

# บทที่ 1

บทนำ

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและการจัดทำรายงาน

รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล เป็นชื่อพระราชทานจากพระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร มีความหมายว่า “งานเฉลิมความเป็นมงคลแห่งความเป็นพระราชา” (เดิมเรียกว่า รถไฟฟ้ามหานคร สายหัวลำโพง-ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์-บางซื่อ (สายสีน้ำเงิน)) เป็นรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนใต้ดินสายแรกของประเทศไทย โดยเป็นการร่วมลงทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งภาครัฐ ได้แก่การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) และภาคเอกชน ได้แก่ บริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (ปัจจุบันคือ บริษัททางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)) มีเส้นทางการเดินรถรวมระยะทาง 20 กิโลเมตร มีสถานีทั้งหมด 18 สถานี เริ่มต้นจากบริเวณหน้าสถานีรถไฟกรุงเทพ (หัวลำโพง) ไปทางทิศตะวันออกตามแนวถนนพระรามที่ 4 ผ่านสามย่านสวนลุมพินี จนกระทั่งตัดกับถนนรัชดาภิเษก ผ่านหน้าศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ แยกอภิบาล แยกพระรามที่ 9 แยกห้วยขวาง แยกรัชดา-ลาดพร้าว เลี้ยวซ้ายไปตามถนนลาดพร้าว จนถึงปากทางห้าแยกลาดพร้าว เลี้ยวซ้ายเข้าถนนพหลโยธิน ผ่านหน้าสวนจตุจักร ตรงไปสิ้นสุดที่บริเวณสถานีรถไฟฟ้าบางซื่อ ระยะห่างระหว่างสถานีโดยเฉลี่ย 1 กิโลเมตร รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล เป็นโครงการที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้เดินทางที่ต้องการความรวดเร็ว ปลอดภัย ในการเดินทาง และสำหรับผู้ที่ต้องการการหลีกเลี่ยงปัญหาจราจรติดขัด ด้วยบริการที่ทันสมัย และกลมกลืนไปกับสภาพการพัฒนาเมืองในปัจจุบัน

รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล จัดอยู่ในประเภทโครงการระบบทางพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการทางพิเศษ หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับทางพิเศษหรือระบบขนส่งมวลชนที่ใช้ราง จึงอยู่ในข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อเสนอขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กกวล.) ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ ซึ่งทางการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) ในฐานะเจ้าของโครงการ ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและได้รับความเห็นชอบตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 1/2537 เมื่อวันที่ 6 มกราคม 2537 ภายหลังการเปิดดำเนินการ ทางบริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (ปัจจุบันคือ บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)) ในฐานะผู้รับสัมปทาน ได้ทบทวนและดำเนินการปรับปรุงแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่เดิมและได้จัดทำรายงานแผนมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ และได้รับความเห็นชอบเรียบร้อยแล้ว ตามหนังสือ ทส 1009.4/3748 ลงวันที่ 25 พฤษภาคม 2552

ต่อมาการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) ได้เสนอรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดแผนมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ เพื่อขอยกเลิกมาตรการการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหวรอบโครงการ และขอเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโรงพยาบาลจักษุรัตนิน เป็นอาคารคิวเฮาส์ อโศกซึ่งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กกวล.) ได้มีมติให้ความเห็นชอบในคราวประชุมครั้งที่ 2/2557 เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2557 ตามหนังสือที่ ทส (กกวล) 1005/ว 14747 ลงวันที่ 30 ธันวาคม 2557 อนึ่ง การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) ได้มีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการอีกครั้ง โดยขอเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากบริเวณโรงเรียนเซนต์จอห์น เป็นมหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น ซึ่งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กกวล.) มีมติให้ความเห็นชอบใน

คราวประชุมครั้งที่ 5/2558 เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2558 ตามหนังสือที่ ทส (กวล) 1005/ว 2576 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2559 รายละเอียดแสดงดังเอกสารในภาคผนวกที่ 1

ในระยะดำเนินการ การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) และบริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติตามเงื่อนไขในแผนมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด และโครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าว ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) และบริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) จึงได้มอบหมายให้บริษัท ยูนิเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด และบริษัท เทสท์ เทค จำกัด เป็นผู้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ และจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ นำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาต่อไป

## 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงิน ช่วงหัวลำโพง-บางซื่อ) เป็นโครงการระบบรถไฟฟ้าใต้ดิน มีอุโมงค์ซึ่งมีความยาวรวมประมาณ 20 กิโลเมตร เริ่มต้นจากสถานีหัวลำโพง ผ่านพื้นที่ศูนย์กลางทางด้านธุรกิจของกรุงเทพมหานคร สิ้นสุดที่สถานีบางซื่อ ในส่วนของโครงการประกอบด้วย

