาเข็ม
ในเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.)



ตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม.



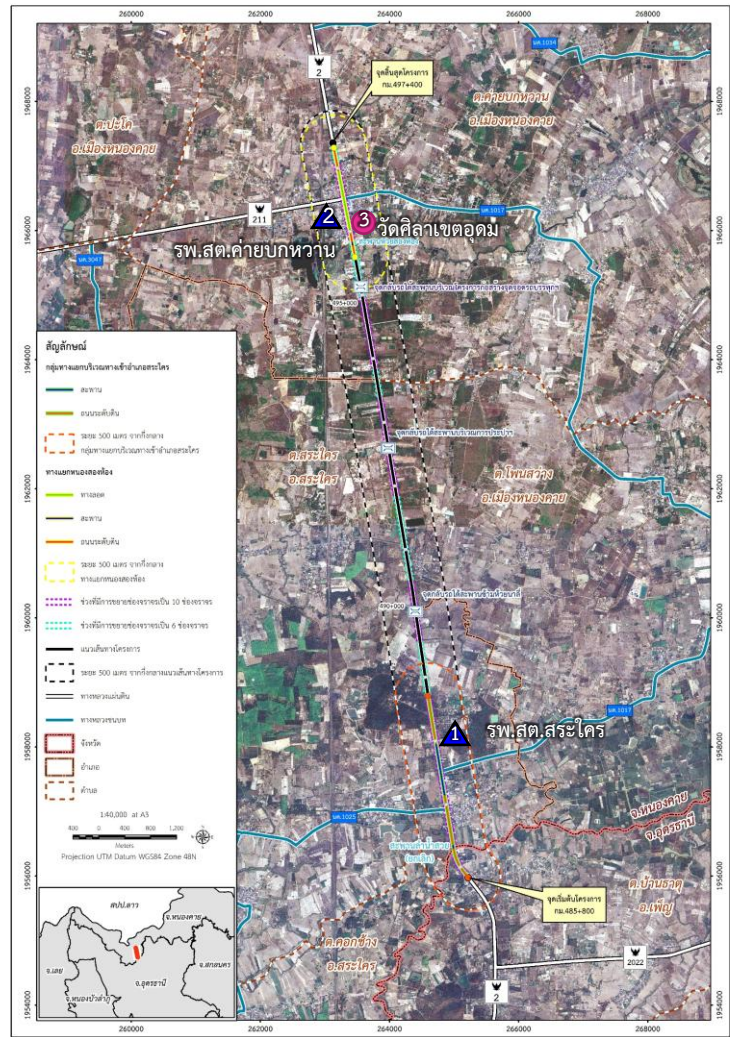
หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากความสั่นสะเทือน
ให้ดำเนินการแก้ไขทันที



ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง
และขนส่งดินทุกคันให้บรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด

ทำการบันทึกภาพสิ่งก่อสร้างริมเส้นทางไว้เป็น
หลักฐานในการเปรียบเทียบ กรณีมีความเสียหาย
เกิดขึ้นจากความสั่นสะเทือนของงานก่อสร้าง

แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน (ระยะก่อสร้าง)



สถานีเก็บตัวอย่าง

1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสระใคร
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลค่ายบกหวาน
3. วัดศิลาเขตอุดม

ดัชนีตรวจวัด

- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV)
- ค่าความถี่ (Frequency, Hz)

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

หน่วยงานรับผิดชอบ

กรมทางหลวง

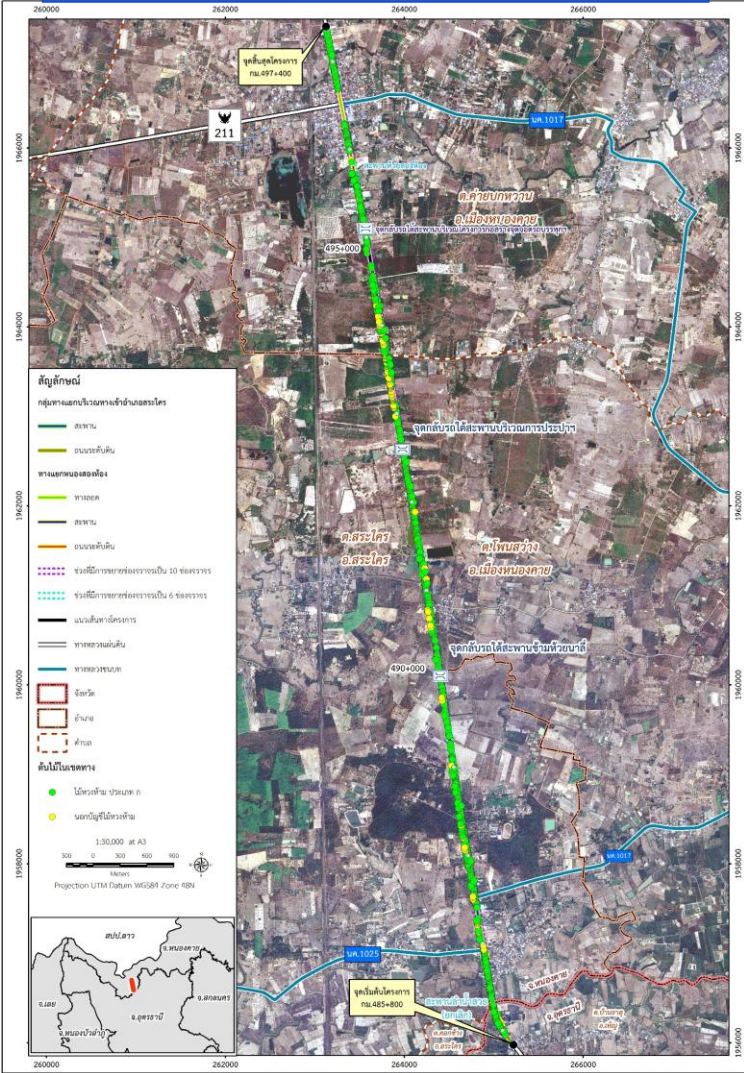




นิเวศวิทยาทางบก : พืชในระบบนิเวศ



ตำแหน่งต้นไม้ในแนวเขตทางโครงการ
สำรวจด้านพืชในระบบนิเวศ วันที่ 12-16 ม.ค. 2568



ไม้ในเขตทางที่ต้องรื้อย้ายจำนวน 1,293 ต้น 27 ชนิด
- ไม้หวงห้ามประเภท ก. จำนวน 1,173 ต้น 18 ชนิด
(กระบก ขว้าว แดง ตะแบกนา ประดู่บ้าน ประดู่ป่า
พญาสัตบรรณ พิกุล มะค่าแต้ มะพอก ราชพฤกษ์
สะเดา สัก แสมสาร อะราง อินทนิลน้ำ อินทนิลบก)
- นอกบัญชีไม้หวงห้าม จำนวน 120 ต้น 9 ชนิด

ระยะก่อสร้าง

- ต้องรื้อย้ายต้นไม้เพื่อเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง 1,293 ต้น
ผลกระทบทางลระดับปานกลาง

มาตรการป้องกันผลกระทบ (ระยะก่อสร้าง)

- จัดทำเครื่องหมายแสดงแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง
บริเวณแนวเส้นทางให้ชัดเจน
- ดำเนินการขุดล้อมและย้ายต้นไม้ 572 ต้น
ส่วนที่เหลือ 721 ต้น ตัดออก
- ปลุกต้นไม้จากการล้อมย้าย 572 ต้น
- ดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ล้อมย้ายต่อเนื่องเป็นเวลา 1 ปี



มะพอก (*Parinari anamensis*)



ราชพฤกษ์ (*Cassia fistula*)



อินทนิลน้ำ (*Lagerstroemia speciosa*)



อะราง (*Peltophorum dasyrrhachis*)



หางนกยูงฝรั่ง (*Delonix regia*)



ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus*)



มะค่าแต้ (*Sindora siamensis*)



กระบก (*Irvingia malayana*)



แผนปฏิบัติการล่อมย้ายต้นไม้

วัตถุประสงค์

- 1. เพื่อรื้อย้ายต้นไม้ในเขตทางออกอย่างเหมาะสมและถูกต้องตามหลักวิชาการ
- 2. เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้บริเวณโครงการและพื้นที่ใกล้เคียงน้อยที่สุด

พื้นที่ดำเนินการ

- ตลอดแนวเส้นทางโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ

- 1. ขุดล่อมและย้ายต้นไม้นำไปปลูกในช่วงก่อสร้างโครงการ
- 2. ตรวจสอบการรอดตายของไม้ล่อมย้ายที่นำมาปลูก เป็นระยะเวลา 1 ปี

หน่วยงานรับผิดชอบ

➤ **ขั้นตอนการล่อมย้ายต้นไม้ :** กรมทางหลวงต้องประสานแจ้งสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 6 (อุดรธานี) รับทราบ และกรมทางหลวงต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาผู้ที่มีความชำนาญและประสบการณ์ในการล่อมย้ายต้นไม้ เช่น นักวิชาการป่าไม้ หรือรุกขกร จากสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 6 (อุดรธานี) หรือผู้ที่มีความชำนาญจากบริษัทเอกชนที่ให้บริการขุดล่อมต้นไม้ มาควบคุมดูแลการขุดล่อมและย้ายต้นไม้ไปปลูกยังโรงเรียนน้ำสวยอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

ขั้นตอนการบำรุงรักษาต้นไม้ : ผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบการรอดตายของไม้ล่อมเป็นระยะเวลา 1 ปี






นิเวศวิทยาทางบก : พืชในระบบนิเวศ (ต่อ)



จากการตรวจสอบ พบว่า พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมดอยู่ในเขตทาง
ของทางหลวงหมายเลข 2 ซึ่งกรมทางหลวงเป็นผู้จัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน
ในการล้อมย้ายหรือตัดฟันไม้หวงห้ามประเภท ก.
ภายในเขตทางโครงการ **ไม่ต้องขออนุญาตจากกรมป่าไม้**

ตัวอย่างชนิดพันธุ์ต้นไม้ที่ทำการขุดล้อม
ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง



ที่ ศธ ๐๔๓๘๔.๑๕๓/๒๐๑๘

โรงเรียนน้ำสวยวิทยา ถนนมิตรภาพ
ตำบลสระใคร อำเภอสระใคร
จังหวัดหนองคาย ๔๓๓๐๐

๒๕ เมษายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอมติอนุเคราะห์ที่ดินในเขตทาง โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไข
ปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 2 สาย อุดรธานี - หนองคาย ตอน อ.สระใคร - อ.หนองสองห้อง
เขื่อน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงหนองคาย

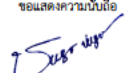
ตามที่ กรมทางหลวง โดยสำนักสำรวจและออกแบบ ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วยบริษัท
เอชซีคอน จำกัด บริษัท สยาม เยนเนอรัล เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท โฮบริค เอ็นจิเนียริง คอน
ซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท เอชซี แอสท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการบริการด้านวิศวกรรมการ
สำรวจและออกแบบรายละเอียด โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหา
การจราจร บนทางหลวงหมายเลข ๒ สาย อุดรธานี - หนองคาย ตอน อ.สระใคร - อ.หนองสองห้อง นั้น

