



กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 22
กับทางหลวงหมายเลข 241 และทางหลวงหมายเลข 2347
(แยกบ้านราตุนาวง) จ.สกลนคร

การประชุมเพื่อหารือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

วันอังคารที่ 25 พฤศจิกายน 2568 เวลา 09.00-12.00 น.

ณ หอประชุมจามจุรี 1

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร



ไฟล์สื่อประกอบการประชุม





วัตถุประสงค์ของการประชุม

เพื่อนำเสนอ



ความก้าวหน้าของการศึกษาด้านต่าง ๆ รวมถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เพื่อรับฟังความคิดเห็น



- ผลการศึกษาด้านต่าง ๆ ของโครงการ
- ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม





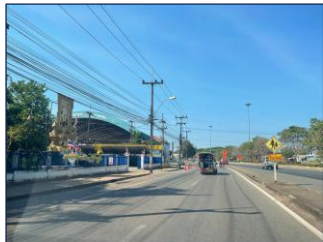
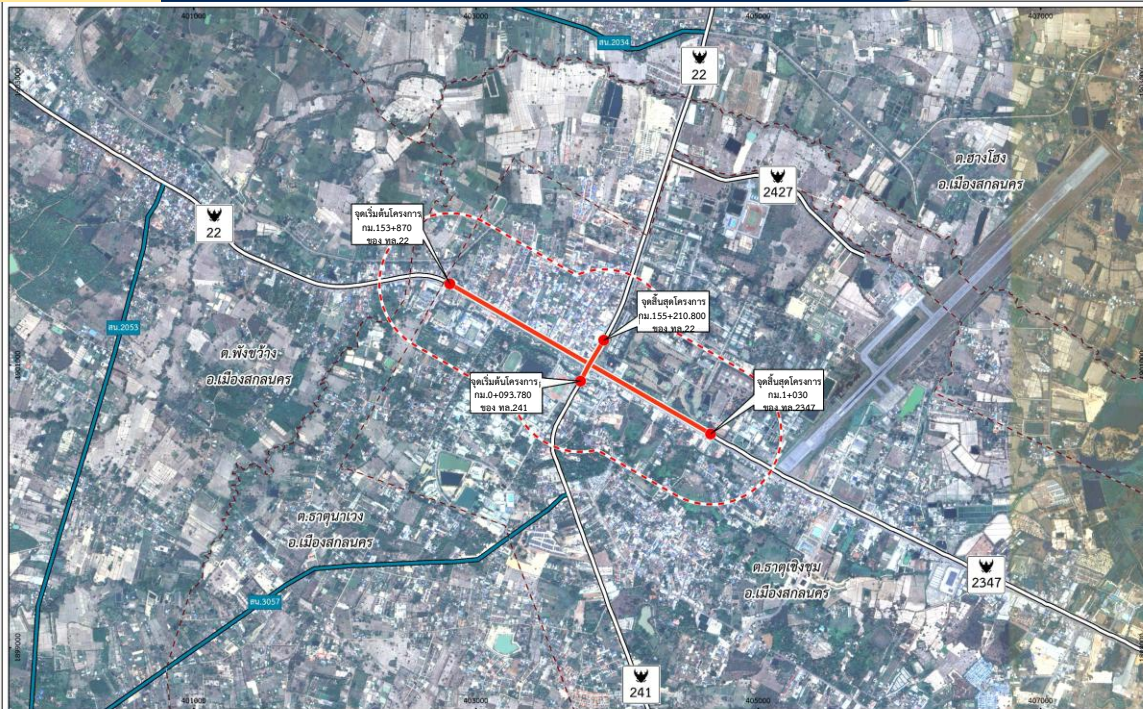
ความเป็นมาของโครงการ

บริเวณสี่แยกบ้านธาตุนาเวง

- ปัจจุบันมีลักษณะเป็นทางแยกสัญญาณไฟจราจร
- เกิดปัญหาแควคอยบริเวณทางแยก
- เกิดความล่าช้าในการเดินทาง และปัญหาการติดสะสมเป็นจำนวนมาก

การปรับปรุงเป็นทางแยกต่างระดับ

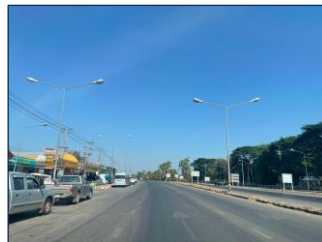
- แก้ปัญหาจราจรบริเวณจุดตัดทางแยกลดอุบัติเหตุ
- เพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับจราจร
- อำนวยความสะดวกรวดเร็ว



จุดเริ่มต้นโครงการ
กม.153+870 ของ ทล.22



บริเวณสี่แยกบ้านธาตุนาเวง



จุดสิ้นสุดโครงการ
กม.155+210 ของ ทล.22



จุดเริ่มต้นโครงการ
กม.0+093 ของ ทล.241

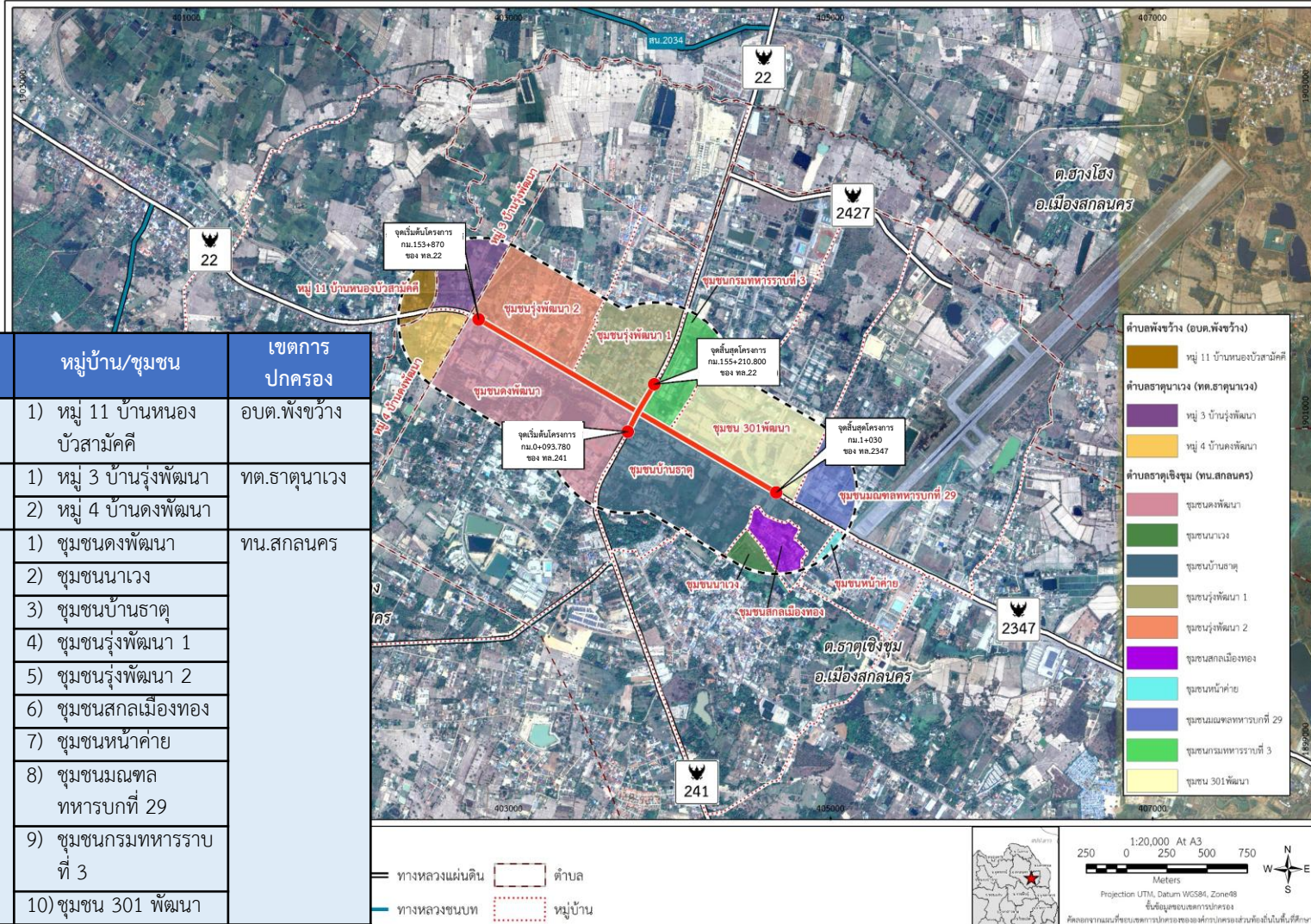


จุดสิ้นสุดโครงการ
กม.1+030 ของ ทล.2347



พื้นที่ศึกษาโครงการ

ครอบคลุมพื้นที่ 3 หมู่บ้าน 10 ชุมชน 3 ตำบล
ในอำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร



จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน/ชุมชน	เขตการปกครอง	
จังหวัด สกลนคร	อำเภอเมือง สกลนคร	พังขว้าง	1) หมู่ 11 บ้านหนองบัวสามัคคี	อบต.พังขว้าง	
		ธาตุ นาเวง	1) หมู่ 3 บ้านรุ่งพัฒนา	ทต.ธาตุนาเวง	
			2) หมู่ 4 บ้านดงพัฒนา		
		ธาตุ เชิงชุม	ทต.สกลนคร	1) ชุมชนดงพัฒนา	
				2) ชุมชนนาเวง	
				3) ชุมชนบ้านธาตุ	
				4) ชุมชนรุ่งพัฒนา 1	
				5) ชุมชนรุ่งพัฒนา 2	
				6) ชุมชนสกลเมืองทอง	
				7) ชุมชนหน้าค่าย	
8) ชุมชนมณฑล ทหารบกที่ 29					
9) ชุมชนกรมทหารราบ ที่ 3					
10) ชุมชน 301 พัฒนา					
1 จังหวัด	1 อำเภอ	3 ตำบล	3 หมู่บ้าน 10 ชุมชน	3 หน่วยงาน	

— ทางหลวงแผ่นดิน □ ตำบล
— ทางหลวงชนบท □ หมู่บ้าน



1:20,000 At A3
0 250 500 750
Meters
Projection UTM, Datum WGS84, Zone88
ข้อมูลจากแผนที่เขตการปกครองของจังหวัดสกลนครฉบับปรับปรุงปี 2564





**ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจกรรม
ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ
และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2568**

ลำดับ	ประเภทโครงการหรือกิจการ	ผลการตรวจสอบ
19 ^{1/}	ระบบทางพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการทางพิเศษ หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับทางพิเศษ	X
20 ^{2/}	ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง ที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้	X
20.1	พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า	X
20.2	พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ	X
20.3	พื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2	X
20.4	พื้นที่ป่าชายเลนในเขตเป็นป่าสงวนแห่งชาติ	X
20.5	พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ	X
20.6	พื้นที่ที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญ ระหว่างประเทศ หรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลก ตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะ 2 กิโลเมตร	X
20.7	พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ในระยะ 500 เมตร ยกเว้นถนนผังเมือง ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง	✓ <ul style="list-style-type: none"> พบพระธาตุนารายณ์เจงเวง (โบราณสถานขึ้นทะเบียน) ระยะ 460 เมตร บารายของพระธาตุนารายณ์เจงเวง (โบราณสถานยังไม่ประกาศขึ้นทะเบียน) ระยะ 186 เมตร
33 ^{1/}	โครงการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1	X

หมายเหตุ : ✓ = เข้าข่ายทำรายงาน EIA X = ไม่เข้าข่ายทำรายงาน EIA

ที่มา: ^{1/} = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ พ.ศ. 2566

^{2/} = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568



การตรวจสอบประเภทโครงการซึ่งต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
(IEE) ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2554

ข้อ	ประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ	ผลการตรวจสอบ
2	โครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination, IEE)	
	2.4 โครงการก่อสร้างหรือขยายถนน และโครงการก่อสร้างคันทางใหม่เพิ่ม จากคันทางเดิมที่มีอยู่แล้ว ที่ผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม	X (เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการ ไม่ได้ตัดผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม)

หมายเหตุ : √ = เข้าข่ายทำรายงาน IEE

x = ไม่เข้าข่ายทำรายงาน IEE

ที่มา : มติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (13 กันยายน พ.ศ. 2537) และกลไกการดำเนินงานด้านการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่างๆ
ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2554



กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมือง

แนวเส้นทาง	พื้นที่ศึกษา
------------	--------------

กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสกลนคร พ.ศ. 2560

พื้นที่ถนน ทล. 22 ทล. 241 และ ทล. 2347	ประเภทชนบทและเกษตรกรรม (เขตสีเขียว) บริเวณหมายเลข 3.9
---	--

กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองสกลนคร พ.ศ. 2554

พื้นที่ถนน ทล. 22 ทล. 241 และ ทล. 2347	ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (เขตสีเหลือง) บริเวณหมายเลข 2.1, 2.2 และ 2.3 ประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (เขตสีแดง) บริเวณหมายเลข 4.1
---	---

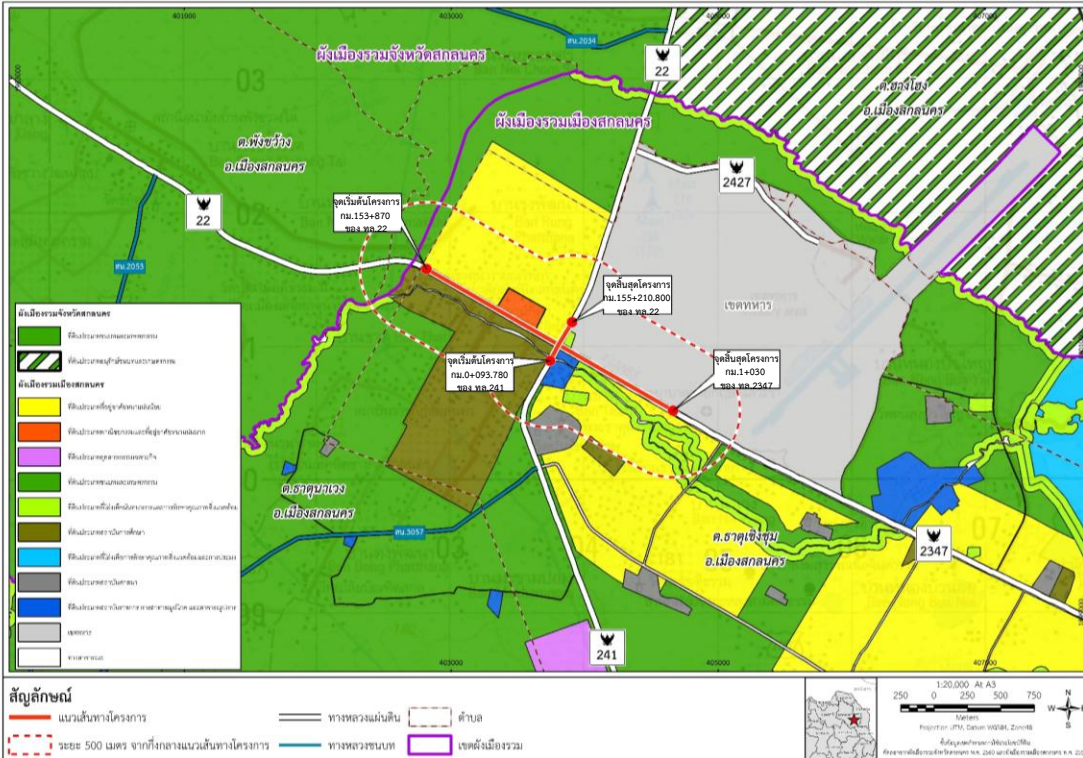
ประเภทชนบทและเกษตรกรรม (เขตสีเขียว)
บริเวณหมายเลข 6.1, 6.4, 6.5 และ 6.7

ประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อม (เขตสีเขียวอ่อน)
บริเวณหมายเลข 8.2, 8.3, 8.7 และ 8.8

ประเภทสถานการศึกษา (เขตสีเขียวมะกอก)
บริเวณหมายเลข 9.1 และ 9.2

ประเภทสถานศาสนา (เขตสีเทาอ่อน)
บริเวณหมายเลข 12.2

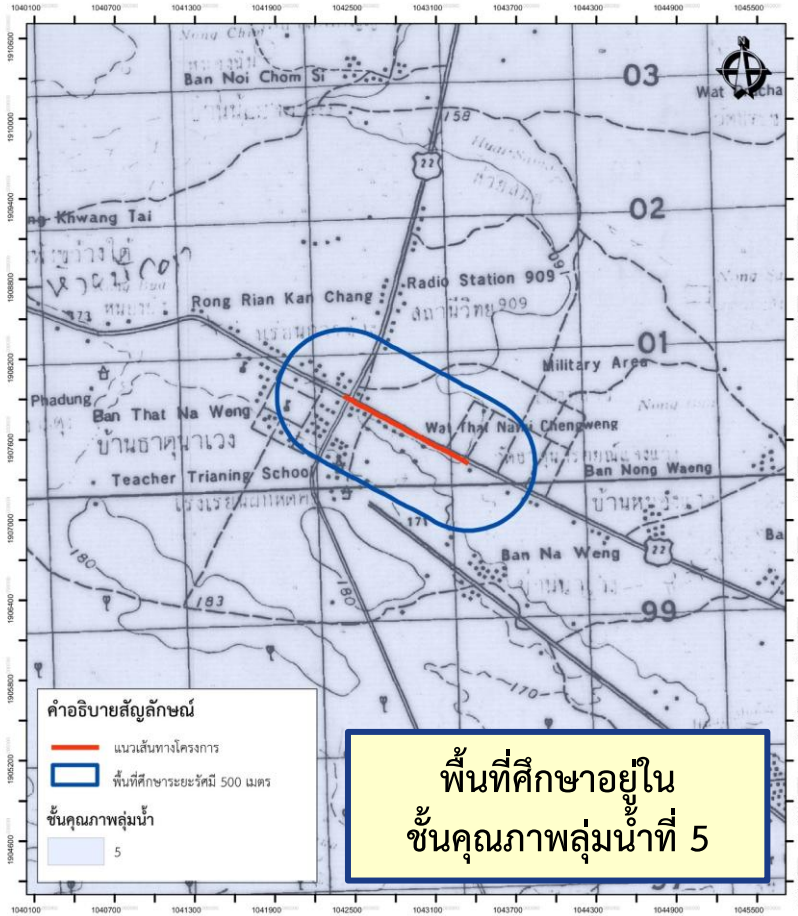
ประเภทสถานราชการ การสาธารณสุขโรคและ
สาธารณสุขการ (เขตสีน้ำเงิน)
บริเวณหมายเลข 13.1



การพัฒนาโครงการสามารถดำเนินการได้ โดยไม่เข้าข่ายกิจการ
ซึ่งห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

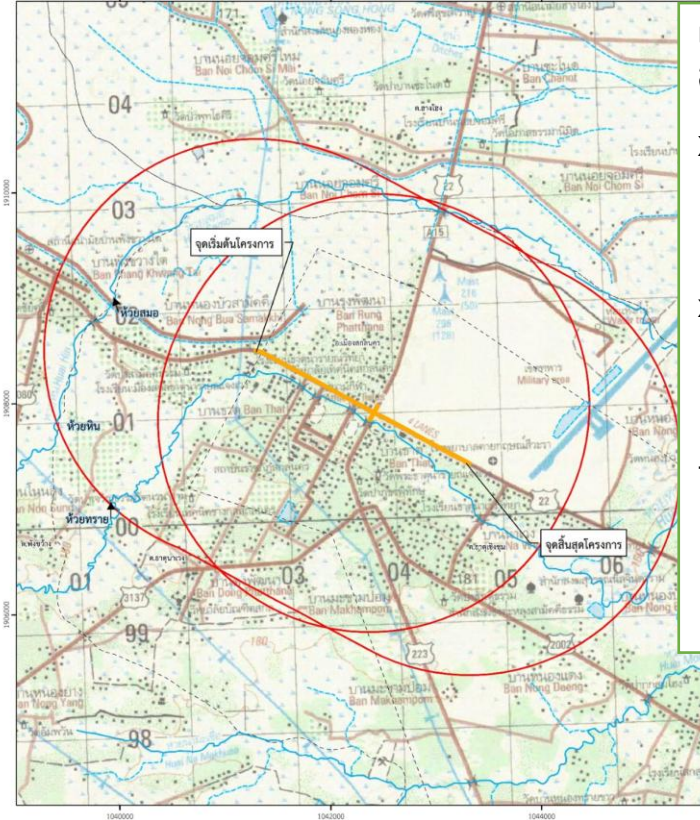


พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ



พื้นที่ชุ่มน้ำ

แผนที่แสดงพื้นที่ชุ่มน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษา
โครงการทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 22 กับทางหลวงหมายเลข 241
และทางหลวงหมายเลข 2347 (แยกบ้านธาตุนาเวง) จ.สกลนคร



แนวเส้นทางและพื้นที่ศึกษาโครงการ

- X พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar Sites)
- X พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ
- ✓ พื้นที่ชุ่มน้ำตามคำนิยามของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ ได้แก่ ห้วยสมอ ห้วยหิน และห้วยทราย

หมายเหตุ : ✓ = พบ
x = ไม่พบ

แผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538
เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลาง และลุ่มน้ำป่าสัก
และลุ่มน้ำภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่น ๆ (ลุ่มน้ำชายแดน)
บริเวณแนวเส้นทางโครงการทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 22
กับทางหลวงหมายเลข 241 และทางหลวงหมายเลข 2347 (แยกบ้านธาตุนาเวง) จ.สกลนคร

ผู้ตรวจสอบ:
(นางสาวนงนรี พนมเสน)
เจ้าหน้าที่โครงการนโยบายและแผน
6 มกราคม 2568
ผู้รับรอง:
(นางจริพร คุณสมเอก)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
6 มกราคม 2568

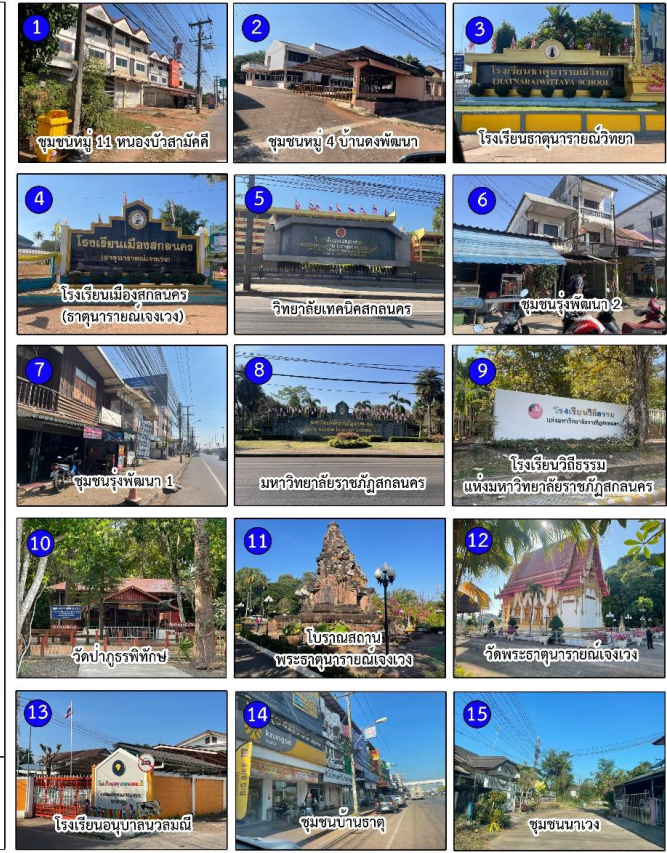
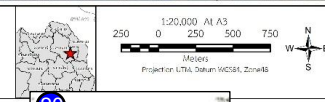
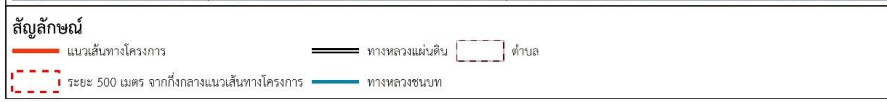
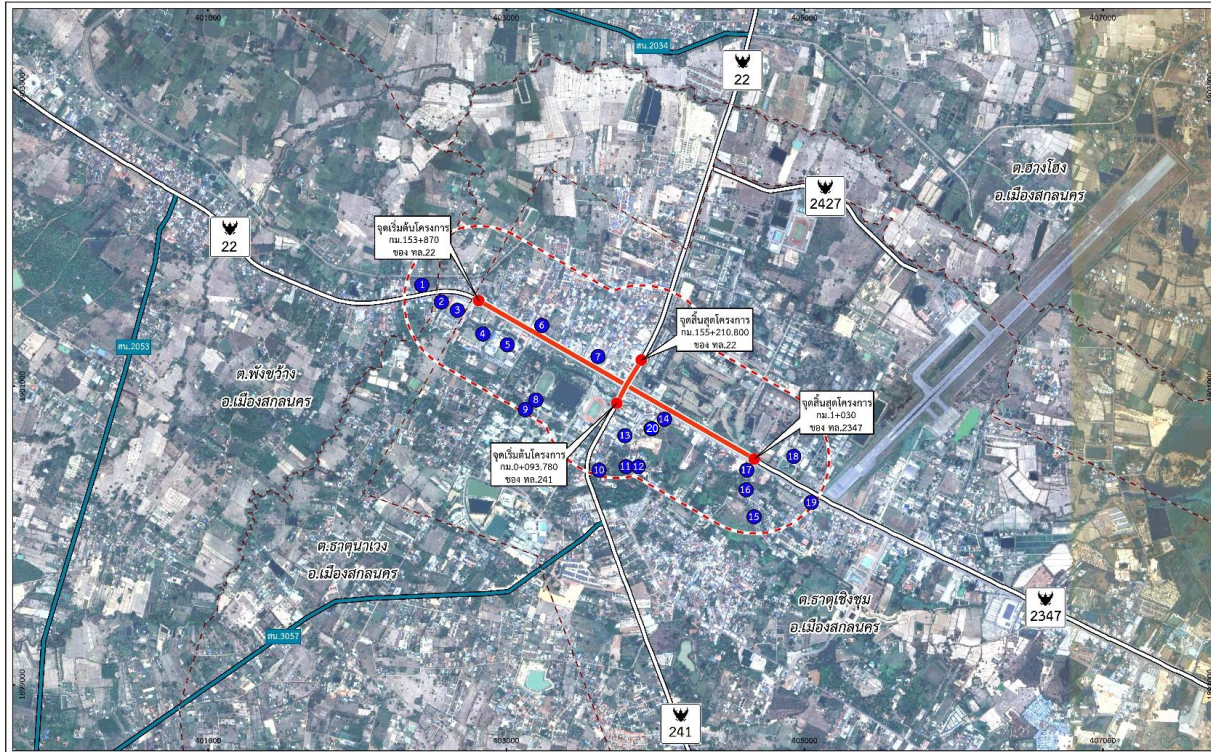




พื้นที่อ่อนไหว
ต่อการได้รับผลกระทบ

จำนวน 20 แห่ง

- ชุมชน 8 แห่ง
- ศาสนสถาน 3 แห่ง
- โบราณสถาน 2 แห่ง (โบราณสถานพระราชานุราลัยเจงเวง และโบราณสถานบารายของพระราชานุราลัยเจงเวง)
- สถานศึกษา 6 แห่ง
- สถานพยาบาล 1 แห่ง