### 1) โครงสร้างทางวิ่ง

**อุโมงค์** เป็นระบบอุโมงค์คู่รางเดี่ยว คือ มีอุโมงค์ 2 อุโมงค์ขนานกัน และแต่ละอุโมงค์จะเดินรถทางเดียวในช่วงเวลาการเดินรถปกติ โครงสร้างทางอุโมงค์เป็นคอนกรีตที่ถูกรูปแบบให้มีลักษณะยึดหยุ่น และมีระบบกันน้ำซึมเข้าในอุโมงค์ ภายในอุโมงค์มีการติดตั้งรางวิ่งรถไฟรางที่สาม ทางเดินซ่อมบำรุง อุปกรณ์ระบบระบายอากาศ ระบบดูดอากาศใต้ชานชาลา และระบบตรวจจับความร้อน

**ระบบราง** รางคู่ขนาดมาตรฐาน (Standard Gauge) ขนาดกว้าง 1,435 มิลลิเมตร ใช้รางที่สามวางขนานไปกับรางวิ่งสำหรับจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับตัวรถ

**ระบบรถ** เป็นรถไฟฟ้าขนาดใหญ่ (Heavy Rails) ขนาดกว้าง 3.12 เมตร ยาว 21.5-21.8 เมตร สูงประมาณ 3.8 เมตร ตัวรถมีระบบปรับอากาศ สามารถจุผู้โดยสารได้ 886-1,129 คนต่อขบวน โดยรถไฟฟ้า 1 ขบวนประกอบด้วย 3 ตู้ ใช้ไฟฟ้า 750 โวลต์ กระแสตรงป้อนระบบขับเคลื่อนรถ ใช้มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับขับเคลื่อนตัวรถ ควบคุมการเดินรถด้วยระบบอัตโนมัติจากศูนย์ควบคุม ความเร็วสูงสุด 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

### 2) สถานี

**ชั้นร้านค้า** จากทางเข้าสถานีลงสู่ชั้นแรกของสถานีจะเป็นชั้นร้านค้า เป็นที่ตั้งของร้านค้าปลีก

**ชั้นออกบัตรโดยสาร** จะเป็นชั้นที่ 2 มีห้องออกบัตรโดยสาร เครื่องออกบัตรโดยสารอัตโนมัติ และแผนที่เส้นทาง เป็นชั้นแรกสำหรับสถานีที่ไม่มีชั้นร้านค้า ซึ่งผู้โดยสารสามารถออกเหรียญโดยสารสำหรับการเดินทางเที่ยวเดียวได้จากเครื่องออกบัตรโดยสารอัตโนมัติ หรือที่ห้องออกบัตรโดยสาร แต่หากต้องการออกบัตรเติมเงิน จะต้องติดต่อที่ห้องออกบัตรโดยสารซึ่งออกได้ทั้งเหรียญโดยสารและบัตรเติมเงิน และติดตามตรวจสอบความผิดปกติภายในสถานี และจะมีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่ตลอด 24 ชั่วโมง คอยดูแลความปลอดภัย บริการช่วยเหลือให้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ แก่ผู้มาใช้บริการ

**ชั้นขานชาลา** เป็นชั้นที่ 3 หรือชั้นที่ 4 มี 3 แบบ คือ ขานชาลาแบบอยู่กลาง ขานชาลาแบบอยู่ด้านข้าง และขานชาลาซ้อนกัน เป็นชั้นที่รถไฟจอดเทียบเพื่อรับ-ส่งผู้โดยสาร ระหว่างขานชาลากับรางรถไฟจะมีประตูกันขานชาลา มีลักษณะเป็นกำแพงกระจกตลอดความยาวของขานชาลา โดยเมื่อรถไฟจอดเทียบสถานี ประตูจะเปิดอัตโนมัติ ซึ่งเป็นระบบป้องกันความปลอดภัยของผู้โดยสารไม่ให้พ้นตกจากขานชาลา สถานีรถไฟใต้ดินทุกสถานีจะยกพื้นทางเข้า-ออกสูงจากระดับพื้นดิน เพื่อหลีกเลี่ยงน้ำที่อาจเข้าไปท่วมระบบหากเกิดเหตุการณ์น้ำท่วมในอนาคต

### 3) ระบบเก็บค่าโดยสาร

ใช้บริการระบบรถไฟฟ้าใต้ดินได้โดยการใช้บัตรหรือเหรียญโดยสาร โดยใช้ระบบเก็บและตรวจตั๋วอัตโนมัติ ซึ่งค่าโดยสารจะคิดตามระยะทางอัตราค่าโดยสาร อยู่ในระบบรถไฟฟ้าได้นาน 180 นาที

### 4) ความถี่ในการให้บริการ

ชั่วโมงเร่งด่วน ความถี่ไม่เกิน 5 นาทีต่อขบวน และชั่วโมงปกติ ความถี่ไม่เกิน 10 นาทีต่อขบวน ให้บริการเวลา 06:00-24:00 น. ความเร็วในการเดินทางเฉลี่ย 35 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

### 5) สิ่งอำนวยความสะดวก

ลิฟต์ บันไดเลื่อน ห้องน้ำ ร้านค้าย่อย และสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้พิการ

### 6) ที่จอดรถสำหรับผู้โดยสาร

มีจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ สถานีลาดพร้าว และสถานีศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย

### 7) ขบวนรถไฟฟ้า

ภายในขบวนรถไฟฟ้าสามารถบรรจุผู้โดยสารได้ประมาณ 886-1,129 คน ในแต่ละขบวนนั้นมี 3 ตู้โดยสาร ขบวนรถไฟฟ้ามีห้องควบคุมรถอยู่ที่ปลายหัวและท้ายขบวน โดยมีทางออกฉุกเฉินอยู่ทางด้านหน้าห้องควบคุมรถทั้งสองด้าน แต่ละตู้ผู้โดยสารจะมีที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ 2 จุด เพื่ออำนวยความสะดวกในการโดยสารรถไฟฟ้า และสามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ควบคุมรถได้ผ่านระบบ Intercom ภายในขบวนรถมีอุปกรณ์ปลดล็อกประตูรถไฟฟ้าฉุกเฉินสำหรับผู้โดยสารปลดล็อกด้วยมือก่อนเปิดประตูรถไฟในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินมีอุปกรณ์ดับเพลิง 2 ชุด ในแต่ละตู้ขบวน และ 1 ชุด ในแต่ละห้องพนักงานควบคุมรถ

### 8) ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ

เป็นศูนย์การควบคุมการเดินทางรถไฟฟ้า โดยเจ้าหน้าที่ในศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการจะทำหน้าที่ควบคุมและสั่งการไปยังทุกสถานี และทุกขบวนรถไฟฟ้า เพื่อให้การเดินทางด้วยระบบไฟฟ้าเป็นไปด้วยความปลอดภัย รวดเร็ว และตรงเวลา ในกรณีที่เหตุสุดวิสัยไม่สามารถใช้ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการได้ ยังมีศูนย์ควบคุมสำรองอีกแห่งหนึ่ง ทำหน้าที่ควบคุมและสั่งการเดินรถไฟฟ้าให้ดำเนินไปโดยปกติได้

### 9) ศูนย์ซ่อมบำรุง

ตั้งอยู่บนพื้นที่ 300 ไร่ บริเวณเขตห้วยขวาง ใช้เป็นที่จอดพักรถไฟฟ้านอกเวลาบริการ เป็นสถานที่ล้างทำความสะอาดรถไฟฟ้า เป็นอู่ซ่อมรถไฟฟ้า และยังมีรางวิ่งทดสอบรถไฟฟ้า เพื่อทดสอบการวิ่งของรถไฟฟ้าทุกวันหลังทำการซ่อมบำรุง เพื่อให้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานความปลอดภัยการควบคุมคุณภาพ

### 1.3 ที่ตั้งโครงการ

รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงิน ช่วงหัวลำโพง-บางซื่อ) มีเส้นทางการเดินรถรวมระยะทาง 20 กิโลเมตร มีสถานีทั้งหมด 18 สถานี เริ่มต้นจากบริเวณหน้าสถานีรถไฟกรุงเทพ (หัวลำโพง) ไปทางทิศตะวันออกตามแนวถนนพระรามที่ 4 ผ่านสามย่าน สวนลุมพินี จนกระทั่งตัดกับถนนรัชดาภิเษก เลี้ยวซ้ายไปทางทิศเหนือตามแนวถนนรัชดาภิเษก ผ่านหน้าศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ แยกอโศก แยกพระรามที่ 9 แยกห้วยขวาง แยกรัชดา-ลาดพร้าว เลี้ยวซ้ายไปตามถนนลาดพร้าว จนถึงปากทางห้าแยกลาดพร้าว เลี้ยวซ้ายเข้าถนนพหลโยธิน ผ่านหน้าสวนจตุจักร ตรงไปสิ้นสุดที่บริเวณสถานีรถไฟบางซื่อ แสดงดังรูปที่ 1.3-1 ระยะห่างระหว่างสถานีโดยเฉลี่ย 1 กิโลเมตร สถานีเป็นสถานีใต้ดินทั้งหมด 18 สถานี มีที่ตั้งแต่ละสถานีดังนี้

#### 1) สถานีบางซื่อ (BAN)

อยู่บริเวณใกล้สถานีรถไฟบางซื่อ สามารถเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าชานเมือง สายสีแดง สถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์ มีขนาดสถานีกว้าง 30 เมตร ยาว 226 เมตร ระดับชานชาลา อยู่ลึก 12 เมตร จากผิวดิน โครงสร้างสถานีมี 2 ชั้น เป็นชานชาลาแบบข้าง ทางเข้า-ออก มีทั้งหมด 3 จุด คือ บริเวณบริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) บริเวณสถานีรถไฟบางซื่อ และบริเวณสถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์

#### 2) สถานีกำแพงเพชร (KAM)

อยู่ตรงข้ามองค์การตลาดเพื่อการเกษตร (อ.ต.ก.) มีขนาดสถานีกว้าง 23 เมตร ยาว 226 เมตร ระดับชานชาลาอยู่ลึก 17 เมตร จากผิวดิน โครงสร้างสถานีมี 3 ชั้น เป็นชานชาลาแบบกลาง ทางเข้า-ออก มีทั้งหมด 3 จุด คือ บริเวณด้านหน้าตลาด อ.ต.ก. บริเวณฝั่งตรงข้ามตลาด อ.ต.ก. และบริเวณตลาดนัดจตุจักร

