



งานศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรมเศรษฐกิจ
การเงิน และผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ
ส่วนทดแทนตอน N1



เสนอโดย >>>>>>>>>



บริษัท อินดีกซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

บริษัท ดีเคดี คอนซิลแลนต์ จำกัด

บริษัท เอ็นริช คอนซิลแลนต์ จำกัด

การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 2
(กลุ่มที่ 1)

วันเสาร์ที่ 3 กุมภาพันธ์ 2567 เวลา 09.30-12.00 น.

ห้องประชุม ห้องแกรนด์บอลรูม A โรงแรมมารวย การ์เด็น

ใช้สำหรับการประชุมสัมมนา
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น

เนื้อหาการนำเสนอ



วัตถุประสงค์การจัดประชุม



การศึกษาด้านวิศวกรรมและจราจร



การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1



วัตถุประสงค์การจัดประชุม

ใช้สำหรับการประชุมสัมมนา
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น



วัตถุประสงค์ในการจัดประชุม



1. เพื่อนำเสนอผลการศึกษาโครงการ แนวสายทาง และรูปแบบทางเข้า-ออกที่เหมาะสมของโครงการ
2. เพื่อนำเสนอผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการในการป้องกัน แก้ไข และบรรเทาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ
3. เพื่อรวบรวมประเด็นข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประเด็นปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแนวทางหรือมาตรการ รวมทั้งวิธีการในการจัดการกับผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

ขอบเขตในการดำเนินงาน



งานศึกษา
ความสอดคล้องของโครงการ
ต่อแผนยุทธศาสตร์
และนโยบายที่เกี่ยวข้อง



งานศึกษา
ด้านเศรษฐกิจ
สังคม
และวิศวกรรม
จราจร



งานศึกษา
คิดเชิงวิพากษ์แนวสายทาง
และรูปแบบทางเดิน-ลง
ที่แห่งใหม่



งานศึกษา
ด้านวิศวกรรม
เบื้องต้น



งานวิเคราะห์เศรษฐกิจ
และการลงทุน



งานศึกษา
และประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

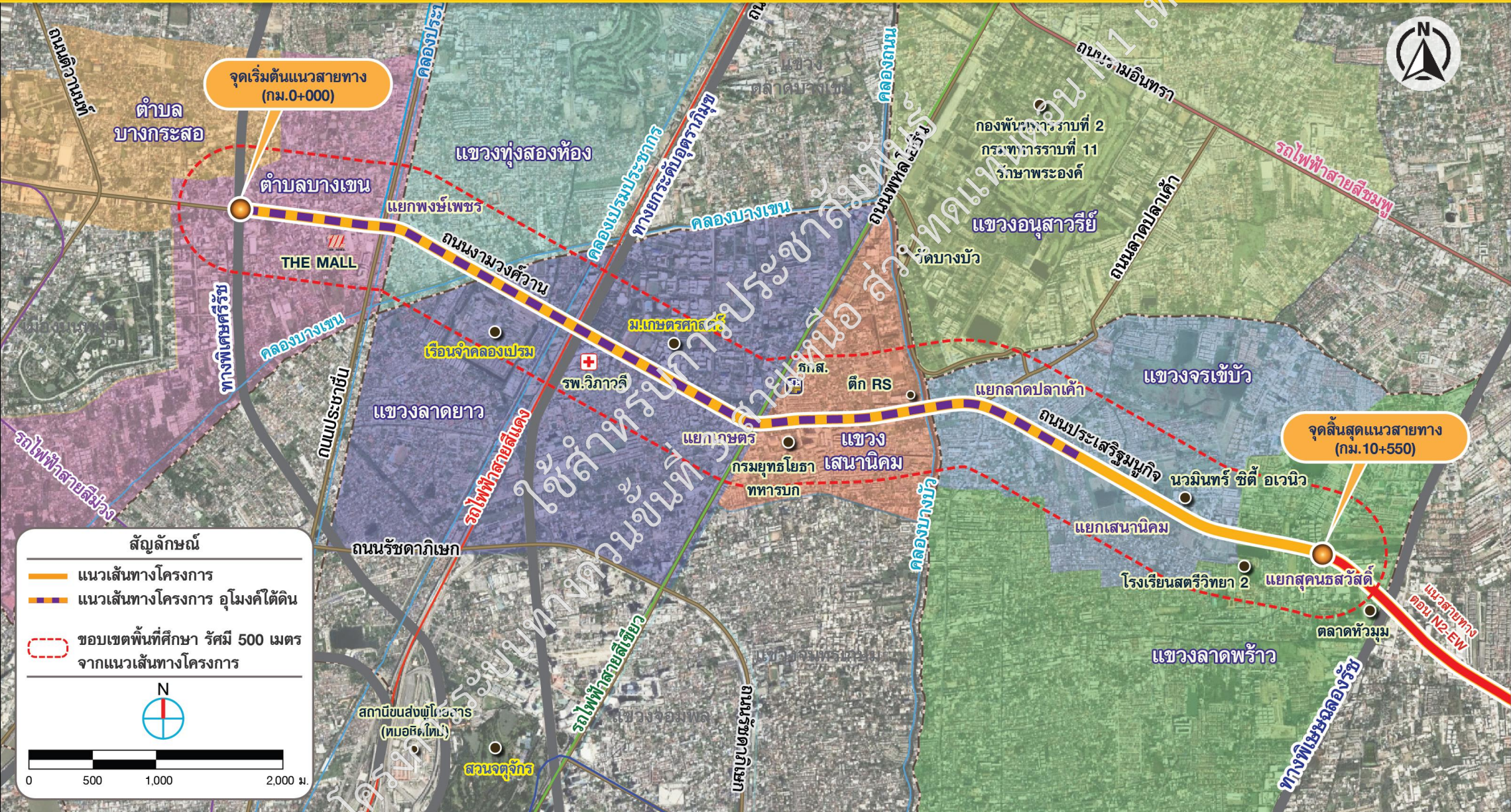


งานประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน



ใช้สำหรับการประชาสัมพันธ์ประชาชนเกี่ยวกับงานทดแทนตอน N1 เท่านั้น
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1

พื้นที่ศึกษาโครงการ



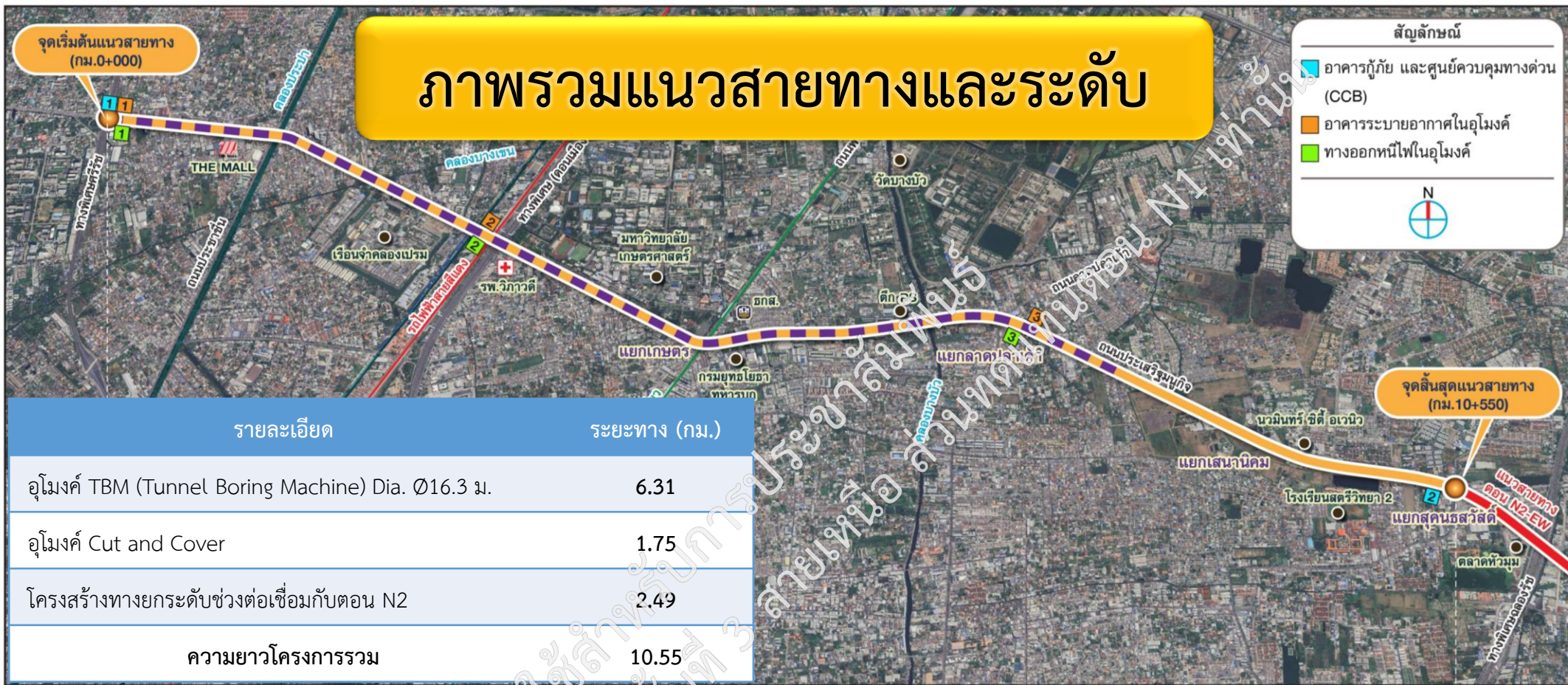


การศึกษาด้านวิศวกรรมและจราจร

ใช้สำหรับบริการประชาชนสัมพันธ
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น




ภาพรวมแนวสายทางและระดับ



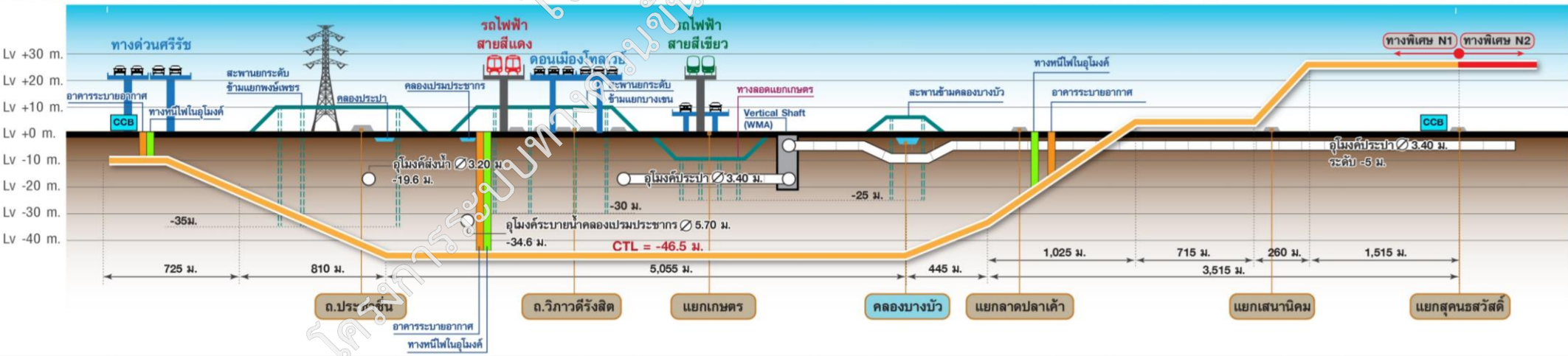
สัญลักษณ์

- อาคารกักกัน และศูนย์ควบคุมทางด่วน (CCB)
- อาคารระบายอากาศในอุโมงค์
- ทางออกหนีไฟในอุโมงค์

N



รายละเอียด	ระยะทาง (กม.)
อุโมงค์ TBM (Tunnel Boring Machine) Dia. Ø16.3 ม.	6.31
อุโมงค์ Cut and Cover	1.75
โครงสร้างทางยกระดับช่วงต่อเชื่อมกับตอน N2	2.49
ความยาวโครงการรวม	10.55

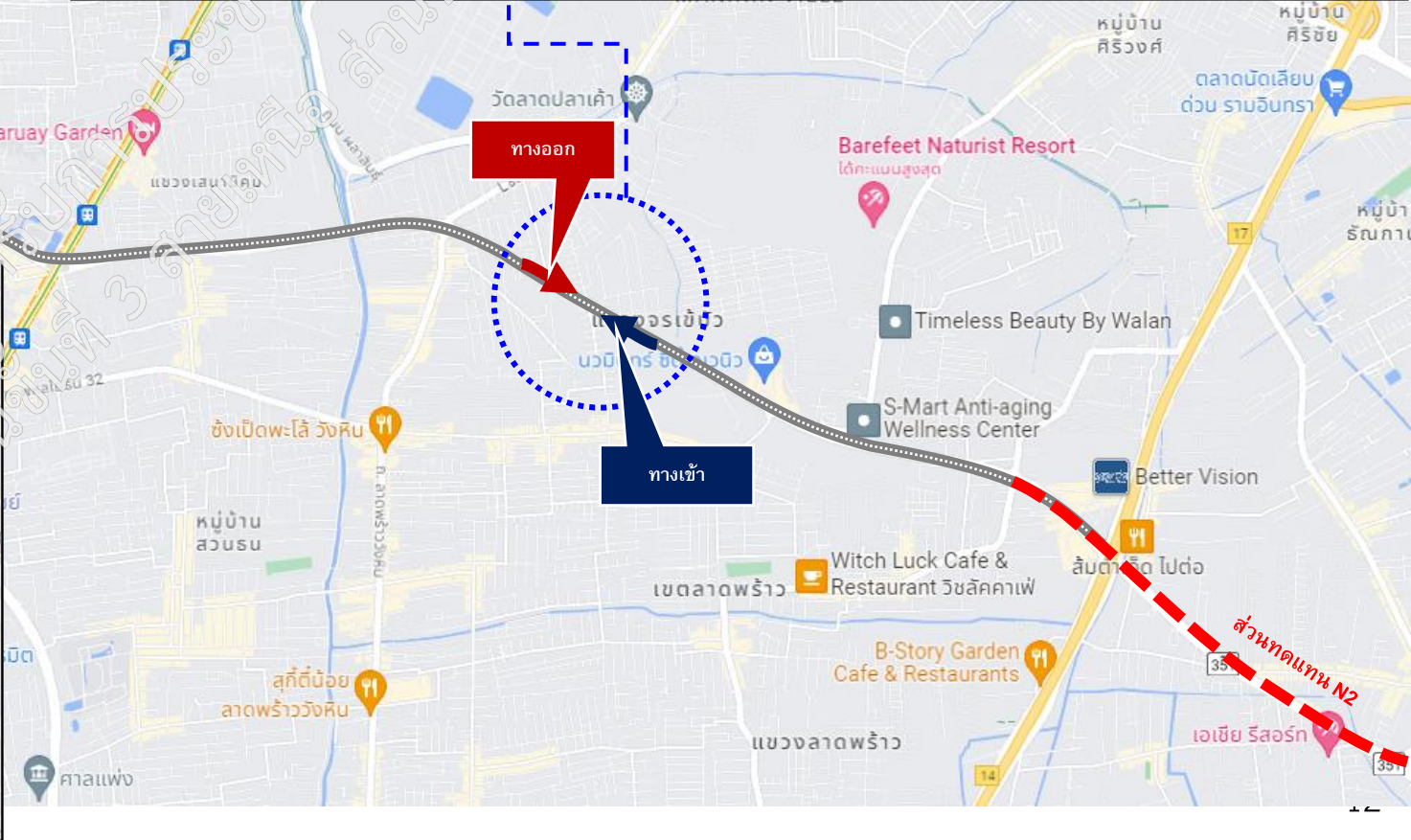
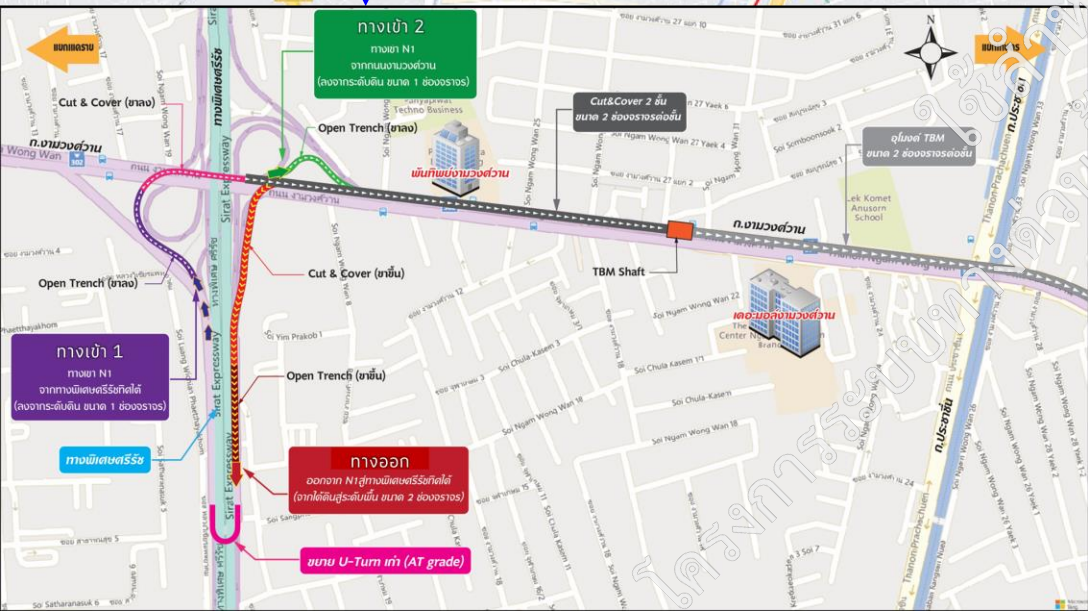
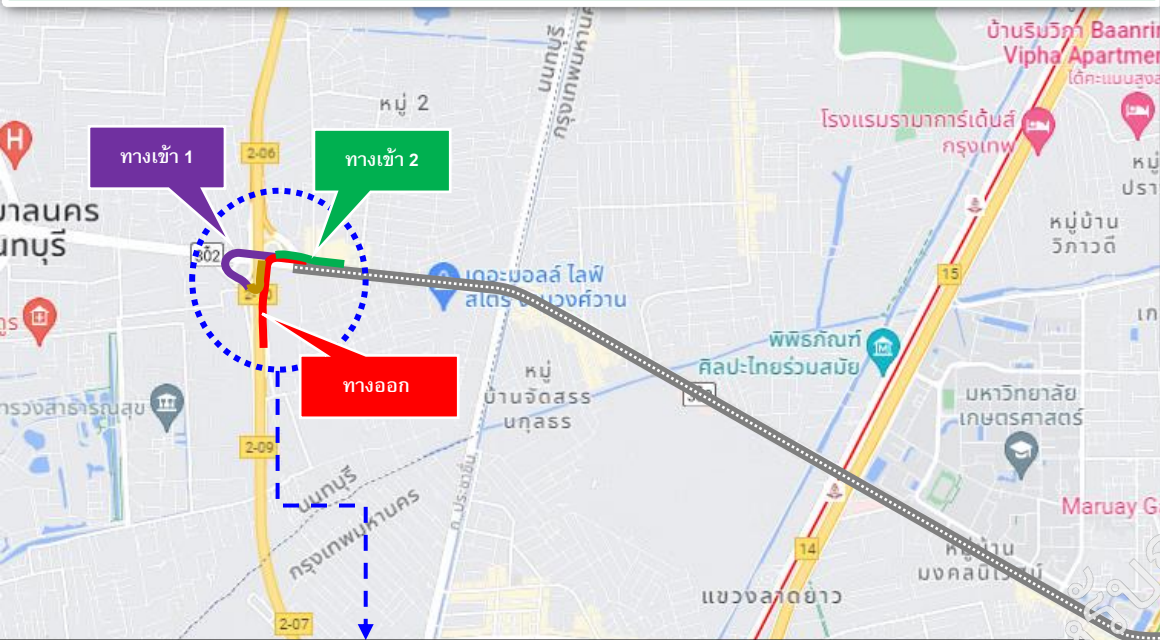




รูปแบบทางเข้า-ออกระบบทางพิเศษ ที่จุดเริ่มต้นโครงการ
ทางด่วนระดับศรีรัช

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1

ภาพรวมรูปแบบทางขึ้นลงโครงการ





ทางเข้า 2
ทางเข้า N1
จากถนนงามวงศ์วาน
(ลงจากระดับดิน ขนาด 1 ช่องจราจร)

แยกเกษตร

แยกแควทราย

Cut & Cover (ขาง)

Open Trench (ขาง)

Cut&Cover 2 ชั้น
ขนาด 2 ช่องจราจรต่อชั้น

อุโมงค์ TBM
ขนาด 2 ช่องจราจรต่อชั้น

พื้นที่ขังงามวงศ์วาน

Lek Komet Anusorn School

ก.งามวงศ์วาน

ก.งามวงศ์วาน

Open Trench (ขาง)

Cut & Cover (ขาง)

TBM shaft

เดอะมอลล์งามวงศ์วาน

ทางเข้า 1

ทางเข้า N1
จากทางพิเศษศรีรัชที่ตัดได้
(ลงจากระดับดิน ขนาด 1 ช่องจราจร)

Open Trench (ขาง)

ทางพิเศษศรีรัช

ทางออก

ออกจาก N1สู่ทางพิเศษศรีรัชที่ตัดได้
(จากใต้ดินสู่ระดับพื้น ขนาด 2 ช่องจราจร)

**รูปแบบทางเข้า - ออกระบบทางพิเศษ
ที่จุดเริ่มต้นโครงการ
ทางต่างระดับศรีรัช**

ขบวน U-Turn เก้า (AT grade)

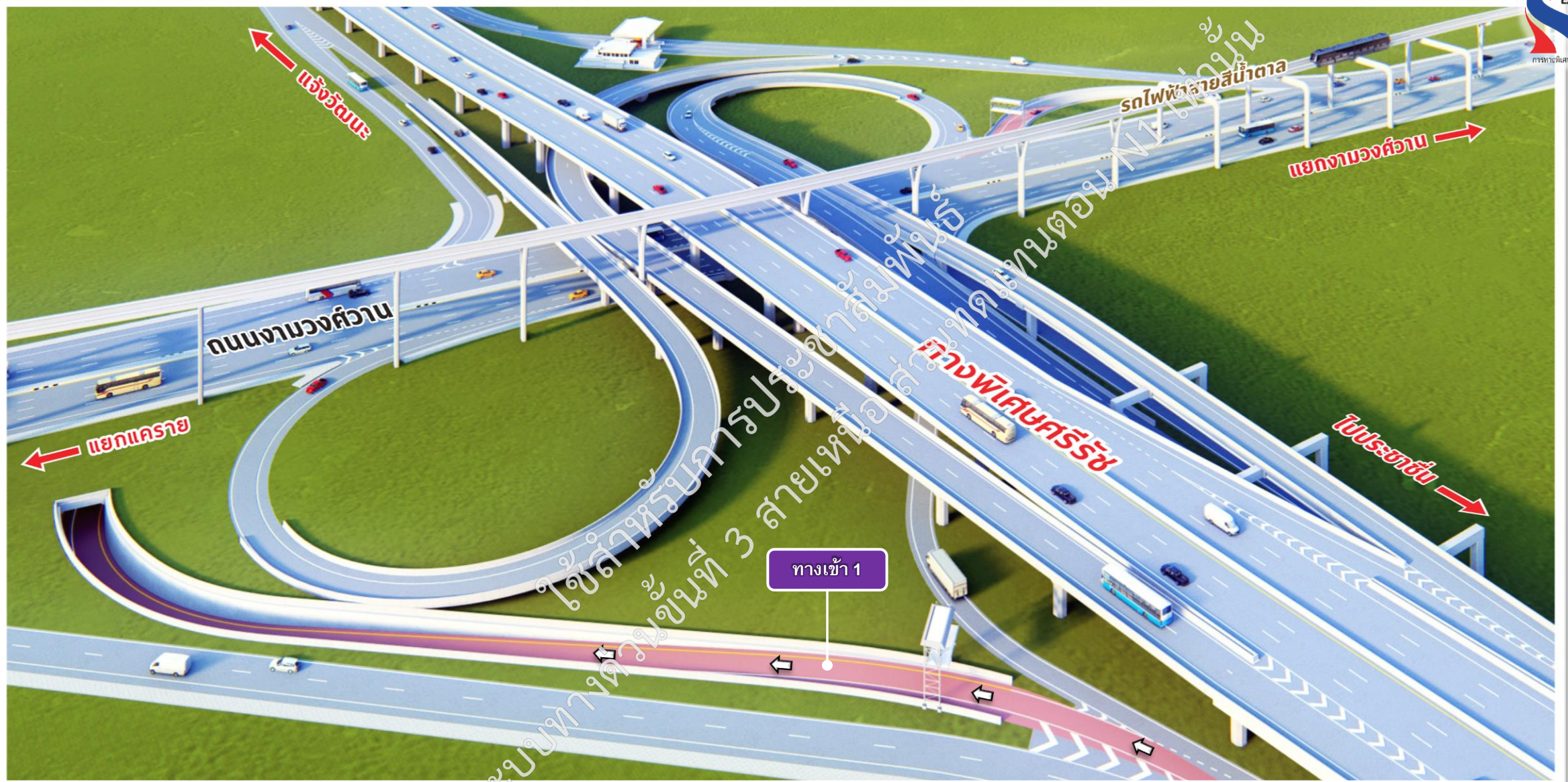
Sirat Expressway ทางพิเศษศรีรัช

Wong Wan 302, Soi Ngam Wong Wan 19, Soi Ngam Wong Wan 17, Soi Ngam Wong Wan 13, Soi Ngam Wong Wan 4, Soi Yim Prakob 1, Soi Luang Wichian Phatthayachon, Soi Satharanasuk 5, Soi Satharanasuk 6, Soi Ngam Wong Wan 25, Soi Ngam Wong Wan 27 Yaek 6, Soi Ngam Wong Wan 27 Yaek 4, Soi Ngam Wong Wan 31, Soi Sombosook 2, Soi Ngam Wong Wan 27 Yaek 2, Soi Ngam Wong Wan 22, Soi Chula Kasem 17, Soi Chula Kasem, Soi Ngam Wong Wan 18, Soi Chula Kasem 3, Soi Chula Kasem 1, Soi Chula Kasem 2, Soi Chula Kasem 4, Soi Chula Kasem 5, Soi Chula Kasem 6, Soi Chula Kasem 7, Soi Chula Kasem 8, Soi Chula Kasem 9, Soi Chula Kasem 10, Soi Chula Kasem 11, Soi Chula Kasem 12, Soi Chula Kasem 13, Soi Chula Kasem 14, Soi Chula Kasem 15, Soi Chula Kasem 16, Soi Chula Kasem 18, Soi Chula Kasem 19, Soi Chula Kasem 20, Soi Chula Kasem 21, Soi Chula Kasem 22, Soi Chula Kasem 23, Soi Chula Kasem 24, Soi Chula Kasem 25, Soi Chula Kasem 26, Soi Chula Kasem 27, Soi Chula Kasem 28, Soi Chula Kasem 29, Soi Chula Kasem 30, Soi Chula Kasem 31, Soi Chula Kasem 32, Soi Chula Kasem 33, Soi Chula Kasem 34, Soi Chula Kasem 35, Soi Chula Kasem 36, Soi Chula Kasem 37, Soi Chula Kasem 38, Soi Chula Kasem 39, Soi Chula Kasem 40, Soi Chula Kasem 41, Soi Chula Kasem 42, Soi Chula Kasem 43, Soi Chula Kasem 44, Soi Chula Kasem 45, Soi Chula Kasem 46, Soi Chula Kasem 47, Soi Chula Kasem 48, Soi Chula Kasem 49, Soi Chula Kasem 50, Soi Chula Kasem 51, Soi Chula Kasem 52, Soi Chula Kasem 53, Soi Chula Kasem 54, Soi Chula Kasem 55, Soi Chula Kasem 56, Soi Chula Kasem 57, Soi Chula Kasem 58, Soi Chula Kasem 59, Soi Chula Kasem 60, Soi Chula Kasem 61, Soi Chula Kasem 62, Soi Chula Kasem 63, Soi Chula Kasem 64, Soi Chula Kasem 65, Soi Chula Kasem 66, Soi Chula Kasem 67, Soi Chula Kasem 68, Soi Chula Kasem 69, Soi Chula Kasem 70, Soi Chula Kasem 71, Soi Chula Kasem 72, Soi Chula Kasem 73, Soi Chula Kasem 74, Soi Chula Kasem 75, Soi Chula Kasem 76, Soi Chula Kasem 77, Soi Chula Kasem 78, Soi Chula Kasem 79, Soi Chula Kasem 80, Soi Chula Kasem 81, Soi Chula Kasem 82, Soi Chula Kasem 83, Soi Chula Kasem 84, Soi Chula Kasem 85, Soi Chula Kasem 86, Soi Chula Kasem 87, Soi Chula Kasem 88, Soi Chula Kasem 89, Soi Chula Kasem 90, Soi Chula Kasem 91, Soi Chula Kasem 92, Soi Chula Kasem 93, Soi Chula Kasem 94, Soi Chula Kasem 95, Soi Chula Kasem 96, Soi Chula Kasem 97, Soi Chula Kasem 98, Soi Chula Kasem 99, Soi Chula Kasem 100

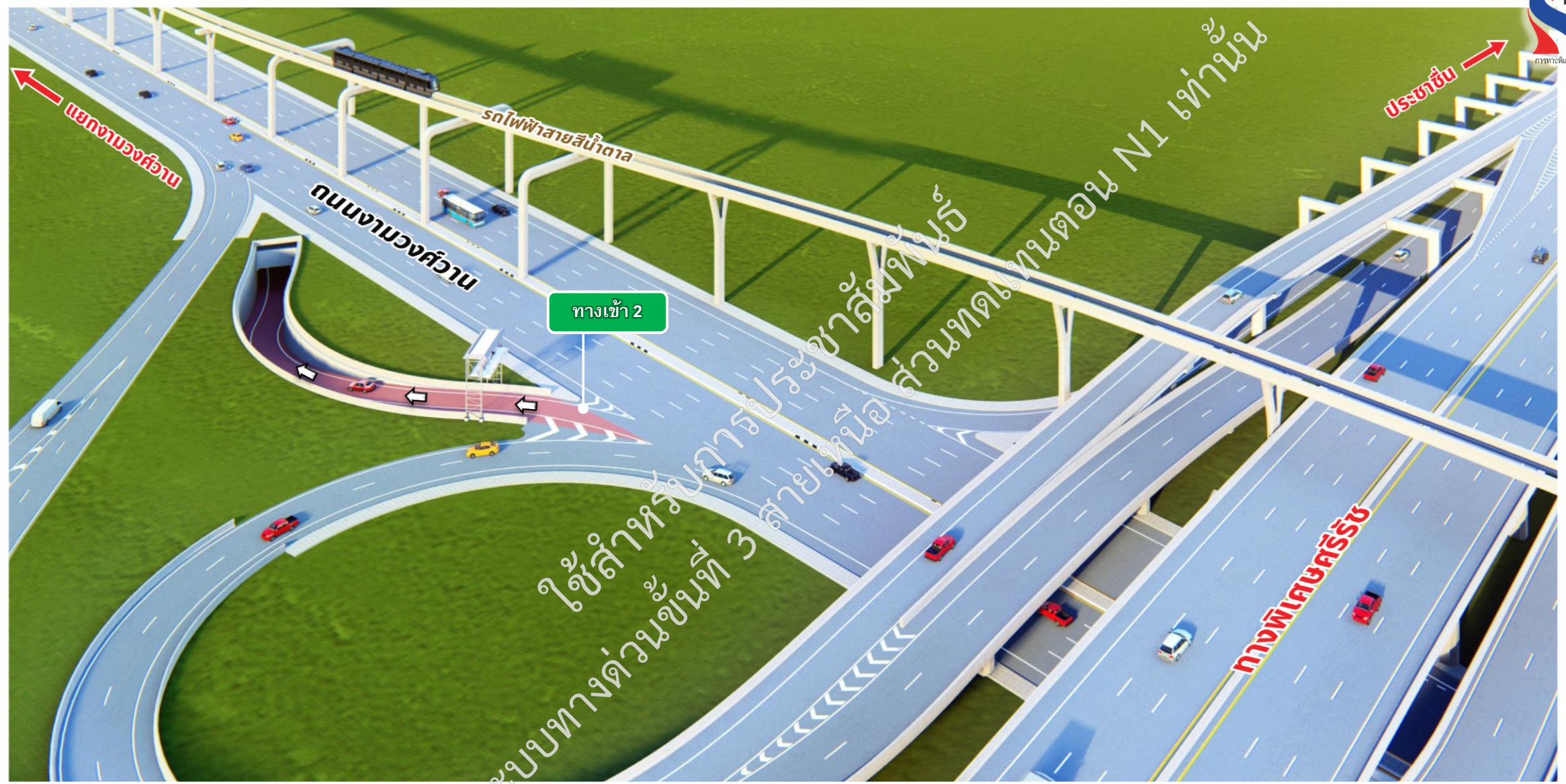


ภาพเสมือน

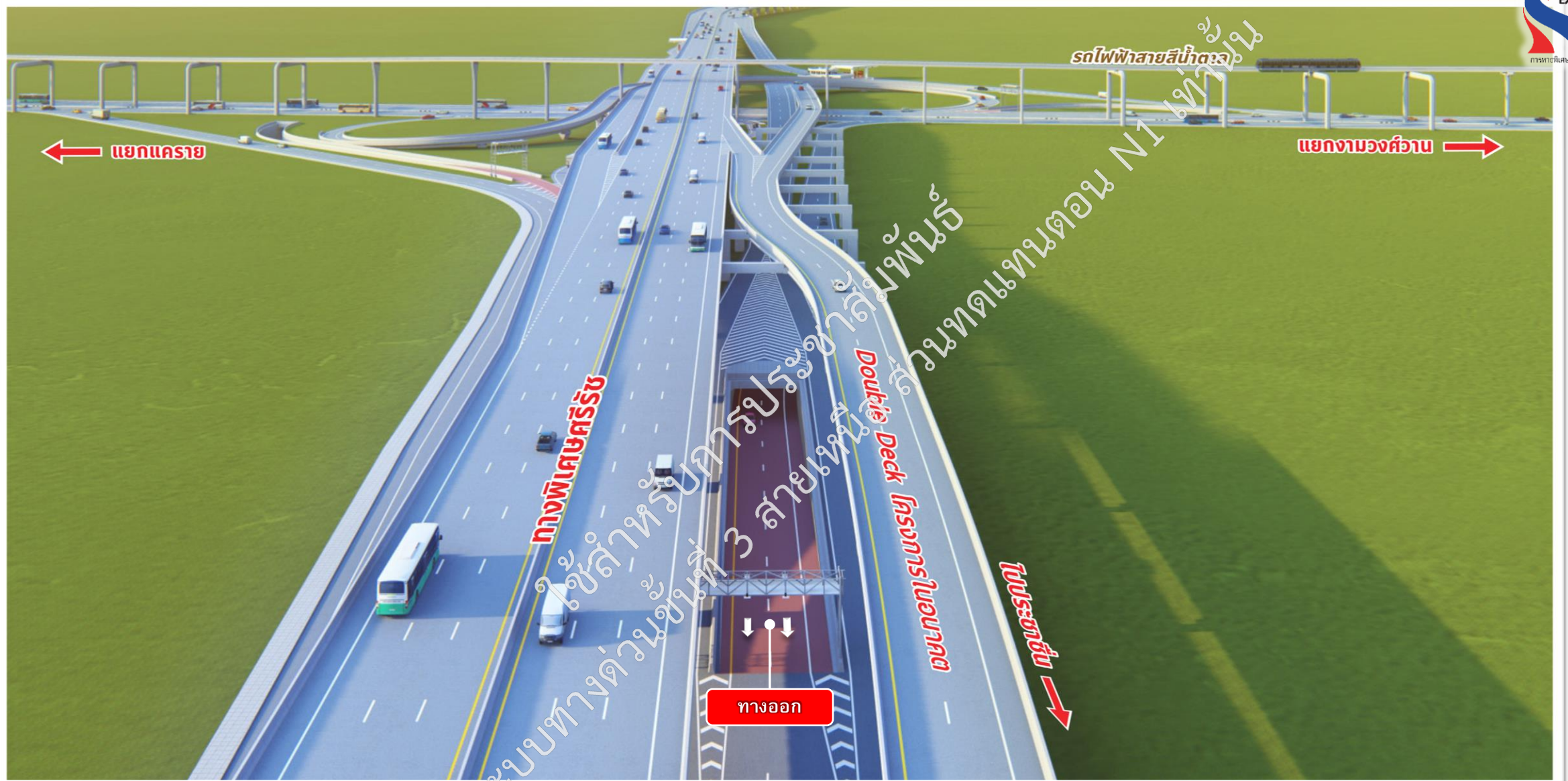
รูปแบบทางเข้า-ออกระบบทางพิเศษ ที่จุดเริ่มต้นโครงการ
บริเวณทางต่างระดับศรีรัช ถนนงามวงศ์วาน



