

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล  
(สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงบางซื่อ-ท่าพระ) (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567  
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

เจ้าของโครงการ : การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

สถานที่ติดต่อ : 175 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310  
โทรศัพท์ 0 2716 4000 โทรสาร 0 2716 4019 Email : saraban@mrta.co.th

ผู้รับสัมปทาน : บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

สถานที่ติดต่อ : 189 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310  
โทรศัพท์ 0 2354 2000 โทรสาร 0 2354 2020 Email : crc@bemplc.co.th





รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล  
(สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงบางซื่อ-ท่าพระ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567  
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

เจ้าของโครงการ : การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

สถานที่ติดต่อ : 175 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310  
โทรศัพท์ 0 2716 4000 โทรสาร 0 2716 4019 Email : saraban@mrta.co.th

ผู้รับสัมปทาน : บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

สถานที่ติดต่อ : 189 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310  
โทรศัพท์ 0 2354 2000 โทรสาร 0 2354 2020 Email : crc@bemplc.co.th

ดำเนินการโดย



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260  
โทรศัพท์ 0 2763 2828 Email: uae@uaeconsultant.com

แบบ ตต. 1

### หนังสือรับรอง

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงบางซื่อ-ท่าพระ)

วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2568


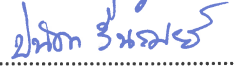

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงบางซื่อ-ท่าพระ)  
ของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) ฉบับประจำเดือน

- ( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567
- (✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567
- ( ) อื่น ๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้



ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวนรรัตน์ เกี้ยวมาศ		ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
นายณพรัตน์ วงศ์อนุรักษชัย		ผู้เชี่ยวชาญด้านนิเวศวิทยาแหล่งน้ำจืด และด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม
นางรัตนา ทิมมณี		ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ และด้านเสียงและความสั่นสะเทือน
นางสาวพรรณ อรรักษ์		ผู้เชี่ยวชาญด้านขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
นางสาวสุจิตรา นาวารัตน์		ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ และด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
นายมงคล มิรัตน์ไพโร		ผู้เชี่ยวชาญด้านอุทกวิทยา
นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

แบบ ตต. 1

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายณัฐกานต์ นาวิณวัฒนา		ผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน
นางสาวปณิดา รื่นรมย์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวเรียวฟาง สอนเอก		วิศวกรสิ่งแวดล้อม



ขอแสดงความนับถือ

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ และนางสาวพรวิภา คลังสิน)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงบางซื่อ-ท่าพระ)**

1. ชื่อโครงการ : รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงบางซื่อ-ท่าพระ)
2. สถานที่ตั้ง : แนวเส้นทางระยะทางรวมประมาณ 13 กิโลเมตร โดยผ่านพื้นที่ 4 เขต ได้แก่ เขตบางซื่อ เขตบางพลัด เขตบางกอกน้อย และเขตบางกอกใหญ่ เป็นทางยกระดับทั้งหมดตลอดแนวเส้นทาง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย  
สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 175 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310  
โทรศัพท์ : 0 2716 4000 โทรสาร : 0 2716 4019  
E-mail : saraban@mrta.co.th
4. ชื่อผู้รับสัมปทาน : บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)  
สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 189 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310  
โทรศัพท์ : 0 2354 2000 โทรสาร : 0 2354 2020  
E-mail : crc@bemplc.co.th
5. จัดทำโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ครั้งที่ 1 : ได้รับความเห็นชอบเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2551 ตามหนังสือที่  
ทส(กกวล)1008/8635 ลงวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2551  
ครั้งที่ 2 : ได้รับความเห็นชอบเมื่อวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2558 ตามหนังสือที่  
ทส(กกวล)1005/ว7091 ลงวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2558  
ครั้งที่ 3 : ได้รับความเห็นชอบเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 ตามหนังสือที่  
ทส(กกวล)1005/ว9958 ลงวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2560
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ : วันที่ 31 กรกฎาคม 2567
8. รายละเอียดโครงการฯ
  - ประเภทโครงการ : ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ (Heavy Rail) มีลักษณะโครงสร้างทางวิ่งแบบยกระดับ
  - ระยะทาง : แนวเส้นทางระยะทางรวมประมาณ 13 กิโลเมตร ประกอบด้วยสถานี จำนวน 10 สถานี ได้แก่ สถานีเตาปูน (สถานีร่วมกับรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม) สถานีบางโพ สถานีบางอ้อ สถานีบางพลัด สถานีสิรินธร สถานีบางยี่ขัน สถานีบางขุนนนท์ สถานีไฟฉาย สถานีจรัญฯ 13 และสถานีท่าพระ (สถานีร่วมกับรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงหัวลำโพง-บางแค))
  - กิจกรรมในโครงการ : ให้บริการเดินรถไฟฟ้า ช่วงสถานีเตาปูน-สถานีท่าพระ ระยะทางรวมประมาณ 13 กิโลเมตร

