

งานศึกษา

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

ศึกษาสภาพแวดล้อมในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจัยหลัก 4 ด้าน

ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ในระยะก่อสร้าง
และระยะดำเนินการ

มาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อม

งานศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ตรวจสอบข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในเบื้องต้น

กำหนดรูปแบบทางเลือกด้านสิ่งแวดล้อม และคัดเลือก
รูปแบบทางเลือก

ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)

ทรัพยากรทางกายภาพ

ทรัพยากรทางชีวภาพ

คุณค่าการใช้ประโยชน์ฯ

คุณค่าคุณภาพชีวิต

ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานที่ผ่านมา

การศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันของโครงการ

แบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบหลัก จำนวน 36 ปัจจัย

สิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ

สิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ

คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

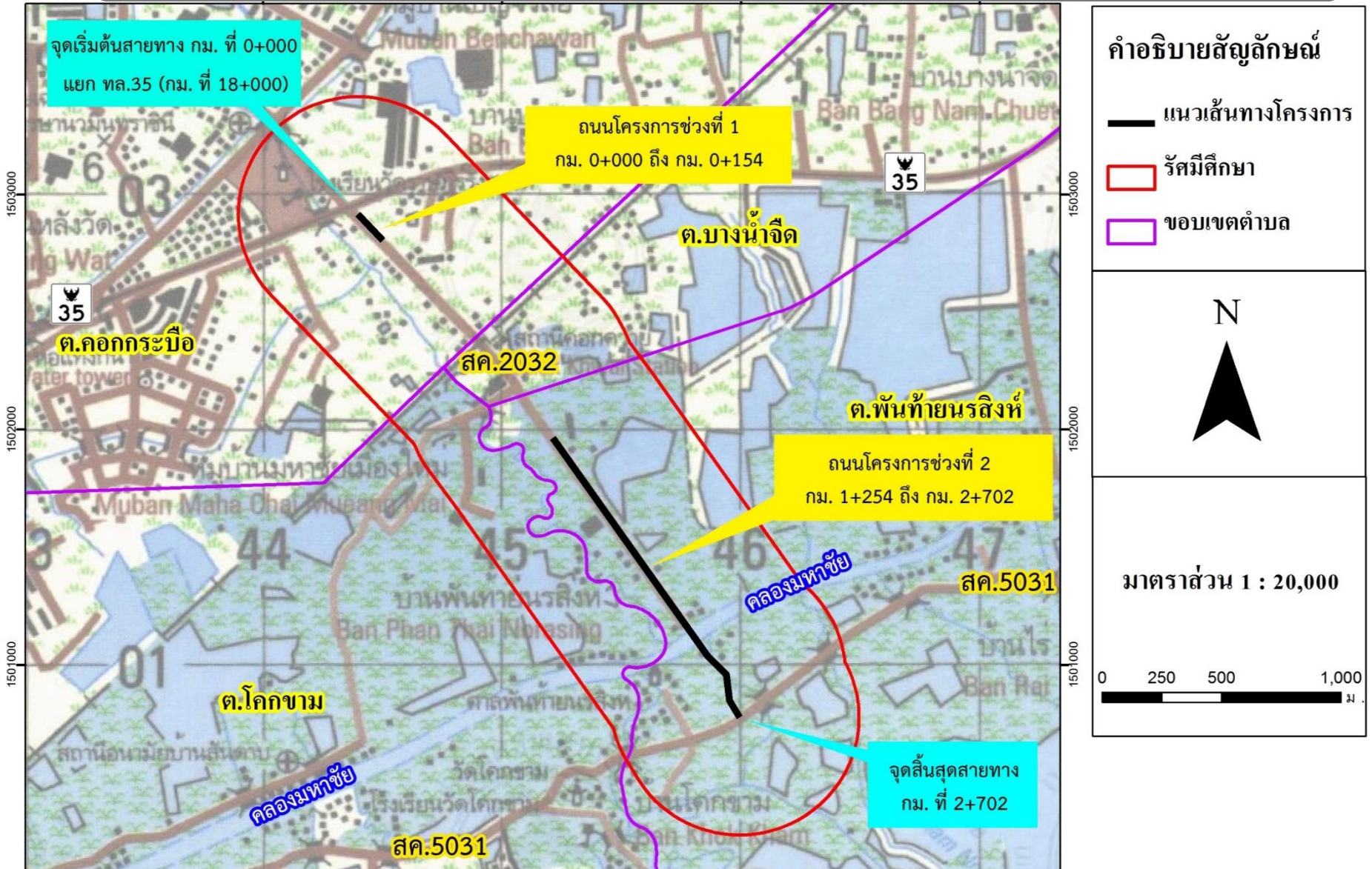
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

