



สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กระทรวงคมนาคม

โครงการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเดินทางที่ไม่ใช้เครื่องยนต์
(Non-Motorized Transport: NMT) และการปรับปรุง
การเชื่อมต่อการเดินทางระบบขนส่งสาธารณะ
เพื่อการขนส่งอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



ภาคผนวก

เสนอโดย

ได้รับการสนับสนุนจาก
กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน





สารบัญ

ภาคผนวก ก แบบสำรวจ การสำรวจข้อมูลผู้เดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะ และการสำรวจความต้องการ
ด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นสำหรับผู้ใช้ระบบขนส่งสาธารณะ

ภาคผนวก ข แบบสำรวจ การสำรวจทัศนคติเกี่ยวกับการเดินทางที่ไม่ใช้เครื่องยนต์ (NMT)

ภาคผนวก ค ภาพการสำรวจคุณลักษณะของจุดเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะ

ภาคผนวก ง สภาพปัญหาและแบบแนวความคิดการเชื่อมต่อการเดินทาง

ภาคผนวก จ แบบรายละเอียดโครงการนำร่อง

- พื้นที่บริเวณป้ายรถโดยสารประจำทาง และสถานีรถไฟฟ้า BTS หมอชิต
- พื้นที่บริเวณรถไฟฟ้า BTS พญาไท
- พื้นที่บริเวณท่าเรือปากเกร็ด
- แบบรายละเอียดทั่วไป

ภาคผนวก ฉ แบบรายละเอียดเมืองแห่งจักรยาน

- แบบรายละเอียดบริเวณพื้นที่สวนขนาน
- แบบรายละเอียดบริเวณพื้นที่รอบคูเมือง

ภาคผนวก ก

แบบสำรวจ การสำรวจข้อมูลผู้เดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะ และการสำรวจความต้องการ
ด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นสำหรับผู้ที่ใช้ระบบขนส่งสาธารณะ

HOW DO YOU AGREE SURVEY	Very strongly Agree	Strongly Agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree	Very strongly Disagree
Goods sold are of good quality	☒					
A good selection of goods sold	☒					
Merchandise sold is of the highest quality	☒					
Stores are conveniently located	☒					
Store atmosphere and design are appealing	☒					
Advertised merchandise was available	☒					
Merchandise displays are attractive	☒					
(Store) has the lowest prices	☒					
The merchandise sold is a good value for the money	☒					
Overall, I am very satisfied with the store	☒					
I am very satisfied with the price I paid for what I bought	☒					
I am very satisfied with the merchandise I bought	☒					

วันที่_____เวลา_____สถานที่ตอบแบบสอบถาม_____ลำดับที่_____

สำหรับผู้ปั่นจักรยาน อายุผู้ตอบแบบสอบถาม_____ปี เพศ ☐ 1.ชาย ☐ 2.หญิง

รายได้ต่อเดือน

☐ 1. น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน

☐ 2. 5,001 – 10,000 บาทต่อเดือน

☐ 3. 10,001 – 15,000 บาทต่อเดือน

☐ 4. 15,001 – 20,000 บาทต่อเดือน

☐ 5. 20,001 – 25,000 บาทต่อเดือน

☐ 6. 25,001 – 30,000 บาทต่อเดือน

☐ 7. มากกว่า 30,000 บาทต่อเดือน

จุดต้นทางในการเดินทางที่

เขต _____

จุดปลายทาง

เขต _____

ระยะทางประมาณกิโลเมตร | ระยะเวลาการใช้จักรยานนาทื | ค่าใช้จ่ายการใช้จักรยาน (กรณีเช่า)บาท/วัน

วัตถุประสงค์ในการใช้จักรยาน ☐ 1.ทำงาน/ติดต่อธุรกิจ ☐ 2.ธุระส่วนตัว ☐ 3.ท่องเที่ยว ☐ 4. อื่นๆ ระบุ.....

ความถี่ในการใช้จักรยาน ☐ 1. ทุกวัน ☐ 2. 2-6 ครั้ง/สัปดาห์ ☐ 3. อื่นๆ ระบุ ครั้ง/เดือน หรือ ครั้ง/ปี



วันที่_____เวลา_____สถานที่ตอบแบบสอบถาม_____ลำดับที่_____

สำหรับคนเดินเท้า อายุผู้ตอบแบบสอบถาม_____ปี เพศ ☐ 1.ชาย ☐ 2.หญิง

รายได้ต่อเดือน

☐ 1. น้อยกว่า 5,000 บาท

☐ 2. 5,001–10,000 บาท

☐ 3. 10,001 – 15,000 บาท

☐ 4. 15,001 – 20,000บาท

☐ 5. 20,001 – 25,000 บาท

☐ 6. 25,001 – 30,000 บาท

☐ 7. มากกว่า 30,000 บาทต่อเดือน

จุดต้นทางในการเดินทางที่

เขต _____

จุดปลายทาง

เขต _____

ระยะทางเดิน _____ (กิโลเมตร) _____ ระยะเวลาในการเดิน _____ (นาที)

วัตถุประสงค์ในการเดิน ☐ 1.ทำงาน/ติดต่อธุรกิจ ☐ 2.ธุระส่วนตัว ☐ 3.ท่องเที่ยว ☐ 4. อื่นๆ ระบุ.....

ความถี่ในการเดินเพื่อทำกิจกรรมนี้ ☐ 1. ทุกวัน ☐ 2. 2-6 ครั้ง/สัปดาห์ ☐ 3. อื่นๆ ระบุ ครั้ง/เดือน หรือ ครั้ง/ปี



ปัจจัยที่ทำให้ท่านเลือกเดินทางด้วยจักรยาน

ปัจจัย	เลือกเงื่อนไขปัจจัยขั้นต่ำที่ทำให้ท่านเลือกเดินทางด้วยจักรยาน	โปรดระบุปัจจัยปัจจุบันในการเดินทางด้วยจักรยานของท่าน	ระดับความพึงพอใจต่อปัจจัยปัจจุบัน (0->3 น้อยไปมาก)
การมีทางจักรยาน	☐ ใช้ร่วมกับรถทั่วไป ☐ ใช้ร่วมกับทางเท้า ☐ มีทางจักรยานเฉพาะ	☐ ใช้ร่วมกับรถทั่วไป ☐ ใช้ร่วมกับทางเท้า ☐ มีทางจักรยานเฉพาะ	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
ความกว้างของทางจักรยาน	☐ 0 เมตร ☐ 1 เมตร ☐ 1.5 เมตร ☐ 2 เมตร	☐ 0 เมตร ☐ 1 เมตร ☐ 1.5 เมตร ☐ 2 เมตร	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
ความต่อเนื่องของทางจักรยาน	☐ ต่อเนื่องบางช่วง ☐ มีความต่อเนื่องตลอดทาง	☐ ต่อเนื่องบางช่วง ☐ มีความต่อเนื่องตลอดทาง	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
ไฟฟ้าแสงสว่างของทางจักรยาน	☐ ไม่มีไฟฟ้าแสงสว่าง ☐ มีความสว่างบางช่วง ☐ มีความสว่างตลอดเส้นทางจักรยาน	☐ ไม่มีไฟฟ้าแสงสว่าง ☐ มีความสว่างบางช่วง ☐ มีความสว่างตลอดเส้นทางจักรยาน	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
สิ่งอำนวยความสะดวกจักรยาน	☐ ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก ☐ มีสิ่งอำนวยความสะดวกบ้าง ☐ มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบสมบูรณ์	☐ ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก ☐ มีสิ่งอำนวยความสะดวกบ้าง ☐ มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบสมบูรณ์	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
การเข้าถึงเส้นทางจักรยาน	☐ ไม่มีทางลาดเพื่อใช้ทางจักรยาน ☐ มีทางลาดเพื่อใช้ทางจักรยาน	☐ ไม่มีทางลาดเพื่อใช้ทางจักรยาน ☐ มีทางลาดเพื่อใช้ทางจักรยาน	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
ผิวจราจรของทางจักรยาน	☐ ผิวทางไม่เรียบ ☐ ลาดยาง ☐ คอนกรีต	☐ ผิวทางไม่เรียบ ☐ ลาดยาง ☐ คอนกรีต	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
การมองเห็นและการได้ยินสัญญาณของทางข้าม	☐ ไม่มีสัญญาณเตือน ☐ การมีสัญญาณเตือนบางส่วน ☐ การมีสัญญาณเตือนอย่างสมบูรณ์	☐ ไม่มีสัญญาณเตือน ☐ การมีสัญญาณเตือนบางส่วน ☐ การมีสัญญาณเตือนอย่างสมบูรณ์	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
ความลาดชันของทางจักรยาน	☐ ทางลาดชัน ☐ เนิน ☐ ทางราบ	☐ ทางลาดชัน ☐ เนิน ☐ ทางราบ	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
ความปลอดภัยของทางข้าม	☐ ไม่มีสัญญาณไฟที่ทางข้าม ☐ มีสัญญาณไฟที่ทางข้าม	☐ ไม่มีสัญญาณไฟที่ทางข้าม ☐ มีสัญญาณไฟที่ทางข้าม	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

ปัจจัยที่ทำให้ท่านเลือกเดินทางด้วยการเดิน

ปัจจัย	เลือกเงื่อนไขปัจจัยขั้นต่ำที่ทำให้ท่านเลือกเดินทางด้วยการเดิน	เลือกเงื่อนไขปัจจัยขั้นต่ำที่ทำให้ท่านเลือกเดินทางด้วยการเดิน	ระดับความพึงพอใจต่อปัจจัยในปัจจุบัน (0->3 น้อยไปมาก)
การมีทางเดินเท้า	☐ ไม่มีทางเท้า ☐ มีข้างทางฝั่งเดียว ☐ มีทางเท้า2 ข้างทาง	☐ ไม่มีทางเท้า ☐ มีข้างทางฝั่งเดียว ☐ มีทางเท้า2 ข้างทาง	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
ความกว้างของทางเท้า	☐ 0 เมตร ☐ 1 เมตร ☐ 1.5 เมตร ☐ 2 เมตร ☐ 2.5 เมตร ☐ 3 เมตร	☐ 0 เมตร ☐ 1 เมตร ☐ 1.5 เมตร ☐ 2 เมตร ☐ 2.5 เมตร ☐ 3 เมตร	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
ความต่อเนื่องของทางเท้า	☐ ต่อเนื่องบางช่วง ☐ มีความต่อเนื่องตลอดทาง	☐ ต่อเนื่องบางช่วง ☐ มีความต่อเนื่องตลอดทาง	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
ต้นไม้	☐ ไม่มีต้นไม้บนทางเท้า ☐ มีต้นไม้บางช่วงของทาง ☐ มีต้นไม้ตลอดเส้นทาง	☐ ไม่มีต้นไม้บนทางเท้า ☐ มีต้นไม้บางช่วงของทาง ☐ มีต้นไม้ตลอดเส้นทาง	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
ไฟฟ้าแสงสว่างของทางเท้า	☐ ไม่มีไฟฟ้าแสงสว่าง ☐ มีความสว่างบางช่วง ☐ มีความสว่างตลอดเส้นทาง	☐ ไม่มีไฟฟ้าแสงสว่าง ☐ มีความสว่างบางช่วง ☐ มีความสว่างตลอดเส้นทาง	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
การเข้าถึงเส้นทางเท้า	☐ ไม่มีทางลาดเพื่อใช้ทางเท้า ☐ มีทางลาดเพื่อใช้ทางเท้า	☐ ไม่มีทางลาดเพื่อใช้ทางเท้า ☐ มีทางลาดเพื่อใช้ทางเท้า	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
ผิวจราจรของทางเท้า	☐ ผิวทางเท้าไม่เรียบ ☐ ลาดยาง ☐ คอนกรีต	☐ ผิวทางเท้าไม่เรียบ ☐ ลาดยาง ☐ คอนกรีต	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
อุปสรรคบนทางเท้า	☐ มีสิ่งกีดขวางมาก ☐ มีสิ่งกีดขวางบ้าง ☐ ไม่มีสิ่งกีดขวาง	☐ มีสิ่งกีดขวางมาก ☐ มีสิ่งกีดขวางบ้าง ☐ ไม่มีสิ่งกีดขวาง	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
การมองเห็นและการได้ยินสัญญาณของทางข้าม	☐ ไม่มีสัญญาณเตือน ☐ การมีสัญญาณเตือนบางส่วน ☐ การมีสัญญาณเตือนอย่างสมบูรณ์	☐ ไม่มีสัญญาณเตือน ☐ การมีสัญญาณเตือนบางส่วน ☐ การมีสัญญาณเตือนอย่างสมบูรณ์	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
ความลาดชันของทางเท้า	☐ ทางลาดชัน ☐ เนิน ☐ ทางราบ	☐ ทางลาดชัน ☐ เนิน ☐ ทางราบ	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>
ความปลอดภัยของทางข้าม	☐ ไม่มีสัญญาณไฟที่ทางข้าม ☐ มีสัญญาณไฟที่ทางข้าม	☐ ไม่มีสัญญาณไฟที่ทางข้าม ☐ มีสัญญาณไฟที่ทางข้าม	<div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div>

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

ภาคผนวก ข

แบบสำรวจ การสำรวจทัศนคติเกี่ยวกับการเดินทางที่ไม่ใช้เครื่องยนต์ (NMT)



โครงการศึกษาการเดินทางที่ไม่ใช้เครื่องยนต์
และการเชื่อมต่อกับระบบการขนส่งสาธารณะในอนาคต

1. ข้อมูลผู้ถูกสัมภาษณ์ อายุ.....ปี เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
- 1.1 ระดับรายได้ต่อเดือน
- ☐ น้อยกว่า 5,000 บาท ☐ น้อยกว่า 5,001 - 10,000 บาท ☐ น้อยกว่า 10,001 - 15,000 บาท
- ☐ น้อยกว่า 15,001 - 20,000 บาท ☐ น้อยกว่า 20,001 - 25,000 บาท ☐ น้อยกว่า 25,001 - 30,000 บาท
- ☐ น้อยกว่า 30,001 - 40,000 บาท ☐ น้อยกว่า 40,001 - 50,000 บาท ☐ น้อยกว่า 50,001 - 60,000 บาท
- ☐ มากกว่า 60,000 บาท
- 1.2 ระดับการศึกษา
- ☐ มัธยมศึกษา ☐ ปวช. , ปวส. ☐ปริญญาตรี ☐ปริญญาโท ☐ปริญญาเอก
- 1.3 อาชีพ
- ☐ นักเรียน/นักศึกษา ☐ รับราชการ ☐ พนักงานรัฐวิสาหกิจ
- ☐ พนักงานบริษัทเอกชน ☐ กิจการส่วนตัว ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....
- 1.4 การครอบครองยานพาหนะในครัวเรือน
- ☐ ไม่มี ☐ รถจักรยานยนต์คัน ☐ รถยนต์ส่วนบุคคล.....คัน
2. จุดเริ่มต้นของการเดินทางครั้งนี้ แขวง เขตจังหวัด
- จุดปลายทางของการเดินทางครั้งนี้ แขวง เขต จังหวัด
3. วัตถุประสงค์ในการเดินทางครั้งนี้
- ☐ ทำงาน ☐ ศึกษา,เรียน ☐ ส่วนตัว ☐ ท่องเที่ยว ☐ อื่น ๆ.....
4. การเดินทางครั้งนี้ท่านสามารถใช้รูปแบบการขนส่งใดได้บ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ☐ รถยนต์ส่วนบุคคล ☐ รถจักรยานยนต์ ☐ จักรยาน ☐ เดินเท้า ☐ รถประจำทาง
- ☐ BTS , MRT ☐ รถไฟฟ้าชานเมือง ☐ รถรับจ้างไม่ประจำทาง (แท็กซี่ , ตุ๊กตุ๊ก , รถจักรยานยนต์รับจ้าง)
- 4.1 จากรูปแบบการเดินทางข้างต้น การเดินทางครั้งนี้ท่านเลือกใช้รูปแบบใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ☐ รถยนต์ส่วนบุคคล ☐ รถจักรยานยนต์ ☐ จักรยาน ☐ เดินเท้า ☐ รถประจำทาง
- ☐ BTS , MRT ☐ รถไฟฟ้าชานเมือง ☐ รถรับจ้างไม่ประจำทาง (แท็กซี่ , ตุ๊กตุ๊ก , รถจักรยานยนต์รับจ้าง)
- 4.2 จากข้อ 4.1 โปรดระบุสาเหตุที่เลือกใช้รูปแบบการขนส่งนั้น ๆ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ☐ ความสะดวกสบาย ☐ ความรวดเร็วในการเดินทาง ☐ ความตรงต่อเวลา ☐ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
- ☐ สามารถเข้าถึงพื้นที่โดยตรง ☐ เป็นส่วนตัว ☐ อื่น ๆ
- 4.3 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางครั้งนี้.....บาท
- 4.3.1 ผู้ออกค่าใช้จ่าย ☐ เบิกบริษัท/ต้นสังกัด ☐ ออกค่าใช้จ่ายเอง

คำชี้แจง : โปรดเลือกรูปแบบการเดินทางที่ท่านต้องการโดยทำเครื่องหมาย ☒ ลงในช่องเพียงรูปแบบการขนส่งเดียว

ตัวอย่างการกรอกแบบสอบถาม

	รถยนต์	รถจักรยานยนต์	การเดิน	รถจักรยาน	BRT , MRT BTS และการเดิน	BRT , MRT BTS และจักรยาน	รถประจำทาง และการเดิน	รถประจำทาง และจักรยาน	รถไฟฟ้าเมือง และการเดิน	รถไฟฟ้าเมือง และจักรยาน	รถรับจ้าง
เวลาการเดินทางบนยานพาหนะ (หน่วย : นาที)	23	18	180	45	5	5	10	10	10	30	23
เวลาการเดินทางเข้าถึงยานพาหนะ (หน่วย : เมตร)	-	-	-	-	200	1000	200	1000	400	500	400
เวลารอใช้บริการ (หน่วย : นาที)	-	-	-	-	5	5	15	15	20	20	5
ค่าทางด่วน (บาท)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าที่จอดรถ (บาท)	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าใช้บริการระบบขนส่งมวลชน (บาท)	-	-	-	-	40	15	20	10	60	20	110
ค่าใช้จ่ายระบบขนส่งส่วนบุคคล (บาท)	20	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
โปรดเลือกรูปแบบการเดินทางท่องเที่ยวที่คุณต้องการ				✓							

สถานการณ์ที่ 1

[illegible]

สถานการณ์ที่ 2

[illegible]

สถานการณ์ที่ 3

[illegible]

สถานการณ์ที่ 4

[illegible]

สถานการณ์ที่ 5

	รถยนต์	รถจักรยานยนต์	การเดิน	รถจักรยาน	BRT , MRT BTS และการเดิน	BRT , MRT BTS และจักรยาน	รถประจำทาง และการเดิน	รถประจำทาง และจักรยาน	รถไฟชานเมือง และการเดิน	รถไฟชานเมือง และจักรยาน	รถรับจ้าง
เวลาการเดินทางบนยานพาหนะ (หน่วย : นาที)	23	6	180	45	5	15	10	30	30	30	8
เวลาการเดินทางเข้าถึงยานพาหนะ (หน่วย : เมตร)	-	-	-	-	200	500	400	1000	400	1000	400
เวลารอใช้บริการ (หน่วย : นาที)	-	-	-	-	10	10	15	15	10	20	10
ค่าทางด่วน (บาท)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าที่จอดรถ (บาท)	20	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าใช้บริการระบบขนส่งมวลชน (บาท)	-	-	-	-	15	40	10	-	20	20	60
ค่าใช้จ่ายระบบขนส่งส่วนบุคคล (บาท)	20	10	-	-	-	-	-	10	-	-	-
โปรดเลือกรูปแบบการเดินทางท่องเที่ยวที่คุณต้องการ											

สถานการณ์ที่ 6

	รถยนต์	รถจักรยานยนต์	การเดิน	รถจักรยาน	BRT , MRT BTS และการเดิน	BRT , MRT BTS และจักรยาน	รถประจำทาง และการเดิน	รถประจำทาง และจักรยาน	รถไฟชานเมือง และการเดิน	รถไฟชานเมือง และจักรยาน	รถรับจ้าง
เวลาการเดินทางบนยานพาหนะ (หน่วย : นาที)	8	18	60	45	15	5	30	10	30	10	23
เวลาการเดินทางเข้าถึงยานพาหนะ (หน่วย : เมตร)	-	-	-	-	200	1000	400	1000	400	500	200
เวลารอใช้บริการ (หน่วย : นาที)	-	-	-	-	10	10	5	15	10	10	10
ค่าทางด่วน (บาท)	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าที่จอดรถ (บาท)	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าใช้บริการระบบขนส่งมวลชน (บาท)	-	-	-	-	40	40	10	-	20	20	110
ค่าใช้จ่ายระบบขนส่งส่วนบุคคล (บาท)	20	30	-	10	-	10	-	-	-	-	-
โปรดเลือกรูปแบบการเดินทางท่องเที่ยวที่คุณต้องการ											

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

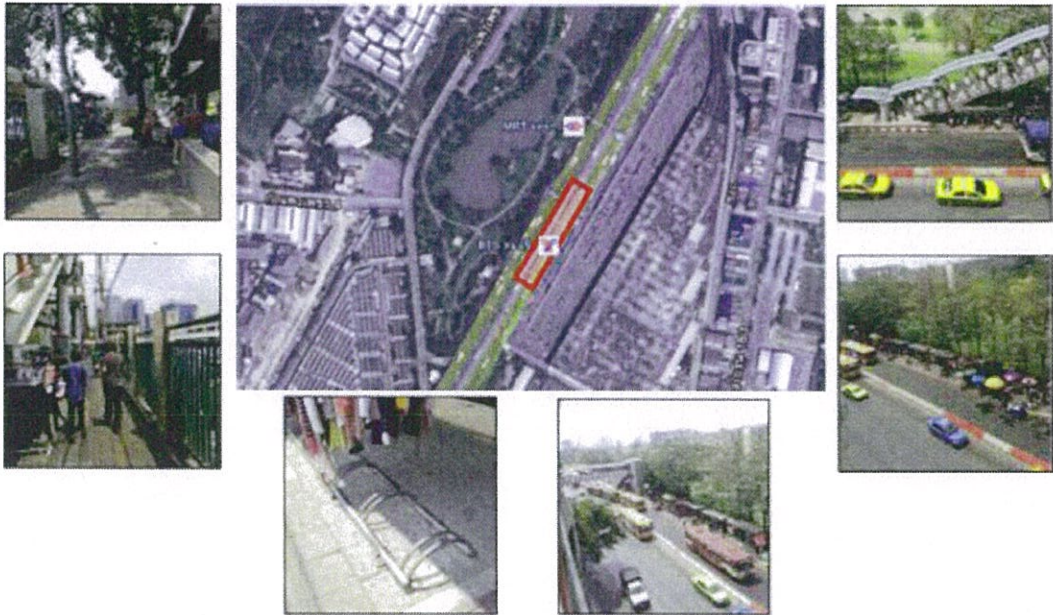
ภาคผนวก ค

ภาพการสำรวจคุณลักษณะของจุดเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะ

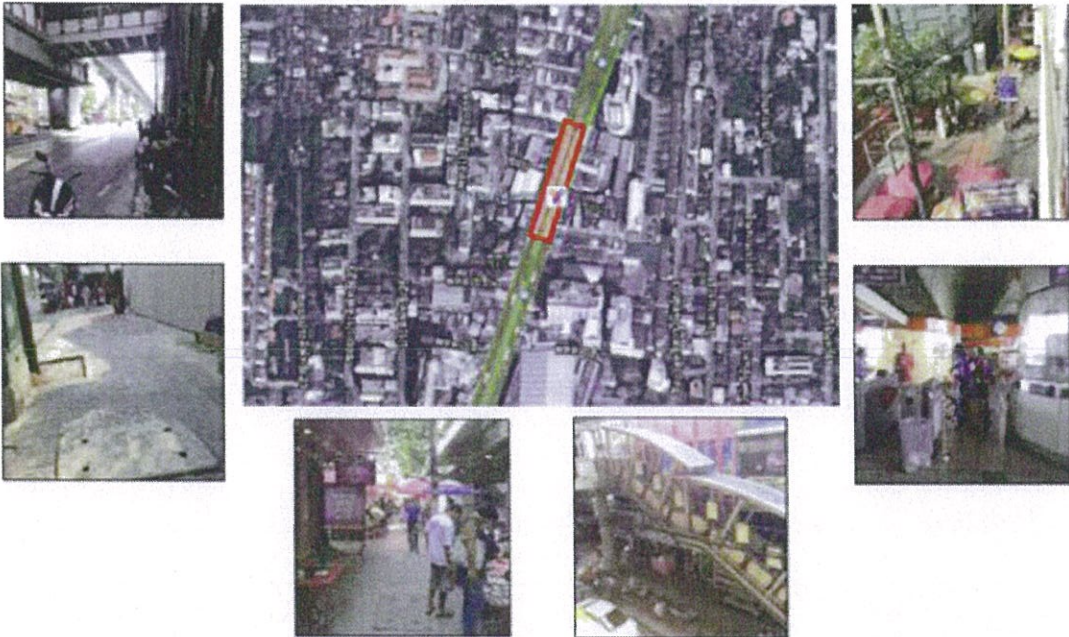


รถไฟฟ้าบีทีเอส (BTS)

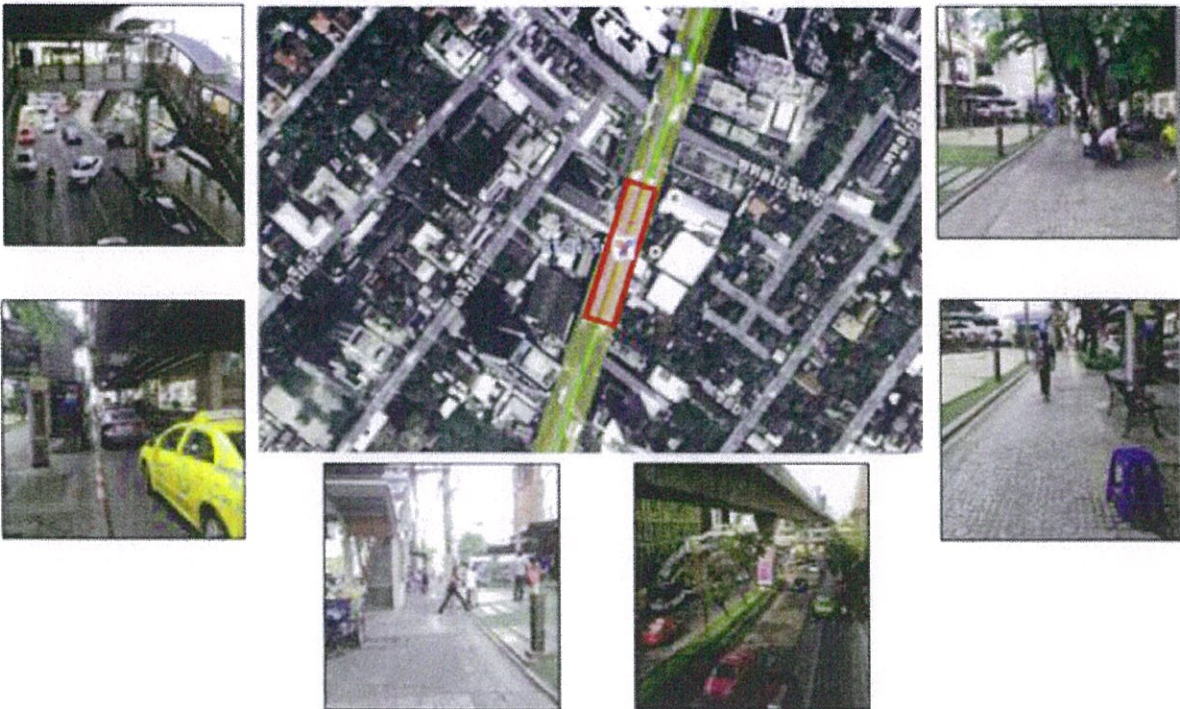
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส หมอชิต



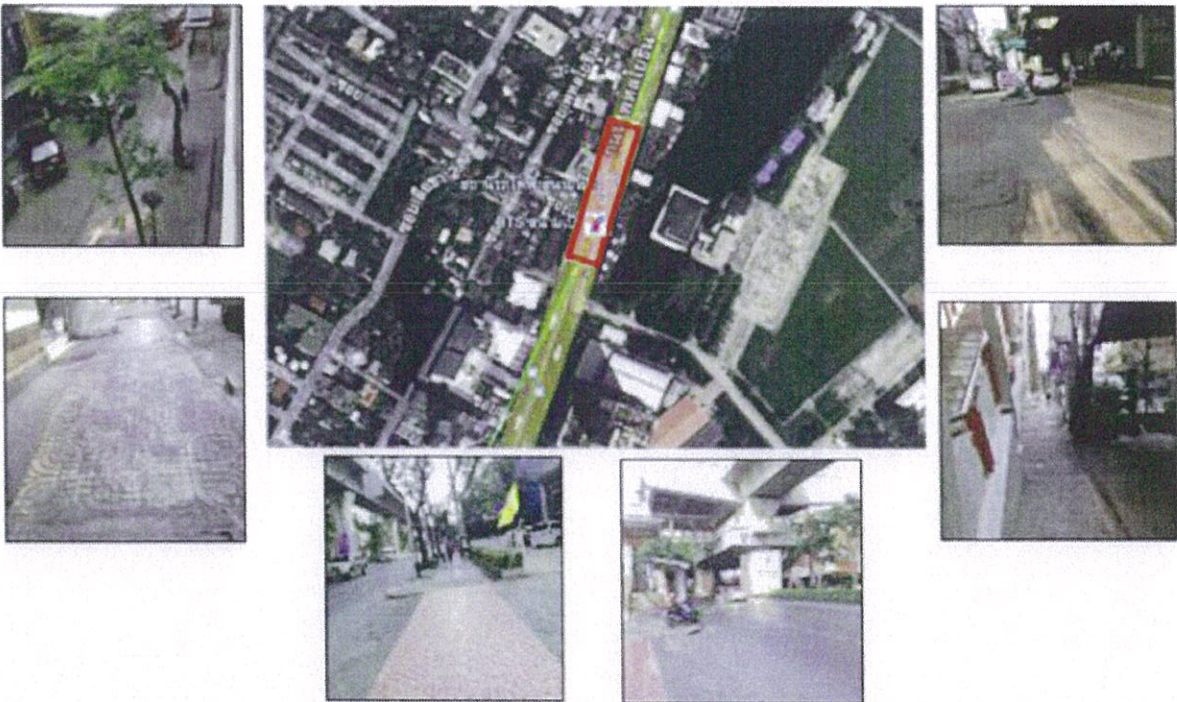
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส สะพานควาย



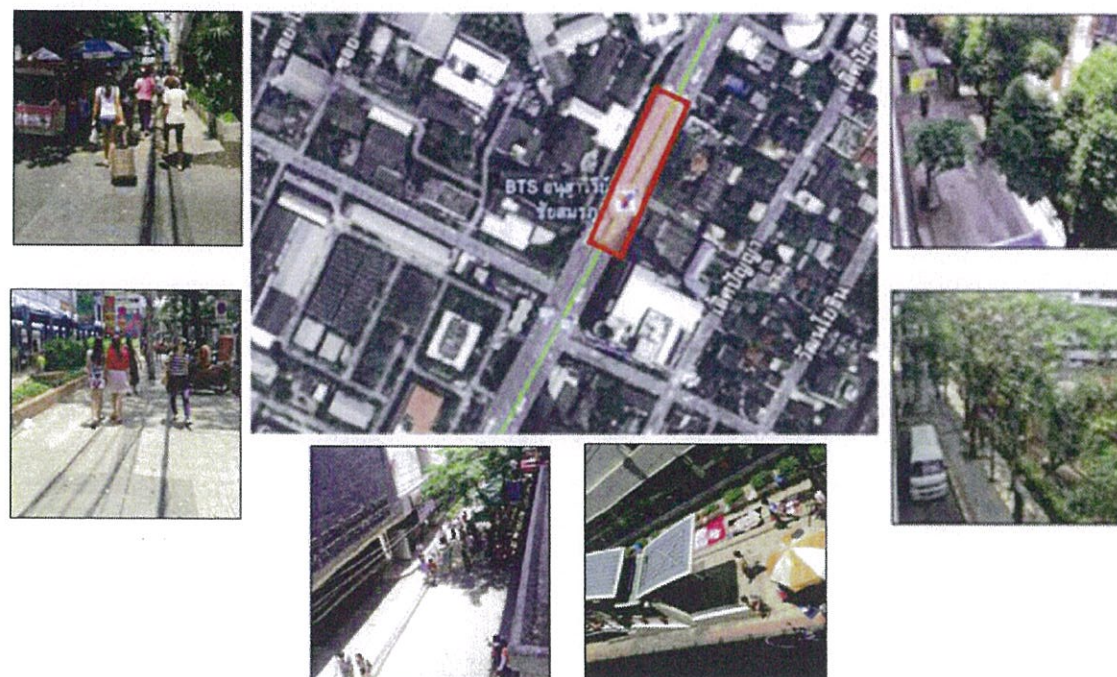
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส อารีย์



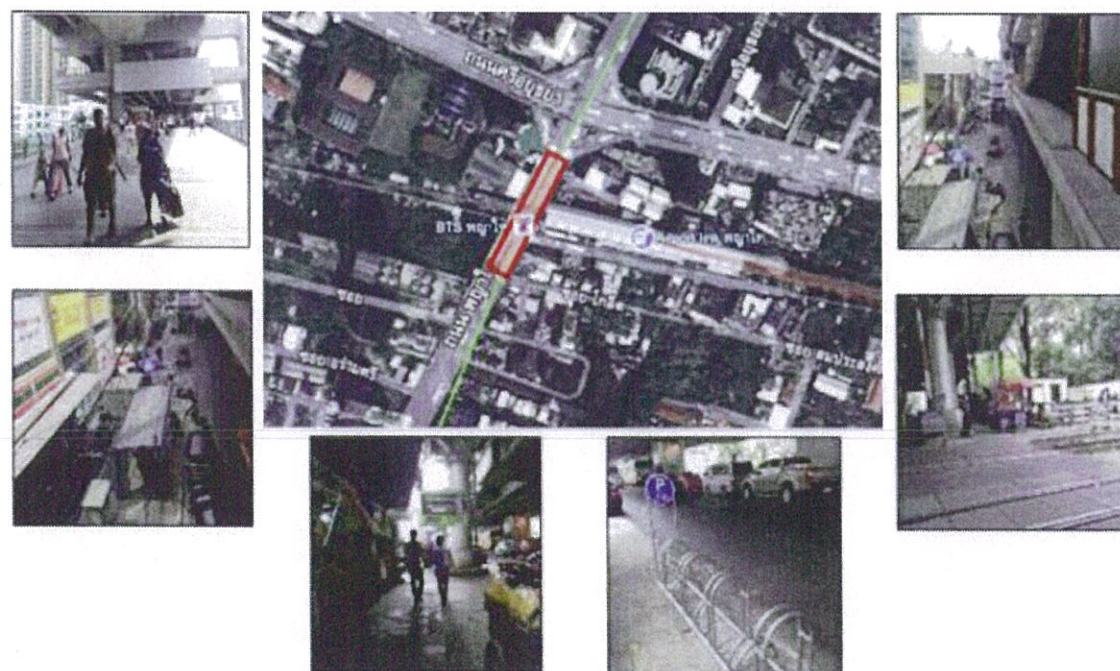
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส สนามเป้า



สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ



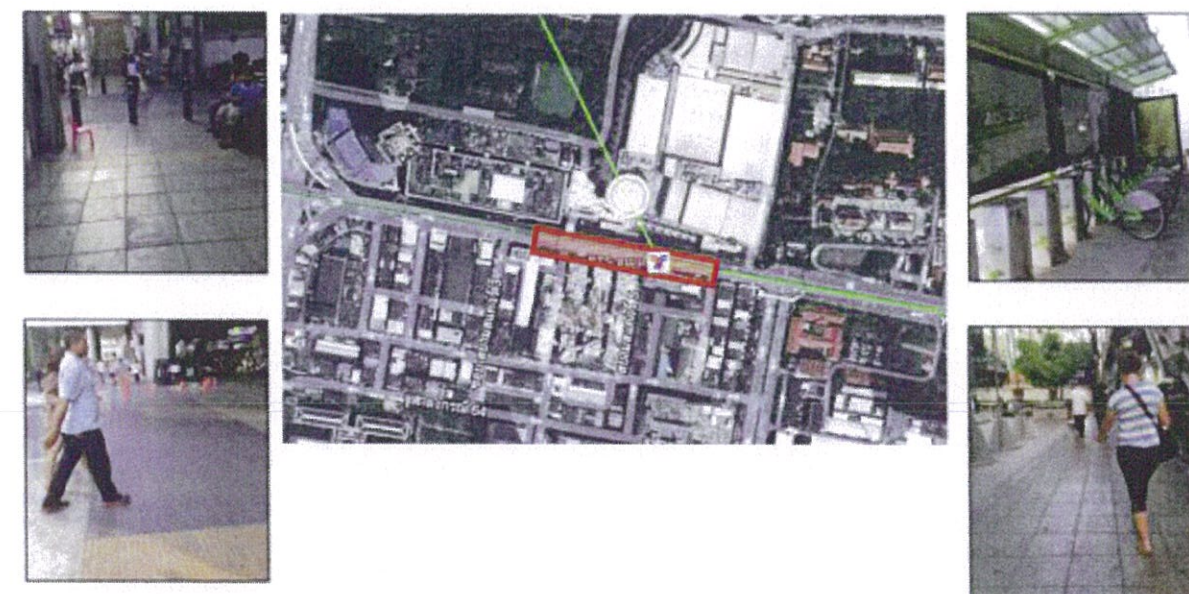
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส พญาไท



สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส ราชเทวี



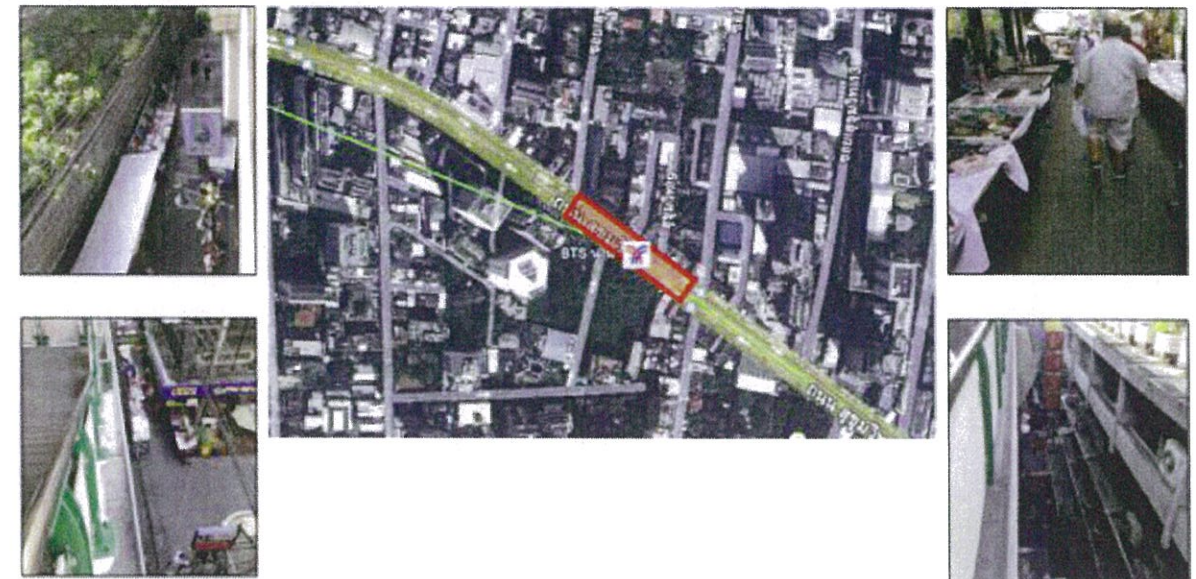
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส สยาม



สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส ชิดลม



สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส นานา



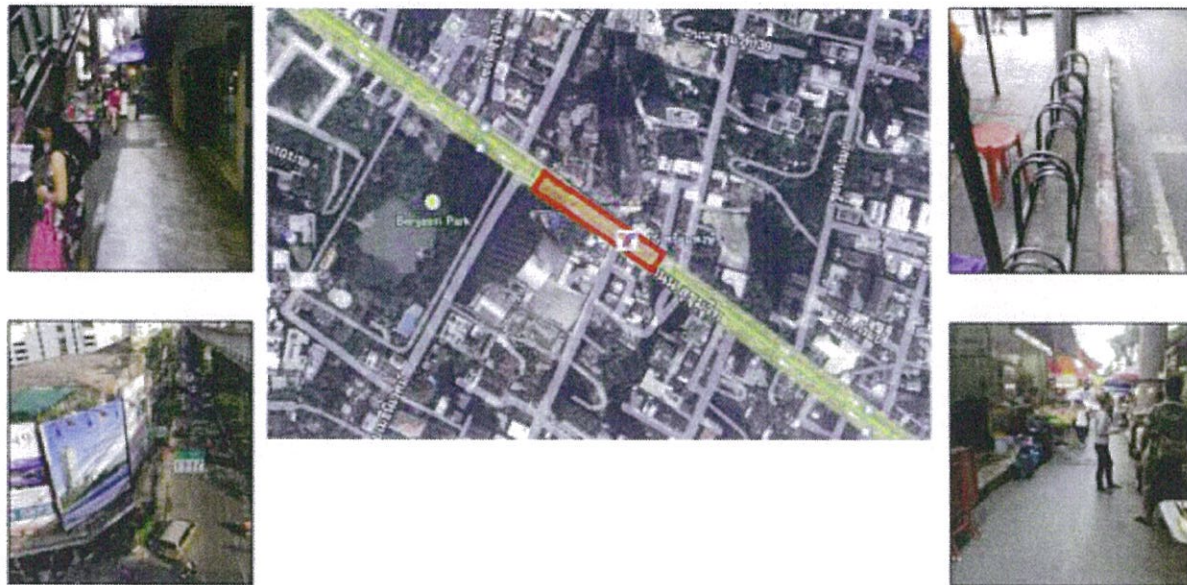
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส เหลนจิด



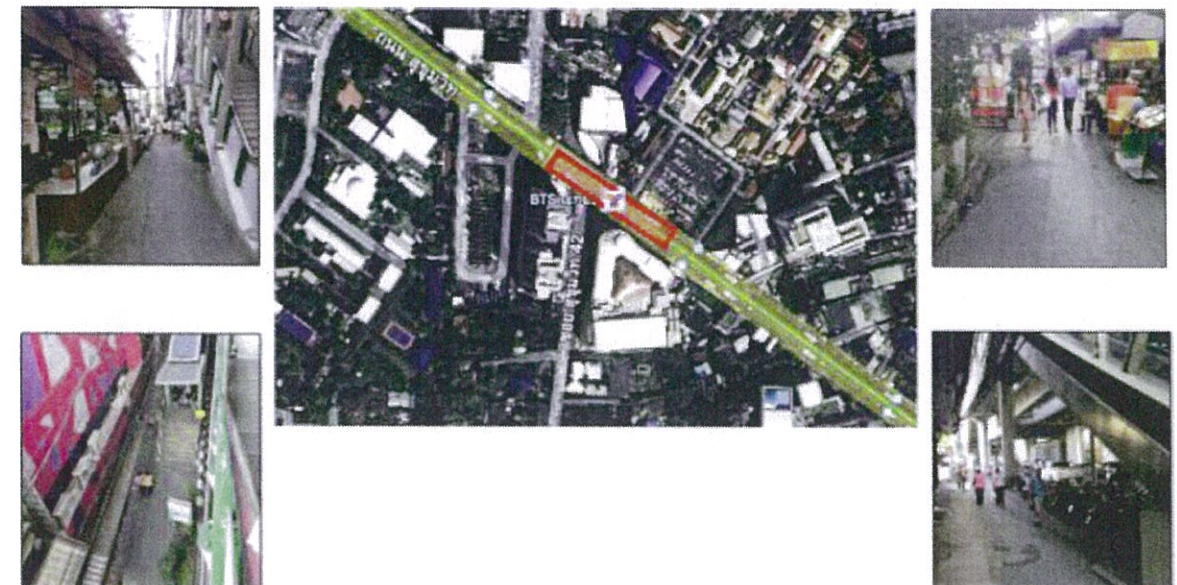
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส อโศก



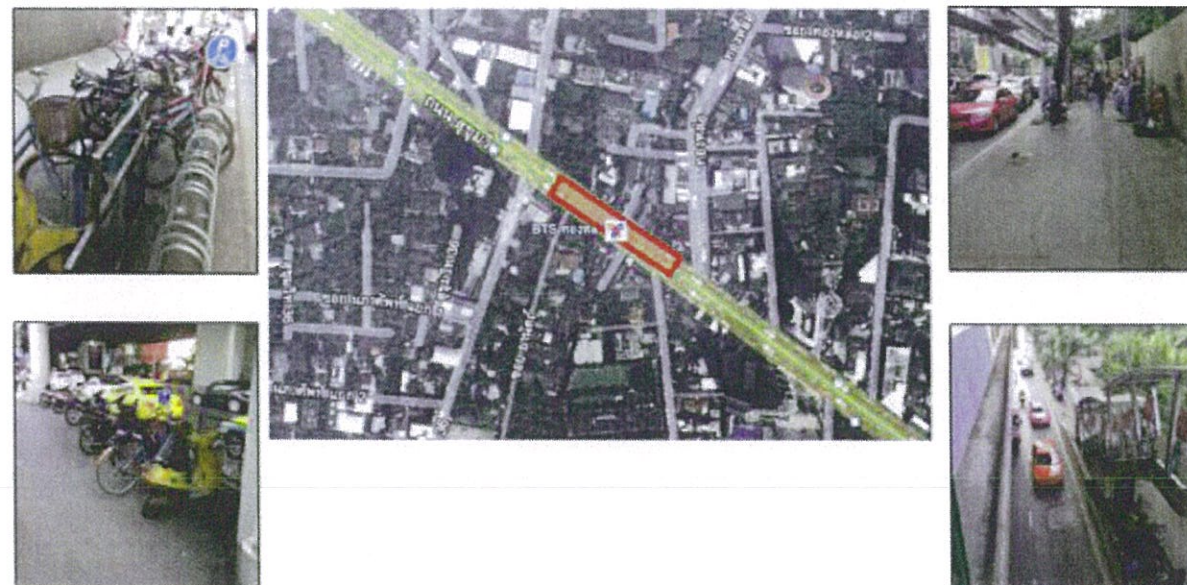
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส พร้อมพงษ์



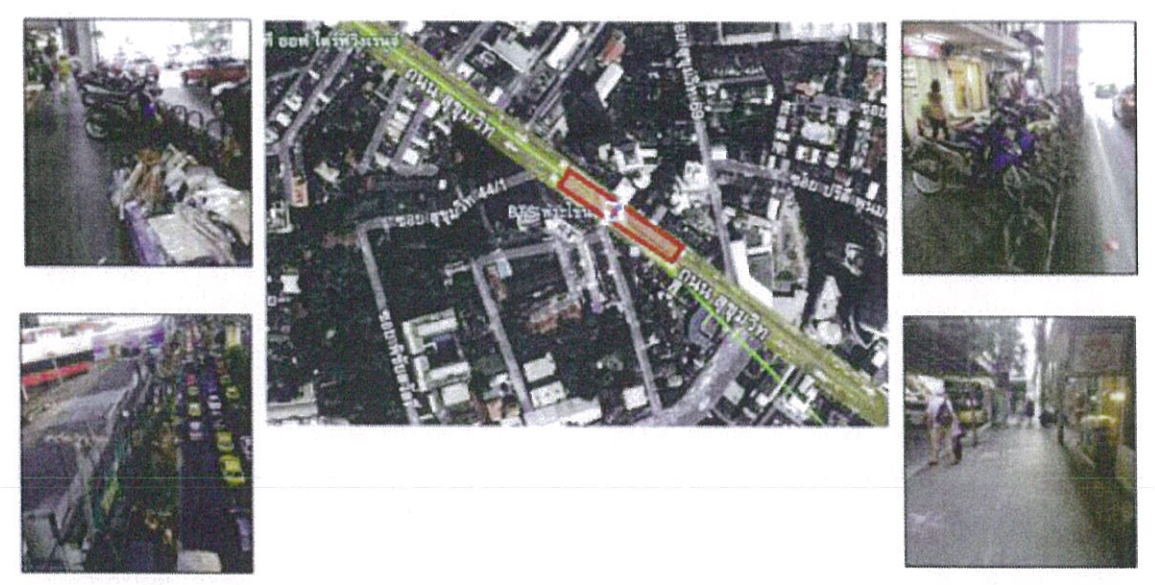
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส เอกมัย



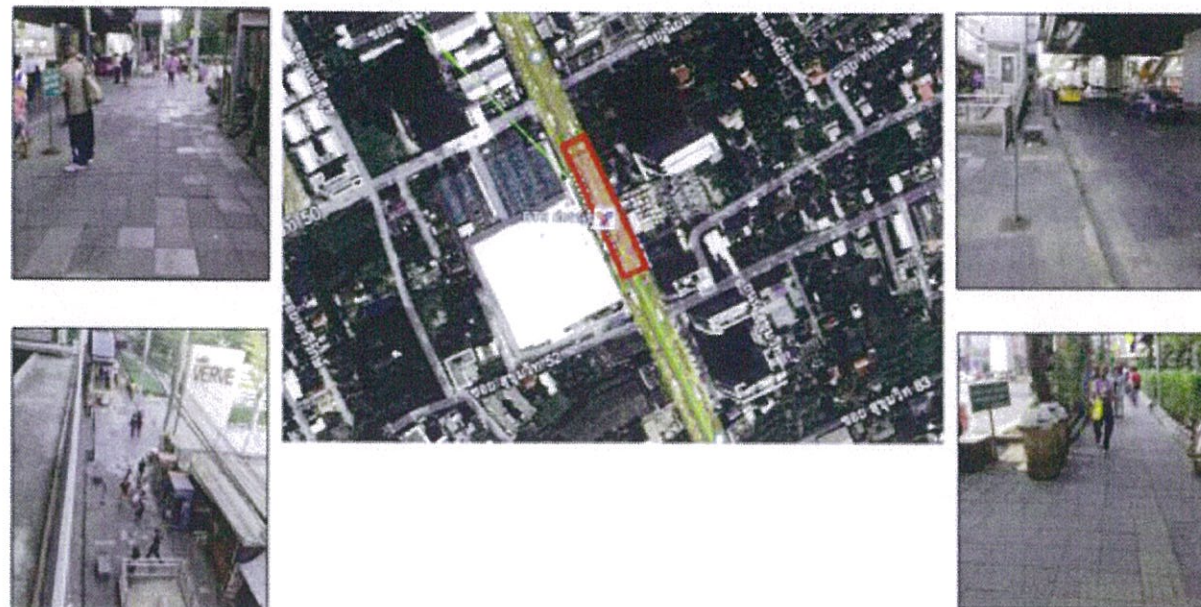
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส ทองหล่อ



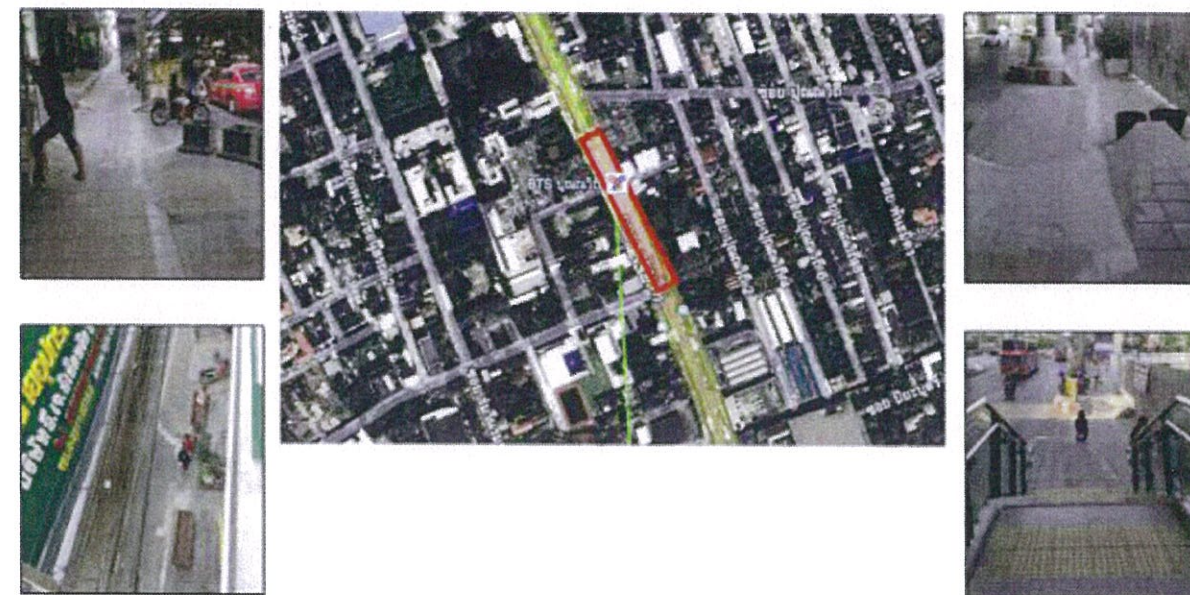
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส พระโขนง



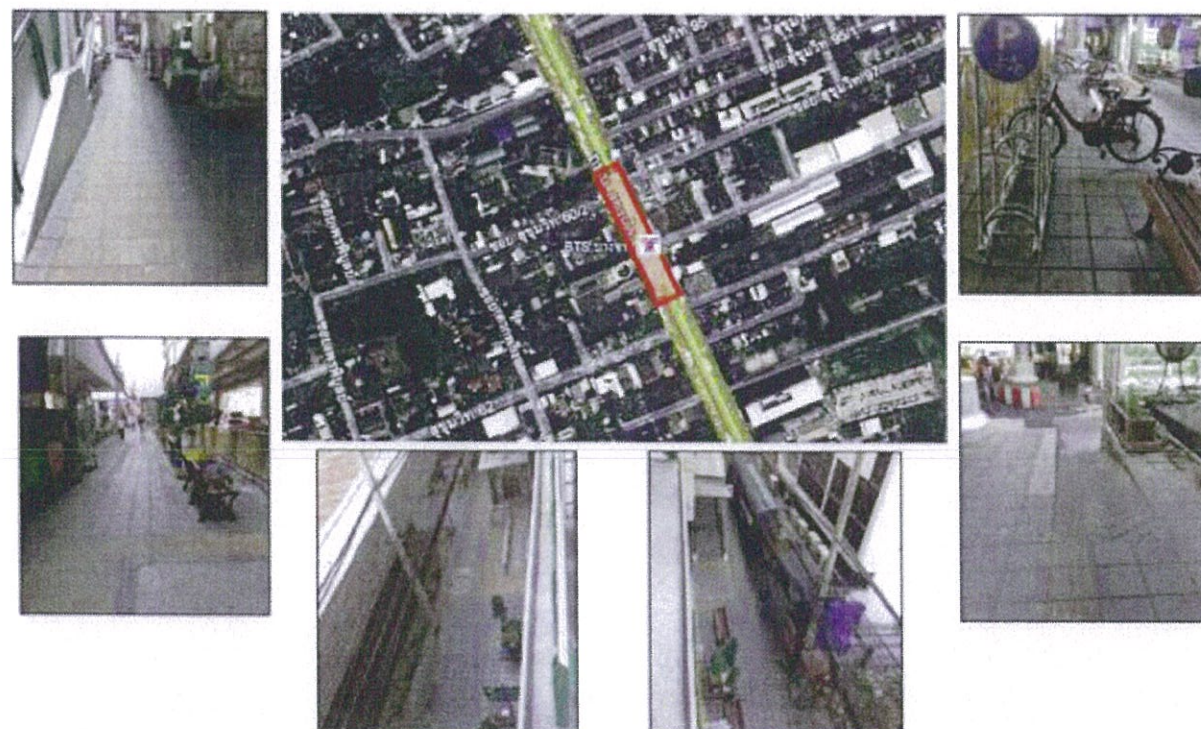
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส อ่อนนุช



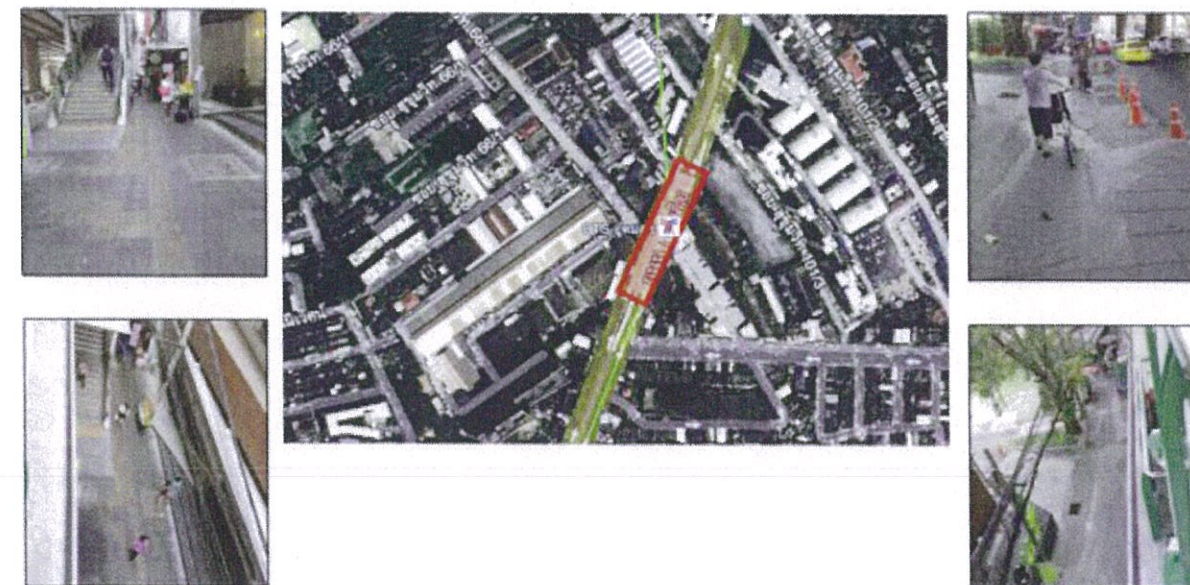
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส ปุณณวิถี



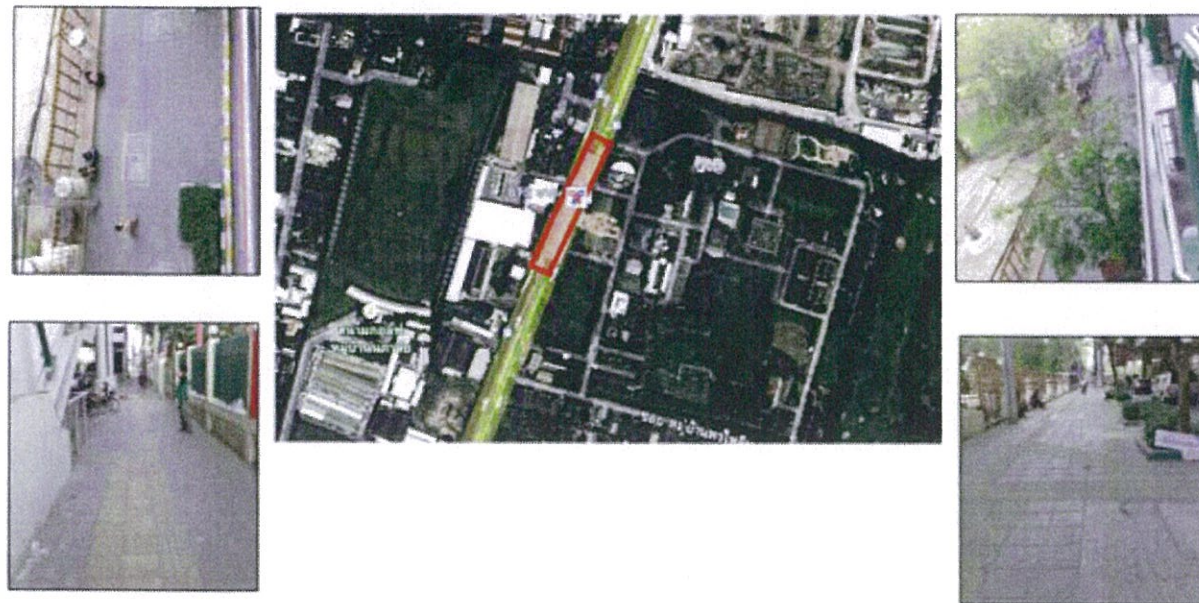
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส บางจาก



สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส อุดมสุข



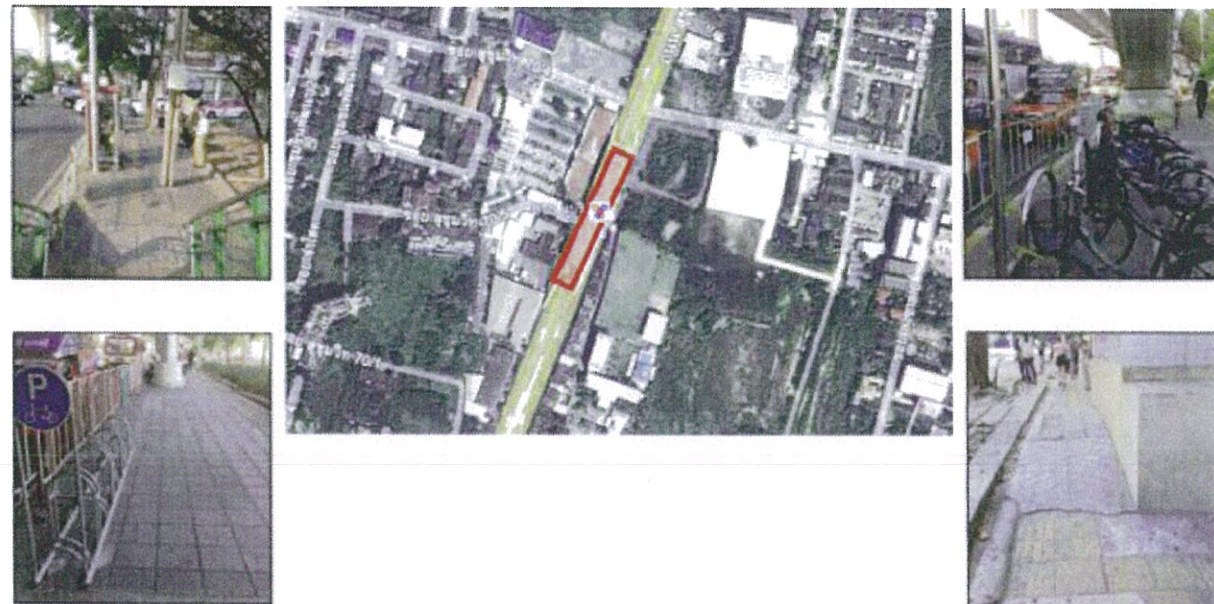
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส บางนา



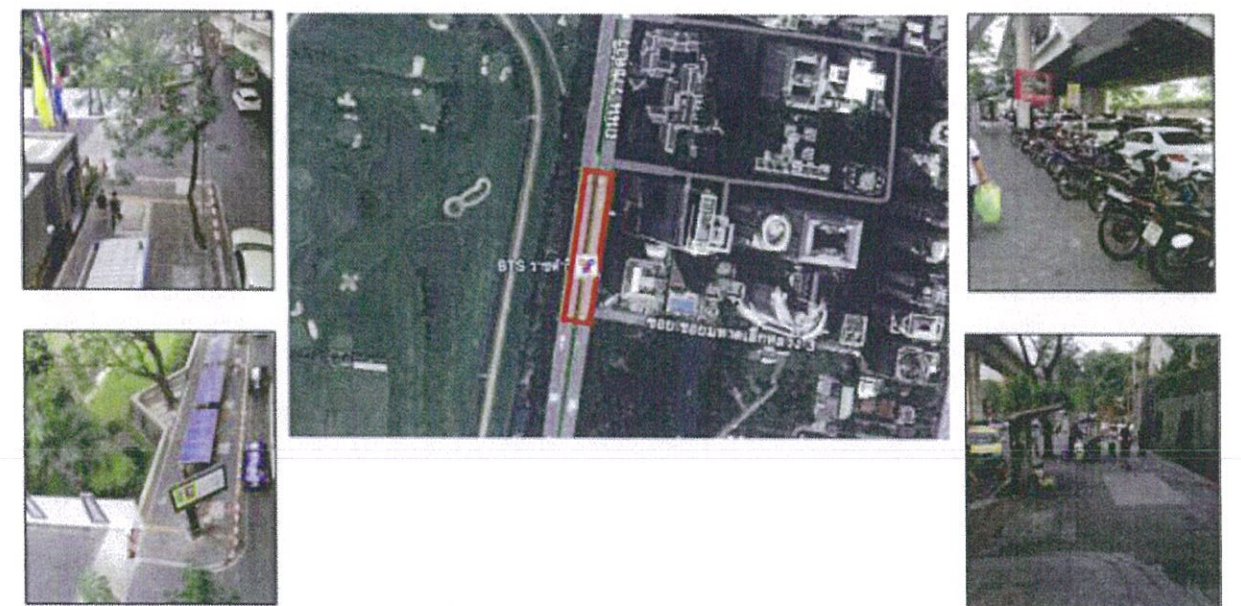
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส สนามกีฬาแห่งชาติ



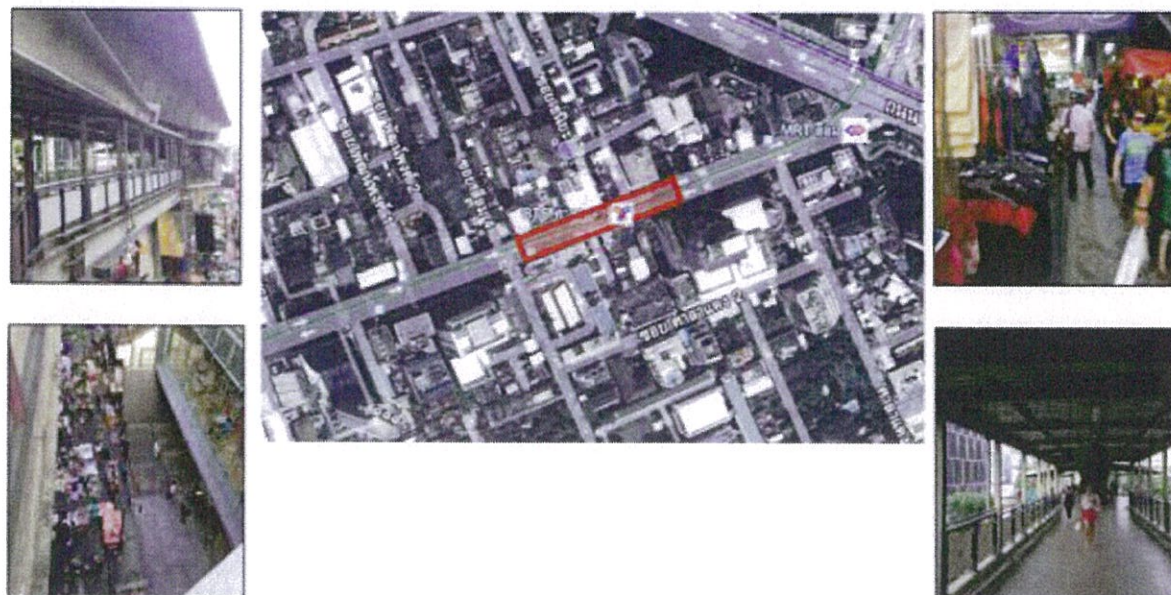
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส แบริ่ง



สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส ราชดำริ



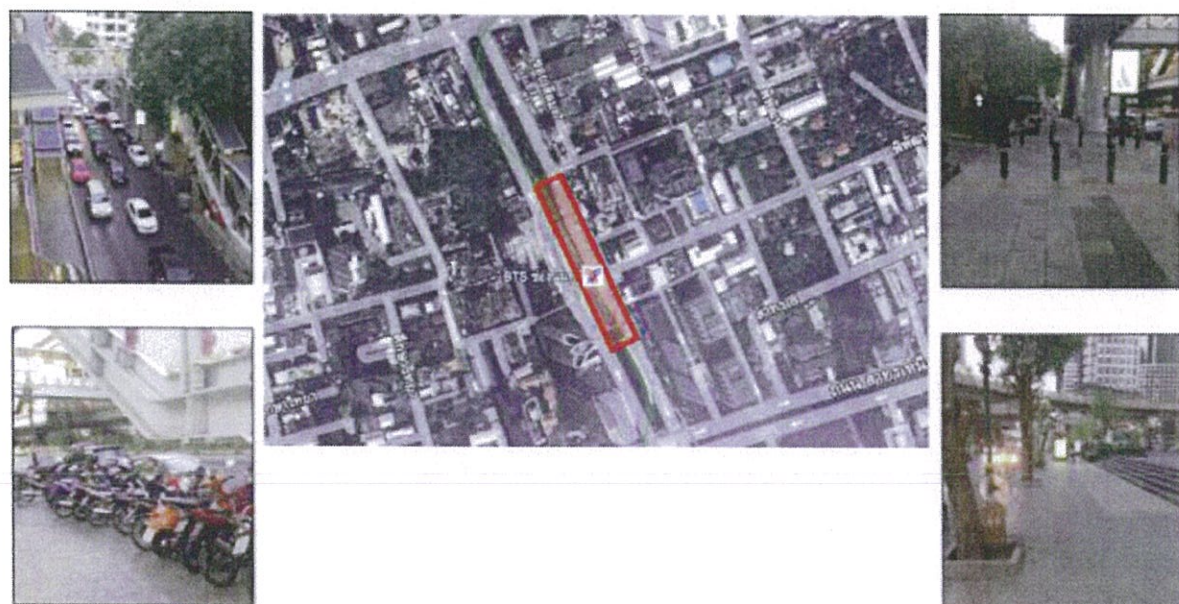
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส ศาลาแดง



สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส สุรศักดิ์



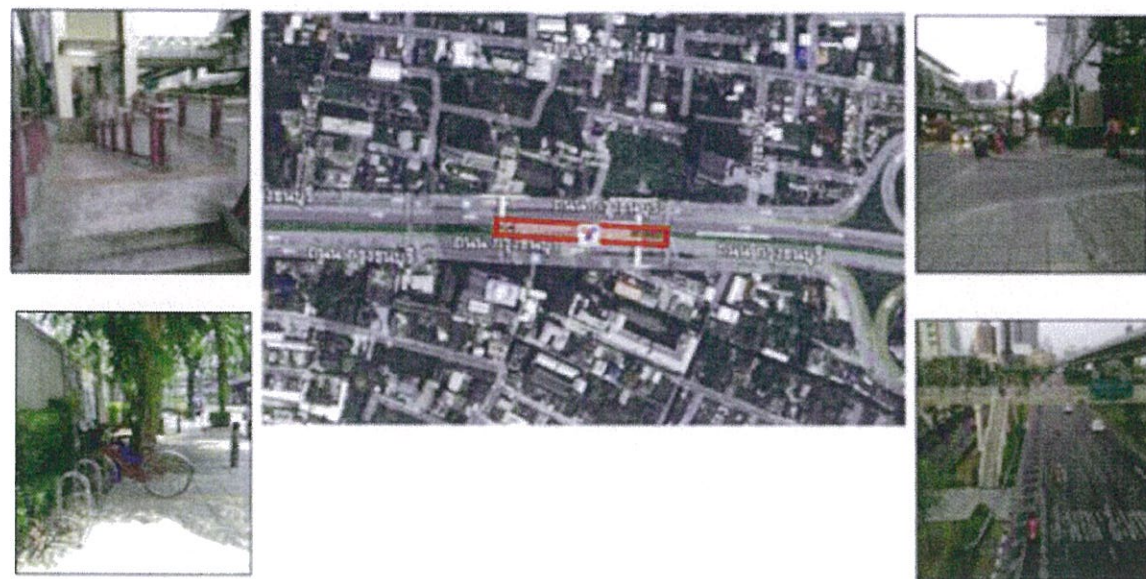
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส ช่องนนทรี



สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส สะพานตากสิน



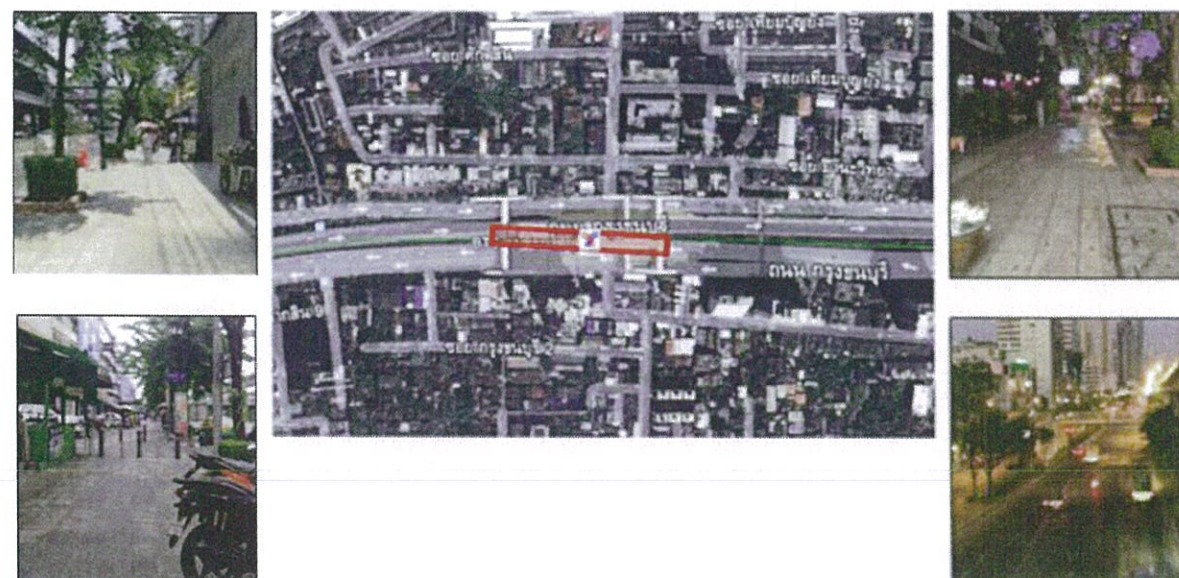
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส กรุงเทพมหานคร



สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส โพร้นมิต



สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส วงเวียนใหญ่



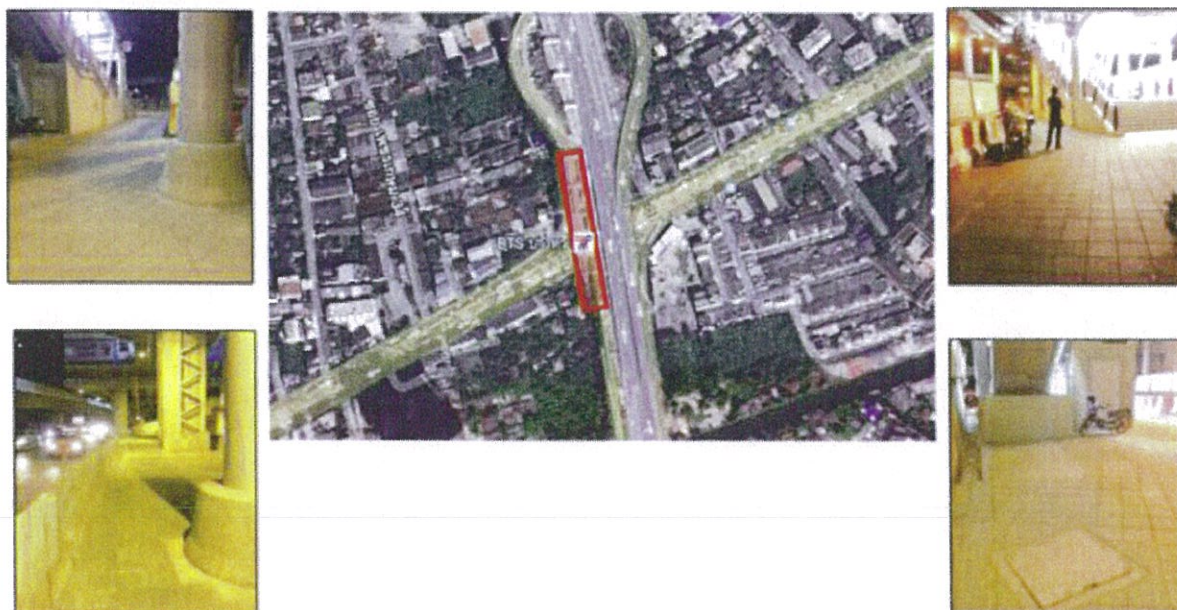
สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส ตลาดพลู



สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส วุฒากาศ

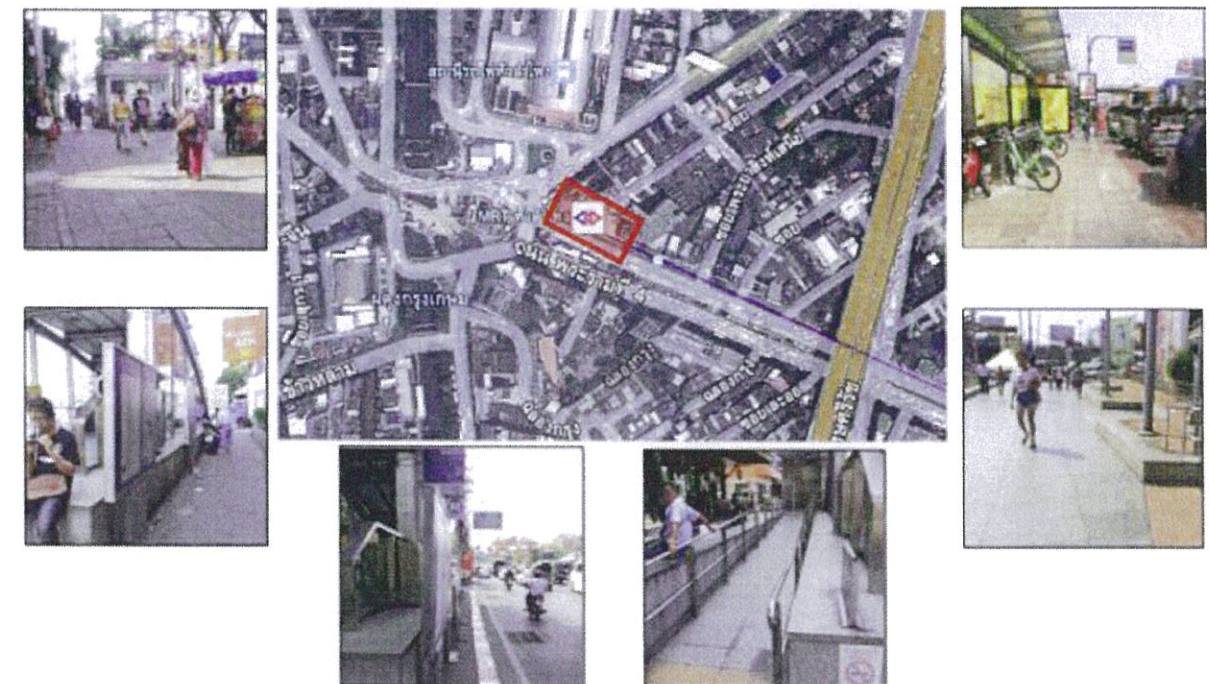


สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส บางหว้า



รถไฟฟ้ามหานคร (MRT)

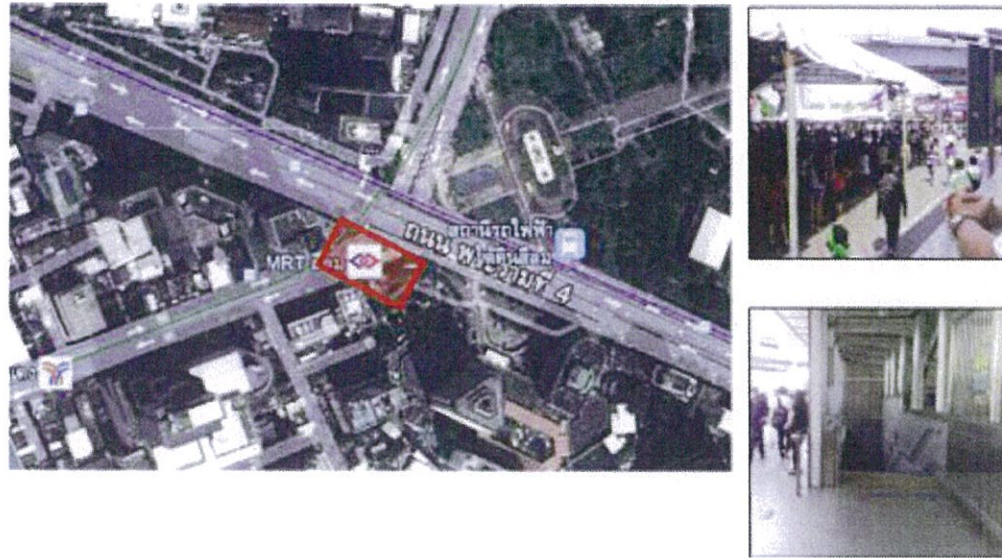
สถานีรถไฟฟ้ามหานคร หัวลำโพง



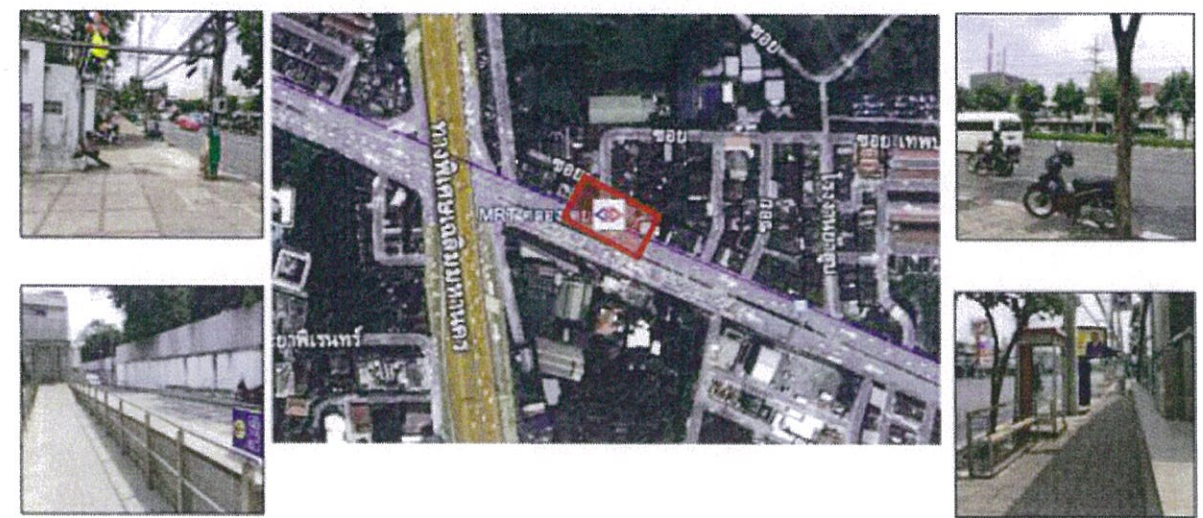
สถานีรถไฟฟ้ามหานคร สามย่าน



สถานีรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สีลม



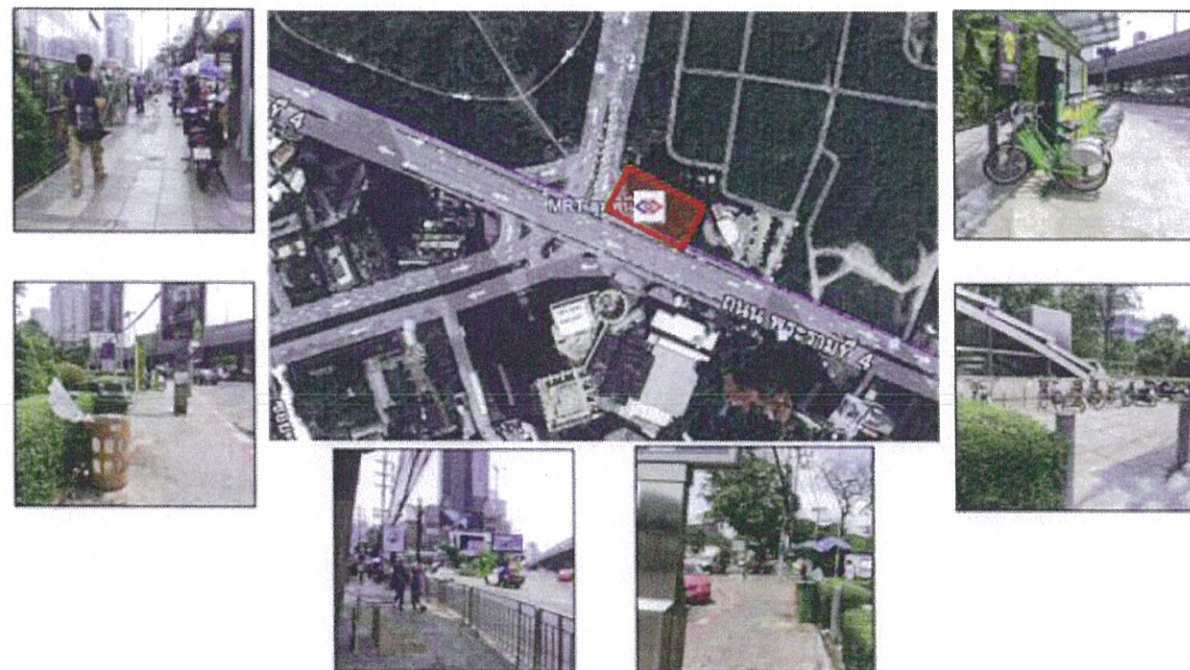
สถานีรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร คลองเตย



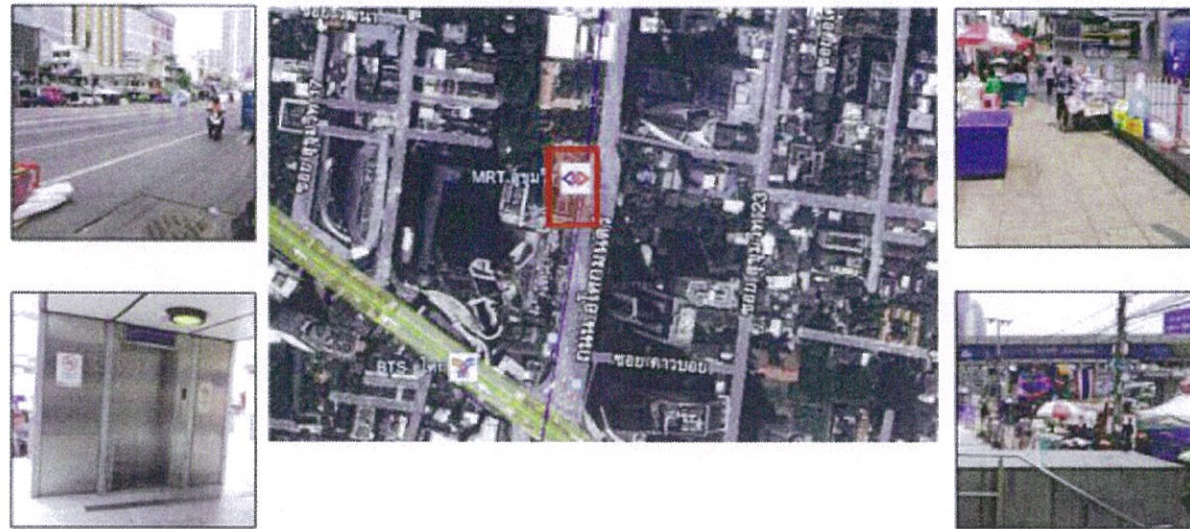
สถานีรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร ศูนย์สิริกิติ์



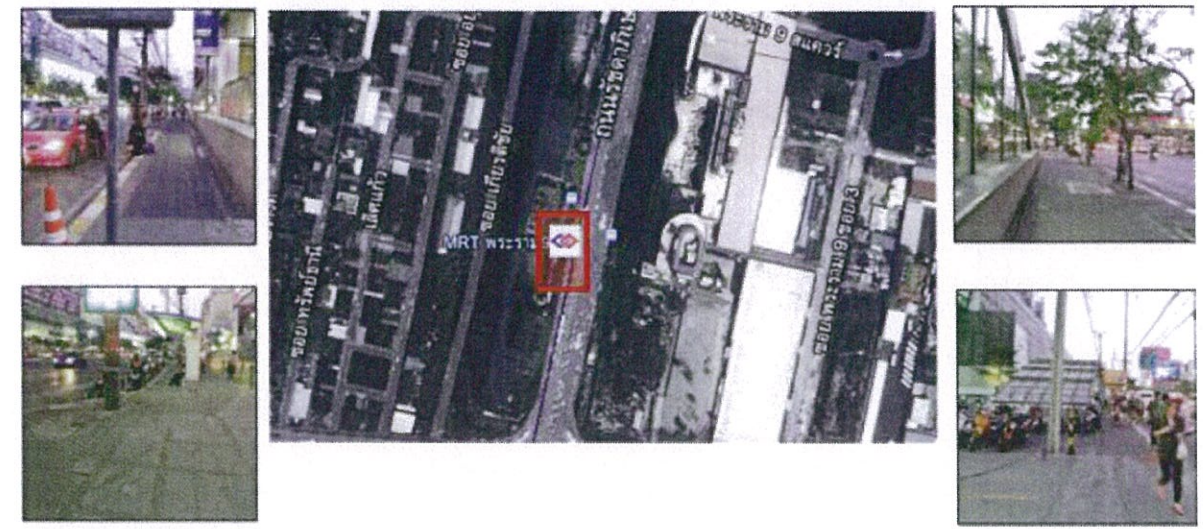
สถานีรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร ลุมพินี



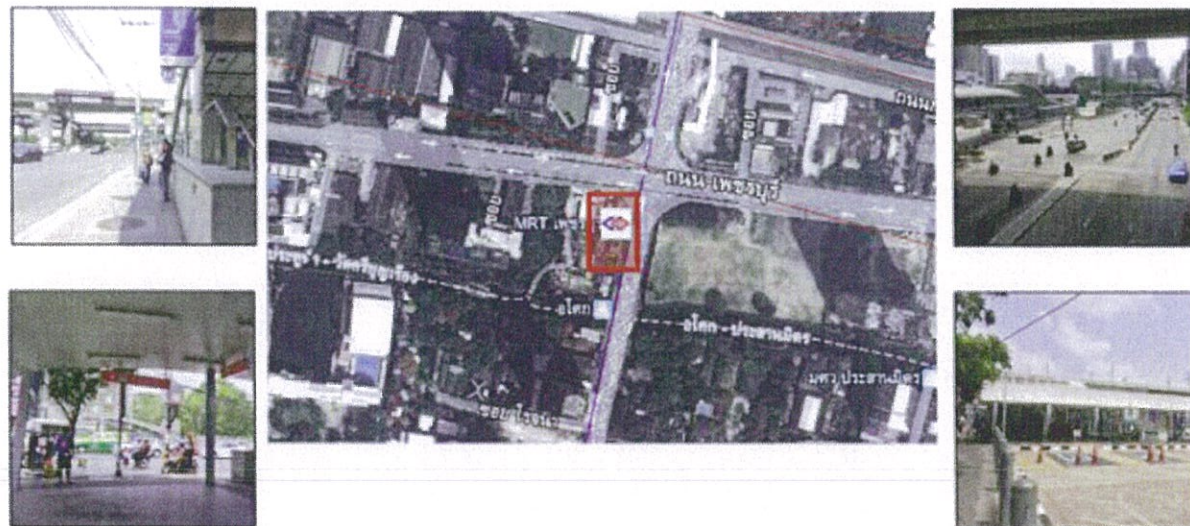
สถานีรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สุขุมวิท



สถานีรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร พระราม 9



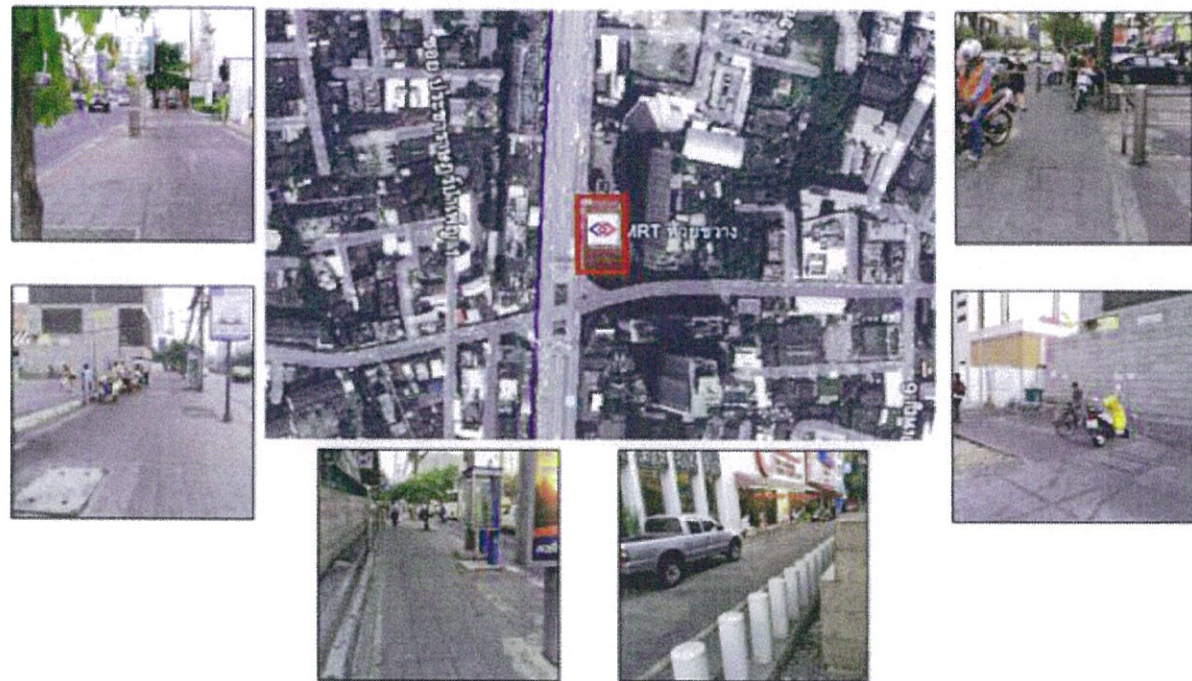
สถานีรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร เพชรบุรี



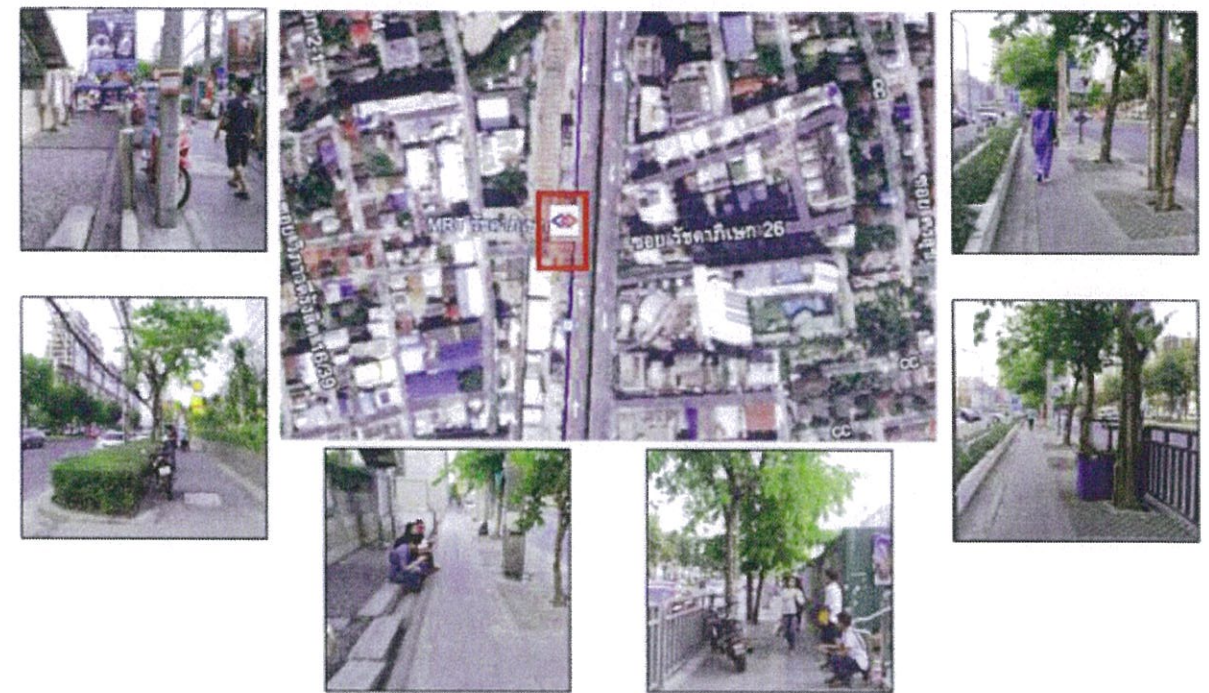
สถานีรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร ศูนย์วัฒนธรรมแห่งชาติประเทศไทย



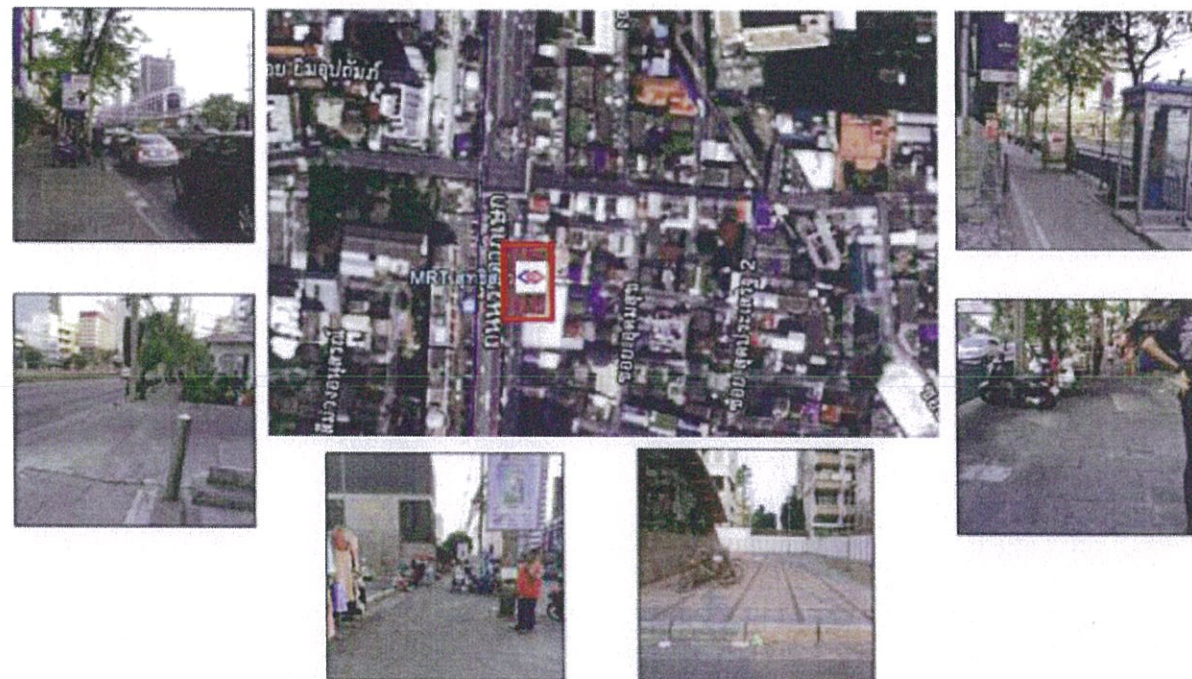
สถานีรถไฟฟ้ามหานคร ห้วยขวาง



สถานีรถไฟฟ้ามหานคร รัชดาภิเษก



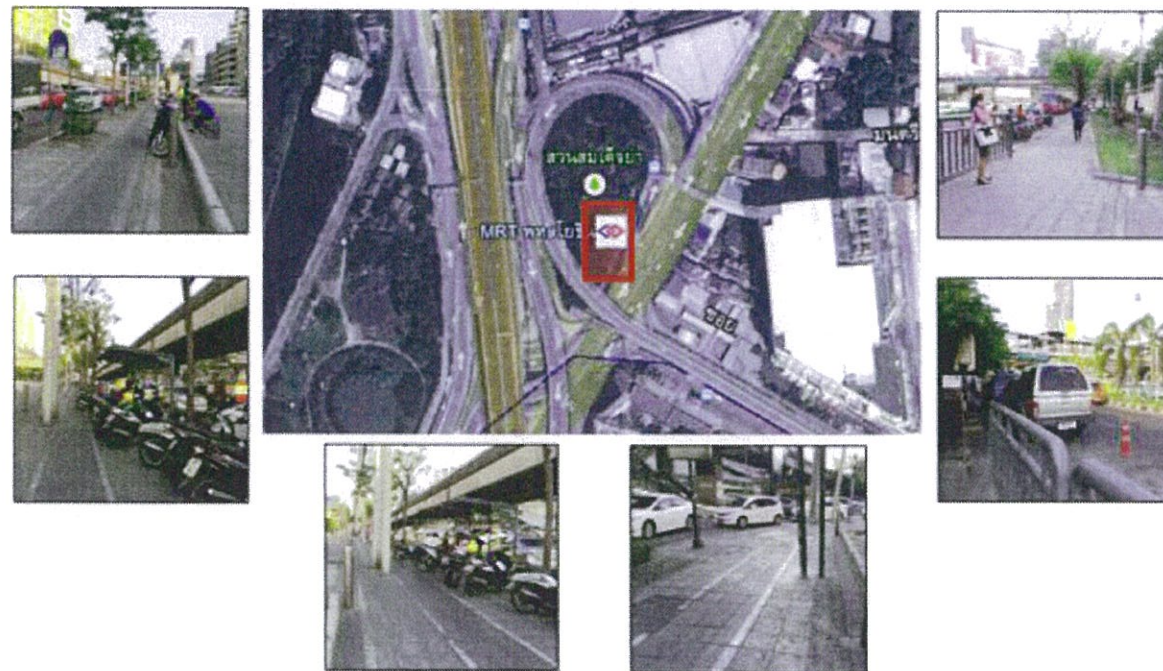
สถานีรถไฟฟ้ามหานคร สุทธิสาร



สถานีรถไฟฟ้ามหานคร ลาดพร้าว



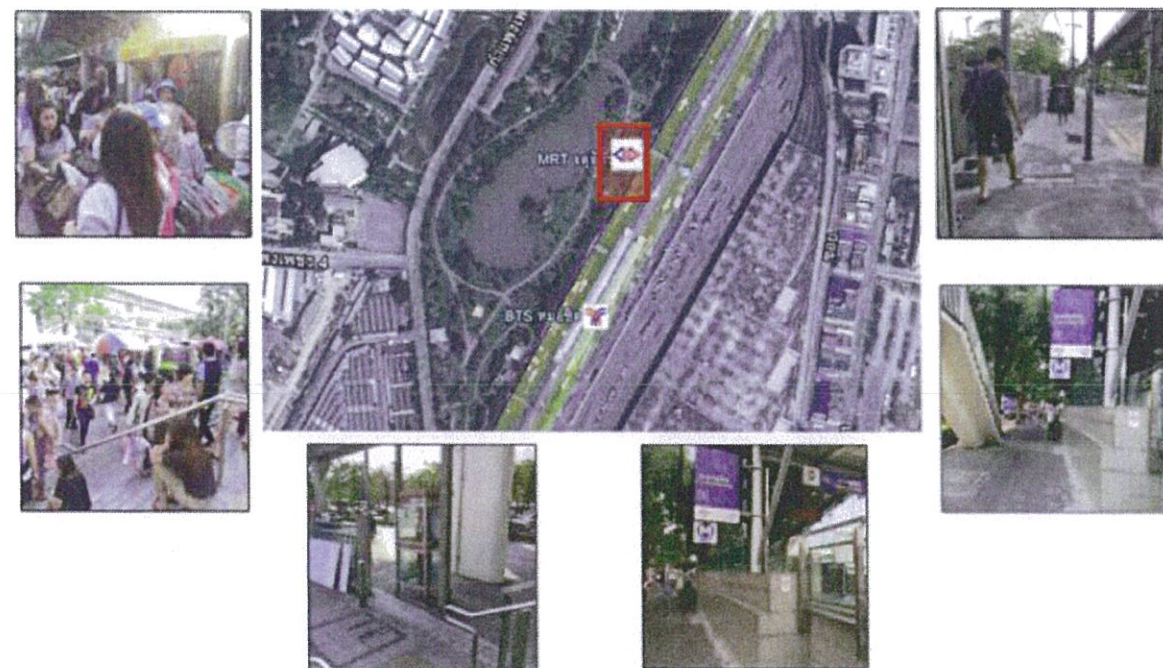
สถานีรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร พหลโยธิน



สถานีรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร กำแพงเพชร



สถานีรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สวนจตุจักร

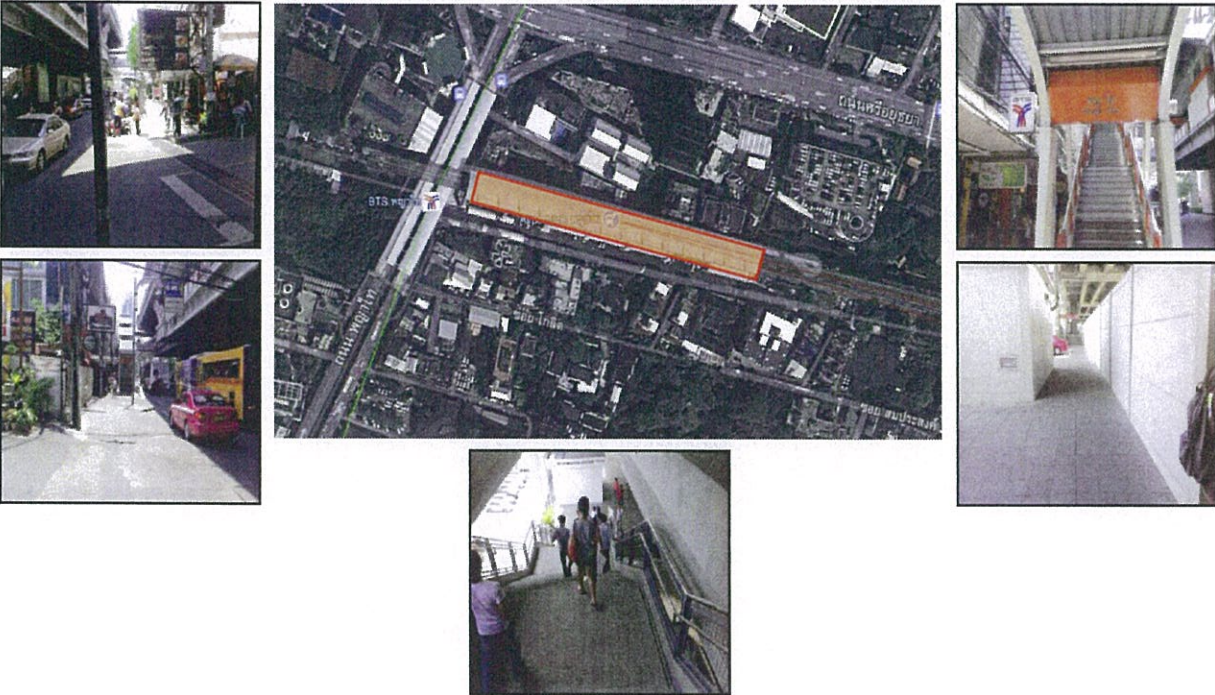


สถานีรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร บางซื่อ

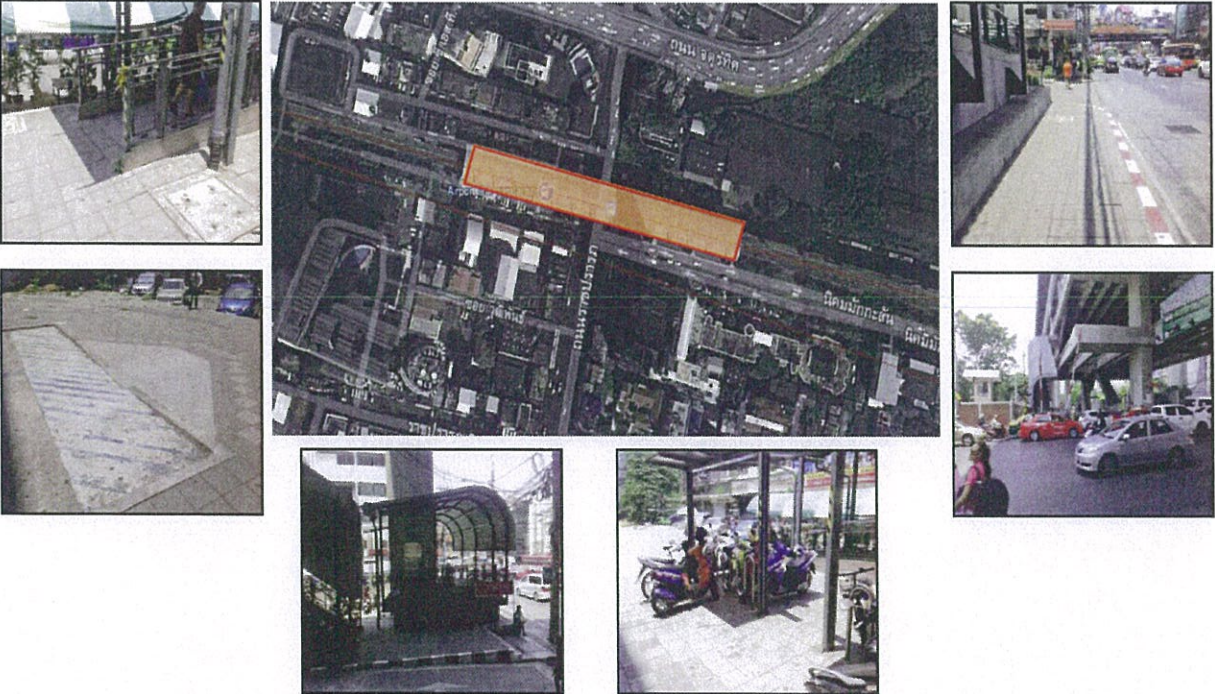


รถไฟฟ้า Airport Rail Link (ARL)

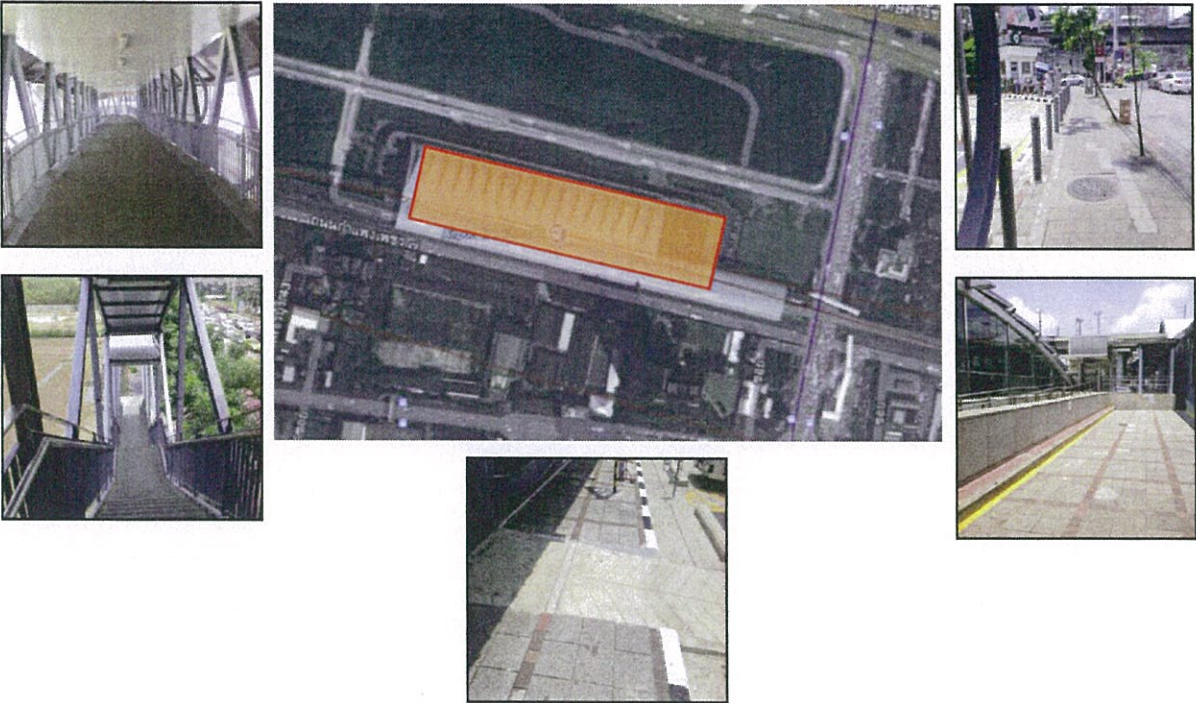
สถานีรถไฟฟ้า Airport Link พญาไท



สถานีรถไฟฟ้า Airport Link ราชปรารภ



สถานีรถไฟฟ้า Airport Link มักกะสัน



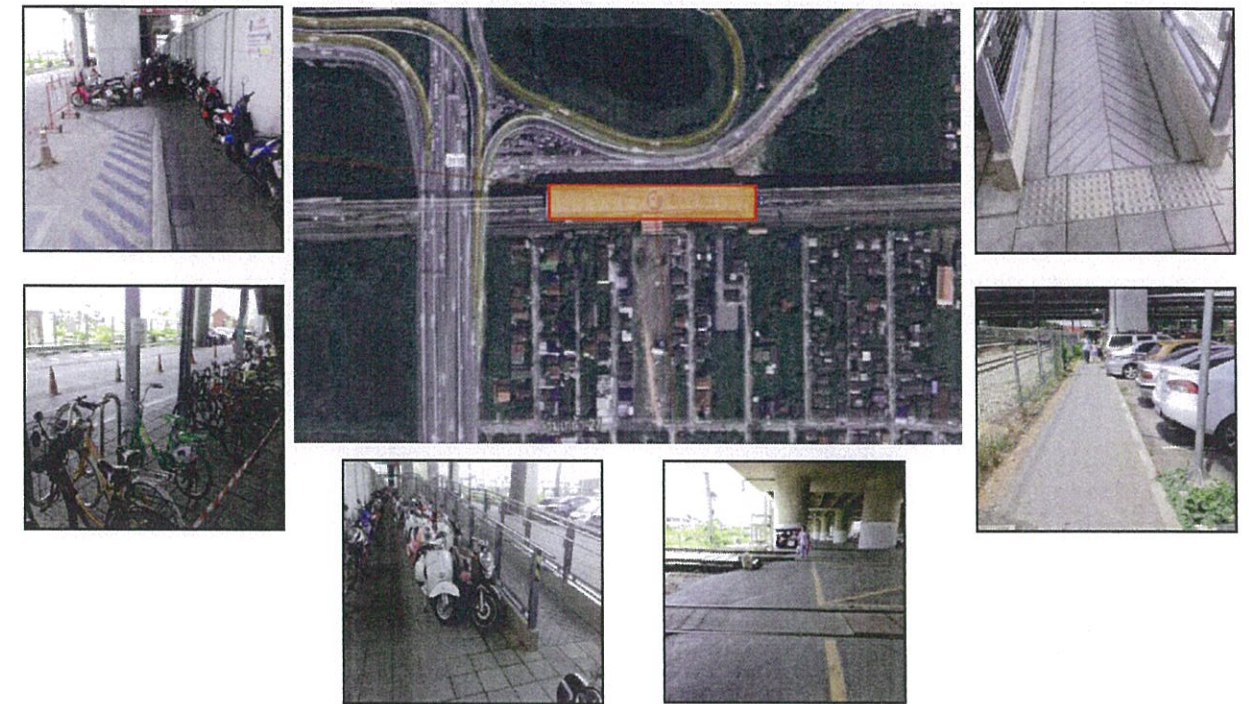
สถานีรถไฟฟ้า Airport Link รามคำแหง



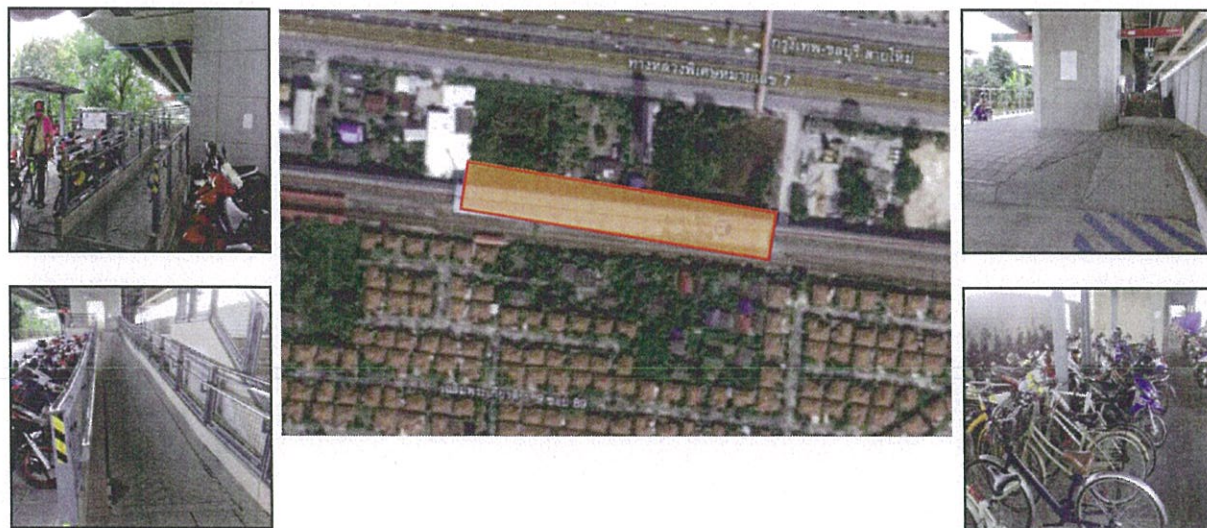
สถานีรถไฟฟ้า Airport Link หัวหมาก



สถานีรถไฟฟ้า Airport Link ลาดกระบัง

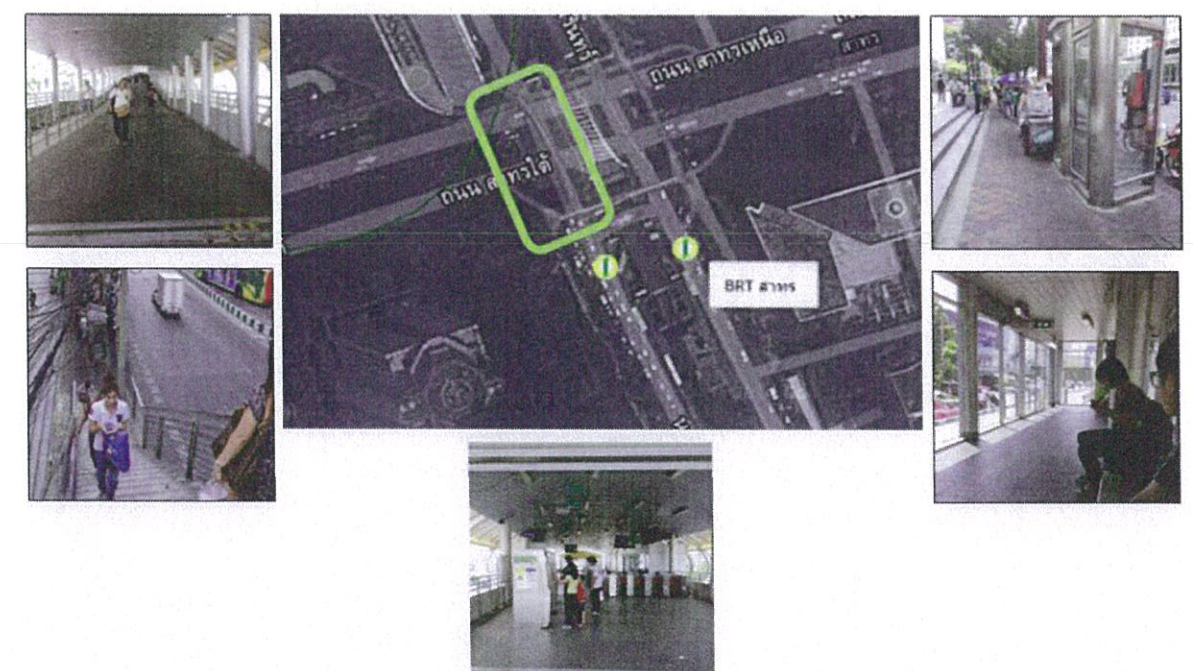


สถานีรถไฟฟ้า Airport Link บ้านทับช้าง

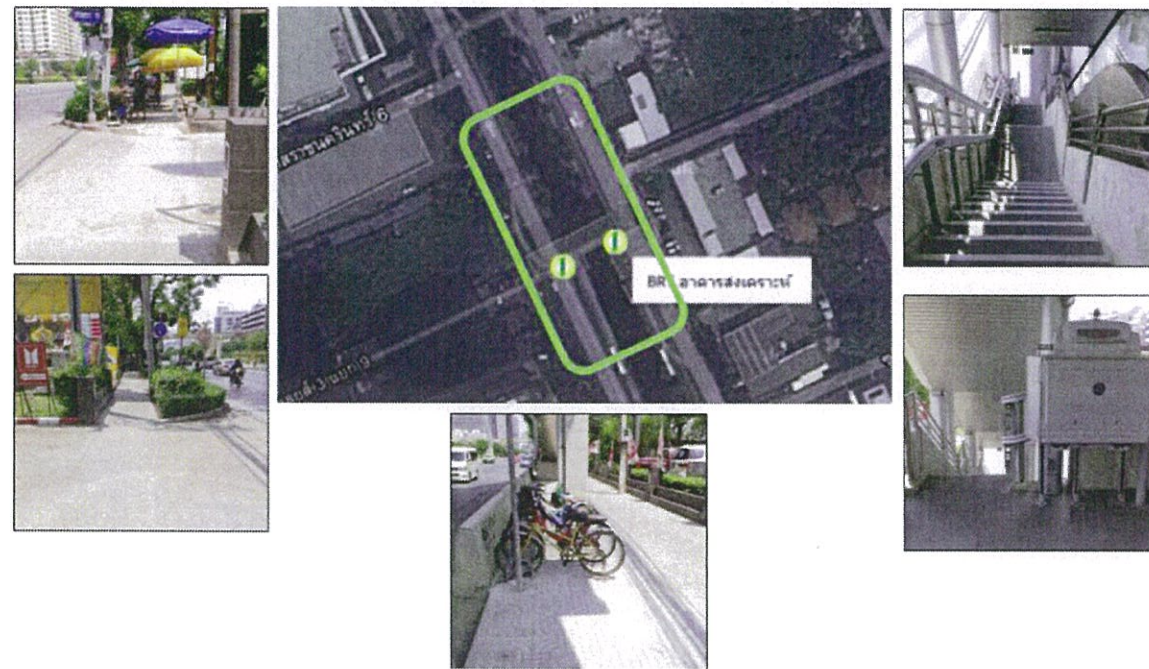


รถโดยสารด่วนพิเศษ BRT

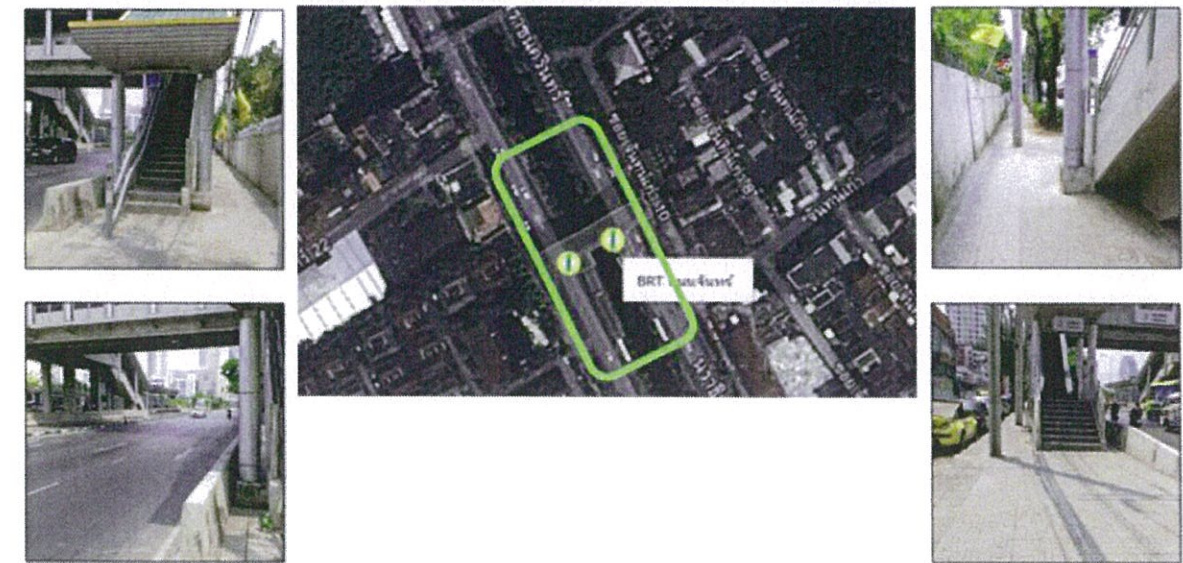
สถานีรถโดยสารด่วนพิเศษ BRT สาทร



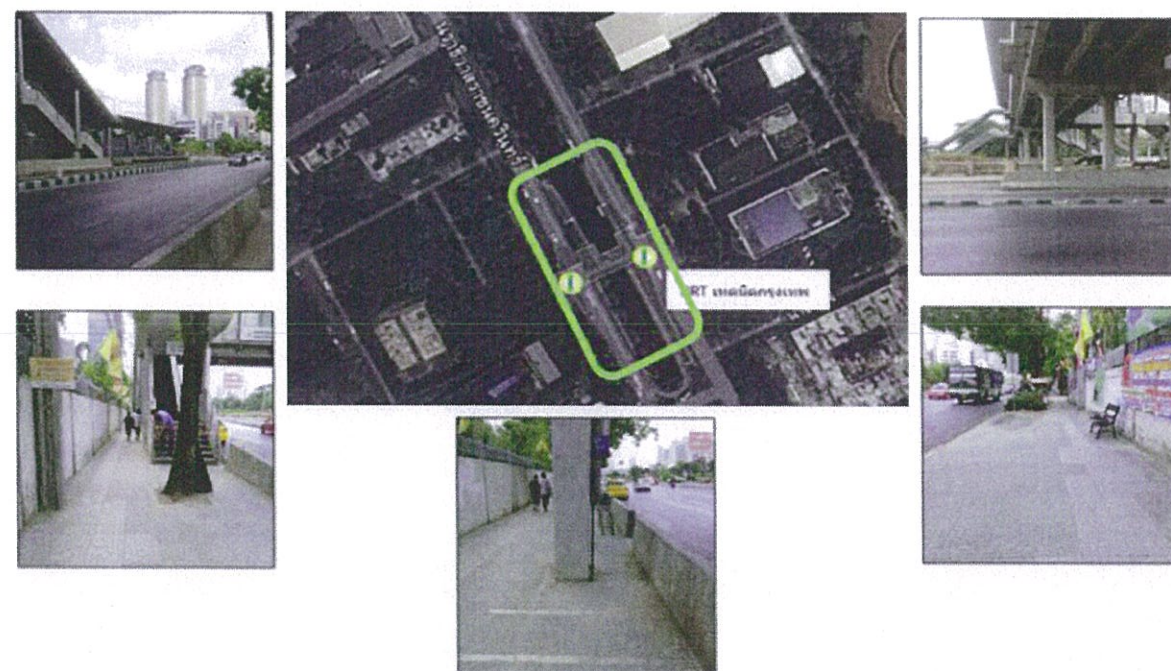
สถานีรถโดยสารด่วนพิเศษ BRT อาคารสงเคราะห์



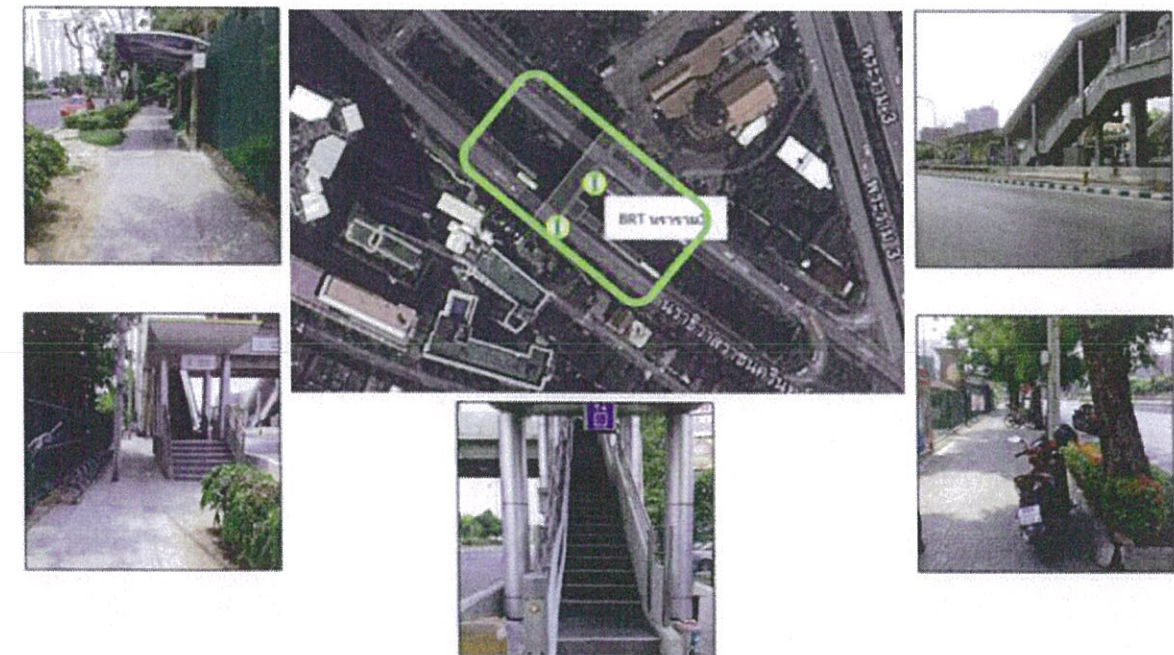
สถานีรถโดยสารด่วนพิเศษ BRT ถนนจันทร์



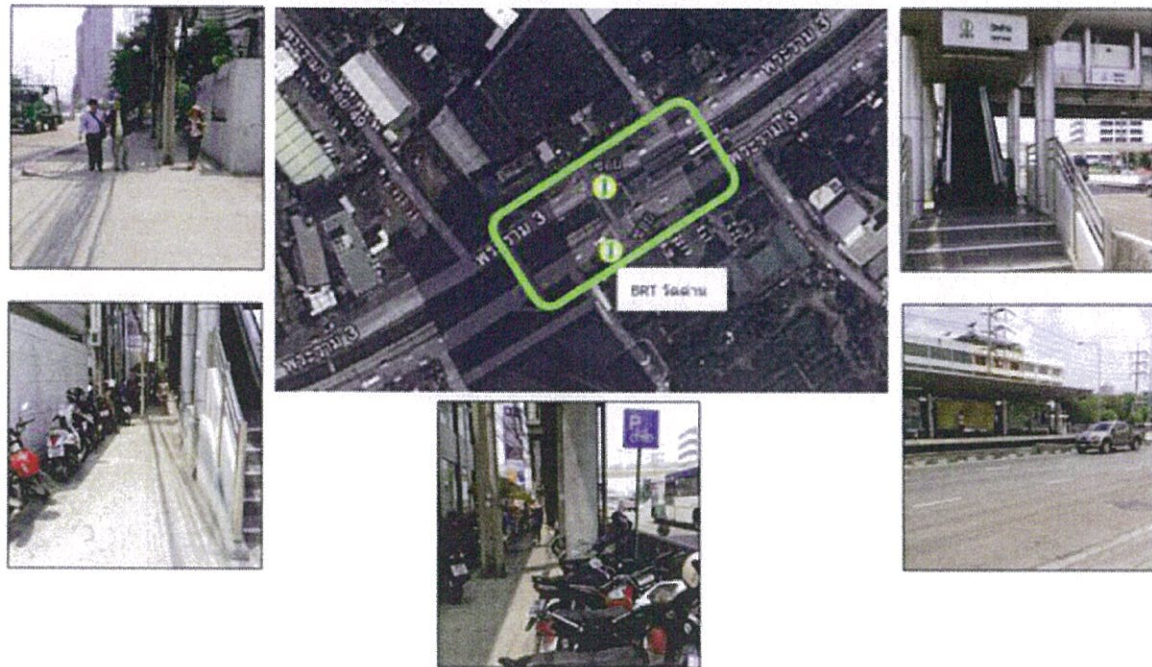
สถานีรถโดยสารด่วนพิเศษ BRT เทคนิคกรุงเทพ



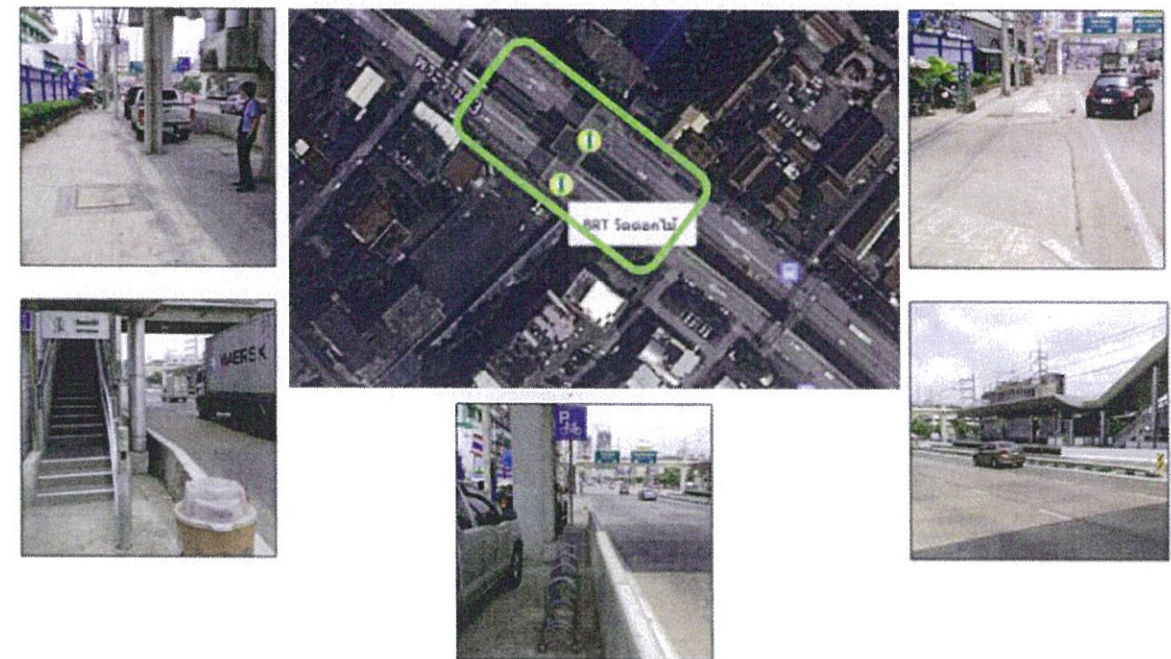
สถานีรถโดยสารด่วนพิเศษ BRT นราธิวาส 3



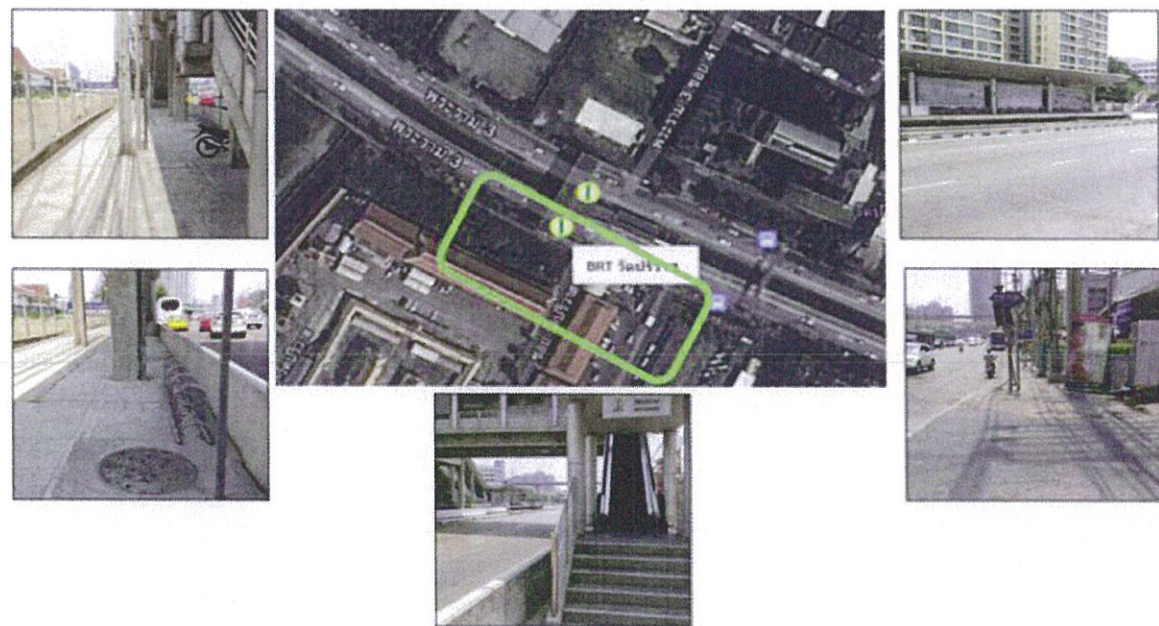
สถานีรถโดยสารด่วนพิเศษ BRT วัดต่าน



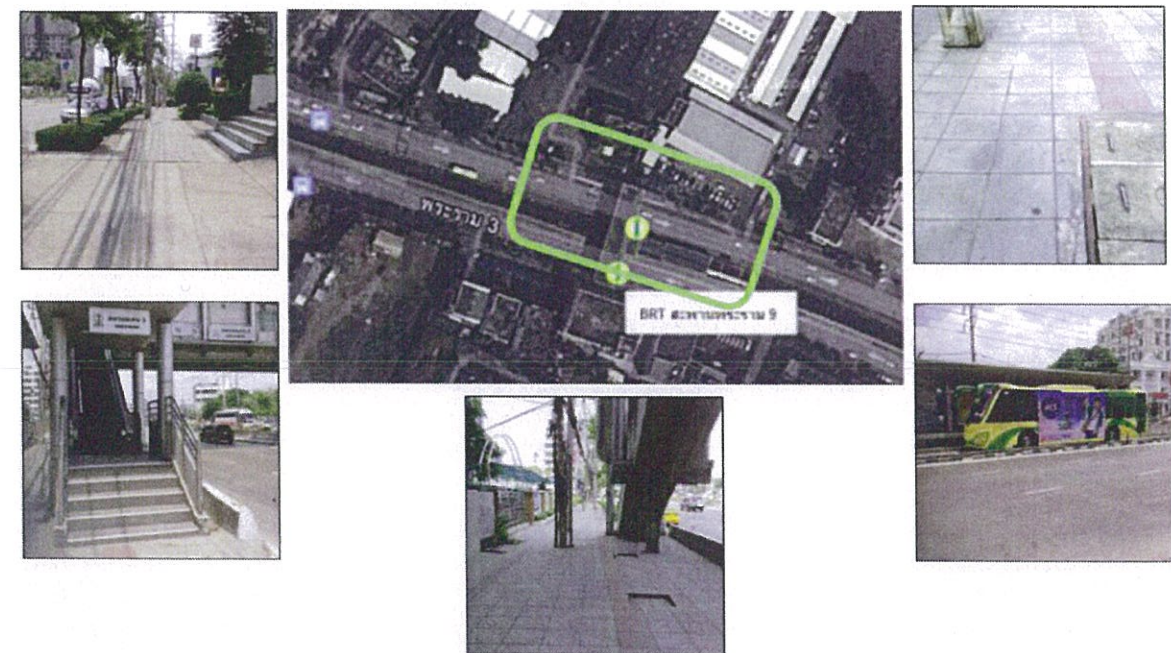
สถานีรถโดยสารด่วนพิเศษ BRT วัดดอกไม้



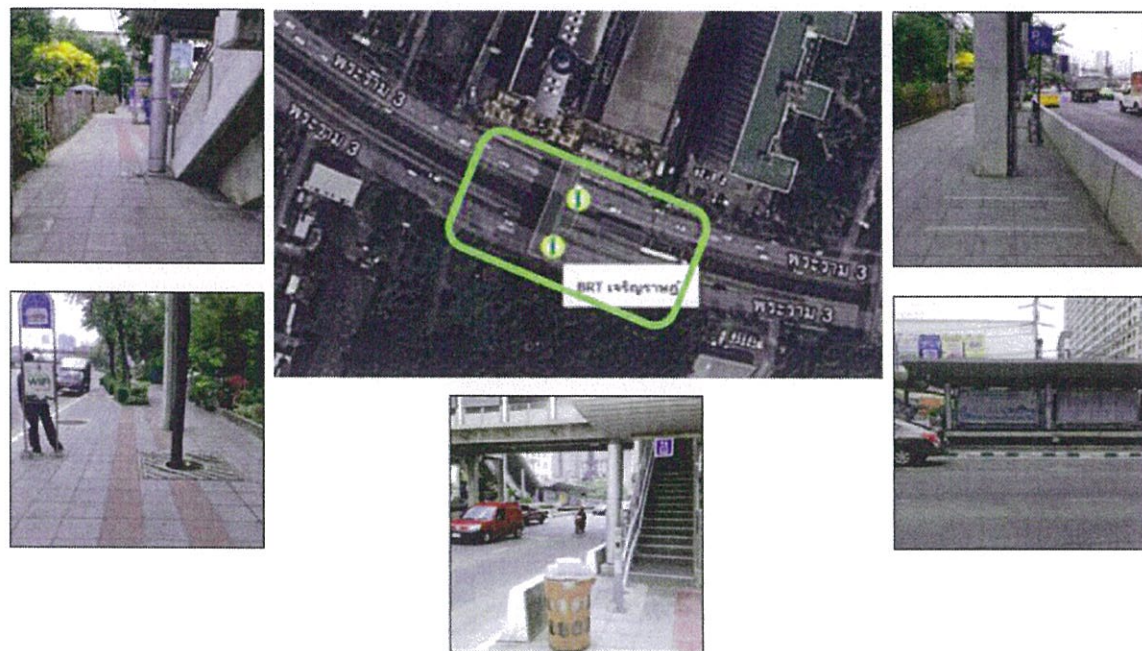
สถานีรถโดยสารด่วนพิเศษ BRT วัดปวิศา



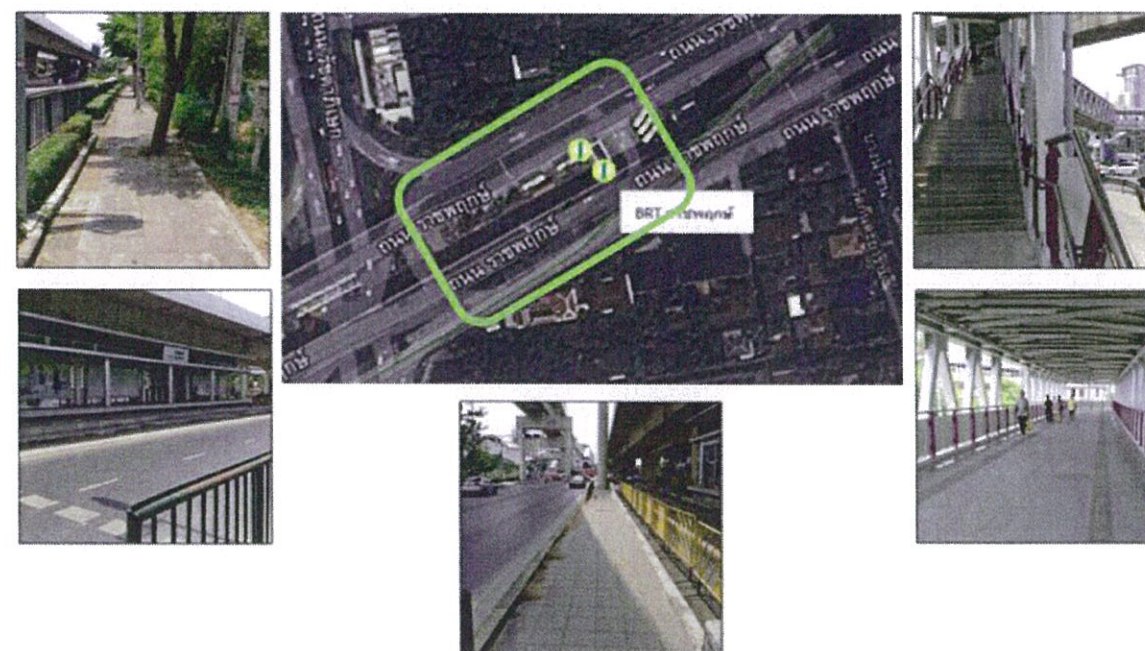
สถานีรถโดยสารด่วนพิเศษ BRT สะพานพระราม 9



