

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 กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ และกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้กำหนดประเภทโครงการในลำดับที่ 19 ระบบทางพิเศษ ตามกฎหมายว่าด้วยการทางพิเศษหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับทางพิเศษ 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 ก.1) ต่อมาคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ได้มีมติเห็นชอบตามความเห็นของ คชก. ในการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2560 ตามหนังสือที่ ทส (กกวล) 1005/ว 9958 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2560 (ภาคผนวก ก.2)

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 ดีเวล๊อปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) หรือ ITD ได้เป็นผู้ดำเนินงาน ในส่วนของงานระบบติดตั้งการเดินรถ (ไฟฟ้าและเครื่องกล) ซึ่งรวมถึงงานทดสอบระบบและการทดลองเดินรถเสมือนจริง บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) หรือ BTSC เป็นผู้ดำเนินงาน นอกจากนี้ ยังได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา CSCGL เป็นที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างโครงการ ซึ่งโครงการเริ่มการเปิดดำเนินการให้บริการรถไฟฟ้า ระยะที่ 1 ในวันที่ 16 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สถานีเจริญนคร-สถานีคลองสาน ระยะทาง 1.68 กิโลเมตร

ดังนั้นเพื่อตระหนักถึงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กรุงเทพธนาคม จำกัด ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบโครงการจึงได้มอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคล และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และได้รับการรับรองมาตรฐานสากล มอก.17025:2017 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการ

ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปก) ระยะที่ 1 นำเสนอต่อ สผ. ทุก 6 เดือน สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงาน ฉบับที่ 2/2565 ฉบับระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

## 1.2 ตำแหน่งที่ตั้งสถานี

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

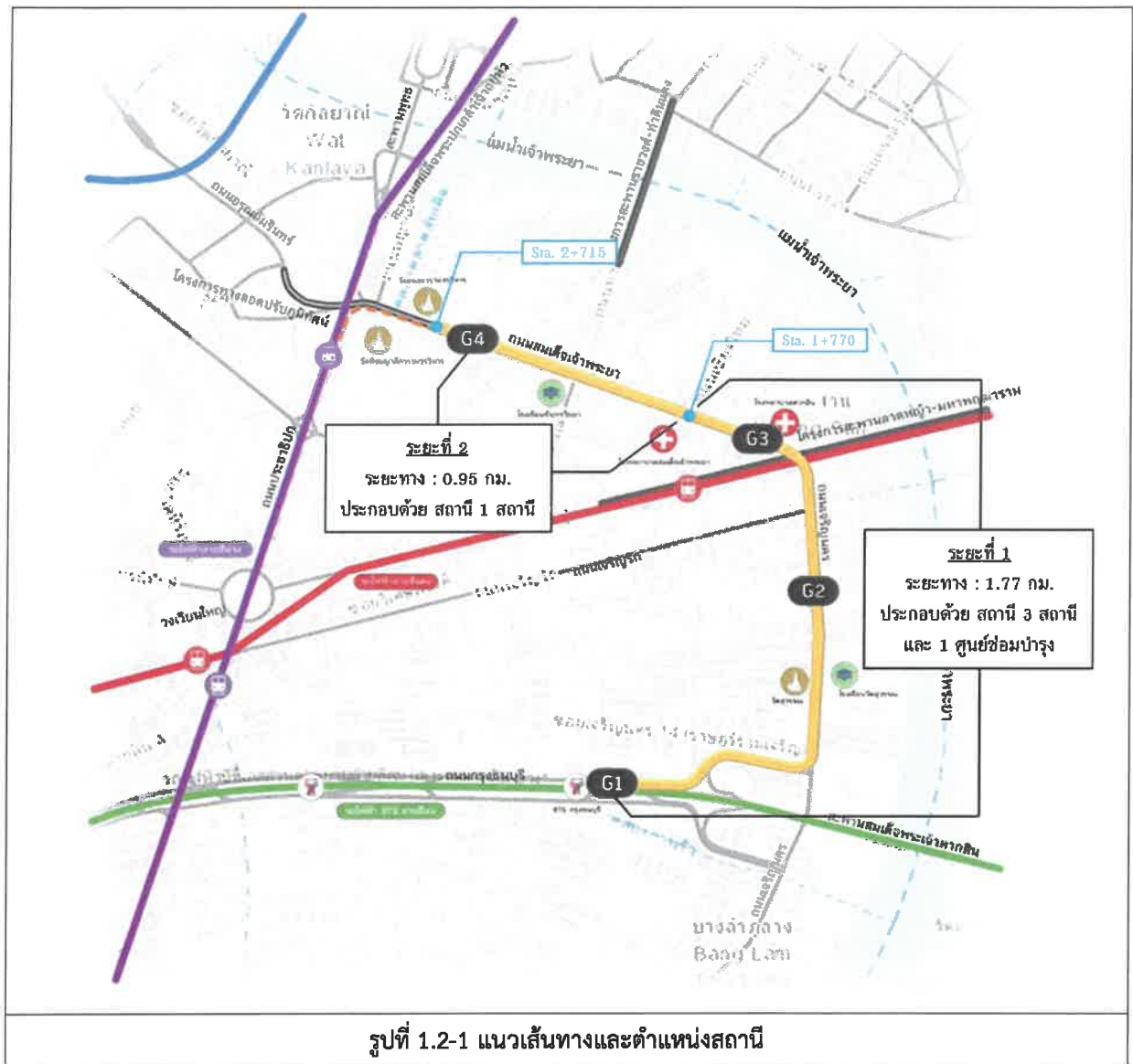
1. สถานีกรุงธนบุรี หรือสถานี G1 (กม.ที่ 0+000) ตั้งอยู่บริเวณถนนกรุงธนบุรี สามารถเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้า BTS สถานีกรุงธนบุรี และเป็นที่ตั้งของโรงจอดและศูนย์ซ่อมบำรุง
2. สถานีเจริญนคร หรือสถานี G2 (กม.ที่ 1+156) ตั้งอยู่ถนนเจริญนครระหว่างคลองวัดทองเพลงกับซอยเจริญนคร 4 โดยตำแหน่งสถานีจัดวางในแนวเกาะกลางถนน
3. สถานีคลองสาน หรือสถานี G3 (กม.ที่ 1+681) ตั้งอยู่บริเวณถนนสมเด็จพระเจ้าพระยาบริเวณหน้าโรงพยาบาลตากสิน
4. สถานีประชาธิปก หรือสถานี G4 (กม.ที่ 2+630) ตั้งอยู่บนถนนสมเด็จพระเจ้าพระยา ระหว่างซอยสมเด็จพระเจ้าพระยา 4 กับสมเด็จพระเจ้าพระยา 8 (ปัจจุบันยังไม่เริ่มดำเนินการก่อสร้าง)