วัตถุประสงค์โครงการ

1



เพื่อศึกษารูปแบบ
การพัฒนาโครงการ

เพื่อศึกษาผลกระทบ/
เสนอมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม



2

3



เพื่อรับฟังความคิดเห็น
ของประชาชน



หัวข้อในการนำเสนอ

1

การศึกษาด้านวิศวกรรม



2

การศึกษา
ด้านสิ่งแวดล้อม



3

การมีส่วนร่วม
ของประชาชน



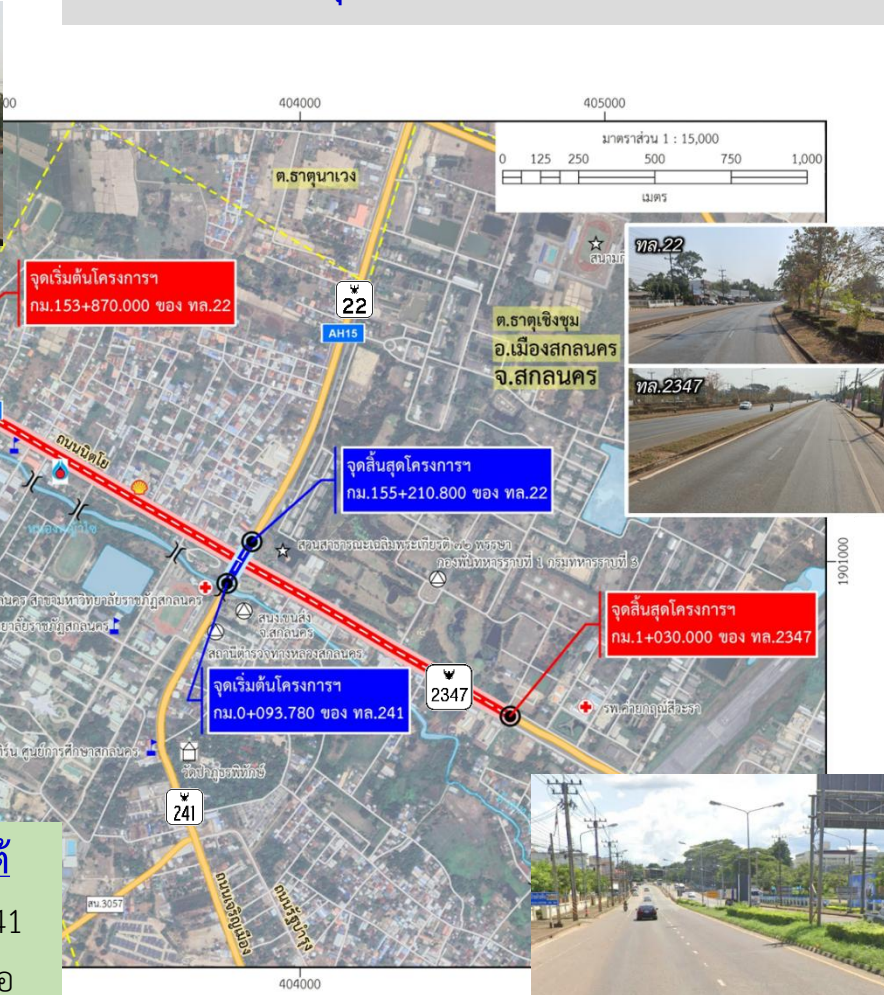


การศึกษาด้านวิศวกรรม



ที่ตั้งโครงการ

- แนวเส้นทางโครงการอยู่บน ทล.22 กับ ทล.241 และ ทล.2347 (แยกบ้านธาตุนาเวง)
- ในพื้นที่ตำบลธาตุนาเวง อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร



แนวเส้นทางในแนวตะวันออก - ตะวันตก

- จุดเริ่มต้นโครงการบน ทล.22 ที่กม.153+870 ไปทางทิศตะวันออก
- จุดสิ้นสุดโครงการบน ทล.2347 ที่กม.1+030



จุดเริ่มต้นโครงการ ทล.22
กม.153+870 (ซ้ายทาง)



จุดสิ้นสุดโครงการ ทล.2347
กม.1+030 (ซ้ายทาง)

แนวเส้นทางในแนวเหนือ-ใต้

- จุดเริ่มต้นโครงการบน ทล.241 ที่ กม. 0+093 ไปทางทิศเหนือ
- จุดสิ้นสุดโครงการบน ทล.22 ที่ กม.155+210

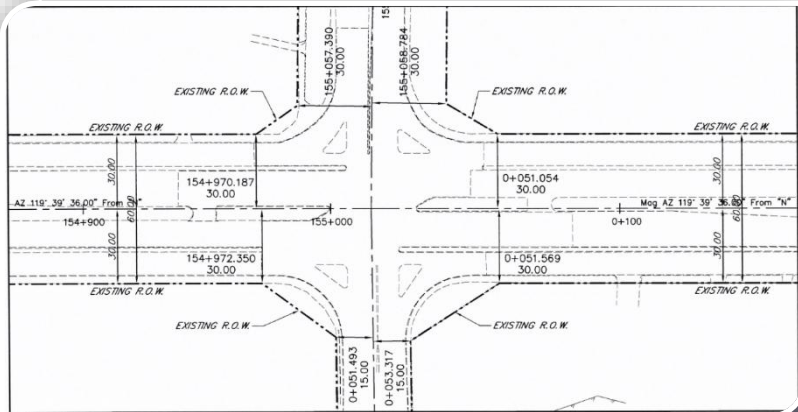
อยู่ในเขตความรับผิดชอบของ
แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1



จุดเริ่มต้นโครงการ ทล.241
กม.0+093



ความกว้างของเขตทางบริเวณทางแยกบ้านราตุนาเวง





สภาพทางหลวงบริเวณพื้นที่โครงการ





สภาพทางแยกบ้านราตุนาเวง

- ทางแยกบ้านราตุนาเวง หรือแยกบ้านราตุนาเวง จุดตัด ทล.22 กับ ทล.241 และ ทล.2347
- ในพื้นที่ตำบลราตุนาเวง อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร





สภาพพื้นที่ตามแนวเส้นทางโครงการ





สภาพพื้นที่ตามแนวเส้นทางโครงการ (ต่อ)





สภาพพื้นที่ตามแนวเส้นทางโครงการ (ต่อ)





สภาพพื้นที่ตามแนวเส้นทางโครงการ (ต่อ)



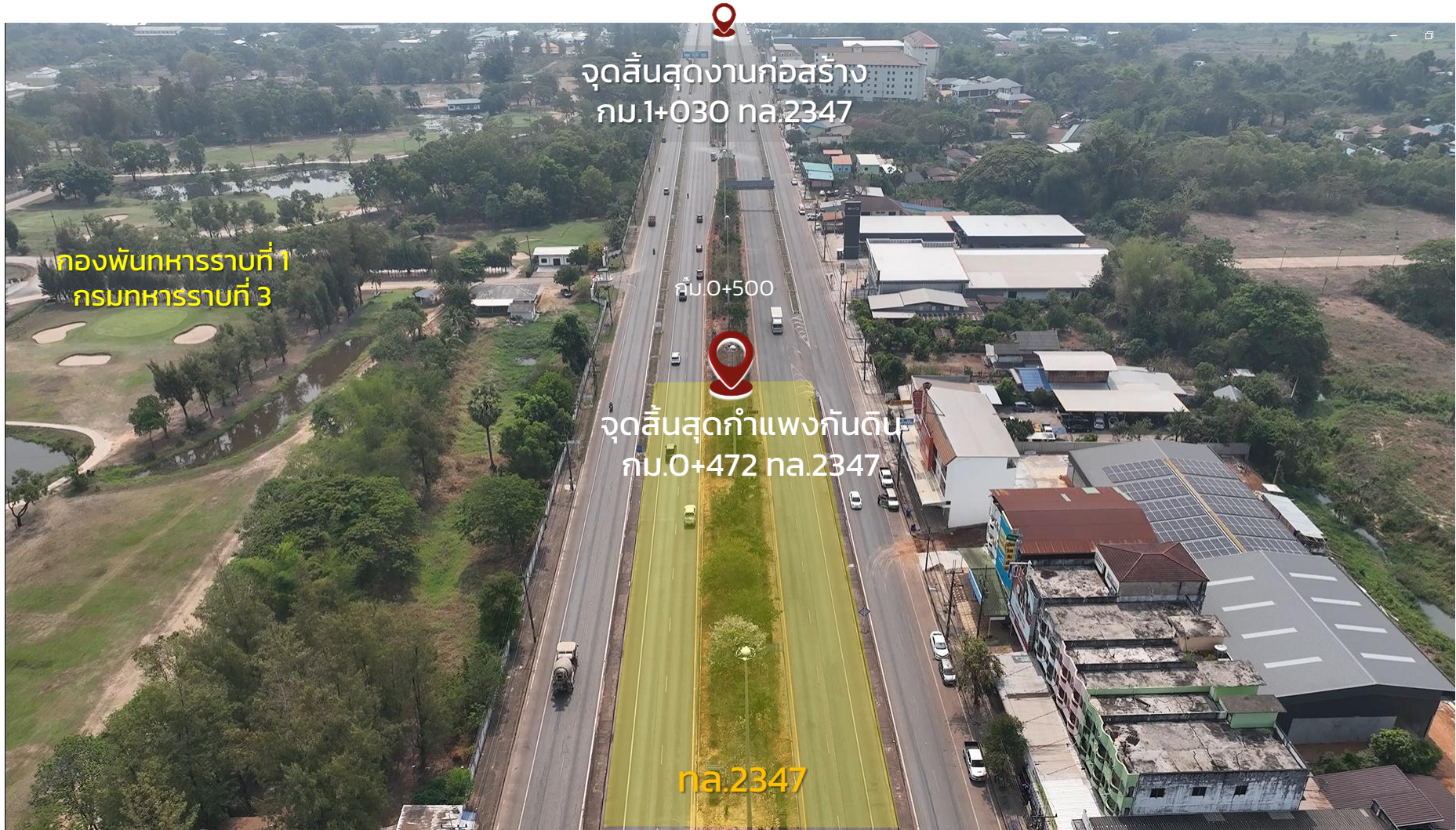


สภาพพื้นที่ตามแนวเส้นทางโครงการ (ต่อ)





สภาพพื้นที่ตามแนวเส้นทางโครงการ (ต่อ)





สภาพพื้นที่ตามแนวเส้นทางโครงการ (ต่อ)





รูปแบบการพัฒนาโครงการ



รูปแบบทางหลวง



จุดกลับรถ



โครงสร้างชั้นทาง



ระบบระบายน้ำ



ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง



รูปแบบการพัฒนาโครงการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในแนวตะวันออก-ตะวันตก (แนวที่ก่อสร้างทางลอด)

- จุดเริ่มต้นบน ทล. 22 ที่ กม.153+870 จุดสิ้นสุดบน ทล.2347 ที่ กม.1+030

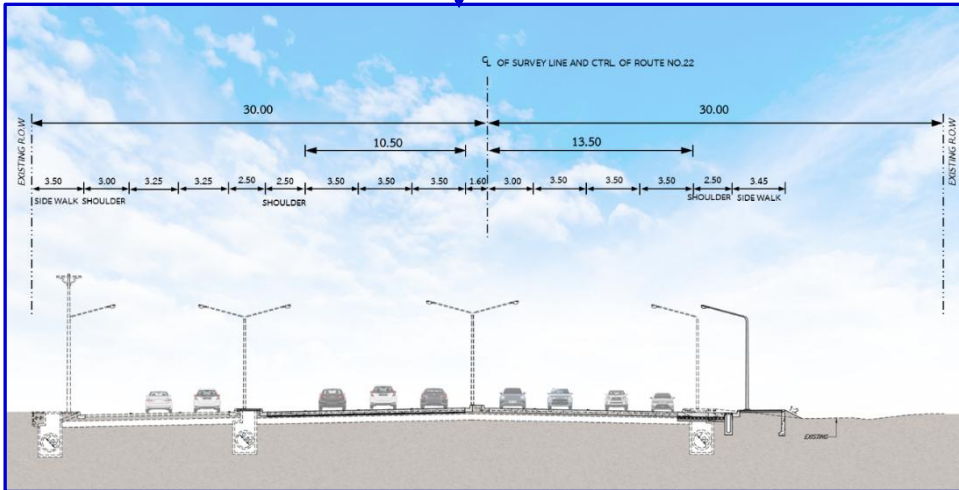
พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในแนวเหนือ-ใต้

- จุดเริ่มต้นบน ทล.22 ที่ กม.153+325 จุดสิ้นสุดบน ทล.241 ที่ กม.0+093

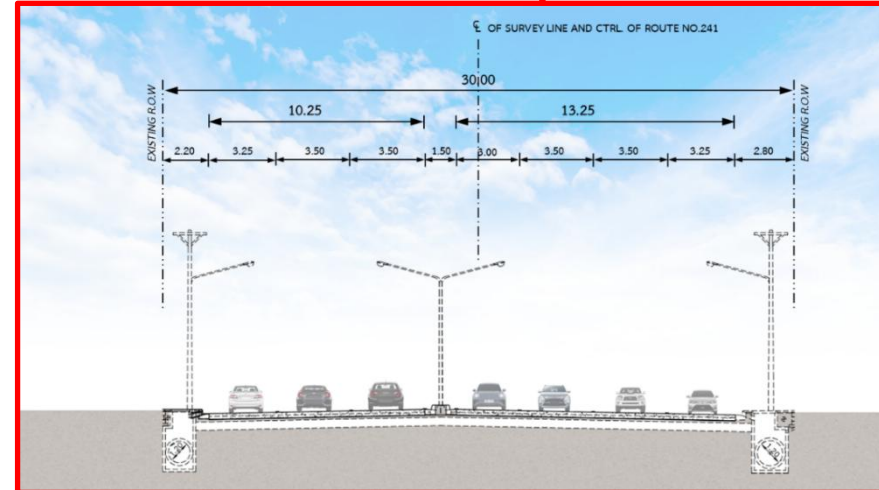




รูปแบบทางแยกต่างระดับของโครงการ (ต่อ)



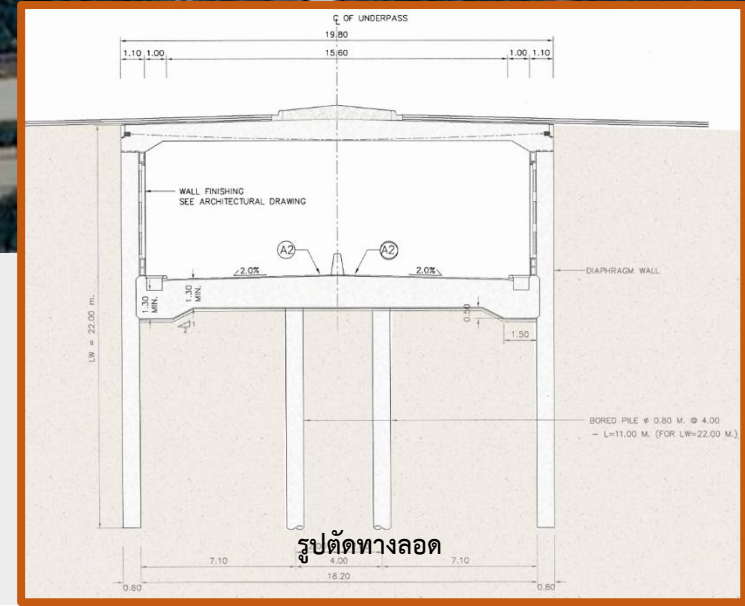
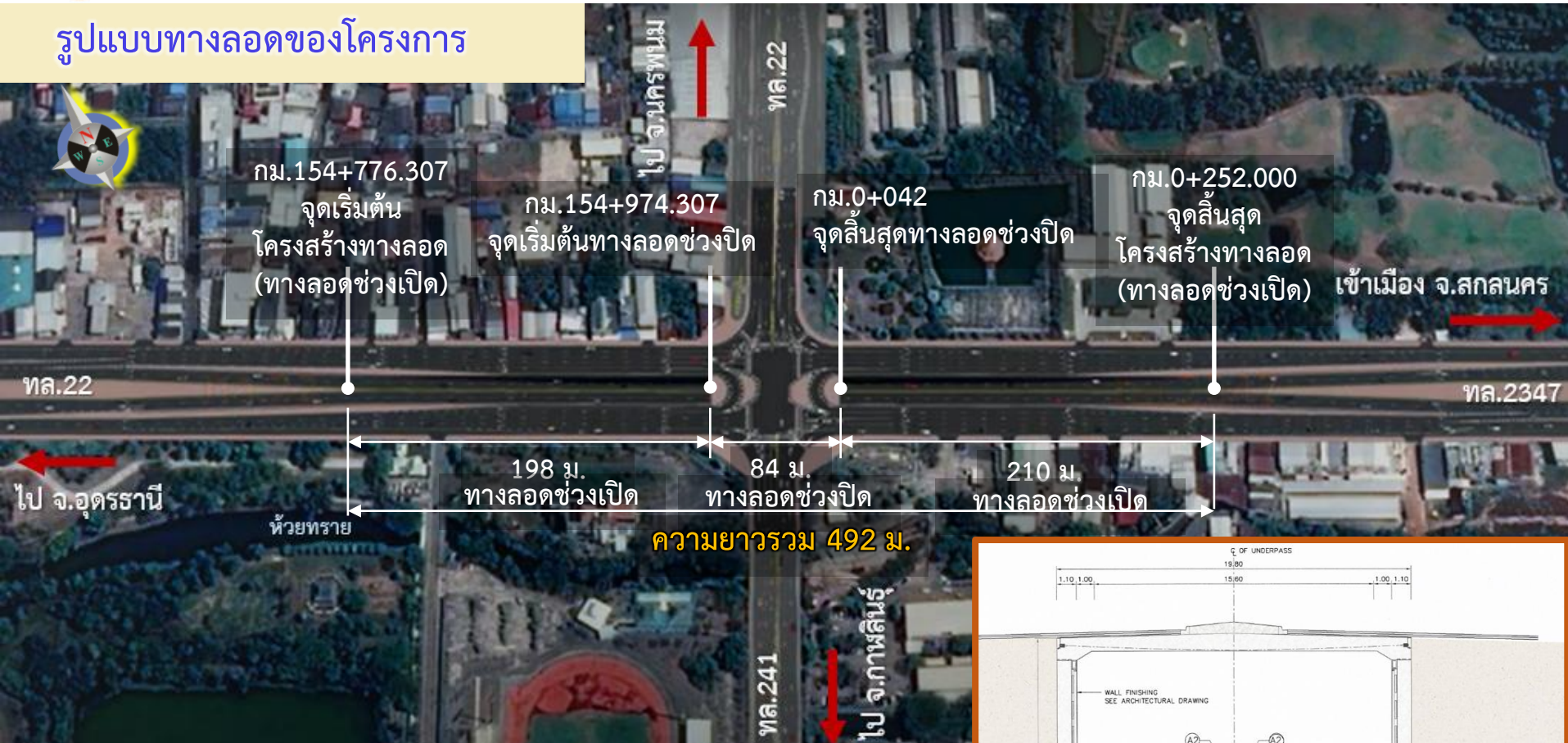
รูปตัดถนนโครงการ บริเวณ ทล.22 (ด้านทิศเหนือของทางแยก)



รูปตัดถนนโครงการ บริเวณ ทล.241 (ด้านทิศใต้ของทางแยก)



รูปแบบทางลอดของโครงการ

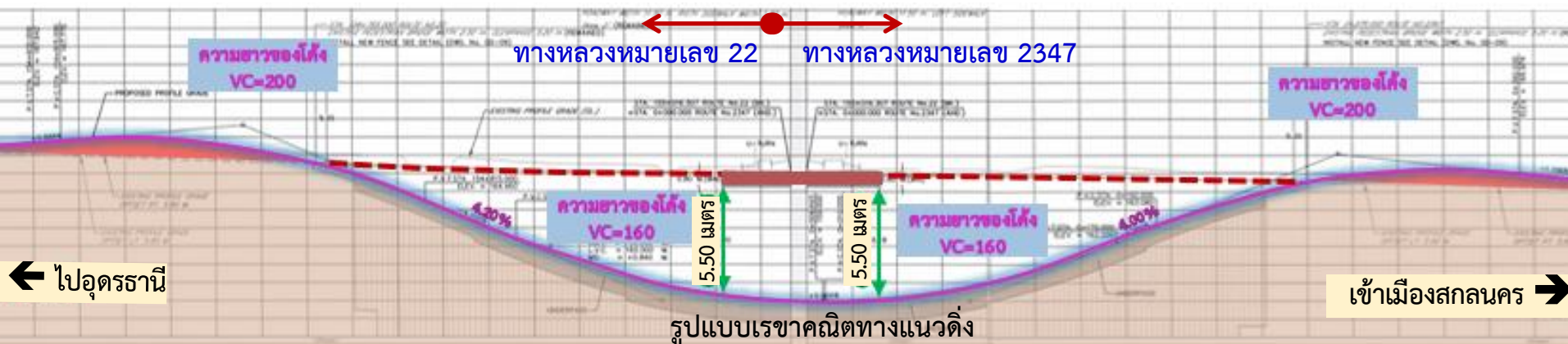
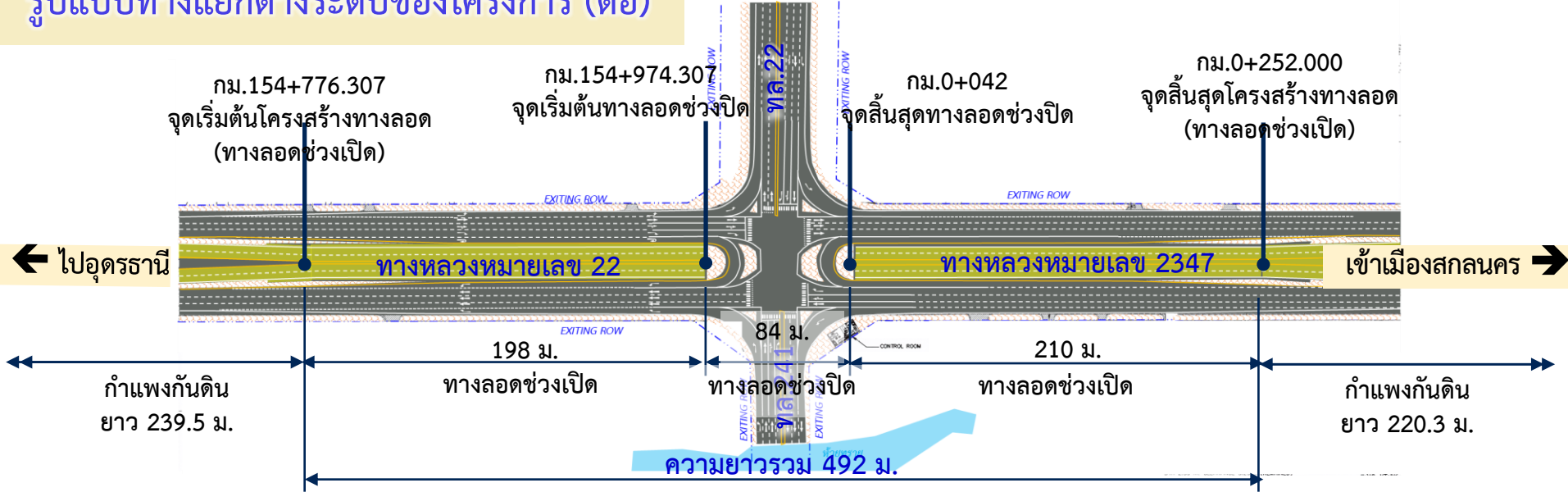


รูปตัดทางลอด

- ทางลอดขนาด 4 ช่องจราจร (ไป/กลับข้างละ 2 ช่องจราจร) ความกว้าง 19.6 ม. ความสูงช่องลอด 5.50 ม. ก่อสร้างด้วยระบบ D-Wall พร้อมระบบอำนวยความสะดวกปลอดภัยในทางลอด
- แนวทางลอดอยู่บน ทล.22 และ ทล.2347 โครงสร้างทางลอดช่วงเปิด ฝั่งตะวันตกยาว 198 ม. ฝั่งตะวันออกยาว 210 ม. ทางลอดช่วงปิด 84 ม. ความยาวรวม 492 ม. รองรับการจราจรในทิศทางระหว่างสกลนครกับอุดรธานี



รูปแบบทางแยกต่างระดับของโครงการ (ต่อ)



- ความสูงช่องลอดบริเวณอุโมงค์ช่วงปิดไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร
- บริเวณอุโมงค์ช่วงปิดด้านบน ได้มีการออกแบบให้สามารถถลันรถได้ ทั้ง 2 ทิศทาง คือ ทิศทางจากจังหวัดสกลนครกลับจังหวัดสกลนคร และ ทิศทางจากจังหวัดอุดรธานีกลับจังหวัดอุดรธานี



ภาพบริเวณทางแยกบ้านธาตุนาเวงเปรียบเทียบก่อนและหลังก่อสร้างทางลอด

ก่อนก่อสร้างทางลอด

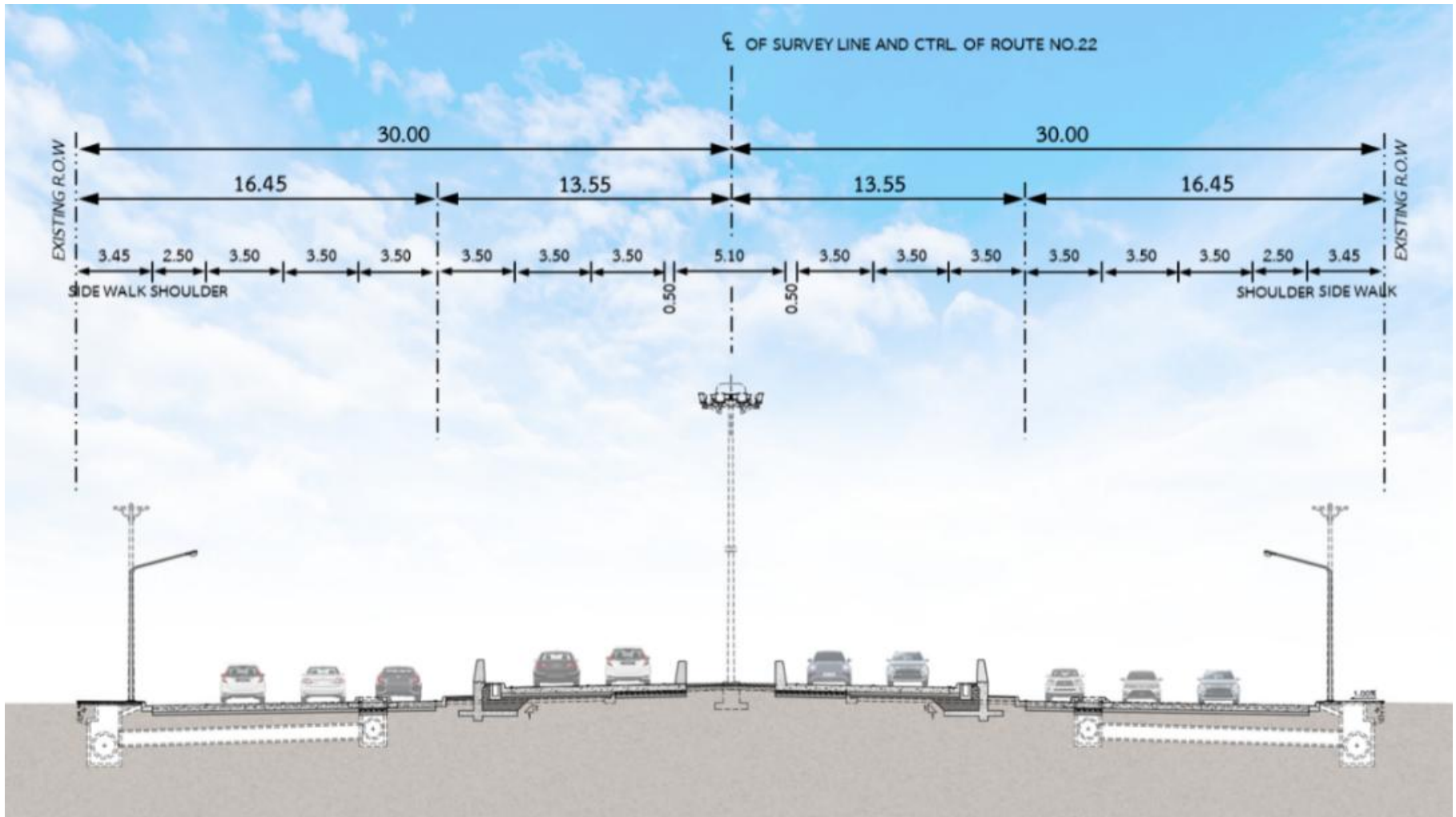


หลังก่อสร้างทางลอด



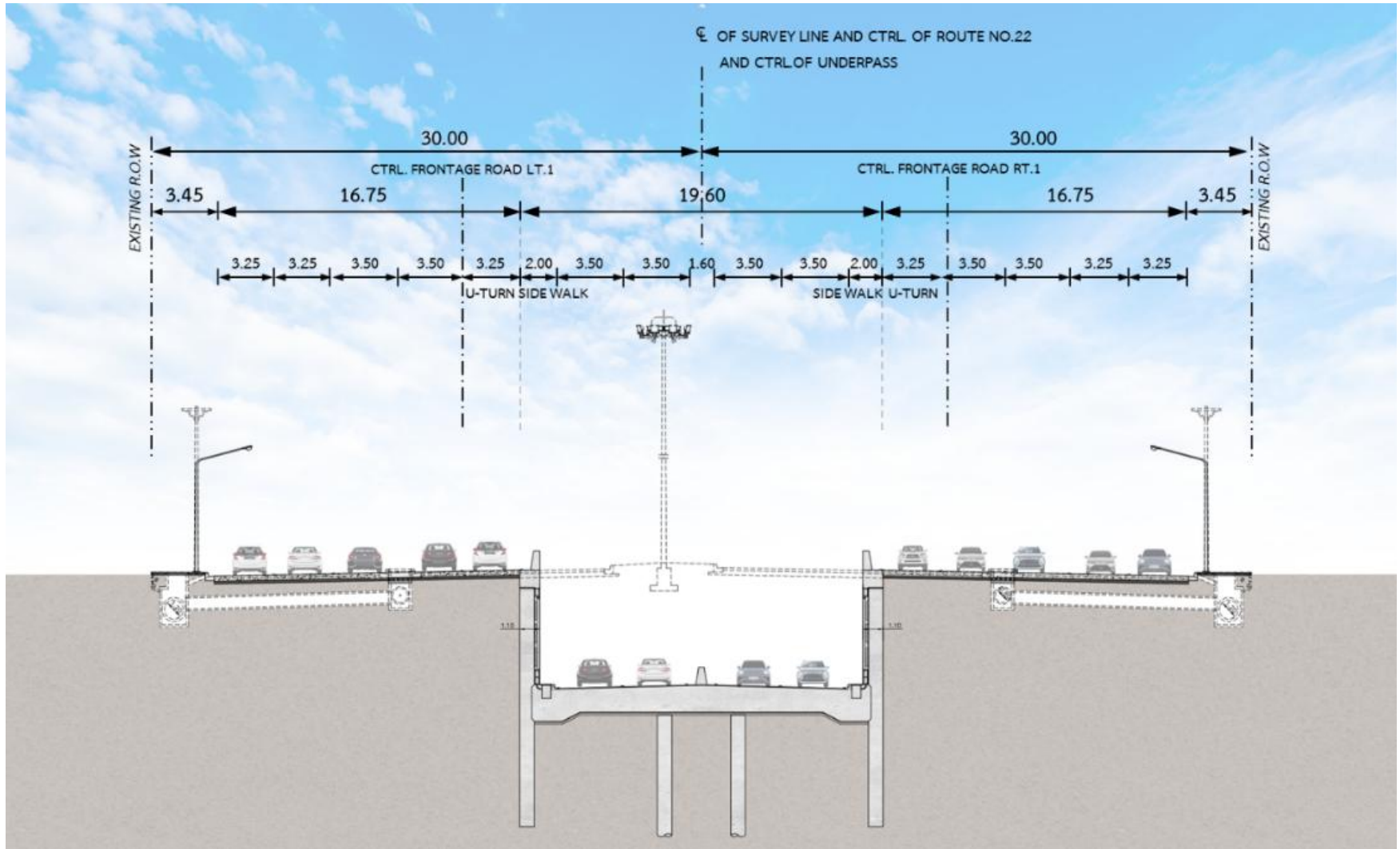


รูปแบบทางแยกต่างระดับของโครงการ (ต่อ)