การดำเนินงานที่ผ่านมา

- ❑ การศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันของโครงการ
- ❑ รวบรวมข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม 36 ปัจจัย
- ❑ พิจารณาปัจจัยที่จะนำไปประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รวบรวมข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน



แผนที่แสดงภูมิประเทศ มาตรฐาน 1: 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับ ชุด L7018 ระวางที่ 5036II
จังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ. 2541



จุดเริ่มต้นสายทาง กม. ที่ 0+000
แยก ทล.35 (กม. ที่ 18+000)

ถนนโครงการช่วงที่ 1
กม. 0+000 ถึง กม. 0+154

โครงการก่อสร้างสะพานข้าม
ทางรถไฟ ศึกษาเมื่อปี 2555

ถนนโครงการช่วงที่ 2
กม. 1+254 ถึง กม. 2+702

จุดสิ้นสุดสายทาง
กม. ที่ 2+702

ภาพถ่ายทางอากาศ (เก็บภาพ
วันที่ 28 มกราคม 2559) บริเวณ
ขอบเขตที่ตั้งของโครงการ

สภาพแวดล้อมปัจจุบัน

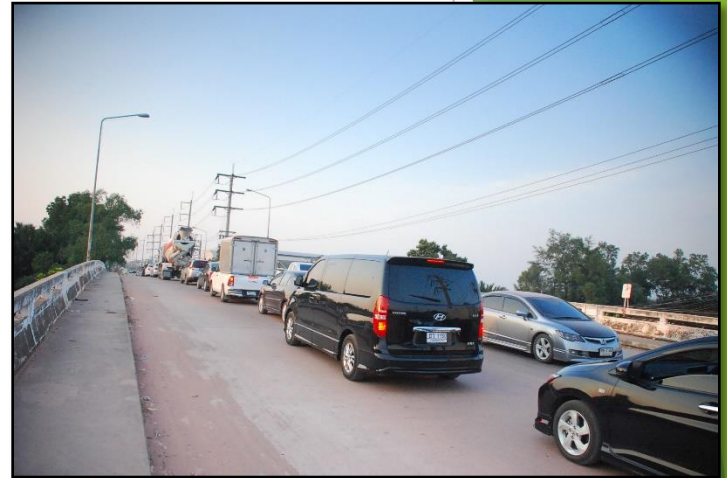
- ❖ จุดเริ่มต้นของโครงการตัดกับทางหลวงหมายเลข 35 (ถนนพระราม 2) กับถนนสาย สค.2032
- ❖ จุดสิ้นสุดตัดกับถนนสาย สค.5031
- ❖ บริเวณแนวเส้นทางโครงการและพื้นที่โดยรอบเป็น ที่พักอาศัย สถานศึกษา ศาสนสถาน พื้นที่ว่างและสถานประกอบการ

