

ภาคผนวก ก

เอกสารประกอบการดำเนินงานโครงการ

จากหน่วยงานราชการ

ภาคผนวก 1ก	หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปก) ของกรุงเทพมหานคร ที่ ทส 1009.4/15569 ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2559
ภาคผนวก 2ก	มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กกวล.) ที่ ทส (กกวล) 1005/ว9958
ภาคผนวก 3ก	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปก)

ภาคผนวก 1ก

หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง
(สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปก)
ของกรุงเทพมหานคร ที่ ทส 1009.4/15569
ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2559

ที่ ทส ๑๐๐๙.๔/ ๑๕๕๖๕



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๐ ธันวาคม ๒๕๕๙

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรอง
สายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย) ของกรุงเทพมหานคร

เรียน ผู้อำนวยการสำนักการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือกรุงเทพมหานคร ที่ กท ๑๖๐๕/๘๖๒ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๙

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรุงเทพมหานคร ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย)
ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ของกรุงเทพมหานคร ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดย บริษัท ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา
รายงานฯ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

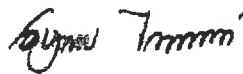
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าว
และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงสร้าง
พื้นฐานทางบกและอากาศ ในการประชุมครั้งที่ ๓๘/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๕๙ ซึ่งคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้นำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรอง
สายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย) ของกรุงเทพมหานคร ที่ได้
ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดข้อมูลตามความเห็นคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศแล้ว เสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติเพื่อให้ความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีต่อไป อนึ่ง ขอให้กรุงเทพมหานคร จัดส่ง
รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสาย
สีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย) ของกรุงเทพมหานคร ฉบับหลัก จำนวน
๑๘ เล่ม ฉบับผู้บริหาร จำนวน ๔๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน ๔๓ แผ่น ซึ่งบันทึกข้อมูล

เช่นเดียวกับ...

เช่นเดียวกับรายงานฉบับหลัก ในรูปของ Digital File (pdf)/Adobe Acrobat เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่ง
ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้แจ้ง บริษัท ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด พิจารณา
ดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางอัญญาพร ไกรพานนท์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ ต่อ ๖๘๐๖

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ภาคผนวก 2ก

มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กกวล.)

ที่ ทส (กกวล) 1005/ว9958



ฝ่ายเลขานุการ กองกลาง ตาม
รับที่ ๕๖๖๕
วันที่ ๕ ต.ค. ๒๕๖๐
เวลา ๑๕.๐๐ น.



ฝ่ายบริหารงานทั่วไป กองกลาง
เลขที่ 11593
วันที่ 11 ต.ค. 2560
เวลา ๑๖.๐๐ น.

ที่ ทส (กกวล) ๑๐๐๕/ว ๕๙๕๘

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๕ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๐

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย มติการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๐

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
เลขที่ 50893
วันที่ 11 ต.ค. 2560
เวลา ๑๕.๐๐ น.

ฝ่ายเลขานุการ กรมการขนส่งทางบก
เลขที่ 3658
วันที่ ๑๑ ต.ค. ๒๕๖๐
เวลา 14.30 น.

สืบเนื่องจากการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๖ กรกฎาคม ๒๕๖๐ มีเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ กรุงเทพมหานคร (สำนักการจราจรและขนส่ง) จำนวน ๑ เรื่อง คือ วาระที่ ๔.๑ โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี - สำนักงานเขต คลองสาน - ประชาธิปไตย) ของสำนัก การจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงขอแจ้งมติการประชุมดังกล่าว ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาและมีมติรับรองในที่ประชุม รวมทั้ง ได้ให้การรับรองเบื้องต้นแล้ว เมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ที่ ทส ๑๐๐๐/๓๕๓๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ม.ป.ท.ม.

ขอเรียนประสานเพื่อโปรดพิจารณาหน่วยงาน
ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ได้สำเนาแนบเรียน ผอ.ทท.
และ รว.ทท. (พล.ต.ท. อำนาจ) เพื่อโปรดทราบแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิจารณ์ สิมายา)

ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรรมการและเลขานุการ

ฝ่ายเลขานุการกรมการขนส่งทางบก
เลขที่ ๓๕๖๙/๔๐
วันที่ ๑๑ ต.ค. ๒๕๖๐
เวลา 13.๐๐ น.

(นายยุทธพันธ์ มีชัย)

เลขานุการผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

๑๕ ต.ค. ๒๕๖๐

เรียน ผอ.สจส.

พิจารณาดำเนินการ

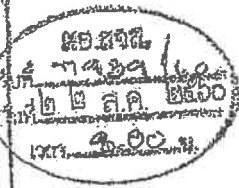
(นายภัทรธิดา ทรธรานนท์)

ปลัดกรุงเทพมหานคร
๒๙ พ.ค. ๖๐

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๑๐ โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๐๖

กองการขนส่ง
 บที่ 2116
 นที่ ๒๒ ส.ค. ๒๕๖๖
 เวลา 16.00 น.



เรียน ผอ.สจส.

เพื่อโปรดพิจารณาเห็นความชอบ...ฯพณฯ

ดำเนินการตาม จ.กท. ส.ค.

(นางสาวพิมพ์รัตน์ รอดเทศ)
 เลขานุการสำนักงานการจราจรและขนส่ง
 ๒๒ ส.ค. ๒๕๖๖

- มอบ กษส. ดำเนินการตามที่

ป.กท. สั่งการ

(นายสุรัน อากนกุล)
 ผู้อำนวยการสำนักงานการจราจรและขนส่ง
 ๒๒ ส.ค. ๒๕๖๖

รับที่ 1735
 วันที่ ๒๒ ส.ค. ๒๕๖๖
 เวลา 10.33 น.
 กลุ่มงานระบบขนส่งมวลชน

เรียน นาย.รณนภ
 (นาย.รณนภ) (ตำแหน่ง) (ตำแหน่ง)
 (ตำแหน่ง) (ตำแหน่ง)

(นายประพาส เหลืองศิริรักษา)
 ผู้อำนวยการกองการขนส่ง
 สำนักงานการจราจรและขนส่ง
 ๒๒ ส.ค. ๒๕๖๖

1. นาย.รณนภ
 (ตำแหน่ง)

(นาย.รณนภ) (ตำแหน่ง)
 (ตำแหน่ง) (ตำแหน่ง)
 (ตำแหน่ง) (ตำแหน่ง)

สิ่งที่ส่งมาด้วย

รายงานการประชุม

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๐

วันพฤหัสบดีที่ ๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ เวลา ๐๙:๓๐ น.

ณ อาคารสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรรมการผู้มาประชุม

- | | |
|--|--------------------------|
| ๑. พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ
รองนายกรัฐมนตรี | ประธานกรรมการ |
| ๒. พลเอก สุรศักดิ์ กาญจนรัตน์
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | รองประธานกรรมการ คนที่ ๒ |
| ๓. นายธีระพงษ์ รอดประเสริฐ
ผู้ช่วยรัฐมนตรีประจำกระทรวงคมนาคม
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม | กรรมการ |
| ๔. นายธวัช สุนทราจารย์
ผู้ช่วยรัฐมนตรีประจำกระทรวงสาธารณสุข
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข | กรรมการ |
| ๕. พลเอก อาชาไนย ศรีสุข
รองปลัดกระทรวงกลาโหม
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม | กรรมการ |
| ๖. นายชัยพล อิตติศักดิ์
รองปลัดกระทรวงมหาดไทย
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย | กรรมการ |
| ๗. นายอำนาจ ปรีมนวงศ์
รองปลัดกระทรวงการคลัง
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง | กรรมการ |
| ๘. นายเลิศวิโรจน์ โกวัฒนะ
รองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | กรรมการ |
| ๙. นางปัทมา วีระวานิช
ผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ | กรรมการ |



๑๐. นางสาวลดาวัลย์ คำภา กรรมการ
รองเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
แทน เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
๑๑. นางสาวอัจฉรินทร์ พัฒนพันธ์ชัย กรรมการ
รองเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
แทน เลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
๑๒. นางเยาวลักษณ์ จำปรีรัตน์ กรรมการ
ที่ปรึกษาสำนักงบประมาณ
แทน ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
๑๓. นางอรอนงค์ ทรงกิตติ กรรมการ
ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีน้ำเสียสิ่งแวดล้อมโรงงาน
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
๑๔. นายชัชชม อรรถภิญญ์ กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๕. นายประเสริฐ ตปนียางกูร กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๖. นายสุวิทย์ รัศมิภูติ กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๗. นายแพทย์สุรศักดิ์ ฐานิพานิชกุล กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๘. นายอดิศักดิ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๙. นายวิจารณ์ สิมมาฉายา กรรมการและเลขานุการ
ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรรมการผู้ลาประชุม

๑. นายวิษณุ เครืองาม รองประธานกรรมการ คนที่ ๑
รองนายกรัฐมนตรี
๒. สัตวแพทย์หญิง นันทริกา ชันช้อย์ กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ
๓. นายอนรรฆ พัฒนวิบูลย์ กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. นายพิจิตต์ รัตตกุล กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้เข้าร่วมประชุม

- | | |
|---|---|
| ๑. นางเอมอร ชีพสุมล | รองผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน |
| | แทน ปลัดกระทรวงพลังงาน |
| ๒. นายสมชัย มาเสถียร | หัวหน้าผู้ตรวจราชการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม |
| ๓. นายสากล ฐินะกุล | อธิบดีกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
| ๔. นายพุฒิพงศ์ ศูรพฤกษ์ | รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม |
| ๕. นายสุโข อุบลทิพย์ | รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม |
| ๖. นายสุวรรณ นันทศรุต | รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ |
| | แทน อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ |
| ๗. นายจงคล้าย วรพงศธร | รองอธิบดีกรมป่าไม้ |
| | แทน อธิบดีกรมป่าไม้ |
| ๘. นายสมนึก สุขช่วย | รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ |
| | แทน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ |
| ๙. นายนิวัติ มณีขัติย์ | รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี |
| | แทน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี |
| ๑๐. นายปิ่นล็กก์ สุรัสวดี | รองอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช |
| | แทน อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช |
| ๑๑. นายฤทธิไกร ภวภูตานนท์ ณ มหาสารคาม | ผู้อำนวยการกลุ่มวิจัยและพัฒนางานอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล |
| | แทน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล |
| ๑๒. คณะทำงานรองนายกรัฐมนตรี | จำนวน ๘ คน |
| ๑๓. คณะทำงานรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน ๒ คน |
| ๑๔. เจ้าหน้าที่สำนักงานรัฐมนตรี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน ๑ คน |
| ๑๕. เจ้าหน้าที่กระทรวงกลาโหม | จำนวน ๗ คน |
| ๑๖. เจ้าหน้าที่กระทรวงคมนาคม | จำนวน ๑ คน |
| ๑๗. เจ้าหน้าที่กระทรวงมหาดไทย | จำนวน ๓ คน |
| ๑๘. เจ้าหน้าที่กระทรวงอุตสาหกรรม | จำนวน ๑ คน |
| ๑๙. เจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข | จำนวน ๑ คน |
| ๒๐. เจ้าหน้าที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | จำนวน ๑ คน |
| ๒๑. เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน | จำนวน ๑ คน |
| ๒๒. เจ้าหน้าที่สำนักงานงบประมาณ | จำนวน ๑ คน |
| ๒๓. เจ้าหน้าที่กระทรวงพลังงาน | จำนวน ๑ คน |
| ๒๔. เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ | จำนวน ๑ คน |
| ๒๕. เจ้าหน้าที่กรมควบคุมมลพิษ | จำนวน ๖ คน |

- | | |
|---|-------------|
| ๒๖. เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรธรณี | จำนวน ๑ คน |
| ๒๗. เจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม | จำนวน ๑ คน |
| ๒๘. เจ้าหน้าที่กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช | จำนวน ๒ คน |
| ๒๙. เจ้าหน้าที่สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน ๔ คน |
| ๓๐. เจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน ๒๘ คน |

ผู้เข้าร่วมชี้แจง

- | | |
|---|---|
| ๑. นายวันชัย ถนอมศักดิ์ | รองปลัดกรุงเทพมหานคร |
| ๒. นายประภาส เหลืองศิริรักษา | ผู้อำนวยการกองขนส่ง สำนักงานการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร |
| ๓. นายพิเชฐ คุณาธรรมรักษ์ | ผู้อำนวยการสำนักงานโครงการพัฒนาระบบราง
สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร |
| ๔. นางสาวก่องกนก เมนะรุจิ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร |
| ๕. นายอนันต์ เจนงามกุล | วิศวกรชำนาญการ ศูนย์บริหารโครงการพิเศษ ๑
การรถไฟแห่งประเทศไทย |
| ๖. นางสาวพริยญา พรหมพูล | วิศวกร ๘ การรถไฟแห่งประเทศไทย |
| ๗. ว่าที่พันตรี อนุชาต ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา | ผู้ช่วยผู้ว่าการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย |
| ๘. นางสมใจ บุญนาค | ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย |
| ๙. ศาสตราจารย์ นพ.พงษ์รักษ์ ศรีบัณฑิตมงคล | รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายแผนงานบริหารการเงินและทรัพย์สิน
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| ๑๐. ศาสตราจารย์ นพ.บรรณกิจ โฉงนากวิวัฒน์ | คณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| ๑๑. นายวิหวัธ สวัสดิ์-ชูโต | รองกรรมการผู้จัดการใหญ่บริหารความยั่งยืนและวิศวกรรมโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) |
| ๑๒. นายสุรชัย เหล่าพูลสุข | ผู้อำนวยการโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติบนบกจากสถานีควบคุม
ความดันก๊าซฯ ราชบุรี-วังน้อยที่ ๖ (RA6) ไปยังจังหวัดราชบุรี
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) |
| ๑๓. นายวุฒิศร โรจนะบุรณนท์ | ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) |
| ๑๔. นายจตุกร ศรีดิษฐ์ | ผู้อำนวยการส่วนแผนจัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) |
| ๑๕. นายสุรเชษฐ์ เหล่าพูลสุข | ผู้ช่วยผู้ว่าการการรถไฟฟ้ามหานครแห่งประเทศไทย |

๑๖. นายกิตติ เอกวัลลภ รักษาการผู้อำนวยการฝ่ายบริหารงานก่อสร้าง ๒
การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย
๑๗. นายวินิจิตร ฉายากุล วิศวกรใหญ่ด้านอำนวยการความปลอดภัย กรมทางหลวง
๑๘. นายสุรจิต ทิพย์เกสร ผู้อำนวยการสำนักสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
กรมทางหลวง

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

๔.๑ โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี - สำนักงานเขตคลองสาน - ประชาธิปไตย) ของสำนักการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร

กรรมการและเลขานุการ รายงานสรุปข้อที่ประชุมว่า โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี - สำนักงานเขตคลองสาน - ประชาธิปไตย) ของสำนักการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่ในเขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร มีลักษณะเป็นทางวิ่งยกระดับตลอดเส้นทางความยาวรวม ๒.๗๒ กิโลเมตร จำนวน ๔ สถานี และมีโรงจอดและศูนย์ซ่อมบำรุง ๑ แห่ง โดยมีแนวเส้นทางเริ่มต้นบริเวณสถานี BTS กรุงธนบุรี มุ่งหน้าไปทางทิศตะวันออกตามแนวถนนกรุงธนบุรี เข้าสู่ทางแยก ถนนกรุงธนบุรี-ถนนเจริญนคร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนเจริญนคร มุ่งขึ้นไปทางทิศเหนือ เป็นที่ตั้งของสถานีเจริญนคร ช่วงข้ามคลองวัดทองเพ่ง จากนั้นแนวเส้นทางจะข้ามแยกคลองสานเข้าสู่ถนนสมเด็จพระเจ้าพระยา ถึงที่ตั้งของสถานีคลองสานบริเวณหน้าโรงพยาบาลตากสิน ซึ่งสามารถเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าสายสีแดงได้ที่สถานีนี้ จากนั้นแนวเส้นทางต่อเนื่องไปตาม ถนนสมเด็จพระเจ้าพระยา ผ่าน ถนนท่าดินแดง ก่อนสิ้นสุดแนวเส้นทางของโครงการ บริเวณก่อนถึงหน้าวัดอนงค์ารามวรวิหาร เป็นสถานีประชาธิปไตย

สำนักการจราจรและการขนส่ง กรุงเทพมหานคร ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ ได้พิจารณาแล้ว ๓ ครั้ง โดยในการประชุมครั้งที่ ๓๘/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๕๙ มีมติให้นำรายงานฯ ที่ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดข้อมูลตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว เสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อให้ความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีต่อไป

มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่ การทำระบบโครงสร้างป้องกันดิน การออกแบบติดตั้งระบบระบายอากาศบริเวณด้านใต้สถานีรถไฟฟ้า การควบคุมการขนส่งวัสดุ การติดตั้งกำแพงกันเสียง และการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ ในระยะ ๕๐๐ เมตร จากที่ตั้งโครงการ

จึงเรียนเสนอที่ประชุมเพื่อโปรดพิจารณา

มติที่ประชุม

เห็นชอบตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ ในการประชุมครั้งที่ ๓๘/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๕๙ ซึ่งให้ความเห็นต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรอง

สายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย) ของสำนักงานการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร โดยให้สำนักงานการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร ดำเนินการ ดังนี้

๑. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย) ของสำนักงานการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร ซึ่งผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ ในการประชุมครั้งที่ ๓๘/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๕๙ อย่างเคร่งครัด

๒. ให้ตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้

๓. นำความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณา ตามมาตรา ๔๗ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ต่อไป

ทั้งนี้ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้รับรองมติที่ประชุมดังกล่าว ในที่ประชุมแล้ว

ภาคผนวก 3ก

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง

(สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย)

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป		<p>(1) กรุงเทพมหานคร ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้เคร่งครัด และได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) และที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดยนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างของผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และหรือ ผู้ดำเนินการก่อสร้างและบริหารจัดการโครงการ โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) ทั้งนี้ต้องกำหนดให้ข้อมูลในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการปฏิบัติงานจริง ซึ่งหากไม่ปฏิบัติตามต้องมีบทลงโทษที่ชัดเจน และไม่สามารถนิยมนำเงินค่าจ้างได้</p> <p>(2) กรุงเทพมหานคร เป็นผู้กำกับดูแลและควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบต่างๆ ที่ได้มีการกำหนดไว้ในรายงาน EIA โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) มาใช้ปฏิบัติอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>(3) กรุงเทพมหานคร จะต้องจัดให้มีหน่วยงานที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) เป็นประจำทุกเดือนโดยต้องประมาณการอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการ ภายใต้การกำกับดูแลของกรุงเทพมหานคร และแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบและปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร/ที่ปรึกษากรมงาน/ผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) รวมทั้งผู้แทนประชาชนในพื้นที่ ได้แก่ ผู้นำชุมชน ตัวแทนประชาชน ผู้แทนสำนักงานเขตพื้นที่ เข้าร่วมการตรวจสอบทุกครั้ง และจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบเสนอกรุงเทพมหานครทุกเดือน พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบ น้เสนอ สน. เพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน</p> <p>(4) กรุงเทพมหานคร จะต้องจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานโครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบ 6 เดือน ให้ สน. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p>	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>(5) กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการที่ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของทวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานโครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) และเป็นมาตรการที่เป็นผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาได้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้กรุงเทพมหานคร เสนอหน่วยงานกำกับตามกฎหมายให้เห็นที่และสำเนาแจ้งสำนักงานโยธาและแผนกบริหารราชการและ สิ่งแวดล้อม (สผ) เพื่อทราบ</p> <p>กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขมาตรการในการระบ ต่อ สาระสำคัญของทวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน รายงานโครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) ให้จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไข และวิเคราะห์ผลกระทบ ในส่วนที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข เสนอต่อ สผ. เพื่อให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาก่อนดำเนินการ</p> <p>(6) ในระยะก่อนก่อสร้าง กรุงเทพมหานครต้อง ดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเงื่อนไขการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระบบขนส่งมวลชน ทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงาน 	

FM_ONEP-1-edit.docx/1513

สผ.1-3

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>เขตคลองสาน-ประชาธิป) ไว้ในสัญญาจ้างระหว่าง กรุงเทพมหานครเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างโดยกำหนด มาตรฐานที่วัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นข้อกำหนด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเริ่มการก่อสร้างให้ทำการสำรวจสิ่งก่อสร้าง ที่อาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง โดยการทำการบินถัก สภาพสิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงก่อนการก่อสร้าง ถ้าหาก เกิดการชำรุดจากการก่อสร้างผู้รับเหมาจะต้องเข้าไป ดำเนินการซ่อมแซมให้ แต่หากกรณีกระทำได้ไม่ได้เกิดจาก การก่อสร้างจะมีการพูดคุยทำความเข้าใจ หรือให้หน่วยงาน กลาง (Third Party) เข้ามาวินิจฉัยถึงสาเหตุที่แท้จริง พร้อมกับขอใบเสร็จรับเงินค่าซ่อมแซม - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง ให้ทำการสำรวจพร้อมทั้ง บันทึกสภาพพื้นที่ก่อนการก่อสร้าง เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ จะต้องมีการส่งมอบพื้นที่ที่ใช้ก่อสร้างคืนให้กับหน่วยงาน เจ้าของพื้นที่ เช่น กรุงเทพมหานคร ถ้าหากเกิดการชำรุด เสียหายจะมีการซ่อมแซมให้มีสภาพที่ก่อนการส่งมอบคืน (7) ในระยะก่อสร้าง กรุงเทพมหานครต้องควบคุม ผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากพบว่าไม่ ปฏิบัติตามให้มีมาตรการลงโทษที่เป็นรูปธรรมเริ่มจากไป หาหนักคือการตัดเงินเดือนเป็นลายลักษณ์อักษรและ การไม่อนุมัติเบิกจ่ายเงินงวดที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน ผลกระทบดังกล่าวโดยกำหนดบทลงโทษไว้ให้ผู้รับเหมา ได้ชัดเจน 	

FM_ONEP-1-edit.docx/1513

สผ.1-4

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		(8) ในการก่อสร้างและดำเนินการโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ กรุงเทพมหานคร โดยผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง ผู้ดำเนินการก่อสร้างและบริหารจัดการโครงการต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้ง สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาหาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป หากไม่ดำเนินการป้องกันแก้ไขอย่างเหมาะสม จำเป็นต้องถูกกักไว้จนกว่าจะแก้ไขให้ถึงจุดที่น่าพอใจ ด้วย	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการทางวิ่งยกระดับและสถานีรถไฟฟ้ามหานครใต้ดินตามแนวเส้นทางที่เกาะกลางของถนนกาญจนาภิเษก และแนวพื้นที่ทางเท้าฝั่งซ้ายตามแนวถนนเจริญนคร และแนวพื้นที่ทางเท้าฝั่งซ้ายตามแนวถนนสมเด็จพระเจ้าตากสินตามแนวถนนเจริญนคร ซึ่งมีความกว้างประมาณ 10-25 เมตร แนวเส้นทางโครงการมีระยะทางรวมประมาณ 2.72 กิโลเมตร สถานีรถไฟฟ้ามหานคร 4 สถานี จุดเริ่มต้นอยู่ต่อเนื่องจากสถานีกรุงเทพมหานครใต้ดิน สถานี สายสีทอง (S7) พื้นที่สองฝั่งขบวนแนวเส้นทางเป็นพื้นที่ของอาคารสำนักงาน บ้านที่อยู่อาศัย อพาร์ทเมนต์เซอร์วิส และอาคารพาณิชย์ 5-6 ชั้น จุดสิ้นสุดตั้งอยู่บริเวณก่อนถึงหน้าวัดอนาคาม ตามเส้นทางด้านใต้มีคลองสมเด็จพระเจ้าตากสินอยู่ตลอดแนวเส้นทางเป็นพื้นที่ของอาคารพาณิชย์และแนวเส้นทางโครงการ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>(1) กำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการทางวิ่งของรถไฟฟ้ามหานครใต้ดิน และโรงซ่อมบำรุง โดยให้แบ่งออกเป็นช่วงๆ ตามลักษณะพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งให้มีรั้วกั้นกับชาวครัวเรือนโดยรอบพื้นที่และติดตั้งป้ายเตือนและไฟสัญญาณแสดงขอบเขตพื้นที่เห็นได้ชัด</p> <p>(2) ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะในเขตก่อสร้างที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้างเท่านั้น</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>โครงสร้างทางวิ่งและสถานีรถไฟฟ้ามหานครใต้ดินที่เกาะกลางของถนนกาญจนาภิเษก และถนนเจริญนคร และแนวพื้นที่ทางเท้าฝั่งซ้ายตามแนวถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน มีลักษณะเป็นทางยกระดับตลอดเส้นทาง โดยระดับพื้นทางวิ่งมีความสูงไม่เกิน 18.0 เมตร เสาโครงสร้างทางวิ่งแต่ละเสามีระยะห่างกันอยู่ในประมาณ 15.30 เมตร ส่วนสถานีรถไฟฟ้ามหานครใต้ดินมีลักษณะเป็นอาคารกลุ่ม มีความสูงจากระดับดินถึงหลังคาอยู่ในช่วง 19.20-24.75 เมตร</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>(1) กำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการทางวิ่งของรถไฟฟ้ามหานครใต้ดิน และโรงซ่อมบำรุง โดยให้แบ่งออกเป็นช่วงๆ ตามลักษณะพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งให้มีรั้วกั้นกับชาวครัวเรือนโดยรอบพื้นที่และติดตั้งป้ายเตือนและไฟสัญญาณแสดงขอบเขตพื้นที่เห็นได้ชัด</p> <p>(2) ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะในเขตก่อสร้างที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้างเท่านั้น</p> <p>ระยะดำเนินการ</p>

[illegible]