## สารบัญ

	หน้า
<b>บทสรุปผู้บริหาร</b>	
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1-1</b>
1.1 ที่มาของโครงการ	1-1
1.2 รายละเอียดของโครงการ	1-2
1.2.1 ลักษณะและแนวเส้นทางโครงการ	1-2
1.2.2 รูปแบบโครงสร้างของโครงการ	1-3
1.2.3 สถานีรถไฟฟ้า	1-3
1.2.4 ลักษณะรถไฟฟ้าและรูปแบบการเดินรถ	1-4
1.3 สถานภาพปัจจุบันของโครงการ	1-6
1.4 ขอบเขตการดำเนินงาน	1-9
<b>บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>2-1</b>
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
<b>บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>3-1</b>
3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-11
3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	3-11
3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง	3-49
3.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน	3-89
3.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	3-96
3.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ	3-153
3.2.6 ผลการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการมูลฝอย	3-194
3.2.7 ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม	3-197
<b>บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ</b>	<b>4-1</b>
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

## สารบัญ (ต่อ)

---

### ภาคผนวก

#### ภาคผนวก 1 หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ภาคผนวก 1-1 มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ที่ ทส (กกวล) 1008/8635  
ลงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2551
- ภาคผนวก 1-2 มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ที่ ทส (กกวล) 1005/ว 7091  
ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2558
- ภาคผนวก 1-3 คำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) เรื่อง มาตรการแก้ไขปัญหาการเชื่อมต่อระบบรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน (สายเฉลิมรัชมงคล) ช่วงหัวลำโพง-บางซื่อ และโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงบางใหญ่-บางซื่อ
- ภาคผนวก 1-4 มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ที่ ทส (กกวล) 1005/ว 9958  
ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2560
- ภาคผนวก 1-5 หนังสือพระราชทานพระบรมราชานุญาตใช้ชื่อ “เฉลิมรัชมงคล” เป็นชื่อเส้นทางรถไฟฟ้ามหานคร (สายสีน้ำเงิน) ส่วนต่อขยายที่ นร 1508/ท7381  
ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2562
- ภาคผนวก 1-6 ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### ภาคผนวก 2 เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

- ภาคผนวก 2-1 ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดการงานซ่อมบำรุง
- ภาคผนวก 2-2 ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การรับข้อคิดเห็นจากผู้ใช้บริการ
- ภาคผนวก 2-3 เอกสารตรวจสอบจุดทิ้งขยะ
- ภาคผนวก 2-4 เอกสารรายการบันทึกขยะภายในสถานี
- ภาคผนวก 2-5 ตารางการเดินรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน สำหรับศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ
- ภาคผนวก 2-6 ขั้นตอนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันพื้นผิวโครงสร้างเสาคอนกรีต และโครงสร้างทางวิ่งรถไฟฟ้า (BL)
- ภาคผนวก 2-7 แผนซ่อมบำรุงและตรวจสอบ Parapet และ Noise Barrier
- ภาคผนวก 2-8 แผนซ่อมบำรุงและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย
- ภาคผนวก 2-9 ขั้นตอนการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงเชิงป้องกันระบบบำบัดน้ำเสีย
- ภาคผนวก 2-10 ขั้นตอนการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงเชิงป้องกันระบบ Sanitary Ware and Kitchen sink
- ภาคผนวก 2-11 หนังสือสำนักการโยธา ที่ กท 0902/037
- ภาคผนวก 2-12 ละครดัดน้ำของแม่น้ำเจ้าพระยา

**ภาคผนวก (ต่อ)**

**ภาคผนวก 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

ภาคผนวก 3-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ภาคผนวก 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

ภาคผนวก 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

ภาคผนวก 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ

**ภาคผนวก 4 มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

ภาคผนวก 4-1 มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 112 ตอนที่ 42 ง ลงวันที่ 25 พฤษภาคม 2538

ภาคผนวก 4-2 มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนที่ 104 ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