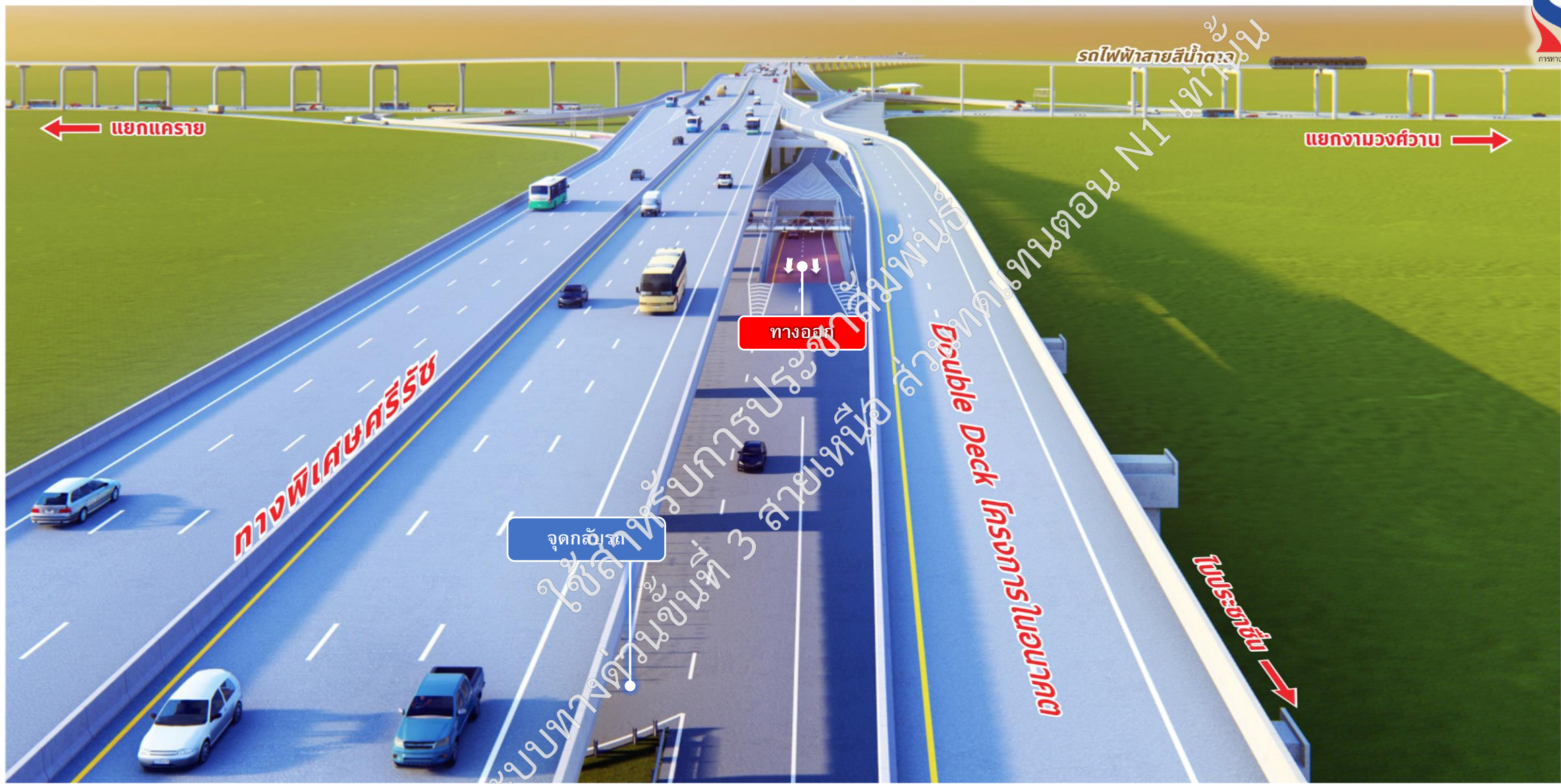
บริเวณทางเข้า 1 ฟังศรีรัชใต้ ขนาด 1 ช่องจราจร



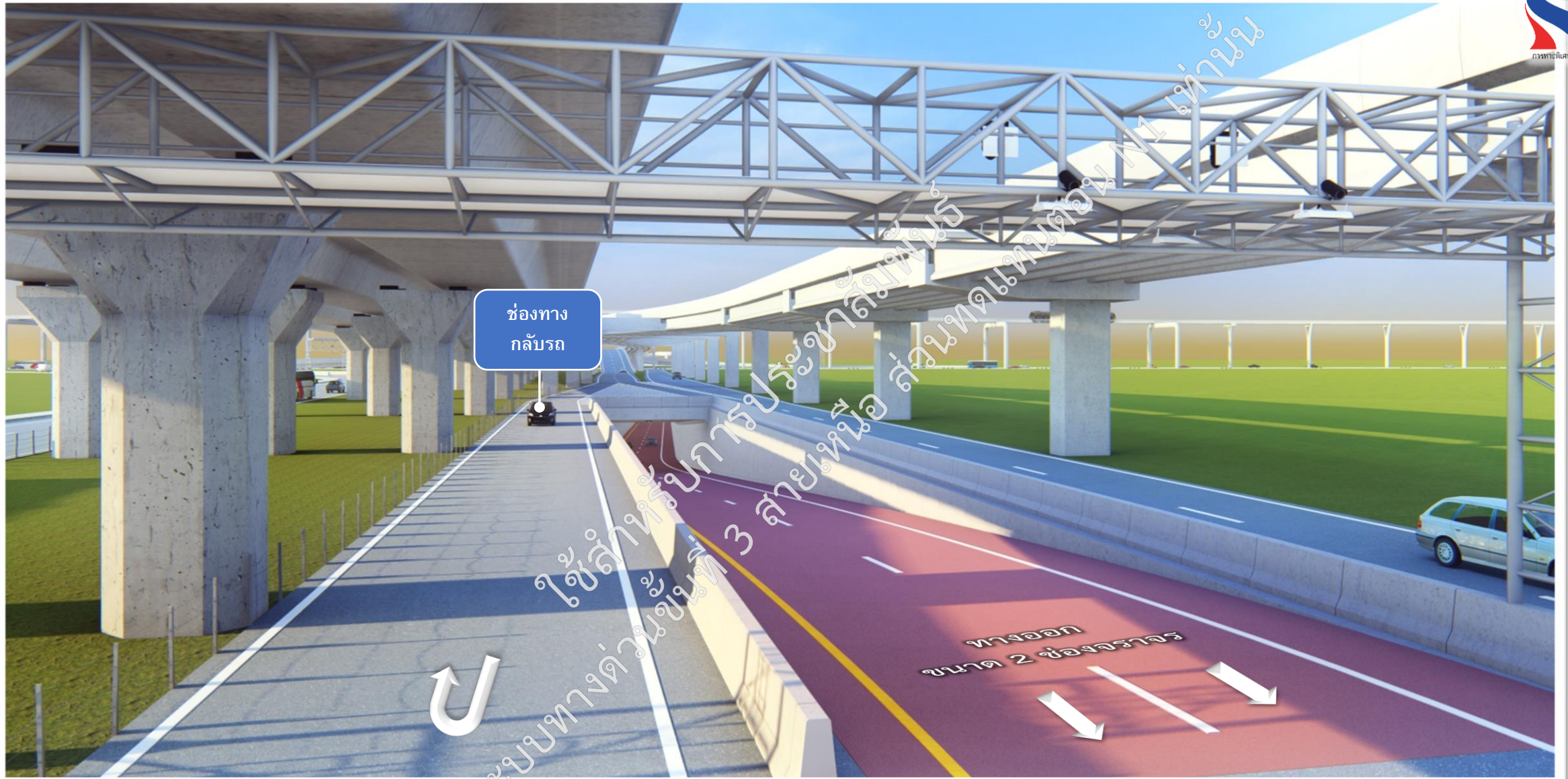
บริเวณทางเข้า 2 ผังศรีรัชเหนือ ขนาด 1 ช่องจราจร



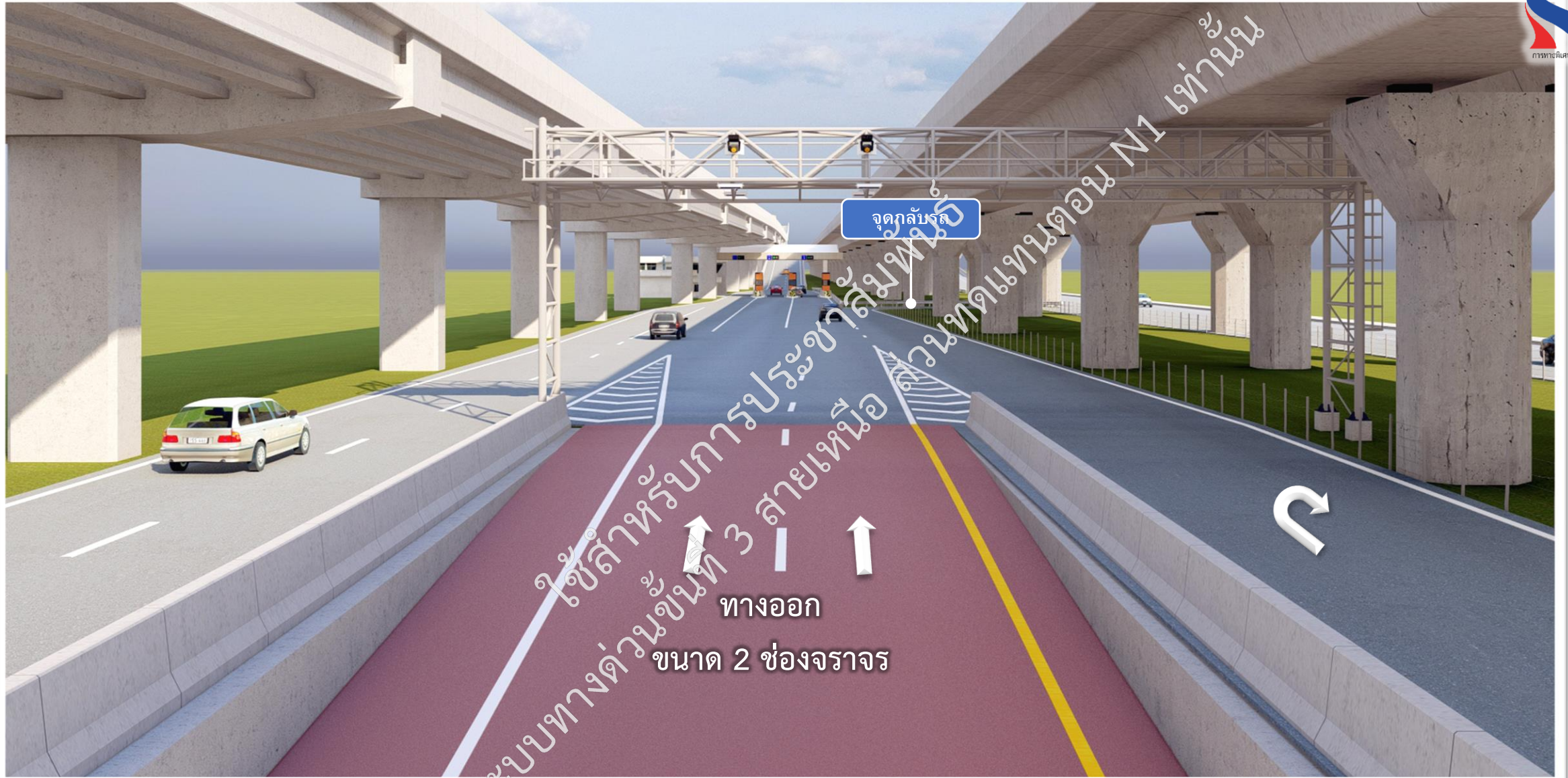
บริเวณทางออก ฟังศรีรัชใต้ ขนาด 2 ช่องจราจร



บริเวณทางออก ฟังศรีรัชใต้ ขนาด 2 ช่องจราจร



บริเวณทางออก ฟังศรีรัชใต้ ขนาด 2 ช่องจราจร

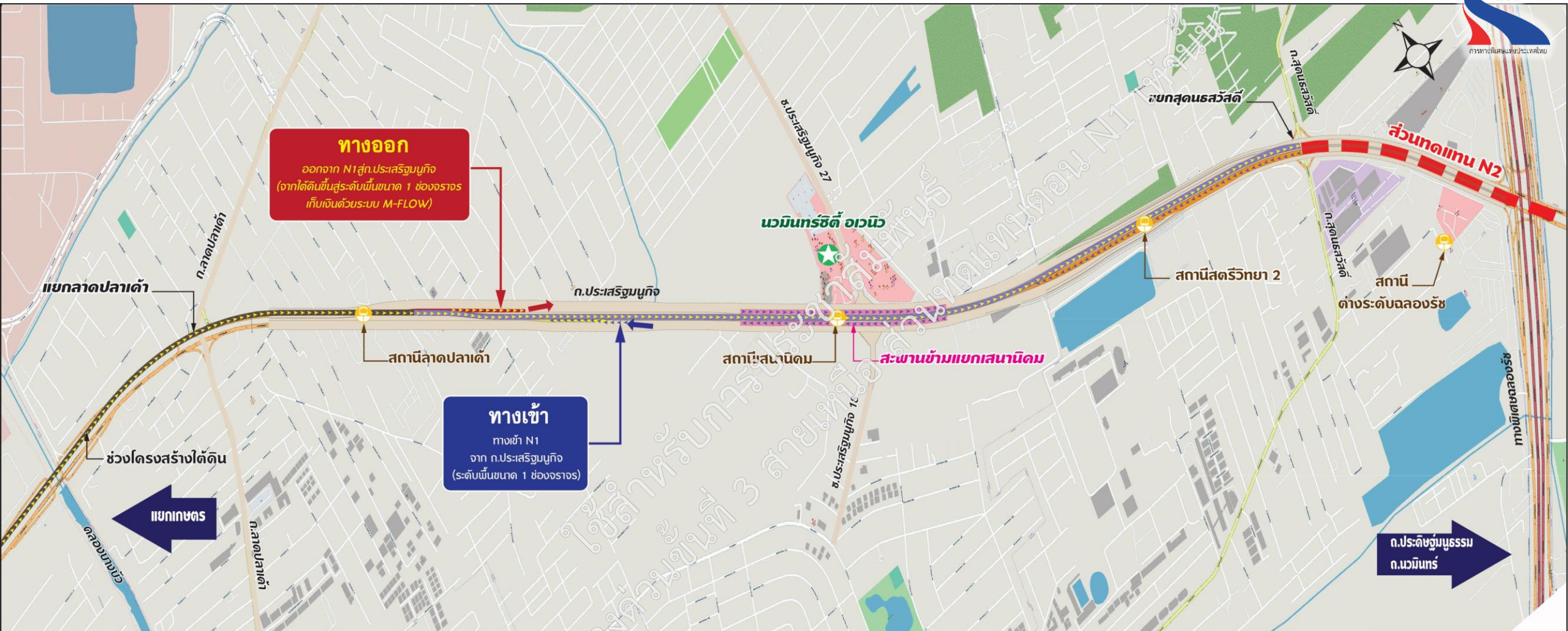


บริเวณทางออก ฟังศรีรัชใต้ ขนาด 2 ช่องจราจร



ใช้สำหรับการศึกษาสัมพัทธ์
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น

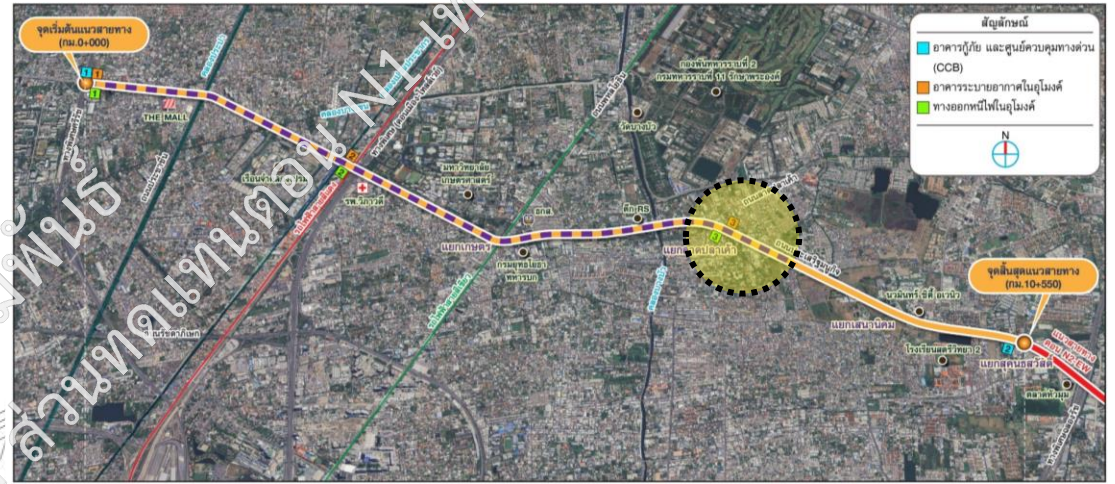
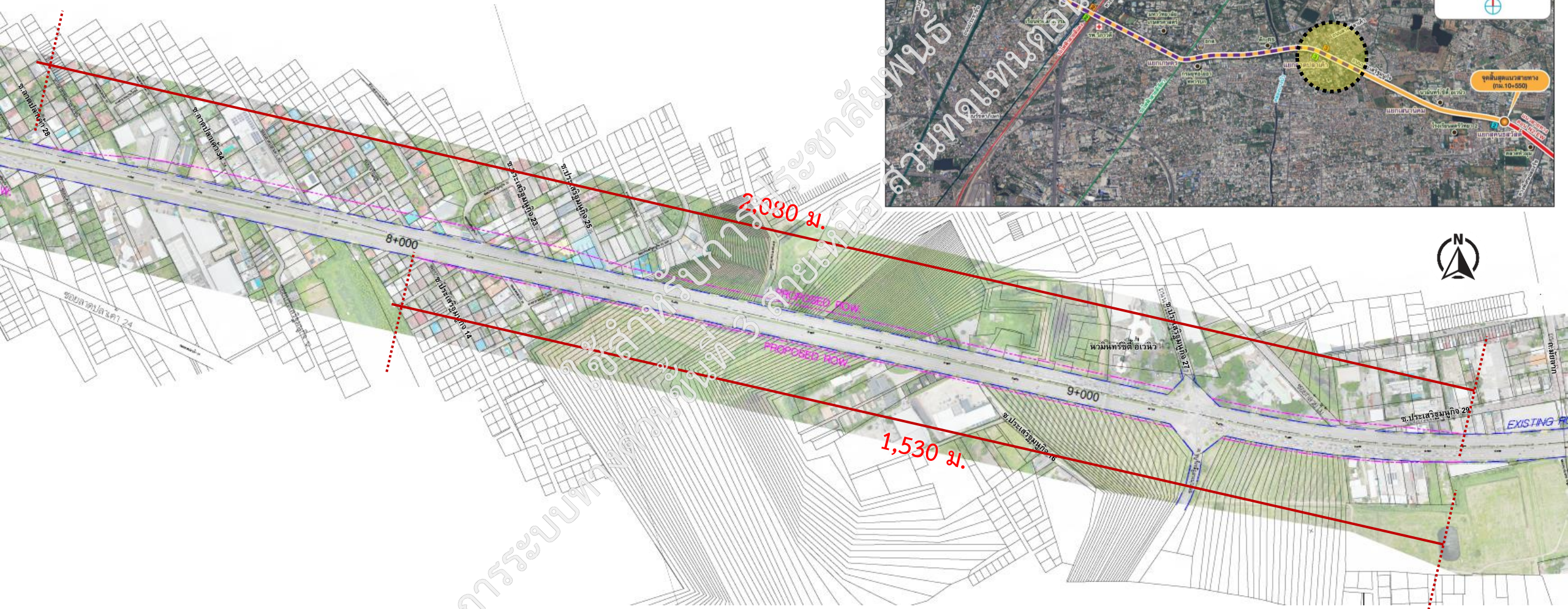
**รูปแบบทางเข้า-ออกระบบทางพิเศษ ที่จุดสิ้นสุดโครงการ
ถนนประเสริฐมนูกิจ ช่วงแยกกลางตลาดปลาเค้า – แยกสุคนธ์สวัสดิ์**



รูปแบบทางเข้า - ออกระบบทางพิเศษ ที่จุดสิ้นสุดโครงการ
ถนนประเสริฐมนูกิจ ช่วงแยกลาดปลาเค้า - แยกสุขนครสวัสดิ์



งานจ้างที่ปรึกษา ศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1



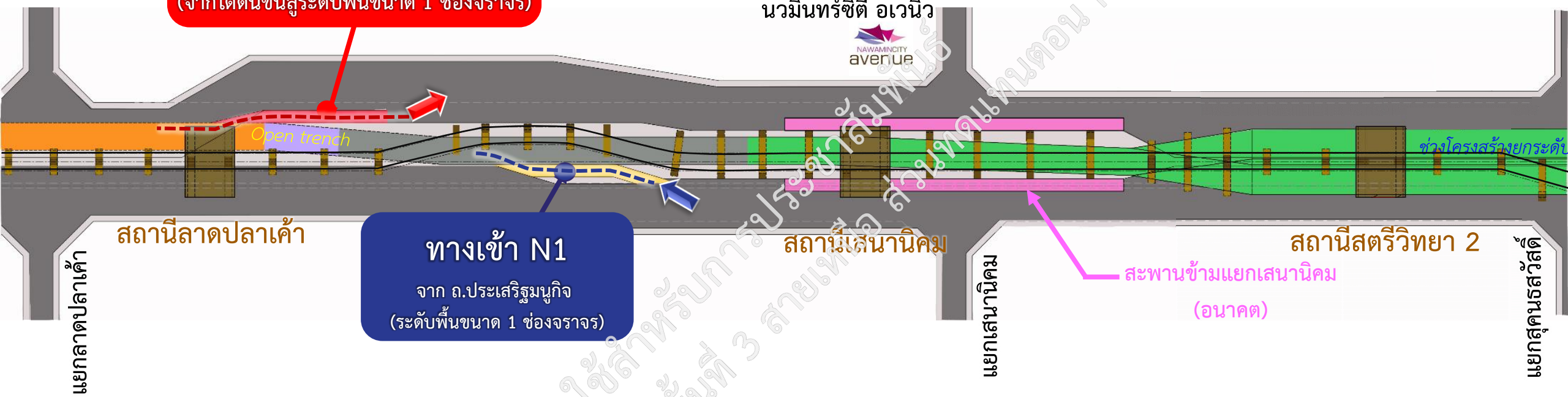
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1

แผนผังโครงการบริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ N1 เชื่อมต่อโครงการ N2

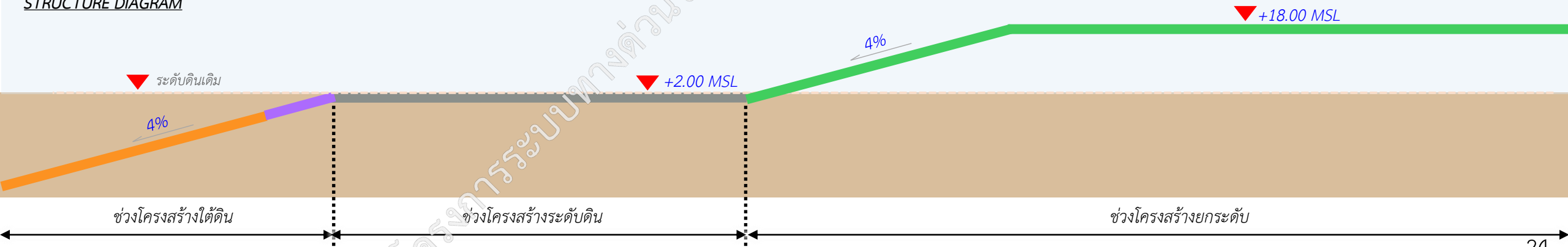
ช่วงแยกลาดปลาเค้า - แยกสุคนธ์สวัสดิ์

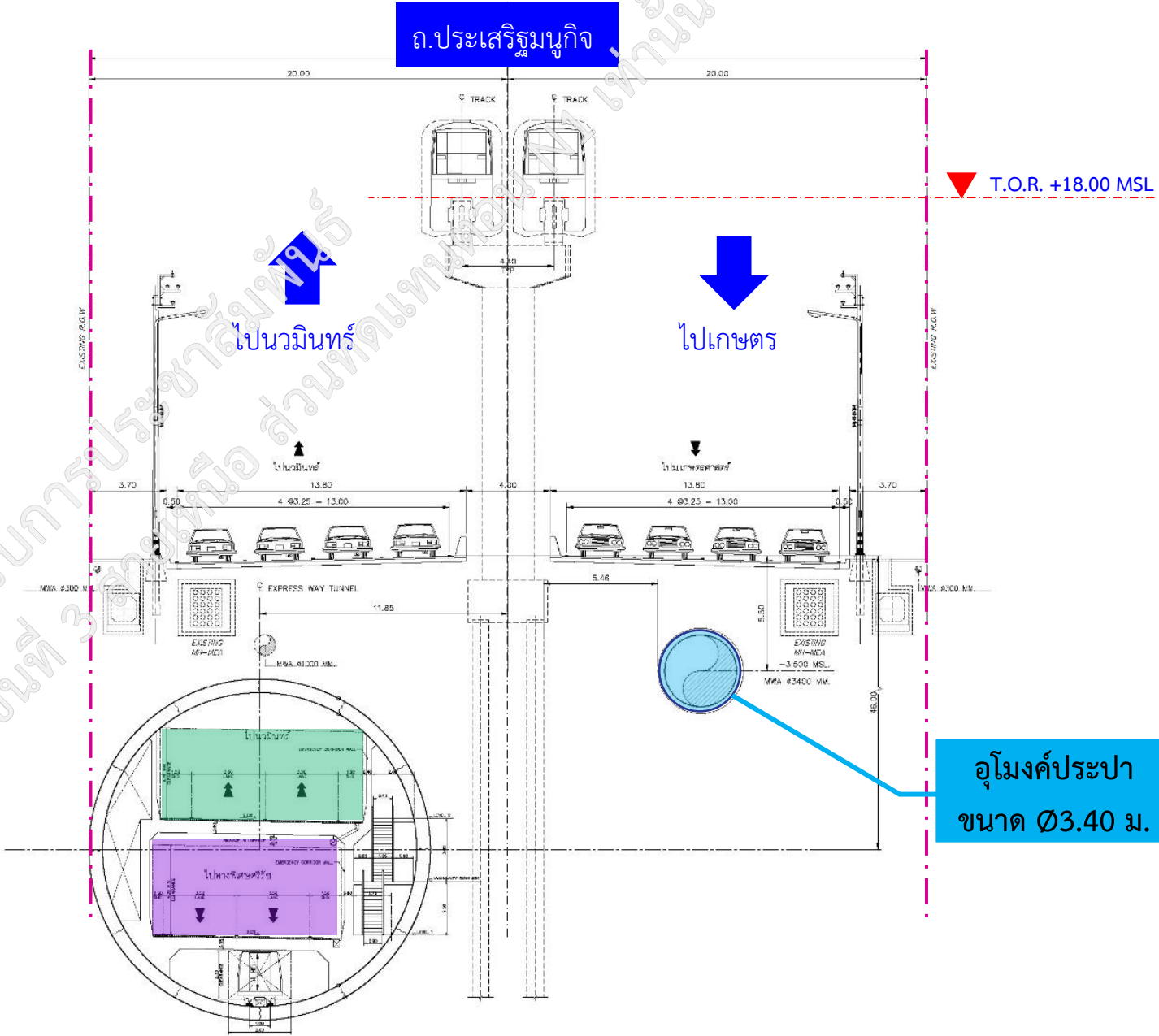
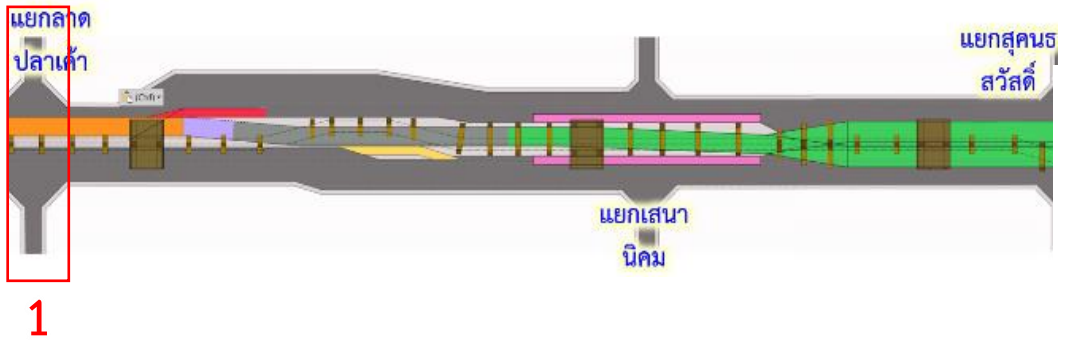
ทางออก N1
ออกจาก N1 สู่ ถ.ประเสริฐมนูกิจ
(จากใต้ดินขึ้นสู่ระดับพื้นขนาด 1 ช่องจราจร)

ทางเข้า N1
จาก ถ.ประเสริฐมนูกิจ
(ระดับพื้นขนาด 1 ช่องจราจร)