รูปตัดทางลอดโครงการ บริเวณ ทล.22 และ ทล.2347 (ก่อนเข้าทางลอด)

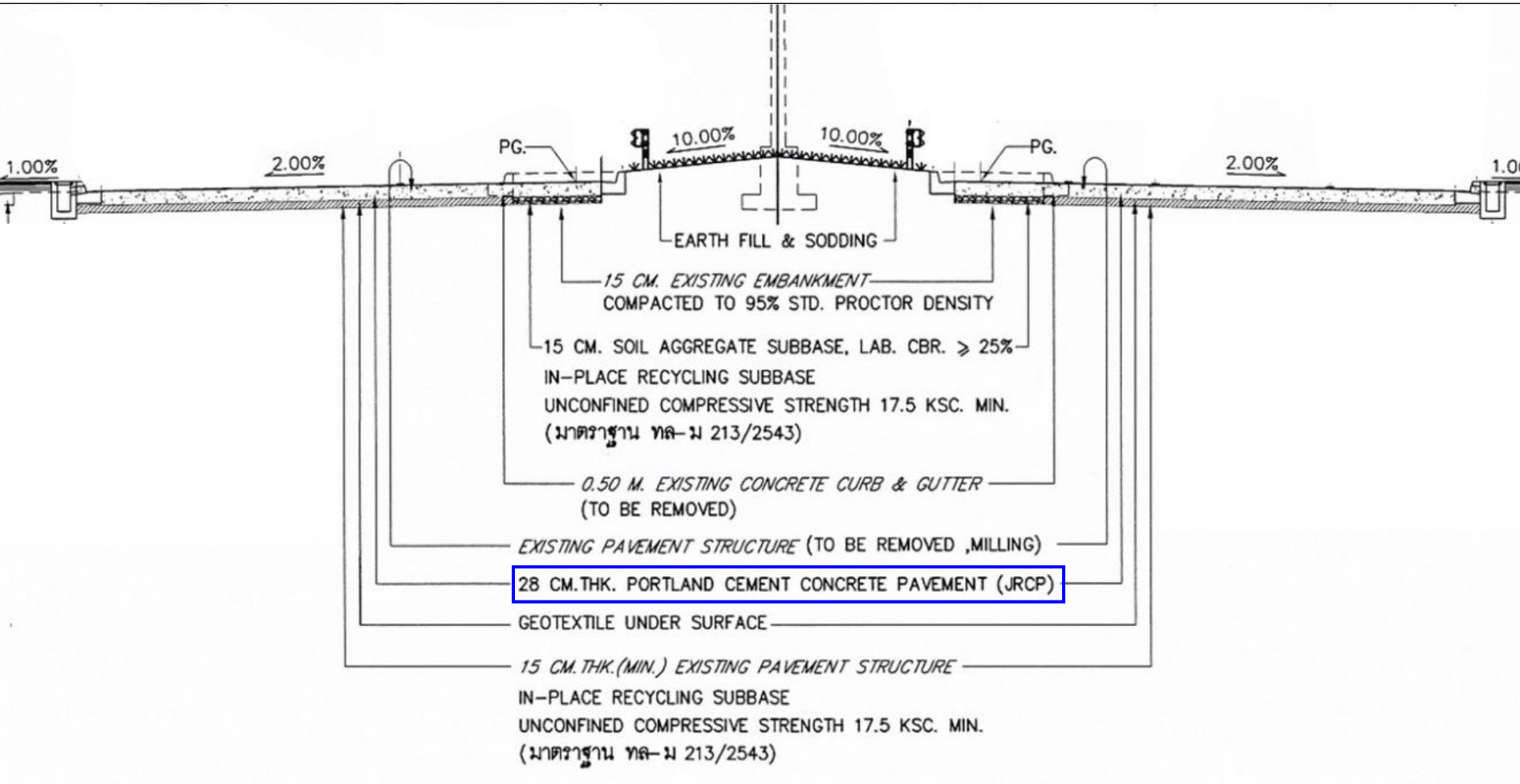
รูปแบบทางแยกต่างระดับของโครงการ (ต่อ)



รูปตัดทางลอดโครงการ บริเวณ ทล.22 และ ทล.2347 (ช่วงทางลอด)



โครงสร้างชั้นทาง



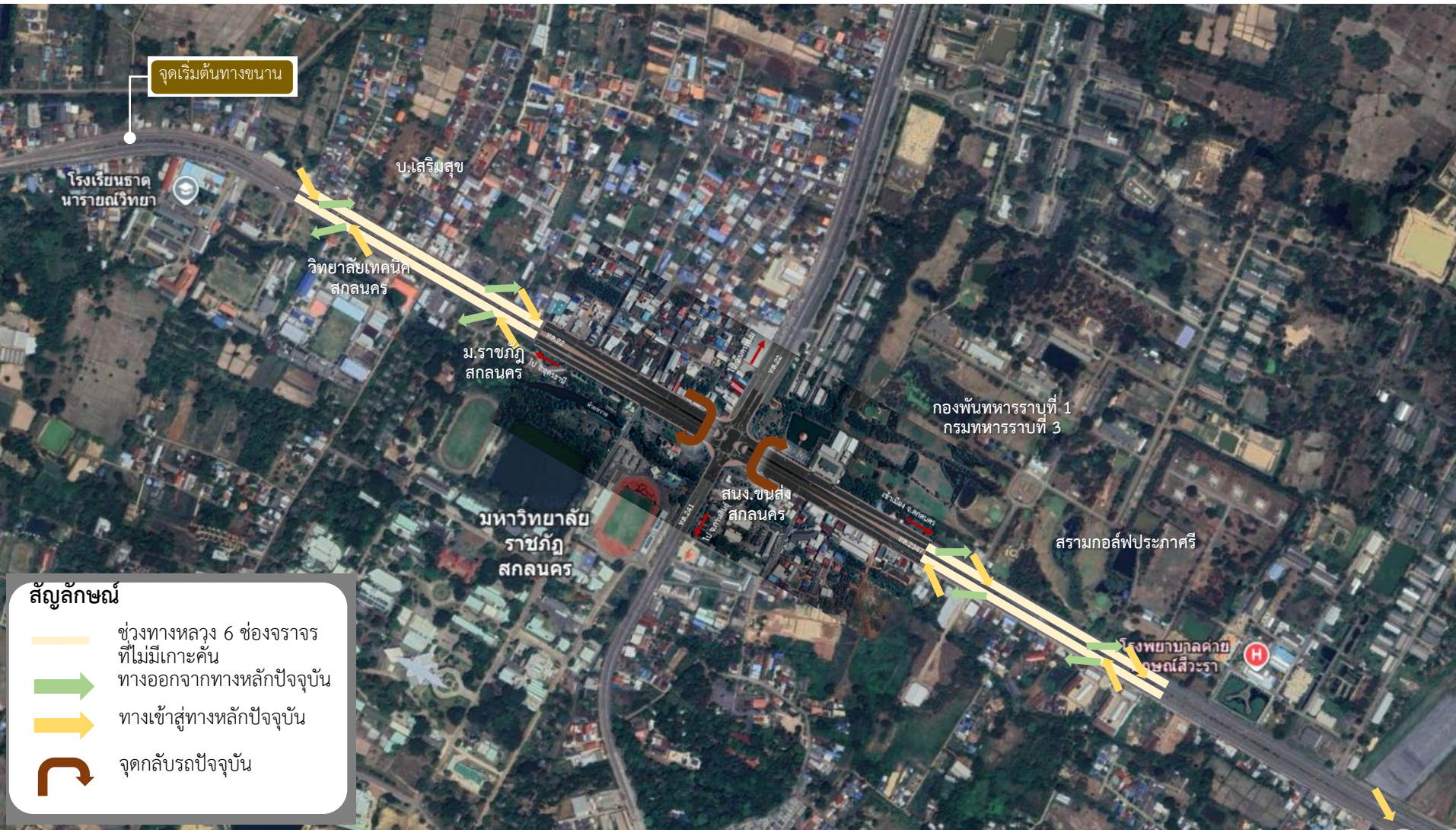


ภาพเสมือนจริงทางลอดบ้านธาตุ





จุดกลับรถและจุดเข้า-ออกทางหลัก-ทางขนานหลังปรับปรุง





สะพานลอยคนเดินข้าม ➡ คงไว้



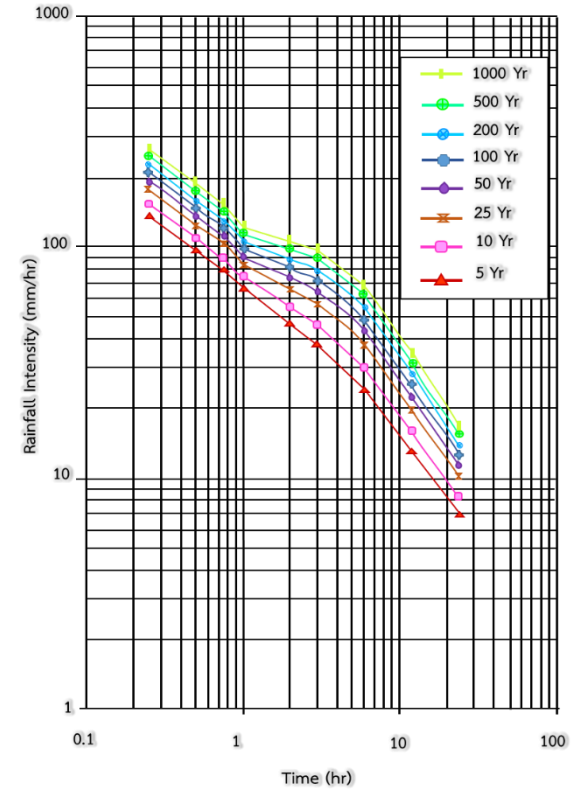
สัญลักษณ์

สะพานลอยคนเดินข้ามปัจจุบัน (คงไว้)

ระบบระบายน้ำ

หลักการพิจารณา

- หากพื้นที่รับน้ำฝนมีขนาดของพื้นที่รับน้ำไม่เกิน 25 ตร.กม. จะใช้สูตร Rational Formula สำหรับกรณีที่มีพื้นที่รับน้ำฝนมากกว่า 25 ตารางกิโลเมตรจะใช้วิธีของ Snyder
- กราฟความเข้มฝน-ช่วงเวลา-รอบปีการเกิดซ้ำ (IDF-Curve) ใช้ข้อมูลปริมาณฝนสูงสุดของสถานี 50013 ของจังหวัดสกลนคร
- รอบปีการเกิดซ้ำของฝนที่ใช้ในการออกแบบอาคารระบายน้ำในงานทางดังนี้
 - ระบบระบายน้ำตามขวาง 50 ปี
 - ระบบระบายน้ำในทางลอด 25 ปี
 - ระบบระบายน้ำตามยาวหรือ Roadside Drain 10 ปี



กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง
ความเข้มน้ำฝน-รอบปีการเกิดซ้ำ-ช่วงเวลา
สถานี 50013 ของจังหวัดสกลนคร

ขั้นตอน 1

ตรวจสอบอาคาร
ระบายน้ำปัจจุบัน

ขั้นตอน 2

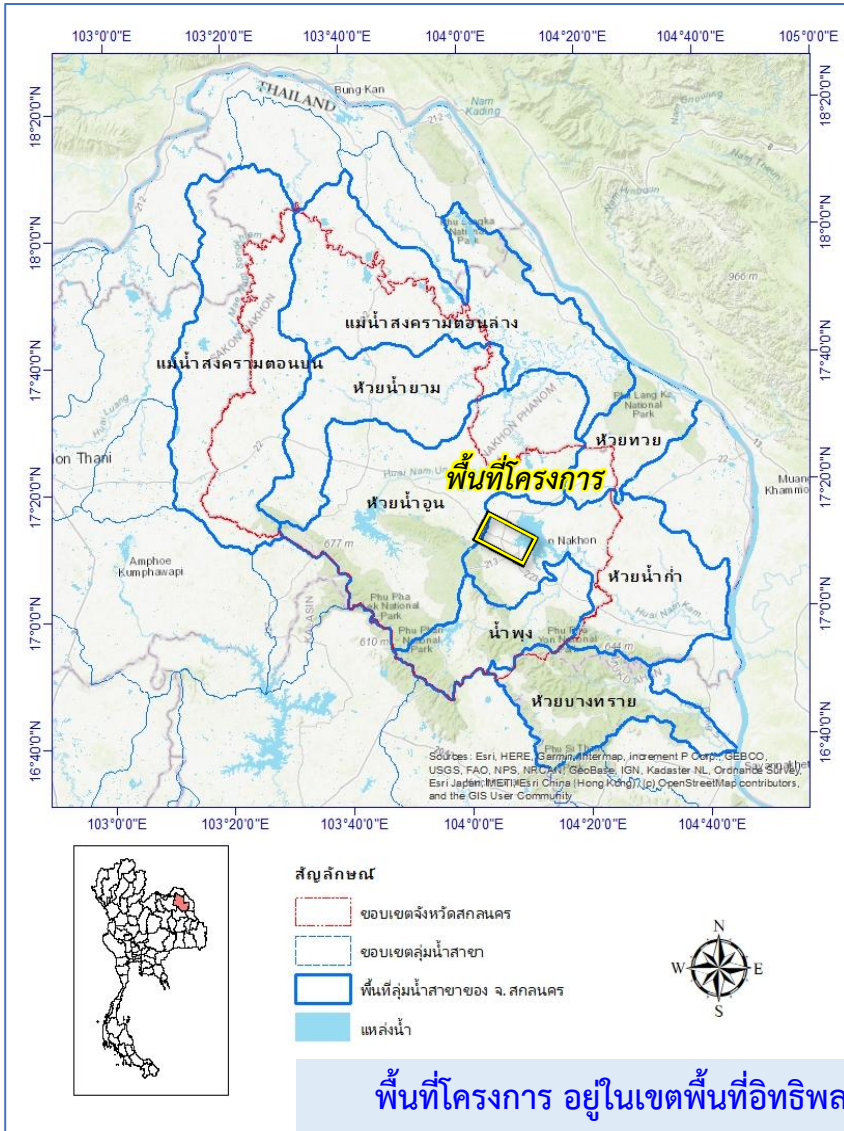
ตรวจสอบการ
ออกแบบอาคาร
ระบายน้ำ

ขั้นตอน 3

เสนอแนะการ
ปรับปรุง (ถ้าจำเป็น)



สภาพอุทกวิทยาและการระบายน้ำ



ทางหลวงหมายเลข 22



ทางหลวงหมายเลข 2347

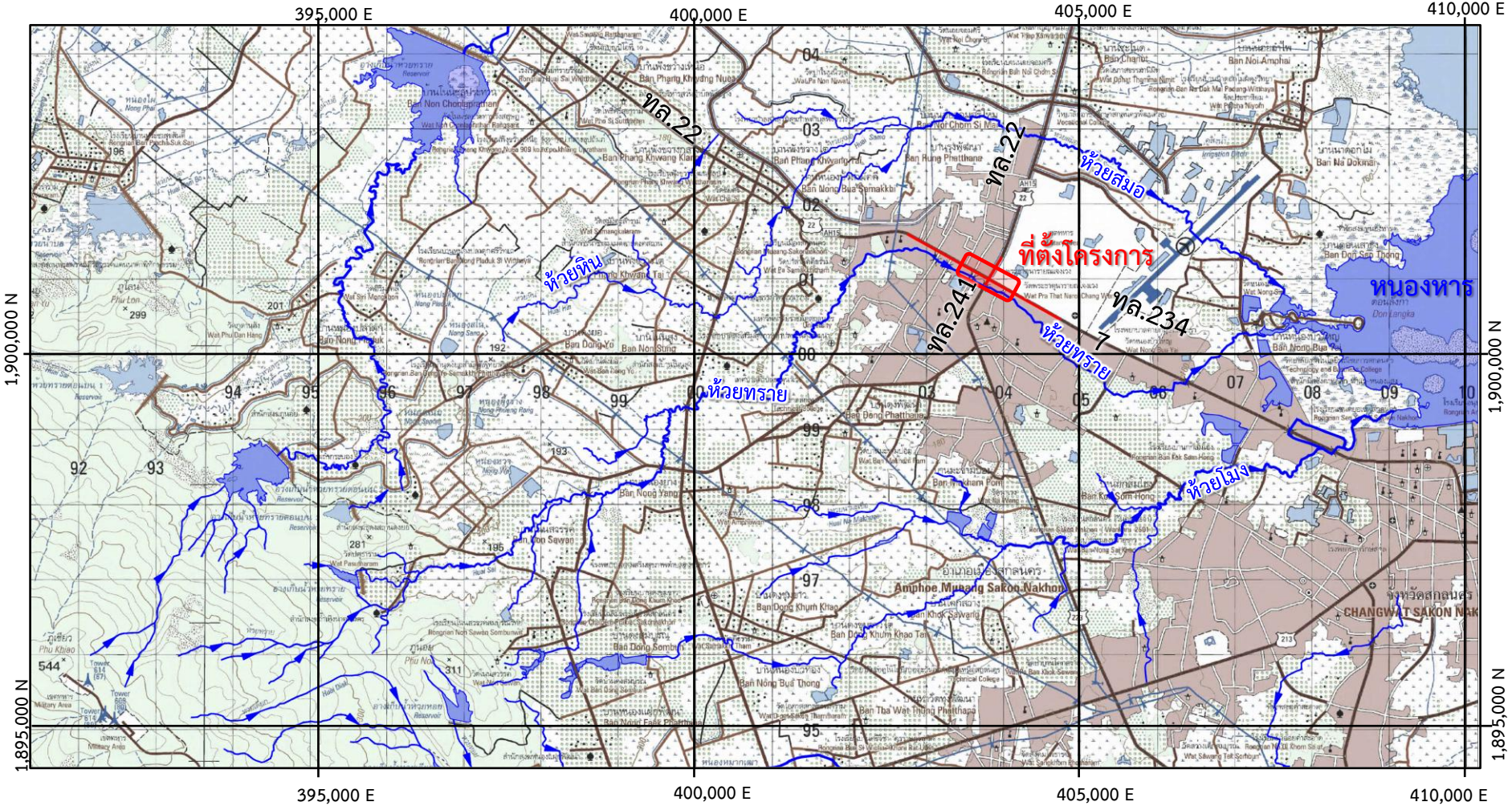
ทางหลวงหมายเลข 241

สภาพการระบายน้ำปัจจุบัน เป็นระบบที่ระบายน้ำพร้อมบ่อพัก

พื้นที่โครงการ อยู่ในเขตพื้นที่อิทธิพลของกลุ่มน้ำสาขาห้วยน้ำก่ำ



ทิศทางการไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษา



สัญลักษณ์ ที่ตั้งโครงการ ทางน้ำและทิศทางการไหลของน้ำ



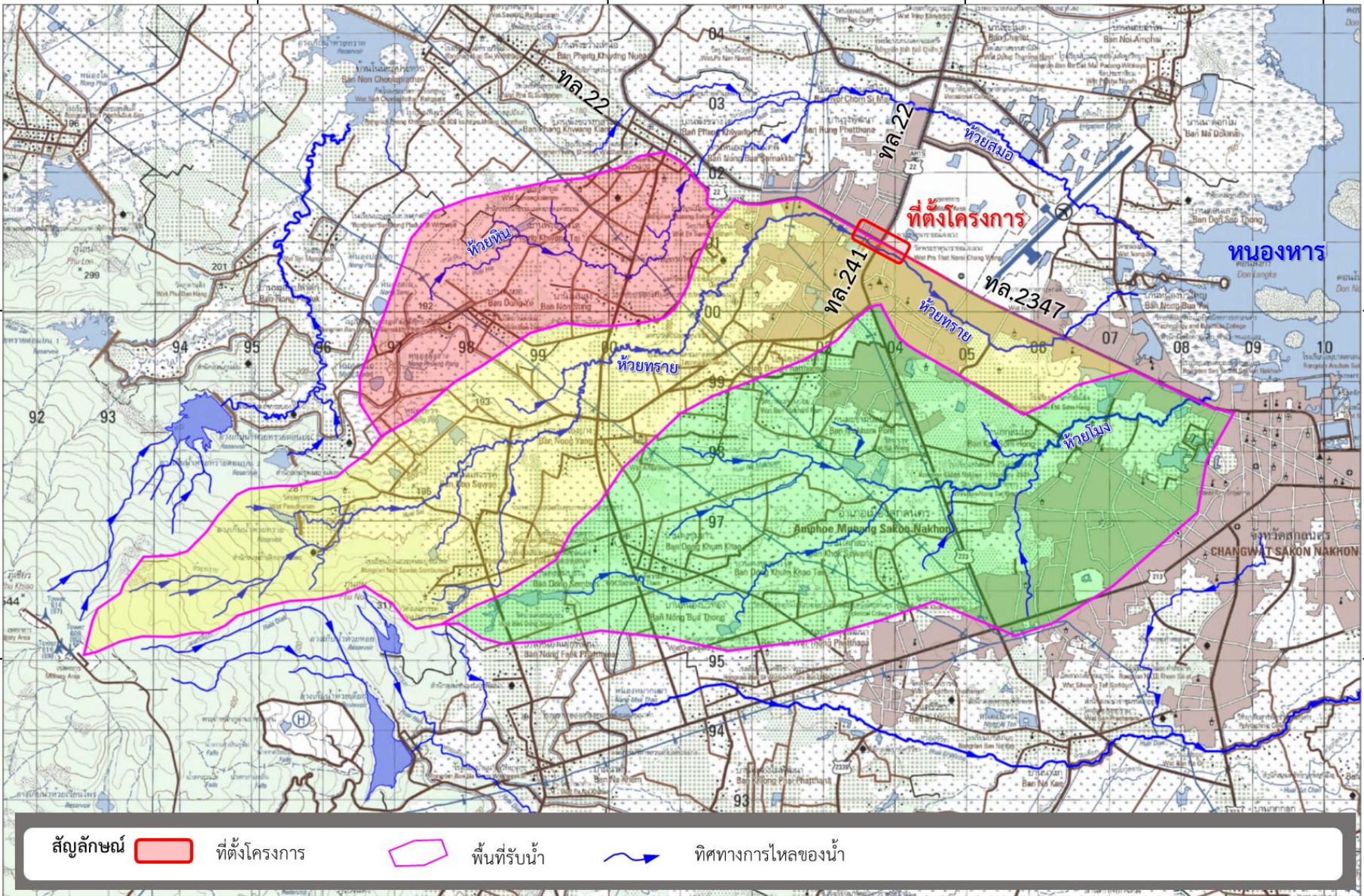


395,000 E

400,000 E

405,000 E

410,000 E



1,900,000 N

1,900,000 N

1,895,000 N

1,895,000 N

สัญลักษณ์



ที่ตั้งโครงการ



พื้นที่รับน้ำ



ทิศทางการไหลของน้ำ

395,000 E

400,000 E

405,000 E

410,000 E





ระบบระบายน้ำ (ต่อ)

ระบบระบายน้ำในทางลอด

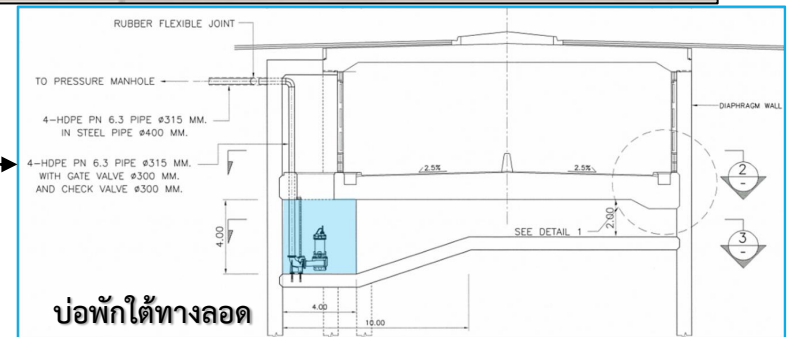
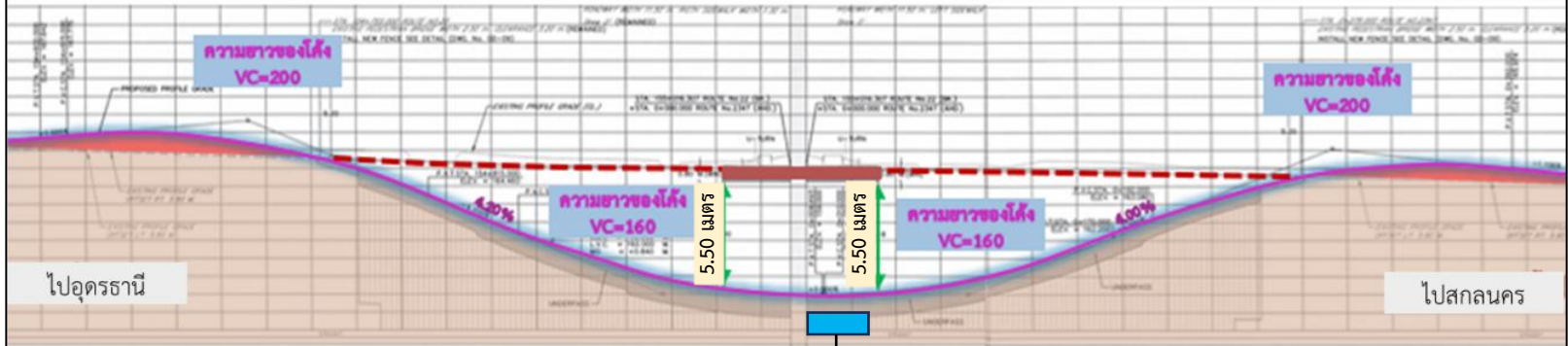
กำหนดให้ระดับของผิวจราจรก่อนเข้าทางลอด สูงกว่าระดับถนน ≈ 1.00 ม. เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำจากผิวจราจรไหลลงสู่ทางลอดได้

น้ำในทางลอดจะเกิดจากน้ำฝนที่ตกลงบนผิวจราจรบริเวณเชิงลาดทางลอดเท่านั้น

1 รางน้ำสองข้างทางในทางลอด
ขนาดกว้าง 0.70 ม. ลึก 0.55 ม.