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	(3) การก่อสร้างฐานรากขนาดใหญ่บริเวณแนวอุโมงค์ส่งน้ำส่งน้ำมาทางท่อสร้างเสริมเจาะจากทำให้นอนอุโมงค์ส่งน้ำเกิด การเคลื่อนตัว (Displacement) เพื่อป้องกันผลกระทบดังกล่าวจึงกำหนดให้ก่อสร้างเสาเข็มดินซีเมนต์เป็นแนวกำแพงกั้นระหว่างทางก่อสร้างเสาเข็มเจาะกับอุโมงค์ส่งน้ำพร้อมทั้ง ตรวจวัดและประเมินผลความเสี่ยงโดยใช้วิธีการไฟไนต์ เอเลเมนต์และภาคการตัดงูปรนิตตรวจวัด Inclinometer เพื่อ ตรวจสอบการเคลื่อนตัวของดิน ผลกระทบต่ออุโมงค์ส่งน้ำและทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับน้อย	(5) ดินที่มีการรุดจากทางก่อสร้างฐานรากให้น้ำไปใช้ ในพื้นที่ที่เหมาะสมที่เป็นของรัฐ ไม่ให้ว่างหรือทำไร่ไถนาพื้นที่ก่อสร้าง อีกทั้งในระหว่างการนำดินออกนอกพื้นที่ก่อสร้างจำเป็นต้องมีผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่น (6) กิจกรรมขุดเปิดหน้าดิน หรือการปรับถมพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หากใช้พื้นที่แล้วเสร็จจัดบดอัดดินให้แน่นและราบเรียบ รวมทั้งปิดคลุมพื้นที่ป่ากลับสู่สภาพเดิมหรือฟื้นฟูตามเดิม เพื่อป้องกันโอกาสในการชะล้างพังทลายหน้าดินในภายหลัง (7) การขุดเจาะทำฐานรากต้องควบคุมไม่ให้เกิดการรบกวนแหล่งชุมชน หรือการสาธารณะชนของน้ำโคลนออกภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนละสิ่งแวดล้อม (8) การก่อสร้างฐานรากของโครงสร้างทางโรงไฟฟ้าและสถานผลิตไฟฟ้าเป็นพื้นที่ที่เป็นดินอ่อนบริเวณริมคลองต่างๆ ต้องทำระบบโครงสร้างป้องกันดิน ด้วยการตอกแผ่นเหล็กพืดหรือเข็มตีดเหล็ก (Steel Sheet Pile) รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยตอกจนถึงชั้นดินเหนียวปานกลาง (ความลึกประมาณ 10 เมตรจากพื้นดินเดิม) และจัดเรียงด้านนอกแนวเข็มตีดเหล็ก เพื่อลดแรงดันดิน รวมทั้งให้ทำการตอกเข็มตีดเหล็ก 2 ชั้น ในพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำผิวดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของดินหรือเคลื่อนตัวของดินอ่อน	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		(9) การวางฐานรากโดยการเจาะเสาเข็มให้ใช้สารละลาย Polymer Based System ลงไปภายในหลุมเจาะเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน และรักษาเสถียรภาพของหลุม เนื่องจากมีคุณสมบัติช่วยยึดเกาะซึ่งกันและกัน และยึดเกาะอนุภาคของดินที่แตกแยกบริเวณผิวหน้าดิน ทำให้เกิดสภาพผิวเรียบขึ้น ใช้สารละลายที่ละลายได้ในน้ำกับสารละลายโพลีเมอร์ ซึ่งสารละลายเหล่านี้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จนกว่าจะหมดสภาพแล้วเสร็จ (10) ใช้ก่อสร้างเสาเข็มดินซีเมนต์ (Soil Cement Column) เป็นแนวกำแพงกั้นระหว่างการก่อสร้างเสาเข็มเจาะกับอุโมงค์ ส่วนน้ำที่ออกจากระบบเรื่องดินรอบอุโมงค์ซึ่งน้ำเกิดการเคลื่อนตัว (Displacement) ในกรณีฐานรากวางแนวอุโมงค์เส้นนี้ มีระยะห่างระหว่างผิวภายนอกอุโมงค์เส้นนี้กับผิวของเสาเข็มจะใกล้เคียงกัน จึงทำการก่อสร้างเสาเข็มดินซีเมนต์ระหว่างเสาเข็มเจาะ กับอุโมงค์เส้นนี้ทั้งสองฝั่งของการก่อสร้างเสาเข็มเจาะ สลักให้กรณีฐานรากวางอยู่ด้านนอกอุโมงค์เส้นนี้ให้มีระยะห่างระหว่างผิวภายนอกอุโมงค์เส้นนี้กับผิวของเสาเข็มเจาะใกล้เคียงกัน โดยมีระยะไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร จะทำการก่อสร้างเสาเข็มดินซีเมนต์ระหว่างเสาเข็มเจาะกับอุโมงค์เส้นนี้เฉพาะทางด้านของการก่อสร้างเสาเข็มเจาะ โดยใช้การก่อสร้างเสาเข็มดินซีเมนต์ด้วยระบบแห้ง (Dry Process) และหากเป็นระยะที่ใกล้กับอุโมงค์เส้นนี้ให้ดำเนินการก่อสร้างโดยใช้ระบบโครงสร้างดินแบบ Steel Sheet Pile	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		(11) ประสานกับวิศวกรของการประปานครหลวงจัดและประเมินผลกระทบจากเขื่อนดินตามการก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบว่าอุโมงค์เส้นนี้จะเกิดความเสี่ยงหรือไม่ ดังนี้ - การประเมินผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างฐานรากต่ออุโมงค์เส้นนี้เองและการประปา โดยใช้วิธีการทางไฟไนต์เอลิเมนต์ (FEM) เพื่อวิเคราะห์การเคลื่อนตัวของดินและการเปลี่ยนแปลงหน่วยแรงที่เกิดขึ้นภายในหรืออุโมงค์เส้นนี้เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดขั้นตอนการก่อสร้าง และกำหนดระดับ Alert, Alarm และ Action (AAA Levels) สำหรับเครื่องมือตรวจวัดในระหว่างการก่อสร้าง รวมถึงการประเมินค่าความปลอดภัย (Factor of Safety, FS) อีกด้วย - การติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัด Inclinator เพื่อตรวจสอบการเคลื่อนตัวของดินในระหว่างการก่อสร้างเสาเข็มเจาะและฐานราก โดยจะมีการตรวจวัดและรายงานผลเป็นระยะๆ ตลอดจนถึงการก่อสร้าง (12) การก่อสร้างโครงสร้างแบบ Portal Frame ต้องก่อสร้างให้มีความแข็งแรงทนทานกว่า 1.5 เมตร อย่างเคร่งครัด	
	ระยะดำเนินการ ในช่วงเปิดให้บริการรถไฟฟ้ามหานคร ไม่มีการขุดลอกดินที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดิน พื้นที่ด้านข้างของโครงสร้างรางยกระดับจะมีสิ่งปกคลุมดิน ทั้งที่เป็นต้นไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน ซึ่งจะช่วยปกคลุมหน้าดินและรักษาสภาพดินให้คงสมบูรณ์ในช่วงดำเนินการ จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรดิน	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว พื้นที่โครงการอยู่ในกรุงเทพมหานครที่มีระดับความรุนแรงแผ่นดินไหวตามมาตราเมอร์คัลลี อยู่ที่ระดับ V ซึ่งอยู่ในกลุ่มที่ "ค่อนข้างแรง" ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าความเร่งพื้นผิวสูงสุดแล้ว จะพบว่าค่าระดับ V Mercalli scale นั้นจะอยู่ในระดับ 0.039-0.092 g (Gabbor, 2010)	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>สภาพธรณีวิทยาในทั้งที่ก่อสร้างโครงสร้างทางวิ่งยกระดับ และสถานีรถไฟฟ้ามหานครเป็นดินเหนียวอ่อนที่มีการทรุดตัวอยู่แล้วตามธรรมชาติ แต่โครงสร้างต่างๆ ตั้งอยู่บนเสาเข็ม และการออกแบบโครงสร้างได้ออกแบบให้รองรับการเกิดธรณีพิบัติภัยหรือแผ่นดินไหว ในภาพรวมของพื้นที่โครงการจึงมีโอกาสจะได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวในระดับที่ยอมรับได้ไม่มีความรุนแรง</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>โครงสร้างทางวิ่งยกระดับและสถานีรถไฟฟ้ามหานครได้ออกแบบเพื่อรองรับการเกิดธรณีพิบัติภัยหรือแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวงมหาดไทย กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารต้านทานแรงสั่นสะเทือนแรงที่และเกินของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550" ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2552 จึงไม่มีความรุนแรง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>(1) ด้านธรณีวิทยา ต้องมีการออกแบบรองรับการทรุดตัวของดินที่ไม่เท่ากันบริเวณรอบๆ ต่อมาของสถานีรถไฟฟ้ามหานครของโครงการทางวิ่งรถไฟฟ้ามหานคร</p> <p>(2) ด้านแผ่นดินไหว ต้องออกแบบโครงสร้างต่างๆ ทั้งโครงสร้างทางวิ่งและอาคารสถานี รองรับแรงสั่นสะเทือนของโครงสร้างและแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวงมหาดไทย "กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารต้านทานแรงสั่นสะเทือนแรงแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550" ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2552 หรือดำเนินการออกแบบตามมาตรฐานของ มยผ. 1302</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>(1)ด้านธรณีวิทยา ตรวจสอบการทรุดตัวของดินบริเวณบริเวณรอบๆ ต่อมาของโครงสร้างทางวิ่งรถไฟฟ้ามหานครและต่อของสถานีรถไฟฟ้ามหานครอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(2) ด้านแผ่นดินไหว ตรวจสอบโครงสร้างอาคารต่างๆ ของโครงการหากเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวใกล้กับพื้นที่โครงการ หรือที่สามารถรับรู้ได้ถึงโครงการได้</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ลูกหลานน้ำดิบและกระบวนการ 1) แหล่งน้ำดิบบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ แหล่งน้ำดิบตามแนวเส้นทางโครงการและพื้นที่ใกล้เคียงรางละ 500 เมตร มีแหล่งน้ำดิบ จำนวน 5 แห่ง มีสภาพเป็นคลองระบายน้ำ ทำหน้าที่รองรับน้ำทิ้งจากชุมชนและระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ โดยมีประตูปรับระดับน้ำควบคุมทั้งหมด ประกอบด้วย คลองวัดสุวรรณ คลองวังทองแดง คลองสาน คลองตลาดบ้านเสม็ด และคลองแม่เตี้ยพระยา 2) การระบายน้ำ โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมที่เกี่ยวข้องกับแนวเส้นทางโครงการ มีจำนวน 3 โครงการ ได้แก่ (1) โครงการพื้นที่ปิดล้อมด้านตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา (ฝั่งเหนือ) (2) โครงการก่อสร้างอุโมงค์ระบายน้ำ คลองทวีวัฒนาบริเวณเขื่อน (3) โครงการก่อสร้างอุโมงค์ระบายน้ำคลองพระยาพรหมศรี จากคลองภาษีเจริญถึงคลองสนามชัย	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>การก่อสร้างโครงสร้างทางวิ่งยกระดับ และสถานีรถไฟฟ้ามหานคร 4 แห่ง ระยะทางรวม ประมาณ 2.72 กิโลเมตร ไม่มีโครงสร้างใดๆ ที่ก่อสร้างในแหล่งน้ำดิบ ดินโคลน หรือท่อระบายน้ำ ดังนั้นระบบการไหลของน้ำตามสภาพธรรมชาติจึงไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ</p> <p>ส่วนการวางท่อระบายน้ำหรือการวางแนวท่อระบายน้ำเพื่อเป็นแนวระบายน้ำที่ก่อสร้าง อาจเกิดจากการไหลของน้ำฝนที่ตกลงสู่พื้นผิวจราจร ทำให้มีน้ำระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะได้ข้าง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>(1) จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ รวมถึงเศษวัสดุจากการก่อสร้าง ต้องมีการจัดเก็บรวบรวมในที่ที่เหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนหรือเป็นแหล่งน้ำในแหล่งน้ำ</p> <p>(2) ดินที่ขุดออกจากโครงการสามารถนำไปใช้ในการปรับพื้นที่ดินที่เหมาะสมที่เป็นประโยชน์ โดยไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และจัดให้มีระบบระบายน้ำรับน้ำฝนบริเวณที่ก่อสร้าง และจัดให้มีระบบระบายน้ำรับน้ำฝนบริเวณที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ในการขนส่งต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกอย่างมิดชิด</p> <p>(3) ออกแบบให้มีระบบระบายน้ำจากโครงสร้างทางวิ่งของรถไฟฟ้ามหานครและสถานีรถไฟฟ้ามหานครมา มีระบบระบายน้ำสาธารณะโดยมีให้รั้วโคลนสู่พื้นผิวถนนด้านใต้โครงสร้างอาคารของโครงการ</p> <p>(4) ตรวจสอบสภาพท่อและอาคารระบายน้ำ ตลอดจนแนวก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีารอุดตัน หรือมีวัสดุ กีดขวาง ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อระบบน้ำ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ลูกกรวยน้ำผิวดินและการระบายน้ำ (ต่อ)		<p>(5) กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดเตรียมคนงานก่อสร้างไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบและจัดเก็บเศษวัสดุต่างๆ เช่น เศษดิน หิน ทราย หรือปูนที่ร่วงหล่นบนพื้นที่ก่อสร้างหรือผิวทางจราจรบนโครงข่ายถนนเดิมยกให้หมดทุกวัน หรือหากมีเศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้างให้ดำเนินการเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้างภายใน 24 ชั่วโมง เพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางการไหลของน้ำตามสภาพธรรมชาติโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน</p> <p>(6) ควบคุมและกำหนดให้ผู้รับจ้างจัดวางกองวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นต้องนำมาใช้ในขณะก่อสร้างให้อยู่ในสถานที่ที่เหมาะสมห่างจากลำน้ำอย่างน้อย 50 เมตร และหลีกเลี่ยงการวางกองวัสดุอุปกรณ์ในพื้นที่ที่ใกล้คลอง ท่อ หรือทางระบายน้ำสาธารณะ รวมทั้งแหล่งน้ำผิวดิน เช่น คลอง วัดสุวรรณ คลองวัดทองแดง คลองสน เป็นต้น โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน</p>	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ลูกกรวยน้ำผิวดินและการระบายน้ำ (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>การเพิ่มระดับลงของพื้นที่ผิวการระบายน้ำเดิมบนถนนสายต่างๆ ตามแนวโครงสร้างทางวิ่งยกระดับ ระยะทางรวมประมาณ 2.72 กิโลเมตร ลักษณะเป็นโครงสร้างทางยกระดับจึงไม่ทำให้เกิดพื้นที่รับน้ำลดลง โดยยังมีความสามารถในการรองรับการระบายน้ำจากปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาได้ โดยไม่เกิดการท่วมขัง จึงเป็นผลกระทบระดับน้อย</p> <p>สำหรับสถานีรถไฟฟ้ามหานคร จำนวน 4 แห่ง มีลักษณะเป็นโครงสร้างยกระดับ ซึ่งไม่ทำให้เกิดพื้นที่ผิวการระบายน้ำลดลง และพื้นที่หลังคาสถานีรถไฟฟ้ามหานครรับปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาไม่แตกต่างจากสภาพก่อนมีการพัฒนาโครงการ แนวขอบของหลังคาที่มีวางรองรับน้ำฝนและปล่อยไหลผ่านท่อรวบรวมน้ำฝนก่อนลงสู่บ่อพักน้ำและไหลผ่านท่อเข้าสู่ระบบระบายน้ำเดิมบนถนน</p>	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ
1.5 คุณภาพน้ำผิวดิน	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยเฉพาะขุดเปิดหน้าดิน งานปรับพื้นที่ งานขุดเจาะฐานรากเพื่อรองรับโครงสร้างทางวิ่งยกระดับและสถานีรถไฟฟ้ามหานคร การเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เคียง เนื่องจากมีการก่อสร้างของโครงสร้างทางวิ่งยกระดับและสถานีรถไฟฟ้ามหานครในแหล่งน้ำผิวดิน หรือทางระบายน้ำสาธารณะ พื้นที่ก่อสร้างโครงสร้างทางวิ่งยกระดับอยู่ใกล้กับคลองวัดสุวรรณ คลองวัดทองแดง คลองสน และคลองสมเด็จพระเจ้าพรหม อาจได้รับ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>(1) บำบัดดินขุดและสิ่งขุดจากโครงการตั้งแต่ห่างจากลำน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 เมตร และจัดการระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานของ วสท. E.I.T. 1010-34 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขอนามัยเพียงพอต่อคนก่อสร้าง ไม่เกินสามคน 15 คนต่อส้วม 1 ห้อง ซึ่งมากกว่าที่ วสท. กำหนด (คนงาน 20 คนต่อส้วม 1 ห้อง) - จัดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ภายนอก 	ระยะก่อสร้าง

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>ผลกระทบจากการระล้างผิวหน้าดินเฉพาะช่วงที่มีการขุดเจาะฐานราก และปรับถมพื้นที่ โดยมีความสูงเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย แต่คุณภาพน้ำในปัจจุบันมีสภาพเสื่อมโทรม และลักษณะการใช้ประโยชน์ของคลองดังกล่าวเน้นเพื่อการระบายน้ำ ดังนั้นความรุนแรงที่เพิ่มขึ้นจึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์หรือคุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>2) ผลกระทบจากที่พักอาศัยของพนักงานก่อสร้าง</p> <p>(1) ปริมาณน้ำเสียสูงสุดจากการใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมหรือการล้างภาชนะใส่อาหารในระหว่างปฏิบัติงานในแต่ละวันของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน จำนวนประมาณ 200 คน มีปริมาณน้ำใช้เท่ากับ 16,000 ลิตรต่อวัน อัตราการเกิดน้ำเสียจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย 12,800 ลิตรต่อวัน หรือ 12.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จึงต้องจัดเตรียมถังรับและถังรวมที่หลักสุราภิบาลไว้ให้เพียงพอตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท., E.I.T. Standard 101-34)</p> <p>(2) ปริมาณขยะมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในระหว่างปฏิบัติงานจากเจ้าหน้าที่ประมาณ 200 คน โดยมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอย 3 ลิตรต่อคนต่อวัน คิดเป็นปริมาณขยะมูลฝอย 600 ลิตรต่อวัน</p> <p>3) ผลกระทบจากกิจกรรมต่อเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การล้างและทำความสะอาดเครื่องมืออุปกรณ์ก่อสร้าง และยานพาหนะต่างๆ ซึ่งใช้พื้นที่ภายในสำนักงานโครงการ ท่อระบายน้ำมีปริมาณน้ำใช้ไม่เกิน 12 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน</p>	<p>- จัดให้มีที่ระบายน้ำรวมน้ำทิ้งจากห้องอาบน้ำ ลานซักล้าง และต้องรั่วซึมรวมไว้ที่เดียวกัน และระบายทิ้งผ่านบ่อดักไขมันและบ่อพักน้ำเสีย ก่อนไหลลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง</p> <p>(2) ต้องจัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอย โดยตั้งกระจายไว้ภายในสำนักงานโครงการ เพื่อรวบรวมไว้รอให้สำนักงานเขตมาเก็บขนไปกำจัด</p> <p>(3) กิจกรรมการถ่ายเทน้ำฝนเคื่อง การล้างและทำความสะอาด ให้ดำเนินการในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้และต้องป้องกันจากแหล่งน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 50 เมตร น้ำฝนเหลือเกินที่ใช้แล้วต้องเก็บรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร เมื่อมีปริมาณมากพอให้ติดต่อผู้รับจ้างที่ได้ใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง</p> <p>(4) จัดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศแบบบริเวณสถานีรถไฟฟ้ามหานครเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพนักงานโครงการก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>(5) ติดตั้งถังค้ำน้ำมัน (Oil separator) ปริมาตรเท่ากับ 2.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จำนวน 1 ชุด ที่โรงซ่อมบำรุงเบาเพื่อบำบัดน้ำที่ผลิตล้างขบวนรถไฟ</p>	

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย 12x0.80 = 9.60 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จึงต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาดความจุ 6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จำนวน 2 ใบ รวมปริมาณน้ำบำบัดน้ำเสีย 12 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) สถานีไฟฟ้า G1 และโรงสูบน้ำสูงบริเวณริมถนนสายสีเขียวขึ้นจากสถานีรถไฟฟ้ามหานครที่ปฏิบัติงานต่างๆ (เช่น จำหน่ายตั๋ว ประชาสัมพันธ์ รักษาความปลอดภัย และติดต่อสื่อสาร) รวม 85 คน อัตราการใช้ไฟฟ้า 75 ลิตรต่อคนต่อวัน มีปริมาณน้ำใช้ 7.65 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย 6.12 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน</p> <p>ทั้งนี้จะต้องระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ ขนาด 6.2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถึง โดยสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพน้ำที่ทนต่อผลกระทบจากกิจกรรมทางสถิติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 จึงไม่มีผลกระทบด้านน้ำเสีย</p> <p>สำหรับน้ำที่ใช้ผลิตล้างขบวนรถไฟที่โรงซ่อมบำรุงเบาจะใช้ 1.80 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จึงกำหนดให้ใช้ถังค้ำน้ำมัน (Oil Separator) ชนิดเติมอากาศ ปริมาตรเท่ากับ 2.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จำนวน 1 ชุด</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ให้ดำเนินการตรวจสอบบำรุงรักษากระบวนบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งในทุกองค์ประกอบของโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) สถานี G2 G3 และ G4 มีพนักงานจำนวน 15 คนต่อสถานี มีปริมาณน้ำใช้ 1.35 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย 1.08 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ทั้งนี้จะคิดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบริเวณเดิมอีกประมาณ 1.2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถึง เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามระเบียบที่มีเกี่ยวข้อง		
1.6 อุทกธรณีวิทยาและการขุดตัวของพื้นที่ 1) สภาพอุทกธรณีวิทยาทั่วไป แนวเส้นทางโครงการระบบขนส่งมวลชนระบบรางสายสีทอง วางตัวอยู่บนชุดดินชั้นลูกรังและกรวดน้ำพา ประกอบด้วย ทราย หินกรวด และดินเหนียว ที่สะสมตัวอยู่ในที่ราบลุ่มน้ำหลาก ให้น้ำอยู่ในภาคใต้ 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำปานกลางถึงดี มีปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ตั้งแต่น้อยกว่า 750 ถึง 1,500 มิลลิกรัมต่อลิตร	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง
2) สภาพการขุดตัวของพื้นที่ จากแผนที่แสดงอัตราการขุดตัวปี พ.ศ. 2538 ถึง พ.ศ. 2543 ของโครงการสำรวจและศึกษาการขุดตัวของแผ่นดินอย่างเป็นระบบ ในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ปี พ.ศ. 2555) พบว่า แนวเส้นทางโครงการ มีการขุดตัวอยู่ระหว่าง 0.5-0.6 มิลลิเมตรต่อปี และแนวอื่นแสดงอัตราการขุดตัวปี พ.ศ. 2548 ถึง พ.ศ. 2554 (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ปี พ.ศ. 2555) พบว่าแนวเส้นทางโครงการมีการขุดตัวอยู่ระหว่าง 10-18 มิลลิเมตรต่อปี จากแผนที่แสดงอัตราการขุดตัวทั้ง 2 ชุดภาพ พบว่า การขุดตัวของพื้นที่ตามทั้งสองระหว่าง 14-18 มิลลิเมตรต่อปี ได้แบ่ง ช่วงระยะที่ 1 ถึงระยะที่ 2	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ

แผนรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการรณรงค์ส่งเสริมความสะอาดของสามล้อ (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบี-สำนักงานเขตคลองสาม-ประเวศบุรี) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.7 คุณลักษณะพิเศษและคุณภาพอากาศ</p> <p>1) จากสถิติภูมิอากาศของสถานีตรวจอากาศในเขตกรุงเทพมหานครบริเวณทวิศรณ 30 ปี (พ.ศ. 2527-2556) คือ สถานีตรวจอากาศท่าเรือคลองเตย มีปริมาณอากาศเฉลี่ย 1,009.7 มิลลิเมตร อุณหภูมิสูงสุดของปรมาณเฉลี่ย 30.2 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปี เท่ากับร้อยละ 65.2 มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยของเขตวิจิตร 137.8 มิลลิเมตร</p> <p>2) คุณภาพอากาศ ในการศึกษา ได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อนเริ่มโครงการก่อสร้างโครงการ 2 สถานี ได้แก่ วัดสุวรรณ และโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดนนทบุรี ทั้งนี้เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่ 170 ส่วนในหัดแล้วส่วน (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 120 ส่วนในหัดแล้วส่วน ก๊าซพิษในโตรเจนไดออกไซด์อยู่ในช่วง 4.48-28.80 ส่วนในหัดแล้วส่วน (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 170 ส่วนในหัดแล้วส่วน) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์อยู่ในช่วง 1.00-3.77 ส่วนในหัดแล้วส่วน (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 30.0 ส่วนในหัดแล้วส่วน) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.0369-0.0836 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) อยู่ในช่วง 0.0167-0.0226 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>จากการประเมินผลกระทบจากการเปิดหน้าดินและอุปกรณ์ก่อสร้าง รวมถึงผลกระทบจากการจราจรในช่วงก่อสร้าง โดยแบบจำลองคณิตศาสตร์ CALINE 4.0 บริเวณพื้นที่ก่อนเริ่ม 90 แห่ง ตามแนวเส้นทางโครงการในระยะ 500 เมตร ประเมินได้ดังนี้</p> <p>(1) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน พบว่ามีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในระยะก่อสร้าง ณ ตำแหน่งผู้รับที่ก่อนเริ่มทางทิศเหนือ มีค่าอยู่ในช่วง 45.09-101.52 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งทุกแห่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ไม่เกิน 120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ยกเว้นบริเวณที่มีความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 140.56 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พบว่ามีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในระยะก่อสร้าง ณ ตำแหน่งผู้รับที่ก่อนเริ่มทางทิศเหนือ มีค่าอยู่ในช่วง 4,339.12-4,713.38 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งทุกแห่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ไม่เกิน 34,200 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เช่นเดียวกับบริเวณที่มีความเข้มข้นสูงสุด เท่ากับ 4,841.93 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ พบว่ามีค่าความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ในระยะก่อสร้าง ณ ตำแหน่งผู้รับที่ก่อนเริ่มทางทิศเหนือ มีค่าอยู่ในช่วง 64.88-239.14 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งทุกแห่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ไม่เกิน</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>(1) การเปิดพื้นที่ก่อสร้างในกิจกรรมการแผ้วถางการหรือย้ายต้นไม้เพื่อดำเนินการเปิดพื้นที่ให้โดยี้อยู่จากนั้นรับผลกระทบคือค่าดำเนินการเปิดที่ดินให้โดยี้อยู่จากนั้นเปิดพื้นที่ส่วนอื่นๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบรรยากาศ</p> <p>(2) กำหนดให้มีการติดหมวกน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่เปิดหน้าดินเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างมีอยู่และ 2 ครั้ง (ทุก ๆ 4 ชั่วโมง)</p> <p>(3) ตามกฎหมายกำหนดโดยเฉพาะที่มีการขุดเจาะพื้นที่ให้โดยีอยู่เฉพาะในพื้นที่ตามแบบก่อสร้างเท่านั้น และทำการเปิดที่ดินให้ตามตามมาตรฐานการก่อสร้างโดยมีค่าการขุด (Compaction) ตามมาตรฐานภายหลังดำเนินการแล้วเสร็จ</p> <p>(4) ครอบรถทุกคันที่ส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการต้องมีผ้าปิดคลุมท้ายรถมีติดไว้ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และมีการเก็บกวาดหลังเสร็จก่อสร้าง</p> <p>(5) จำกัดความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</p> <p>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดดินโคลนที่ตกหล่นบนถนนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>(7) ติดตั้งหมวกกันน้ำที่ต่อถึง 4 ราง ขอบบนถนนที่ใส่ในโครงการ</p> <p>(8) จัดให้มีสิ่งป้องกันที่มีเสียงสูงที่บรรเทาทุกหล่นใส่ล้อ หรือปิดท้ายรถบรรทุก</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในพื้นที่ก่อนเริ่มที่ก่อสร้างใกล้กับโครงการก่อสร้าง สถานีวัดไฟฟ้า และโรงพยาบาลทวิศรณ 5 แห่ง ได้แก่ ชุมชนเขตราชพฤกษ์ร่วมเจริญ วัดสุวรรณ โรงพยาบาลตากสิน โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช</p> <p>จัดให้มีการวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ตามแนวพระราชกฤษฎีกาของกรมการปกครอง 3 เดือน หรือ 4 ครั้งๆ ละ 5 วัน (รวม 20 วัน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยให้ดำเนินการต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 2 ปี ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ทั้งนี้ต้องดำเนินการตั้งแต่เริ่มก่อสร้างจนกระทั่งการก่อสร้างเสร็จ เพื่อเปรียบเทียบค่ามาตรฐานในการเปรียบเทียบระหว่างก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</p> <p>โดยกรมการปกครองของกรมการปกครองเป็นผู้รับผลกระทบ เป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p>

