

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 แผนการดำเนินงาน

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ จำนวน 11 จุด และคุณภาพน้ำในคลองประปา จำนวน 6 จุด มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	แผนการติดตามตรวจสอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2. ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 6. สารตะกั่ว เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1. บริเวณโรงเรียนชาญวิทยพิทยา 2. บริเวณโรงเรียนอนุบาลสามเสน (ถนนพระราม 6) 3. บริเวณหมู่บ้านปูนซิเมนต์ไทย (ถนนประชาชื่น) 4. บริเวณแพลตฟอร์มวัดการทหารบก 5. บริเวณหมู่บ้านเสรี (หัวหมาก) 6. บริเวณธนาคารกรุงศรีอยุธยา (ถนนอรุณพงษ์) 7. บริเวณโรงเรียนนิพัทธ์วิทยา (ถนนเจริญกรุง)	2 ครั้งต่อปี	26-31 พ.ค. 66
	- สารตะกั่ว เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	8. บริเวณโรงกรองน้ำสามเสน 9. ระยะห่างใกล้จุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำในระยะ 1.5 กิโลเมตร 10. ระยะห่างใกล้จุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำในระยะ 3 กิโลเมตร 11. ระยะห่างใกล้จุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำในระยะ 4.5 กิโลเมตร	3 ครั้งต่อปี	4-9 มี.ค. 66

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	แผนการติดตามตรวจสอบ
2. คุณภาพน้ำในคลองประปา	- สารตะกั่ว	1. บริเวณจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำสามเสน 2. บริเวณตำแหน่งห่างจากจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำ 1.5 กิโลเมตร 3. บริเวณตำแหน่งห่างจากจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำ 3 กิโลเมตร 4. บริเวณตำแหน่งห่างจากจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำ 4.5 กิโลเมตร 5. บริเวณโรงสูบน้ำดิบ ตำบลสำแล อำเภอมือง จังหวัดปทุมธานี 6. บริเวณจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำบางเขน	3 ครั้งต่อปี	8 มี.ค. 66

3.2 คุณภาพอากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (บริษัท ยูเออี) ได้ติดตามตรวจสอบฯ ระหว่างวันที่ 4-9 มีนาคม พ.ศ. 2566 และ 26-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

3.2.1 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

ตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบ และค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ตามแนวเส้นทางของโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช ระยะดำเนินการ สรุปได้ดังตารางที่ 3-2 และ รูปที่ 3-1 ถึง รูปที่ 3-11

ตารางที่ 3-2 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	ค่าพิกัดภูมิศาสตร์แสดงตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบ		
	UTM WGS84	East (X)	North (Y)
1. บริเวณโรงเรียนชาวนุรักษ์วิทยา	47P	671898	1521008
2. บริเวณโรงเรียนอนุบาลสามเสน (ถนนพระราม 6)	47P	666165	1524896
3. บริเวณหมู่บ้านปูนซิเมนต์ไทย (ถนนประชาชื่น)	47P	666688	1529620
4. บริเวณแพลตฟอร์มสัทธิการทหารบก	47P	665678	1524115
5. บริเวณหมู่บ้านเสรี (หัวหมาก) ^{1/}	47P	664112	1516609
6. บริเวณธนาคารกรุงศรีอยุธยา (ถนนอรุณพงษ์) ^{2/}	47P	675338	1519711
7. บริเวณโรงเรียนนิพัทธ์วิทยา (ถนนเจริญกรุง) ^{1/}	47P	664739	1521205
8. บริเวณโรงกรองน้ำสามเสน	47P	665552	1523266
9. บริเวณระยะห่างใกล้จุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำในระยะ 1.5 กิโลเมตร	47P	666057	1524578
10. บริเวณระยะห่างใกล้จุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำในระยะ 3 กิโลเมตร	47P	666071	1525889
11. บริเวณระยะห่างใกล้จุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำในระยะ 4.5 กิโลเมตร	47P	665733	1526708

หมายเหตุ ^{1/} ย้ายจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เนื่องจากเจ้าของพื้นที่ไม่อนุญาตให้ติดตั้งเครื่องมือติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ จึงขยับจุดติดตั้งเครื่องมือคุณภาพอากาศดังนี้

- จากเดิม บริเวณหมู่บ้านเสรี (หัวหมาก) เป็น เดอะ ควาร์ตซ์ พระราม 9 อยู่ห่างไปทางทิศใต้ ประมาณ 15 เมตร
- จากเดิม บริเวณโรงเรียนนิพัทธ์วิทยา (ถนนเจริญกรุง) เป็น ริมรั้วบริเวณโรงเรียนนิพัทธ์วิทยา (ถนนเจริญกรุง) อยู่ห่างไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 10 เมตร

^{2/} ย้ายจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ไปยังโรงเรียนสมามคมสตรีไทย ซึ่งห่างจากบริเวณธนาคารกรุงศรีอยุธยา (ถนนอรุณพงษ์) อยู่ห่างไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 69 เมตร เนื่องจากพื้นที่ไม่เหมาะสมต่อการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ

3.2.2 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช ระยะดำเนินการ ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไฮโดรคาร์บอน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และสารตะกั่ว โดยมีรายละเอียดวิธีการติดตามตรวจสอบดังนี้

1) ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate)

การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวม (TSP) ใช้วิธี Gravimetric ตามประกาศของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 ซึ่งเป็นไปตามวิธีมาตรฐาน 40 CFR-Chapter I-Part 50, Appendix B ด้วยเครื่อง High Volume Air Sampler ดำเนินการเก็บตัวอย่างในภาคสนามแล้วนำตัวอย่างกลับมาวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละออง การดำเนินงานทุกขั้นตอนได้เป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในเอกสารรับรอง มอก. 17025 (ISO/IEC 17025) โดยขั้นตอนที่สำคัญๆ สรุปได้ดังนี้

- เตรียมเครื่องเก็บตัวอย่างแบบ High Volume Air Sampler ตรวจสอบสภาพของเครื่องเก็บตัวอย่างและสภาพแวดล้อมก่อนนำออกไปปฏิบัติงาน
- เตรียมกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ขนาด 8x10 นิ้ว โดยจะต้องตรวจสอบรอยแตกร้าวของกระดาษกรอง แล้วประทับหมายเลขบนขอบกระดาษ ทำการอบกระดาษกรองในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ± 30 นาที เพื่อควบคุมความชื้นที่ $(20-45\% \text{ RH}) \pm 5\% \text{ RH}$ และควบคุมอุณหภูมิที่ $(15-30^\circ \text{C}) \pm 3^\circ \text{C}$ แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียดจำนวนเทคนิค 4 ตำแหน่งที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว บันทึกค่าไว้ พร้อมเตรียมกระดาษบันทึกอัตราการไหลอากาศ (Flow Chart)
- นำเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยจะต้องเลือกจุดให้ได้ตามข้อกำหนดของ U.S. EPA เช่น ต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ช่องทางเข้าอากาศของเครื่องเก็บตัวอย่าง สูง 1.5-6.0 เมตร จากระดับพื้น บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- ทำการปรับเทียบเครื่องเก็บตัวอย่าง High Volume Air Sampler ด้วย Standard Orifice ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องแล้ว (Certified Orifice) ณ จุดเก็บตัวอย่างจำนวน 5 ค่าก่อนทำการเก็บตัวอย่าง บันทึกผลการปรับเทียบไว้ใน Field Data Sheet นำมาสร้างกราฟมาตรฐานเพื่อคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ต้องได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.995 หากได้ค่าต่ำกว่า 0.995 ต้องปรับเทียบใหม่ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐาน US EPA (40 CFR-Chapter I Part 50, Appendix B to Part 50, High Volume Method) กำหนด
- เก็บตัวอย่างโดยการสูบน้ำอากาศผ่านกระดาษกรองด้วยอัตราการสุบประมาณ 1.1-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อ นาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง แล้วนำกระดาษกรอง กระดาษบันทึกอัตราการไหลของอากาศ และ Field Data Sheet กลับมายังห้องปฏิบัติการเพื่อทำการวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม
- นำกระดาษกรองไปทำการอบในตู้ควบคุมความชื้นเป็นเวลา 24 ชั่วโมง ± 30 นาที อีกครั้งหนึ่ง โดยให้ระดับความชื้นมีค่าอยู่ระหว่าง $(20-45\% \text{ RH}) \pm 5\% \text{ RH}$ แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนัก

อย่างละเอียดจำนวนทศนิยม 4 ตำแหน่งที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว คำนวณน้ำหนักฝุ่นละอองบนกระดาษกรองตามหลักเกณฑ์ของ Pre and Post Weight Different

- คำนวณปริมาตรอากาศที่ไหลผ่านกระดาษกรองจาก Flow Chart พร้อมกับผลจากการ Calibrate แล้วปรับปริมาตรอากาศไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ) คำนวณและรายงานผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามรายละเอียดของวิธี Gravimetric แล้วเสนอผลการตรวจวัดพร้อมกับประเมินผลโดยเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ได้กับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

การตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศได้ดำเนินการโดยการใช้เครื่องวิเคราะห์ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศระบบ Non-Dispersive Infrared หรือ NDIR ซึ่งเป็นวิธีการที่เป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 และเป็นไปตามวิธีมาตรฐาน 40 CFR-Chapter I-Part 50, Appendix C โดยจะต้องผ่านขั้นตอนการทำ multi-point calibration ก่อนนำเครื่องออกไปตรวจวัด ซึ่งมีการดำเนินงานที่สำคัญดังนี้