ปัจจุบันโครงการระยะที่ 1 เปิดดำเนินการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สถานีเจริญนคร-สถานีคลองสาน ระยะทาง 1.68 กิโลเมตร

## 1.3 แนวเส้นทางโครงการ

แนวเส้นทางโครงการของระยะที่ 1 (สถานี G1-G3) และระยะที่ 2 (สถานี G4) เริ่มต้นบริเวณสถานีรถไฟฟ้า BTS กรุงธนบุรี (S7) ซึ่งผู้โดยสารสามารถเดินทางจากระบบรถไฟฟ้าสายสีเขียวอ่อนเข้าสู่สถานีแรกของโครงการ (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) ช่วงข้ามคลองวัดทองเพลง ก่อนแนวเส้นทางจะข้ามแยกคลองสานเข้าสู่ถนนสมเด็จพระเจ้าพระยา และสามารถเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าสายสีแดงได้ที่สถานีที่ 3 (สถานีคลองสาน หรือสถานี G3) (กม.ที่ 1+681) บริเวณหน้าโรงพยาบาลตากสิน จากนั้นแนวเส้นทางต่อเนื่องไปตามถนนสมเด็จพระเจ้าพระยา ผ่านโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพระยา ชุมชน ร้านค้า และตลาดไปทางทิศตะวันตก ตัดผ่านถนนท่าดินแดง ก่อนสิ้นสุดสถานีสุดท้ายของโครงการ (สถานีประชาธิปก หรือสถานี G4) (กม.ที่ 2+630) โดยมีระยะทางรวมถึงปลายทางวิ่งประมาณ 2.72 กิโลเมตร มีจำนวนสถานีทั้งสิ้น 4 สถานี ซึ่งสถานีที่ 4 ผู้โดยสารสามารถเชื่อมต่อการเดินทางไปยังรถไฟฟ้าสายสีม่วงต่อไปได้ รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 1.2-1

ปัจจุบันโครงการระยะที่ 1 เปิดดำเนินการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สถานีเจริญนคร-สถานีคลองสาน ระยะทาง 1.68 กิโลเมตร