การดำเนินงานโครงการก่อสร้างสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร บนทางหลวง
หมายเลข ๒ สาย อุดรธานี - หนองคาย ตอน อ.สระใคร - อ.หนองสองห้อง มีรูปแบบการพัฒนาโครงการ
เป็นการก่อสร้างสะพานข้าม นค.๓๐๓๗ ร่วมกับวงเวียน และสะพานข้ามลำน้ำสวย และก่อสร้างทางลอดได้
ทางแยกหนองสองห้อง ร่วมกับสัญญาจ้างจราจร รวมทั้งมีการปรับปรุงทางหลวงหมายเลข ๒ ระดับดิน โดยมิ
ที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการ

ทั้งนี้ หากมีต้นไม้ซึ่งหาโครงการจำเป็นต้องตัดฟันหรือล้อมย้ายออกจากแนวเขตทาง ทางโรงเรียนน้ำ
สวยวิทยาได้ขอความอนุเคราะห์ที่ดินไม้ดังกล่าวนำมาปลูกภายในโรงเรียนน้ำสวยวิทยา ตามความเหมาะสม
และเป็นไปตามหลักการของกรมป่าไม้หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นการปรับปรุงภูมิทัศน์ภายใน
โรงเรียนน้ำสวยวิทยา ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

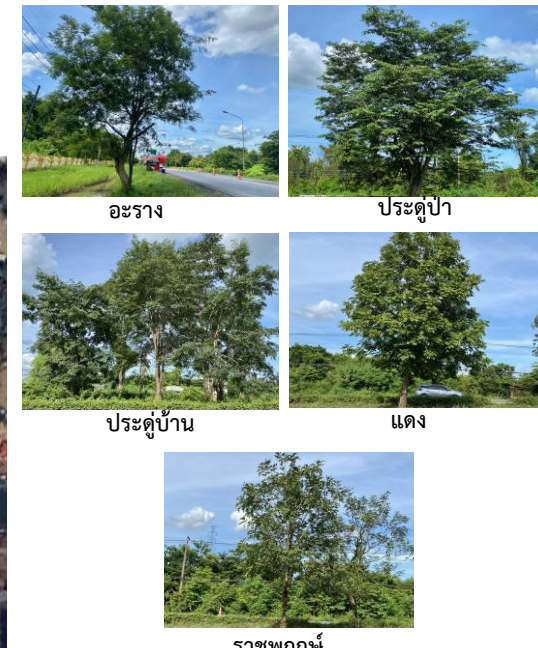
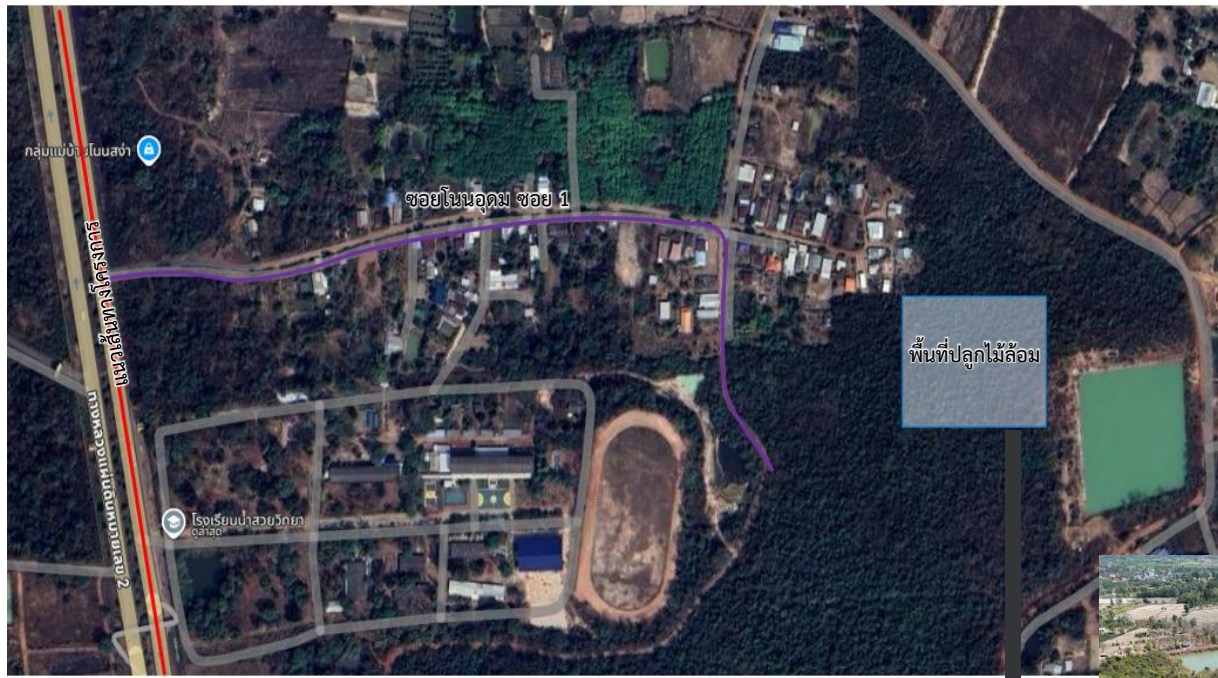
ขอแสดงความนับถือ



(นายชานนทร์ ประพูนชาติ)
ผู้อำนวยการโรงเรียนน้ำสวยวิทยา

โรงเรียนน้ำสวยวิทยา
โทร ๐-๕๒๙๔๓-๔๘๘๐
ผู้ประสานงาน นางสายสมร ศลจิระพิสิฐ โทร ๐๕-๕๒๖๐๐-๕๘๐๒

"เรียนดี มีความสุข"



- พื้นที่โล่งหลังโรงเรียนน้ำสวยวิทยา
- ทางเข้าซอยโนนอุดม ซอย 1 ตำบลสระใคร อำเภอสระใคร
- พิกัด 265347E 1958393N
- ระยะห่างจากแนวเส้นทางโครงการ 804 เมตร

หนังสือขอความอนุเคราะห์ที่ดินไม้จากโรงเรียนน้ำสวยวิทยา



นิเวศวิทยาทางบก : พืชในระบบนิเวศ (ต่อ)



ภาพการหารือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านพืชในระบบนิเวศ (เมื่อวันอังคารที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ณ ศูนย์ป่าไม้หนองคาย)



ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	การนำไปประกอบการพิจารณา
1. พิจารณาขนาดเส้นรอบวงของต้นไม้ที่จะล้อมย้าย โดยคำนึงถึงอัตราการรอดตายของไม้เป็นหลัก	1. ที่ปรึกษากำหนดเกณฑ์ขนาดเส้นรอบวงของต้นไม้ที่จะล้อมย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยพิจารณาล้อมย้ายไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) ที่มีขนาดเส้นรอบวง 50 ถึง 80 เซนติเมตร และตัดฟันและนำไม้ออกไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) ที่ขนาดเส้นรอบวงน้อยกว่า 50 เซนติเมตร และมากกว่า 80 เซนติเมตร และไม้นอกบัญชีไม้หวงห้าม
2. ก่อนการล้อมย้ายต้นไม้ต้องแจ้งให้สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 6 อุดรธานี ทราบ และจัดหาผู้ที่มีความชำนาญและประสบการณ์ในการล้อมย้ายต้นไม้มาควบคุมดูแลการขุดล้อมและย้ายต้นไม้	2. นำไปกำหนดมาตรการด้านพืชในระบบนิเวศในระยะก่อสร้างระบุว่า ก่อนการขุดล้อมย้ายต้นไม้ออกจากพื้นที่ก่อสร้างกรมทางหลวงต้องประสานแจ้งสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 6 (อุดรธานี) รับทราบ และกรมทางหลวงต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาผู้ที่มีความชำนาญและประสบการณ์ในการล้อมย้ายต้นไม้ เช่น นักวิชาการป่าไม้ หรือรุกขกร จากสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 6 (อุดรธานี) หรือผู้ที่มีความชำนาญจากบริษัทเอกชนที่ให้บริการขุดล้อมต้นไม้ มาควบคุมดูแลการขุดล้อมและย้ายต้นไม้ไปปลูกอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดฟันต้นไม้ต้องมีหนังสืออนุญาต	3. นำไปกำหนดมาตรการด้านพืชในระบบนิเวศในระยะก่อสร้างระบุว่า ผู้ดำเนินการล้อมย้ายต้นไม้ต้องมีใบรับรองให้มีเลื่อยโซยนต์



นิเวศวิทยาทางบก : สัตว์ในระบบนิเวศ



กลุ่มสัตว์ป่า	จำนวนทั้งหมด (ชนิด)	จำนวนชนิดสัตว์ป่าแต่ละบริเวณ	
		พื้นที่แนวเส้นทางโครงการ	พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	9	3	9
นก	59	21	59
สัตว์เลื้อยคลาน	17	5	17
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	12	6	12
รวม	97	35	97

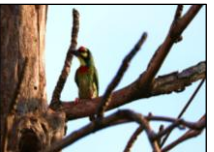
สำรวจสัตว์ป่า ครั้งที่ 1 วันที่ 21-25 ส.ค. 2567 (ฤดูฝน)
ครั้งที่ 2 วันที่ 12-16 ม.ค. 2568 (ฤดูแล้ง)



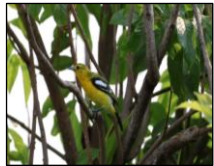
กระรอกหลากสี



นกกระต๊อสีชมพู



นกตีทอง



นกขมิ้นน้อยธรรมดา



อึ่งปากขวด



เขียดหลังไฟ

สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

สผ. 2565

- สัตว์ป่าที่ใกล้ถูกคุกคาม (NT) จำนวน 1 ชนิด คือ อึ่งปากขวด

IUCN (2024)

- สัตว์ป่าใกล้ถูกคุกคาม (NT) จำนวน 1 ชนิด คือ อึ่งปากขวด

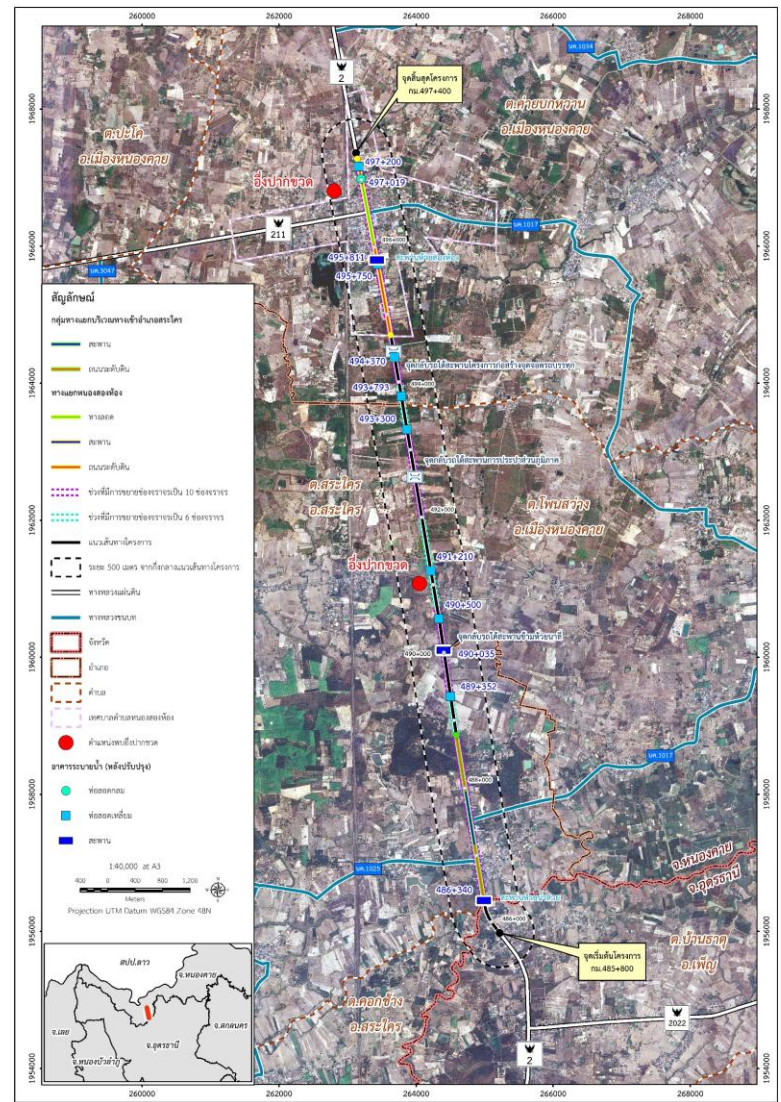
ระยะก่อสร้าง

- ผลกระทบจากการรื้อย้ายต้นไม้ออกจากเขตทาง
 - ผลกระทบจากการใช้เครื่องจักร
 - ผลกระทบจากการแบ่งแยกระบบนิเวศออกเป็น 2ฝั่ง
- ผลกระทบทางลบระดับต่ำ**