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.7 คุณนิยมนิเทศและคุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p>3) ผลจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ช่วงฤดูแล้ง บริเวณสถานีสุวรรณภูมิ (ซอยเจริญนคร 7) ได้ตรวจวัด 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ช่วงวันที่ 13 กุมภาพันธ์-2 มีนาคม 2558 และครั้งที่ 2 ช่วงวันที่ 2 มีนาคม-23 มีนาคม 2558 ซึ่งผลการตรวจวัดพบว่า ทั้งหมดยังค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่เกี่ยวข้อง โดยมีค่าเกินมาตรฐานค่าเฉลี่ยในช่วง 1,477.3-1,843.76 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 34,200 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เกินค่าเฉลี่ยโดยเฉลี่ยในช่วง 37.63-41.96 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 170 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10) อยู่ในช่วง 13.0-34.0 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)</p>	<p>320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เช่นเดียวกับบริเวณที่มีค่าเฉลี่ยค่าสูงสุดเท่ากับ 288.65 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p>	<p>(9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะของโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(10) จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถยกเพื่อลดการบรรทุกที่วิ่งเข้าออก พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>(11) ควรหลีกเลี่ยงเส้นทางที่อยู่ในระยะใกล้ทางโครงการอย่างน้อยระยะ 1 กิโลเมตร ในช่วงเวลาที่มีปริมาณการจราจรน้อยหรือในช่วงเวลาว่างคัน</p> <p>(12) พื้นที่ก่อสร้างควรก่อสร้างและบรรเทาทุก จะต้องจัดให้มีวัสดุปิดคลุมเพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่จะกระจาย และเศษวัสดุทุกชนิด</p> <p>(13) ออกแบบจัดตั้งระบบระบายน้ำทางระบายน้ำด้านใต้สถานีรถไฟฟ้ามหานครแห่งรายขึ้นในด้านหน้าหลังการก่อสร้างให้ทำเพื่อลดการสะสมของมลพิษทางอากาศได้สถานีรถไฟฟ้ามหานคร</p> <p>(14) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะของโครงการอย่างสม่ำเสมอให้มีการระบายไอเสียและควันดำเกินมาตรฐานของกรมการขนส่งทางบก</p> <p>(15) จัดให้มีสิ่งปิดคลุมวัสดุก่อสร้างอย่างมิดชิด โดยเฉพาะวัสดุก่อสร้างประเภทดิน หิน ทราบเพื่อป้องกัน การที่กระจายของฝุ่นหรือของวัสดุในพื้นที่ที่มีลมพัดขึ้นด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองปลิวจากบริเวณชั้นอาคารของสถานีและก่อสร้าง</p>	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(16) นำผ้าใบมาปิดป้องกันการกระจายฝุ่นละอองที่เกิดจากการขุดเจาะเปิดหน้าดิน ให้ติดหมอน้ำบริเวณใต้สถานีที่อาจมีปัญหาดูแลอากาศ หรืออาจติดตั้งที่ติดกันละอองน้ำหรือพ่นละอองอากาศ</p> <p>(17) ติดตั้งไฟส่องทางบริเวณใต้พื้นที่สถานี และพื้นที่ทางเท้าริมโครงการขุดถนนเดิมเพื่อส่องสว่างยังพื้นที่ผิวจราจร โดยให้มีความสว่างใกล้เคียงกับแสงสว่างตามสภาพธรรมชาติในมากที่สุด</p>	

แผนรายนการแสดงผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาดการป้องกัน แกไข และลดผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม

โครงการรณรงค์รณรงค์มวลชนด้านรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 สุขอนามัยวิทยาและคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ในระยะดำเนินการผลิตของอากาศที่เกิดขึ้นจากโครงการไม่ได้มาจาการโรงไฟฟ้า แต่มาจากยานพาหนะที่สัญจรบนถนนและกิจกรรมจากชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ ซึ่งยานพาหนะเหล่านี้จะมีภาระปล่อยมลพิษที่สำคัญ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) โดยปริมาณมลพิษดังกล่าวจะผันแปรไปตามปริมาณการจราจร และสภาพความคล่องตัวของการจราจร</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>(1) ตรวจสอบดูแลบำรุงรักษาพลระบอบอากาศภายใต้สถานีโรงไฟฟ้า เพื่อยกยบมลพิษที่อาจสะสมได้สถานี</p> <p>(2) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการขอมารถางและรักษาความสะอาดบนถนนโดยรายเติมโดยรถตักกวาดไฟฟ้า ให้มีการล้างทำความสะอาดและดูดฝุ่นละอองบนถนนทุกๆ 3 เดือน</p> <p>(3) จัดระบบการจราจรโดยรถสถานีให้มีความคล่องตัวโดยการติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือน ป้ายบังคับ และเครื่องหมายจราจร รวมทั้งป้ายบอกสถานที่สำคัญต่างๆ เพื่อลดความขัดขวางให้ประชาชนทราบ</p> <p>(4) ทำการใช้รถบรรทุกขนาดกลาง และขนาดใหญ่เข้ามาวิ่งบนโครงข่ายเดิมใต้โครงข่ายของสถานีในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า (7.00 - 9.00 น.) และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น (16.00 - 19.00 น.) โดยติดป้ายประกาศให้ชัดเจนและให้หลักเบี่ยงไปใช้เส้นทางอื่นๆ แทน เพื่อลดมลพิษจากท่อไอเสียเนื่องจากการจราจรติดขัด</p> <p>(5) จัดให้มีการปลูกต้นไม้ จัดสวนหย่อม และบำรุงรักษาด้านไม้ปลูกให้มีกระเจริญเติบโตดี เพื่อช่วยในการกักจับมลพิษที่ระบายออกจากยานพาหนะที่ผ่านเข้าออก และตามแนวเส้นทางโครงการ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในพื้นที่ย่อยในเวลาที่ตั้งอยู่ใกล้กับโครงสร้างทางวิ่งยกระดับ สถานีโรงไฟฟ้า และโรงหมักมูลวัว รวมจำนวน 5 แห่ง ได้แก่ ชุมชนซอยราษฎร์ร่วมเจริญ สุรัสวดี โรงพยาบาลตากสิน โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า และวัดอมรกรรม</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ค่าดัชนีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บิละ 2 ครั้งๆ ละ 5 วันต่อเดือน ครอบคลุมทั้งเขตรวมและบริเวณสาธารณะ โดยที่ดำเนินการต่อเนื่องมีระยะเวลาอย่างน้อย 30 ปี หลังจากนั้นหากจำเป็นต้องตรวจวัด ให้ปรับลดจำนวนการตรวจวัดคุณภาพอากาศเหลือ บิละ 2 ครั้งๆ ละ 5 วันต่อเดือน ครอบคลุมทั้งเขตรวมและบริเวณสาธารณะ</p> <p>โดยกรุงเทพมหานครตั้งควบคุมกำกับให้ใช้เดินกร เป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และควบคุมติดตามตรวจผลการปฏิบัติตามข้อกำหนดบังคับฉบับนี้ไว้เป็นผู้ใดหากจำเป็นผู้รับผิดชอบประมาณในการดำเนินการดังกล่าว</p>

แผนงานการแสดงผลกระทบทั้งแวดลอมที่สําคัญ มาตรการปองกัน แก่ไข และลดผลกระทบตอแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบตอแวดลอม

โครงการรณรงค์ส่งเสริมวัฒนธรรมการดูแลสุขภาพที่ดีของ (สถานประกอบการไฟฟ้ากรมธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาชนปกา) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ระดับเสียง การศึกษาได้ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหวตามแนวเส้นทางโครงการ 2 สถานี ได้แก่ วัดสุทรพน และโรงพยาบาลเจริญสิงห์พระยา ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั้ง 2 สถานี พบว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 63.9-67.9 เดซิเบล (ด) และระดับเสียงสูงสุดอยู่ในช่วง 90.2-100.6 เดซิเบล (ด) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถรับผลกระทบจากกิจกรรมการสิ่งมาลงล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบล (ด) ตามลำดับ	ระยะก่อสร้าง ในการศึกษา-ได้พิจารณาประเมินผลกระทบด้านเสียงจาก 2 แหล่งกำเนิดหลัก ได้แก่ เสียงจากเครื่องจักรกลและเครื่องมืตก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันมากกว่า 1 ชนิด โดยใช้ค่า U.F. จากงานวิจัยในการใช้เครื่องจักร และการมาจาก Federal Transit Administration (FTA) พบว่าที่ระยะ 50 ฟุต (15.24 เมตร) มีค่าระดับเสียงเท่ากับ 85.4 เดซิเบล (ด) และการประเมินเสียงจากการจราจรโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ TNM (Traffic Noise Model) พบว่าเมื่อผ่านอาคารประเมินระดับเสียงที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างในเวลา 24 ชั่วโมง ณ ที่ตั้งอ่อนไหวทั้ง 90 จุด มีค่าระดับเสียงรวมอยู่ในช่วง 53.2-80.7 เดซิเบล (ด) ซึ่งจำเป็นต้องติดตั้งกำแพงกั้นเสียงชั่วคราวสูง 2.5-3.0 เมตร รวม 13 จุด ทำให้ระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด (ไม่เกิน 70 เดซิเบล (ด)) อย่างไรก็ตาม ระดับเสียงดังกล่าวในระดับเสียงที่ส่งไปยังภายนอกอาคาร ดังนั้นผู้ที่อาศัยหรือใช้ประโยชน์ภายในอาคารที่อยู่ใกล้หรือ จะมีโอกาสได้รับผลกระทบต่อสุขภาพหากอยู่ภายในอาคาร ณ บริเวณที่ตั้งโรงงานและท่าขนถ่าย	ระยะก่อสร้าง (1) กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ลดหรือควบคุมระดับเสียงจากเครื่องจักร เช่น พอลิเอสเตอร์และใบพัดที่มีการตัดหรือฉกรรจ์ก่อนสร้างงานในกรณีที่อาศัยของประชาชน ให้ติดตั้งโลกาไมโครบรอยด์บนเครื่องจักรทุกเครื่องเพื่อลดเสียงด้วย (2) การก่อสร้างที่จะเกิดเสียงดังต้องแจ้งให้ประชาชนบริเวณใกล้เคียงจุดก่อสร้างทราบล่วงหน้าเกี่ยวกับบริการก่อสร้างและระยะเวลาที่อาจมีผลกระทบกับชุมชน (3) กำหนดให้ผู้รับเหมามา ดูแล บำรุงรักษา หรือตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ หรือยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่สอดคล้องระยะเวลาการก่อสร้างไม่ทำให้เกิดเสียงดังเกินมาตรฐานของกรมการขนส่งทางบก (4) จำกัดความเร็วในการขับยานพาหนะขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ไว้ในไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในการเดินผ่านชุมชน โดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืน (5) กำหนดให้พนักงานและคนงานก่อสร้างที่ต้องปฏิบัติงานในที่ที่เกิดก่อสร้างหรือในที่ที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (ด) ต้องสวมใส่เครื่องป้องกันหรืออุปกรณ์ลดระดับเสียง เช่น เครื่องครอบหู (Ear Muffs) หรือที่อุดหู (Ear Plugs) โดยต้องมีการหมุนเวียนพนักงานหรือคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในที่ที่เกิดก่อสร้างหรือในที่ที่มีระดับเสียงดังติดต่อกันอย่างต่อเนื่อง 15 วันต่อครั้ง	ระยะก่อสร้าง ทำการตรวจวัดระดับเสียงตามแนวเส้นทางโครงการในพื้นที่อ่อนไหวที่ส่งผลถึงกับโครงสร้างทางวิศวกรรม สังคมและไฟฟ้า และโรงเรียนอนุบาลบาง รวบรวมจำนวน 5 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลร่วมเจริญ วัดสุวรรณ โรงพยาบาลตากสิน โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากฯ วัดยมถาวรธรรม วัดนันทาราม วัดใต้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Eq _T 24 h) ค่าระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L _{eq}) ค่าระดับเสียงที่ฐาน (L ₅₀) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) และดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทุกๆ 3 เดือน หรือคิด 4 ครั้งๆ ละ 5 วันเพื่อเฝ้าระวังควบคุมความรุนแรงและแนวโน้มการขยายตัวโดยดำเนินการชั่งน้ำหนักและระยะเวลา 2 ปี ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ทั้งนี้ต้องเร่งดำเนินการตั้งแต่เริ่มก่อสิกรรมการก่อสร้าง เพื่อเป็นการเก็บข้อมูลพื้นฐานในการเปรียบเทียบระหว่างก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง โดยวางแผนหาแนวทางควบคุมกำกับในผู้รับเหมาก่อสร้าง เป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบค่าระดับเสียงตลอด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 ระดับเสียง (ต่อ)		<p>(6) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องป้องกันผลกระทบจากเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง หากตรวจพบว่ามีการละเมิดเสียงดังเกินมาตรฐานที่กำหนด หรือมีการรบกวน เช่น การติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างเพิ่มเติม เป็นต้น</p> <p>(7) การดำเนินการที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การจะการตอกเสาเข็ม การขุดผิวดิน การวางเสา ฯลฯ ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (เวลา 07.00-18.00 น.)</p> <p>(8) พื้นที่แนวชั่วคราวควรใช้พื้นที่ว่างรณรงค์หลีกเลี่ยงการเกิดเสียง และใช้พื้นที่แนวหลักเมื่อจำเป็นเท่านั้น</p> <p>(9) ออกแบบโครงสร้างสถานีและทางวิ่งให้ป้องกันและลดเสียงสะท้อน</p> <p>(10) การก่อสร้างกำแพงกันเสียงชั่วคราว กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องออกแบบ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นผิวอ่อนไหวที่มีค่าเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 13 จุด โดยกำแพงกันเสียงชั่วคราวมีความสูง 2.5-3.0 เมตร และความยาวของกำแพงกันเสียงตามกำหนด โดยติดตั้งในพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้กับพื้นที่อ่อนไหวดังกล่าว ทั้งนี้ ในขั้นตอนการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปรับปรุงรูปแบบกำแพงกันเสียงชั่วคราวได้ตามความเหมาะสม โดยต้องมีความสูงเท่าเดิม 	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ในพื้นที่จุดอื่นๆ ที่มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวสูง 2.0 เมตร ยาวตลอดแนวเส้นทางโครงการ - คุณสมบัติวัสดุของกำแพงสามารถใช้เป็นเบรคเอร์คอสเท็ค หรือแผ่นโลหะ (Metal Sheet) ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติในการใช้งานของแต่ละพื้นที่ (11) ตรวจวัดระดับเสียงภายใต้สถานีรถไฟฟ้ามหานคร (G1-G4) เมื่อเริ่มเปิดดำเนินการและตรวจวัดเสียงบริเวณใกล้เคียงที่ไม่ได้อยู่ใต้โครงสร้างสถานี เพื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัด หากมีแนวโน้มว่ามีผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญให้โครงการพิจารณาจัดทำมาตรการลดผลกระทบที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพโดยทันที (12) การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การขนย้ายวัสดุ การรื้อย้ายขุดเจาะก่อสร้าง ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน และต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้ได้รับผลกระทบใกล้เคียงได้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการ และอาจปรับเวลาและรูปแบบการดำเนินงานให้เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบให้กับผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ (13) ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวต้องประสานงานกับพื้นที่อ่อนไหว เพื่อรับทราบความคิดเห็นของชุมชน 	

โครงการรวมพลังมหาตมะของสายสีทอง (สถานีรถไฟหัวกระสุนบริษัทสำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.8 ระดับเสียง (๑๒)</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>เมื่อนำผลการประเมินระดับเสียงที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ ซึ่งได้พิจารณาประเมินผลกระทบด้านเสียงจาก 2 แหล่งกำเนิดหลัก ได้แก่ เสียงจากรถไฟฟ้าของโครงการ และเสียงจากสภาพการจราจรที่คาดการณ์ โดยการใช้นิยามจำลองทางคณิตศาสตร์ TMM ประเมินเสียงที่ส่งไป ณ บริเวณพื้นที่รอบๆ ไร่ทั้ง 90 ไร่ มีค่าอยู่ในช่วง 35.6-62.9 เดซิเบล (๒) ซึ่งพบว่าเมื่อผลการประเมินเสียงจากรถไฟฟ้ารวมกับระดับเสียงจากการจราจรที่คาดการณ์ทั้งหมดมีค่าระดับเสียง 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 47.3-69.5 เดซิเบล (๒) และเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดไว้สำหรับพื้นที่อยู่อาศัยระดับเสียงไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (๒) พบว่าระดับเสียงจากโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกจุดสังเกต</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>(1) กำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบ และดูแลบำรุงรักษา ระบบรถไฟฟ้า โดยเฉพาะล้อรถ อย่างสม่ำเสมอ หรือตามข้อกำหนดของบริษัทรถไฟฟ้า เพื่อให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี และไม่มีปัญหาด้านเสียงดังรบกวน</p> <p>(2) จัดซื้อการจราจรบริเวณใต้สถานีรถไฟฟ้ามหานคร เพื่อลดการรบกวนเสียงจากรถไฟฟ้ามหานคร</p> <p>(3) จัดหาเครื่องกั้นเสียงตามแนวเส้นทางรถไฟฟ้ามหานคร และจัดเจ้าหน้าที่เฝ้าระวังความเสียหายบริเวณใต้สถานีรถไฟฟ้ามหานคร เป็นประจำ</p> <p>(4) ติดตั้งผลการตรวจวัดระดับเสียงในระยะดำเนินการตลอดแนวเส้นทางโครงการและซื้อเครื่องเฝ้าระวังเสียงดังจากประชาชน หากพบว่าบริเวณใดมีค่าสูงเกินมาตรฐานจะเพิ่มเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 (๑๗๐ เดซิเบล (๒)) ติดต่อกัน 5 วัน</p> <p>(5) โครงการต้องประเมินผลกระทบด้านเสียง โดยใช้ข้อมูลช่วงเวลากลางวันเป็นพื้นฐาน หากผลการประเมินชี้ว่าเป็นผลกระทบจากโครงการ ต้องดำเนินการติดตั้งวัสดุดูดซับเสียง (Acoustic Material) ในบริเวณดังกล่าวเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้น</p> <p>(6) ส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปทุกจุด เฝ้าระวัง หากความเข้าใจ กับพื้นที่รอบๆ ไร่ที่อาจได้รับความเสียหายเสียงดังรบกวน หากมีผลกระทบต้องพิจารณาแก้ไขผลกระทบดังกล่าวให้เหมาะสม เช่น ติดตั้งเครื่องกั้นเสียงเพื่อป้องกันเสียงไม่รบกวนที่ได้รับผลกระทบ เช่น ห้องพักพนักงาน ห้องพักเจ้าหน้าที่ และห้องปฏิบัติงานบริเวณ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ทำการตรวจวัดระดับเสียงตามแนวเส้นทางโครงการในพื้นที่รอบๆ ไร่ที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการร่วมกับสถานีรถไฟฟ้ามหานคร และโรงซ่อมบำรุงรถรวมจำนวน 5 แห่ง ได้แก่ ศูนย์ซ่อมบำรุงรถไฟฟ้าสุวรรณภูมิ โรงพยาบาลสมิติ โรงพยาบาลสมิติ ๑๖๖๖ และวัดดอนกาด</p> <p>เจ้าหน้าที่ตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ค่าระดับเสียงกลางคืน (Ldn) ค่าระดับเสียงกลางวัน (L90) และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 5 วัน</p> <p>ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ โดยให้ดำเนินการต่อเนื่องเป็นระยะเวลาอย่างต่อเนื่อง 30 ปี</p> <p>โดยกรุงเทพมหานครต้องควบคุมกำกับให้ผู้เดินรถ เป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด บริษัทรถไฟฟ้าเป็นผู้รับผิดชอบงบประมาณในการดำเนินการดังกล่าว</p>

โครงการอบรมพัฒนสมรรถนะของสมาชิก อบจ. (สถานีดึงไฟฟ้ากรงธนะบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-กรุงเทพฯ) (ต่อ)

[illegible]

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		<p>(5) หน่วยงานเจ้าของโครงการต้องนำมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมมากำหนดเป็นข้อปฏิบัติในการก่อสร้างเพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนและผู้ประกอบการ</p> <p>(6) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์โครงการและแสดงหมายเลขโทรศัพท์ของสำนักงานก่อสร้างให้ชัดเจนตามแนวเส้นทางก่อสร้างเพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบแจ้งเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>(7) กรณีมีการร้องเรียนจากเจ้าของสิ่งปลูกสร้างหรืออาคารพาณิชย์ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างโครงการต้องจัดส่งวิศวกรโยธาหรือวิศวกรโครงสร้างให้เข้าไปตรวจสอบและวิเคราะห์ความเสียหายที่เกิดขึ้น หากพบความเสียหายเกิดจากงานก่อสร้างต้องรีบดำเนินการประเมินความเสียหายและหาแนวทางแก้ไขหรือให้ความช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน</p>	กรุงเทพมหานครต้องควบคุมกำกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง เป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>การประเมินแรงสั่นสะเทือนจากไฟฟ้าฟลูออโรทวอนวัน พบว่ามีระดับความสั่นสะเทือนในระหว่าง 10-1,000 เมตร จากระยะทางถนนกรุงเทพมหานคร ถนนเจริญนคร และถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน อยู่ในช่วง 0.00004-0.00154, 0.00006-0.00171 และ 0.00007-0.00176 มิลลิเมตร/วินาที สำหรับพื้นที่ตอนใต้ พบว่ามีค่าแรงสั่นสะเทือนอยู่ในช่วง 0.0006-0.0017 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ตรวจสอบความรุนแรงของแรงสั่นสะเทือนไฟฟ้าและแรงสั่นสะเทือนทางโครงการ รวมถึงประสิทธิภาพความยืดหยุ่นของล้อ ยางรถไฟฟ้า และเปลี่ยนความระบอบเวลาการใช้งานที่บริษัทผู้ผลิตรถไฟฟ้ากำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือนในพื้นที่ตอนใต้ที่จะอยู่ใกล้กับโครงสร้างทางวิ่งยกระดับ สถานีรถไฟ และโรงซ่อมบำรุง รวมจำนวน 5 สถานี ได้แก่ ศูนย์ซ่อมบำรุงรถไฟฟ้าสุวรรณ โรงพยาบาลตากสิน โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสิน และวัดดอนเคี่ยม ด้วยหลักการและวิธีการเกี่ยวกับระยะก่อสร้าง</p> <p>ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงปีละ 2 ครั้งๆ ละ 6 ชั่วโมง โดยครอบคลุมบริเวณและแนวเขตโครงการ โดยให้หน่วยงานท้องถิ่นเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี</p>

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>การก่อสร้างต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ งานขุดเปิดหน้าดิน งานปรับถมพื้นที่ งานขุดเจาะฐานรากเพื่อรองรับโครงสร้างทางวิ่งยกระดับและสถานีรถไฟฟ้ามหานคร ในแหล่งน้ำผิวดินที่ผ่านตามแนวเส้นทาง ส่วนตะกอนดินที่อาจถูกระงับอยู่ตามแหล่งน้ำผิวดินในช่วงฤดูฝนนั้น จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินระยะก่อสร้างที่ดำเนินการแล้วพบว่า ค่าของค่าออกซิเจนละลายน้ำในแหล่งน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้สำหรับแหล่งน้ำผิวดินในกรุงเทพมหานคร และค่าออกซิเจนละลายน้ำในแหล่งน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้สำหรับแหล่งน้ำผิวดินในกรุงเทพมหานคร และค่าออกซิเจนละลายน้ำในแหล่งน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้สำหรับแหล่งน้ำผิวดินในกรุงเทพมหานคร</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด</p>	-