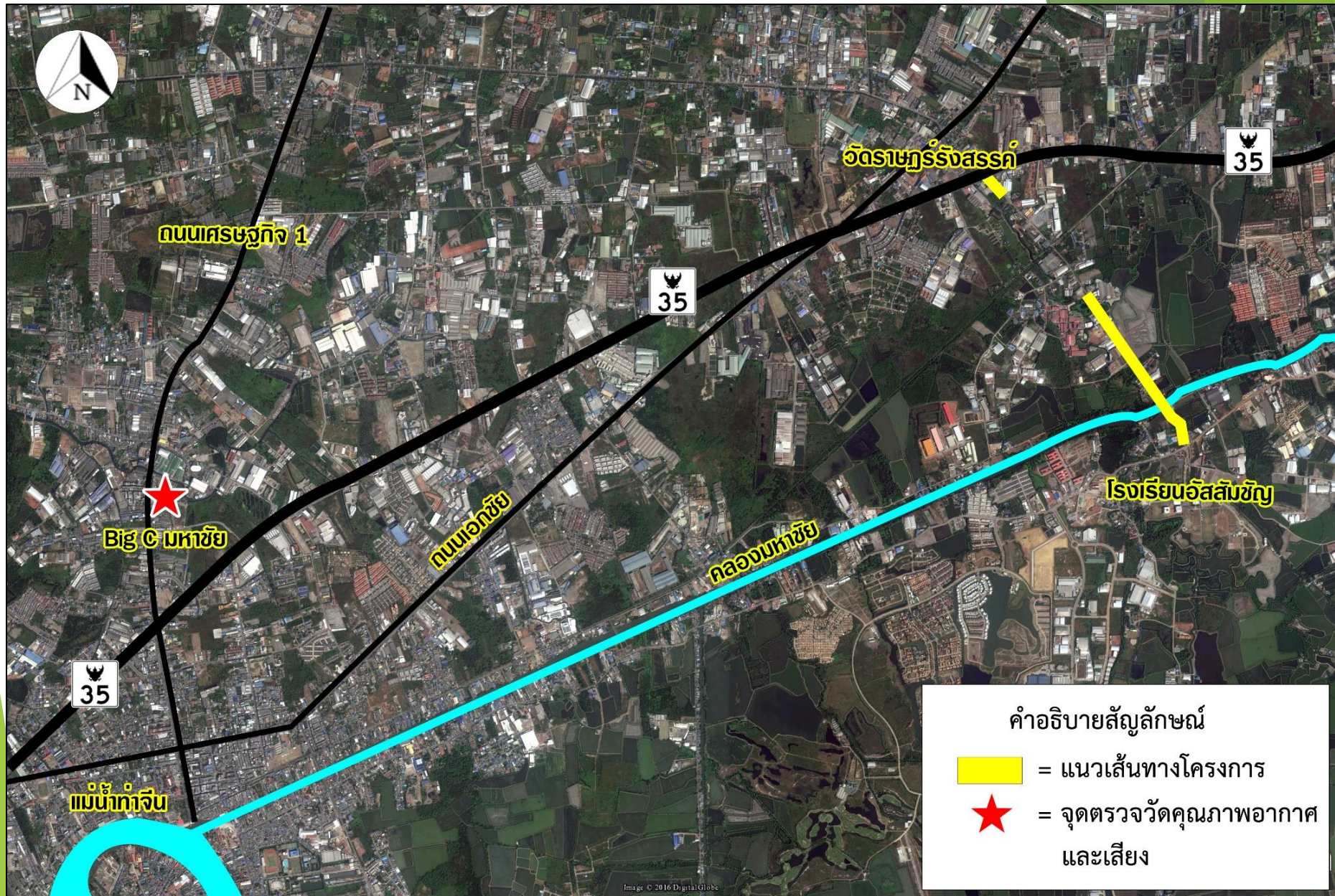


สภาพถนนปัจจุบัน ช่วงที่ 1





สภาพถนนปัจจุบัน ช่วงที่ 2





คำอธิบายสัญลักษณ์

-  = แนวเส้นทางโครงการ
-  = จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง

จุดตรวจวัดตั้งอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 7 กิโลเมตร

อุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
17-18 ส.ค. 58	TSP	PM ₁₀	CO	NO ₂	SO ₂	HC
	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ชม.
	มล.ก/ลบ.ม.	มล.ก/ลบ.ม.	ppm.	ppm.	ppm.	ppm.
	0.1150	0.0790	1.3000	0.0258	0.0085	2.9100

การตรวจสอบข้อมูลจากโครงการเอส คอนโด สมุทรสาคร

มีค่าไม่เกินมาตรฐาน

เสียง

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	Leq 24 hr. (dB (A))	Lmax (dB (A))	L90 (dB (A))
พื้นที่โครงการ	60.80	99.00	57.50