มาตรการป้องกันผลกระทบ (ระยะก่อสร้าง)

- ก่อสร้างระบบระบายน้ำตามที่ได้ออกแบบไว้
- ออกกฎระเบียบและบทลงโทษที่เข้มงวด
- ห้ามคนงานก่อสร้างลักลอบล่าสัตว์
- ห้ามตัดฟันต้นไม้นอกเขตทาง ซึ่งอาจเป็นแหล่งอาศัยและหากินตามธรรมชาติของสัตว์ป่าและสัตว์เรือนยอด
- ให้ออกาสกับสัตว์ป่าได้หลบเลี่ยงออกจากพื้นที่หรือนำไปปล่อยในบริเวณที่เหมาะสมนอกเขตพื้นที่ก่อสร้าง

ตำแหน่งอาคารระบายน้ำ (ทางลอดสัตว์ป่า)





นิเวศวิทยาทางบก : สัตว์ในระบบนิเวศ (ต่อ)

ภาพการหารือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสัตว์ในระบบนิเวศ
(เมื่อวันอังคารที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ณ สำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 10 อุตรธานี)



ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	การนำไปประกอบการพิจารณา
ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสัตว์ในระบบนิเวศที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมและเพียงพอแล้ว	กรมทางหลวงจะควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสัตว์ในระบบนิเวศที่กำหนด อย่างเคร่งครัด



การคมนาคมขนส่ง/อุบัติเหตุและความปลอดภัย/ผู้ใช้ทาง



ทางหลวง	สภาพ	จำนวนช่องจราจร	ปริมาณจราจร (PCU/ชั่วโมง/ทิศทาง)		V/C Ratio	ระดับการให้บริการ (LOS)
			ความจุของถนน	ปริมาณจราจรสูงสุด		
ทางหลวงหมายเลข 2 (กม.487+006)	ปัจจุบัน	6	4,100	1,574.78	0.38	B
	ระยะก่อสร้าง	6	4,100	1,635.59	0.40	B
ทางหลวงหมายเลข 210 (กม.487+006)	ปัจจุบัน	4	4,100	1,022.80	0.25	A
	ระยะก่อสร้าง	4	4,100	1,031.82	0.25	A
ทางหลวงหมายเลข 211 (กม.42+700)	ปัจจุบัน	4	4,100	538.45	0.13	A
	ระยะก่อสร้าง	4	4,100	551.39	0.13	A
ทางหลวงหมายเลข 211 (กม.10+000)	ปัจจุบัน	4	4,100	503.00	0.12	A
	ระยะก่อสร้าง	4	4,100	515.94	0.12	A
ทางหลวงหมายเลข 211 (กม.50+500)	ปัจจุบัน	4	4,100	143.58	0.04	A
	ระยะก่อสร้าง	4	4,100	156.52	0.04	A
ทางหลวงหมายเลข 212 (กม.86+800)	ปัจจุบัน	4	4,100	125.04	0.03	A
	ระยะก่อสร้าง	4	4,100	134.06	0.03	A
ทางหลวงหมายเลข 212 (กม.5+000)	ปัจจุบัน	4	4,100	866.10	0.21	A
	ระยะก่อสร้าง	4	4,100	875.12	0.21	A

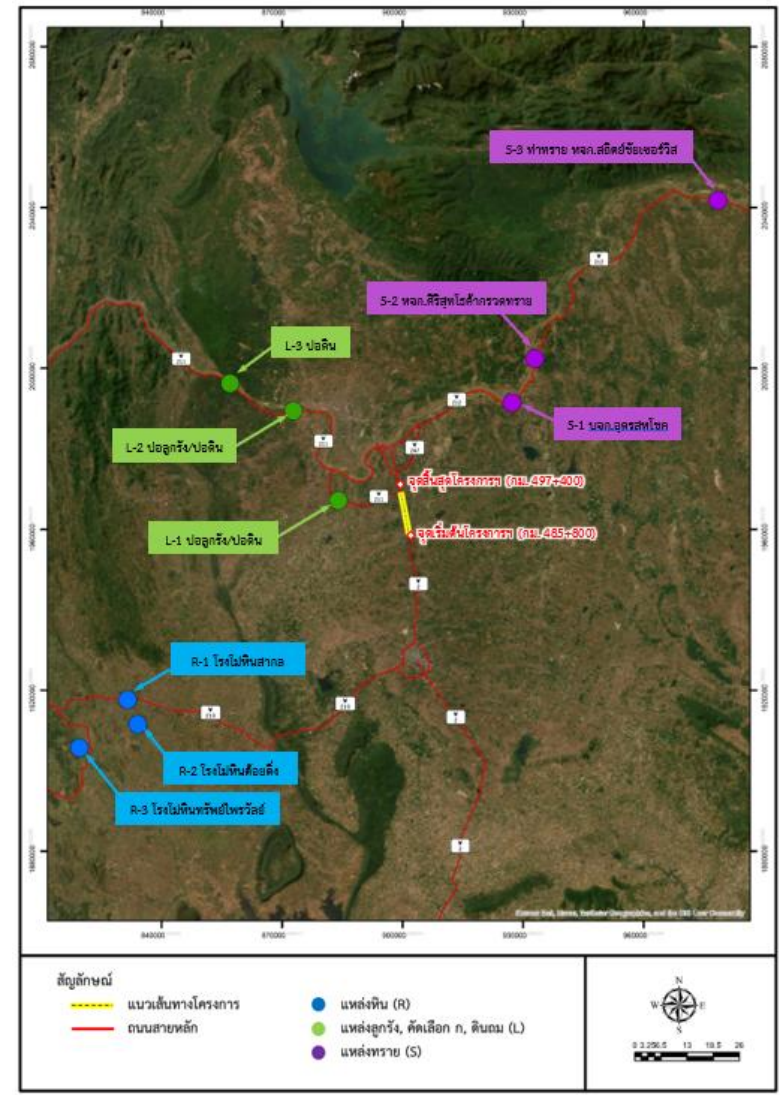
- A = กระแสจราจรมีสภาพอิสระ ไม่ติดขัด
- B = กระแสจราจรมีสภาพอยู่ตัว ใช้ความเร็วได้ตามสมควร
- C = กระแสจราจรอยู่ในสภาพอยู่ตัว
- D = กระแสจราจรใกล้สภาพไม่อยู่ตัว
- E = กระแสจราจรมีสภาพไม่อยู่ตัว
- F = กระแสจราจรมีสภาพถูกบีบ ใช้ความเร็วต่ำมาก

ระยะก่อสร้าง

- ปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นในระยะก่อสร้าง
- กีดขวางการสัญจรของประชาชนในท้องถิ่น
- ผลกระทบต่อสภาพเส้นทางและอายุการใช้งานของเส้นทางที่ใช้ขนส่งวัสดุ

ผลกระทบทางลบระดับปานกลาง

เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง





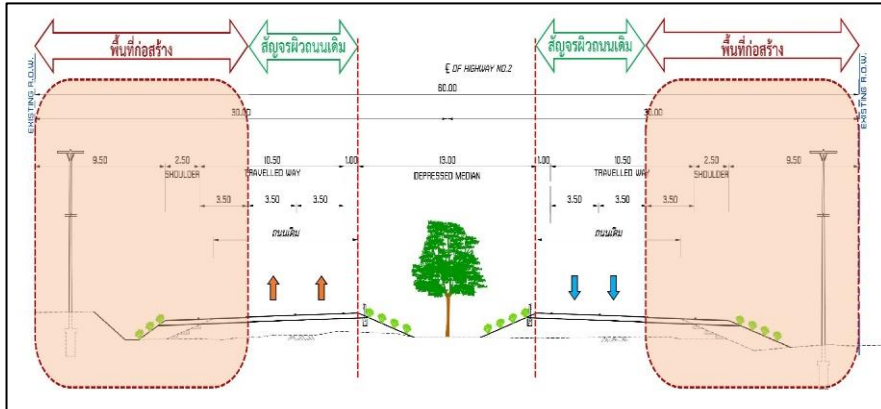
การคมนาคมขนส่ง/อุบัติเหตุและความปลอดภัย/ผู้ใช้ทาง (ต่อ)



การจัดการจราจรระหว่างก่อสร้างสะพานข้ามทางแยก/สะพานสำหรับกลับรถได้สะพาน

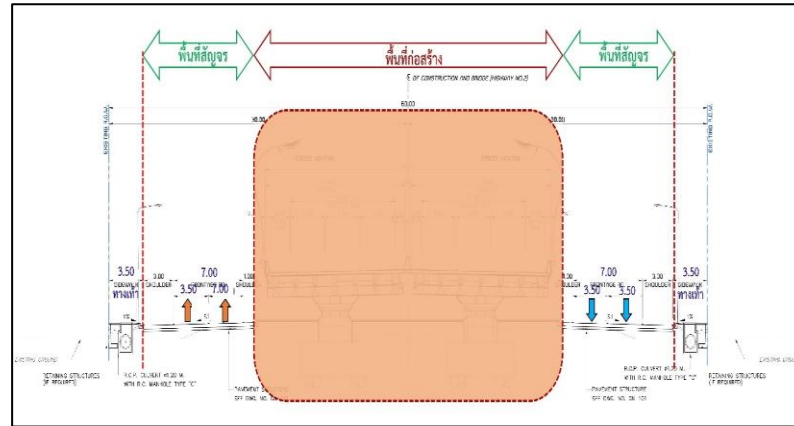
ระยะที่ 1

- ✓ รื้อย้ายและติดตั้งระบบสาธารณูปโภค
- ✓ ก่อสร้างทางขนาน (Frontage) ฝั่งละ 2 ช่องจราจร พร้อมทางเท้า
- ✓ สัญจรผิวถนนเดิม 2 ช่องจราจร