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สถานี-ประเวศบุรี) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้น้ำของงานในสถานี G1 และศูนย์ซ่อมบำรุงมีปริมาณ 5.10 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพิ่มเติมอีกขนาด 5.0 ลูกบาศก์เมตร ส่วนสถานี G2 G3 และ G4 มีปริมาณน้ำเสีย 1.08 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพิ่มเติมอีกขนาด 1.2 ลูกบาศก์เมตร เพื่อควบคุมให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากการบำบัดประเภทย่อยและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 จึงไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>
2.2 นิเวศวิทยาบนบก	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>โครงการจะต้องมีพื้นที่เพื่อทำการก่อสร้างโครงสร้างทางวิ่งและสถานีรถไฟฟ้ามหานคร 4 สถานี จะต้องทำไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 350 ต้น และไม้ประดับอื่นๆ ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างมีพื้นที่ดินอยู่ 1 แปลกและพื้นที่สาธารณะรถไฟฟ้ามหานคร ดังนั้นในการก่อสร้างโครงการจึงมีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีต่อการนำมาปลูกได้เฉพาะบริเวณที่จะทำการก่อสร้างเท่านั้น และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านไม้ยืนต้นที่ก่อสร้างแล้วอย่างใด</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>(1) กำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงสร้างทางวิ่งยกระดับ สถานีรถไฟ และโรงซ่อมบำรุงเพื่อให้ชัดเจน และดำเนินการเฉพาะในบริเวณที่กำหนด</p> <p>(2) กรุงเทพมหานครต้องจัดหาพื้นที่สวนสาธารณะในความดูแลของกรุงเทพมหานคร เช่น สวนป่าเฉลิมพระเกียรติ หรือพื้นที่สาธารณะอื่นเพื่อรองรับต้นไม้ที่จะย้ายออกจากพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) สำรองข้อมูลต้นไม้ที่จะขุดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวเส้นทางโครงการ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สถานี-ประเวศบุรี) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาบนบก (ต่อ)		<p>(4) ติดตั้งลูกข่ายต้นน้ำในพื้นที่ต้องการล้อมเพื่อย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยติดป้ายระบุหมายเลขและชื่อต้นไม้ให้ชัดเจน เพื่อให้สังเกตได้ง่ายและสามารถติดตามผลได้</p> <p>(5) กำหนดนิเวศวิทยาการดูแลต้นไม้ต้นน้ำและต้นน้ำ</p> <p>ก่อนดำเนินการล้อมย้าย</p> <p>(6) การขนย้ายต้นไม้และนำไปจัดการพักในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ ต้นไม้ที่เคลื่อนย้ายต้องได้รับดูแลเป็นอย่างดี โดยเฉพาะต้นต้นน้ำต้องไม่ให้แตก</p> <p>(7) การดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ขุดล้อม โดยให้น้ำและปุ๋ยตามความเหมาะสม และมีการตรวจสอบอัตราการรอดตายของต้นไม้ดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ จนกว่ากิจกรรมก่อสร้างจะแล้วเสร็จ และสามารถจัดเตรียมความพร้อมของพื้นที่ปลูกได้เรียบร้อยแล้ว</p> <p>(8) การปลูกต้นไม้และการดูแลรักษาต้นไม้ที่ได้รับการเคลื่อนย้าย หลุมปลูกต้องมีภาชนะหรือวัสดุคลุมดินโดยวัสดุที่จัดเตรียมไว้คือ ดินผสมกับสารอินทรีย์และปุ๋ย เพื่อให้ต้นไม้ปรับตัวกับสภาพพื้นที่ใหม่อย่างรวดเร็ว</p> <p>(9) ในการดูแลบำรุงรักษาภายหลังการปลูก ซึ่งมีมาให้เป็นอย่างดีเสมอ ควรใส่ปุ๋ย 2-3 ปีต่อครั้ง เป็นระยะเวลาประมาณ 3 เดือนหลังย้ายมาปลูก เพื่อให้รากเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว หากต้นไม้ไม่ตายและมีการแตกยอดแสดงว่ารากแข็งแรงดี สามารถดูดน้ำจากอาหารและน้ำได้เป็นอย่างดี จึงเริ่มนำต้นมาขายหรือไม้พันธุ์</p>	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาชนบท (ต่อ)		ชนิดพืชที่เหมาะสมปลูกประดับบริเวณโดยรอบได้ไม้ยืนต้นบริเวณดังกล่าว อย่างโรหิตามเจ้าหน้าที่จะดูแลต้นไม้ของกรุงเทพมหานครต้องใส่ใจดูแลและทักเตือนไม่ให้มีการปลูกเจริญเติบโต และสามารถเจริญเติบโตด้วยตัวเองได้ ซึ่งอาจใช้เวลาประมาณ 1-2 ปี ขึ้นไป ขึ้นอยู่กับสภาพดินไม้ (10) การล้อมย้ายต้นไม้ ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเปิดพื้นที่เพื่อดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน เนื่องจากต้องใช้เวลาในการเตรียมความพร้อมต้นไม้ก่อนตัดรากและทำต้นไม้ต้นใหม่ รวมทั้งต้องตัดแต่งกิ่งก่อนดำเนินการขุดย้าย ไม่ให้รวมระยะเวลาการดูแลต้นไม้จนกว่าจะรอดตาย (11) การย้ายต้นไม้กลับมากปลูกในพื้นที่โครงการดำเนินการภายหลังกิจกรรมก่อสร้างแล้วเสร็จ ช่วงที่ดำเนินการตัดแต่งและลดรอบรอบรถไฟฟ้ามหานคร	
	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ (1) ดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ตามแนวเส้นทางโครงการ โดยใส่ปุ๋ย ตกแต่งกิ่ง ตัดยอด และปลูกซ่อมต้นไม้ที่ตาย โดยตัดแต่งกิ่งไม้ใหญ่ ปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มีขนาดเรือนยอดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่และตัดแต่งทรงพุ่มไม้ให้เหมาะสมให้สวยงามร่มรื่น (2) ปลูกพันธุ์ไม้เลื้อย เช่น การแขวน เถ็บมือนาง สร้อยฟ้า มะลิเลื้อย และบานบุรี เป็นต้น รวมถึงจัดทำสวนขนาดเล็ก หรือสวนแนวตั้งหรือที่สวนร่วม เช่น บริเวณอาคารศูนย์ซ่อมบำรุงและบริเวณใต้สถานีรถไฟฟ้ามหานคร (หากมีพื้นที่เพื่อเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวที่สายงาน	ระยะดำเนินการ

FM_ONCP-1-edit.docx/1513

สผ.1-31

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาชนบท (ต่อ) 2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สัตว์ป่าที่สำรวจพบตามแนวเส้นทางเป็นสัตว์ที่พบได้ทั่วไป ไม่เป็นชนิดพันธุ์ที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่เกษตรกรรมส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่และพืชสวน การเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยหรือแหล่งหลบภัยของสัตว์ป่า สัตว์ป่าที่พบจึงเป็นสัตว์ขนาดเล็กและสัตว์ปีก เนื่องจากมีความสามารถในการปรับตัวได้ดี ต้นทุนการดำเนินงานของมนุษย์ และสามารถเคลื่อนที่หลบซ่อน หรืออพยพโยกย้ายออกจากพื้นที่ได้อย่างรวดเร็ว	ระยะก่อสร้าง เมื่อพิจารณาจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการที่จะดำเนินการตัด/ขุดล้อมย้ายไม้ยืนต้น และไม้ประดับทั้งหมดออกจากแนวก่อสร้าง และจัดพื้นที่บริเวณสถานีรถไฟฟ้ามหานครและพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นพื้นที่ว่างเปล่าเพื่อใช้ในการก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้างต่อไป ระยะดำเนินการ สัตว์ป่าที่สำรวจพบทั้งหมด ไม่มีชนิดใดที่เป็นชนิดพันธุ์ที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ และเป็นสัตว์ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในพื้นที่เขตเมืองและบริเวณชานเมือง และสามารถปรับตัวได้ดีในสภาพถิ่นที่อยู่อาศัยที่มีการพัฒนา อีกทั้งผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเป็นผลกระทบเฉพาะจุดที่มีการก่อสร้าง จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย ต่อสัตว์ป่าในภาพรวมคืออยู่ภายใต้บริเวณพื้นที่โครงการและข้างเคียง	ระยะก่อสร้าง (1) ในระหว่างการขุดล้อมหรือเคลื่อนย้ายต้นไม้ในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ หากเจอหรือเจอสัตว์ป่าในเขตพื้นที่ก่อสร้าง อาทิเช่น นกชนิดต่างๆ ให้ย้ายเข้าไปไว้ในพื้นที่ธรรมชาติอื่นๆ ต่อไป ระยะดำเนินการ (1) กรุงเทพมหานครและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ตามแนวเส้นทางโครงการโดยการใส่ปุ๋ย ตกแต่งกิ่ง ปลูกซ่อมต้นไม้ที่ตายเพื่อช่วยรักษาบริเวณพื้นที่ปลูกอากาศและสร้างร่มเงาที่สายงาน	
	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ (1) กรุงเทพมหานครและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ตามแนวเส้นทางโครงการโดยการใส่ปุ๋ย ตกแต่งกิ่ง ปลูกซ่อมต้นไม้ที่ตายเพื่อช่วยรักษาบริเวณพื้นที่ปลูกอากาศและสร้างร่มเงาที่สายงาน	ระยะดำเนินการ

FM_ONCP-1-edit.docx/1513

สผ.1-32

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 รูปแบบการใช้ที่ดิน ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในระยะ 500 เมตร จากแนวเส้นทางโครงการมีพื้นที่รวม 2,130 ไร่ ลักษณะการใช้ที่ดินที่มีสัดส่วนมากที่สุดคือ ที่อยู่อาศัยมีพื้นที่ 968 ไร่ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 45.4 โดยสามารถแบ่งได้เป็น 3 ช่วง และบริเวณสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง - บริเวณสถานีที่ 1 สถานีที่ 2 โดยจุดเริ่มต้นจะอยู่ต่อเนื่องจากสถานีรถไฟฟ้ามหานครสายสีแดง (สีชมพู) บริเวณใกล้สถานีเป็นพื้นที่ของ วิสาหกิจชุมชนในนิคมพื้นที่ต่อเนื่องทางแนวเส้นทางเป็นพื้นที่ของอาคารสำนักงาน บ้านที่อยู่อาศัย อาคารพาณิชย์ 5-6 ชั้น โดยบริเวณจุดบรรจบกับแนวรถไฟฟ้าบีทีเอส บริเวณสถานี และบริเวณใกล้เคียงสถานีที่ 2 ถึง สถานีที่ 3 บริเวณต่อเนื่องตามแนวเส้นทางด้านทิศตะวันตกประกอบด้วย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า บ้านเรือน และแนวเส้นทางด้านทิศตะวันออก มีทางเข้าออกคลองสาน (คลองถนนกลาง) ทางเข้าสู่ท่าเรือคลองสาน โรงนมมิลเลนเนียมอีสต์ และบริเวณใกล้เคียงสถานีที่ 3 เป็นพื้นที่ของอาคารสำนักงาน บาลาปากคลองสาน สถานีดับเพลิงและกู้ภัยคลองสาน และมีแหล่งน้ำจืดวิน คือ คลองสา โขงค้อและคลองเจริญผล	ระยะก่อสร้าง แนวก่อสร้างโครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร - เขตคลองสาน - ประชานิยม) จะก่อสร้างบริเวณเกาะกลางของถนนกรุงธนบุรีและเจริญนคร เริ่มตั้งแต่สถานีที่ 1 ซึ่งอยู่ต่อเนื่องจากสถานีธนบุรีของรถไฟฟ้า BTS สายสีลมจนถึงแยกหน้าโรงพยาบาลตากสิน และจากนั้นจะก่อสร้างบริเวณทางเข้าฝั่งซ้ายของแนวคลองสมเด็จเจ้าพระยา ตั้งแต่สถานีที่ 3 ถึงสถานีที่ 4 ที่แนวเส้นทางโครงการจากถนนเจริญนครเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสมเด็จเจ้าพระยา คาดว่าโครงการจะมีผลกระทบในระดับน้อยต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในภาพรวม	ระยะก่อสร้าง (1) ตรวจสอบและควบคุมกิจกรรมก่อสร้างของผู้รับเหมาให้อยู่ภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้างเท่านั้น (2) จัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บกองวัสดุก่อสร้างโดยเฉพาะ ไม่ให้เกิดการรบกวนการใช้ประโยชน์บริเวณใกล้เคียง หรือไม่ให้มีการก่อสร้างต่อเนื่องกันจนต้องสร้างโครงการ (3) ต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากสภาพแวดล้อม และเร่งรัดและรีบแก้ไขปัญหาลักษณะดังกล่าวอย่างรวดเร็ว (4) ตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ โดยให้หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์เคลื่อนที่ดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์โครงการเป็นระยะๆ และสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการกับประชาชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างสถานี G2 และ G3 โดยจัดประชุมชี้แจงลักษณะและขั้นตอนการก่อสร้าง ระบบป้องกันภัยและระบบตรวจสอบเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อรับทราบข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับมาปรับปรุงแก้ไขหรือบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้างหรือใช้กำหนดแผนการปฏิบัติงานก่อสร้างให้มีความชัดเจนและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง	ระยะก่อสร้าง -

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 รูปแบบการใช้ที่ดิน (ต่อ) (3) บริเวณสถานีที่ 3 ถึง สถานีที่ 4 เป็นพื้นที่ของหน่วยงานราชการ อาทิ สำนักงานเขตคลองสาน สำนักงานประปาเขตคลองสาน โรงมิลเลนเนียมอีสต์ และจุดเชื่อมต่อเข้าพระยาอยู่หน้าเขตแนวเส้นทางโครงการ โดยติดจากคลองส่วนใหญ่นั้นพื้นที่ของสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา ส่วนบริเวณด้านทิศเหนือเป็นอาคารพาณิชย์ บ้านเรือน ร้านค้า และมีเส้นทางเข้าสู่เขตที่ดินเกษตรตามเส้นทางด้านทิศเหนือมีเส้นทางเข้าตลาดปลาไม่ไกลนักและอาคารพาณิชย์ บ้านเรือน - บริเวณสวนป่าเฉลิมพระเกียรติ เจริญนคร มีขนาดพื้นที่ประมาณ 5.32 ไร่ ปัจจุบันใช้ประโยชน์เป็นสวนสาธารณะ ตามกิจกรรมกีฬา เส้นทางเดิน-วิ่ง และที่จอดรถจักรยานของกรุงเทพมหานคร	ระยะดำเนินการ การเปลี่ยนแปลงประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เกิดจากการพัฒนาโครงการจะมีค่อนข้างน้อย เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นสิ่งปลูกสร้างและพื้นที่ชุมชนหนาแน่นอยู่แล้ว และปัจจุบันมีการพัฒนาอื่นๆ เช่น การพัฒนาที่อยู่อาศัยประเภทคอนโดและห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่บริเวณใกล้เคียงเส้นทางโครงการ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอยู่แล้ว	ระยะดำเนินการ การพัฒนาโครงการให้มีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน จึงไม่กำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบ	ระยะดำเนินการ -
3.2 การคมนาคมขนส่ง 1) ถนนกรุงธนบุรี เป็นถนนผิวทางคอนกรีตขนาด 10 ช่องจราจร เขตทางกว้างประมาณ 80 เมตร โดยเป็นแบบทางหลักขนาด 6 ช่องจราจร ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหลทางด้านซ้ายกว้าง 2.50 เมตร เกาะกลางเป็นแบบกว้างประมาณ 12-15 เมตร มีปริมาณจราจรรายวันจากการสำรวจอยู่ที่ 66,300 PCU/วัน ในช่วงเวลา 17.00-18.00 น. จะเป็นช่วงเวลาที่ปริมาณจราจรรายวันสูงที่สุดอยู่ที่ 4,160 PCU/ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 6.27	ระยะก่อสร้าง กิจกรรมก่อสร้างส่วนใหญ่จะใช้น้ำหนักเกาะกลางของถนนไว้แก่ ถนนกรุงธนบุรีและถนนเจริญนคร และบางส่วนใช้พื้นที่ทางเดินเท้า ได้แก่ ถนนสมเด็จเจ้าพระยา ซึ่งจะมีผลกระทบให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดได้ สรุปดังนี้ 1) ถนนกรุงธนบุรี (ช่วงสถานีรถไฟฟ้ามหานครถึงแยกกรุงธนบุรีถนนเจริญนคร) โครงการวางอยู่บนเกาะกลางแบ่งระหว่างทางหลักกับทางขนานในทิศทางฝั่งขวาเมือง ดังนั้นพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด 1 ช่องจราจร เพื่อใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ในช่วงเวลาพักดิน โดยในช่วงเวลาพักดิน	ระยะก่อสร้าง (1) กรุงเทพมหานครต้องแจ้งวิธีผู้รับเหมาให้ทราบถึงเงื่อนไขมาตรการลดผลกระทบด้านการจราจรที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ไม่ประปรายแผนการดำเนินงานก่อสร้าง และนำเสนอให้การกรุงเทพมหานครเห็นชอบก่อนเริ่มเปิดจุดก่อสร้างไม่น้อยกว่า 30 วัน ในแต่ละพื้นที่	ระยะก่อสร้าง - สถานีติดตามตรวจสอบ เริ่มต้นตั้งแต่บริเวณสถานีรถไฟฟ้ามหานครถึงแยกเจริญนคร และถนนสมเด็จเจ้าพระยา - ดำเนินการตรวจวัดและบันทึกข้อมูล ได้แก่ ตรวจสอบอัตราเร็วในการเดินทางสถิติจุดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น - ความถี่ให้ดำเนินการตรวจวัดและบันทึกข้อมูลต่างๆ ปีละ 4 ครั้งๆ ละ 3 วันต่อเนื่องครบทุก วันธรรมดาและวันหยุดราชการ เน้น

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-ท่าอากาศยาน-ท่าอากาศยาน-ท่าอากาศยาน-ท่าอากาศยาน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ) 2) ถนนเจริญนคร เป็นถนนผิวทางลาดยาง ขนาด 6 ช่องจราจร เขตทางกว้าง 30 เมตร ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.00-4.00 เมตร ไม่มีไหล่ทาง มีปริมาณจราจรรายวันจากการสำรวจอยู่ที่ 67,000 PCU/วัน ในช่วงเวลา 8.00-9.00 น. จะเป็นช่วงเวลาที่มีความหนาแน่นของการจราจรสูงสุดในช่วงเช้า มีปริมาณการจราจรรายชั่วโมงสูงสุดอยู่ที่ 3,970 PCU/ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 5.93 ของปริมาณรายวัน 3) ถนนลาดพร้าว เป็นถนนผิวทางลาดยางขนาด 6 ช่องจราจร เขตทางกว้าง 30 เมตร ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.00-4.00 เมตร ไม่มีไหล่ทาง ในช่วงเวลา 8.00-9.00 น. จะเป็นช่วงเวลาที่มีความหนาแน่นของการจราจรสูงสุดในช่วงเช้า มีปริมาณการจราจรรายชั่วโมงสูงสุดอยู่ที่ 2,010 PCU/ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 6.42 ของปริมาณรายวัน 4) ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน เป็นถนนผิวทางลาดยางขนาด 4 ช่องจราจร เขตทางกว้าง 20 เมตร ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.20 เมตร ไม่มีไหล่ทาง มีปริมาณการจราจรรายวันจากการสำรวจอยู่ที่ 38,800 PCU/วัน ในช่วงเวลา 8.00-9.00 น. จะเป็นช่วงเวลาที่มีความหนาแน่นของการจราจรสูงสุดในช่วงเช้า มีปริมาณการจราจรรายชั่วโมงสูงสุดอยู่ที่ 2,230 PCU/ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 5.75 ของปริมาณรายวัน	การจัดการจราจรในช่วงก่อสร้างโดยกำหนดให้ใช้ไหล่ทางด้านซ้ายของทางหลักเป็นพื้นที่ในการก่อสร้างร่วมกับพื้นที่เกาะกลางแบ่งทางหลักกับทางขนาน จึงไม่กระทบกับจำนวนและขนาดของช่องจราจรเดิม โดยสามารถคงสภาพการจราจรได้เหมือนกับการจราจรในปัจจุบัน ส่วนช่วงที่เป็นทางโค้งเพื่อเชื่อมกับถนนเจริญนคร รูปแบบโครงสร้างวางอยู่บนเกาะกลางของถนน และต้องกันพื้นที่ก่อสร้างเพิ่มอีก 1 ช่องจราจร เพื่อใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ในช่วงเวลาละ 1 ช่องจราจร และเนื่องจากจำนวนช่องจราจรถูกลดลงไปทิศทางละ 1 ช่องจราจร ซึ่งจะทำให้ความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรลดลง ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบในระดับสูง 3) ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน รูปแบบโครงสร้างวางอยู่บนทางเดินเท้าฝั่งคลองระบายน้ำสมเด็จพระเจ้าตากสิน ซึ่งช่วงเวลาที่ก่อสร้างวางรากและตอม่อ การก่อสร้างได้กำหนดให้ปรับลดจำนวนช่องจราจรฝั่งที่ตัดคลองสมเด็จพระเจ้าตากสิน 1 ช่องจราจร ซึ่งจะทำให้ความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรลดลง เนื่องจากจำนวนช่องจราจรถูกลดลงไป 1 ช่องจราจร จึงเป็นผลกระทบในระดับสูง	(2) กรุงเทพมหานครต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามแผนการก่อสร้างที่เสนอให้ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างได้แก่ - จัดทำผังการจราจรและเส้นทางลัด หรือมีทั้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรได้รับทราบก่อนการก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง 3 เดือน - ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่ถึงแผนการก่อสร้าง การขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างเข้าพื้นที่ก่อสร้าง เพื่ออำนวยความสะดวกและป้องกันปัญหาการจราจรโดยเฉพาะในช่วงโมงเร่งด่วน - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเย็น - บริเวณที่โครงการตัดผ่านถนนสายอื่นจะต้องติดตั้งป้ายเตือน สัญญาณไฟที่ไว้มาตรฐาน เพื่อแสดงให้ผู้สัญจรสังเกตเห็นอย่างชัดเจนเพื่อเตือนถึงพื้นที่ก่อสร้างทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนจนถึงเขตก่อสร้างไม่ต่ำกว่า 800 เมตร โดยเฉพาะบริเวณก่อนถึงแยก สะพาน และทางแยก เป็นต้น - จัดทำทางเบี่ยงและจุดกลับรถชั่วคราวให้สำเร็จก่อนที่จะเริ่มดำเนินการก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนสามารถสัญจรไปมาระหว่างสองข้างทางโครงการได้ในระยะก่อสร้าง โดยกำหนดให้จัดทำทางเบี่ยงและจุดกลับรถในพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบด้านการจราจร	พิจารณาดำเนินการตรวจสอบในช่วงเวลาที่มีการขนถ่ายแรงงานหรือวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างเป็นหลัก (ไม่รวมช่วง 6.00-10.00 น. และ 15.00-20.00 น. ในวันทำงาน) และให้ดำเนินการจนกว่าก่อสร้างแล้วเสร็จ

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-ท่าอากาศยาน-ท่าอากาศยาน-ท่าอากาศยาน-ท่าอากาศยาน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		- จัดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมาย ป้ายสัญลักษณ์ และสัญญาณไฟที่มาตรฐาน เพื่อให้ผู้สัญจรสังเกตเห็นพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนจนถึงเขตก่อสร้างในระยะที่ 1,000 เมตร , 500 เมตร, 150 เมตร 100 เมตร, 50 เมตร, 20 เมตร และ 20 เมตรก่อนออกจากเขตก่อสร้าง ส่วนบริเวณแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ต้องติดตั้งป้ายเตือนลดความเร็ว มีกำแพงคอนกรีตกันชนและหลอดไฟฟาส่องสว่างเป็นระยะ โดยติดตั้งยาวตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้าง และมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกให้แก่ยานพาหนะที่ผ่านเข้าไปบนทางหลวงในช่วงที่ทำการก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณทางแยกและทางเบี่ยง เป็นต้น - กำหนดระยะเวลาเบี่ยงอย่างเหมาะสมและเพียงพอทั้งในช่วงก่อนและหลังการเข้าสู่ช่วงปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะสอดคล้องกับกิจกรรมก่อสร้างที่ต่อเนื่องกับการปิดผิวถนนในเขตเมืองที่มีความเร็วต่ำกว่า 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง (ระยะเวลาเบี่ยงเพื่อลดช่องจราจร 40-80 เมตร ระยะเบี่ยงสำหรับการเปลี่ยนตำแหน่งช่องจราจร 20-40 เมตร และระยะเบี่ยงเมื่อสิ้นสุดการก่อสร้าง 30 เมตรต่อ 1 ช่องจราจร เพื่อเป็นการคืนผิวจราจร) - ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนบริเวณแนวเส้นทางโครงการทราบถึงแผนการก่อสร้าง และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างในแนวเส้นทาง ได้แก่ ชื่อโครงการ ระยะเวลาสถานที่ก่อสร้าง หน่วยงานรับผิดชอบและรูปแบบการก่อสร้าง เป็นต้น ไว้บริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ เพื่อให้ผู้สัญจรทราบและสามารถเบี่ยงไปใช้เส้นทางอื่นได้	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการรณรงค์ส่งเสริมวัฒนธรรมของสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<p>- ในกรณีที่ต้องปิดช่องทางสัญจรเดิมหรือมีการดำเนินการใดๆ ที่เป็นอุปสรรคของการสัญจรปกติ ตัวอย่างเช่น การปิดช่องจราจรทางทุกช่องเพื่อการติดตั้งถนนขวางของสถานี ต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบล่วงหน้า และต้องติดตั้งป้ายชี้แจ้งเพื่อให้สามารถหลีกเลี่ยงไปใช้เส้นทางอื่นที่สะดวกกว่า</p> <p>- ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องปิดถนนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งเป็นทางเดินเท้าของประชาชนจำเป็นต้องจัดให้มีช่องทางเดินชั่วคราวที่ปลอดภัยและได้มาตรฐานสำหรับผู้สัญจรจากเท้า</p> <p>(3) การจัดการจราจรและควบคุมความปลอดภัยระหว่างก่อสร้างดังนี้</p> <p>- ต้องมีการติดตั้งแสงกัน การวย เครื่องหมายจราจร ป้ายจราจร แสงสว่าง ไฟกะพริบ และสัญญาณธง เพื่อใช้เตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะ</p> <p>- ต้องมีอุปกรณ์แสงกัน ผ้าใบ หรือวัสดุปลูกคลุมอื่นๆ มาปิดกั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้ผู้คนที่สัญจรจากการก่อสร้างไปรอบถนนประชาชนที่อาศัยอยู่และใช้เส้นทางนั้น รวมทั้งนักท่องเที่ยวที่สัญจรผ่านไปมาที่เห็นได้แก่ทั้ง ชาวต่างชาติและคนไทย</p>	

แบบรวมการแสดงผลกระบวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก๊สไซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟหัวกระสุนบี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาวิภก) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<p>- การเบี่ยงจราจร และปิดกั้นการจราจรจะเข้า-ออกบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความสงบแก่ผู้รับใช้ ต้องจัดให้มีระยะที่สอบเข้าอย่างเพียงพอ (40-150 เมตร) ขึ้นอยู่กับความเร็วในการรับใช้ เพื่อให้สภาพการจราจรผ่านพื้นที่ก่อสร้างได้คล่องตัว</p> <p>- ต้องจัดให้มีช่องทางจราจรในขนาดเล็กลงอย่างน้อย 2 ช่องจราจรในแต่ละทิศทางในช่วงพื้นที่ก่อสร้าง (ยกเว้นในกรณีที่ยังคงต้องเหลือ 1 ช่องจราจรในแต่ละทิศทางได้)</p> <p>- ในการขุดเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานราก ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ด้วยวิธีการก่อสร้างที่มีผลกระทบต่อจราจร น้อยที่สุด</p> <p>- ในภาคติดตั้งคานสะพานส่วนรองรับราง จำเป็นต้องมีการปิดการจราจร ต้องมีการวางแผนการก่อสร้างอย่างรัดกุม เพื่อให้สามารถขนส่งวัสดุจากโรงงานมาติดตั้ง โดยแจ้งสถานที่ผลิต วิธีการขนส่ง ขนย้าย ให้กรุงเทพมหานครและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินงาน เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อการจราจรและกระทบต่อความปลอดภัยหรือคุณภาพของประชาชนน้อยที่สุด</p> <p>- ในภาคติดตั้งคานสะพานส่วนรองรับราง จำเป็นต้องมีการปิดการจราจร ต้องมีการวางแผนการก่อสร้างอย่างรัดกุม เพื่อให้สามารถขนส่งวัสดุจากโรงงานมาติดตั้ง โดยแจ้งสถานที่ผลิต วิธีการขนส่ง ขนย้าย ให้กรุงเทพมหานครและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินงาน เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อการจราจรและกระทบต่อความปลอดภัยหรือคุณภาพของประชาชนน้อยที่สุด</p>	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - กรณีป้ายรถโดยสารประจำทางอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง จำเป็นต้องยกป้ายชั่วคราว และย้ายป้ายไปอยู่ในบริเวณอื่นก่อน โดยต้องแจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ทราบล่วงหน้า - กรณีป้ายรถโดยสารประจำทางที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง ต้องทำการปรับปรุงให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี และต้องบังคับควบคุมไม่ให้มีการจอดรถบนในเขตก่อสร้างการสัญจร - จัดให้มีศูนย์ประชาสัมพันธ์และประสานงาน ดำเนินการจราจร เพื่ออำนวยความสะดวกในพื้นที่ก่อสร้าง รวมถึงประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงทิศทางเดินรถ และเวลาการปิดการจราจรในเวลากลางคืน - ประชาสัมพันธ์หรือรณรงค์ให้ประชาชนหรือผู้ใช้เส้นทางได้รับทราบรายละเอียดผ่านสื่อต่างๆ รวมทั้งประสานให้ข้อมูลข่าวสาร และขอความคิดเห็นข้อเสนอแนะจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ก่อนจะสร้างทางก่อสร้างต้องดำเนินการปรับปรุงพื้นผิวจราจรให้มีความแข็งแรงทนทานและสภาพให้มีความเรียบและสม่ำเสมอ และต้องให้เส้นขอบเขตทางเดินรถในแต่ละช่องจราจรให้ชัดเจนตามขนาดช่องจราจรภายหลังการคืนพื้นที่ก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว - จัดตั้งไฟส่องทางบริเวณใต้พื้นที่สถานี และพื้นที่ทางเท้าริมโครงข่ายถนนเดิมเพื่อส่องสว่างแก่ผู้ใช้ทางจราจร โดยให้มีการส่องสว่างให้เพียงพอแก่ความปลอดภัยให้มากที่สุดเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น 	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ให้เปิดพื้นที่บางส่วนของแนวถนนเจริญนครให้กับรถและจักรยาน และจัดเปิดเกาะกลางสำหรับการเดินรถจักรยานยนต์ ให้มีระยะเปิดเหมาะสมตาม Spacing ของโครงสร้างสะพานวิ่งของโครงการ (4) การจัดการจราจรบนโครงข่ายถนนในขณะก่อสร้าง ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมแผนการจัดการจราจรบนถนนบางขุนพรหม ถนนเจริญนคร และถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ที่อยู่ในเส้นทางก่อสร้างให้สอดคล้องกับแผนงานก่อสร้างระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง นำเสนอต่อกรุงเทพมหานคร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานีตำรวจสถานีเจ้าพระยาเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนเปิดพื้นที่ก่อสร้าง (5) รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ ต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และกวดรถบรรทุกก่อสร้างในบริเวณที่ก่อสร้าง (6) กรุงเทพมหานครต้องควบคุมและบังคับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการตามกฎหมายควบคุมการก่อสร้าง และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการปิดพื้นที่บางบริเวณ และกั้นรั้วขอบโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดโอกาสที่จะมีการสัญจรไปมาผ่านบริเวณดังกล่าว - จัดให้มีฝ่ายควบคุมและรองได้รับเขตพื้นที่ก่อสร้าง สถานีหรือโครงสร้างทางวิ่งที่กำลังดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างด้านบน เพื่อป้องกันและวัสดุ หรืออุปกรณ์ก่อสร้างตกหล่น 	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาม-ประชาธิปก) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none">- ควบคุมดูแลงานให้เป็นไปตามกฎจราจรบังคับของเขตก่อสร้างอย่างเคร่งครัด และดำเนินการกั้นการก่อสร้างอย่างระมัดระวัง เฉพาะในช่วงเวลาที่กำหนด เพื่อลดผลกระทบที่มีต่อการพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างในช่วงเวลากลางคืน(7) ในการจัดจราจรขณะก่อสร้างบริเวณทางแยกถนนกรุงเกษม-ถนนเจริญนครและแยกคลองสาน มีดังนี้<ul style="list-style-type: none">- การปิดกั้นและจัดจราจรระหว่างการก่อสร้างเสาเข็มฐานราก และโครงสร้างเสาธงรับทางวิ่งบนเสาเดี่ยว หรือเสาธงรับ Portal Frame ที่มีตำแหน่งซ้ำซ้อนกับเสาเดี่ยว- การปิดกั้นและจัดจราจรระหว่างเสาธงรับส่วนของ Portal Frame และโครงสร้างเสาธงรับทางวิ่งที่อยู่บริเวณนอกเหนือจากบริเวณที่มีป้ายชี้- การปิดกั้นและจัดจราจรระหว่างการก่อสร้างส่วนของความยาวของ Portal Frame และการจัดแสงสว่างและกำหนดทิศทางการจราจรบริเวณแยก ซึ่งต้องทำการปิดกั้นผิวถนนตามลักษณะงาน Frame Work งานเหล็กเสริมและงานการเทคอนกรีต เป็นต้น โดยจะทำการปิดกั้นในเวลา 24.00-05.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการจราจรในเวลากลางคืน	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาม-ประชาธิปก) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none">- การปิดกั้นและจัดจราจรระหว่างการยกและติดตั้งส่วนของ Segment ทางวิ่งรูปแบบหล่อสำเร็จจากโรงงาน (อาทิเช่น Launcher สำหรับติดตั้ง) และการจัดแสงสว่างและกำหนดทิศทางการจราจรบริเวณแยก ซึ่ง Span ส่วนของทางวิ่งเหนือพื้นที่บริเวณแยกจะต้องทำการปิดกั้นผิวถนนได้โครงสร้างทางวิ่งเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยจะทำการปิดกั้นในเวลา 24.00-05.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการจราจรในเวลากลางคืน- ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องปิดกั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีประชาชนบางส่วนใช้เป็นทางเดินทำให้ประชาชนไม่ได้รับความสะดวกต้องจัดให้มีช่องทางเดินชั่วคราวที่ได้มาตรฐานและมีความปลอดภัยกับผู้ใช้จราจรทางเท้าด้วย- ในกรณีที่เกิดความเสียหายต่อผิวทางจราจรจากกิจกรรมของโครงการจนทำให้เป็นอุปสรรคในการสัญจรไปมา ผู้รับเหมาก่อสร้างรีบบูรณะแก้ไข	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>โครงสร้างทางยกระดับและสถานี จะก่อสร้างบนพื้นที่เกาะกลางของถนนเดิมและทางเท้า ประกอบกับรูปแบบโครงการเป็นระบบขนส่งมวลชนสาธารณะที่มีรูปแบบโครงสร้างไม่ใหญ่โต จึงไม่กระทบกับจำนวนช่องจราจรบนถนนเดิม นอกจากนี้เมื่อเปิดให้บริการโครงการ จะทำให้ภาพรวมของปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนเดิมมีความคล่องตัวสูงขึ้นหรือมีการจัดชิดน้อยลง เนื่องจากประชาชนและผู้ใช้ถนนบางส่วนเปลี่ยนมาใช้ระบบขนส่งมวลชนของโครงการ เพราะสามารถกำหนดระยะเวลาในการเดินทางได้แน่นอน และใช้ระยะเวลาในการเดินทางร่วมกันมากขึ้น จึงเป็นผลกระทบในด้านบวก</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>(1) กรุงเทพมหานครประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้ประชาชนและผู้ที่มียานพาหนะส่วนบุคคลหันมาใช้บริการระบบขนส่งมวลชนให้มากขึ้น เพื่อลดปัญหาการใช้ยานพาหนะส่วนบุคคล ปัญหาการจราจรติดขัด และลดปัญหาการเพิ่มมลพิษทางอากาศและเสียง</p> <p>(2) กำหนดให้ติดตั้งเครื่องหมายห้ามจอดยานพาหนะทุกประเภท (ยกเว้นรถโดยสารสาธารณะ) บนโครงข่ายถนนเดิมตลอดช่วงความยาวของสถานี โดยเริ่มตั้งแต่ช่วงก่อนเข้าสู่สถานีประมาณ 50 เมตร และช่วงพ้นออกจากสถานีไปอีก 50 เมตร</p> <p>(3) ประสานขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะสถานีตำรวจในพื้นที่รับผิดชอบตามแนวระบบขนส่งมวลชนของโครงการ เพื่อให้การบริหารและจัดระบบการจราจรบนโครงข่ายถนนเดิมและพื้นที่ต่อเนื่อง ให้มีความสัมพันธ์กับช่วงเวลาเข้า-ออกของระบบขนส่งมวลชน</p> <p>(4) เพิ่มจุดจอดรถแรมในสถานีคลองสาน (สถานี C3) โดยให้กั้นผิวการจราจรบริเวณขอบทางเท้า โดยเปิดช่องรั้วให้กับบริเวณหน้าป้ายหยุดโดยสารประจำทาง ในการเพิ่มจุดจอดรถแรมสามารถทำได้โดยใช้พื้นที่ทางเท้าที่มีร่องรอยถึงจุดหยุดที่ระยะห่างจากขอบคอร์ดงาน 50 เมตร และสถานี C4 กำหนดจุดจอดรถแรมก่อนถึงสถานี โดยใช้พื้นที่ทางเท้าซึ่งอยู่หน้าตำแหน่งระหว่างโครงสร้างเสาทางวิ่งมีร่องรอยถึงจุดจอดรถ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- สถานีติดตามตรวจสอบ : เริ่มต้นตั้งแต่บริเวณสถานีรถไฟฟ้ามหานครถึงถนนกรุงธนบุรีถนนเจริญนคร และถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน</p> <p>- ดำเนินการตรวจวัดและบันทึกข้อมูล : ได้แก่ ตรวจสอยย่นเร็วในการเดินทาง สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น</p> <p>- ความถี่ในการดำเนินการตรวจวัดและบันทึกข้อมูลต่างๆ : ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการตรวจสอบในช่วงเวลาเร่งด่วนเป็นหลักโดยเฉลี่ยอย่างน้อยวันละ 6.00-10.00 น. และ 15.00-20.00 น. ในวันทำงาน</p>

PN_ONEP-1-wdl.docx/1513

สผ.1-43

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิปไตย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<p>(5) ให้จัดให้มีการจราจรได้สถานีเมื่อเปิดให้บริการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีจำนวนช่องจราจรของถนนใต้สถานีภายหลังการก่อสร้างรถไฟฟ้ามหานครไม่น้อยกว่าจำนวนช่องจราจรของถนนบริเวณดังกล่าวก่อนทำการก่อสร้างรถไฟฟ้ามหานคร - จุดจอดรถรับส่งผู้โดยสารของรถโดยสารสาธารณะให้อยู่ในตำแหน่งที่ใกล้กับทางขึ้นลงของสถานีรถไฟฟ้ามหานครมากที่สุดเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ระบบขนส่งสาธารณะ แต่ไม่ให้ผู้โดยสารขึ้นรถไฟฟ้ามหานครเพื่อเป็นการลดปัญหาและพิษบริเวณใต้สถานีรถไฟฟ้ามหานคร - สำหรับจุดจอดรถรับส่งผู้โดยสาร ให้ตั้งอยู่ร่วมกับจุดจอดรถรับส่งผู้โดยสารของรถโดยสารสาธารณะ หรือแยกออกตามความเหมาะสมของพื้นที่ได้สถานี โดยให้อยู่ใกล้กับบริเวณที่จอดรถของรถโดยสาร และมีช่องว่างเป็นพื้นที่จอดรถเพื่อให้เป็นการจราจรบนถนน - จุดจอดรถรับส่งผู้โดยสารของรถโดยสารส่วนบุคคลและรถแท็กซี่ ให้อยู่ในตำแหน่งที่ใกล้กับทางขึ้นลงของสถานีรถไฟฟ้ามหานครเช่นเดียวกับจุดจอดรถรับส่งผู้โดยสารของรถโดยสารสาธารณะ และมีช่องว่างเป็นพื้นที่จอดรถเพื่อให้เป็นการจราจรบนถนน 	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาม-ประชาธิปก) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<p>- ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุกับขบวนรถ ให้การกู้คืนเพื่อป้องกันการรุดตกรถและการจราจรในเขตบริเวณดังกล่าวโดยการขอยกยอนที่ส่วนบุคคลและรถแท็กซี่ เพื่อลดปัญหาการ Weaving ของการจราจรบริเวณทางแยกกับจุดจอดรับส่งผู้โดยสาร โดยจะกำหนดช่องไว้ในบริเวณใกล้เคียงสถานีห่างจากทางแยกเป็นระยะ 50-100 เมตร</p> <p>(6) ปรับปรุงถนนผิวจราจรให้มีความสอดคล้องต่อเนื่องกันระหว่างถนนกาญจนาภิเษกและถนนเจริญนคร โดยมีจำนวนช่องจราจรให้เป็น 6 ช่องเหมือนเดิม (ทิศทางละ 3 ช่องจราจร) พร้อมทั้งดำเนินการปูผิวแอสฟัลท์ใหม่ทับบนผิวจราจรเดิมเพื่อปรับระดับและเปิดช่องจราจรใหม่ โดยกำหนดความกว้างช่องจราจรของรถประจำทางไว้ที่ 3.20-3.25 เมตร ช่องรถทั่วไปบนถนนกาญจนาภิเษก 3.00 เมตร ส่วนถนนเจริญนครกว้าง 2.80 เมตร</p> <p>(7) บริเวณแยกคลองสานให้ติดตั้งสัญญาณไฟจราจรตามหลักวิศวกรรมตามมาตรฐานของกรมการขนส่งทางบก</p> <p>(8) จัดทำรั้วการกั้นเขตทางด้านบริเวณใต้สถานี G1 โดยเปิดช่องว่างเฉพาะป้ายหยุดโดยสารประจำทางซึ่งห่างจากทางออก Park & Ride ที่สถานี 80 เมตร</p> <p>(9) ขยายเกาะกลางระหว่างทางคู่ขนานและทางหลักของถนนกาญจนาภิเษก เพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางการจราจรที่เกิดจากการถอยรถกลับจากทางออก Park & Ride ไปยังทางหลักของถนนกาญจนาภิเษก</p>	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาม-ประชาธิปก) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	<p>จากการรวบรวมข้อมูลพื้นที่ศึกษาโครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี - สำนักงานเขตคลองสาม - ประชานิธิ) อยู่ในเขตให้บริการของไฟฟ้าฟ้านครหลวง 1 เขต รับมือรอบ คือ การไฟฟ้าฟ้านครหลวง เขตวัดเลียบ และ การประปาส่วนกลาง 1 เขตคือเขตวัด คือ การประปาส่วนกลาง สำนักงานเขตคลองสาม ซึ่งพื้นที่ให้บริการจ่ายน้ำประปาทั้งสิ้น 216.80 ตารางกิโลเมตร</p>	<p>มีผลกระทบต่อการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ จำนวน 13 หน่วยงาน ทั้งนี้ในการรื้อย้ายสาธารณูปโภคจะกำหนดให้วางแผนดำเนินการอย่างรัดกุมและใช้เวลาที่จำเป็นเพื่อให้เกิดผลกระทบให้น้อยที่สุดต่อการให้บริการของประชาชน ตลอดจนมีการประชาสัมพันธ์แผนงานการรื้อย้ายสาธารณูปโภคให้แก่ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้รับทราบก่อนดำเนินการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>(1) การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แจ้งกำหนดเริ่มงานและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ได้แก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของกรุงเทพมหานคร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ หรือสถานีตำรวจนครบาลในเขตพื้นที่โครงการ การไฟฟ้าฟ้านครหลวง การประปาส่วนกลาง บริษัท ทีโอที จำกัด มหาชน เป็นต้น เพื่อโดยผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการให้ถูกต้องและเป็นไปตามเงื่อนไขการตอบอนุญาตรื้อถอนหน่วยงานอื่นๆ ได้แก่</p> <p>- กรุงเทพมหานคร ในสัญญาใช้รับผิดชอบการขุดและวางแผนแนวทางการประสานกับสำนักงานเขตคลองสาม และหน่วยงานอื่นๆ ของ กทม.ที่เกี่ยวข้อง อาทิ สำนักการโยธา (กรณีที่เป็นลักษณะในกรณีรับผิดชอบ) กองระบายน้ำ สำนักการระบายน้ำ (กรณีผ่านจุดคลองในความรับผิดชอบ) สำนักการจราจรและขนส่ง สำนักสิ่งแวดล้อม (กรณีรื้อย้ายต้นไม้) ฝ่ายโยธาของสำนักงานเขต เพื่อแจ้งแจ้งให้ไปตรวจสอบสถานที่พร้อมกันล่วงหน้า 45 วัน รวมถึงสำนักการจราจรและขนส่ง (กรณีงานก่อสร้างอยู่ในผิวทางจราจรที่มีผลกระทบต่อการจราจร) เพื่อแจ้งกำหนดวันจุดที่แน่นอน</p> <p>- สำนักงานตำรวจแห่งชาติและสถานีตำรวจนครบาลในเขตพื้นที่ กรณีที่งานก่อสร้างอยู่ในผิวทางจราจรที่มีผลต่อการจราจรตามวิธีปฏิบัติงานที่กำหนดในคู่มือก่อสร้างสาธารณูปโภค ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องส่งหนังสือขอขออนุญาตให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคการให้ก่อนดำเนินการขุดขุด</p>	ระยะก่อสร้าง

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ (ต่อ)		<p>และสถานีตำรวจนครบาลในแต่ละท้องที่ เพื่อขอความเห็นชอบในการจราจรและป้องกันมิให้เกิดปัญหาในขณะก่อสร้าง ช่วงท่อก่อสร้าง 45 วัน พร้อมการติดตั้งป้ายประกาศ ความเร็วรถผ่านไม่น้อยกว่า 7 วันทำการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากมีมาตรการระบบการระบายน้ำอื่นๆ เช่น การไหลผ่านคลอง การระบายน้ำลงทะเล บริษัท ที่โอที จำกัด (มหาชน) สำนักงานเขตคลองสาน เป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งต้องพิจารณาสั่งให้หน่วยงานดังกล่าวทราบกำหนดการดำเนินการและต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือการตอบอนุญาต รวมทั้งเชิญเจ้าหน้าที่หรือตัวแทนของหน่วยงานดังกล่าว มาเข้าร่วมตรวจสอบและกำหนดขอบเขตงานในสถานที่ก่อสร้างจริง เพื่อรับทราบข้อมูลและหากมีข้อขัดแย้งให้ตกลงกันก่อนดำเนินการก่อสร้าง - เชิญผู้แทนจากกรมการปศุสัตว์มาร่วมติดตามตรวจสอบและประเมินผลกระทบการก่อสร้างรางรางข้างแนวอุโมงค์ส่งน้ำ (2) การตรวจสอบสถานที่ก่อสร้าง ก่อนเริ่มงานก่อสร้างจำเป็นต้องตรวจสอบภาคสนาม โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการเตรียมการแก้ไขปัญหาคืออาจเกิดสิ่งกีดขวางและวางแผนเพื่อให้งานก่อสร้างดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องแล้วเสร็จทันตามอายุสัญญา มีเป้าหมายในการตรวจสอบดังนี้ 	

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงในภาคสนามว่าแตกต่างไปจากแบบแปลนหรือไม่ หากมีการเปลี่ยนแปลงต้องปรับรูปแบบก่อสร้างตาม รูปปริมาณงาน และค่าใช้จ่ายของงานที่เปลี่ยนแปลงตามสภาพหรือเท็จจริงในสนาม ทั้งสัญญาที่จะขออนุมัติเปลี่ยนแปลงงานไว้เป็นการล่วงหน้า ในส่วนของผู้รับจ้างจะได้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นและใช้เป็นข้อมูลในการจัดเตรียมแรงงาน เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่อไป - ตรวจสอบปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมของพื้นที่ก่อสร้าง เช่น ปัญหาการจราจร ปัญหาสิ่งก่อสร้างเอกชนหรือสิ่งก่อสร้างชั่วคราวที่รุกล้ำในแนวที่จะวางท่อเป็นต้น ปัญหาที่ตรวจพบดังกล่าวจะเป็นข้อมูลในการแก้ไขปัญหาวางแผนดำเนินการก่อสร้างให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องต่อไป - หากประชาชนมีข้อสงสัยหรือท้วงติงผลกระทบและความปลอดภัยจากการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ไฟฟ้า ประปา ทางโครงการต้องประสานให้เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาให้ความรู้และประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบถึงขั้นตอนการดำเนินการเพื่อลดความวิตกกังวลดังกล่าว 	

โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบี-สำนักงานเขตคลองสาน-พระราชวัง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>เมื่อก่อสร้างโครงการและรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคแล้วเสร็จ ประชาชนสามารถใช้ประโยชน์ได้ตั้งแต่เริ่มจึงไม่มีผลกระทบ และอาจมีการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคบางส่วน เช่น ระบบไฟฟ้าส่องสว่างคลองระบายน้ำ, หัดขึ้น ทั้งนี้ โครงการระบบขนส่งมวลชนเขตคลองระบายน้ำ (สถานีรถไฟฟ้าสุวรรณภูมิ-สถานีบางเขน) ได้เริ่มผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นแล้ว (สถานีรถไฟฟ้าสุวรรณภูมิ-สถานีบางเขน) เป็นระบบขนส่งมวลชนที่จะอำนวยความสะดวกในการเดินทางสัญจรของประชาชนซึ่งจะช่วยปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียงได้อีกทางหนึ่ง</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>(1) ในระยะดำเนินการไม่ก่อให้เกิดการสูญเสีย หรือเป็น รื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเพิ่มเติม แต่คาดว่าจะเกิดผลกระทบจากโครงการระบบขนส่งมวลชนเขตคลองระบายน้ำ (สถานีรถไฟฟ้าสุวรรณภูมิ-สถานีบางเขน) ต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้เริ่มมีการดำเนินการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคที่เดิม เช่น ระบบไฟฟ้าส่องสว่างที่เดิมมากขึ้น และระบบประปาที่บริเวณสถานีคลองระบายน้ำได้เริ่มมีการปรับปรุงระบบประปาที่เดิมมากขึ้น เช่น ระบบประปาที่เดิมมากขึ้น และระบบประปาที่บริเวณสถานีคลองระบายน้ำได้เริ่มมีการปรับปรุงระบบประปาที่เดิมมากขึ้น</p> <p>ส่วนการปล่อยมลพิษในอากาศ และการปนเปื้อนในดิน การปล่อยมลพิษในอากาศในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้าสายสีแดงเข้ม (สถานีบางเขน-สถานีบางซื่อ) ได้มีการดำเนินการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของ Electromagnetic Compatibility (EMC) Standard (IEC 6100)</p> <p>(2) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะต้องมีการส่งมอบพื้นที่ให้ใช้ก่อสร้างคืนให้กับหน่วยงานเจ้าของโครงการพื้นที่ เช่น กรุงเทพมหานคร โดยก่อนเริ่มการก่อสร้างให้ทำการสำรวจหรือตั้งบริษัทสภาพพื้นที่ก่อนการก่อสร้าง ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมให้มีสภาพที่ก่อนการส่งมอบคืน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>

โครงการรณรงค์ส่งเสริมมวลชนนครหลวงสายสีทอง (สถานีรถไฟหัวกระสุนบี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าด้านคุณภาพชีวิต			
<p>4.1 สภาพทางเศรษฐกิจสังคม</p> <p>การศึกษาด้านเศรษฐกิจสังคม ได้รวบรวมข้อมูลใน 2 ลักษณะ คือ ข้อมูลสถิติภูมิ และข้อมูลภูมิด้วยวิธีการวิจัยเชิงสำรวจในกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ พบว่าส่วนใหญ่เห็นด้วยกับแนวเส้นทางโครงการ แต่มีความกังวลใจเกี่ยวกับผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง โดยเฉพาะในส่วนของการเกิดมลพิษทางอากาศฝุ่นละออง เกิดมลพิษทางเสียง และเกิดความไม่สะดวกขณะ ขณะนี้ในระยะดำเนินการคาดว่าจะมีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการเดินทางและเพิ่มคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น แต่ก็กังวลในสิ่งของการเกิดมลพิษทางอากาศฝุ่นละออง เกิดมลพิษทางเสียง เกิดความไม่สะดวก และเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านวิถีชีวิต</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรถไฟสายสีทอง (สถานีรถไฟหัวกรุงธนบุรี-สถานีบางเขน) คลองสาม-ประเวศธำนิภูมิ) นับเป็นการลงทุนขนาดใหญ่ทางด้านโครงสร้างพื้นฐานของรัฐ ซึ่งจะมีส่วนช่วยในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง หนุนเสริมไปสู่ระบบเศรษฐกิจ ซึ่งมีเป็นผลกระทบเชิงบวกที่ส่งผลประโยชน์ในภาพรวมด้านเศรษฐกิจบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งทางตรงทางอ้อม และประโยชน์</p> <p>2) ผลกระทบต่อความขัดแย้งระหว่างประชาชนในชุมชนและผู้สัญจรผ่านไปมา และคนงานก่อสร้าง กำหนดพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจนและอยู่ในขอบเขตพื้นที่ที่มีแนวเขตกันรั้วรั้วที่ได้กำหนดพื้นที่ที่กำหนดอาศัยของพนักงานก่อสร้างให้ตั้งอยู่ห่างจากแนวเส้นทางรถไฟประมาณ 3-5 กิโลเมตรขึ้นไว้ รวมถึงการจัดหายานพาหนะสำหรับพนักงานและคนงานก่อสร้างแบบเช่าไป-เย็นกลับ และให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการขออนุญาตรถในการตรวจสอบประวัติคนงานรวมทั้งมีมาตรการป้องกันในการควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด ส่งผลให้ผลกระทบดังกล่าวเกิดขึ้นไม่มาก</p> <p>3) ผลกระทบต่อความเดือดร้อนรำคาญและความไม่สะดวกสบาย อาทากาพิษภัยอันตรายที่ก่อประชิดคนเดินเท้า คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากปัญหาดังกล่าวที่ผู้ทรงจายมลพิษทางอากาศจากภาพการจราจรทางเดินเท้า และระดับเสียงดังจากกิจกรรมการก่อสร้างและเครื่องจักร การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้เส้นทางร่วมกับชุมชนและอาจก่อให้เกิดการจราจรชะงักงัน ชั่วครู่เสียขย ส่งผลให้ผู้สัญจรต้องหลีกเลี่ยงเส้นทางดังกล่าวไปใช้เส้นทางอื่น</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>(1) การป้องกันความขัดแย้งของประชาชนในชุมชนและผู้สัญจรผ่านไปมากับคนงานก่อสร้าง แม้เป็นผลกระทบที่มีโอกาสเกิดขึ้นน้อยมากถึงไม่เกิดขึ้นเลย เนื่องจากขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างอยู่ในพื้นที่ที่มีรั้วกันชัดเจน แต่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีมีพื้นที่กีดกันงานก่อสร้างต้องมีขอบเขตพื้นที่ชัดเจน มีการออกกฎระเบียบการดำเนินงานของคนงานให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และตรวจสอบความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งจัดหาคนงานก่อสร้าง และตรวจระดับวัสดุทุกจุดก่อนเริ่มทำงาน - การเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างต้องสวมหมวกนิรภัยติดศีรษะ เป็นเอกสารเผยแพร่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหากพบเหตุ (สำนักงานเขต) ซึ่งแจ้งเจ้าหน้าที่ให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน (2) การป้องกันความเดือดร้อนรำคาญจากปัญหาการจราจรติดขัด ฝุ่นละออง เสียงดัง และความปลอดภัยทางถนนในการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งความวิตกกังวลในความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน และผู้ประกอบการที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างหรือผู้สัญจรผ่านไปมาบนโครงข่ายถนนเดิม จึงกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ ดังนี้ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพความเป็นอยู่ของวิถีชีวิต และผลกระทบจากโครงการ ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชนภายหลังเปิดดำเนินการ โดยวิธีการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามครอบคลุมกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยบริเวณพื้นที่โครงการ กลุ่มผู้สัญจร และกลุ่มพื้นที่อื่นที่เกี่ยวข้องผลกระทบ อาทิ ศาลากลาง โรงพยาบาล สถานศึกษา ห้างสรรพสินค้า และสถานที่ราชการในระยะ 500 เมตรจากที่ตั้งโครงการ โดยดำเนินการตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง</p>