#### 3) สถานีสวนจตุจักร (CHA)

อยู่บริเวณสวนจตุจักร สามารถเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าบีทีเอสสถานีหมอชิต (N8) มีขนาดสถานีกว้าง 30 เมตร ยาว 369 เมตร ระดับชานชาลาอยู่ลึก 17 เมตร จากผิวดิน โครงสร้างสถานีมี 3 ชั้น เป็นชานชาลาแบบกลาง ทางเข้า-ออก มีทั้งหมด 4 จุด คือ บริเวณถนนกำแพงเพชร 3 บริเวณสวนจตุจักร บริเวณอาคารบีทีเอส และบริเวณใกล้กับสถาบันการบินพลเรือน

#### 4) สถานีพหลโยธิน (PHA)

อยู่บริเวณแยกพหลโยธินตัดถนนลาดพร้าว สามารถเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าบีทีเอสสถานีห้าแยกลาดพร้าว (N9) มีขนาดสถานี กว้าง 22 เมตร ยาว 226 เมตร ระดับชานชาลาอยู่ลึก 18 เมตร จากผิวดิน โครงสร้างสถานี มี 3 ชั้น เป็นชานชาลาแบบกลาง ทางเข้า-ออก มีทั้งหมด 5 จุด คือ บริเวณปากซอยซอยลาดพร้าว 2 บริเวณปากซอยลาดพร้าว 4 บริเวณสวนสมเด็จพระเจ้า 84 บริเวณสถานีรถไฟบีทีเอส ห้าแยกลาดพร้าว และบริเวณด้านหน้าศูนย์การค้ายูเนี่ยน มอลล์

#### 5) สถานีลาดพร้าว (LAT)

อยู่บริเวณถนนลาดพร้าว (แยกราชดา-ลาดพร้าว) สามารถเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าสายสีเหลือง สถานีลาดพร้าว (YL01) และเชื่อมต่อกับอาคารจอดแล้วจร มีขนาดสถานีกว้าง 22 เมตร ยาว 258 เมตร ระดับชานชาลาอยู่ลึก 19 เมตร จากผิวดิน โครงสร้างสถานีมี 3 ชั้น เป็นชานชาลาแบบกลาง มีอาคารจอดรถ 9 ชั้น สามารถจอดรถได้ 2,100 คัน ทางเข้า-ออก มีทั้งหมด 4 จุด คือ บริเวณปากซอยลาดพร้าว 17 บริเวณปากซอยลาดพร้าว 24 บริเวณปากซอยลาดพร้าว 26 และบริเวณอาคารจอดแล้วจร

#### 6) สถานีรัชดาภิเษก (RAT)

อยู่บริเวณถนนรัชดาภิเษก มีขนาดสถานีกว้าง 23 เมตร ยาว 226 เมตร ระดับชานชาลาอยู่สูง 19 เมตร จากผิวดิน โครงสร้างสถานีมี 3 ชั้น เป็นชานชาลาแบบกลาง มีพื้นที่จอดรถบริเวณทางเข้า-ออก 4 ซอย รัชดาภิเษก 24 สามารถจอดรถได้ 75 คัน ทางเข้า-ออก มีทั้งหมด 4 จุด คือ บริเวณด้านหน้าโรงเรียนปัญญทรัพย์ บริเวณปากซอยรัชดาภิเษก 19 บริเวณด้านหน้าอาคารโอลิมเปียไทยทาวเวอร์ และบริเวณด้านหน้าอาคารแกรนด์

#### 7) สถานีสุทธิสาร (SUT)

อยู่บริเวณกลางสี่แยกสุทธิสาร มีขนาดสถานีกว้าง 23 เมตร ยาว 226 เมตร ระดับชานชาลาอยู่สูง 19 เมตร จากผิวดิน โครงสร้างสถานีมี 2 ชั้น เป็นชานชาลาแบบกลาง ทางเข้า-ออก มีทั้งหมด 4 จุด คือ บริเวณสถานี ตำรวจนครบาลสุทธิสาร บริเวณถนนรัชดาภิเษก บริเวณถนนสุทธิสารวินิจฉัย และบริเวณด้านหน้าอาคารธนาชาติ

#### 8) สถานีห้วยขวาง (HUI)

อยู่บริเวณกลางสี่แยกห้วยขวาง มีขนาดสถานีกว้าง 23 เมตร ยาว 226 เมตร ระดับชานชาลาอยู่สูง 19 เมตร จากผิวดิน โครงสร้างสถานีมี 2 ชั้น เป็นชานชาลาแบบกลาง มีพื้นที่จอดรถบริเวณทางเข้า-ออก 1 ใกล้แยกห้วยขวางฝั่งถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญทางไปสำนักงานเขตห้วยขวาง สามารถจอดรถได้ 95 คัน ทางเข้า-ออก มีทั้งหมด 4 จุด คือ บริเวณถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ บริเวณใกล้กับโรงแรมสวิสโฮเทล กรุงเทพฯ รัชดา บริเวณถนน ประชาสงเคราะห์ และบริเวณใกล้กับโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้าฯ กุญนที