ระยะที่ 2

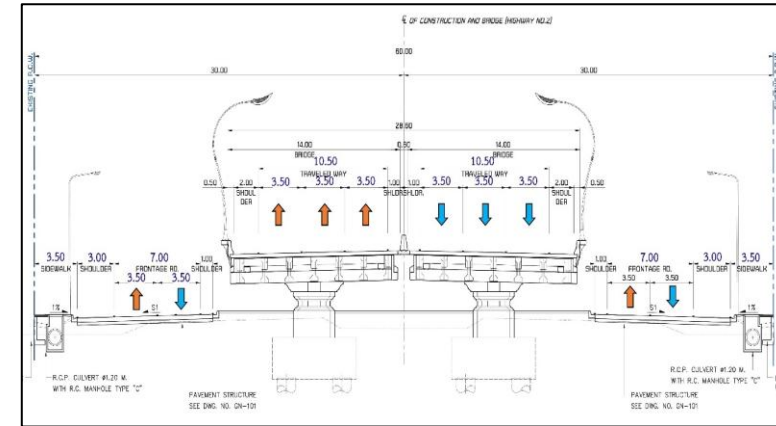
- ✓ ก่อสร้างสะพานและถนนข้างสะพาน



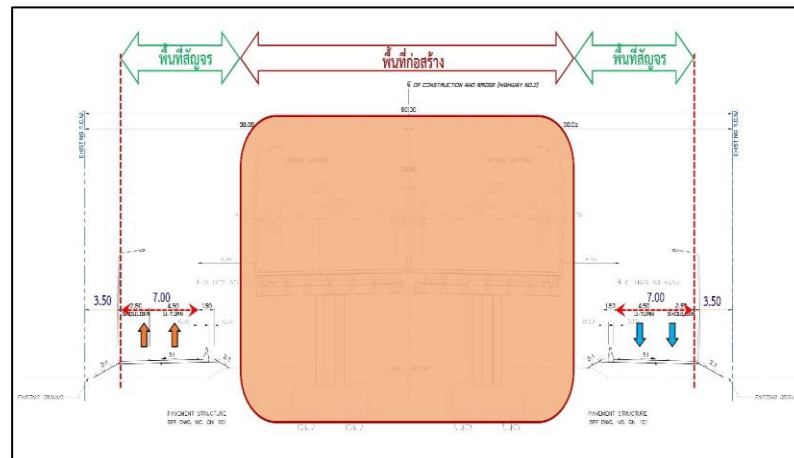
การก่อสร้างสะพานข้าม นค.1017

ระยะที่ 3

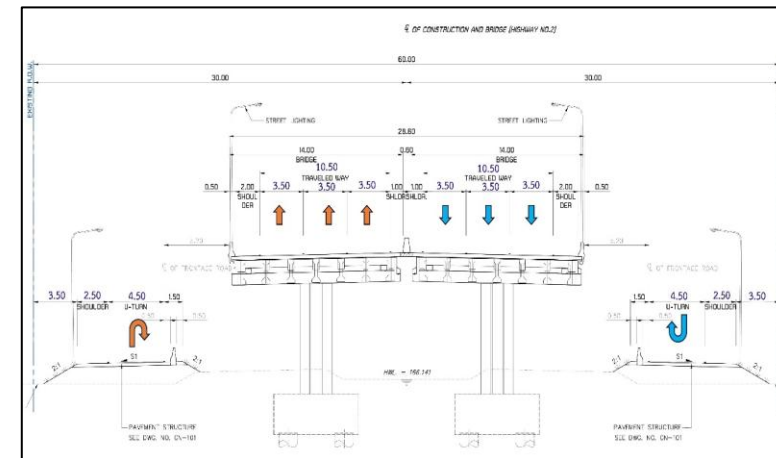
- ✓ เปิดใช้งานสะพานและถนนข้างสะพาน



สะพานข้าม นค.1017 ระยะเปิดใช้งาน



การก่อสร้างสะพานข้ามห้วยนาดี และ กปท.หนองคาย (จุดกลับรถได้สะพาน)



สะพานข้ามห้วยนาดี และ กปท.หนองคาย (จุดกลับรถได้สะพาน) ระยะเปิดใช้งาน

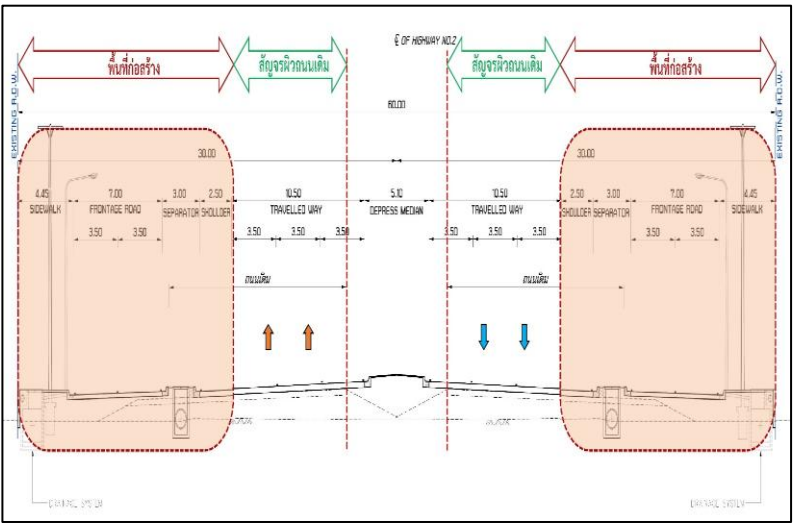


การคมนาคมขนส่ง/อุบัติเหตุและความปลอดภัย/ผู้ใช้ทาง (ต่อ)

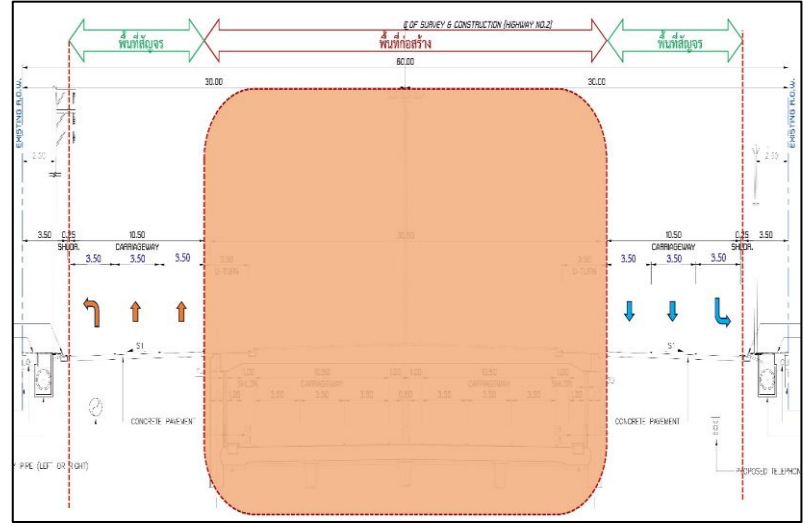


การจัดการจราจรระหว่างก่อสร้างทางลอดใต้ทางแยก

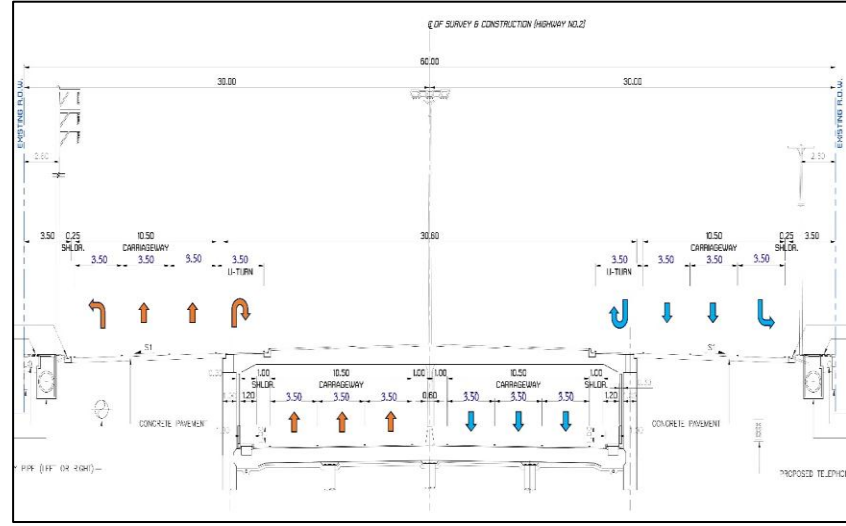
- ระยะที่ 1**
- ✓ รื้อย้ายและติดตั้งระบบสาธารณูปโภค
 - ✓ ก่อสร้างทางขนาน (Frontage) ฝั่งละ 3 ช่องจราจร พร้อมทางเท้า



- ระยะที่ 2**
- ✓ ก่อสร้างทางลอดและถนนข้างทางลอด



- ระยะที่ 3**
- ✓ เปิดใช้งานทางลอดและถนนข้างทางลอด





การคมนาคมขนส่ง/อุบัติเหตุและความปลอดภัย/ผู้ใช้ทาง (ต่อ)



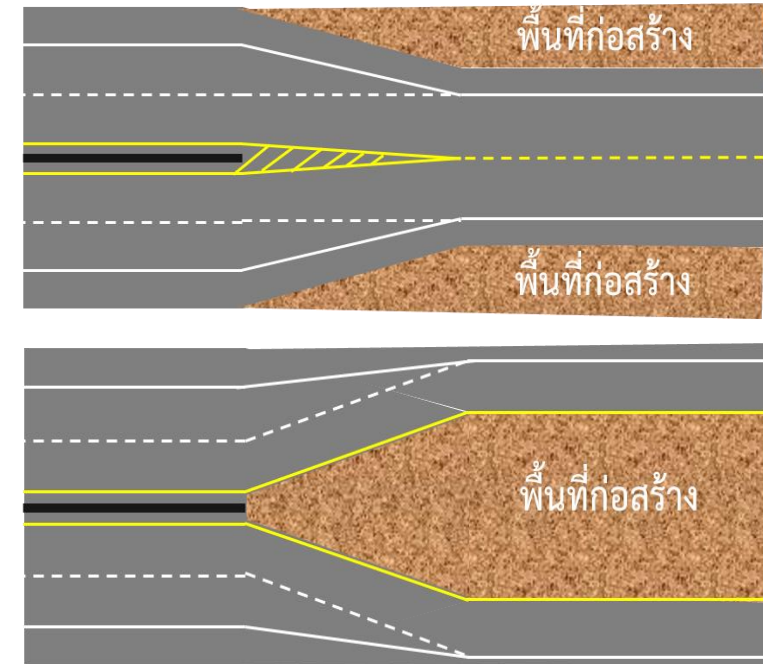
การจัดการจราจรระหว่างก่อสร้างระดับดิน

ระยะที่ 1

- ✓ รื้อย้ายและติดตั้งระบบสาธารณูปโภค
- ✓ ก่อสร้างขยายช่องจราจร

ระยะที่ 2

- ✓ ปรับปรุงโครงสร้างชั้นทางของถนนเดิม



การจัดการจราจรระหว่างก่อสร้างขยายทางหลวง บริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด

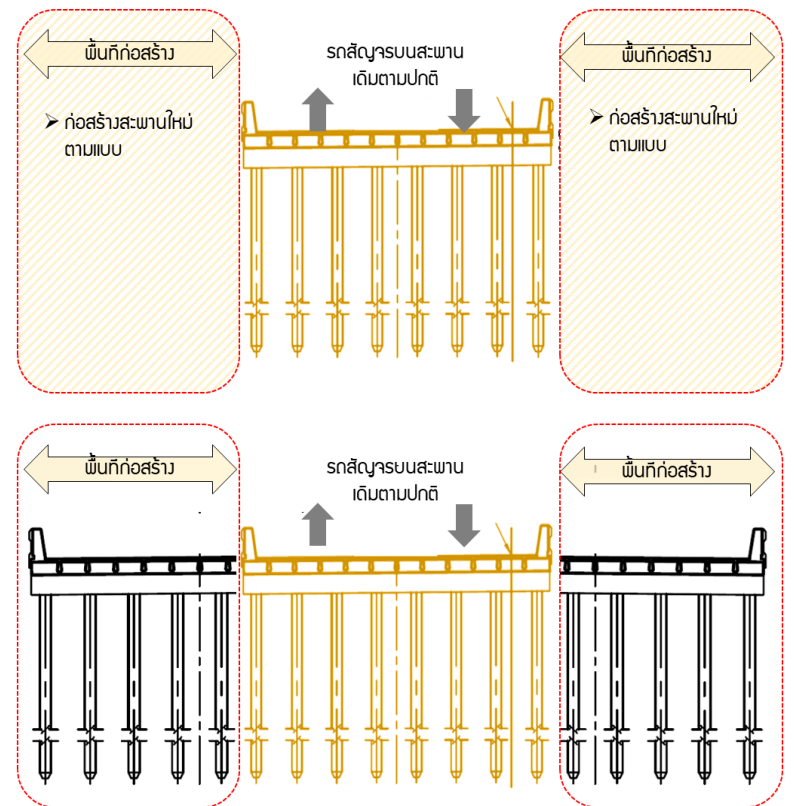


การคมนาคมขนส่ง/อุบัติเหตุและความปลอดภัย/ผู้ใช้ทาง (ต่อ)

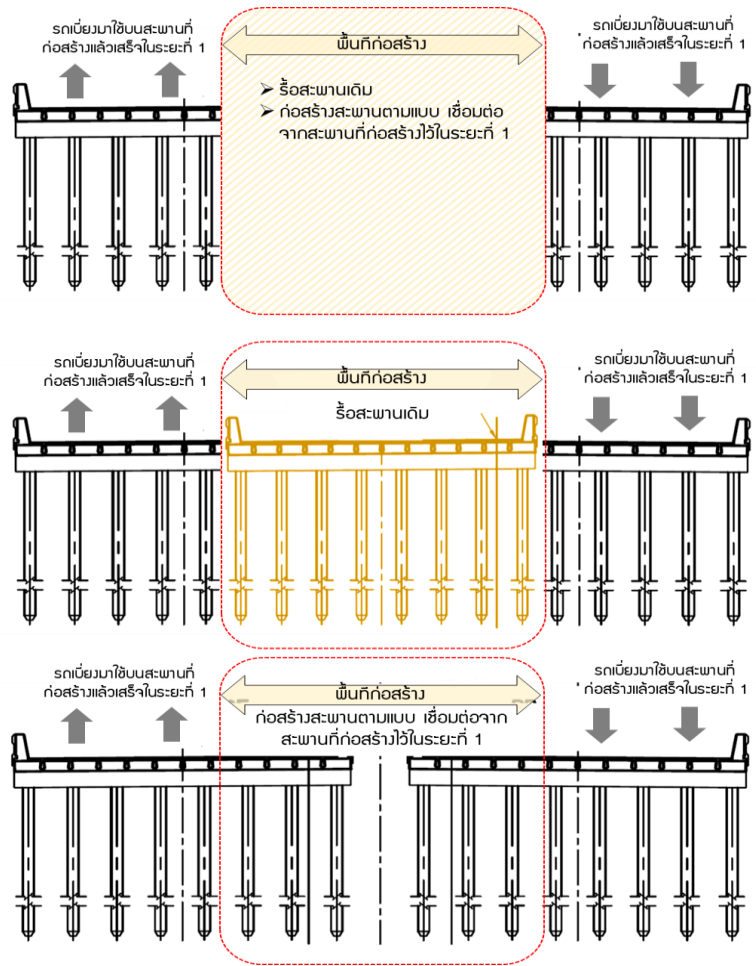


การจัดการจราจรระหว่างก่อสร้างสะพานข้ามแหล่งน้ำ

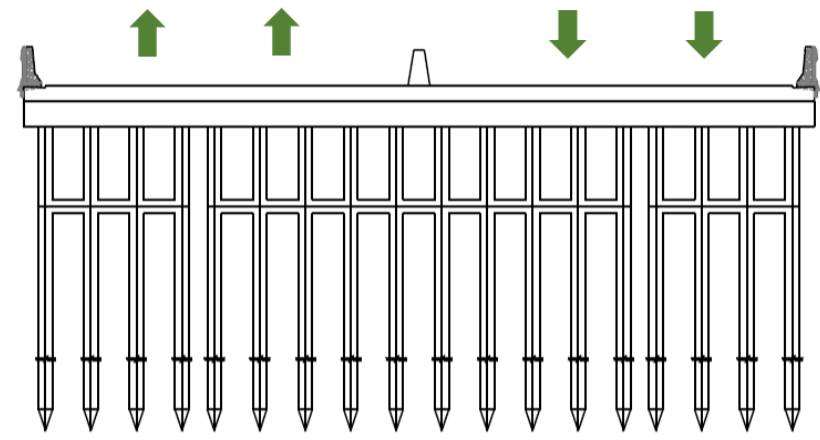
ระยะที่ 1 ✓ ก่อสร้างสะพานฝั่งซ้ายทางและขวาทาง



ระยะที่ 2 ✓ รั้วสะพานเดิม
✓ ก่อสร้างสะพานตามแบบ



ระยะที่ 3 ✓ เปิดใช้งานถนนขนาด 4 ช่องจราจร (ไป-กลับ)
✓ แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต (Barrier Median)





การคมนาคมขนส่ง/อุบัติเหตุและความปลอดภัย/ผู้ใช้ทาง (ต่อ)



แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง
อุบัติเหตุ และผู้ใช้ทาง (ระยะก่อสร้าง)

วิธีดำเนินการ

1

รวบรวมข้อมูลปริมาณจราจร
สถิติอุบัติเหตุ



ปีละ 1 ครั้ง
ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

2

สำรวจสภาพการชำรุดเสียหาย
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ



เดือนละ 1 ครั้ง
ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

3

บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่ง
วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ



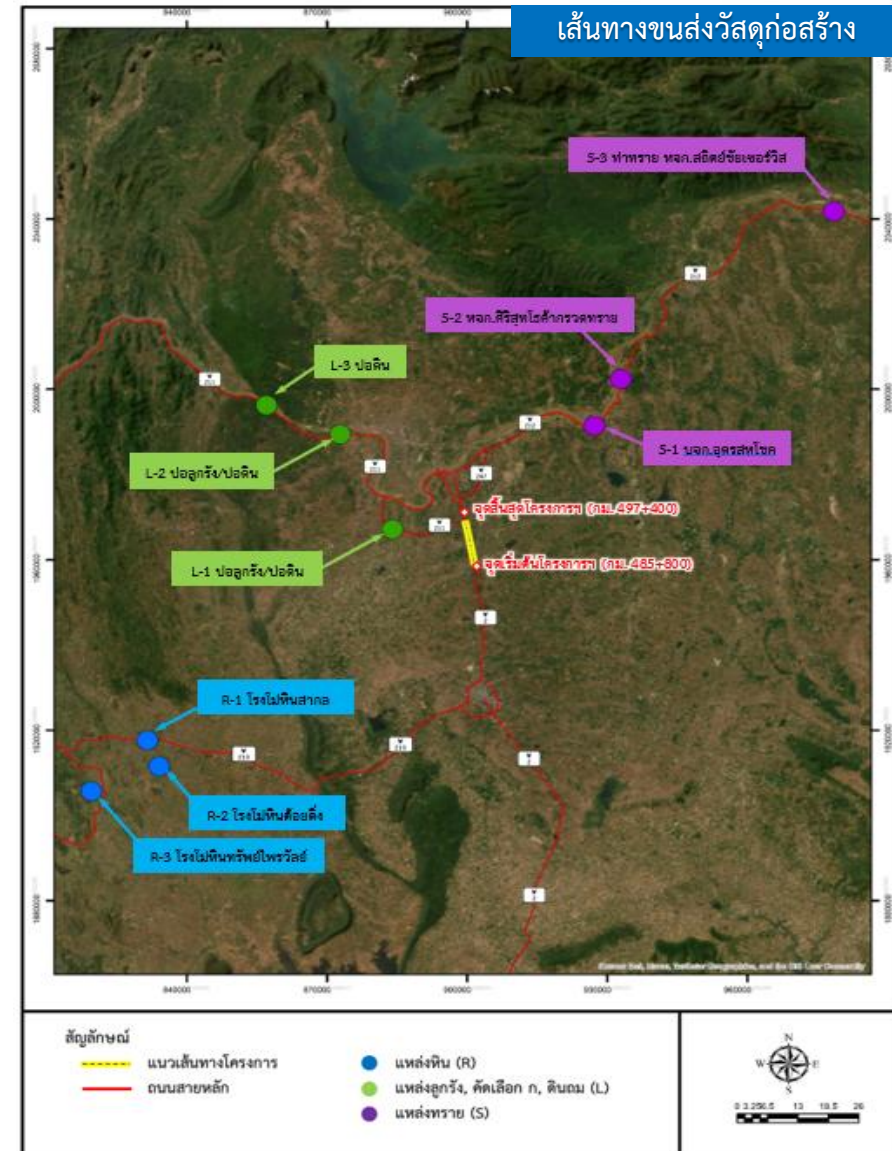
ทุกครั้งที่เกิดเหตุ
ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ระยะเวลาดำเนินการ