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ในการสำรวจพื้นที่โครงการ รวมทั้งมีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุจากการก่อสร้างด้วย อย่างไรก็ตามได้มีการเสนอให้ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการเชื่อมจุดก่อสร้างและมีการจัดการในการควบคุมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าว</p> <p>4) ผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจการค้าและบริการ การก่อสร้างและโครงสร้างจะวางในพื้นที่สาธารณะ ส่วนสถานีรถไฟฟ้านั้น ในตำแหน่งที่ดินเดิมทางขึ้นต้องหลีกเลี่ยงไม่วางอยู่ในเขตทางทั้ง 2 ข้าง รวมทั้งต้องไม่วางเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างปิดกั้นพื้นที่ทางเข้า-ออก ของสถานประกอบการต่างๆ</p> <p>การก่อสร้างต่างๆ อาจมีการบดบังทัศนียภาพบริเวณหน้าสถานประกอบการที่อยู่อาศัย และอาจความเป็นส่วนตัวหรืออาจก่อให้เกิดปัญหาในสถานที่ทางสาธารณะได้</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์ไว้บริเวณสำนักงานโครงการ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องเกี่ยวกับโครงการ และรับทราบข้อมูลข่าวสารหรือข้อร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบ รวมทั้งช่วยอำนวยความสะดวกในการแจ้งเหตุเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินและเรื่องร้องทุกข์ รวมทั้งจัดทำแผนแก้ไขเมื่อตรวจพบสาเหตุแล้ว มีป้ายแจ้งเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ และ E-mail Address และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำตลอด 24 ชั่วโมงและทำข้อมูลขึ้นต้นว่า ประเด็นปัญหาที่ได้รับมีการร้องเรียนเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ และหากข้อร้องเรียนมีเหตุผลและคาดว่าจะเกิดจากโครงการต้องเร่งหรือรีบดำเนินการตามแผน เพื่อกำหนดมาตรการลดผลกระทบ วางแผน และดำเนินการแก้ปัญหาอย่างเร่งด่วน พร้อมทั้งแจ้งผลกลับไปยังผู้ร้องเรียน รวมทั้งการติดตามประเมินผลและรวบรวมข้อมูลการร้องทุกข์/ข้อเสนอนี้ และผลการดำเนินการแก้ไขปัญหานี้เสนอต่อกรุงเทพมหานคร อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อช่วยเหลือและบรรเทาความเดือดร้อนรำคาญของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง 	

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)		<p>- ลดความเดือดร้อนรำคาญและเพิ่มความปลอดภัย ระหว่างการก่อสร้าง ทั้งจากฝุ่นละออง เศษดิน เศษวัสดุจากหล่นจากที่สูง หรือความสกปรก กรุงเทพมหานครต้องควบคุมและบังคับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการตามกฎหมายและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด</p> <p>- ลดความเดือดร้อนรำคาญและเพิ่มความปลอดภัย ระหว่างการก่อสร้าง ทั้งจากฝุ่นละออง เศษดิน เศษวัสดุจากหล่นจากที่สูง หรือความสกปรก กรุงเทพมหานครต้องควบคุมและบังคับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการตามกฎหมาย และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด เช่น การกั้นรั้วด้วยตาข่ายรอบพื้นที่ก่อสร้าง การฉีดพรมน้ำพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีตาข่ายป้องกันวัตถุตกหล่น เป็นต้น</p> <p>- ควบคุมดูแลการก่อสร้างและการขนส่งของโครงการอย่างเข้มงวดเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนอย่างชัดเจน ติดตั้งไฟฟ้ามอเตอร์ไซด์คัน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางได้รับความสะดวก และที่สำคัญยังช่วยลดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น</p> <p>- ในกรณีที่เกิดความเสียหายต่อผิวทางจราจรจากกิจกรรมของโครงการ จนทำให้เป็นอุปสรรคในการสัญจรไปมา ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องเร่งปรับปรุงแก้ไขให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด หรือภายในระยะเวลาไม่เกิน 3 วัน เมื่อความปลอดภัยในการใช้เส้นทาง</p>	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครศูนย์-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>- ในการดำเนินการจำเป็นต้องปิดกั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งเป็นทางเดิมที่ของประชาชนจำเป็นต้องใช้มีช่องทางเดินชั่วคราวที่ปลอดภัยและได้มาตรฐานสำหรับผู้สัญจรทางเท้า</p> <p>- ต้องประกาศหรือแจ้งเตือนให้ชุมชนใกล้เคียงและผู้สัญจรผ่านไปมาในโครงการขยับถนนเดิมช่วงที่มีการก่อสร้างให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนปิดกั้นผิวทางจราจรบางส่วนเพื่อดำเนินการก่อสร้างหรือขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอย่างน้อย 2 คนต่อพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อยกส่งดูแลรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างและช่วยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรระหว่างที่มีการก่อสร้าง</p> <p>(3) การก่อสร้างบนไหล่ถนน ทางขึ้นลง หรือลิฟท์ ต้องดำเนินการดังนี้</p> <p>- สำหรับผู้สูงอายุและคนพิการในบริเวณใกล้เคียงกับสถานประกอบการ/ร้านค้า ต้องดำเนินการก่อสร้างโดยใช้เวลาน้อยที่สุด รวมทั้งดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะในการทิ้งขยะของมูลฝอย และวัสดุเศษหิน รวมทั้งดูแลความสะอาดบริเวณโดยรอบ</p>	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครศูนย์-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)		<p>- ในการดำเนินการขุดถนนลงสถานี ลิฟท์ บันไดเลื่อนในบางจุดที่อาจบดบังหน้าบ้าน หรือหน้าร้านขายของจะต้องมีการสำรวจพื้นที่หรือที่แจ้งให้ผู้ได้รับผลกระทบได้ทราบ ถ้าหากเกิดความกังวลใจจะต้องมีการพูดคุยเจรจาเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน รวมทั้งอาจจำเป็นต้องปรับแบบการก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบและแสดงหาทางออกร่วมกัน อันนำไปสู่ความเข้าใจ และความร่วมมือกันทั้งสองฝ่าย</p> <p>(4) หากมีผลกระทบของการก่อสร้าง เช่น อาคารบ้านเรือนสกปรกจากฝุ่นละอองหรือเกิดความไม่พอใจต่อการดำเนินการก่อสร้างได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปทำความสะอาดบ้านอาคารเรือน หรือซ่อมแซมใหม่ โดยจะเน้นการส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปชี้แจงทำความเข้าใจกับประชาชน</p> <p>(5) จัดตั้งหน่วยสารสนเทศเคลื่อนที่เพื่อให้ข้อมูลโครงการ และสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างผู้รับจ้างกับชุมชนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดประชุมชี้แจงลักษณะและขั้นตอนการก่อสร้าง ระบบป้องกันภัยและระบบติดตามตรวจสอบเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งติดตามข้อมูลหรือรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างต่อเนื่อง และ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมากำหนดแผนงานปรับปรุงแก้ไขหรือบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้น หรือใช้กำหนดแผนการก่อสร้างให้ชัดเจนและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง</p>	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพทางภูมิศาสตร์ (ต่อ)		<p>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างและผู้ควบคุมงานประจำศูนย์รับเรื่องร้องเรียนเพื่อให้สามารถร่วมตัดสินใจแก้ไขปัญหาด้านการก่อสร้างที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งจะช่วยแก้ไขและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที และลดความขัดแย้งกับประชาชนผู้เกี่ยวข้องและรับผลกระทบได้ หากไม่ดำเนินการแก้ไขผลกระทบอย่างเหมาะสม ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามบทลงโทษที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างโดยเคร่งครัด</p> <p>(7) กรณีโครงการนี้อยู่ในระยะประชิดกับอาคารบ้านเรือนบริเวณข้างเคียงหรือมีผู้ร้องเรียนต่อมีมาตรการความปลอดภัย ได้แก่ การติดตั้งตาข่ายเพื่อป้องกันการบินเข้า-ออก ป้องกันการกระโดด ตลอดจนป้องกันการขว้างปาสิ่งต่างๆ ย้ายอาคารบ้านเรือนข้างเคียง</p> <p>(8) ติดตั้งไฟส่องทางบริเวณใต้พื้นที่สถานี และพื้นที่ทางเท้าริมโครงข่ายถนนเดิมเพื่อส่องสว่างมาขึ้นคืนสาธารณะ โดยให้ความสว่างใกล้เคียงกับแสงสว่างตามสภาพธรรมชาติให้มากที่สุดเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>(9) กรุงเทพมหานครต้องให้ความสำคัญและเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ภายในชุมชนท้องถิ่นตามแนวพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีตัวแทนเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน เพื่อสร้างความคุ้นเคยและการยอมรับของประชาชน</p> <p>(10) จัดตั้งคณะกรรมการหรือตัวแทนของชุมชนให้เข้ามามีส่วนร่วม ตรวจสอบ หรือร่วมพิจารณาในการดำเนินการก่อสร้างและตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ</p>	

FM_ONEP-1-edu.docx/1513

FN.1-55

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพทางภูมิศาสตร์ (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>(1) ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณนี้ที่อาจเป็นผลมาจากการพัฒนาโครงการมีค่อนข้างน้อย เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ปลูกสร้างและพื้นที่ชุมชนหนาแน่นอยู่แล้ว และปัจจุบันมีการพัฒนาอื่นๆ เช่น การพัฒนาที่อยู่อาศัยประเภทคอนโดและห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่บริเวณใกล้เคียงเส้นทางโครงการ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอยู่แล้ว</p> <p>(2) ผลกระทบต่อการแบ่งแยกชุมชน โครงสร้างทางวิ่งยกระดับจะไม่มีการกีดขวางต่อการแบ่งแยกชุมชนทั้งสองภาคถนน บริเวณที่ตั้งสถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรีให้ทางขึ้นลงสถานีที่ช่วยเชื่อมต่อกันทั้ง 2 ด้าน โดยบริการในรูปแบบสะพานขึ้น-ลง และในบริเวณทางขึ้น-ลงได้มีการติดตั้งบันไดเลื่อนเป็นทางขึ้น-ลงสำหรับคนพิการ หรือทางลาดหรือลิฟท์ขึ้น-ลง สำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุ</p> <p>(3) ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณแนวเส้นทางโครงการ และผู้เดินทางสัญจรบนถนนโครงข่ายเดิม เนื่องจากระบบรถไฟฟ้าที่จะก่อสร้างได้ออกแบบให้เป็นระบบรถไฟฟ้ารางเดี่ยว ซึ่งเป็นขนาดเล็กและมีความยืดหยุ่นกับพื้นที่ ยานพาหนะที่จอดตามทางผ่านไปมาได้สะดวกและรวดเร็ว ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ เสียงดัง และความร้อนระดับน้อย และเมื่อเปิดให้บริการเดินรถไฟฟ้าจะช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตและการเดินทางของประชาชน เป็นผลกระทบเชิงบวกระดับปานกลาง</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>(1) จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์ที่หน่วยงานผู้ดำเนินการโครงการรถไฟฟ้ามหานครบุรี เพื่อให้ข้อมูลโครงการที่ถูกต้อง และติดตามตรวจสอบหาสาเหตุในการร้องเรียน รวมทั้งจัดให้มีการติดตามประเมินผลกระทบแก้ไขปัญหามูลนิธิของคณะทำงานร่วมกับหน่วยงานกรุงเทพมหานครหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ประกอบการ และประชาชน</p> <p>(2) ส่งเจ้าหน้าที่ไปพูดคุยเพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชนที่อยู่ติดสถานีที่มีความวิตกกังวลเรื่องความถี่เสียง ความปลอดภัยกับชีวิตและทรัพย์สิน หากพิจารณาติดตั้งแผงกันเพื่อป้องกันไม่ให้ประชาชนที่ใช้สถานีเองหรือบุคคลเข้าไปในอาคารบริเวณที่อยู่ติดสถานี</p> <p>(3) ดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับประชาชนในพื้นที่ด้วยกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ โดยมีกลุ่มเป้าหมายที่เป็นกระบอกเสียงให้กับคนในพื้นที่และในระดับครอบครัว ได้แก่ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วย และเยาวชน สร้างความคุ้นเคยและความรู้สึกมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ให้รู้สึกเป็น "เจ้าของ"</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพความเป็นอยู่ วิถีชีวิต และผลกระทบจากโครงการ ตลอดจนความพึงพอใจของประชาชนหลังเปิดดำเนินการโครงการ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามควบคุมกลุ่มครัวเรือนที่พิกัดอาศัยบริเวณพื้นที่โครงการ กลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ อาทิ ศาลาชุมชน โรงพยาบาล สถานศึกษา ห้างสรรพสินค้า และสถานบริการต่างๆ ในระยะ 500 เมตรจากที่ตั้งโครงการ โดยดำเนินการตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ในช่วง 3 ปีแรก ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ (ปีที่ 1, 2, 3) และติดตามตรวจสอบอีกครั้งในปี 5 ปีถัดมา หรือในปีที่ 8 ของระยะเปิดดำเนินการ</p>

FM_ONEP-1-edu.docx/1513

FN.1-56

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การโยกย้ายและเวนคืน แนวเส้นทางโครงการก่อสร้างบนพื้นที่สาธารณะ คือ ทางเท้า และเกาะกลางถนนจึงไม่ต้องเวนคืนที่ดินที่ อยู่อาศัยของประชาชน โดยจากการสำรวจ รวบรวม ระบบสาธารณูปโภคในปัจจุบัน พบว่าในโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีทอง มีระบบสาธารณูปโภคที่ ต้องรื้อย้าย เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบ โทรศัพท์	ระยะก่อสร้าง การก่อสร้างโครงสร้างทางวิ่งยกระดับและสถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี - สำนักงานเขตคลองสาน - ประชาธิป) มีความยาวของเส้นทางรวม 2.72 กิโลเมตร จะก่อสร้างในพื้นที่สาธารณะ ประกอบด้วย พื้นที่เกาะกลางถนนบริเวณถนนสุขุมวิท และถนนเจริญนคร และพื้นที่ทางเท้าฝั่งซ้ายริมคลองสมเด็จเจ้าพระยา ดังนั้นจึงไม่มีการเวนคืนที่ดิน และไม่มีการเวนคืนที่ดินของประชาชนทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโครงสร้างทางวิ่งยกระดับและ สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป สาธารณูปโภคที่อยู่นบนพื้นดิน และได้ดินของบริเวณก่อสร้าง โดยให้หน่วยงานก่อสร้างจะดำเนินการรื้อย้ายและจัดการ ระบบสาธารณูปโภคให้สามารถให้บริการได้ตั้งแต่มีก่อนเริ่มดำเนินการ	ระยะก่อสร้าง -	ระยะก่อสร้าง -
	ระยะดำเนินการ -	ระยะดำเนินการ -	ระยะดำเนินการ -

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพและความปลอดภัย จากการรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุจากรถทางบกในเขตพื้นที่รับผิดชอบของกองบัญชาการตำรวจนครบาล ซึ่งครอบคลุมพื้นที่พัฒนาโครงการทั้งหมด เนื่องจากอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปัจจุบันประมาณ พ.ศ. 2554-2557 พบว่า มีสถิติอุบัติเหตุทางบกตามประเภทที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ 3 อันดับแรกเหมือนกัน คือ รถยนต์ส่วนบุคคลมีสถิติสูงสุด รองลงมาเป็นรถจักรยานยนต์ และรถแท็กซี่ ตามลำดับ สำหรับสาเหตุที่สถิติอุบัติเหตุเกิดอุบัติเหตุ พบว่าสาเหตุหลักในถึงประมาณ พ.ศ. 2554 และ พ.ศ. 2555 คือ สาเหตุผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ขับรถเร็วเกินไป พ.ศ. 2556 และ พ.ศ. 2557 คือ สาเหตุการทัศนวิสัยการขับขี่	ระยะก่อสร้าง ในการก่อสร้างซึ่งมีกิจกรรมการก่อสร้างก่อนหน้าหลาย ได้แก่ การขุดเปิดหน้าดิน การวางฐานราก และการเชื่อมต่องานทางยกระดับ เป็นต้น บางกิจกรรมจำเป็นต้องมีการใช้เครื่องจักรกลหนัก ซึ่งก่อให้เกิดความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุจากการทำงานกับคนงานก่อสร้างหรือผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างได้ ซึ่งสาเหตุสำคัญเกิดจากการกระทำโดยประมาทหรือไม่ปลอดภัย เช่น การทำงานไม่ถูกวิธี ความไม่ชำนาญในการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ ความพลั้งเผลอหรืออาจเกิดจากสภาพการที่ไม่ปลอดภัยจากเครื่องมืออุปกรณ์ที่ชำรุดหรือจากความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยในการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ รวมถึงการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจที่มีสาเหตุมาจากการได้รับฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างงาน ปัญหาการได้ยินที่มีสาเหตุจากการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังขณะทำงาน เป็นต้น ในการก่อสร้างกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเช่น หมวกกันน็อกและรองเท้ากันกระแทก และหมวกกันน็อก เป็นพื้น ตลอดจนข้อกำหนดความปลอดภัยในขณะทำงานกับวัสดุ อุปกรณ์หรือกิจกรรมการก่อสร้างที่มีความเสี่ยง และต้องอบรมคนงานให้รู้จักวิธีการใช้และวิธีการรักษาเครื่องมือเครื่องจักรต่างๆ อย่างถูกต้องเหมาะสม	ระยะก่อสร้าง (1) ในการก่อสร้างอาจมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน หากผู้ปฏิบัติงานขาดความระมัดระวังหรือประมาท เพื่อป้องกันอุบัติเหตุให้เกิดขึ้นในระดับรุนแรง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการดังนี้ - จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น การกำหนดแผนงานการก่อสร้างและมาตรการความปลอดภัย การควบคุมดูแลพนักงานและคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามระเบียบหรือกฎหมายความปลอดภัย และการให้ข้อเสนอแนะและฝึกอบรมพนักงาน/คนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามหลักความปลอดภัยเบื้องต้น - จัดอบรมพนักงานและคนงานก่อสร้างให้รู้จักวิธีการใช้และดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักรกลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน และต้องกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่อย่างน้อย 3 คนต่อพื้นที่ก่อสร้างเพื่อตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรกลดังกล่าวให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งต้องทำการซ่อมแซมทันทีหากพบว่าชำรุดเสียหาย เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน	ระยะก่อสร้าง 1) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่ส่งมา และสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับคนงานพนักงานก่อสร้างทุกคน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างเพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการทำงานก่อสร้างให้เกิดความปลอดภัย 2) รวบรวมข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุจากรถในบริเวณถนนที่ก่อสร้างโครงการ ได้แก่ ถนนสุขุมวิท ถนนเจริญนคร ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสินจากสถานีตำรวจนครบาลเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	นอกจากนี้ พื้นที่ก่อสร้างต้องจัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยจะต้องมีเครื่องมือปฐมพยาบาลขั้นต้นอย่างเพียงพอ รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ที่สามารถปฐมพยาบาลขั้นต้นได้อย่างถูกต้องเพื่อให้การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และการป้องกันโรคต่างๆ มีการควบคุมและระวังโรคที่เป็นอันตรายและการแพร่ระบาดของโรคในกลุ่มคนงานก่อสร้าง เป็นต้น รวมถึงต้องจัดให้มียานพาหนะเพื่อใช้ในการขนย้ายผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บของอุบัติเหตุจากกิจกรรมการก่อสร้างไปยังสถานบริการสาธารณสุขที่อยู่ใกล้ที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลสาทร	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้พนักงานและคนงานก่อสร้างต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งระหว่างปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย ถุงมือและหน้ากากป้องกันฝุ่นละออง หรือสวมใส่เครื่องครอบหู (Ear Muffs) หรือปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) เพื่อป้องกันเสียง เป็นต้น - ควบคุมดูแลไม่ให้นักงานก่อสร้างและพนักงานขับรถใช้สารเสพติดหรือสารกระตุ้นประสาทหรือดื่มสุราในขณะที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งกำหนดค่าแอลกอฮอล์ของผู้ปฏิบัติงานในฐานแรง เช่น พนักงานไม่มีกำหนด ตัดเงินเดือน หรือเลิกจ้าง เป็นต้น - ควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำหนดความเร็วในการขับยานพาหนะไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านแหล่งชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ เช่น สถานศึกษา สถานพยาบาล และศาสนสถาน เป็นต้น - ต้องจัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการและการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อประเภทต่างๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ แผ่นพับ หนังสือพิมพ์ วิทยุสื่อสารเพื่อการจราจร (อาทิจ. 100 สวท. 91 และร่วมด้วยช่วยกัน เป็นต้น) เว็บไซต์ หรือโทรทัศน์ เป็นต้น เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนทั่วไป และผู้สัญจรไป-มาได้รับทราบกรณีที่มีการปิดกั้นช่องจราจร เพื่อย้ายระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หรือดำเนินการก่อสร้าง 	

FN_ONEP-1-edit.docx/1511

FN.1-89

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดมาตรการควบคุมดูแลพื้นที่ก่อสร้างทุกแห่ง โดยการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเข้ามาสอดส่อง เฝ้าระวัง และป้องกันไม่ให้ผู้ที่มิได้รับอนุญาต ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าใกล้หรือสัญจรผ่านพื้นที่ก่อสร้าง โดยเด็ดขาด - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการตกหล่นของอุปกรณ์หรือเศษวัสดุจากการก่อสร้าง กรณีที่มีผู้ได้รับความเสียหายหรือเจ็บป่วย สุนัขรับเรื่องราวร้องเรียน ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องเร่งตรวจสอบความเสียหายและต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม - ต้องจัดให้มีแสงสว่างภายในพื้นที่ก่อสร้างเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน และติดตั้งไฟสัญญาณเตือนหรือไฟกระพริบตลอดแนวถนนในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อแสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน โดยเฉพาะช่วงเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัยในการสัญจรผ่าน 	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ปัญหาด้านความปลอดภัยจากการเกิดเหตุฉุกเฉินที่คาดไม่ถึง เช่น การเกิดอัคคีภัยบริเวณสถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรีหรือบริเวณทางใต้ทางรางเช่นเดียวเช่นสถานีอื่น มีโอกาสเกิดขึ้นน้อยมาก เนื่องจากระบบรถไฟฟ้ามหานครต้องจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมืหรือบุคลากรด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น NFPA-1640 and Fire</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>(1) ต้องจัดเตรียมแผนการจัดการด้านความปลอดภัยและอัคคีภัยให้มีประสิทธิภาพครอบคลุม รวมทั้งจัดสอบและซักซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินด้านความปลอดภัยในกรณีเลวร้ายต่างๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เช่น การเกิดอัคคีภัยบนสถานีทั้งบริเวณชั้นพื้นดินบน ชั้นจำหน่ายตั๋วและชั้นทางสถานี การอพยพผู้โดยสารออกจากสถานีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- รวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงาน และการเจ็บป่วยของพนักงาน และรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบเป็นประจำต่อเนื่องทุกเดือน</p>