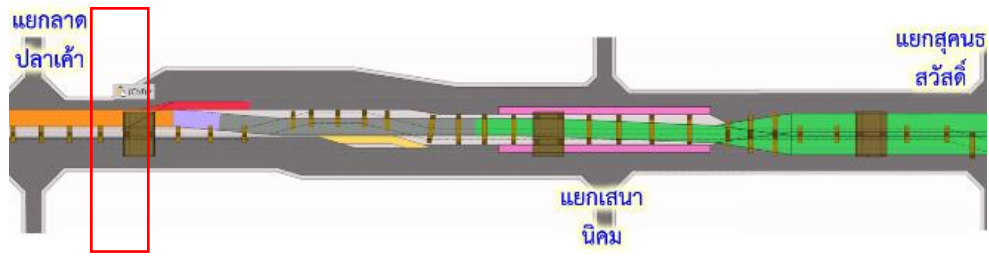
STRUCTURE DIAGRAM



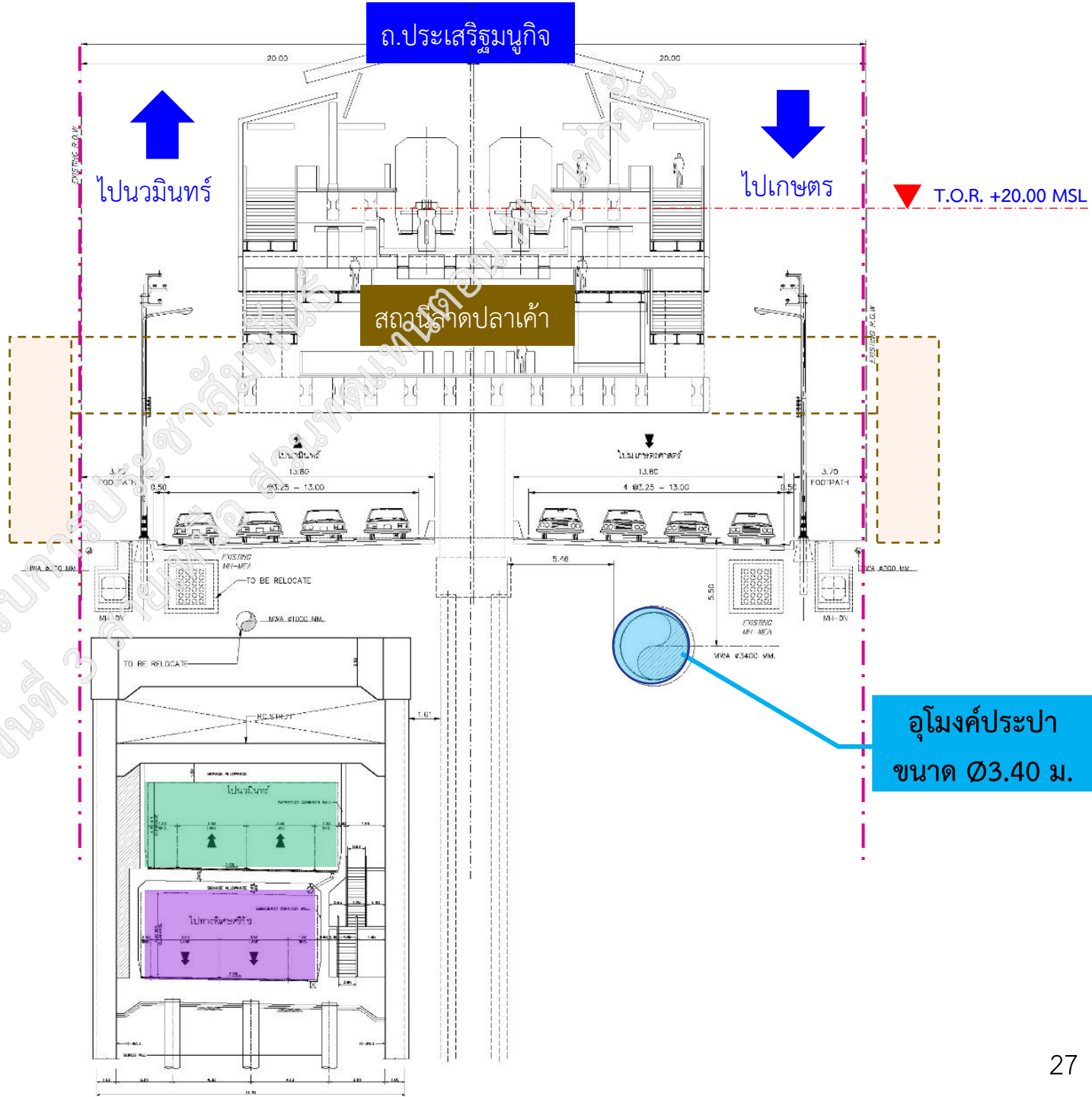


โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 ส่วนต่อขยาย

ใช้สำหรับการประชาสัมพันธ์

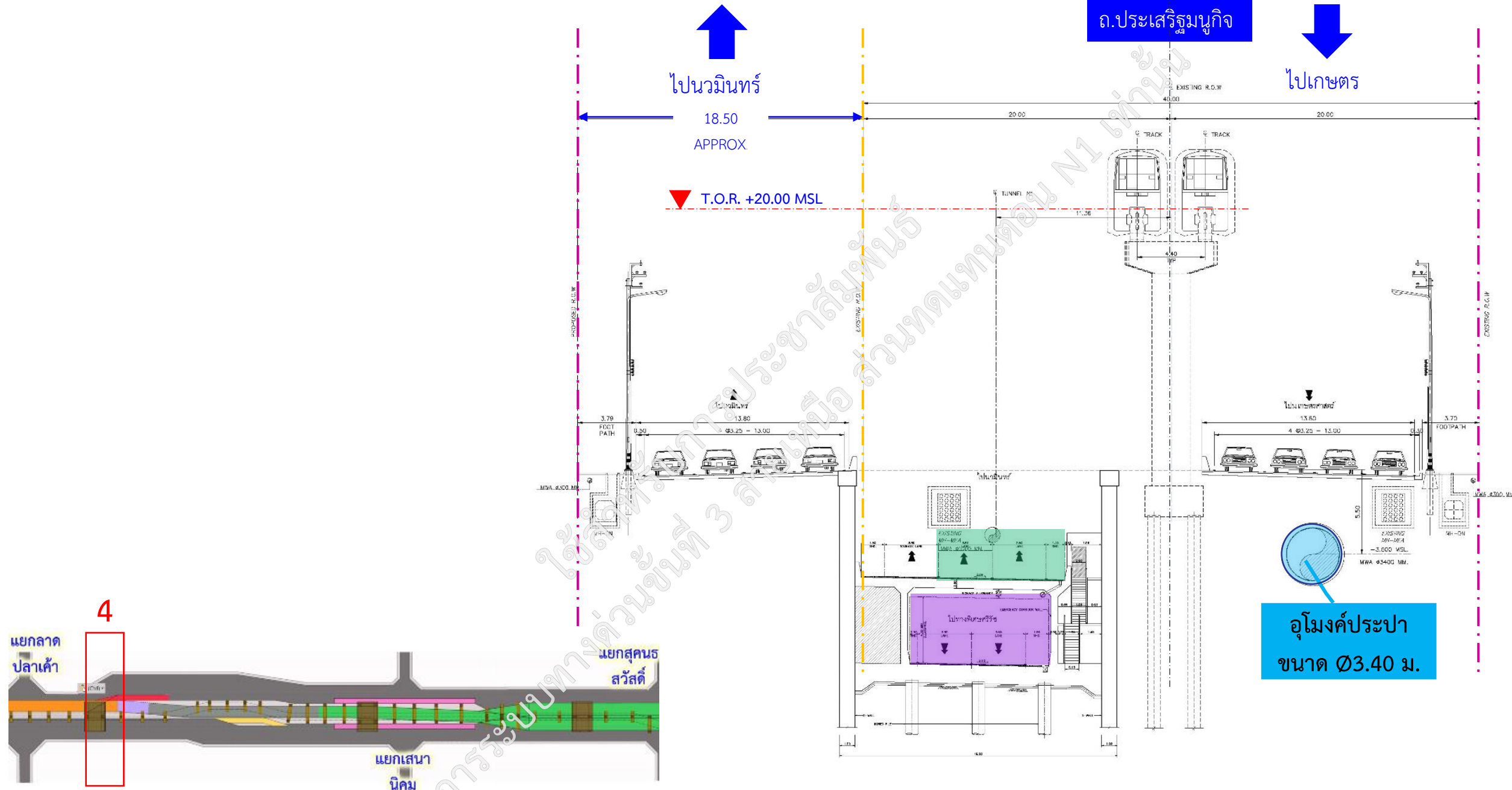


3



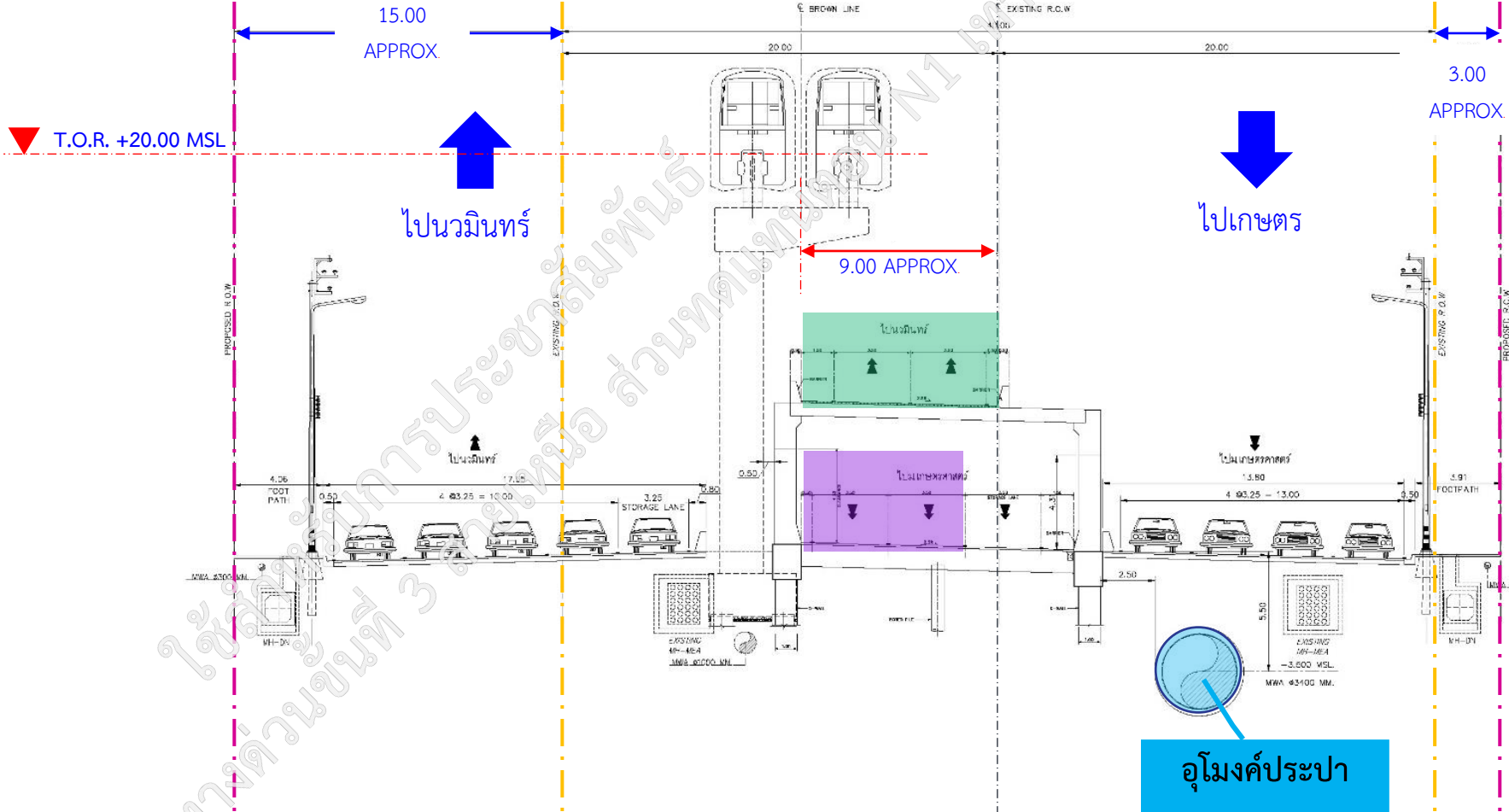
อุโมงค์ประปา
ขนาด Ø3.40 ม.

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3
ใช้สำหรับบริการประชาชนส่วนที่ 3

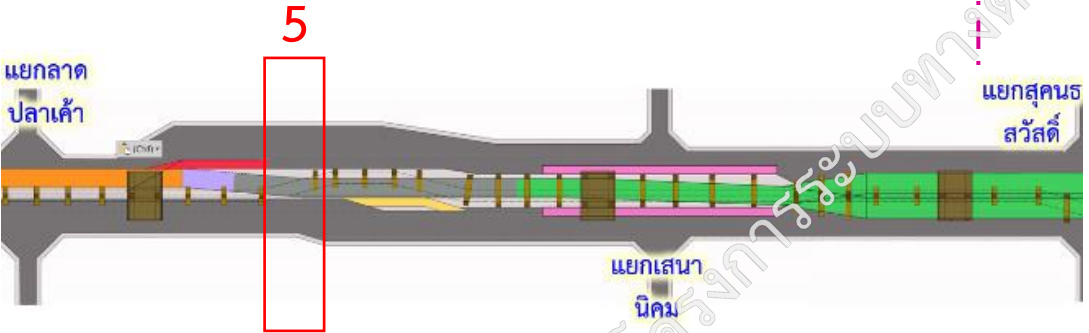


4

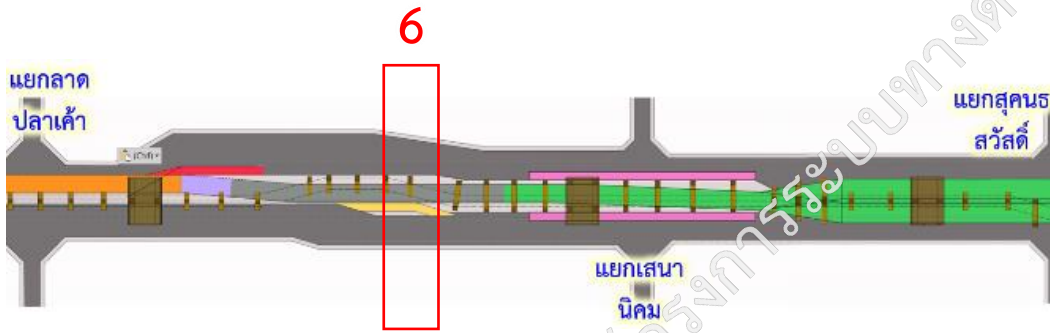
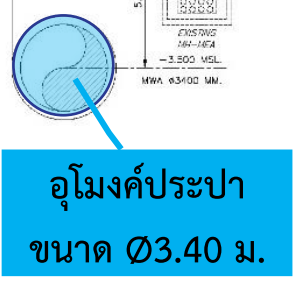
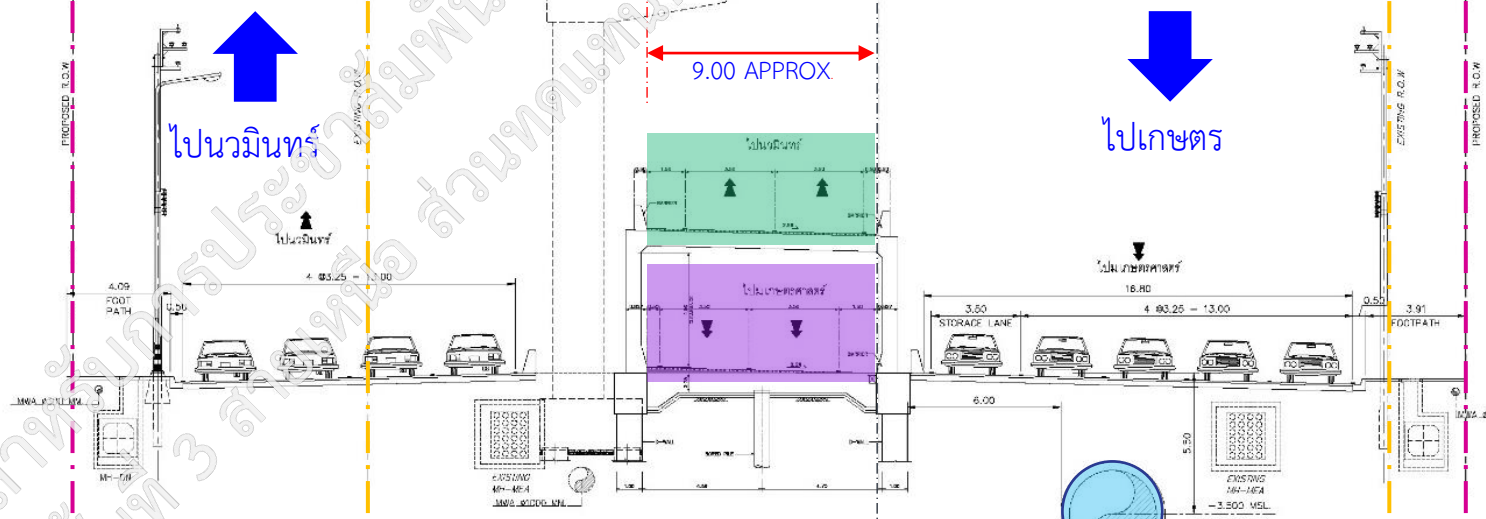
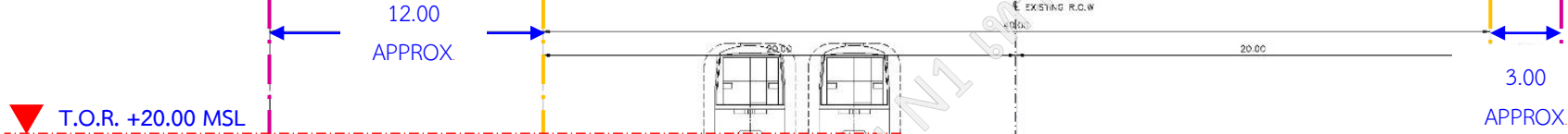
ถ.ประเสริฐมนูกิจ



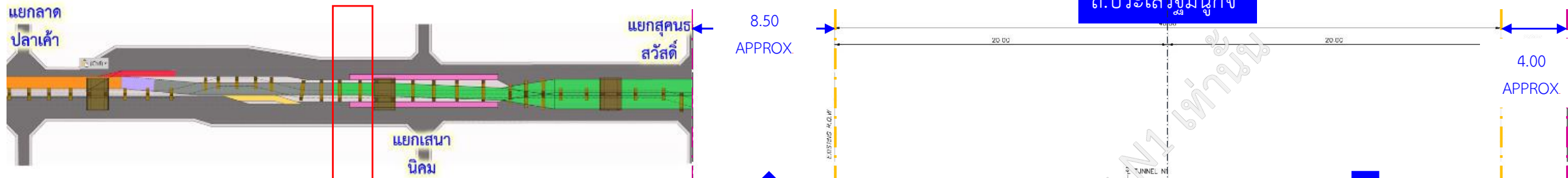
อุโมงค์ประปา
ขนาด Ø3.40 ม.



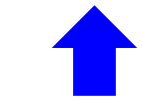
ถ.ประเสริฐมุนีกิจ



ใช้สำหรับโครงการประชาสัมพันธ์ ส่วนทดแทนถนน N1 เท่านั้น
โครงการระบบทางด่วนขบวนที่ 3



▼ T.O.R. +22.00 MSL

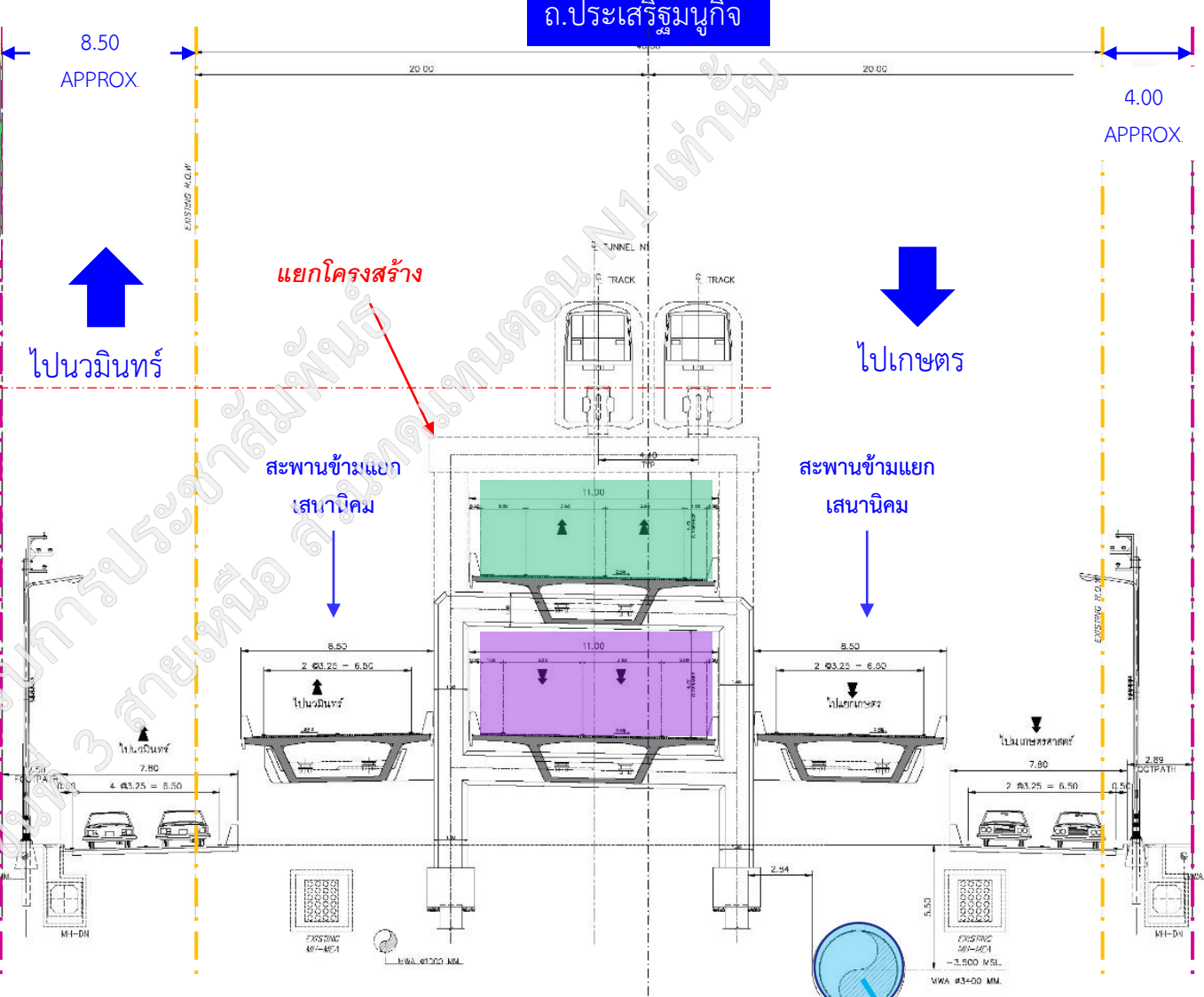


ไปนวมินทร์

แยกโครงสร้าง



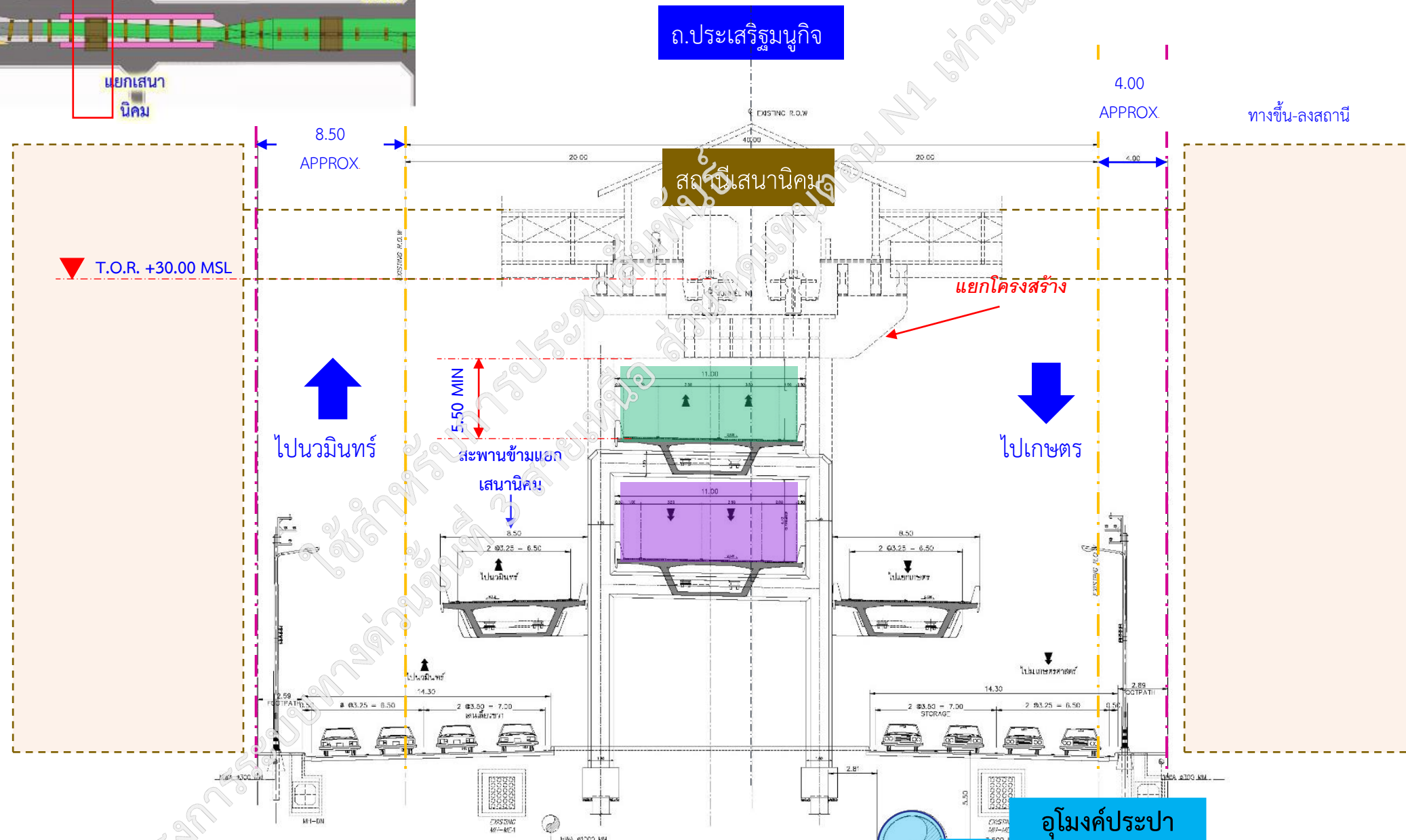
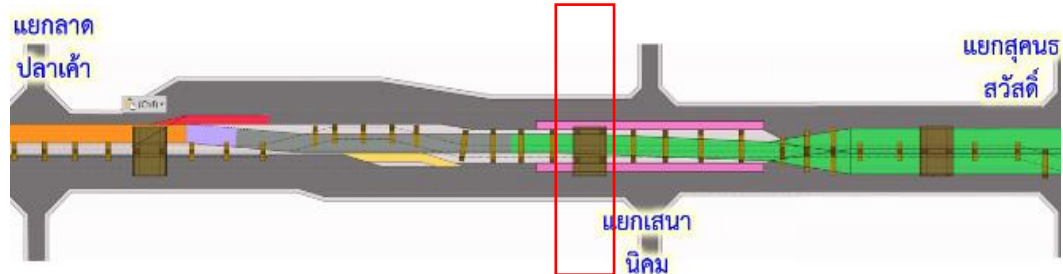
ไปเกษตร



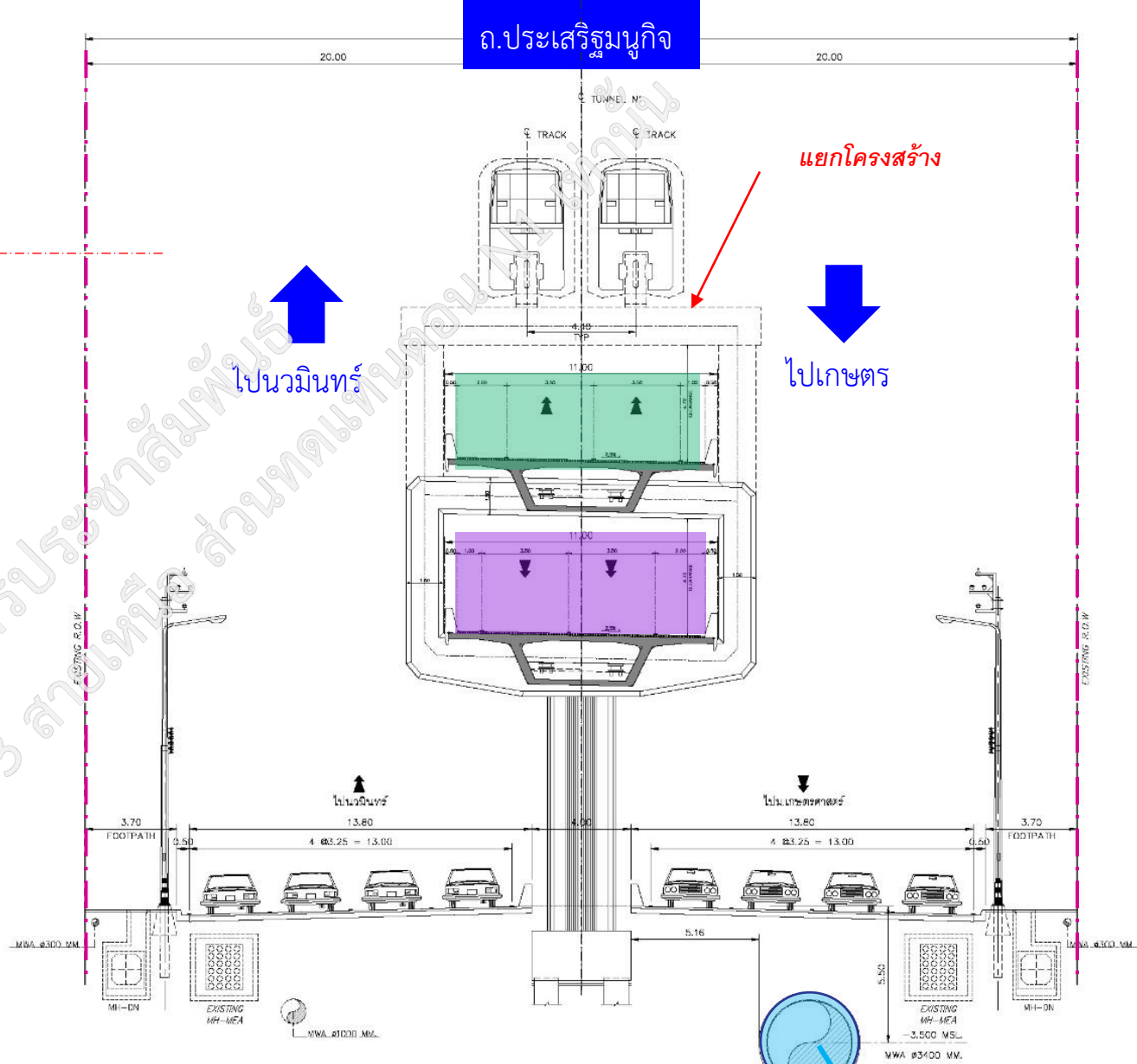
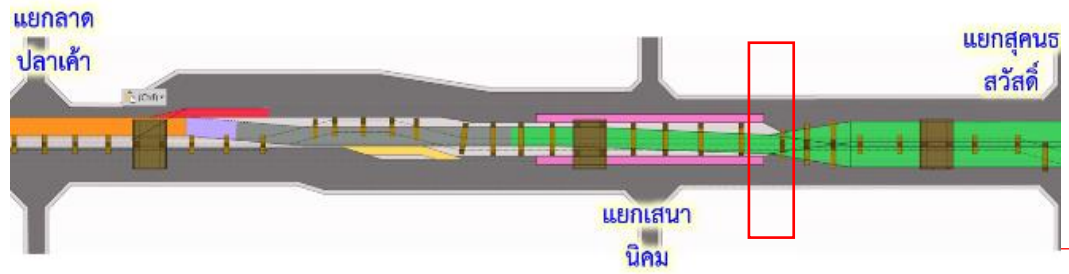
อุโมงค์ประปา
ขนาด Ø3.40 ม.