- ตรวจสอบสภาพของเครื่องวิเคราะห์และอุปกรณ์ประกอบในสถานีตั้งแต่สายชักตัวอย่าง (Sampling Probe) ปืนสูบลมอากาศ เครื่องมือวัดและควบคุมอัตราการไหลของอากาศ รวมถึงสภาวะ (Condition) ของเครื่องวิเคราะห์ เป็นต้น
- นำเครื่องตรวจวัดไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยเลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์ เช่น ในรัศมี 270 องศาโดยรอบช่องชักตัวอย่างอากาศ ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางการไหลของอากาศ เป็นพื้นที่โล่ง ติดตั้งเครื่องให้ปลายสายชักตัวอย่างอยู่สูงจากพื้น 3 เมตร แต่ไม่เกิน 6 เมตร บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ในแบบบันทึกการเก็บตัวอย่างอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- เมื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้สถานีแล้วจึงเริ่มอุ่น (Warm Up) เครื่องวิเคราะห์ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และระบบประมาณ 1-2 ชั่วโมง ตรวจสอบสภาวะของเครื่องโดยรวม เมื่อพบว่าได้ตามข้อกำหนดแล้วจึงเริ่มทำการปรับเทียบ
- ทำการปรับเทียบโดยปรับค่าศูนย์จากการวิเคราะห์ Zero Gas ที่ได้จาก Zero Gas Generator
- แล้วปรับเทียบ Span จากการป้อน Certified Standard CO ผ่านอุปกรณ์ Standard Gas Generator ซึ่งเป็น Dynamic Diluter ที่ใช้อุปกรณ์ Mass Flow Controller ในการควบคุมอัตราการไหลของ Gas CO และ Zero Gas โดยให้ค่า Span อยู่ที่ 80-85% ของช่วงการตรวจวัด (80-85% of Full Scale)
- ทำการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยตั้งการอ่านค่าของเครื่องให้อ่านค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยระหว่างนี้ได้ทำการตรวจสอบ Condition ของเครื่องวิเคราะห์ทุกๆ 24 ชั่วโมง
- เมื่อทำการย้ายจุดตรวจวัดใหม่ ขั้นตอนเหล่านี้จะต้องดำเนินการใหม่ทั้งหมดเช่นกัน
- ผลการตรวจวัดที่ได้นั้นถูกบันทึกไว้ใน Data Logger แล้วนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศแล้วจัดทำเป็นรายงานต่อไป

3) ก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (Total Hydrocarbons)

การตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม ในบรรยากาศโดยทั่วไป ได้ดำเนินการโดยใช้เครื่องวิเคราะห์ THC Analyzer ในบรรยากาศด้วยระบบ Flame Ionization Detector หรือ FID โดยชักตัวอย่างอากาศด้วยอัตราการไหล และเวลาตามที่กำหนด ผ่าน Tedlar Sampling Bag และนำตัวอย่างที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยการฉีดเข้าเครื่อง THC Analyzer เปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับ Standard Gas ซึ่งเป็นส่วนผสมระหว่างก๊าซ Methane และ Propane (Air Balance) หรือ ดำเนินการโดยใช้เครื่องวิเคราะห์ THC Analyzer ในบรรยากาศด้วยระบบ Flame Ionization Detector หรือ FID ไปติดตั้งไว้ในสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่สถานีที่ ซึ่งเป็นห้องควบคุมอุณหภูมิเพื่อป้องกันไม่ให้เครื่องวิเคราะห์ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิในธรรมชาติ เครื่องวิเคราะห์ดังกล่าวต้องผ่านการทำ multi-point calibration ก่อนนำออกไปปฏิบัติงาน โดยขั้นตอนการดำเนินงานที่สำคัญมีดังนี้

- ตรวจสอบสภาพของเครื่องวิเคราะห์และอุปกรณ์ประกอบในสถานีตั้งแต่สายชักตัวอย่าง (Sampling Probe) บั๊มสุบอากาศ เครื่องมีวัดและควบคุมอัตราการไหลของอากาศ รวมถึงสภาวะ (Condition) ของเครื่องวิเคราะห์ เป็นต้น
- นำสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนด โดยเลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์เช่นใน รัศมี 270 องศา โดยรอบช่องชักตัวอย่างอากาศ ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางการไหลของอากาศ เป็นพื้นที่โล่ง ติดตั้งเครื่องให้ปลายสายชักตัวอย่างอยู่สูงจากพื้น 3 เมตร แต่ไม่เกิน 6 เมตร บันทึกสภาวะแวดล้อมของ จุดเก็บตัวอย่างไว้ในแบบบันทึกการเก็บตัวอย่างอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- เมื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้สถานีแล้วจึงเริ่มอุ่น (Warm Up) เครื่องวิเคราะห์และตรวจสอบสภาวะของเครื่อง เมื่อพบว่าได้ตามข้อกำหนดคู่มือแล้ว จึงเริ่มทำการเปรียบเทียบ
- ทำการเปรียบเทียบโดยปรับค่าศูนย์จากการวิเคราะห์ Zero Gas (Hydrocarbons Free) ที่ได้จาก Zero Gas Generator แล้วเปรียบเทียบ Span จากการป้อน Certified Standard Methane/Propane (Air Balanced) โดยให้ค่า Span อยู่ที่ 80-85% ของช่วงการตรวจวัด (80-85% of Full Scale)
- ทำการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมงโดยระหว่างนี้ได้ทำการตรวจสอบสภาวะ (Condition) ของเครื่องวิเคราะห์ทุกๆ 24 ชั่วโมง
- เมื่อทำการย้ายจุดตรวจวัดใหม่ขั้นตอนเหล่านี้จะต้องดำเนินการใหม่ทั้งหมดเช่นกัน
- ผลการตรวจวัดที่ได้ จะถูกบันทึกไว้ใน Data Logger แล้วนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เพื่อจัดทำเป็นรายงานต่อไป

4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

การเก็บตัวอย่างก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศนั้น ดำเนินการเก็บตัวอย่างโดยวิธี UV Fluorescence ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยติดตั้งเครื่องวิเคราะห์ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ไว้ในสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ เพื่อเก็บตัวอย่างในพื้นที่ภาคสนามบริเวณจุดติดตามตรวจสอบที่กำหนด การดำเนินงานทุกขั้นตอน จะเป็นไปตามที่กำหนดโดยองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีขั้นตอนที่สำคัญสรุปได้ดังนี้

- ดำเนินการตรวจสอบสภาพของเครื่องวิเคราะห์ และอุปกรณ์ประกอบในสถานี ตั้งแต่ Sampling Probe บั๊มสุบอากาศ เครื่องวัดและควบคุมอัตราการไหลของอากาศ Condition ของเครื่องวิเคราะห์ ฯลฯ

- นำสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนด โดยเลือกจุดติดตั้งให้ได้ตามเกณฑ์ เช่น ต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ปลายท่อเก็บตัวอย่างอยู่สูง 3.0-6.0 เมตร จากระดับพื้น บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- เมื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้สถานีแล้วจึงเริ่ม Warm up เครื่องวิเคราะห์และระบบระหว่าง 1-2 ชั่วโมง ตรวจสอบ Condition ของเครื่องโดยเฉพาะ Condition ของ Reaction Chamber และ Photo-multiplier Tube เมื่อพบว่าได้ตามข้อกำหนดแล้วจึงเริ่มทำการปรับเทียบ
- ปรับเทียบโดยปรับค่าศูนย์จากการวิเคราะห์ Zero Gas (SO_2 Free) ที่ได้จาก Zero Gas Generator แล้วดำเนินการปรับเทียบ Span จากการป้อน Certified Standard SO_2 (N_2 Balanced) ผ่านอุปกรณ์ Standard Gas Generator ซึ่งเป็น Dynamic Diluter ที่ใช้อุปกรณ์ Mass Flow Controller ในการควบคุมอัตราการไหลของ Gas SO_2 และ Zero Gas โดยจะต้องให้ค่า Span อยู่ที่ 80-85% ของช่วงการตรวจวัด (80-85% of Full Scale)
- ทำการตรวจสอบ Condition ของเครื่องวิเคราะห์ทุกๆ 24 ชั่วโมง ระหว่างตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศต่อเนื่องตามระยะเวลาที่กำหนด
- เมื่อทำการย้ายจุดตรวจวัดใหม่ ขั้นตอนเหล่านี้จะต้องดำเนินการใหม่ทั้งหมดเช่นกัน
- ผลการตรวจวัดที่ได้ จะถูกบันทึกไว้ใน Data Logger แล้วนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เพื่อจัดทำเป็นรายงานต่อไป

5) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)

การติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ ได้ดำเนินการโดยใช้เครื่องวิเคราะห์ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศระบบ “เคมีลูมินสเซน” ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 และเป็นไปตามวิธีมาตรฐาน 40 CFR-Chapter I-Part 50, Appendix F โดยจะต้องผ่านขั้นตอนการทำ multi-point calibration และ GPT (gas-phase titration) calibration ก่อนนำเครื่องออกไปตรวจวัด ซึ่งมีการดำเนินงานที่สำคัญดังนี้

