

บทที่ 1  
บทนำ

---

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

การพัฒนาโครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปก) มีลักษณะเป็นระบบขนส่งมวลชนนำทางอัตโนมัติ (Automatic Guideway Transit: AGT) ขับเคลื่อนด้วยล้อยาง และวิ่งบนทางยกระดับที่ก่อสร้างเพื่อใช้เป็นทางวิ่งโดยเฉพาะ เทียบเคียงได้กับระบบทางพิเศษ เข้าข่ายประเภทโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภท และขนาดของโครงการ และกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้กำหนดประเภทโครงการในลำดับที่ 19 ระบบทางพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการทางพิเศษหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับทางพิเศษ ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) พิจารณาตามขั้นตอนการดำเนินการเสนอรายงานฯ ทั้งนี้ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปก) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ในการประชุมครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2560 ซึ่งมีความเห็นตามคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางบกและทางอากาศ (คชก.) ที่ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานฯ ในการประชุมครั้งที่ 38/2559 เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2559 (ภาคผนวก 1ก) ต่อมาคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ได้มีมติเห็นชอบตามความเห็นของ คชก. ในการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2560 ตามหนังสือที่ ทส (กกวล) 1005/ว 9958 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2560 (ภาคผนวก 2ก)

ต่อมากรุงเทพมหานครได้ลงนามบันทึกข้อตกลงการมอบหมายกิจการในอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานครเกี่ยวกับโครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทองระหว่างกรุงเทพมหานครกับบริษัท กรุงเทพธนาคม จำกัด เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 บริษัท กรุงเทพธนาคม จำกัด หรือ KT ได้ประกาศสรรหาผู้รับเหมางานโยธา โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง ระยะที่ 1 ก่อสร้างงานโยธาและทางวิ่งสถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สถานีเจริญนคร-สถานีคลองสาน ระยะทาง 1.8 กิโลเมตร ซึ่งบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) หรือ ITD ได้เป็นผู้ดำเนินงาน ในส่วนของงานระบบติดตั้งการเดินรถ (ไฟฟ้าและเครื่องกล) ซึ่งรวมถึงงานทดสอบระบบและการทดลองเดินรถเสมือนจริง บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) หรือ BTSC เป็นผู้ดำเนินงาน นอกจากนี้ ยังได้จ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา CSCGL เป็นที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างโครงการ ซึ่งโครงการเริ่มการเปิดดำเนินการให้บริการรถไฟฟ้า ระยะที่ 1 ในวันที่ 16 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สถานีเจริญนคร-สถานีคลองสาน ระยะทาง 1.74 กิโลเมตร

ดังนั้นเพื่อตระหนักถึงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กรุงเทพธนาคม จำกัด ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบโครงการจึงได้มอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-

ประชาธิปก) ระยะที่ 1 (ระยะดำเนินการ) เป็นประจำทุกเดือน สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

## 1.2 ตำแหน่งที่ตั้งสถานี

โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปก) ตั้งอยู่ในฝั่งธนบุรีในเขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร เป็นทางวิ่งยกระดับตลอดสาย ตำแหน่งที่ตั้งสถานีและทางขึ้นลงสถานีของระยะที่ 1 (สถานี G1-G3) และระยะที่ 2 (สถานี G4) รายละเอียดดังนี้