3 ติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการไหลไม่น้อยกว่า
10 ลบ.ม./นาที (ต่อเครื่อง)
จำนวนอย่างน้อย 4 เครื่อง ทำงานสลับกัน

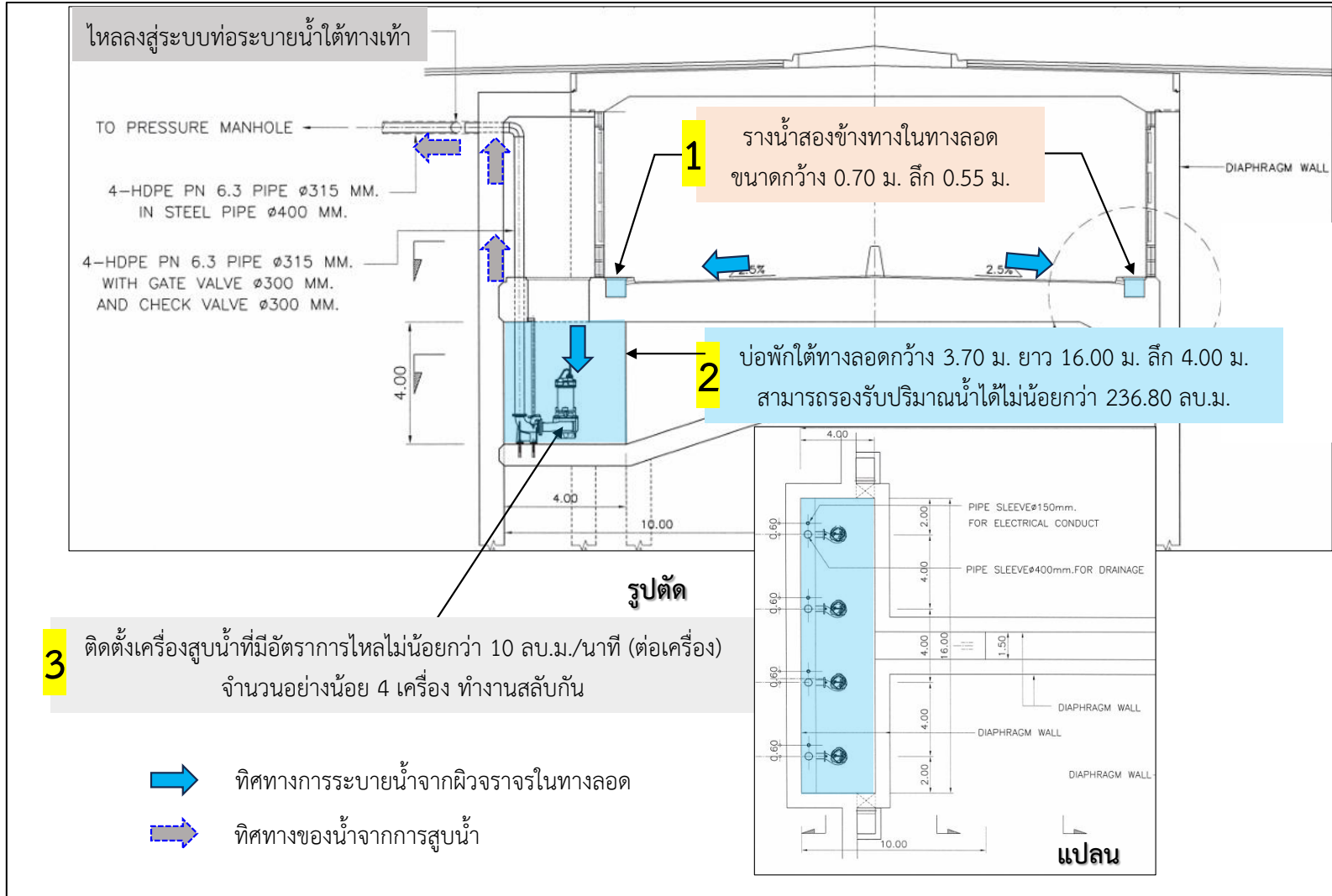
2 บ่อพักใต้ทางลอดที่สามารถรองรับปริมาณน้ำได้
ไม่น้อยกว่า 236.80 ลบ.ม.





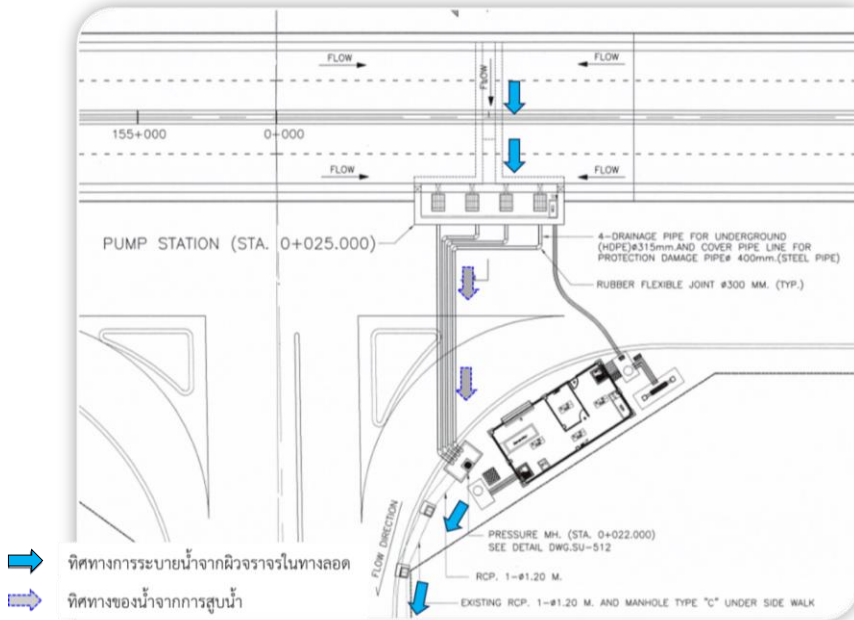
ระบบระบายน้ำ (ต่อ)

ระบบระบายน้ำในทางลอด

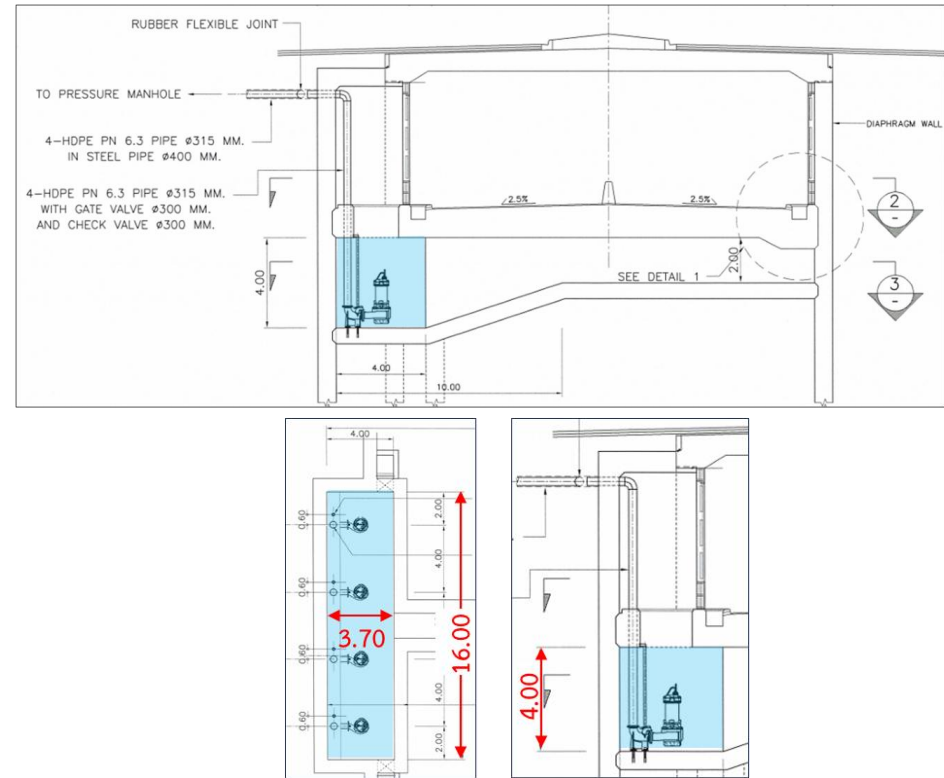


ระบบระบายน้ำ (ต่อ)

การตรวจสอบระบบระบายน้ำในทางลอด



- ➡ ทิศทางการระบายน้ำจากผิวจราจรในทางลอด
- ➡ ทิศทางของน้ำจากการสูบน้ำ

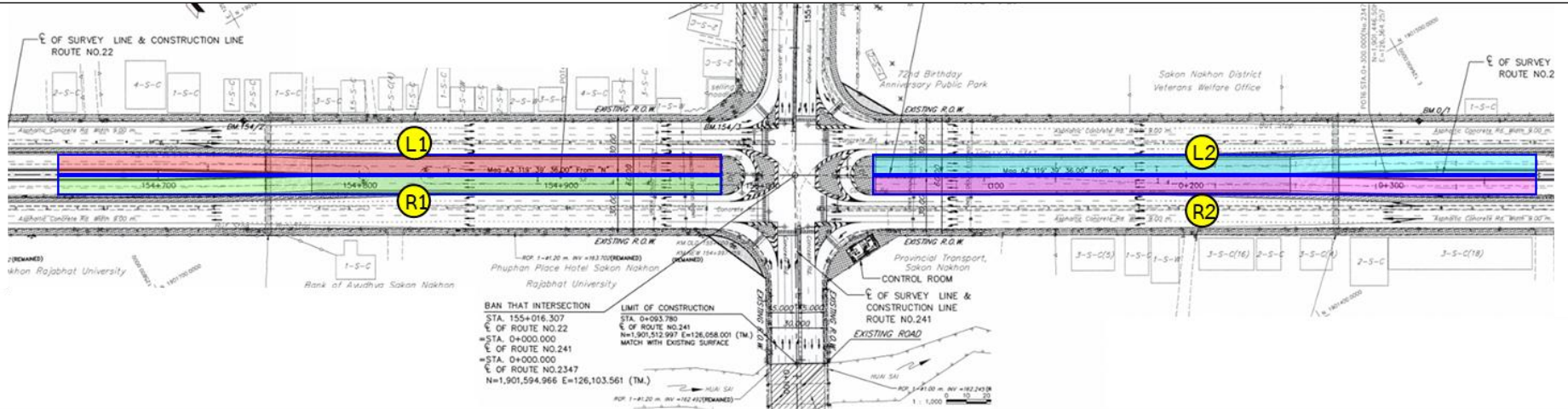


- ❖ ปริมาณน้ำจากผิวจราจรบริเวณเชิงลาดทางลอดรวม 0.612 ลบ.ม./วินาที.
- ❖ บ่อพักใต้ทางลอดกว้าง 3.70 ม. ยาว 16.00 ม. ลึก 4.00 ม.สามารถรองรับปริมาณน้ำได้ไม่น้อยกว่า 236.80 ลบ.ม.
- ❖ ระยะเวลา 15 นาที มีปริมาณน้ำฝน 618.49 ลบ.ม. (จาก Rational Formula)
- ❖ ปริมาณน้ำส่วนเกินจากบ่อพักน้ำรับได้เหลือ 381.69 ลบ.ม. ต้องใช้เครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบน้ำ 0.424 ลบ.ม./วินาที หรือ 25.44 ลบ.ม./นาที
- ❖ กำหนดเครื่องสูบน้ำมีอัตราการไหล 10 ลบ.ม./นาที จำนวน 4 เครื่อง อัตราการไหลรวม 40 ลบ.ม./นาที (F.S) = 1.57 ✔
- ❖ เดินเครื่องสูบน้ำ (On Duty) 3 เครื่อง และสำรอง (Standby) 1 เครื่อง สลับกันทำงาน



ระบบระบายน้ำ (ต่อ)

การตรวจสอบระบบระบายน้ำในทางลอด (ต่อ)



พื้นที่รับน้ำ	กม.		ปริมาณน้ำบนผิวจราจร (Carriage Way Runoff)						หมายเหตุ		
	ที่	จาก	ถึง	กว้าง ม.	ยาว ม.	พื้นที่ ตร.กม.	Tc นาที	C		I มม./ชม.	ปริมาณน้ำ ลบ.ม./วินาที
L1		154+650	154+975	8.80	325	0.0029	10	0.92	214	0.157	ลงสู่บ่อพักน้ำและระบบสูบน้ำ
L2		0+040	0+350	8.80	310	0.0027	10	0.92	214	0.149	ลงสู่บ่อพักน้ำและระบบสูบน้ำ
R1		154+650	154+975	8.80	325	0.0029	10	0.92	214	0.157	ลงสู่บ่อพักน้ำและระบบสูบน้ำ
R2		0+040	0+350	8.80	310	0.0027	10	0.92	214	0.149	ลงสู่บ่อพักน้ำและระบบสูบน้ำ
ปริมาณน้ำไหลลงบ่อพักน้ำและระบบสูบน้ำใต้ทางลอด (Total Runoff Discharge to Sump Pump)										0.612	



เข้าพบเพื่อปรึกษาหารือกับหน่วยงานในพื้นที่ และหน่วยงานสาธารณสุขปภคที่เกี่ยวข้อง

การประสานส่วนภูมิภาค สาขาสกลนคร

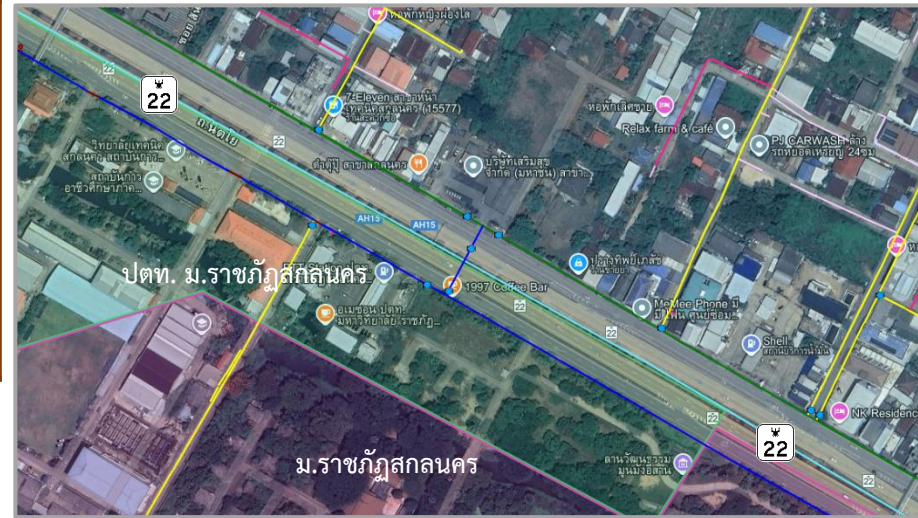
เข้าพบเมื่อ วันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2568

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- จากการตรวจสอบ พบว่า มีผลกระทบต่อ **ท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 200 มิลลิเมตร ลอดใต้ถนนโครงการ** ที่ความลึกประมาณ 3 เมตร จำนวน 1 แห่ง
- รับทราบรายละเอียดรูปแบบการก่อสร้างโครงการ และเห็นด้วยกับรูปแบบโครงการดังกล่าว

การนำมาพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการ

- กำหนดมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสาธารณสุขปภคให้ผู้รับเหมาะสมหรือกับการประสานส่วนภูมิภาค สาขาสกลนคร เกี่ยวกับรายละเอียดท่อประปาที่ต้องดำเนินการรื้อย้ายอย่างน้อย 1 เดือน และร่วมกันวางแผนการรื้อย้ายท่อประปาที่อยู่ในเขตทาง



แนวท่อลอดใต้ถนนโครงการ ของการประสานส่วนภูมิภาค



นายจิระศักดิ์ จันทลา

ผู้ช่วยผู้จัดการ การประสานส่วนภูมิภาคสาขาสกลนคร





เข้าพบเพื่อปรึกษาหารือกับหน่วยงานในพื้นที่ และหน่วยงานสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง

บริษัท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) สาขาสกลนคร

เข้าพบเมื่อ วันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2568

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

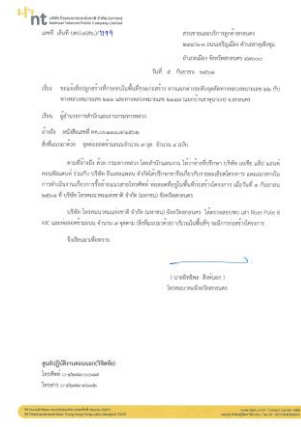
- จากการตรวจสอบแล้ว พบว่า ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการมีผลกระทบกับสายสื่อสารของ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) ได้แก่ เสา Riser Pole 8 MC และ ท่อลอดใต้ถนน จำนวน 7 จุด ที่ระดับความลึกประมาณ 3 เมตร
- บริษัท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) รับทราบรายละเอียดรูปแบบการก่อสร้างโครงการ และ เห็นด้วยกับรูปแบบโครงการดังกล่าว

การนำมาพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการ

- กำหนดมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสาธารณูปโภคให้ผู้รับเหมาประชุมหารือกับบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) สาขาสกลนครเกี่ยวกับรายละเอียดสายสื่อสารที่ต้องดำเนินการรื้อย้าย อย่างน้อย 1 เดือน และร่วมกันวางแผนการรื้อย้ายสายสื่อสารที่อยู่ในเขตทาง



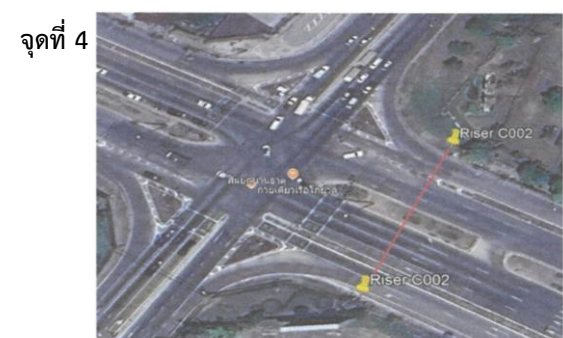
นายอิทธิพล สิงห์นอก
โทรคมนาคมจังหวัดสกลนคร
และเจ้าหน้าที่



พิกัด 17.192381,104.093883
ความลึกอยู่ที่ระดับ 3 เมตร



พิกัด 17.191858,104.094907
ความลึกอยู่ที่ระดับ 3 เมตร



พิกัด 17.192883,104.095846
ความลึกอยู่ที่ระดับ 3 เมตร

ตัวอย่างตำแหน่งท่อลอดใต้ถนน ของบริษัท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)



เข้าพบเพื่อปรึกษาหารือกับหน่วยงานในพื้นที่ และหน่วยงานสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดสกลนคร

เข้าพบเมื่อ วันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2568

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- จากการตรวจสอบ พบว่า มีแนวสายไฟฟ้าใต้ดินของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กีดขวางงานโครงการดังกล่าวจำนวน 4 แนวสาย ได้แก่ แนวสายไฟฟ้าใต้ดินของ สถานี สกลนคร 2 วงจรที่ 4, 8, 9 และวงจรที่ 10 ซึ่งลอดผ่านบริเวณสี่แยกไฟแดงบ้านธาตุ ประกอบด้วยเสา Riser Pole ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 8 ต้น
- เนื่องจากต้องรื้อย้ายสายไฟฟ้าใต้ดิน และ เสา Riser Pole ไปยังตำแหน่งใหม่ ซึ่ง อาจจะมีผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณข้างเคียง ขอให้ที่ปรึกษาทำแบบสอบถามให้ครอบคลุมถึงกรณีที่มีการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ดำเนินการรื้อย้ายด้วย
- การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดสกลนคร รับทราบรายละเอียดรูปแบบการก่อสร้างโครงการ และเห็นด้วยกับรูปแบบโครงการดังกล่าว

การนำมาพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการ

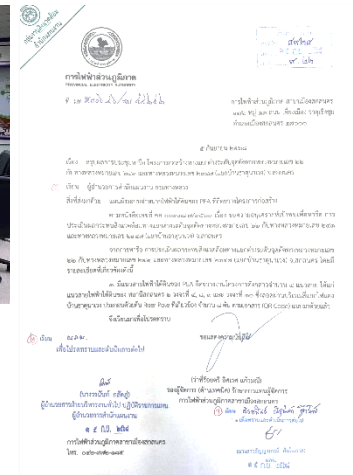
- กำหนดมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน สาธารณูปโภคให้ผู้รับเหมาประสานแนวทางหลวงสกลนคร เพื่อแจ้งรายละเอียดและตำแหน่งเสาไฟฟ้าที่ต้องรื้อย้ายระบบไฟฟ้า รวมทั้งแผนการดำเนินการรื้อย้าย เพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนให้น้อยที่สุด



แนวสายไฟฟ้าใต้ดินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค



ว่าที่ร้อยตรี อิศเรศ แก้วมณี
รองผู้จัดการ (ด้านเทคนิค)
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดสกลนคร
และเจ้าหน้าที่





ระยะเวลาก่อสร้างทางตลอดรวม : 30 เดือน

ระยะเตรียมการก่อสร้าง

- ก่อสร้างสำนักงาน / บ้านพักคนงาน
- การเตรียมการรื้อย้ายสิ่งกีดขวาง / สาธารณูปโภค

ระยะก่อสร้าง

- ขนย้ายวัสดุก่อสร้างไปยังพื้นที่ก่อสร้างและจัดเก็บวัสดุ (การขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้าง)
- งานขุดลอกผิวจราจรเดิมและจัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานก่อสร้างถนน
- งานก่อสร้างถนน (งานก่อสร้างคันทางและชั้นทาง / งานก่อสร้างผิวทาง / งานระบบระบายน้ำในทางหลวง / งานป้าย เครื่องหมายจราจร)
- งานก่อสร้างทางลอด (ผนังทางลอด/งานขุดดินทางลอด / งานก่อสร้างพื้นทางลอด / งานก่อสร้างหลังคาทางลอด / งานระบบระบายน้ำในทางลอด / งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าในทางลอด / งานติดตั้งป้ายทางลอด / งานติดตั้งเครื่องหมายจราจร และไฟฟ้าแสงสว่างในทางลอด)

ระยะเปิดใช้งานและบำรุงรักษา

- เปิดให้บริการ
- งานบำรุงรักษา (ปกติ / ตามกำหนดเวลา / บำรุงรักษาพิเศษ)

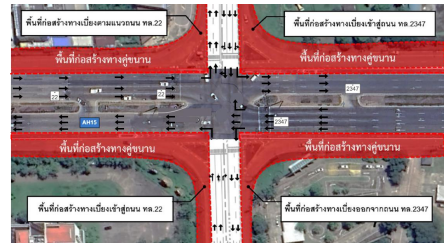


แผนงานการก่อสร้าง 30 เดือน จำนวนคนงานก่อสร้าง 200 คน

กิจกรรมงานก่อสร้าง	เดือนที่ (จำนวนคนงาน)																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1. ระยะเตรียมการก่อสร้าง																														
ก่อสร้างสำนักงาน/บ้านพักคนงาน	10	10	10																											
งานเตรียมพื้นที่/รื้อย้ายสาธารณูปโภค		10	10	20	20	10	10																							
2. ระยะก่อสร้าง																														
งานก่อสร้างงานถนน																														
งานขนย้ายวัสดุก่อสร้างไปยังพื้นที่ก่อสร้างและจัดเก็บวัสดุ	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
งานขุดลอกผิวจราจรเดิมและจัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานก่อสร้างถนน				10	10	20	20	20	20	20	20	10	10																	
งานก่อสร้างคันทางและชั้นทางงานทางหลวง									10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	10	10								
งานก่อสร้างผิวทางงานทางหลวง											10	20	20	20	20	20	30	30	30	30	30	20	20	20	10					
งานระบบระบายน้ำบนทางหลวง													10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	10						
งานป้าย เครื่องหมายจราจร และไฟฟ้าส่องสว่างบนทางหลวง																					10	20	20	20	20	20	20	20	20	10
รวมจำนวนคนงานก่อสร้างงานถนน (คน)	20	30	30	40	40	40	40	40	40	50	60	60	60	60	70	70	80	80	80	80	80	80	70	70	50	30	30	30	30	20
งานก่อสร้างโครงสร้างทางลอด																														
งานก่อสร้างผนังทางลอด (Diaphragm Wall)		10	20	30	30	40	40	40	40	40	40	30	20	20	20	10														
งานขุดดินทางลอด					10	20	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	20	10											
งานก่อสร้างพื้นทางลอด และเสาเข็มเจาะ									10	20	30	30	40	40	40	40	40	40	30	30	20	20	20	10						
งานก่อสร้างหลังคาทางลอด											10	20	30	30	30	40	40	40	40	40	30	30	20	20	20	20	20	10		
งานก่อสร้างระบบระบายน้ำในทางลอด (ระบบสูบน้ำ)																	10	20	30	30	30	30	20	20	20	20	20	10		
งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้า																			10	20	20	20	20	20	30	30	30	20	20	10
งานติดตั้งป้ายทางลอด, ปรับภูมิทัศน์บนทางลอด																					10	10	20	20	20	20	20	20	20	10
งานติดตั้งเครื่องหมายจราจร และไฟฟ้าส่องสว่างในทางลอด																					10	10	20	20	20	20	20	20	20	10
รวมจำนวนคนงานก่อสร้างงานทางลอด (คน)	0	10	20	30	40	60	70	80	90	100	110	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	110	110	80	60	30		
รวมจำนวนคนงานก่อสร้างทั้งโครงการ (คน)	20	40	50	70	80	100	110	120	130	150	170	180	180	180	190	190	200	200	200	200	200	200	190	190	170	140	140	110	90	50



การจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง



ระยะที่ 1
งานปรับปรุงก่อสร้างถนน
คู่ขนาน (Frontage road)
ที่อยู่ชิดเขตทาง พร้อมทางเท้า



ระยะที่ 2
งานก่อสร้างทางลอด
ขนาด 4 ช่องจราจร

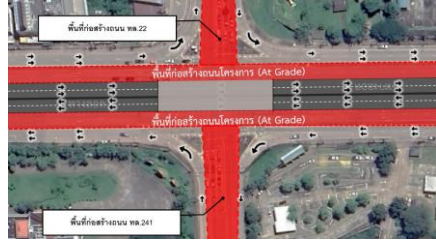




การจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง (ต่อ)

ระยะที่ 3
งานก่อสร้างถนนด้านข้าง
ทางลอด (At Grade)
ขนาด 2-3 ช่องจราจร

เปิดใช้งาน

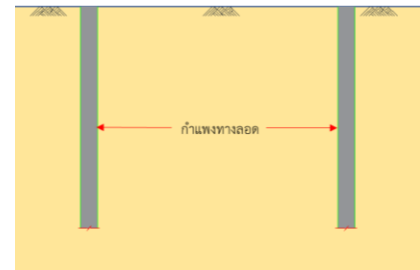




ขั้นตอนการก่อสร้างทางลอด

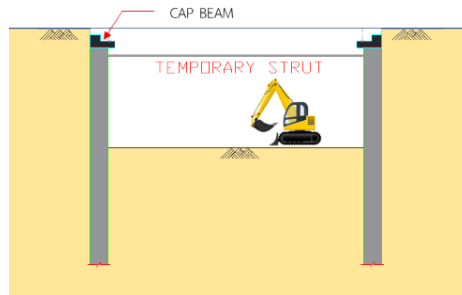
ขั้นตอนที่ 1

การก่อสร้างกำแพงทางลอด



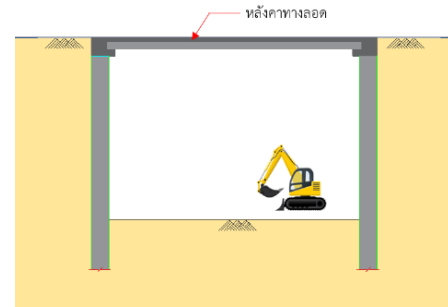
ขั้นตอนที่ 2

ติดตั้งโครงสร้างค้ำยันชั่วคราว
(Temporary Strut)