- ตรวจสอบสภาพของเครื่องวิเคราะห์และอุปกรณ์ประกอบในสถานีตั้งแต่ Sampling Probe, ปัมป์สูบลำอากาศ, เครื่องวัดและควบคุมอัตราการไหลของอากาศ, Condition ของเครื่องวิเคราะห์ ฯลฯ
- นำสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยเลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์ เช่น ต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ปลายท่อเก็บตัวอย่างอยู่สูง 3.0-6.0 เมตรจากระดับพื้น บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- เมื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้สถานีแล้วจึงเริ่ม Warm up เครื่องวิเคราะห์และระบบระหว่าง 2-3 ชั่วโมง ตรวจสอบ Condition ของเครื่องโดยเฉพาะ Condition ของ Reaction Chamber และ Photo-multiplier Tube เมื่อพบว่าได้ตามข้อกำหนดแล้วจึงเริ่มทำการปรับเทียบ
- ทำการปรับเทียบโดยปรับค่าศูนย์จากการวิเคราะห์ Zero Gas (NO , NO_2 Free) ที่ได้จาก Zero Gas Generator แล้วปรับเทียบ Span จากการป้อน Certified Standard NO (N_2 Balanced) ผ่านอุปกรณ์

Standard Gas Generator ซึ่งเป็น Dynamic Diluter ที่ใช้อุปกรณ์ Mass Flow Controller ในการควบคุมอัตราการไหลของ Gas NO และ Zero Gas โดยจะต้องให้ค่า Span อยู่ที่ 80-85% ของช่วงการตรวจวัด (80-85% of full scale)

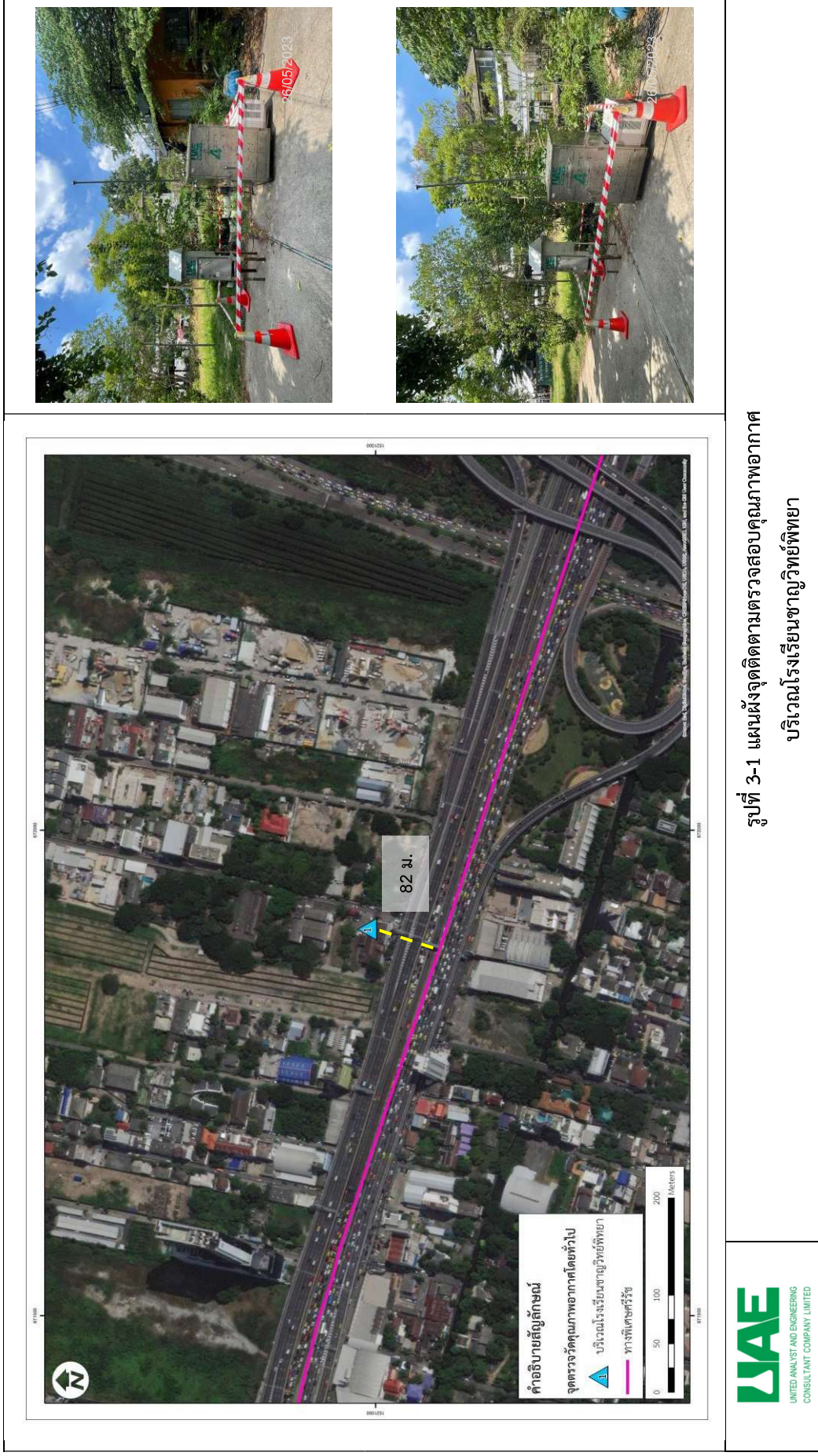
- ทำการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศต่อเนื่องตามระยะเวลาที่กำหนด โดยระหว่างนี้จะทำการตรวจสอบ Condition ของเครื่องวิเคราะห์ทุกๆ 24 ชั่วโมง
- เมื่อทำการย้ายจุดตรวจวัดใหม่ ขั้นตอนเหล่านี้จะต้องดำเนินการใหม่ทั้งหมดเช่นกัน ผลการตรวจวัดที่ได้จะถูกบันทึกไว้ใน Data Logger แล้วนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศแล้วจัดทำเป็นรายงานต่อไป

6) สารตะกั่ว (Pb)

การเก็บตัวอย่างตะกั่วในบรรยากาศ ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency หรือ U.S. EPA) โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler เก็บตัวอย่างผ่านกระดาศกรอง (Filter) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง และนำตัวอย่างกระดาศกรองกลับมาวิเคราะห์ปริมาณสารตะกั่ว ด้วยวิธี Direct Air-Acetylene Flame, Atomic Absorption Spectrometric Method

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช (SES) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

3-9



รูปที่ 3-1 แผนที่จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
บริเวณโรงเรียนชาวนาวิทยพิทยา



บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TSI และ DSS
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

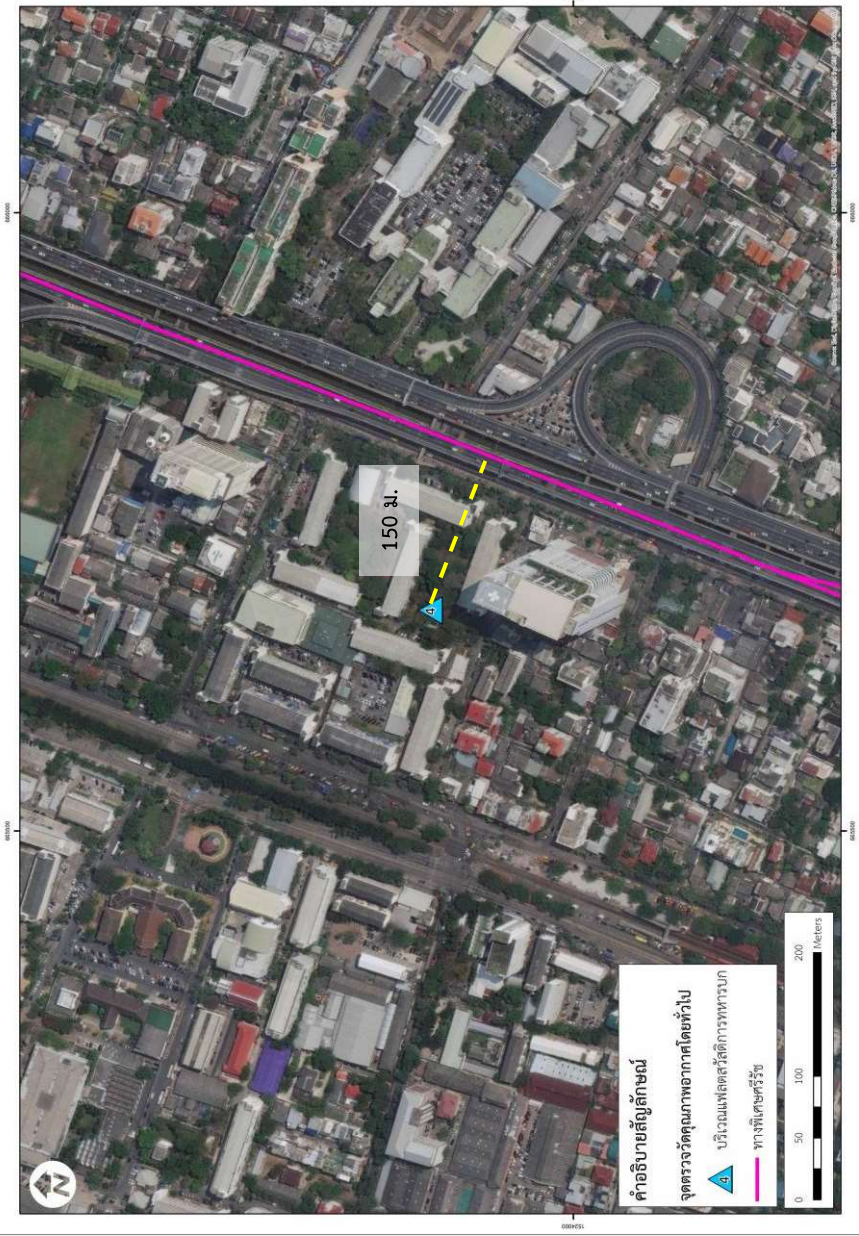


รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช (SES) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