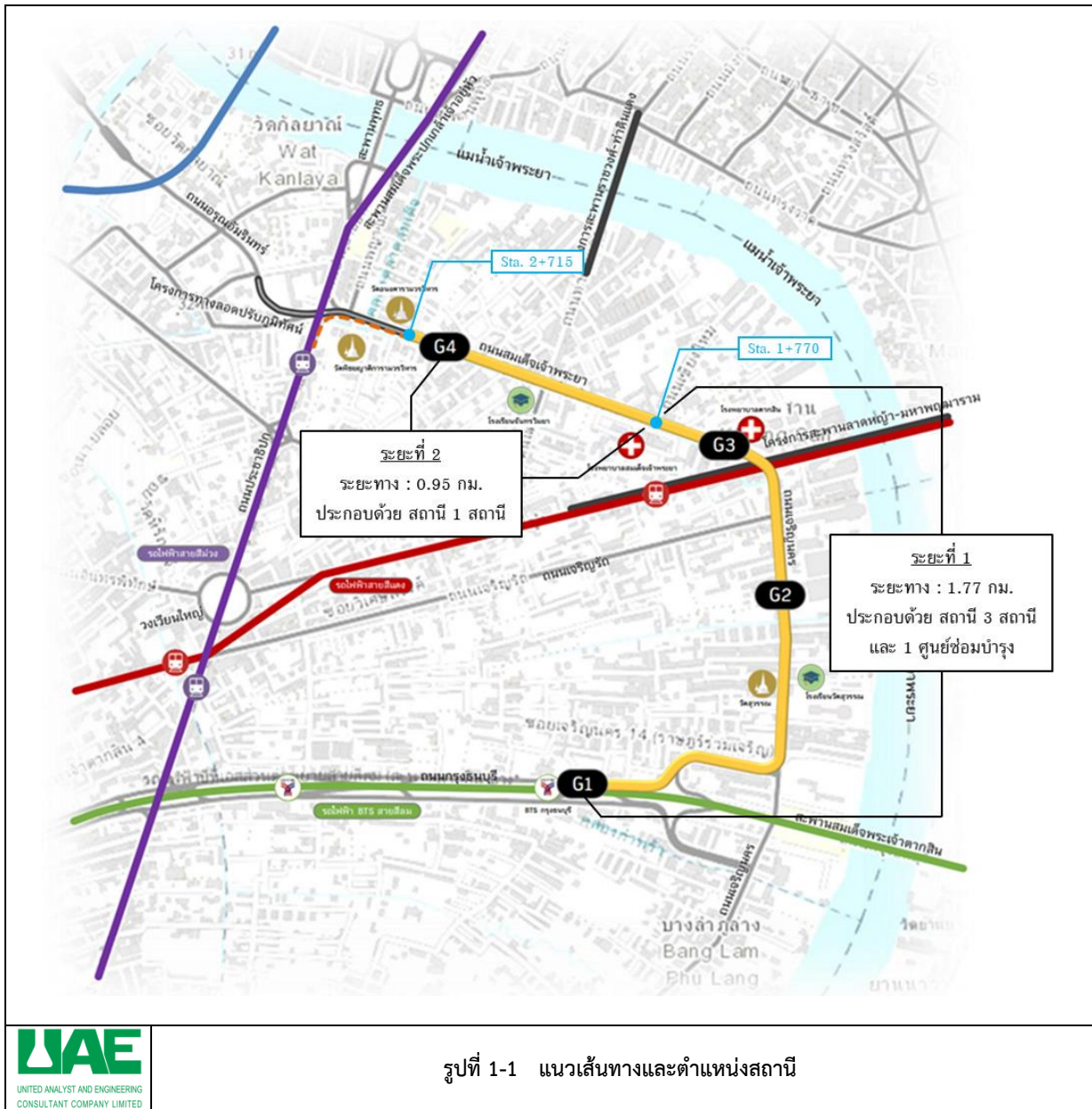
1. สถานีกรุงธนบุรี หรือสถานี G1 (กม.ที่ 0+000) ตั้งอยู่บริเวณถนนกรุงธนบุรี สามารถเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้า BTS สถานีกรุงธนบุรี และเป็นที่ตั้งของโรงจอดและศูนย์ซ่อมบำรุง
2. สถานีเจริญนคร หรือสถานี G2 (กม.ที่ 1+156) ตั้งอยู่ถนนเจริญนครระหว่างคลองวัดทองเพ็ญกับซอยเจริญนคร 4 โดยตำแหน่งสถานีจัดวางในแนวเกาะกลางถนน
3. สถานีคลองสาน หรือสถานี G3 (กม.ที่ 1+681) ตั้งอยู่บริเวณถนนสมเด็จพระเจ้าอยุธยาบริเวณหน้าโรงพยาบาลตากสิน
4. สถานีประชาธิปก หรือสถานี G4 (กม.ที่ 2+630) ตั้งอยู่บนถนนสมเด็จพระเจ้าอยุธยา ระหว่างซอยสมเด็จพระเจ้าอยุธยา 4 กับสมเด็จพระเจ้าอยุธยา 8

ปัจจุบันโครงการระยะที่ 1 เปิดดำเนินการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สถานีเจริญนคร-สถานีคลองสาน ระยะทาง 1.74 กิโลเมตร