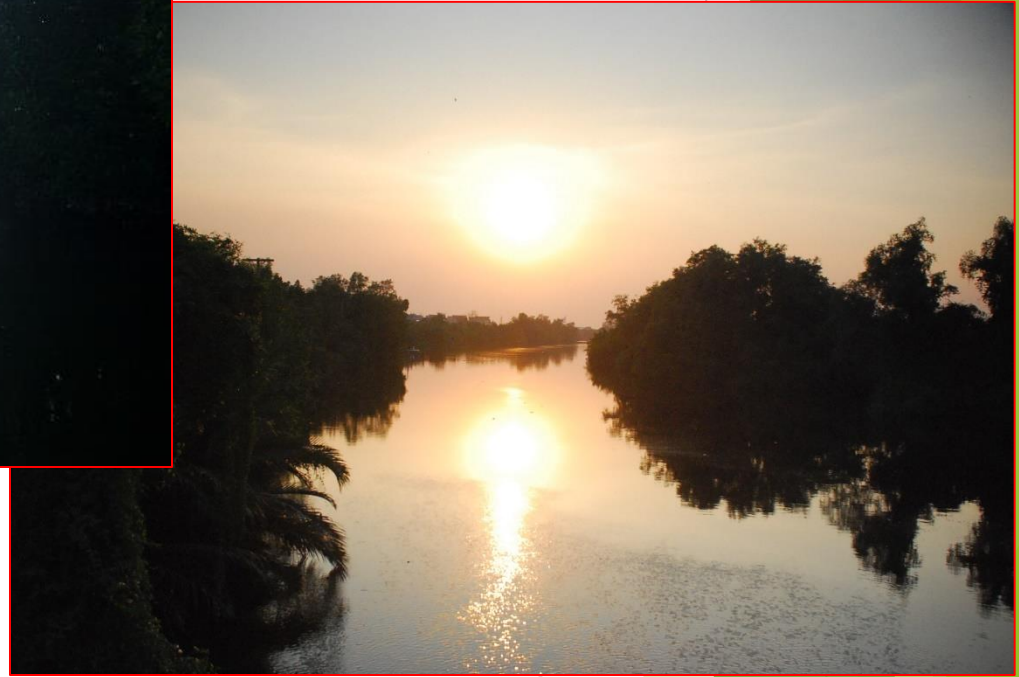
การตรวจสอบข้อมูลจากโครงการเอส คอนโด สมุทรสาคร

มีค่าไม่เกินมาตรฐาน

พืชในระบบนิเวศ



น้ำผิวดิน



แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านคลองมหาชัย มีความกว้างประมาณ 65 เมตร

