

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

รถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม เป็นโครงการระบบขนส่งมวลชนเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่รอบนอกกรุงเทพมหานคร เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 ซึ่งได้กล่าวถึงนโยบายการพัฒนาเมืองที่ยั่งยืน เน้นการสร้างระบบเชื่อมโยงระหว่างเมืองและชนบท เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) ได้ทำการศึกษาความเหมาะสมของเส้นทางรถไฟฟ้าสายสีม่วงบางใหญ่-ราษฎร์บูรณะ ช่วงบางใหญ่-บางซื่อ และได้จัดทำรายงานการศึกษาลงพื้นที่สิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment Report) ขอความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กกวล) ในการประชุมครั้งที่ 4/2550 เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2550 รายละเอียดตามหนังสือที่ ทส 1008/ว 2846 ลงวันที่ 21 มีนาคม 2550

ในระยะก่อสร้างโครงการ การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) ได้มีแนวคิดปรับปรุงรูปแบบอาคารจอดรถสถานีแยกถนนสุขุมวิท จึงได้นำเสนอ “รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงบางใหญ่-บางซื่อ กรณีปรับปรุงรูปแบบอาคารจอดรถสถานีแยกถนนสุขุมวิท 1” และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 2/2559 เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2559 รายละเอียดตามหนังสือที่ ทส (กกวล) 1005/ว 7109 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2559

รถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงบางใหญ่-บางซื่อ ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดดำเนินการช่วงบางใหญ่-เตาปูน ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2559 ได้รับชื่อพระราชทานว่า รถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม โดยมีบริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบการให้บริการเดินรถ

สำหรับแนวเส้นทางช่วงเตาปูน-บางซื่อ คณะรัฐมนตรีในคราวประชุม เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2559 ได้มีมติเห็นชอบให้การดำเนินการเดินรถช่วงเตาปูน-บางซื่อ รวมอยู่ในโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน ส่วนต่อขยายช่วงหัวลำโพง-บางแค และช่วงบางซื่อ-ท่าพระ โดยให้ รฟม. เปรียบเทียบการช่วงเตาปูน-บางซื่อ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนผู้โดยสารเป็นลำดับแรกก่อน ซึ่ง รฟม. ได้ลงนามในสัญญาสัมปทานกับ บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2560 ให้เป็นผู้ติดตั้งระบบรถไฟฟ้าจัดการเดินรถและบริหารการเดินรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน ช่วงเตาปูน-บางซื่อ ตามคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ 78 /2559 โดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในการประชุมครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 รายละเอียดตามหนังสือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ที่ ทส (กกวล) 1005/ว 9958 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2560 ได้เห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงบางใหญ่-บางซื่อ และโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน ช่วงบางซื่อ-ท่าพระ (กรณีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการช่วงเตาปูน-บางซื่อ ในระยะดำเนินการ) แล้ว (ภาคผนวกที่ 1-1 ถึง ภาคผนวกที่ 1-5)



การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) ได้กำหนดให้ผู้รับสัมปทานมีการดำเนินงานภายใต้เงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด และจัดให้มีหน่วยงานที่ 3 (Third Party) ทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดจนจัดทำรายงานฯ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา (ภาคผนวกที่ 1-1 ถึง ภาคผนวกที่ 1-6)

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1) ลักษณะและแนวเส้นทางโครงการ

รถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม เป็นระบบรถไฟฟ้ารางหนัก (Heavy Rail) แบบยกระดับ มีสถานีรถไฟฟ้าจำนวน 16 สถานี ได้แก่ สถานีคลองบางไผ่ สถานีตลาดบางใหญ่ สถานีสามแยกบางใหญ่ สถานีบางพลู สถานีบางรักใหญ่ สถานีบางรักน้อยท่าอิฐ สถานีไทรม้า สถานีสะพานพระนั่งเกล้า สถานีแยกถนนทวี 1 สถานีบางกระสอ สถานีศูนย์ราชการนนทบุรี สถานีกระทรวงสาธารณสุข สถานีแยกติวานนท์ สถานีวงศ์สว่าง สถานีบางซื่อ และสถานีเตาปูน โดยสถานีเตาปูนเป็นสถานีเปลี่ยนเส้นทาง (Interchange Station) เชื่อมต่อกับโครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล มีอาคารจอดแล้วจร (Park and Ride) จำนวน 4 แห่ง ที่สถานีคลองบางไผ่ สถานีสามแยกบางใหญ่ สถานีบางรักน้อยท่าอิฐ และสถานีแยกถนนทวี 1 และมีศูนย์ซ่อมบำรุง (Depot) จำนวน 1 แห่ง ใกล้กับสถานีคลองบางไผ่ โดยแนวเส้นทางเดินรถเริ่มจากบริเวณคลองบางไผ่ ซึ่งใกล้กับศูนย์ซ่อมบำรุงรถไฟฟ้า วิ่งไปตามถนนกาญจนาภิเษก เข้าสู่สามแยกบางใหญ่ จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนรัตนาธิเบศร์ ข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสะพานพระนั่งเกล้า ผ่านศูนย์ราชการนนทบุรี ก่อนถึงสี่แยกแครายจะเลี้ยวขวาไปตามถนนติวานนท์ ผ่านกระทรวงสาธารณสุข เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี ตัดข้ามสี่แยกวงศ์สว่างเข้าสู่ถนนประชาชื่นสาย 2 ผ่านสถานีตำรวจเตาปูน และสิ้นสุดที่สถานีเตาปูน แสดงดัง **รูปที่ 1-1**