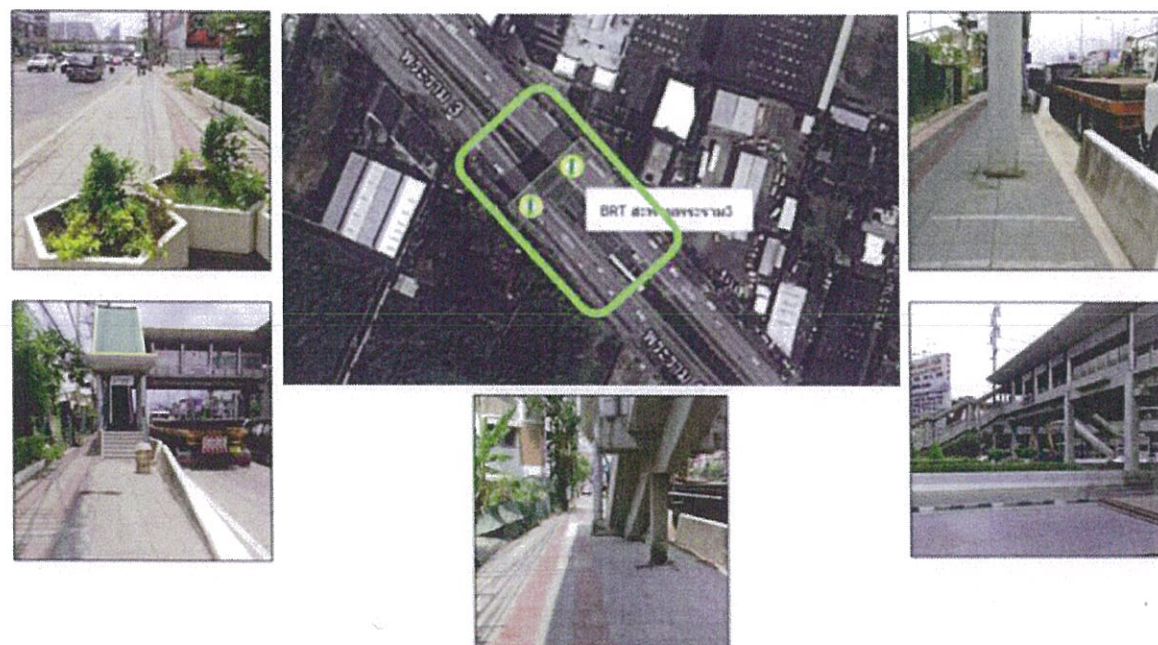
สถานีรถโดยสารด่วนพิเศษ BRT เจริญราษฎร์



สถานีรถโดยสารด่วนพิเศษ BRT ราชพฤกษ์

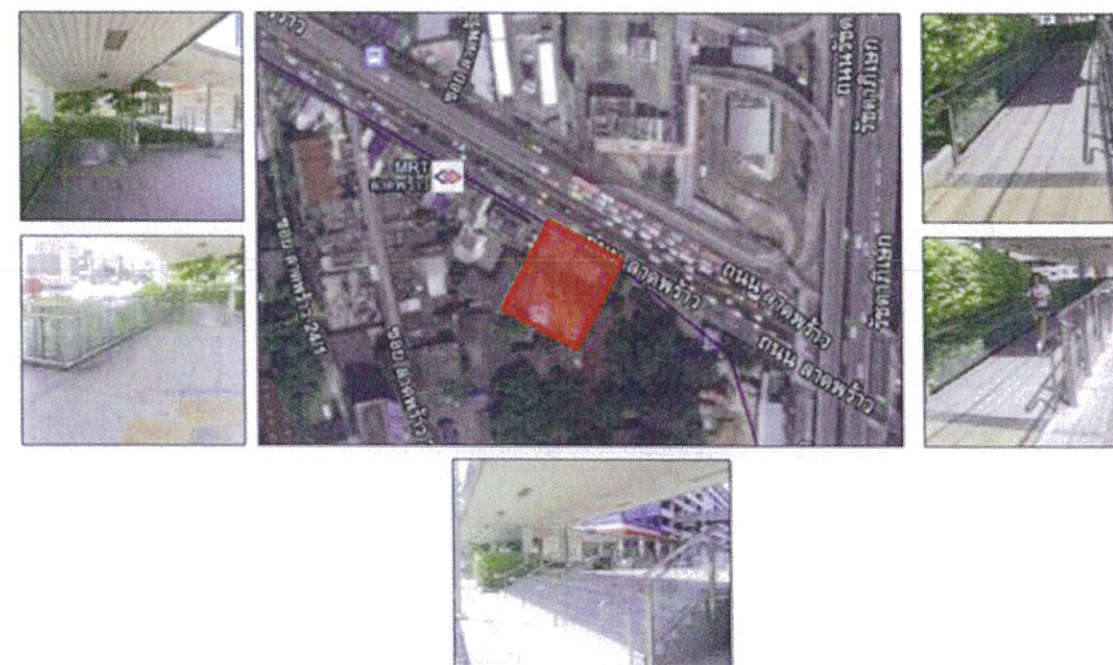


สถานีรถโดยสารด่วนพิเศษ BRT สะพานพระราม 3

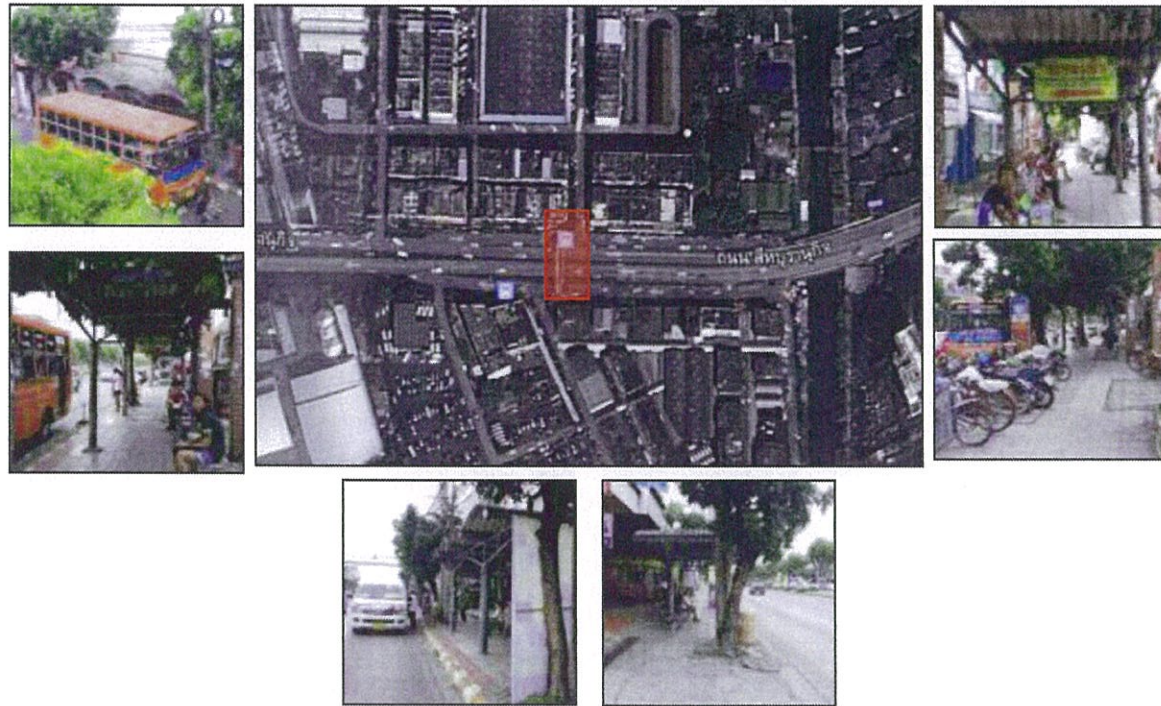


รถโดยสารสาธารณะ

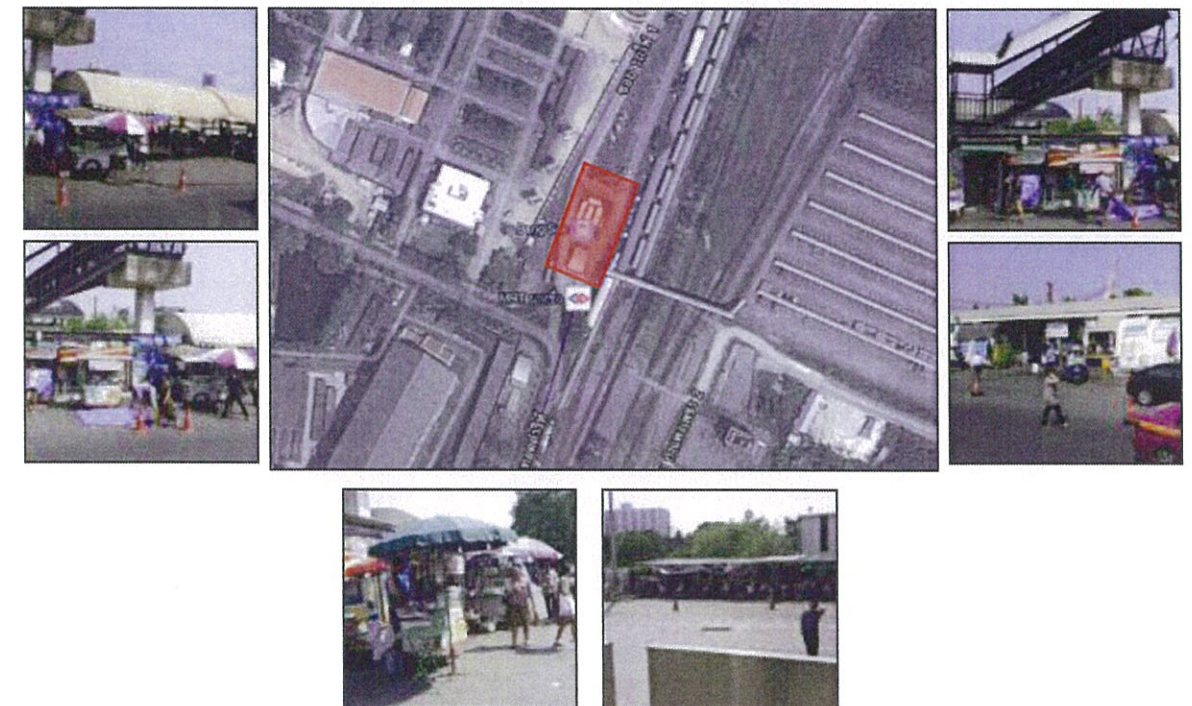
ป้ายรถโดยสารประจำทาง รถไฟฟ้าใต้ดินลาดพร้าว



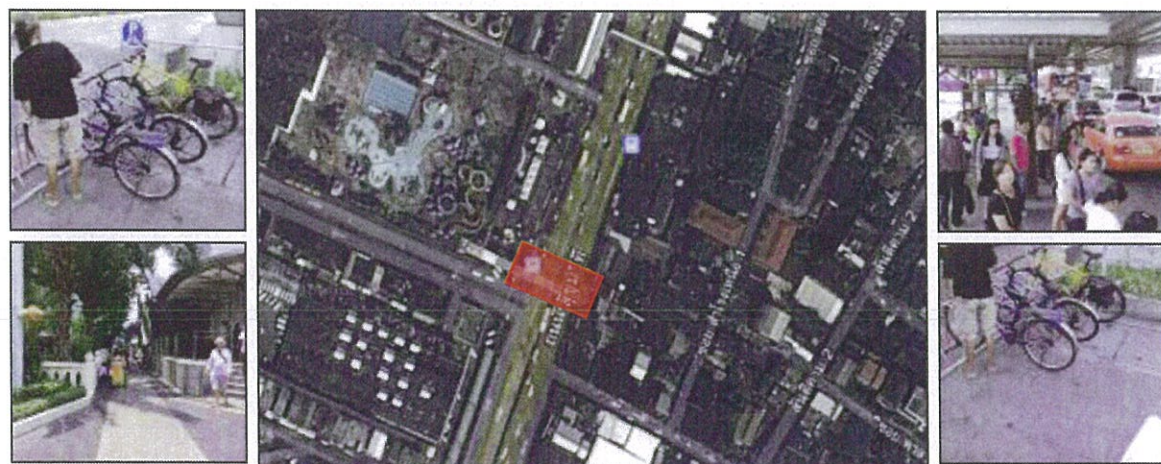
ป้ายรถโดยสารประจำทาง ตลาดมีนบุรี



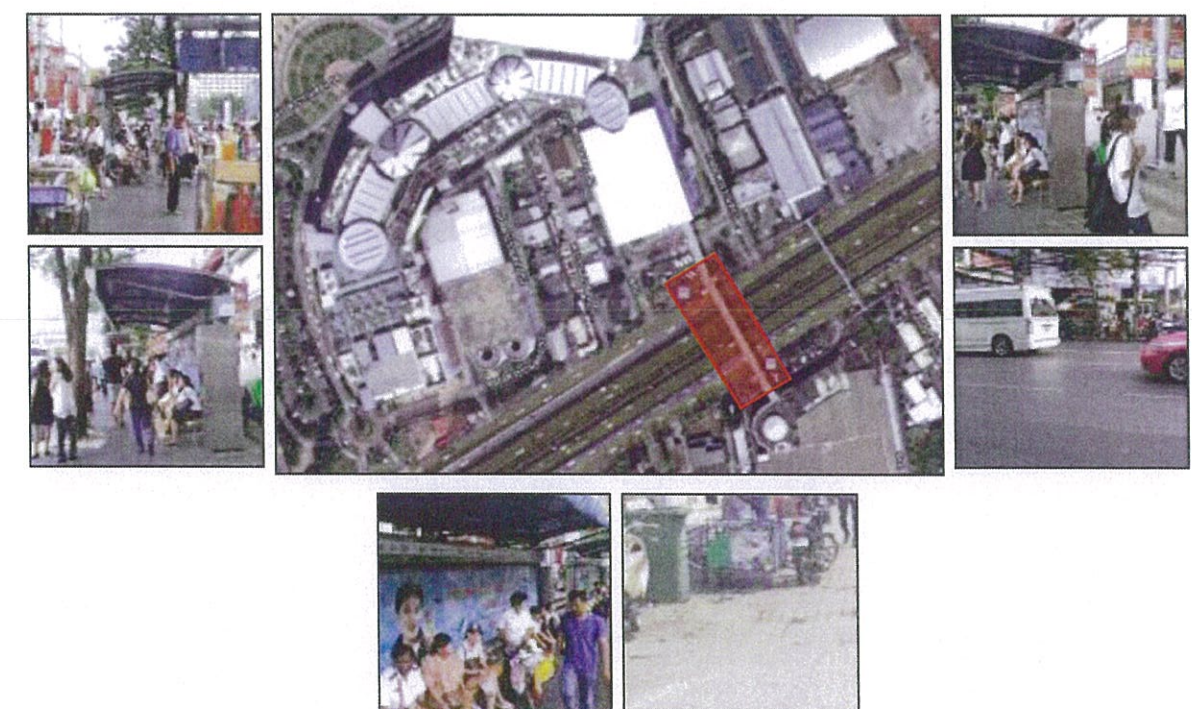
ป้ายรถโดยสารประจำทาง บางซื่อ



ป้ายรถโดยสารประจำทาง อิมพีเรียลสำโรง



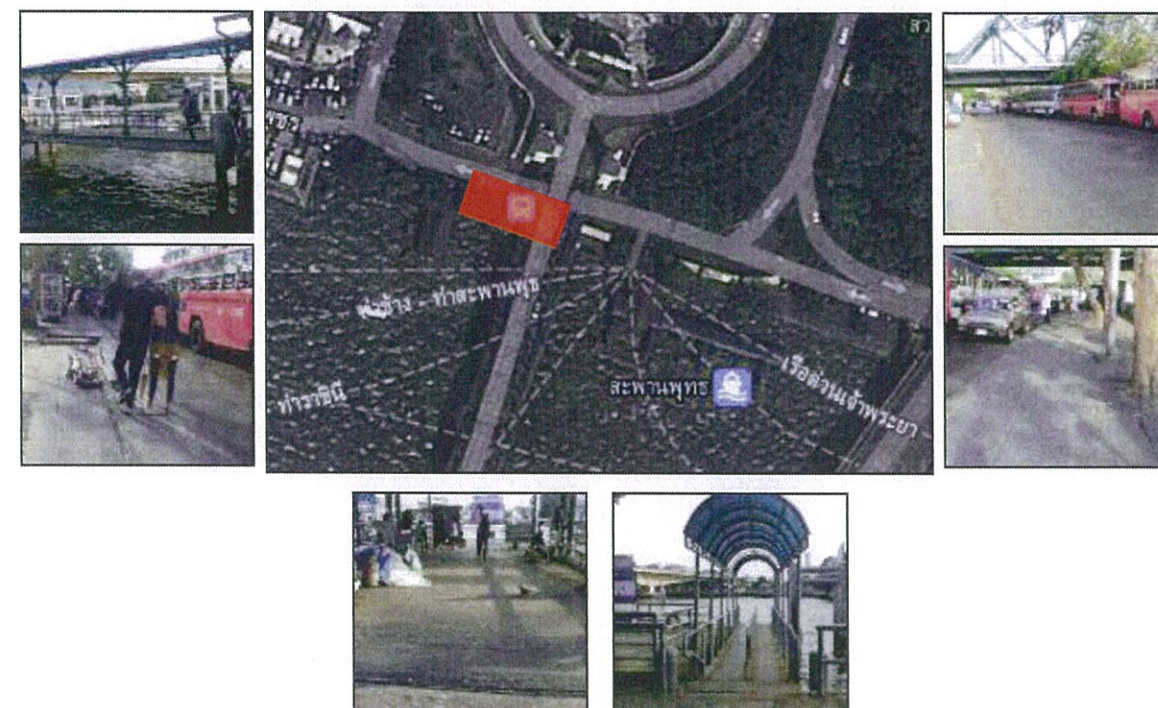
ป้ายรถโดยสารประจำทาง เซนทรัลพระราม2



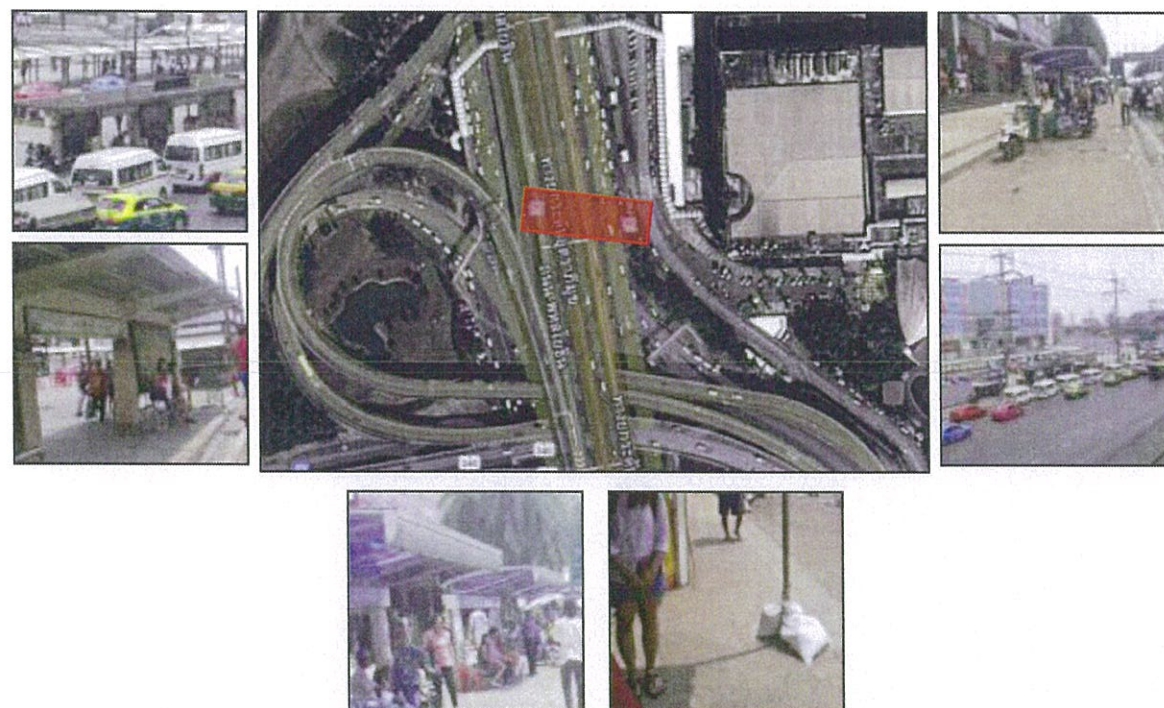
ป้ายรถโดยสารประจำทาง สนามหลวง



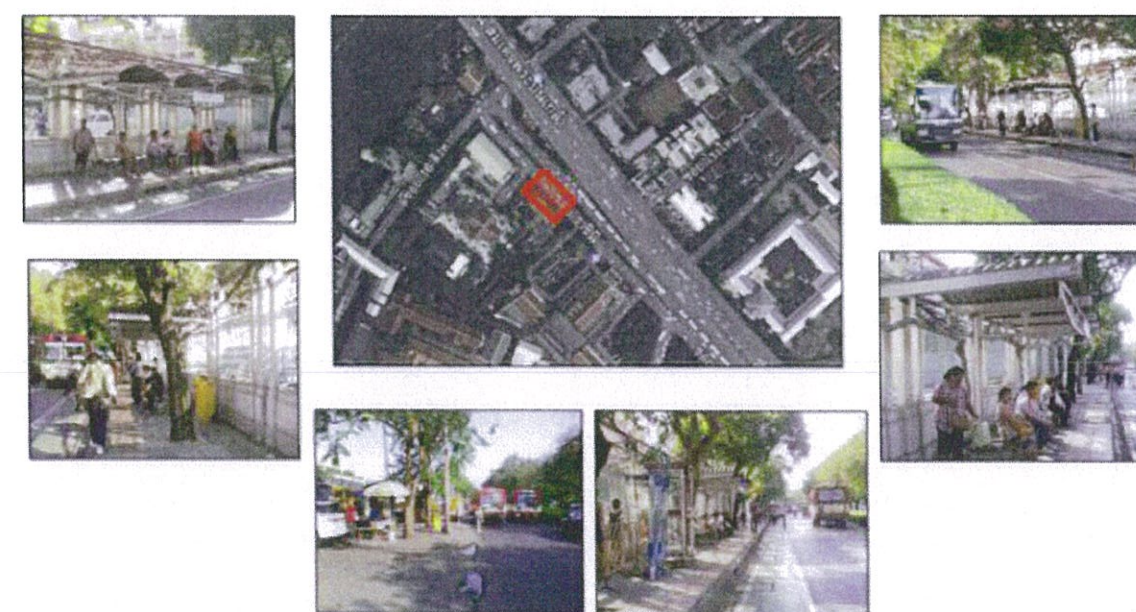
ป้ายรถโดยสารประจำทาง สะพานพุทธ



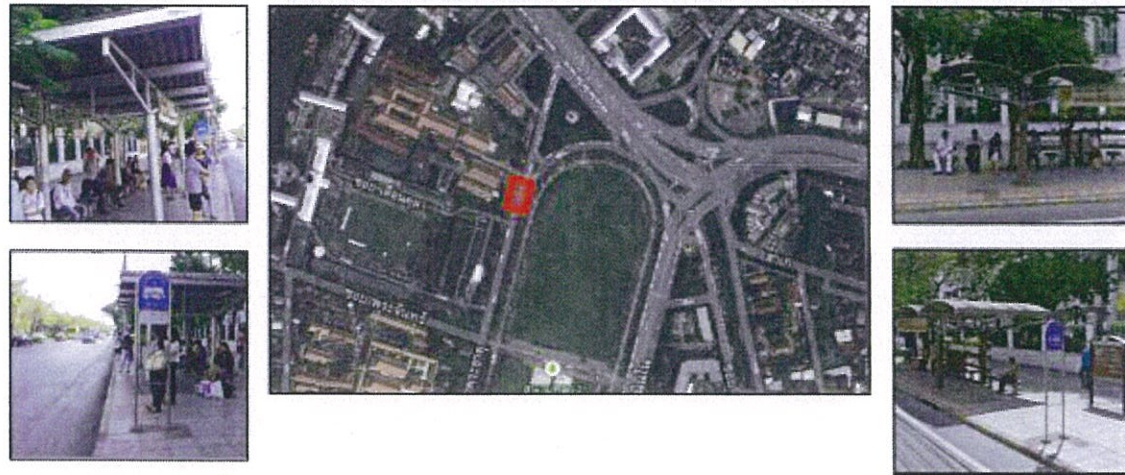
ป้ายรถโดยสารประจำทาง เซ็นทรัลบางนา



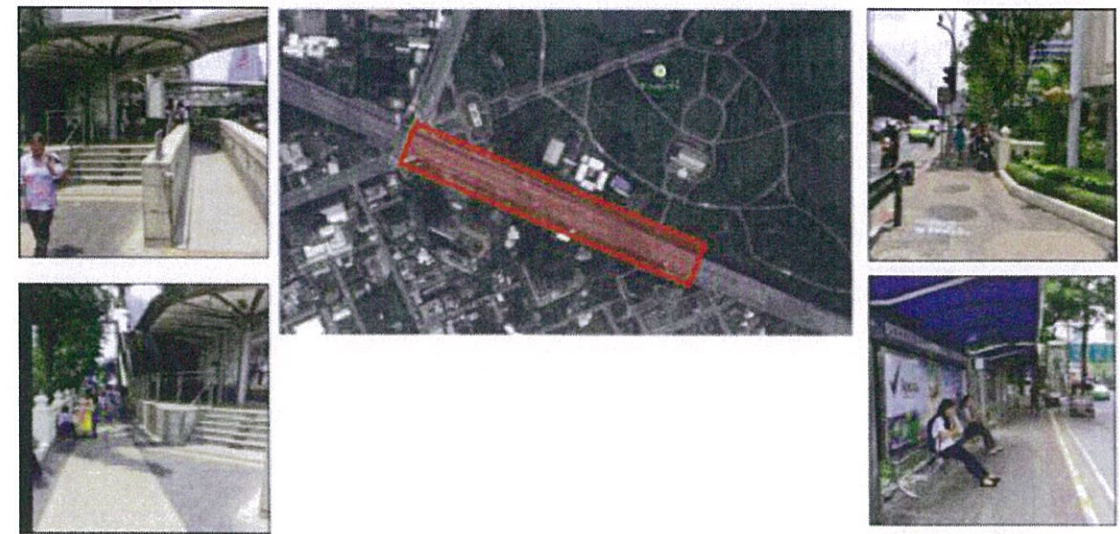
ป้ายรถโดยสารประจำทาง สะพานปิ่นเกล้า



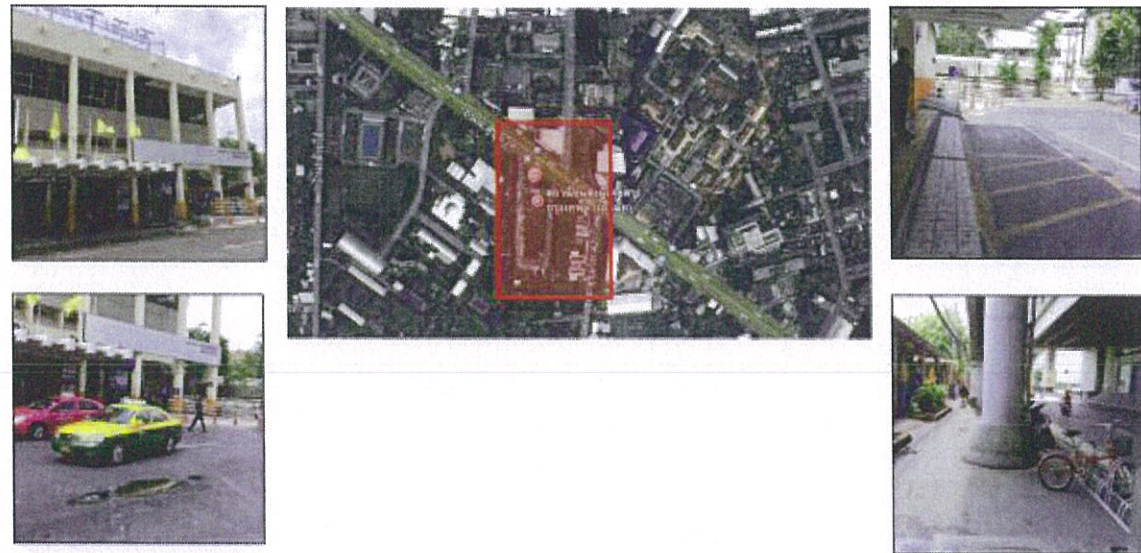
ป้ายรถโดยสารประจำทาง ตลาดน้ำตลิ่งชัน



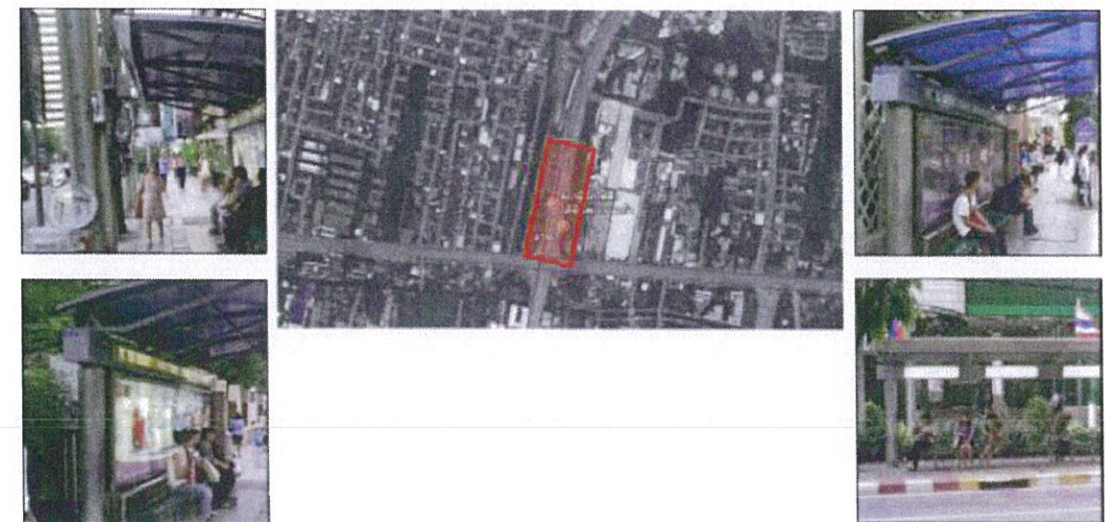
ป้ายรถโดยสารประจำทาง สวมหลุม



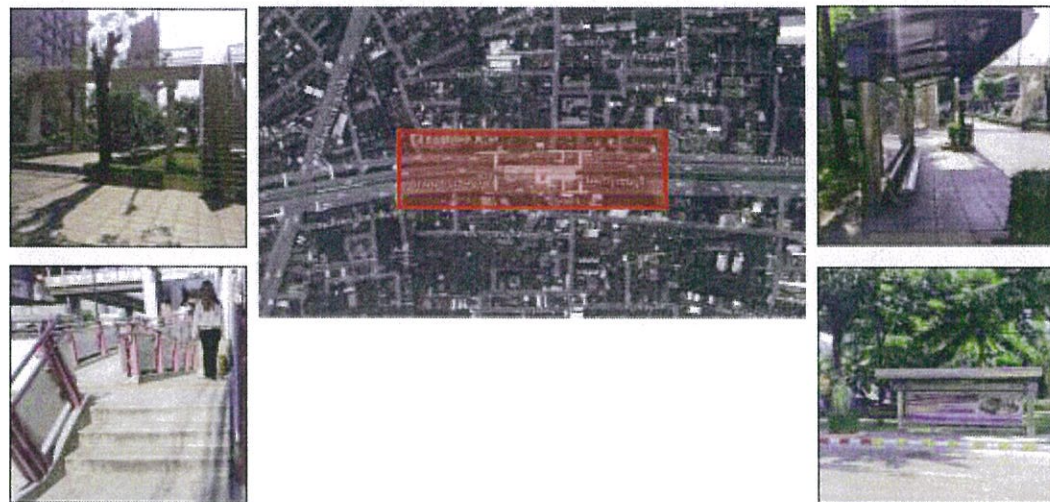
ป้ายรถโดยสารประจำทาง ขนส่งเอกมัย



ป้ายรถโดยสารประจำทาง รถไฟฟ้าใต้ดินพระราม 9



ป้ายรถโดยสารประจำทาง วงเวียนใหญ่



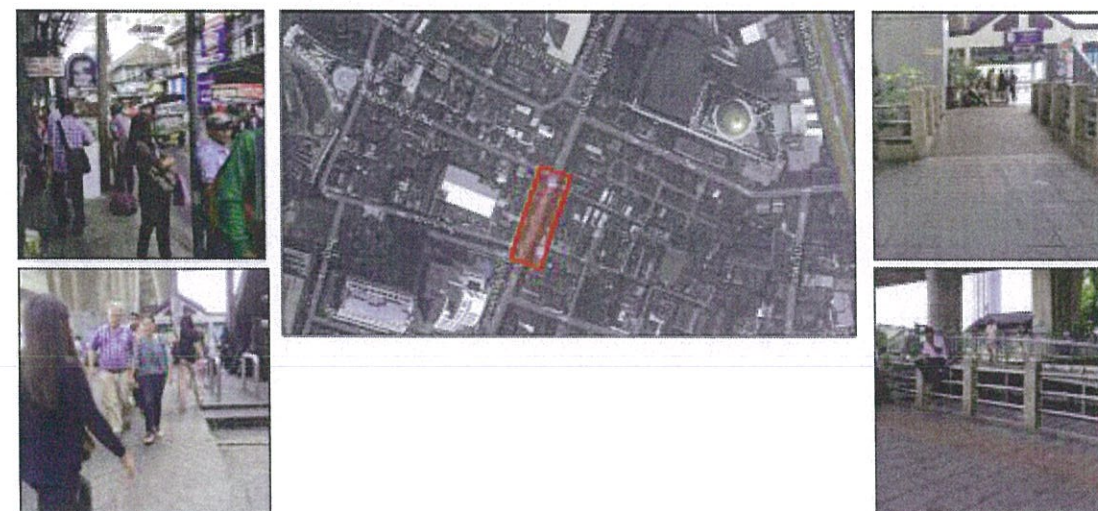
ป้ายรถโดยสารประจำทาง สะพานตากสิน



ป้ายรถโดยสารประจำทาง หัวลำโพง



ป้ายรถโดยสารประจำทาง อนุสาวรีย์



ป้ายรถโดยสารประจำทาง สวรรณภูมิ



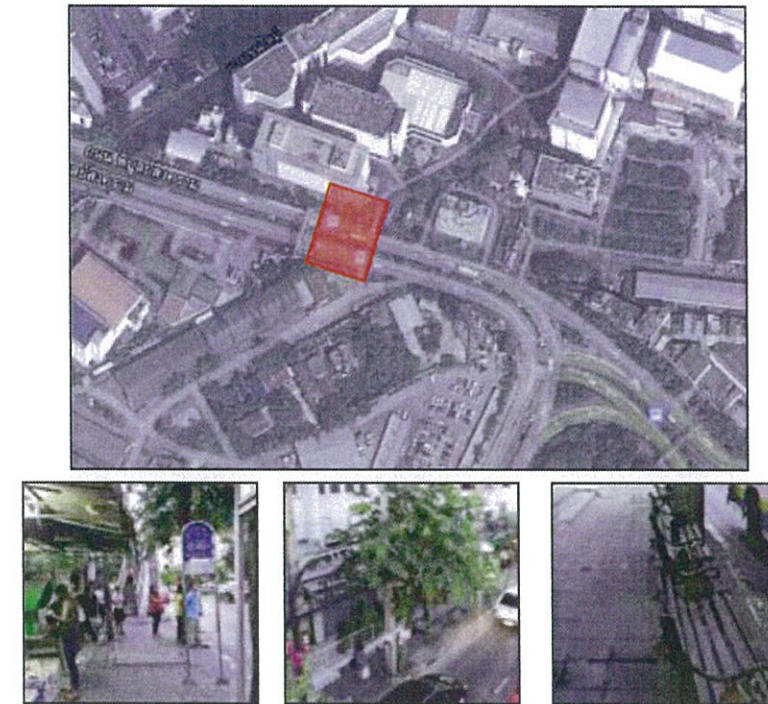
ป้ายรถโดยสารประจำทาง รถไฟฟ้าหมอชิต



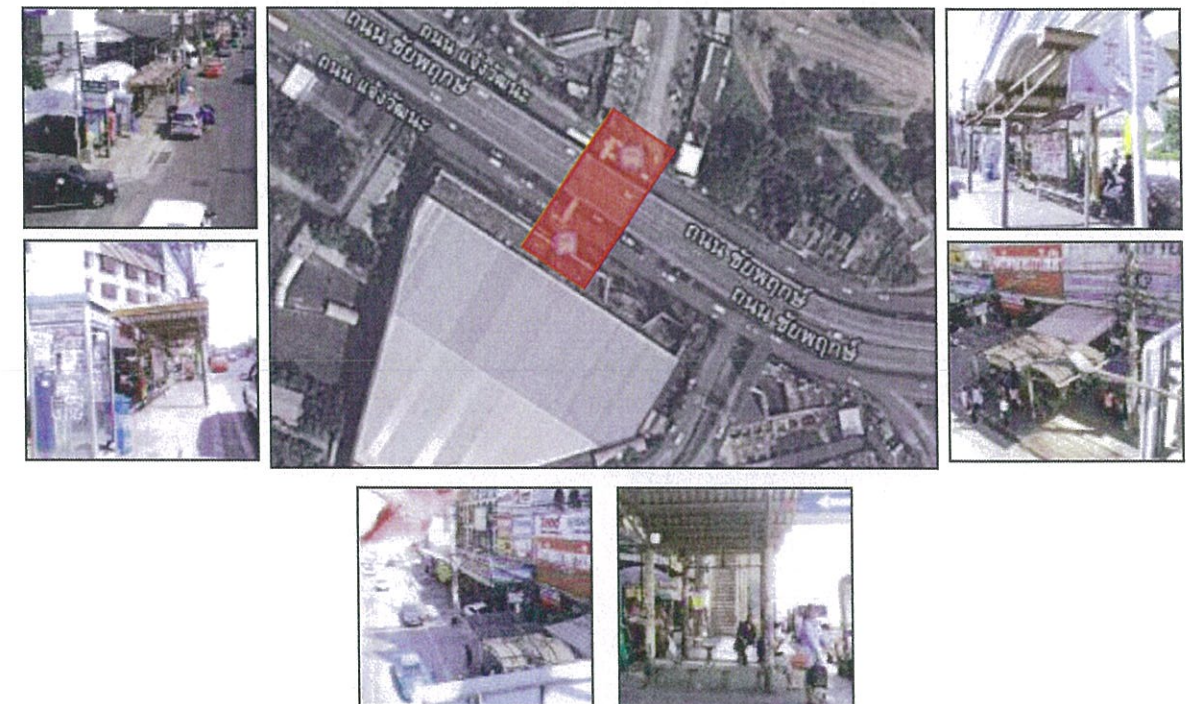
ป้ายรถโดยสารประจำทาง สถานีขนส่งหมอชิต



ป้ายรถโดยสารประจำทาง พระราม7



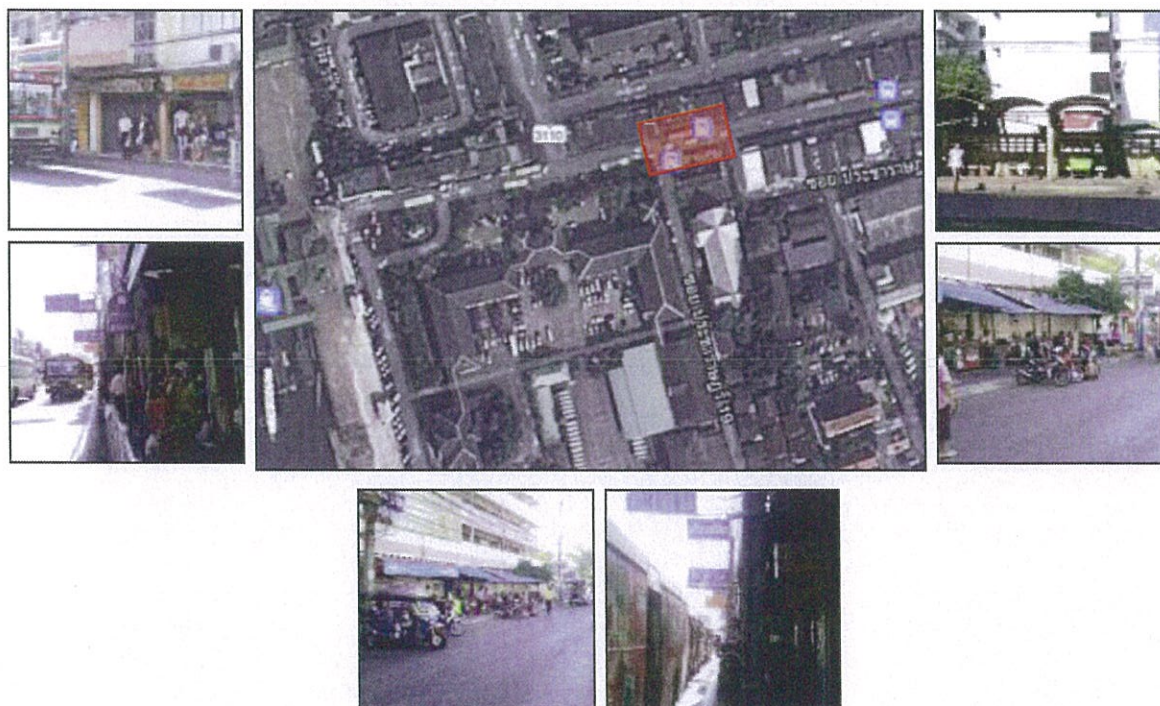
ป้ายรถโดยสารประจำทาง ปากเกร็ด



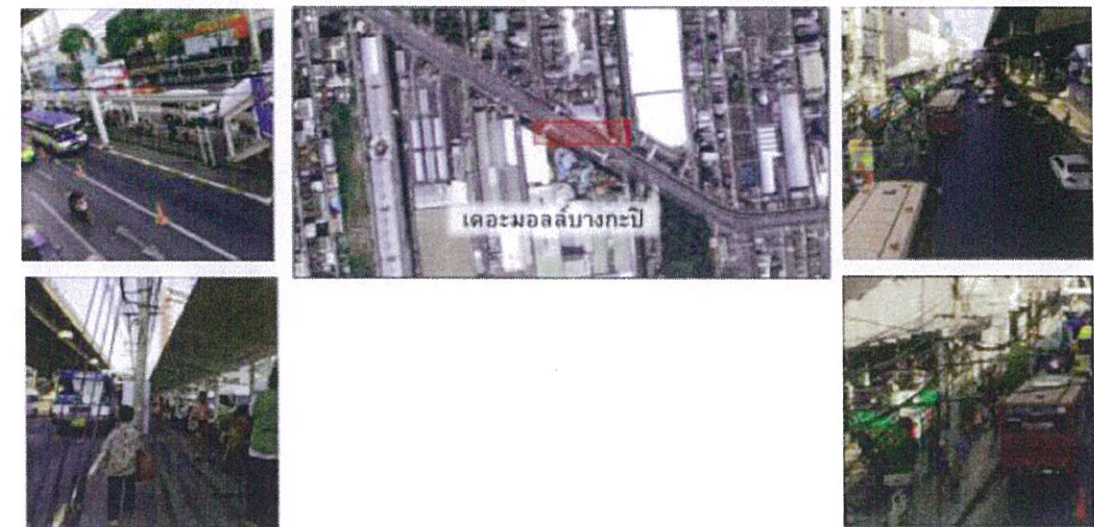
ป้ายรถโดยสารประจำทาง บางบัวทอง



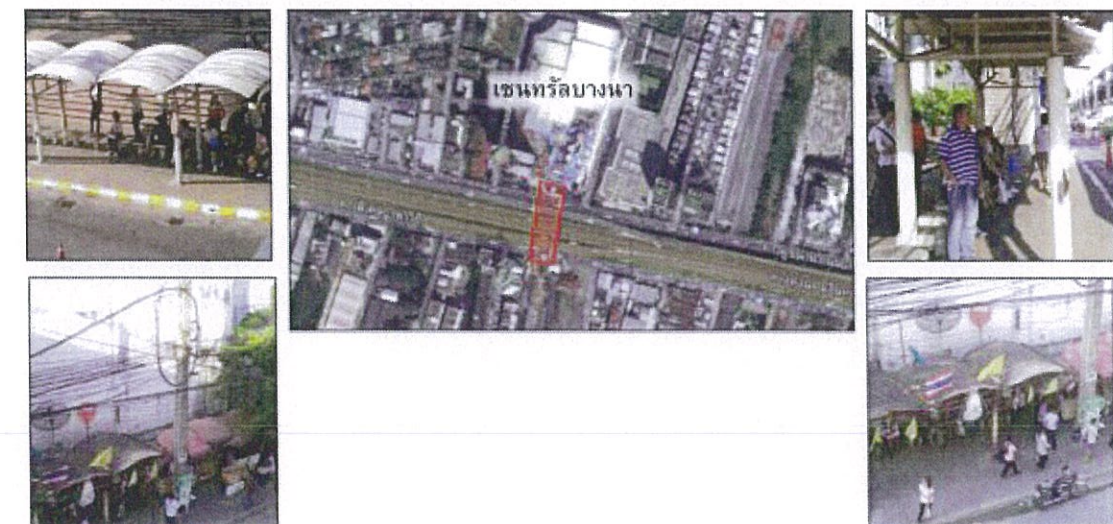
ป้ายรถโดยสารประจำทาง ทำนันทน์



ป้ายรถโดยสารประจำทาง เดอะมอลล์บางกะปิ

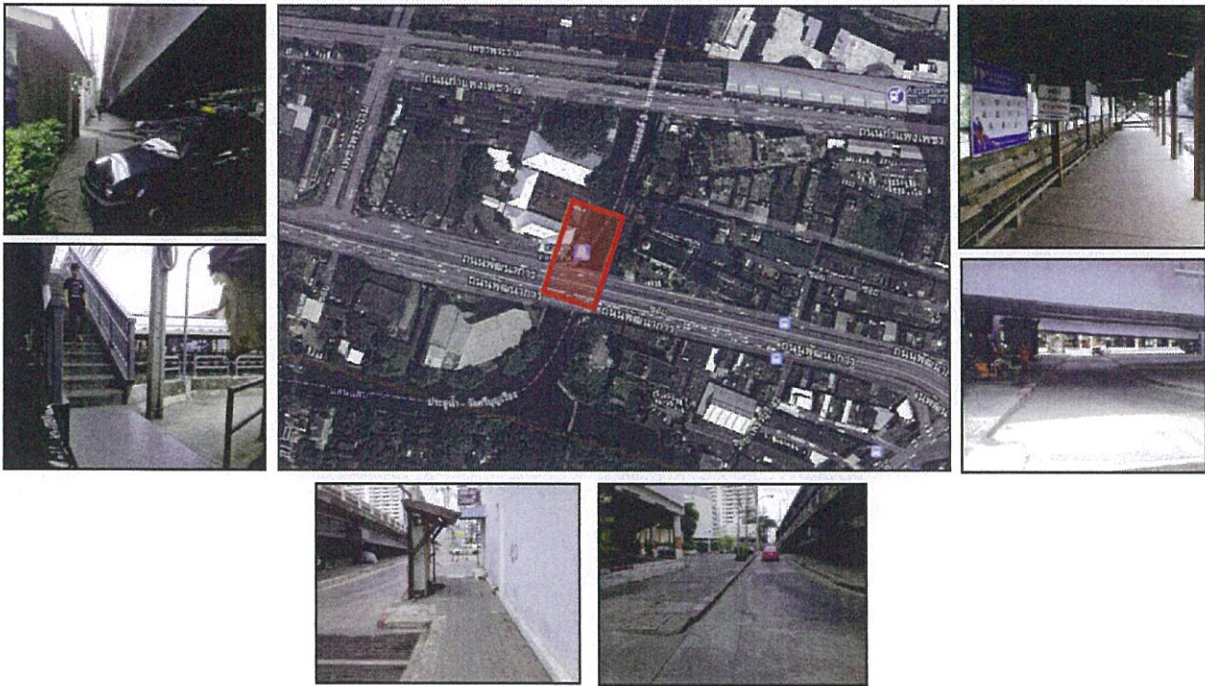


ป้ายรถโดยสารประจำทาง เซ็นทรัลบางนา



เรือด่วนคลองแสนแสบ

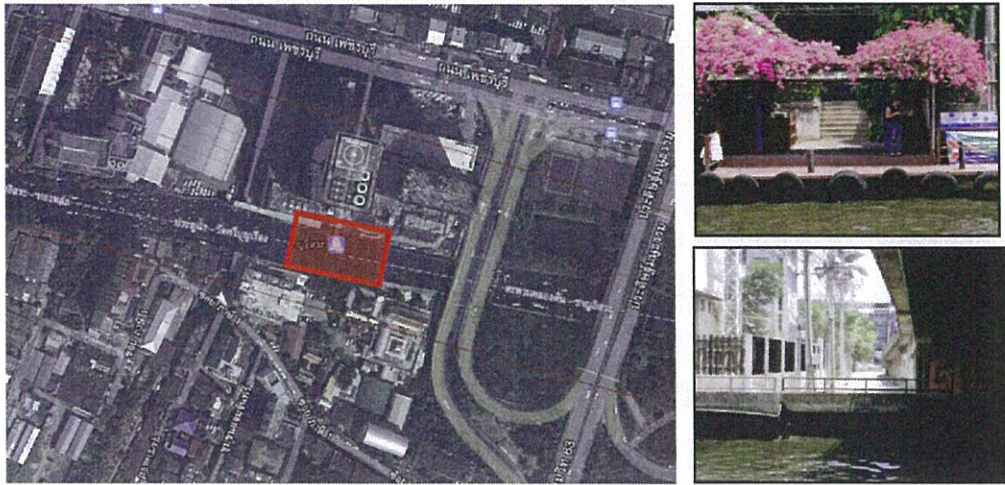
ท่าเรือคลองแสนแสบ สะพานคลองตัน



ท่าเรือคลองแสนแสบ รร. วิจิตร



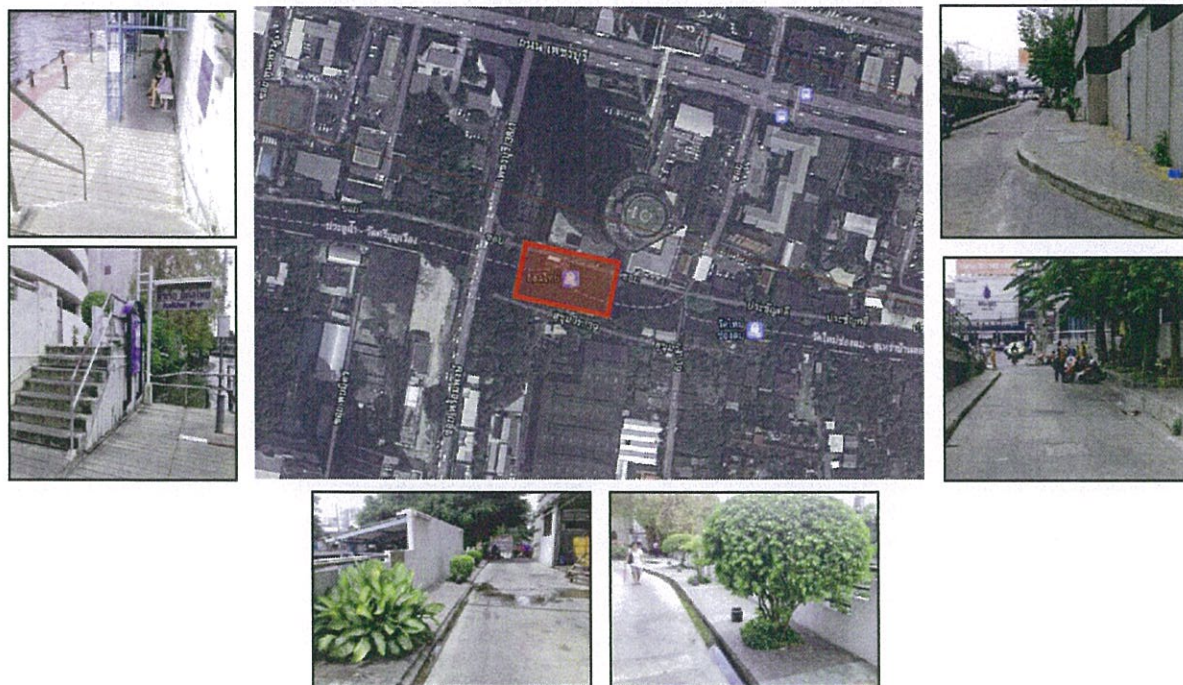
ท่าเรือคลองแสนแสบ ชาญอิสระ



ท่าเรือคลองแสนแสบ ทองหล่อ



ท่าเรือคลองแสนแสบ อีตลไทยทาวเวอร์



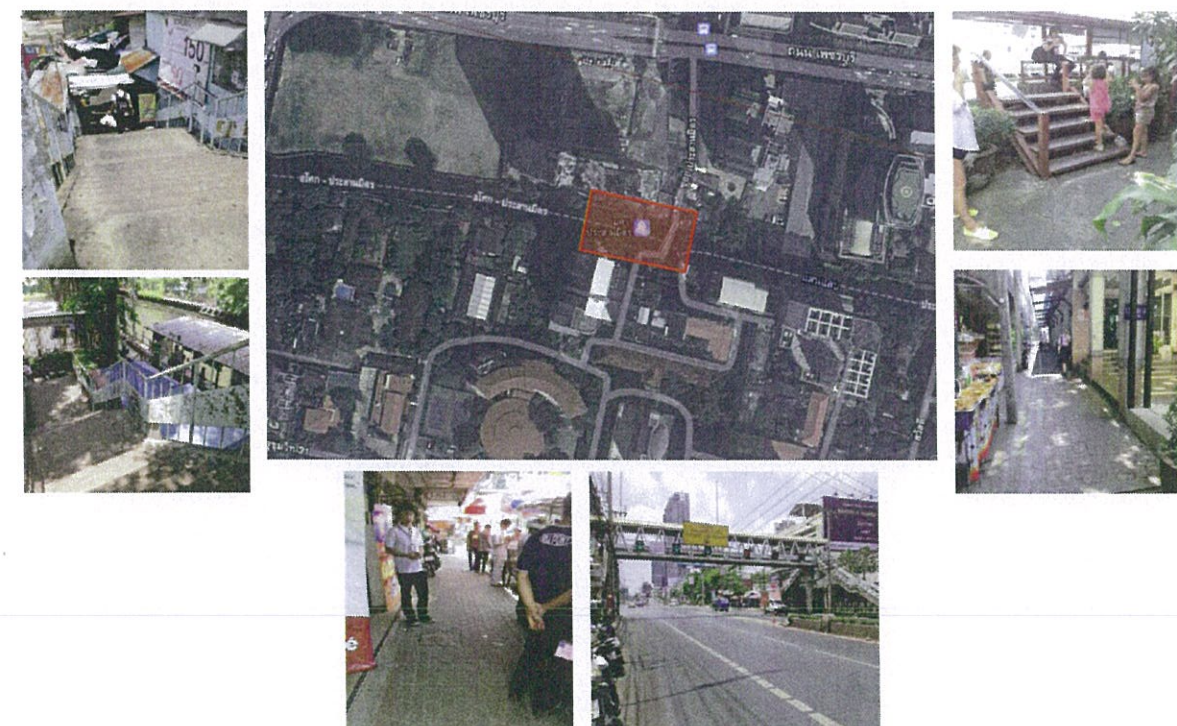
ท่าเรือคลองแสนแสบ สุเหล้าบ้านดอน



ท่าเรือคลองแสนแสบ วัดใหม่ช่องลม



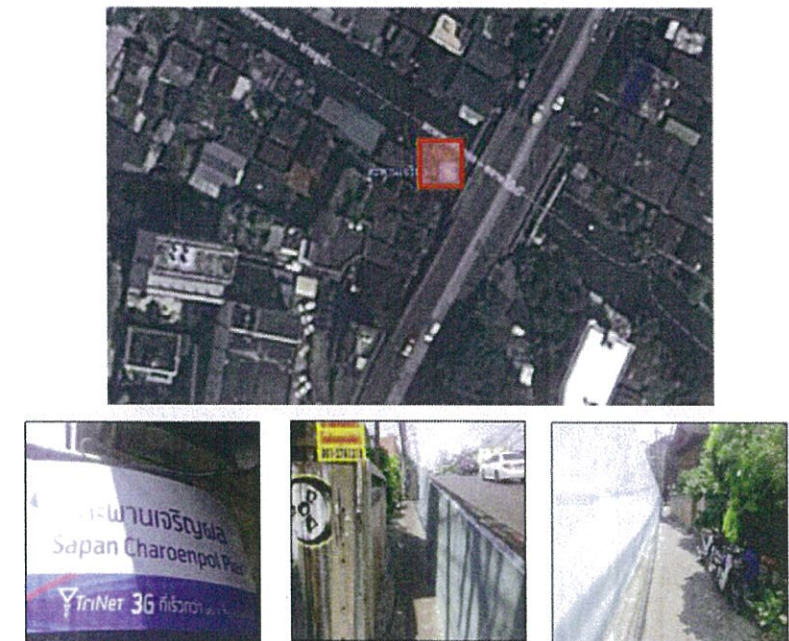
ท่าเรือคลองแสนแสบ มศว.ประสานมิตร



ท่าเรือคลองแสนแสบ อโศก



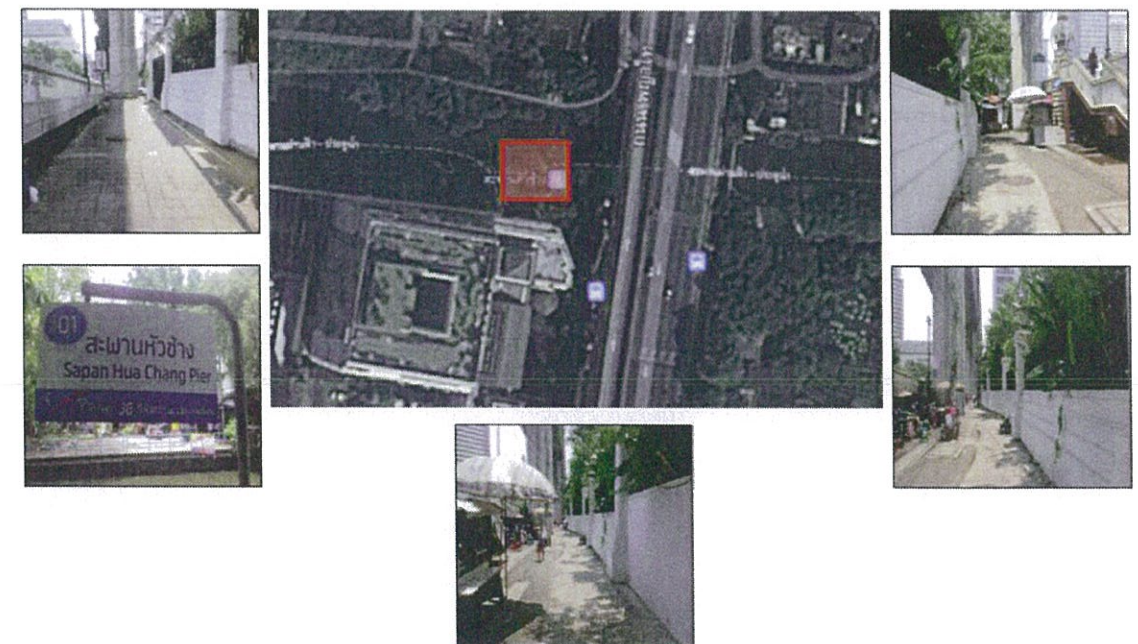
ท่าเรือสะพานเจริญผล



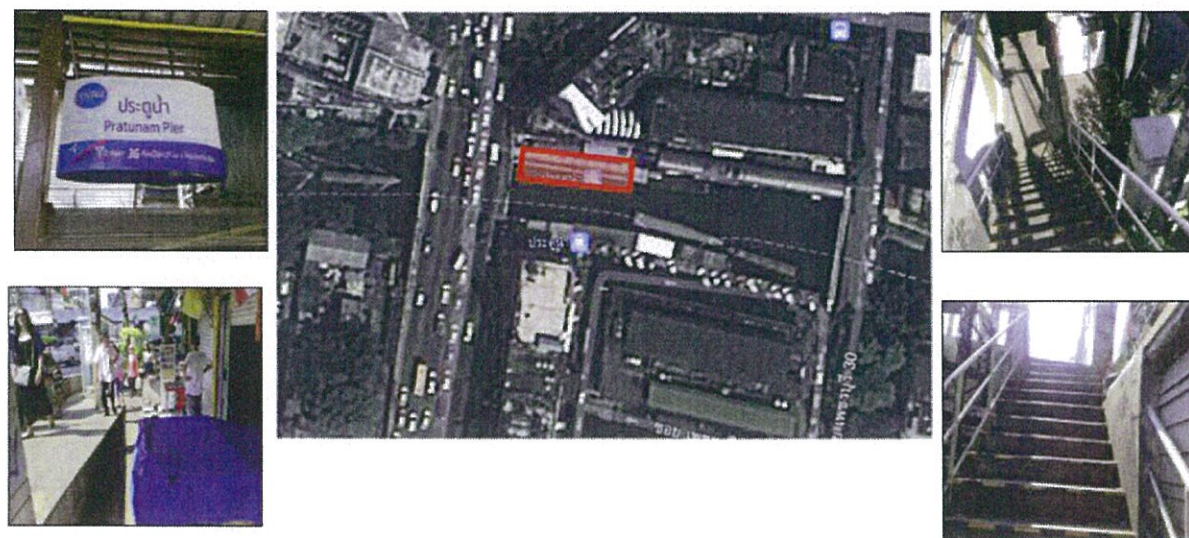
ท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศ



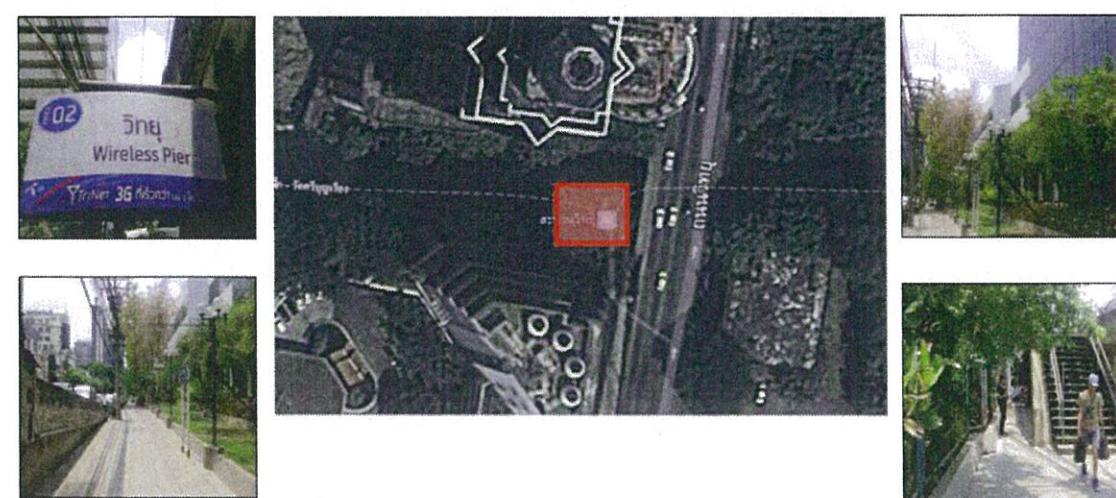
ท่าเรือสะพานหัวช้าง



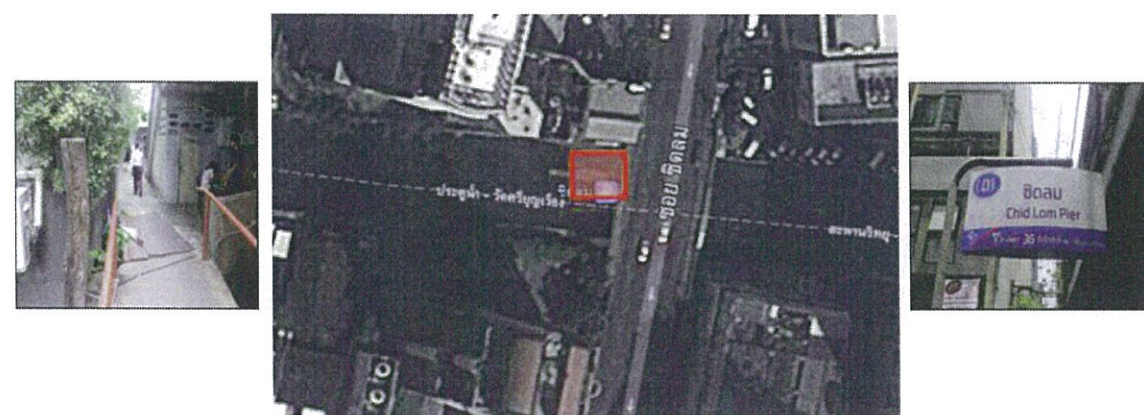
ท่าเรือประตุน้ำ



ท่าเรือสะพานวิทยุ



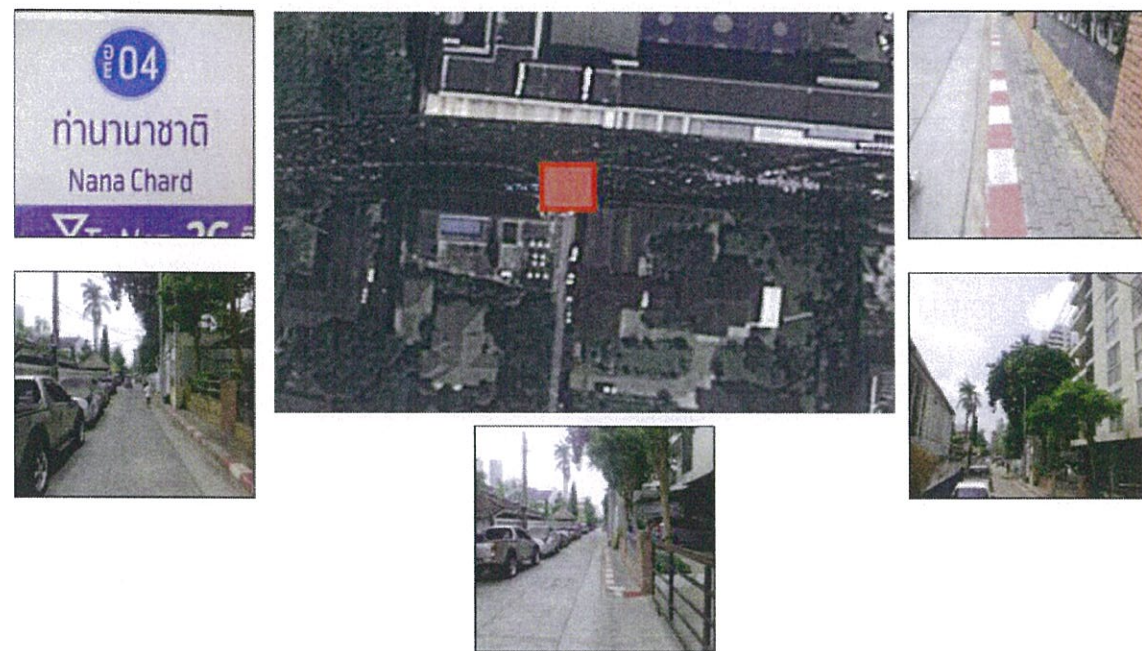
ท่าเรือชิดลม



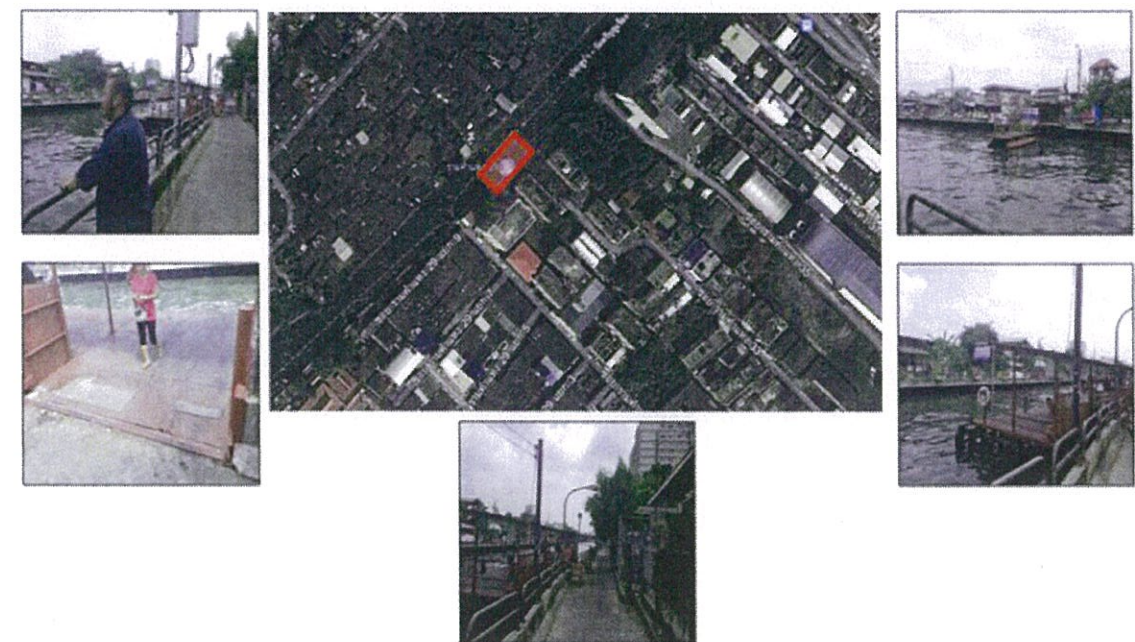
ท่าเรือนานาเหนือ



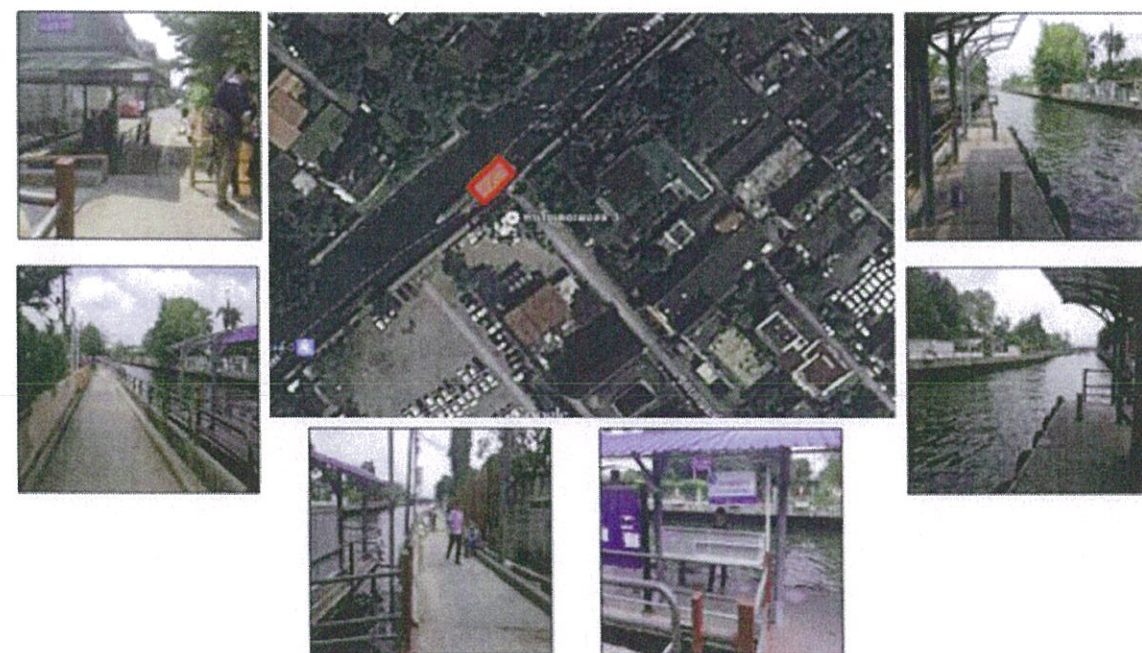
ท่าเรือนานาชาติ



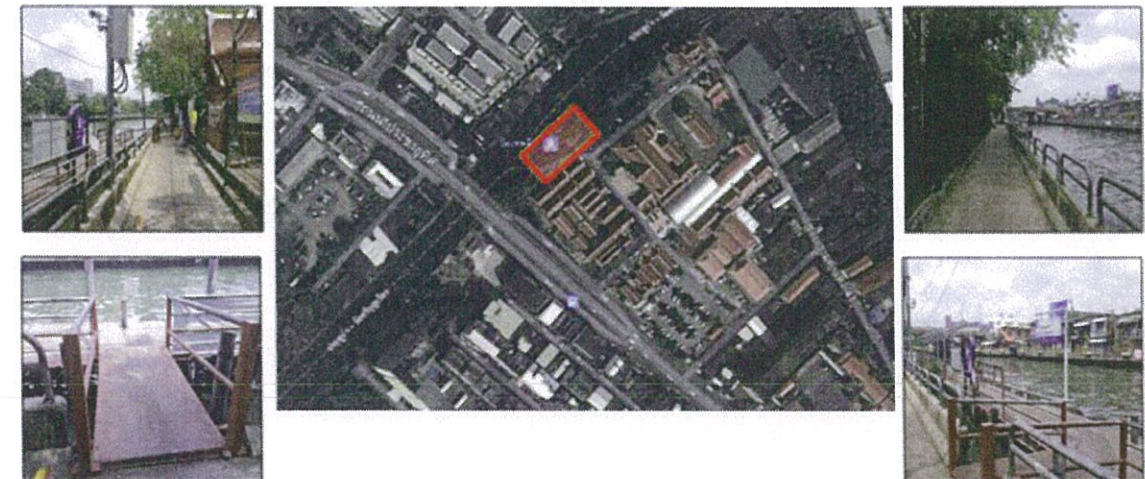
ท่าเรือรามคำแหง



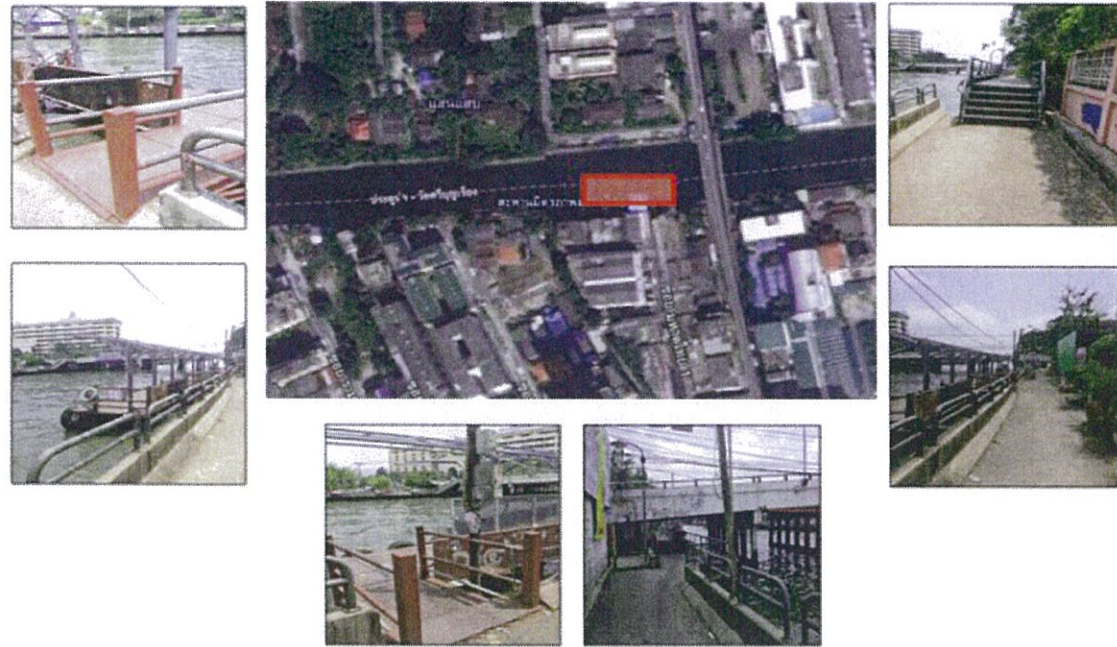
ท่าเรือเดอะมอลล์



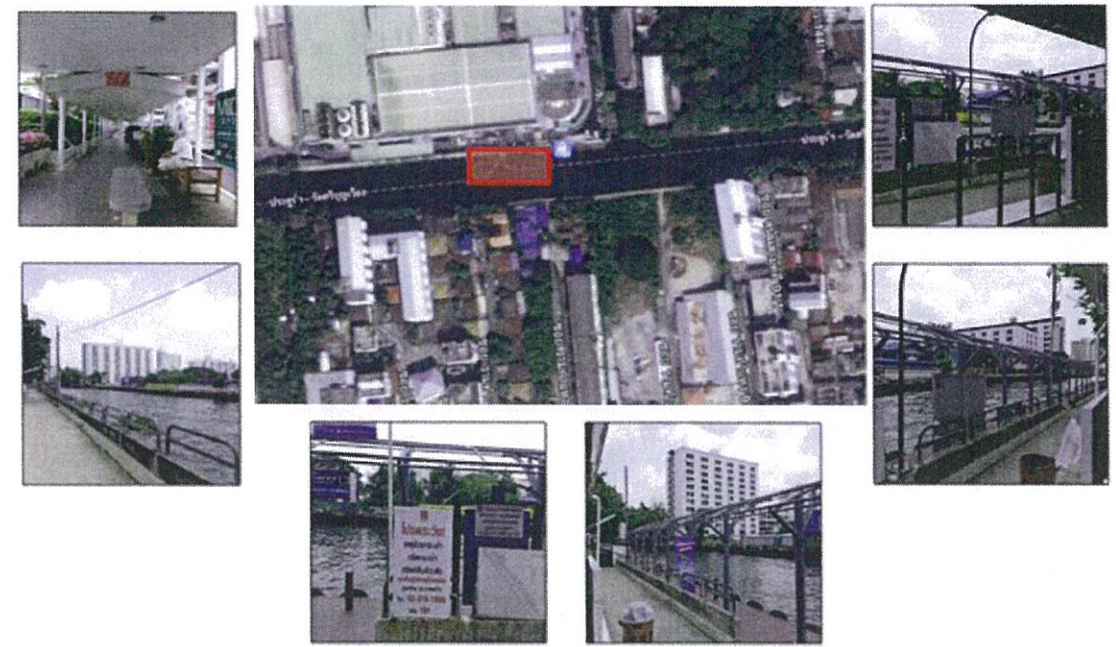
ท่าเรือเทพลีลา



ท่าเรือสะพานมิตรมาดไทย



ท่าเรือเดอะมอลล์บางกะปิ



ท่าเรือวัดกลาง



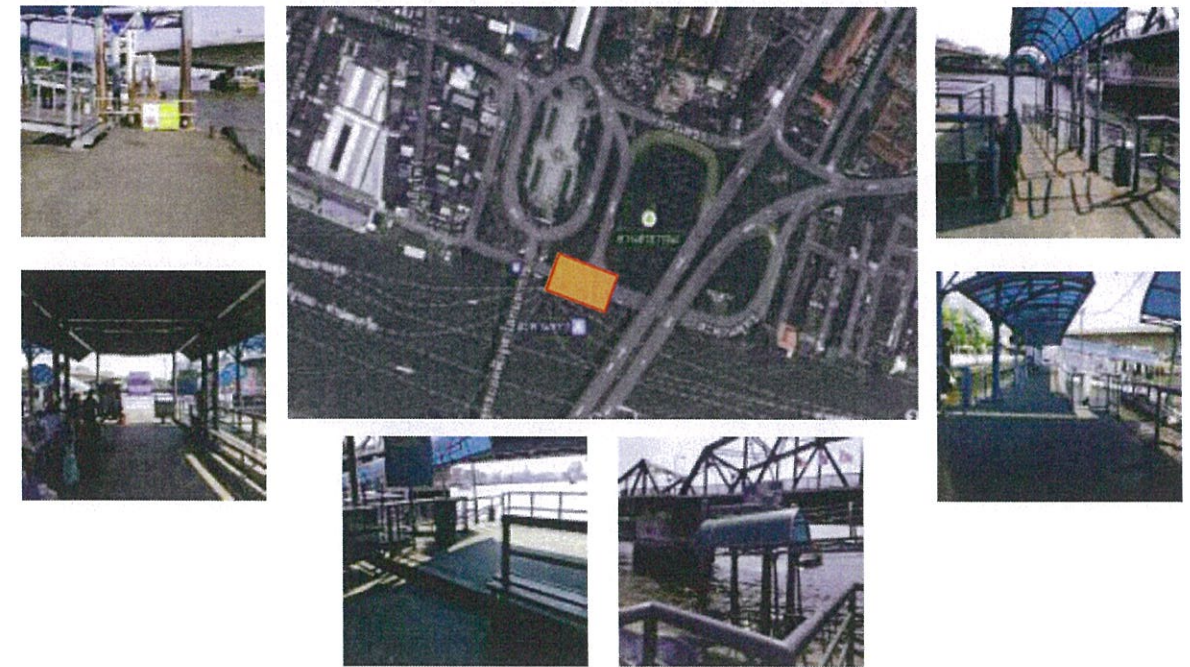
ท่าเรือบางกะปิ



ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง



ท่าเรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา สะพานพุทธ

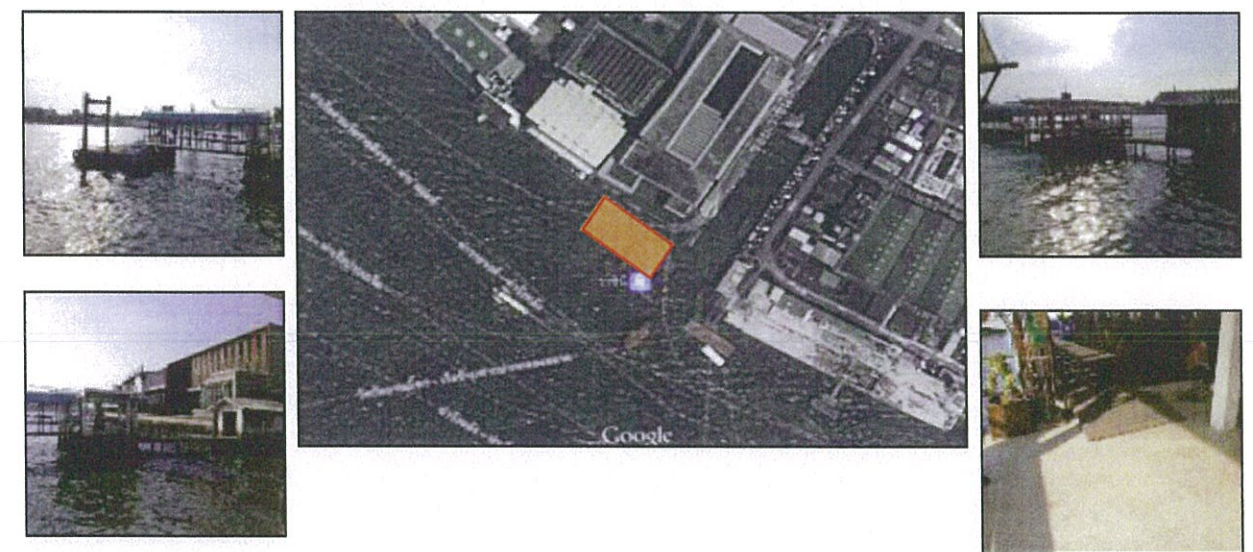


เรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา

ท่าเรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา ราชวงศ์



ท่าเรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา ราชินี



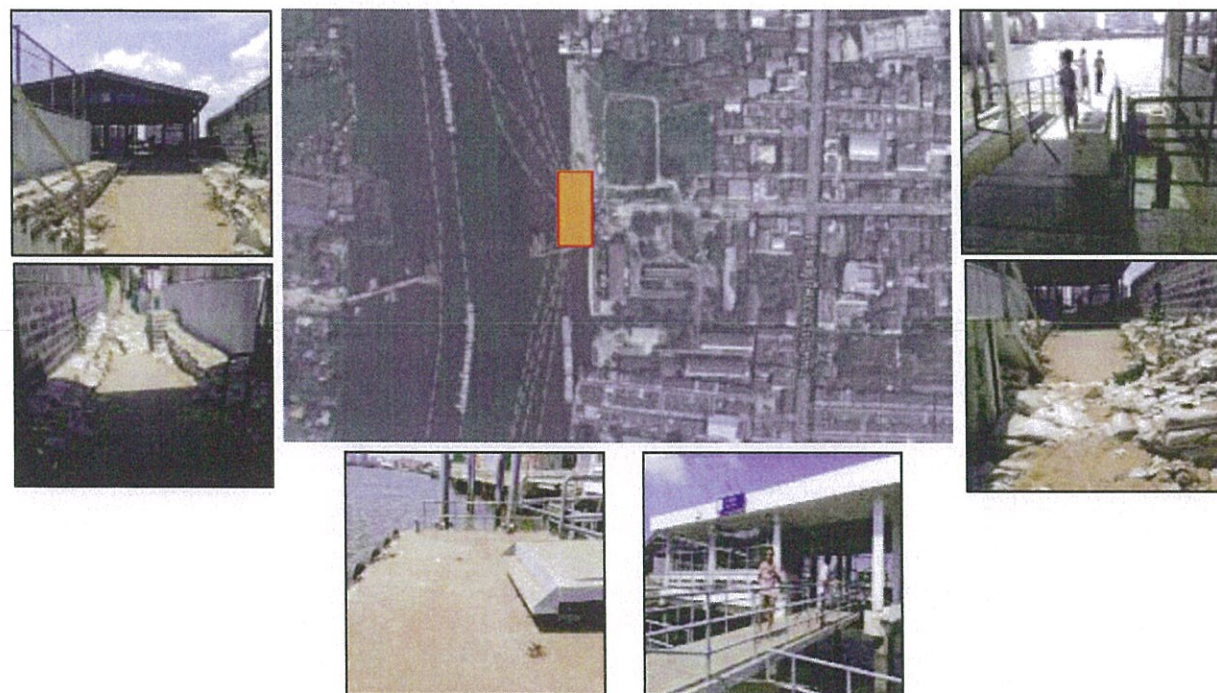
ท่าเรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา เกียกกาย