โครงการระบบทางด่วนระยะที่ 3 สายเหนือ สถานีแยกนวมินทร์-เกษตร

ใช้สำหรับการประชาสัมพันธ์

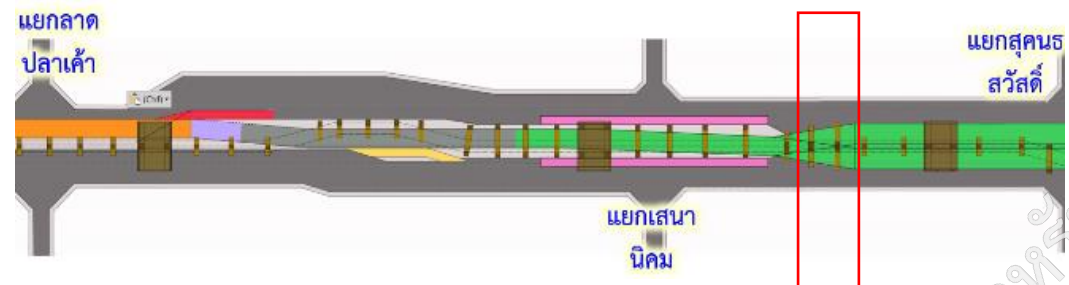


โครงการอุโมงค์ทางด่วนชั้นที่ 2 สำหรับโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน ช่วงบางซื่อ-ท่าพระ-รังสิต-คลองหลวง N1 เท่านั้น

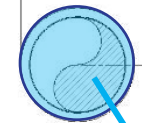
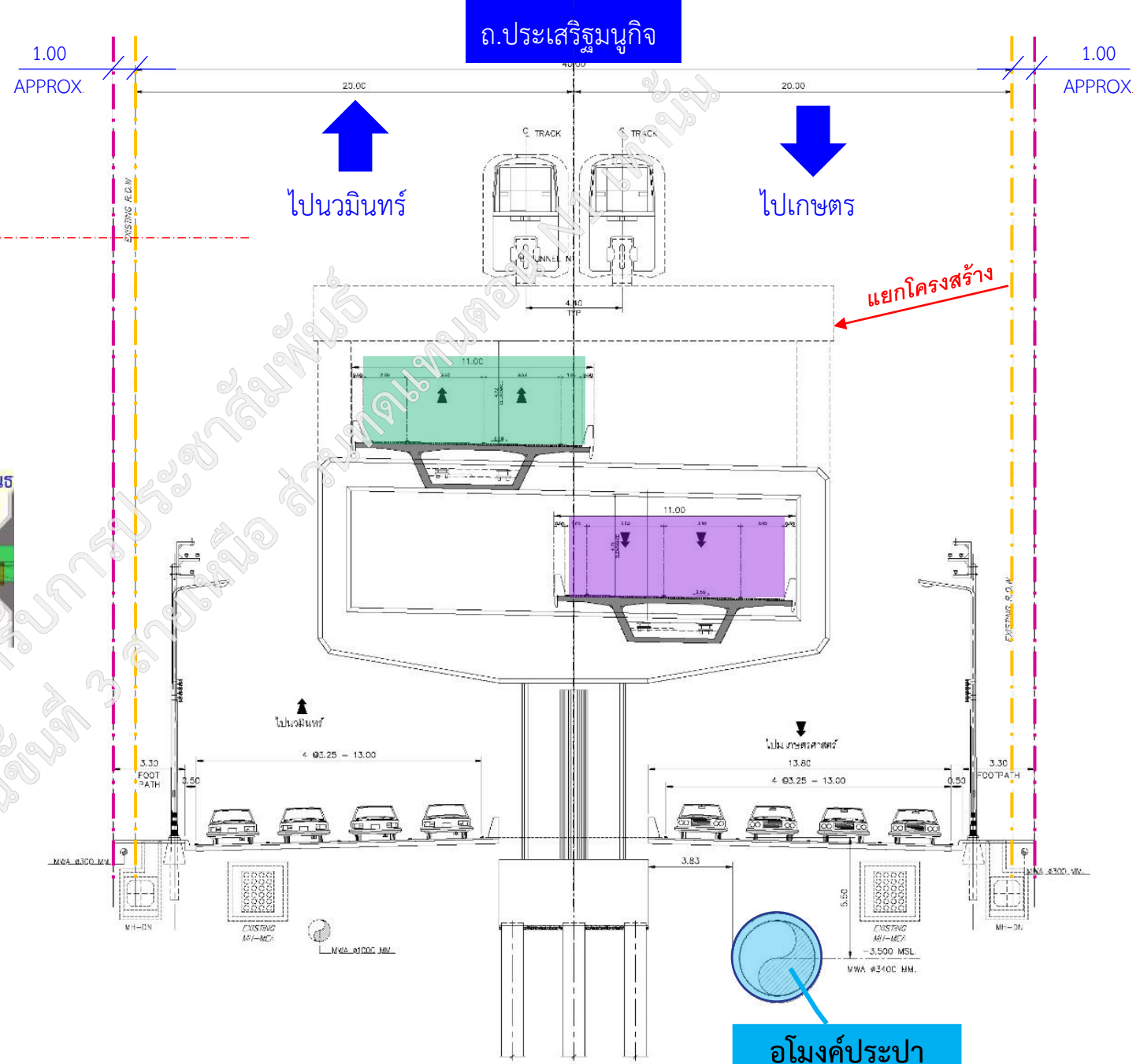


อุโมงค์ประปา
ขนาด Ø3.40 ม.

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนโครงการ
ใช้สำหรับการประชาสัมพันธ์



▼ T.O.R. +30.00 MSL



อุโมงค์ประปา
ขนาด Ø3.40 ม.

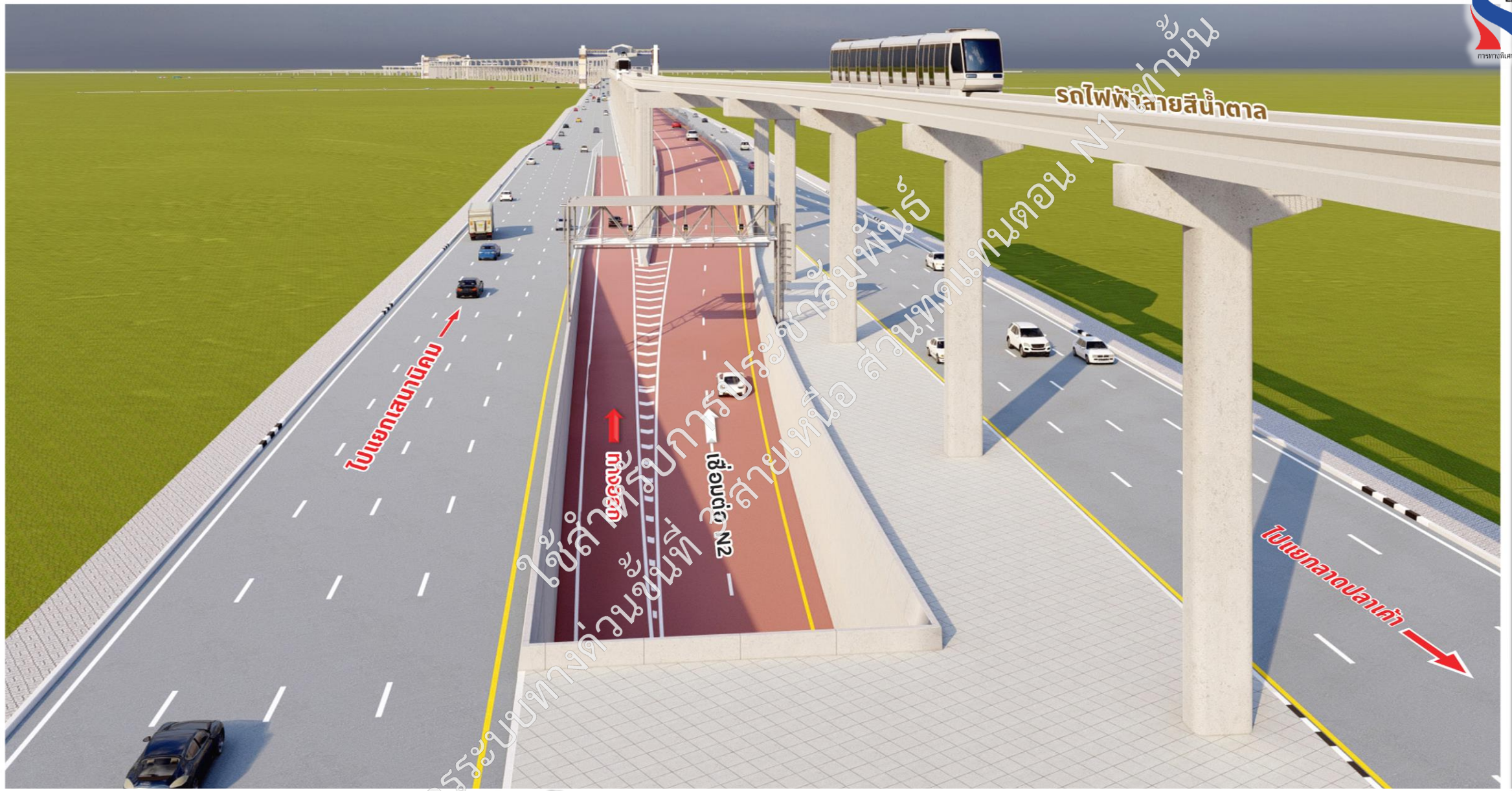
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนเขตถนนติวานนท์
ใช้สำหรับการประชาสัมพันธ์



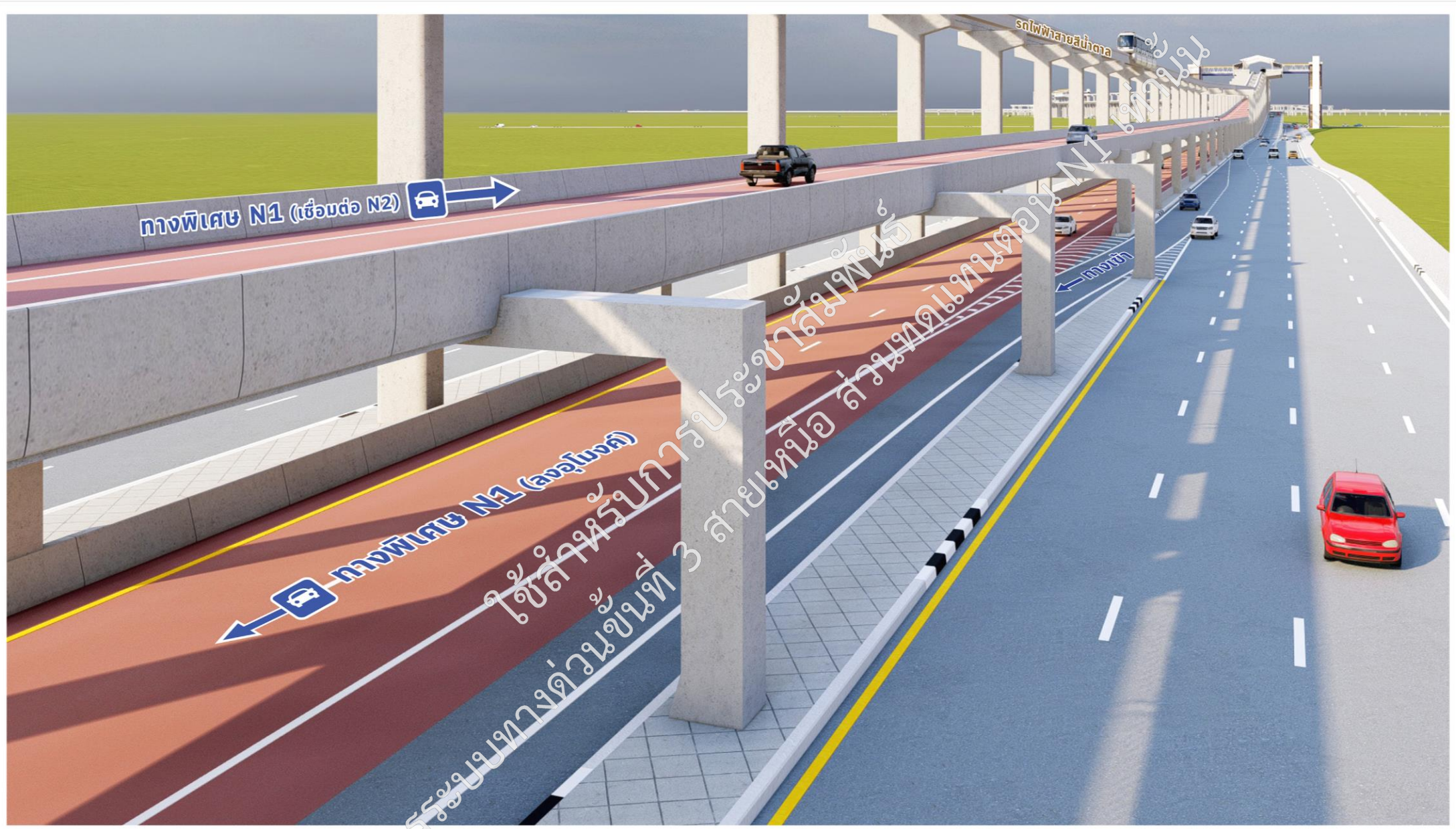
รูปแบบทางเข้า-ออก ระบบทางพิเศษ ที่จุดสิ้นสุดโครงการถนนประเสริฐมนูกิจ ช่วงแยกลาดปลาเค้า - แยกสุคนธ์สวัสดิ์



รูปแบบทางเข้า-ออก ระบบทางพิเศษ ที่จุดสิ้นสุดโครงการถนนประเสริฐมนูกิจ ช่วงแยกลาดปลาเค้า - แยกสุคนธรสวัสดิ์



รูปแบบทางเข้า-ออก ระบบทางพิเศษ ที่จุดสิ้นสุดโครงการถนนประเสริฐมุนิกิจ ช่วงแยกลาดปลาเค้า - แยกสุคนธ์สวัสดิ์



รูปแบบทางยกระดับทางเชื่อม N2



รูปแบบทางยกระดับทางเชื่อม N2



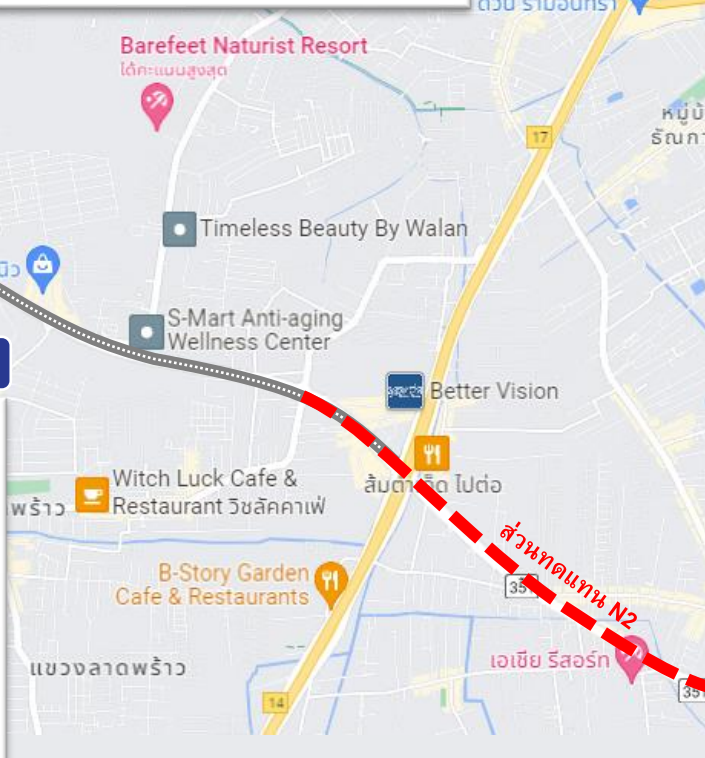
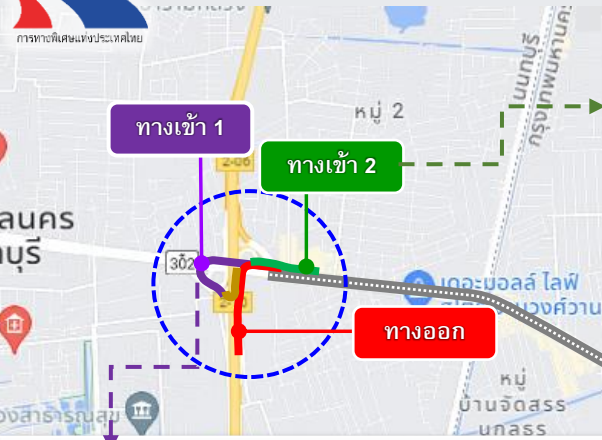
รูปแบบทางยกระดับทางเชื่อม N2

M-FLOW



รูปแบบและตำแหน่งระบบเก็บค่าผ่านทางแบบ M-Flow

รูปแบบและตำแหน่งระบบเก็บค่าผ่านทางแบบ M-Flow

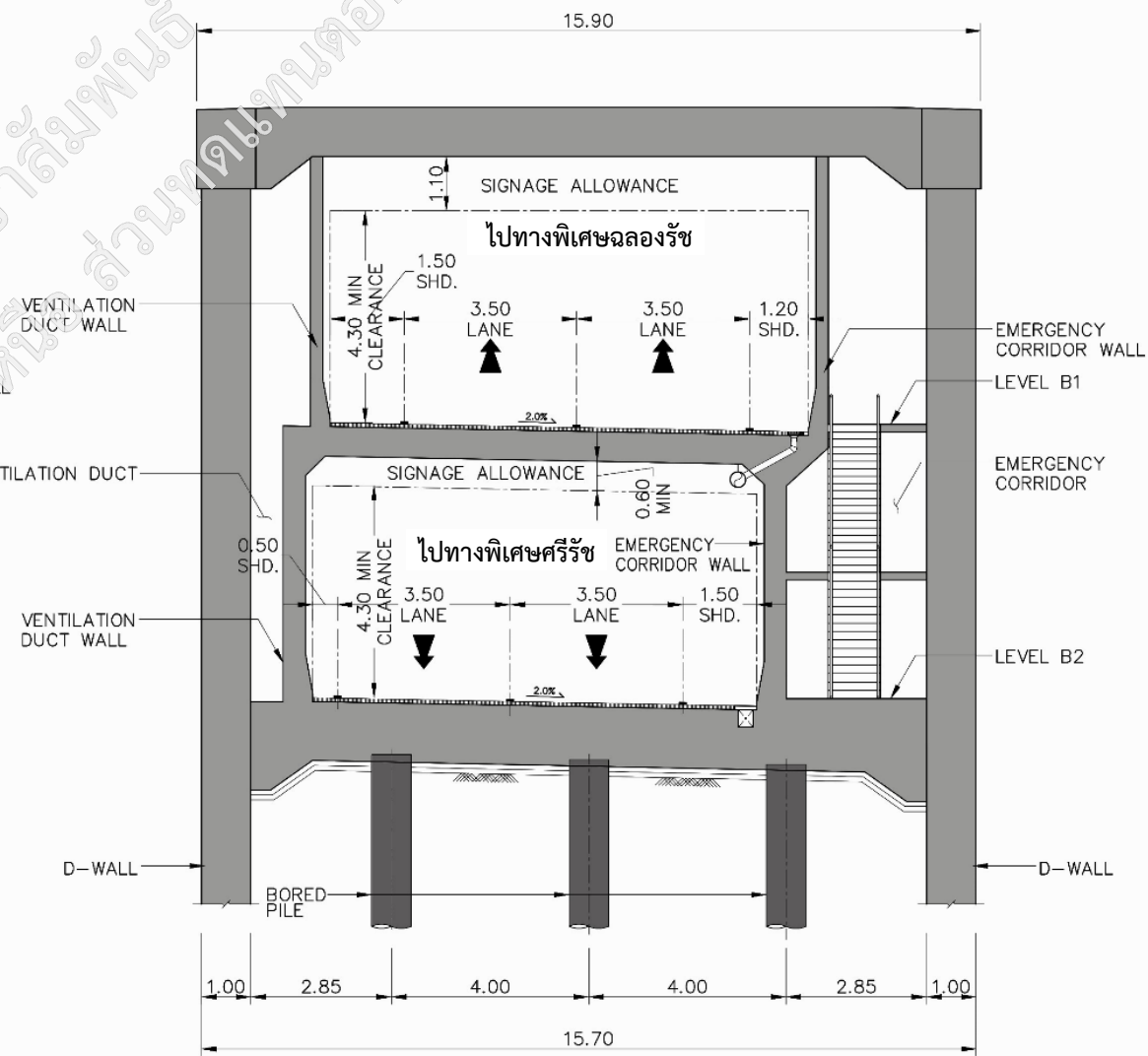
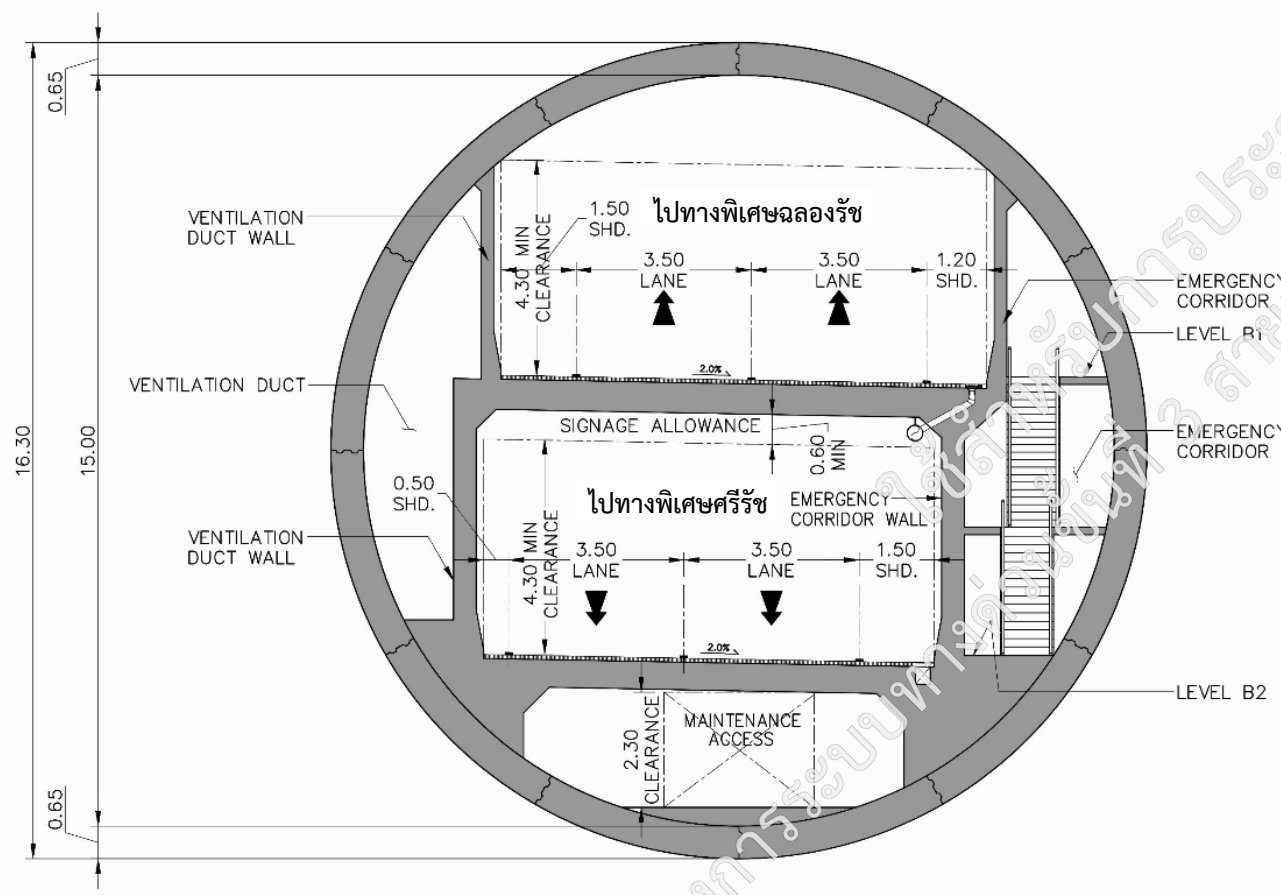


รูปแบบโครงสร้าง

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น
ใช้สำหรับบริการประชาชนสัมพันธ



รูปแบบโครงสร้างอุโมงค์ TBM (Circular Bored Tunnel) และอุโมงค์ Cut & Cover Tunnel



รูปแบบโครงสร้างอุโมงค์ TBM (Circular Bored Tunnel) และอุโมงค์ Cut & Cover Tunnel

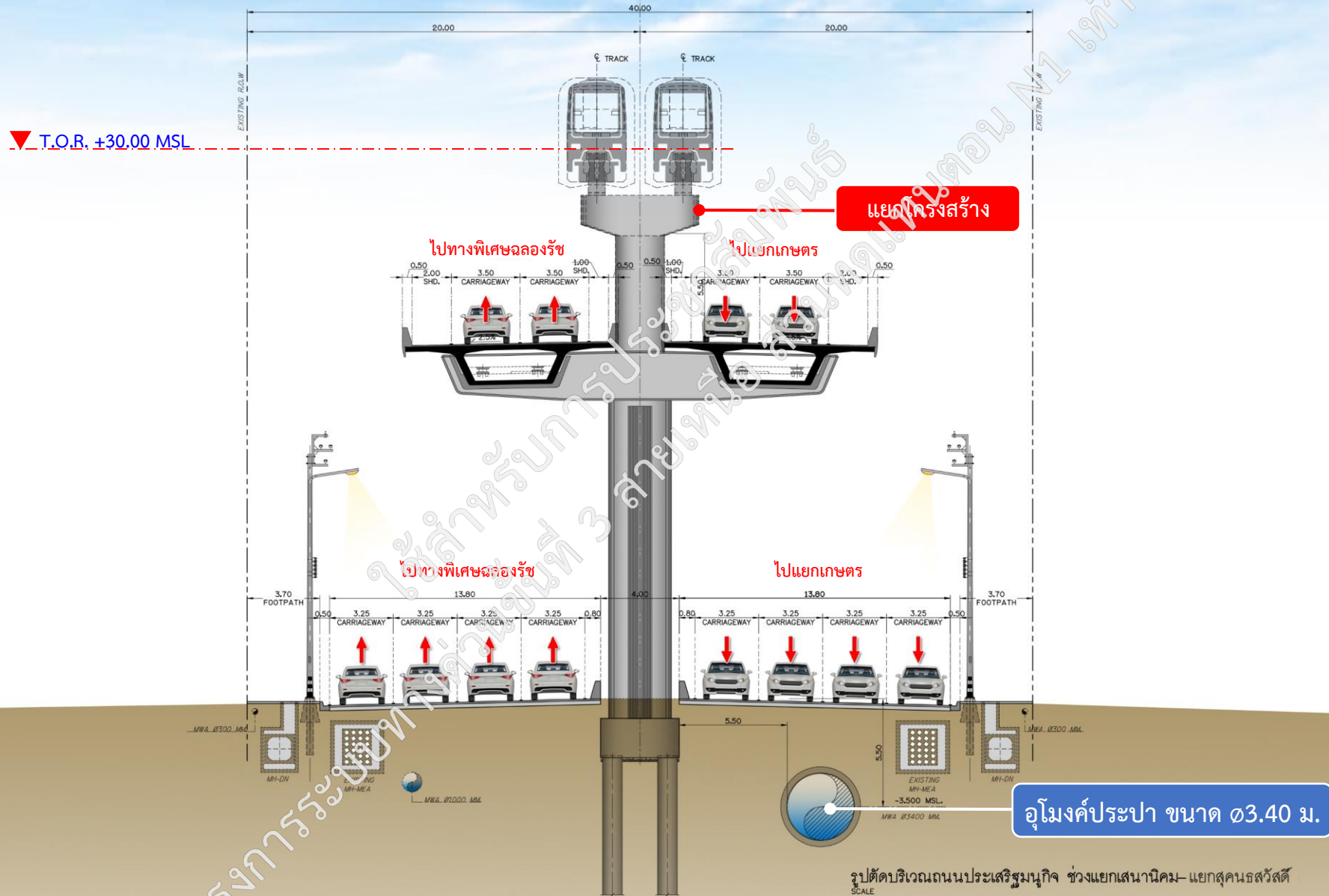


โครงสร้างอุโมงค์ TBM

โครงสร้างอุโมงค์ Cut & Cover

ถ. ประเสริฐมนูกิจ

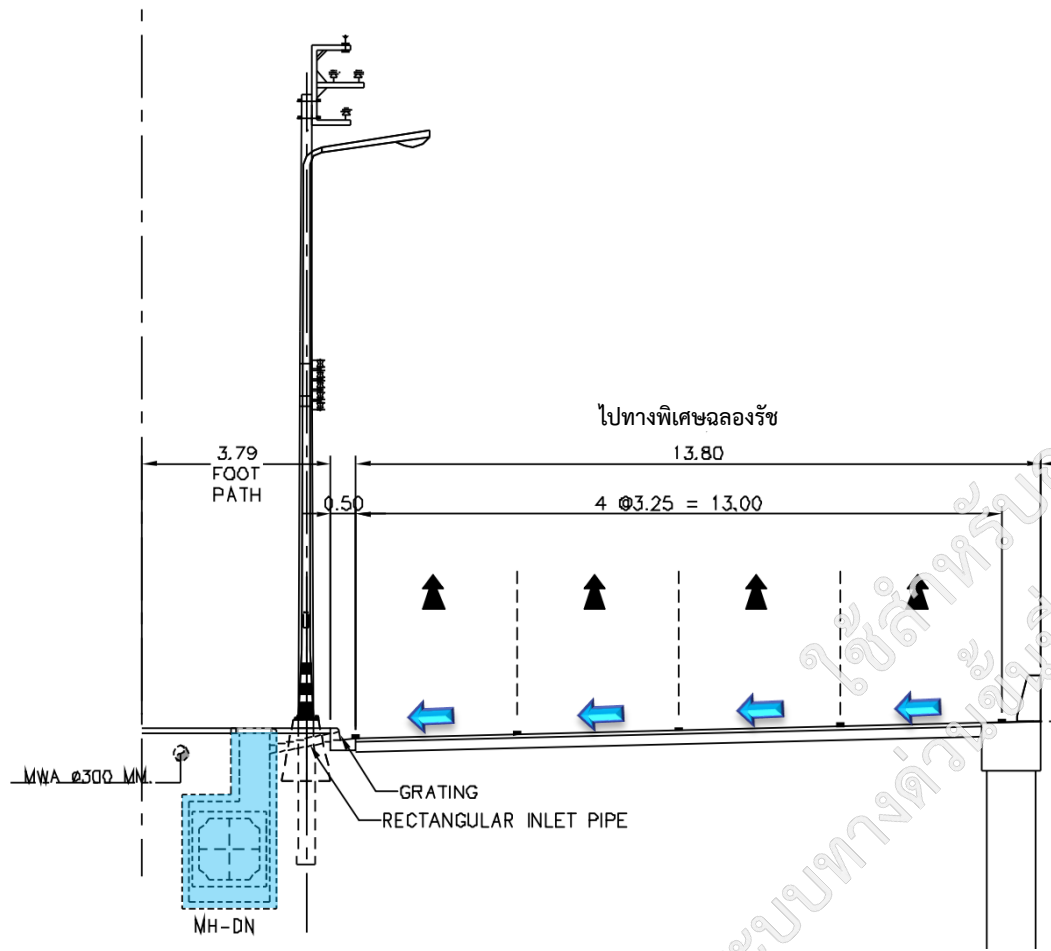
EXISTING R.O.W



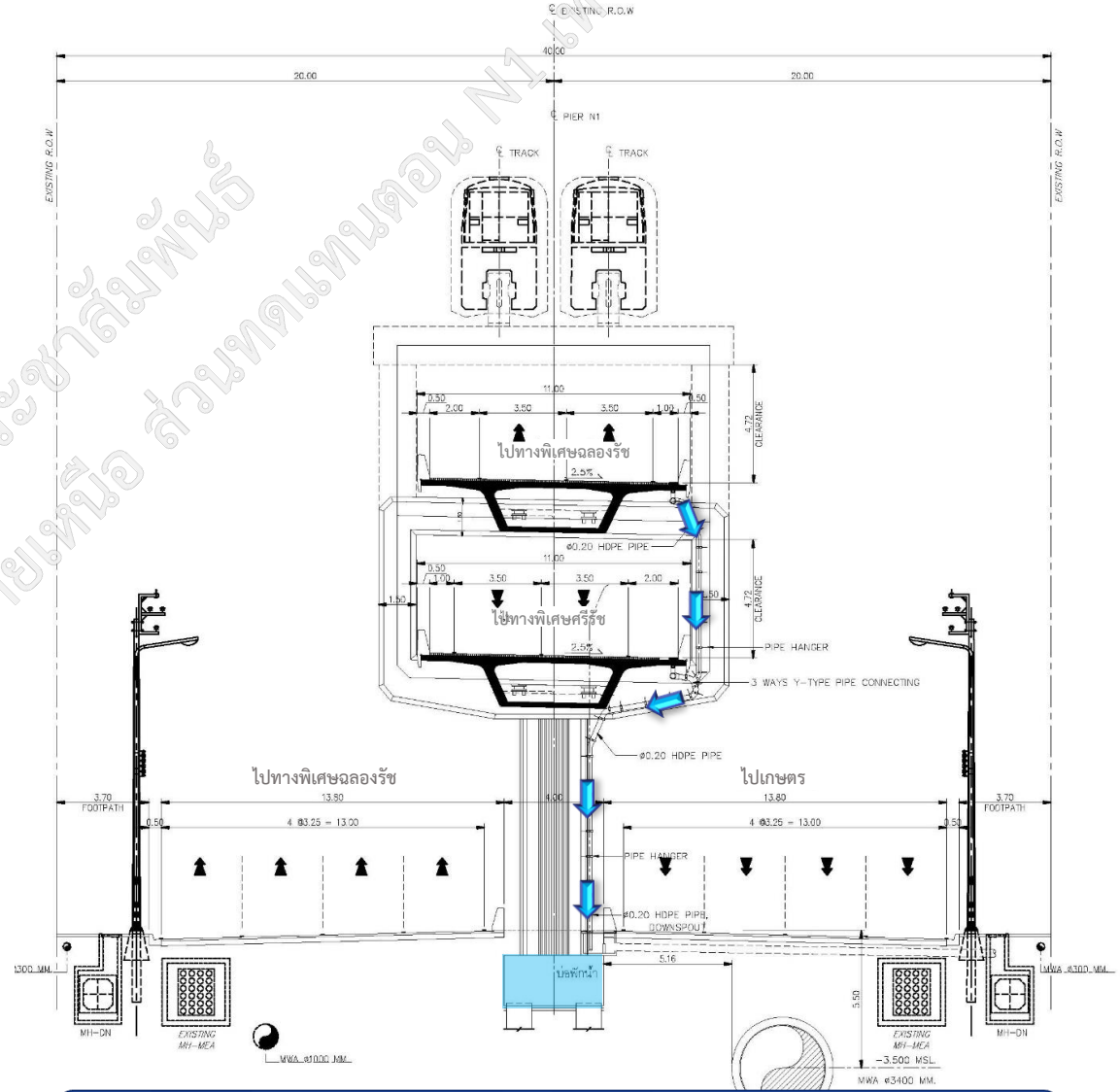
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ สำหรับการบริหารพื้นที่ 3 สายเหนือ