## 1.3 แนวเส้นทางโครงการ

แนวเส้นทางโครงการของระยะที่ 1 (สถานี G1-G3) และระยะที่ 2 (สถานี G4) เริ่มต้นบริเวณสถานีรถไฟฟ้า BTS กรุงธนบุรี (S7) ซึ่งผู้โดยสารสามารถเดินทางจากกระบวนรถไฟฟ้าสายสีเขียวอ่อนเข้าสู่สถานีแรกของโครงการ (สถานีกรุงธนบุรี หรือสถานี G1) (กม.ที่ 0+000) โดยแนวเส้นทางมุ่งหน้าไปทางทิศตะวันออกตามแนวถนนกรุงธนบุรีมุ่งเข้าสู่ทางแยกถนนกรุงธนบุรี-ถนนเจริญนคร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าถนนเจริญนครมุ่งขึ้นไปทางทิศเหนือผ่านแหล่งชุมชน ร้านค้า ตลาด สถานศึกษา ศาสนสถาน ห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ อาคารพาณิชย์ คอนโดมิเนียม โรงแรม ซึ่งกำหนดให้เป็นที่ตั้งของสถานีที่ 2 (สถานีเจริญนคร หรือสถานี G2) (กม.ที่ 1+156) ช่วงข้ามคลองวัดทองเพ็ญ ก่อนแนวเส้นทางจะข้ามแยกคลองสานเข้าสู่ถนนสมเด็จพระเจ้าอยุธยา และสามารถเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าสายสีแดงได้ที่สถานีที่ 3 (สถานีคลองสาน หรือสถานี G3) (กม.ที่ 1+681) บริเวณหน้าโรงพยาบาลตากสิน จากนั้นแนวเส้นทางต่อเนื่องไปตามถนนสมเด็จพระเจ้าอยุธยา ผ่านโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าอยุธยา ชุมชน ร้านค้า และตลาดไปทางทิศตะวันตก ตัดผ่านถนนท่าดินแดง ก่อนสิ้นสุดสถานีสุดท้ายของโครงการ (สถานีประชาธิปก หรือสถานี G4) (กม.ที่ 2+630) โดยมีระยะทางรวมถึงปลายทางวิ่งประมาณ 2.72 กิโลเมตร มีจำนวนสถานีทั้งสิ้น 4 สถานี ซึ่งสถานีที่ 4 ผู้โดยสารสามารถเชื่อมต่อการเดินทางไปยังรถไฟฟ้าสายสีม่วงต่อไปได้ รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 1-1

ปัจจุบันโครงการระยะที่ 1 เปิดดำเนินการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สถานีเจริญนคร-สถานีคลองสาน ระยะทาง 1.74 กิโลเมตร



ที่มา: รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้า กรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปภิ), ตุลาคม 2560

#### 1.4 ลักษณะโครงการ

โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปก) เป็นระบบขนส่งมวลชนแบบนำทางอัตโนมัติ (AGT) ซึ่งทำงานโดยระบบอัตโนมัติทั้งหมดไม่มีคนขับ มีเส้นทางวิ่งเฉพาะยกระดับจากการจราจรบนผิวถนน ขบวนรถที่ใช้สำหรับระบบนี้จะมีการนำทางโดยอัตโนมัติบนทางวิ่งที่กำหนด ขบวนรถจะใช้ล้อยาง

#### 1.5 รูปแบบสถานี

รูปแบบโครงสร้างสถานีของระยะที่ 1 (สถานี G1-G3) และระยะที่ 2 (สถานี G4) เป็นลักษณะโครงสร้างยกระดับเหนือพื้นผิวถนนรองรับด้วยเสาคอนกรีตตรงเกาะกลางถนนเป็นลักษณะโครงเฟรม (PORTAL FRAME) สำหรับสถานี G1, DEPOT และเป็นลักษณะเสาเดี่ยวสำหรับสถานี G2, G3, G4 โครงสร้างสถานีโดยทั่วไปประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ชั้นจำหน่ายตั๋วโดยสาร โครงสร้างคานทางวิ่ง ขานขาลา และโครงสร้างหลังคา

#### 1.6 รูปแบบของโรงจอดและศูนย์ซ่อมบำรุง

กิจกรรมภายในโรงจอด และศูนย์ซ่อมบำรุงเบา ประกอบด้วย

- การจอดพักรถไฟฟ้า
- การซ่อมบำรุงและเปลี่ยนอุปกรณ์ปรับอากาศ
- การล้างและขัดเคลือบสีรถไฟฟ้า
- การเปลี่ยนยาง
- การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง
- การทำความสะอาดภายนอกและภายใน

โดยเป็นโรงจอดและศูนย์ซ่อมบำรุงรูปแบบโครงสร้างยกระดับ (Elevated Depot) โดยจะเชื่อมต่อกับสถานีเริ่มต้นของโครงการ สามารถรับรถเข้าศูนย์ซ่อมบำรุงได้ประมาณ 3 ขบวน

#### 1.7 รูปแบบการเดินรถ

ขบวนรถไฟฟ้าสายสีทองมี 3 ขบวน แต่ละขบวนประกอบด้วยจำนวน 2 ตู้ ซึ่งจะมีการต่อพ่วงแบบกึ่งถาวรเข้าด้วยกันซึ่งเป็นตู้สำหรับหุ้มขับเคลื่อน (Driving Car) ทั้ง 2 ตู้ เพื่อการวิ่งรถ 2 ทิศทางในรางเดียว การใช้เวลาในการเดินทางของโครงการระยะที่ 1 จากสถานี G1 ถึง G3 ระยะทาง 1.74 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทาง 8 นาที