2) องค์ประกอบของโครงการ

องค์ประกอบของโครงการประกอบด้วย

2.1) แนวเส้นทางโครงการ

เป็นโครงสร้างยกระดับตลอดสาย มีจุดเริ่มต้นที่สถานีคลองบางไผ่ถึงสถานีเตาปูน ระยะทางรวมประมาณ 23 กิโลเมตร ระยะทางระหว่างสถานีโดยเฉลี่ยประมาณ 1 กิโลเมตร

2.2) รูปแบบโครงสร้างของโครงการ

แนวเส้นทางรถไฟฟ้าของรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม มีรูปแบบโครงสร้างเป็นแบบยกระดับ มีลักษณะเป็นเสาเดี่ยวรองรับคานรูปกล่อง (Precast Box Girder) ที่หล่อเป็นชิ้นส่วนสำเร็จรูปจากข้างนอก นำมาประกอบยึดเข้าด้วยกันเป็นคานยาวเชื่อมระหว่างเสาต่อเนื่องกันไปตลอดแนวเส้นทาง ส่วนโครงสร้างยกระดับประกอบด้วยโครงสร้าง 2 ส่วนหลัก คือ โครงสร้างส่วนล่าง และโครงสร้างส่วนบน สำหรับสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาของรถไฟฟ้านั้น จะอยู่ทางด้านทิศใต้ของสะพานพระนั่งเกล้า ในปัจจุบันมีโครงสร้างส่วนบนของสะพานเป็นคอนกรีตอัดแรงรูปกล่อง (PC Box Girder) มีความกว้าง 5 ช่วง และมีส่วนที่สูงที่สุด 19 เมตร จากระดับพื้นดิน ซึ่งเพียงพอต่อการคมนาคมทางน้ำได้สะพาน



2.3) สถานีรถไฟฟ้า มีจำนวน 16 สถานี ประกอบด้วย

1. สถานีคลองบางไผ่ (รหัสสถานี PP01)

สถานีคลองบางไผ่ตั้งอยู่บริเวณกึ่งกลางถนนกาญจนาภิเษก ทางทิศตะวันออกติดกับทางเข้าศูนย์ซ่อมบำรุงของโครงการ มีทางเชื่อมต่อไปยังอาคารจอดแล้วจรซึ่งอยู่ชั้นล่างของพื้นที่โรงจอดรถไฟฟ้า (Stabling Yard) ในบริเวณศูนย์ซ่อมบำรุง (Depot)

2. สถานีตลาดบางใหญ่ (รหัสสถานี PP02)

สถานีตลาดบางใหญ่ตั้งอยู่บริเวณกึ่งกลางถนนกาญจนาภิเษก ทางด้านทิศตะวันออกติดกับโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ รัตนาธิเบศร์ โครงการหมู่บ้านบางใหญ่ และห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์สาขารัตนาธิเบศร์

3. สถานีสามแยกบางใหญ่ (รหัสสถานี PP03)

สถานีสามแยกบางใหญ่ตั้งอยู่บริเวณกึ่งกลางถนนรัตนาธิเบศร์ ทางทิศตะวันตกมีอาคารจอดแล้วจร ทิศเหนือสามารถรองรับผู้ใช้บริการจากหมู่บ้านกฤษดาคร โครงการ 10 และทิศใต้สามารถรองรับผู้ใช้บริการจากหมู่บ้านธนาภิสงค์

4. สถานีบางพลู (รหัสสถานี PP04)

สถานีบางพลูตั้งอยู่กลางสี่แยกบางพลู บนถนนรัตนาธิเบศร์ ทางทิศตะวันตกใกล้แยกบางกรวย-ไทรน้อย ทิศใต้สามารถรองรับผู้ใช้บริการจากหมู่บ้านราชพฤกษ์วิลล่า ด้านทิศตะวันออกใกล้คลองบางพลู

5. สถานีบางรักใหญ่ (รหัสสถานี PP05)

สถานีบางรักใหญ่เป็นสถานีที่ตั้งอยู่ระหว่างสถานีบางพลูกับสถานีบางรักน้อยทำอัฐตั้งอยู่บริเวณกึ่งกลางถนนรัตนาธิเบศร์ ทิศเหนือใกล้กับหมู่บ้านวงศ์ชัยนคร ทิศตะวันออกใกล้แยกตัดกับถนนราชพฤกษ์ ทิศใต้ใกล้กับโรงแรมปิปปอนน์โฮเต็ล