รวบรวมข้อมูลปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

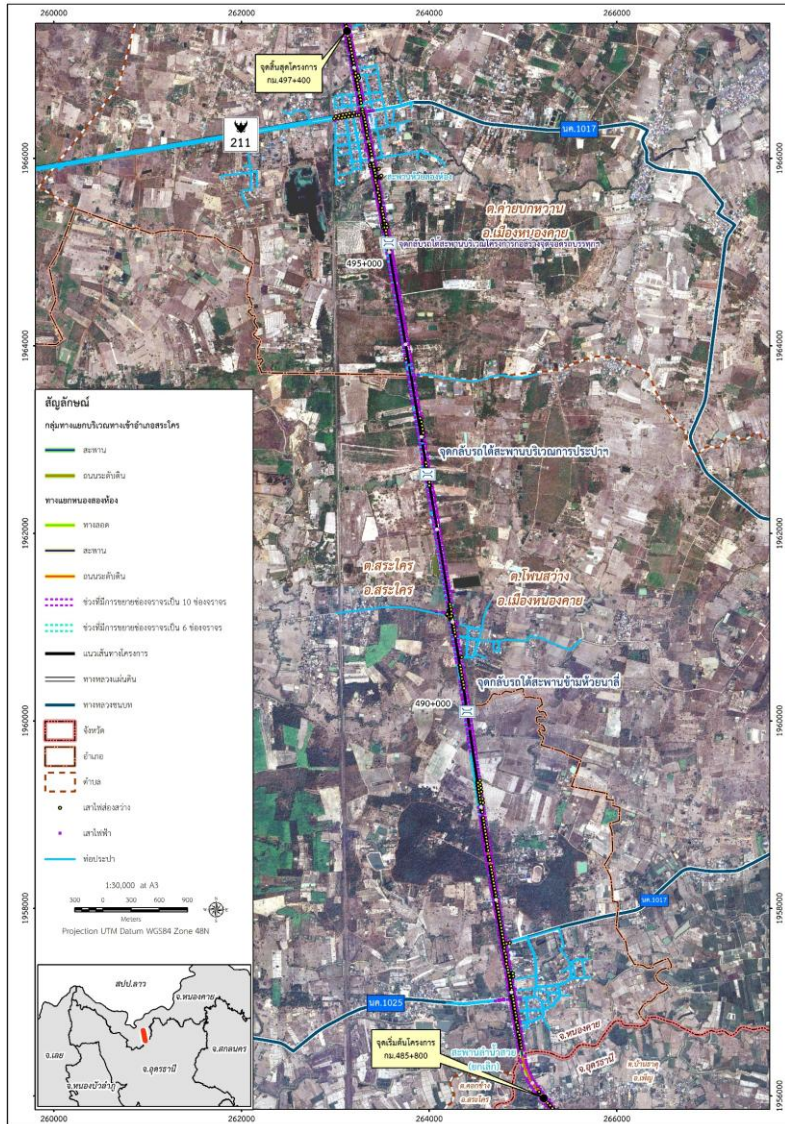
หน่วยงานรับผิดชอบ

กรมทางหลวง





สาธารณูปโภค



ที่	รายการสาธารณูปโภค	จำนวนที่ต้องรื้อย้าย	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
1	เสาไฟฟ้า (ต้น)	114	<ul style="list-style-type: none"> การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอสระใคร การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดหนองคาย
2	เสาไฟฟ้าสองดวง (ต้น)	339	กรมทางหลวง
3	ท่อประปา (เมตร)	6,563	การประปาส่วนภูมิภาค สาขาหนองคาย
	3.1 ขนาด 100 มม.	645	
	3.2 ขนาด 150 มม.	1,130	
	3.3 ขนาด 200 มม.	200	
	3.4 ขนาด 280 มม.	230	
	3.5 ขนาด 300 มม.	1,265	
	3.6 ขนาด 630 มม.	110	
	3.7 ขนาด 900 มม.	2,320	
	3.8 ขนาด 1000 มม.	663	
4	ศาลาทางหลวง (แห่ง)	4	กรมทางหลวง

ระยะก่อสร้าง

- ในระหว่างการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคจำเป็นต้องหยุดให้บริการไฟฟ้าและน้ำประปาชั่วคราวสูงสุดไม่เกิน 6 ชั่วโมง **ผลกระทบทางลบระดับต่ำ**
- ในการรื้อย้ายเสาไฟฟ้าส่องสว่างอาจส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ทางที่สัญจรในเวลากลางคืนคาดว่าจะใช้เวลา 2 วันทำการ **ผลกระทบทางลบระดับปานกลาง**
- ในการรื้อย้ายศาลาทางหลวง ส่งผลกระทบต่อความไม่สะดวกของผู้ใช้ทางในการเดินทางโดยรถโดยสารสาธารณะโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง **ผลกระทบทางลบระดับต่ำ**

มาตรการป้องกันผลกระทบ (ระยะก่อสร้าง)

- ประสานงานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอสระใคร การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดหนองคาย การประปาส่วนภูมิภาคสาขาหนองคาย และกรมทางหลวง เพื่อชี้แจงแผนการก่อสร้าง และตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคที่ต้องรื้อย้าย
- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนการรื้อย้าย 1 เดือน และแจ้งเตือนซ้ำอีกครั้งก่อนรื้อย้าย 3 วัน
- ติดตั้งไฟส่องสว่างชั่วคราวในบริเวณที่รื้อย้ายเสาไฟฟ้าส่องสว่าง
- ก่อสร้างศาลาทางหลวงทดแทนศาลาทางหลวงเดิม



เสาส่งไฟฟ้าแรงสูง 22 KV เสาไฟฟ้าส่องสว่าง ท่อประปาขนาด 100 มม.

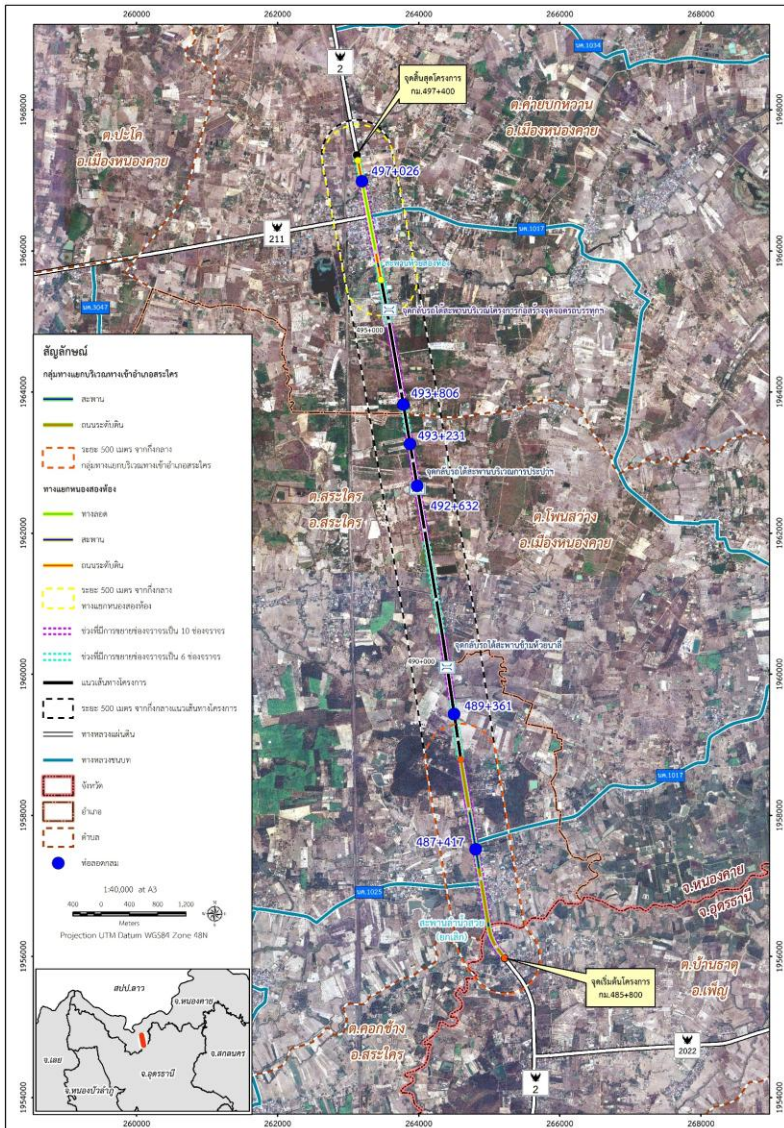


ศาลาทางหลวง





การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)



แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ระยะก่อสร้าง)

พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางของแนวเส้นทางโครงการ

วิธีดำเนินการ

- ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำ ท่อระบายน้ำ รางระบายน้ำ
- สํารวจสภาพปัญหาน้ำท่วมขังตลอดแนวก่อสร้างโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ

- การตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำ รางระบายน้ำ ติดตามตรวจสอบปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง
- การตรวจสอบสภาพปัญหาน้ำท่วม ดำเนินการเดือนละครั้ง หากเกิดกรณีฝนตกหนักให้ดำเนินการภายใน 24 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

หน่วยงานรับผิดชอบ

กรมทางหลวง





สรุปข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ

■ การคมนาคมขนส่ง/อุบัติเหตุ/ผู้ใช้ทาง

- ความสะดวกในการเดินทาง/การสัญจรติดขัด
- วัสดุก่อสร้างกีดขวางเส้นทางคมนาคม
- ผู้ใช้ทาง/คนเดินทางมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย
- ไฟฟ้าแสงสว่างไม่เพียงพอ
- ป้ายบอกทางเลี้ยว ป้ายแจ้งเตือน ไฟสัญญาณในช่วงก่อสร้าง
- ตำแหน่งจุดกลับรถไกล ใช้เวลาเดินทางมากขึ้น
- เส้นทางเข้าออกสถานศึกษา/สถานพยาบาล/ศาสนสถาน
- จัดให้มีพื้นที่จอดรถรับส่งนักเรียน
- เมื่อเปิดใช้งาน ผู้ใช้ทางใช้ความเร็วในการเดินทางเพิ่มขึ้น

■ เสียงรบกวน ฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย ความสั่นสะเทือน

- กิจกรรมการก่อสร้างทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน และความสั่นสะเทือน

■ การระบายน้ำ

- ออกแบบระบบระบายน้ำ ไม่ให้กีดขวางทางน้ำ
- การระบายน้ำจากถนนโครงการไหลเข้าสู่บ้านเรือน
- ปัญหาน้ำท่วมบริเวณจุดกลับรถใต้สะพาน ในช่วงฤดูฝน
- เกิดการชะล้างของดินไปทับถมกีดขวางทางระบายน้ำ

■ ความปลอดภัยในสังคม

- ความไม่ปลอดภัยในชุมชนจากแรงงานต่างถิ่น
- ควบคุมคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานไม่ให้เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่วัดและโรงเรียน
- บริเวณจุดกลับรถใต้สะพาน อาจเป็นแหล่งมั่วสุมของวัยรุ่นและคนยากไร้
- ความปลอดภัยในการใช้เส้นทางของนักเรียนหรือผู้ปกครองลดลง

■ สุขภาพอนามัย

- เกิดปัญหาสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน
- เกิดความล่าช้าของผู้มารับบริการทาง รพ.สต.
- กังวลเรื่องสิทธิการรักษาพยาบาลของคนงานก่อสร้างที่ไม่มีสิทธิประกันสังคม ทางรพ.สต. ต้องมารับภาระค่ารักษา
- ปริมาณขยะและน้ำเสียในพื้นที่เพิ่มขึ้นจากคนงานก่อสร้าง
- การเข้ามาของแรงงานท้องถิ่น ทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรค

■ สาธารณูปโภค

- สาธารณูปโภคเสียหาย/ขัดข้องจากกิจกรรมการก่อสร้าง

■ เศรษฐกิจและสังคม

- ในช่วงก่อสร้างเศรษฐกิจ/การค้าขายของท้องถิ่นแย่งลง
- ทำให้คนในชุมชนสูญเสียรายได้/อุปสรรคต่ออาชีพ
- เงินหมุนเวียนในท้องถิ่นลดลง
- ความไม่สะดวกการจราจรของลูกค้ายในช่วงก่อสร้าง
- วิถีชีวิตคนในชุมชนเปลี่ยนไปจากเดิม
- ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนแย่งลง

■ คุณภาพ

- กิจกรรมการก่อสร้างส่งผลให้เกิดการบดบังทัศนียภาพ/เกิดสภาพที่ไม่น่ามอง
- ทางต่างระดับบริเวณทางแยกบดบังภูมิทัศน์ชุมชน

■ ระยะเวลาก่อสร้าง

- เร่งรัดดำเนินการก่อสร้างให้เสร็จโดยเร็ว
- ควบคุมการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามแผน



เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)



มาตรการป้องกันผลกระทบ (ระยะก่อสร้าง)

- จัดประชุมก่อนก่อสร้างโครงการ เพื่อชี้แจงแผนการก่อสร้าง มาตรการลดผลกระทบ ช่องทางในการติดต่อกับโครงการ
- ประชาสัมพันธ์โครงการ ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ป้าย สื่อโซเชียลมีเดีย แผ่นพับ เป็นต้น