ท่าเรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา วัดสร้อยทอง



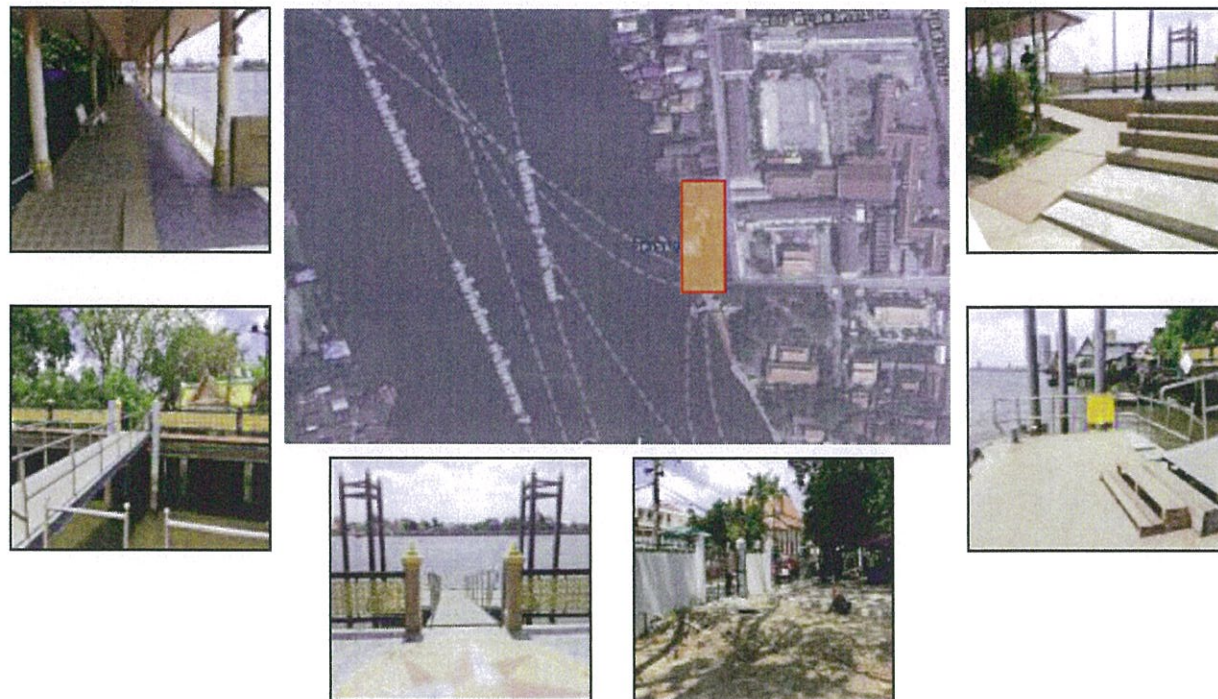
ท่าเรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา บางโพ



ท่าเรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา พิบูลย์สงคราม 1



ท่าเรือด่วนแม่น้ำเจ้าพระยา วัดเขมา



ท่าเรือด่วนแม่น้ำเจ้าพระยา นนทบุรี



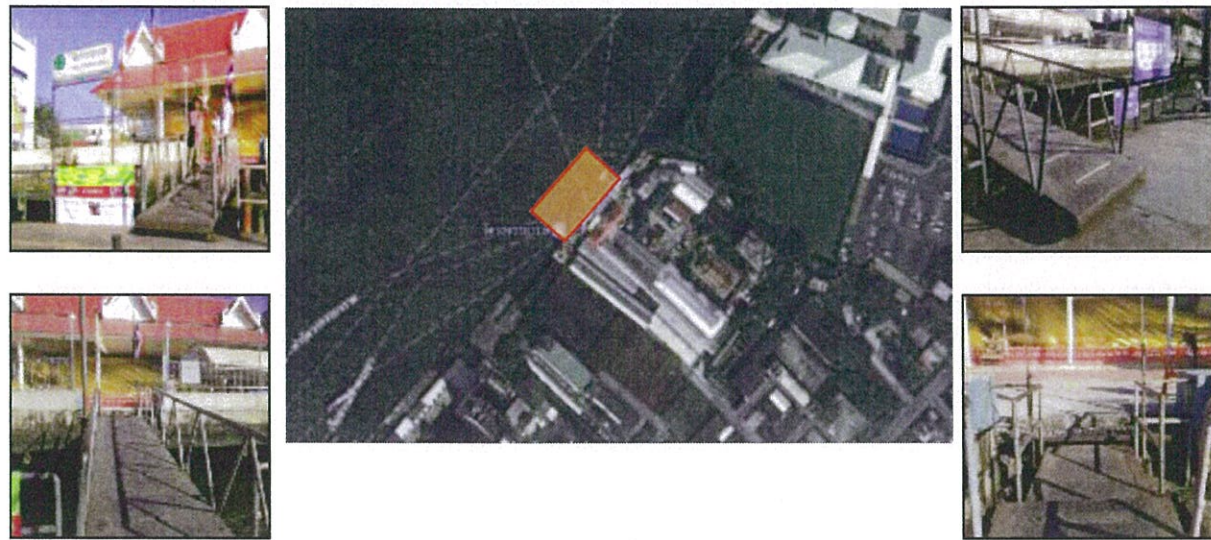
ท่าเรือด่วนแม่น้ำเจ้าพระยา พิบูลย์สงคราม 2



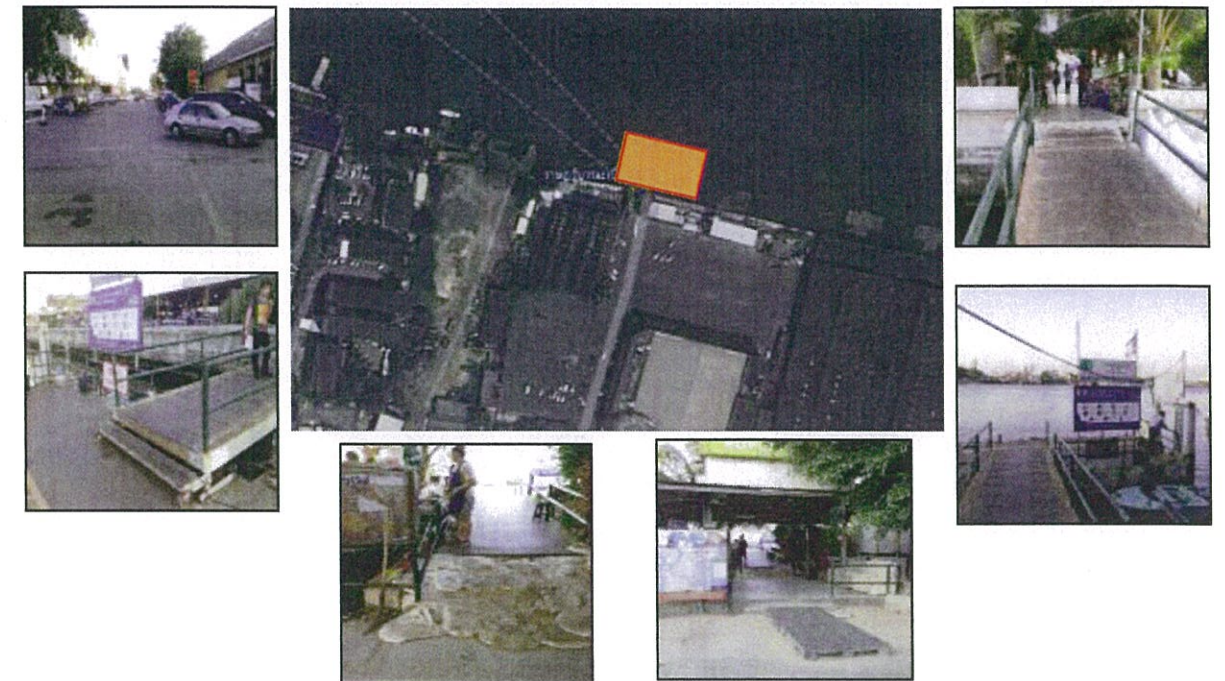
ท่าเรือด่วนแม่น้ำเจ้าพระยา วัดเศวตฉัตร



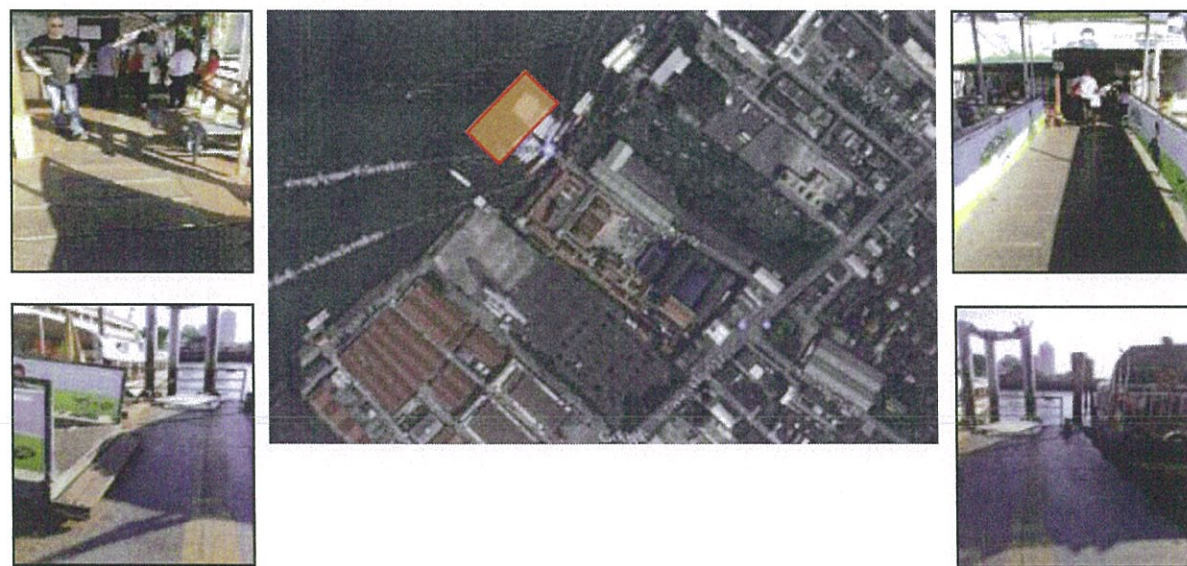
ท่าเรือด่วนแม่น้ำเจ้าพระยา วัดวรจรยาวาส



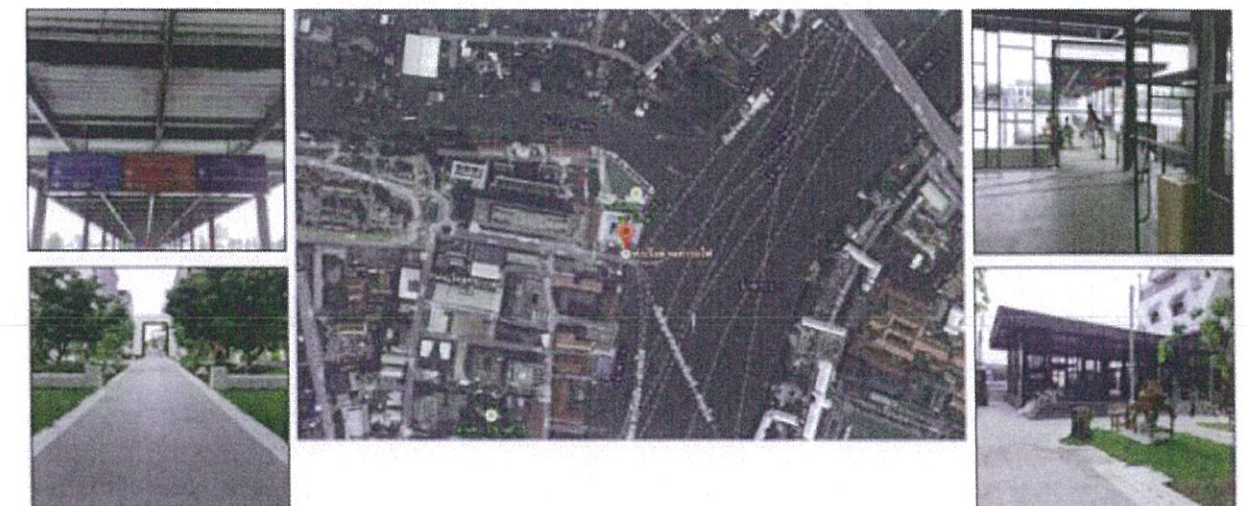
ท่าเรือด่วนแม่น้ำเจ้าพระยา วัดราชบูรณะ



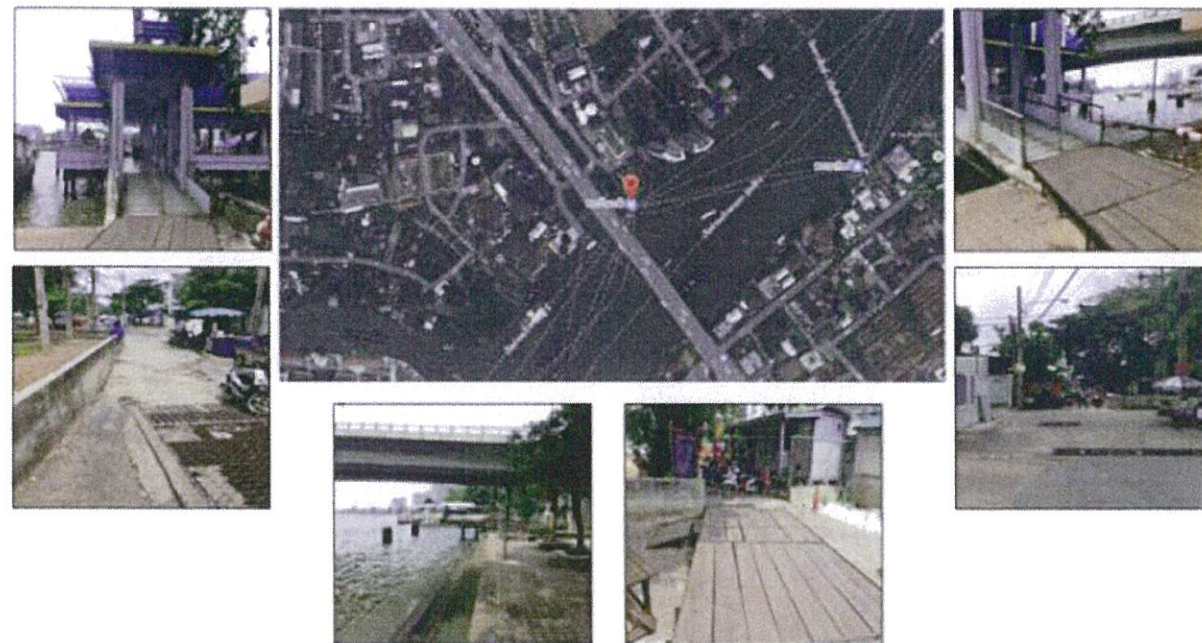
ท่าเรือด่วนแม่น้ำเจ้าพระยา วัดราชสิงขร



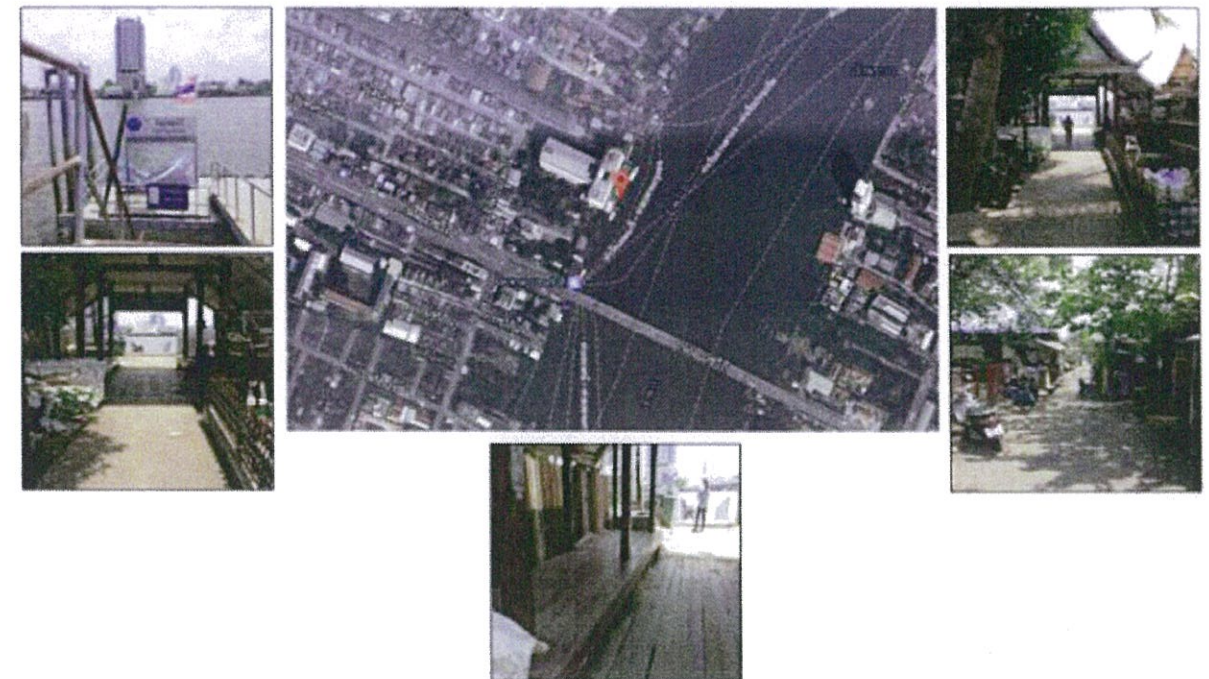
ท่าเรือด่วนแม่น้ำเจ้าพระยา ท่ารถไฟ



ท่าเรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา ปิ่นเกล้า



ท่าเรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา เทพนารี



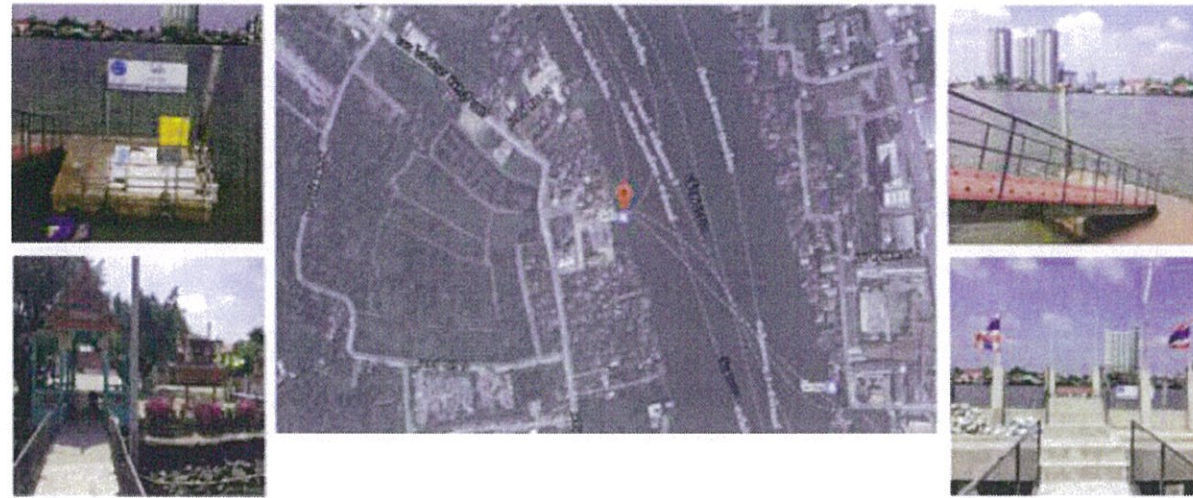
ท่าเรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา กรุงเทพมหานคร



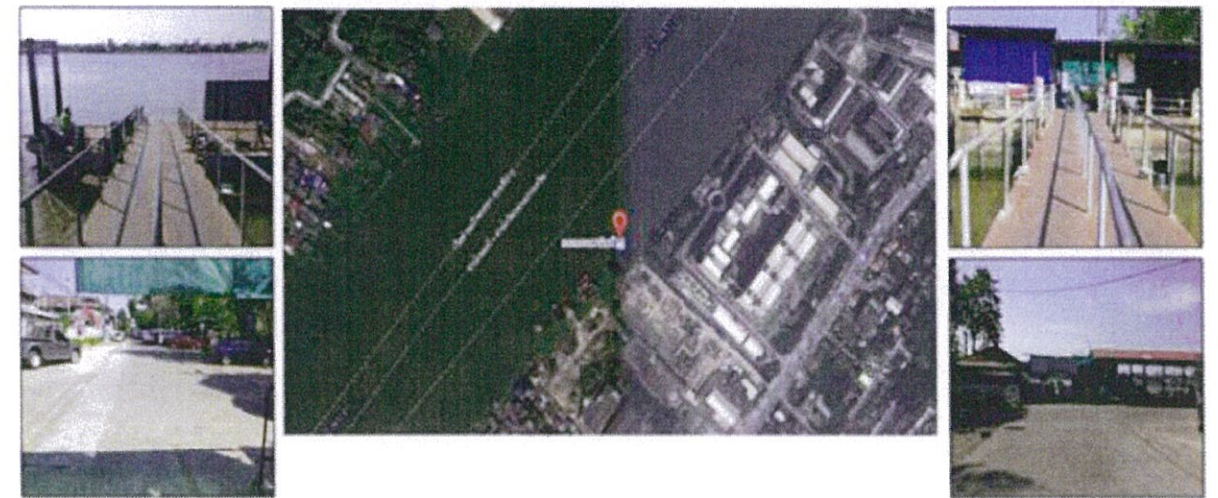
ท่าเรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา สะพานพระราม 7



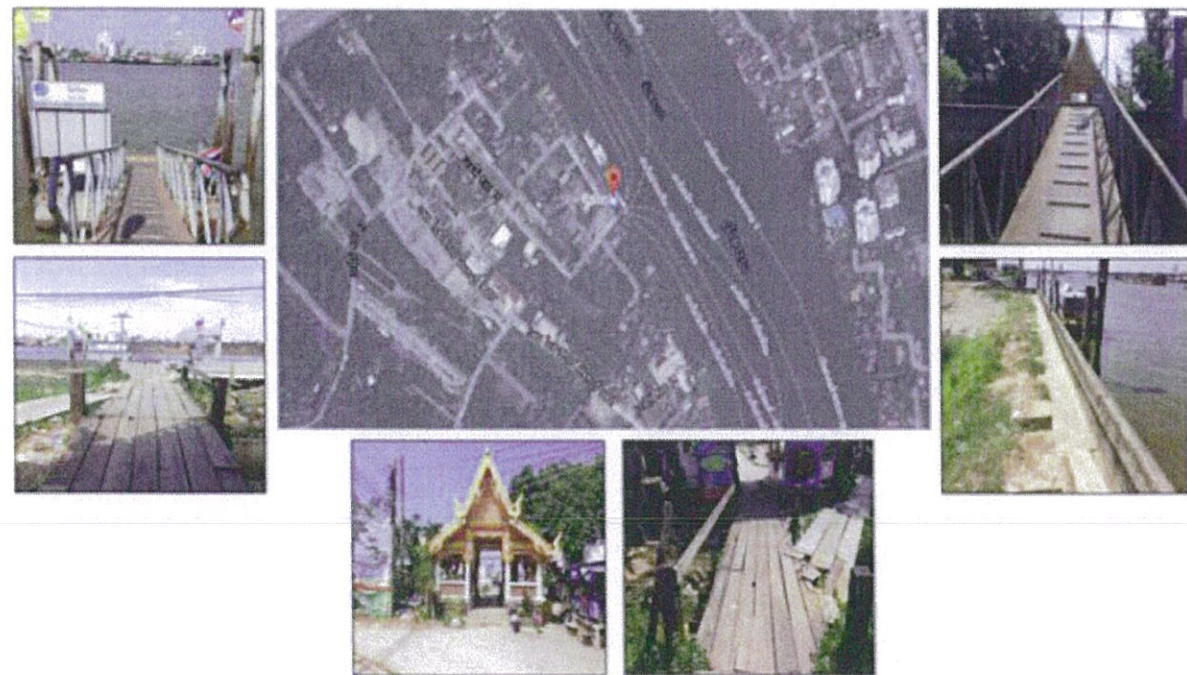
ท่าเรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา วัดตึก



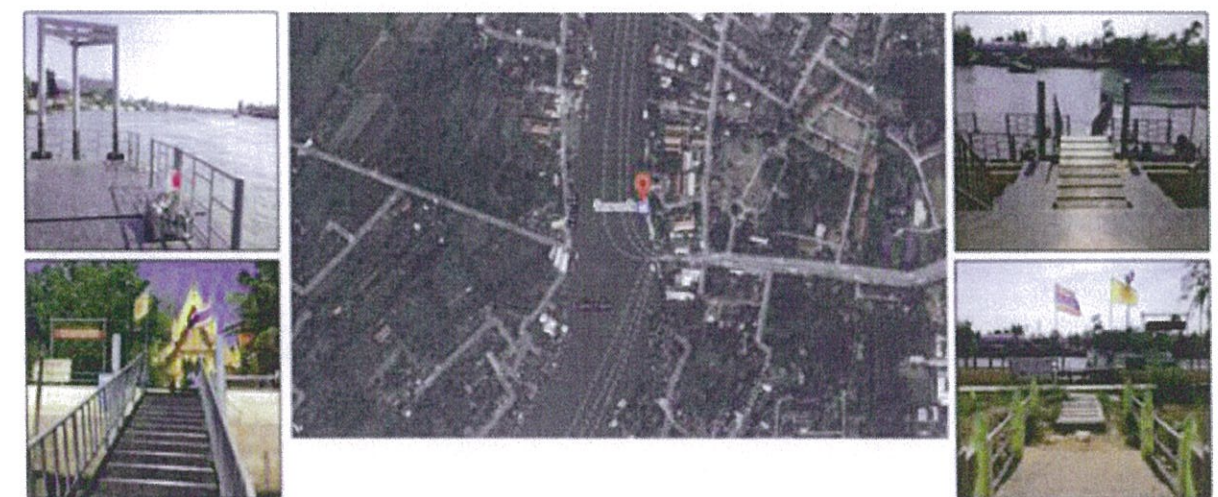
ท่าเรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา วัดแคนอก (กระทรวงพาณิชย์)



ท่าเรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา วัดเขียน



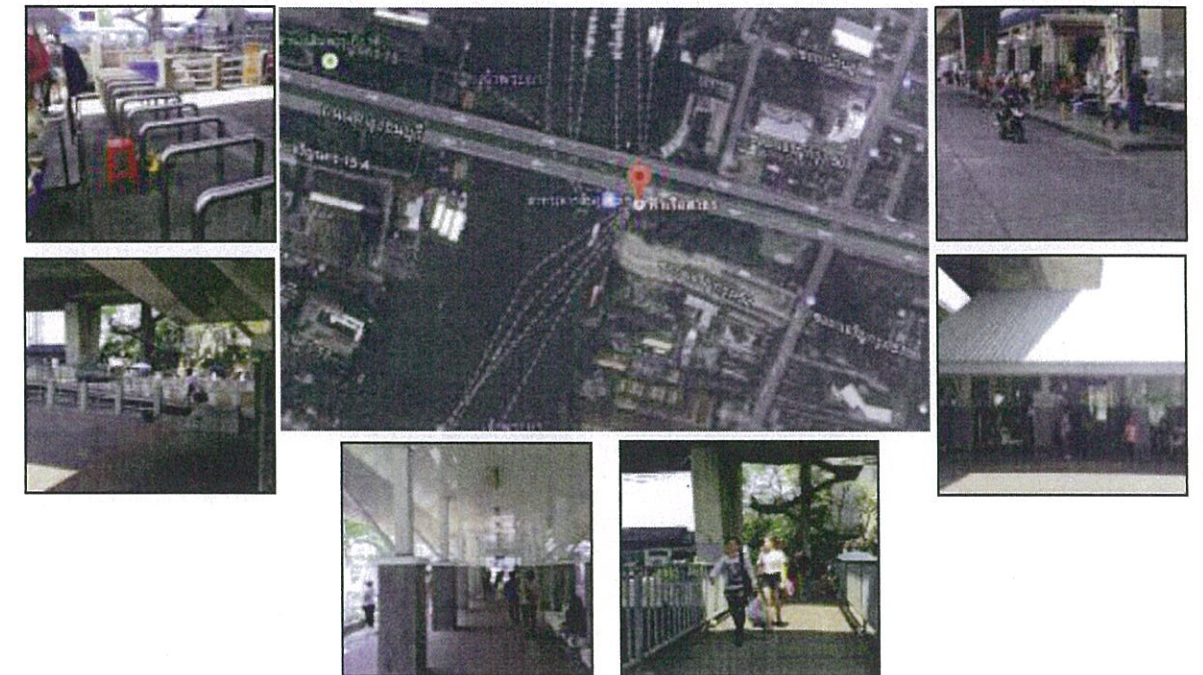
ท่าเรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา กลางเกร็ด



ท่าเรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา วัดค้างคาว



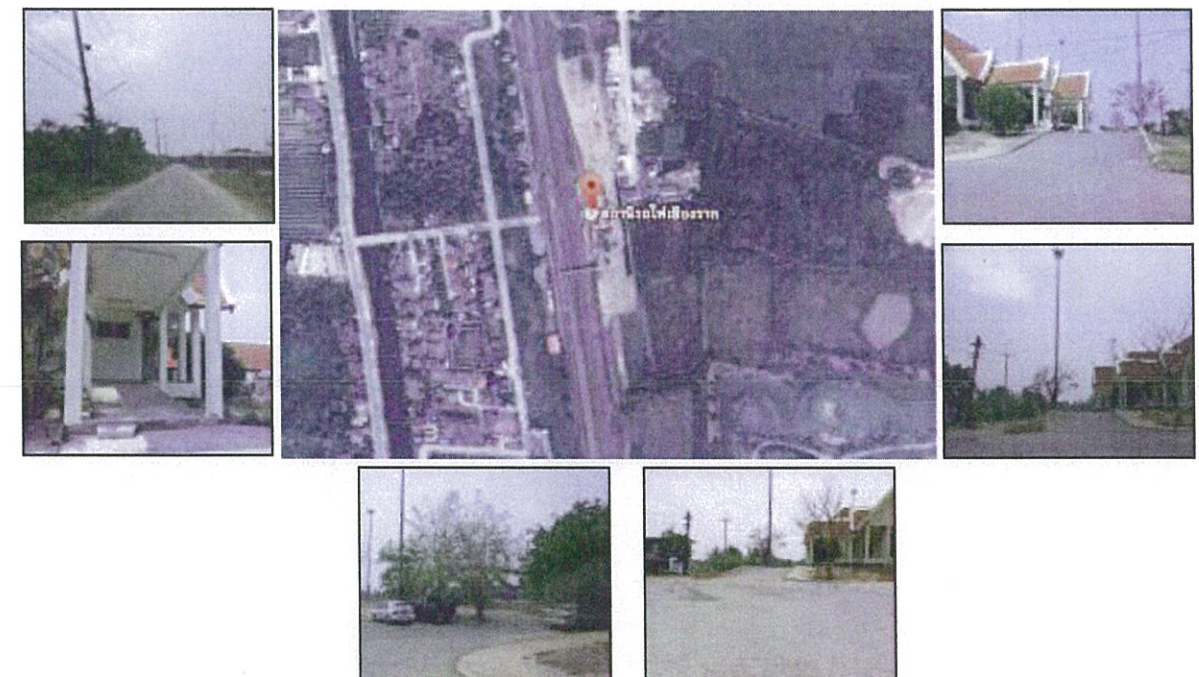
ท่าเรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา (สาทร)



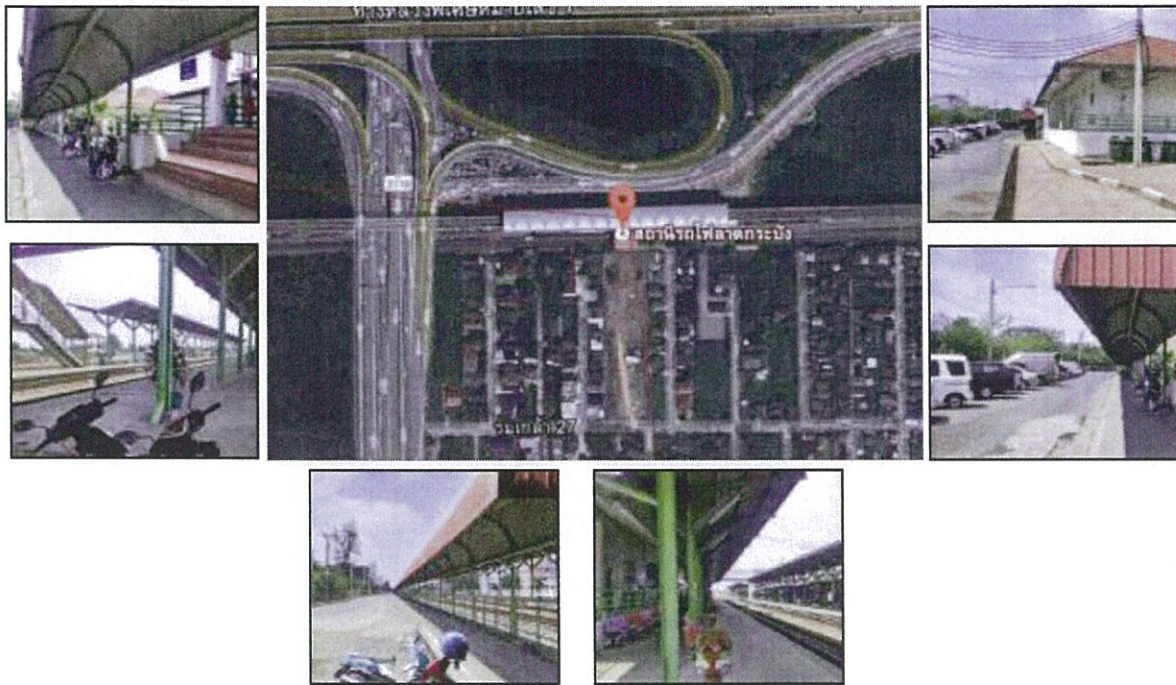
ท่าเรือต้นแม่น้ำเจ้าพระยา ปากเกร็ด



สถานีรถไฟเชียงราก

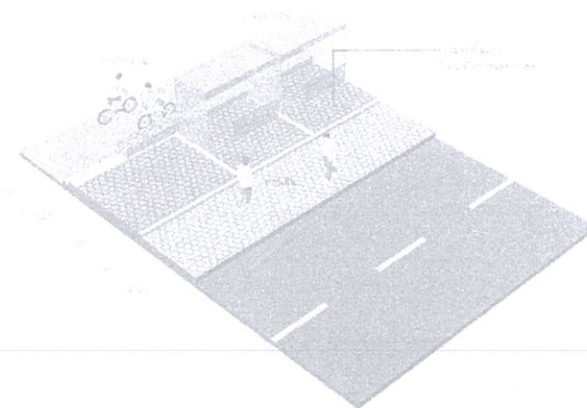
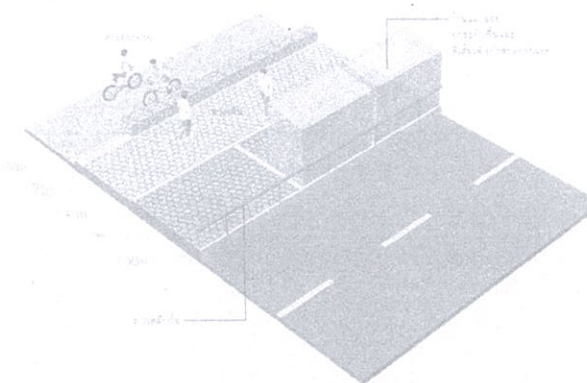


สถานีรถไฟลาดกระบัง

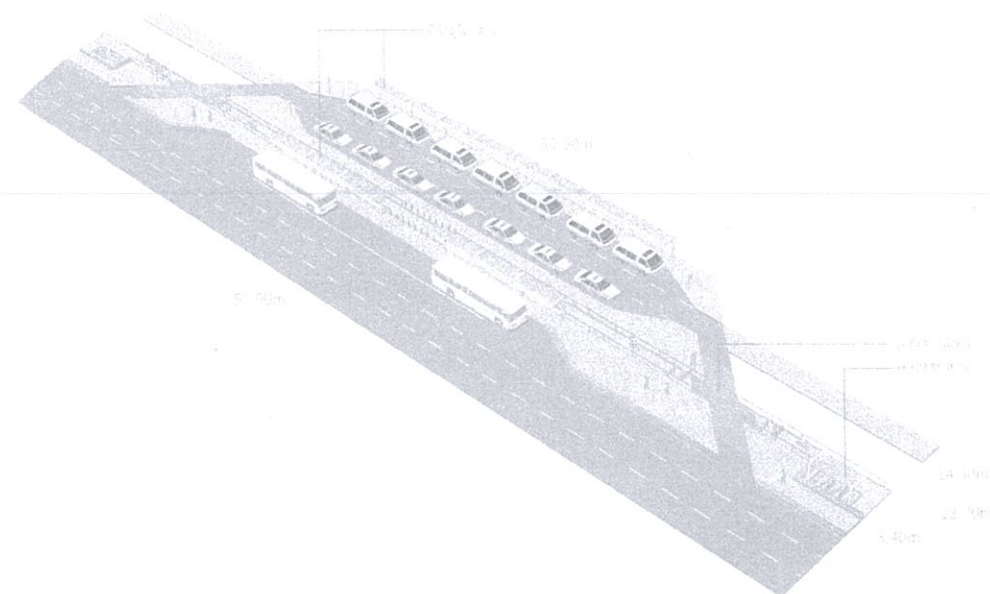


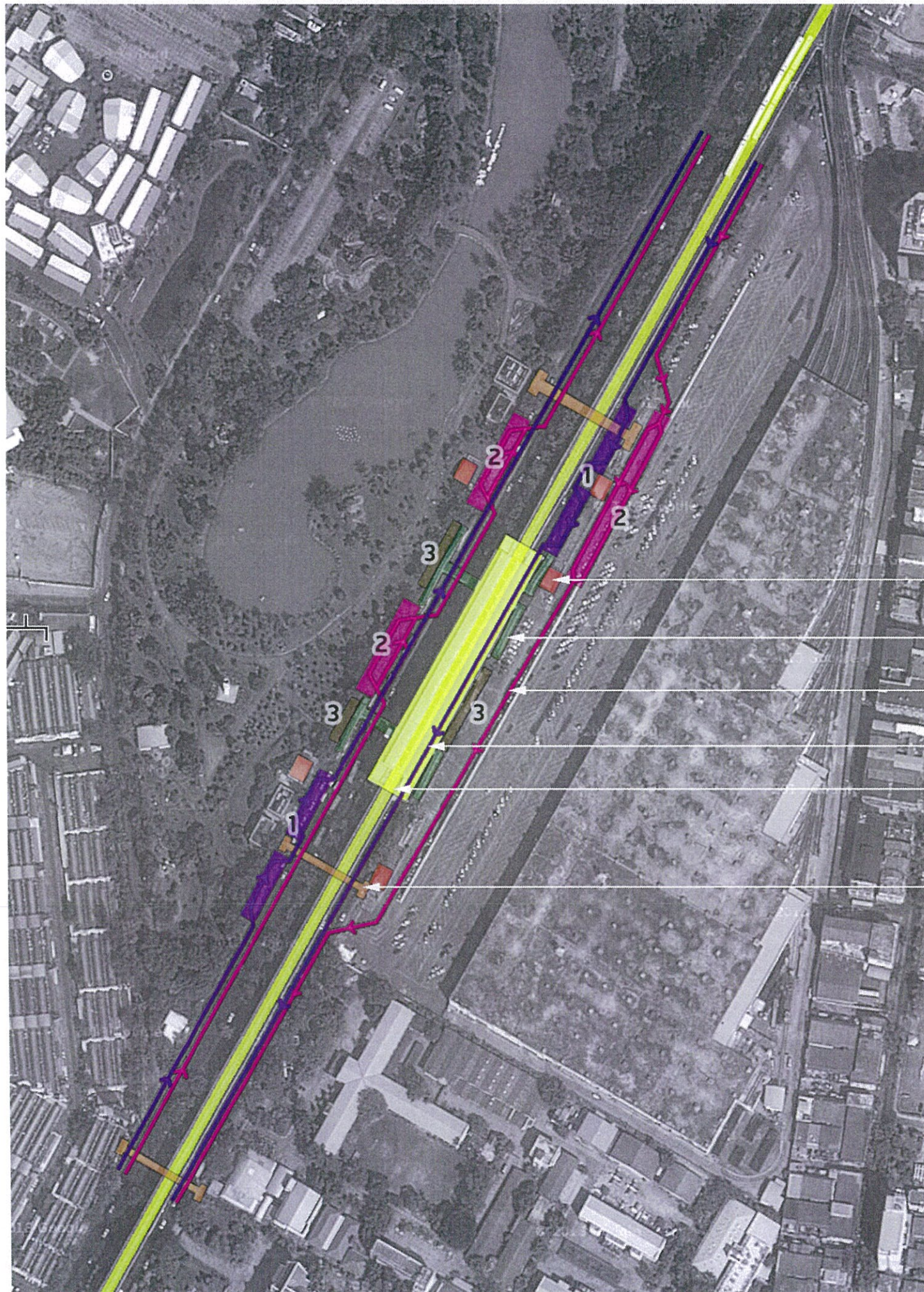
ภาคผนวก จ

แบบรายละเอียดโครงการนำร่อง



พื้นที่บริเวณป้ายรถโดยสารประจำทาง และสถานีรถไฟฟ้า BTS หมอชิต

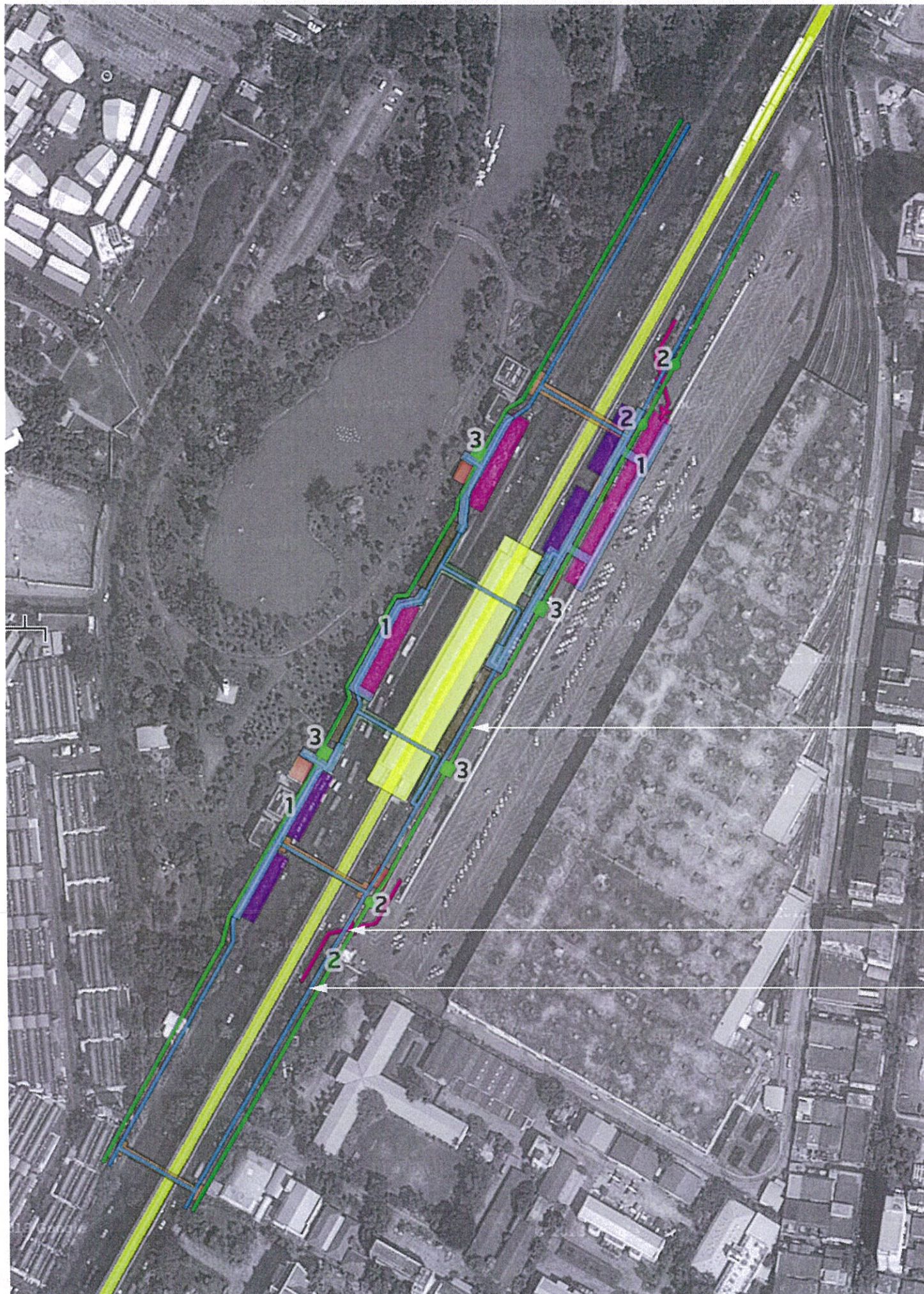




- 1. ป้ายรถประจำทางที่ 1 และ 2**
 จัดทำป้ายรถประจำทาง 2 ตำแหน่ง โดยแบ่งสายรถประจำทางเป็นป้ายละกลุ่ม เพื่อกระจายความหนาแน่นของผู้ใช้ให้มีความหนาแน่นน้อยลง เพื่อเพิ่มพื้นที่ทางเท้า และความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณสถานี มีเกาะกลางถนนระหว่างทางหลัก และป้ายรถประจำทาง เพื่อให้นักเรียนคนอื่นเข้าไปที่รถทาง
 - 2. พื้นที่รับส่งผู้โดยสาร**
 จัดทำพื้นที่รับส่งผู้โดยสารรถแท็กซี่ รถตู้ รถจักรยานยนต์ และรถส่วนบุคคลแยกออกจากบริเวณถนนหลัก เพื่อลดปัญหาการจราจร และเพิ่มความสะดวก และปลอดภัยแก่ผู้สัญจร โดยแยกพื้นที่รับส่งของรถแท็กซี่ให้ชัดเจน
 - 3. พื้นที่ขายของแผงลอย**
 จัดทำพื้นที่ขายของแผงลอยให้เป็นระเบียบ มีตำแหน่งชัดเจน เพื่อลดปัญหาการกีดขวางทางเท้า
- ทางขึ้นลง สถานีรถไฟใต้ดิน
 - ทางขึ้นลง สถานีรถไฟ
 - เส้นทางเดินรถรับส่งผู้โดยสาร
 - เส้นทางเดินรถประจำทาง
 - สถานีรถไฟ
 - สะพานลอย

1.1 สถานีรถไฟฟ้ามหานคร

แผนภาพแสดง การพัฒนาตำแหน่งป้ายรถประจำทาง และพื้นที่รับส่งผู้โดยสาร



1. **ทางเดินมีหลังคา**
จัดทำหลังคาบริเวณทางเดินเชื่อมต่อกัน ทางขึ้นลงสถานีรถไฟฟ้า รถไฟฟ้าใต้ดิน ป้ายรถประจำทาง และจุดรับส่งผู้โดยสารอื่นๆ
2. **จุดลงจากจักรยาน**
จัดทำสิ่งกีดขวาง และป้ายสัญลักษณ์ บริเวณจุดตัดระหว่างทางจักรยาน และทางรถยนต์ เพื่อให้ผู้ขับขี่ลงจากจักรยานมาลงจูงแทน เพื่อความปลอดภัยของผู้ขับขี่เอง
3. **จุดจอดจักรยาน**
จัดทำพื้นที่สำหรับจอดจักรยานมีหลังคา บริเวณทางขึ้นลงรถไฟฟ้า และรถไฟฟ้าใต้ดิน โดยมีทางเชื่อมไปยังทางเดินเท้า

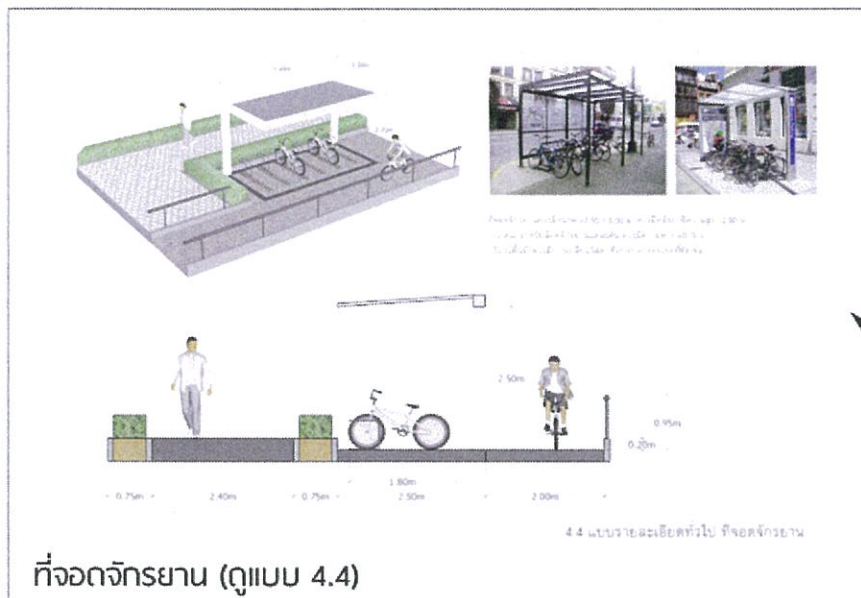
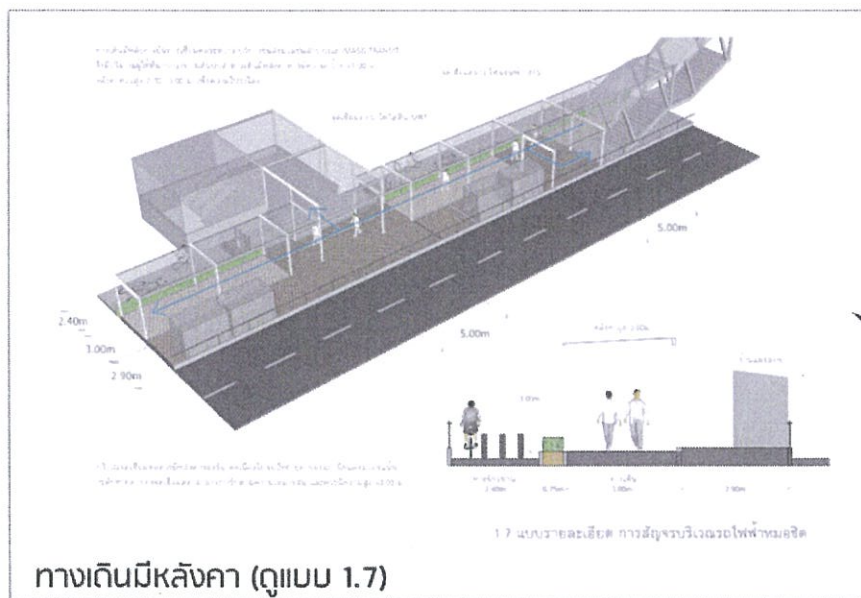
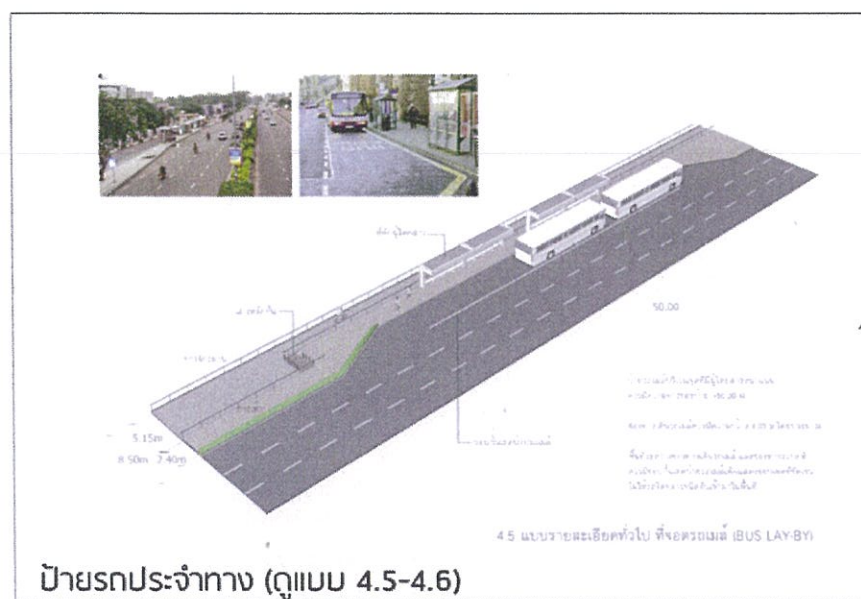
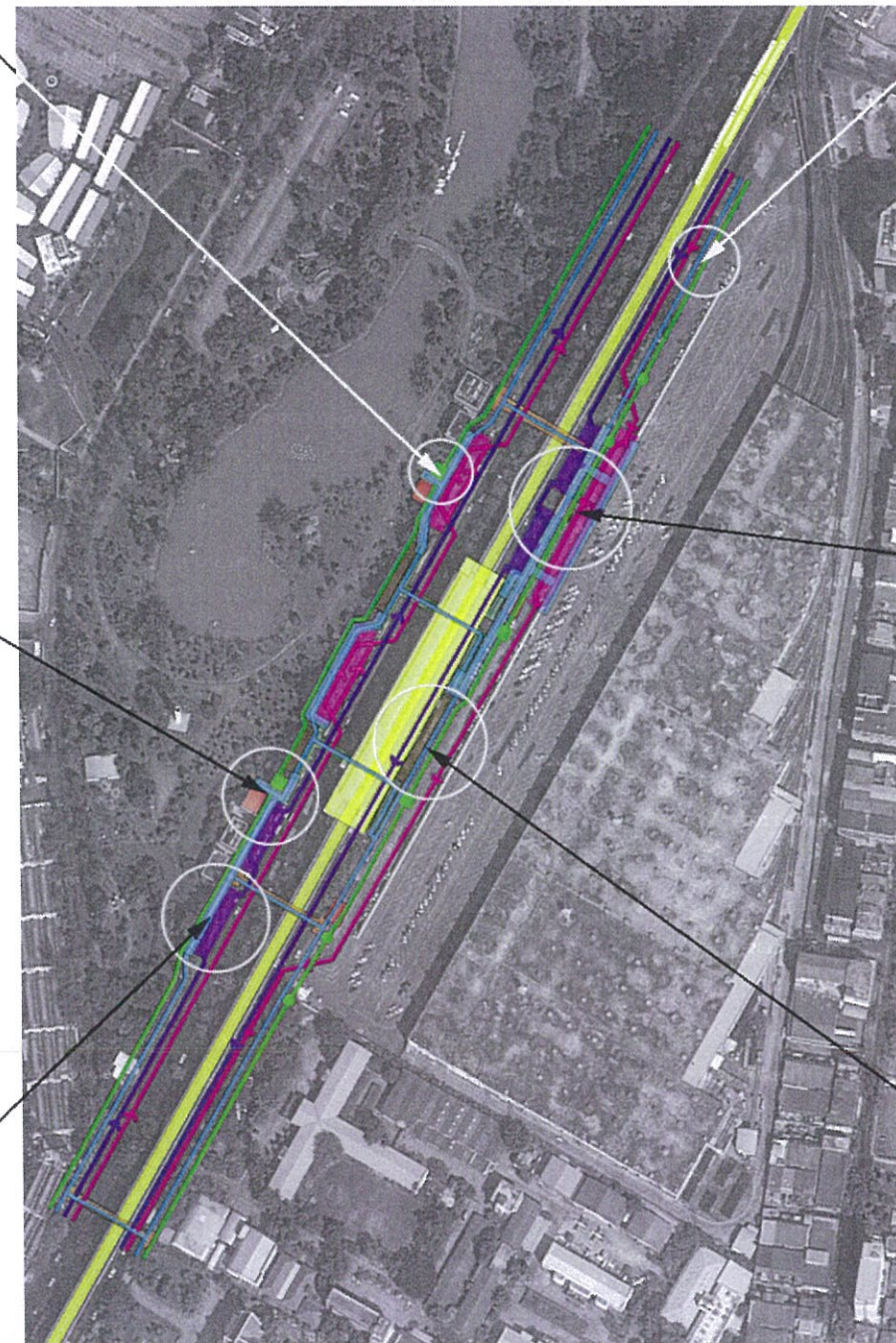
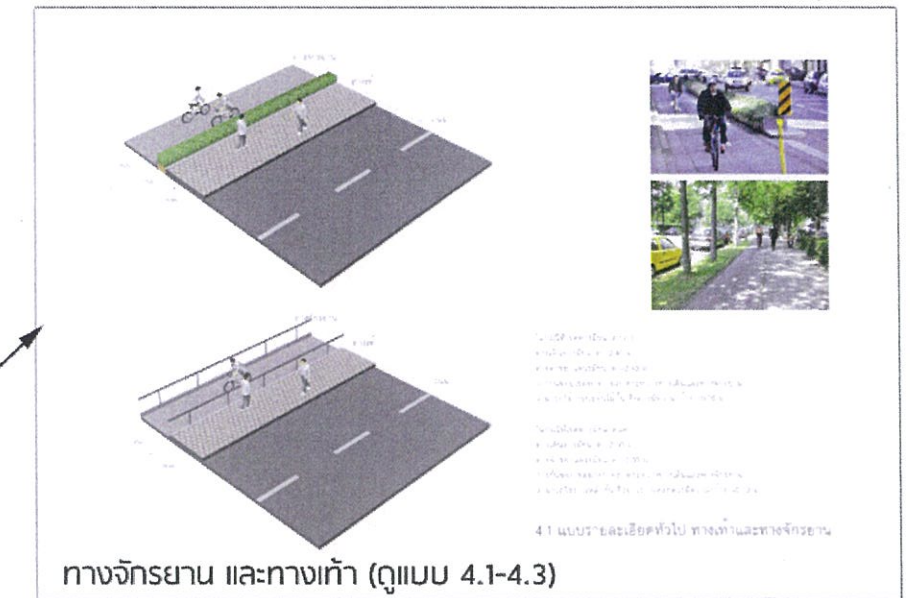
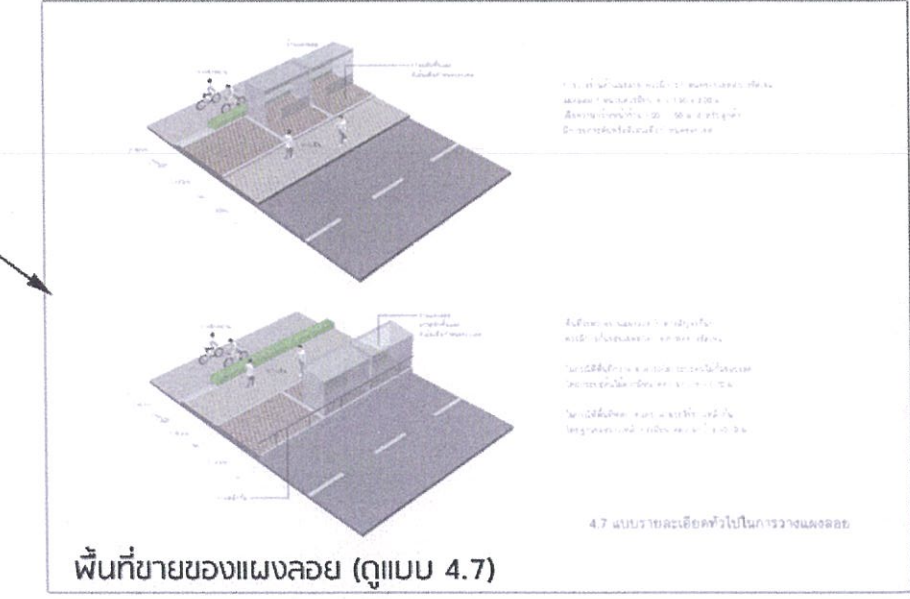
— **ทางจักรยาน**
จัดทำทางจักรยานแยกออกจากถนน และทางเดินเท้า เพื่อความปลอดภัยของผู้ขับขี่ และคนเดินเท้า โดยจัดให้มีขอบเขตทางกายภาพ ทางเข้ามีสิ่งกีดขวาง และป้ายสัญลักษณ์ชัดเจน ไม่ให้รถจักรยานยนต์ หารเบร่แผงลอย เข้าไปกีดขวางการใช้ทาง และจัดทำทางลาดบริเวณพื้นที่ต่างระดับ เพื่อความคล่องตัวในการใช้งาน

— **จุดตัดทางจักรยาน และรถยนต์**

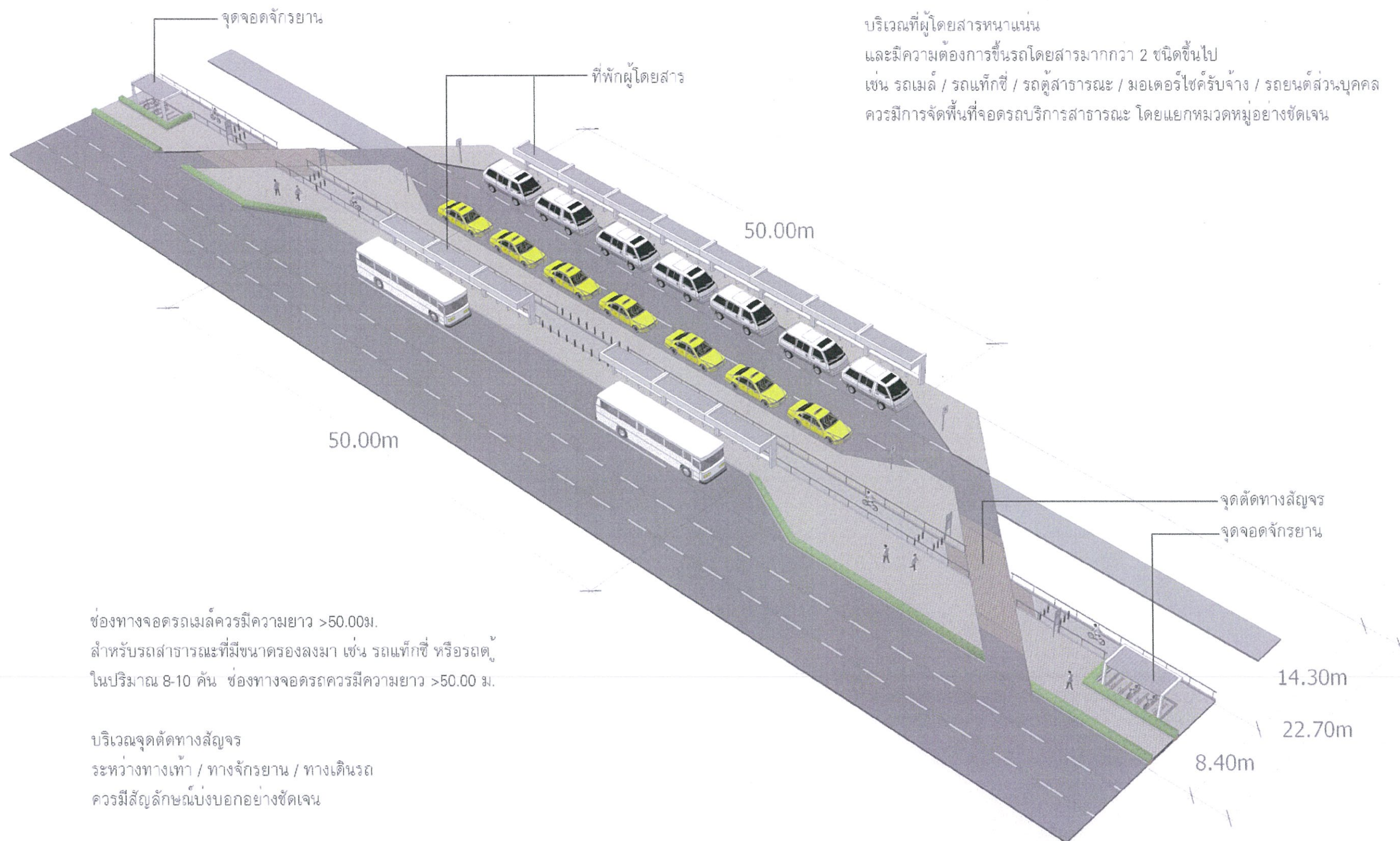
— **ทางเดินเท้า**
จัดระเบียบทางเดินเท้าให้มีระดับที่ราบเรียบเสมอกัน และมีทางลาดบริเวณพื้นที่ต่างระดับ สำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการ และยกระดับทางข้ามให้มีระดับเท่ากับทางเท้าเพื่อชะลอความเร็วรถ และง่ายต่อการเดิน รวมถึงจัดทำสิ่งกีดขวาง และป้ายสัญลักษณ์เตือนให้ระมัดระวังบริเวณจุดตัด ระหว่างทางเท้า และทางจักรยาน/ทางรถยนต์

1.2 สถานีรถไฟฟ้าหมอชิต

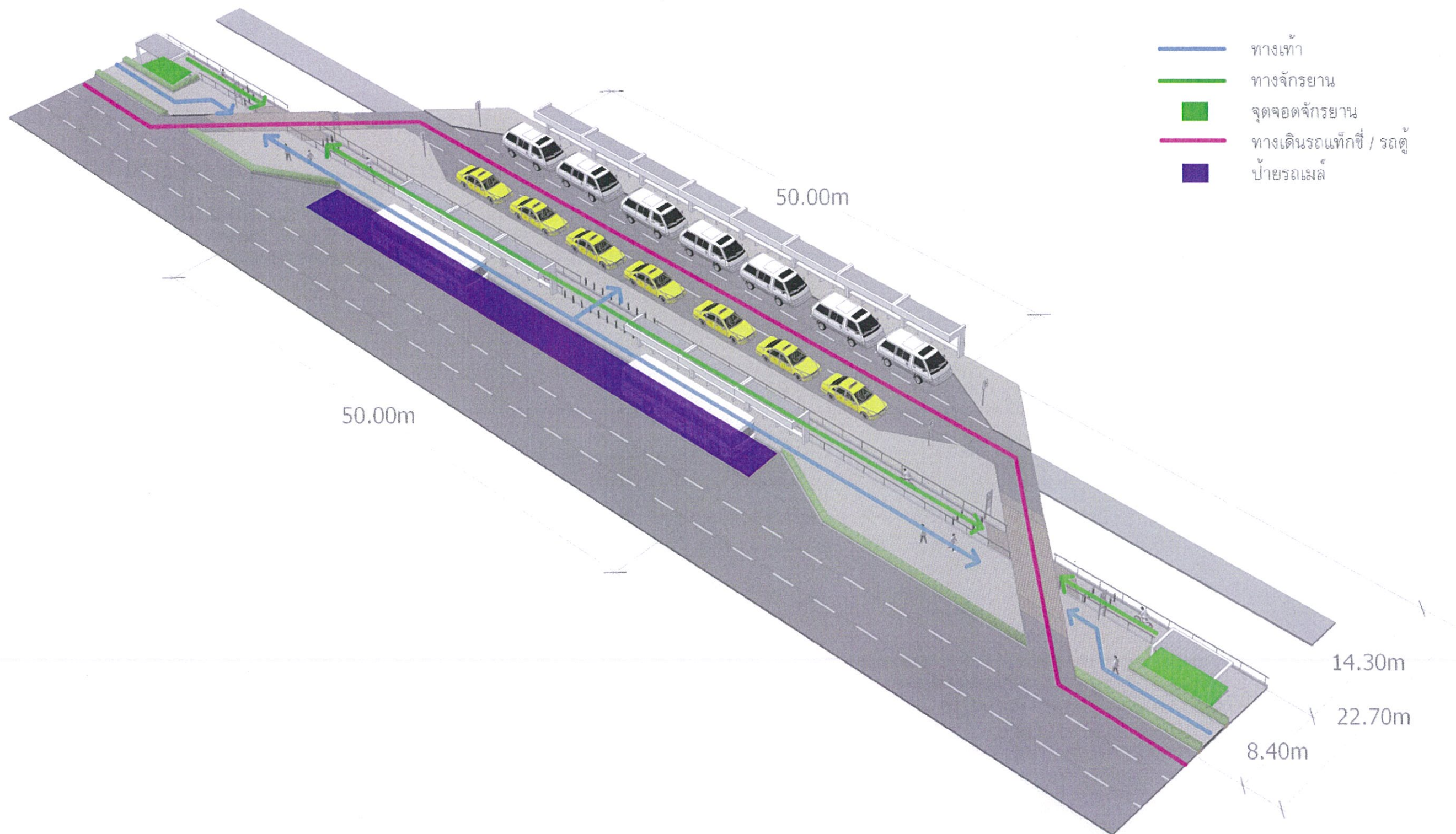
แผนภาพแสดง การพัฒนาการสัญจรทางจักรยาน และทางเดินเท้า



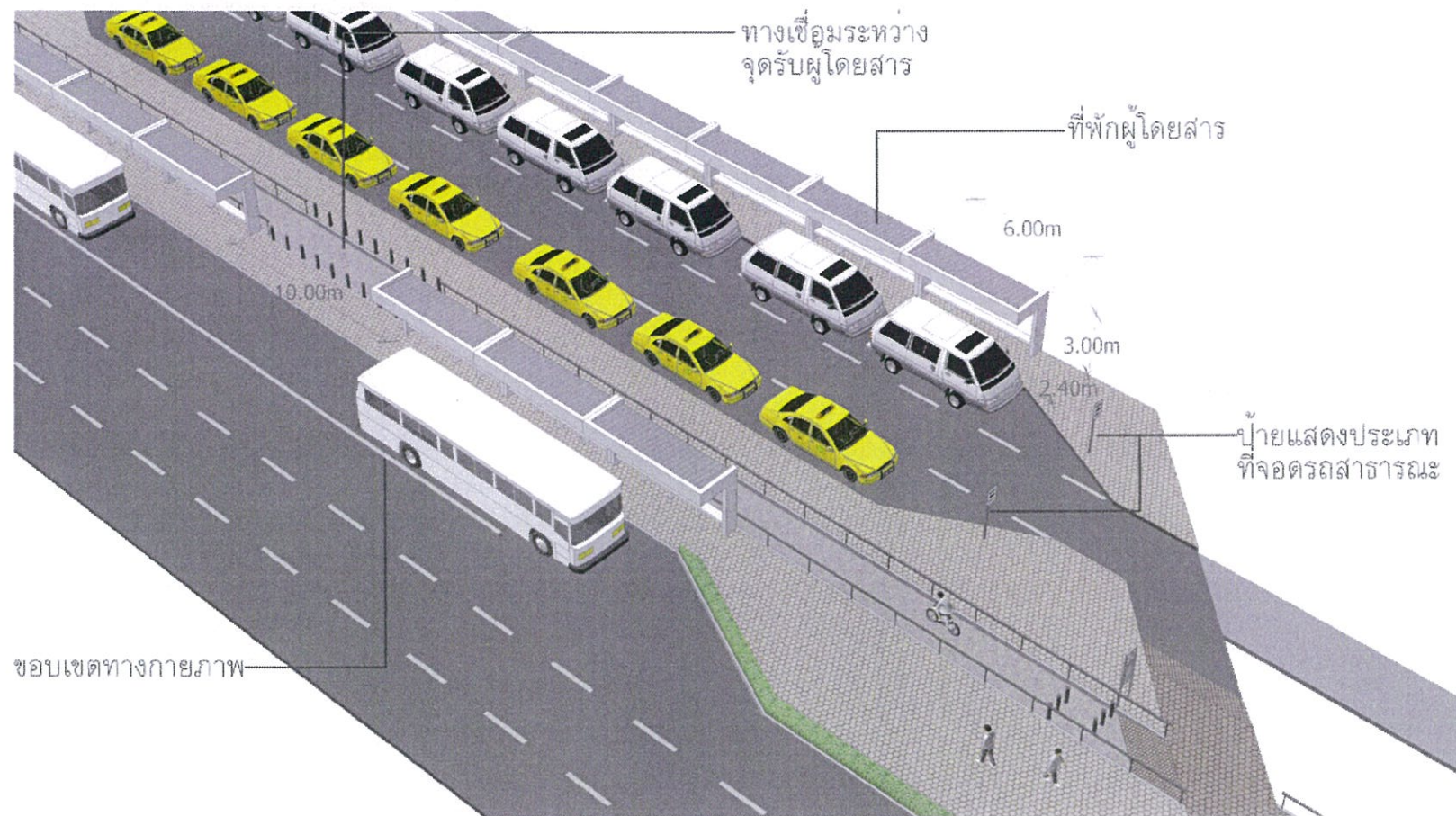
1.3 สถานีรถไฟฟ้าหมอชิต



1.4 แบบรายละเอียด การสัญจรบริเวณรถไฟฟ้าหมอชิต

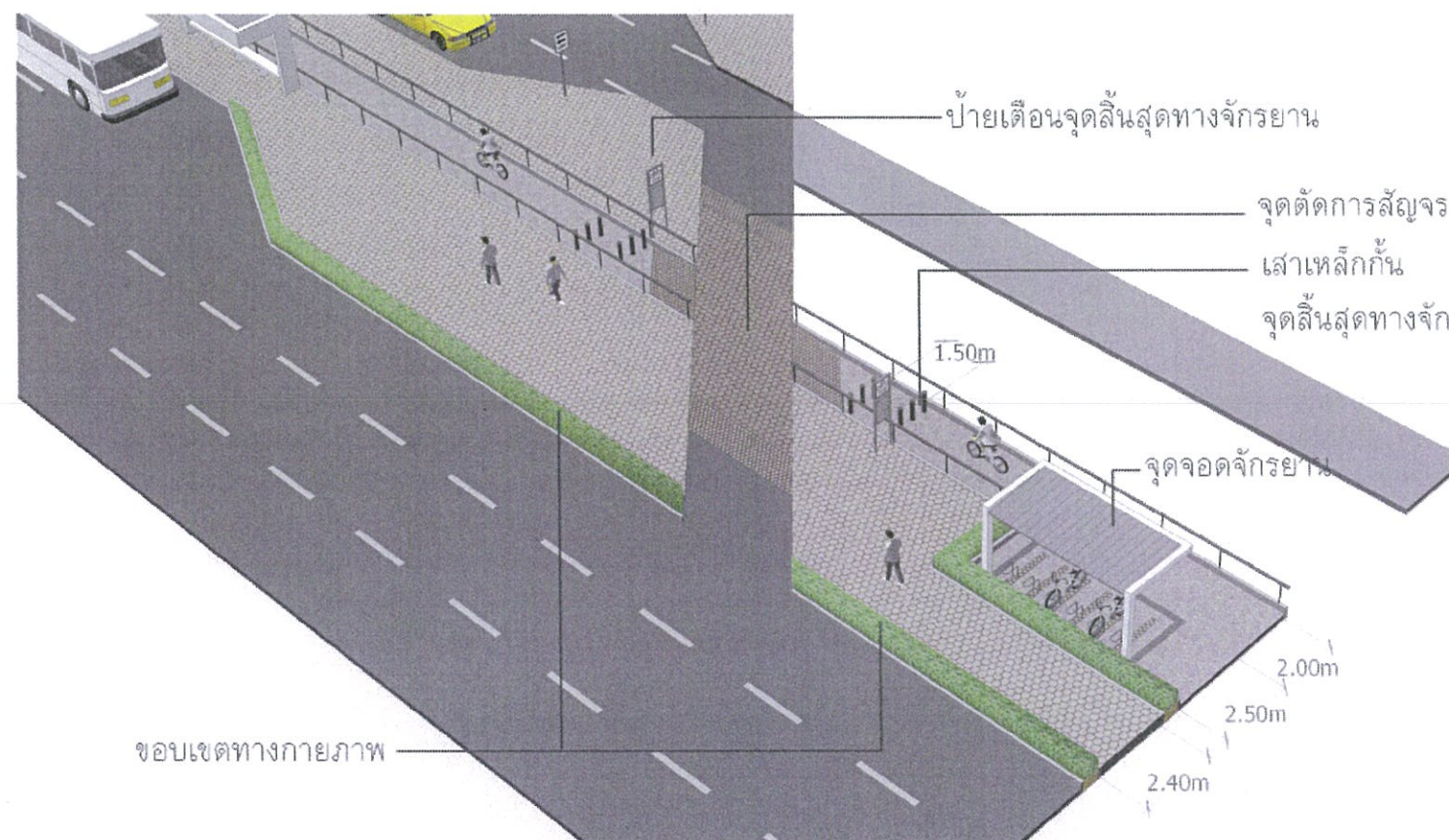


1.5 แบบรายละเอียด การสัญจรบริเวณรถไฟฟ้าหมอชิต



บริเวณทางเข้าที่จอดรถสาธารณะ
ควรมีป้ายแสดงการแยกประเภทของที่จอดรถอย่างชัดเจน

เมื่อป้ายรับผู้โดยสารมีขนาดยาว >25.00 ม.
ควรมีการเปิดทางเชื่อมระหว่างจุดรับผู้โดยสาร
โดยทางเชื่อมนั้นควรเปิดเป็นทางยาว 8.00-10.00 ม.