#### 9) สถานีศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย (CUL)

อยู่ถนนรัชดาภิเษก บริเวณหน้าอาคารไทยประกันชีวิต มีขนาดสถานีกว้าง 27 เมตร ยาว 358 เมตร ระดับชานชาลาอยู่สูง 20 เมตร จากผิวดิน โครงสร้างสถานีมี 3 ชั้น เป็นชานชาลาแบบกลาง มีพื้นที่จอดรถบริเวณทางเข้า-ออก 1 ซอยรัชดาภิเษก 6 สามารถจอดรถได้ 30 คัน ทางเข้า-ออก 2 ซอยรัชดาภิเษก 8 สามารถจอดรถได้ 106 คัน และมีอาคารจอดรถ 3 ชั้น ฝั่งเดียวกันสามารถจอดรถได้ 205 คัน ทางเข้า-ออก มีทั้งหมด 4 จุด คือ บริเวณ ใกล้กับศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย บริเวณอาคารจอดแล้วจร บริเวณอาคารเอสพลานาด รัชดาภิเษก และบริเวณ อาคารไทยประกันชีวิต

#### 10) สถานีพระราม 9 (RAM)

อยู่บนถนนรัชดาภิเษก บริเวณแยกพระราม 9 ด้านหน้าอาคารฟอร์จูนทาวน์ มีขนาดสถานีกว้าง 23 เมตร ยาว 199 เมตร ระดับชานชาลาอยู่สูง 18 เมตร จากผิวดิน โครงสร้างสถานีมี 3 ชั้น เป็นชานชาลาแบบกลาง มีพื้นที่จอดรถบริเวณทางเข้า-ออก 2 ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่า แกรนด์ พระราม 9 สามารถจอดรถได้ 50 คัน ทางเข้า-ออก มีทั้งหมด 3 จุด คือ บริเวณด้านหน้าอาคารฟอร์จูนทาวน์ และบริเวณศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่า แกรนด์ พระราม 9 และบริเวณอาคาร จี ทาวเวอร์ แกรนด์ พระราม 9

#### 11) สถานีเพชรบุรี (PET)

อยู่บนถนนโศก บริเวณแยกโศก-เพชรบุรี สามารถเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าแอร์พอร์ตเรลลิงก์สถานี มักกะสัน มีขนาดสถานีกว้าง 23 เมตร ยาว 199 เมตร ระดับชานชาลาอยู่สูง 18 เมตร จากผิวดิน โครงสร้างสถานี มี 3 ชั้น เป็นชานชาลาแบบกลาง มีพื้นที่จอดรถบริเวณทางเข้า-ออก 1 ถนนโศก-ดินแดง สามารถจอดรถได้ 54 คัน ทางเข้า-ออก มีทั้งหมด 3 จุด คือ บริเวณถนนโศก-ดินแดง บริเวณใกล้ท่าเรือโศก (คลองแสนแสบ) และบริเวณ อาคารสิงห์คอมเพล็กซ์

## 12) สถานีสุขุมวิท (SUK)

อยู่ถนนอโศก ใกล้กับบริเวณแยกอโศก-สุขุมวิท ด้านหน้าตลาดอโศก สามารถเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้า บีทีเอสสถานีอโศก (E4) มีขนาดสถานีกว้าง 23 เมตร ยาว 199 เมตร ระดับชานชาลาอยู่สูง 17 เมตรจากผิวดิน โครงสร้างสถานีมี 3 ชั้น เป็นชานชาลาแบบกลาง มีพื้นที่จอดรถบริเวณทางเข้า-ออก 1 ถนนอโศกมนตรี สามารถจอดรถได้ 29 คัน ทางเข้า-ออก มีทั้งหมด 3 จุด คือ บริเวณถนนอโศกมนตรี บริเวณใกล้กับอาคารจัสมิน ซิตี้ และสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส อโศก

## 13) สถานีศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ (SIR)

อยู่ถนนรัชดาภิเษก บริเวณด้านหน้าศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ มีขนาดสถานีกว้าง 23 เมตร ยาว 196 เมตร ระดับชานชาลาอยู่สูง 20 เมตรจากผิวดิน โครงสร้างสถานีมี 3 ชั้น เป็นชานชาลาแบบกลาง มีพื้นที่จอดรถบริเวณทางเข้า-ออก 1 ซอยไฟสีงโต สามารถจอดรถได้ 42 คัน และทางเข้า-ออก 2 โรงเรียนคลองเตยวิทยา สามารถจอดรถได้ 80 คัน ทางเข้า-ออก มีทั้งหมด 4 จุด คือ บริเวณด้านหน้าศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ บริเวณด้านหน้าโรงเรียนคลองเตยวิทยา และบริเวณปากซอยไฟสีงโต

## 14) สถานีคลองเตย (KHO)

อยู่ใต้แนวถนนพระราม 4 ใกล้ทางด่วนชั้นที่ 1 และทางรถไฟสายแม่น้ำ บริเวณด้านหน้าสำนักงานการไฟฟ้านครหลวงคลองเตย มีขนาดสถานีกว้าง 28 เมตร ยาว 202 เมตร ระดับชานชาลาอยู่สูง 18 เมตร จากผิวดิน โครงสร้างสถานีมี 3 ชั้น เป็นชานชาลาแบบข้าง ทางเข้า-ออก มีทั้งหมด 2 จุด คือ บริเวณสำนักงานการไฟฟ้านครหลวงคลองเตย และบริเวณด้านหน้าโรงพยาบาลโรงงานยาสูบ