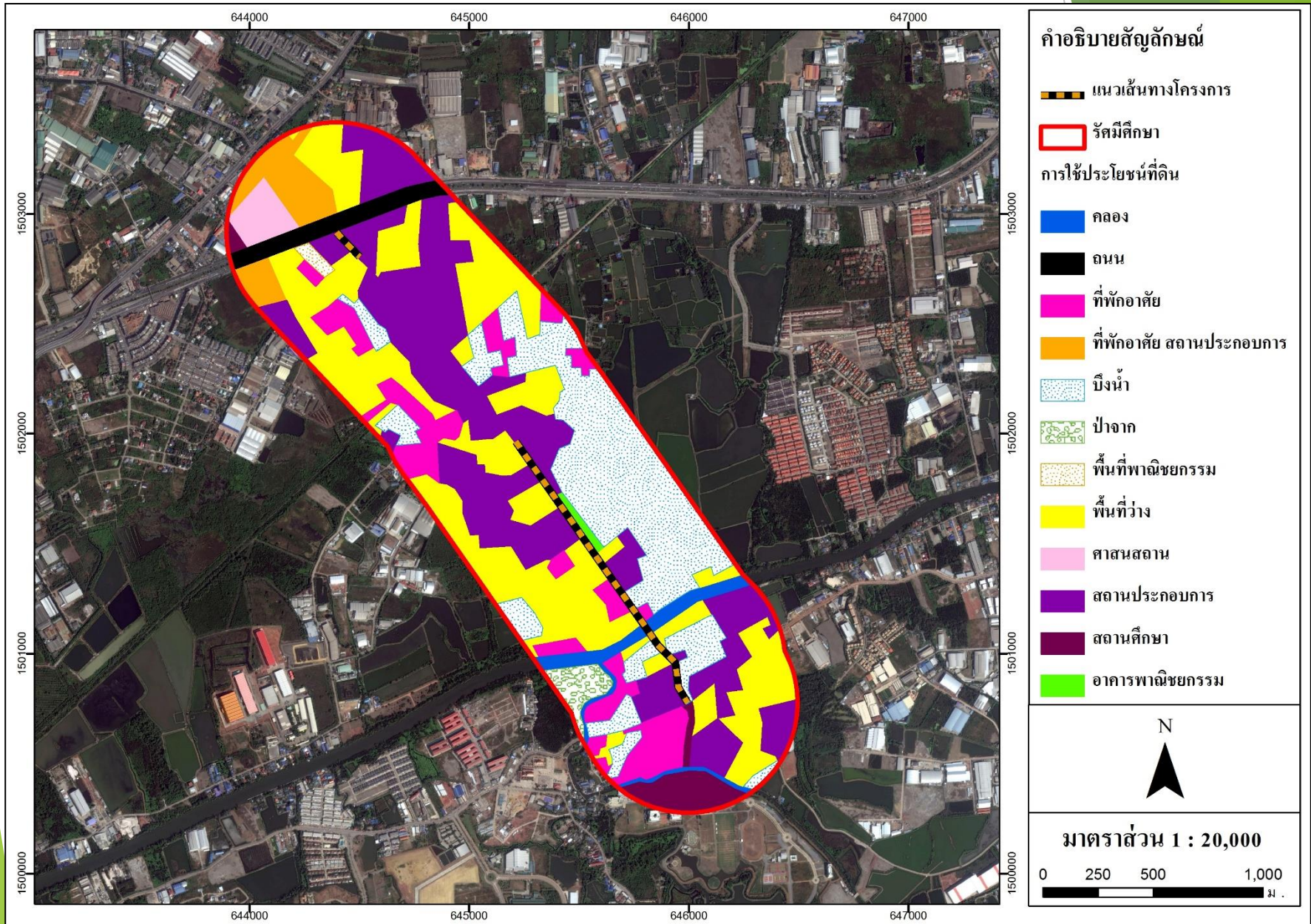
คุณภาพน้ำผิวดิน

การตรวจสอบการตรวจวัดค่าออกซิเจนในน้ำ (DO) และค่า PH ในคลองมหาชัยของ
องค์การบริหารส่วนตำบลโคกขาม อำเภอเมืองสมุทรสาคร

เดือน		DO	PH
ตุลาคม 59	ครั้งที่ 1	2.4	7
	ครั้งที่ 2	-	-
พฤศจิกายน 59	ครั้งที่ 1	2.7	7
	ครั้งที่ 2	2.5	7
ธันวาคม 59	ครั้งที่ 1	3.7	7
	ครั้งที่ 2	-	-
มกราคม 60	ครั้งที่ 1	4.0	7
	ครั้งที่ 2	-	-

เป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

การใช้ประโยชน์ที่ดิน



การใช้ประโยชน์ที่ดิน




บริเวณสองข้างของแนวเขตเส้นทางโครงการประกอบด้วยที่พักอาศัย สถานประกอบการ และพื้นที่ว่าง

จากการตรวจสอบกับผังเมืองรวมเมืองสมุทรสาคร พ.ศ.2550 ปัจจุบันอยู่ในระหว่างปรับปรุงผัง พบว่าบริเวณที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตการใช้ประโยชน์ที่ดิน 3 ประเภทคือ

- ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
- ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
- ประเภทชนบทและเกษตรกรรม

จุดเริ่มต้นสายทาง กม. ที่ 0+000
แยก ทล.35 (กม. ที่ 18+000)