6. สถานีบางรักน้อยทำอัฐ (รหัสสถานี PP06)

สถานีบางรักน้อยทำอัฐ (ชื่อเดิมสถานีทำอัฐ) ตั้งอยู่บริเวณกึ่งกลางถนนรัตนาธิเบศร์ มีอาคารจอดแล้วจร ทางทิศใต้ใกล้กับหมู่บ้านลาดดาวลัย

7. สถานีไทรมา (รหัสสถานี PP07)

สถานีไทรมาเป็นสถานีที่ตั้งอยู่ระหว่างสถานีบางรักน้อยทำอัฐกับแม่น้ำเจ้าพระยาเยื้องลงมาทางทิศใต้ของถนนรัตนาธิเบศร์ ทิศเหนือใกล้กับซอยตาหรั่ง สำนักงานบังคับคดี จังหวัดนนทบุรี ทิศใต้ติดกับทางเข้าหมู่บ้านชื้อตรง

8. สถานีสะพานพระนั่งเกล้า (รหัสสถานี PP08)

สถานีสะพานพระนั่งเกล้าตั้งอยู่บริเวณทางทิศใต้ของสะพานพระนั่งเกล้าเดิม (บริเวณทางขึ้นสะพานพระนั่งเกล้าฝั่งตะวันออก) มีพื้นที่เป็นบริเวณจุดเชื่อมต่อระบบขนส่งอื่นๆ ได้ เช่น ระบบขนส่งทางน้ำ และระบบขนส่งทางบก ทางทิศตะวันตกอยู่ใกล้กับแยกตัดกับถนนสนามบินน้ำ ทางทิศใต้อยู่ใกล้กับโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ



9. สถานีแยกถนนบุรี 1 (รหัสสถานี PP09)

สถานีแยกถนนบุรี 1 ตั้งอยู่บริเวณกึ่งกลางระหว่างแยกถนนรัตนานิเบศร์กับถนนเลี้ยวเมืองถนนบุรี ทางทิศตะวันออกมีพื้นที่จัดเป็นอาคารจอดรถแล้วจร ใกล้กับห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลสาขารัตนาธิเบศร์ และหมู่บ้านปาร์ค แกลเลอรี่

10. สถานีบางกระสอ (รหัสสถานี PP10)

สถานีบางกระสอ (ชื่อเดิมสถานีศรีพรสวรรค์) ตั้งอยู่ใกล้กับซอยรัตนานิเบศร์ 22 ทิศใต้ใกล้กับห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี สาขารัตนาธิเบศร์ 2 ศูนย์ซ่อมรถยนต์ TOYOTA และโรงแรมริชมอนด์

11. สถานีศูนย์ราชการนนทบุรี (รหัสสถานี PP11)

สถานีศูนย์ราชการนนทบุรี ตั้งอยู่ด้านหน้าศูนย์ราชการนนทบุรี บริเวณกึ่งกลางถนนรัตนานิเบศร์ ทางด้านทิศเหนือใกล้กับที่ว่าการอำเภอเมืองนนทบุรี อุทยานมกุฏมรณราชานุสรณ์ ทางทิศใต้มีทางขึ้น-ลง ติดกับสถานีตำรวจภูธรจังหวัดนนทบุรี และสถานีดาวเทียมไทยคม

12. สถานีกระทรวงสาธารณสุข (รหัสสถานี PP12)

สถานีกระทรวงสาธารณสุข ตั้งอยู่บริเวณด้านหน้ากระทรวงสาธารณสุข

13. สถานีแยกติวานนท์ (รหัสสถานี PP13)

สถานีแยกติวานนท์ ตั้งอยู่กึ่งกลางถนนกรุงเทพ ฯ-นนทบุรี ระหว่างซอยกรุงเทพ-นนทบุรี 12-14

14. สถานีวงศ์สว่าง (รหัสสถานี PP14)

สถานีวงศ์สว่าง ตั้งอยู่บริเวณสี่แยกวงศ์สว่าง ใกล้กับสถานีดับเพลิงบางซ่อนและวัดทองสุทธาราม

15. สถานีบางซ่อน (รหัสสถานี PP15)

สถานีบางซ่อนเป็นสถานีเปลี่ยนถ่ายผู้โดยสารระหว่างโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงกับโครงการรถไฟฟ้าสายสีแดง บริเวณโดยรอบใกล้กับชุมชนตลาดบางซ่อน โดยตั้งอยู่ในแนวขนานกับถนนกรุงเทพ ฯ-นนทบุรี รถไฟฟ้าสายใต้ ซึ่งในบริเวณดังกล่าวเป็นบริเวณที่มีชุมชนอาศัยอยู่หนาแน่น บริเวณใกล้เคียงมีโรงงานทอผ้ากรุงเทพ ตลาดบางซ่อน ริมถนนกรุงเทพ ฯ-นนทบุรี เป็นอาคารพาณิชย์ ส่วนด้านหลังอาคารพาณิชย์เป็นพื้นที่อยู่อาศัย