## 15) สถานีลุมพินี (LUM)

อยู่ถนนพระราม 4 ด้านข้างสะพานลอยไทย-เบลเยียม บริเวณแยกวิทยุ มีขนาดสถานีกว้าง 20 เมตร ยาว 172 เมตร ระดับชานชาลาอยู่สูง 26 เมตรจากผิวดิน โครงสร้างสถานีมี 4 ชั้น เป็นชานชาลาแบบต่างระดับ ทางเข้า-ออก มีทั้งหมด 3 จุด คือ บริเวณด้านหน้าอาคารคิวเฮาส์ ลุมพินี บริเวณด้านหน้าอาคารลุมพินีปาร์ควิว และบริเวณอาคารวัน แบงค็อก

## 16) สถานีสีลม (SIL)

อยู่ตามแนวถนนพระรามที่ 4 ใต้สะพานลอยไทย-ญี่ปุ่น บริเวณแยกศาลาแดง สามารถเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าบีทีเอสสถานีศาลาแดง (S2) มีขนาดสถานีกว้าง 30 เมตร ยาว 156 เมตร ระดับชานชาลาอยู่สูง 30 เมตรจากผิวดิน โครงสร้างสถานีมี 4 ชั้น เป็นชานชาลาแบบต่างระดับ ทางเข้า-ออก มีทั้งหมด 2 จุด คือ บริเวณด้านหน้าสวนลุมพินีและบริเวณแยกศาลาแดงหัวมุมถนนสีลม

## 17) สถานีสามย่าน (SAM)

อยู่ถนนพระรามที่ 4 บริเวณแยกสามย่าน หน้าวัดหัวลำโพง มีขนาดสถานีกว้าง 22 เมตร ยาว 174 เมตร ระดับชานชาลาอยู่สูง 25.6 เมตรจากผิวดิน โครงสร้างสถานีมี 4 ชั้น เป็นชานชาลาแบบต่างระดับ มีพื้นที่จอดรถบริเวณทางเข้า-ออก 1 ด้านหน้าวัดหัวลำโพง สามารถจอดรถได้ 45 คัน ทางเข้า-ออก มีทั้งหมด 2 จุด คือ บริเวณหน้าวัดหัวลำโพง และบริเวณด้านหน้าอาคารจัตุรัสจามจุรี

## 18) สถานีหัวลำโพง (HUA)

อยู่ที่หัวถนนพระรามที่ 4 บริเวณจุดตัดหัวถนนรองเมืองและถนนมหาพฤฒาราม หน้าสถานีรถไฟหัวลำโพง มีขนาดสถานีกว้าง 23 เมตร ยาว 206 เมตร ระดับชานชาลาอยู่ลึก 14 เมตรจากผิวดิน โครงสร้างสถานีมี 2 ชั้น เป็นชานชาลาแบบต่างระดับ ทางเข้า-ออก มีทั้งหมด 4 จุด คือ บริเวณด้านหน้าสถานีรถไฟหัวลำโพง ด้านหน้าอาคารตั้งอ่าวปัก ด้านหน้าธนาคารกรุงเทพ และฝั่งด้านหน้าโรงแรมบางกอกเซ็นเตอร์



รูปที่ 1.3-1 แผนที่ตั้งรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงิน ช่วงหัวลำโพง-บางซื่อ)



## 1.4 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1) การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงิน ช่วงหัวลำโพง-บางซื่อ) ตามมาตรการฯ ที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมทั้งสรุปประเด็นปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานที่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขหรือแผนที่กำหนดไว้ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไขในประเด็นที่เกี่ยวข้อง

### 2) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงิน ช่วงหัวลำโพง-บางซื่อ) ตามแผนงานที่ได้รับความเห็นชอบ โดยสรุปผลเปรียบเทียบกับมาตรฐานหรือที่เกณฑ์ที่กำหนด พร้อมทั้งสรุปข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมา เพื่อพิจารณาแนวโน้มของผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.4-1 และตารางที่ 1.4-2

### 3) การจัดทำรายงาน

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง (ทุก 6 เดือน) นำเสนอต่อการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) และบริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณารายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.4-2

ตารางที่ 1.4-1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงิน ช่วงหัวลำโพง-บางซื่อ) ระยะดำเนินการ