ภาคผนวก 4-3 มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนที่ 114 ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

ภาคผนวก 4-4 มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

ภาคผนวก 4-5 มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 127 ตอนที่ 69 ง ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2553

ภาคผนวก 4-6 Guideline value for vibration velocity to be used when evaluating effects of long-term vibration on structures (DIN 4150-3: 1999-02, Germany)

ภาคผนวก 4-7 มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

**ภาคผนวก 5 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ**

**ภาคผนวก 6 หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน**

**ภาคผนวก 7 เอกสารการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น**

ภาคผนวก 7-1 แบบสอบถามด้านเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น

ภาคผนวก 7-2 ตารางผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น

**ภาคผนวก 8 หนังสือขออนุญาตติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม**



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1-1	แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบ
ตารางที่ 2-1	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงบางซื่อ-ท่าพระ)
ตารางที่ 3-1	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงบางซื่อ-ท่าพระ)
ตารางที่ 3-2	ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Geographic Positioning System: GPS)
ตารางที่ 3-3	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิเคราะห์ และมาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพอากาศ
ตารางที่ 3-4	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 3-8 กรกฎาคม 2567
ตารางที่ 3-5	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 5-10 ตุลาคม 2567
ตารางที่ 3-6	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
ตารางที่ 3-7	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานการวิเคราะห์ระดับเสียง
ตารางที่ 3-8	ผลการตรวจติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณโรงพยาบาลบางโพ ระหว่างวันที่ 5-10 ตุลาคม 2567
ตารางที่ 3-9	ผลการตรวจติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก (โรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี) ระหว่างวันที่ 5-10 ตุลาคม 2567
ตารางที่ 3-10	ผลการตรวจติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณวัดใหม่ยายแป้น ระหว่างวันที่ 5-10 ตุลาคม 2567
ตารางที่ 3-11	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง
ตารางที่ 3-12	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานการวิเคราะห์ความสั่นสะเทือน
ตารางที่ 3-13	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน
ตารางที่ 3-14	ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำผิวดิน
ตารางที่ 3-15	วิธีวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดินแต่ละดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ
ตารางที่ 3-16	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 4 ตุลาคม 2567
ตารางที่ 3-17	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน
ตารางที่ 3-18	ภาชนะบรรจุ วิธีรักษา และวิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ
ตารางที่ 3-19	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณและชนิดแพลงก์ตอนพืช บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา วันที่ 4 ตุลาคม 2567
ตารางที่ 3-20	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณและชนิดแพลงก์ตอนพืช บริเวณคลองบางกอกน้อยและคลองมอญ วันที่ 4 ตุลาคม 2567

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3-21 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณและชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา วันที่ 4 ตุลาคม 2567	3-166
ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณและชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ บริเวณคลองบางกอกน้อยและคลองมอญ วันที่ 4 ตุลาคม 2567	3-168
ตารางที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณและชนิดสัตว์หน้าดิน บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา วันที่ 4 ตุลาคม 2567	3-170
ตารางที่ 3-24 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณและชนิดสัตว์หน้าดิน บริเวณคลองบางกอกน้อยและคลองมอญ วันที่ 4 ตุลาคม 2567	3-171
ตารางที่ 3-25 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2554-ตุลาคม 2567	3-173
ตารางที่ 3-26 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน บริเวณคลองบางกอกน้อยและคลองมอญ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2554-ตุลาคม 2567	3-179
ตารางที่ 3-27 สรุปปริมาณขยะบริเวณสถานีรถไฟฟ้า	3-195
ตารางที่ 3-28 สรุปผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม	3-199

## สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1-1	แผนที่ตั้งรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงบางซื่อ-ท่าพระ)
	1-5
รูปที่ 1-2	สภาพปัจจุบันของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
	1-6
รูปที่ 2-1	เครื่องหมายและสัญลักษณ์จราจรบริเวณใต้สถานีรถไฟฟ้า และเจ้าหน้าที่ตำรวจอำนวยความสะดวกด้านการจราจร
	2-14
รูปที่ 2-2	การบำรุงรักษาระบบรถไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี
	2-15
รูปที่ 2-3	การตรวจสอบและซ่อมบำรุงรางรถไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ
	2-15
รูปที่ 2-4	ทางข้ามแนวรถไฟฟ้ายกระดับ (Sky Walk)
	2-15
รูปที่ 2-5	แนวเส้นทางรถไฟฟ้าบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา
	2-16
รูปที่ 2-6	การติดตั้งบรรทัดน้ำบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา (อาคารระบายน้ำคลองเปรมประชากร)
	2-16
รูปที่ 2-7	ระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่สถานีรถไฟฟ้า
	2-16
รูปที่ 2-8	ห้องสุขาบริเวณสถานี
	2-17
รูปที่ 2-9	ระบบบำบัดน้ำเสียประจำสถานีรถไฟฟ้า
	2-18
รูปที่ 2-10	การตรวจสอบและดูแลประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำสถานีรถไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ
	2-18
รูปที่ 2-11	ภาชนะรองรับมูลฝอยบริเวณทางเข้า-ออกสถานี
	2-18
รูปที่ 2-12	ภาชนะรองรับมูลฝอยบริเวณห้องพักพนักงาน
	2-19
รูปที่ 2-13	บริเวณจุดพักมูลฝอย
	2-19
รูปที่ 2-14	พื้นที่สีเขียวบริเวณใต้สถานีรถไฟฟ้า
	2-19
รูปที่ 2-15	ไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่สถานี
	2-20
รูปที่ 2-16	แนวกำแพงป้องกันมลภาวะด้านเสียงและฝุ่นละออง
	2-21
รูปที่ 2-17	วางระบายน้ำบริเวณสถานีรถไฟฟ้า
	2-21
รูปที่ 2-18	การประชาสัมพันธ์โครงการ
	2-22
รูปที่ 2-19	ป้ายประชาสัมพันธ์ภายในสถานีซึ่งระบุหมายเลขโทรศัพท์ E-mail, และ QR code บริเวณสถานีรถไฟฟ้า
	2-22
รูปที่ 2-20	การสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
	2-23
รูปที่ 2-21	การศึกษาดูงาน/ทัศนศึกษาในโครงการฯ
	2-24
รูปที่ 2-22	การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2-24
รูปที่ 3-1	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณโรงพยาบาลบางโพ
	3-12

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-2	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก (โรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี)
	3-13
รูปที่ 3-3	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณวัดใหม่ยายแป้น
	3-14
รูปที่ 3-4	ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 3-8 กรกฎาคม 2567
	3-19
รูปที่ 3-5	ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 3-8 กรกฎาคม 2567
	3-20
รูปที่ 3-6	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ระหว่างวันที่ 3-8 กรกฎาคม 2567
	3-21
รูปที่ 3-7	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ระหว่างวันที่ 3-8 กรกฎาคม 2567
	3-22
รูปที่ 3-8	ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 5-10 ตุลาคม 2567
	3-25
รูปที่ 3-9	ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 5-10 ตุลาคม 2567
	3-26
รูปที่ 3-10	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ระหว่างวันที่ 5-10 ตุลาคม 2567
	3-27
รูปที่ 3-11	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ระหว่างวันที่ 5-10 ตุลาคม 2567
	3-28
รูปที่ 3-12	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม บริเวณโรงพยาบาลบางโพ
	3-40
รูปที่ 3-13	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก (โรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี)
	3-41
รูปที่ 3-14	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม บริเวณวัดใหม่ยายแป้น
	3-42
รูปที่ 3-15	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณโรงพยาบาลบางโพ
	3-43
รูปที่ 3-16	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก (โรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี)
	3-44
รูปที่ 3-17	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณวัดใหม่ยายแป้น
	3-45
รูปที่ 3-18	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ บริเวณโรงพยาบาลบางโพ
	3-46
รูปที่ 3-19	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก (โรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี)
	3-46

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-20	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณวัดใหม่ยายแป้น 3-47
รูปที่ 3-21	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณโรงพยาบาลบางโพ 3-47
รูปที่ 3-22	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก (โรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี) 3-48
รูปที่ 3-23	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณวัดใหม่ยายแป้น 3-48
รูปที่ 3-24	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณโรงพยาบาลบางโพ 3-50
รูปที่ 3-25	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก (โรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี) 3-51
รูปที่ 3-26	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณวัดใหม่ยายแป้น 3-52
รูปที่ 3-27	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 5-10 ตุลาคม 2567 3-60
รูปที่ 3-28	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงพยาบาลบางโพ ระหว่างวันที่ 5-10 ตุลาคม 2567 3-61
รูปที่ 3-29	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก (โรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี) ระหว่างวันที่ 5-10 ตุลาคม 2567 3-61
รูปที่ 3-30	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดใหม่ยายแป้น ระหว่างวันที่ 5-10 ตุลาคม 2567 3-62
รูปที่ 3-31	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด ระหว่างวันที่ 5-10 ตุลาคม 2567 3-63
รูปที่ 3-32	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 ระหว่างวันที่ 5-10 ตุลาคม 2567 3-64
รูปที่ 3-33	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน บริเวณโรงพยาบาลบางโพ ระหว่างวันที่ 5-10 ตุลาคม 2567 3-65
รูปที่ 3-34	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก (โรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี) ระหว่างวันที่ 5-10 ตุลาคม 2567 3-65
รูปที่ 3-35	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน บริเวณวัดใหม่ยายแป้น ระหว่างวันที่ 5-10 ตุลาคม 2567 3-66