	
	<p>รูปที่ 3-2 แผนที่จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณโรงเรียนอนุบาลสามเสน (ถนนพระราม 6)</p>

บริษัท ยูนิटेด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TSI และ DSS
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

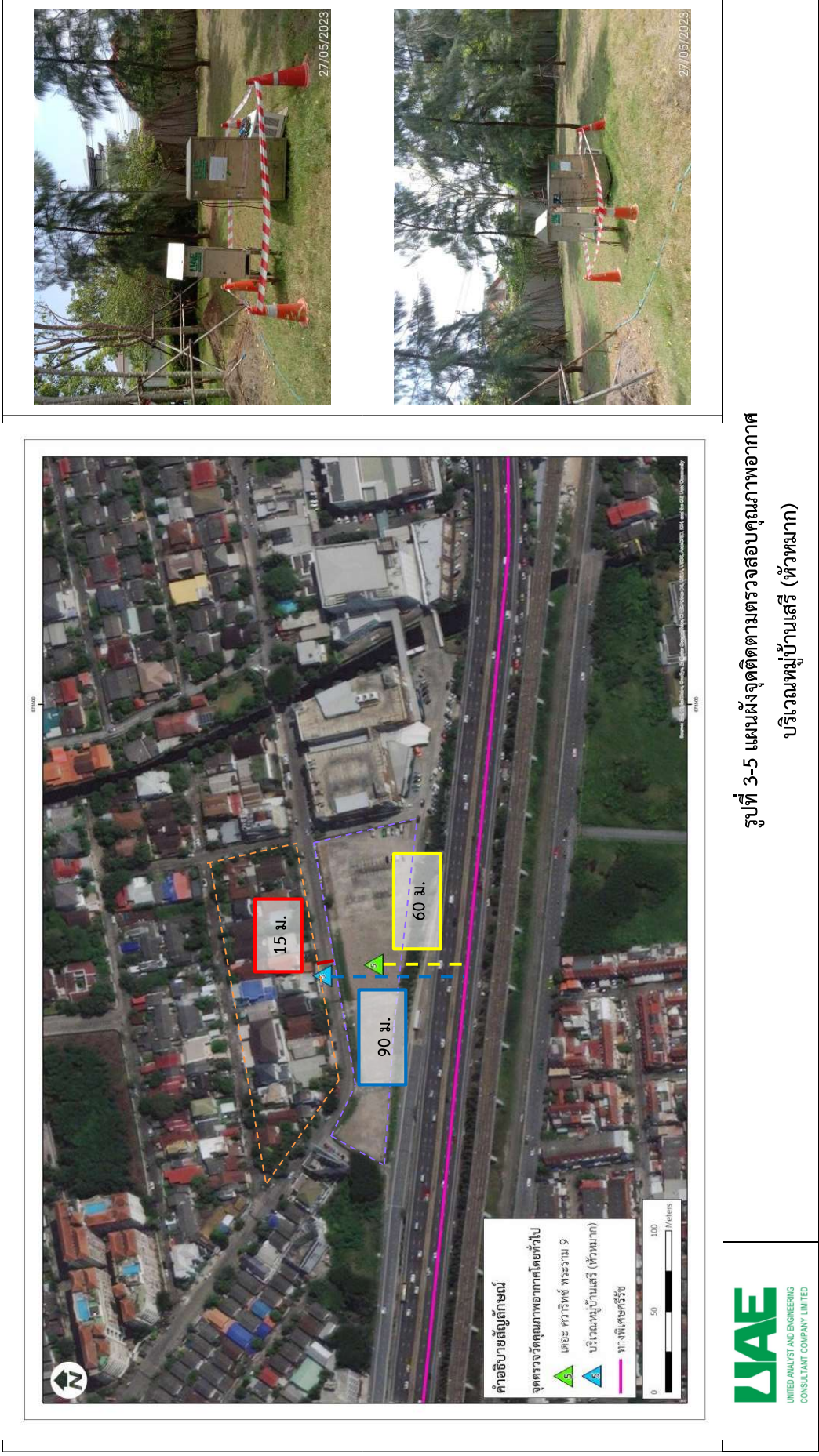
	 
<p>รูปที่ 3-3 แผนที่จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณหมู่บ้านปูนซีเมนต์ไทย (ถนนประชาชื่น)</p>	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช (SES) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

	
	<p>รูปที่ 3-4 แผนที่จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณแพลตฟอร์มก่อสร้างทางด่วน</p>

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TSI และ DSS
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช (SES) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)



หมายเหตุ: บัญชีจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในรายการภาคโดยทั่วไป ไปยังเดอะ ควรรีท์ พระราม 9 ซึ่งห่างจากบริเวณหมู่บ้านเสรี (หัวหมาก) ไปทางทิศใต้ ประมาณ 1.5 เมตร เนื่องจากจุดในพื้นที่ไม่อนุญาตให้ติดตั้งเครื่องมือติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

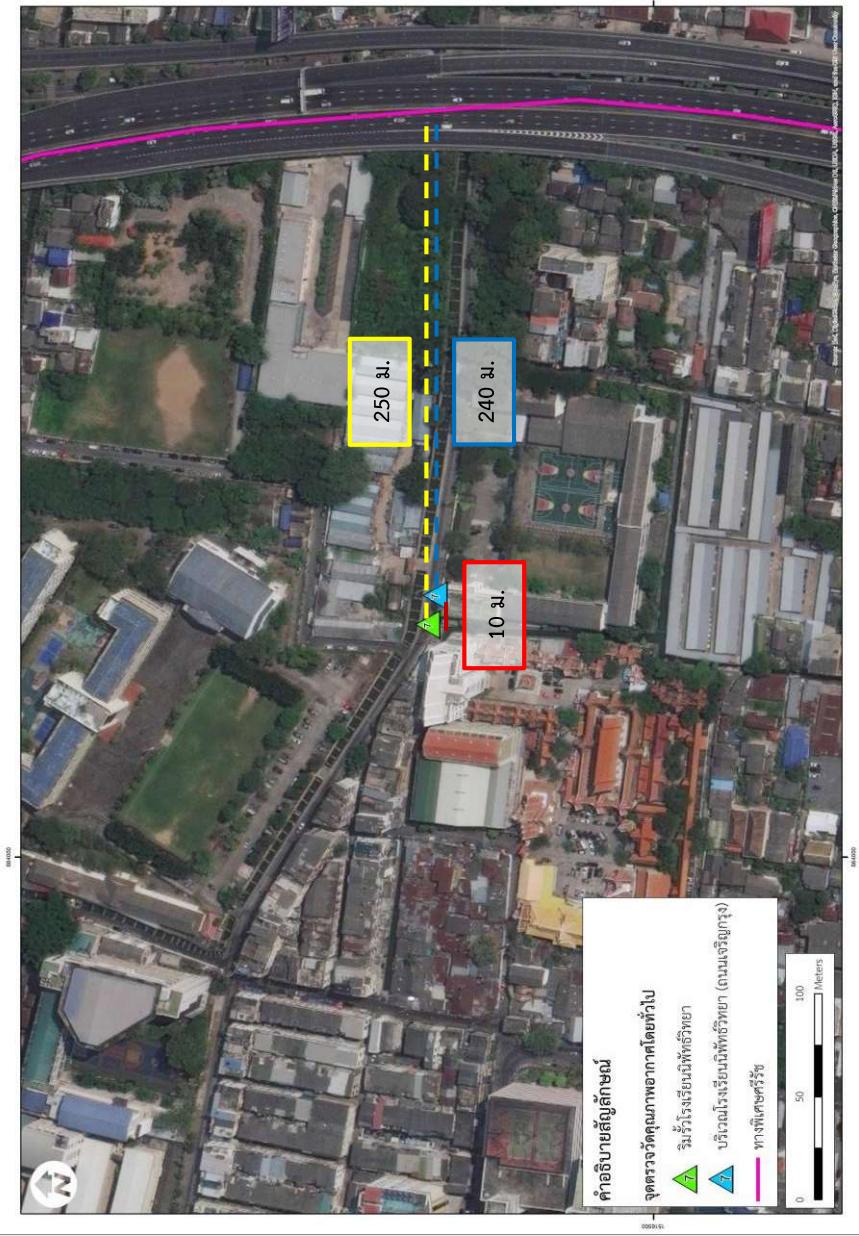

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ต้องปฏิบัติตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TSI และ DSS
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช (SES) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

	
<p>รูปที่ 3-6 แผนที่จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณสถานีการก่อสร้างรถไฟฟ้า (ถนนอุรุพงษ์)</p>	<p>UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED</p>

หมายเหตุ: ขั้วจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ไม่อิงเงาบริเวณภาคเหนือ ซึ่งห่างจากบริเวณสถานีการก่อสร้างรถไฟฟ้า (ถนนอุรุพงษ์) ไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 69 เมตร เนื่องจากพื้นที่ไม่เหมาะสมต่อการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TSI และ DSS
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