16. สถานีเตาปูน (รหัสสถานี PP16)

สถานีเตาปูนเป็นสถานีเปลี่ยนถ่ายผู้โดยสารระหว่างโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินกับโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง ตั้งอยู่บริเวณสามแยกเตาปูน จุดตัดระหว่างถนนประชาธิปไตยสาย 2 กับถนนกรุงเทพ ฯ-นนทบุรี

2.4) อาคารจอดรถแล้วจร (Park and Ride) มีจำนวน 4 แห่ง ได้แก่

1. อาคารจอดรถแล้วจรสถานีคลองบางไผ่ เป็นอาคารจอดรถ 3 ชั้น สามารถจอดรถยนต์ได้ประมาณ 1,986 คัน อยู่ใต้โครงสร้างยกระดับของศูนย์ซ่อมบำรุงรถไฟฟ้า

2. อาคารจอดรถแล้วจรสถานีสามแยกบางใหญ่ เป็นอาคารจอดรถ 10 ชั้น สามารถจอดรถยนต์ได้ประมาณ 1,296 คัน

3. อาคารจอดรถแล้วจรสถานีบางรักน้อยท่าอิฐ เป็นอาคารจอดรถ 10 ชั้น สามารถจอดรถยนต์ได้ประมาณ 1,076 คัน



4.อาคารจอดแล้วจรสถานีแยกนนทบุรี 1 เป็นอาคารจอดรถ 5 ชั้น สามารถจอดรถยนต์ได้ประมาณ 565 คัน

2.5) ศูนย์ซ่อมบำรุง (Depot)

ตั้งอยู่ติดกับสถานีคลองบางไผ่ด้านทิศตะวันออก พื้นที่ประมาณ 176 ไร่ พื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบและอยู่ต่ำกว่าถนนกาญจนาภิเษก ประมาณ 1-2 เมตร ด้านทิศเหนือติดคลองบางไผ่และถนนสายรอง ถัดจากคลองเข้าไปเป็นที่ดินส่วนบุคคลและอาคารพาณิชย์ มุมด้านใต้ของศูนย์ซ่อมบำรุงเป็นถนนสายรอง ซึ่งแยกมาจากถนนกาญจนาภิเษก ถนนสายรองทั้งสองเชื่อมต่อกับเขตชุมชนด้านตะวันออกและตะวันตกของถนนกาญจนาภิเษก มีถนนลอดใต้ถนนกาญจนาภิเษก (ความสูงไม่เกิน 2.2 เมตร) ไปยังพื้นที่ด้านตะวันตกของถนนกาญจนาภิเษกได้

ศูนย์ซ่อมบำรุง (Depot) ประกอบไปด้วย พื้นที่และอาคารที่ใช้ในการจอด และซ่อมบำรุง อุปกรณ์ และระบบรถไฟฟ้า เป็นที่ตั้งของโรงซ่อมบำรุงหลัก (Main Workshop) โรงซ่อมบำรุงทางวิ่ง (Permanent Way Workshop) สถานีไฟฟ้าประธาน (Bulk Substation) พื้นที่โรงจอดรถไฟฟ้า (Stabling Yard) โรงล้างรถไฟฟ้า (Train Wash Pant) ทางวิ่งทดสอบ (Test Track) และศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ (OCC)

2.6) สิ่งอำนวยความสะดวกในการเชื่อมต่อระบบขนส่ง (Intermodal Transfer Facilities; ITF)

โครงการได้จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกในการเชื่อมต่อระบบขนส่ง ได้แก่ ช่องจอดรถประจำทาง ช่องจอดรถแท็กซี่ ช่องจอดรถตู้โดยสารหรือรถสองแถว ช่องจอดรถยนต์ส่วนบุคคล ช่องจอดรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน แสดงดัง ตารางที่ 1-1



ตารางที่ 1-1 สรุปสิ่งอำนวยความสะดวกในการเข้าใช้บริการ

สถานี	ช่องจอดรถรับ-ส่ง (ช่อง)				พื้นที่จอด รถจักรยาน (ตร.ม.)	ลักษณะการจอดรถ
	รถยนต์ ส่วนบุคคล	รถแท็กซี่	รถ โดยสาร ประจำ ทาง	รถตู้ โดยสาร/ รถสอง แถว		
1. สถานีคลองบางไผ่	6	8	10	2	20	Off Street Parking
2. สถานีตลาดบางใหญ่	4	6	6	2	20	Curt Parking
3. สถานีสามแยกบางใหญ่	6	4	10	2	20	Off Street Parking
4. สถานีบางพลู	8	20	10	2	20	Off Street Parking
5. สถานีบางรักใหญ่	4	4	6	2	20	Curt Parking
6. สถานีบางรักน้อยท่าอิฐ	4	6	6	2	20	Curt Parking
7. สถานีไทรมา	4	6	6	2	20	Curt Parking
8. สถานีสะพานพระนั่งเกล้า	4	6	6	2	20	Curt Parking
9. สถานีแยกถนนพู่รี 1	4	8	6	2	20	Curt Parking
10. สถานีบางกระสอ	8	16	6	2	20	Off Street Parking
11. สถานีศูนย์ราชการนนทบุรี	4	6	6	2	20	Curt Parking
12. สถานีกระทรวงสาธารณสุข	6	12	10	2	20	Off Street Parking
13. สถานีแยกติวานนท์	18	36	12	2	20	Off Street Parking
14. สถานีวงศ์สว่าง	6	12	10	2	20	Off Street Parking
15. สถานีบางซื่อ	14	16	10	2	20	Off Street Parking
16. สถานีเตาปูน	14	16	10	2	20	Off Street Parking