ระบบระบายน้ำของโครงการ

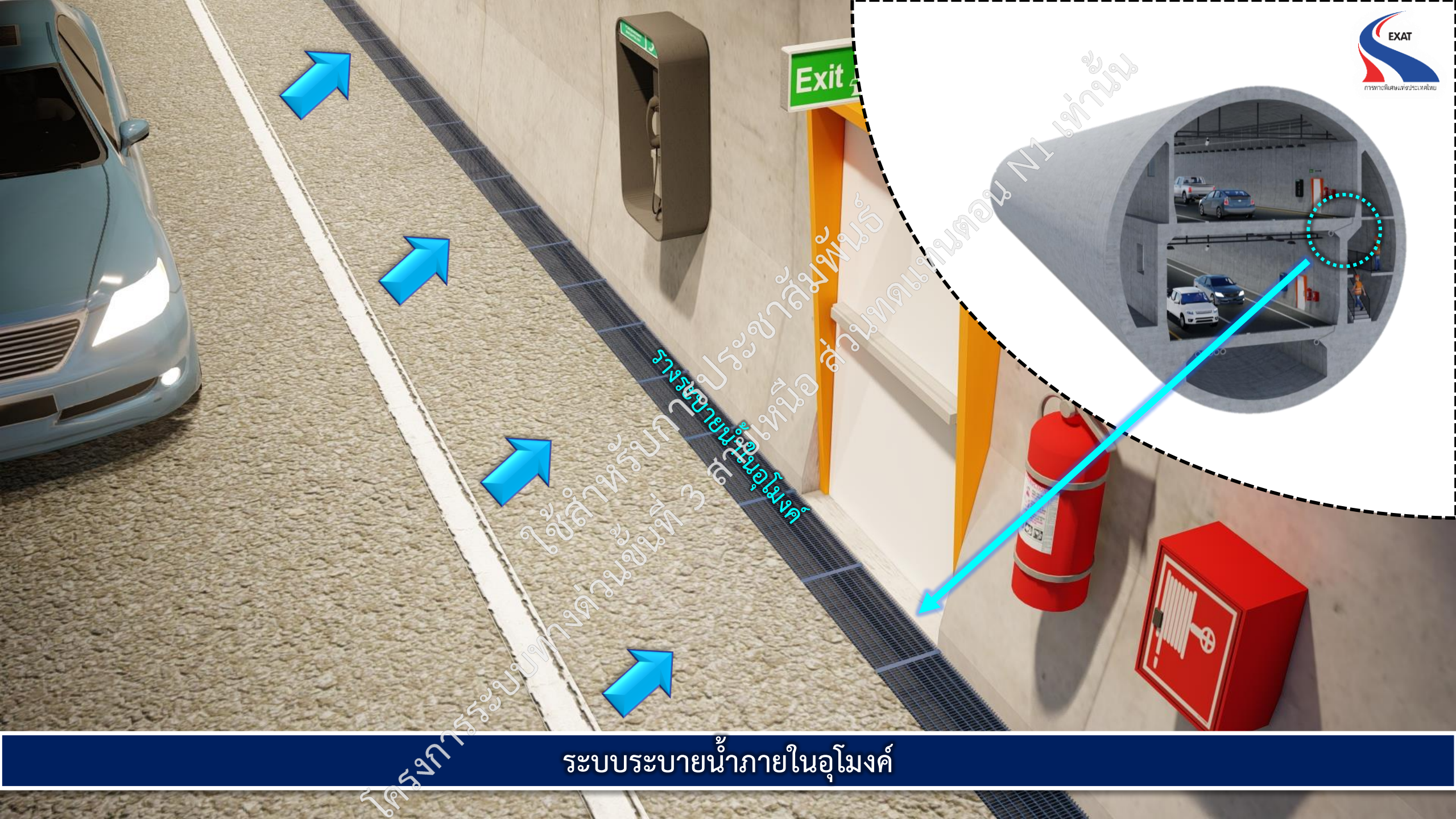
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น
ใช้สำหรับโครงการประชาสัมพันธ์



ระบบระบายน้ำบนถนน (At-grade)



ระบบระบายน้ำบนทางยกระดับ



ตำแหน่ง TBM Shaft

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น
ใช้สำหรับบริการประชาชนสัมพันธ

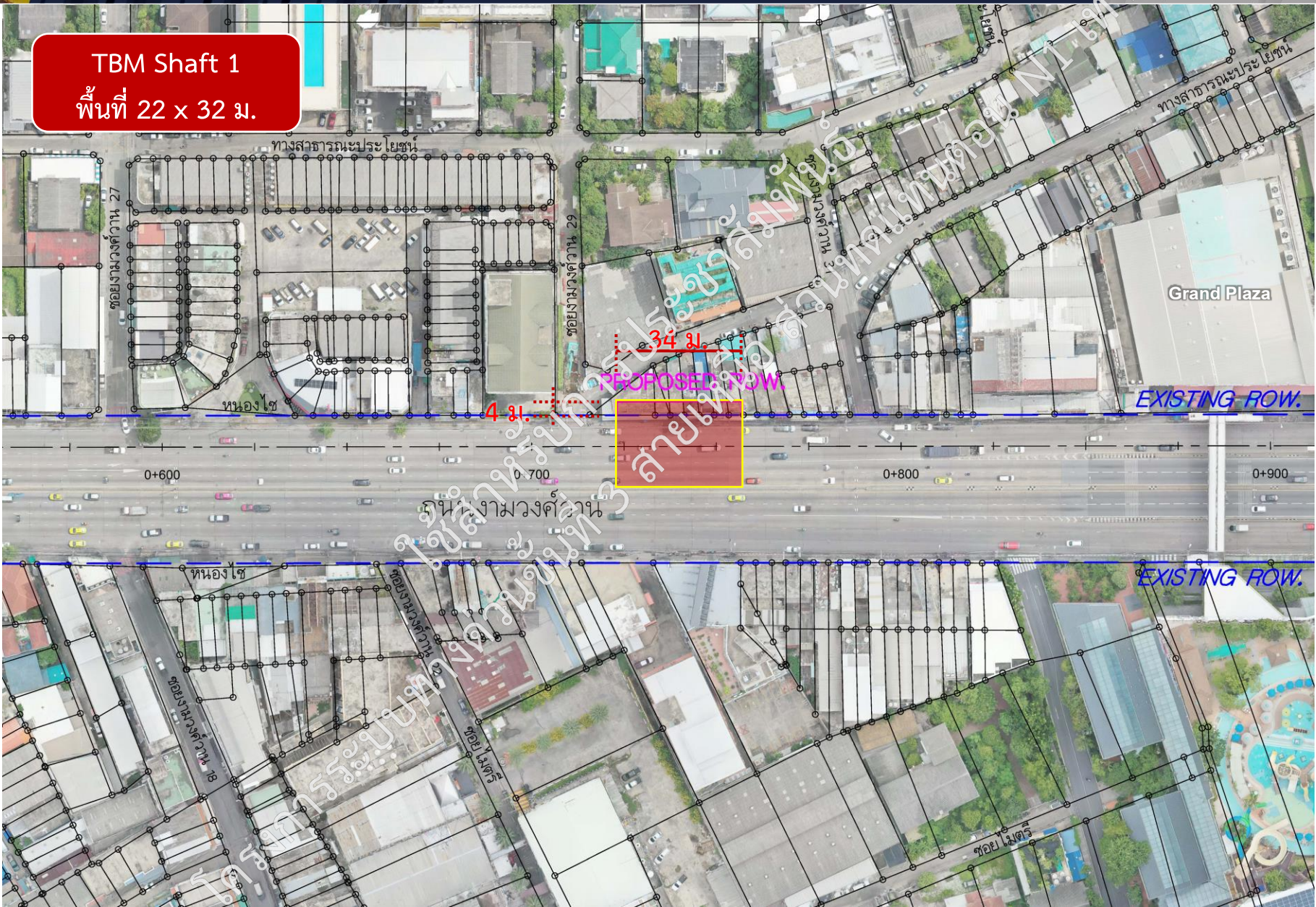
ตำแหน่ง TBM Shaft

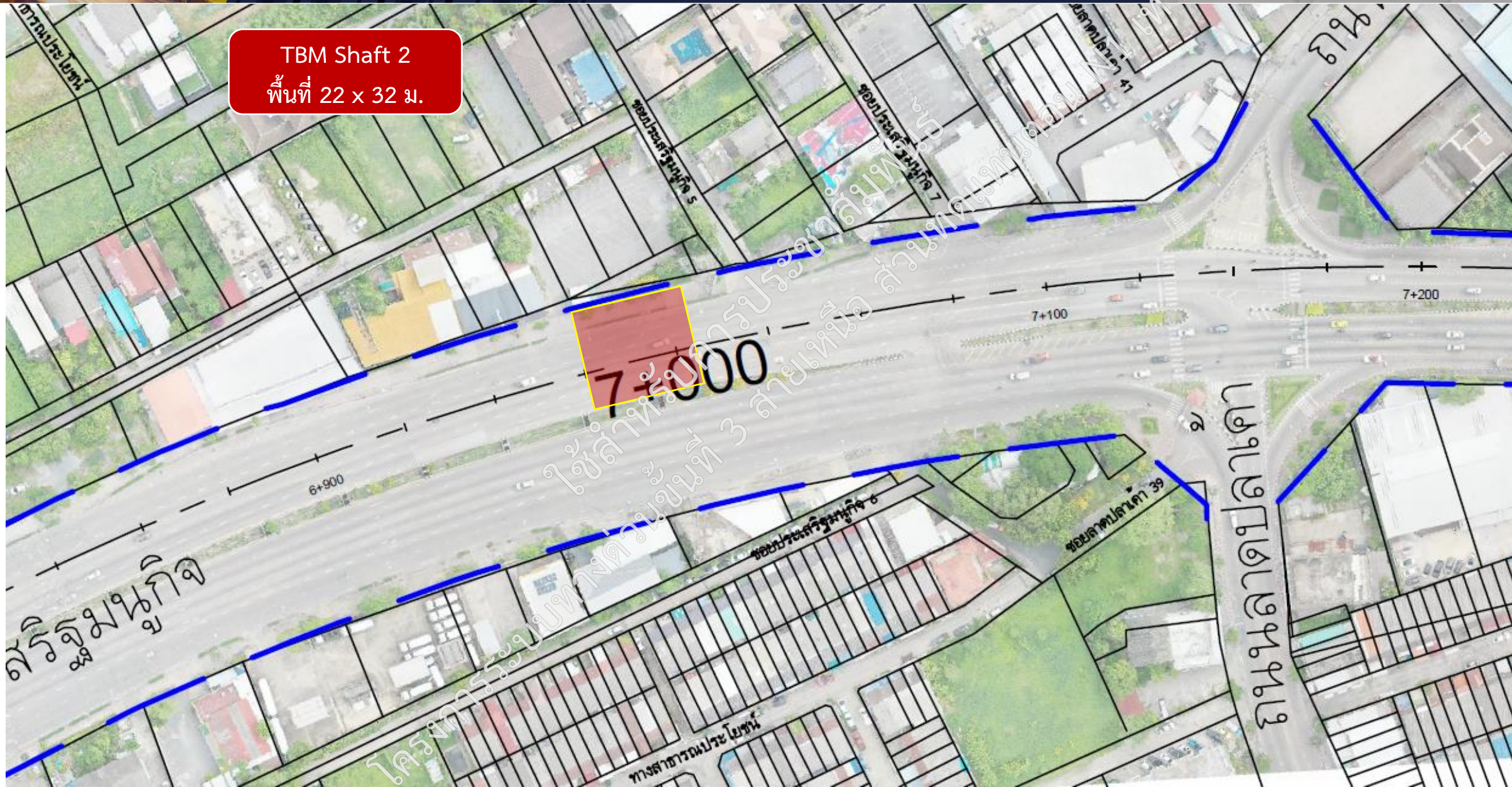


ที่มา : SR99, Seattle, USA

ที่มา : Raising the world's largest tunnel boring | Mammoet case study

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 โดยเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น



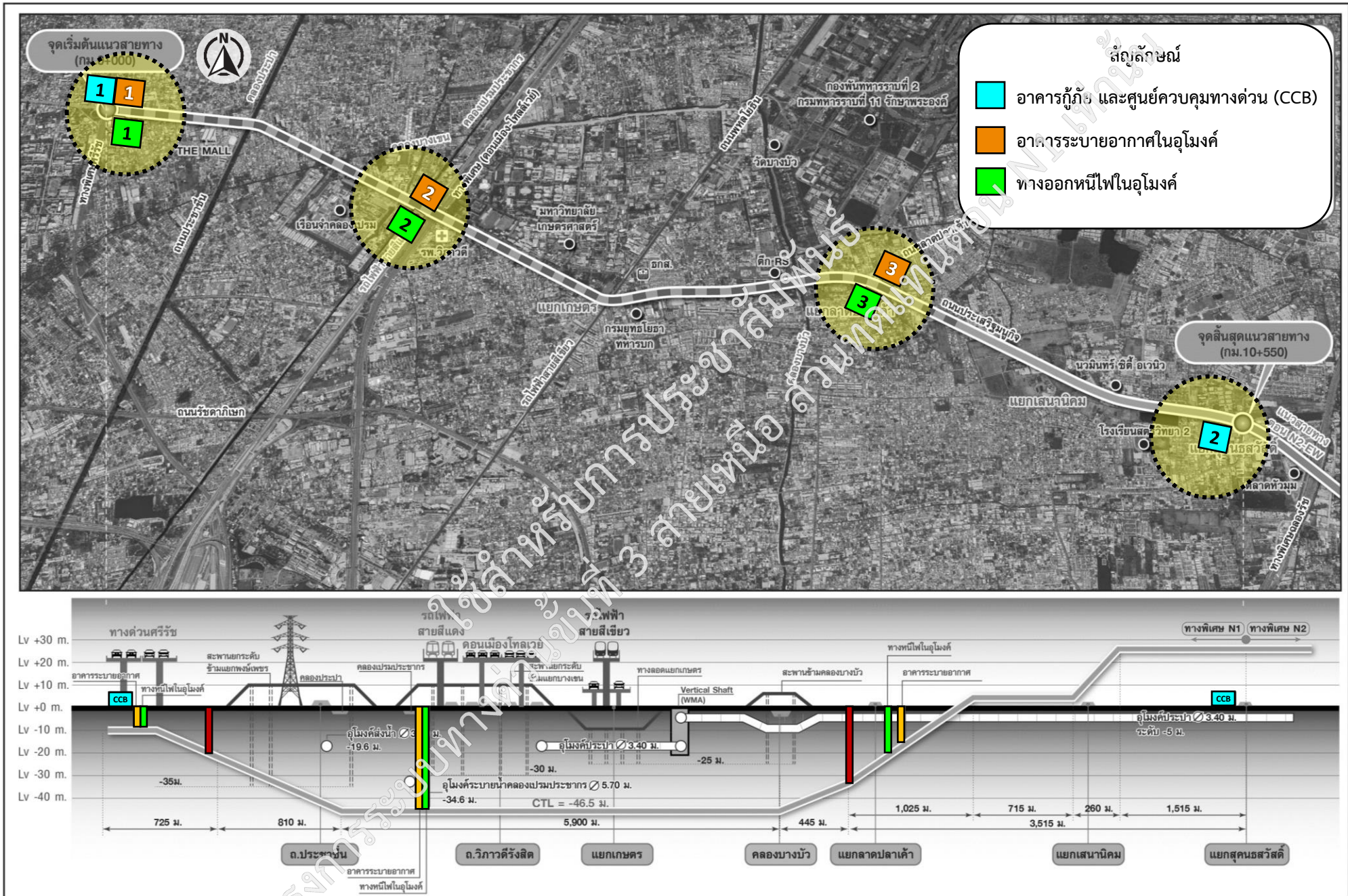


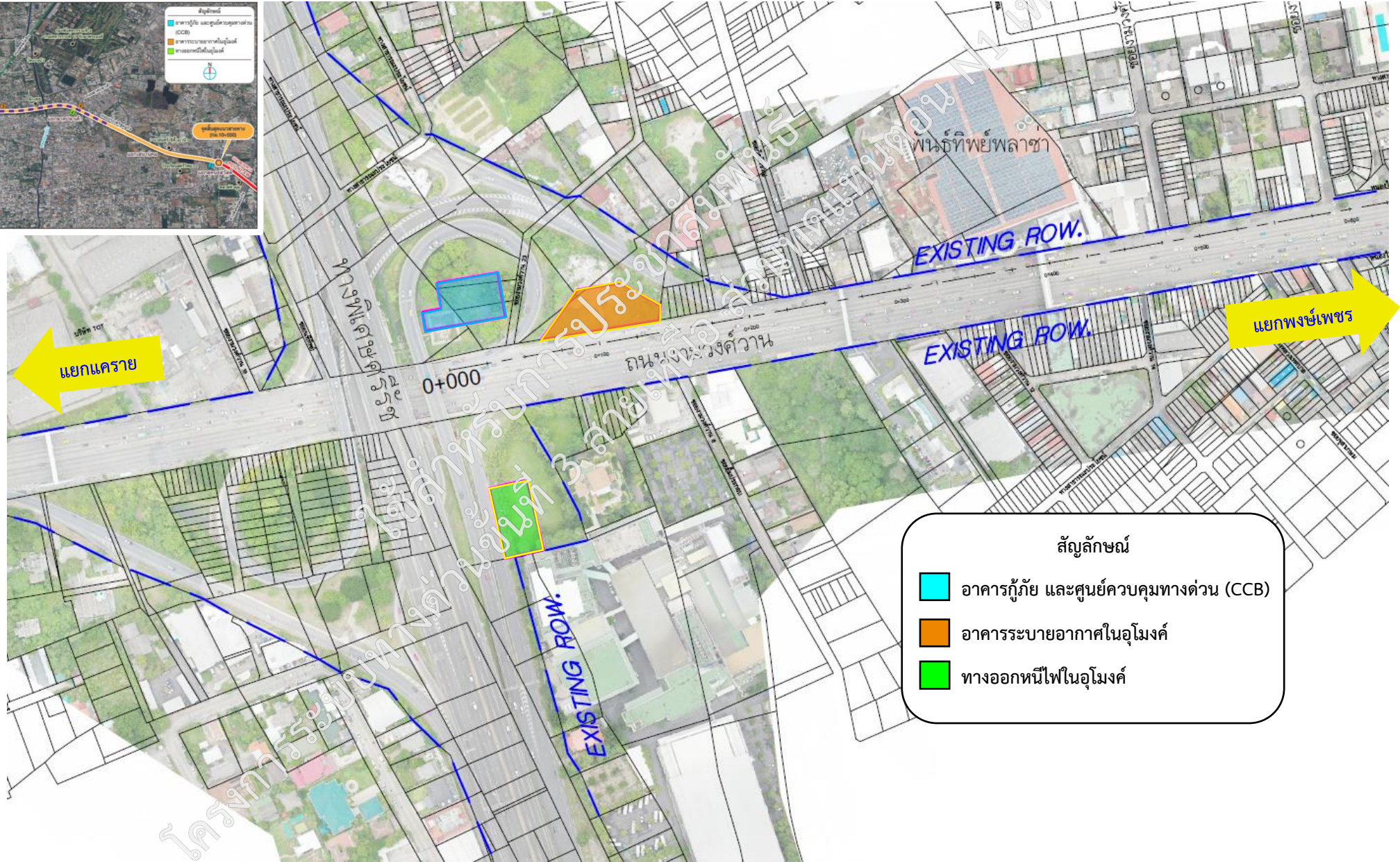
TBM Shaft 2
พื้นที่ 22 x 32 ม.

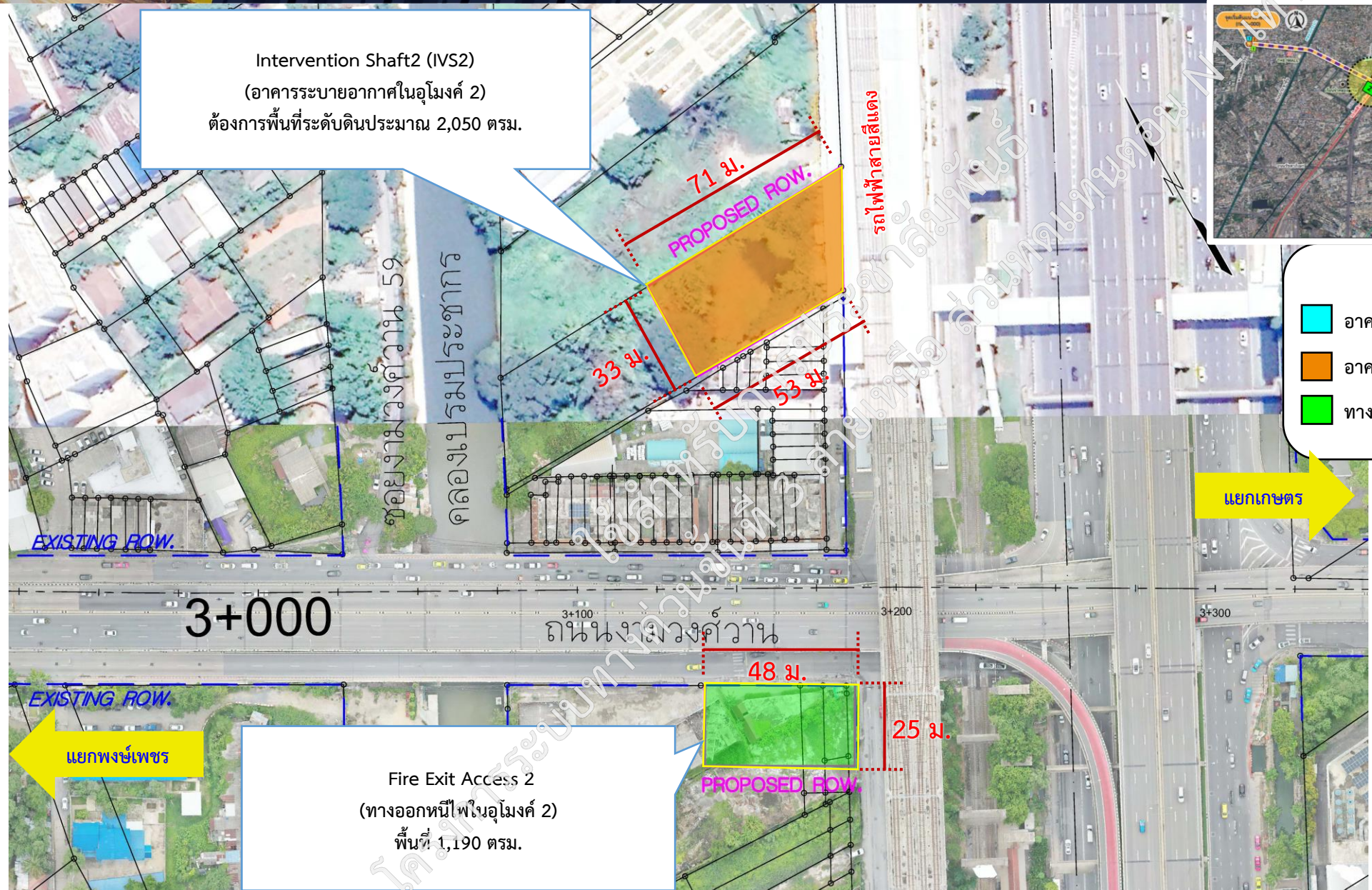
ใช้สำหรับการปรึกษา
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1

ตำแหน่งอาคารกู้ภัย และศูนย์ควบคุมทางด่วน (CCB) อาคารระบายอากาศในอุโมงค์ ทางออกหนีไฟในอุโมงค์

ใช้สำหรับโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 ส่วนหน้า อุโมงค์ทางด่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น





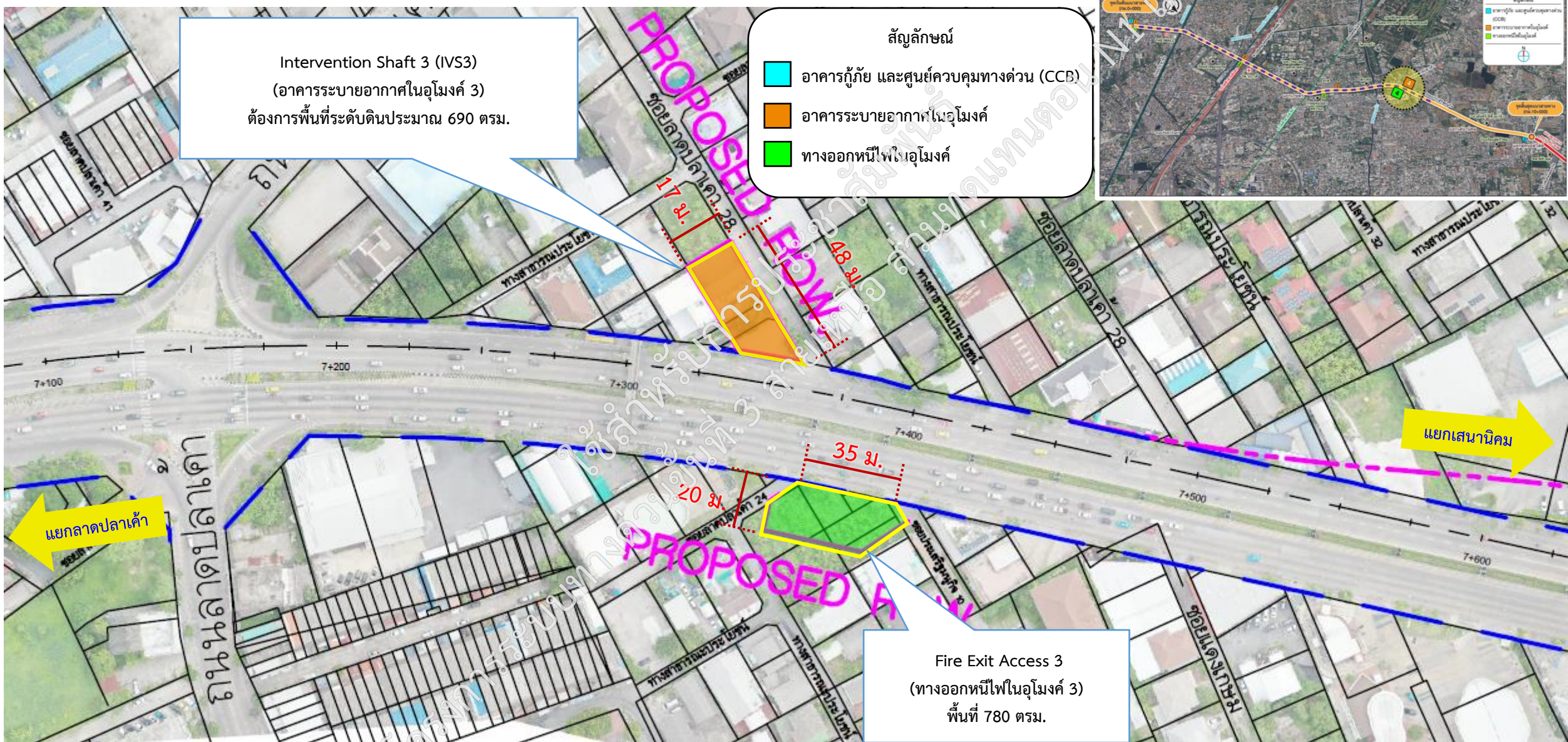


Intervention Shaft2 (IVS2)
(อาคารระบายอากาศในอุโมงค์ 2)
ต้องการพื้นที่ระดับดินประมาณ 2,050 ตรม.

Fire Exit Access 2
(ทางออกหนีไฟในอุโมงค์ 2)
พื้นที่ 1,190 ตรม.

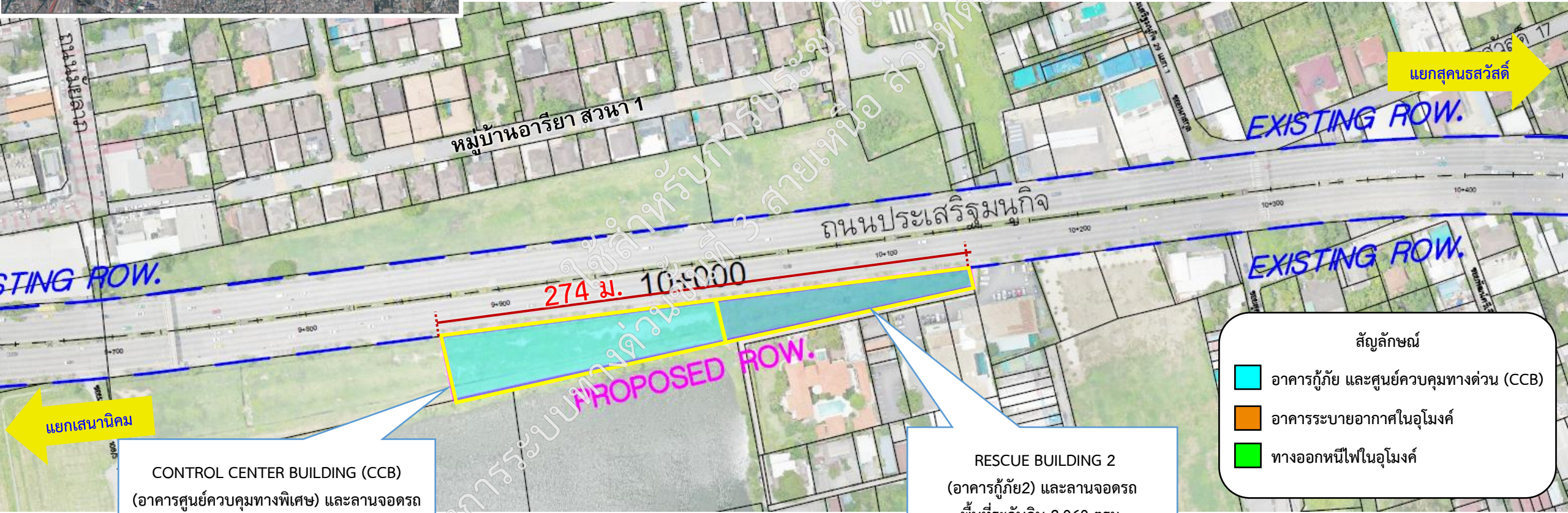


- สัญลักษณ์
- อาคารกักภัย และศูนย์ควบคุมทางด่วน (CCB)
 - อาคารระบายอากาศในอุโมงค์
 - ทางออกหนีไฟในอุโมงค์





งานจ้างที่ปรึกษา ศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1



หมู่บ้านอาริยา สวนหา 1

ถนนประเสริฐมุนิกิจ

แยกสุคนธรสวัสดิ์

แยกเสนาณรงค์

274 ม. 10+9000

PROPOSED ROW.

EXISTING ROW.

EXISTING ROW.

CONTROL CENTER BUILDING (CCB)
(อาคารศูนย์ควบคุมทางพิเศษ) และลานจอดรถ
พื้นที่ระดับดิน 3,870 ตรม.

RESCUE BUILDING 2
(อาคารกู้ภัย2) และลานจอดรถ
พื้นที่ระดับดิน 2,060 ตรม.