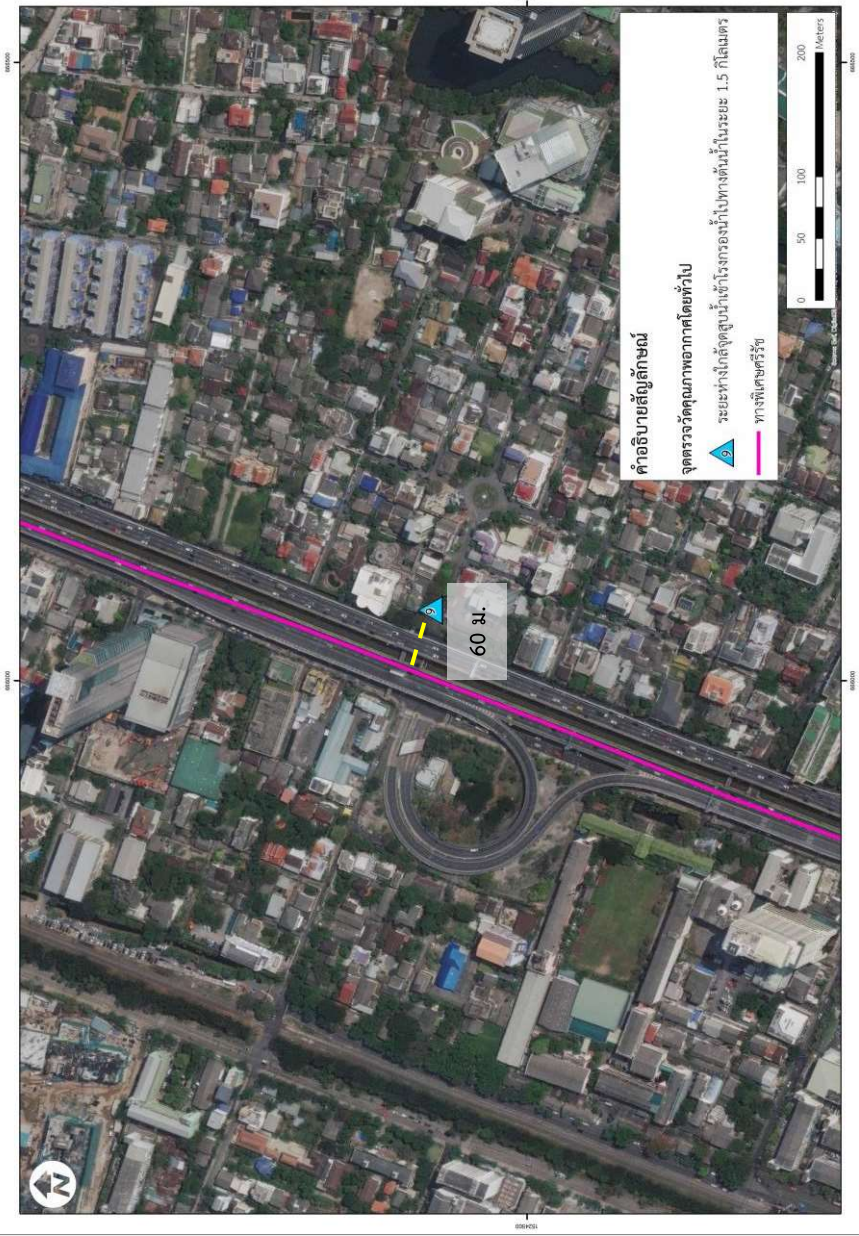

 <p>คำอธิบายสัญลักษณ์ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไป พื้นที่โรงเรียนนิพัทธ์วิทยา บริเวณโรงเรียนนิพัทธ์วิทยา (ถนนเจริญกรุง) ทางพิเศษศรีรัช</p> <p>0 50 100 Meters</p>	
<p>รูปที่ 3-7 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณโรงเรียนนิพัทธ์วิทยา (ถนนเจริญกรุง)</p>	

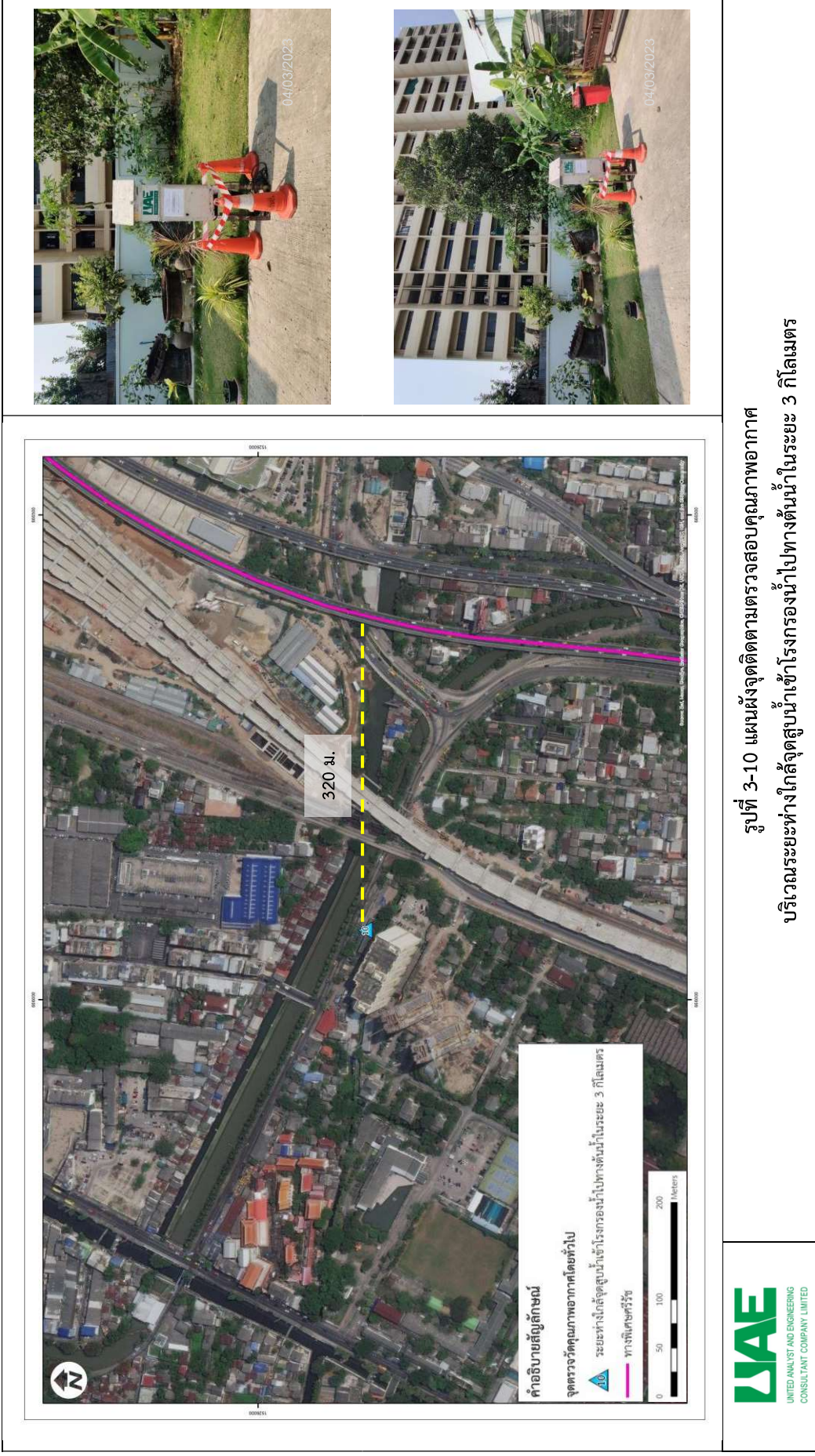
หมายเหตุ: ย้ายจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ไม่ใช้โรงเรียนนิพัทธ์วิทยา (ถนนเจริญกรุง) เนื่องจากบริเวณโรงเรียนนิพัทธ์วิทยา (ถนนเจริญกรุง) ไม่ทางทิศตะวันตก ประมาณ 10 เมตร เนื่องจากพื้นที่ไม่อนุญาตให้ติดตั้งเครื่องมือติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช (SES) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