ที่มา : รายงานศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง บางใหญ่-ราษฎร์บูรณะ
ช่วงสะพานพระนั่งเกล้า และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ช่วงสะพานพระนั่งเกล้า-บางซื่อ, มีนาคม 2550





รูปที่ 1-1 แนวเส้นทางรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม



3) ลักษณะรถไฟฟ้าและรูปแบบการเดินรถ

1. ลักษณะรถไฟฟ้า

ขบวนรถไฟฟ้าสายสีม่วงใช้พลังงานไฟฟ้าขับเคลื่อนขนาด 750 โวลต์ กระแสตรงผ่านรางตัวนำ ขบวนรถเป็นแบบ 3 ตู้ คือ ตู้ขับเคลื่อน Motor Cab (MC) หัวท้าย 2 ตู้ และตู้พ่วง Tailor (T) อยู่ระหว่างกลาง โดยตู้ขับเคลื่อนจะมีอุปกรณ์ขับเคลื่อน ส่วนตู้พ่วงจะมีอุปกรณ์อัดลมและอุปกรณ์เสริมต่างๆ ภายในห้องโดยสารของแต่ละตู้จะมีลักษณะเหมือนกัน มีเครื่องปรับอากาศตู้ละ 2 เครื่อง

ภายในห้องโดยสารรถไฟฟ้ามีระบบ Intercom ที่ทำหน้าที่ส่งสัญญาณไปที่ห้องพนักงานควบคุมรถไฟเพื่อสื่อสารกับผู้โดยสารและอุปกรณ์ปลดล็อกประตูรถไฟฟ้าฉุกเฉิน (Passenger Emergency Release; PER) สำหรับให้ผู้โดยสารใช้ปลดล็อกด้วยมือก่อนเปิดประตูรถไฟในกรณีฉุกเฉิน ประตูห้องโดยสารจะเปิดเมื่อความเร็วของรถไฟลดลงเหลือน้อยกว่า 2 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และรถไฟจะเบรกฉุกเฉินทันทีเมื่อประตูห้องโดยสารเปิดด้วย PER

2. รูปแบบการเดินรถ

การเดินรถเชื่อมระหว่างสถานีคลองบางไผ่กับสถานีเตาปูนเป็นการให้บริการเดินรถในลักษณะที่รถไฟฟ้าจะจอดตามสถานีที่กำหนด โดยเริ่มจากสถานีคลองบางไผ่ ไปสิ้นสุดที่สถานีเตาปูนใช้เวลาเดินทางประมาณ 40 นาที ระยะทางประมาณ 23 กิโลเมตร

สำหรับการเดินรถปกตินั้นจะใช้รูปแบบการขับเคลื่อนรถอัตโนมัติ (Automatic Train Operation; ATO) และนอกจากนี้ยังมีรูปแบบการเดินรถอื่นๆ เช่น รูปแบบการขับเคลื่อนด้วยระบบเดินรถกึ่งอัตโนมัติ (Supervised Manual Mode; SM Mode) รูปแบบการขับเคลื่อนตามข้อจำกัด 1 (Restricted Manual 1 Mode; RM1) รูปแบบการขับเคลื่อนตามข้อจำกัดที่ 2 (Restricted Manual 2 Mode; RM2) รูปแบบการขับเคลื่อนความเร็วต่ำ (Wash Mode; WM) รูปแบบการขับเคลื่อนถอยหลัง (Reverse Mode; RV)

4) แนวทางการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉินภายในขบวนรถ พื้นที่สถานี และภายในศูนย์ซ่อมบำรุงการฝึกอบรมพนักงานภายในบริษัท การจัดทำแผนอพยพของพนักงานและผู้ให้บริการในระบบการรายงานเหตุการณ์และการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก รวมถึงการจัดการฝึกซ้อมภายในบริษัทและการฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงานภายนอก เพื่อเตรียมความพร้อมในรับมือเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้น

1.3 ขอบเขตการศึกษา

1) การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษา ได้เข้าดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม (สายสีม่วง ช่วงสถานีคลองบางไผ่-สถานีเตาปูน) ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พร้อมทั้งสรุปประเด็นปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานที่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขหรือแผนที่กำหนดไว้ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไขในประเด็นที่เกี่ยวข้อง