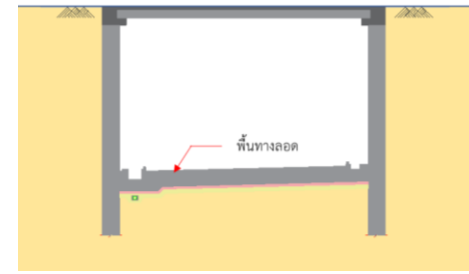
ขั้นตอนที่ 3

ก่อสร้างหลังคาทางลอด



ขั้นตอนที่ 4

ก่อสร้างพื้นทางลอด

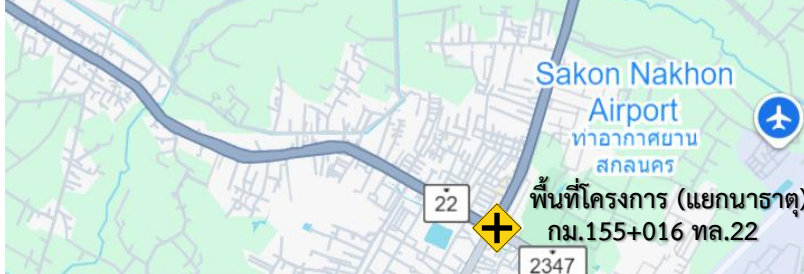
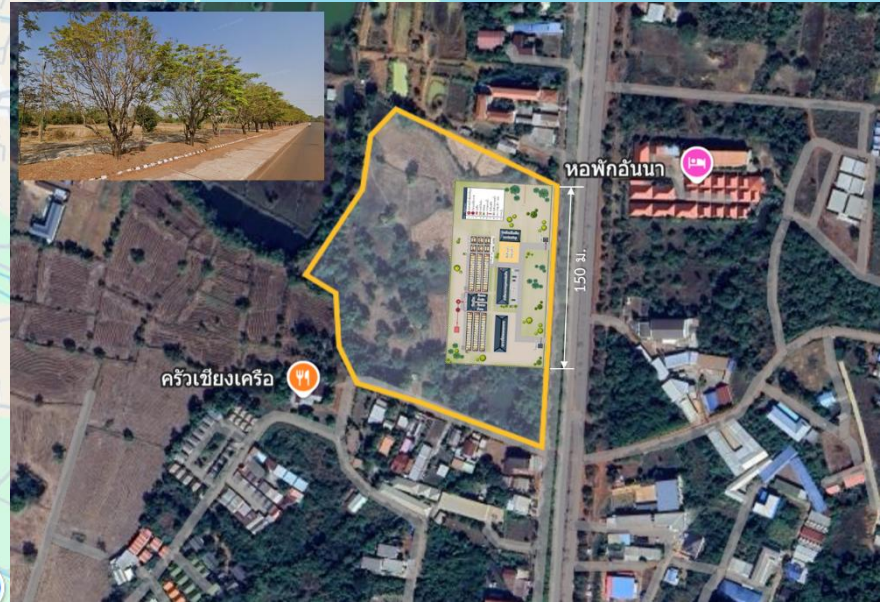
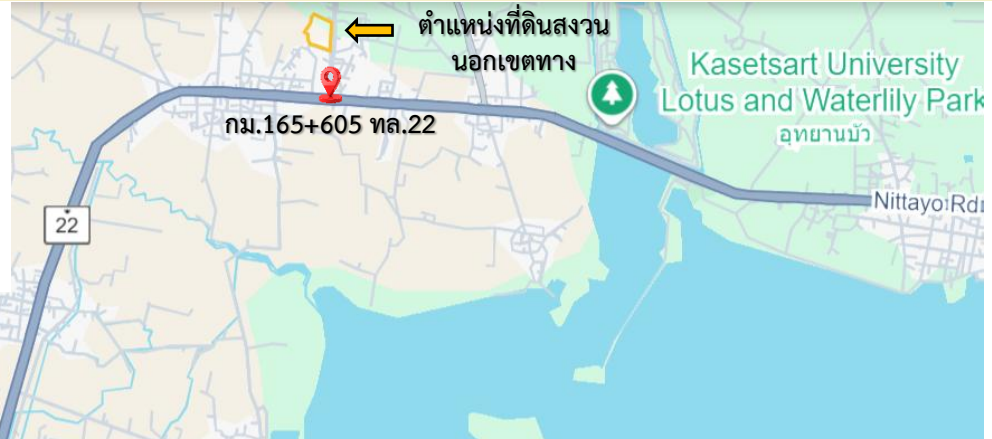




ตำแหน่งสำนักงานสนามและบ้านพักคนงาน

สำนักงานงานก่อสร้าง บ้านพักคนงาน พื้นที่กองเก็บวัสดุ

- ❖ ตั้งอยู่ริมถนน สน.2029 บ.เชียงเครือ - ม.เกษตรศาสตร์
- ❖ อยู่ห่างจาก ทล.22 กม.165+605 ประมาณ 200 ม. ซ้ายทาง
- ❖ ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 10 กม.
- ❖ พื้นที่ 24 ไร่ 70 ตารางวา
- ❖ พิกัด 17°16'03.7"N 104°08'03.7"E (17.267685, 104.134363)
- ❖ เหลือพื้นที่สำหรับกองเก็บวัสดุประมาณ 12 ไร่



แสดงตำแหน่งที่ดินสวนนอกเขตทาง ที่จะจัดทำเป็นสำนักงานก่อสร้าง บ้านพักคนงาน และพื้นที่กองเก็บวัสดุ



การศีกษาด้านสิ่งแวดล้อม



ขั้นตอนการศึกษาสิ่งแวดล้อม : 2 ขั้นตอน

1. ขั้นตอนการศึกษา IEE



2. ขั้นตอนการศึกษา EIA



ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการศึกษานี้



องค์ประกอบและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม 20 ปัจจัย

สิ่งแวดล้อม
ทางกายภาพ



6 ปัจจัย

กายภาพ 6 ปัจจัย

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

สิ่งแวดล้อม
ทางชีวภาพ



2 ปัจจัย

ชีวภาพ 2 ปัจจัย

1. นิเวศวิทยาทางบก (พืชในระบบนิเวศและสัตว์ในระบบนิเวศ)
2. นิเวศวิทยาทางน้ำ

คุณค่า
การใช้ประโยชน์
ของมนุษย์



3 ปัจจัย

คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3 ปัจจัย

1. การคมนาคมขนส่ง
2. สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
3. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ

คุณค่าต่อ
คุณภาพชีวิต



9 ปัจจัย

คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 9 ปัจจัย

1. เศรษฐกิจ-สังคม
2. การสาธารณสุข
3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
4. อุบัติเหตุและความปลอดภัย
5. ความปลอดภัยในสังคม
6. สุขภาพ
7. ผู้ใช้ทาง
8. โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และมรดกทางวัฒนธรรม
9. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ

ทรัพยากรดิน

ผลกระทบด้านการสูญเสียดินหรือการเคลื่อนย้ายดิน

สรุปปริมาณดินของโครงการ

ดินถม

2,619 ลบ.ม.

นำกลับไปถม

ดินขุด

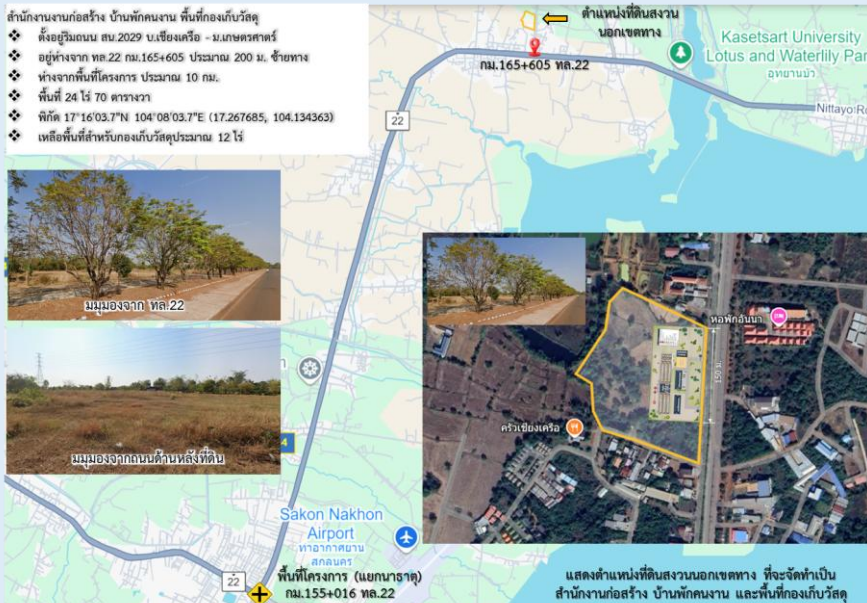
50,826 ลบ.ม.

ดินไม่ปนโพลีเมอร์
และเบนโทไนท์
41,301 ลบ.ม.

ดินปนโพลีเมอร์
1,185 ลบ.ม.

ดินปนเบนโทไนท์
8,340 ลบ.ม.

นำไปเก็บกองไว้ชั่วคราวในพื้นที่กองดิน
ปริมาณ 48,207 ลบ.ม.



ผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย/ปนเปื้อนในดิน

- การชะล้างหน้าดินในช่วงฝนตก
- น้ำมันจากโรงซ่อมบำรุงไหลปนเปื้อนในดิน

มาตรการป้องกันฯ (ระยะก่อสร้าง)



- หลีกเลี่ยงการก่อสร้างช่วงฝนตกหนัก



- เทพื้นคอนกรีตยกขอบ บริเวณที่เก็บน้ำมัน
- รถบรรทุกมารับเศษดิน ไปยังจุดกองดินที่กำหนดไว้

- ต้องแยกเก็บกองดินออกเป็น 3 ส่วน ไม่ให้ปนกัน
- คนงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารละลายเบนโทไนท์ ต้องแต่งกายมิดชิด และสวมใส่ถุงมือยาง เพื่อป้องกันการสัมผัสโดยตรง



- ไม่มีประวัติบันทึกเหตุการณ์การเกิดแผ่นดินไหว ในระยะ 150 กิโลเมตรจากแนวเส้นทางโครงการ
- แผ่นดินไหวเมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2566 ไม่ได้รับผลกระทบ
- ไม่อยู่ในพื้นที่เฝ้าระวังหรือพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว ตามกฎกระทรวงฯ



กรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว อาจทำให้พื้นผิวถนนและโครงสร้างทางลอดเกิดความเสียหายได้

ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง

ผลกระทบด้านโครงสร้างธรณี

- ระดับความลึกประมาณ 12 เมตร เป็นชั้นดินเหนียว ระดับความลึก 50-60 เมตร จากระดับผิวดินจะพบชั้นดินเหนียวแข็งมาก
- ผนังทางลอดเป็นกำแพงกันดินชนิด Diaphragm Wall ที่มีความหนา 80 เซนติเมตร และมีความลึกสูงสุดจากผิวดิน 22 เมตร

ดังนั้น ลักษณะธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่โครงการไม่เป็นอุปสรรคต่อการออกแบบและการก่อสร้างโครงการ ถือว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ

ผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว

- โครงสร้างใต้ดิน
- อยู่ใกล้กลุ่มรอยเลื่อนท่าแขก ระยะห่าง 42.09 กิโลเมตร อาจส่งผลให้โครงสร้างถนนและทางลอดโครงการได้รับความเสียหายได้ ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง

ระยะดำเนินการ

- ออกแบบโครงสร้างทางลอดตามมาตรฐานกำหนดเพื่อให้มีความคงทนแข็งแรง สามารถรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. การออกแบบแนวเส้นทางโครงการต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคารเพื่อต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 และคู่มือออกแบบสะพานและถนนต้านแผ่นดินไหว ของกรมทางหลวง พ.ศ. 2559
2. ก่อสร้างโครงสร้างถนนและทางลอดตามที่ออกแบบไว้
3. หากมีการเกิดแผ่นดินไหวในระยะ 150 กิโลเมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางของโครงการ ต้องหยุดกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจนกว่าเหตุการณ์จะกลับเข้าสู่สภาวะปกติ
4. ภายหลังจากการเกิดแผ่นดินไหว ต้องตรวจสอบความเสียหายของโครงการ และหากพบว่ามี การชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมโครงสร้างตามแบบก่อสร้างทันที

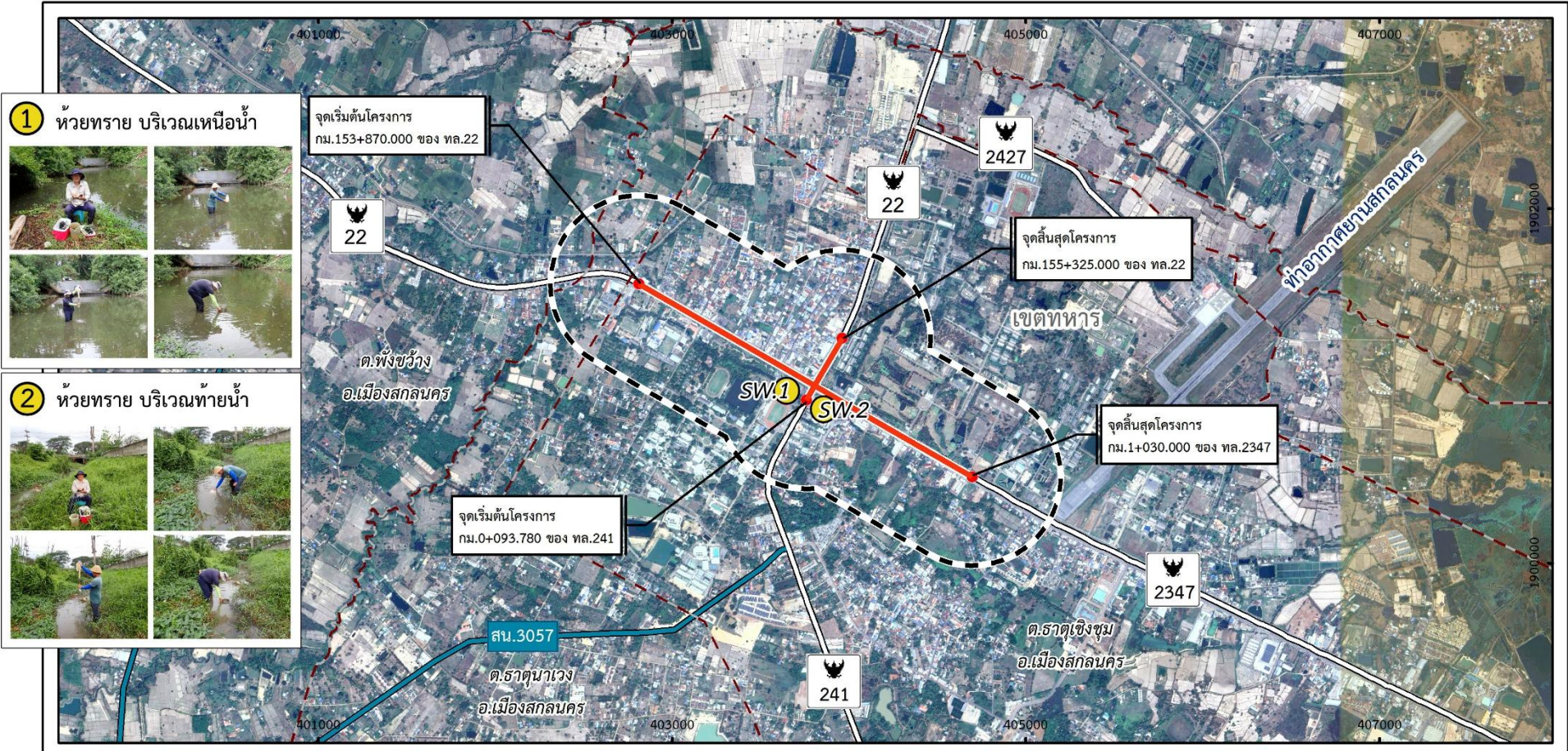
ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

หากมีการเกิดแผ่นดินไหวในระยะ 150 กิโลเมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ให้กรมทางหลวงตรวจสอบความเสียหายของโครงการและหากพบว่ามี การชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมโครงสร้างตามแบบก่อสร้าง



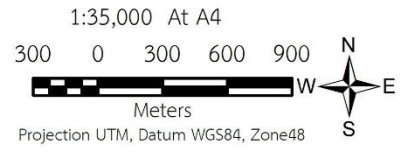
น้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ

ครั้งที่ 1 วันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2568 (ฤดูแล้ง)
ครั้งที่ 2 วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2568 (ฤดูฝน)



สัญลักษณ์

- แนวเส้นทางโครงการ
- ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ
- ทางหลวงแผ่นดิน
- ทางหลวงชนบท
- ตำบล





ผลการเก็บตัวอย่าง

สถานีที่ 1 ห้วยทราย บริเวณเหนือน้ำ

สถานีที่ 2 ห้วยทราย บริเวณท้ายน้ำ

ดัชนี	สถานีที่ 1		สถานีที่ 2	
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
น้ำผิวดิน	ประเภทที่ 5	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 5	ประเภทที่ 2
แพลงก์ตอนพืช	3.17 (ระดับสูง)	2.75 (ระดับปานกลาง)	2.47 (ระดับปานกลาง)	2.67 (ระดับปานกลาง)
แพลงก์ตอนสัตว์	1.01 (ระดับปานกลาง)	1.93 (ระดับปานกลาง)	1.34 (ระดับปานกลาง)	1.24 (ระดับปานกลาง)
สัตว์หน้าดิน	1.59 (ระดับปานกลาง)	1.42 (ระดับปานกลาง)	1.23 (ระดับปานกลาง)	1.79 (ระดับปานกลาง)
ปลา	1.8667 (ระดับปานกลาง) (เช่น ปลากระสูบจุด ปลาตะเพียน บึง ปลาชิวหางแดง เป็นต้น)	2.2026 (ระดับปานกลาง) (เช่น ปลาไส้ตันตาขาว ปลาชิว หางแดง ปลาชิวควายแถบดำ ปลากดเกราะครีบสั้น เป็นต้น)	1.5449 (ระดับปานกลาง) (เช่น ปลาสร้อยนกเขา ปลาชิว หางแดง ปลากดเหลือง ปลาเข็ม เป็นต้น)	2.2140 (ระดับปานกลาง) (เช่น ปลาสร้อยนกเขาหน้าหมอง ปลากดเหลือง ปลาเข็ม ปลาหลดจุด เป็นต้น)
พรรณไม้น้ำ	พรรณไม้น้ำ 10 ชนิด (ผักเป็ด บอน ตาลปัตรฤาษี ผักบู่ กกขนาก แหนเป็ดเล็ก ผักแว่น เทียนนา หญ้าขน และผักไผ่น้ำ)	พรรณไม้น้ำ 6 ชนิด (ผักเป็ด บอน ผักแว่น เทียนนา หญ้าขน และผักไผ่น้ำ)	พรรณไม้น้ำ 6 ชนิด (บอน ผักบู่ กกรงกา หญ้าขน สร้อยทับทิม และรูปฤาษี)	พรรณไม้น้ำ 7 ชนิด (บอน ผักบู่ กกรงกา หญ้าขน สร้อยทับทิม ผักไผ่น้ำ และรูปฤาษี)

ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ (บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง)

- ตะกอนดินถูกชะล้างไหลลงสู่แหล่งน้ำ



คุณภาพน้ำมีความขุ่นเพิ่มขึ้น
ส่งผลต่อระบบหายใจของสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง

ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ
(บริเวณบ้านพักคนงานและโรงซ่อมบำรุง)

อยู่ห่างจากห้วยม่วง 1.2 กิโลเมตร ซึ่งอยู่ค่อนข้างไกลคาดว่า
จะไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของบ้านพักคนงานก่อสร้าง
ถือว่าไม่มีผลกระทบ

มาตรการป้องกันและแก้ไขที่สำคัญ

ระยะก่อสร้าง

- ติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence ริมห้วยทรายทั้ง 2 ฝั่ง
- ก่อสร้างบ่อดักตะกอน จำนวน 2 บ่อ ก่อนถึงห้วยทราย



- หลีกเลี่ยงการก่อสร้างช่วงฝนตกหนัก



- หลีกเลี่ยงการขุดดินพร้อมกันทั้งหมด

ตำแหน่งติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ และตำแหน่งบ่อดักตะกอน



แผนติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ (ระยะก่อสร้าง)

สถานีเก็บตัวอย่าง

สถานีที่ 1 ห้วยทราย บริเวณเหนือน้ำ
สถานีที่ 2 ห้วยทราย บริเวณท้ายน้ำ

ดัชนีตรวจวัด

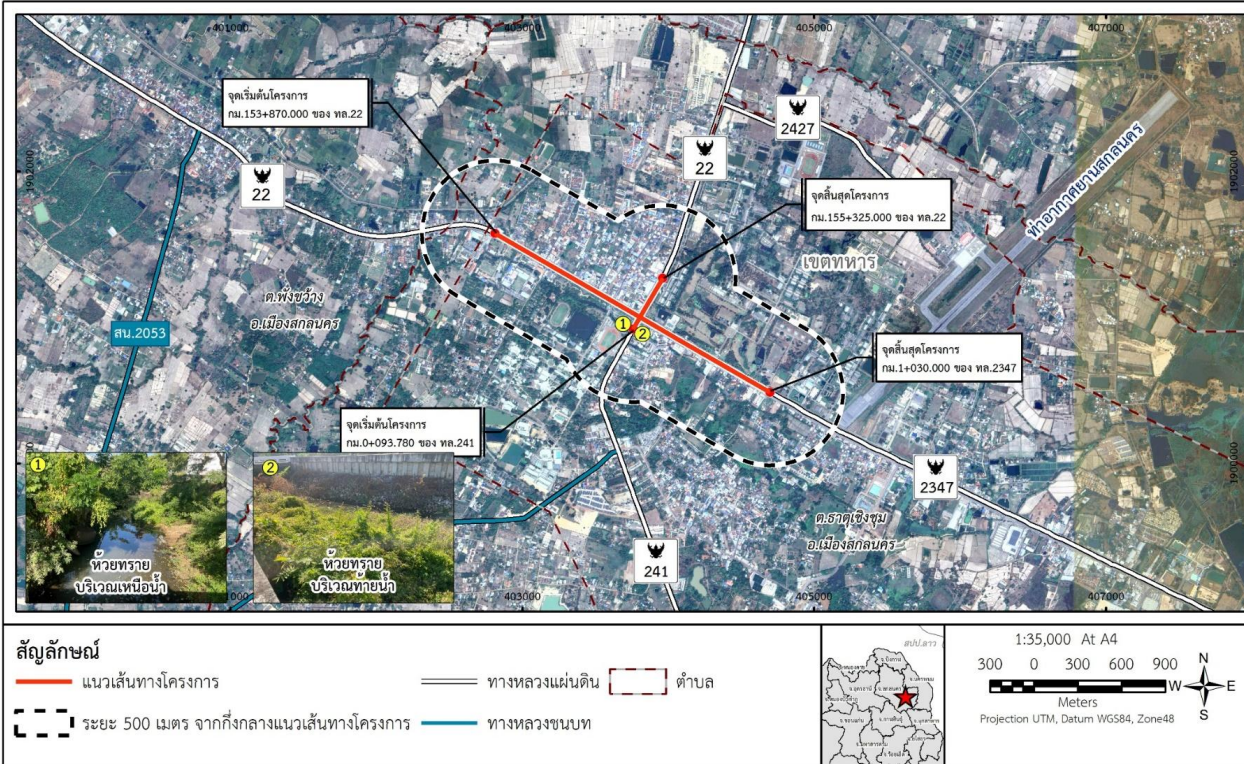
คุณภาพน้ำผิวดิน 16 ดัชนี

อุณหภูมิน้ำ	ออกซิเจนละลาย
ความโปร่งแสง	บีโอดี
ความเป็นกรดและด่าง	ของแข็งทั้งหมด
ความขุ่น	ของแข็งแขวนลอย
ความนำไฟฟ้า	น้ำมันและไขมัน
ความเค็ม	ฟอสเฟต
ไนเตรต	
แอมโมเนีย	
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	

นิเวศวิทยาทางน้ำ 5 ดัชนี

แพลงก์ตอนพืช ปลา
แพลงก์ตอนสัตว์ พรรณไม้
สัตว์หน้าดิน

ทุก 6 เดือน ช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง
ตลอดระยะเตรียมการก่อสร้าง
และระยะก่อสร้าง



หน่วยงานรับผิดชอบ

กรมทางหลวง

ระยะเวลาดำเนินการ



การประเมินผลกระทบ

- พื้นที่อ่อนไหวที่มีคุณภาพอากาศเป็นไปตามมาตรฐาน
- พื้นที่อ่อนไหวที่มีคุณภาพอากาศไม่เป็นไปตามมาตรฐาน

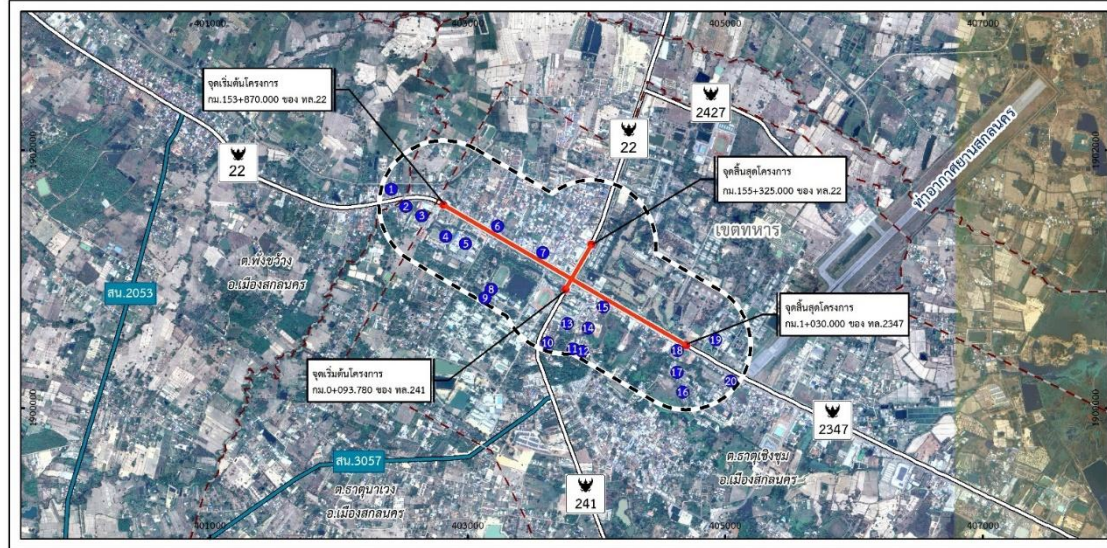
อากาศและบรรยากาศ

TSP
ระยะก่อสร้าง
68.10-259.54 มคก./ลบ.ม.
(Std. ไม่เกิน 330 มคก./ลบ.ม.)

NO₂
ระยะก่อสร้าง
7.94-169.07 มคก./ลบ.ม.
ระยะดำเนินการ
3.72-33.30 มคก./ลบ.ม.
(Std. ไม่เกิน 320 มคก./ลบ.ม.)

PM₁₀
ระยะก่อสร้าง
22.48-79.53 มคก./ลบ.ม.
ระยะดำเนินการ
22.45-30.27 มคก./ลบ.ม.
(Std. ไม่เกิน 120 มคก./ลบ.ม.)

CO
ระยะก่อสร้าง
603.00-934.81 มคก./ลบ.ม.
ระยะดำเนินการ
603.07-878.35 มคก./ลบ.ม.
(Std. ไม่เกิน 34,200 มคก./ลบ.ม.)



PM_{2.5}
ระยะก่อสร้าง
8.85-12.03 มคก./ลบ.ม.
ระยะดำเนินการ
8.85-12.04 มคก./ลบ.ม.
(Std. ไม่เกิน 37.50 มคก./ลบ.ม.)