รายการตรวจวัด	จุดตรวจวัด/พื้นที่ศึกษา	ดัชนีที่ทำการตรวจวัด	ความถี่
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่อ่อนไหวใกล้เคียงโครงการ <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริเวณมหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น</li> <li>2. บริเวณสวนจตุจักร</li> <li>3. บริเวณอาคารคิวเฮาส์ อโศก</li> <li>4. บริเวณศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย</li> <li>5. บริเวณโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์</li> <li>6. บริเวณวัดหัวลำโพง</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 24 ชั่วโมง</li> <li>- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 8 ชั่วโมง</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม (WS&amp;WD)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 1 ครั้ง/ปี (ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง) ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณอาคารจอดรถ 9 ชั้น ของสถานีลาดพร้าว จำนวน 4 จุด ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริเวณทางเข้าฝั่งถนนรัชดาภิเษก</li> <li>2. บริเวณทางเข้าฝั่งถนนลาดพร้าว</li> <li>3. บริเวณลานจอดรถชั้นล่าง โซน GA</li> <li>4. บริเวณลานจอดรถชั้น 3 โซน 3B</li> </ol> </li> <li>- บริเวณอาคารจอดรถ 3 ชั้น ของสถานีศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย จำนวน 4 จุด ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริเวณด้านหลังอาคารระบายอากาศ</li> <li>2. บริเวณทางขึ้นอาคาร</li> <li>3. บริเวณลานจอดรถโดยสารสาธารณะ</li> <li>4. บริเวณหลังศาลพระแม่ธรณี</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 8 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) 1 ชั่วโมง</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม (WS&amp;WD)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 1 ครั้ง/ปี (ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง) ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องโดยสารของรถไฟฟ้า (4 ขบวนต่อช่วงเวลา)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณแบคทีเรีย</li> <li>- ปริมาณเชื้อรารวม</li> <li>- อัตราการระบายอากาศ (Air Ventilation)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 3 ครั้ง/ปี (2 ช่วงเวลา)</li> </ul>

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงิน ช่วงหัวลำโพง-บางซื่อ) ระยะดำเนินการ

รายการตรวจวัด	จุดตรวจวัด/พื้นที่ศึกษา	ดัชนีที่ทำการตรวจวัด	ความถี่
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขั้นตอนกักตุนโดยสารและชั้นชานชาลา</li> <li>1. สถานีบางซื่อ (BAN)</li> <li>2. สถานีพหลโยธิน (PHA)</li> <li>3. สถานีศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย (CUL)</li> <li>4. สถานีเพชรบุรี (PET)</li> <li>5. สถานีสีลม (SIL)</li> <li>6. สถานีหัวลำโพง (HUA)</li> <li>- ชั้นร้านค้า</li> <li>1. สถานีพหลโยธิน (PHA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณแบคทีเรีย</li> <li>- ปริมาณซัลเฟอร์</li> <li>- อัตราการระบายอากาศ (Air Ventilation)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 3 ครั้ง/ปี</li> </ul>
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีรถไฟฟ้า</li> <li>1. สถานีบางซื่อ (BAN)</li> <li>2. สถานีพหลโยธิน (PHA)</li> <li>3. สถานีศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย (CUL)</li> <li>4. สถานีเพชรบุรี (PET)</li> <li>5. สถานีสีลม (SIL)</li> <li>6. สถานีหัวลำโพง (HUA)</li> <li>- ศูนย์ซ่อมบำรุง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)</li> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)</li> <li>- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)</li> <li>- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 1 ครั้ง/ปี (ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง) ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด</li> </ul>

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงิน ช่วงหัวลำโพง-บางซื่อ) ระยะดำเนินการ


รายการตรวจวัด	จุดตรวจวัด/พื้นที่ศึกษา	ดัชนีที่ทำการตรวจวัด	ความถี่
3. แรงสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีรถไฟฟ้า</li> <li>1. สถานีบางซื่อ (BAN)</li> <li>2. สถานีพหลโยธิน (PHA)</li> <li>3. สถานีศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย (CUL)</li> <li>4. สถานีเพชรบุรี (PET)</li> <li>5. สถานีสีลม (SIL)</li> <li>6. สถานีหัวลำโพง (HUA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเร็วของอนุภาคสูงสุด (PPV)</li> <li>- ความถี่ (Frequency)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 1 ครั้ง/ปี (ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง) ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด</li> </ul>
4. คุณลักษณะน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีรถไฟฟ้า</li> <li>1. สถานีบางซื่อ (BAN)</li> <li>2. สถานีกำแพงเพชร (KAM)</li> <li>3. สวนจตุจักร (CHA)</li> <li>4. สถานีพหลโยธิน (PHA)</li> <li>5. สถานีลาดพร้าว (LAT)</li> <li>6. สถานีรัชดาภิเษก (RAT)</li> <li>7. สถานีสุทธิสาร (SUT)</li> <li>8. สถานีห้วยขวาง (HUI)</li> <li>9. สถานีศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย (CUL)</li> <li>10. สถานีพระราม 9 (RAM)</li> <li>11. สถานีเพชรบุรี (PET)</li> <li>12. สถานีสุขุมวิท (SUK)</li> <li>13. สถานีศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ (SIR)</li> <li>14. สถานีคลองเตย (KHO)</li> <li>15. สถานีลุมพินี (LUM)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- BOD</li> <li>- TSS</li> <li>- TKN</li> <li>- Sulfide</li> <li>- Grease &amp; Oil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 4 ครั้ง/ปี</li> </ul>

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงิน ช่วงหัวลำโพง-บางซื่อ) ระยะดำเนินการ