2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



















บริษัทที่ปรึกษา ได้เข้าดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม (สายสีม่วง ช่วงสถานีคลองบางไผ่-สถานีเตาปูน) ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยสรุปผลเปรียบเทียบกับมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนด พร้อมทั้งสรุปข้อมูลผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมในช่วงที่ผ่านมา เพื่อแสดงแนวโน้มของผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ



3) การจัดทำรายงาน

ทางบริษัทที่ปรึกษา ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง (ทุก 6 เดือน) โดยนำเสนอต่อบริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 1-2



ตารางที่ 1-2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	การดำเนินงาน												
		พ.ศ. 2566												พ.ศ. 2567
		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. การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Mitigation Measures)	ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ	 												
2. การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring)														
2.1 คุณภาพอากาศ 10 สถานี	2 ครั้ง/ปี													
														
2.2 ระดับเสียง 12 สถานี	2 ครั้ง/ปี													
														
2.3 ความสั่นสะเทือน 10 สถานี*	ในระยะ 3 ปี แรก													
2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน 6 สถานี	2 ครั้ง/ปี													
														
2.5 การกีดเซาะและการตกตะกอน	2 ครั้ง/ปี													
														

หมายเหตุ :  แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบฯ (Plan)
:  ผลการดำเนินงานจริงติดตามตรวจสอบฯ (Actual)
: * โครงการไม่ต้องดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน เนื่องจากได้ดำเนินการตรวจวัดครบถ้วนแล้วตามที่มาตรการฯ กำหนด (กำหนดให้ดำเนินการปี ละ 2 ครั้ง ในระยะ 3 ปีแรก ที่เปิดดำเนินการ)



ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	การดำเนินงาน												
		พ.ศ. 2566												พ.ศ. 2567
		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.
2.6 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม*	2 ครั้ง/ปี													
3. การจัดทำรายงานฯ	ทุก 6 เดือน							←→						←→
								←→						←→

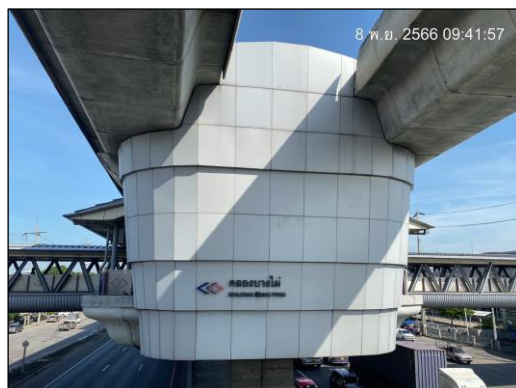
หมายเหตุ : ←→ แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบฯ (Plan)
: ←→ ผลการดำเนินงานจริงติดตามตรวจสอบฯ (Actual)
: * โครงการไม่ต้องดำเนินการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม เนื่องจากได้มีการสำรวจครบถ้วนแล้วตามที่มาตรการฯ กำหนด (กำหนดให้ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ในระยะ 2 ปีแรกที่เปิดดำเนินการ)



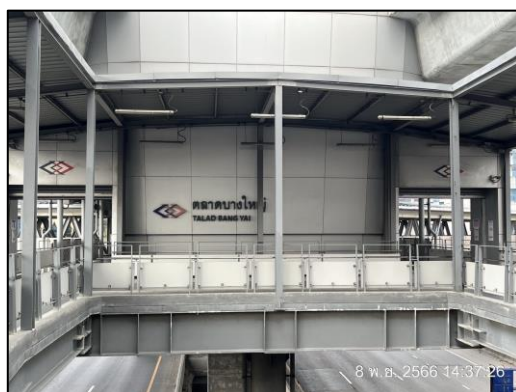
1.4 สถานะการดำเนินโครงการ

บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ได้รับสัมปทานสำหรับการลงทุน จัดหาระบบรถไฟฟ้า และการให้บริการเดินรถไฟฟ้า ช่วงสถานีคลองบางไผ่ ถึงสถานีเตาปูน จากการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) โดยเริ่มเปิดให้บริการเดินรถไฟฟ้า เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2559 สำหรับสถานภาพของโครงการระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 มีสถานีรถไฟฟ้าทั้งหมด 16 สถานี อาคารจอดแล้วจร จำนวน 4 แห่ง และศูนย์ซ่อมบำรุง จำนวน 1 แห่ง แสดงดัง **รูปที่ 1-2**

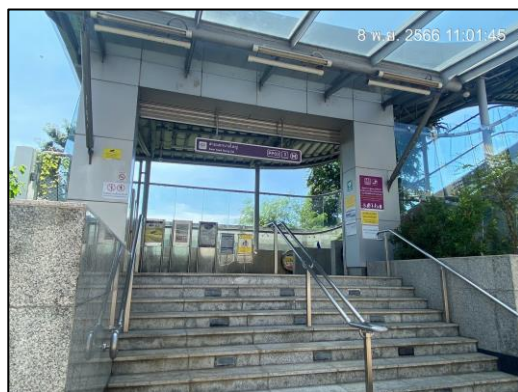




สถานีคลองบางไผ่ (PP01)