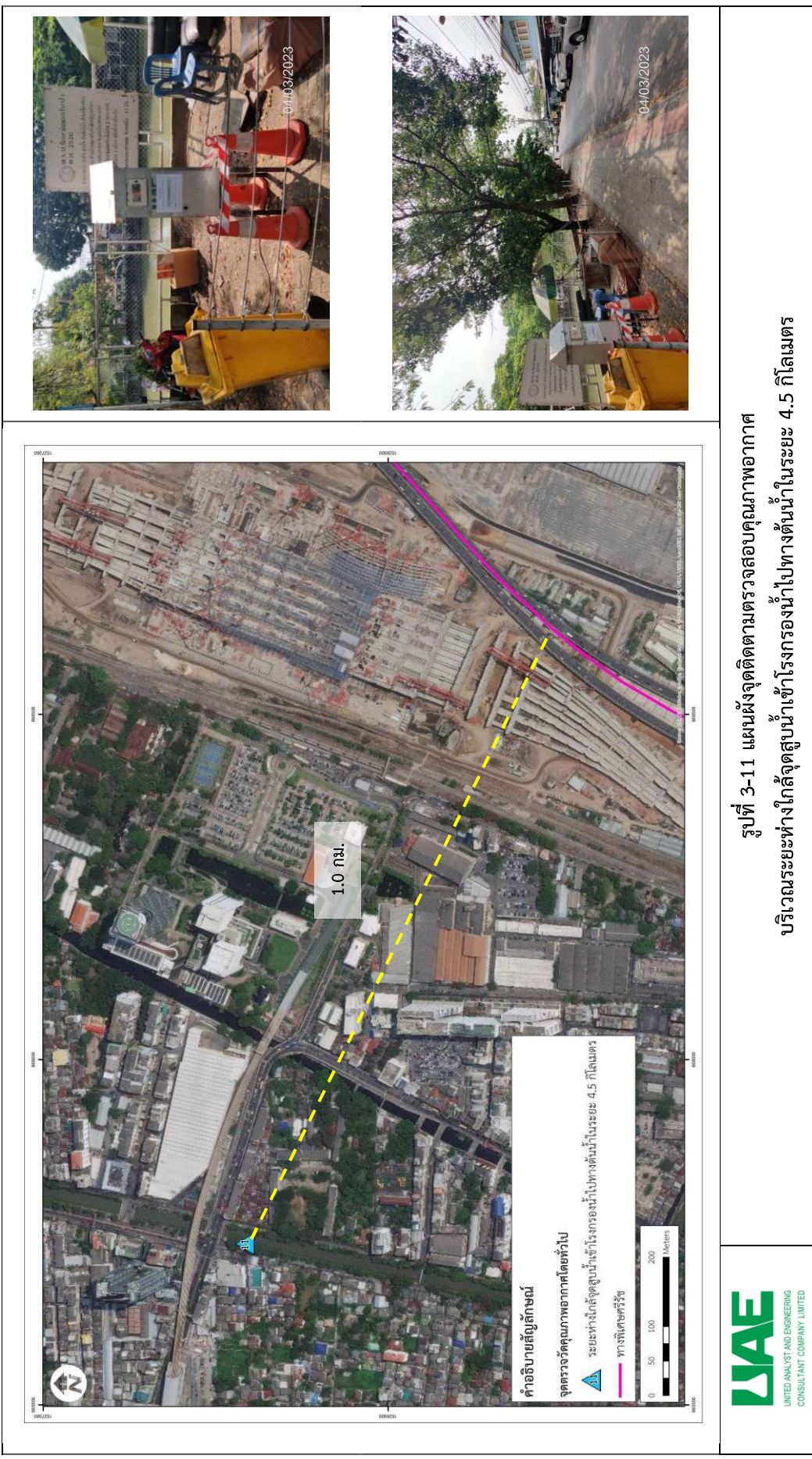
	<p>รูปที่ 3-8 แผนที่จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณโรงกรองน้ำสามเสน</p>

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TSI และ DSS
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

	
	<p>รูปที่ 3-9 แผนที่จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณระยะห่างใกล้จุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำในระยะ 1.5 กิโลเมตร</p>



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช (SES) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)



บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TSI และ DSS
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

3.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช ระยะดำเนินการ ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และสารตะกั่ว เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สรุปผลได้ดังนี้

ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 26-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 7 จุด พบว่า มีค่าระหว่าง 0.024-0.106 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547 ดังแสดงในตารางที่ 3-3

ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 26-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 7 จุด พบว่า มีค่าระหว่าง 1.61-3.14 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนพิเศษ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 ดังแสดงในตารางที่ 3-4

ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 26-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 7 จุด มีค่าระหว่าง 1.68-3.98 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3-5 ทั้งนี้ ในปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานบังคับใช้ควบคุมค่าปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด

ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 26-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 7 จุด พบว่า มีค่าระหว่าง 0.0024-0.0036 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547 ดังแสดงในตารางที่ 3-6

ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 26-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 7 จุด พบว่ามีค่าระหว่าง 0.0077-0.0205 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552 ดังแสดงในตารางที่ 3-7

ปริมาณสารตะกั่ว เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารตะกั่ว เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 4-9 มีนาคม และ 26-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 11 จุด พบว่า มีค่าระหว่าง <0.002-0.043 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ 3-8

ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากประเทศไทยมีการยกเลิกใช้น้ำมันที่มีส่วนผสมของสารตะกั่วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 ตามมาตรการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว ของกรมทะเบียนการค้า สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ และกรมควบคุมมลพิษ โดยเริ่มทดลองใช้และลดปริมาณสารตะกั่วในน้ำมันเบนซิน ในปี พ.ศ. 2532 และในปี พ.ศ. 2537 ได้เปลี่ยนน้ำมันเบนซินธรรมดาทั้งหมดเป็นน้ำมันไร้สารตะกั่ว สำหรับเบนซินชนิดพิเศษ ได้เปลี่ยนเป็นไร้สารตะกั่วทั้งหมดในปี พ.ศ. 2539 ทำให้แนวโน้มปริมาณสารตะกั่วริมถนนมีปริมาณลดลงอย่างต่อเนื่อง กระทั่งปัจจุบันน้ำมันเบนซินที่มีให้บริการอยู่ เป็นน้ำมันไร้สารตะกั่วทั้งหมด ส่งผลให้ปริมาณสารตะกั่วในบรรยากาศต่ำกว่าระดับมาตรฐาน (กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ, 2545) อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานบังคับใช้ควบคุมค่าปริมาณสารตะกั่ว เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช ระยะดำเนินการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และสารตะกั่ว เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ส่วนใหญ่มีค่าลดลง ในขณะที่ก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-9 และรูปที่ 3-12 ถึงรูปที่ 3-17

ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช ระยะดำเนินการ บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 26-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
1. บริเวณโรงเรียนชาวนาวิทยพิทยา	26-27 พ.ค. 66	0.106
	27-28 พ.ค. 66	0.077
	28-29 พ.ค. 66	0.059
	29-30 พ.ค. 66	0.053
	30-31 พ.ค. 66	0.059
ต่ำสุด		0.053
สูงสุด		0.106
2. บริเวณโรงเรียนอนุบาลสามเสน (ถนนพระราม 6)	26-27 พ.ค. 66	0.040
	27-28 พ.ค. 66	0.059
	28-29 พ.ค. 66	0.049
	29-30 พ.ค. 66	0.046
	30-31 พ.ค. 66	0.060
ต่ำสุด		0.040
สูงสุด		0.060
3. บริเวณหมู่บ้านปูนซิเมนต์ไทย (ถนนประชาชื่น)	26-27 พ.ค. 66	0.062
	27-28 พ.ค. 66	0.058
	28-29 พ.ค. 66	0.035
	29-30 พ.ค. 66	0.032
	30-31 พ.ค. 66	0.032
ต่ำสุด		0.032
สูงสุด		0.062
4. บริเวณแฟลตสวัสดิการทหารบก	26-27 พ.ค. 66	0.083
	27-28 พ.ค. 66	0.063
	28-29 พ.ค. 66	0.052
	29-30 พ.ค. 66	0.040
	30-31 พ.ค. 66	0.044
ต่ำสุด		0.040
สูงสุด		0.083
มาตรฐาน ^{2/}		≤0.33
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 3-3 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
5. บริเวณหมู่บ้านเสรี (หัวหมาก)	26-27 พ.ค. 66	0.074
	27-28 พ.ค. 66	0.087
	28-29 พ.ค. 66	0.050
	29-30 พ.ค. 66	0.053
	30-31 พ.ค. 66	0.043
ต่ำสุด		0.043
สูงสุด		0.087
6. บริเวณธนาคารกรุงศรีอยุธยา (ถนนอุรุพงษ์)	26-27 พ.ค. 66	0.090
	27-28 พ.ค. 66	0.065
	28-29 พ.ค. 66	0.041
	29-30 พ.ค. 66	0.024
	30-31 พ.ค. 66	0.030
ต่ำสุด		0.024
สูงสุด		0.090
7. บริเวณโรงเรียนนิพัทธ์วิทยา (ถนนเจริญกรุง)	26-27 พ.ค. 66	0.062
	27-28 พ.ค. 66	0.045
	28-29 พ.ค. 66	0.046
	29-30 พ.ค. 66	0.058
	30-31 พ.ค. 66	0.048
ต่ำสุด		0.045
สูงสุด		0.062
มาตรฐาน ^{2/}		≤0.33
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนที่ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก: นายชัชวาลย์ เลื่อนล่อง

นายศุภกร รินวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นางสาวบุษกร เลิศสุณามาศ

ชื่อผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง: นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 0-2763-2828

ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช ระยะดำเนินการ บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 26-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
1. บริเวณโรงเรียนชาวนาวิทยพิทยา	26-27 พ.ค. 66	1.81-2.62
	27-28 พ.ค. 66	1.81-2.24
	28-29 พ.ค. 66	1.71-2.41
	29-30 พ.ค. 66	1.68-2.47
	30-31 พ.ค. 66	1.81-2.30
ต่ำสุด		1.68
สูงสุด		2.62
2. บริเวณโรงเรียนอนุบาลสามเสน (ถนนพระราม 6)	26-27 พ.ค. 66	1.96-2.85
	27-28 พ.ค. 66	2.07-2.91
	28-29 พ.ค. 66	2.09-2.90
	29-30 พ.ค. 66	2.05-2.96
	30-31 พ.ค. 66	2.03-2.53
ต่ำสุด		1.96
สูงสุด		2.96
3. บริเวณหมู่บ้านปูนซิเมนต์ไทย (ถนนประชาชื่น)	26-27 พ.ค. 66	1.83-2.30
	27-28 พ.ค. 66	1.61-2.44
	28-29 พ.ค. 66	1.82-2.38
	29-30 พ.ค. 66	1.84-2.58
	30-31 พ.ค. 66	1.99-2.46
ต่ำสุด		1.61
สูงสุด		2.58
4. บริเวณแฟลตสวัสดิการทหารบก	26-27 พ.ค. 66	1.90-2.81
	27-28 พ.ค. 66	2.00-2.87
	28-29 พ.ค. 66	2.38-3.08
	29-30 พ.ค. 66	2.13-2.63
	30-31 พ.ค. 66	2.28-2.81
ต่ำสุด		1.90
สูงสุด		3.08
มาตรฐาน ^{2/}		≤30
หน่วย		ส่วนในล้านส่วน