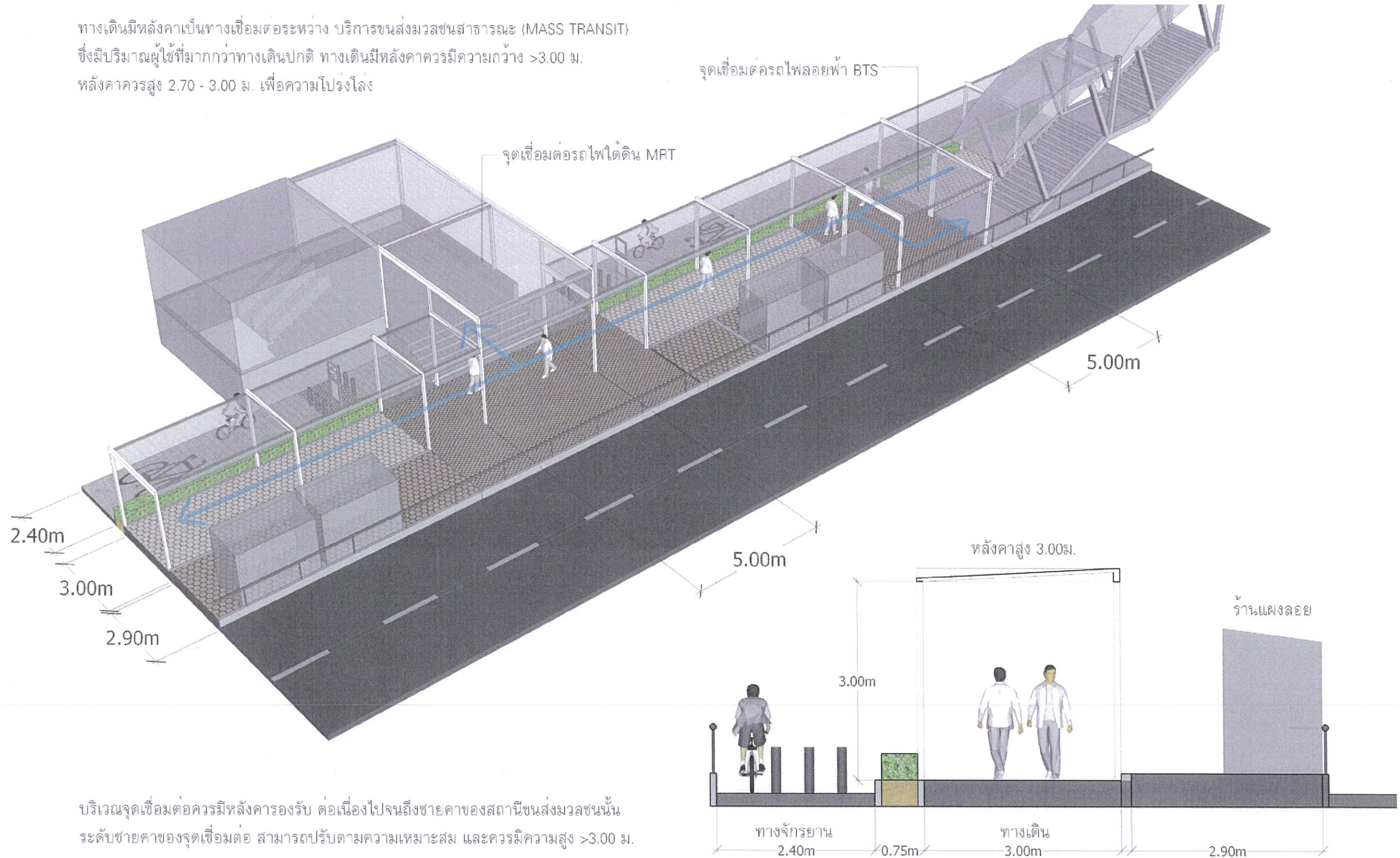


บริเวณจุดตัดทางสัญจรระหว่าง ทางเท้า / ทางจักรยาน
และช่องทางเดินรถ
ควรมีการเน้น เช่น การเปลี่ยนวัสดุพื้นผิว หรือ
การยกระดับพื้นถนน เพื่อชะลอความเร็ว

ทางเท้าบริเวณที่มีผู้โดยสารหนาแน่น
ควรมีขอบเขตทางกายภาพ
กั้นบังค้ำผู้โดยสารและรถโดยสารต่างๆ
ให้ไปรวมยังจุดจอดรถ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย

1.6 แบบรายละเอียด การสัญจรบริเวณรถไฟฟ้าหมอชิต

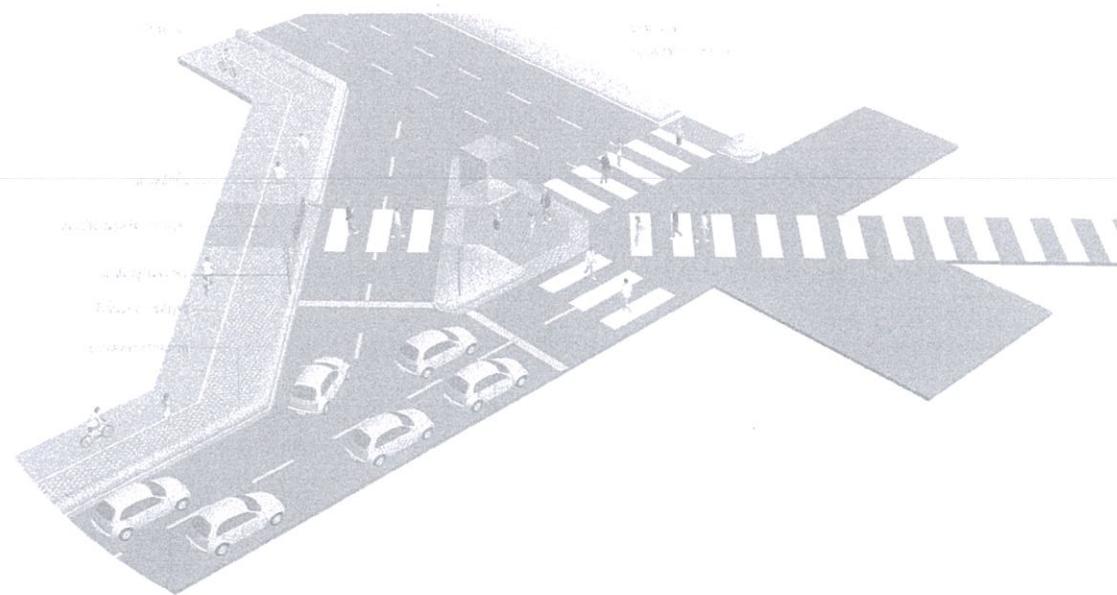
ทางเดินมีหลังคาเป็นทางเชื่อมต่อระหว่าง บริการขนส่งมวลชนสาธารณะ (MASS TRANSIT)
ซึ่งมีปริมาณผู้ใช้ที่มากกว่าทางเดินปกติ ทางเดินมีหลังคาควรมีความกว้าง >3.00 ม.
หลังคาควรสูง 2.70 - 3.00 ม. เพื่อความโปร่งโล่ง



บริเวณจุดเชื่อมต่อควรมีหลังคารองรับ ต่อเนื่องไปจนถึงชายคาของสถานีขนส่งมวลชนนั้น
ระดับชายคาของจุดเชื่อมต่อ สามารถปรับตามความเหมาะสม และควรมีความสูง >3.00 ม.

1.7 แบบรายละเอียด การสัญจรบริเวณรถไฟฟ้าหมอชิต

พื้นที่บริเวณรถไฟฟ้า BTS พญาไท





— ทางจักรยาน

พัฒนาพื้นที่ทางเท้าส่วนหนึ่งเป็นทางจักรยาน เชื่อมโยงจากสถานีรถไฟฟ้าพญาไท ผ่านถนนศรีอยุธยา เข้าถนนพระรามที่หก สิ้นสุดที่สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

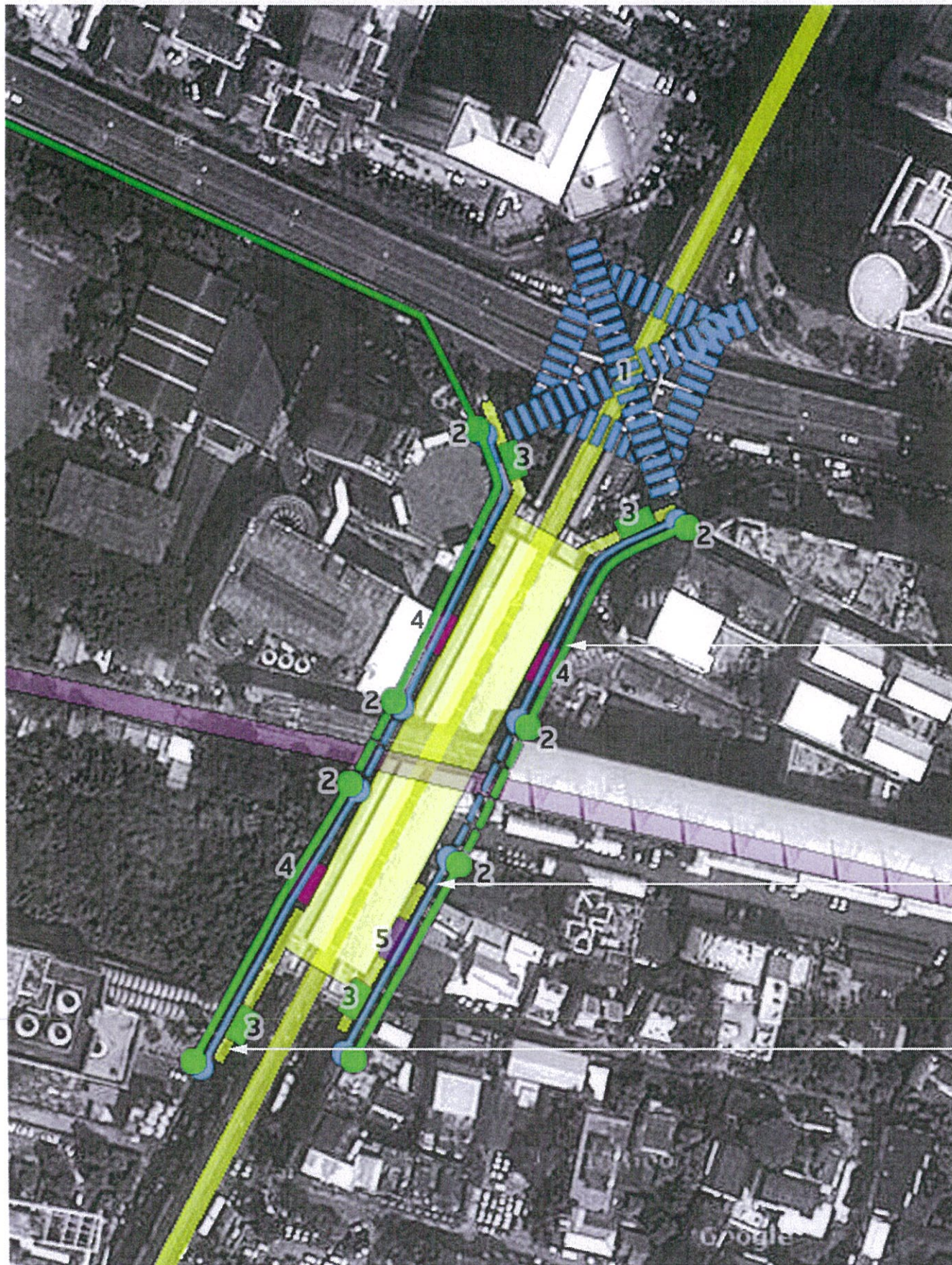
▤ ทางม้าลาย

พัฒนาทางคนข้ามแบบ Shibuya Cross บริเวณสี่แยกพญาไท เนื่องจากมีการสัญจรหนาแน่น ทั้งรถยนต์ และคนเดินเท้า

▨ สถานีรถไฟฟ้าพญาไท

2.1 สถานีรถไฟฟ้าพญาไท

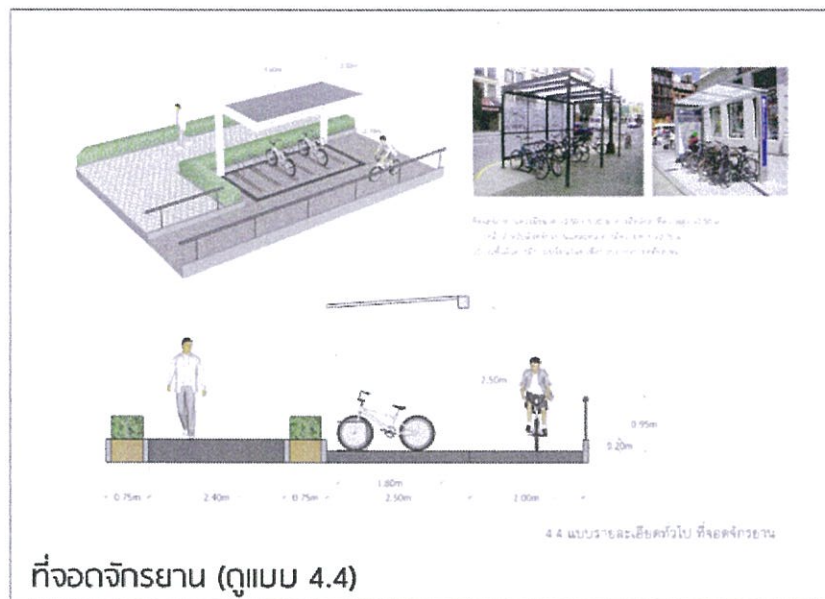
แผนภาพแสดง การพัฒนาการสัญจรทางจักรยาน



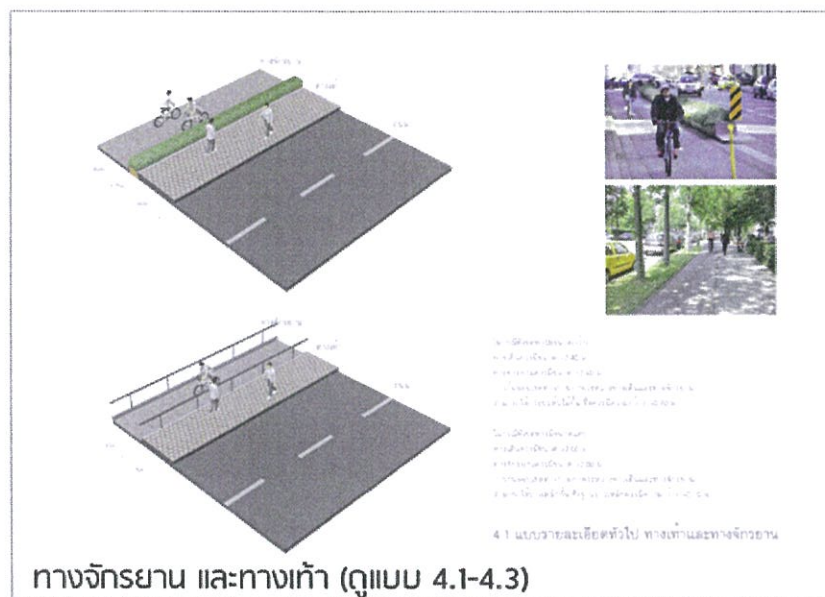
1. ทางม้าลาย
จัดทำทางคนข้ามแบบ Shibuya Cross โดยให้มีการติดตั้งสัญญาณไฟคนข้าม และมีการเปิดให้คนข้ามพร้อมกันทุกด้านตามกำหนดเวลา เพื่อความสะดวกปลอดภัยของคนเดินเท้า
2. จุดลงจากจักรยาน
จัดทำสิ่งกีดขวาง และป้ายสัญลักษณ์ บริเวณจุดตัดระหว่างทางจักรยาน และทางรถยนต์ เพื่อให้ผู้ขับขี่ลงจากจักรยานมาลงจูงแทน เพื่อความปลอดภัยของผู้ขับขี่เอง
3. จุดจอดจักรยาน
จัดทำพื้นที่สำหรับจอดจักรยาน บริเวณใต้ทางขึ้นลงรถไฟฟ้า
- 4./5. จุดจอดรถแท็กซี่/จักรยานยนต์รับจ้าง
ขยายพื้นที่จอดบนถนน (looby) ให้มีพื้นที่ยาวขึ้น เพื่อใช้เป็นที่จอดรถจักรยานยนต์รับจ้าง เพื่อไม่ให้จักรยานยนต์ขึ้นไปใช้พื้นที่ทางเท้า และทางจักรยาน
- ทางจักรยาน
เนื่องจากทางเท้ามีลักษณะคับแคบ จึงต้องจัดทำทางจักรยานร่วมกับทางเดินเท้า โดยจัดให้มีขอบเขต และป้ายสัญลักษณ์แยกกันชัดเจน และจัดทำทางลาดบริเวณพื้นที่ต่างระดับ เพื่อความคล่องตัวในการใช้งาน และไม่ให้เกิดจักรยานยนต์ คาบเร่แฉงลอย เข้าไปกีดขวางการใช้ทาง โดยจัดทำสิ่งกีดขวาง และป้ายสัญลักษณ์ บริเวณจุดตัดระหว่างทางจักรยาน และทางรถยนต์
- ทางเดินเท้า
จัดระเบียบทางเดินเท้าให้มีระดับที่ราบเรียบเสมอกัน และมีทางลาดบริเวณพื้นที่ต่างระดับ สำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการ และยกระดับทางข้ามให้มีระดับเท่ากับทางเท้าเพื่อชะลอความเร็วรถ และง่ายต่อการเดิน รวมถึงจัดทำสิ่งกีดขวาง และป้ายสัญลักษณ์เตือนให้ระมัดระวังบริเวณจุดตัดระหว่างทางเท้า และทางจักรยาน/ทางรถยนต์
- ทางขึ้นลงสถานีรถไฟฟ้า

2.2 สถานีรถไฟฟ้าพญาไท

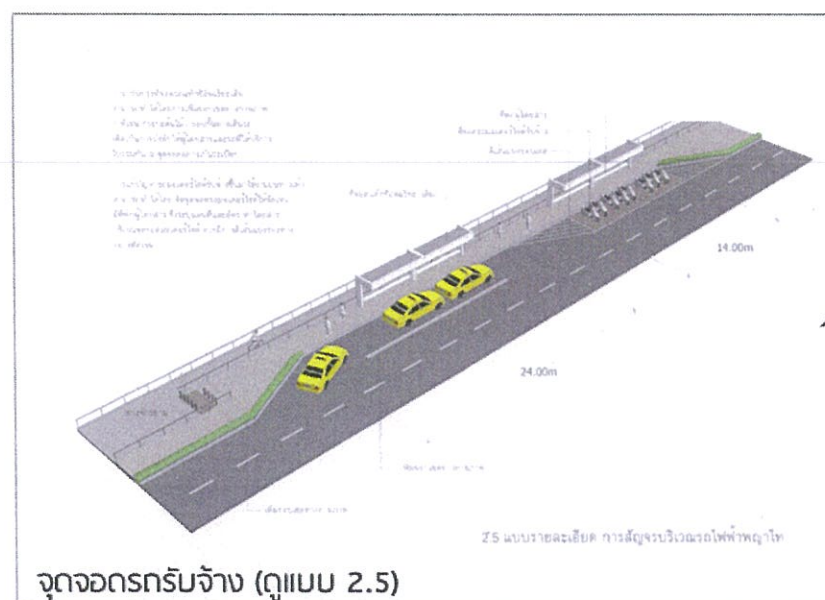
แผนภาพแสดง การพัฒนาการสัญจรทางจักรยาน และทางเดินเท้า



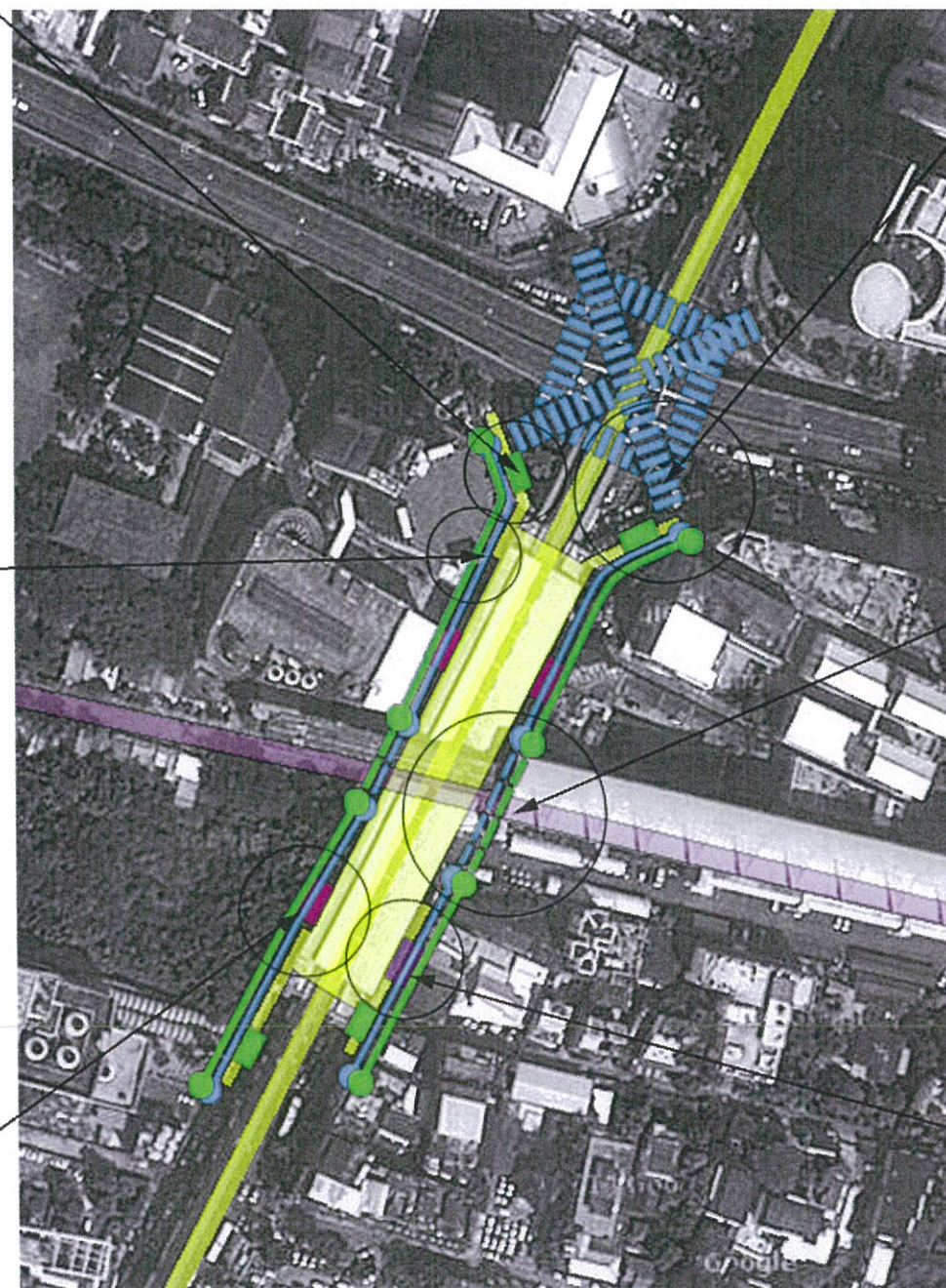
ที่จอดจักรยาน (ดูแบบ 4.4)



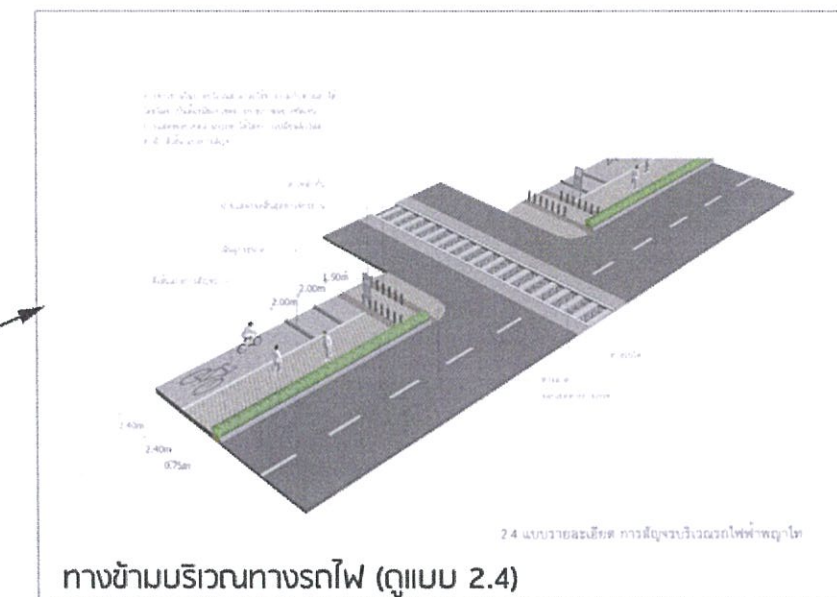
ทางจักรยาน และทางเท้า (ดูแบบ 4.1-4.3)



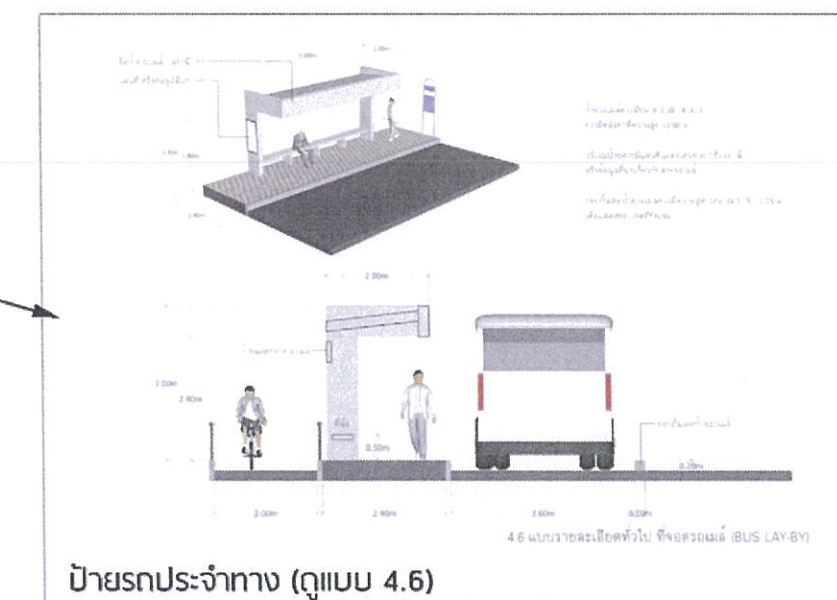
จุดจอดรถรับจ้าง (ดูแบบ 2.5)



ทางข้ามบริเวณสี่แยก (ดูแบบ 2.6)



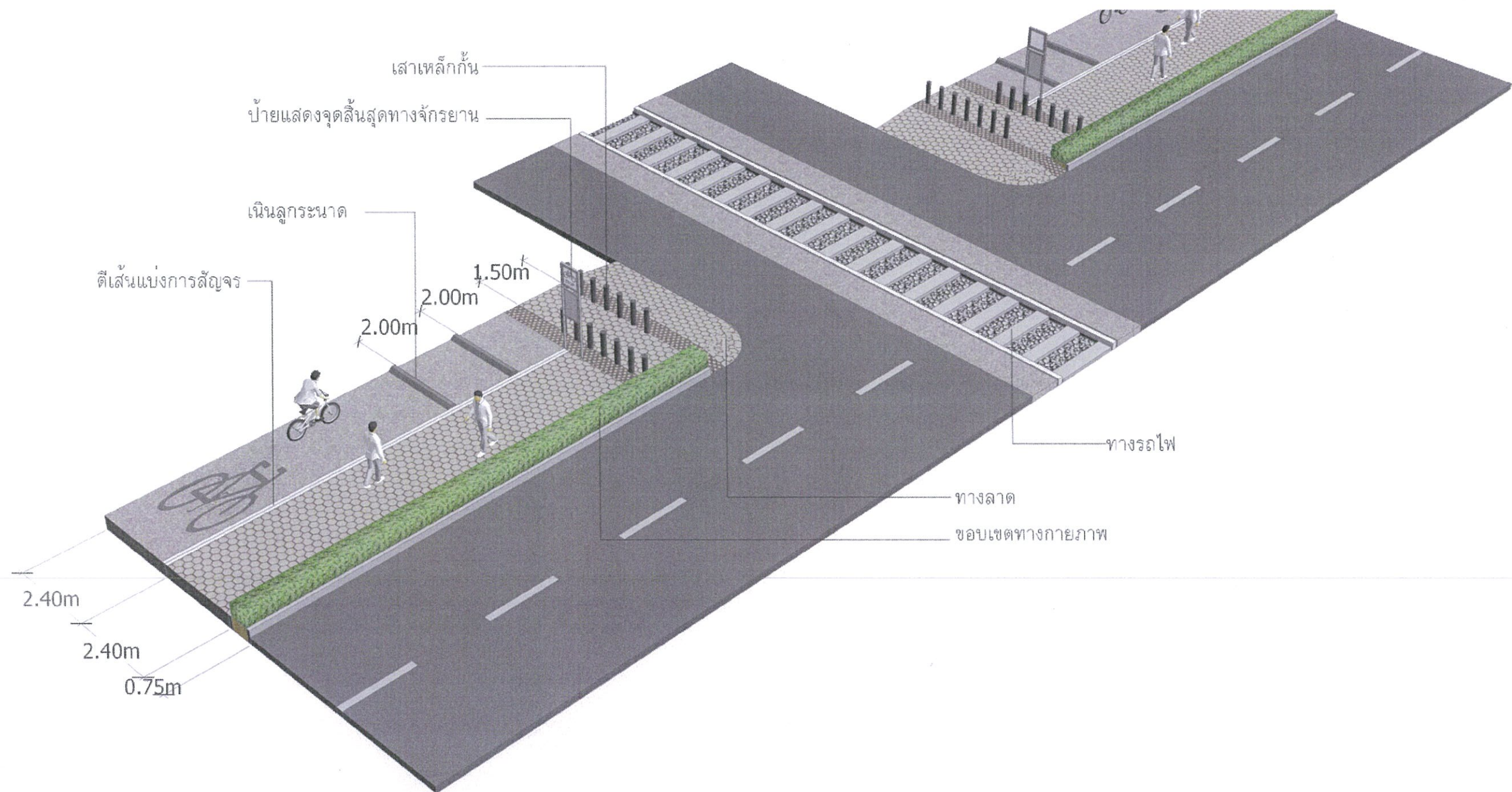
ทางข้ามบริเวณทางรถไฟ (ดูแบบ 2.4)



ป้ายรถประจำทาง (ดูแบบ 4.6)

2.3 สถานีรถไฟฟ้าฟลายโท

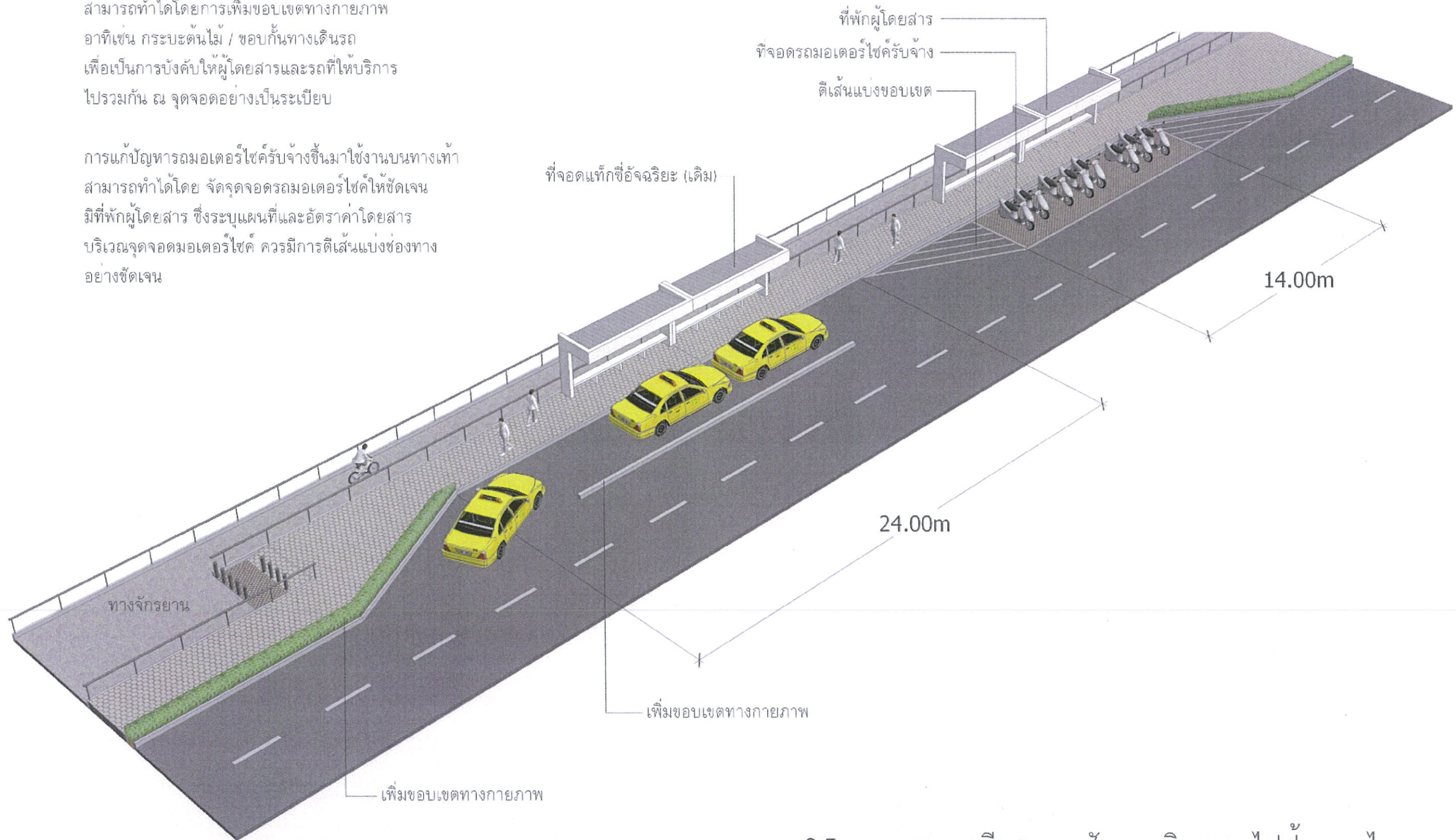
ทางจักรยานในบางบริเวณสามารถใช้ทางร่วมกับทางเท้าได้
 โดยไม่จำเป็นต้องมีขอบเขตทางกายภาพอย่างชัดเจน
 การแสดงขอบเขตสามารถทำได้โดยการเปลี่ยนผิววัสดุ
 ทาสี / ตีเส้น แบ่งการสัญจร



2.4 แบบรายละเอียด การสัญจรบริเวณรถไฟฟ้าพญาไท

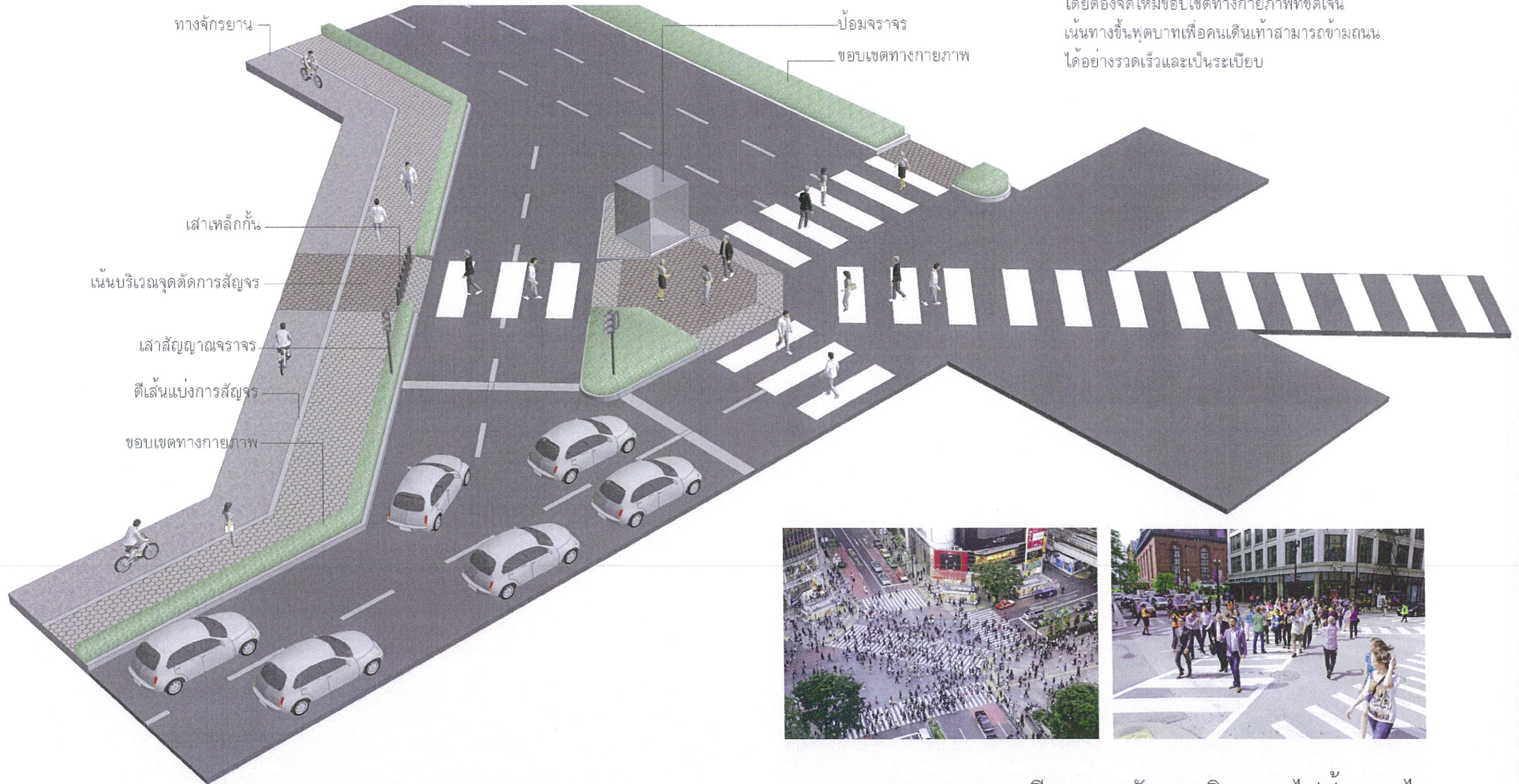
การปรับปรุงที่จอดรถแท็กซี่อัจฉริยะเดิม
สามารถทำได้โดยการเพิ่มขอบเขตทางกายภาพ
อาทิเช่น กระบะต้นไม้ / ขอบกั้นทางเดินรถ
เพื่อเป็นการบังคับให้ผู้โดยสารและรถที่ให้บริการ
ไปรวมกัน ณ จุดจอดอย่างเป็นระเบียบ

การแก้ปัญหาจอดรถมอเตอร์ไซด์รับจ้างขึ้นมาใช้งานบนทางเท้า
สามารถทำได้โดย จัดจุดจอดรถมอเตอร์ไซด์ให้ชัดเจน
มีที่พัสดุโดยสาร ซึ่งระบุแผนที่และอัตราค่าโดยสาร
บริเวณจุดจอดรถมอเตอร์ไซด์ ควรมีการตีเส้นแบ่งช่องทาง
อย่างชัดเจน



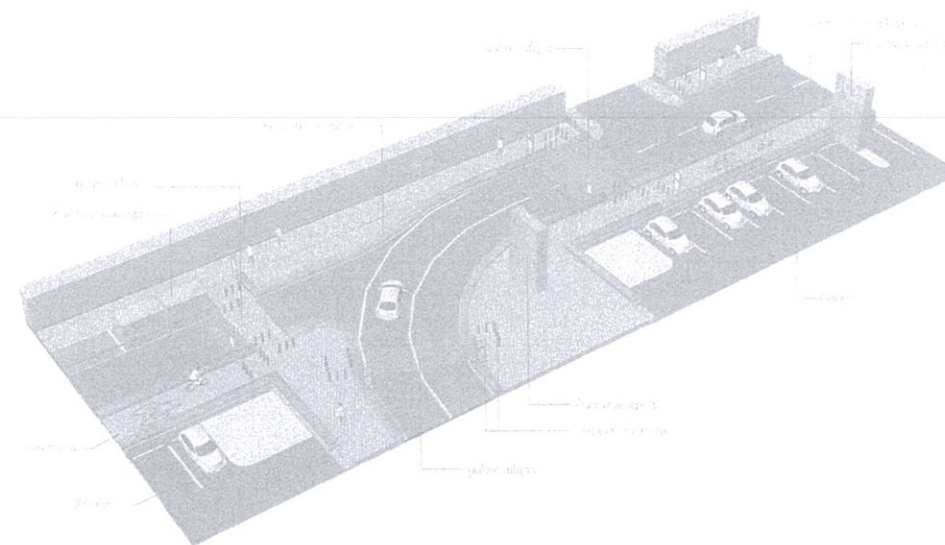
2.5 แบบรายละเอียด การสัญจรบริเวณรถไฟฟ้าพญาไท

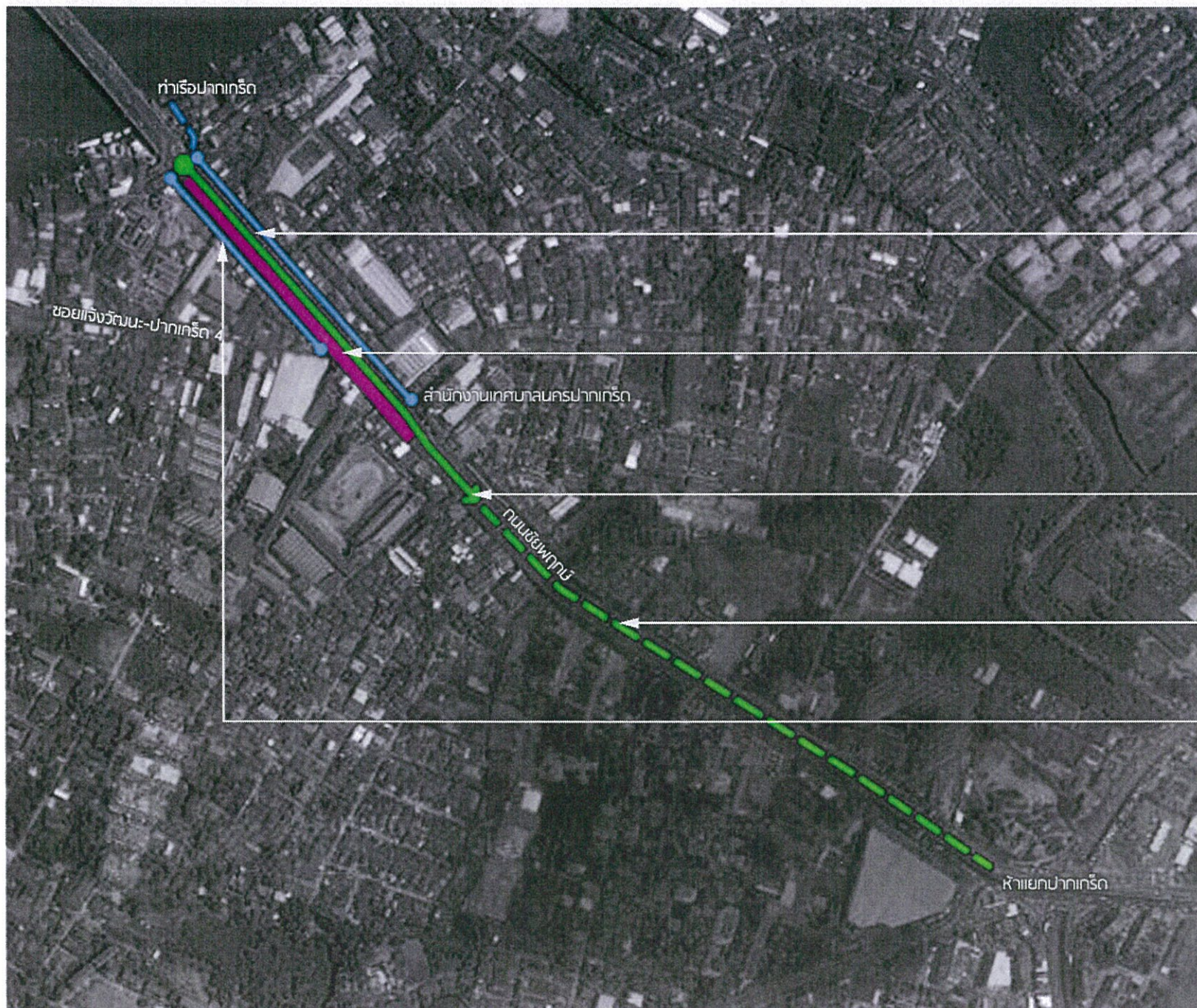
การจัดการทางสัญจรบริเวณทางแยกที่มีผู้สัญจรเป็นจำนวนมาก
สามารถทำได้โดย จัดการให้มีสัญญาณไฟช่วงคนเดินเท้าโดยเฉพาะ
รถจากทุกช่องทาง หยุดพร้อมกันเพื่อให้คนเดินเท้าได้ข้ามถนน
โดยต้องจัดให้มีขอบเขตทางกายภาพที่ชัดเจน
เน้นทางขึ้นพุ่มบาทเพื่อคนเดินเท้าสามารถข้ามถนน
ได้อย่างรวดเร็วและเป็นระเบียบ



2.6 แบบรายละเอียด การสัญจรบริเวณรถไฟฟ้าพญาไท

พื้นที่บริเวณท่าเรือปากเกร็ด

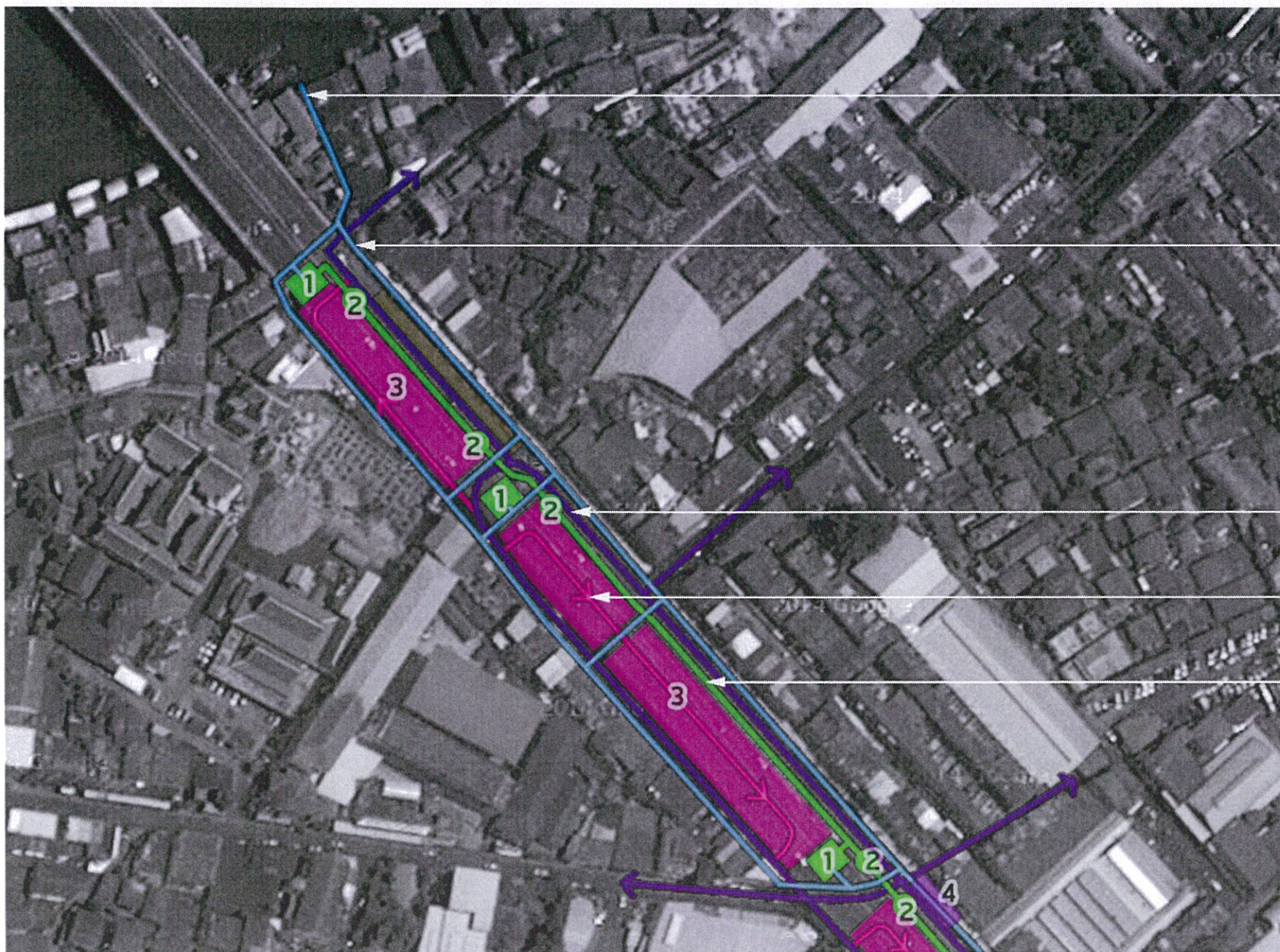




- **ทางเท้า**
พัฒนาพื้นที่ทางเท้าตั้งแต่บริเวณท่าเรือปากเกร็ด ถึงบริเวณสำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด เนื่องจากมีความคับแคบ และมีการบุกรุกพื้นที่ทางเท้าจากร้านค้า
- **ทางจักรยาน**
พัฒนาพื้นที่ได้สะพานส่วนหนึ่งเป็นทางจักรยาน เนื่องจากสามารถเชื่อมโยงถึงสวนสาธารณะใต้ทางยกระดับถนนชัยพฤกษ์ และห้าแยกปากเกร็ดได้
- **ที่จอดรถ**
พัฒนาพื้นที่จอดรถได้สะพานให้มีทางเข้าออก และที่จอดรถให้เหมาะสมกับทางจักรยาน
- - - **สวนสาธารณะใต้ทางยกระดับถนนชัยพฤกษ์**
- **ทางเท้า**
พัฒนาพื้นที่ทางเท้าตั้งแต่บริเวณท่าเรือปากเกร็ด ถึงบริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 4 เนื่องจากมีความคับแคบ และมีการบุกรุกพื้นที่ทางเท้าจากร้านค้า

3.1 ท่าเรือปากเกร็ด

แผนภาพแสดง การพัฒนาการสัญจรทางจักรยาน
และทางเดินเท้า

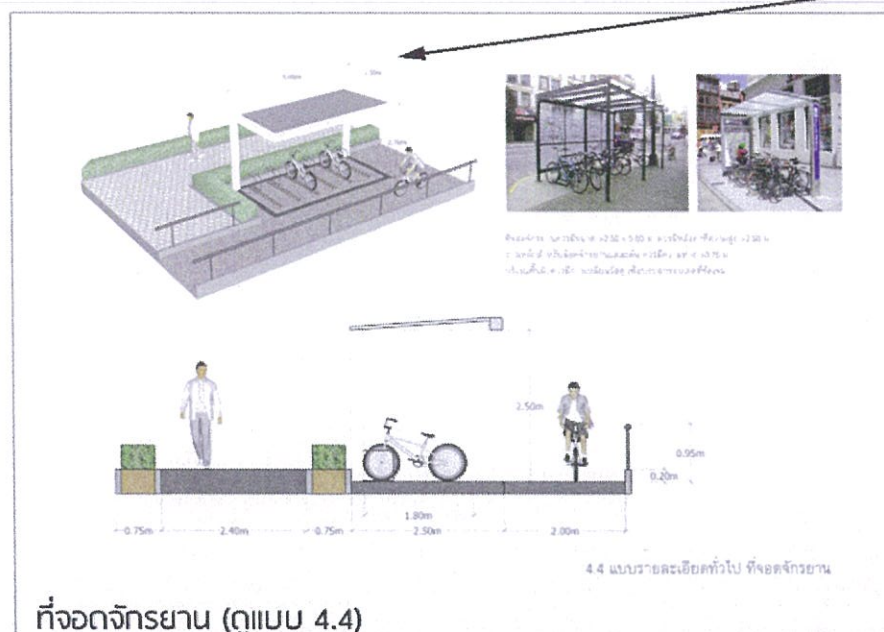
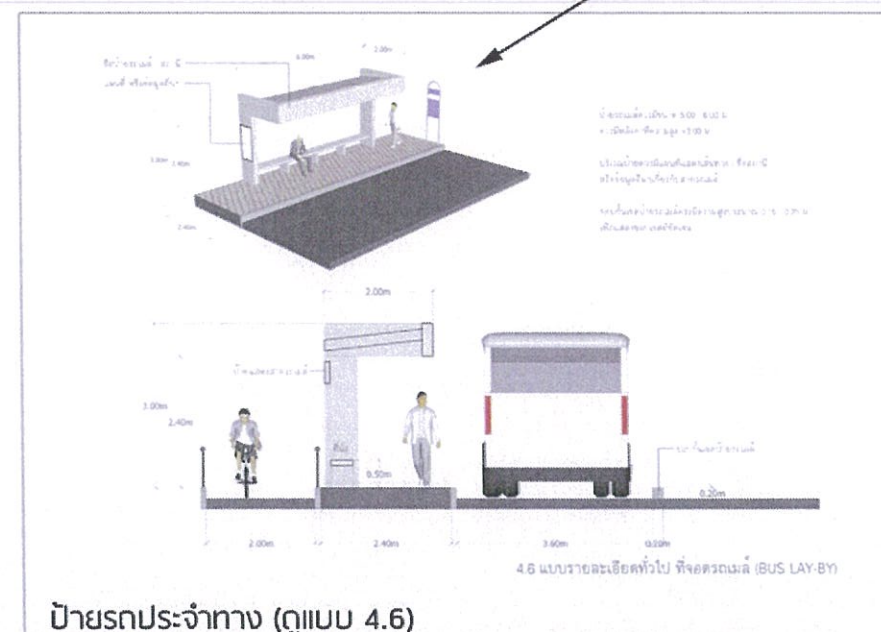


- ทางเชื่อมสู่ท่าเรือปากเกร็ด
จัดทางเดินเท้าให้มีระดับที่ราบเรียบเสมอกัน และมีทางลาดบริเวณพื้นที่ต่างระดับ สำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการ
- ทางเท้า
ขยายขนาดทางเดินเท้า เพื่อให้มีความสะดวก และปลอดภัยมากขึ้น จัดทางเดินเท้าสาธารณะให้มีระดับที่แตกต่างจากพื้นที่ร้านค้า และมีป้ายสัญลักษณ์ชัดเจน เพื่อป้องกันการรุกล้ำพื้นที่ และมีทางลาดบริเวณพื้นที่ต่างระดับ สำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการ และยกระดับทางข้ามให้มีระดับเท่ากับทางเท้าเพื่อชะลอความเร็วรถ และง่ายต่อการเดิน รวมถึงจัดทำสิ่งกีดขวาง และมีป้ายสัญลักษณ์เตือนให้ระมัดระวังบริเวณจุดตัด ระหว่างทางเท้า และทางจักรยาน/ทางรถยนต์
- เส้นทางเดินรถ
- เส้นทางเดินรถในที่จอดรถ
- ทางจักรยาน
ปรับพื้นที่ส่วนหนึ่งของที่จอดรถให้เป็นทางจักรยาน จัดทำทางจักรยานแยกออกจากถนน และทางเดินเท้า เพื่อความปลอดภัยของผู้ขับขี่ และคนเดินเท้า โดยจัดให้มีขอบเขตทางกายภาพ ทางเข้ามีสิ่งกีดขวาง และมีป้ายสัญลักษณ์ชัดเจน ไม่ให้รถจักรยานยนต์ คาบเร่แผงลอย เข้าไปกีดขวางการใช้ทาง และจัดทำทางลาดบริเวณพื้นที่ต่างระดับ เพื่อความคล่องตัวในการใช้งาน

- 1. จุดจอดจักรยาน
จัดทำพื้นที่สำหรับจอดจักรยาน บริเวณจุดกลับรถ และจุดสิ้นสุดทางจักรยาน โดยมีทางเชื่อมไปยังทางเดินเท้า
- 2. จุดลงจากจักรยาน
จัดทำสิ่งกีดขวาง และมีป้ายสัญลักษณ์ บริเวณจุดตัดระหว่างทางจักรยาน และทางรถยนต์ เพื่อให้ผู้ขับขี่ลงจากจักรยานมาลงจูงแทน เพื่อความปลอดภัยของผู้ขับขี่เอง
- 3. ที่จอดรถ
ปรับพื้นที่ส่วนหนึ่งให้เป็นทางจักรยาน และปรับปรุงทางเข้าออกที่จอดรถ ให้เกิดจุดติดกับทางจักรยานน้อยที่สุด
- 4. ป้ายรถประจำทาง
จัดให้มีหลังคาคลุม และมีสัญลักษณ์ชัดเจน

3.2 ท่าเรือปากเกร็ด

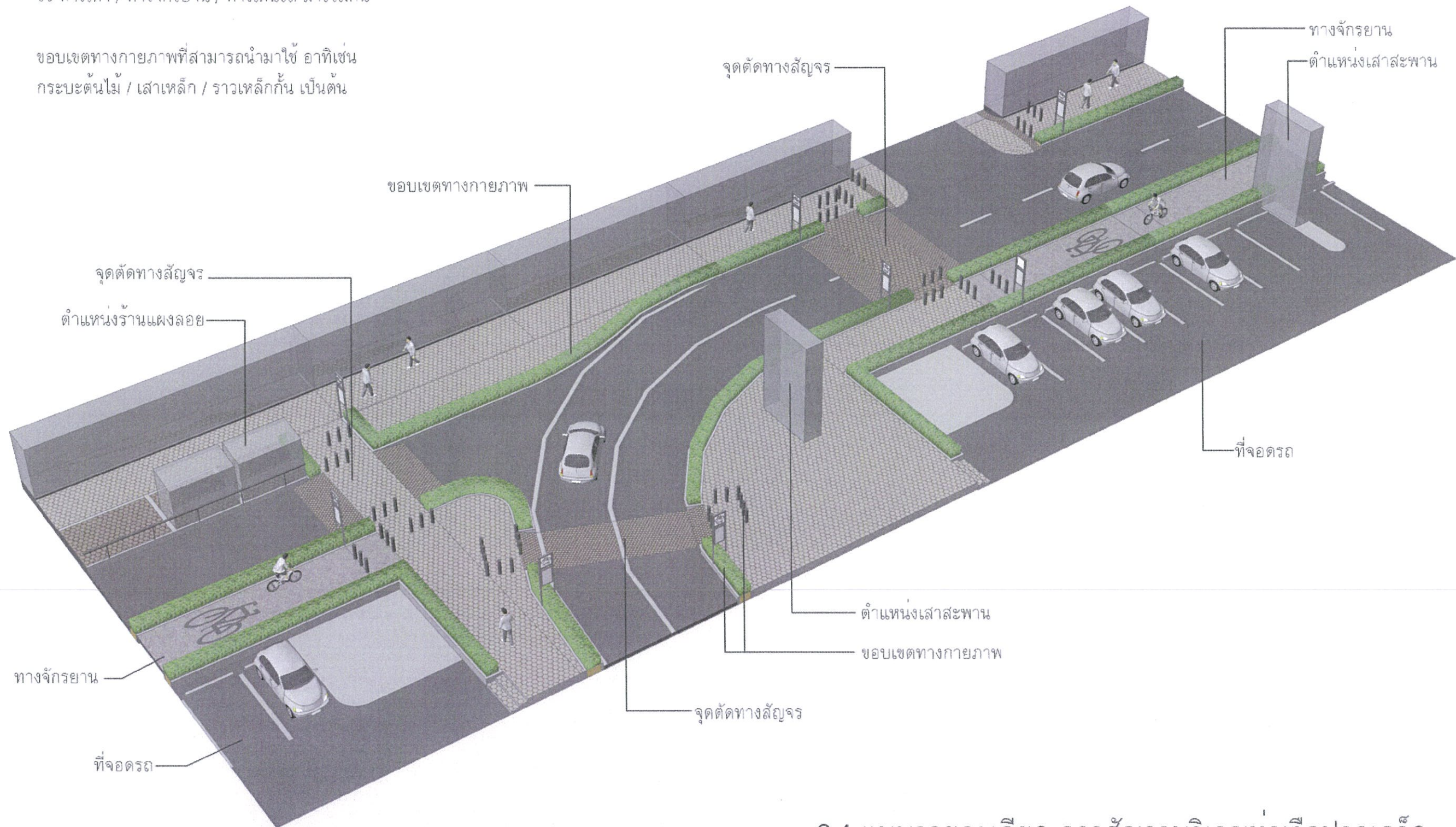
แผนภาพแสดง การพัฒนาการสัญจรทางจักรยาน ทางเดินเท้า และพื้นที่โดยรอบ



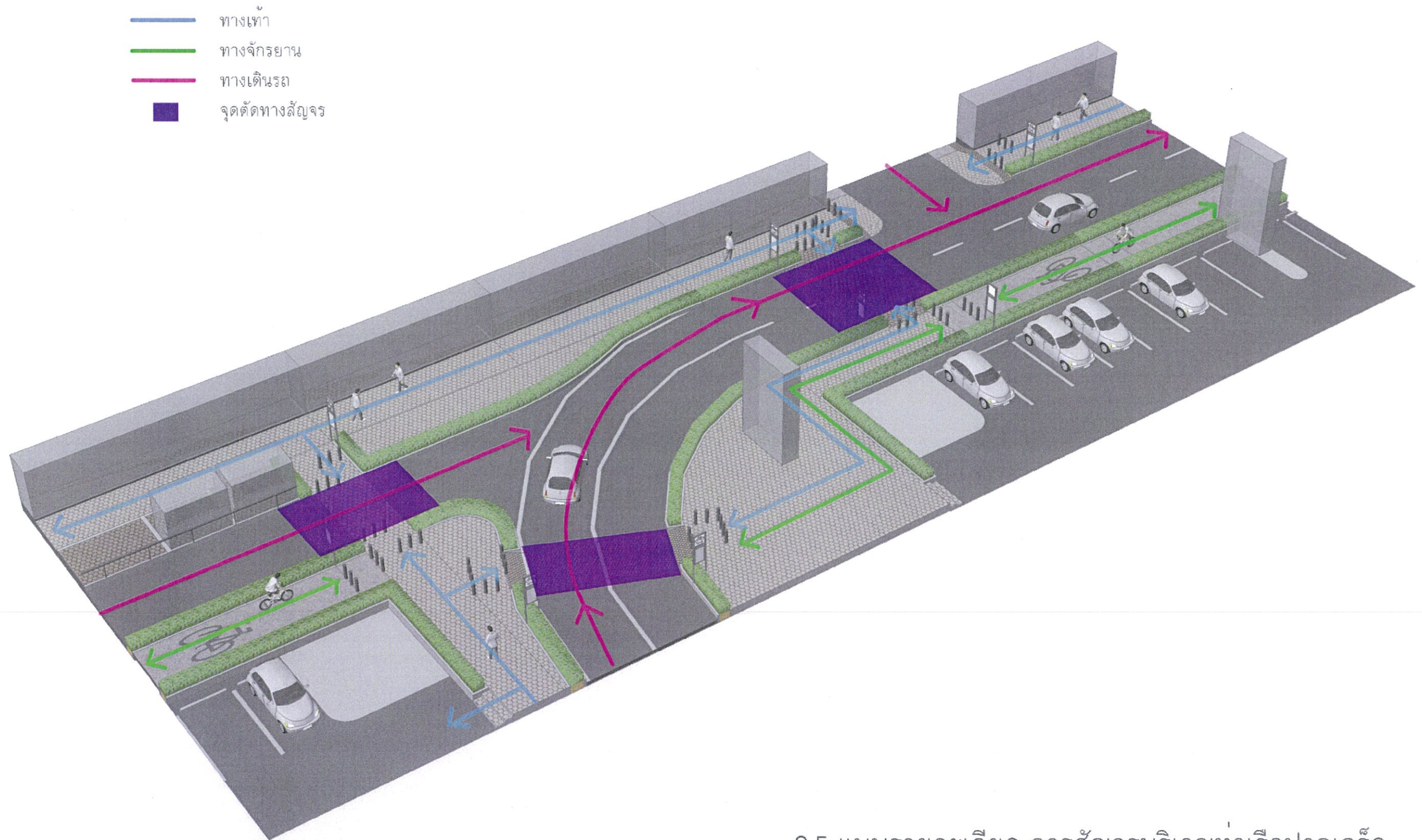
3.3 ท่าเรือปากเกร็ด

ทางสัญจรบริเวณชุมชนที่มีความหนาแน่นสูง
ควรมีการกำหนดขอบเขตทางอย่างชัดเจน
โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณจุดตัดทางสัญจรต่างๆ
ซึ่ง ทางเท้า / ทางจักรยาน / ทางเดินรถ มารวมกัน