สถานีตลาดบางใหญ่ (PP02)



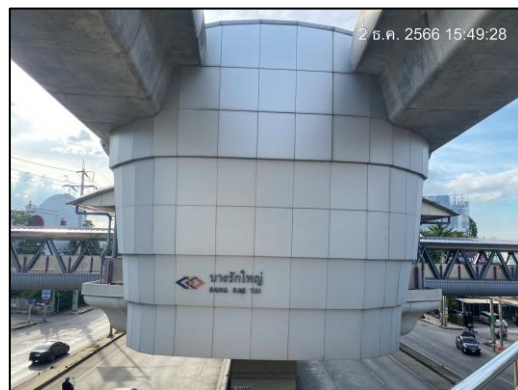
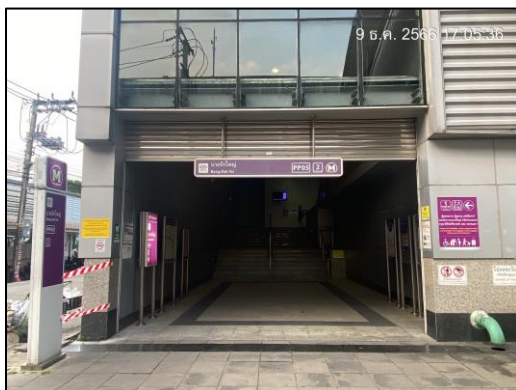
สถานีสามแยกบางใหญ่ (PP03)

รูปที่ 1-2 สถานภาพของโครงการ

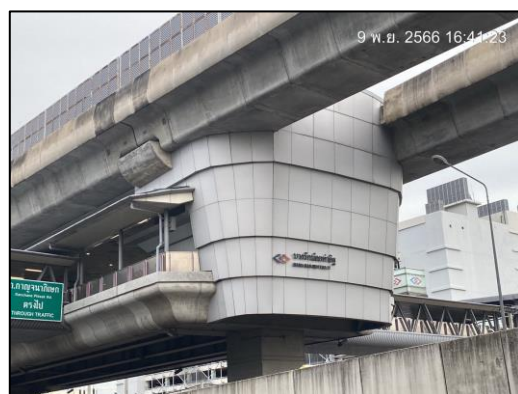
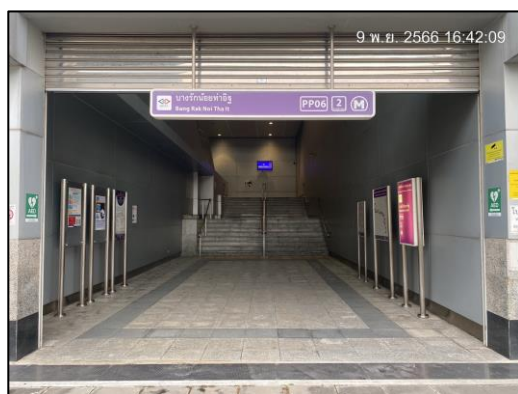




สถานีบางพลู (PP04)



สถานีบางรักใหญ่ (PP05)



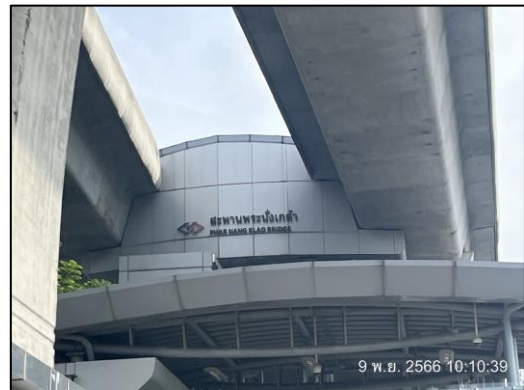
สถานีบางรักน้อยท่าอิฐ (PP06)

รูปที่ 1-2 (ต่อ) สถานภาพของโครงการ





สถานีไทรมา (PP07)



สถานีสะพานพระนั่งเกล้า (PP08)



สถานีแยกนนทบุรี 1 (PP09)

รูปที่ 1-2 (ต่อ) สถานภาพของโครงการ

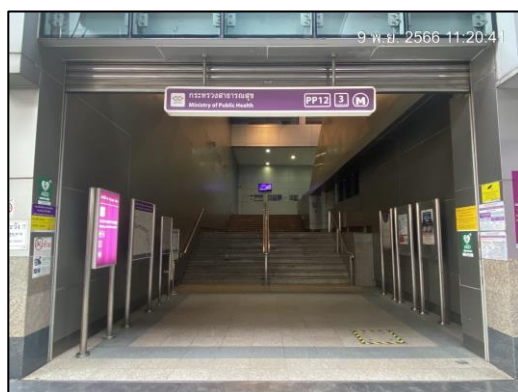




สถานีบางกระสอ (PP10)



สถานีศูนย์ราชการนนทบุรี (PP11)