สัญลักษณ์

- อาคารกู้ภัย และศูนย์ควบคุมทางด่วน (CCB)
- อาคารระบายอากาศในอุโมงค์
- ทางออกหนีไฟในอุโมงค์

ระบบระบายอากาศในอุโมงค์

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น
ใช้สำหรับโครงการประชาสัมพันธ์

EXHAUST FROM TUNNEL
(อากาศเสีย)



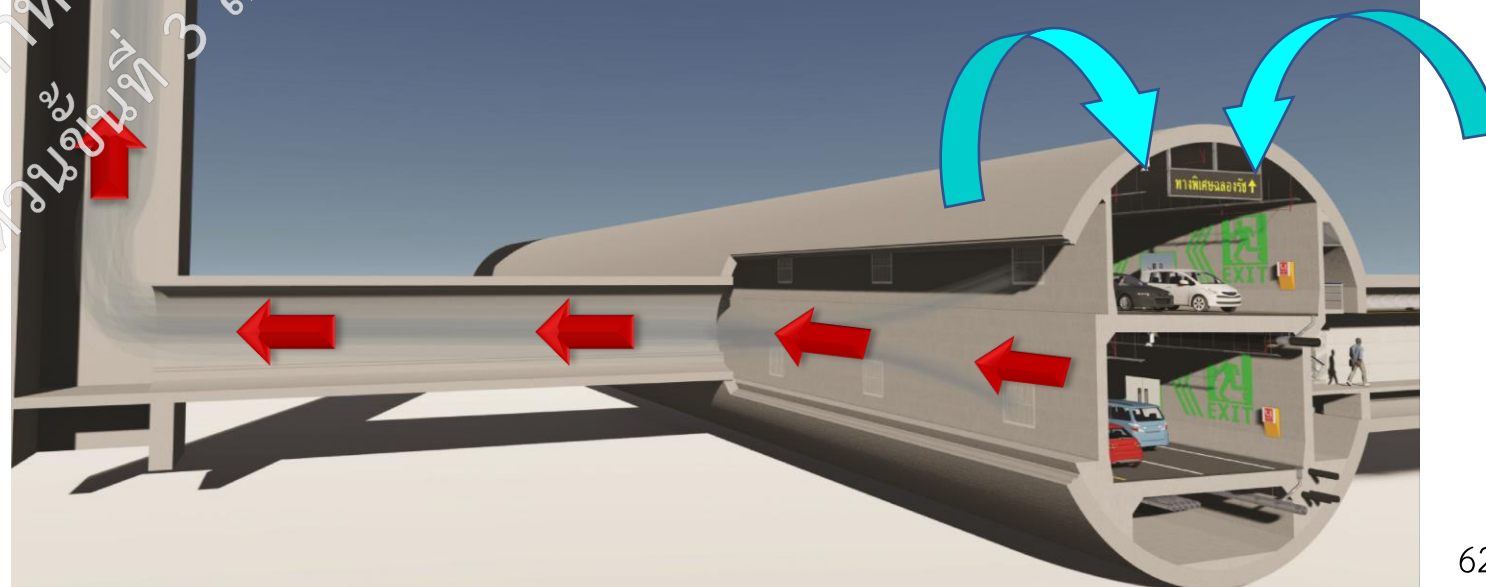
แนวความคิดการออกแบบอาคารระบายอากาศ
(Intervention Ventilation Shaft)

← อากาศดี
→ อากาศเสีย

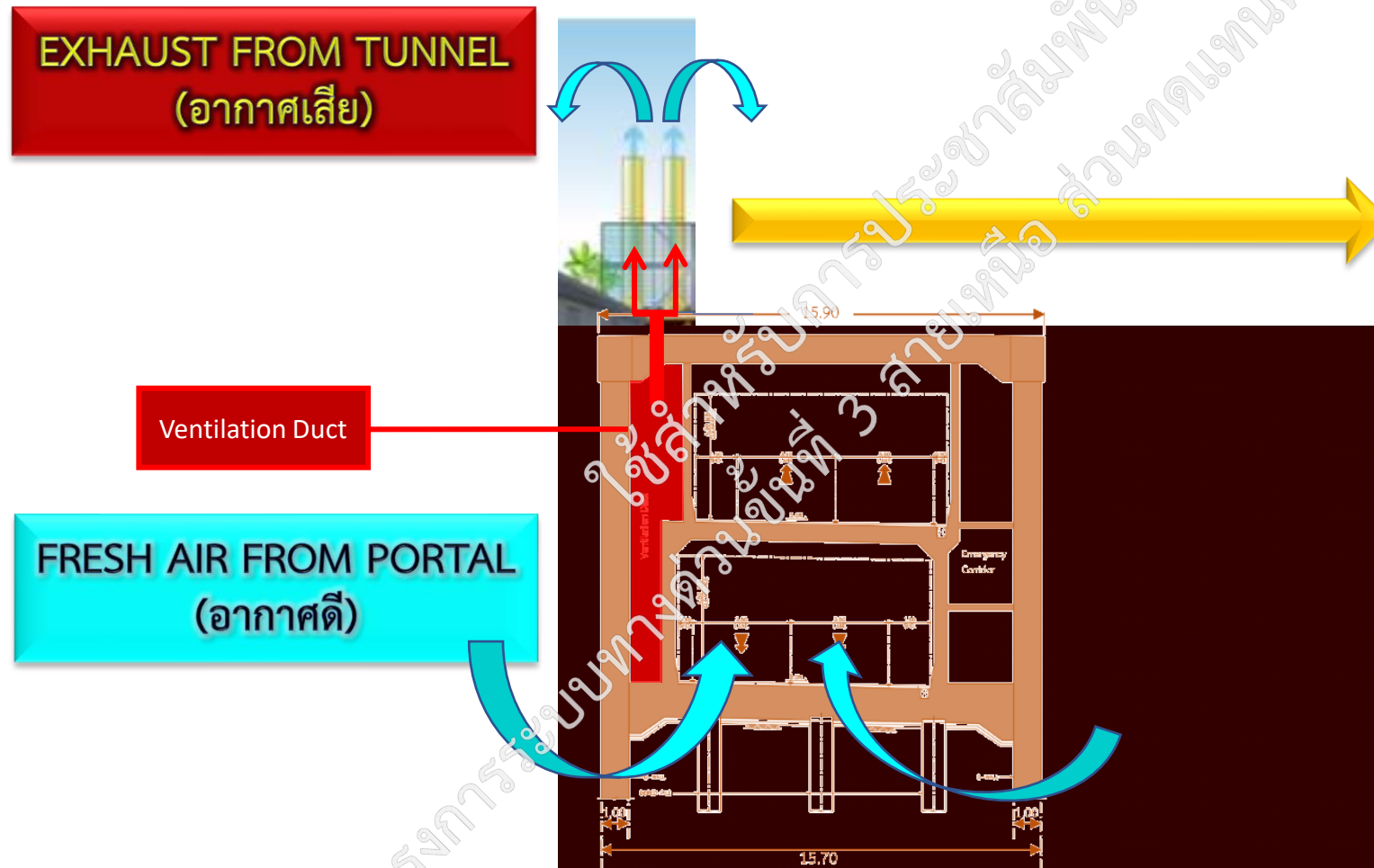


ภาพตัวอย่างอาคารระบายอากาศ

FRESH AIR FROM PORTAL
(อากาศดี)

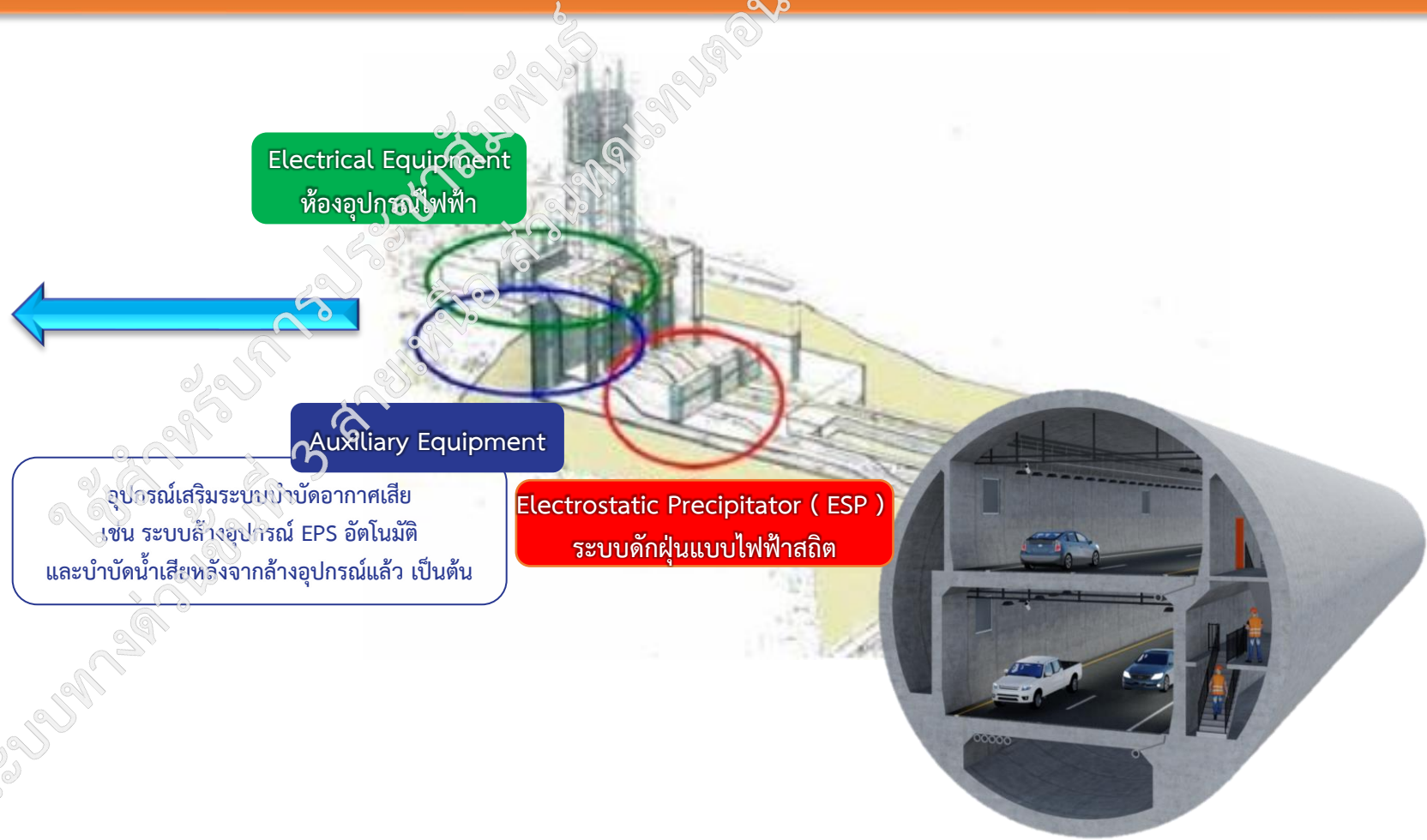
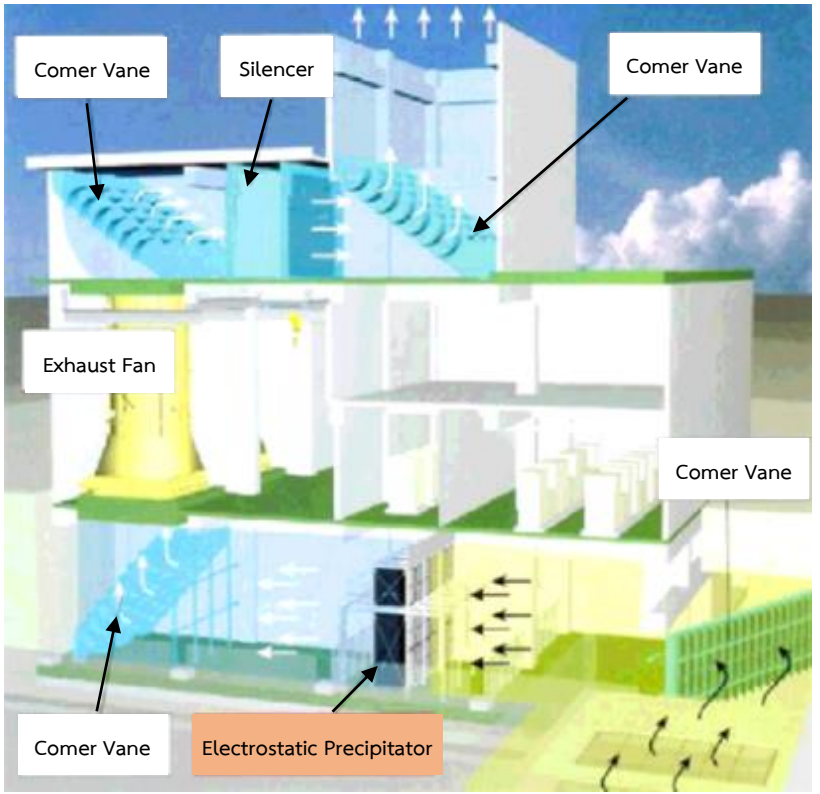


แนวคิดการออกแบบอาคารระบายอากาศ (Intervention Ventilation Shaft)



ภาพตัวอย่างอาคารระบายอากาศ

แนวคิดการออกแบบระบบบำบัดอากาศเสีย



โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1

ระบบทางออกหนีไฟในอุโมงค์

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น
ใช้สำหรับบริการประชาชนสัมพันธ



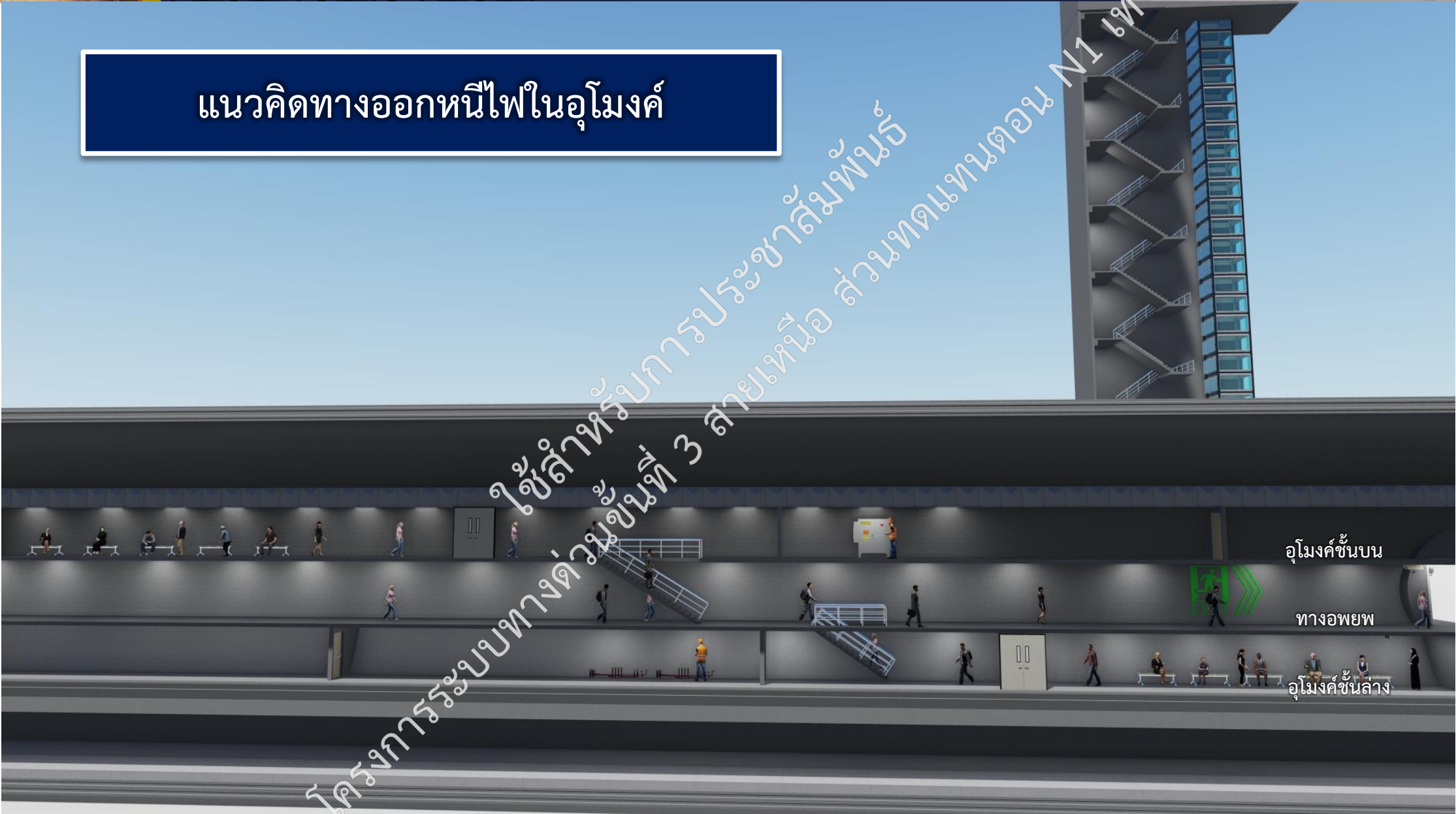
แนวคิดทางออกหนีไฟในอุโมงค์



ใช้สำหรับการประชาสัมพันธ์
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น



แนวคิดทางออกหนีไฟในอุโมงค์



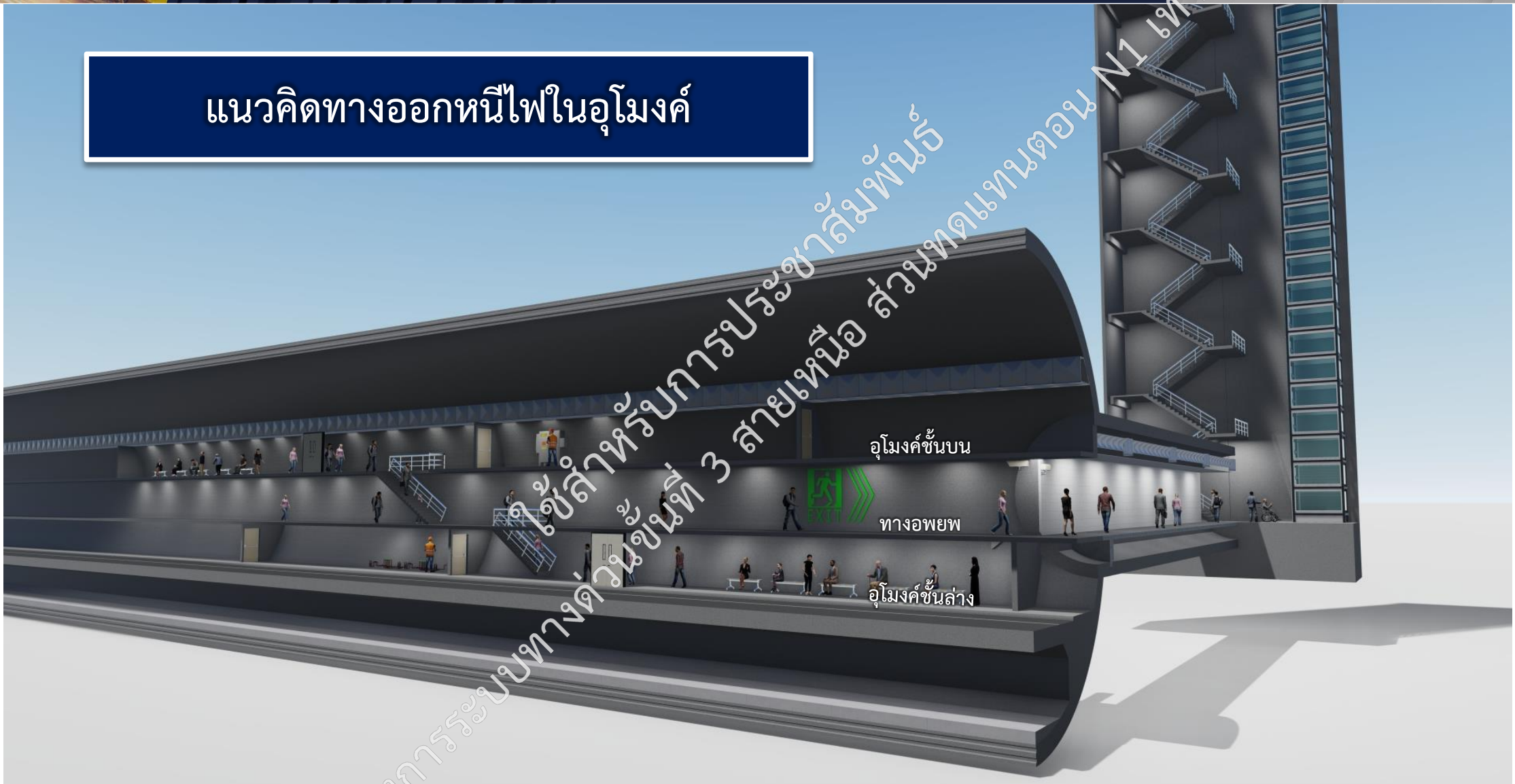
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น
ใช้สำหรับการประชาสัมพันธ์

อุโมงค์ชั้นบน

ทางอพยพ

อุโมงค์ชั้นล่าง

แนวคิดทางออกหนีไฟในอุโมงค์



โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1



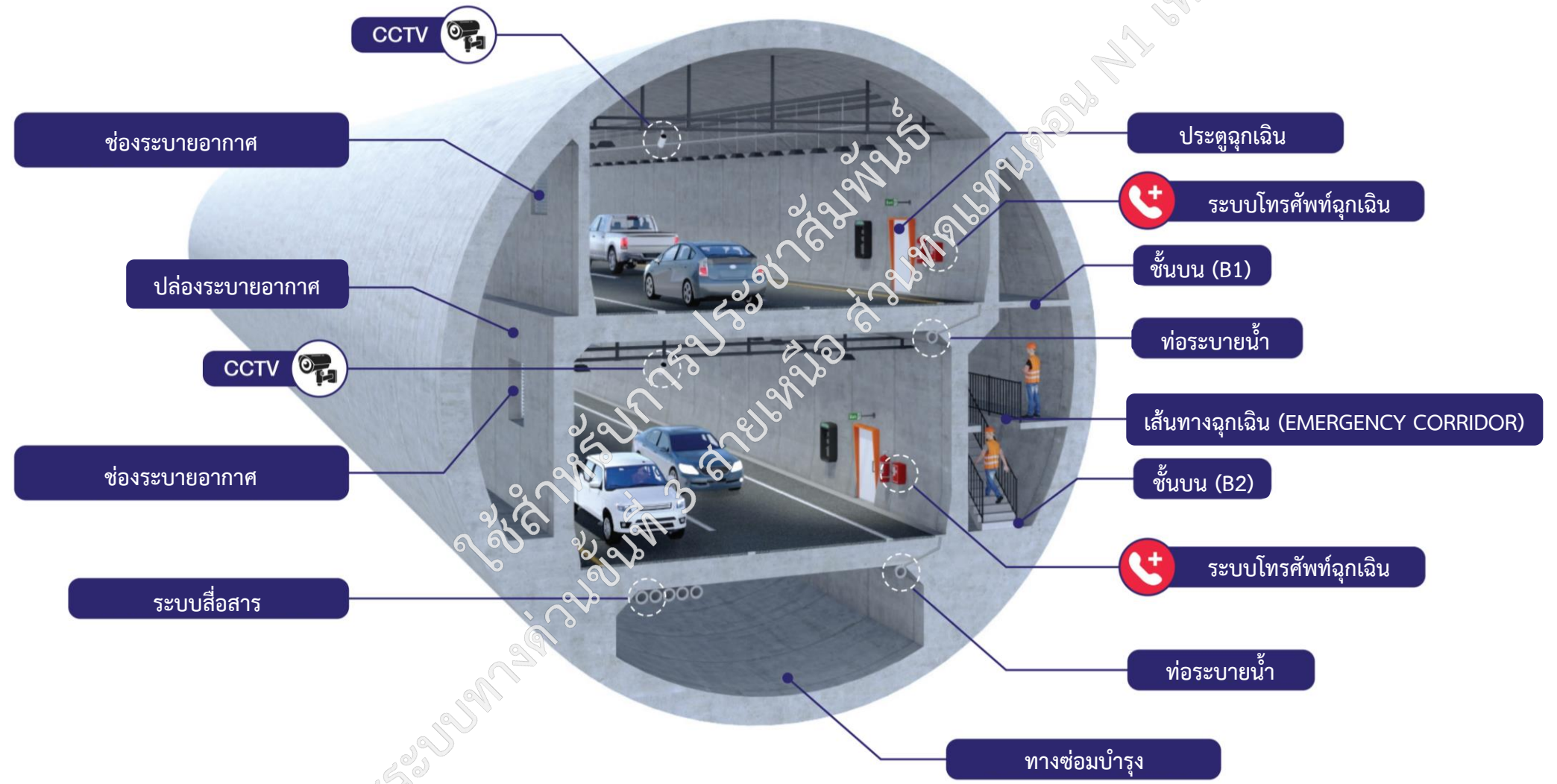
แนวคิดทางออกหนีไฟในอุโมงค์



ใช้สำหรับการประชาสัมพันธ์
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น

ระบบควบคุมการจราจรและอำนวยความสะดวก

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น
ใช้สำหรับรถบรรทุกประเภหาลัมพันธ์



รูปแบบอุโมงค์ที่เหมาะสม รูปแบบ Single-Tube Tunnel (TBM)

การจัดการมลพิษที่ต้นเบืองต้น

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น
ใช้สำหรับประชาชนสัมพันธ



สรุปพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ
ด้านเวนคืนของโครงการ

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น
ใช้สำหรับการประชาสัมพันธ์

สรุปพื้นที่ที่ได้ผลกระทบ ด้านเวนคืนของโครงการ

ลำดับ	พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ (แปลง)	พื้นที่ ไร่-งาน-ตร.วา	สิ่งปลูกสร้าง (หลัง)	จำนวนผู้ได้รับผลกระทบ (ราย)
1	TBM Shaft	0-0-34	7	7
2	ทางขึ้น-ลง และเชื่อมต่อโครงการ N2 บริเวณจุดสิ้นสุด	16-0-29.1	55	172
3	อาคารระบายอากาศ ทางออกหนีไฟใน อุโมงค์ อาคารกู้ภัย และศูนย์ควบคุม ทางด่วน (CCB)	6-1-68.4	4	9
	รวม	22-2-31.5	66	188



แผนการดำเนินการโครงการ N1

ใช้สำหรับการประชาสัมพันธ์
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น



2565 - 2567

2567 - 2568

2568 - 2569

2569 - 2571

2569 - 2574

2574

ศึกษาความเหมาะสม
และจัดทำรายงาน EIA
ของโครงการ
(แล้วเสร็จ เม.ย. 67)

- ขออนุมัติรายงาน EIA
- นำเสนอ ครม. เพื่อขออนุมัติดำเนินโครงการ
- ออกแบบรายละเอียดและจัดทำเอกสารประกวดราคา

- จัดหาแหล่งเงินทุน
- คัดเลือกผู้ให้บริการระบบงานก่อสร้างและผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการ
- ขออนุมัติร่าง พ.ร.ฎ. เพื่อจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน

จัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน

ก่อสร้างโครงการ

เปิดให้บริการ N1



การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ใช้สำหรับการประชาสัมพันธ์
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน MT เท่านั้น



ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา (รวมทั้งหมด 21 ปัจจัย)

1 ทรัพยากรกายภาพ

- 1) สภาพภูมิประเทศ
- 2) อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน
- 3) อุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ
- 4) เสี่ยง
- 5) ความสั่นสะเทือน
- 6) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน
- 7) คุณภาพน้ำผิวดิน
- 8) ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย
- 9) ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว

รวม 9 ปัจจัย

2 ทรัพยากรชีวภาพ

- 1) นิเวศวิทยาทางบก
- 2) นิเวศวิทยาทางน้ำ

รวม 2 ปัจจัย

3 การใช้ประโยชน์ของมนุษย์

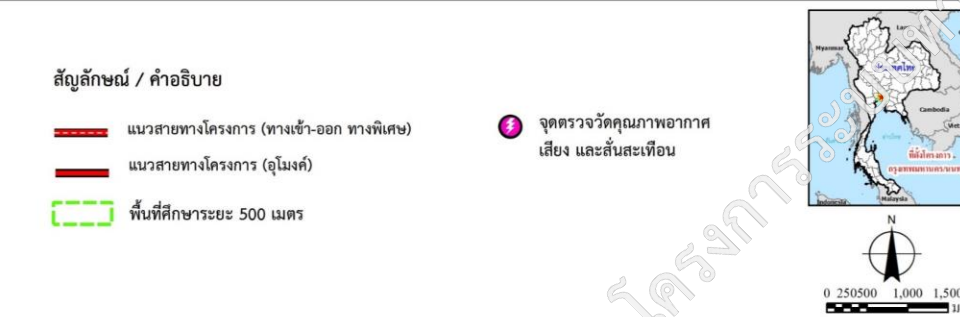
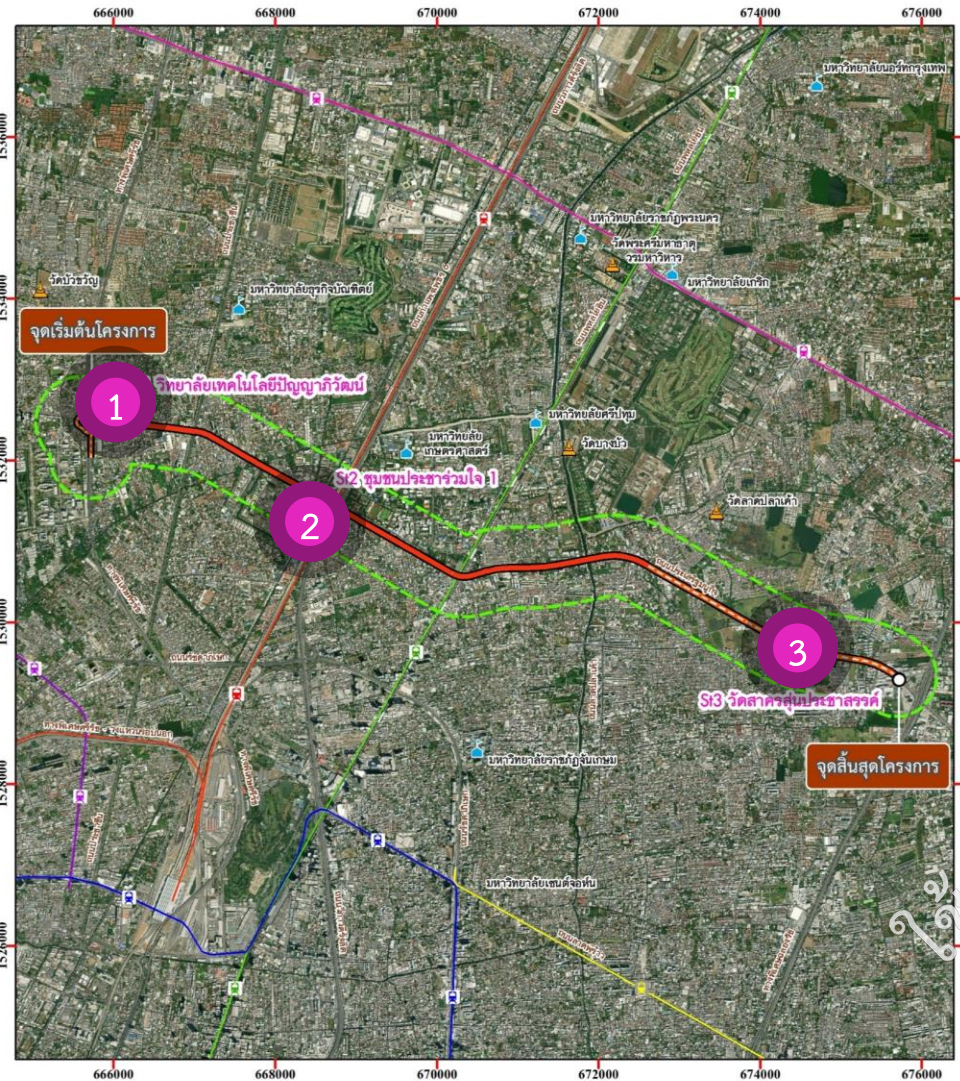
- 1) การคมนาคมขนส่ง
- 2) การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- 3) สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
- 4) การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ

รวม 4 ปัจจัย

4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

- 1) เศรษฐกิจ-สังคม
- 2) การโยกย้ายเวนคืน
- 3) สาธารณสุขและสุขภาพ
- 4) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 5) แหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์
- 6) สุนทรียภาพ

รวม 6 ปัจจัย



สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนของโครงการ

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบบริเวณแนวสายทางโครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่

1. วิทยาลัยเทคโนโลยีปัญญาภิวัฒน์
2. ชุมชนประชาร่วมใจ 1
3. วัดสาครสุนประชาสรรค์

“โดยพบว่าผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกค่า”



ภาพตัวอย่างการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนของโครงการ

ดัชนีตรวจวัด		
คุณภาพอากาศ	เสียง	ความสั่นสะเทือน
<ul style="list-style-type: none"> - ทิศทางและความเร็วลม - TSP - PM 10 - PM 2.5 - CO - NO₂ - THC 	<ul style="list-style-type: none"> - Leq 24 hr - Lmax - Ldn - L90 	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเร็วสูงสุดของอนุภาค (Peak particle velocity) - ค่าความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency)
<p>ความถี่ : สถานีละ 5 วันต่อเนื่อง (วันธรรมดาและวันหยุดราชการ) ตรวจวัด 2 ครั้ง (ฤดูฝนและฤดูแล้ง)</p>		

สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำของโครงการ

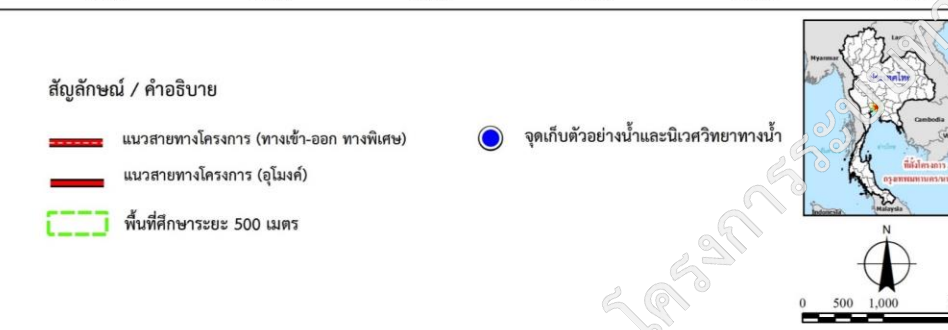
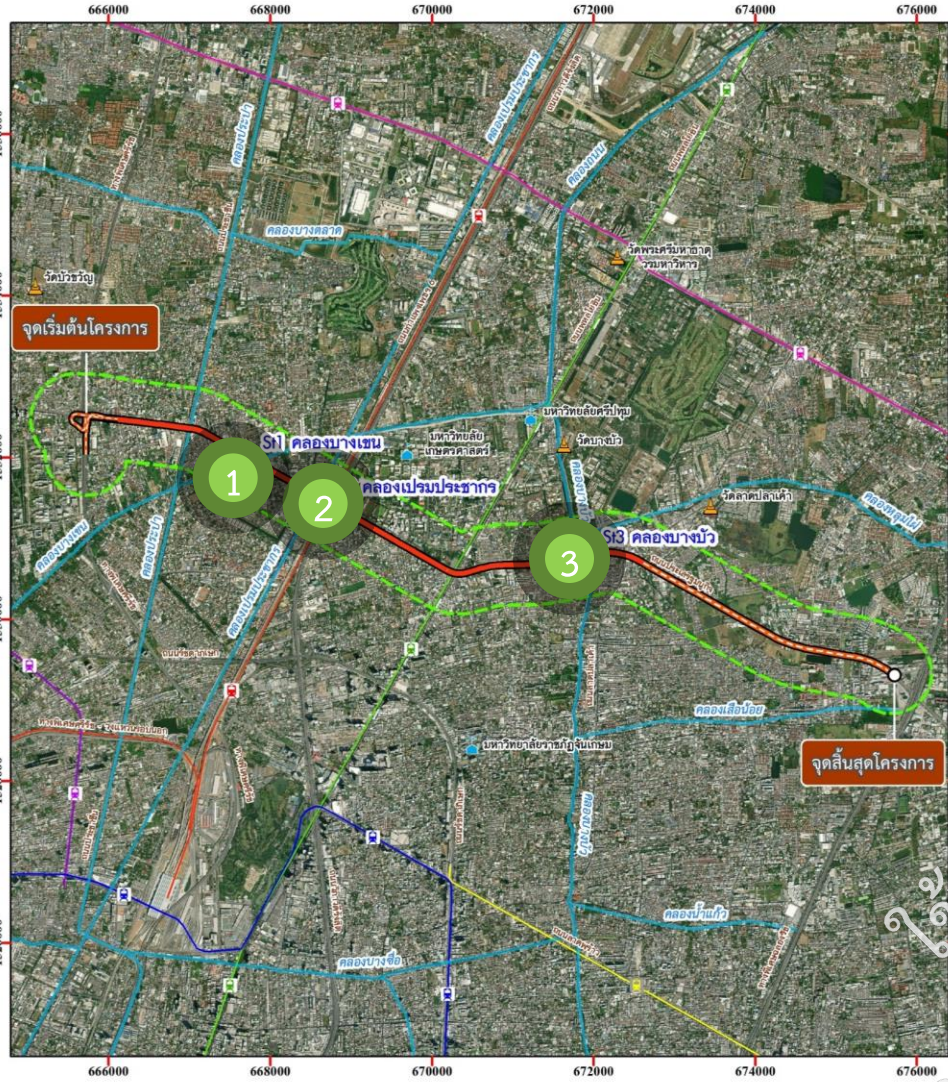
ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ผลคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำบริเวณแนวสายทางโครงการตัดผ่าน (ฤดูฝนและฤดูแล้ง) ทั้งหมด 3 สถานี ได้แก่