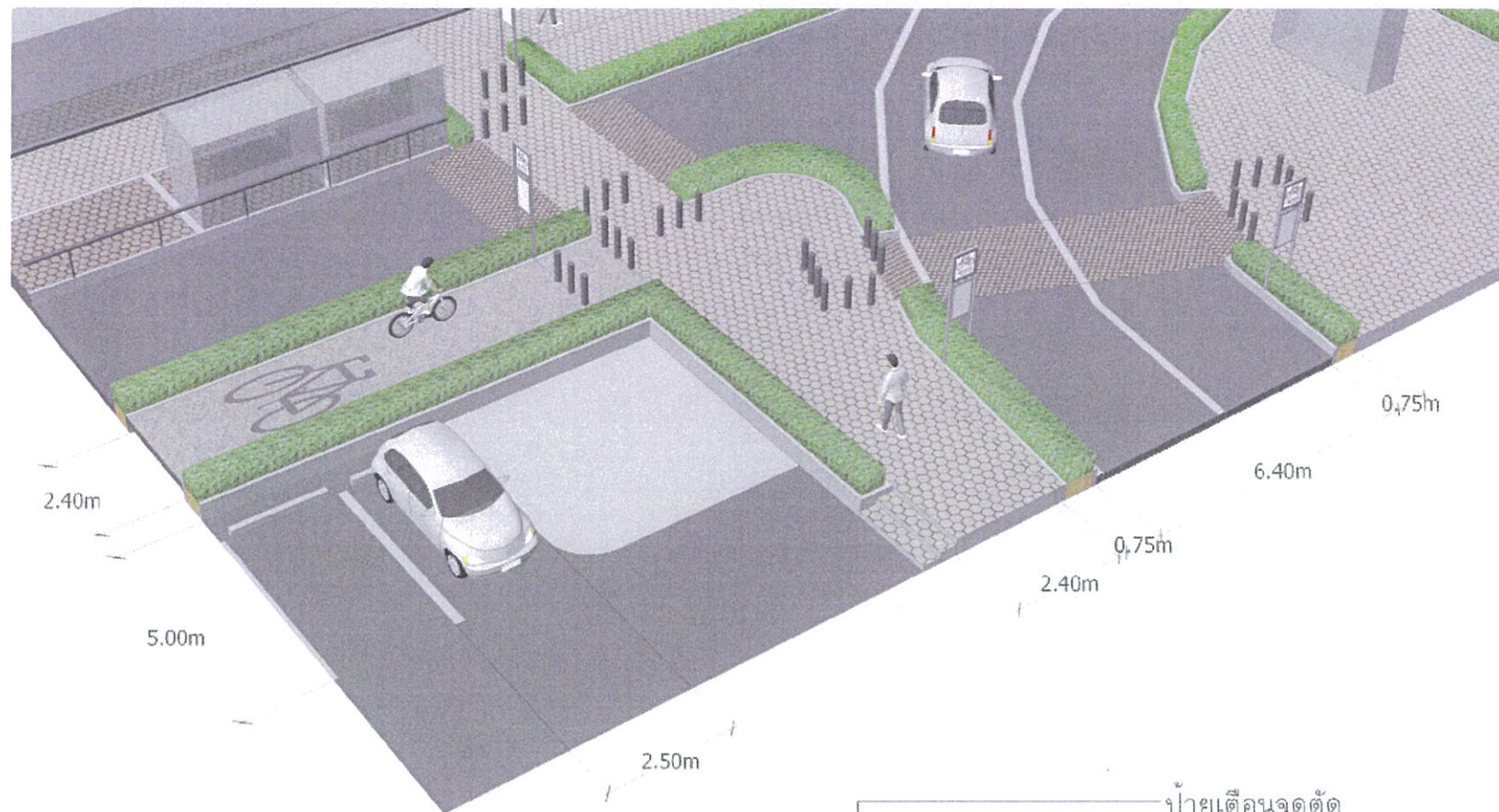
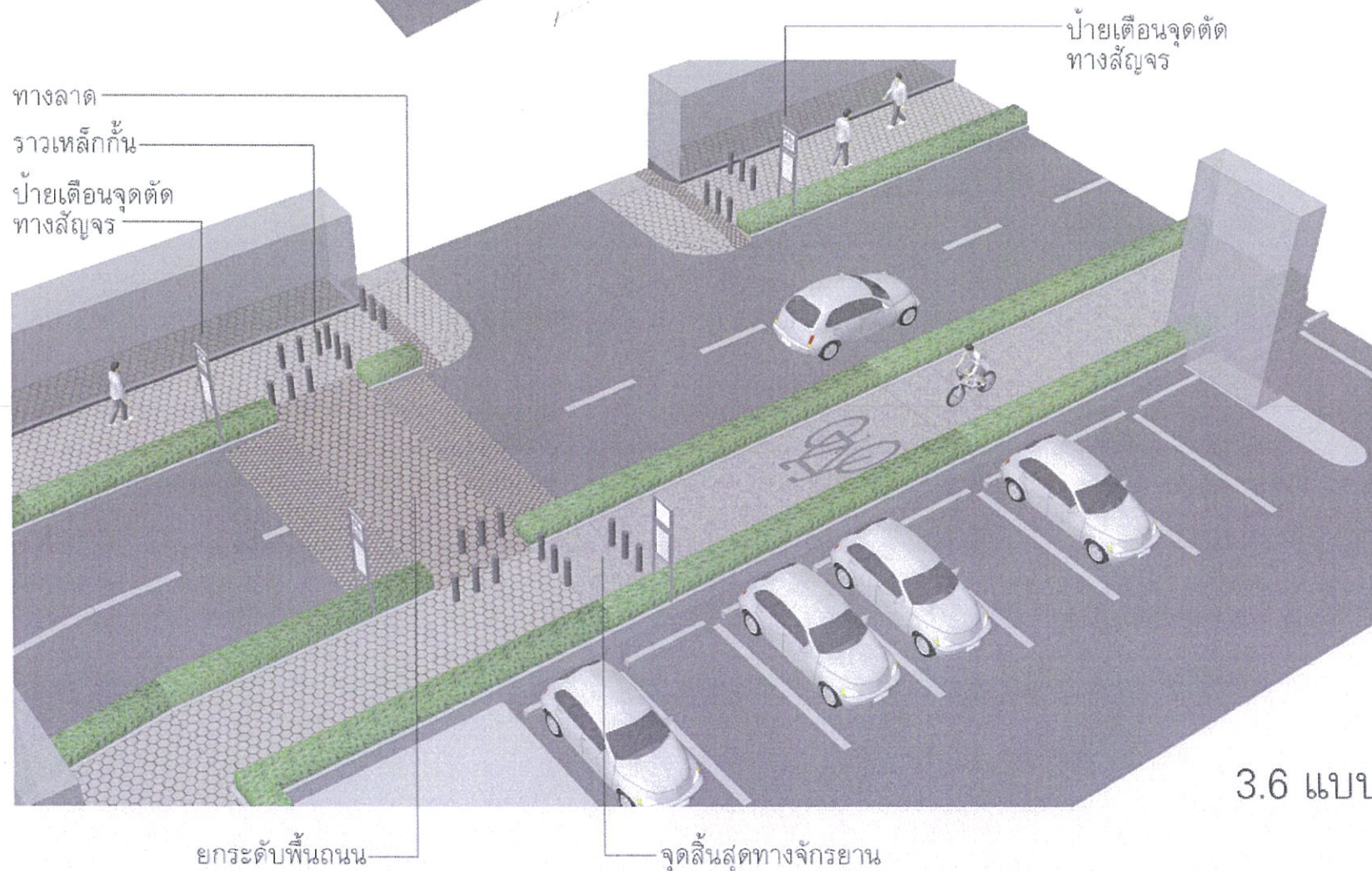
ขอบเขตทางกายภาพที่สามารถนำมาใช้ อาทิเช่น
กระเบื้องต้นไม้ / เสาเหล็ก / ราวเหล็กกัน เป็นต้น



3.4 แบบรายละเอียด การสัญจรบริเวณท่าเรือปากเกร็ด



3.5 แบบรายละเอียด การสัญจรบริเวณท่าเรือปากเกร็ด

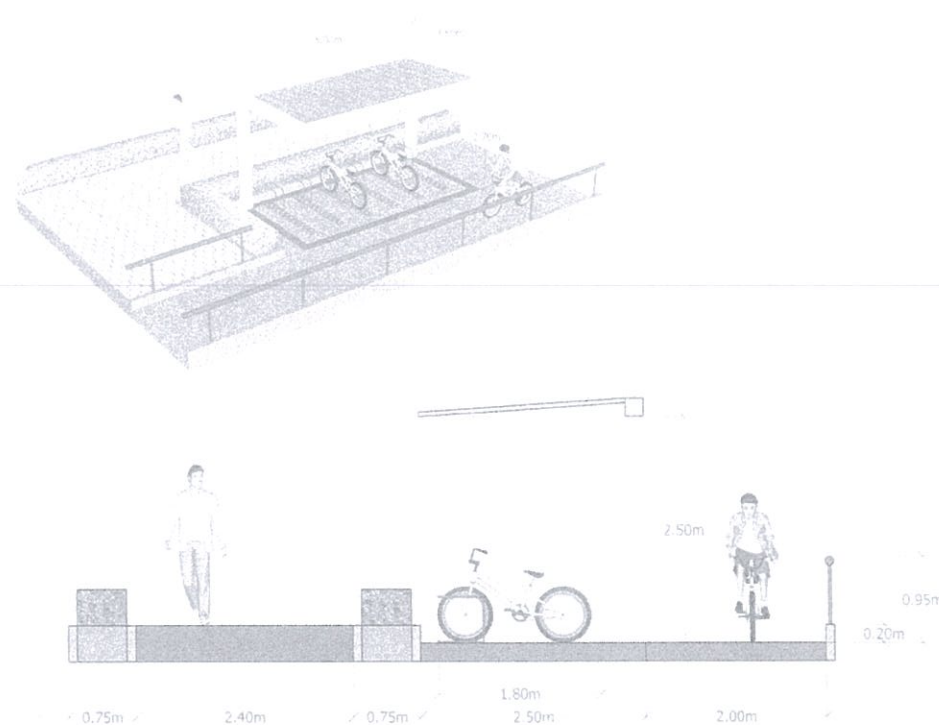


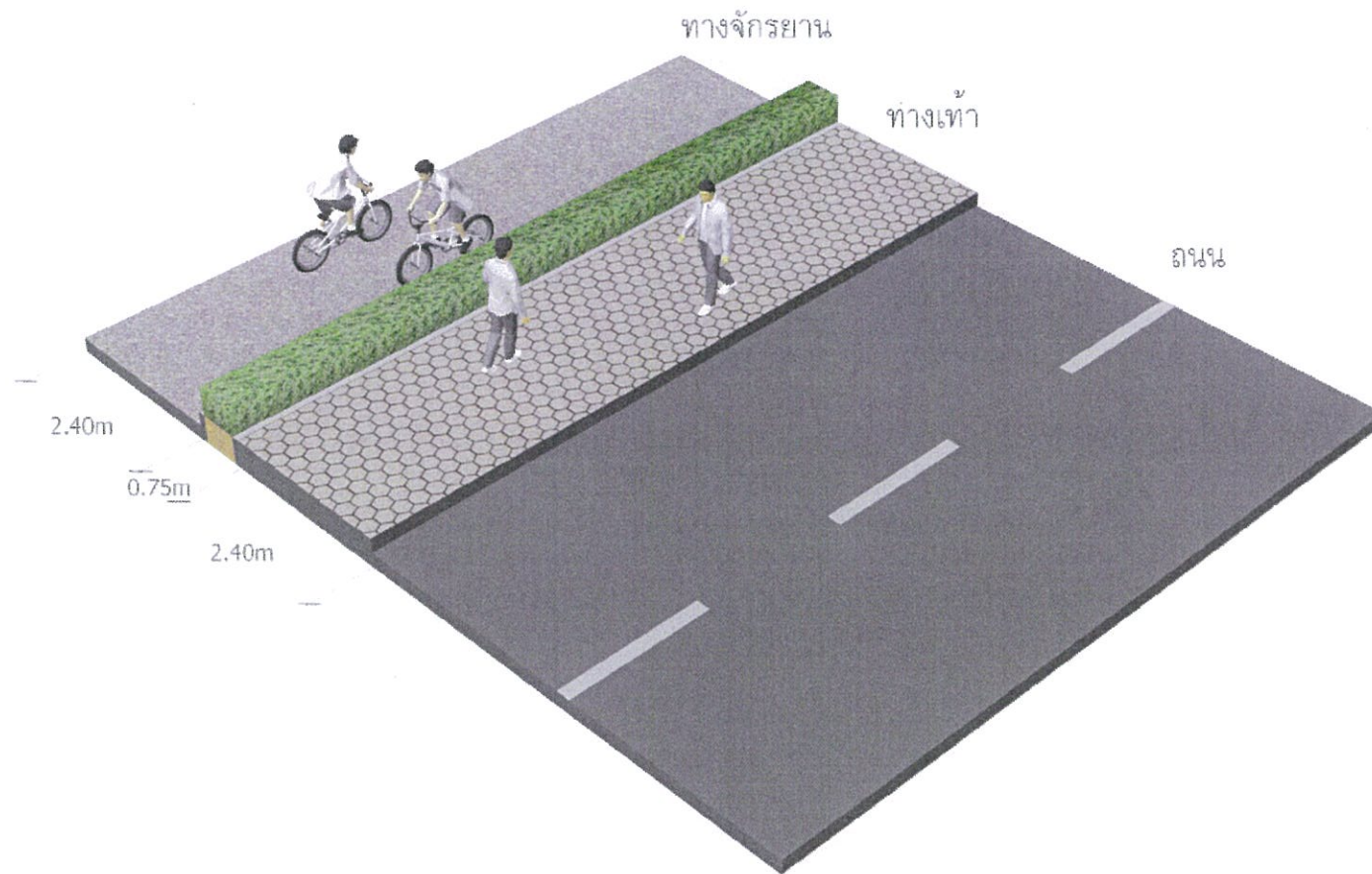
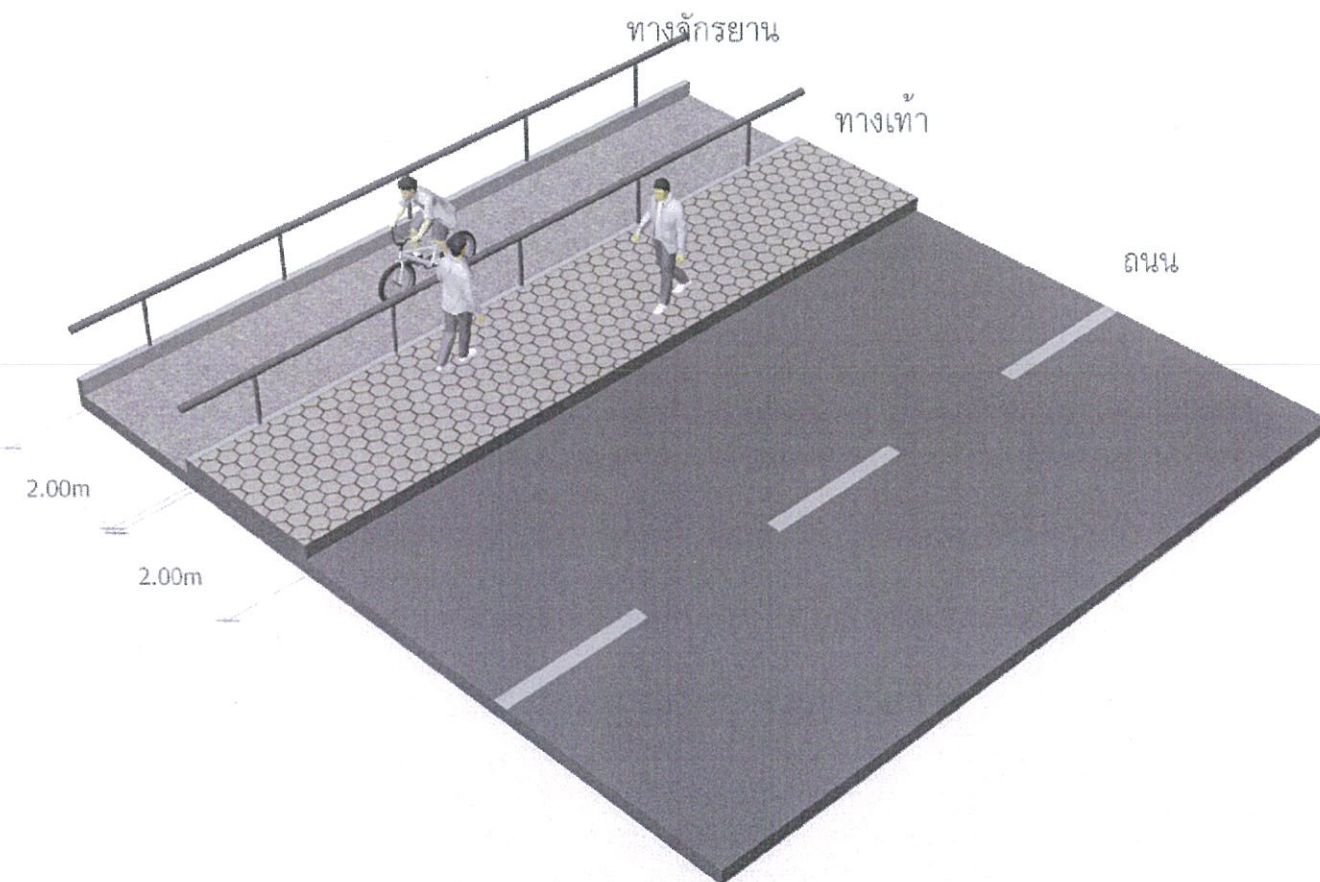
ทางจักรยานควรมีขอบเขตทางกายภาพอย่างชัดเจน
บริเวณจุดตัดทางสัญจร ควรมีป้ายเตือนจุดสิ้นสุดทางจักรยาน
และมีเสาเหล็กกันเพื่อบังคับผู้ขับขี่ให้ลงเส้น

ถนนบริเวณจุดตัดทางสัญจร ควรมีการยกระดับพื้นถนน
เพื่อชะลอความเร็วรถ และควรมีป้ายเตือนจุดตัดทางสัญจร
พร้อมกับการเปลี่ยนวัสดุพื้นผิว เพื่อให้ผู้สัญจรสังเกตได้ง่าย

3.6 แบบรายละเอียด การสัญจรบริเวณท่าเรือปากเกร็ด

แบบรายละเอียดทั่วไป

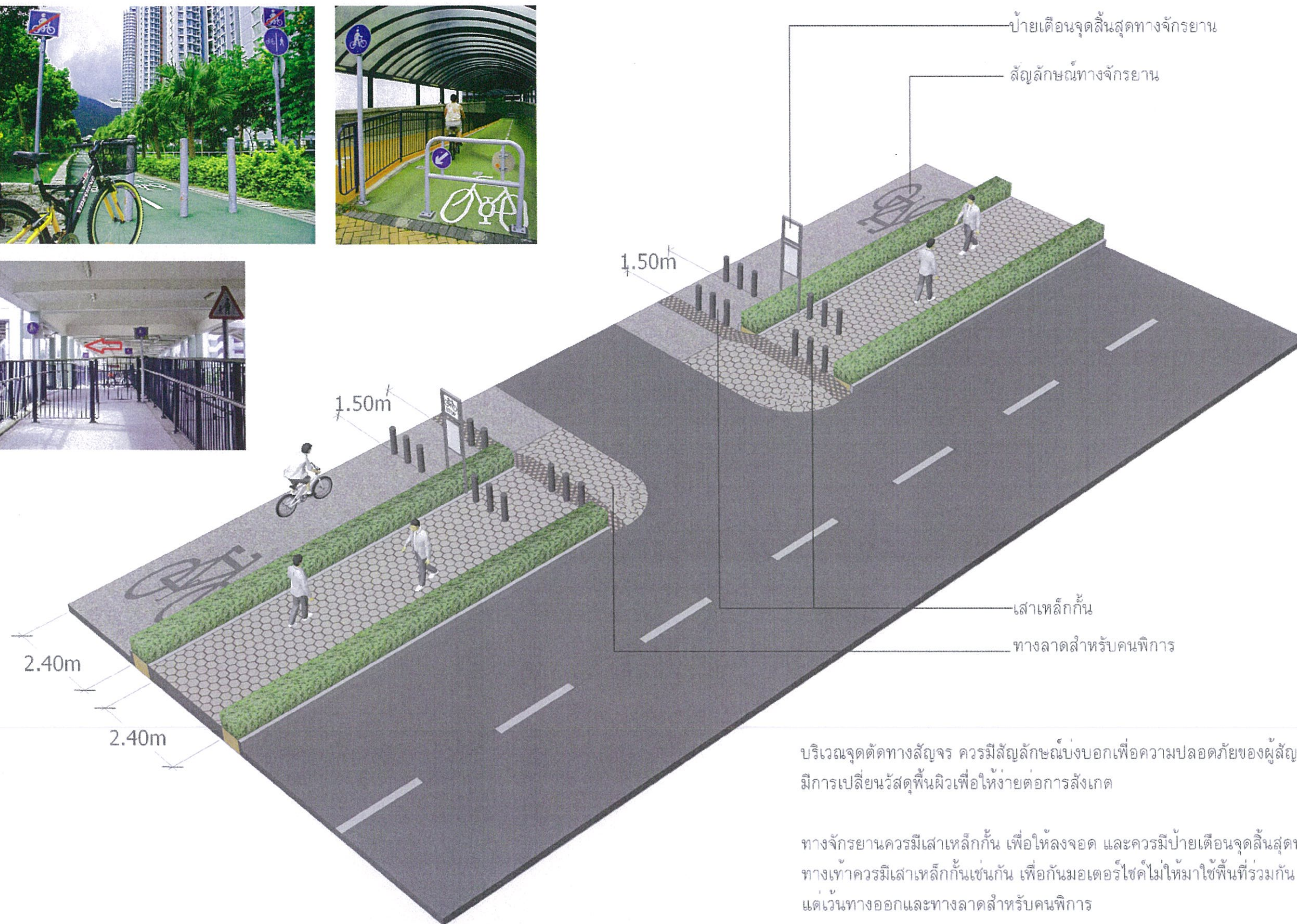




ในกรณีที่เขตทางมีขนาดกว้าง
 ทางเดินควรมีขนาด >2.40 ม.
 ทางจักรยานควรมีขนาด >2.40 ม.
 การกั้นขอบเขตทางกายภาพระหว่างทางเดินและทางจักรยาน
 สามารถใช้กระเบื้องดินเผาได้ ซึ่งควรมีความกว้าง >0.70 ม.

ในกรณีที่เขตทางมีขนาดแคบ
 ทางเดินควรมีขนาด >2.00 ม.
 ทางจักรยานควรมีขนาด >2.00 ม.
 การกั้นขอบเขตทางกายภาพระหว่างทางเดินและทางจักรยาน
 สามารถใช้ราวเหล็กได้ ซึ่งฐานราวเหล็กควรมีความกว้าง >0.10 ม.

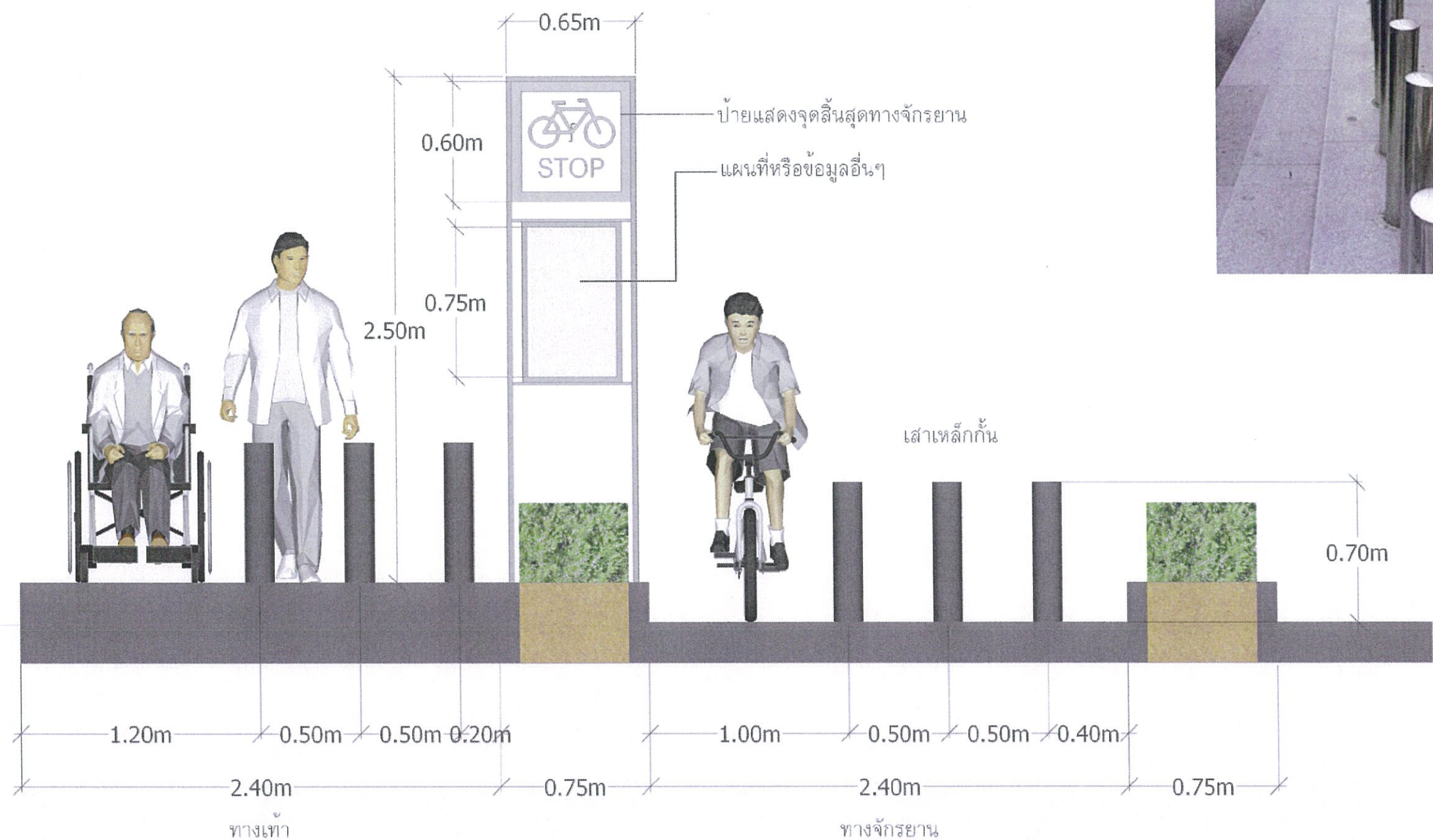
4.1 แบบรายละเอียดทั่วไป ทางเท้าและทางจักรยาน



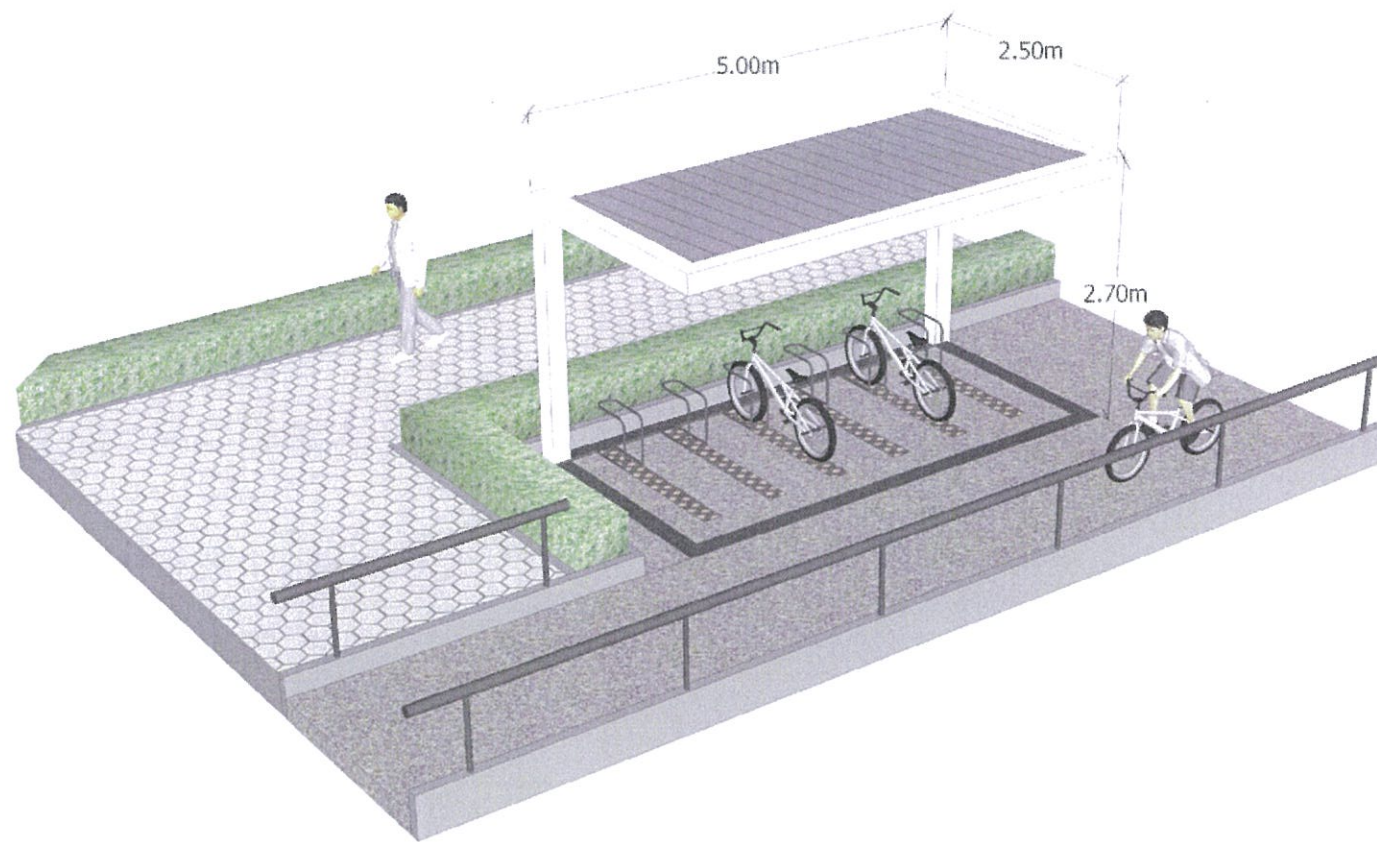
บริเวณจุดตัดทางสัญจร ควรมีสัญลักษณ์บ่งบอกเพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจร
มีการเปลี่ยนวัสดุพื้นผิวเพื่อให้ง่ายต่อการสังเกต

ทางจักรยานควรมีเสาเหล็กกัน เพื่อให้ลงจอด และควรมีป้ายเตือนจุดสิ้นสุดทางจักรยาน
ทางเท้าควรมีเสาเหล็กกันเช่นกัน เพื่อกันมอเตอร์ไซด์ไม่ให้มาใช้พื้นที่ร่วมกัน
แต่เว้นทางออกและทางลาดสำหรับคนพิการ

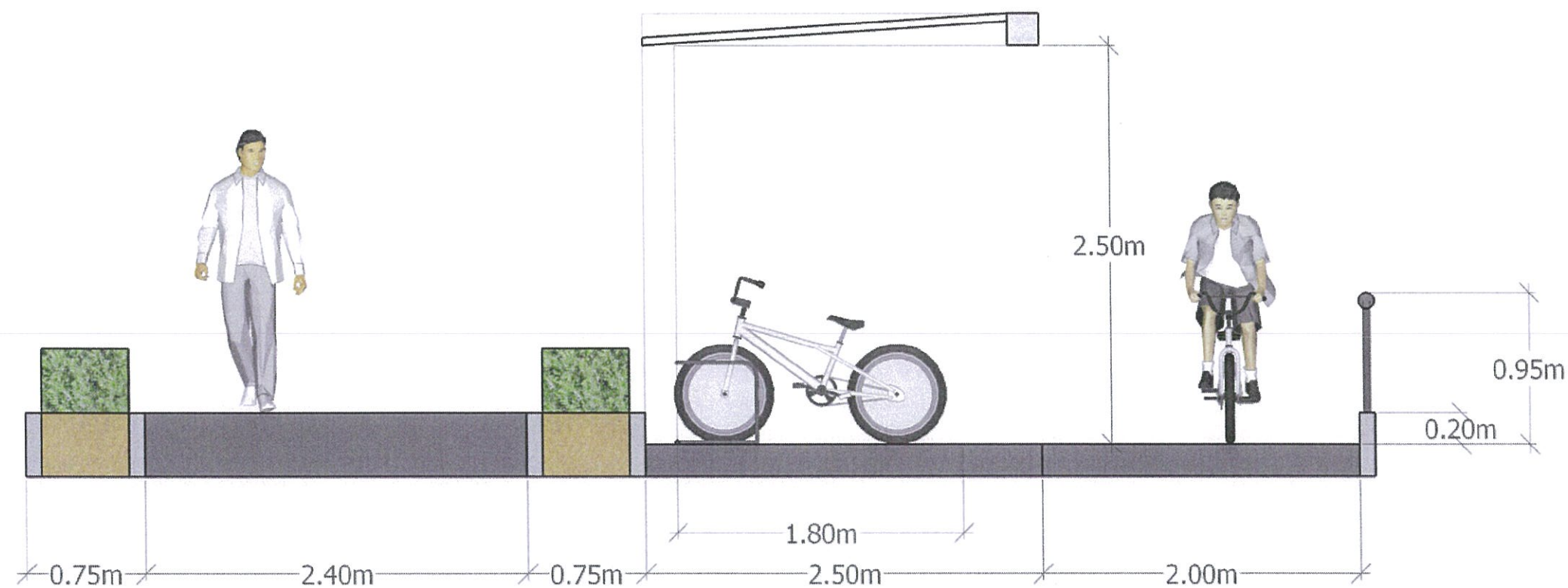
4.2 แบบรายละเอียดทั่วไป ทางเท้าและทางจักรยาน



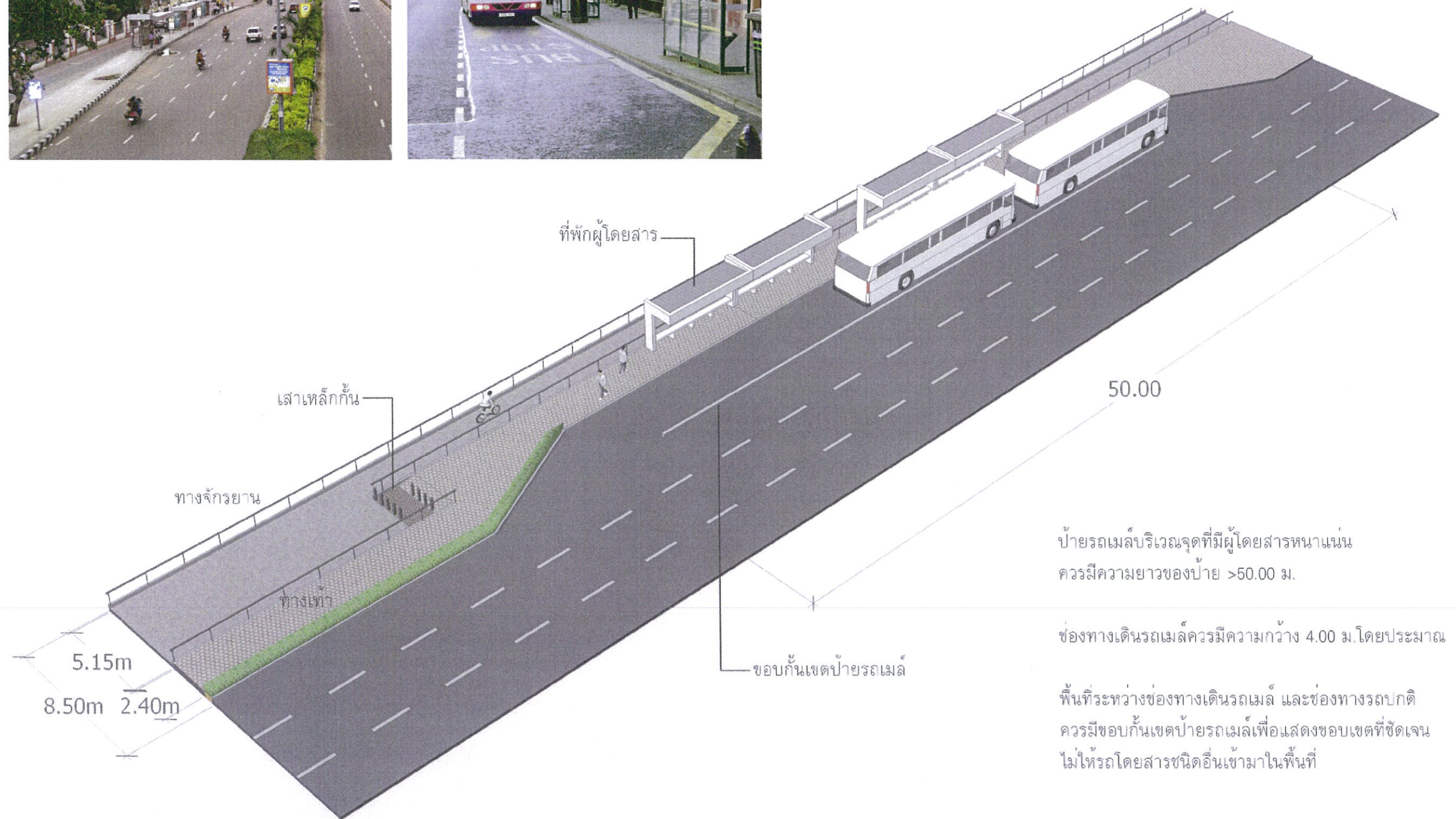
4.3 แบบรายละเอียดทั่วไป ทางเท้าและทางจักรยาน



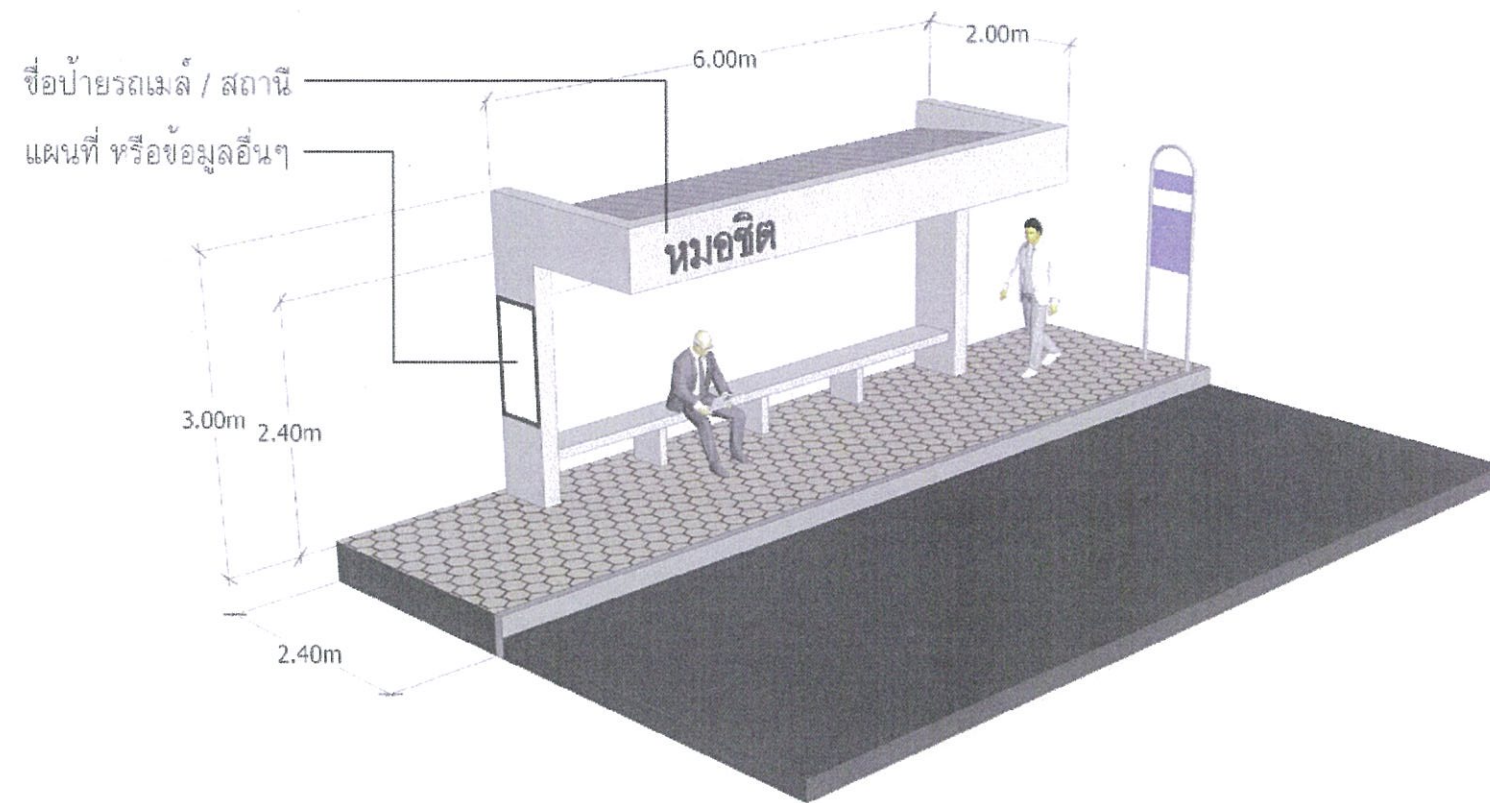
ที่จอดรถจักรยานควรมีขนาด $>2.50 \times 5.00$ ม. ควรมีหลังคาที่ความสูง >2.50 ม.
 ราวเหล็กสำหรับล็อกจักรยานแต่ละคัน ควรมีความห่าง >0.75 ม.
 บริเวณพื้นผิวควรมีการเปลี่ยนวัสดุ เพื่อบ่งบอกขอบเขตที่ชัดเจน



4.4 แบบรายละเอียดทั่วไป ที่จอดรถจักรยาน



4.5 แบบรายละเอียดทั่วไป ที่จอดรถเมล์ (BUS LAY-BY)

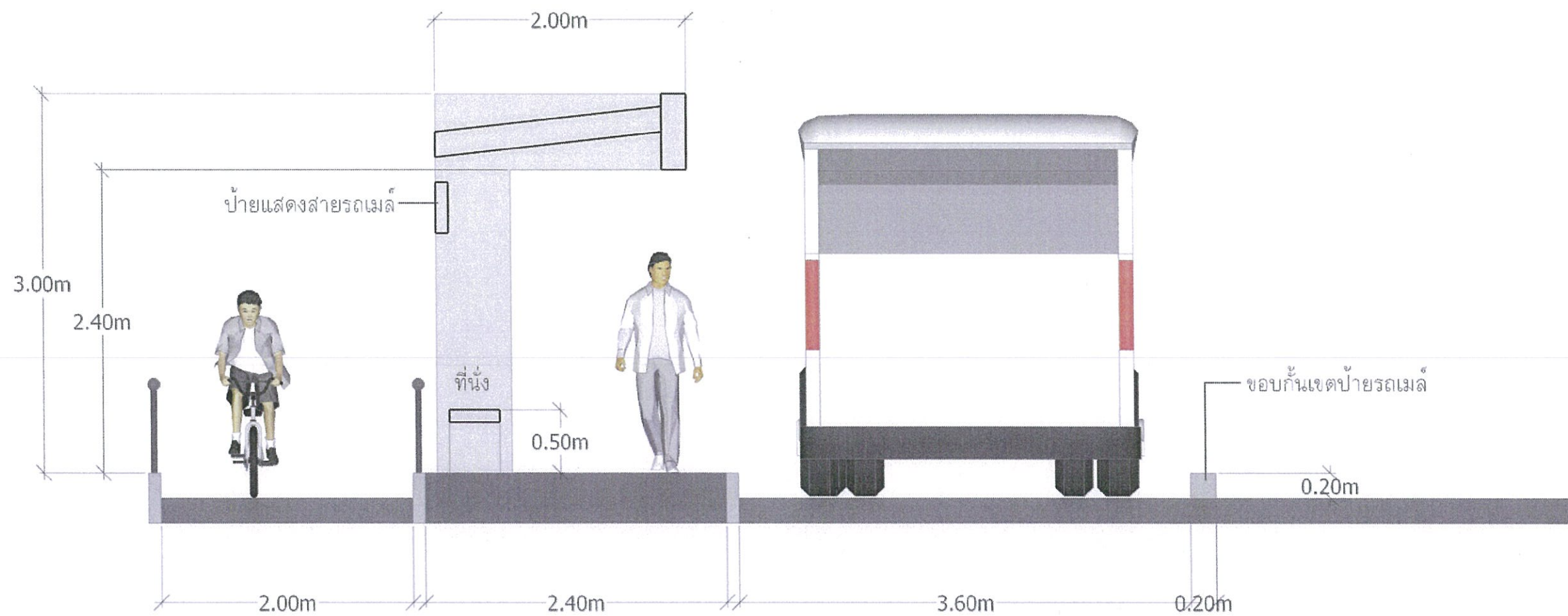


ป้ายรถเมล์ควรมีขนาด 5.00 - 6.00 ม.

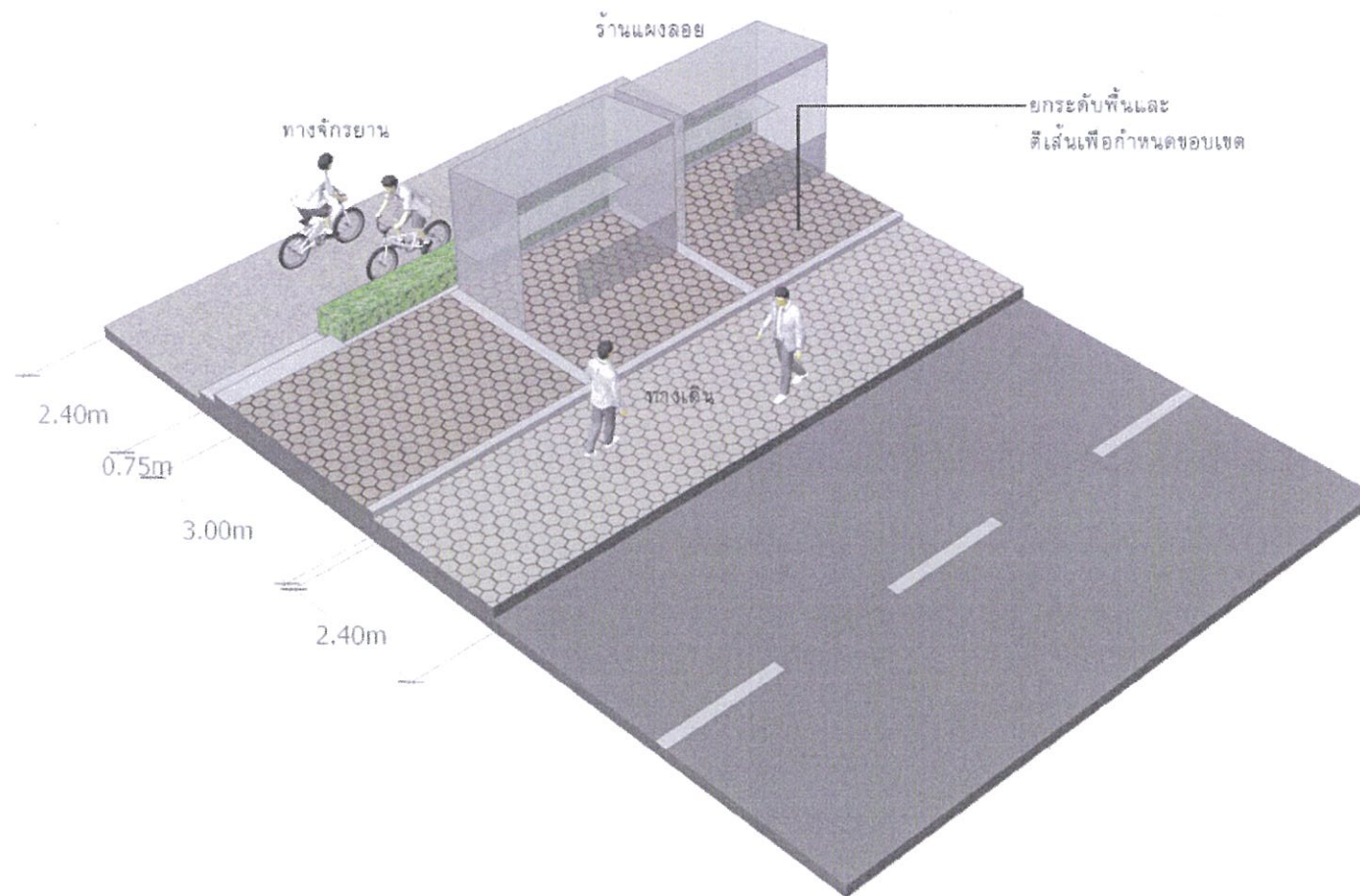
ควรมีหลังคาที่ความสูง >3.00 ม.

บริเวณป้ายควรมีแผนที่แสดงเส้นทาง / ชื่อสถานี
หรือข้อมูลอื่นๆเกี่ยวกับสายรถเมล์

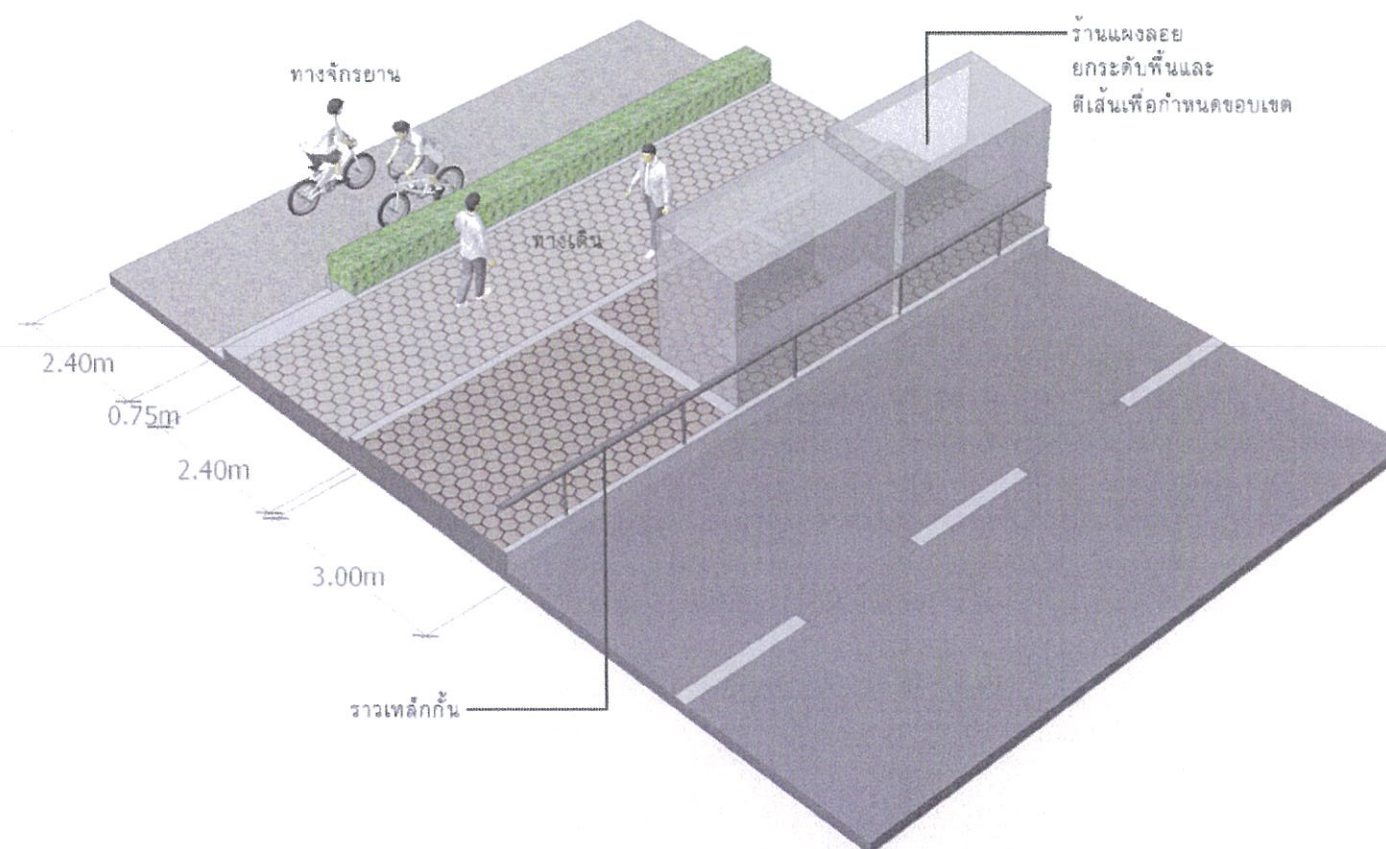
ขอบกันเขตป้ายรถเมล์ควรมีความสูงประมาณ 0.15 - 0.25 ม.
เพื่อแสดงขอบเขตที่ชัดเจน



4.6 แบบรายละเอียดทั่วไป ที่จอดรถเมล์ (BUS LAY-BY)



การวางร้านค้าแผงลอย ควรมีการกำหนดขอบเขตอย่างชัดเจน
แผงลอย 1 หน่วยควรมีขนาด $< 1.50 \times 3.00$ ม.
เพื่อความกว้างหน้าร้าน 1.00 - 1.50 ม. สำหรับลูกค้า
มีการยกระดับหรือตีเส้นเพื่อกำหนดขอบเขต



พื้นที่ระหว่างร้านแผงลอยกับทางสัญจรอื่นๆ
ควรมีการกันขอบเขตทางกายภาพอย่างชัดเจน

ในกรณีที่พื้นที่กว้าง สามารถใช้กระเบื้องต้นไม้กันขอบเขต
โดยกระเบื้องไม้ควรมีขนาดความกว้าง > 0.70 ม.

ในกรณีที่พื้นที่ฟุตบอลแคบ สามารถใช้ราวเหล็กกัน
โดยฐานของราวเหล็กควรมีขนาดความกว้าง > 0.10 ม.

4.7 แบบรายละเอียดทั่วไปในการวางแผงลอย



เครื่องหมายเสริมฯ
ให้จักรยาน
วิ่งได้สองทาง



เครื่องหมายเสริมฯ
ให้ระวังจักรยาน
ตัดผ่านซ้าย-ขวา



เครื่องหมายเสริมฯ
ให้ระวังจักรยาน
จากทางซ้าย



เครื่องหมายเสริมฯ
ให้ระวังจักรยาน
จากทางขวา



ทางเฉพาะ
จักรยาน



โปรดระวัง
จักรยาน



ห้ามเข้า
ยกเว้นจักรยาน



ให้วิ่งทางเดียว
ยกเว้นจักรยาน



ถนนจักรยาน
รถทุกชนิดวิ่งได้
ด้วยความเร็วของจักรยาน



ใช้ทางร่วมกัน
จักรยานวิ่งด้านซ้าย
คนเดินด้านขวา



ใช้ทางร่วมกัน



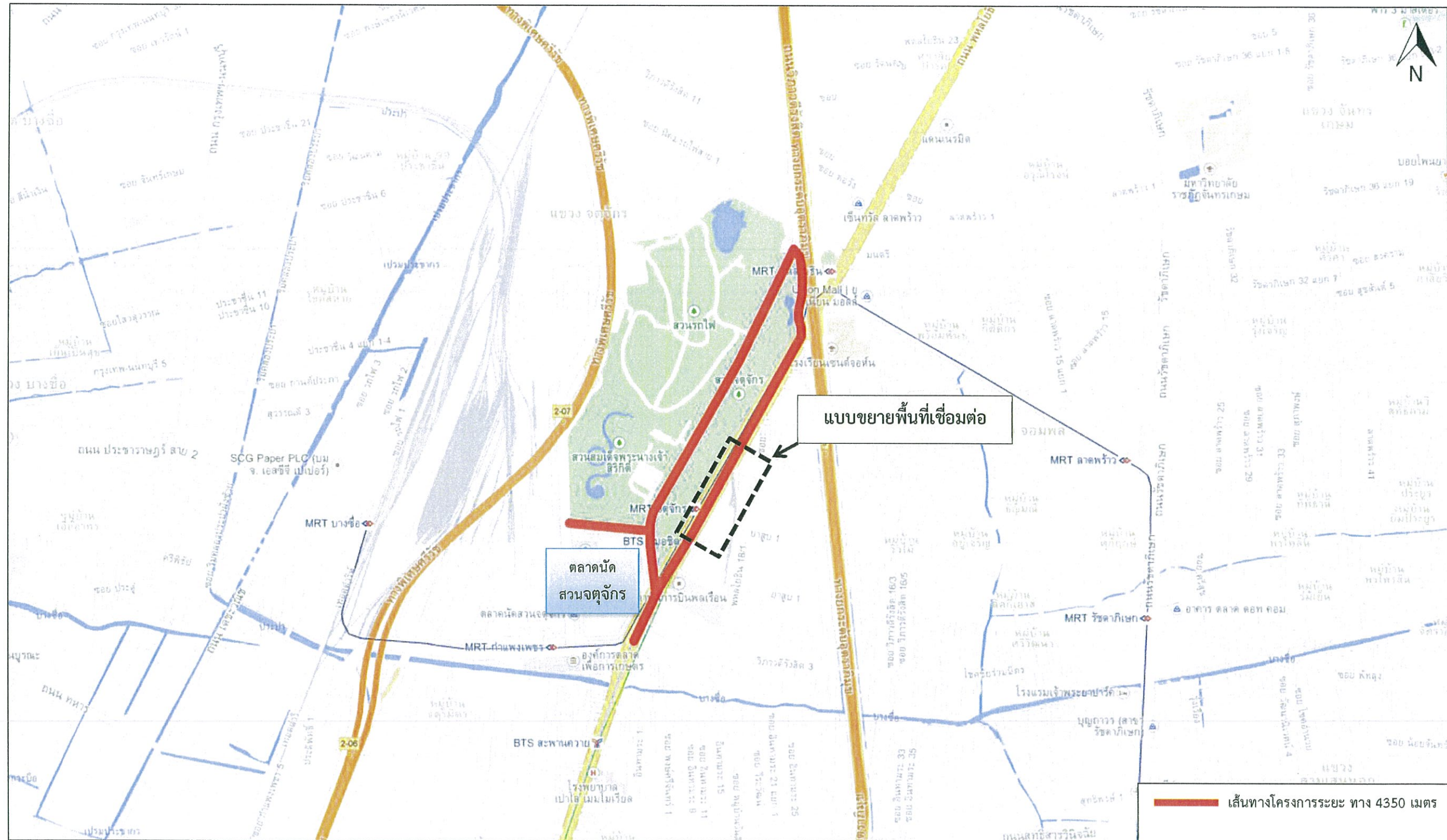
ให้วิ่งข้ามถนน

รวมเครื่องหมายจราจรสำหรับจักรยาน

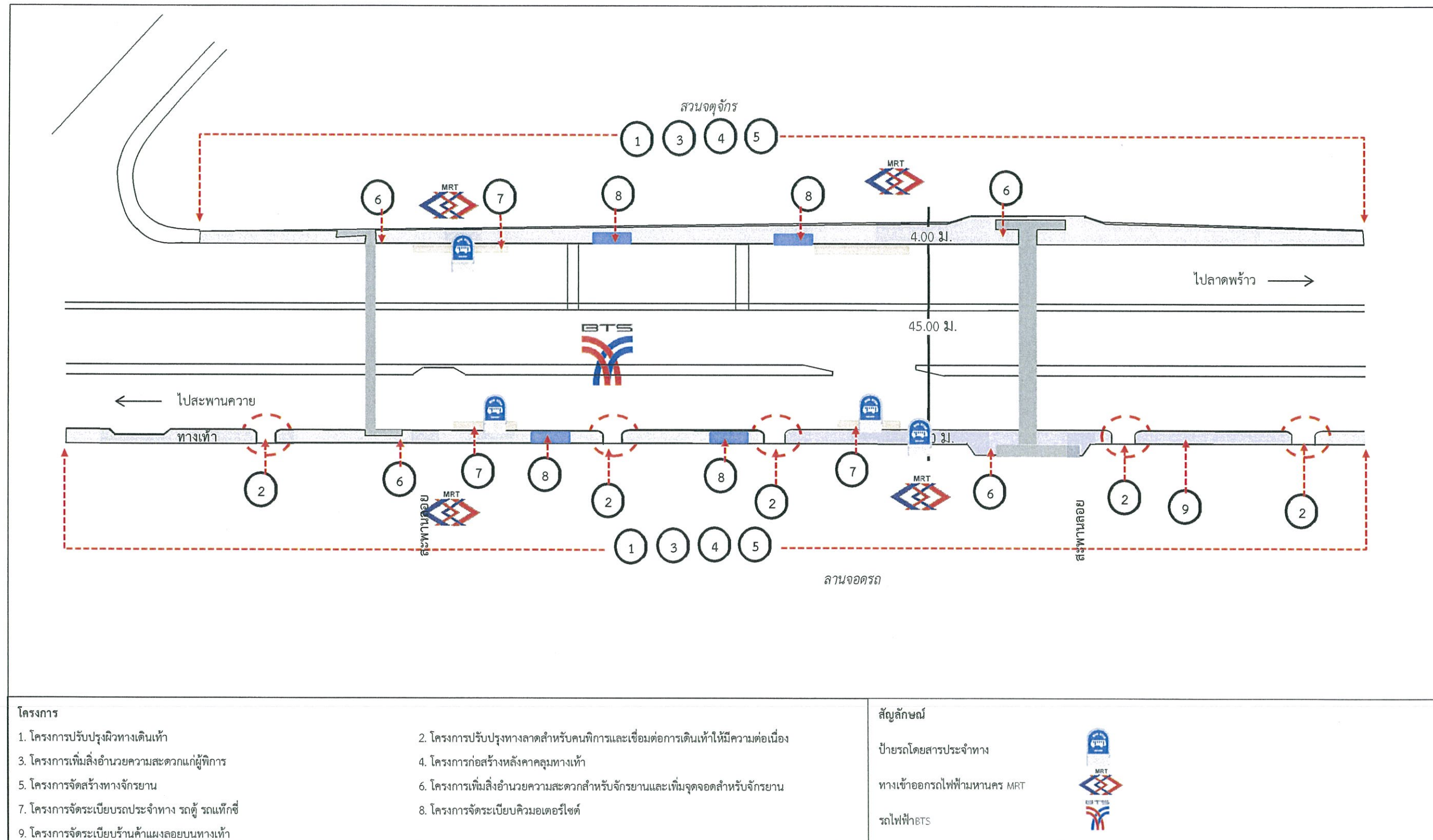
4.8 แบบรายละเอียดทั่วไป ป้ายสัญลักษณ์จราจรสำหรับจักรยาน

ภาคผนวก ง
สภาพปัญหาและแบบแนวคิดการเชื่อมต่อการเดินทาง

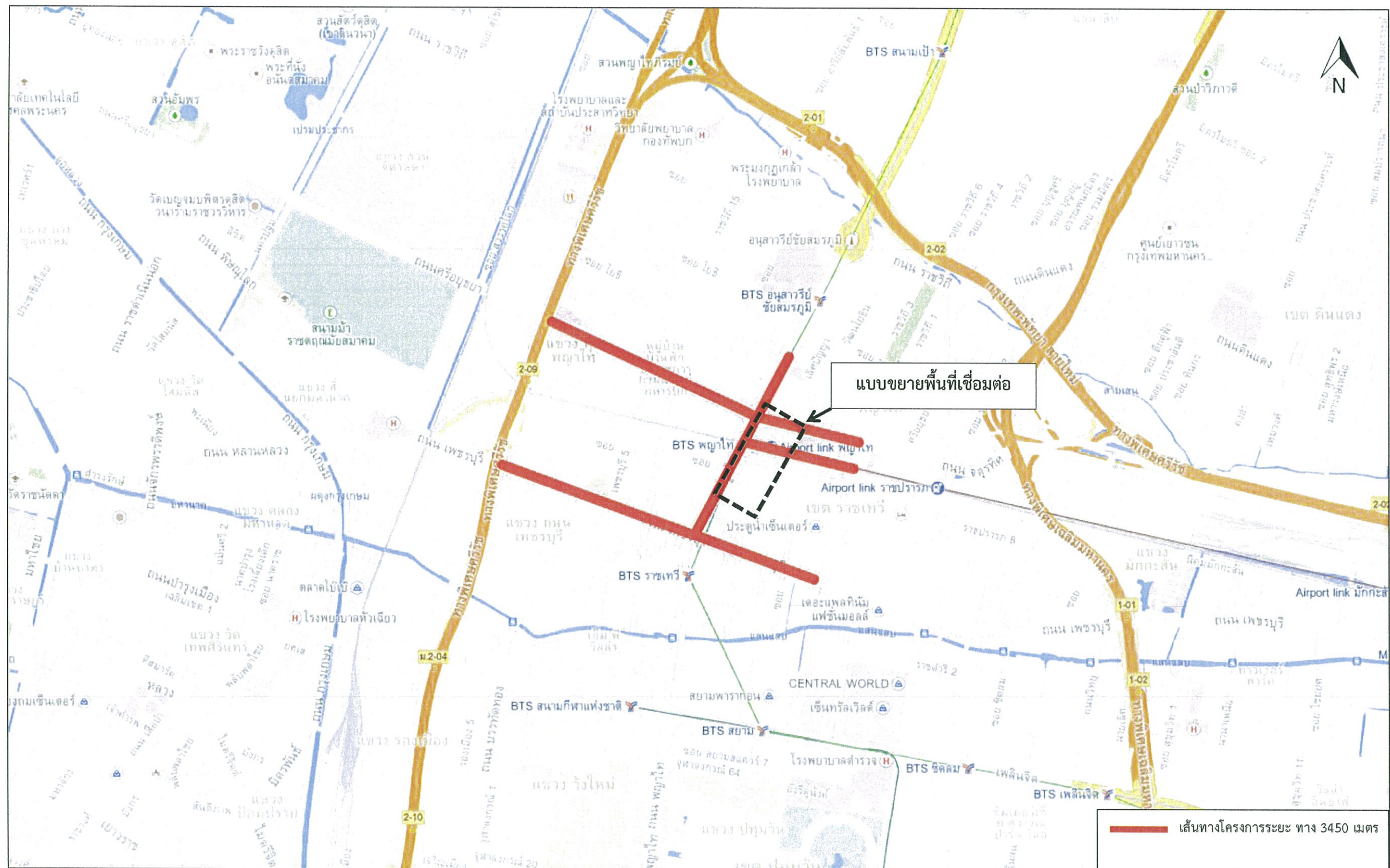




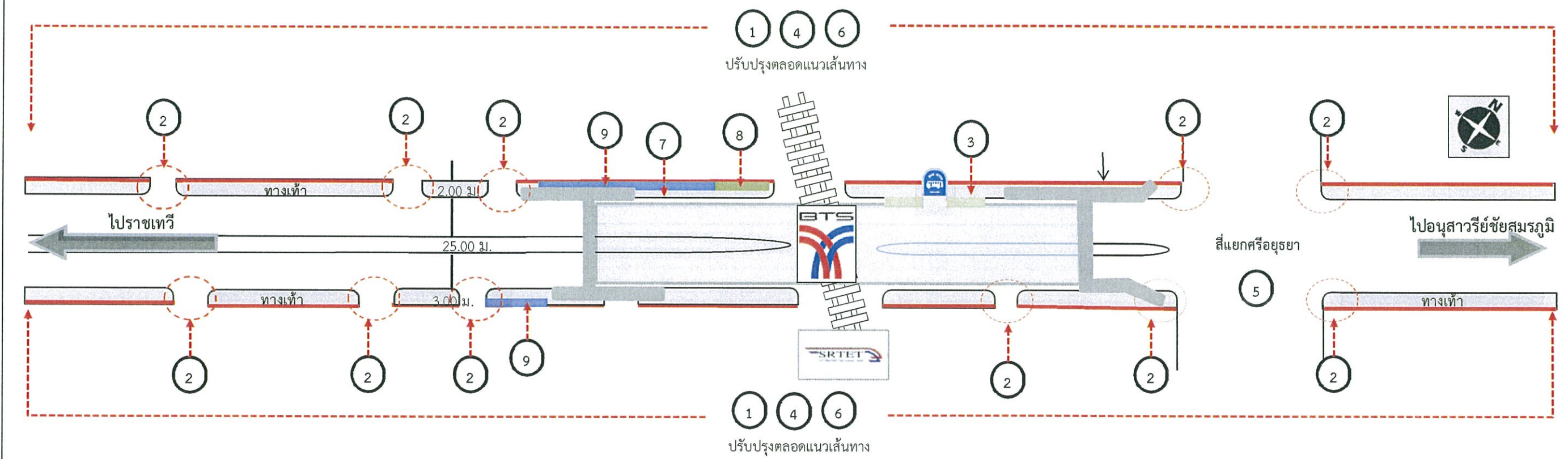
รูป ง-1 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณป้ายรถโดยสารประจำทางและสถานีรถไฟฟ้าหมอชิต



รูป ง-2 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณป้ายรถโดยสารประจำทางและสถานีรถไฟฟ้าหมอชิต

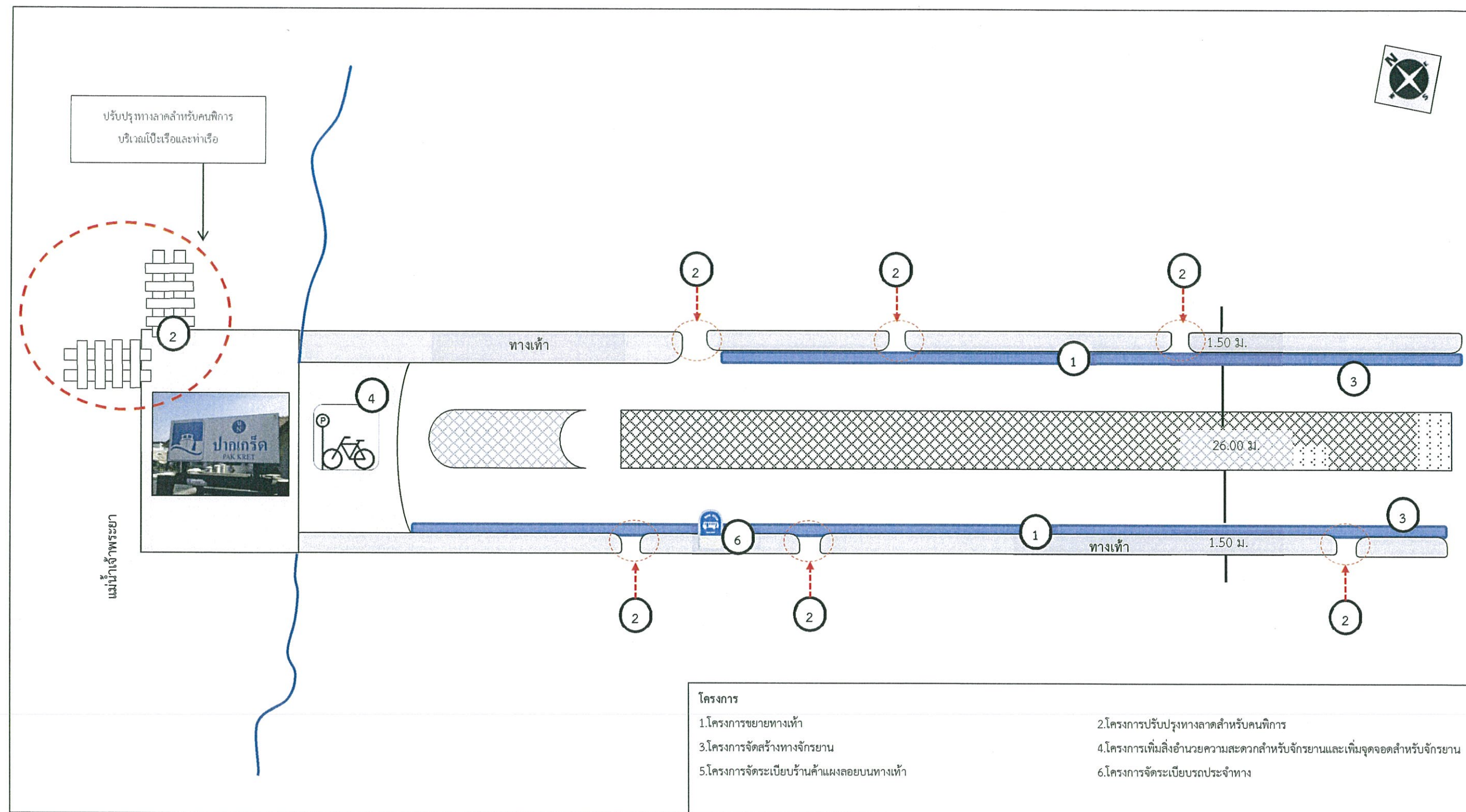


รูป ง-3 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณสถานีรถไฟฟ้าพญาไท



โครงการ		สัญลักษณ์	
1.โครงการปรับปรุงผิวทางเดินเท้า	2.โครงการปรับปรุงทางลาดสำหรับคนพิการและเชื่อมต่อการเดินเท้าให้มีความต่อเนื่อง	ป้ายรถโดยสารประจำทาง	
3.โครงการปรับปรุงป้ายรถโดยสารประจำทาง	4.โครงการก่อสร้างหลังคาคลุมทางเท้า	สถานีแอร์พอร์ตเรลลิงก์พญาไท	
5.โครงการทาสีตีเส้นจราจร	6.โครงการจัดสร้างทางจักรยาน	รถไฟฟ้าBTS พญาไท	
7.โครงการเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยานและเพิ่มจุดจอดสำหรับจักรยาน	8.โครงการจัดระเบียบคิวมอเตอร์ไซด์		
9.โครงการจัดระเบียบร้านค้าแผงลอยบนทางเท้า			

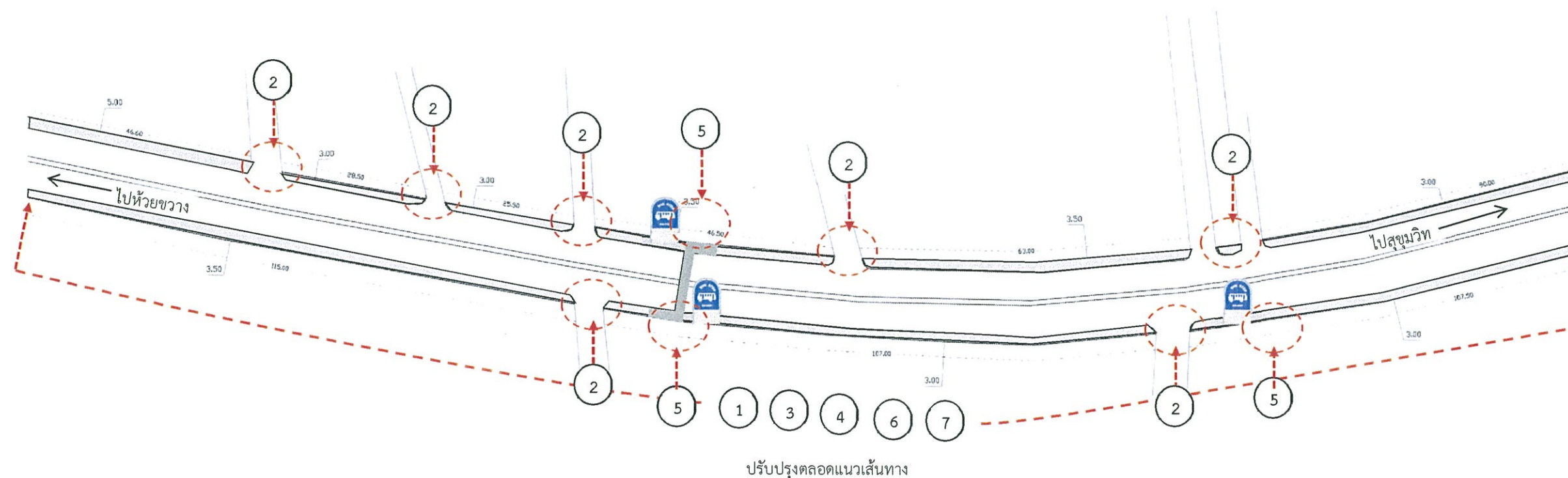
รูป ง-4 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณสถานีรถไฟฟ้าพญาไท



รูป ง-6 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณท่าเรือปากเกร็ด



รูป ๔-๗ โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณท่ารถประจำทางใต้ดินพระราม ๙