จุดสิ้นสุดสายทาง
กม. ที่ 2+702

คำอธิบายสัญลักษณ์
 = แนวสายทางโครงการ

ผังเมืองรวมเมืองสมุทรสาคร อยู่ในระหว่างปรับปรุงผัง ทำให้มีพื้นที่บางส่วนยังไม่มีมีการกำหนดประเภทการใช้ที่ดิน

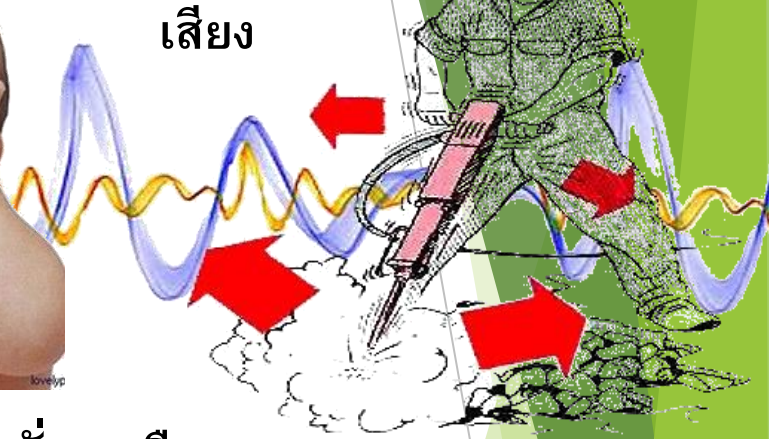


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

อุตสาหกรรมวิทยาและ
คุณภาพอากาศ



เสียง



ความสั่นสะเทือน



การคมนาคมและผู้ใช้งาน

คุณภาพน้ำผิวดิน

คุณภาพอากาศ

เกิดจากกิจกรรมการเปิดหน้าดิน การเก็บ
กองดิน การขนย้ายดินซึ่งกิจกรรม
ดังกล่าวก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ เช่น
การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง



เสียง

จากการคำนวณระดับเสียงจากเครื่องจักรที่ใช้
การก่อสร้างของโครงการพบว่าในระยะ 135
เมตร จากพื้นที่ก่อสร้างของแนวเส้นทาง
โครงการมีระดับเสียงที่ไม่เกินค่ามาตรฐานโดยมี
ระดับเสียงอยู่ที่ 68.74 เดซิเบล (เอ) (กำหนด
ระดับเสียงมาตรฐานต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล
(เอ))



ความสั่นสะเทือน

โครงการได้พิจารณากิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนมากที่สุดคือ กิจกรรมการตอกเสาเข็ม พบว่าในระยะ 120 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้างส่งผลกระทบต่อมนุษย์และอาคารดังนี้

ผลกระทบต่อมนุษย์ = รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน

ผลกระทบต่ออาคาร = ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลกระทบต่อโบราณสถาน

เนื่องจากแนวถนนโครงการตัดผ่านพื้นที่เกษตรเป็นส่วนใหญ่ทำให้มีผู้ได้รับผลกระทบจำนวนน้อย ได้แก่ หมู่ 4 บ้านประสพโชคบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ และอาคารสำนักงาน ทั้งนี้ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจะลดลงตามระยะทางที่เพิ่มขึ้น และกิจกรรมเป็นเพียงช่วงหนึ่งของเส้นทางเท่านั้น



การคมนาคมขนส่ง

กิจกรรมของโครงการจะส่งผลกระทบต่อการเดินทางของผู้ใช้ทาง ได้แก่ การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์เครื่องมือ/เครื่องจักร การขนส่งลำเลียง และการรื้อย้ายถนนเดิม โดยกิจกรรมต่างๆ ดังกล่าวอาจมีการรบกวนผิวการจราจรปัจจุบันตามแนวเส้นทางโครงการ



การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ

การก่อสร้างโครงการจำเป็นต้องมีการปรับปรุงระบบระบายน้ำเดิมและวางระบบระบายน้ำใหม่ ทางโครงการจึงได้ทำการออกแบบแนวเส้นทางโครงการโดยคิดคำนวณปริมาณน้ำที่เกิดขึ้นในพื้นที่ และจัดให้มีท่อระบายน้ำหรือพื้นที่รับน้ำให้เพียงพอ โดยต้องรับการระบายน้ำไม่น้อยกว่าประสิทธิภาพการระบายน้ำเดิม



เศรษฐกิจ - สังคม

- ปัญหาความเดือดร้อนราคาของของคนในชุมชน
- ผู้ใช้ทางต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจากปัญหาอุปสรรคในการเดินทางผ่านพื้นที่ก่อสร้าง
- เกิดการจ้างงานและสร้างรายได้ให้แก่ท้องถิ่น
- ปัญหาสังคมจากการจ้างแรงงานต่างถิ่น



การโยกย้ายและการเวนคืน

การพัฒนาของโครงการต้องมีการเวนคืนทรัพย์สินได้แก่ สิ่งปลูกสร้าง ที่ดิน และไม้ต้น อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดมีมาตรการชดเชยในด้านต่างๆ ให้ถูกต้องตามกฎหมาย และเป็นธรรม



มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม



คุณภาพอากาศ

ระยะก่อสร้าง

- ❖ ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 4 ครั้ง
- ❖ รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิด

ระยะดำเนินการ

- ❖ ดูแลพิจารณาของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ



เสียง/ความสั่นสะเทือน

ระยะก่อสร้าง

- ❖ การตอกเสาเข็มให้ใช้วัสดุรองหัวเสาเข็ม
- ❖ จำกัดความเร็วรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กม./ชม. ขณะวิ่งผ่านชุมชน
- ❖ หลีกเลี่ยงการก่อสร้างที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน

ระยะดำเนินการ

- ❖ ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพพื้นผิวจราจรให้ดี อยู่เสมอ



การคมนาคมขนส่ง

ระยะก่อสร้าง

- ❖ ติดตั้งป้ายและไฟสัญญาณที่ได้มาตรฐาน สามารถมองเห็นได้เด่นชัดทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน
- ❖ จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างมิให้เกิดขวางการจราจร
- ❖ ออกแบบเชื่อมต่อถนนท้องถิ่น ถนนสายรอง ให้สามารถใช้ถนนโครงการได้สะดวก

ระยะดำเนินการ

- ❖ ติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรในตำแหน่งที่เหมาะสม
- ❖ กรมทางหลวงชนบทต้องบำรุงรักษา และซ่อมแซมถนนโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ



การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ

ระยะก่อสร้าง

- ❖ เก็บกองวัสดุก่อสร้าง ดิน ทราย ในตำแหน่งที่ไม่กีดขวางทางน้ำ
- ❖ จัดให้มีร่องระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่เพียงพอ
- ❖ ไม่ปิดกั้นทางระบายน้ำเดิม หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นให้ทำทางระบายน้ำชั่วคราว

ระยะดำเนินการ

- ❖ กรมทางหลวงชนบทต้องดูแลระบบระบายน้ำตามแนวเส้นทางโครงการให้สามารถใช้งานได้ดีเสมอ



เศรษฐกิจ-สังคม

ระยะก่อสร้าง

- ❖ ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่และผู้ใช้ทางได้ทราบข้อมูลโครงการ
- ❖ จัดตั้งศูนย์ร้องเรียนของโครงการ
- ❖ กรณีที่มีการร้องเรียนจากกิจกรรมโครงการ ต้องรีบตรวจสอบและทำการแก้ไขทันที

ระยะดำเนินการ

-



การโยกย้ายและการเวนคืน

ระยะก่อสร้าง	ระยะดำเนินการ
<ul style="list-style-type: none">❖ เวนคืนพื้นที่ให้น้อยที่สุด❖ กรมทางหลวงชนบทต้องดำเนินการจ่ายค่าเวนคืนตามหลักกฎหมาย เป็นธรรม โปร่งใส ตรวจสอบได้ ให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการก่อสร้างโครงการ	-

การดำเนินงานขั้นตอนต่อไป

1. ดำเนินการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เสนอมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

2. จัดทำรายงานงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น