

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ	1-4
1.3 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-4
1.4 วัตถุประสงค์	1-5
1.5 แผนการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-5
1.6 บุคลากรดำเนินงาน	1-6
1.7 รายละเอียดการจัดทำรายงาน	1-9
บทที่ 2 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 ผลการปฏิบัติตามการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-5
3.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	3-28
3.5 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง	3-50
3.6 การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน	3-61
3.7 การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ	3-79
3.8 การติดตามตรวจสอบคมนาคมและอุบัติเหตุ	3-92
เอกสารอ้างอิง	อ1
ภาคผนวกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	ผ1
ภาคผนวกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	ผ2
ภาคผนวกผลการตรวจวัดระดับเสียง	ผ3
ภาคผนวกผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	ผ4

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.5-1	แผนการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ	1-7
2.2-1	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564	2-2
3.2-1	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564	3-2
3.3-1	ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินที่จะทำการสำรวจ และวิธีวัด/วิเคราะห์	3-6
3.3-2	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-8
3.3-3	ลักษณะทางกายภาพของสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 2 วันที่ 7 กันยายน 2564	3-9
3.3-4	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 2 วันที่ 7 กันยายน 2564	3-11
3.3-5	เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ สถานีตรวจวัด S4-1	3-18
3.3-6	เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ สถานีตรวจวัด S4-2	3-20
3.3-7	เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ สถานีตรวจวัด S4-3	3-22
3.4-1	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	3-32
3.4-2	ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 3 ระหว่าง วันที่ 13-18 สิงหาคม 2564	3-35
3.4-3	ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของคุณภาพอากาศ บริเวณหน้าอาคารธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 3 ระหว่าง วันที่ 13-18 สิงหาคม 2564	3-35
3.4-4	ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 4 ระหว่าง วันที่ 10-15 พฤศจิกายน 2564	3-39
3.4-5	ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของคุณภาพอากาศ บริเวณหน้าอาคารธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 4 ระหว่าง วันที่ 10-15 พฤศจิกายน 2564	3-39

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.4-6	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) บริเวณหน้าอาคารธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564	3-43
3.4-7	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มข้นของคุณภาพอากาศ บริเวณหน้าอาคารธนาคารยูโอบี ถนนสาทร ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564	3-44
3.5-1	แผนการติดตามตรวจสอบระดับเสียง	3-51
3.5-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณหน้าอาคารธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 3 วันที่ 13-18 สิงหาคม 2564	3-54
3.5-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณหน้าอาคารธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 4 วันที่ 10-15 พฤศจิกายน 2564	3-56
3.5-4	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณหน้าธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร ระหว่าง ปี พ.ศ.2562-2564	3-59
3.6-1	แผนการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน	3-63
3.6-2	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 3 วันที่ 13-18 สิงหาคม 2564	3-64
3.6-3	ค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	3-68
3.6-4	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 4 ในวันที่ 10-15 พฤศจิกายน 2564	3-69
3.6-5	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณกำแพงรั้วโรงเรียนอนุบาลชวนชื่น ระหว่าง ปี 2562-2564	3-73
3.6-6	ค่าระดับความทรุดตัวของอาคารแอทสาทร ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 3 และ ครั้งที่ 4	3-75
3.6-7	ค่าระดับความทรุดตัวของอาคารแอทสาทร ปี 2563-2564	3-76
3.7-1	แผนการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ	3-80
3.7-2	ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนที่พบในคลองสาทรบริเวณโครงการฯ ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 2 วันที่ 7 กันยายน 2564	3-84
3.7-3	เปรียบเทียบจำนวนชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ปี 2537-2564	3-90
3.8-1	การจัดแบ่งประเภทของยานยนต์ และค่าการปรับเทียบหน่วยปริมาณการจราจรของยานยนต์	3-93
3.8-2	ความสามารถของช่องจราจรของถนนในเมืองสำหรับเดินรถสองทาง	3-93
3.8-3	สภาพความคล่องตัวในการจราจรพิจารณาตามค่า V/C Ratio	3-94

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.8-4	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพ และอุบัติเหตุ	3-94
3.8-5	ผลการตรวจสอบปริมาณจราจร ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 3 วันที่ 13-15 สิงหาคม 2564	3-98
3.8-6	ผลการตรวจสอบปริมาณจราจร ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 4 วันที่ 17-19 ธันวาคม 2564	3-101
3.8-7	เปรียบเทียบผลสำรวจปริมาณการจราจร และระดับความคล่องตัวบนถนนสาทรเหนือ (ขาออก)	3-103
3.8-8	เปรียบเทียบผลสำรวจปริมาณการจราจร และระดับความคล่องตัวบนถนนสาทรใต้ (ขาเข้า)	3-104

สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1-1	การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร	1-3
3.3-1	จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณสถานีศึกษาวิทยา (สถานีเซนต์หลุยส์) (S4)	3-7
3.3-2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 2 วันที่ 7 กันยายน 2564	3-10
3.3-3	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความขุ่น (Turbidity) ของคุณภาพน้ำผิวดินคลองสาทร ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564	3-24
3.3-4	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) ของคุณภาพน้ำผิวดินคลองสาทร ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564	3-24
3.3-5	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total dissolved solids) ของคุณภาพน้ำผิวดินคลองสาทร ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564	3-25
3.3-6	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของคุณภาพน้ำผิวดินคลองสาทร ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564	3-25
3.3-7	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved oxygen) ของคุณภาพน้ำผิวดินคลองสาทร ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564	3-26
3.3-8	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบบีโอดี (BOD) ของคุณภาพน้ำผิวดินคลองสาทร ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564	3-26
3.3-9	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total coliform bacteria) ของคุณภาพน้ำผิวดินคลองสาทร ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564	3-27
3.3.10	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal coliform bacteria) ของคุณภาพน้ำผิวดินคลองสาทร ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564	3-27
3.4-1	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณหน้าอาคารธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร	3-29
3.4-2	การตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณหน้าอาคารธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 3 ระหว่าง วันที่ 13-18 สิงหาคม 2564	3-34
3.4-3	ผังลมบริเวณหน้าอาคารธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 3 ระหว่าง วันที่ 13-18 สิงหาคม 2564	3-36
3.4-4	การตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณหน้าอาคารธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 4 ระหว่าง วันที่ 10-15 พฤศจิกายน 2564	3-38
3.4-5	ผังลมบริเวณหน้าอาคารธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 4 ระหว่าง วันที่ 10-15 พฤศจิกายน 2564	3-40

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
3.4-6	เปรียบเทียบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) หน้าอาคารธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร	3-45
3.4-7	เปรียบเทียบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) หน้าอาคาร ธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร	3-46
3.4-8	เปรียบเทียบค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) หน้าอาคารธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร	3-47
3.4-9	เปรียบเทียบค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) หน้าอาคารธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร	3-48
3.4-10	เปรียบเทียบค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) หน้าอาคารธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร	3-49
3.5-1	การติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 3 วันที่ 13-18 สิงหาคม 2564	3-52
3.5-2	การติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 4 วันที่ 10-15 พฤศจิกายน 2564	3-52
3.5-3	สถานีตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ	3-53
3.5-4	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณหน้าอาคารธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 3 วันที่ 13-18 สิงหาคม 2564	3-55
3.5-5	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณหน้าอาคารธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 4 วันที่ 10-15 พฤศจิกายน 2564	3-57
3.5-6	ผลการเปรียบเทียบระดับเสียง บริเวณหน้าอาคาร ธนาคาร ยูโอบี ถนนสาทร ปี พ.ศ. 2564	3-60
3.6-1	แผนที่แสดงสถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน	3-62
3.6-2	การติดตั้งเครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 3 วันที่ 13-18 สิงหาคม 2564	3-63
3.6-3	การติดตั้งเครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 4 วันที่ 10-15 พฤศจิกายน 2564	3-63
3.6-4	หมุดสำรวจความทรุดตัวของบริเวณอาคารแอทสาร์ท จำนวน 6 จุด	3-75
3.6-5	ติดตามตรวจสอบความทรุดตัวของบริเวณอาคารแอทสาร์ท ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 2 วันที่ 16 สิงหาคม 2564	3-77
3.6-6	ติดตามตรวจสอบความทรุดตัวของบริเวณอาคารแอทสาร์ท ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 3 วันที่ 12 พฤศจิกายน 2564	3-78

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
3.7-1	การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาแหล่งน้ำและสิ่งมีชีวิตในน้ำ ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 2 วันที่ 7 กันยายน 2564	3-81
3.7-2	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ	3-82
3.7-3	เปรียบเทียบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ปี 2537-2564	3-89
3.7-4	เปรียบเทียบปริมาณของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ปี 2537-2564	3-89
3.8-1	จุดติดตามตรวจสอบการคมนาคม และอุบัติเหตุ บริเวณสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (สถานีเซนต์หลุยส์) (S4)	3-95
3.8-2	สภาพการจราจรบริเวณพื้นที่สถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (สถานีเซนต์หลุยส์) (S4) ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 3 วันที่ 13-15 สิงหาคม 2564	3-97
3.8-3	สัดส่วนปริมาณจราจรของยานยนต์แต่ละประเภท บริเวณสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (สถานีเซนต์หลุยส์) (S4) บนถนนสาทรเหนือ-สาทรใต้ (ขาออก-ขาเข้า) ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 3	3-97
3.8-4	สภาพการจราจรบริเวณพื้นที่สถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (สถานีเซนต์หลุยส์) (S4) ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 4 วันที่ 17-19 ธันวาคม 2564	3-100
3.8-5	สัดส่วนปริมาณจราจรของยานยนต์แต่ละประเภท บริเวณสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (สถานีเซนต์หลุยส์) (S4) บนถนนสาทรเหนือ-สาทรใต้ (ขาออก-ขาเข้า) ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 4	3-100
3.8-6	เปรียบเทียบผลสำรวจปริมาณการจราจรบนถนนสาทรเหนือ (ขาออก)	3-105
3.8-7	เปรียบเทียบผลสำรวจปริมาณการจราจรบนถนนสาทรใต้ (ขาเข้า)	3-106