กล่องรับฟังความคิดเห็น

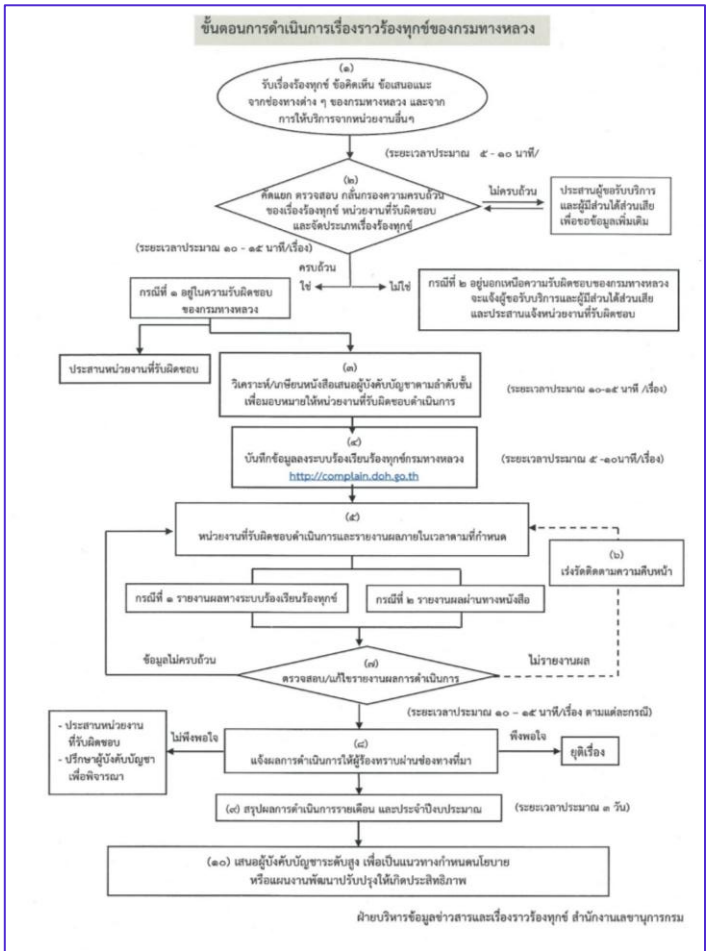
สำนักงานควบคุมโครงการ

กล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ
ติดต่อสอบถาม
คุณ.....(เจ้าหน้าที่โครงการ)
โทร xx-xxxx-xxxx

จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียน



ขั้นตอนการดำเนินการเรื่องร้องทุกข์ของกรมทางหลวง



แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ระยะก่อสร้าง)

พื้นที่ศึกษา

- อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี
 - ตำบลบ้านธาตุ (1 หมู่บ้าน)
 - ตำบลคอกช้าง (1 หมู่บ้าน)
 - ตำบลสระใคร (5 หมู่บ้าน)
- อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย
 - ตำบลโพนสว่าง (2 หมู่บ้าน)
 - ตำบลค้ายบกวาน (7 หมู่บ้าน)

ดัชนีตรวจวัด

- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้แบบสอบถาม
 - สภาพเศรษฐกิจและสังคมทั่วไป
 - การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ
 - ผลกระทบที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง
 - ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันฯ
 - ข้อเสนอแนะต่อโครงการ
- ติดตามสถิติการรับเรื่องร้องเรียนและการบริหารจัดการเรื่องร้องเรียน



กลุ่มเป้าหมาย

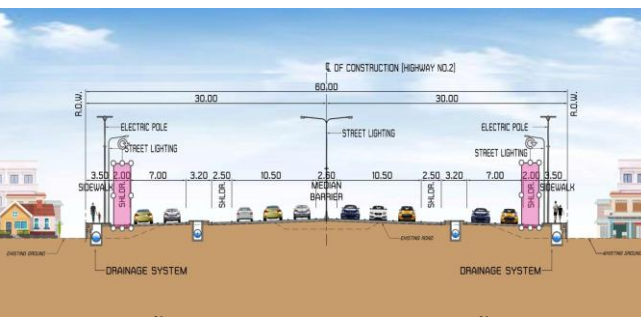
- กลุ่มผู้นำชุมชน
- ครัวเรือน
- สถานประกอบการ
- พื้นที่อ่อนไหว

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

หน่วยงานรับผิดชอบ

กรมทางหลวง



จัดให้พื้นที่ที่สามารถวางจุดพักรถ เพื่อซื้อสินค้า





ประวัติศาสตร์และโบราณคดี/สุนทรียภาพ (ต่อ)



ไม่สามารถมองเห็นแนวเส้นทางโครงการจากวัดศิลาเขตอุดม



- ไม่พบว่ามียพื้นที่อ่อนไหวทางทัศนียภาพ โบราณสถาน และแหล่งศิลปกรรม ในระยะที่ได้รับผลกระทบจากการมองเห็นภาพโครงสร้างสะพานข้าม นค.1017
- บริเวณโดยรอบส่วนใหญ่มีต้นไม้ประเภทไม้ยืนต้นล้อมรอบซึ่งบดบังแนวเส้นทางโครงการ
- ในการเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง จำเป็นต้องมีการนำต้นไม้ออก การขยายช่องจราจร ทำให้มุมมองภาพของผิวถนนจากเดิมกว้าง 13.00 เมตร เป็น 21.60-25.50 เมตร ส่งผลต่อความแปลกแยกของการมองเห็นภาพที่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน





ประวัติศาสตร์และโบราณคดี/สุนทรียภาพ (ต่อ)

**ภาพการหารือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
ด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดี
(เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ผ่านระบบออนไลน์)**

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	การนำไปประกอบการพิจารณา
1. บริเวณวัดศิลาเขตุอุดม เป็นเนินดิน ตอนที่ทำการขุดคลองชลประทานบริเวณหนองสองห้อง โดยเฉพาะที่ติดกับทางหลวงหมายเลข 2 พบชุมชนโบราณ และมีไหกระดูก	1. กรมทางหลวงจะควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างเคร่งครัด หากขุดพบหลักฐาน ขึ้นส่วนโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี และแหล่งศิลปกรรมให้หยุดการก่อสร้างและแจ้งสำนักศิลปากรที่ 8 ขอนแก่นทราบทันที รวมทั้งต้องอนุญาตให้นักโบราณคดีจากสำนักศิลปากรที่ 8 ขอนแก่น สามารถเข้าสำรวจได้ตลอดเวลา
2. ขอจัดให้มีนักโบราณคดีที่เฝ้าระวังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	2. ที่ปรึกษาได้กำหนดมาตรการด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดีระบุว่า ในกรณีที่พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีความเป็นไปได้ที่จะพบแหล่งโบราณคดีจะต้องให้นักโบราณคดีเข้าร่วมในการสำรวจ
3. ขอให้มีการติดตามด้านแรงสั่นสะเทือน	3. ที่ปรึกษาได้กำหนดแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ในระยะก่อสร้าง ในบริเวณแหล่งโบราณสถานวัดศิลาเขตุอุดมและวัดป่ามฤคทายวัน โดยจะดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้างโครงการ
4. ขอให้กำหนดมาตรการให้ครอบคลุมตามร่างแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการกำหนดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างพื้นฐานทางบก ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	4. ที่ปรึกษานำมาตรการตามร่างแนวทางของ สผ. ไปกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดีของโครงการให้ครอบคลุม



การมีส่วนร่วมของประชาชน



แผนการจัดประชุม



สัมมนา ครั้งที่ 1
การประชุม
ปฐมนิเทศ
โครงการ



วันจันทร์ที่ 26 ส.ค. 67

กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1
การประชุมเสนอ
แนวคิดในการ
กำหนดรูปแบบ
ทางเลือกการ
พัฒนาโครงการ
เบื้องต้น



วันพฤหัสบดีที่ 21 พ.ย. 67

สัมมนา ครั้งที่ 2
การประชุม
สรุปผลการ
คัดเลือกรูปแบบ
การพัฒนา
โครงการ



วันพฤหัสบดีที่ 6 ก.พ. 68

กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2
การประชุมหารือ
มาตรการลด
ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม



วันศุกร์ที่ 23 พ.ค. 68

สัมมนา ครั้งที่ 3
การประชุม
สรุปผลการศึกษา
โครงการ

วันศุกร์ที่ 15 ส.ค. 68

การประชาสัมพันธ์โครงการ

จัดทำเอกสาร

ขออนุมัติ
จัดประชุม

ประสานงาน
หน่วยงานใน
พื้นที่

ส่งจดหมาย
เชิญ
(ล่วงหน้า
15 วัน)

เผยแพร่ผ่านสื่อ
ประชาสัมพันธ์
ต่าง ๆ

ตีตประกาศ
เชิญชวน

รับแจ้ง
การตอบรับ
(ผ่านช่องทาง
ต่าง ๆ)

เข้าพบผู้
เกี่ยวข้องและ
ประชาสัมพันธ์
ผ่านรถแห่

จัดประชุม

สรุปผล
การประชุม
(ภายใน
15 วัน)

เผยแพร่
สรุปผล
การประชุม



การประชาสัมพันธ์โครงการ



การประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ ไลน์ และเพจเฟซบุ๊กโครงการ



เว็บไซต์โครงการ

www.แก้ไขปัญหาจราจรสาย2สระใคร-หนองสองห้อง.com

ข่าวประชาสัมพันธ์ฉบับที่ 12 ขอเชิญเข้าร่วมการประชุมสรุปผลการศึกษาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 3)

โครงการวิจัยวิศวกรรมที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร บนทางหลวงหมายเลข 2 สาย อุดรธานี - หนองคาย ตอน อ.สระใคร - อ.หนองสองห้อง

ขอเชิญผู้สนใจเข้าร่วม **การประชุมสรุปผลการศึกษา (สัมมนา ครั้งที่ 3)**

วันศุกร์ที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2568 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ห้องประชุมพินลำน โรงแรมพินลำน บุติค รีสอร์ท หนองคาย
อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย

<https://www.แก้ไขปัญหาจราจรสาย2สระใคร-หนองสองห้อง.com> | esialabconsult.ppl@gmail.com
 โทร.2สระใครหนองสองห้อง (@763inkcx) | 0 2805 6669 ต่อ 12 หรือ 08 5813 1107



ไลน์โครงการ

ทล2สระใครหนองสองห้อง (@763inkcx)

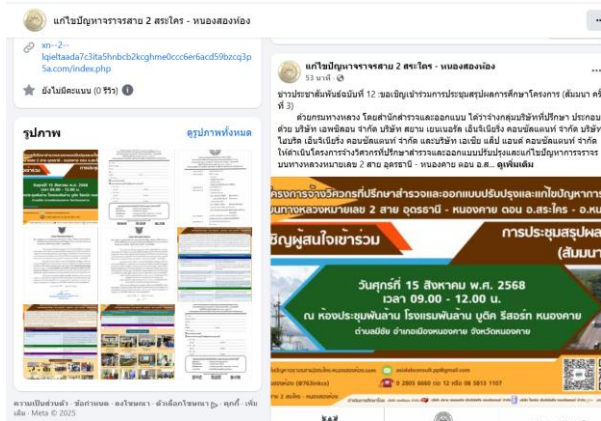
เพจเฟซบุ๊กโครงการ

แก้ไขปัญหาจราจรสาย 2 สระใคร - หนองสองห้อง

LIVEVOOM Explore Following



ข่าวประชาสัมพันธ์ฉบับที่ 12 ขอเชิญเข้าร่วมประชุมสรุปผลการศึกษาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 3)





การประชาสัมพันธ์ผ่านป้ายไว้นิลประชาสัมพันธ์โครงการ



ต.บ้านธาตุ อ.เพ็ญ จ.อุดรธานี (กม.485+750)



ต.สระใคร อ.สระใคร จ.หนองคาย (กม.487+218)