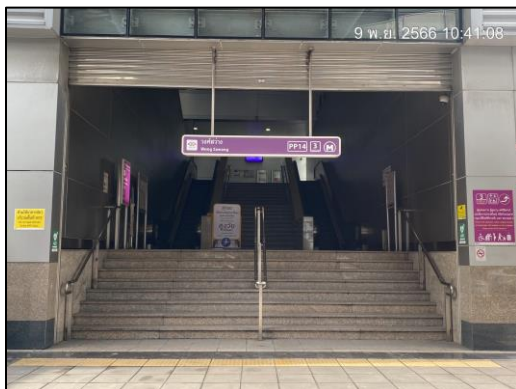
สถานีกระถางสาธณสุข (PP12)

รูปที่ 1-2 (ต่อ) สถานภาพของโครงการ

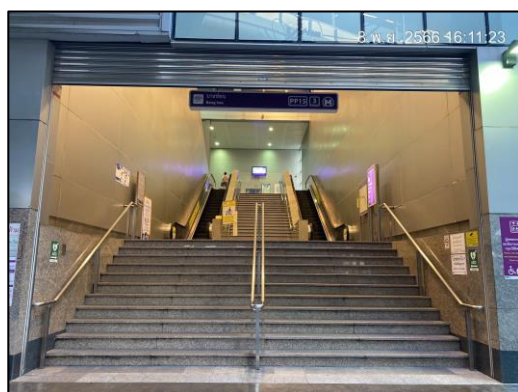




สถานีแยกติวานนท์ (PP13)



สถานีวงศ์สว่าง (PP14)



สถานีบางซื่อ (PP15)

รูปที่ 1-2 (ต่อ) สถานภาพของโครงการ





สถานีเตาปูน (PP16)



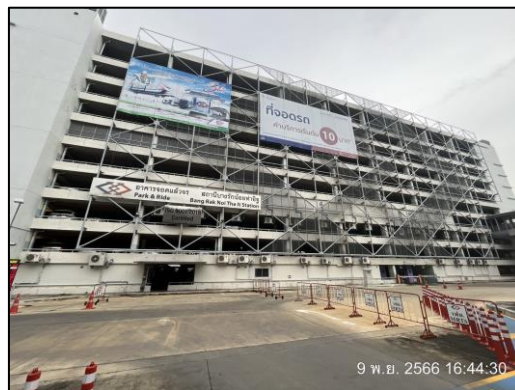
อาคารจอดรถแล้วเสร็จสถานีคลองบางไผ่



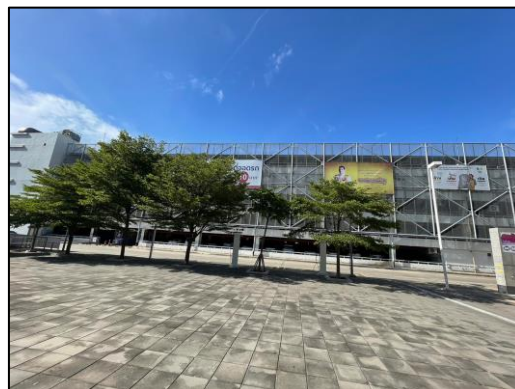
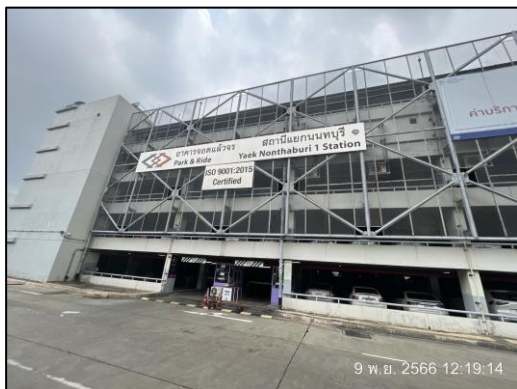
อาคารจอดรถแล้วเสร็จสถานีสามแยกบางใหญ่

รูปที่ 1-2 (ต่อ) สถานภาพของโครงการ

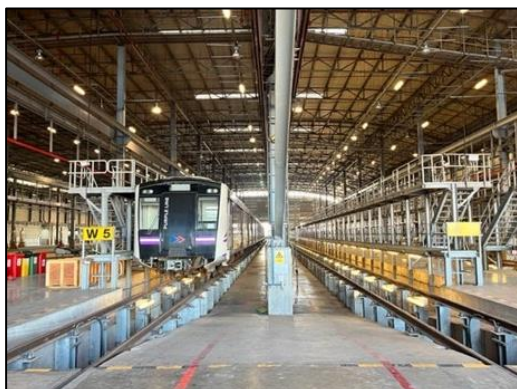




อาคารจอดรถแล้วจรสถานีบางรักน้อยท่าอิฐ



อาคารจอดรถแล้วจรสถานีแยกถนนพหลโยธิน 1



ศูนย์ซ่อมบำรุง (Depot)

รูปที่ 1-2 (ต่อ) สถานภาพของโครงการ