โครงการ

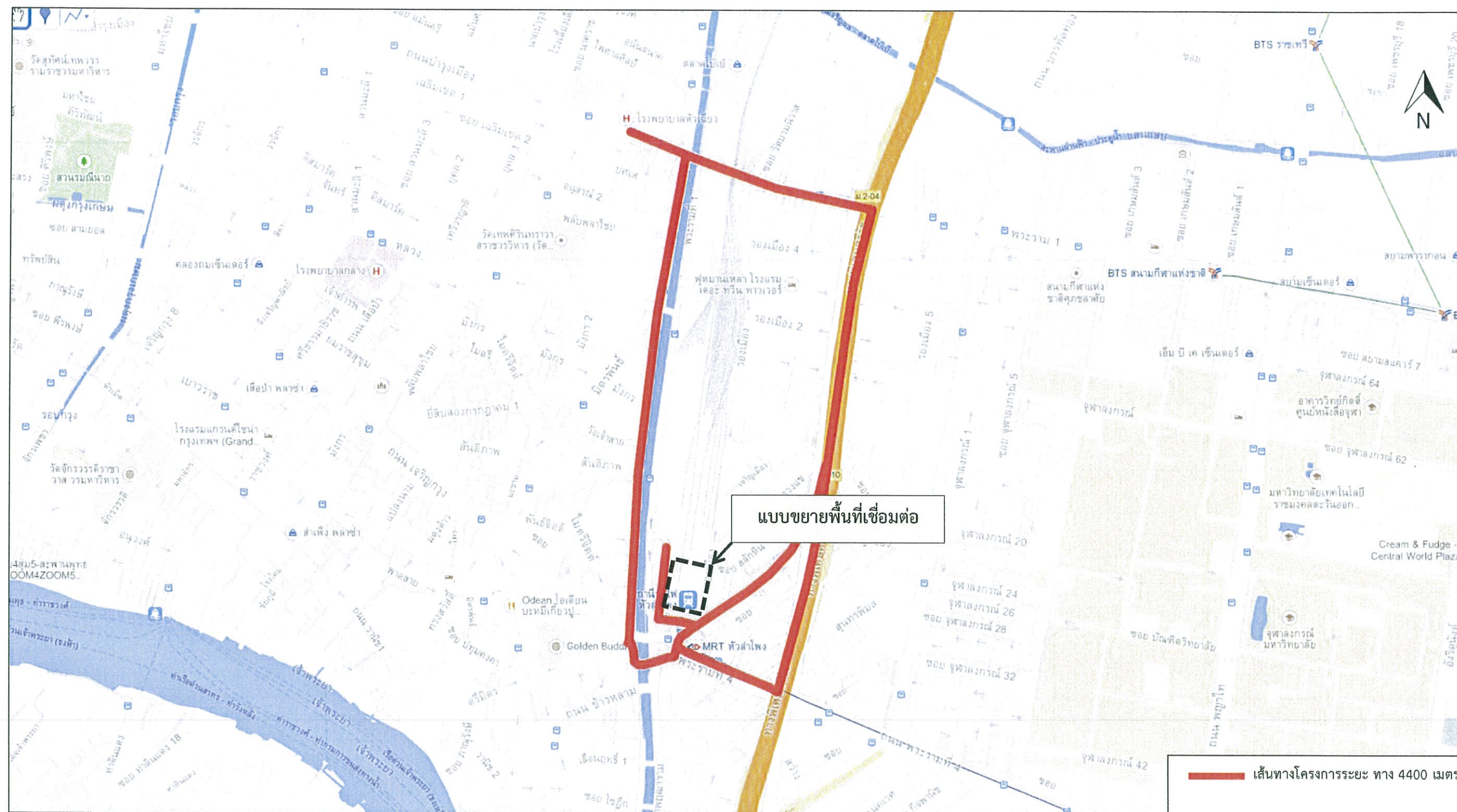
- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการปรับปรุงผิวทางเดินเท้า 3. โครงการเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการ 5. โครงการเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยานและเพิ่มจุดจอดสำหรับจักรยาน 7. โครงการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางให้มีความถูกต้องและชัดเจน | <ol style="list-style-type: none"> 2. โครงการปรับปรุงทางลาดสำหรับคนพิการและเชื่อมต่อการเดินเท้าให้มีความต่อเนื่อง 4. โครงการจัดสร้างทางจักรยาน 6. โครงการจัดระเบียบร้านค้าแผงลอยบนทางเท้า |
|--|--|

สัญลักษณ์

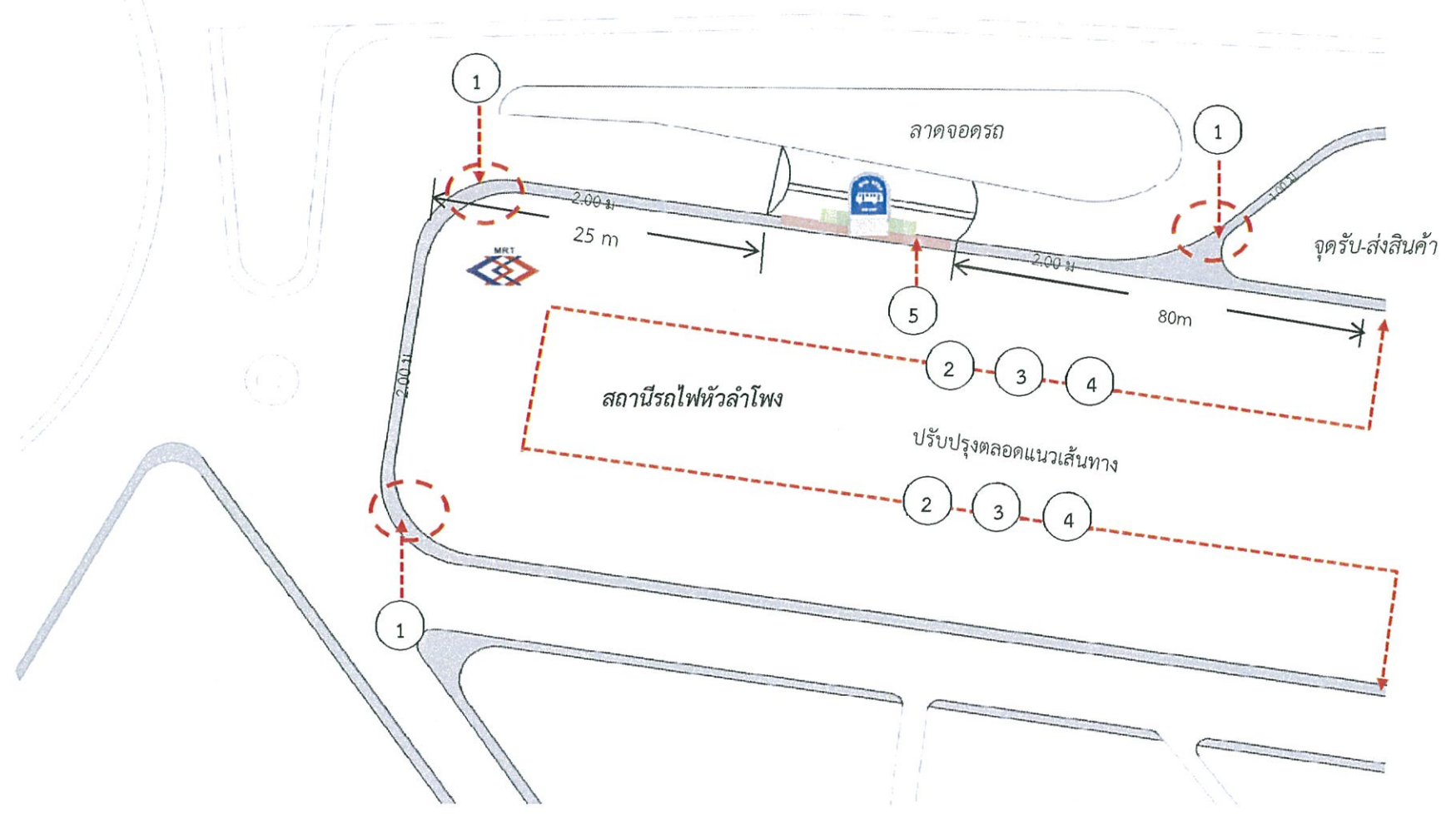
ป้ายรถโดยสารประจำทาง



รูป ง-8 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณท่ารถประจำทางใต้ดินพระราม 9



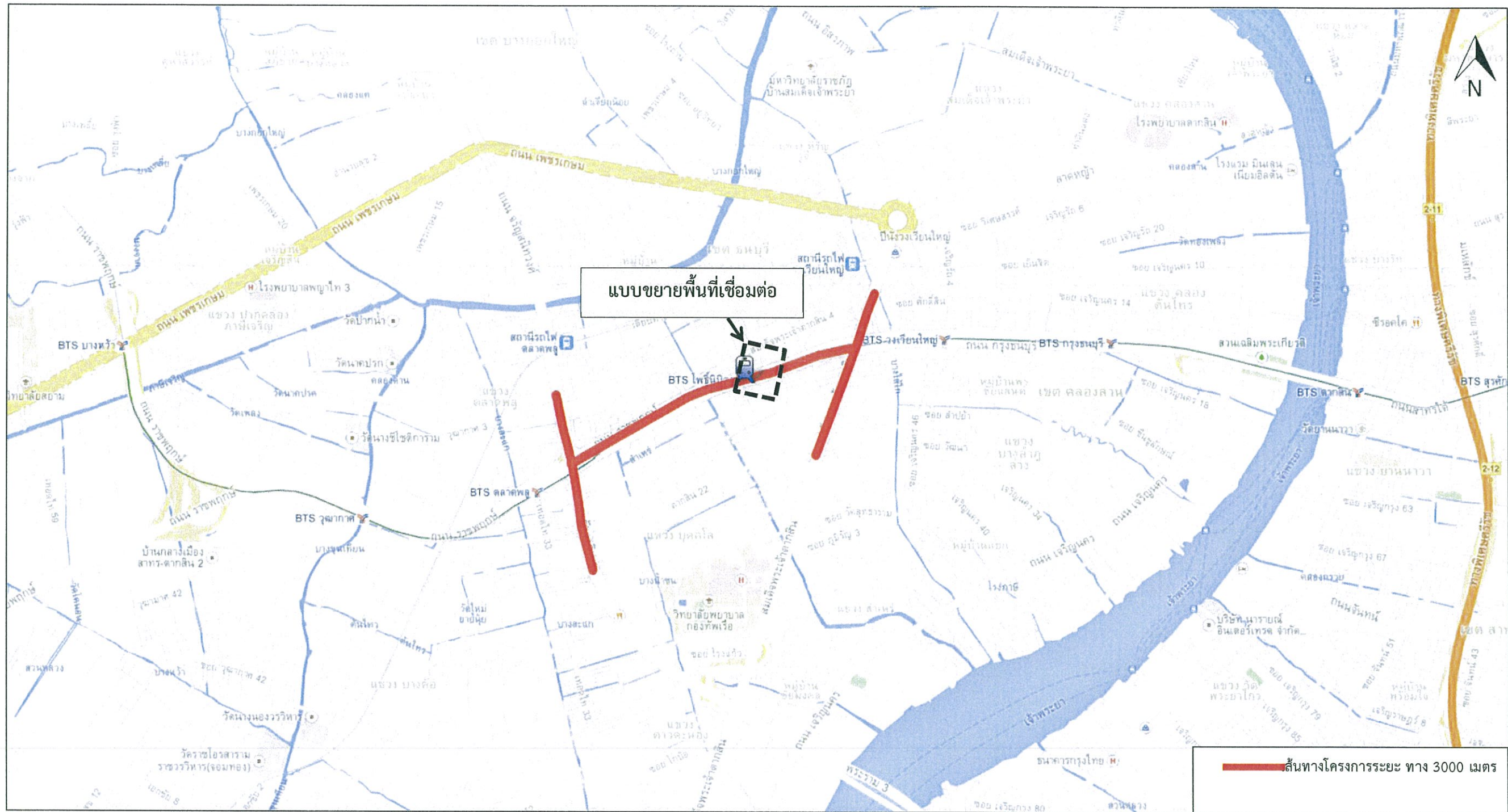
รูป ง-9 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณป้ายรถโดยสารประจำทางรอบสถานีรถไฟฟ้าหัวลำโพง



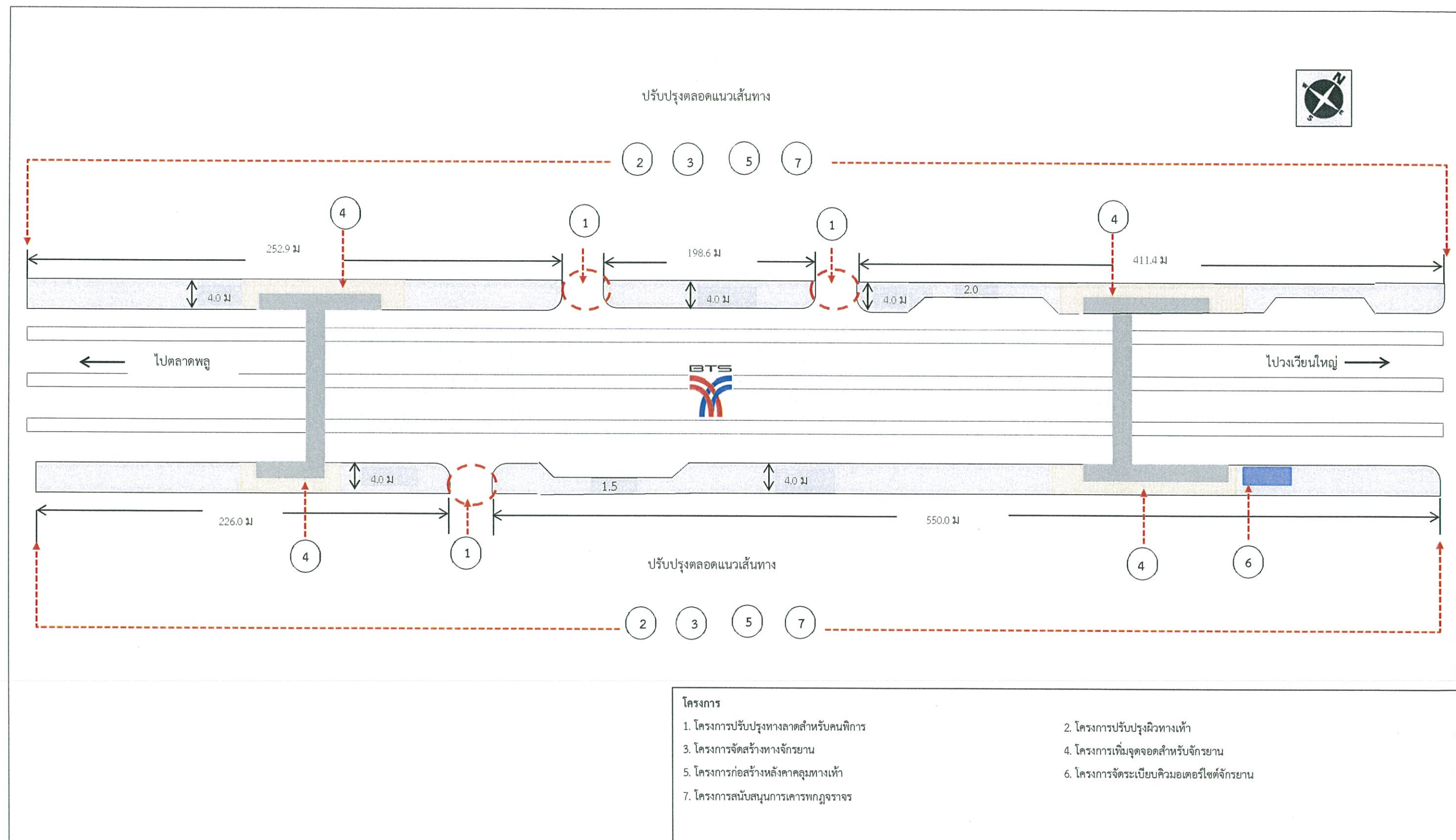
1. โครงการปรับปรุงทางลาดสำหรับคนพิการ
3. โครงการปรับปรุงผิวทางเท้า
5. โครงการติดตั้งที่นั่งบริเวณปาร์กโดยสารประจำทาง

2. โครงการทาสีตึ่เส้นจราจร
4. โครงการก่อสร้างหลังคาคลุมทางเท้า

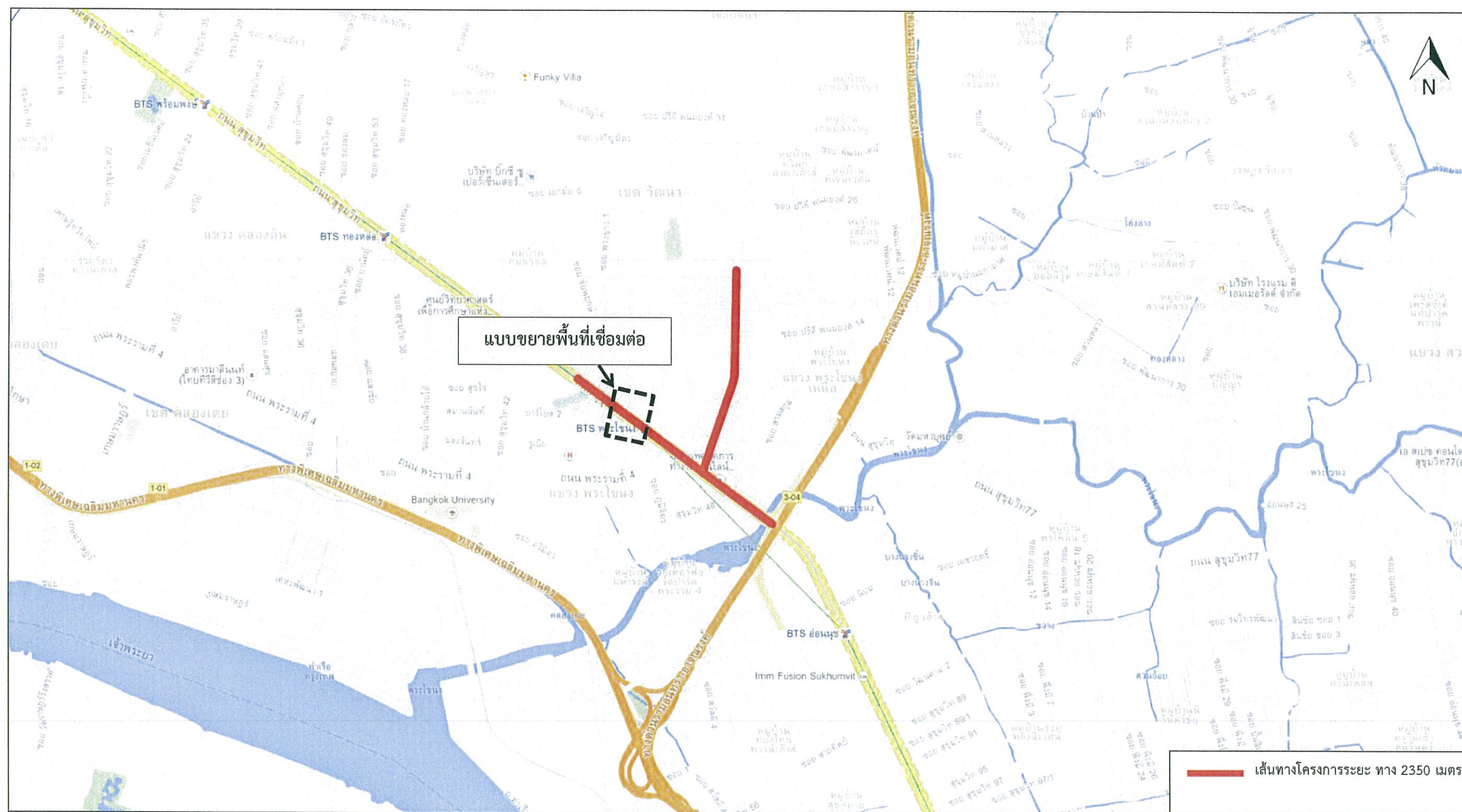
รูป ง-10 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณป้ายรถโดยสารประจำทางรอบสถานีรถไฟหัวลำโพง



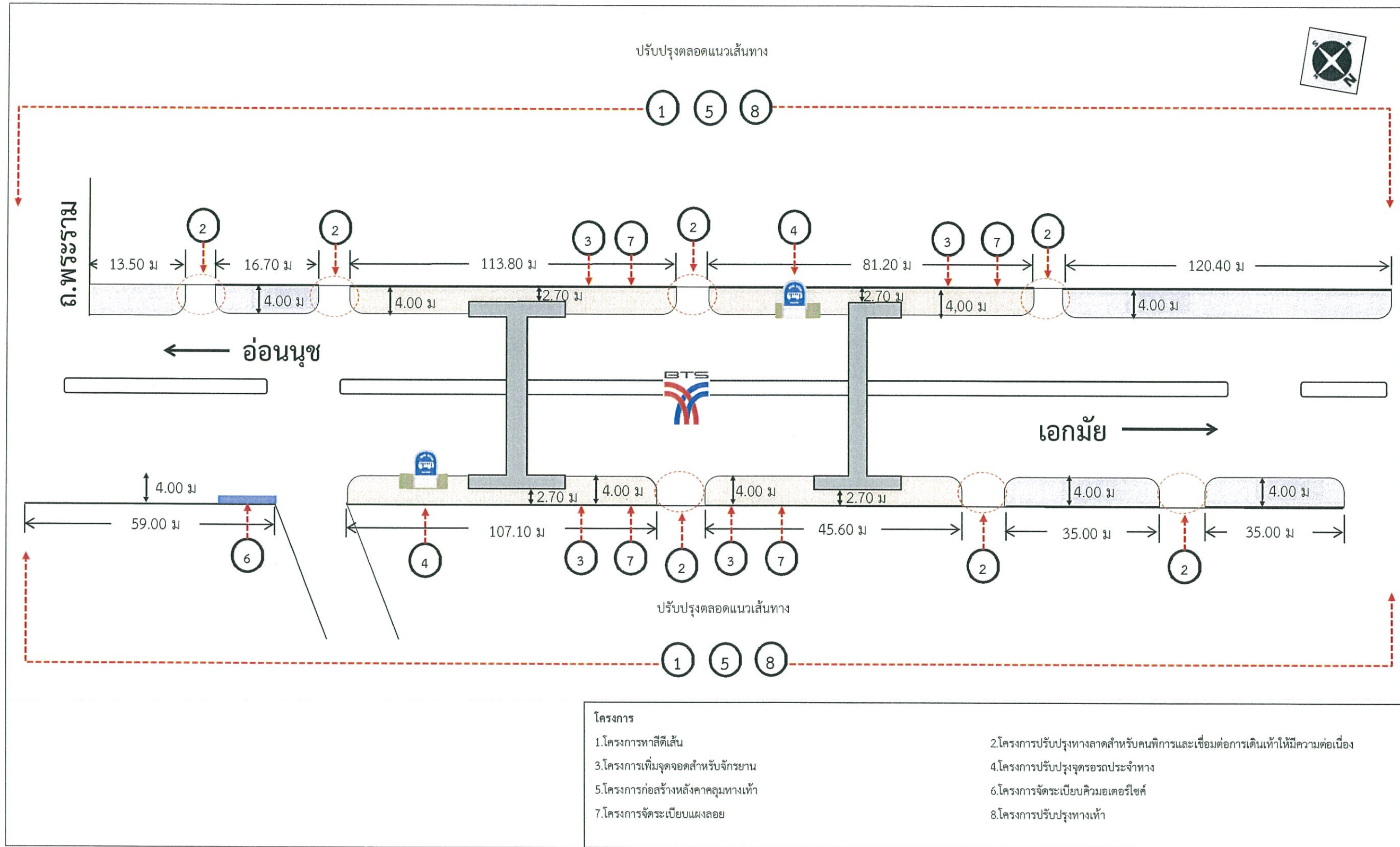
รูป ง-11 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณสถานีรถไฟฟ้า BTS โพธิ์นิมิตร



รูป ง-12 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณสถานีรถไฟฟ้า BTS โพธิ์นิมิตร



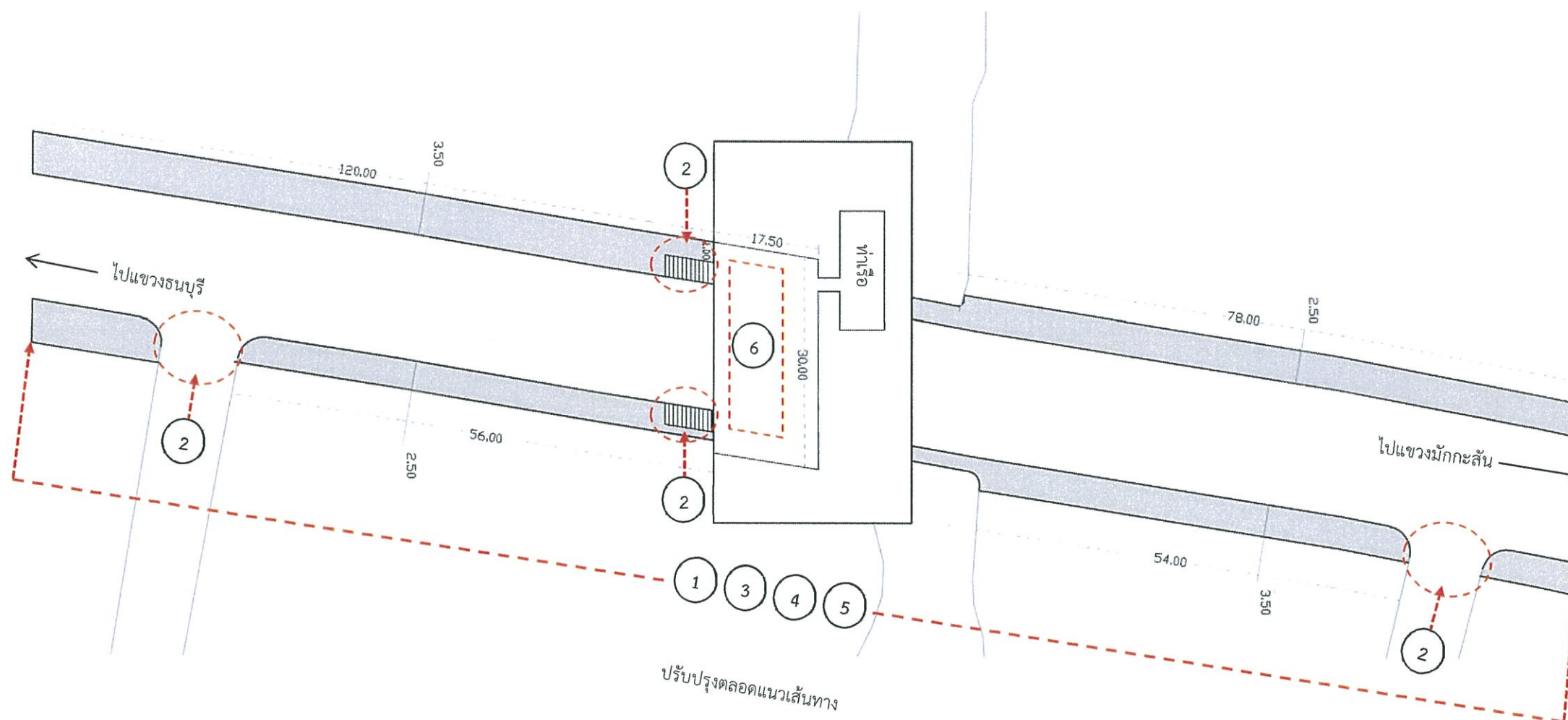
รูป จ-13 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณสถานีรถไฟฟ้า BTS พระโขนง



รูป ง-14 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณสถานีรถไฟฟ้า BTS พระโขนง



รูป ง-15 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณท่าเรือสะพานวิทยุ



โครงการ

1. โครงการปรับปรุงผิวทางเดินเท้า
3. โครงการเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการ
5. โครงการจัดสร้างทางจักรยาน

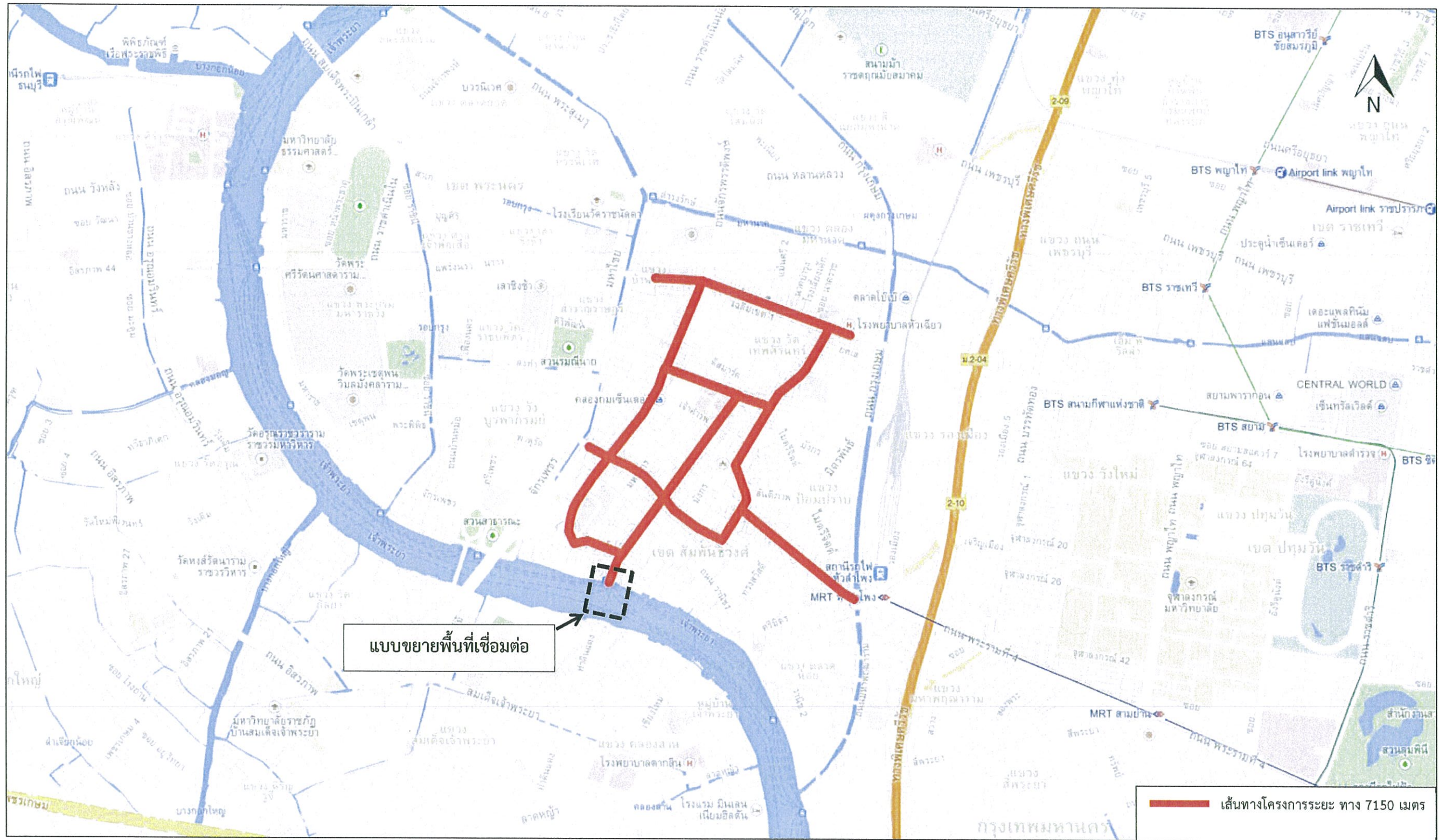
2. โครงการปรับปรุงทางลาดสำหรับคนพิการและเชื่อมต่อทางเดินเท้าให้มีความต่อเนื่อง
4. โครงการก่อสร้างหลังคาคลุมทางเท้า
6. โครงการเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยานและเพิ่มจุดจอดสำหรับจักรยาน

สัญลักษณ์

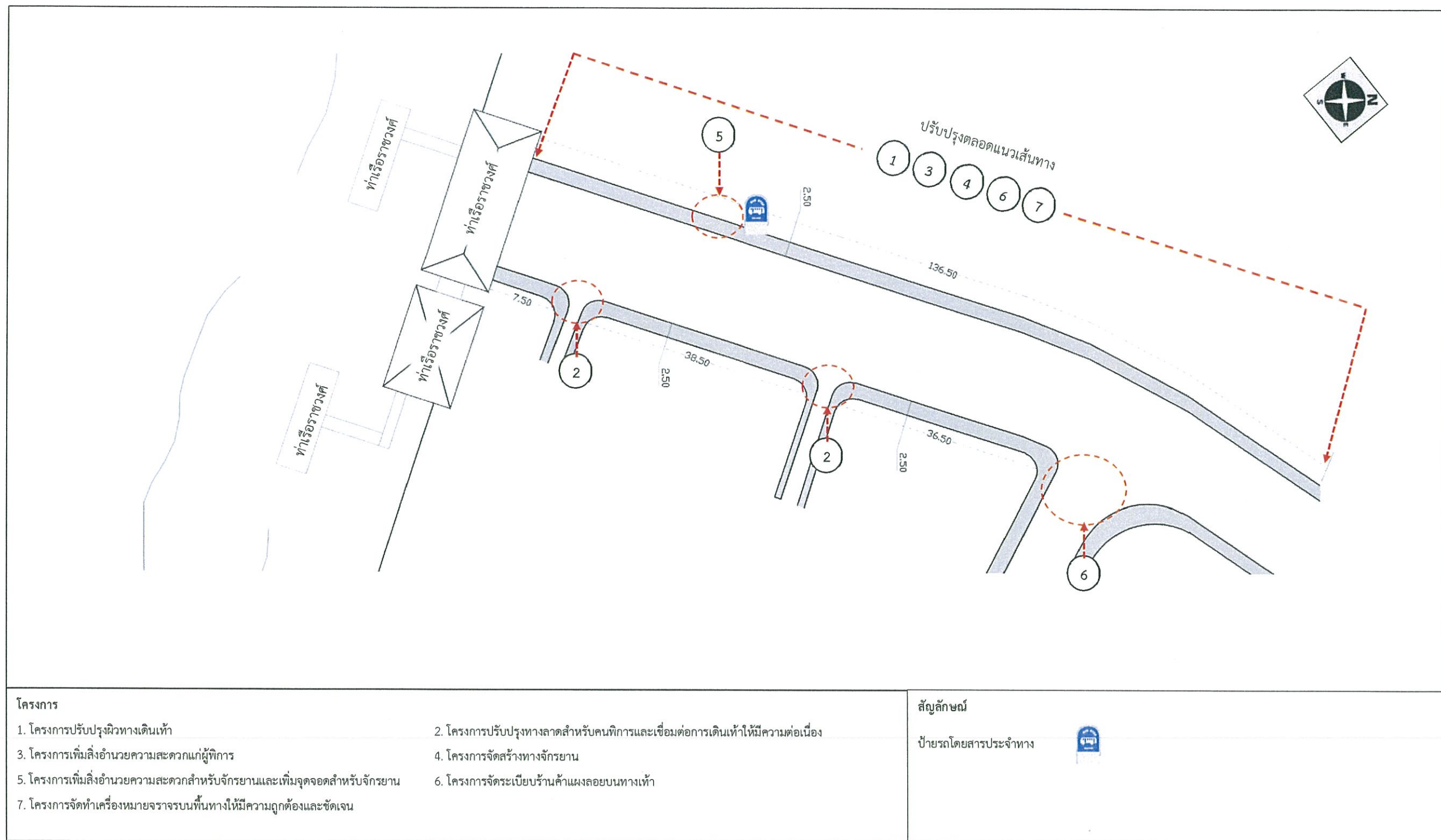
ป้ายรถโดยสารประจำทาง



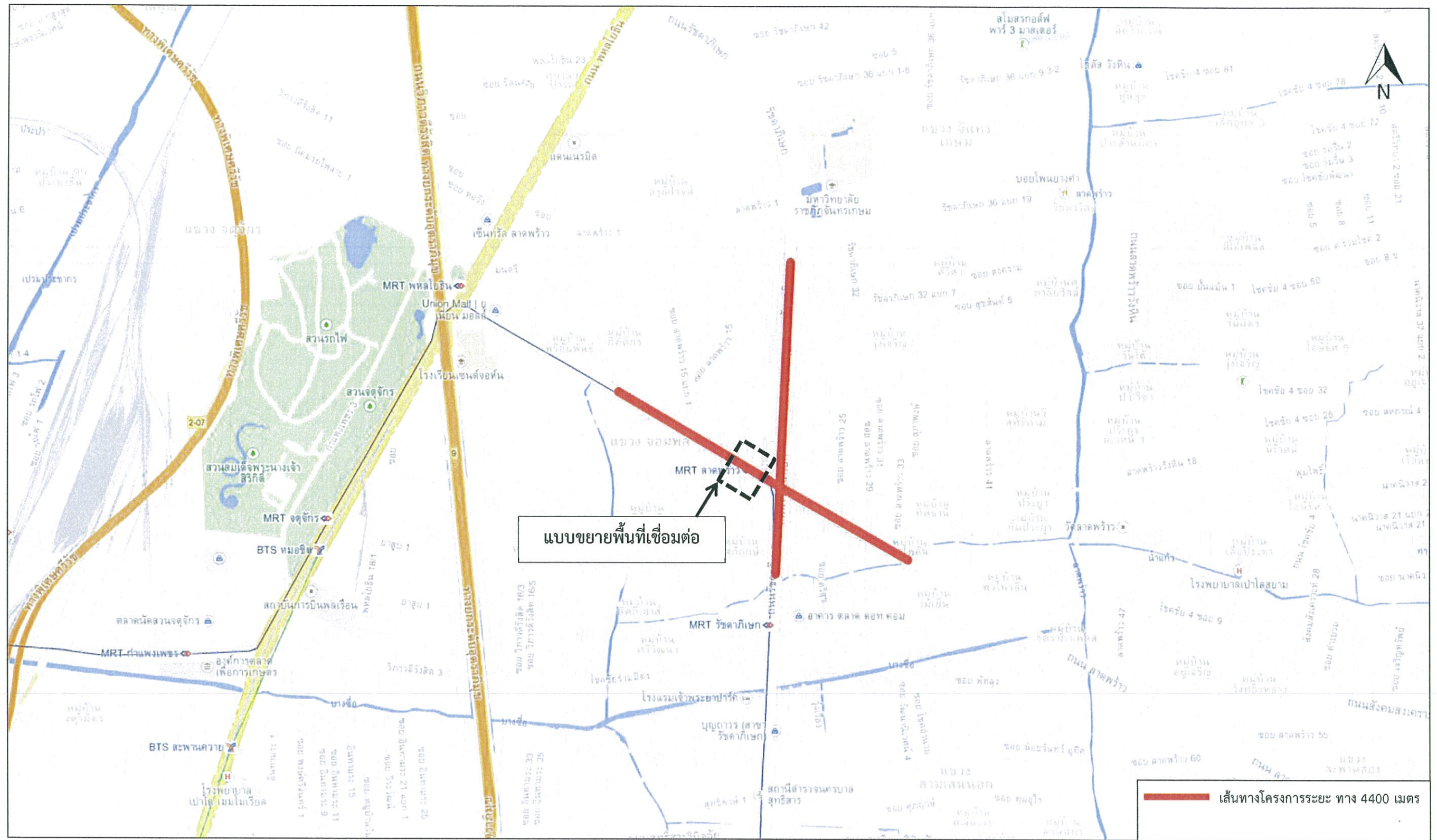
รูป ง-16 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณท่าเรือสะพานวิทย์



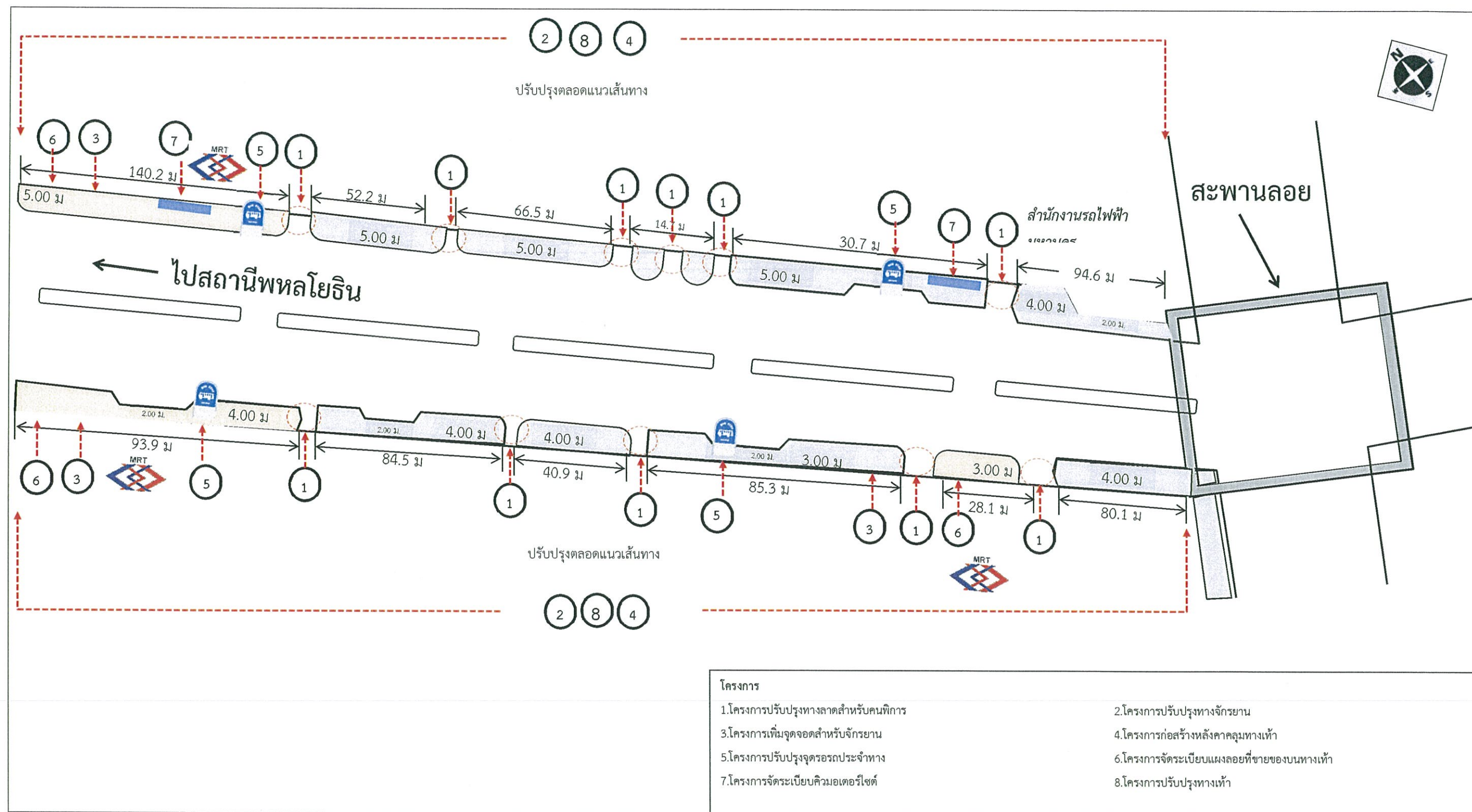
รูป ง-17 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณท่าเรือราชวงศ์



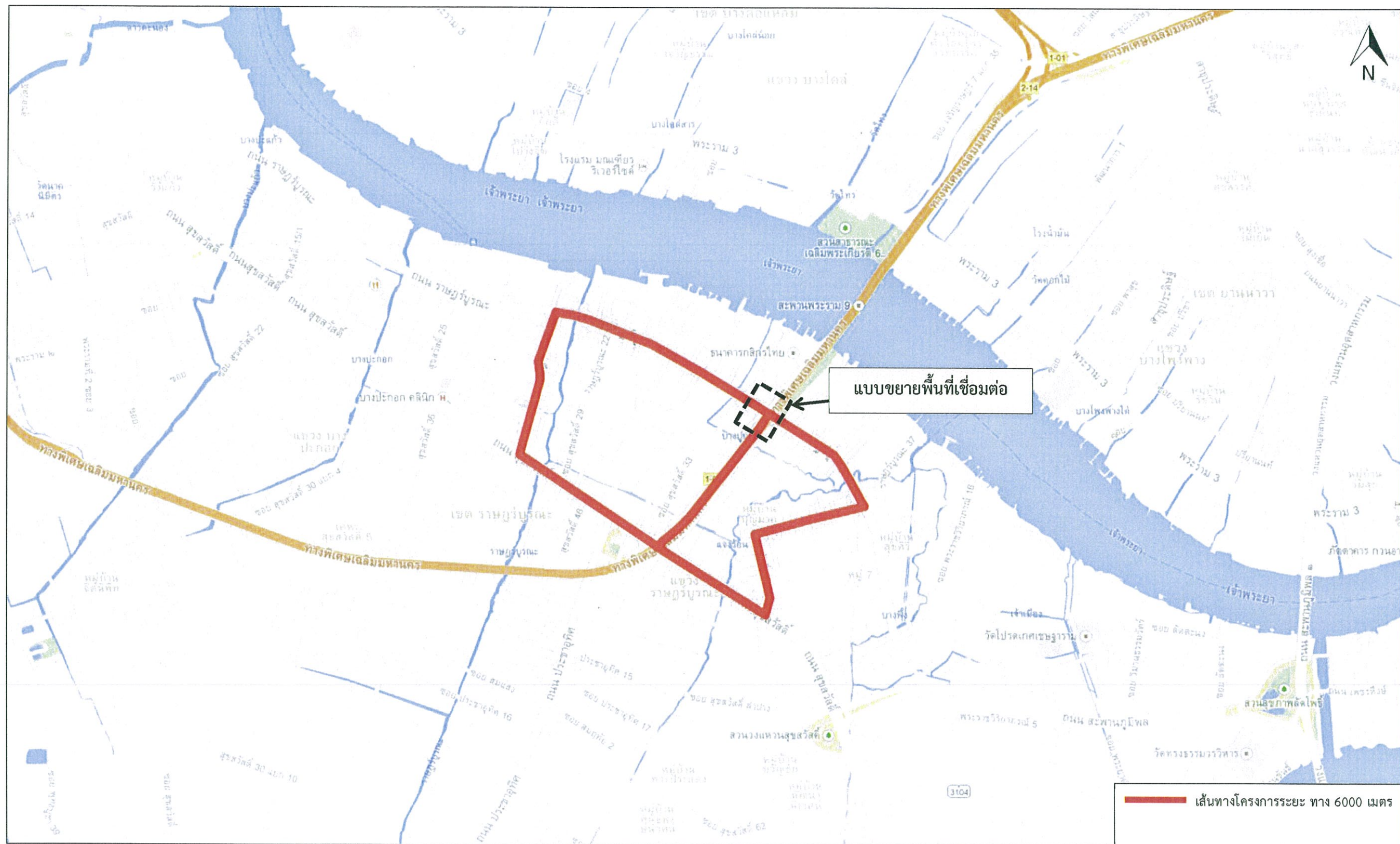
รูป ง-18 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณท่าเรื่อราชวงศ์



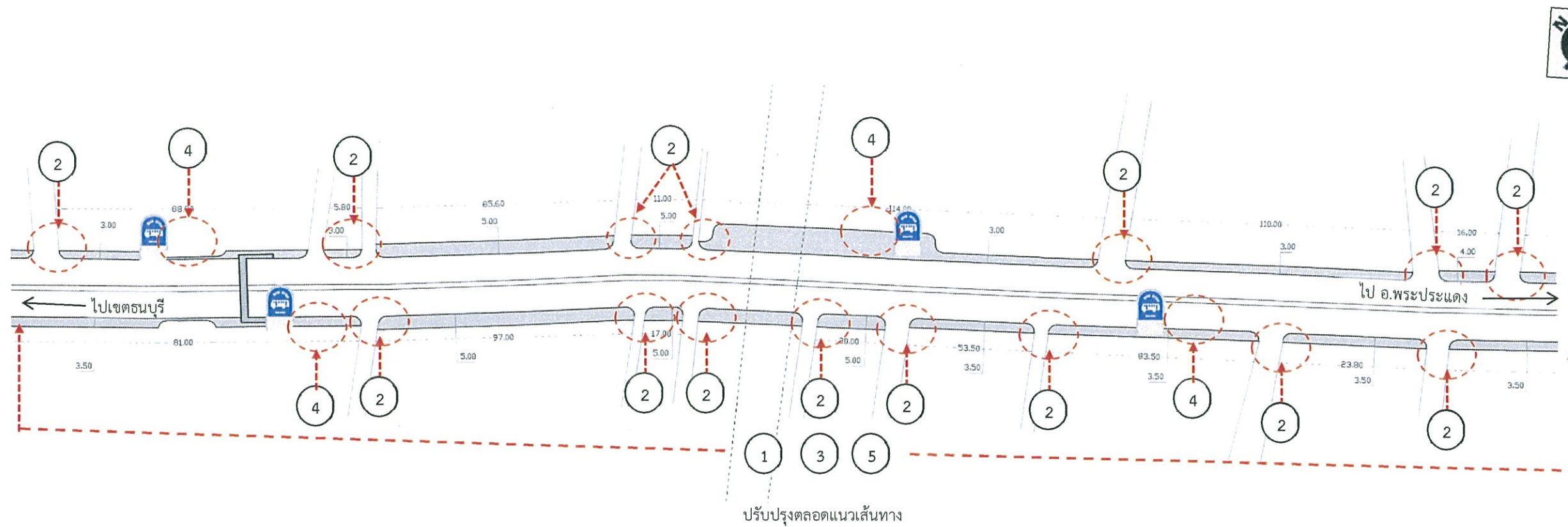
รูป ง-19 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณป้ายรถประจำทางรถไฟฟ้าใต้ดินลาดพร้าว



รูป ง-20 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณป้ายรถประจำทางรถไฟฟ้าใต้ดินลาดพร้าว



รูป ง-21 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณป้ายรถประจำทางสะพานพระราม 9



โครงการ

1. โครงการปรับปรุงผิวทางเดินเท้า
3. โครงการจัดสร้างทางจักรยาน
5. โครงการจัดระเบียบร้านค้าแผงลอยบนทางเท้า

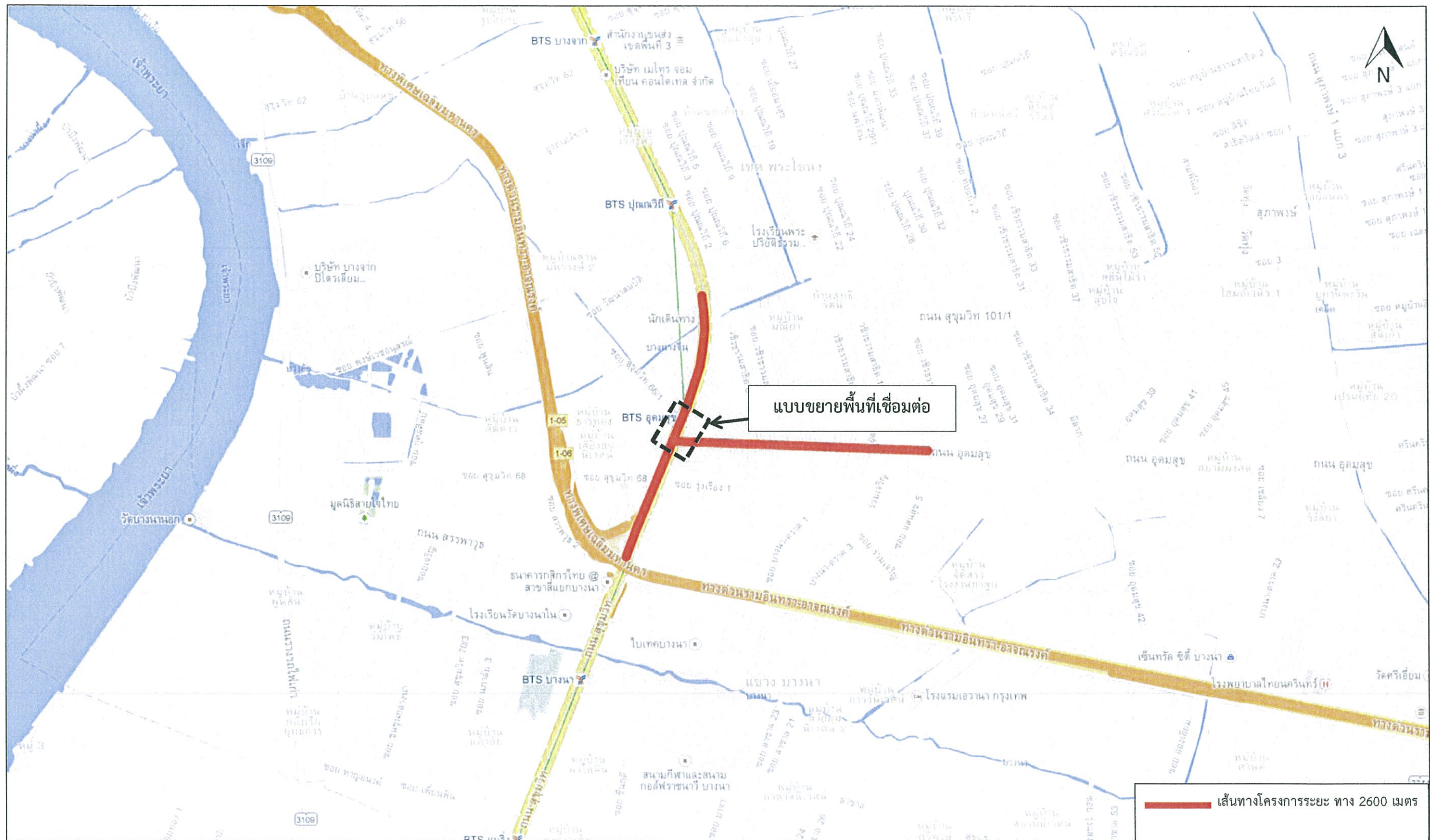
2. โครงการปรับปรุงทางลาดสำหรับคนพิการและเชื่อมต่อทางเดินเท้าให้มีความต่อเนื่อง
4. โครงการเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยานและเพิ่มจุดจอดสำหรับจักรยาน

สัญลักษณ์

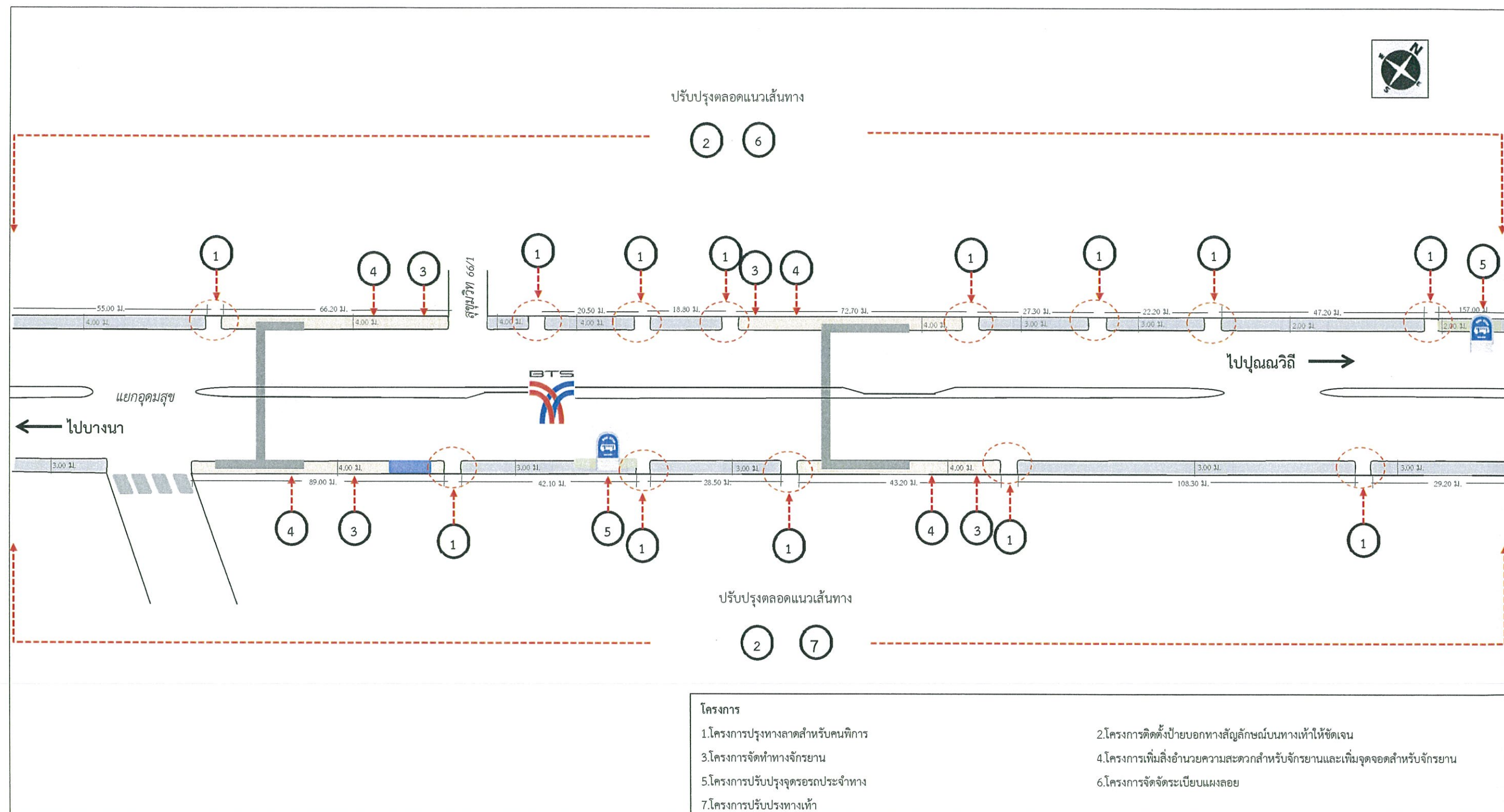
ป้ายรถโดยสารประจำทาง



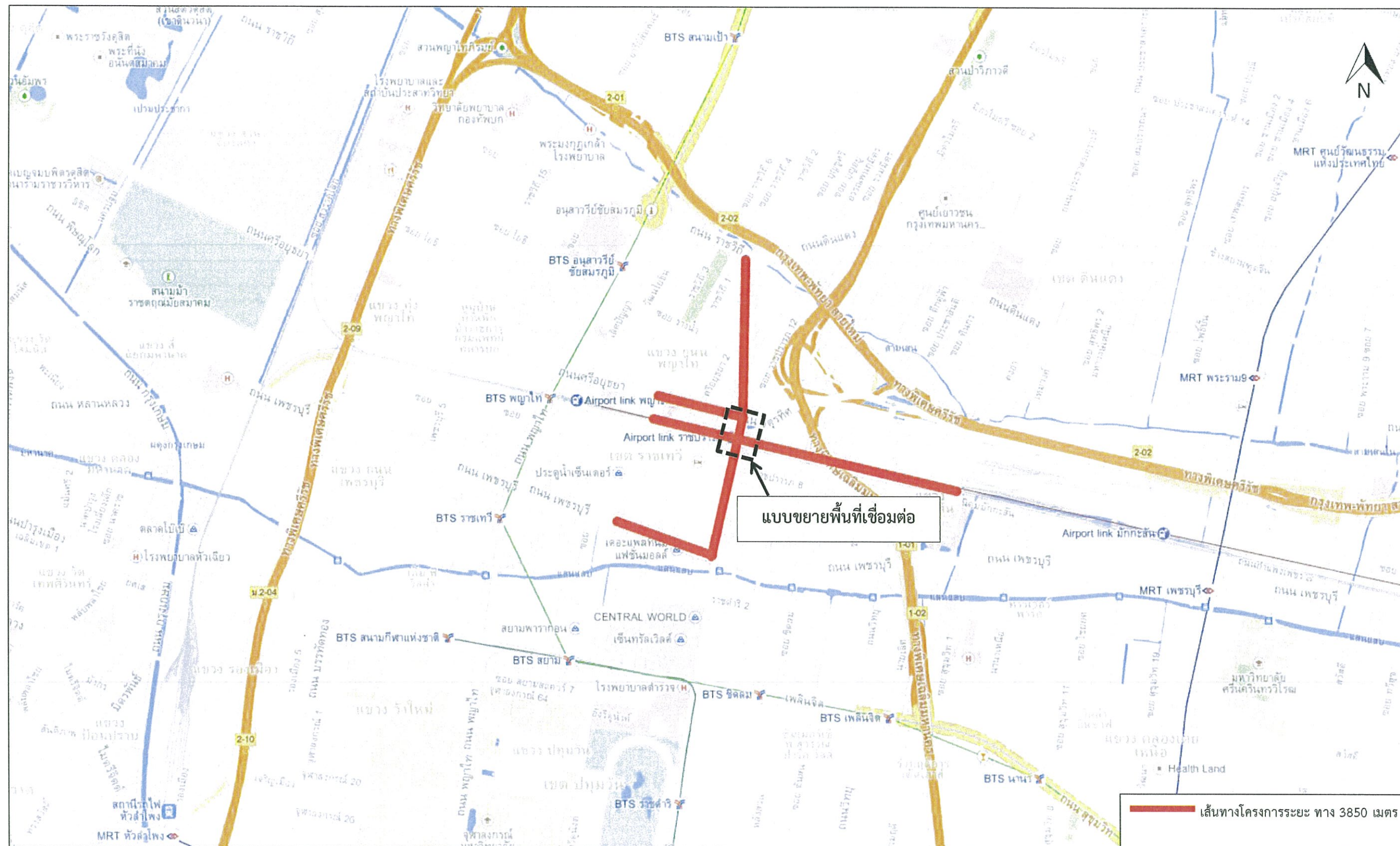
รูป ง-22 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณป้ายรถประจำทางสะพานพระราม 9



รูป ง-23 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณสถานีรถไฟฟ้า BTS อุดมสุข



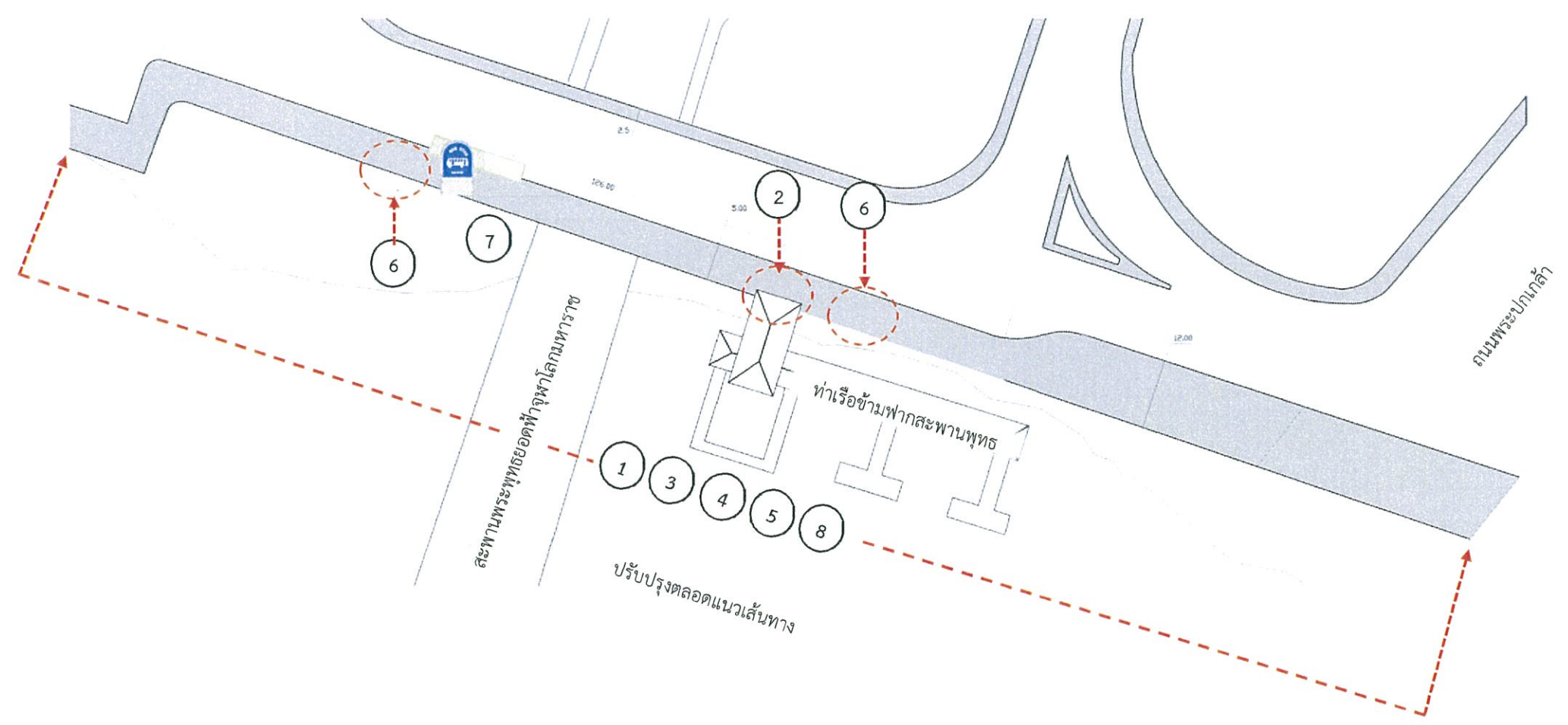
รูป ง-24 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณสถานีรถไฟฟ้า BTS อุดมสุข



รูป ง-25 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณสถานีราชปรารภ



รูป ง-27 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณท่าเรือสะพานพุทธ



โครงการ

1. โครงการปรับปรุงผิวทางเดินเท้า
3. โครงการเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการ
5. โครงการจัดสร้างทางจักรยาน
7. โครงการจัดระเบียบรถประจำทาง รถตู้ รถแท็กซี่

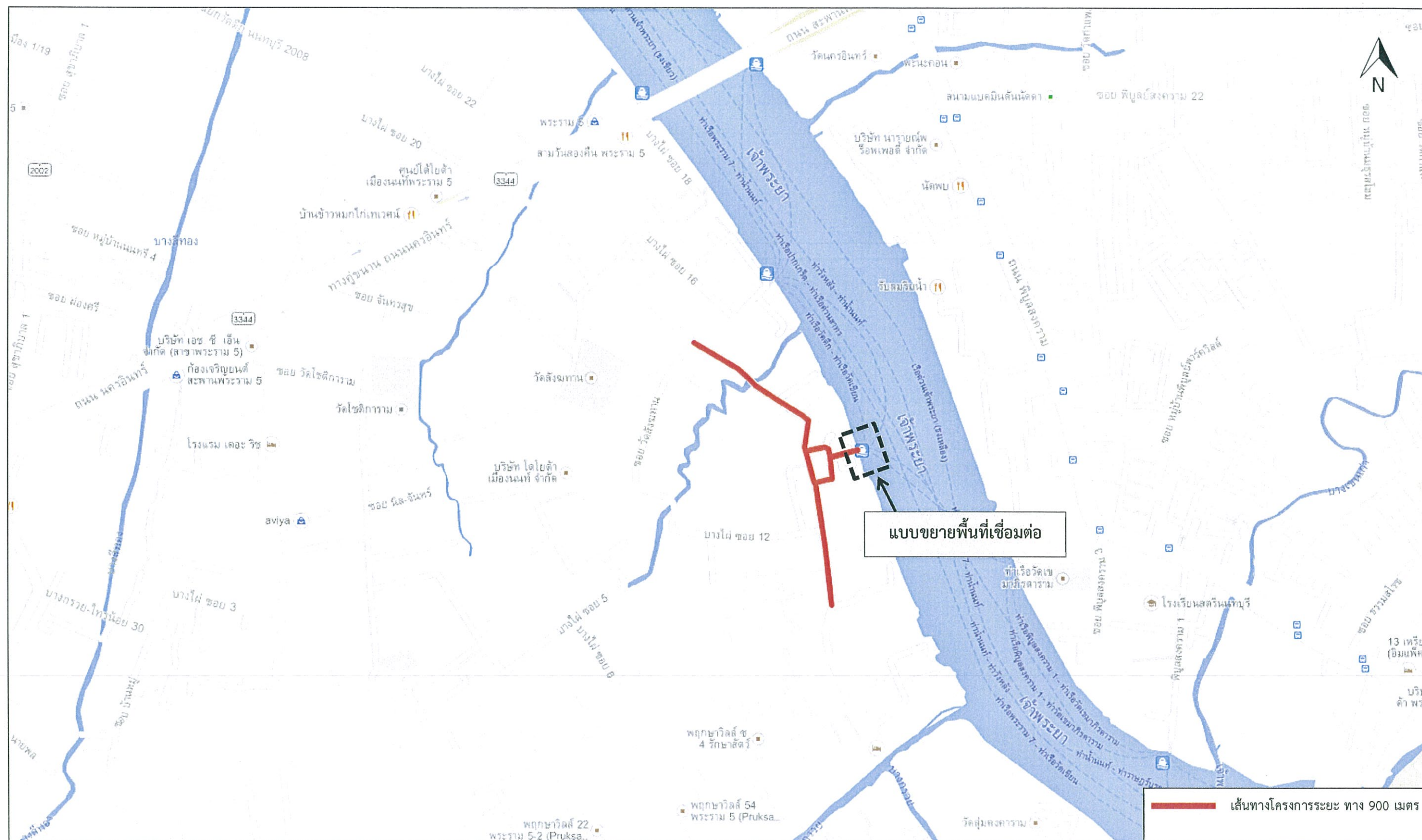
2. โครงการปรับปรุงทางลาดสำหรับคนพิการและเชื่อมต่อทางเดินเท้าให้มีความต่อเนื่อง
4. โครงการก่อสร้างหลังคาคลุมทางเท้า
6. โครงการเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยานและเพิ่มจุดจอดสำหรับจักรยาน
8. โครงการจัดระเบียบร้านค้าแผงลอยบนทางเท้า

สัญลักษณ์

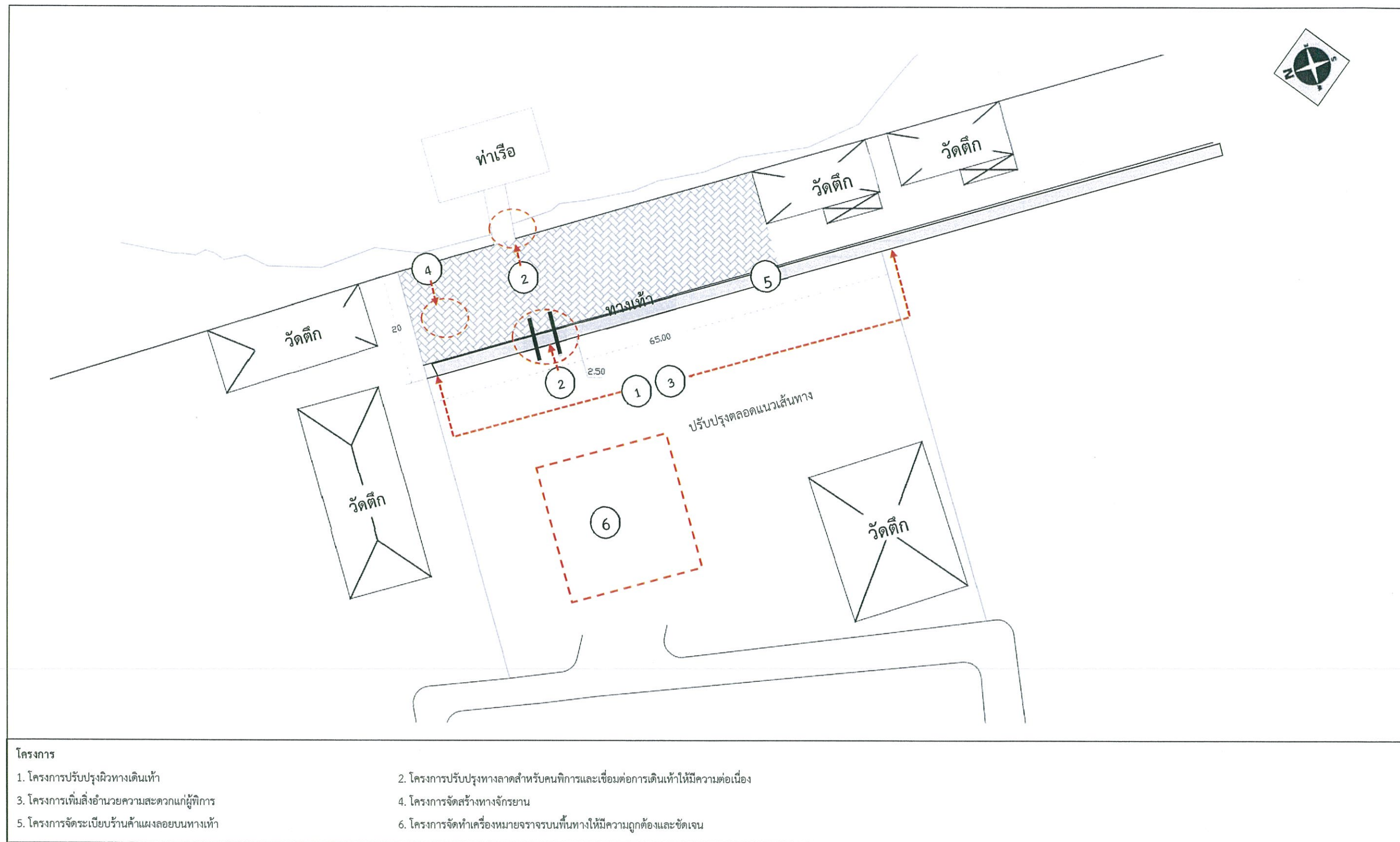
ป้ายรถโดยสารประจำทาง



รูป ง-28 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณท่าเรือสะพานพุทธ

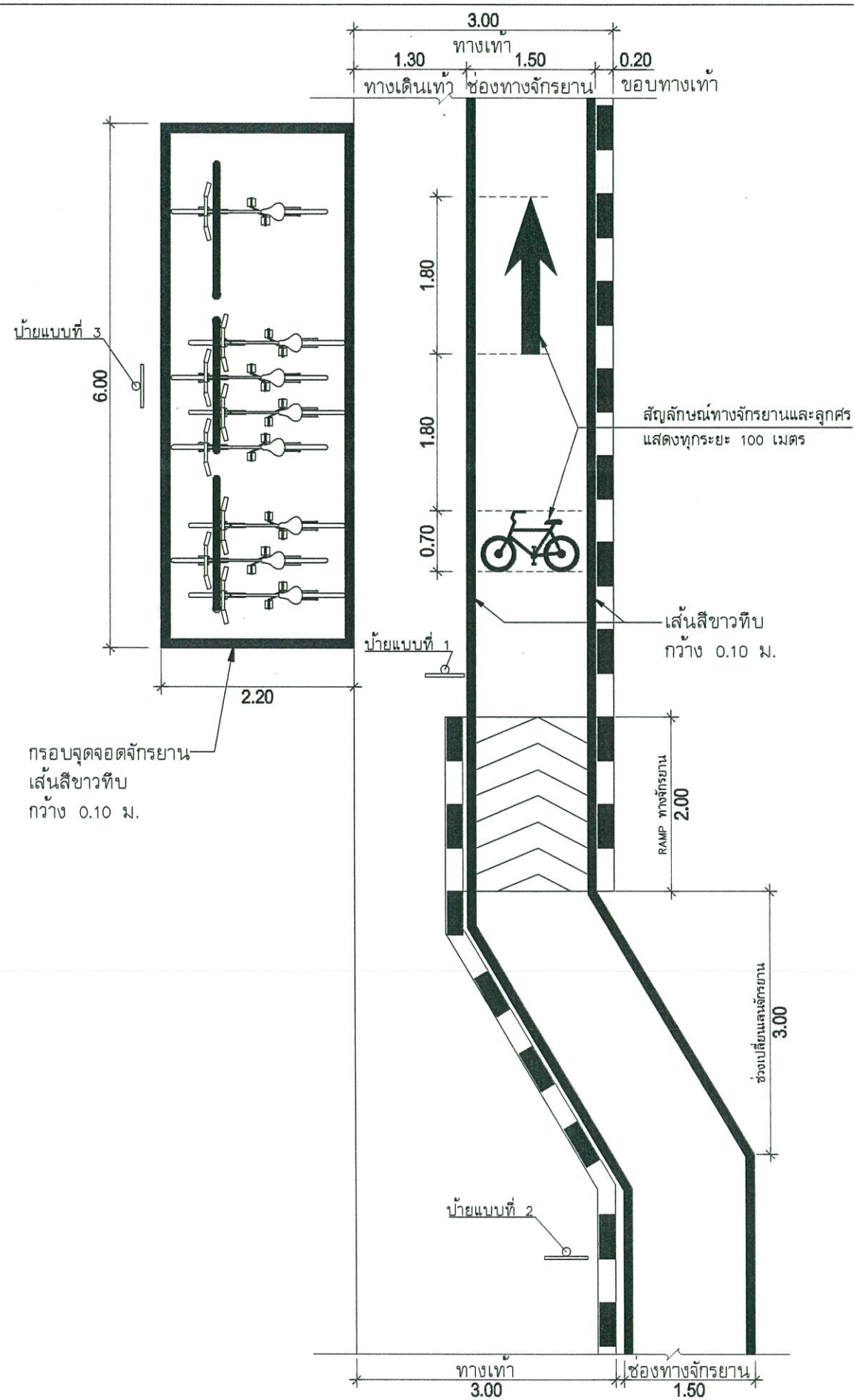
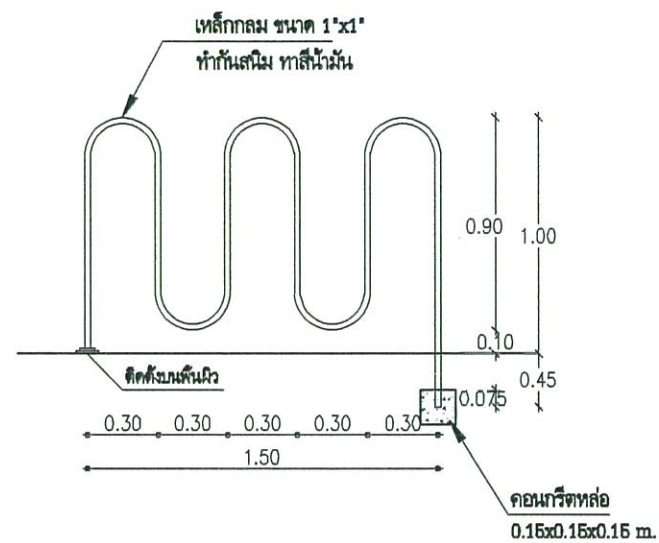