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-36	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณโรงพยาบาลบางโพ 3-74
รูปที่ 3-37	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก (โรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี) 3-75
รูปที่ 3-38	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณวัดใหม่ยายแป้น 3-76
รูปที่ 3-39	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงพยาบาลบางโพ 3-77
รูปที่ 3-40	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก (โรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี) 3-78
รูปที่ 3-41	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดใหม่ยายแป้น 3-79
รูปที่ 3-42	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด บริเวณโรงพยาบาลบางโพ 3-80
รูปที่ 3-43	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก (โรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี) 3-81
รูปที่ 3-44	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด บริเวณวัดใหม่ยายแป้น 3-82
รูปที่ 3-45	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 บริเวณโรงพยาบาลบางโพ 3-83
รูปที่ 3-46	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก (โรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี) 3-84
รูปที่ 3-47	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 บริเวณวัดใหม่ยายแป้น 3-85
รูปที่ 3-48	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน บริเวณโรงพยาบาลบางโพ 3-86
รูปที่ 3-49	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก (โรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี) 3-87
รูปที่ 3-50	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน บริเวณวัดใหม่ยายแป้น 3-88
รูปที่ 3-51	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา 3-100
รูปที่ 3-52	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองบางกอกน้อย 3-101

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-53	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองมอญ
รูปที่ 3-54	ผลการติดตามตรวจสอบความเป็นกรด-ด่างของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-55	ผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-56	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณออกซิเจนละลายของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-57	ผลการติดตามตรวจสอบความสกปรกในรูปบีโอดีของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-58	ผลการติดตามตรวจสอบของแข็งแขวนลอยทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-59	ผลการติดตามตรวจสอบน้ำมันและไขมันของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-60	ผลการติดตามตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-61	ผลการติดตามตรวจสอบไนเตรตของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-62	ผลการติดตามตรวจสอบไนเตรตในหน่วยไนโตรเจนของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-63	ผลการติดตามตรวจสอบฟอสเฟตของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-64	ผลการติดตามตรวจสอบของแข็งละลายน้ำทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-65	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเป็นกรด-ด่างของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-66	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-67	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณออกซิเจนละลายของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-68	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสกปรกในรูปบีโอดีของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-69	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบของแข็งแขวนลอยทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-70	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบน้ำมันและไขมันของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-71	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-72	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบไนเตรตของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-73	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบไนเตรตในหน่วยไนโตรเจนของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-74	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฟอสเฟตของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-75	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบของแข็งละลายน้ำทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-76	สถานีติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา
รูปที่ 3-77	สถานีติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ บริเวณคลองบางกอกน้อย
รูปที่ 3-78	สถานีติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ บริเวณคลองมอญ
รูปที่ 3-79	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืช
รูปที่ 3-80	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์
รูปที่ 3-81	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบจำนวนชนิดของสัตว์หน้าดิน
รูปที่ 3-82	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของแพลงก์ตอนพืช

### สารบัญรูป (ต่อ)

		หน้า
รูปที่ 3-83	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของแพลงก์ตอนสัตว์	3-189
รูปที่ 3-84	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสัตว์หน้าดิน	3-190
รูปที่ 3-85	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช	3-191
รูปที่ 3-86	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์	3-192
รูปที่ 3-87	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน	3-193
รูปที่ 3-88	ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนประโยชน์ที่ได้รับจากการเปิดดำเนินโครงการ	3-201
รูปที่ 3-89	ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนผลกระทบที่ได้รับจากการเปิดดำเนินโครงการ	3-202