ตารางที่ 3-4 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
5. บริเวณหมู่บ้านเสรี (หัวหมาก)	26-27 พ.ค. 66	1.90-2.50
	27-28 พ.ค. 66	1.87-2.39
	28-29 พ.ค. 66	1.95-2.38
	29-30 พ.ค. 66	1.85-2.57
	30-31 พ.ค. 66	1.79-2.47
ต่ำสุด		1.79
สูงสุด		2.57
6. บริเวณธนาคารกรุงศรีอยุธยา (ถนนอุรุพงษ์)	26-27 พ.ค. 66	1.92-2.95
	27-28 พ.ค. 66	2.24-2.75
	28-29 พ.ค. 66	2.04-2.74
	29-30 พ.ค. 66	2.21-3.14
	30-31 พ.ค. 66	1.93-2.72
ต่ำสุด		1.92
สูงสุด		3.14
7. บริเวณโรงเรียนนิพัทธ์วิทยา (ถนนเจริญกรุง)	26-27 พ.ค. 66	1.92-2.58
	27-28 พ.ค. 66	2.08-2.94
	28-29 พ.ค. 66	2.26-2.80
	29-30 พ.ค. 66	2.10-2.51
	30-31 พ.ค. 66	2.03-2.75
ต่ำสุด		1.92
สูงสุด		2.94
มาตรฐาน ^{2/}		≤30
หน่วย		ส่วนในล้านส่วน

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนพิเศษ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก: นายชัชวาลย์ เลื่อนล่อง
นายศุภกร รินวงศ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายศิลา บรรจงใจรักษ์
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์: 0-2763-2828

ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช ระยะดำเนินการ บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 26-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		ก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
1. บริเวณโรงเรียนชาวนาวิทยพิทยา	26-27 พ.ค. 66	1.97-3.13
	27-28 พ.ค. 66	2.34-2.95
	28-29 พ.ค. 66	1.68-3.04
	29-30 พ.ค. 66	2.48-3.06
	30-31 พ.ค. 66	2.39-3.04
ต่ำสุด		1.68
สูงสุด		3.13
2. บริเวณโรงเรียนอนุบาลสามเสน (ถนนพระราม 6)	26-27 พ.ค. 66	2.03-3.70
	27-28 พ.ค. 66	2.76-3.06
	28-29 พ.ค. 66	2.72-3.13
	29-30 พ.ค. 66	2.61-3.07
	30-31 พ.ค. 66	2.69-3.06
ต่ำสุด		2.03
สูงสุด		3.70
3. บริเวณหมู่บ้านปูนซิเมนต์ไทย (ถนนประชาชื่น)	26-27 พ.ค. 66	1.70-3.15
	27-28 พ.ค. 66	1.77-3.86
	28-29 พ.ค. 66	2.38-3.46
	29-30 พ.ค. 66	1.73-3.89
	30-31 พ.ค. 66	1.75-3.01
ต่ำสุด		1.70
สูงสุด		3.89
4. บริเวณแฟลตสวัสดิการทหารบก	26-27 พ.ค. 66	2.82-3.07
	27-28 พ.ค. 66	2.04-3.08
	28-29 พ.ค. 66	2.05-3.18
	29-30 พ.ค. 66	2.06-3.02
	30-31 พ.ค. 66	2.30-3.09
ต่ำสุด		2.04
สูงสุด		3.18
หน่วย		ส่วนในล้านส่วน

ตารางที่ 3-5 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		ก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
5. บริเวณหมู่บ้านเสรี (หัวหมาก)	26-27 พ.ค. 66	2.40-3.09
	27-28 พ.ค. 66	1.73-3.05
	28-29 พ.ค. 66	2.19-3.13
	29-30 พ.ค. 66	1.84-3.17
	30-31 พ.ค. 66	1.69-3.57
ต่ำสุด		1.69
สูงสุด		3.57
6. บริเวณธนาคารกรุงศรีอยุธยา (ถนนอุรุพงษ์)	26-27 พ.ค. 66	2.75-3.98
	27-28 พ.ค. 66	1.87-2.99
	28-29 พ.ค. 66	1.80-3.15
	29-30 พ.ค. 66	1.82-2.95
	30-31 พ.ค. 66	2.00-2.98
ต่ำสุด		1.80
สูงสุด		3.98
7. บริเวณโรงเรียนนิพัทธ์วิทยา (ถนนเจริญกรุง)	26-27 พ.ค. 66	2.62-3.12
	27-28 พ.ค. 66	2.67-3.20
	28-29 พ.ค. 66	2.60-3.13
	29-30 พ.ค. 66	2.80-3.11
	30-31 พ.ค. 66	2.10-3.01
ต่ำสุด		2.10
สูงสุด		3.20
หน่วย		ส่วนในล้านส่วน

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก: นายชัชวาลย์ เลื่อนล่อง

นายศุภกร รินวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 0-2763-2828

ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช ระยะดำเนินการ บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 26-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
1. บริเวณโรงเรียนชาวนิวิทย์วิทยา	26-27 พ.ค. 66	0.0036
	27-28 พ.ค. 66	0.0034
	28-29 พ.ค. 66	0.0031
	29-30 พ.ค. 66	0.0032
	30-31 พ.ค. 66	0.0035
ต่ำสุด		0.0031
สูงสุด		0.0036
2. บริเวณโรงเรียนอนุบาลสามเสน (ถนนพระราม 6)	26-27 พ.ค. 66	0.0029
	27-28 พ.ค. 66	0.0029
	28-29 พ.ค. 66	0.0029
	29-30 พ.ค. 66	0.0028
	30-31 พ.ค. 66	0.0025
ต่ำสุด		0.0025
สูงสุด		0.0029
3. บริเวณหมู่บ้านปูนซิเมนต์ไทย (ถนนประชาชื่น)	26-27 พ.ค. 66	0.0032
	27-28 พ.ค. 66	0.0031
	28-29 พ.ค. 66	0.0027
	29-30 พ.ค. 66	0.0033
	30-31 พ.ค. 66	0.0029
ต่ำสุด		0.0027
สูงสุด		0.0033
4. บริเวณแฟลตสวัสดิการทหารบก	26-27 พ.ค. 66	0.0026
	27-28 พ.ค. 66	0.0027
	28-29 พ.ค. 66	0.0029
	29-30 พ.ค. 66	0.0026
	30-31 พ.ค. 66	0.0024
ต่ำสุด		0.0024
สูงสุด		0.0029
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}		≤0.12
หน่วย		ส่วนในล้านส่วน

ตารางที่ 3-6 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
5. บริเวณหมู่บ้านเสรี (หัวหมาก)	26-27 พ.ค. 66	0.0029
	27-28 พ.ค. 66	0.0032
	28-29 พ.ค. 66	0.0030
	29-30 พ.ค. 66	0.0028
	30-31 พ.ค. 66	0.0031
ต่ำสุด		0.0028
สูงสุด		0.0032
6. บริเวณธนาคารกรุงศรีอยุธยา (ถนนอุรุพงษ์)	26-27 พ.ค. 66	0.0028
	27-28 พ.ค. 66	0.0027
	28-29 พ.ค. 66	0.0025
	29-30 พ.ค. 66	0.0028
	30-31 พ.ค. 66	0.0028
ต่ำสุด		0.0025
สูงสุด		0.0028
7. บริเวณโรงเรียนนิพัทธ์วิทยา (ถนนเจริญกรุง)	26-27 พ.ค. 66	0.0029
	27-28 พ.ค. 66	0.0028
	28-29 พ.ค. 66	0.0028
	29-30 พ.ค. 66	0.0029
	30-31 พ.ค. 66	0.0031
ต่ำสุด		0.0028
สูงสุด		0.0031
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}		≤0.12
หน่วย		ส่วนในล้านส่วน

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ยแบบสามวันเคลื่อนที่ตามมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก: นายชัชวาลย์ เลื่อนล่อง

นายศุภกร รินวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 0-2763-2828

ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช ระยะดำเนินการ บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 26-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
1. บริเวณโรงเรียนชาวนาวิทยพิทยา	26-27 พ.ค. 66	0.0088-0.0147
	27-28 พ.ค. 66	0.0086-0.0139
	28-29 พ.ค. 66	0.0081-0.0142
	29-30 พ.ค. 66	0.0077-0.0133
	30-31 พ.ค. 66	0.0085-0.0140
ต่ำสุด		0.0077
สูงสุด		0.0147
2. บริเวณโรงเรียนอนุบาลสามเสน (ถนนพระราม 6)	26-27 พ.ค. 66	0.0107-0.0174
	27-28 พ.ค. 66	0.0111-0.0161
	28-29 พ.ค. 66	0.0105-0.0147
	29-30 พ.ค. 66	0.0097-0.0150
	30-31 พ.ค. 66	0.0111-0.0156
ต่ำสุด		0.0097
สูงสุด		0.0174
3. บริเวณหมู่บ้านปูนซิเมนต์ไทย (ถนนประชาชื่น)	26-27 พ.ค. 66	0.0091-0.0136
	27-28 พ.ค. 66	0.0086-0.0131
	28-29 พ.ค. 66	0.0096-0.0148
	29-30 พ.ค. 66	0.0084-0.0142
	30-31 พ.ค. 66	0.0091-0.0149
ต่ำสุด		0.0084
สูงสุด		0.0149
4. บริเวณแฟลตสวัสดิการทหารบก	26-27 พ.ค. 66	0.0111-0.0156
	27-28 พ.ค. 66	0.0120-0.0167
	28-29 พ.ค. 66	0.0113-0.0181
	29-30 พ.ค. 66	0.0114-0.0177
	30-31 พ.ค. 66	0.0119-0.0180
ต่ำสุด		0.0111
สูงสุด		0.0181
มาตรฐาน ^{2/}		≤0.17
หน่วย		ส่วนในล้านส่วน