รูป ง-29 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณท่าเรือวัดตึก

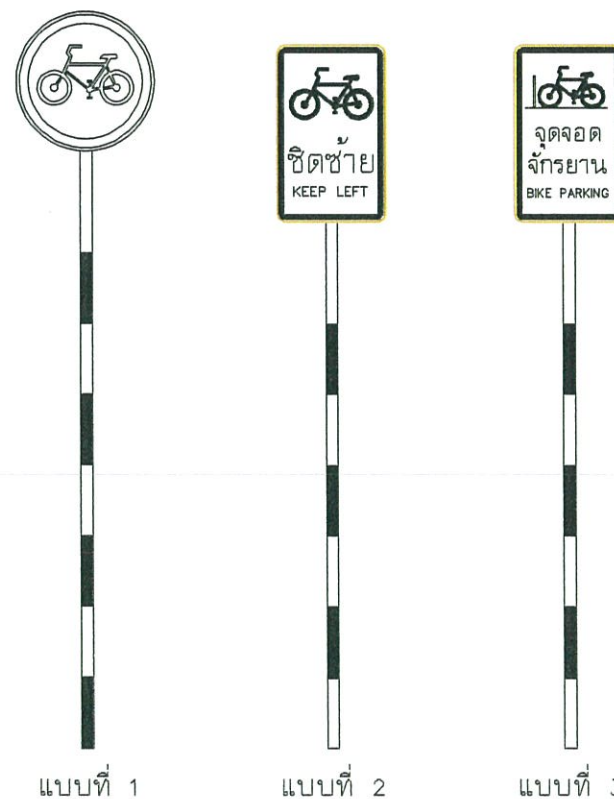


รูป ง-30 โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณท่าเรือวัดตึก

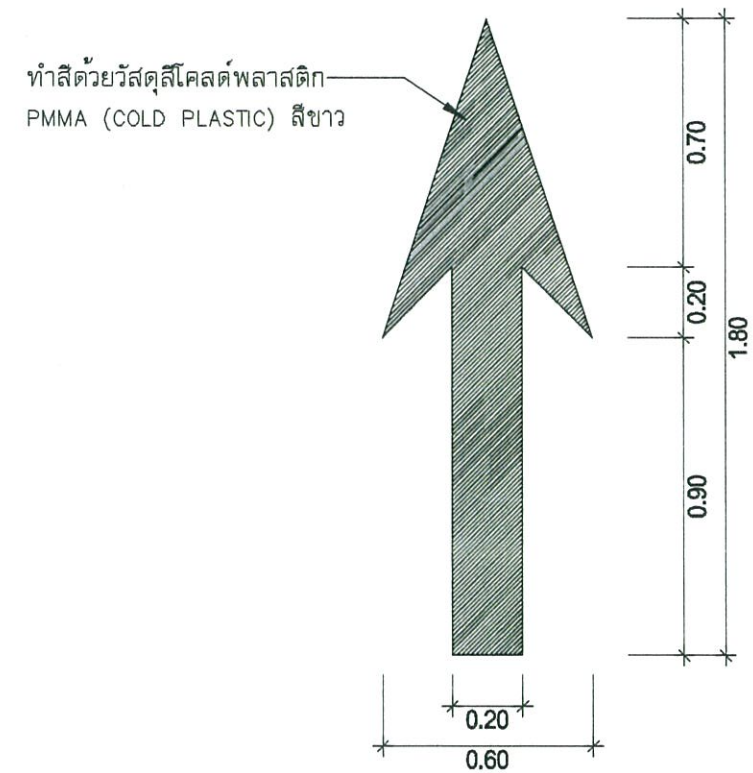
ภาคผนวก จ
แบบรายละเอียดเมืองแห่งจักรยาน



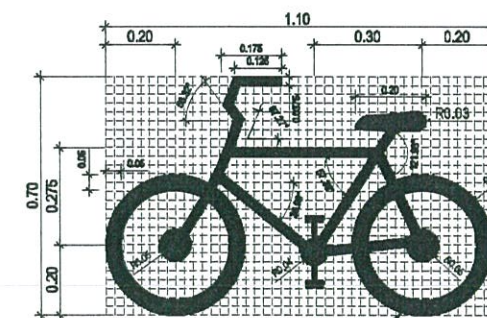
แบบที่จอดรถจักรยาน



ป้ายจราจรสำหรับจักรยาน



รายละเอียดลูกศรกำหนดทิศทางวิ่ง

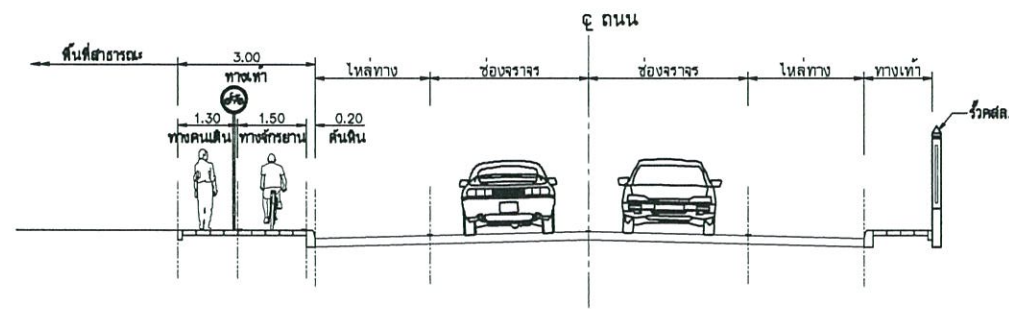


รายละเอียดสัญลักษณ์ รถจักรยานบนผิวทาง

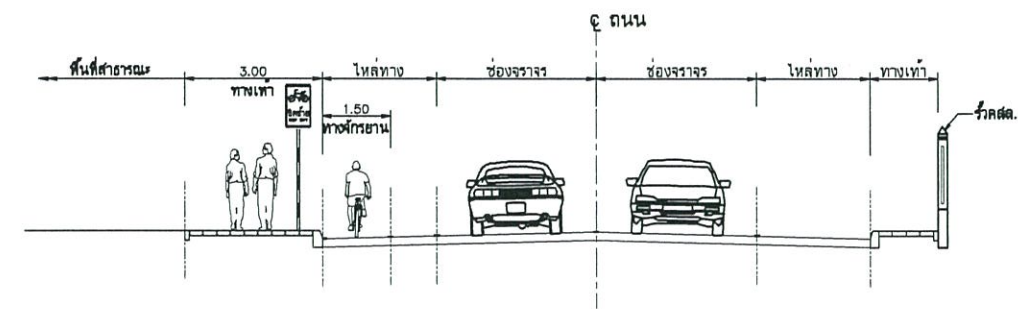
รายละเอียดเครื่องหมายจราจร และจุดจอดจักรยาน

แบบรายละเอียดบริเวณพื้นที่สวนชมน่าน

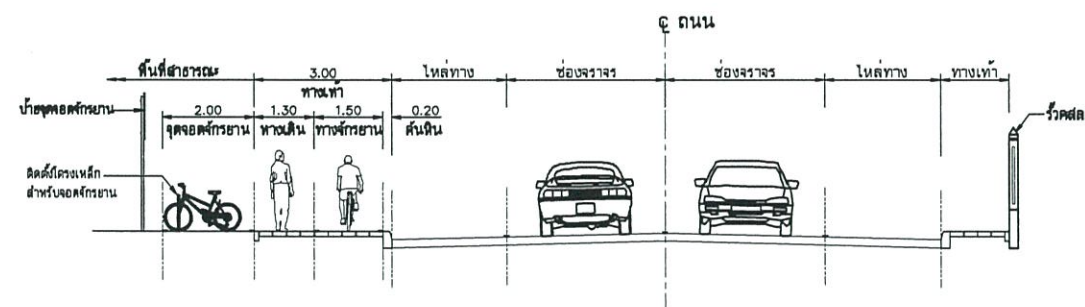




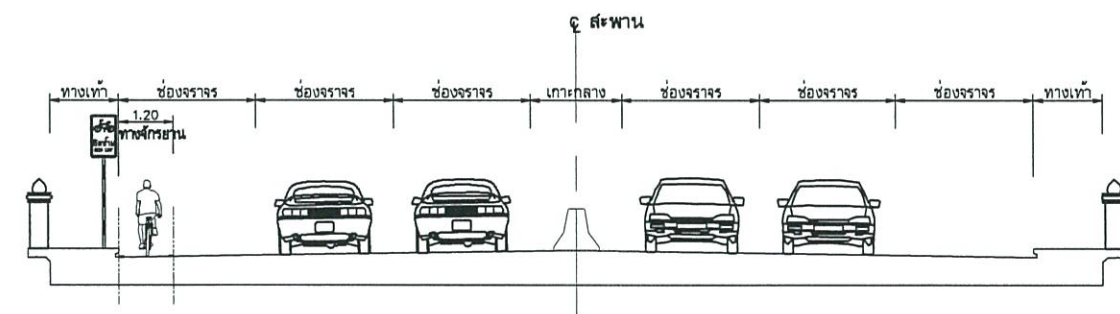
รูปตัด 1 - 1



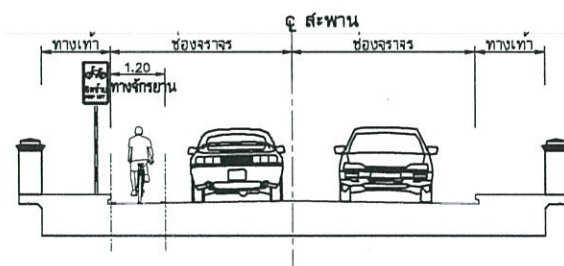
รูปตัด 4 - 4



รูปตัด 2 - 2

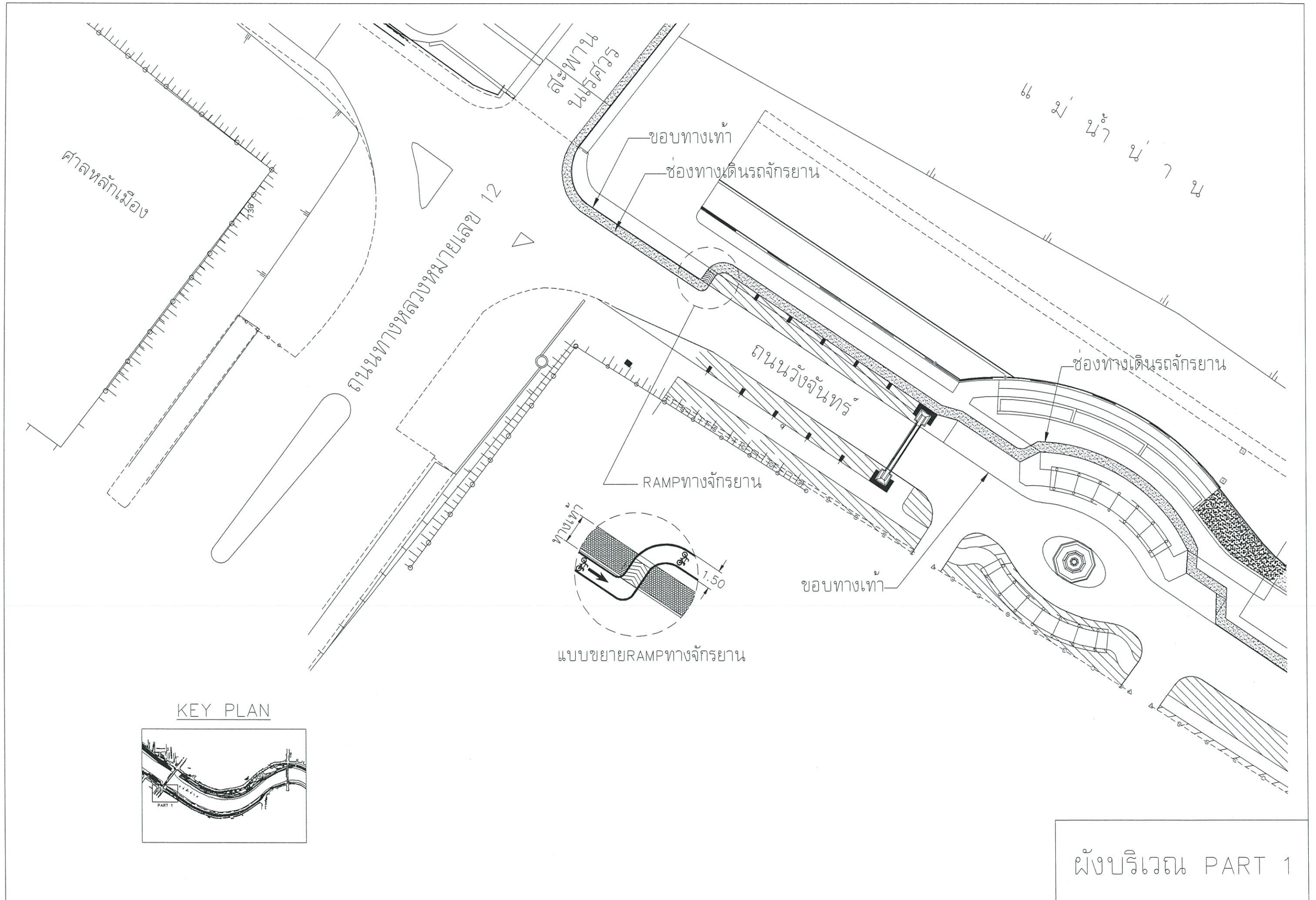


รูปตัด 5 - 5

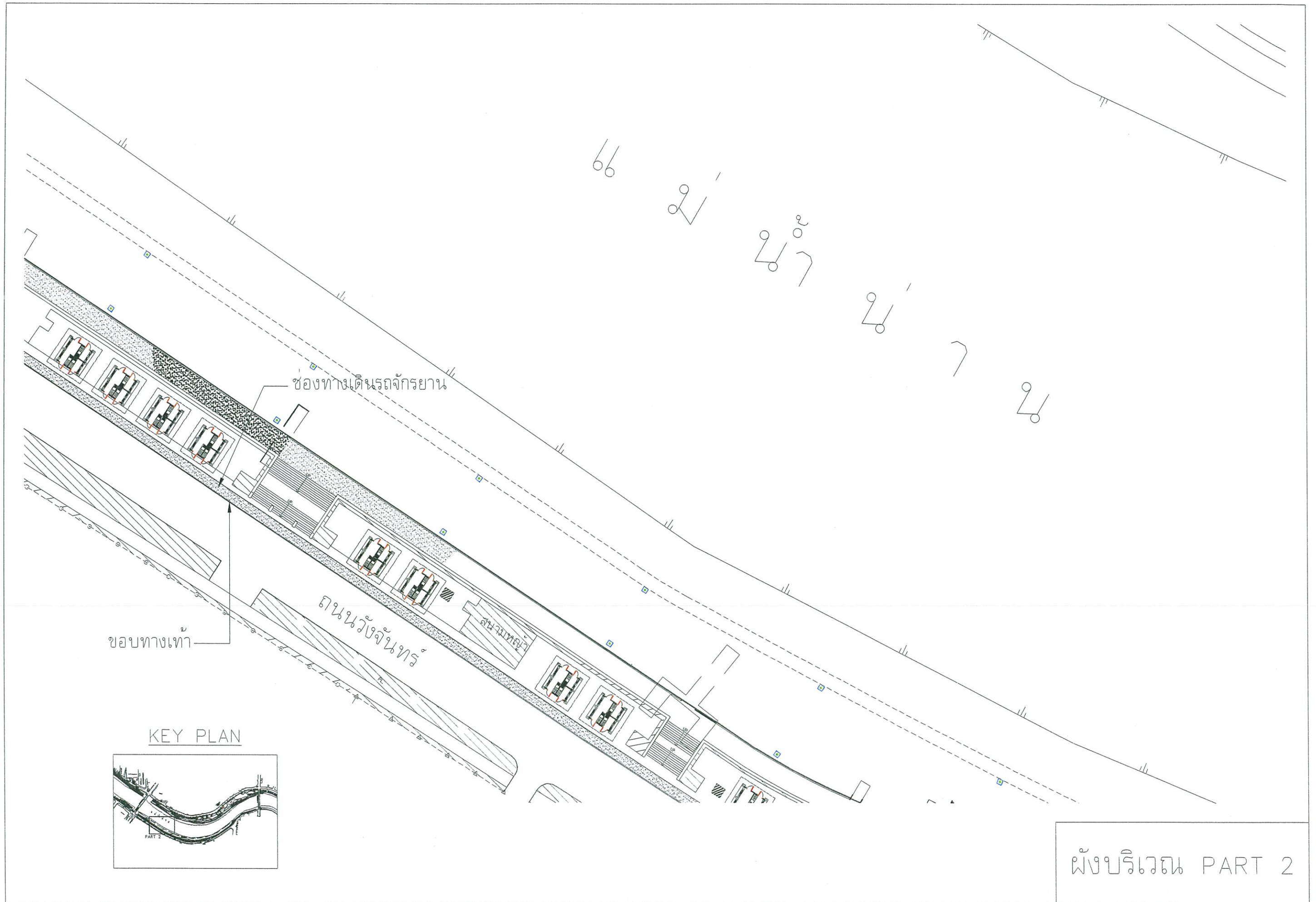


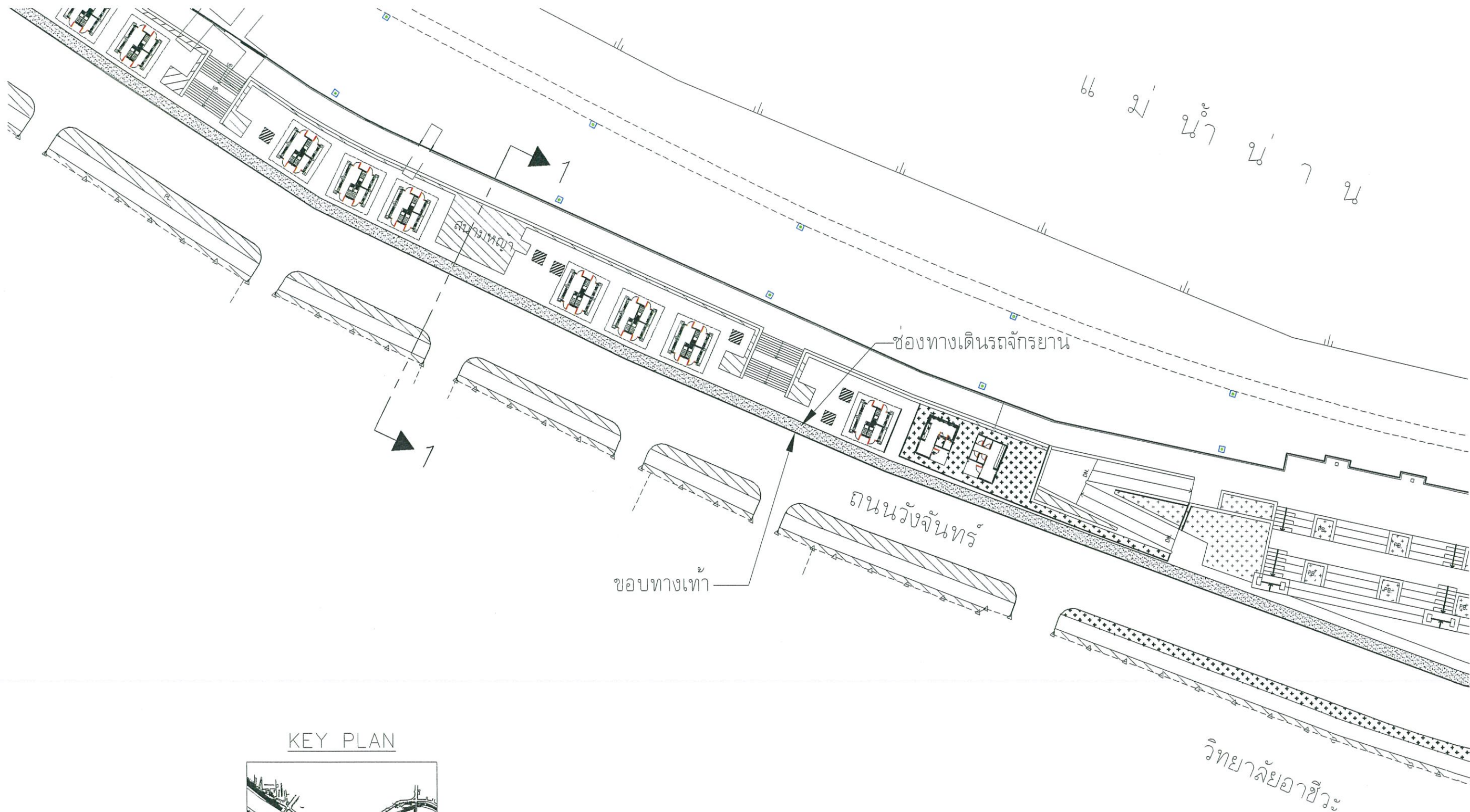
รูปตัด 3 - 3

รูปตัดตามขวาง

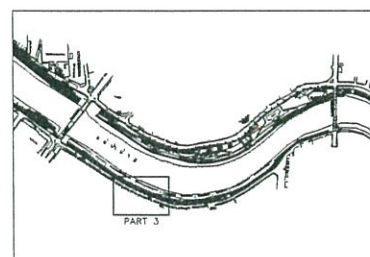


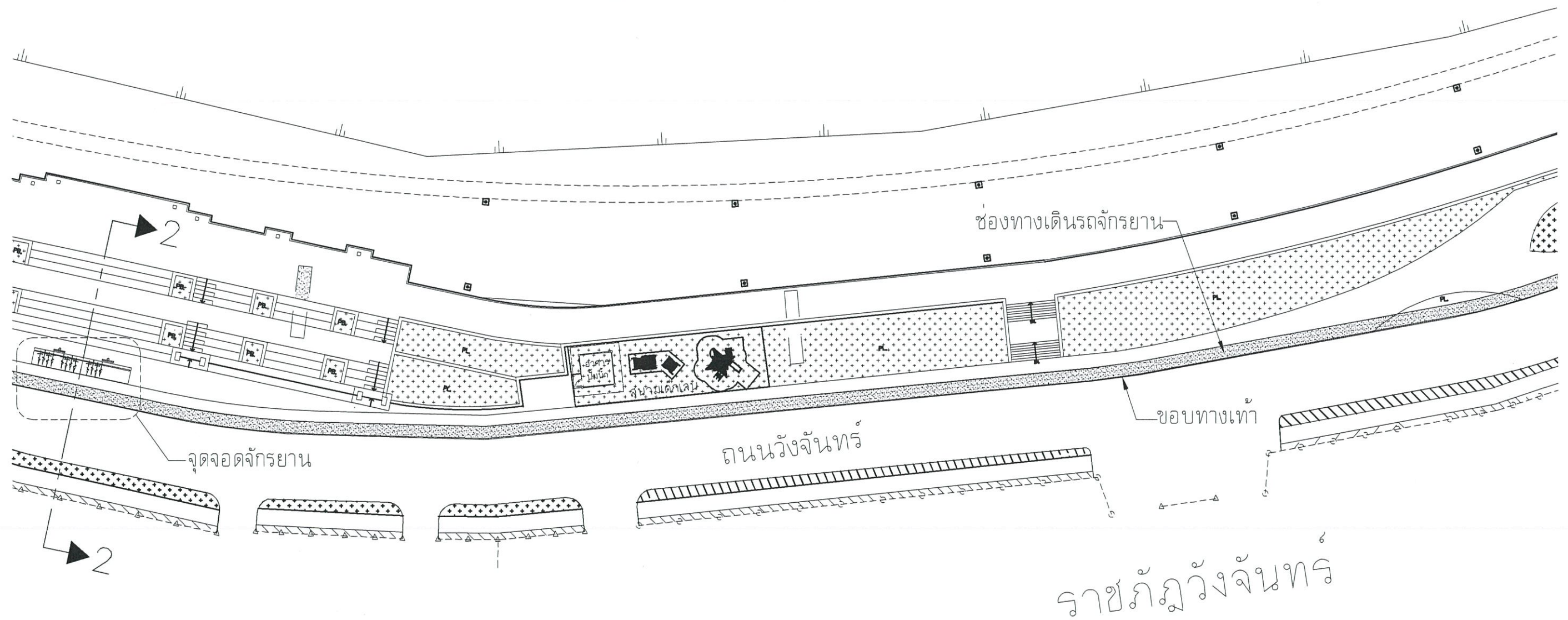
ผังบริเวณ PART 1



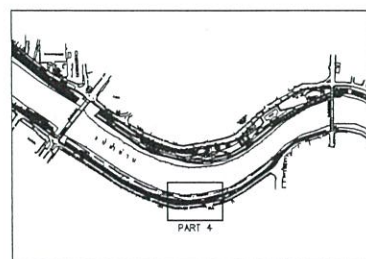


KEY PLAN

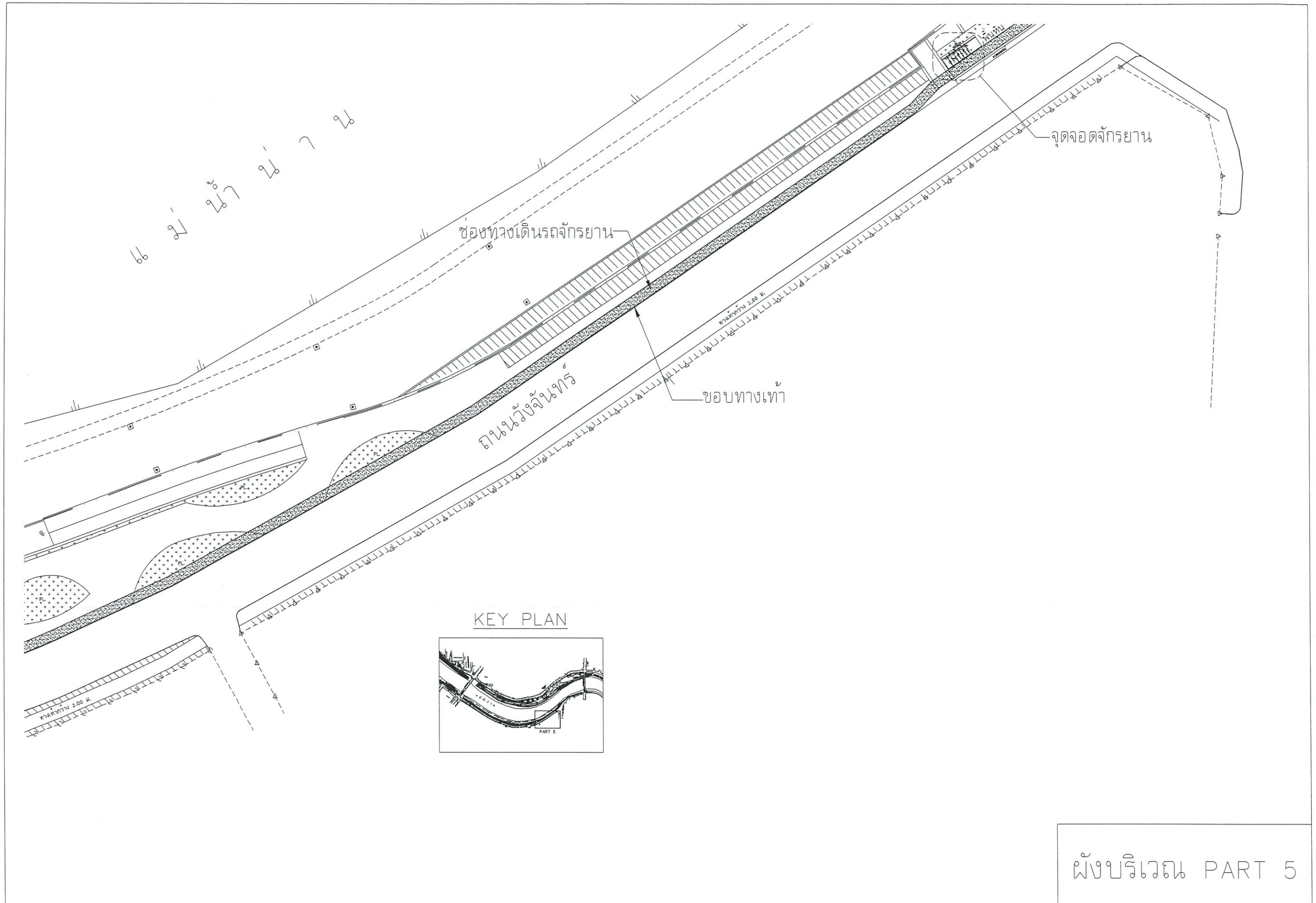


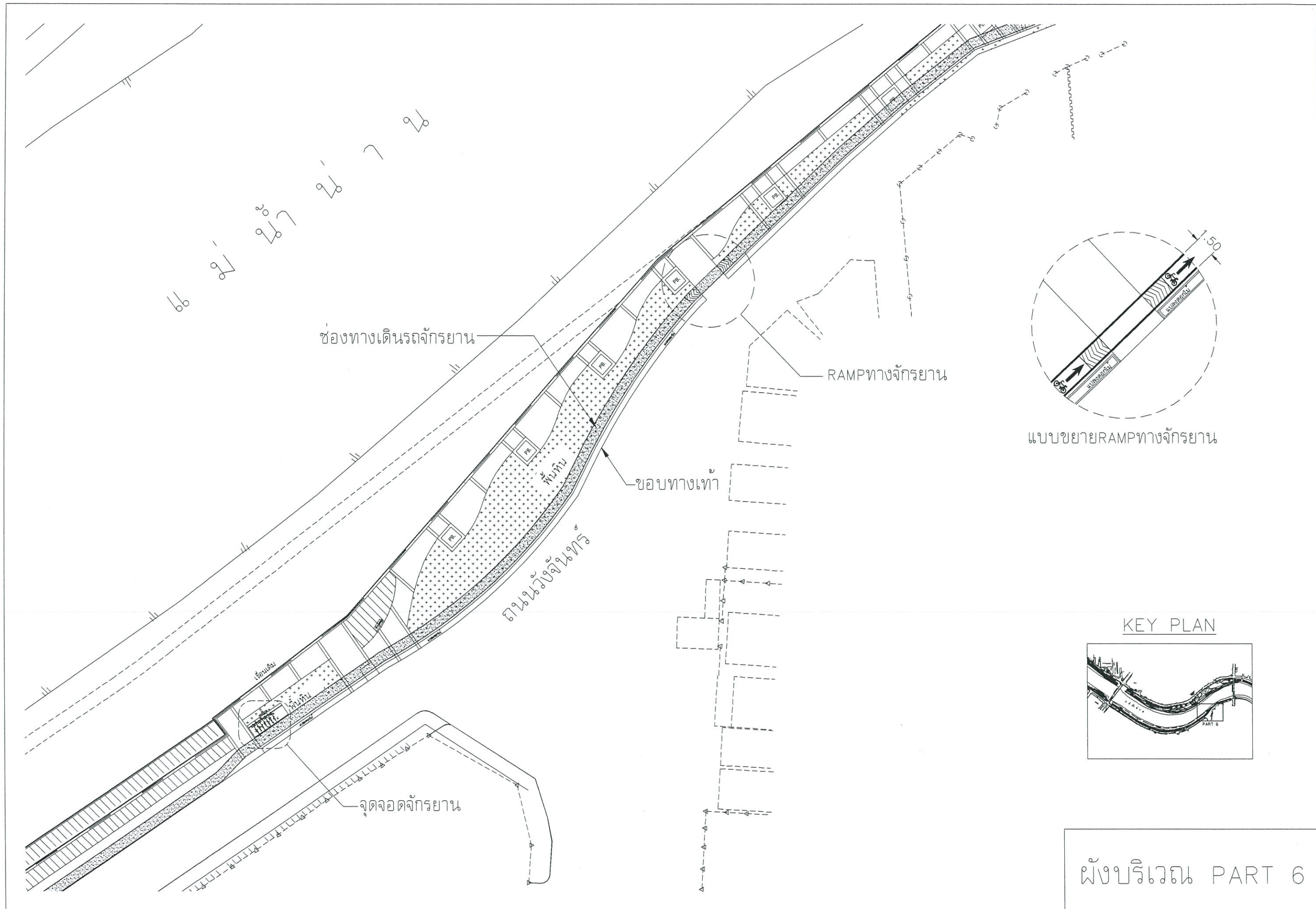


KEY PLAN

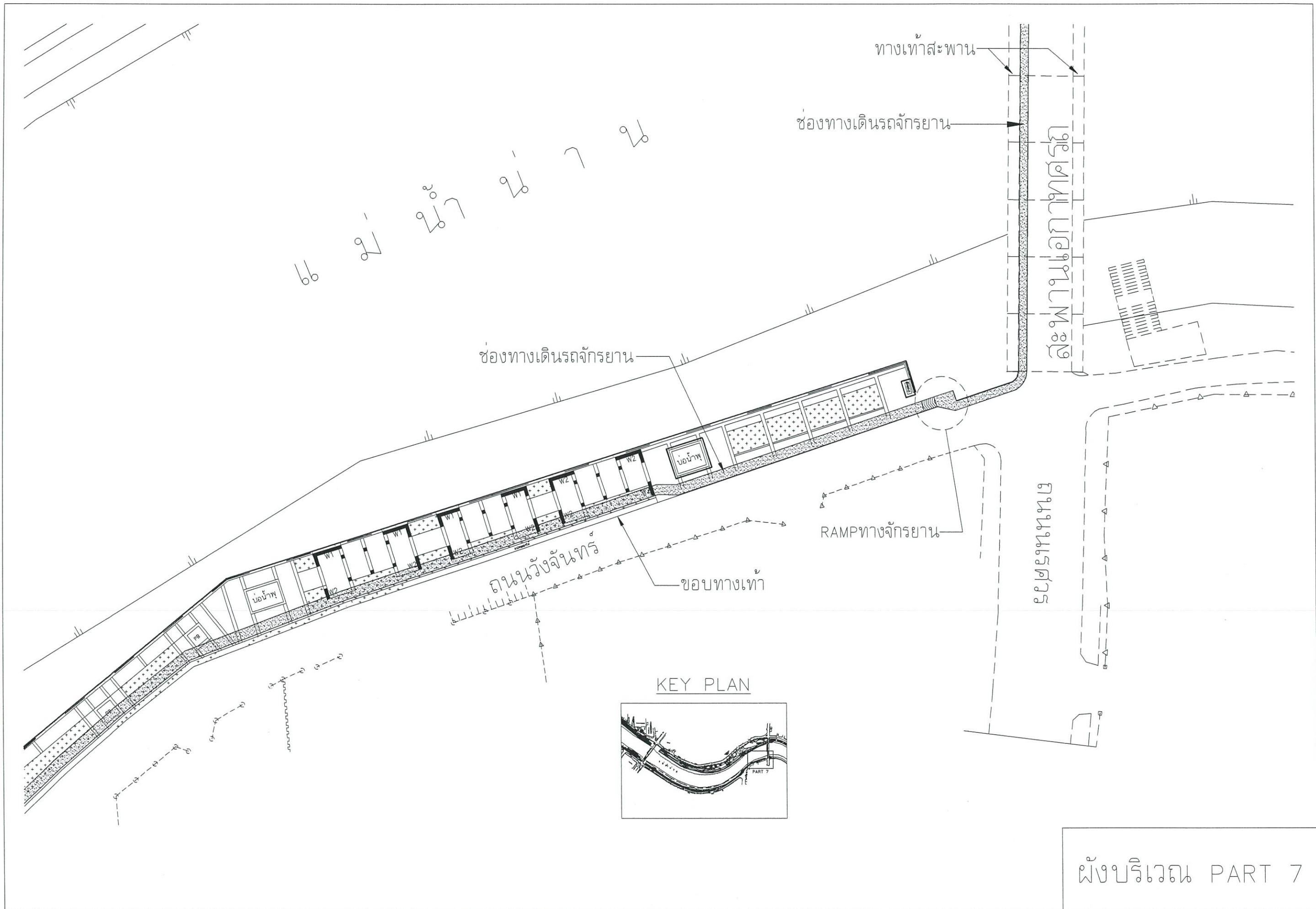


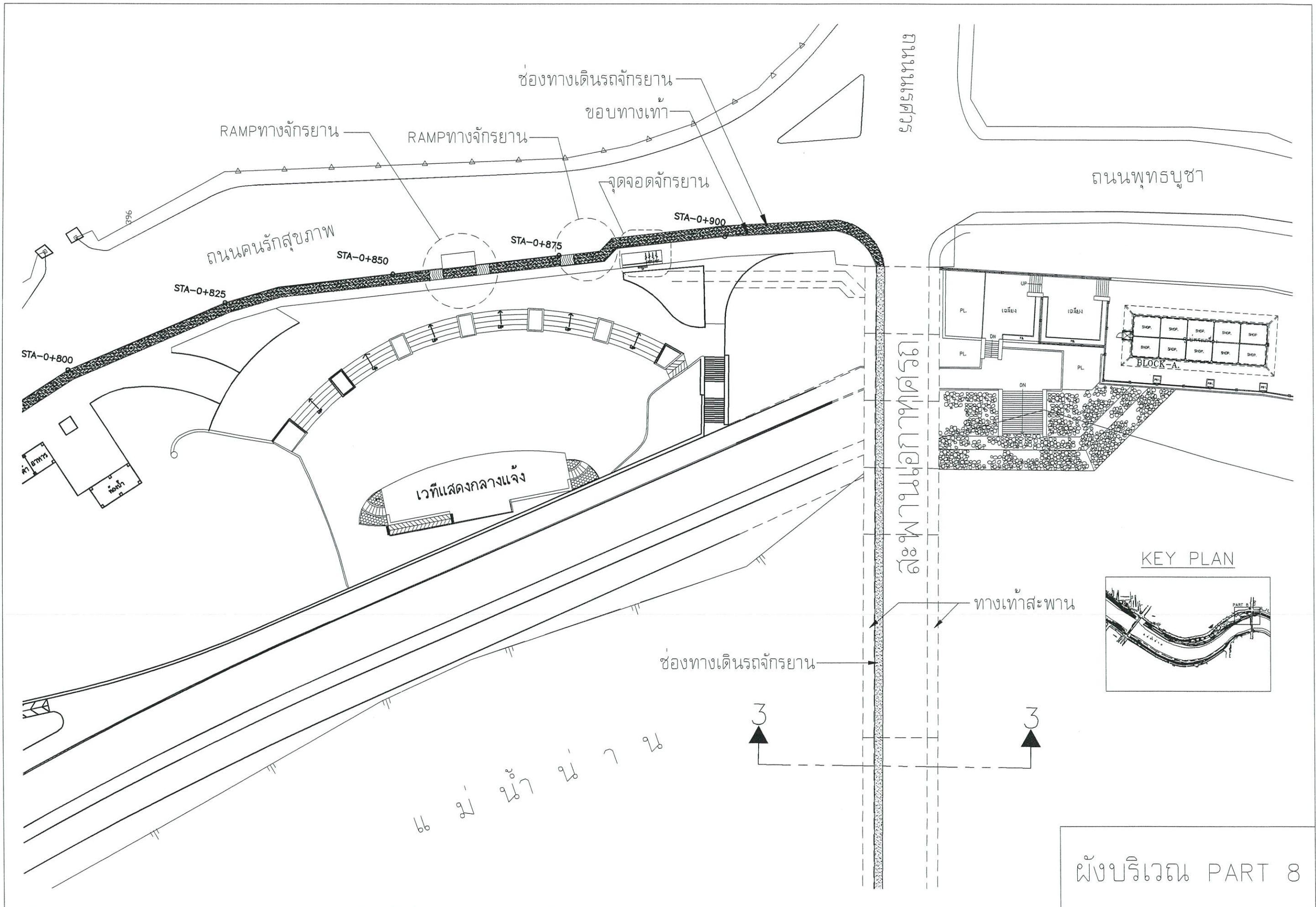
ฝั่งบริเวณ PART 4

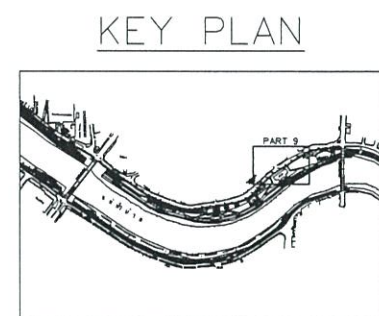
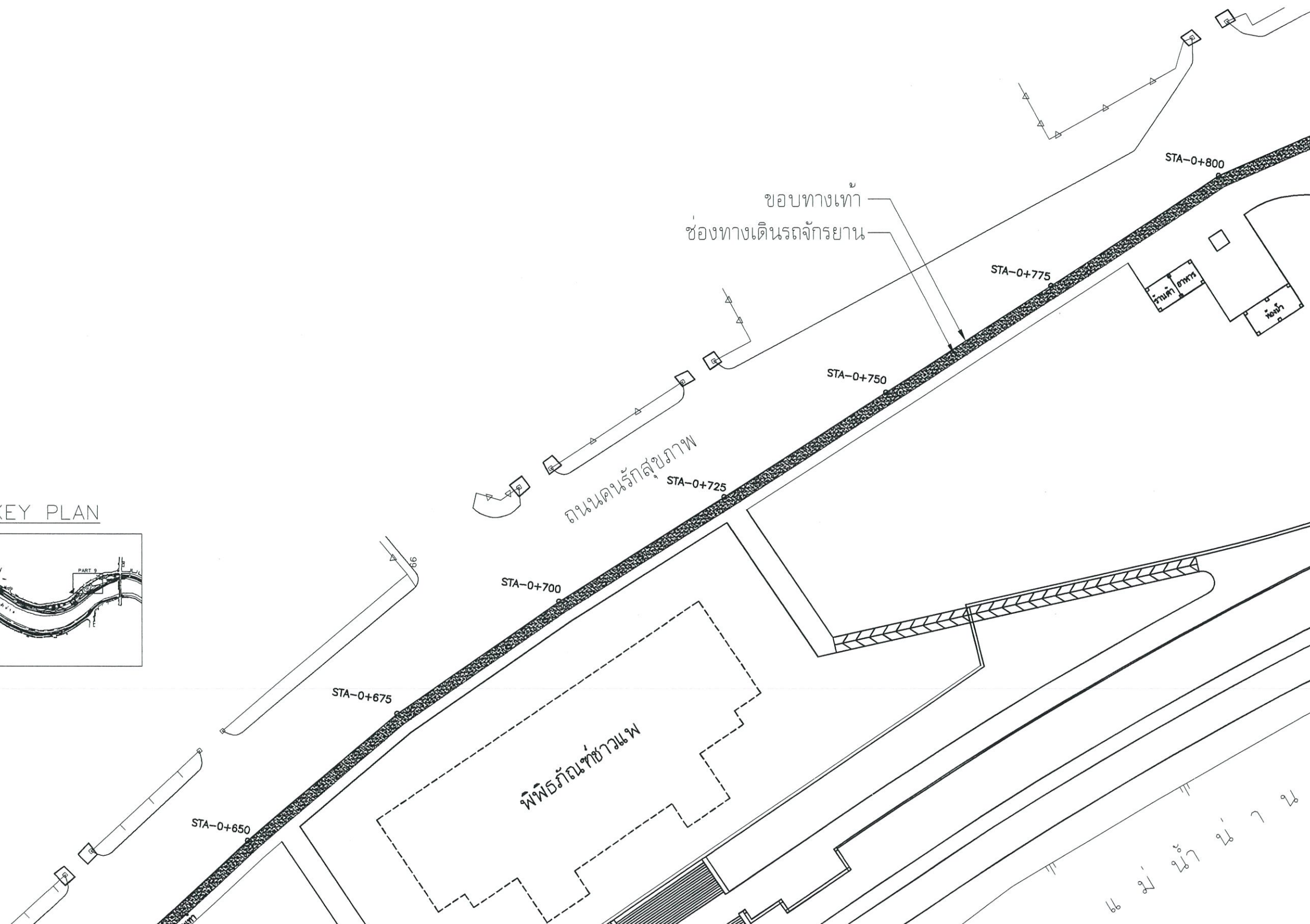




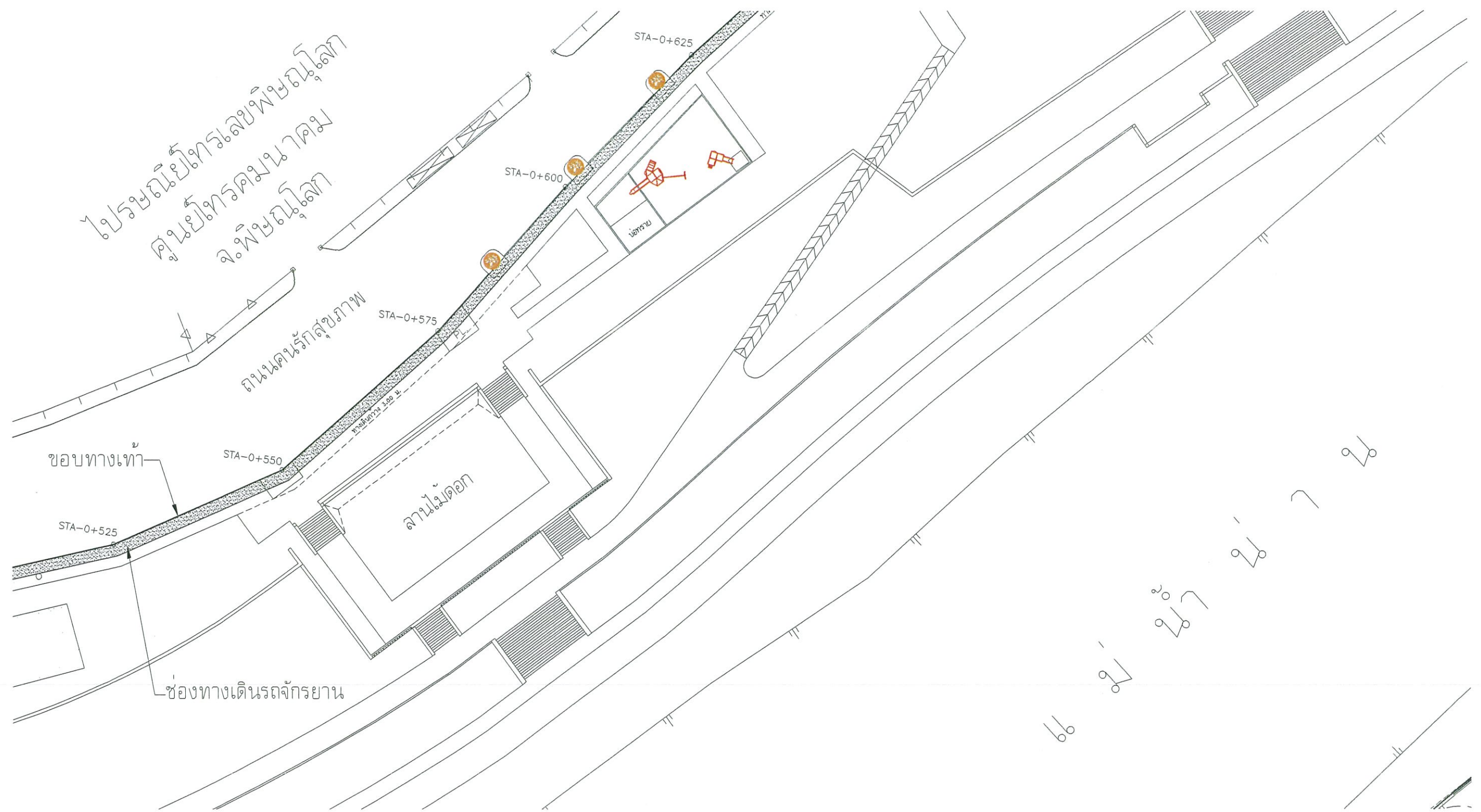
ผังบริเวณ PART 6



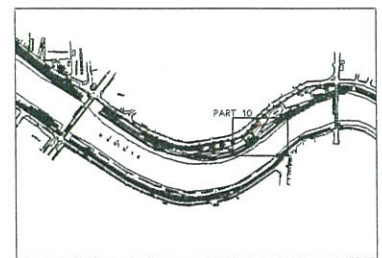




ไปรษณีย์โทรเลขพิษณุโลก
ศูนย์โทรคมนาคม
จ.พิษณุโลก



KEY PLAN



โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี

ถนนคนรักสุขภาพ

ช่องทางเดินรถจักรยาน-

ขอพบทางเทา-

STA-0+400

STA-0+425

STA-0+450

STA-0+475

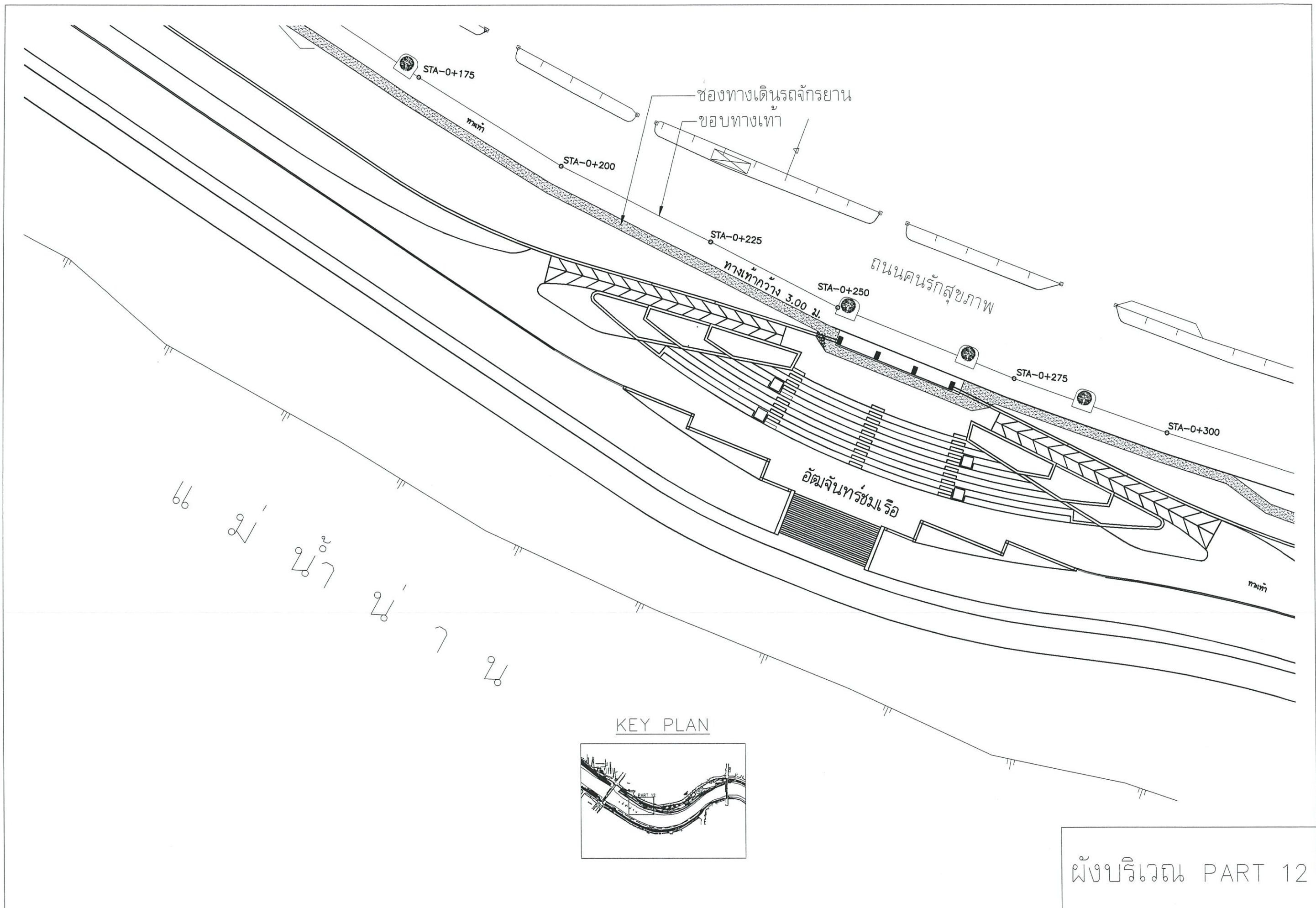
STA-0+500

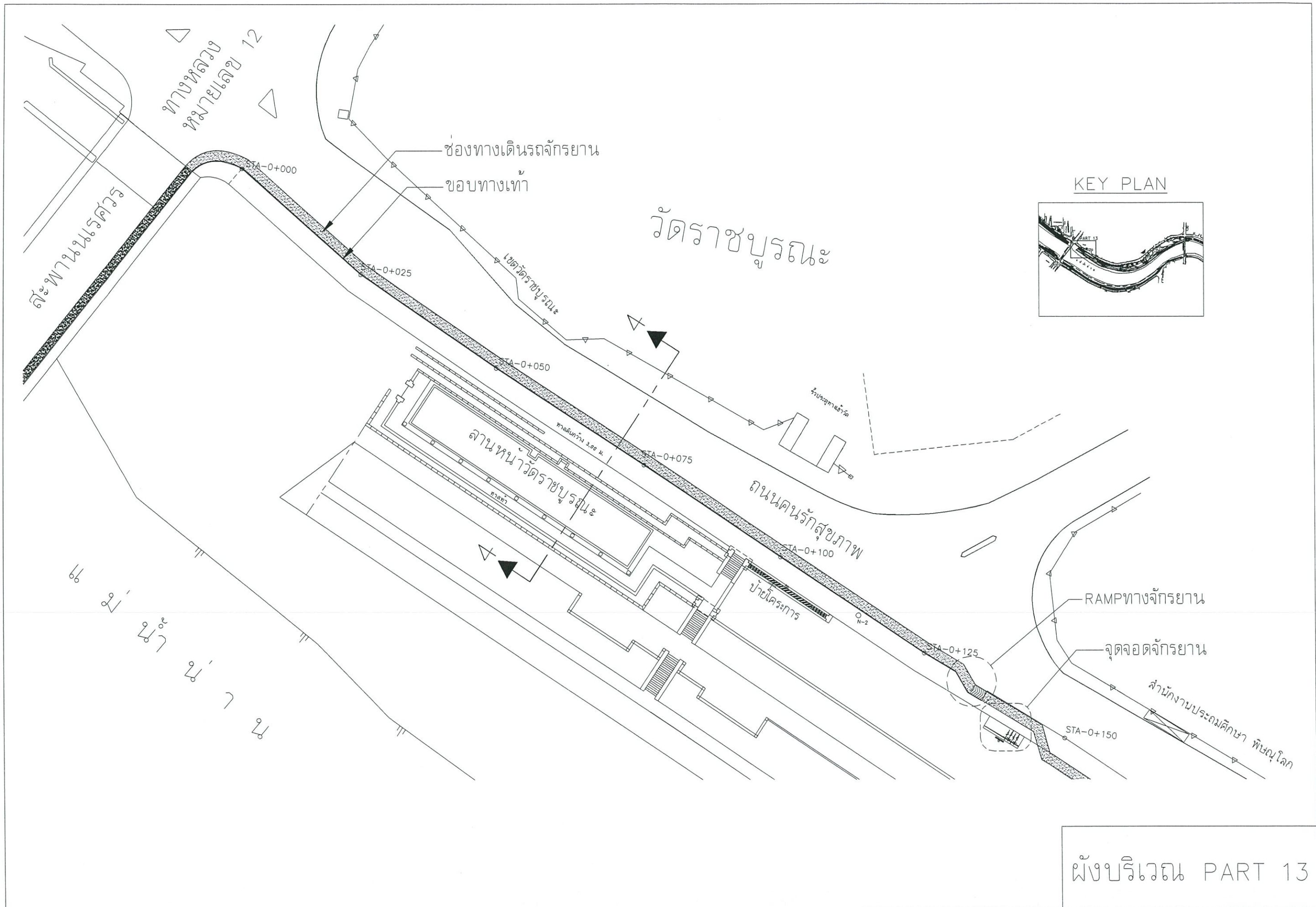
หอณาฬิกา

จุดจอดจักรยาน

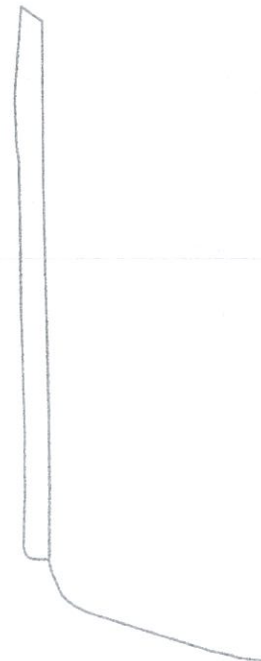
oo 1 2 1 1 2

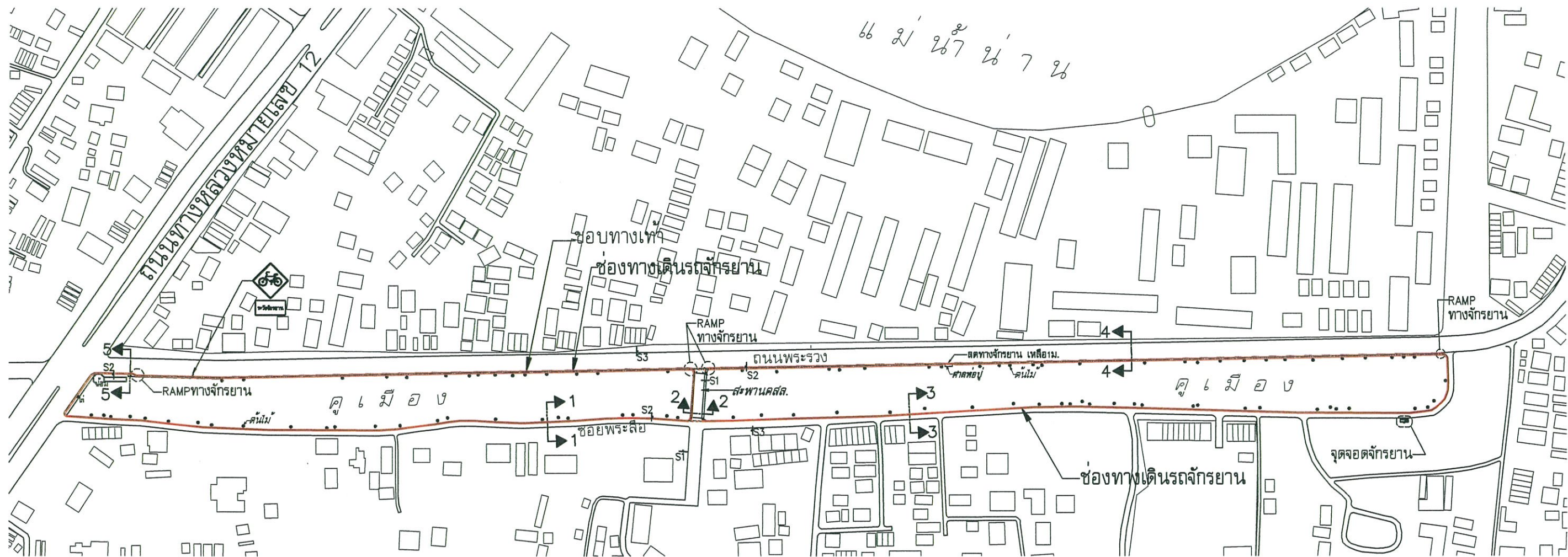
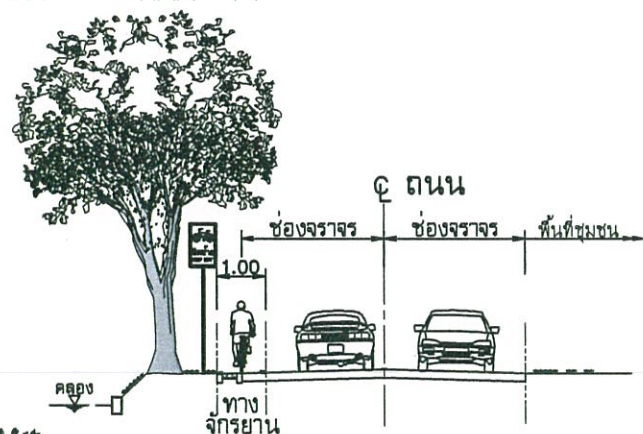
ผังบริเวณ PART 11



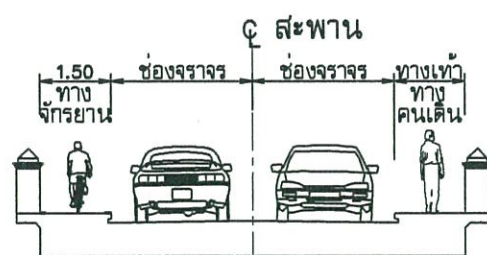


แบบรายละเอียดบริเวณพื้นที่รอบคูเมือง

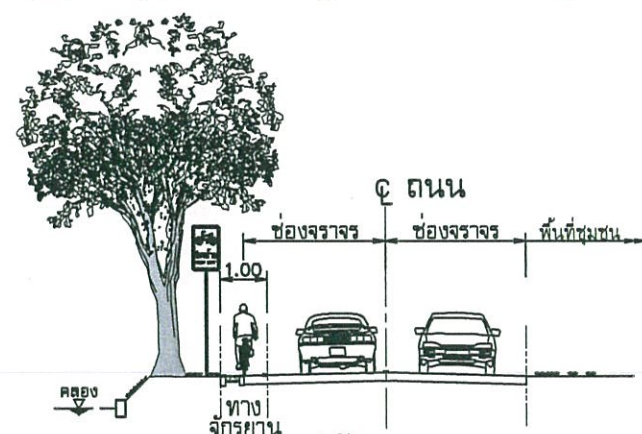




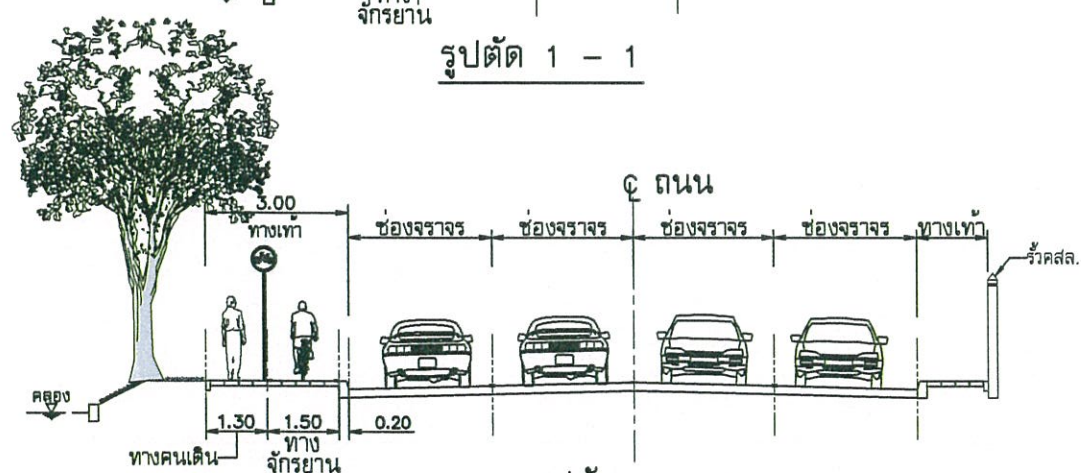
รูปตัด 1 - 1



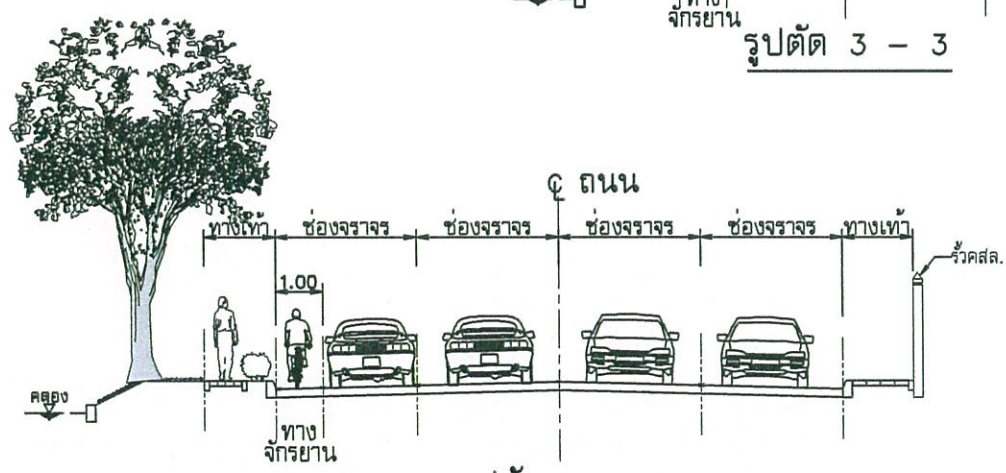
รูปตัด 2 - 2



รูปตัด 3 - 3



รูปตัด 4 - 4

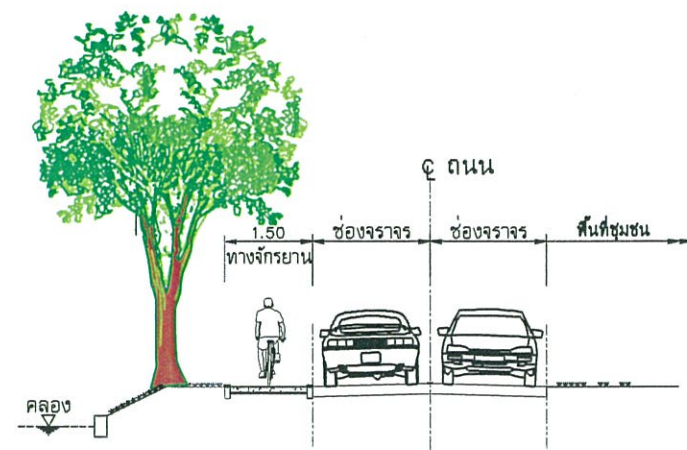


รูปตัด 5 - 5

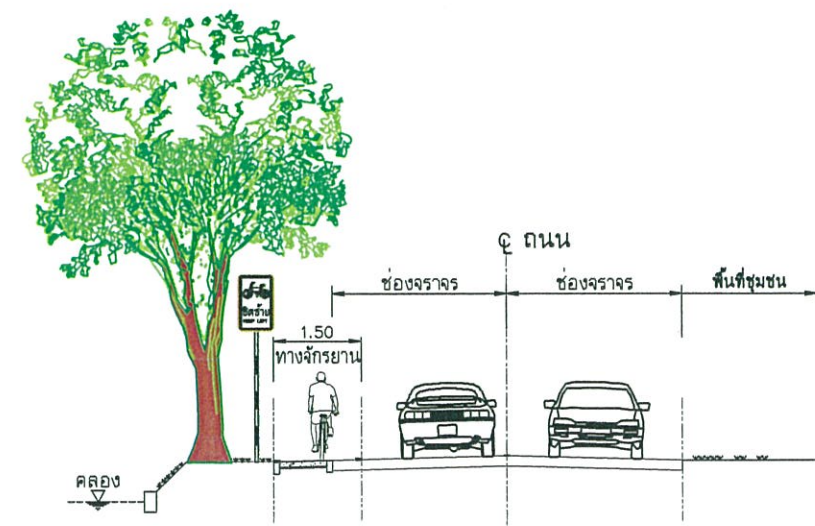
หมายเหตุ : สัญลักษณ์และป้ายจราจร

- 1). S1 =
- 2). S2 =
- 3). S3 =

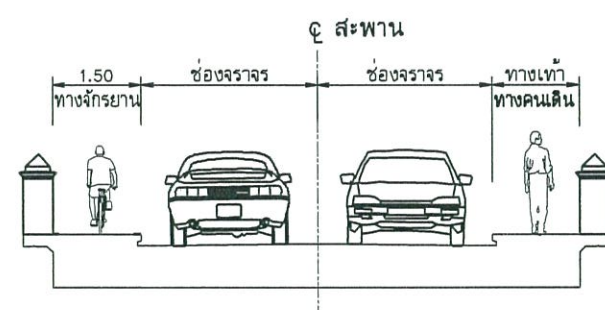
ผังบริเวณแสดง
ช่องทางเดินรถจักรยาน



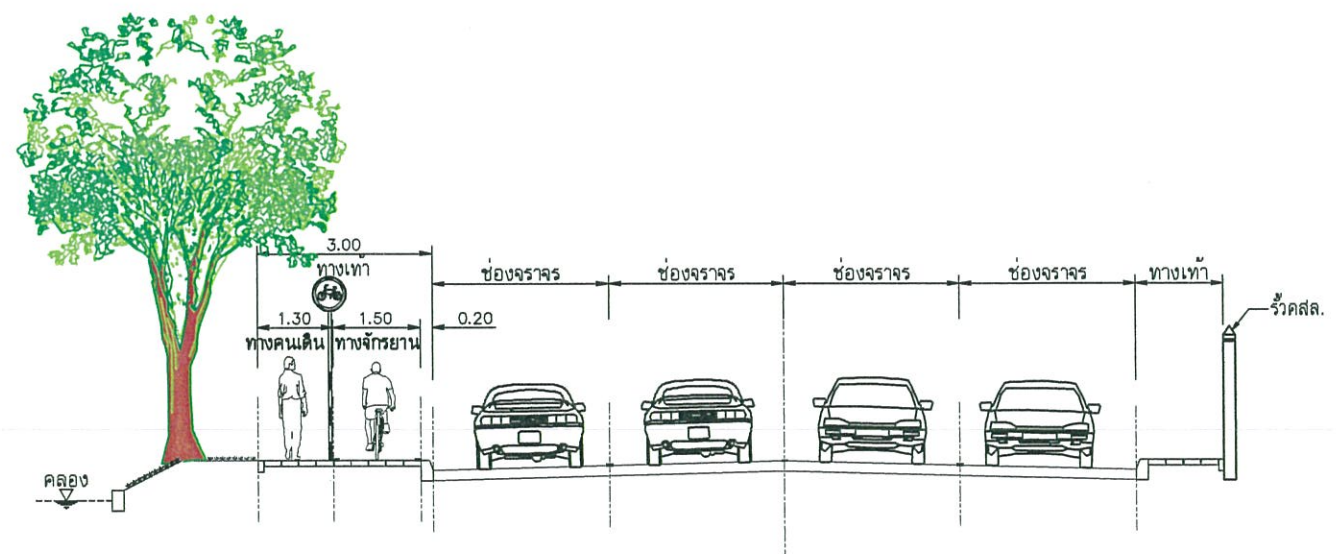
รูปตัด 1 - 1



รูปตัด 3 - 3



รูปตัด 2 - 2



รูปตัด 4 - 4

รูปตัดตามขวาง

ถนนทางหลวงหมายเลข 12

ขอบทางเท้า

ช่องทางเดินรถจักรยาน

ถนนพระร่วง

RAMPทางจักรยาน

จุดจอดจักรยาน

คู 6 มี อ ง

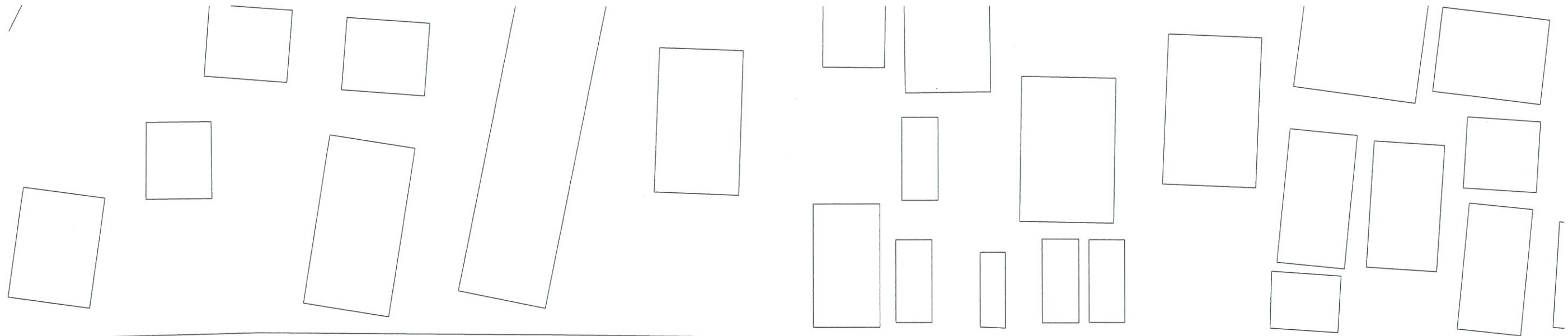
ซอยพระลือ

ช่องทางเดินรถจักรยาน

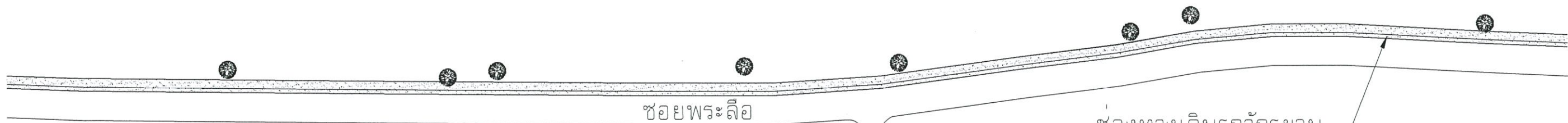
KEY PLAN



ผังบริเวณ PART 1



ค 6 มี อ ง



KEY PLAN



ผังบริเวณ PART 2