1. คลองบางเขน
2. คลองเปรมประชากร
3. คลองบางบัว

“โดยผลการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้ง 3 สถานี จัดอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 5 จัดเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อคมนาคมเท่านั้น”



ภาพตัวอย่างการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินของโครงการ



ดัชนีตรวจวัด

คุณภาพน้ำ		นิเวศวิทยาทางน้ำ
<ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-เป็นด่าง - ปริมาณออกซิเจนละลาย - ความสกปรกในรูปบีโอดี - ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน - ตะกั่ว - ค่าการนำไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณของแข็งแขวนลอย - ของแข็งที่ละลายน้ำทั้งหมด - ปริมาณไขมันและน้ำมัน - ฟอสฟอรัสรวม - ปริมาณแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมด - ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม 	<ul style="list-style-type: none"> - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน

ความถี่ : 2 ครั้ง (ฤดูฝนและฤดูแล้ง)

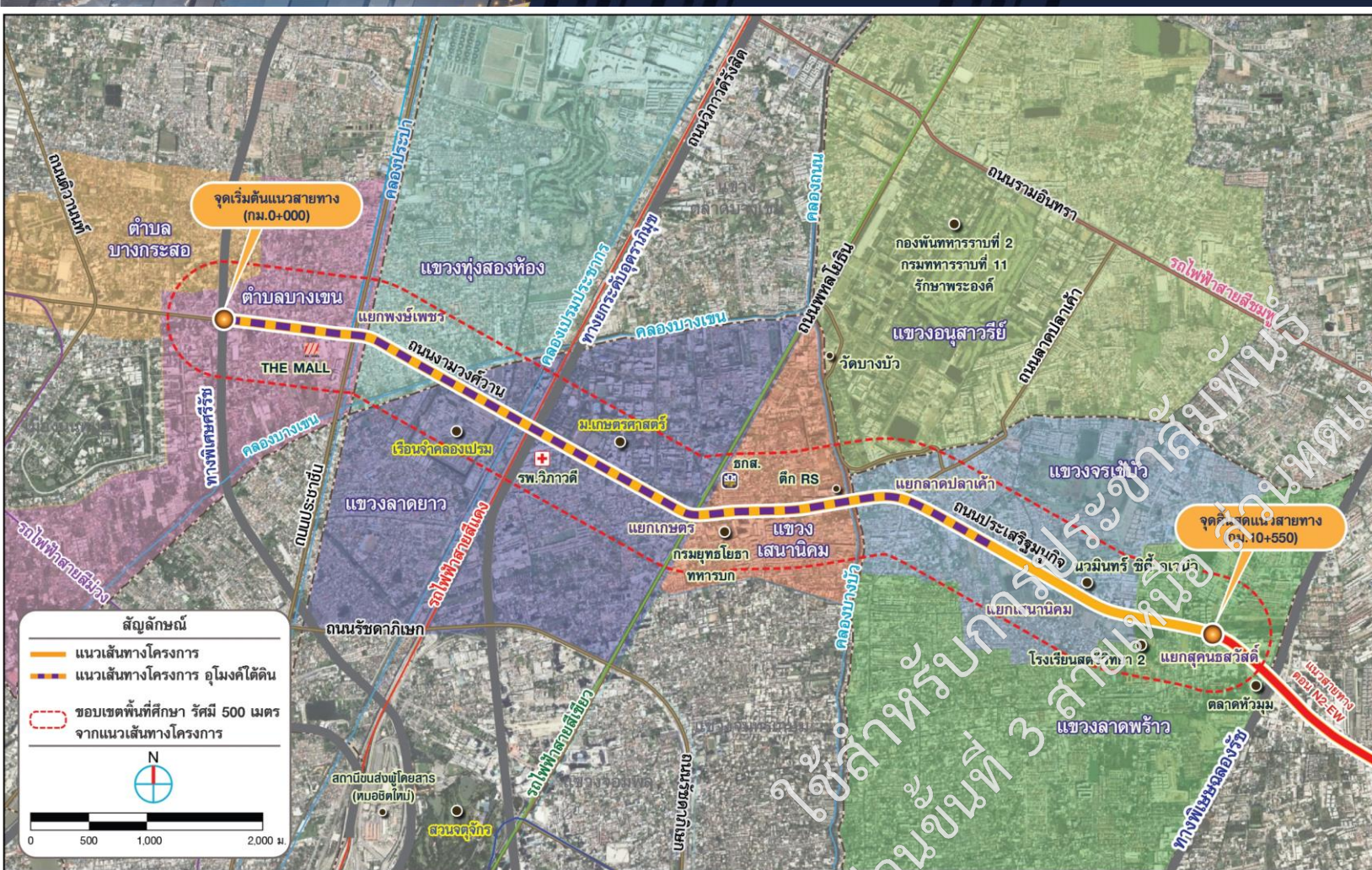
เศรษฐกิจสังคม

พื้นที่ศึกษา

- ศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคมของทุกกลุ่มเป้าหมายครอบคลุมพื้นที่ตลอดแนวสายทางในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวสายทางของโครงการ

วิธีการศึกษา

- เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานต่าง ๆ
- สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม



ภาพตัวอย่างการสัมภาษณ์ด้านเศรษฐกิจสังคม

ประชากรกลุ่มเป้าหมาย

- กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง:** ได้รับผลกระทบจากการเวนคืน สำนักรวจความคิดเห็นของครัวเรือน หน่วยงาน และสถานประกอบการทุกแห่งที่มีอาคารตั้งอยู่
- กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบโดยอ้อม:** สุ่มตัวอย่างสำรววจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนราษฎร หน่วยงาน/องค์กรแหล่งรับที่อ่อนไหว หรือสถานประกอบการ ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ
 - ผู้ได้รับผลกระทบในระยะ 100 เมตร จากแนวเขตทาง
 - ผู้ได้รับผลกระทบในระยะ 101-500 เมตร จากแนวเขตทาง

*หมายเหตุ : ในการสำรวจด้านเศรษฐกิจสังคมจะดำเนินการในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 ตอนใหม่
ใช้ลำโพงการประชาสัมพันธ์
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 ตอนใหม่

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

• คุณภาพอากาศ

ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

กิจกรรมการเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง การขุดเปิดพื้นที่ การรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ การเจาะเสาเข็ม การขุดเจาะอุโมงค์ทางเข้า-ออก การขนส่งเครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และการใช้เครื่องยนต์และเครื่องจักรในการก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และมลพิษทางอากาศ



ภาพตัวอย่างมลสารทางอากาศจากเครื่องจักรกล

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ดำเนินการก่อสร้างจะดำเนินการในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. เท่านั้น
- รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกสู่พื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด
- จำกัดความเร็วของรถยนต์ รถบรรทุกของโครงการไม่ให้เกิน 40 กม./ชม. ในกรณีแล่นผ่านแหล่งชุมชนที่พักอาศัย หรือย่านพาณิชยกรรม หรือแหล่งที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ
- ฉีดน้ำที่กองวัสดุที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง และจัดให้มีสิ่งปกคลุมกองวัสดุที่จะก่อให้เกิดฝุ่นละออง ตลอดเวลาที่กองในบริเวณพื้นที่โครงการ
- ล้อมรั้วที่มีความสูงอย่างน้อย 2 ม. รอบพื้นที่ก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน



ภาพตัวอย่างปกคลุมกองวัสดุ

- ในกรณีที่มีการร้องเรียนเรื่องปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง โครงการต้องเข้าทำการตรวจสอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองและทำการแก้ไขทันที

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

• คุณภาพอากาศ (ต่อ)

ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

เมื่อทางพิเศษเปิดให้บริการ อาจมีมลพิษและฝุ่นละอองทางอากาศ จากยานพาหนะที่สัญจรภายในอุโมงค์ของโครงการ ซึ่งโครงการได้จัดให้มี ปล่องระบายอากาศ จำนวน 3 แห่ง ตามแนวเส้นทางของอุโมงค์ เพื่อระบาย อากาศและมลพิษ ซึ่งคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้ปล่องระบายอากาศ และทางเข้า-ออกของโครงการ แต่คาดว่าจะส่งผลกระทบทางลบระดับต่ำ เนื่องจากจะมีการบำบัดอากาศ เสียก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกด้วยระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator: ESP)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ซ่อมบำรุงรักษาทางและทำความสะอาดผิวจราจรบนทางพิเศษอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะการใช้รถดูดฝุ่นที่มีประสิทธิภาพ เพื่อลดการสะสมของ ฝุ่นละอองบนทางพิเศษ
- ติดตั้งเครื่องควบคุมระบบระบายอากาศโดยอยู่ร่วมกับห้องควบคุมสัญญาณ การจราจรภายในอุโมงค์ ซึ่งตั้งอยู่ที่อาคารศูนย์ควบคุมทางพิเศษ
- กรณีเกิดอุบัติเหตุภายในอุโมงค์ให้ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าช่วยเหลือ ทันที พร้อมทั้งแจ้งให้เจ้าหน้าที่หยุดรถก่อนเข้า-ออกอุโมงค์ทั้งสองด้าน
- เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินให้เร่งระบายรถออกจากอุโมงค์และปฏิบัติตามแผน ฉุกเฉินของโครงการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

เสียง

ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

กิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อด้านเสียง ได้แก่ การเจาะเสาเข็ม เพื่อก่อสร้างทางเข้า-ออกอุโมงค์ การเจาะอุโมงค์ของโครงการ บนถนนงามวงศ์วาน และถนนประเสริฐมนูกิจ รวมถึงการใช้เครื่องยนต์/เครื่องจักร ในการก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวเส้นทางของโครงการ



ภาพตัวอย่างกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง ต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบล่วงหน้า
- ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างภายในระยะเวลาจำกัดช่วง 08.00-17.00 น. เท่านั้น
- ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรทุกสัปดาห์โดยเจ้าหน้าที่หรือวิศวกรผู้เชี่ยวชาญ ให้อยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด มีการหล่อลื่นที่เพียงพอ เพื่อไม่ให้เกิดเสียงดังเกินกว่าที่ควรและหากจำเป็นต้องซ่อมแซมเครื่องจักรขนาดใหญ่ให้นำไปซ่อมที่โรงซ่อมบำรุงนอกพื้นที่ก่อสร้าง
- กรณีจะติดตั้งกำแพงกันเสียง โครงการต้องสอบถามความคิดเห็นของประชาชนก่อนดำเนินการ เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้น ๆ

ตัวอย่างการสอบถามความคิดเห็นของประชาชน



ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

• เสียง (ต่อ)

ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

ผลกระทบของเสียงจากการสัญจรของยานพาหนะบนทางยกระดับ และอุโมงค์ของโครงการ **คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการ ไม้อนุญาตให้รถบรรทุกขนาด 6 ล้อขึ้นไปใช้บริการ**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนทางพิเศษให้เหมาะสม มีการติดตั้งป้าย กำหนดความเร็วของยานพาหนะบนทางพิเศษ และควบคุมโดยการติดกล้อง ตรวจสอบความเร็วในบริเวณต่าง ๆ ตามความเหมาะสม พร้อมทั้งมี บทลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาทางให้อยู่ในสภาพดี ในกรณีที่ผิวจราจรชำรุด ต้องรีบซ่อมแซมให้คืนสภาพเดิมโดยเร็ว เพื่อลดผลกระทบจากเสียงและความสั่นสะเทือนของยานพาหนะที่วิ่งบนผิวการจราจรที่ขรุขระ/ชำรุด
- กรณีมีเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียง ให้ดำเนินการตรวจวัด เสียงตามมาตรฐานที่กำหนด หากพบว่ามีค่าเกินมาตรฐานอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยทันที

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

• ความสั่นสะเทือน

ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

กิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือน ได้แก่ การเจาะเสาเข็มเพื่อก่อสร้างทางเข้า-ออก อุโมงค์ การขุดเจาะอุโมงค์บริเวณถนนงามวงศ์วานและถนนประเสริฐมนูกิจ รวมถึงการใช้เครื่องยนต์/เครื่องจักรในการก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวเส้นทางของโครงการ

ภาพตัวอย่างกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน



ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนมาจากยานพาหนะที่วิ่งบนทางยกระดับและอุโมงค์ของโครงการ โดยเฉพาะพาหนะขนาดใหญ่ แต่โครงการไม่อนุญาตให้รถบรรทุกขนาด 6 ล้อขึ้นไปใช้บริการ ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจะเป็นผลกระทบทางลบระดับต่ำ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- กิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการในช่วงกลางวัน ตั้งแต่เวลา 08.00 -17.00 น. เท่านั้น
- ควบคุมยานพาหนะที่ใช้ขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 40 กม./ชม. ในกรณีแล่นผ่านชุมชน หรือบริเวณที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ
- กรณีที่มีความเสียหายต่ออาคารที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการให้หยุดดำเนินงานก่อสร้างทันที และต้องจัดวิศวกรผู้เชี่ยวชาญเข้าไปสำรวจและหาแนวทางป้องกัน แก้ไขที่มีประสิทธิภาพ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ดำเนินการซ่อมแซมผิวทางทันทีหากพบว่ามี การชำรุดเพื่อลดแรงกระแทกระหว่างล้อยานพาหนะกับผิวถนน ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดความสั่นสะเทือน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

• ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย

ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

โครงสร้างระดับดิน/ทางยกระดับ : กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการอาจทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินและการสูญเสียดินได้โดยเฉพาะในฤดูฝน แต่เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างดังกล่าวจะอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างที่จำกัด ที่มีการติดตั้งแนวรั้วกันโดยรอบ ดังนั้นผลกระทบด้านการสูญเสียดินและการชะล้างพังทลายของดินจึงอยู่ในระดับต่ำ

โครงสร้างใต้ดิน : การขุดเจาะอุโมงค์และเปิดหน้าดิน ซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาพ/โครงสร้าง และคุณสมบัติของทรัพยากรดินเดิม แต่เนื่องจากทรัพยากรดินในระดับความลึกดังกล่าวไม่มีธาตุอาหาร/พืชไม่สามารถดูดธาตุอาหารในดินไปใช้ได้ ดังนั้นคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินในระดับต่ำ

ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

การบำรุงรักษาโครงสร้างระดับดิน/ทางยกระดับ อุโมงค์ และทางเข้า-ออกอุโมงค์ของโครงการ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ทำแนวคันกันบริเวณที่มีการเปิดหน้าดินซึ่งอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ
- เมื่อการก่อสร้างฐานรากแล้วเสร็จ ต้องเร่งทำการปรับคืนสภาพพื้นที่โดยเร็ว
- จะต้องขนย้ายดินและเศษวัสดุที่ขุดขึ้นมาจากพื้นที่ก่อสร้างภายใน 24 ชั่วโมง โดยจะต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางคืน (22.00 น.- 04.00 น.)

โครงสร้างอุโมงค์

- ในขั้นตอนก่อนการขุดเจาะอุโมงค์ ให้สำรวจชั้นดินเพิ่มเติม พร้อมทั้งรายงานผลเพื่อนำมาประเมินประกอบการวางแผนในการเจาะอุโมงค์ต่อไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

-

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

• ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว

ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

บริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการมีความเสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินไหวในระดับพอประมาณ (IV เมอร์คัลลี) และไม่เป็นศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหว แต่อาจได้รับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เช่น การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การก่อสร้างโครงสร้างทางยกระดับ และการเจาะอุโมงค์

อย่างไรก็ตามโครงการได้ออกแบบให้สามารถรองรับแรงสั่นสะเทือนจากการเกิดแผ่นดินไหวตามมาตรฐาน AASHTO (2012) และมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 ดังนั้นคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบด้านธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว แต่ทั้งนี้ต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดโดยเคร่งครัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- วิศวกรควบคุมและกำกับดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดอย่างเคร่งครัดเพื่อให้โครงสร้างของโครงการมีความมั่นคงแข็งแรงและไม่ได้รับผลกระทบจากแรงแผ่นดินไหว
- ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการก่อสร้างของโครงการที่กำหนดให้ผู้รับจ้างติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดทางธรณีเทคนิค เพื่อใช้ตรวจสอบข้อมูลที่สำคัญต่าง ๆ ที่ต้องดำเนินการทั้งก่อนและระหว่างการขุดดินหรือการเจาะอุโมงค์
- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดทำรายงานผลจากอุปกรณ์ตรวจวัดทางธรณีเทคนิค นำเสนอ กทพ. และที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างโครงการ เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขได้อย่างทันทีในกรณีที่การก่อสร้างอุโมงค์เกิดปัญหา

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

• ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว (ต่อ)

ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

โครงสร้างใต้ดิน ได้รับการออกแบบรองรับความแข็งแรงของค้ำยันและการใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึมน้ำเทอดช่องว่างระหว่างค้ำยันและผนังอุโมงค์ การดำเนินการดังกล่าวจะทำให้อุโมงค์มีความแข็งแรง ดังนั้นจึงประเมินว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ

โครงสร้างของทางยกระดับได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับแรงสั่นสะเทือนจากการเกิดแผ่นดินไหว ตามมาตรฐาน AASHTO (2012) และมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย (มยพ. 1301/1302-61) พ.ศ. 2564 ดังนั้นคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหว

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- หากเกิดแผ่นดินไหวที่รู้สึกได้ในพื้นที่ให้ดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างทางและโครงสร้างอุโมงค์ และติดตามตรวจสอบผลกระทบของการเกิดแผ่นดินไหวต่อโครงการอย่างละเอียดรอบคอบ ทั้งนี้หากพบว่ามีผลกระทบต่อโครงสร้างทาง และโครงสร้างอุโมงค์ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ทาง จะต้องหยุดการใช้งานบริเวณดังกล่าวชั่วคราว เพื่อซ่อมแซมให้แล้วเสร็จ
- กรณีที่ตรวจพบว่าโครงสร้างอุโมงค์เกิดการทรุดตัวหรือมีน้ำรั่วซึม หรือมีชิ้นส่วนโครงสร้างต่าง ๆ ชำรุดอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ทาง ให้ กทพ. ระงับการใช้อุโมงค์ทันที และรีบดำเนินการซ่อมแซมให้มีความปลอดภัย ก่อนที่จะอนุญาตให้ใช้งานอุโมงค์ได้ตามปกติ
- เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินให้เร่งระบายนรถออกจากอุโมงค์และปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโครงการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

• การคมนาคมขนส่ง

ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

ผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ได้แก่

1. ผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับการจราจรบนโครงข่ายถนนเดิม เนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างส่วนใหญ่ใช้พื้นที่เขตทางของถนนงามวงศ์วาน และถนนประเสริฐมุนิกิจ (ตั้งแต่แยกเกษตร-แยกสุคนธ์สวัสดิ์)
2. ผลกระทบต่ออายุการใช้งานของโครงข่ายถนนเดิม เนื่องจากการลำเลียงและเคลื่อนย้ายวัสดุก่อสร้างหรืออุปกรณ์/เครื่องจักรต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการก่อสร้าง จะต้องใช้โครงข่ายถนนเดิมเป็นหลัก
3. ผลกระทบด้านอุบัติเหตุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

แม้ว่าสภาพรวมเป็นผลกระทบชั่วคราว แต่เนื่องจากสภาพการจราจรบนโครงข่ายถนนที่เกี่ยวข้องค่อนข้างแออัดคับคั่ง ดังนั้นจึงประเมินว่าจะเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- การขนส่งวัสดุก่อสร้าง รวมถึงดินที่ขุดจากการก่อสร้าง ให้ดำเนินการนอกชั่วโมงเร่งด่วน โดยดำเนินการในเวลากลางคืน ช่วง 22.00-04.00 น. เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านการจราจรติดขัด
- กำหนดเส้นทางของการขนส่งที่ชัดเจน และให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง มีการติดป้ายชื่อโครงการบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง เบอร์โทรศัพท์ไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้ประชาชนสามารถแจ้งเรื่องราวร้องเรียนได้ กรณีที่มีการใช้ความเร็ว และมีวัสดุอุปกรณ์หล่นตามถนน
- จัดให้มีเครื่องหมายสัญญาณ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการเดินทางให้รถที่ร่วมใช้เส้นทางสามารถมองเห็นรถบรรทุกของโครงการได้อย่างชัดเจน เช่น ป้ายสะท้อนแสงปิดท้ายรถ การใช้ไฟกระพริบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

• การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)

ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

ในระยะดำเนินการจะมีผลกระทบทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อระบบโครงข่ายทางพิเศษที่เชื่อมโยงการเดินทางระหว่างพื้นที่ด้านตะวันออกและตะวันตกของกรุงเทพฯให้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ รวมถึงลดผลกระทบด้านการจราจรบริเวณแยกเกษตร นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งเบาปริมาณจราจรจากถนนพื้นราบบนถนนงามวงศ์วาน และถนนประเสริฐมนูกิจได้ด้วย



ภาพจำลองรูปแบบทางเข้า บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ติดตั้งไฟส่องสว่างถนน บนทางพิเศษ รวมทั้งแนวถนนที่มีแนวทางพิเศษ คร่อมทับบริเวณจุด ทางเข้า-ออกทางพิเศษ รวมถึงทางแยกต่างระดับและด่านเก็บค่าผ่านทาง เพื่อช่วยเพิ่มทัศนวิสัยในการมองเห็น สร้างความสะดวกและปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้ทาง
- ประสานงานกับกรุงเทพมหานคร กรมทางหลวง และกองบังคับการตำรวจจราจร เพื่อกำหนดนโยบายในการควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกทางพิเศษ และถนนที่เชื่อมกับทางเข้า-ออกทางพิเศษ
- จำกัดความเร็วของรถที่ใช้ทางพิเศษ
- ในกรณีที่ฝนตกหนักหรือเกิดน้ำท่วมและไม่สามารถระบายน้ำภายในอุโมงค์ได้ทัน จะต้องมีการส่งสัญญาณไปยังอาคารศูนย์ควบคุมพิเศษ (CCB) เพื่อแจ้งเตือน พร้อมทั้งแจ้งให้เจ้าหน้าที่หยุดรถก่อนเข้า-ออกอุโมงค์ทั้งสองด้าน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ

ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

กิจกรรมการเปิดหน้าดิน/ผิวการจราจรบริเวณพื้นที่ดำเนินงาน ทำให้พื้นที่มีลักษณะเปิดโล่งไม่มีสิ่งปกคลุมดิน เมื่อมีฝนตกหนัก เกิดน้ำไหลป่าชะล้างหน้าดินและเศษวัสดุต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เคียงทำให้เกิดผลกระทบด้านการกีดขวางการไหลของน้ำและการปิดกั้นทางน้ำอย่างไรก็ตามการเปิดพื้นที่ก่อสร้างจะดำเนินการที่ละช่วงและใช้เวลาไม่นานในแต่ละพื้นที่ ประกอบกับโครงการจะจัดทำทางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น จึงคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบทางลบในระดับต่ำ

ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

การใช้เส้นทางเพื่อการสัญจร การบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานซ่อมแซม เป็นกิจกรรมที่เกิดบนผิวจราจรของโครงการ โดยไม่มีผลกระทบต่ออาการกีดขวางการไหลของน้ำหรือลดประสิทธิภาพการระบายน้ำตามสภาพธรรมชาติ จึงไม่มีผลกระทบต่อระบบควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำที่มีอยู่เดิมแต่อย่างใด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ประสานงานกับสำนักงานการระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร แขวงทางหลวง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของจังหวัดนนทบุรี เพื่อออกแบบและวางแผนระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการได้อย่างเหมาะสมและเพียงพอ
- จัดทำทางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ส่วนดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างแนวอุโมงค์ ต้องจัดให้มีพื้นที่เก็บกองและสิ่งปกคลุม เพื่อป้องกันน้ำฝนชะล้างพัดพาลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง
- กรณีเกิดฝนตกหนักหรือน้ำท่วมขังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการต้องเร่งระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โดยไม่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังในบริเวณชุมชนและเส้นทางคมนาคมใกล้เคียง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการอย่างสม่ำเสมอ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

• การโยกย้ายเวนคืน

ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

การรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างและเวนคืนที่ดินบริเวณแนวสายทางโครงการ โดยจะดำเนินการเฉพาะ **บริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ อาคารระบายอากาศในอุโมงค์ และทางหนีไฟในอุโมงค์ อาคารกักภัย และศูนย์ควบคุมทางพิเศษ** ซึ่งจากผลการศึกษาในปัจจุบันพบว่ามีพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 361 แปลง ขนาดพื้นที่รวม 22 ไร่ 3 งาน 31.5 ตารางวา และสิ่งปลูกสร้าง จำนวน 66 หลัง มีผู้ได้รับผลกระทบ 188 ราย และจะมีการจ่ายค่าทดแทนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้วยความยุติธรรมรวดเร็ว และเป็นที่ยอมรับของประชาชนที่ได้รับผลกระทบ ดังนั้นคาดว่าจะจะเป็นผลกระทบทางลบระดับปานกลาง

ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา

ในช่วงระยะก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการโครงการจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ในด้านการโยกย้ายและการทดแทนทรัพย์สิน เนื่องจากการเวนคืนและการจ่ายค่าทดแทนทรัพย์สินทั้งหมดได้ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ก่อนเริ่มโครงการต้องประกาศให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทราบถึงรายละเอียดโครงการและขั้นตอนการชดเชยทรัพย์สิน
- การจ่ายค่าชดเชยอสังหาริมทรัพย์จะดำเนินการตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืนและการได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2562
- เปิดรับเรื่องร้องเรียนกรณีที่ชุมชนหรือประชาชนได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ ตามวิธีการและขั้นตอนที่การทางพิเศษแห่งประเทศไทยดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ผ่าน EXAT Call Center 1543 ด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษ ทางโทรศัพท์ โทรสาร Website และอื่น ๆ

 **EXAT Call Center 1543**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

-

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ใช้สำหรับการประชาสัมพันธ์
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน

ระยะเตรียมการก่อสร้าง

ตรวจวัดคุณภาพอากาศเพื่อใช้เป็นฐานข้อมูล

ความถี่ : 1 ครั้ง ภายในระยะเวลา 30 วัน ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ

ระยะก่อสร้าง

ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

ความถี่ : ทุก 1 เดือน เมื่อมีการก่อสร้างผ่านสถานีตรวจวัดที่กำหนด

ระยะดำเนินการ

ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน

ดัชนีตรวจวัด

คุณภาพอากาศ	เสียง	ความสั่นสะเทือน
<ul style="list-style-type: none"> - ทิศทางและความเร็วลม - TSP - PM 10 - PM 2.5 - CO - NO₂ 	<ul style="list-style-type: none"> - Leq 24 hr - Lmax - Ldn - L90 	<ul style="list-style-type: none"> - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) - ความถี่ (Frequency)

พื้นที่ดำเนินการ :

1. วิทยาลัยเทคโนโลยีปัญญาภิวัฒน์
2. ชุมชนประชาร่วมใจ 1
3. วัดสาครสุนทรประชาสรรค์

ระยะเวลาดำเนินการ : ตรวจวัดครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการ และวันหยุดราชการ

หน่วยงานรับผิดชอบ : ผู้รับจ้างก่อสร้างว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ให้ดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

• การคมนาคมขนส่ง

ระยะเตรียมการก่อสร้าง

ตรวจนับปริมาณจราจรเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน

วิธีการศึกษา : ชนิดและปริมาณการจราจรเข้า-ออก และสถิติการเกิดอุบัติเหตุ (ย้อนหลัง 1 ปี) และทำการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดปัญหาจราจรติดขัดช่วงก่อสร้าง โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า-เย็น

ระยะเวลาดำเนินการ : ตรวจนับครั้งละ 2 วันต่อเนื่อง ตลอด 24 ชั่วโมง (ครอบคลุมวันทำการ และวันหยุดราชการ) ดำเนินการจำนวน 1 ครั้ง ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ

ระยะก่อสร้าง

ตรวจติดตามสภาพจราจรภายในพื้นที่ศึกษา

วิธีการศึกษา : ชนิดและปริมาณการจราจรเข้า-ออก สถิติการเกิดอุบัติเหตุในช่วงที่มีการก่อสร้าง โครงการ สาเหตุการเกิดปัญหาจราจร/อุบัติเหตุ และแนวทางแก้ไขปัญหา

ระยะเวลาดำเนินการ : ดำเนินการทุก 1 เดือน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

พื้นที่ดำเนินการ :

1. ถนนงามวงศ์วาน บริเวณทางพิเศษศรีรัช
2. บริเวณแยกพงษ์เพชร
3. บริเวณแยกเกษตร
4. บริเวณแยกลาดปลาเค้า
5. บริเวณแยกเสนา
6. บริเวณแยกสุคนธ์สวัสดิ์

หน่วยงานรับผิดชอบ : ผู้รับจ้างก่อสร้างว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ให้ดำเนินการ

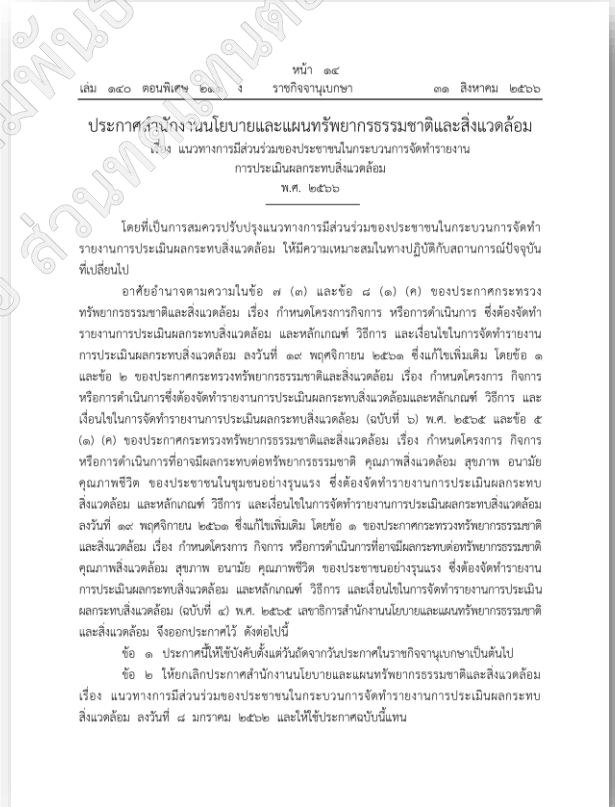
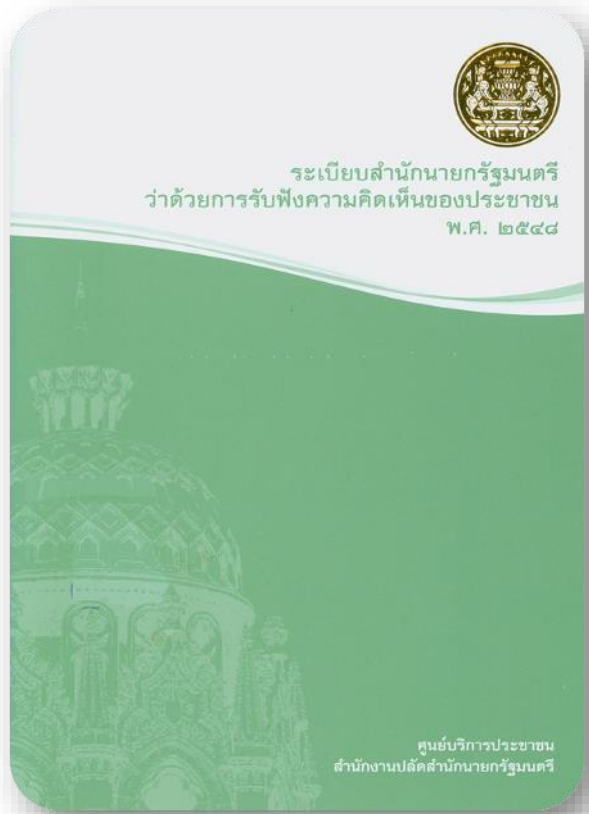


การศึกษาด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

ใช้สำหรับการศึกษาสัมพันธภาพ
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น