FN_ONEP-1-edit.docx/1511

FN.1-80

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำโรง-บางเขน-คลองสาม-ประชาธิปก) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	Protection Association และมีการตรวจสอบระบบอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งจะต้องเตรียมการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้ เช่น สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร สถานพยาบาลในสังกัดหน่วยงานภาครัฐ จึงเป็นผลกระทบในระยะสั้น ส่วนการเกิดอุบัติเหตุบริเวณอาคารพาณิชย์ที่อยู่บริเวณโครงการทางวิทยุระดับและสถานีรถไฟฟ้ามหานคร จะเตรียมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุรวมทั้งมีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความช่วยเหลืออีกทางหนึ่งด้วย	การหยุดเดินรถไฟฟ้าฉุกเฉิน การให้ความช่วยเหลือแก่ผู้โดยสารระหว่างการเดินทาง หรือกรณีเกิดอุบัติเหตุทางไฟฟ้าจราจร เป็นต้น โดยจัดให้มีการซ้อมแผนเผชิญเหตุร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วย (2) จัดให้มีแผนเผชิญเหตุเพื่อแสดงเขตห้ามส่งรถไฟฟ้าให้วิ่งจอดเทียบชานชาลา และจัดเตรียมพื้นที่ชานชาลาให้มีวีลแชร์เพื่อผู้โดยสารผู้พิการได้ (3) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารและข้อคิดเห็นของผู้โดยสารและบุคคลที่ 3 (4) เตรียมความพร้อมในการประสานความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาความปลอดภัยตามแนวเส้นทางโครงการ และพื้นที่โดยรอบบริเวณบำรุงรักษาและอาคารจอดรถ เช่น สถานีตรวจ โรงพยาบาล หรือหน่วยบรรเทาสาธารณภัย เป็นต้น ทั้งนี้ต้องมีการประสานงานและสื่อสารที่ทันสมัยในการแจ้งเหตุฉุกเฉินเพื่อให้สามารถเข้าให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นระบบและทันทีที่เกิดเหตุอย่างรวดเร็วภายในไม่เกิน 10 นาที (5) จัดให้มีป้ายเตือนที่ชัดเจนในบริเวณการทำงานที่เป็นอันตราย (6) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำ (7) จัดให้มีการฝึกอบรมป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่ต้องสัมผัสกับสิ่งอันตราย พร้อมกำหนดให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน เช่น ปลั๊กอุดหู หมวกกันน็อก รองเท้านิรภัย และแว่นกันแดด เป็นต้น	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำโรง-บางเขน-คลองสาม-ประชาธิปก) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(8) จัดให้มีการฝึกอบรมให้บุคลากรอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (9) ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด (10) จัดให้มีมาตรการประชาสัมพันธ์เพื่อลดความปลอดภัยของผู้โดยสาร (11) จัดให้มีสัญญาณฉุกเฉินไว้ใช้แจ้งต่อเจ้าหน้าที่บนขบวนรถไฟฟ้า ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้ผู้โดยสาร	
4.4 สาธารณสุขและสุขภาพ พื้นที่โครงการมีระยะทาง 2.72 กิโลเมตร อยู่ในเขตคลองสาม มีสภาพชุมชนเมือง มีพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ สถานพยาบาล สถานศึกษา โบราณสถาน ทางสถานสถานที่ราชการ อาคารสูง/ย่านชุมชน ท่าเรือ รวม 90 แห่ง มีโรงพยาบาลขนาดใหญ่ 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลตากสิน และโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช 1,492 เตียง มีศูนย์บริการสาธารณสุขระดับกรุงเทพมหานคร 1 แห่ง คือ ศูนย์บริการสาธารณสุข 28 กรุงเทพมหานคร ในปีงบประมาณ 2556-2557 ผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตากสินและศูนย์บริการสาธารณสุข 28 กรุงเทพมหานคร สะท้อนภาพว่าผู้ป่วยโรคที่เกี่ยวข้องกับหัวใจ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคระบบไหลเวียนเลือด ส่วนสาเหตุการเจ็บป่วยที่ต้องนำตัวเข้าโรงพยาบาลคือ โรคอุจจาระร่วง	ระยะก่อสร้าง ในระยะก่อสร้างที่มีกิจกรรมการปรับพื้นที่ การขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้าง กิจกรรมการก่อสร้างโครงสร้างทางรถไฟฟ้ามหานครสายสีทอง การปลูกโยธาของถนนทางก่อสร้าง การรับ-ส่งคนงาน การเพิ่มพื้นที่ของถนนก่อสร้าง การเพิ่มพื้นที่หรือย้ายถิ่นของถนนก่อสร้าง มีสิ่งคุกคามสุขภาพที่สำคัญคือฝุ่นละออง ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน ปริมาณของเสีย อุบัติเหตุจากการขนส่งและการทำงาน ความเสี่ยงของการบริการทางสุขภาพ ความปลอดภัยและวิถีชีวิตของประชาชนในชุมชน ซึ่งมีผลกระทบทั้งทางกาย จิตใจ และสิ่งแวดล้อมของชุมชนใกล้เคียงและคนงานก่อสร้าง โดยส่วนใหญ่มีผลกระทบในระดับต่ำถึงปานกลาง ซึ่งผลกระทบที่สำคัญในระดับปานกลางคือ การเพิ่มภาระของฝุ่นละอองจากการปรับพื้นที่ที่การขนส่ง ระดับเสียงดังและการเพิ่มภาระของฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง (1) การลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจของประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง หรือพนักงาน/คนงานก่อสร้างที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างที่อาจมีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด (2) การลดความเสี่ยงเกี่ยวกับระบบการได้ยิน (เช่น หูหนวก หูตึง) เมื่อใช้หูฟัง (เช่น หูฟัง) ของประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง หรือพนักงาน/คนงานก่อสร้างที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างที่มีเสียงดังจากการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	ระยะก่อสร้าง - ตรวจสอบภาพคนงานก่อนเริ่มทำงานและระหว่างการทำงานก่อสร้างปีละ 1 ครั้ง - ติดตามตรวจสอบจัดทำบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดกับคนงาน/พนักงานก่อสร้างทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-พระราชวัง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		<p>อย่างต่อเนื่อง ดังนี้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านระดับเสียงในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</p> <p>(3) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างที่ใช้แรงงานส่งตัวให้จัดทำแบบปฏิบัติงาน ออกบัตรประจำตัวอย่างเคร่งครัด</p> <p>(4) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การดูแลของกรุงเทพมหานคร ต้องจัดการด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ก่อสร้าง สำนักงานโครงการ บ้านพักคนงานก่อสร้าง ให้ออกสู่อากาศ และปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) และข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข ดังนี้</p> <p>- ต้องจัดให้มีปริมาณน้ำดื่ม (5 ลิตรต่อคนต่อวัน ตามเกณฑ์มาตรฐานกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข) และปริมาณน้ำใช้ 150 ลิตรต่อคนต่อวัน ซึ่งเป็นปริมาณสูงสุด (สำรวจอย่างน้อย 3 วัน จากปริมาณการใช้ที่ต่ำสุด 50 ลิตรต่อคนต่อวัน) ที่มีความสะอาดและเพียงพอกับจำนวนพนักงานและคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือสำนักงานโครงการ</p> <p>- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม (15 คนต่อห้อง) ที่มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียส่งรูปภายในสำนักงานโครงการ ให้เพียงพอ โดยทางโครงการเสนอในสัดส่วนที่มากกว่ามาตรฐาน วสท. E.J.T. Standard 1010-34 ที่กำหนดอัตราห้องสุขา 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน เพื่อให้เพียงพอและครอบคลุมต่อความต้องการของพนักงานและคนงานก่อสร้างทั้งหมด</p>	

FN_ONKP-1-๑๑11.docx/1513

สผ.1-๐3

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-พระราชวัง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		<p>- จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่ถูกต้องลักษณะไว้ในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานโครงการให้เพียงพอ โดยแยกเป็นถังรองรับขยะมูลฝอยเปียก (สีเขียว) ถังรองรับขยะมูลฝอยแห้ง (สีเหลือง) และถังรองรับขยะมูลฝอยอันตราย(สีแดงหรือสีส้ม) และมีการประสานงานให้รถเก็บขยะมูลฝอยของเขตคลองสานมาเก็บไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน โดยไม่มีขยะตกค้าง ที่ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ ณ บริเวณเก็บเก็บขยะมูลฝอยสามารถเข้ามาเก็บขนได้สะดวก สำหรับขยะประเภทของเสียอันตรายที่เกิดจากการซ่อมบำรุงและการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดเก็บแยกจากขยะมูลฝอยทั่วไป เพื่อการเก็บรวบรวมและขนส่งไปกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัด</p> <p>(5) จัดเตรียมที่พักชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้างให้กับคนงานก่อสร้าง สำหรับเป็นที่พักในช่วงเวลากลางวันระหว่างการทำงานก่อสร้างในแต่ละวัน ซึ่งได้จัดเตรียมไว้ในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้าง โดยที่พักคนงานชั่วคราว ประกอบด้วย</p> <p>- เพื่อกักคนงานหรือที่พักคนงาน โดยมีลักษณะเป็นเพิงชั่วคราว ขนาดตามความเหมาะสมของพื้นที่ เพื่อให้คนงานสามารถใช้เป็นที่รับประทานอาหารกลางวันและพักผ่อน แต่ไม่อนุญาตให้ประกอบอาหารในบริเวณที่พักชั่วคราว</p>	

FN_ONKP-1-๑๑11.docx/1513

สผ.1-๐4

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		<p>- ต้องมีส่วนร่วมจาก จำนวน 2 ห้อง โดยมีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับอำนวยความสะดวกให้กับคนมาใช้บริการ โดยมีเจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาด</p> <p>- น้ำสะอาดสำหรับบริโภคและอุปโภค จัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดให้เพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ และน้ำสะอาดสำหรับการล้างมือ ล้างหน้า และใช้เช็ดตัวให้สะอาดก่อนรับประทานอาหาร</p> <p>- ตั้งระเบียบและถึงระยะห่างสำหรับรองรับขยะมูลฝอยต่างๆ เช่น เศษอาหาร ขยะพลาสติก เป็นต้น รวมทั้งมีการขนถ่ายขยะมูลฝอยทุก 6-10 วัน</p> <p>(6) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านสุขศึกษาแก่คนงานก่อสร้างเพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยเพื่อป้องกันตนเองจากโรคติดต่อที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>(7) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ดำเนินการจัดตั้งหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานโครงการ เพื่อให้การรักษายาและเวชภัณฑ์ในกรณีเกิดการเจ็บป่วยเล็กน้อยจากอุบัติเหตุเล็กน้อย หรือในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุรุนแรงให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนนำส่งโรงพยาบาลที่อยู่วิทยา</p>	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ในระยะดำเนินการที่มีกิจกรรมการให้บริการรถไฟฟ้ามหานครสายสีทอง และการปฏิบัติงานให้บริการและซ่อมบำรุงต่างๆ มีถึงคุณภาพสุขภาพที่สำคัญคือ ระดับเสียงดัง ความสั่นสะเทือน ปริมาณขยะมูลฝอยและน้ำเสีย การเคลื่อนที่ของดิน และการปนเปื้อนของดิน การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ซึ่งมีผลกระทบทั้งทางกายและจิตใจ ต่อสุขภาพของประชาชนและผู้ให้บริการและประชาชนในชุมชนใกล้เคียง และพนักงานโครงการ โดยส่วนใหญ่มีผลกระทบในระดับต่ำถึงปานกลาง ซึ่งผลกระทบที่สำคัญในระดับปานกลางคือ การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของรถรางไฟฟ้าให้บริการและซ่อมบำรุงต่างๆ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>(1) การตรวจสอบรถรางไฟฟ้าที่ให้บริการทั่วทั้งสายและผู้โดยสารที่ขึ้นรถรางไฟฟ้าให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบการจราจรและระเบียบการเดินรถ</p> <p>(2) ผู้โดยสารที่ขึ้นรถรางไฟฟ้าให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบการจราจรและระเบียบการเดินรถ</p> <p>(3) การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ แผ่นพับ หนังสือพิมพ์ วิทยุสื่อสารเพื่อการจราจร (สาย 100 โทร. 9) และร่วมด้วยช่วยกัน เป็นต้น) เว็บไซต์ หรือโซเชียลมีเดีย และการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนทั่วไป ได้รับทราบถึงความสำคัญและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากปัญหาสุขภาพทางอากาศจากยานพาหนะ และพยายามหลีกเลี่ยงการได้รับมลพิษทางอากาศโดยตรงและต้องดูแลสุขภาพอนามัยของตนเองอย่างเคร่งครัด</p> <p>(4) ประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อจัดเตรียมแผนรองรับให้การช่วยเหลือเมื่อเกิดอุบัติเหตุของรถรางไฟฟ้า</p> <p>(5) ประชาสัมพันธ์เร่งรัดในเรื่องของการรักษาความปลอดภัยบนรถรางไฟฟ้า</p>	ระยะดำเนินการ

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.4 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		(6) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณสถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมและแพร่ระบาดของโรค		
4.5 แหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์	<p>ผลกระทบทางโบราณคดีและประวัติศาสตร์</p> <p>ผลการรวบรวมข้อมูลภูมิปัญญาจากแหล่งและแหล่งโบราณคดีเพิ่มเติม พบว่าแหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์ในระหว่าง 2 กิโลเมตรจากทางหลวงหมายเลข 178 แห่ง ซึ่งแบ่งออกเป็นโบราณสถาน (ที่ขึ้นทะเบียนและยังไม่ขึ้นทะเบียน) จำนวน 165 แห่ง สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ประเภทศาสนสถาน (วัด โบสถ์ มัสยิด ศาลเจ้า) และอาคารที่ทรงคุณค่า จำนวน 13 แห่ง</p> <p>ทั้งนี้ มีแหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์ที่อยู่ในระยะ 500 เมตรจากทางหลวงหมายเลข 178 แห่ง ซึ่งคาดว่ามีโอกาสได้รับผลกระทบจากโครงการจำนวนทั้งสิ้น 25 แห่ง จำแนกเป็นโบราณสถาน 17 แห่ง และศาสนสถาน 8 แห่ง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>การก่อสร้างโครงสร้างทางวิ่งยกระดับและสถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรีต้องดำเนินการขุดเจาะดินที่แหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์ บริเวณก่อสร้างทั้งหมดเป็นพื้นที่ทางเข้าและเกาะกลางของโครงการขุดถนน แต่อาจส่งผลกระทบต่อโบราณสถานและศาสนสถานที่อยู่ในระยะห่าง 500 เมตรจากทางหลวงหมายเลข 178 แห่ง โดยเฉพาะผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือนต่อโครงสร้างอาคาร และการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่สามารถสรุปผลการประเมินด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือนต่อโบราณสถานและศาสนสถานได้ดังนี้</p> <p>(1) ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อโบราณสถานและศาสนสถาน พบว่าเมื่อคำนวณความเข้มข้นที่คำนวณได้ ณ บริเวณที่ตั้งโบราณสถานและศาสนสถานร่วมกับค่าความเข้มข้นพื้นฐาน พบว่าค่าความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมในระยะก่อสร้าง ประกอบด้วย มีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์อยู่ในช่วง 4,338.12-4,713.38 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 34,200 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์อยู่ในช่วง 64.88-239.14 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และมีค่าความเข้มข้น</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>การเฝ้าระวังโบราณสถานและศาสนสถานทั่วไป</p> <p>(1) กำหนดให้มีหน่วยงานรับผิดชอบพื้นที่ต่อเนื่องเพื่อดำเนินการด้านการประชาสัมพันธ์โครงการเป็นระยะ และสร้างความเข้าใจในระหว่างผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการกับพื้นที่ใกล้เคียงที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยจัดประชุมชี้แจงลักษณะและขั้นตอนการก่อสร้างระบบป้องกันภัยและระบบตรวจสอบเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อรับทราบข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของพื้นที่ใกล้เคียง โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าสุทนต์มณี บำบัดน้ำเสีย และศาลเจ้าชิวกิกอึ้ง โดยจัดประชุมชี้แจงลักษณะและขั้นตอนการก่อสร้างระบบป้องกันภัยและระบบตรวจสอบเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อรับทราบข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของพื้นที่ใกล้เคียง โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าสุทนต์มณี บำบัดน้ำเสีย และศาลเจ้าชิวกิกอึ้งอย่างต่อเนื่อง 1 ครั้ง เพื่อรับข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับมาปรับปรุงแก้ไขให้โครงการเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ และแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ และขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังและติดตามการปฏิบัติงานก่อสร้างให้มีความชัดเจน และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโบราณสถาน และศาสนสถานดังกล่าวอย่างแท้จริง</p>	ระยะก่อสร้าง

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนอยู่ในช่วง 42.17-101.52 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ค่าได้ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นกิจกรรมในระยะก่อสร้างของโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อกิจกรรมการใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ดังกล่าวและนักท่องเที่ยวน้อย</p> <p>(2) ผลกระทบด้านเสียงต่อโบราณสถานและศาสนสถาน พบว่าเมื่อคำนวณผลกระทบเสียงที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างในเวลา 24 ชั่วโมง บริเวณที่ตั้งโบราณสถานและศาสนสถานทั้ง 17 แห่ง มีค่าระดับเสียงรวมอยู่ในช่วง 49.5-77.5 เดซิเบล (เอ) ซึ่งจำเป็นต้องติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวสูง 2.5 เมตร รวม 2 จุด ได้แก่ พื้นที่บริเวณโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าสุทนต์มณี และวัดสุธรรม มีความยาวกำแพงกันเสียงชั่วคราว 638 เมตร (เสียงจาก 71.6 ลดลงเหลือ 63.8 เดซิเบล (เอ)) และวัดสุธรรม มีความยาวกำแพงกันเสียงชั่วคราว 354 เมตร (เสียงจาก 77.5 ลดลงเหลือ 69.4 เดซิเบล (เอ)) ทำให้ระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด (ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) จึงสรุปได้ว่ากิจกรรมในระยะก่อสร้างของโครงการมีผลกระทบด้านระดับเสียงในระดับปานกลาง แต่เกิดขึ้นในระยะสั้นและไม่ได้ดำเนินการจนตลอดเวลา อีกทั้งสามารถกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขตามระดับเสียงได้</p>	<p>(2) ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการให้ประสานงานกับกองโบราณคดี กรมศิลปากร เกี่ยวกับแนวทางแผนการเปิดพื้นที่และขุดค้นทางโบราณคดีบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการช่วงที่ผ่านวัดสุธรรม และป้อมป้องกันจามิตร โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านโบราณคดีเป็นตัวแทนจากกรมศิลปากรเข้าร่วมตรวจสอบและสังเกตการณ์กิจกรรมดังกล่าวอย่างใกล้ชิด หากการขุดค้นพบหลักฐานทางโบราณคดีหรือโบราณวัตถุต้องหยุดกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณดังกล่าวโดยทันที และแจ้งกรมศิลปากรทราบเพื่อเร่งดำเนินการตามหลักวิชาการอย่างเหมาะสมในลำดับต่อไป</p> <p>(3) ประสานงานกับกองโบราณคดี กรมศิลปากร เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้จัดส่งผู้เชี่ยวชาญหรือเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญด้านโบราณสถานและโบราณคดี เข้าร่วมตรวจสอบและสังเกตการณ์การก่อสร้างบริเวณพื้นที่สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรีและโครงการช่วงคลองสานเพื่อหาแนวทางโครงการ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านวัดสุธรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าสุทนต์มณี บำบัดน้ำเสีย และศาลเจ้าชิวกิกอึ้ง เพื่อพิจารณาหาแนวมาตรการเพิ่มเติมหากพบหลักฐานด้านโบราณคดีหรือโบราณวัตถุในพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>(4) ออกแบบและจัดทำให้มีลักษณะทางสถาปัตยกรรมที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ โดยจะปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญและแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p>	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 แหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์ (ต่อ)	(3) ผลกระทบด้านความสัมพันธ์ต่อโบราณสถานและศาสนสถาน พบว่าจากการประเมินค่าความสัมพันธ์จากกิจกรรมการก่อสร้าง ณ บริเวณที่ตั้งโบราณสถานและศาสนสถานทั้งหมด มีค่าอยู่ในช่วง 0.006-2.13 มิลลิเมตร/วินาที และค่าความสัมพันธ์จากกิจกรรมการขนส่ง ณ บริเวณที่ตั้งโบราณสถานและศาสนสถานทั้งหมด มีค่าอยู่ในช่วง 0.005-0.274 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเมื่อนำมาพิจารณาระดับผลกระทบตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง พบว่าระดับความสัมพันธ์ของทุกพื้นที่อยู่ในระดับไม่สามารถรับรู้ได้จึงมีความรู้สึกรบกวน และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งปลูกสร้างทุกประเภทอาคาร จึงกล่าวได้ว่าผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารของโบราณสถานและศาสนสถาน รวมถึงนักท่องเที่ยวระดับน้อย	(5) ในกิจกรรมก่อสร้างฐานรากเพื่อรองรับโครงสร้างรางและสถานีรถไฟฟ้ามหานครให้ใช้เสาเข็มเจาะ (bored pile) เพื่อลดระดับการสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้น กรณีหลีกเลี่ยงไม่ได้ต้องขุดดินนำร่องก่อนแล้วจึงตอกเสาเข็ม เพื่อช่วยลดแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมดังกล่าว (6) หากการเปิดพื้นที่หรือขุดเจาะภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงสร้างรางหรือฐานรากของโบราณคดีหรือโบราณวัตถุ ต้องหยุดการดำเนินงานในทันที และประสานแจ้งกรมศิลปากรทราบเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป (7) กิจกรรมก่อสร้างที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับศาสนสถานตามแนวเส้นทางโครงการ ทางโครงการต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสัมพันธ์รวมทั้งควบคุมให้การก่อสร้างเป็นไปตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 อย่างเคร่งครัด (8) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวในช่วงก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบทางอ้อมที่อาจเกิดขึ้นต่อวิถีชีวิตของโรงพยาบาล สมเด็จพระเทพฯ และวัดสุวรรณ์ โดยก่อสร้างขึ้นตามการติดตั้งต้องประสานงานอย่างใกล้ชิด กับผู้ดูแลรับผิดชอบพื้นที่ดังกล่าว เพื่อขอรับทราบความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการดำเนินการ	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 แหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์ (ต่อ)		กรณีโบราณสถานประเภทคลองอนุรักษ ในการประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการต่อโบราณสถานประเภทคลองอนุรักษ โดยเฉพาะคลองสมเด็จพระเทพฯ และคลองอรณ ซึ่งมีพื้นที่อยู่ติดกับพื้นที่ก่อสร้างโครงการและคลองสินโหร (ระยะห่างจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการมากกว่า 100 เมตร) ได้พิจารณาผลกระทบสำคัญต่อด้านทรัพยากรดินบริเวณริมคลองและผลกระทบด้านการระบายน้ำเป็นหลัก และกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบดังกล่าวไว้โดยเฉพาะดังนี้ (1) กิจกรรมก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน และการขุดเจาะเพื่อสร้างฐานรากรองรับโครงสร้างต่างๆ บริเวณใกล้เคียงคลองอนุรักษให้พิจารณาดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการกัดเซาะและชะล้างหน้าดินในช่วงฤดูฝน (2) บริเวณที่จะก่อสร้างเสาดมของสถานีรถไฟฟ้ามหานครสร้างวางระยะห่างกับแนวช่วงอุโมงค์ใกล้เคียงอนุรักษด้วยเสาเข็มที่เจาะลงไปของเสาเข็มไม่ไปใกล้ (3) การก่อสร้างฐานรากของโครงสร้างรางหรือรางรถไฟและสถานีรถไฟฟ้ามหานครเป็นพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน เช่น ริมคลองต่างๆ ต้องใช้ระบบโครงสร้างป้องกันดิน ด้วยการตอกแผ่นเหล็กหรือเข็มเข็มเหล็ก (Steel Sheet Pile) รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยตอกจนถึงชั้นดินเหนียวปนทราย (ความลึกประมาณ 10 เมตรจากพื้นผิวเดิม) และขุดรื้อด้านบนออก	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนระบบรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 แหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์ (ต่อ)		<p>แนวเริ่มที่ดินเหล็ก เพื่อสร้างคันดิน รวมทั้งให้ทำการลอกเขื่อน หักเขื่อน 2 ชั้น ในพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงน้ำผิวดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของดินหรือเกิดดินถล่มขึ้น</p> <p>(4) การวางฐานรากโดยการเจาะเสาเข็ม กำหนดให้ใช้สารละลาย Polymer Based System ลงไปภายในหลุมเจาะ เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน และรักษาเสถียรภาพของหลุม เนื่องจากมีคุณสมบัติช่วยยึดการซึมผ่านชั้นทราย และยึดเกาะอนุภาคของดินหรือทรายที่มีขนาดเล็กให้เกาะกัน ทำให้สภาวะภายในดีขึ้น</p> <p>(5) ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้วางกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างบริเวณที่เหมาะสม และห่างไกลจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 50 เมตร โดยหลีกเลี่ยงการวางกองวัสดุอุปกรณ์ในพื้นที่ที่ใกล้คลอง หรือบริเวณที่เกิดการกัดเซาะพังทลายได้ง่าย เพื่อลดโอกาสในการพังทลายลงสู่แม่น้ำ เช่น ตะกอนดิน หรือทรายที่พัดลงไปในแหล่งน้ำที่อยู่บริเวณใกล้เคียง</p> <p>(6) ดินที่มีการขุดออกจากงานก่อสร้างฐานรากให้นำไปใช้ในพื้นที่ที่เหมาะสมที่เป็นของรัฐ ในบริเวณกองหรือพักไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง อีกทั้งในระหว่างการก่อสร้างหากพบพื้นที่ก่อสร้างจำเป็นต้องมีผ้าใบปิดคลุมรอบบริเวณทุกด้าน เพื่อป้องกันการสกปรกสิ่งสกปรกในแหล่งน้ำที่อยู่บริเวณใกล้เคียง และไม่กีดขวางทางน้ำ</p>	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนระบบรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 แหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์ (ต่อ)		<p>(7) จัดให้มีชายคาคลุมและวางใต้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างสถานีหรือโครงสร้างทางวิ่งที่กำลังดำเนินการก่อสร้างด้านถนน เพื่อป้องกันเศษวัสดุ หรืออุปกรณ์ก่อสร้างตกหล่นลงสู่พื้นที่ก่อสร้าง หรือในคลองบริเวณใกล้เคียง</p> <p>(8) กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดเตรียมทีมงานก่อสร้างไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบและจัดเก็บเศษวัสดุต่างๆ เช่น เศษดิน หิน ทราย หรือปูนที่ร่วงหล่นบนพื้นที่ก่อสร้างหรือผิวทางจราจรบนโครงข่ายถนนเดิมออกให้หมดทุกวัน หรือหากมีวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้างให้ดำเนินการเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้างภายใน 24 ชั่วโมง เพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางการไหลของน้ำตามสภาพธรรมชาติ โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน</p> <p>(9) ตรวจสอบสภาพคลองอนุรักษ์และคลองระบายน้ำตลอดแนวก่อสร้างเส้นทางโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีวัสดุต้น ต้นขึ้น หรือมีเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นลงไปในคลองกีดขวางการไหลของน้ำ ต้องรีบดำเนินการนำแก้ไขทันที เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อการระบายน้ำ</p>	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>(1) ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อโบราณสถานและศาสนสถาน พบว่าในระยะนี้มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นไม่ได้มาจากรถไฟ แต่มาจากยานพาหนะที่สัญจรบนถนนและกิจกรรมจากชุมชนที่อยู่รอบโครงการ จึงกล่าวได้ว่ากิจกรรมโครงการในระยะนี้ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อโบราณสถานและศาสนสถานบริเวณดังกล่าวแต่อย่างใด</p> <p>(2) ผลกระทบด้านเสียงต่อโบราณสถานและศาสนสถาน พบว่าค่าระดับเสียงจากโครงการที่ส่งไป ณ บริเวณที่ตั้งโบราณสถานและศาสนสถานในช่วงเวลากลางวัน (Day Time) มีค่าอยู่ในช่วง 5.0-57.0 เดซิเบล (เอ) และในช่วงเวลากลางคืน (Night Time) มีค่าอยู่ในช่วง 5.0-66.0 เดซิเบล (เอ) ซึ่งเมื่อนำมารวมเสียงที่เกิดจากการจราจรด้านล่างก็ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั่วไป (ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) เช่นกัน จึงกล่าวได้ว่ากิจกรรมโครงการในระยะนี้ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อโบราณสถานและศาสนสถาน</p> <p>(3) ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อโบราณสถานและศาสนสถาน เนื่องจากเป็นการให้บริการเดินรถบนโครงสร้างทางยกระดับ และใช้รถไฟฟ้ามหานคร (Light Rail) จึงพบว่าค่าความสั่นสะเทือน ณ บริเวณที่ตั้งโบราณสถานและศาสนสถาน มีค่าอยู่ในช่วง 0.0006-0.0017 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเมื่อพิจารณาจะระดับผลกระทบตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง มีค่าอยู่ในระดับที่ไม่สามารถรับรู้ได้ และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>แม้ว่าไม่มีกิจกรรมใดของโครงการในระยะนี้ที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์บริเวณใกล้เคียงกับแนวเส้นทางโครงการ แต่ในการดำเนินการกิจกรรมประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ เพื่อให้ผู้รับผิดชอบกิจกรรมดังกล่าวประสานอย่างต่อเนื่องกับผู้ดูแลแหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับแนวเส้นทาง เพื่อรับทราบข้อกังวลใจ ข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับโครงการ รวมทั้งจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ดังกล่าว</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p>