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

#### 1.4 ลักษณะโครงการ

โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปก) เป็นระบบขนส่งมวลชนแบบนำทางอัตโนมัติ (AGT) ซึ่งทำงานโดยระบบอัตโนมัติทั้งหมดไม่มีคนขับ มีเส้นทางวิ่งเฉพาะยกระดับจากการจราจรบนผิวถนน ขบวนรถที่ใช้สำหรับระบบนี้จะมีเส้นทางโดยอัตโนมัติบนทางวิ่งที่กำหนด ขบวนรถจะใช้้อย่าง

#### 1.5 รูปแบบของสถานี

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
- การเปลี่ยนถ่านน้ำมันเครื่อง
- การทำความสะอาดภายนอกและภายใน

โดยเป็นโรงจอดและศูนย์ซ่อมบำรุงรูปแบบโครงสร้างยกระดับ (Elevated Depot) โดยจะเชื่อมต่อกับสถานีเริ่มต้นของโครงการ สามารถรับรถเข้าศูนย์ซ่อมบำรุงได้ประมาณ 3 ขบวน

#### 1.7 รูปแบบการเดินทาง

ขบวนรถไฟฟ้าสายสีทองจะประกอบด้วยจำนวน 2 ตู้ ซึ่งจะทำการต่อพ่วงแบบกึ่งถาวรเข้าด้วยกันซึ่งเป็นผู้สำหรับหัวขับเคลื่อน (Driving Car) ทั้ง 2 ตู้ เพื่อการวิ่งรถ 2 ทิศทางในรางเดียว การใช้เวลาในการเดินทางของโครงการระยะที่ 1 จากสถานี G1 ถึง G3 ระยะทาง 1.68 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทาง 8 นาที

#### 1.8 สรุปการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการ

การดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปก) ระยะที่ 1 เทียบกับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 1.8-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2565 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1.8-2

ตารางที่ 1.8-1 สรุปผลการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการ

รายละเอียด	ตามรายงาน EIA	ปัจจุบัน (กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565)
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 1.68 กิโลเมตร
3. ลักษณะโครงการ	- ระบบขนส่งมวลชนแบบนำทางอัตโนมัติ (AGT)	- ระบบขนส่งมวลชนแบบนำทางอัตโนมัติ (AGT)

ที่มา: บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด

## ตารางที่ 1.8-2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2565

### โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง

### (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปก) ระยะที่ 1 (ระยะดำเนินการ)

### สำนักการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร

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.
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดา และวันหยุดราชการ	- ชุมชนซอยราษฎร์-ร่วมเจริญ - วัดสุวรรณ - โรงพยาบาลตากสิน - โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพระยา												
2. ระดับเสียง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>eq 24 hrs.</sub> ) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L <sub>Adn</sub> ) - ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>Amax</sub> ) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>A90</sub> )	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดา และวันหยุดราชการ	- ชุมชนซอยราษฎร์-ร่วมเจริญ - วัดสุวรรณ - โรงพยาบาลตากสิน - โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพระยา												
3. ความสั่นสะเทือน - ความสั่นสะเทือน	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดา และวันหยุดราชการ	- ชุมชนซอยราษฎร์-ร่วมเจริญ - วัดสุวรรณ - โรงพยาบาลตากสิน - โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพระยา												

หมายเหตุ:  หมายถึง ดำเนินการแล้ว

ตารางที่ 1.8-2 (ต่อ)

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. การคมนาคมขนส่ง	- ปีละ 2 ครั้ง ครึ่งละ 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ เน้นให้พิจารณาดำเนินการตรวจสอบในช่วงเวลาเร่งด่วนเป็นหลัก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ช่วง 06.00-10.00 น. และ 15.00-20.00 น. ในวันทำงาน	- เริ่มต้นตั้งแต่บริเวณ สถานีรถไฟฟ้าที่เชื่อมต่อถนนกรุงธนบุรี ถนนเจริญนคร และถนนสมเด็จพระเจ้าพระยา												
5. สภาพเศรษฐกิจสังคม	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วง 3 ปีแรก ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินโครงการ (ปีที่ 1, 2, 3) และติดตามตรวจสอบอีกครั้งใน อีก 5 ปี ถัดมา หรือในปีที่ 8 ของระยะเปิดดำเนินการ	- กลุ่มครัวเรือนที่พักอาศัยบริเวณพื้นที่โครงการ - กลุ่มผู้นำชุมชน - กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ - สถานที่ราชการ ในระยะ 500 เมตร จากที่ตั้งโครงการ												
6. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ทุกเดือน	- ข้อมูลสถิติอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน และการเจ็บป่วยของพนักงาน และรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบเป็นประจำทุกเดือน												

หมายเหตุ:  หมายถึง ดำเนินการแล้ว