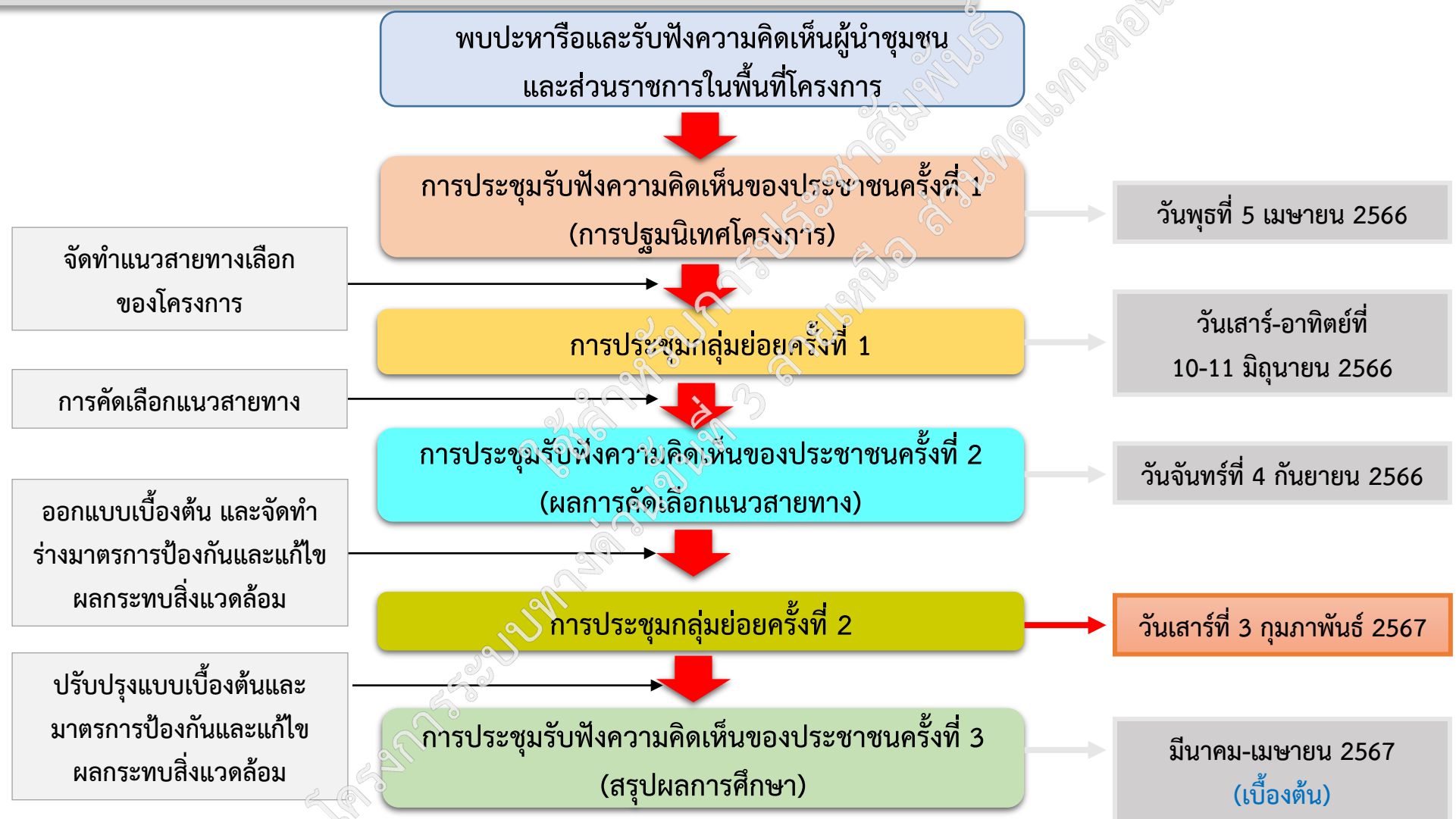
แนวทางการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน

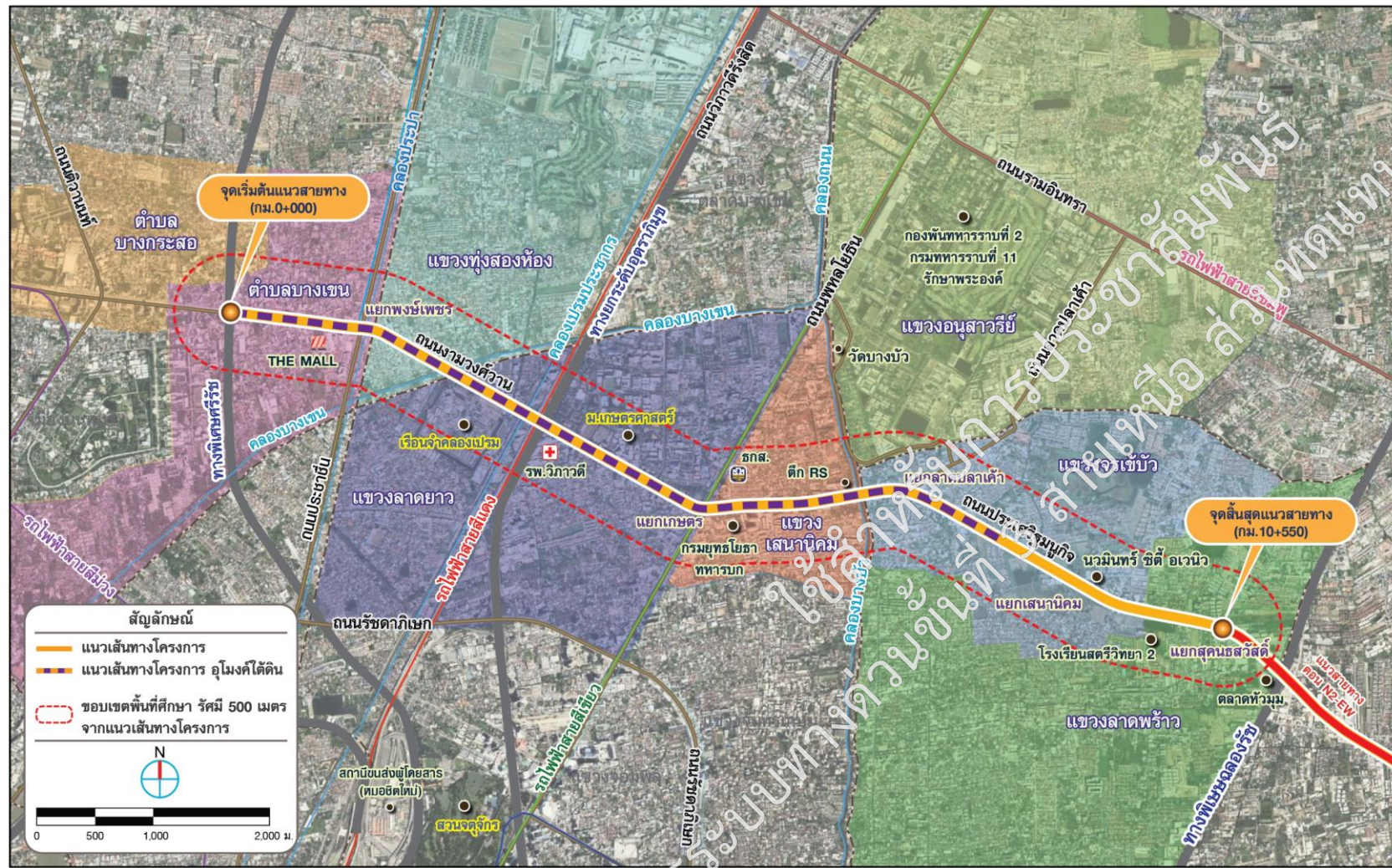


ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พ.ศ. 2548

แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายการงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566

แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน





พื้นที่ดำเนินการ

ครอบคลุมพื้นที่ตามแนวทางสายทาง
4 เขต ของพื้นที่กรุงเทพมหานคร

1. เขตบางเขน : แขวงอนุสาวรีย์
2. เขตจตุจักร : แขวงลาดยาว และแขวงเสนานิคม
3. เขตหลักสี่ : แขวงทุ่งสองห้อง
4. เขตลาดพร้าว : แขวงจรเข้บัว และแขวงลาดพร้าว

➤ 1 อำเภอ 1 เทศบาล ของจังหวัดนนทบุรี

อำเภอเมืองนนทบุรี : ต.บางเขน ต.บางกระสอ
เทศบาลนครนนทบุรี

การพบปะหารือเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โครงการ

ดำเนินการเข้าพบปะหารือและรับฟังความคิดเห็น
เจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อการพัฒนาโครงการ
ในช่วงระหว่างเดือนสิงหาคม-เดือนกันยายน พ.ศ. 2565
และเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 ดังนี้



กรมทางหลวง



สำนักงานโยธากรุงเทพมหานคร



สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร



จังหวัดนนทบุรี



การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย



การไฟฟ้าแห่งประเทศไทย

ใช้สำหรับการประชุมสัมมนา
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น

การพบปะหารือเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โครงการ (ต่อ)



แนวทางหลวงกรุงเทพ



สำนักงานเขตที่เกี่ยวข้องในกรุงเทพมหานคร

- เขตจตุจักร
- เขตลาดพร้าว
- เขตบางเขน
- เขตหลักสี่
- เขตบางซื่อ



การประสานครหลวง



สำนักการระบายน้ำ



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



สรุปประเด็นความคิดเห็นข้อเสนอแนะที่สำคัญ เช่น...

- ขอให้ที่ปรึกษาวางแผนการบริหารจัดการจราจรในระหว่างก่อสร้าง และออกแบบการป้องกันอุบัติเหตุและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วย
- มีข้อห่วงกังวลเรื่องการระบายน้ำ ขอให้โครงการออกแบบระบบระบายน้ำให้ดี
- ขอให้ออกแบบไม่ให้กระทบกับพื้นที่ช่องจราจรและทางเท้าเดิมในปัจจุบัน
- ควรพิจารณาแนวทางเลือกที่มีผลกระทบต่อประชาชนน้อยที่สุด
- การออกแบบเป็นรูปแบบอุโมงค์ให้คำนึงถึงการอพยพฉุกเฉินโดยเฉพาะคนพิการและผู้สูงอายุ

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น

สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ดำเนินการเมื่อวันที่ 5 เมษายน พ.ศ.2566 เวลา 08.30 – 12.00 น. ณ ห้องอูสาพดี กรมยุทธโยธาทหารบก มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด จำนวน 250 ท่าน



โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1



ภาพบรรยากาศการแสดงความคิดเห็น/
ข้อห่วงกังวล/และข้อเสนอแนะต่อโครงการ

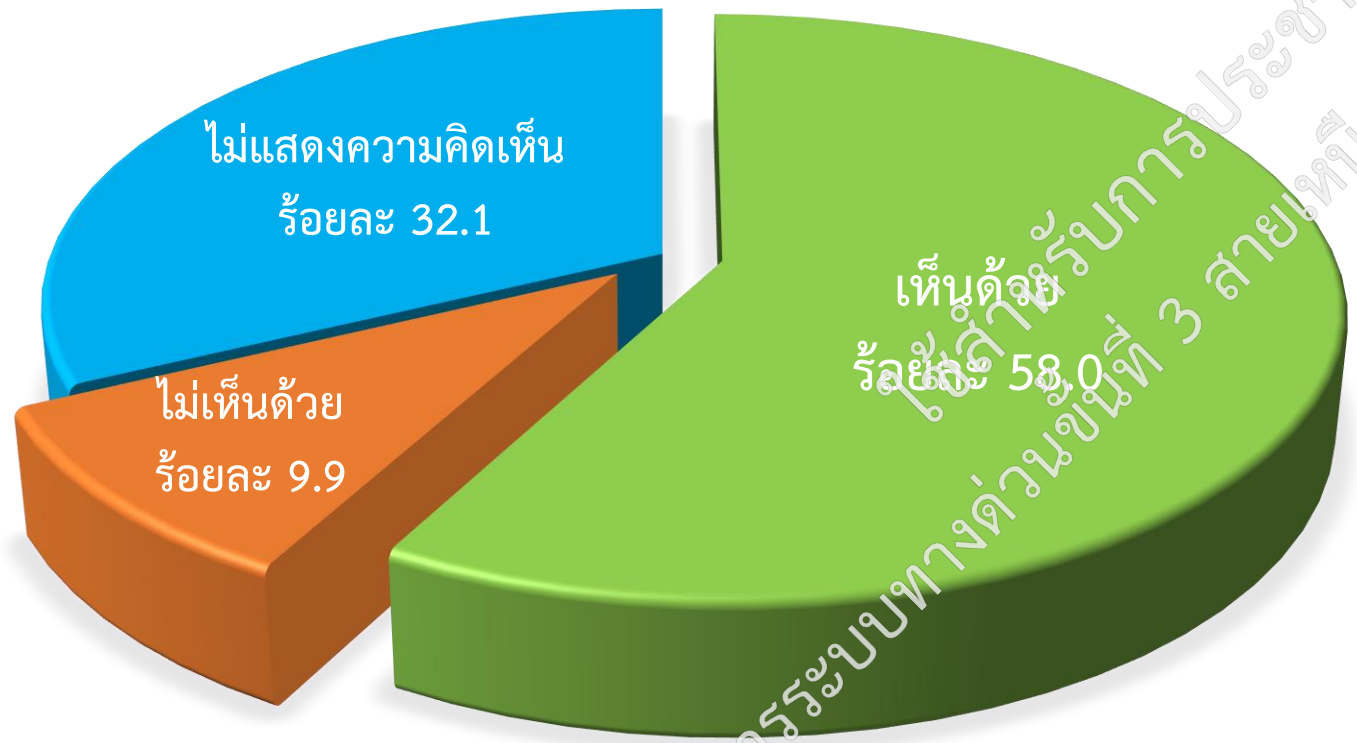


ประเด็นปัญหาหรือข้อห่วงกังวลที่โครงการควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษ เช่น..

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">➤ การเวนคืนที่ดิน➤ วิตกกังวลเรื่องผลกระทบจากระหว่างการก่อสร้าง➤ ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน➤ กังวลเกี่ยวกับการเก็บค่าผ่านทาง➤ วิตกกังวลในด้านความปลอดภัยของผู้ใช้งาน➤ การให้ข้อมูลข่าวสารต่อประชาชน➤ ความคุ้มค่าในการพัฒนาโครงการ | <ul style="list-style-type: none">➤ ผลกระทบด้านการระบายน้ำภายในอุโมงค์➤ ความซับซ้อนในการก่อสร้าง เนื่องจากมีอุโมงค์เต็มอยู่แล้ว➤ ผลกระทบต่อโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำตาล➤ ควรเน้นกระบวนการการมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์➤ รายละเอียดโครงการให้มากขึ้น➤ ผลกระทบต่อโครงการระบบรางที่มีอยู่เดิมในหลายเส้นทาง➤ ความล่าช้าของโครงการ |
|---|---|

สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

❖ ความคิดเห็นโดยภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ



- ร้อยละ 58.0 เห็นด้วย** เนื่องจาก.....
- มีทางเลือกมากขึ้น ช่วยเพิ่มเส้นทางจราจรทำให้มีความสะดวกมากขึ้น
 - มีความเจริญมากขึ้น
 - ช่วยลดปัญหาการจราจร
 - ลดปัญหาด้านสุขภาพ/ลดปัญหาสุขภาพจิตของผู้ใช้เส้นทาง
 - ลดระยะเวลาในการเดินทาง
 - ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในระยะยาวได้

- ร้อยละ 9.9 ไม่เห็นด้วย** เนื่องจาก.....
- การนำเสนอข้อมูลยังไม่ชัดเจนเพียงพอ
 - ควรศึกษาทางเลือกที่ดีที่สุด
 - เกิดประโยชน์น้อยมาก

- ร้อยละ 32.1 ไม่แสดงความคิดเห็น** เนื่องจาก.....
- ขอรับฟังผลกระทบของประชาชนก่อน
 - คิดว่าข้อดีและข้อเสียเท่า ๆ กัน
 - ข้อมูลยังไม่เพียงพอ

การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

ได้ดำเนินการจัดการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 10-11 มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 144 คน โดยแบ่งการประชุมออกเป็น 3 กลุ่มย่อย ดังนี้

กลุ่มที่ 1

วันเสาร์ที่ 10 มิถุนายน 2566 เวลา 09.00 – 12.00 น.
ณ ห้องประชุม 804 ศูนย์ประชุมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม 53 คน

กลุ่มที่ 2

วันเสาร์ที่ 10 มิถุนายน 2566 เวลา 13.00 – 16.00 น.
ณ ห้อง V4 ร้านอาหารเฟลีน



จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม 52 คน

กลุ่มที่ 3

วันอาทิตย์ที่ 11 มิถุนายน 2566 เวลา 09.00 – 12.00 น.
ณ ห้องระเบียงดาว กรมยุทธโยธาทหารบก



จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม 39 คน

❖ ประเด็นปัญหาหรือข้อห่วงกังวลที่โครงการควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษ เช่น..

- ผลกระทบความเดือดร้อนต่อประชาชนที่อยู่อาศัยบริเวณแนวเส้นทางโครงการ เช่น การเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ และราคา/มูลค่าทรัพย์สินที่ดินในอนาคต
- อุบัติเหตุและความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทางในอุโมงค์
- ผลกระทบในด้านการจราจร อุบัติเหตุและความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทางในช่วงการก่อสร้าง
- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น มลพิษเสียง คุณภาพอากาศ ทัศนียภาพ และผลกระทบอื่น ๆ
- กังวลต่อผลกระทบในจุดเชื่อมต่อระหว่างโครงการทางพิเศษ N1 และ N2
- บริเวณเรือนจำคลองเปรมกำลังก่อสร้างโรงพยาบาลแห่งใหม่ซึ่งจะมีผู้มาใช้บริการจำนวนมาก จึงไม่ควรมีทางขึ้น-ลงบริเวณหน้าเรือนจำซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาจราจรเพิ่มขึ้น
- การกำหนดค่าผ่านทางและราคาการจัดเก็บค่าบริการทางพิเศษควรอยู่ในราคาที่ประชาชนจ่ายได้

❖ ผลการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการในภาพรวม



ร้อยละ 54.5 เห็นด้วย เนื่องจาก.....

- เกิดผลประโยชน์ต่อส่วนรวมและมีผลกระทบน้อย
- การเดินทางมีความสะดวก ช่วยแก้ไขปัญหาการจราจร
- ช่วยด้านการเชื่อมต่อโครงข่ายด้านตะวันออก-ตะวันตก ของพื้นที่กรุงเทพมหานคร
- มีทางเลือกในการสัญจรเพิ่มขึ้น
- ในช่วงการก่อสร้างต้องจัดระบบการจราจรให้สามารถระบายรถได้ดี

ร้อยละ 20.5 ไม่เห็นด้วย เนื่องจาก.....

- เนื่องจากมีระบบรถไฟฟ้าแล้ว ไม่จำเป็นต้องก่อสร้างทางด่วนเพิ่มเติม
- ความซับซ้อนของเส้นทางและข้อจำกัดของโครงการ
- ผลกระทบต่อประชาชนที่แนวเส้นทางตัดผ่าน

ร้อยละ 25.0 ไม่แสดงความคิดเห็น เนื่องจาก.....

- ข้อมูลโครงการยังไม่เพียงพอ
- ต้องรอให้ดำเนินโครงการแล้วเสร็จก่อนถึงจะทราบ

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (สรุปผลการคัดเลือกแนวสายทาง)

ดำเนินการจัดประชุมเมื่อ
วันจันทร์ที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2566
เวลา 08.30 – 12.00 น.
ณ ห้องแกรนด์บอลรูม โรงแรม
มารวยการ์เด็น แขวงเสนานิคม
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น
395 ราย



โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1



ภาพบรรยายภาคการแสดงความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวล/และข้อเสนอแนะต่อโครงการ



ประเด็นข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะจากเวทีการประชุม (ที่สำคัญ)

ด้านรายละเอียดโครงการ

- โครงการมีแนวทางในการชดเชยเยียวยาต่อประชาชนที่จะได้รับผลกระทบโดยตรงจากการก่อสร้างโครงการอย่างไร
- อุโมงค์มีระยะทางยาว จะมีทางขึ้น-ลงระหว่างทางหรือไม่ หรือมีจุดรอรถโดยสารหรือไม่
- กรณีรถติดในอุโมงค์หากต้องการใช้โทรศัพท์ โครงการมีการออกแบบระบบสัญญาณโทรศัพท์ไว้อย่างไร
- โครงการมีการประสานงานร่วมกับโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำตลอย่างไรบ้าง และจะดำเนินการก่อสร้างไปพร้อมกันหรือไม่
- จุดขึ้น-ลงบริเวณทางพิเศษศรีรัชปัจจุบันการจราจรติดขัดมาก หากเส้นทางโครงการเป็นอุโมงค์ขึ้น-ลงบริเวณนั้นจะยิ่งทำให้เกิดปัญหาการติดเพิ่มขึ้น
อยากให้พิจารณาจุดขึ้น-ลง ตลอดจนปัญหาการจราจรในพื้นที่นี้ด้วย สามารถพิจารณาให้เส้นทางเชื่อมต่อโดยตรงกับทางพิเศษศรีรัชได้หรือไม่
หรือขยายเส้นทางไปเชื่อมต่อด้านตะวันตกถึงบริเวณถนนรัตนวิเบศร์จะช่วยแก้ไขปัญหาการจราจรได้มาก แต่ระยะทางของโครงการจะยาวขึ้น
- แนวสายทางที่คัดเลือกเป็นแนวเดียวกับโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำตาล จึงตั้งข้อสังเกตในเรื่องของการทับซ้อนของพื้นที่หรือการลงทุนในเรื่อง
การดำเนินการ ตลอดจนระบบสาธารณูปโภคหรือโครงสร้างพื้นฐานใต้ดินอาจจะมีผลกระทบ ระหว่างทางพิเศษกับโครงการรถไฟฟ้า
สายสีน้ำตาล รวมถึงผลกระทบระหว่างการก่อสร้างทั้งในด้านการจราจรและการระบายน้ำในพื้นที่ เนื่องจากปัจจุบันถนนรัตนวิเบศร์มีปัญหา
น้ำท่วมขังเมื่อเกิดฝนตกหนัก



ประเด็นข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะจากเวทีการประชุม (ต่อ)

ด้านวิศวกรรม

- โครงการมีการออกแบบระบบป้องกันน้ำท่วมภายในอุโมงค์อย่างไรบ้าง
- ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินเร่งด่วน เช่น มีคนไข้เจ็บป่วยกระทันหันจะมีการเคลียร์พื้นที่ให้ลำเลียงรถและคนป่วยออกมาได้ทันที่หรือไม่มี
- หากเกิดเหตุฉุกเฉินในอุโมงค์ โครงการมีแนวทางการอพยพสำหรับผู้สูงอายุหรือไม่อย่างไร
- ถนนอุโมงค์แยกเกษตรมีรัศมีโค้งค่อนข้างหักศอกซึ่งอันตรายมาก เสนอให้โครงการพิจารณาออกแบบให้ถนนมีความโค้งให้น้อยที่สุดด้วย
- โครงการจะมีการนำดินที่ขุดออกจากอุโมงค์บริเวณใด และมีมาตรการอย่างไรเพื่อบรรเทาผลกระทบด้านการจราจรบนถนนงามวงศ์วานที่ติดขัดอยู่แล้วในปัจจุบัน
- เนื่องจากปัจจุบันมีการใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดเพลิงไหม้เมื่อเกิดอุบัติเหตุ และกังวลเกี่ยวกับการอพยพคนออกจากอุโมงค์เนื่องจากระยะห่างของทางออกฉุกเฉินที่กำหนดไว้ทุก 250 เมตร มีระยะไกลเกินไป และเห็นว่าควรมีช่องทางเดินแยกเฉพาะสำหรับผู้อพยพโดยไม่ใช้ช่องทางเดียวกับช่องทางเดินรถยนต์เพื่อความปลอดภัย
- อากาศที่ระบายออกจากอาคารระบายอากาศมีการบำบัดอากาศเสียก่อนปล่อยหรือไม่

ประเด็นข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะจากเวทีการประชุม (ต่อ)

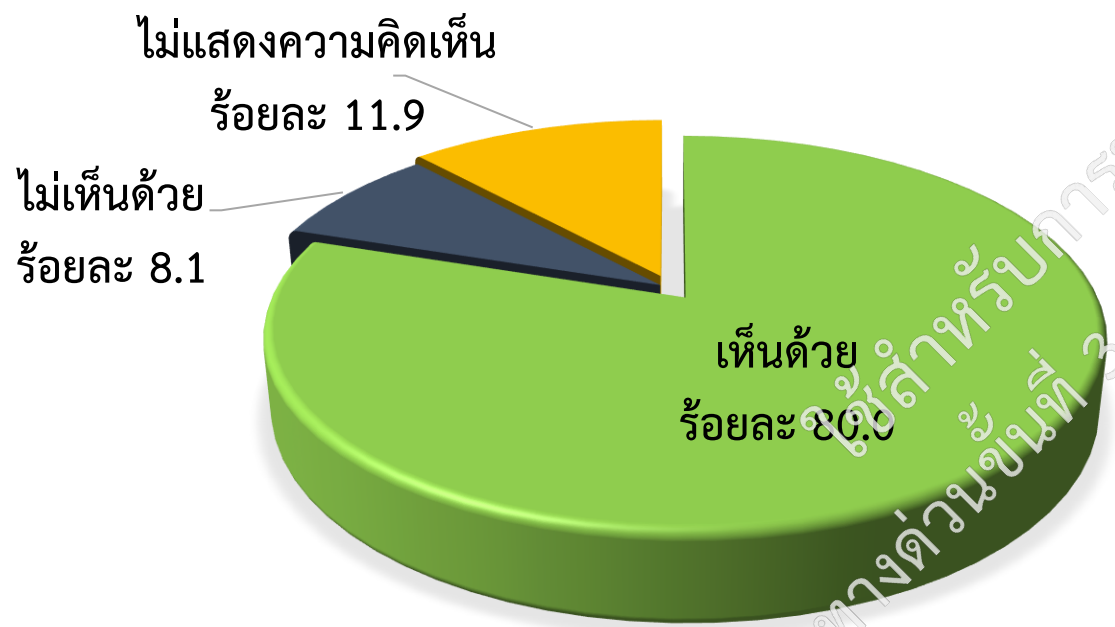
ด้านเศรษฐกิจ-สังคม

- โครงการมีมาตรการชดเชยเยียวยาสำหรับผลกระทบของผู้ที่สูญเสียโอกาสในการค้าขายจากการลดลงเนื่องจากการก่อสร้างโครงการอย่างไร
- ตลอดเส้นทางอุโมงค์ของโครงการมีพื้นที่ที่ถูกเวนคืนหรือไม่ เช่น ทางอพยพ ทางหนีไฟ อาคารระบายอากาศ ในแนวถนนงามวงศ์วาน หรือพื้นที่ที่ผ่านทาง ม.เกษตรศาสตร์ หรือไม่

ด้านสิ่งแวดล้อม

- ระหว่างก่อสร้างจะเกิดปัญหาฝุ่นละออง โครงการต้องมีมาตรการควบคุมการขุดดินเพื่อไม่ให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง และหากมีการขนย้ายในช่วงเวลากลางวันก็จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน ขอให้โครงการมีมาตรการควบคุมงานด้านการก่อสร้างให้ดียิ่งขึ้น
- การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีการศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพหรือ HIA ด้วยหรือไม่
- โครงการต้องตระหนักถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นต่อประชาชน เสนอให้การทางพิเศษฯ ซึ่งเป็นเจ้าของงานต้องเข้าไปกำกับดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงาน EIA อย่างเคร่งครัด

ความคิดเห็นต่อผลการคัดเลือกแนวสายทางของโครงการ
 (แนวทางเลือกที่ 2.2)



ผู้ที่เห็นด้วยได้ให้เหตุผลประกอบ เช่น

- เป็นแนวสายทางที่มีผลกระทบต่อประชาชนน้อยที่สุด
- เพิ่มเส้นทางการจราจรทำให้แก้ปัญหาการจราจรในปัจจุบัน

ผู้ที่ไม่เห็นด้วย ให้เหตุผลประกอบ ดังนี้

- การก่อสร้างโครงการอาจไม่ช่วยลดปัญหาการจราจร
- ตามเส้นทางรถวิ่งได้โดยไม่ติดสัญญาณไฟจราจรอยู่แล้ว
- แนวสายทางเป็นการนำรถมาให้ติดบริเวณจุดทางเชื่อมต่อกับทางพิเศษศรีรัช
- ไม่ควรเป็นทางยกระดับและทางอุโมงค์
- แนวสายทางควรเชื่อมต่อกับทางพิเศษประจิมรัถยาโดยตรง

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น



ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ

ผลกระทบทางลบในระยะก่อสร้าง

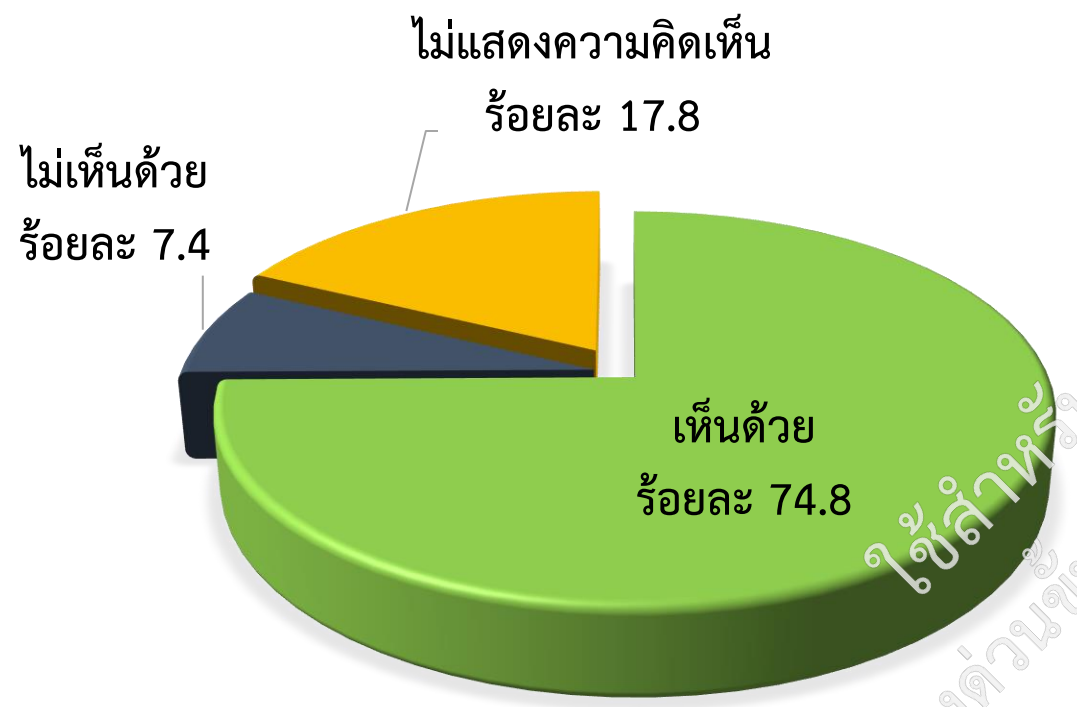
- ปัญหาการจราจรติดขัด
- ปัญหามลพิษด้านสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ, เสียงดัง, และความสั่นสะเทือน)
- อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง
- ปัญหาน้ำท่วมขังพื้นที่ก่อสร้าง
- การทรุดตัวของพื้นที่
- การขุดอุโมงค์และการนำดินออกจากอุโมงค์
- การดำเนินการล่าช้า
- สิ้นเปลืองงบประมาณ

ผลกระทบทางลบในระยะดำเนินการ

- การจราจรอาจจะติดขัดเพิ่มขึ้น
- ระบบระบายอากาศภายในอุโมงค์ใช้พลังงานไฟฟ้ามาก
- การดูแลบำรุงรักษาเมื่อเปิดใช้งานแล้ว
- กรณีมีอุบัติเหตุภายในอุโมงค์อาจยากต่อการอพยพเคลื่อนย้าย
- การบังคับใช้กฎหมายต่อผู้ใช้รถใช้ถนน

ใช้สำหรับการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม N1

ความคิดเห็นโดยภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ



เหตุผลที่เห็นด้วย คือ

- โครงการสามารถแก้ไขปัญหาการจราจรได้
- เป็นการเพิ่มเส้นทางการจราจร
- โครงการมีการรับฟังความคิดเห็นจากทุกภาคส่วน

เหตุผลที่ไม่เห็นด้วย คือ

- เป็นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ
- ควรส่งเสริมให้ประชาชนใช้ระบบขนส่งมวลชนมากขึ้น

กรณีที่ยังไม่แสดงความคิดเห็นนั้น เนื่องจาก

- รอคูรายละเอียดยที่ชัดเจนกว่านี้
- โครงการมีทั้งผลดีและผลเสีย

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1



❖ ประเด็นปัญหา/ข้อห่วงกังวลที่โครงการควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษ เช่น..

- ปัญหาการจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น
- ปัญหาอุบัติเหตุและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างโครงการ
- ปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน)
- พื้นที่ของประชาชนที่ถูกเวนคืนจากการก่อสร้างโครงการ
- ความปลอดภัยในการใช้อุโมงค์ใต้ดินของโครงการ
- ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนจากการก่อสร้างอุโมงค์
- ทางโค้งภายในอุโมงค์ใต้ดินควรออกแบบให้มีความปลอดภัย
- ห่วงกังวลเรื่องการระบายน้ำของโครงการ
- การแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุภายในอุโมงค์
- ควรมีการออกแบบการเชื่อมต่อกับโครงข่ายทางพิเศษเดิมให้สามารถเดินทางได้สะดวก
- เจ้าหน้าที่ควบคุมงานควรมีใบรับรองที่ชัดเจน ระบุชื่อและตำแหน่งให้ชัดเจน
- งบประมาณการก่อสร้างจะเป็นไปตามการออกแบบหรือไม่
- ระยะเวลาในการก่อสร้าง
- ผลกระทบกับการก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำตาล



การดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นตอนต่อไป

❖ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (สรุปผลการศึกษาของโครงการ)

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อนำเสนอผลการศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อชี้แจงผลการศึกษาประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการในการจัดการกับผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น
- 3) เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุม ซึ่งจะนำไปพิจารณาประกอบการดำเนินโครงการ และการปรับปรุงเพิ่มเติมข้อเสนอแนะมาตรการในการจัดการกับผลกระทบในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมก่อนที่จะนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาต่อไป

❖ กลุ่มเป้าหมาย

- กลุ่มผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ (ผู้นำชุมชน, ประชาชน, สถานประกอบการที่อยู่ในแนวสายทาง)
- หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง
- องค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม, สถาบันการศึกษา, สื่อมวลชน และประชาชนที่สนใจ



ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

ด้านวิศวกรรมและประมาณราคา



โทรศัพท์ : 0 2532 3623-33

โทรสาร : 0 2532 3566



โทรศัพท์ : 0 2619 9931

โทรสาร : 0 2619 9932

ด้านสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน



โทรศัพท์ : 0 2522 7365-9 ต่อ 102 และ 145

โทรสาร : 0 2522 7568



โครงการทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือตอน N1



www.expressway-n1.com



enrichconsult@yahoo.com

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ส่วนทดแทนตอน N1 เท่านั้น