ปริมาณฝุ่นละอองและมลสารในอากาศเป็นไปตามมาตรฐานทุกจุดสังเกต ผลกระทบทางลบในระดับต่ำ

มาตรการป้องกันฯ

- ทขอยเปิดหน้าดินเป็นช่วงๆ เฉพาะบริเวณทำงานจริง
- ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง บริเวณพื้นที่เปิดหน้าดิน





เสียง

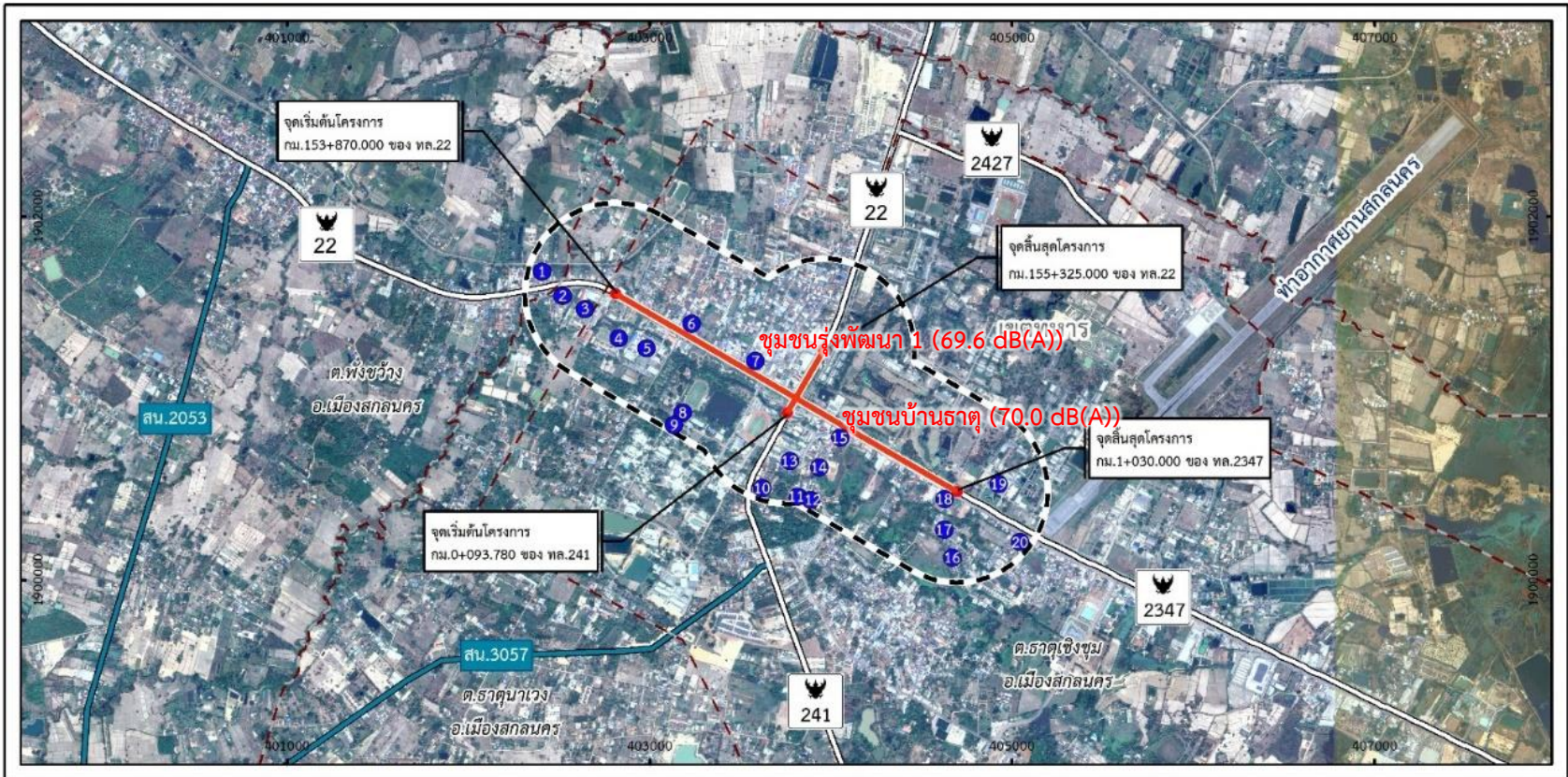
การประเมินผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

- ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างทางลอด 35.6-70.0 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างถนนระดับดิน 45.3-69.5 เดซิเบลเอ

ระยะดำเนินการ

- ระดับเสียงเท่ากับ 38.9-69.6 เดซิเบลเอ



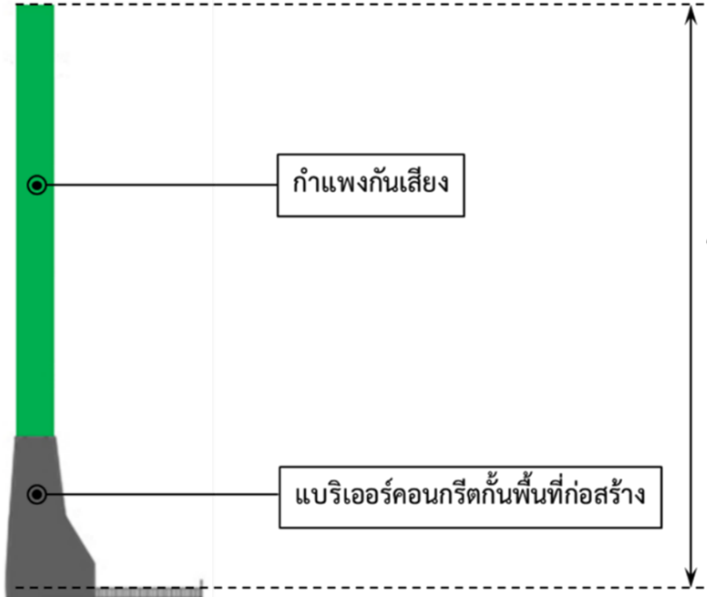
● พื้นที่อ่อนไหวที่มีเสียงเป็นไปตามมาตรฐาน หมายถึง: บริเวณชุมชนบ้านธาตุ (กม.0+350) และชุมชนรุ่งพัฒนา 1 (154+730) มีค่าใกล้เคียงมาตรฐานกำหนด



เสียง

มาตรการป้องกันและแก้ไขที่สำคัญ

ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว



ตัวอย่างกำแพงกันเสียงชั่วคราวที่ติดตั้งบนแบรีเออร์คอนกรีต

ตัวอย่างกำแพงกันเสียงชั่วคราว
ที่ปิดคลุมพื้นที่ก่อสร้างต่อม่อของสะพาน



ระดับเสียงหลังติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว 66.6-67.9 เดซิเบลเอ

ลำดับ	ผู้รับที่อ่อนไหว	กม.	ความสูงกำแพงกันเสียงชั่วคราว (เมตร)	ระยะห่างจากพื้นที่ก่อสร้าง (เมตร)	ตำแหน่ง	ความยาว (เมตร)
1	ชุมชนรุ่งพัฒนา 1	154+730	2.5	31.88	ซ้ายทาง	ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง
2	ชุมชนบ้านธาตุ	0+350	2.5	34.98	ขวาทาง	ทางลอด มีความยาวประมาณ 1,038 เมตร





ความสั่นสะเทือน

การประเมินผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

- กิจกรรมการเตรียมพื้นที่ และกิจกรรมการก่อสร้างทางลอด
 - ไม่สามารถรับรู้ได้ ถึง รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย
 - มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553))
- ผลกระทบทางลบในระดับต่ำ

ระยะดำเนินการ

- กิจกรรมสัญจรของยานพาหนะ
 - อยู่ในระดับไม่สามารถรับรู้ได้ ถึง รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย
 - มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553))
- ผลกระทบทางลบในระดับต่ำ

มาตรการป้องกันและแก้ไขที่สำคัญ

ระยะก่อสร้าง

ระยะดำเนินการ



ประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้าง



ก่อสร้างกิจกรรมที่ก่อให้เกิด

ความสั่นสะเทือนเฉพาะช่วงกลางวัน
ตั้งแต่เวลา 08.00 - 17.00 น. เท่านั้น



จำกัดความเร็ว

ไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง



หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากความสั่นสะเทือน
ให้ดำเนินการแก้ไขทันที

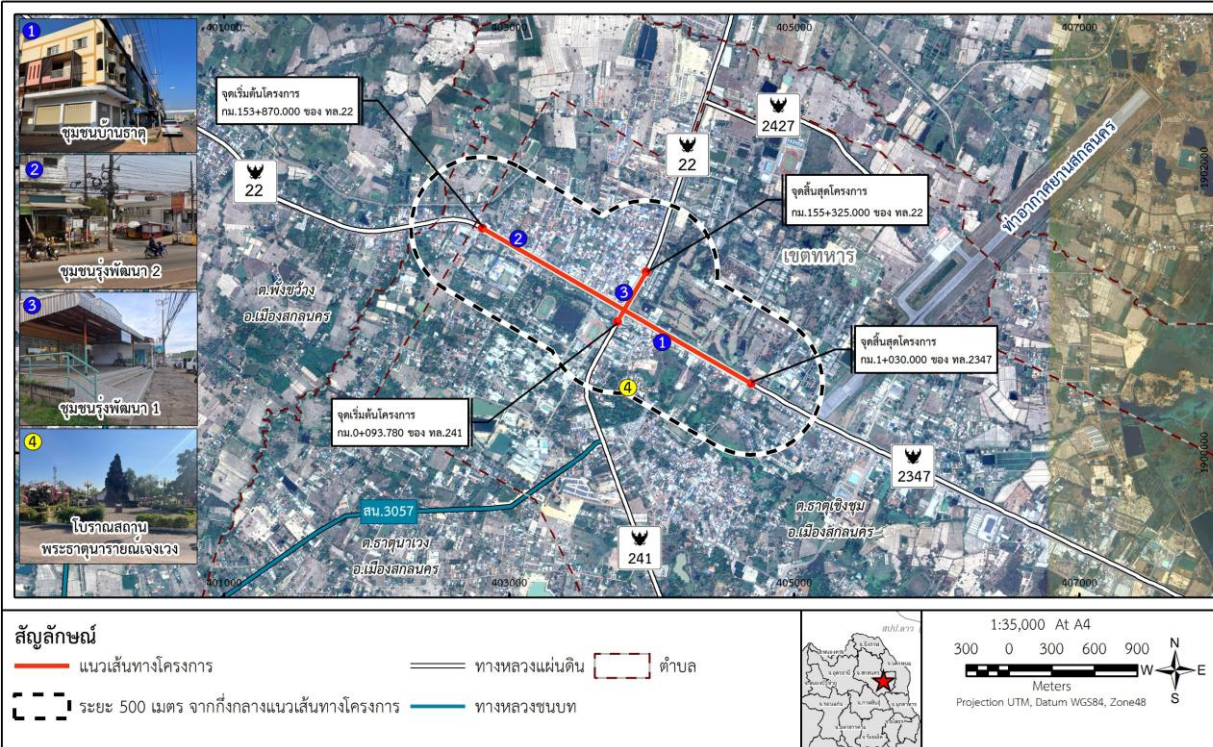


- ดูแลรักษาผิวจราจรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

- กรณีได้รับเรื่องร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการคมนาคมขนส่งบนถนนโครงการ ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที



แผนติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน (ระยะก่อสร้าง)



สถานีตรวจวัด

- สถานีที่ 1 ชุมชนบ้านธาตุ
- สถานีที่ 2 ชุมชนรุ่งพัฒนา 2
- สถานีที่ 3 ชุมชนรุ่งพัฒนา 1
- สถานีที่ 4 พระธาตุนารายณ์เจงเวง
(ตรวจวัดเฉพาะความสั่นสะเทือน)

ดัชนีตรวจวัด

คุณภาพอากาศ 6 ดัชนี

- ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)
- ความเร็วและทิศทางการลม

เสียง 4 ดัชนี

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ($L_{eq} 24 \text{ hr}$)
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ความสั่นสะเทือน 2 ดัชนี

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

ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการทุก 6 เดือน ตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

หน่วยงานรับผิดชอบ

กรมทางหลวง



การสำรวจภาคสนาม

วันที่ 1-5 มิถุนายน พ.ศ. 2568

นิเวศวิทยาบนบก (พืชในระบบนิเวศ)



ไม้ในเขตทางทั้งหมด 7 ชนิด 267 ต้น

- ไม้หวงห้ามประเภท ก. จำนวน 5 ชนิด 119 ต้น
- ไม้นอกบัญชีไม้หวงห้ามจำนวน 2 ชนิด 148 ต้น

ตัดฟัน 249 ต้น

- ไม้หวงห้ามประเภท ก. มีเส้นรอบวงน้อยกว่า 31 เซนติเมตร และมีเส้นรอบวงมากกว่า 80 เซนติเมตร จำนวน 7 ชนิด รวม 101 ต้น
- ไม้นอกบัญชีหวงห้าม จำนวน 8 ชนิด รวม 148 ต้น

ลื้อมย้าย นำไป ปลูก 18 ต้น

- ไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) และ ชนิดพันธุ์ไม้ที่ใกล้สูญพันธุ์ (EN) ที่มีเส้นรอบวง 31-80 เซนติเมตร จำนวน 3 ชนิด รวม 18 ต้น
- อินทรีชิต จำนวน 5 ต้น
 - อินทนิลบก จำนวน 10 ต้น
 - ตะแบกนา จำนวน 3 ต้น

ไม้ที่ต้องรื้อย้ายจำนวน 267 ต้น คิดเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจของพื้นที่ดำเนินการของโครงการเท่ากับ 32,512 บาท เป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง

ไม้ใหญ่ (ต้น)	ปริมาตรไม้ (ลบ.ม.)	มูลค่า (บาท)
267	32.79	20,841.42

สถานที่เหมาะสมสำหรับปลูกต้นไม้ที่ถูกลื้อมย้าย 18 ต้น :

- ต้องเป็นพื้นที่ที่สามารถขนย้ายไม้ลื้อมได้อย่างสะดวก
- ต้องมีขนาดพื้นที่เพียงพอสำหรับเป็นสถานที่ปลูกต้นไม้ลื้อมจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการทั้ง 18 ต้น
- ต้องมีสภาพลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศที่มีลักษณะเดียวกับบริเวณแนวเขตทางของโครงการ



นิเวศวิทยานก (สัตว์ในระบบนิเวศ)

การสำรวจ

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 1-5 มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ฤดูฝน)

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 21-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 (ฤดูหนาว)



ผลการสำรวจชนิดสัตว์ป่า ครั้งที่ 1 (ฤดูฝน)

กลุ่มสัตว์ป่า	จำนวนทั้งหมด (ชนิด)	ร้อยละ	จำนวนชนิดสัตว์ป่า (ชนิด)	
			พื้นที่แนวเส้นทางโครงการ	พื้นที่ศึกษา ระยะ 500 เมตร
1. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	8	7.5	3	8
2. นก	71	67.0	18	59
3. สัตว์เลื้อยคลาน	15	14.2	5	17
4. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	12	11.3	5	12
รวม	106	100	31	106

ตัวอย่างชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ



เต่านา (กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน)



กิ้งก่าหัวแดง (กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน)

ผลการสำรวจชนิดและสถานภาพสัตว์ป่า ครั้งที่ 1 (ฤดูฝน)

ประเภท	ชนิด	สถานภาพของสัตว์ป่า					
		IUCN (2024)		สผ. (2560)		พรบ. (2562)	
		LC	NT	LC	NT	คุ้มครอง	ไม่ได้รับการคุ้มครอง
1. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	8	8	-	8	-	-	8
2. นก	71	70	-	71	-	67	4
3. สัตว์เลื้อยคลาน	15	15	1 (งูสิง ธรรมดา)	15	-	6	9
4. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	12	12	-	12	-	-	12
รวม	106	105	1	106	-	73	33



เขียดหลังป้อม (กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก)



กระรอกหลากสี (กลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม)



นกปากห่าง (กลุ่มนก)



นกอีโก้ง (กลุ่มนก)

LC = สถานภาพเป็นกังวลน้อย NT = สถานภาพใกล้สูญคุกคาม

ตำแหน่งที่พบงูสิงธรรมดา (*Ptyas korros*) โดยพบเจอบริเวณพื้นที่รอกการใช้ประโยชน์ (พิกัด 404460E 1900252N)



งูสิง
พบบริเวณพื้นที่รอก
การใช้ประโยชน์
ระยะห่าง 330 เมตร



การประเมินผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

ผลกระทบจากการรื้อย้ายต้นไม้ออกจากเขตทาง

- รบกวนการดำรงชีวิตของสัตว์
- แหล่งเกาะพักของนกกลดลง

ผลกระทบจากการใช้เครื่องจักร

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเกิดความตื่นกลัว
- รบกวนการสื่อสารของนก

ผลกระทบทางลบในระดับต่ำ

ระยะดำเนินการ

- ปัจจุบันเป็นพื้นที่ถนนอยู่แล้วสัตว์ป่าอาศัยอยู่ในพื้นที่ข้างเคียงถนนได้ต่อไปตามปกติ มีการปรับตัวคุ้นเคยกับการสัญจรของยานพาหนะบนทางหลวง **ถือว่าไม่มีผลกระทบ**

มาตรการป้องกันและแก้ไขที่สำคัญ

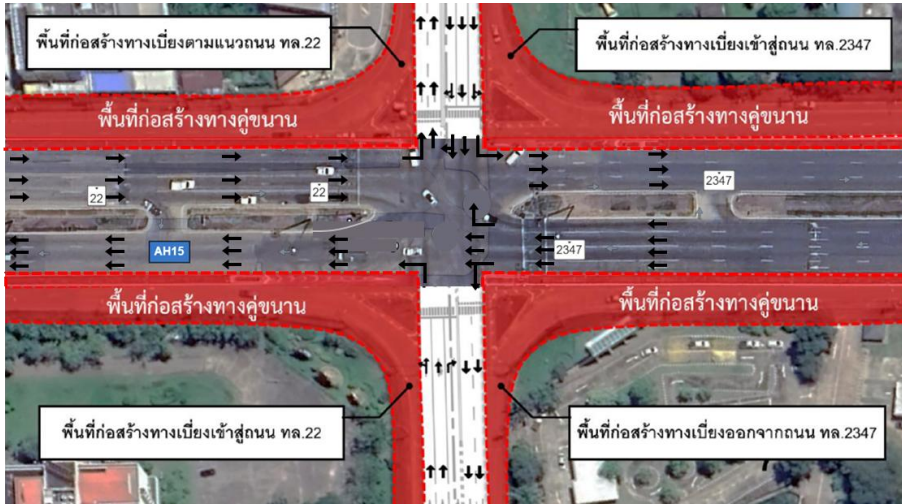
ระยะก่อสร้าง

1. **ออกกฎระเบียบและบทลงโทษที่เข้มงวด** โดยกำหนดข้อห้ามเพื่อควบคุมเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างไม่ให้เกิดการลักลอบล่าสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง
2. การตัดฟันต้นไม้และการปรับพื้นที่ตลอดแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งใช้เครื่องจักรหนักผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายต่อสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะประเภทสัตว์เลื้อยคลานและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ซึ่งเป็นสัตว์ที่อาศัยและหากินตามพื้นดิน
3. **หากพบว่ามีการทำรัง และ/หรือวางไข่ของสัตว์ป่า**ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ให้หยุดการก่อสร้างบริเวณดังกล่าว แล้วแจ้งสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 10 (อุดรธานี) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบหรือสายด่วน 1362 ให้ทำการเคลื่อนย้ายรังและไข่ของสัตว์ป่าไปไว้ในพื้นที่ที่ใกล้เคียงและมีสภาพเหมาะสม
4. **ห้ามตัดฟันต้นไม้**นอกเขตทาง ซึ่งอาจเป็นแหล่งอาศัยและหากินตามธรรมชาติของสัตว์ป่าและสัตว์เรือนยอด
5. ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ **หากพบสัตว์ป่าต้องให้โอกาสกับสัตว์ป่าได้หลบเลียงออกไปจากพื้นที่บริเวณนั้นได้อย่างปลอดภัยหรือด้วยการช่วยเหลือ** ถ้าพบว่ามีอาการบาดเจ็บและดีกว่าการรอให้สัตว์ป่าเคลื่อนย้ายออกไปเอง โดยต้องประสานงานกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 10 (อุดรธานี) เพื่อตรวจสอบและพิจารณาเคลื่อนย้ายสัตว์ไปไว้ในที่ที่เหมาะสมและปลอดภัย



1

การจัดการจราจรเพื่อลดผลกระทบด้านการคมนาคม



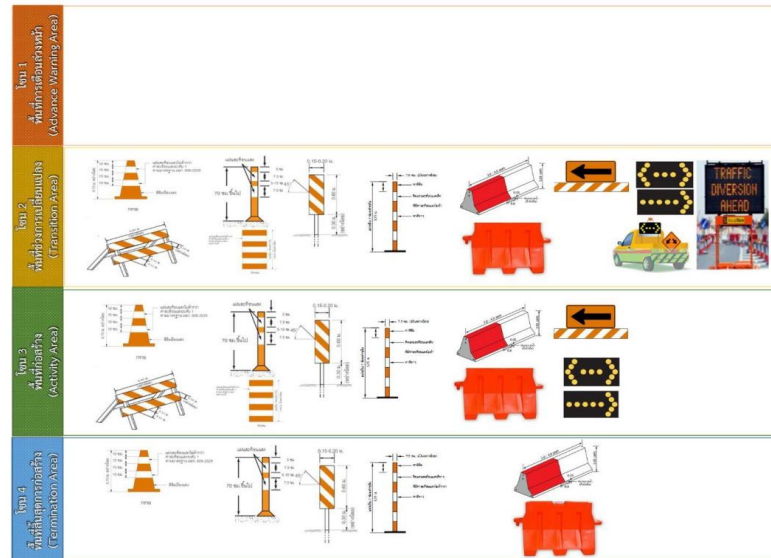
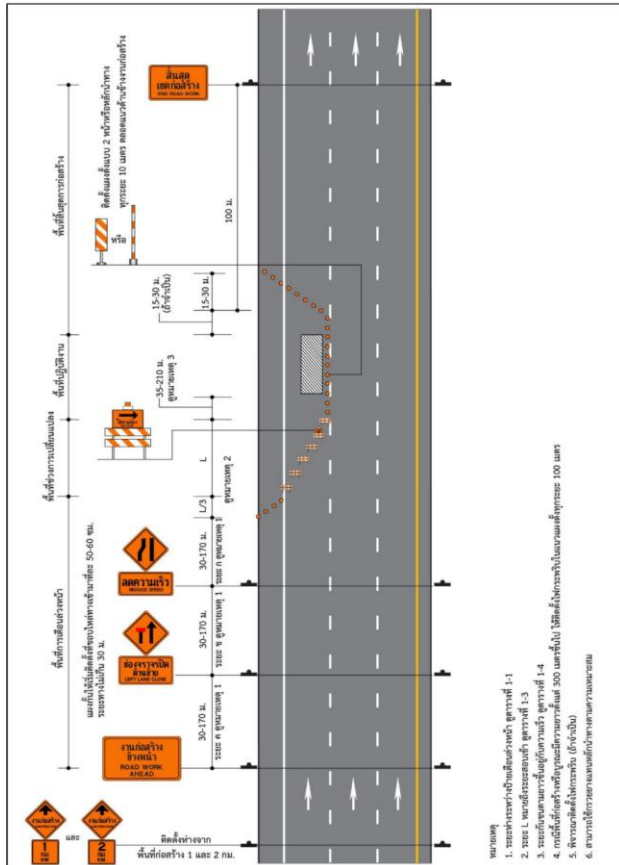


2

การอำนวยความสะดวกและ
ความปลอดภัยต่อผู้ใช้ทาง

3

การติดตั้งเครื่องหมายจราจรและ
ป้ายเตือนต่างๆ





มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการคมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุ และผู้ใช้ทาง (ระยะก่อสร้าง)

วิธีดำเนินการ

1

- สำรวจสภาพการชำรุดเสียหายของ ทล.22
ทล. 2347 และทล.241

เดือนละ 1 ครั้ง

ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

2

บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์
ก่อสร้างของโครงการ

ทุกครั้งที่เกิดเหตุ

ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

หน่วยงานรับผิดชอบ

กรมทางหลวง



สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ระบบสาธารณูปโภคที่ต้องรื้อย้าย

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วยงานเจ้าของ
1	เสาไฟฟ้าสูง 8 เมตร	20 ต้น	กรมทวงหลวง
2	เสาไฟฟ้าสูง 12 เมตร	17 ต้น	
3	เสาไฟฟ้าสูง 14 เมตร	1 ต้น	
4	เสาสื่อสาร	3 ต้น	การสื่อสารแห่งประเทศไทย
5	เสาไฟฟ้าแสงสว่าง HIGH MAST	4 ต้น	กรมทวงหลวง
6	เสาไฟฟ้าแสงสว่างกิ่งเดี่ยว	58 ต้น	
7	เสาไฟฟ้าแสงสว่างกิ่งคู่	17 ต้น	
8	งานสายไฟฟ้าใต้ดิน (Under Ground Electricity)		การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดสกลนคร
	- กม.154+945 (ทล.22)	55 เมตร	
	- กม.154+960 (ทล.22)	55 เมตร	
	- กม.0+060 (ทล.2347)	55 เมตร	
	- กม.0+090 (ทล.2347)	55 เมตร	
	รวม	220 เมตร	

การประเมินผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

- รื้อย้ายสายไฟฟ้าใต้ดินและเสาไฟฟ้า ส่งผลให้มีการงดใช้บริการชั่วคราวไม่เกิน 6 ชั่วโมง/ครั้ง
- รื้อย้ายท่อน้ำประปา ส่งผลให้มีการงดใช้บริการชั่วคราวไม่เกิน 6 ชั่วโมง/ครั้ง
- การรื้อย้ายเสาไฟฟ้าแสงสว่าง ส่งผลให้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างมีแสงสว่างไม่เพียงพอในช่วงเวลากลางคืน
- การรื้อย้ายเสาไฟสื่อสาร ส่งผลให้มีการงดใช้บริการชั่วคราวไม่เกิน 6 ชั่วโมง/ครั้ง

ผลกระทบทางลบในระดับต่ำ

มาตรการป้องกันและแก้ไขที่สำคัญ

1. ประสานงานกับหน่วยงานเจ้าของสาธารณูปโภค เพื่อชี้แจงรูปแบบการก่อสร้าง ตำแหน่ง และกำหนดแผนการก่อสร้างร่วมกัน
2. ก่อนดำเนินการรื้อย้ายสาธารณูปโภคบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ประสานงานเพื่อหารือร่วมกันระหว่างกรมทวงหลวง มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาสกลนคร เพื่อพิจารณาแผนการรื้อย้ายสาธารณูปโภคบริเวณบริเวณชุ่มเทิดพระเกียรติเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบซึ่งกันและกัน
3. ประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าก่อนการรื้อย้าย 1 เดือน และแจ้งเตือนซ้ำอีกครั้งก่อนการรื้อย้าย 3 วัน
4. อำนวยความสะดวกด้านการจราจรในระหว่างการรื้อย้ายสาธารณูปโภค
5. ติดตั้งไฟแสงสว่างชั่วคราวในบริเวณที่รื้อย้ายเสาไฟแสงสว่าง
6. กรณีมีการร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขตามแผนการจัดการเรื่องร้องเรียน





การประเมินผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

- **ผลกระทบต่อระบบระบายน้ำในทางลอด :** มวลดินจากการขุดอาจมีการชะพาตะกอนดินลงไปสะสมและทับถมในระบบระบายน้ำตามยาวในทางลอดได้ ตะกอนดินที่เกิดจากการก่อสร้างอาจจะส่งผลให้เกิดการท่วมขังของน้ำฝนในบริเวณดังกล่าวเป็นระยะเวลานานขึ้นและอาจมีระดับน้ำท่วมขังสูงขึ้นมากกว่าปัจจุบันได้ **ผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง**
- **ผลกระทบต่อระบบระบายน้ำริมถนน:** มวลดินจากการปรับถมและขุดร่องระบายน้ำของงานทาง อาจมีการชะพาเศษดิน หิน และทรายลงไปสะสมและทับถมในระบบระบายน้ำข้างถนน ซึ่งเป็นท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักใต้ทางเท้า และได้ผิวจราจร เกิดการท่วมขัง **ผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง**

ระยะดำเนินการ

- หากไม่มีการดูแลระบบระบายน้ำ จะทำให้มีตะกอน และเศษใบไม้สะสมในระบบระบายน้ำ ส่งผลให้ท่อระบายน้ำอุดตันหรือมีประสิทธิภาพการระบายน้ำลดลง **ผลกระทบทางลบในระดับต่ำ**
- ระบบระบายน้ำบนทางหลวง และระบบระบายน้ำในทางลอด มีค่า Factor of Safety (F.S) เท่ากับ 1.57
- ระบบระบายน้ำในทางลอด
 - ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 4 เครื่อง โดยสลับการทำงาน 3 เครื่องหยุด 1 เครื่อง
 - มีอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าของเครื่องสูบน้ำ ขนาดกว้าง 7 เมตร ยาว 15 เมตร และสูง 4 เมตร เพื่อควบคุมการระบายน้ำภายในทางลอด
 เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ

การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ

มาตรการป้องกันและแก้ไขที่สำคัญ



หลีกเลี่ยงการก่อสร้างช่วงฝนตกหนัก



จัดหาเครื่องสูบน้ำ



แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ระยะก่อสร้าง)

วิธีดำเนินการ

พื้นที่ดำเนินการ

ตลอดแนวก่อสร้างโครงการ

1

ตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำ รางระบายน้ำ เพื่อตรวจสอบการอุดตันและการกีดขวางการระบายน้ำ



ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง

2

สำรวจสภาพปัญหาน้ำท่วมขังตลอดแนวก่อสร้างโครงการ



เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน หากเกิดกรณีฝนตกหนักให้ดำเนินการภายใน 24 ชั่วโมง

ระยะเวลาดำเนินการ

รวบรวมข้อมูลปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

หน่วยงานรับผิดชอบ

กรมทางหลวง

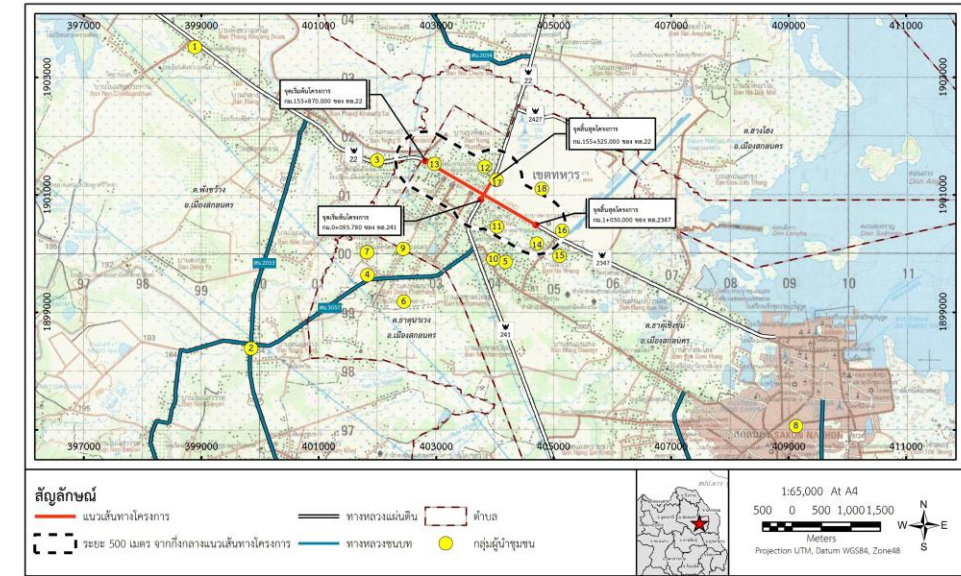
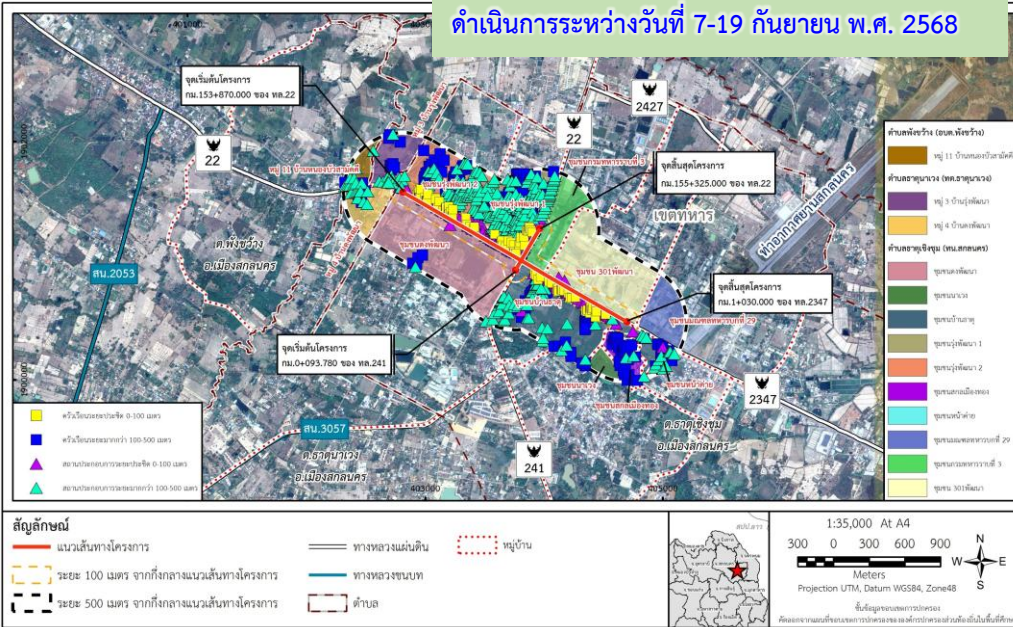


ดำเนินการระหว่างวันที่ 7-19 กันยายน พ.ศ. 2568

เศรษฐกิจ-สังคม

รวม 883 ราย

สรุปกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น



- นายกองค์การบริหารส่วนตำบลพิงวัง
- กำนันตำบลพิงวัง
- ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 11 บ้านหนองบัวสามัคคี
- นายกเทศมนตรีตำบลราดุนาวง
- กำนันตำบลราดุนาวง
- ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านรุ่งพัฒนา
- ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านคตพัฒนา
- นายกเทศมนตรีนครสงคราม
- ประธานชุมชนวัดบ้านคตพัฒนา
- ประธานชุมชนนาหวาง
- ประธานชุมชนบ้านธาตุ
- ประธานชุมชนรุ่งพัฒนา 1
- ประธานชุมชนรุ่งพัฒนา 2
- ประธานชุมชนสกลเมืองทอง
- ประธานชุมชนหน้าตึก
- ประธานชุมชนแม่พหลหารบรที่ 29
- ประธานชุมชนกรมทหารราบที่ 3
- ประธานชุมชน 301 พัฒนา

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน (ตัวอย่าง)
1. กลุ่มผู้นำชุมชน	18
2. พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม	10
3. กลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ	
3.1 กลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในระยะ 0-100 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	89
3.2 กลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	267
4. กลุ่มสถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา	
4.1 กลุ่มสถานประกอบการระยะ 0-100 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	180
4.2 กลุ่มสถานประกอบการระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	319
รวม	883





เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)

ดำเนินการระหว่างวันที่ 7-19 กันยายน พ.ศ. 2568
สรุปกลุ่มเป้าหมายในการตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น

รวม 883 ราย

ผู้นำชุมชน 10 ราย

ตำบลพังขว้าง 3 ราย

1. นายกองดีการบริหารส่วนตำบลพังขว้าง
2. กำนันตำบลพังขว้าง
3. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 11 บ้านหนองบัวสามัคคี

ตำบลธาตุนาเวง 4 ราย

4. นายกเทศมนตรีตำบลธาตุนาเวง
5. กำนันตำบลธาตุนาเวง
6. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านรุ่งพัฒนา
7. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านดงพัฒนา

ตำบลธาตุเชิงชุม 11 ราย

8. นายกเทศมนตรีนครสกลนคร
9. ประธานชุมชนดงพัฒนา
10. ประธานชุมชนนาเวง
11. ประธานชุมชนบ้านธาตุ
12. ประธานชุมชนรุ่งพัฒนา 1
13. ประธานชุมชนรุ่งพัฒนา 2
14. ประธานชุมชนสกลเมืองทอง
15. ประธานชุมชนหน้าค่าย
16. ประธานชุมชนมณฑลทหารบกที่ 29
17. ประธานชุมชนกรมทหารราบที่ 3
18. ประธานชุมชน 301 พัฒนา

พื้นที่อ่อนไหว 10 ราย

1. ผู้อำนวยการโรงเรียนธาตุนารายณ์วิทยา
2. ผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองสกลนคร (ธาตุนารายณ์เจงเวง)
3. ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสกลนคร
4. อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
5. ผู้อำนวยการโรงเรียนวิถีสรรพ์ แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
6. เจ้าอาวาสวัดป่าภูธรพิทักษ์
7. เจ้าอาวาสวัดพระธาตุนารายณ์เจงเวง
8. ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลนครพนม
9. ศิษยาภิบาลคริสตจักรสันติภาพสกลนคร
10. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลค่ายกษัตริย์สวรรค์

หมายเหตุ : ขาด 1 ราย คือ ผู้อำนวยการสำนักศิลปากรที่ 8 ขอนแก่น (จะทำการสำรวจช่วงการจัดประชุม PP2)



ผู้อำนวยการโรงเรียนธาตุนารายณ์วิทยา



รองอธิการบดี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ครัวเรือนทั้งหมด 356 ราย

1. ในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จำนวน 89 ราย
2. ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จำนวน 267 ราย



สถานประกอบการ 499 แห่ง

1. ในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จำนวน 180 แห่ง
2. ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จำนวน 319 แห่ง

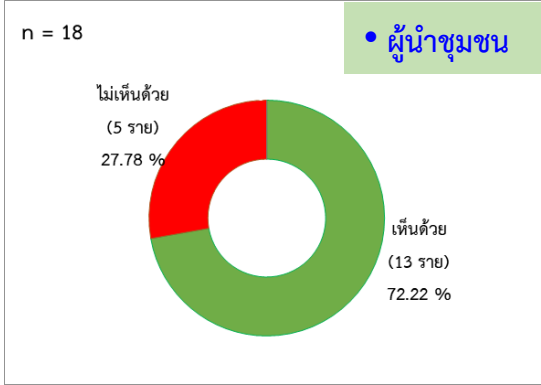


บ.เงินเทอร์โบ สาขาสกลนคร ร้านอรุณเจริญโลหะ

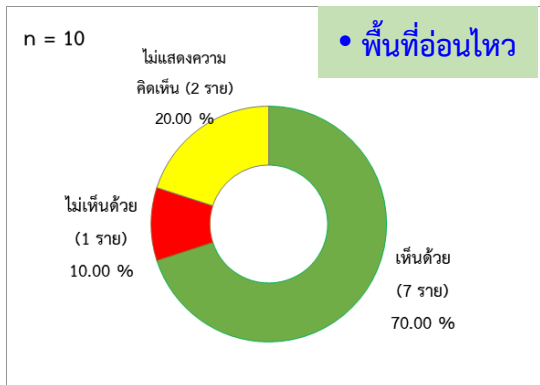
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลพังขว้าง นายกเทศมนตรีตำบลธาตุนาเวง นายกเทศมนตรีนครสกลนคร



ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ



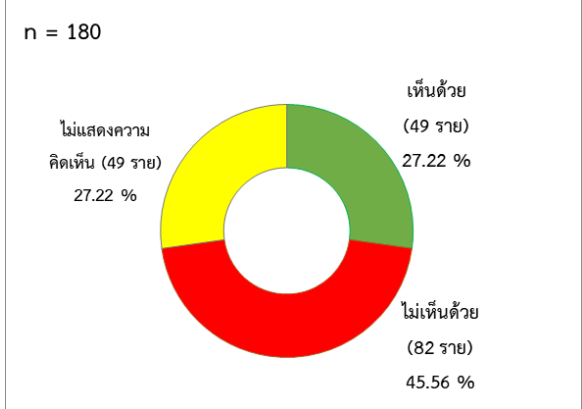
ไม่เห็นด้วยกับทางโครงการ จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 27.78) เพราะการพัฒนาโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชน การประกอบกิจการของสถานประกอบการในพื้นที่ เกิดมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม และปัญหาการระบายน้ำ



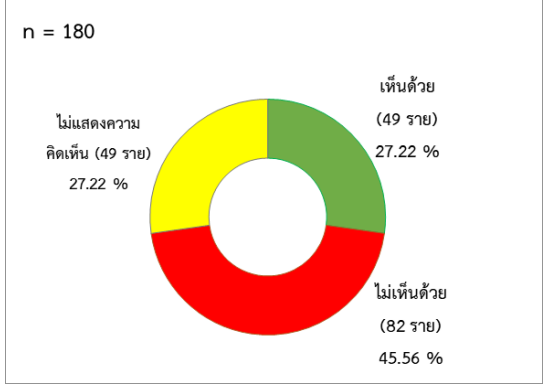
ไม่เห็นด้วย มีเพียง 1 ราย (ร้อยละ 10.00) เพราะอาจส่งผลกระทบต่อการเดินทางของผู้ป่วย และการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่

เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)

• สถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร

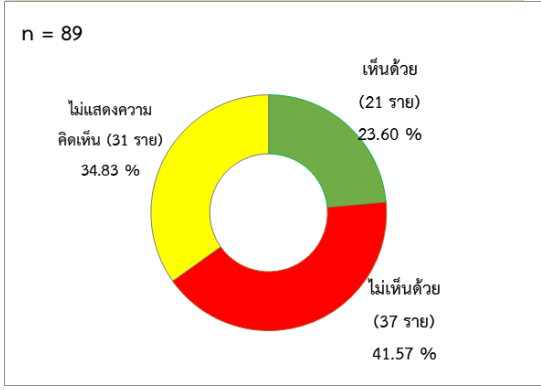


• สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร

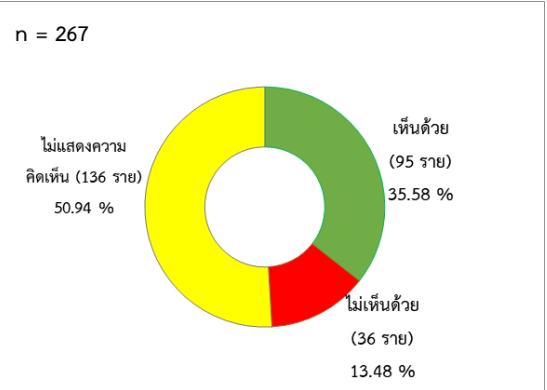


ไม่เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ ร้อยละ ร้อยละ 45.56 เนื่องจากส่งผลกระทบต่อการค้าขายทำให้รายได้ลดลง การเดินทางเข้า-ออกสถานประกอบการไม่สะดวก การเดินทางลำบากทำให้ใช้ระยะเวลาในการเดินทางนานขึ้น

• คริวเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร



• คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร



การคมนาคมขนส่ง/อุบัติเหตุ/ผู้ใช้ทาง

ข้อห่วงกังวล

- เข้า-ออกครัวเรือน และสถานประกอบการ ไม่สะดวก
- ทำให้เกิดความยากลำบากในการเดินทาง
- ความปลอดภัยในการเดินทางลดลง
- ความปลอดภัยในการเข้าใช้เส้นทางของนักเรียน/นักศึกษาหรือผู้ปกครองลดลง
- วัสดุก่อสร้างอาจกีดขวางการจราจร

ข้อเสนอแนะ

- ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ให้เพียงพอสามารถ เพื่อให้สามารถมองเห็นพื้นที่ก่อสร้าง ได้ชัดเจนในเวลาากลางคืน

ความปลอดภัยในสังคม

- การเข้ามาของแรงงานต่างถิ่น อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่

ฝุ่น เสียง และความสั่นสะเทือน

- ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง
- เสียงดังจากกิจกรรมการก่อสร้าง

สาธารณสุข

- ระบบสาธารณสุขได้รับผลกระทบเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้าง

การระบายน้ำ

- ส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำในพื้นที่

เศรษฐกิจ

- ผู้ประกอบการบริเวณถนนโครงการได้รับผลกระทบ ทำให้ลูกค้านลดลง ส่งผลต่อรายได้ของกิจการ

โบราณสถาน

- กิจกรรมการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อโบราณสถาน

ทัศนียภาพ

- การบดบังทัศนียภาพ



เศรษฐกิจ-สังคม (ต้อ)

ผลกระทบ

1 โครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชน

• ความไม่สะดวกในการเดินทางของคนในชุมชน

- ❖ โอกาสในการพบปะกันน้อยลง
- ❖ ความร่วมมือช่วยเหลือกันลดลง

ผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง

• ผลกระทบจากแรงงานต่างถิ่นที่เข้ามาทำงานก่อสร้าง

- ❖ อาจเกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนในชุมชนกับแรงงานภายนอก
- ❖ อาจเกิดปัญหาการโจรกรรมหรือการลักทรัพย์ในชุมชน

ผลกระทบทางลบในระดับต่ำ

2 เศรษฐกิจของชุมชน

• ผลกระทบทางบวก

- ❖ คนงานก่อสร้างซื้อสินค้าจากร้านค้ารายย่อยในชุมชน (ร้านค้าจำหน่ายสินค้า/บริการได้เพิ่มขึ้น)

ผลกระทบทางบวกในระดับต่ำ

• ผลกระทบทางลบ

- ❖ เกิดความไม่สะดวกในการเดินทางของผู้มาใช้บริการในร้านค้า/สถานประกอบการ/ร้านค้า ที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้าง (จากการกีดขวางทางเข้าออกและการเพิ่มขึ้นของฝุ่นละออง) ทำให้การค้าขายของร้านค้า ที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างลดลงจากเดิม

ผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่สำคัญ

กรมทางหลวง
(สถาบันที่ติดต่อและโทรศัพท์)

โครงการ: _____ ก่อสร้าง: _____
ศึกษา: _____

ผู้รับแจ้ง: _____ บริษัท: _____ สัญญา: _____
โทร: _____ เว็บไซต์: _____ อีเมล: _____

ผู้ประสานงาน: _____
ผู้ควบคุมงาน: _____

คำอธิบายงาน: _____ โทร: _____ โทร: _____
เจ้าหน้าที่ติดต่อ/ควบคุมผู้รับแจ้ง: _____ โทร: _____ โทร: _____

งานก่อสร้างรายนี้สร้างด้วยเงินจากชื่อของท่าน

1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์
การก่อสร้างโครงการ



2. ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบ
ก่อนการก่อสร้าง

3. จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนและตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน



4. แจกจ่ายแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ
(ประชาสัมพันธ์ผ่านผู้นำชุมชน)

- องค์การบริหารส่วนตำบลพังขว้าง
- เทศบาลตำบลธาตุนาเวง
- เทศบาลนครสกลนคร
- ผู้ใหญ่บ้านและผู้นำชุมชน จำนวน 13 แห่ง

5. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์
ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน

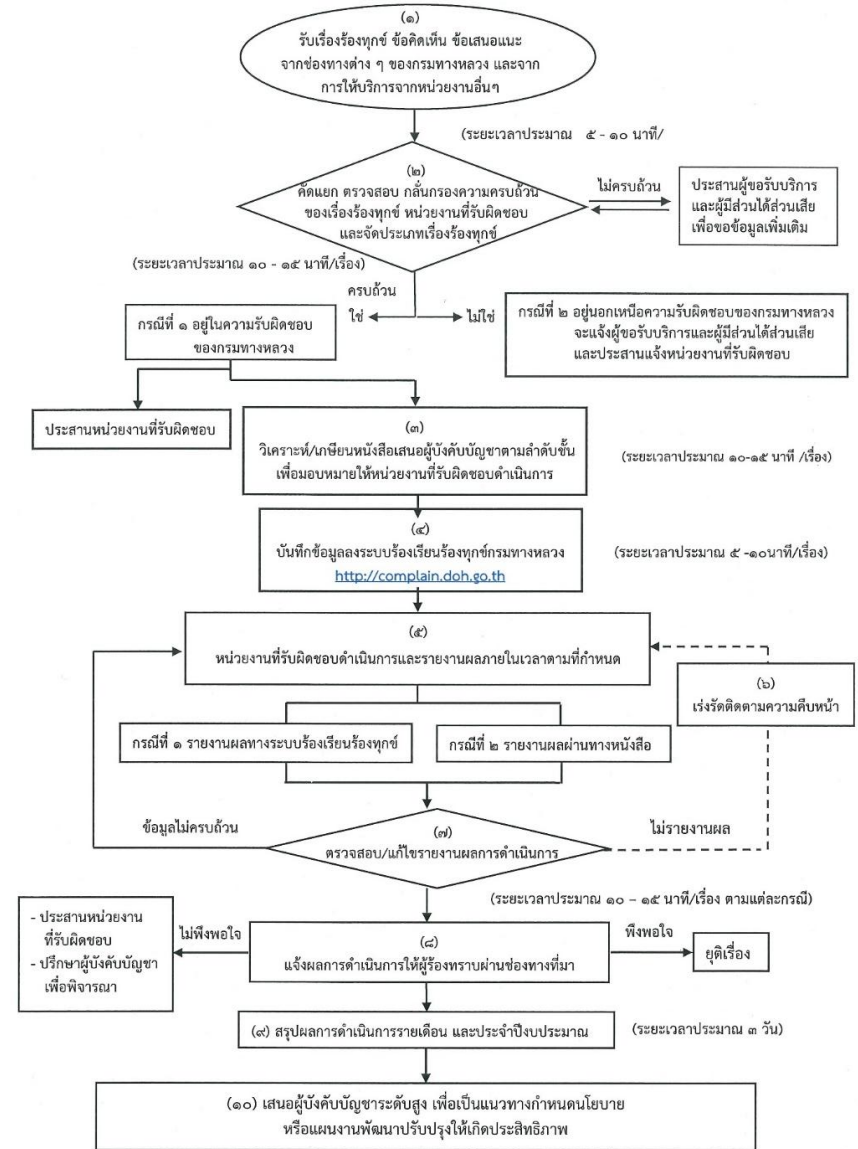
โครงการ: _____

ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน

ติดต่อสอบถาม/แจ้งเรื่องร้องเรียน
ชื่อ-สกุล: _____
หน่วยงาน: _____
โทร: ๐๖-๐๐๐๐-๐๐๐๐
Facebook Page: _____
Line Official: _____

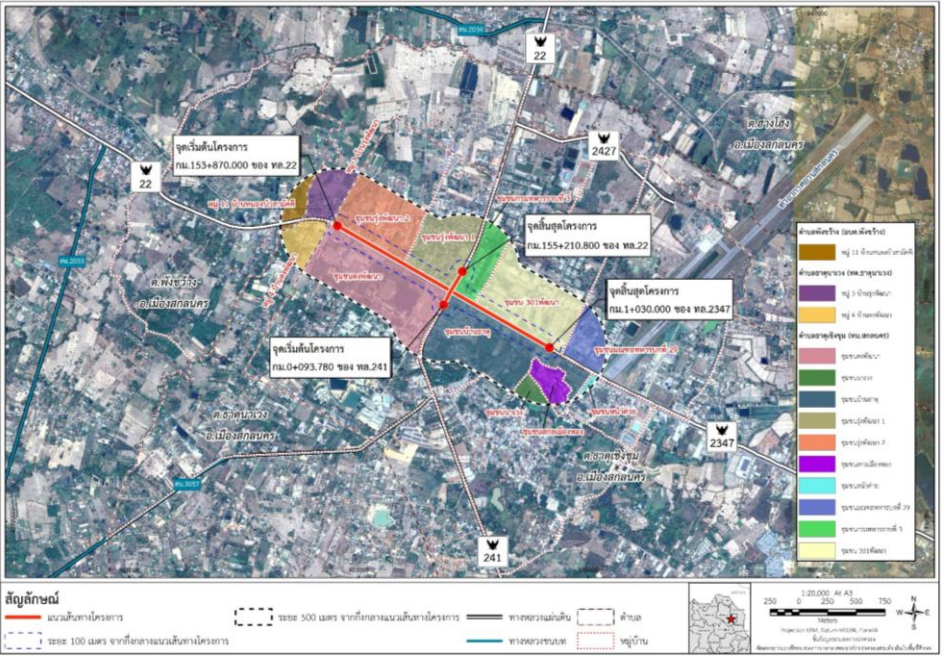
- สำนักงานควบคุมโครงการ
- แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1
- องค์การบริหารส่วนตำบลพังขว้าง
- เทศบาลตำบลธาตุนาเวง
- เทศบาลนครสกลนคร

ขั้นตอนการดำเนินการเรื่องร้องทุกข์ ของกรมทางหลวง





มาตรการติดตามตรวจสอบเศรษฐกิจ-สังคม (ระยะก่อสร้าง)



พื้นที่เป้าหมาย



ตำบลพังขว้าง
หมู่ 11 บ้านหนองบัวสามัคคี

ตำบลราดุนาเวง
หมู่ 3 บ้านรุ่งพัฒนา
หมู่ 4 บ้านคงพัฒนา

- ตำบลราดุนาเวง
- ชุมชนดงพัฒนา
- ชุมชนนาเวง
- ชุมชนบ้านธาตุ
- ชุมชนรุ่งพัฒนา 1
- ชุมชนรุ่งพัฒนา 2
- ชุมชนสลเมืองทอง
- ชุมชนหน้าค่าย
- ชุมชนมณฑลทหารบกที่ 29
- ชุมชนกรมทหารราบที่ 3
- ชุมชน 301 พัฒนา

กลุ่มเป้าหมาย

รวม 4 กลุ่มหลัก

1. กลุ่มผู้นำชุมชน
2. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม
3. กลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ
 - 3.1 กลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในระยะ 0-100 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ
 - 3.2 กลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ
4. กลุ่มสถานประกอบการอยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ
 - 4.1 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 0-100 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ
 - 4.2 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

ดัชนีการติดตาม ตรวจสอบ

- สภาพเศรษฐกิจและสังคมทั่วไป
- การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ
- ผลกระทบที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง
- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันฯ
- ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

**การติดตามสถิติการรับเรื่องร้องเรียนและ
การบริหารจัดการเรื่องร้องเรียน**
ดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง และสรุปผลเป็น
รายปี ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

หน่วยงานรับผิดชอบ

กรมทางหลวง



สาธารณสุข/ สุขภาพ/อาชีวอนามัย

การประเมินผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

- การใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่

- สุขภาพกาย : เช่น การระคายเคืองตา/ระบบทางเดินหายใจ/ อุบัติเหตุจากการทำงาน
- สุขภาพจิต : เช่น เกิดความรำคาญ หงุดหงิด ความเครียด

- การแพร่ระบาดของโรค

พื้นที่	จำนวนคนงาน วิศวกรและ ผู้ควบคุมงาน (คน)	ปริมาณขยะ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณ น้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)
<input type="checkbox"/> บ้านพักคนงาน หมู่ 1 บ้านเชียงเครือ ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร (พิกัด 48 Q 407966E 1909437N)	220	0.66	41.4	33.12
<input type="checkbox"/> พื้นที่ก่อสร้าง	200	0.30	20.0	16.0
		0.96	61.4	49.12

มาตรการป้องกันและแก้ไขที่สำคัญ

- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอากาศและบรรยากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การคมนาคมขนส่ง และสุขภาพอย่างเคร่งครัด
- จัดตั้งหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และสำนักงานโครงการ
- กรณีที่มีโรคระบาดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามข้อกำหนด หรือมาตรการของกระทรวงสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด เช่น คณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด เป็นต้น



อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



ถังสำรองน้ำใช้



ห้องน้ำ-ห้องสุขา



โรงพักขยะ



จัดตั้งถังรองรับขยะมูลฝอยและ
ประสานงานให้เทศบาลตำบลเชียงเครือเข้ามาเก็บขน



สำรวจเมื่อวันที่ 26-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และมรดกทางวัฒนธรรม



ลำดับ	แหล่งสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม	พิกัด (UTM 48P)		ระยะห่างจาก กึ่งกลางเส้นทาง โครงการ (เมตร)	ตำแหน่งที่ใช้ วิเคราะห์*
		E	N		
1. แหล่งสิ่งแวดล้อมศิลปกรรมประเภทโบราณสถาน (ประกาศขึ้นทะเบียน)					
1.1	พระธาตุนารายณ์เจงเวง	403832	1900458	460	ปราสาท
1.2	บารายของพระธาตุนารายณ์เจงเวง (หนองลิ้ม)	404044	1900642	186	ขอบเขตของสระน้ำ (หนองลิ้ม)
2. แหล่งสิ่งแวดล้อมศิลปกรรมประเภทศาสนสถาน/สถานที่ศักดิ์สิทธิ์					
2.1	ศรีสทจักร์สันติภาพสกลนคร	404649	1900483	28	ศึกษาสนธิ์
2.2	หอพระพุทธชินชัยอนุสาวรีย์	403522	1901034	113	หอพระ
2.3	สำนักสงฆ์สิริทัศนาวาส	402654	1901779	166	ศาลาทำบุญ
2.4	ศาลเจ้าปู่หนองหญ้าไซ	403373	1900883	318	ศาลาตั้งศาล
2.5	วัดพระธาตุนารายณ์เจงเวง	403881	1900427	462	โบสถ์
3. แหล่งศิลปกรรมประเภทประเพณีพิธีกรรมที่ถิ่นถิ่นสถาน พิธีกรรม พระราชวัง					
3.1	พิธีกรรมที่เมืองสกลนคร	403237	1900764	490	อาคารจัดแสดง
แหล่งศิลปกรรมประเภทสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นนครค่าแก่การอนุรักษ์				จากการเดินสำรวจภาคสนามไม่พบแหล่งศิลปกรรมประเภทสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นนครค่าแก่การอนุรักษ์ แหล่งศิลปกรรมประเภทชุมชนโบราณ เมืองโบราณ อุทยานประวัติศาสตร์ ประเภทอนุสาวรีย์ อนุสรณ์สถาน หลักเมือง ประเภทเมืองเก่า เมืองประวัติศาสตร์ และแหล่งประวัติศาสตร์ โบราณคดีในเขตพื้นที่ศึกษาโครงการ	
แหล่งศิลปกรรมประเภทชุมชนโบราณ เมืองโบราณ อุทยานประวัติศาสตร์					
แหล่งศิลปกรรมประเภทอนุสาวรีย์ อนุสรณ์สถาน หลักเมือง					
แหล่งศิลปกรรมประเภทเมืองเก่า เมืองประวัติศาสตร์ แหล่งประวัติศาสตร์					

หมายเหตุ: * ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางถึงขอบของโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี และแหล่งศิลปกรรม
ที่มา: บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2568

สัญลักษณ์

— แนวเส้นทางโครงการ — ทางหลวงแผ่นดิน □ ตำบล

--- ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ — ทางหลวงชนบท



1 พระธาตุนารายณ์เจงเวง (ประกาศขึ้นทะเบียนโบราณสถาน)
ระยะห่าง 460 เมตร



สภาพปัจจุบันของโบราณสถานบาราย
ของพระธาตุนารายณ์เจงเวงได้ถูก
ปรับถมจนสิ้นสภาพสระน้ำโบราณ
(ระยะห่าง 186 เมตร)





โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และมรดกทางวัฒนธรรม (ต่อ)

การประเมินผลกระทบ

คุณภาพอากาศ

TSP

ระยะก่อสร้าง

68.17-177.78 มคก./ลบ.ม.