PM_ONKP-1-ed1.docx/1513

สผ.1-73

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.6 แหล่งท่องเที่ยวและทัศนียภาพ</p> <p>1) แหล่งท่องเที่ยว จากการรวบรวมข้อมูลภูมิทัศน์ที่เกี่ยวข้องแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษาโครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี - เขตคลองสาน - ประชูป) และบริเวณใกล้เคียง พบว่ามีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในแนวเส้นทางโครงการและบริเวณใกล้เคียง จำนวน 13 แห่ง เช่น วัดทิพย์นาคาภิบาล พระเกียรติสมเด็จพระรัตนมหาเจษฎาราชเจ้า ตลาดท่าเตียน ตลาดท่าเตียน (ท่าดินแดง ท่าดินแดง ท่าดินแดง) ตลาดท่าเตียน</p> <p>2) ทัศนียภาพ โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง มีลักษณะเป็นโครงสร้างยกระดับทั้งในส่วนของสถานีรถไฟและโครงสร้างรางวิ่งมีระยะทางรวม 2.7 กิโลเมตร ประกอบด้วย 4 สถานี โดยจุดเริ่มต้นสถานี G1 เริ่มต้นที่สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี แล้ววิ่งไปทางทิศใต้ตามถนนสุขุมวิท ซึ่งเป็นย่านชุมชนหนาแน่นมีสภาพแวดล้อมเป็นชุมชนเมืองที่เต็มไปด้วยอาคารสูง อาคารชุดตึกพาณิชย์ และอาคารพาณิชย์ริมถนน ก่อนจะเปลี่ยนย้ายออกจากทางขึ้นสะพานตากสินแล้ววิ่งไปตามเกาะกลางถนนจนบรรจบกับถนนเจริญนคร</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>งานก่อสร้างโครงสร้างทางยกระดับและสถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี จะมีการก่อสร้างโครงสร้างทางยกระดับและสถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี ซึ่งเป็นย่านชุมชนเมืองที่หนาแน่นของอาคารพาณิชย์และแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของกรุงเทพมหานคร 3-5 ชั้น สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี และสถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี ซึ่งมีการก่อสร้างรูปแบบอื่นๆ และการใช้ประโยชน์ที่ดินจากหลายหน่วยงาน แต่ในระยะก่อสร้างอาจทำให้เกิดผลกระทบเกี่ยวกับบริเวณใกล้เคียงได้ไม่มากนัก แต่เกิดขึ้นชั่วคราวเป็นระยะสั้นๆ ทั้งนี้การวางแนวเส้นทางโครงการที่มีลักษณะที่สำคัญหรือสิ่งปลูกสร้างที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น วัดทิพย์นาคาภิบาล วัดทองนพคุณ วัดสุวรรณ และวัดอัมพวัน (วัดอัมพวัน) เป็นต้น</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>(1) ในการออกแบบรายละเอียดสถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี หลักการออกแบบเมือง (Urban Design) โดยเน้นความโปร่งเบา มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมดั้งเดิม มีรูปแบบด้านวิศวกรรมและสถาปัตยกรรมที่ทันสมัยแต่มีความเรียบง่าย เพื่อช่วยลดผลกระทบและเสริมสร้างทัศนียภาพบริเวณสถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี ทั้งนี้ในการออกแบบรายละเอียดด้านสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรมในแต่ละสถานีอาจไม่จำเป็นต้องมีรูปแบบเหมือนกัน แต่อาจแตกต่างกันตามสภาพแวดล้อมและทัศนียภาพโดยรอบในแต่ละที่ตั้งของสถานี เพื่อให้ได้สถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรีที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวและกลมกลืนกับสภาพโดยรอบ</p> <p>(2) ในการออกแบบรายละเอียดโครงสร้างเสาตอม่อต้องมีความกลมกลืนกับทัศนียภาพโดยรอบ อาทิ ยกแบบให้มีรูปทรงมน กะทัดรัด โปร่งเบา หรือใช้การเจาะช่องเสาเพื่อลดความกระด้าง เป็นต้น</p> <p>(3) ในการออกแบบบทกวีให้สถานีใช้วัสดุสีผิวที่เป็นโทนอ่อนหรือสีสว่าง ทำให้โครงสร้างทางยกระดับหรือสถานีรถไฟฟ้ามหานครบุรี มีความกลมกลืนสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและลดความกระด้าง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p>

PM_ONKP-1-ed1.docx/1513

สผ.1-74

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำโรงทางเขตคลองสาม-ประเวศบุรี) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การท่องเที่ยว (ต่อ)	จากนั้นจึงเลี้ยวซ้ายเข้าถนนเจริญนครและวิ่งต่อไปตามแนวเกาะกลางถนน ซึ่งเป็นอาคารพาณิชย์กรรมมีความสูงประมาณ 3-7 ชั้น สลับกับอาคารศูนย์การค้า โรงแรม และอาคารชุดพักอาศัยหลายแห่ง มีไม้ยืนต้นบริเวณริมทางเท้าเป็นระยะแนวเดียวกับเสาไฟฟ้า และเป็นที่ตั้งของสถานี G2 ก่อนมุ่งหน้าสู่แยกคลองสาน แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ซึ่งเข้าสู่สถานี G3 ซึ่งอยู่บริเวณทางแยกสี่พระยา-วังบูรพาภิรมย์-คลองสาน จากนั้นจึงวิ่งไปตามทางเท้าฝั่งคลองสมเด็จพระเจ้าตากสิน ผ่านแยกท่าดินแดงไปจนถึงบริเวณซอยสมเด็จพระเจ้าตากสิน 5 ก่อนถึงบริเวณโครงการ	<p>(4) ต้องติดตั้งรั้วที่มีความสูงอย่างน้อย 2 เมตร หรือเทียบเท่า เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง และป้ายแสดงเขตก่อสร้างชัดเจน รวมทั้งมีการติดตั้งป้ายแสดงทัศนียภาพของโครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง ในอนาคตเพื่อช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพบริเวณที่มีการก่อสร้าง</p> <p>(5) ต้องหลีกเลี่ยงการสราสร้างที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ก่อสร้าง เช่น การปล่อยให้มีขยะมูลฝอยขึ้นถึงหรือการวางกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่เป็นระเบียบ และการทิ้งวัสดุเหลือใช้ขยะ เป็นต้น</p> <p>(6) เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จต้องรีบดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เสนอให้ปลูกพันธุ์ไม้เลื้อย อาทิ การแขวนเถาวัลย์ สร้อยฟ้า มะลิเลื้อย และบานบุรี เป็นต้น เพื่อเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว และช่วยลดความกระด้างของสภาพแวดล้อมโครงการรวมทั้งบริเวณใกล้เคียงสถานีรถไฟฟ้ามหานคร - กำหนดให้เพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวหรือการจัดสวนขนาดเล็กภายในพื้นที่ได้สถานีรถไฟฟ้ามหานคร (ทางขึ้นที่) หรือตามแนวโครงสร้างทางวิ่งยกระดับเพื่อความสะดวกและลดความแออัดของโครงการ รวมทั้งสวนขนาดเล็กสีเขียวจะก่อให้เกิดความสบายตา ทำให้มีการปรับตัวด้านการใช้ชีวิตประจำวันให้ดีขึ้นและปรับปรุงสภาพแวดล้อมตั้งแต่เริ่มโครงการ โดยกำหนดให้ปลูกไม้พุ่มเตี้ย เช่น ทรนภาคทะเลเทศ และจำพวก เป็นต้น 	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำโรงทางเขตคลองสาม-ประเวศบุรี) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การท่องเที่ยว (ต่อ)		<p>- ให้นำไม้ใหญ่ที่ปลูกขุดล้อม รื้อย้ายในช่วงก่อนก่อสร้างกลับมากลับปลูกไว้ในบริเวณใต้โครงสร้างทางวิ่งรถไฟฟ้าเพื่อช่วยปรับปรุงทัศนียภาพให้สวยงามและช่วยปกปิดอาคารและสวนหลัง</p>	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) แหล่งท่องเที่ยว ในระยะดำเนินการคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวกต่อการท่องเที่ยวเนื่องจากเข้าถึงพื้นที่ได้สะดวกยิ่งขึ้น และจะไม่เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพเนื่องเนื่องจากโครงสร้างทางวิ่งยกระดับและสถานีรถไฟฟ้ามหานครจะตั้งอยู่พื้นที่ทางเท้าและเกาะกลางของโครงข่ายถนนเดิม โครงสร้างทางวิ่งยกระดับและสถานีรถไฟฟ้ามหานครจะออกแนวและก่อสร้างเป็นโครงสร้างโปร่งไม่ตัน โครงสร้างทางวิ่งตามแนวถนนกรุงธนบุรี ถนนเจริญนคร และถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน จะมีความสูงจากระดับดินถึงแนวรางไม่เกินกว่า 18.0 เมตร บริเวณสถานีจะมีความสูงจากระดับดินถึงชั้นหลังคาอยู่ในช่วง 19.20-24.75 เมตร ตลอดแนวเส้นทางขุดขุดดินในเขตกลาง ใต้พุ่มเตี้ย ไม้เถา เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์หรือลดความกระด้างของโครงสร้างทางวิ่งยกระดับภายในพื้นที่ว่างตามแนวเกาะกลางของโครงข่ายถนนเดิมหรือตามแนวสองฟากทางเท้าการออกแบบสถาปัตยกรรมให้กำหนดให้ใช้โทนสีสว่าง มีความสอดคล้องและกลมกลืนโดยไม่มีการบดบังทัศนียภาพต่อสถานที่โดยรอบ จึงไม่เกิดผลกระทบ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ในระยะดำเนินการโครงการคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อการท่องเที่ยวหรือทัศนียภาพของชุมชนเมืองเพิ่มเติมเนื่องจากในชั้นจะทำการออกแบบและก่อสร้างโครงสร้างวิ่งยกระดับและสถานีรถไฟฟ้ามหานครได้ใช้หลักการออกแบบเมือง (Urban Design) โดยเน้นความโปร่งใส ไม่อับทึบ มีรูปลักษณะที่กะทัดรัด มีเอกลักษณ์ และเรียบง่าย รวมทั้งเลือกใช้วัสดุสีผิวที่เป็นโทนสีอ่อนหรือสีสว่าง ทำให้เกิดความกลมกลืน และลดระดับความกระด้างกับทัศนียภาพดั้งเดิม เช่นเดียวกับการออกแบบโครงสร้างขุดขุดดินให้มีผลกระทบต่อความโดดเด่น หรือขัดแย้งกับรูปลักษณะภายในของประกอบด้านทัศนียภาพ จึงไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบเพิ่มเติม</p>	

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สถานี-สำนักงานเขตคลองสามวา-พระราชวัง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การท่องเที่ยว (ต่อ)	<p>2) ทัศนียภาพ ภูมิทัศน์ที่เสื่อมโทรมของสายตามองเห็นทางโครงการมีลักษณะภูมิทัศน์ที่ค่อนข้างต่ำ มีคุณค่าเชิงสุนทรียภาพน้อย เนื่องจากเป็นเขตชุมชนเมือง มีสิ่งปลูกสร้างและที่หักอาคารค่อนข้างหนาแน่น ประกอบด้วยอาคารพาณิชย์ที่ทำการใช้พื้นที่เป็นพื้นที่ มีสภาพทึบตัน ประกอบกับมีแนวเสาไฟฟ้าที่มีสายไฟห้อยระย้อยระยง แนวเส้นทางโครงการไม่ใช้จุดแวะชมทัศนียภาพ หรือได้รับความนิยมมาเยี่ยมชมบริเวณทางในภาพรวมการขยายทางสายส่วนใหญ่ตามแนวเส้นทางโครงการจึงมีคุณค่าน้อย มีสมรรถนะดูถูกถิ่นทางสายต่ำจากลักษณะผลกระทบของโครงการยังกระทบต่อนิวเคลียสอยู่ประมาณกลางถนน อาจทำให้รอบเขตการมองเห็นมุมมองแคบลง เนื่องจากเกิดการบังของอาคารเบื้องขวางบางส่วนเป็นช่วงๆ แต่โครงการได้รับการออกแบบให้มีความสวยงามในตัวอาคารและกลมกลืนไปกับสภาพแวดล้อมที่เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 3 ถึง 7 ชั้น และอาคารสูงสว่างด้วยอุปกรณ์ต่างๆ พื้นที่โครงการไม่ได้มีจุดสนใจที่มีคุณค่าเชิงสุนทรียภาพสูง ผลกระทบด้านทัศนียภาพของโครงการในภาพรวมจึงอยู่ในระดับน้อย</p> <p>สำหรับในส่วนของโรงพยาบาลตากสิน ซึ่งตั้งอยู่เบื้องหลังสถานี G3 (สถานีคลองสามวา) ที่มีความสูงค่อนข้างมากอยู่ระดับประมาณ 20 เมตรนั้น ตัวอาคารของโรงพยาบาลตากสินที่อยู่ติดถนนสมเด็จพระเจ้าตากสินเป็นอาคารที่สร้างใหม่ มีความสูงมากกว่า 10 ชั้น มีลักษณะทางสถาปัตยกรรมสอดคล้องไปกับการสภาพการใช้ที่ดินรอบข้าง เน้นประโยชน์ใช้สอย มีความเรียบง่ายและภูมิฐาน ซึ่งสอดคล้องกับการออกแบบโครงสร้างทางวิศวกรรมของโครงการ มีความสูงโดยรวมอยู่ในระดับชั้นที่ 3-4 จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบหรือเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพของโรงพยาบาล</p>		

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สถานี-สำนักงานเขตคลองสามวา-พระราชวัง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การท่องเที่ยว (ต่อ)	ส่วนข้างขึ้นของสถานี G3 ที่อาจบดบังมุมมองอาคารบางส่วนนั้นได้รับการออกแบบให้มีความโปร่ง จึงไม่ก่อให้เกิดความรู้สึกอึดอัด และเป็นมุมมองที่มีความอ่อนไหวทางสายตาค่อนข้างต่ำ		
4.7 การมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์โครงการ	โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง ได้จัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนดังนี้ 1) การประเมินผลกระทบชุมชนอย่างเร่งด่วน 2) กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ครั้งที่ 1 3) กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ครั้งที่ 2 4) กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ครั้งที่ 1 5) กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ครั้งที่ 3 6) การจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นของชุมชน (การประชุมกลุ่มย่อย) 7) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 8) การลงพื้นที่อย่างทั่วถึงก่อนเปิดดำเนินการศึกษาโครงการ	ระยะก่อสร้าง จากกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นตอนต่างๆ ได้รวบรวมข้อคิดเห็นและประเด็นข้อวิตกกังวลของประชาชนในระยะก่อสร้างได้ดังนี้ 1) ผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อการดำเนินชีวิตของประชาชน 2) ผลกระทบจากเสียง 3) ผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนและการชนส่งวัสดุก่อสร้าง 4) ผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างทำให้เกิดความเสียหายต่อบ้านเรือน 5) ผลกระทบจากการปิดช่องจราจร 6) การแจ้งประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนมีการจราจรว่างก่อสร้าง 7) ผลกระทบต่อทัศนียภาพเป็นอุปสรรคต่อการสัญจร 8) การรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคดินและใต้ดินมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของประชาชน 9) ผู้ก่อสร้างไม่ปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะก่อสร้าง (1) จัดตั้งหน่วยงานตรวจสอบสัมพันธภาพที่ก่อความเดือดร้อนด้านการประชาสัมพันธ์โครงการเป็นระยะๆ และสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ กับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง โดยดำเนินการในรูปแบบการจัดประชุมชี้แจงลักษณะและขั้นตอนการก่อสร้าง ระบบป้องกันภัยและระบบตรวจสอบเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อรับทราบข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างต่อเนื่อง 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับมาปรับปรุงแก้ไขหรือบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้างหรือใช้กำหนดแผนการปฏิบัติงานก่อสร้างให้มีความชัดเจนและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง (2) ชี้แจงข้อมูลโครงการในการประชุมทางราชการ ในการประชุมคณะกรรมการชุมชนประจำเดือน ของสำนักงานเขตคลองสามวา ซึ่งมีผู้แทนหน่วยงานในพื้นที่เข้าร่วมประชุม ได้แก่ ผู้บริหารสำนักงานเขตคลองสามวา สถานีตำรวจ หน่วยงานด้านสาธารณสุข ปลอดภัย และประชาชนชุมชนในพื้นที่ เป็นต้น เพื่อนำเสนอข้อมูลขั้นตอนการก่อสร้างโครงการ รวมถึงแนวทางการดำเนินงานแก่

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์โครงการ (ต่อ) 9) การสัสนักเรียนและผู้เรียน 253 ราย	10) ผลกระทบจากโครงสร้างทางวิศวกรรมโครงการ ต่อการดำเนินชีวิตของประชาชน 11) ความไม่ปลอดภัยจากคนรบกวนสร้าง 12) เหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นใกล้แนวโครงสร้างทางวิศวกรรม 13) ผลกระทบต่อการเข้าใช้บริการสถานีรถไฟฟ้ามหานคร (BTS) 14) ช่องทางการติดต่อสื่อสาร เมื่อเกิดเหตุช่วงก่อสร้าง 15) พื้นที่บริเวณและต้นไม้ตัดลง	หน่วยงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในทันทีที่ได้รับทราบ สำหรับวางแผน ปรับปรุง และบูรณาการการทำงาน เพื่อลดผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับประชาชนให้มากที่สุด โดยดำเนินการต่อเนื่องทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง (3) จัดตั้งศูนย์รับเรื่องราวร้องทุกข์ไว้บริเวณสำนักงานโครงการ เพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสารและคำร้องเรียนต่างๆ ทั้งที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความวิตกกังวลต่อประชาชนที่ได้รับผลกระทบที่อยู่อาศัยและการประกอบอาชีพในระยะก่อสร้าง อาจเกิดจากความเคียดแค้นรำคาญและความไม่สะดวกสบายจากผลกระทบกิจกรรมก่อสร้าง เช่น เสียง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน และอุบัติเหตุ เป็นต้น โดยศูนย์ประสานงานฯ จะต้องมีเจ้าหน้าที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการแจ้งเหตุเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และเรื่องราวร้องทุกข์อื่นๆ จากประชาชนที่ได้รับผลกระทบ และจัดทำแผนแก้ไขเมื่อมีเรื่องราวร้องเรียน พร้อมกับมีป้ายประชาสัมพันธ์ที่จัดทำติดต่อ/Email Address และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำตลอด 24 ชั่วโมง โดยเมื่อได้รับการร้องเรียนจะต้องดำเนินการได้สวนเพื่อเป็นข้อเท็จจริงของเรื่องเรียนภายใน 24 ชั่วโมง และหาข้อสรุปขั้นต้นว่าประเด็นปัญหาที่ได้รับการร้องเรียนเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ และหากข้อร้องเรียนมีเหตุผลและประเด็นปัญหาเกิดจากโครงการ ต้องหาข้อสรุป	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ามหานคร-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์โครงการ (ต่อ)		ควบคุมงาน เพื่อกำหนดมาตรการลดผลกระทบและกำหนดเวลาในการแก้ปัญหา และดำเนินการแก้ปัญหาอย่างเร่งด่วน พร้อมทั้งแจ้งผลกลับไปยังผู้ที่มีเรื่องร้องเรียน รวมทั้งการติดตามประเมินผลและรวบรวมข้อมูลการร้องทุกข์และข้อเสนอแนะผลการดำเนินการแก้ไขปัญหามาเสนอต่อเจ้าของโครงการ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อช่วยเหลือและบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง (4) จัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ชั่วคราว แจ้งให้ทราบถึงแผนงานและกิจกรรมต่างๆ ของโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบกับประชาชน ติดตั้งในบริเวณที่สามารถสังเกตและติดตามได้ง่าย ได้แก่ ตามแนวเส้นทางโครงการ และสถานที่ราชการที่มีผู้เข้ามาติดต่อเป็นประจำ ได้แก่ สำนักงานเขตคลองสาน โรงเรียน สถานีตำรวจ สถานีขนส่ง ตลอดจนที่ทำการชุมชน เป็นต้น โดยดำเนินการจัดทำและปรับปรุงข้อมูลทุก 3 เดือน/ครั้ง (5) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบในวงกว้าง โดยสื่อสารข้อมูลให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทางได้รับทราบถึงกิจกรรมของโครงการที่ส่งผลกระทบต่อเส้นทางสาธารณะ เพื่อให้ประชาชนได้เตรียมความพร้อมรองรับสถานการณ์หรือหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ตลอดจนความก้าวหน้าการก่อสร้าง และกิจกรรมที่สำคัญของโครงการ ผู้ชายแผนผังวงกว้างให้สามารถเข้าถึงข่าวสารได้โดยง่าย ผ่านสื่อต่างๆ อาทิเช่น แผ่นพับ หนังสือพิมพ์ วิทยุ	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์โครงการ (ต่อ)		<p>ข่าวสารเพื่อการจราจร (จก.100 สวพ.91 และร่วมด้วยช่วยกัน เป็นต้น) เว็บไซต์ และโทรทัศน์ เป็นต้น โดยดำเนินการตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ</p> <p>(6) แล้งับประชาชนที่สนใจข้อมูลรายละเอียดโครงการ สำหรับใช้เผยแพร่ประกอบกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยแจกจ่ายให้กับกลุ่มเป้าหมายทั้งในการสัมมนาในรายบุคคล การชี้แจงข้อมูลในการประชุมทางราชการ การประชุมกลุ่ม รวมถึงยุคต่างๆ ที่มาติดต่อ ณ ศูนย์ประสานงานประชาสัมพันธ์โครงการ และคณะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องที่ก่อสร้างโครงการ โดยดำเนินการ 1 ชุด</p> <p>(7) จัดให้มีตัวแทนเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน ตามแนวทางที่ก่อสร้าง เพื่อสร้างความคุ้นเคยและการยอมรับของประชาชน เช่น มอบทุนการศึกษา หอสมุดเคลื่อนที่ การตรวจสุขภาพประจำปี จัดอบรมหลักสูตรฝึกอบรมอาชีพ จัดกิจกรรมวันเด็ก และเข้าร่วมในประเพณีประจำท้องถิ่น เป็นต้น</p> <p>(8) จัดตั้งคณะกรรมการหรือตัวแทนของชุมชน (Third Party) ให้เข้ามามีส่วนร่วม ตรวจสอบ หรือร่วมพิจารณาในการดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างและผู้ควบคุมงานประจำศูนย์หรือโรงเรียนเพื่อให้ทราบร่วมกันถึงปัญหาและปัญหาตรวจสอบสภาพพื้นที่และผลกระทบที่เกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยให้และลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างเต็มที่ และ</p>	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทอง (สถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี-สำนักงานเขตคลองสาน-ประชาธิป) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์โครงการ (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>จากกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นตอนต่างๆ ได้รวบรวมข้อคิดเห็นและประเด็นข้อกังวลของประชาชนในระยะดำเนินการได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โครงสร้างรถไฟฟ้าทำให้บดบังทัศนียภาพ 2) ผลกระทบจากเสียงของการเดินรถไฟฟ้า 3) ปัญหาจราจรติดขัดได้สถานีรถไฟฟ้า 4) ผลกระทบด้านอากาศ เสียง น้ำเสีย จากโรงจอดและศูนย์ซ่อมบำรุง 5) ปัญหาการระบายอากาศและแสงสว่างส่องไม่ถึงบริเวณสถานีรถไฟฟ้า 6) การขาดความเป็นส่วนต่อความปลอดภัยจากโครงสร้างสถานีทางขึ้นลงที่ปลอดภัยที่ปลอดภัย 7) ทางเท้าที่แคบลงบริเวณที่มีโครงสร้างสถานีเป็นกรณีการขุดดินเข้าของประชาชน 8) การกีดขวางด้วยสิ่งกีดขวางโครงการ 9) ช่องจราจรที่แคบลงทำให้การจราจรติดขัด 	<p>ลดความขัดแย้งกับประชาชนผู้ร้องเรียนและรับผลกระทบได้ หากไม่ดำเนินการแก้ไขผลกระทบอย่างเหมาะสม ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามบทลงโทษที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างโดยเคร่งครัด</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) จัดให้มีศูนย์รับเรื่องราวร้องทุกข์ที่หน่วยงานผู้ดำเนินการรถไฟฟ้าสายสีทอง เพื่อให้ข้อมูลโครงการที่ถูกต้อง และติดตามตรวจสอบหาสาเหตุในการร้องเรียน รวมทั้งจัดให้มีการติดตามประเมินผลกระทบแก้ไขปัญหามารูปแบบของคณะทำงานร่วมกันระหว่างกรุงเทพมหานคร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ประกอบการ และประชาชน (2) ประชาสัมพันธ์และเร่งรัดการใช้บริการรถไฟฟ้าให้ประชาชนและผู้ที่มียานพาหนะส่วนบุคคลหันมาใช้บริการระบบขนส่งมวลชนให้มากขึ้น เพื่อลดปัญหาการใช้ยานพาหนะส่วนบุคคล ปัญหาจราจรติดขัด และปัญหาการเพิ่มมลพิษทางอากาศและเสียง (3) ดำเนินการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานผู้เกี่ยวข้องในการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ โดยมีการกลุ่มเป้าหมายที่เป็นกระบอกเสียงในพื้นที่และในระดับครอบครัว ได้แก่ ผู้นำชุมชน ผู้สูงอายุ และเยาวชน สร้างความคุ้นเคยและความรู้สึกของชุมชนในพื้นที่ให้รู้สึกเป็น "เจ้าของ" 	ระยะดำเนินการ