ต.ค่ายบกหวาน อ.เมือง จ.หนองคาย (กม.497+200)



เทศบาลตำบลหนองสองห้อง



องค์การบริหารส่วนตำบลโพนสว่าง

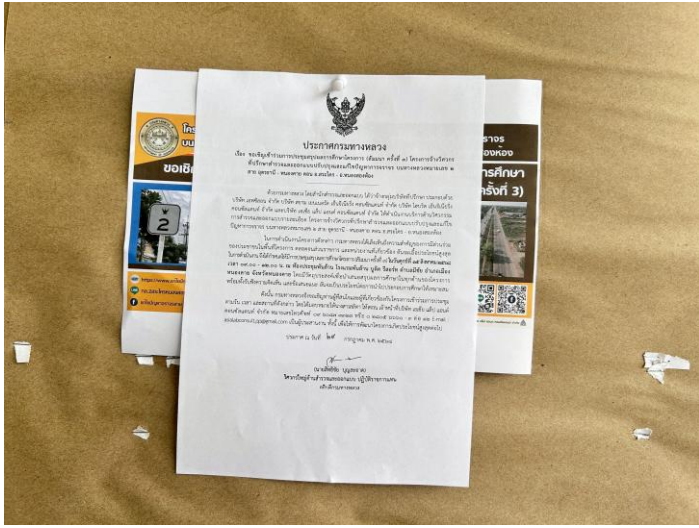


แขวงทางหลวงอุดรธานีที่ 1





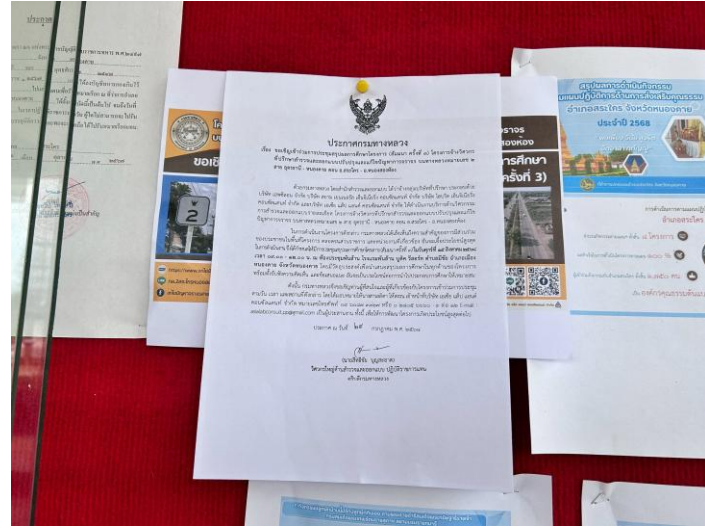
การประชาสัมพันธ์ผ่านการปิดประกาศ



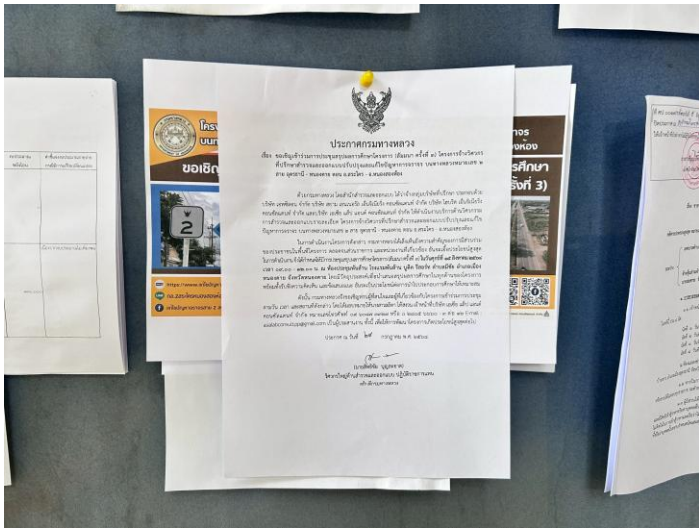
ที่ว่าการอำเภอเพ็ญ



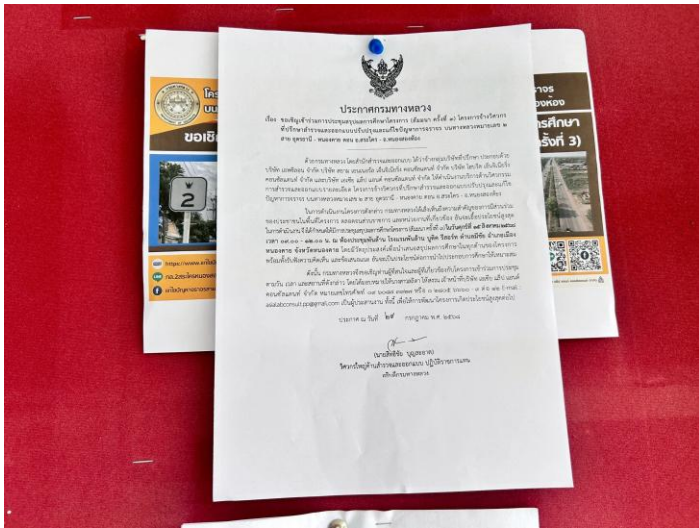
ที่ว่าการอำเภอเมืองหนองคาย



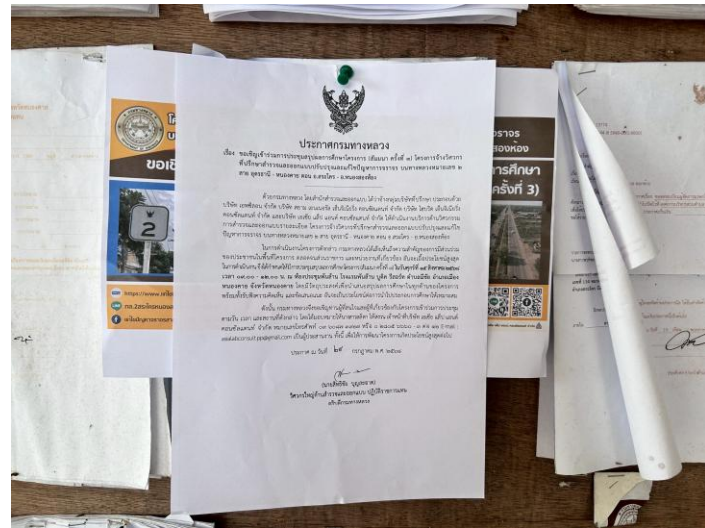
ที่ว่าการอำเภอสระใคร



องค์การบริหารส่วนตำบลค่ายบกหวาน



เทศบาลตำบลหนองสองห้อง



องค์การบริหารส่วนตำบลคอกช้าง





การประชาสัมพันธ์ผ่านรถกระจายเสียง



ต.บ้านธาตุ อ.เพ็ญ จ.อุดรธานี



โรงเรียนบ้านน้ำสวยมิตรภาพที่ 19



ชุมชนบริเวณทางแยกหนองสองห้อง



โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 14



องค์การบริหารส่วนตำบลสระใคร



บ้านน้ำสวย



การประชาสัมพันธ์ผ่านใบปลิว





การประชาสัมพันธ์ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Draft EIA Report)



สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดหนองคาย



ที่ว่าการอำเภอเมืองหนองคาย



แนวทางหลวงหนองคาย



องค์การบริหารส่วนตำบลค่ายบกหวาน



องค์การบริหารส่วนตำบลสระใคร



เทศบาลตำบลหนองสองห้อง



สรุปผลการประชุมหารือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)





ระยะเวลา สถานที่ จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม และประธานการประชุม



วันศุกร์ที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 เวลา 09.00-12.00 น.

ณ หอประชุมเทศบาลตำบลหนองสองห้อง ตำบลค่ายบกหวาน อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย
ผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 138 คน

นายนิธิภัทร มะลาศรี ปลัดอำเภอเมืองหนองคาย ประธานการประชุม



วันศุกร์ที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 เวลา 13.30-16.30 น.

ณ หอประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลสระใคร ตำบลสระใคร อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย
ผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 130 คน

นายสมปอง เทียงมนต์ ปลัดอาวุโสอำเภอสระใคร ประธานการประชุม



ประมวลภาพการประชุม



กลุ่มที่ 1



นายนิธิภัทร มะลาศรี
ปลัดอำเภอเมืองหนองคาย
ประธานเปิดการประชุม



ผู้เข้าร่วมประชุม
ถ่ายภาพเป็นที่ระลึกร่วมกัน



ผู้เข้าร่วมประชุม
รับชมบอร์ดนิทรรศการ



ที่ปรึกษานำเสนอ
รายละเอียดโครงการ



ผู้เข้าร่วมประชุม
รับฟังรายละเอียดโครงการ



ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น



ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น



ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น



ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น

กลุ่มที่ 2



นายสมปอง เทียงมนต์
ปลัดอาวุโสอำเภอสระใคร
ประธานเปิดการประชุม



ผู้เข้าร่วมประชุม
ถ่ายภาพเป็นที่ระลึกร่วมกัน



ผู้เข้าร่วมประชุม
รับชมบอร์ดนิทรรศการ



ผู้เข้าร่วมประชุมลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม



ผู้เข้าร่วมประชุม
รับฟังรายละเอียดโครงการ



ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น



ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น



ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น



บริษัทที่ปรึกษาตอบข้อซักถาม



สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่สำคัญจากการประชุม **กลุ่มที่ 1**



01

ให้ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างแบบเสาสูง (High Mast) บริเวณทางแยกหนองสองห้อง เพื่อความปลอดภัยในการสัญจร

02

ให้จัดเตรียมช่องทางสำหรับจอดรับ-ส่งนักเรียนบริเวณหน้าโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 14 รวมถึงให้มีช่องทางสำหรับจอดชั่วคราว เพื่อแวะซื้อสินค้าบริเวณร้านค้าริมทาง

03

ออกแบบทางขนานเป็นรูปแบบการสัญจรแบบสวนทาง (Two-way) บริเวณพื้นที่เขตชุมชนของทางแยกหนองสองห้อง เพื่อความสะดวกในการเดินทางของประชาชนในพื้นที่

04

ขอให้พิจารณาออกแบบปรับปรุงระบบระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะบริเวณหน้าวัดอรัญญิกาวาส ทั้งนี้ขอเสนอให้ปรับเปลี่ยนทิศทางการไหลของน้ำในทิศทางตามยาวถนน (Side Drain) เพื่อช่วยให้การระบายน้ำบริเวณหน้าวัดอรัญญิกาวาสดีขึ้น

05

ห้วงกังวลว่าคนงานก่อสร้างจะเข้ามาในโรงเรียนซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของนักเรียน

06

ให้ตรวจสอบสภาพนักเรียนและประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง ในระยะก่อสร้าง

07

ห้วงกังวลเรื่องผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ที่อาจทำให้สิ่งปลูกสร้างแตกร้าว





สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่สำคัญจากการประชุม **กลุ่มที่ 2**



ไม่เห็นด้วย
กับการก่อสร้างทางยกระดับ
ข้ามทางแยก นค.1017
ให้ออกแบบเป็นทางลอด
หรือทางแยกควบคุมด้วย
สัญญาณไฟจราจร

ห่วงกังวลผลกระทบ
ด้านฝุ่นละออง
ความสั่นสะเทือน
และสุขภาพของประชาชน
ในระยะก่อสร้าง





จบการนำเสนอ

ขอบคุณค่ะ/ครับ





การรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