(Std. ไม่เกิน 330 มคก./ลบ.ม.)

PM₁₀

ระยะก่อสร้าง

29.52-62.92 มคก./ลบ.ม.

ระยะดำเนินการ

29.50-30.12 มคก./ลบ.ม.

(Std. ไม่เกิน 120 มคก./ลบ.ม.)

PM_{2.5}

ระยะก่อสร้าง

9.11-9.74 มคก./ลบ.ม.

ระยะดำเนินการ

9.10-9.72 มคก./ลบ.ม.

(Std. ไม่เกิน 37.50 มคก./ลบ.ม.)

CO

ระยะก่อสร้าง

705.55-861.17 มคก./ลบ.ม.

ระยะดำเนินการ

704.79-841.22 มคก./ลบ.ม.

(Std. ไม่เกิน 34,200 มคก./ลบ.ม.)

NO₂

ระยะก่อสร้าง

12.84-74.56 มคก./ลบ.ม.

ระยะดำเนินการ

8.12-26.48 มคก./ลบ.ม.

(Std. ไม่เกิน 320 มคก./ลบ.ม.)

เสียง

ระยะก่อสร้าง

- ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างทางลอด 64.7-66.6 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างถนนระดับดิน 64.7-68.9 เดซิเบลเอ

ระยะดำเนินการ

- ระดับเสียงเท่ากับ 64.7-67.9 เดซิเบลเอ

ความสั่นสะเทือน

ระยะก่อสร้าง

- กิจกรรมการเตรียมพื้นที่ และกิจกรรมการก่อสร้างทางลอด
 - ไม่สามารถรับรู้ได้ ถึง รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย
 - มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553))

ระยะดำเนินการ

- กิจกรรมสัญจรของยานพาหนะ
 - อยู่ในระดับไม่สามารถรับรู้ได้
 - มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553))

ผลกระทบทางลบในระดับต่ำ

ผลกระทบทางลบในระดับต่ำ



โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และมรดกทางวัฒนธรรม (ต่อ)

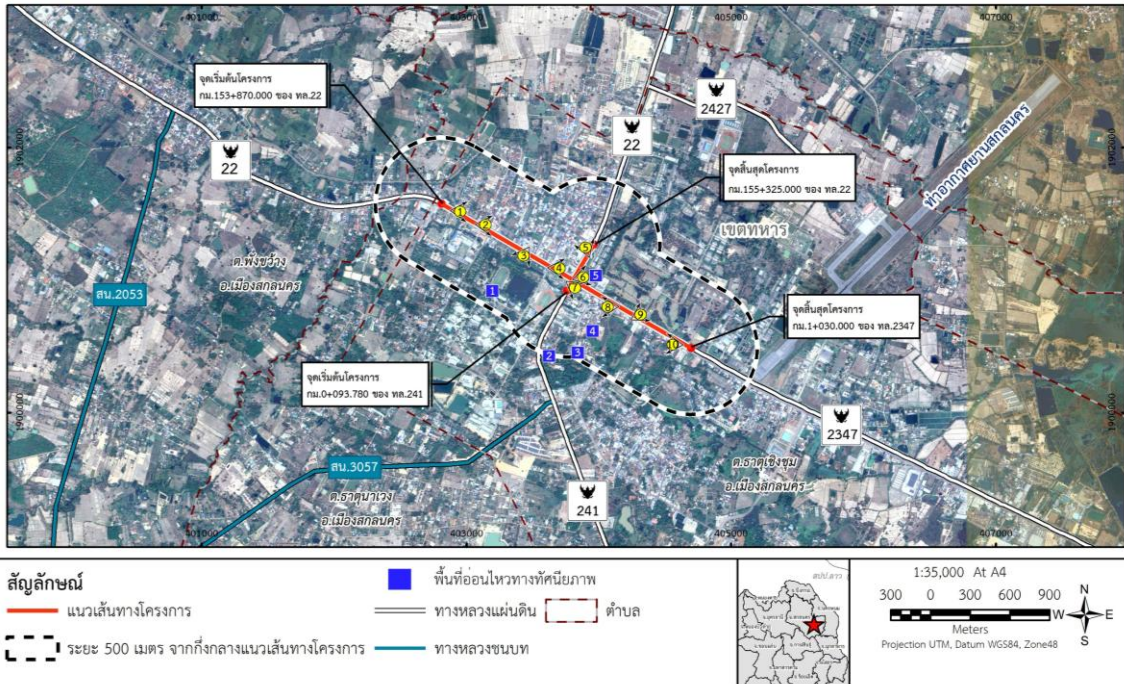
มาตรการป้องกัน

ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. **ประสานงานกับสำนักศิลปากรที่ 8 ขอนแก่น** ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ เพื่อแจ้งรายละเอียดโครงการและแจ้งให้ทราบถึงการดำเนินงานในช่วงก่อสร้างโครงการ
2. ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ดำเนินการตรวจสอบบันทึกข้อมูลและภาพถ่ายสภาพของสิ่งก่อสร้างที่มีความสำคัญด้านประวัติศาสตร์บริเวณพระธาตุนารายณ์เจงเวง และบริเวณบารายของพระธาตุนารายณ์เจงเวง เพื่อบันทึกไว้เป็นข้อมูลพื้นฐาน/สภาพเดิมของพื้นที่ก่อนมีการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งลงลายมือชื่อรับทราบร่วมกันเพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบและเฝ้าระวังผลกระทบ กรณีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพของแหล่งโบราณสถาน ทั้งขณะดำเนินการก่อสร้างหรือก่อสร้างแล้วเสร็จ ทั้งนี้ กรมทางหลวงต้องกำกับดูแลให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้ประสานงานกับทางสำนักศิลปากรที่ 8 ขอนแก่น เพื่อร่วมตรวจสอบสภาพของพื้นที่ ในกรณีที่ไม่สามารถเข้าร่วมตรวจสอบในพื้นที่ได้ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำรายงานการตรวจสอบสภาพดังกล่าวให้ทางสำนักศิลปากรที่ 8 ขอนแก่น รับทราบ
3. **ระหว่างการก่อสร้าง** หากพบโบราณวัตถุหรือหลักฐานทางประวัติศาสตร์และโบราณคดีใด ๆ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องหยุดดำเนินการก่อสร้างในบริเวณนั้นทันที แล้วรีบแจ้งกรมทางหลวง สำนักศิลปากรที่ 8 ขอนแก่น ทราบโดยเร็ว เพื่อร่วมกันตรวจสอบและกำหนดแนวทางในการปฏิบัติงานตามกฎหมายต่อไป
4. **หากพบว่าเกิดความเสียหายต่อโบราณสถาน** อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ แจ้งสำนักศิลปากรที่ 8 ขอนแก่น ทราบเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญเข้ามาตรวจสอบและร่วมกันกำหนดแนวทางการแก้ไขและป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้น
5. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอากาศและบรรยากาศ เสียง ความสั่นสะเทือนอย่างเคร่งครัด



สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ

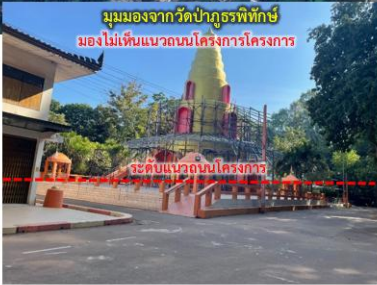


แหล่งรับที่ไวต่อผลกระทบด้านทัศนียภาพ

ลำดับที่	แหล่งรับที่ไวต่อผลกระทบด้านทัศนียภาพ	ประเภท*	ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ (เมตร)
1	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	จัดเป็นสถานที่สำคัญประเภทมหาวิทยาลัย	383
2	วัดป่าอูธรพิทักษ์	จัดเป็นบริเวณที่มีแหล่งศิลปกรรมประเภท ศาสนสถานและเป็นสถานที่สำคัญ	483
3	พระธาตุนารายณ์เจงเวง	จัดเป็นแหล่งศิลปกรรม ประเภทโบราณสถาน	460
4	บารายพระธาตุนารายณ์เจงเวง	จัดเป็นแหล่งศิลปกรรม ประเภทโบราณสถาน	266
5	สวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา	จัดเป็นแหล่งนันทนาการที่สำคัญของเมืองประเภทสวนสาธารณะ	30



สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ



มุมมองจากวัดป่าภูธรพิทักษ์
ไปยังแนวเส้นทางโครงการ



มุมมองจากพระธาตุนารายณ์เจงเวง
ไปยังแนวเส้นทางโครงการ



มุมมองจากบารายพระธาตุนารายณ์เจงเวง
ไปยังแนวเส้นทางโครงการ



สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ (ต่อ)

การประเมินผลกระทบ

- มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ระยะห่าง 383 เมตร ไม่สามารถมองเห็นทัศนียภาพที่ไม่สวยงามของการก่อสร้างโครงการ ไม่มีผลกระทบ
- วัดป่าภูธรพิทักษ์ ระยะห่าง 483 เมตร ไม่สามารถมองเห็นทัศนียภาพที่ไม่สวยงามของการก่อสร้าง ไม่มีผลกระทบ
- พระธาตุนารายณ์เจงเวง ระยะห่าง 460 เมตร ไม่สามารถมองเห็นทัศนียภาพที่ไม่สวยงามของการก่อสร้างโครงการ ไม่มีผลกระทบ
- บารายพระธาตุนารายณ์เจงเวง ระยะห่าง 186 เมตร ไม่สามารถมองเห็นทัศนียภาพที่ไม่สวยงามของการก่อสร้างโครงการ ไม่มีผลกระทบ
- สวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา ระยะห่าง 30 เมตร มองเห็นทัศนียภาพไม่สวยงามของการก่อสร้างระดับดินของโครงการ ชั่วคราวในช่วงเริ่มต้นของงานก่อสร้าง ผลกระทบทางลบในระดับต่ำ

มาตรการป้องกันฯ

ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1. ดูแลรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยต้องดำเนินการเก็บขยะออกจากพื้นที่ก่อสร้างและดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ
2. ต้องนำเศษกิ่งไม้หรือเศษวัสดุที่เกิดจากการรื้อย้ายสิ่งกีดขวาง การแผ้วถางปรับพื้นที่ การขุดเจาะดิน การถมดิน รวมทั้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง ออกไปจากพื้นที่ก่อสร้างในแต่ละวัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดสภาพที่ไม่น่ามอง
3. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ และเศษวัสดุจากการก่อสร้างออกจากพื้นที่โครงการให้เรียบร้อยโดยเร็ว
4. ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่บริเวณที่ก่อสร้างและบริเวณกองวัสดุก่อสร้างให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุดและไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างเหลือทิ้งไว้ตามแนวเส้นทาง



การมีส่วนร่วมของประชาชน



แผนการจัดประชุม

การประชุมสัมมนาจัดตลอดระยะเวลาการศึกษาโครงการ

การทำหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระหว่างการศึกษา



การเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น

- วันอังคารที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2568



การประชุมเพื่อนำเสนอแนวทางการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

- วันอังคารที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2568



การประชุมเพื่อหารือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- วันอังคารที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568



การประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ประมาณเดือนมกราคม พ.ศ. 2569

จัดทำเอกสาร

ขออนุมัติ
จัดประชุม

ประสานงาน
หน่วยงานในพื้นที่

ส่งจดหมายเชิญ
(ล่วงหน้า
15 วัน)

เผยแพร่ผ่านสื่อ
ประชาสัมพันธ์
ต่าง ๆ

ตีตประกาศ
เชิญชวน

รับแจ้ง
การตอบรับ
(ผ่านช่องทางต่าง ๆ)

จัดประชุม

สรุปผล
การประชุม
(ภายใน 15 วัน)

เผยแพร่สรุปผล
การประชุม



การประชาสัมพันธ์โครงการ





การประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ ไลน์ และเพจเฟซบุ๊กโครงการ

ข่าวประชาสัมพันธ์ฉบับที่ 4 : ขอเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อหารือมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



LINE VOOM Explore | Following



www.อีไอเอ-ทางแยกต่างระดับ
บ้านราตุนาเวง.com

EIAแยกบ้านราตุนาเวง
หรือ @685bvemn

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทางแยกต่างระดับบ้านราตุนาเวง จ.สกลนคร





การประชาสัมพันธ์ผ่านป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ



บริเวณ ทล.22 (แยกบ้านธาตุนาเวง)



บริเวณ ทล.2347 (แยกบ้านธาตุนาเวง)



ป้าย LED อบจ.สกลนคร (แยกบ้านธาตุนาเวง)



บริเวณ ทล.22 (โรงเรียนดงมะไฟเจริญศิลป์)



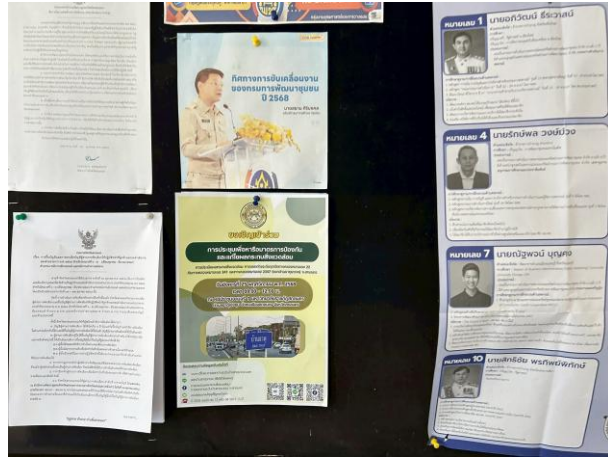
ทางแยกบ้านดอนเชียงบาน



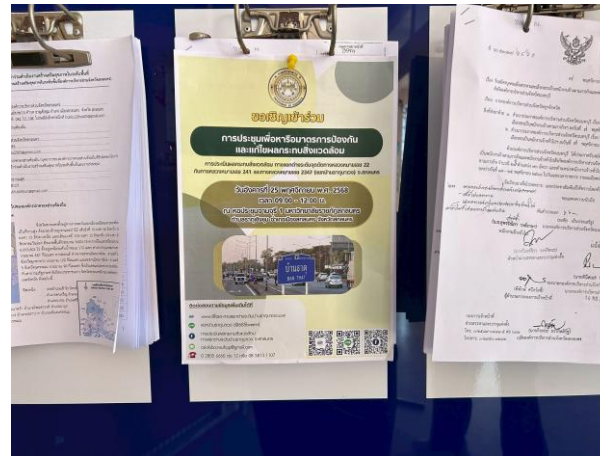
เทศบาลตำบลธาตุนาเวง



การประชาสัมพันธ์ผ่านประกาศประชาสัมพันธ์โครงการ



ศาลากลางจังหวัดสกลนคร



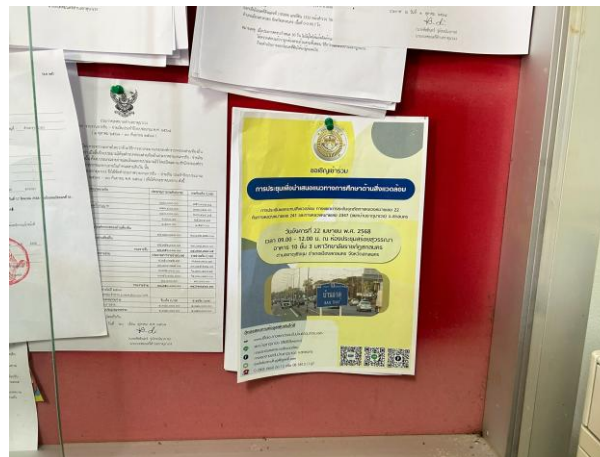
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสกลนคร



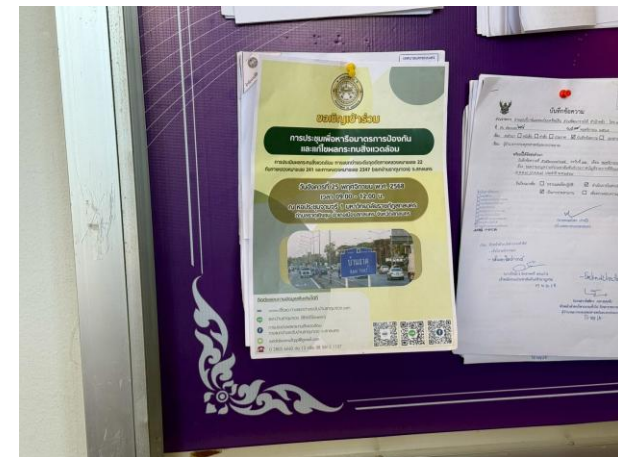
ที่ว่าการอำเภอเมืองสกลนคร



องค์การบริหารส่วนตำบลพังขว้าง



เทศบาลตำบลธาตุนาเวง



เทศบาลนครสกลนคร



การประชาสัมพันธ์ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Draft EIA Report)



สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมจังหวัดสกลนคร



ที่ว่าการอำเภอเมืองสกลนคร



แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1



องค์การบริหารส่วนตำบลพังขว้าง



เทศบาลตำบลราตุนาเวง



เทศบาลนครสกลนคร



การประชาสัมพันธ์ผ่านใบปลิวประชาสัมพันธ์โครงการ





การประชาสัมพันธ์ผ่านรถกระจายเสียงประชาสัมพันธ์โครงการ



วันอาทิตย์ที่ 23 พฤศจิกายน ค.ศ. 2025 14:43:40
17°11'36.39466"N 104°5'46.10827"E
ซอย บ้านรุ่งพัฒนา 1
ตำบล รัตนาวง
อำเภอเมืองสกลนคร
สกลนคร

ตลาดใต้รุ่งบ้านธาตุ



วันอาทิตย์ที่ 23 พฤศจิกายน ค.ศ. 2025 11:06:30
17°11'43.64054"N 104°5'18.40233"E
เลขที่ 88/8 ห้อง 206 ถนนนิตโย
ตำบล รัตนาวง
อำเภอเมืองสกลนคร
สกลนคร

วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร



วันอาทิตย์ที่ 23 พฤศจิกายน ค.ศ. 2025 08:45:09
17°11'25.78442"N 104°5'51.04307"E
218 ซอย ทัศนจันทร์
ตำบล รัตนาวง
อำเภอเมืองสกลนคร
สกลนคร

ตลาดสดบ้านธาตุ



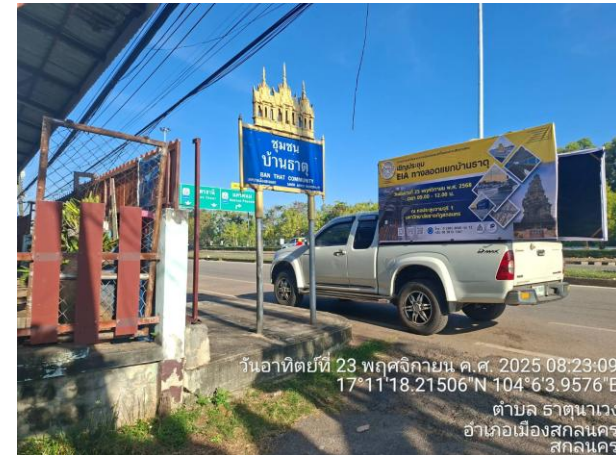
วันอาทิตย์ที่ 23 พฤศจิกายน ค.ศ. 2025 09:54:45
17°11'26.02658"N 104°5'41.16654"E
680 ถนน นิตโย
Muang
สกลนคร

ทางแยกบ้านธาตุ



วันอาทิตย์ที่ 23 พฤศจิกายน ค.ศ. 2025 09:40:33
17°11'19.45212"N 104°5'38.91552"E
ตำบล รัตนาวง
อำเภอเมืองสกลนคร
สกลนคร

วัดพระธาตุนารายณ์เจงเวง



วันอาทิตย์ที่ 23 พฤศจิกายน ค.ศ. 2025 08:23:09
17°11'18.21506"N 104°6'3.9576"E
ตำบล รัตนาวง
อำเภอเมืองสกลนคร
สกลนคร

ชุมชนบ้านธาตุ





การประชาสัมพันธ์ผ่านเพจเฟซบุ๊ก มหัทศจรย์สกลนครและสกลนคร ซิตี้

โพสต์ของ มหัทศจรย์สกลนคร



มหัทศจรย์สกลนคร

13 พฤศจิกายน เวลา 15:48 น. · ๑

ขอเชิญผู้สนใจเข้าร่วม การประชุมเพื่อหารือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 22 กับทางหลวงหมายเลข 241 และทางหลวงหมายเลข 2347 (แยกบ้านราดนาเวง) จ.สกลนคร

ในวันอังคารที่ 25 พฤศจิกายน 2568 เวลา 09.00-12.00 น. ณ หอประชุมจามจุรี 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

☎ โทรศัพท์ 08 5813 1107 หรือ หรือ 0 2805 6660 – 3 ต่อ 12

Facebook : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางแยกต่างระดับบ้านราดนาเวง จ.สกลนคร

E-mail : asialabconsult.pp@gmail.com

Line: EIAแยกบ้านราดนาเวง หรือ @685bvemn <https://lin.ee/Ej2NTch>



การประชุมหารือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เชิญประชุม EIA ทางลอดแยกบ้านราด

วันอังคารที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568
เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ หอประชุมจามจุรี 1
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทางแยกต่างระดับจุดตัด
ทางหลวงหมายเลข 22
กับทางหลวงหมายเลข 241
และทางหลวงหมายเลข 2347
(แยกบ้านราดนาเวง) จ.สกลนคร

โพสต์ของ สกลนคร ซิตี้



สกลนคร ซิตี้

6 วัน · ๑

ขอเชิญผู้สนใจเข้าร่วมเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อหารือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 22 กับทางหลวงหมายเลข 241 และทางหลวงหมายเลข 2347 (แยกบ้านราดนาเวง) จ.สกลนคร ในวันอังคารที่ 25 พฤศจิกายน 2568 เวลา 09.00-12.00 น. ณ หอประชุมจามจุรี 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

☎ โทรศัพท์ 08 5813 1107 หรือ หรือ 0 2805 6660 – 3 ต่อ 12

Facebook : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางแยกต่างระดับบ้านราดนาเวง จ.สกลนคร

E-mail : asialabconsult.pp@gmail.com

Line: EIAแยกบ้านราดนาเวง หรือ @685bvemn <https://lin.ee/Ej2NTch>



การประชุมหารือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เชิญประชุม EIA ทางลอดแยกบ้านราด

วันอังคารที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568
เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ หอประชุมจามจุรี 1
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

☎ : 0 2805 6660 ต่อ 12

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทางแยกต่างระดับจุดตัด
ทางหลวงหมายเลข 22
กับทางหลวงหมายเลข 241
และทางหลวงหมายเลข 2347
(แยกบ้านราดนาเวง) จ.สกลนคร





การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อวิทยุ (สวท.สกลนคร FM 91.25 MHz)

พ **FM** จันทร์
เวลา 1: **91.25** MHz 00 น.

สารพันสาระ

กับ สวท.สกลนคร

ทาง สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จ.สกลนคร FM 91.25 MHz

ดำเนินรายการ โดย
อุไรลักษณ์ จุกนีย์

LIVE

สวท.เพื่อชุมชน

ข่าวสารรัฐบาล
และสาระความรู้ต่างๆ

ทุกวันจันทร์ - พฤหัสบดี
เวลา 09.07 - 10.00 น.
ทาง สวท.สกลนคร FM 91.25 MHz





ผลการประชุมเพื่อนำเสนอ แนวทางการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม





ระยะเวลา สถานที่ จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม และประธานการประชุม



ระยะเวลาและสถานที่จัดประชุม

วันอังคารที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2568 เวลา 09.00-12.00 น.

ณ ห้องประชุมสร้อยสุวรรณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมือง จ.สกลนคร



จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม

131 ราย



ประธานการประชุม

นายวีระ ฤกษ์วาณิชกุล รองผู้ว่าราชการจังหวัดสกลนคร



ภาพการประชุม



นายวีระ ฤกษ์วาณิชกุล
รองผู้ว่าราชการจังหวัดสกลนคร
ประธานเปิดการประชุม



นายประสิทธิ์ สาข
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสกลนครที่ 1
ผู้แทนกรมทางหลวง กล่าวรายงาน



ผู้เข้าร่วมประชุมลงทะเบียน
รับเอกสารประกอบการประชุม



ผู้เข้าร่วมประชุมรับชม
บอร์ดนิทรรศการ



ผู้เข้าร่วมประชุมถ่ายภาพเป็นที่ระลึก



วิทยากรบรรยายรายละเอียดโครงการ



ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังรายละเอียดโครงการ



ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังรายละเอียดโครงการ



ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น



ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น



ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น



นางธรรชนีธ์ ทลาราช

ผู้แทนกรมทางหลวง กล่าวปิดการประชุม



สรุปประเด็นข้อดีเห็นและข้อเสนอแนะ ที่สำคัญจากการประชุม



สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่สำคัญจากการประชุม

กังวลว่าหากก่อสร้างโครงการ
เป็นอุโมงค์ทางลอด
จะเกิดปัญหาน้ำท่วมขัง
ในอุโมงค์

ผู้เข้าร่วมประชุมส่วนหนึ่ง
เสนอให้ทบทวนความจำเป็น
และความคุ้มค่าในการก่อสร้างโครงการ
โดยขอให้ชะลอการก่อสร้างออกไปก่อน
เนื่องจากปัจจุบันมีปริมาณจราจร
บริเวณทางแยกบ้านราดุนาเวง
ที่จะก่อสร้างโครงการ

เสนอให้ออกแบบโครงการ
เป็นสะพานข้ามทางแยกหรือวงเวียน
และเห็นด้วยกับการก่อสร้างทางลอด
เนื่องจากไม่บดบังทัศนียภาพ

เสนอให้ใช้วัสดุก่อสร้าง
ที่ป้องกันการกัดกร่อน
จากดินเค็ม

กังวลว่าระยะก่อสร้าง
ผู้ประกอบการในตลาดสด
บ้านราดุนาเวงและตลาดไต้รุ่ง
บ้านราดุนาเวงจะได้รับผลกระทบ
โดยเฉพาะการไม่มีพื้นที่
จอดรถซื้อสินค้า

ให้ใช้สัญญาณไฟจราจร
แบบนับถอยหลัง
และให้ใช้เทคโนโลยี AI
มาแก้ไขปัญหาการจราจร
ในช่วงเวลาเร่งด่วน

กังวลด้านความสิ้นเปลืองต่อ
โบราณสถาน โบราณวัตถุ
ในพื้นที่โครงการ โดยขอให้
สำรวจและศึกษาให้ครอบคลุม
พื้นที่ศึกษาอย่างละเอียด
เพื่อกำหนดมาตรการ
ลดผลกระทบ



จบการนำเสนอ

ขอบคุณครับ/ค่ะ





การรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