#### 1.8 สรุปการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการ

การดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปก) ระยะที่ 1 เทียบกับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1-2

**ตารางที่ 1-1 สรุปผลการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการ**

รายละเอียด	ตามรายงาน EIA	ปัจจุบัน (มิถุนายน 2567)
1. ตำแหน่งที่ตั้งสถานี	4 สถานี ดังนี้ 1. สถานีกรุงธนบุรี (G1) 2. สถานีเจริญนคร (G2) 3. สถานีคลองสาน (G3) 4. สถานีประชาธิปก (G4)	ปัจจุบันเปิดดำเนินโครงการระยะที่ 1 จำนวน 3 สถานี ดังนี้ 1. สถานีกรุงธนบุรี (G1) 2. สถานีเจริญนคร (G2) 3. สถานีคลองสาน (G3) สำหรับสถานีประชาธิปก (G4) อยู่ในขอบเขตการดำเนินงานระยะที่ 2 (ปัจจุบันยังไม่เริ่มดำเนินการก่อสร้าง)
2. ระยะทางเดินรถ	- รวม 4 สถานี ระยะทาง 2.72 กิโลเมตร	- ปัจจุบันเปิดดำเนินโครงการระยะที่ 1 ระยะทาง 1.74 กิโลเมตร
3. ลักษณะโครงการ	- ระบบขนส่งมวลชนแบบนำทางอัตโนมัติ (AGT)	- ระบบขนส่งมวลชนแบบนำทางอัตโนมัติ (AGT)

ที่มา: บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด



ตารางที่ 1-2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567 โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง  
(สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย) ระยะที่1 (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา	ตำแหน่งตรวจวัด	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>1.คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์(CO) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	- ปีละ 2 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและ วันหยุดราชการ	- ชุมชนซอยราษฎร์ร่วมเจริญ - วัดสุวรรณ - โรงพยาบาลตากสิน - โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพระยา												
<b>2.ระดับเสียง</b> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>eq</sub> 24 hr) - ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L <sub>dn</sub> ) - ค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	- ปีละ 2 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดา และวันหยุดราชการ	- ชุมชนซอยราษฎร์ร่วมเจริญ - วัดสุวรรณ - โรงพยาบาลตากสิน - โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพระยา												
<b>3. ความสั่นสะเทือน</b> - ความเร็วของอนุภาคสูงสุด (Peak Partical Velocity) - ความถี่ (Frequency)	- ปีละ 2 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดา และวันหยุดราชการ	- ชุมชนซอยราษฎร์ร่วมเจริญ - วัดสุวรรณ - โรงพยาบาลตากสิน - โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพระยา												

หมายเหตุ :  หมายถึง ดำเนินการแล้ว  หมายถึง แผนดำเนินการ

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567 โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง  
(สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย) ระยะที่1 (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา	ตำแหน่งตรวจวัด	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4.การคมนาคม - อัตราเร็วในการเดินทาง - สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น	- ปีละ 2 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและ วันหยุดราชการเน้นให้ พิจารณาดำเนิน - การ ตรวจสอบในช่วง เวลาเร่งด่วน เป็นหลักโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ช่วง 06.00-10.00 น. และ 15.00-20.00 น. ในวันทำงาน	- เริ่มต้นตั้งแต่บริเวณสถานี รถไฟฟ้าที่เชื่อมต่อถนน กรุงธนบุรี ถนนเจริญนคร และถนนสมเด็จพระเจ้าอยุธยา												
5.สภาพเศรษฐกิจสังคม <sup>1/</sup>	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วง 3 ปีแรก ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการโครงการ (ปีที่ 1, 2, 3) และติดตาม ตรวจสอบอีกครั้งใน อีก 5 ปี ถัดมา หรือในปีที่ 8 ของระยะ เปิดดำเนินการ	- กลุ่มครัวเรือนที่พักอาศัย บริเวณพื้นที่โครงการ - กลุ่มผู้นำชุมชน - กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อ ผลกระทบ - สถานที่ราชการ ในระยะ 500 เมตรจากที่ตั้ง โครงการ												
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน และการเจ็บป่วยของพนักงาน	- ทุกเดือน	-												

หมายเหตุ :  หมายถึง ดำเนินการแล้ว  หมายถึง แผนดำเนินการ

<sup>1/</sup> มาตรการระบุให้ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ในช่วง 3 ปีแรก ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ (ปี 2563) โดยตรวจสอบครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 10-11 ตุลาคม 2565 และติดตามตรวจสอบอีกครั้งในอีก 5 ปีถัดมา (ปี 2570)