รายการตรวจวัด	จุดตรวจวัด/พื้นที่ศึกษา	ดัชนีที่ทำการตรวจวัด	ความถี่
4. คุณลักษณะน้ำทิ้ง (ต่อ)	- สถานีรถไฟฟ้า (ต่อ) 16. สถานีสีลม (SIL) 17. สถานีสามย่าน (SAM) 18. สถานีหัวลำโพง (HUA)		
	- ศูนย์ซ่อมบำรุง	- pH - BOD - TSS - TKN - Sulfide - Grease & Oil	- จำนวน 12 ครั้ง/ปี
5. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- บริเวณสองข้างทางของแนวสายทางรถไฟฟ้าเป็นระยะทาง ข้างละ 500 เมตร จากจุดศูนย์กลางของแนวเส้นทาง	- การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ทุกๆ ระยะ 5 ปี หรือทุกๆ ระยะ 10 ปี (หากตรวจสอบเบื้องต้นพบว่าการ เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินน้อย)

ตารางที่ 1.4-2 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบฯ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงิน ช่วงหัวลำโพง-บางซื่อ) ระยะดำเนินการ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	การดำเนินงาน												
		2568												2569
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.
1. การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	●	●	●	●	●	●							
2. การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม														
2.1 คุณภาพอากาศ														
- พื้นที่อ่อนไหวที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ 6 จุด	ปีละ 1 ครั้ง				●									
- อาคารจอดรถ 8 จุด	ปีละ 1 ครั้ง					●								
- ห้องโดยสารรถไฟฟ้า 2 ช่วงเวลา	ปีละ 3 ครั้ง				●				●				●	
- สถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน 6 สถานี	ปีละ 3 ครั้ง				●				●				●	
2.2 เสียง														
- สถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน 6 สถานี	ปีละ 1 ครั้ง				●									
- ศูนย์ซ่อมบำรุง	ปีละ 1 ครั้ง				●									
2.3 ความสั่นสะเทือน														
- สถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน 6 สถานี	ปีละ 1 ครั้ง				●									
2.4 คุณลักษณะน้ำทิ้ง														
- สถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน 7 สถานี*	ปีละ 4 ครั้ง			●			●			●			●	
- ศูนย์ซ่อมบำรุง	ทุก 1 เดือน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ทุก 5 ปี หรือ 10 ปี													
3. การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ทุก 6 เดือน							●						●

หมายเหตุ :  แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบฯ (Plan)

● ผลการดำเนินงานจริงติดตามตรวจสอบฯ (Actual)

\* บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) มีการประสานไปยังสำนักการระบายน้ำ เพื่อขอเข้ารับบริการบำบัดน้ำเสียของกรุงเทพมหานครให้กับอาคารสถานีรถไฟฟ้า จำนวน 11 สถานี ปัจจุบันได้จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 7 สถานี ซึ่งไม่ได้อยู่ในพื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสีย

## 1.5 สถานะการดำเนินโครงการ

บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ได้รับสัมปทานสำหรับการลงทุน จัดหาระบบรถไฟฟ้า และการให้บริการเดินรถไฟฟ้า ช่วงสถานีบางซื่อถึงสถานีหัวลำโพง จากการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) โดยเริ่มเปิดให้บริการเดินรถไฟฟ้าเมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2547 สำหรับการดำเนินโครงการในช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน 2568 มีสถานีรถไฟฟ้าทั้งหมด 18 สถานี และศูนย์ซ่อมบำรุง จำนวน 1 แห่ง (ภาพที่ 1.5-1)



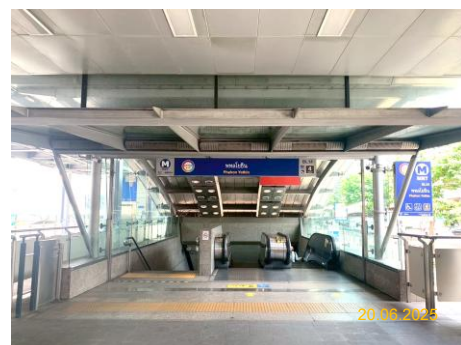
สถานีบางซื่อ (BAN)



สถานีกำแพงเพชร (KAM)



สถานีสวนจตุจักร (CHA)



สถานีพหลโยธิน (PHA)



สถานีลาดพร้าว (LAT)



สถานีรัชดาภิเษก (RAT)

ภาพที่ 1.5-1 สภาพการดำเนินโครงการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568





สถานีสุทธิสาร (SUT)



สถานีหัวขวาง (HUI)



สถานีศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย (CUL)



สถานีพระรามเก้า (RAM)



สถานีเพชรบุรี (PET)



สถานีสุขุมวิท (SUK)

ภาพที่ 1.5-1 (ต่อ) สภาพการดำเนินโครงการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568





สถานีศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ (SIR)



สถานีคลองเตย (KHO)



สถานีลุมพินี (LUM)



สถานีสีลม (SIL)



สถานีสามย่าน (SAM)



สถานีหัวลำโพง (HUA)

ภาพที่ 1.5-1 (ต่อ) สภาพการดำเนินโครงการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568



ศูนย์ซ่อมบำรุง

ภาพที่ 1.5-1 (ต่อ) สภาพการดำเนินโครงการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568