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
5. บริเวณหมู่บ้านเสรี (หัวหมาก)	26-27 พ.ค. 66	0.0091-0.0154
	27-28 พ.ค. 66	0.0089-0.0167
	28-29 พ.ค. 66	0.0097-0.0153
	29-30 พ.ค. 66	0.0094-0.0165
	30-31 พ.ค. 66	0.0089-0.0168
ต่ำสุด		0.0089
สูงสุด		0.0168
6. บริเวณธนาคารกรุงศรีอยุธยา (ถนนอุรุพงษ์)	26-27 พ.ค. 66	0.0121-0.0173
	27-28 พ.ค. 66	0.0105-0.0205
	28-29 พ.ค. 66	0.0103-0.0177
	29-30 พ.ค. 66	0.0109-0.0182
	30-31 พ.ค. 66	0.0125-0.0176
ต่ำสุด		0.0103
สูงสุด		0.0205
7. บริเวณโรงเรียนนิพัทธ์วิทยา (ถนนเจริญกรุง)	26-27 พ.ค. 66	0.0104-0.0147
	27-28 พ.ค. 66	0.0084-0.0136
	28-29 พ.ค. 66	0.0111-0.0144
	29-30 พ.ค. 66	0.0097-0.0137
	30-31 พ.ค. 66	0.0091-0.0122
ต่ำสุด		0.0084
สูงสุด		0.0147
มาตรฐาน ^{2/}		≤0.17
หน่วย		ส่วนในล้านส่วน

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก: นายชัชวาลย์ เลื่อนล่อง
นายศุภกร รินวงศ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายศิลา บรรจงใจรักษ์
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์: 0-2763-2828

ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารตะกั่ว เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช ระยะดำเนินการ บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 4-9 มีนาคม และ 26-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		สารตะกั่ว เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
1. บริเวณโรงเรียนชาวนาวิทยพิทยา	26-27 พ.ค. 66	<0.002
	27-28 พ.ค. 66	0.007
	28-29 พ.ค. 66	<0.002
	29-30 พ.ค. 66	<0.002
	30-31 พ.ค. 66	0.008
ต่ำสุด		<0.002
สูงสุด		0.008
2. บริเวณโรงเรียนอนุบาลสามเสน (ถนนพระราม 6)	26-27 พ.ค. 66	<0.002
	27-28 พ.ค. 66	<0.002
	28-29 พ.ค. 66	0.003
	29-30 พ.ค. 66	<0.002
	30-31 พ.ค. 66	<0.002
ต่ำสุด		<0.002
สูงสุด		0.003
3. บริเวณหมู่บ้านปูนซิเมนต์ไทย (ถนนประชาชื่น)	26-27 พ.ค. 66	<0.002
	27-28 พ.ค. 66	<0.002
	28-29 พ.ค. 66	<0.002
	29-30 พ.ค. 66	<0.002
	30-31 พ.ค. 66	<0.002
ต่ำสุด		<0.002
สูงสุด		<0.002
4. บริเวณแฟลตสวัสดิการทหารบก	26-27 พ.ค. 66	<0.002
	27-28 พ.ค. 66	<0.002
	28-29 พ.ค. 66	<0.002
	29-30 พ.ค. 66	<0.002
	30-31 พ.ค. 66	<0.002
ต่ำสุด		<0.002
สูงสุด		<0.002
หน่วย		ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 3-8 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารตะกั่ว เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		สารตะกั่ว เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
5. บริเวณหมู่บ้านเสรี (หัวหมาก)	26-27 พ.ค. 66	<0.002
	27-28 พ.ค. 66	<0.002
	28-29 พ.ค. 66	<0.002
	29-30 พ.ค. 66	<0.002
	30-31 พ.ค. 66	<0.002
ต่ำสุด		<0.002
สูงสุด		<0.002
6. บริเวณธนาคารกรุงศรีอยุธยา (ถนนอุรุพงษ์)	26-27 พ.ค. 66	0.013
	27-28 พ.ค. 66	<0.002
	28-29 พ.ค. 66	<0.002
	29-30 พ.ค. 66	<0.002
	30-31 พ.ค. 66	0.035
ต่ำสุด		<0.002
สูงสุด		0.035
7. บริเวณโรงเรียนนิพัทธ์วิทยา (ถนนเจริญกรุง)	26-27 พ.ค. 66	0.043
	27-28 พ.ค. 66	<0.002
	28-29 พ.ค. 66	<0.002
	29-30 พ.ค. 66	<0.002
	30-31 พ.ค. 66	0.002
ต่ำสุด		<0.002
สูงสุด		0.043
8. บริเวณโรงร่อนน้ำสามเสน	4-5 มี.ค. 66	<0.002
	5-6 มี.ค. 66	0.003
	6-7 มี.ค. 66	0.014
	7-8 มี.ค. 66	0.007
	8-9 มี.ค. 66	0.024
ต่ำสุด		<0.002
สูงสุด		0.024
9. ระยะห่างใกล้จุดสูบน้ำเข้าโรงร่อนน้ำไปทาง ต้นน้ำในระยะ 1.5 กิโลเมตร	4-5 มี.ค. 66	<0.002
	5-6 มี.ค. 66	0.003
	6-7 มี.ค. 66	0.023
	7-8 มี.ค. 66	0.040
	8-9 มี.ค. 66	0.028
ต่ำสุด		<0.002
สูงสุด		0.040
หน่วย		ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 3-8 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารตะกั่ว เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		สารตะกั่ว เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
10. ระยะห่างใกล้จุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำ ไปทางต้นน้ำในระยะ 3 กิโลเมตร	4-5 มี.ค. 66	<0.002
	5-6 มี.ค. 66	0.028
	6-7 มี.ค. 66	0.039
	7-8 มี.ค. 66	0.017
	8-9 มี.ค. 66	0.019
ต่ำสุด		<0.002
สูงสุด		0.039
11. ระยะห่างใกล้จุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำ ไปทางต้นน้ำในระยะ 4.5 กิโลเมตร	4-5 มี.ค. 66	0.003
	5-6 มี.ค. 66	0.024
	6-7 มี.ค. 66	0.037
	7-8 มี.ค. 66	0.028
	8-9 มี.ค. 66	0.022
ต่ำสุด		0.003
สูงสุด		0.037
หน่วย		ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก: นายจิรวัฒน์ สุขเกษม
นายชัชวาลย์ เลื่อนล่อง
นายศุภกร รินวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย
นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ

ชื่อผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง: นายนพรัตน์ จະโต
นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์: 0-2763-2828

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช (SES) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน พ.ศ. 2566
บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3-9 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}					
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน ทั้งหมด เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	สารตะกั่ว เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
1. บริเวณโรงเรียนชาญวิทยพิทยา	30 พ.ค.-4 มิ.ย. 63	0.062-0.085	1.37-2.07	1.90-3.04	0.0015-0.0033	0.0280-0.0608	<0.002-0.003
	7-12 พ.ย. 63	0.068-0.101	1.76-3.16	1.72-2.99	0.0008-0.0041	0.0098-0.0365	0.032-0.045
	15-20 พ.ค. 64	0.042-0.088	0.47-1.50	1.41-4.08	0.0018-0.0021	0.0106-0.0206	<0.002
	13-18 พ.ย. 64	0.066-0.100	1.48-2.43	1.76-3.03	0.0022-0.0026	0.0177-0.0394	0.003-0.020
	26-31 พ.ค. 65	0.068-0.083	1.41-2.32	1.89-4.03	0.0027-0.0032	0.0015-0.0060	0.004-0.025
	12-17 พ.ย. 65	0.041-0.197	1.30-2.62	1.81-3.01	0.0029-0.0049	0.0061-0.0389	0.002-0.020
	26-31 พ.ค. 66	0.053-0.106	1.68-2.62	1.68-3.13	0.0031-0.0036	0.0077-0.0147	<0.002-0.008
2. บริเวณโรงเรียนอนุบาลสามเสน (ถนนพระราม 6)	30 พ.ค.-4 มิ.ย. 63	0.027-0.034	1.15-1.78	1.39-3.96	0.0007-0.0053	0.0043-0.0378	0.004-0.022
	7-12 พ.ย. 63	0.052-0.100	1.37-2.82	2.53-3.20	0.0009-0.0038	0.0140-0.0344	0.023-0.061
	15-20 พ.ค. 64	0.017-0.031	1.68-2.20	1.09-4.20	0.0022-0.0023	0.0110-0.0387	<0.002
	13-18 พ.ย. 64	0.036-0.059	1.96-3.15	1.77-3.29	0.0025-0.0033	0.0157-0.0328	<0.002-0.058
	26-31 พ.ค. 65	0.045-0.070	1.56-2.13	1.84-3.65	0.0019-0.0022	0.0051-0.0331	<0.002-0.034
	12-17 พ.ย. 65	0.047-0.123	1.41-2.76	1.64-3.12	0.0030-0.0051	0.0070-0.0366	0.018-0.053
	26-31 พ.ค. 66	0.040-0.060	1.96-2.96	2.03-3.70	0.0025-0.0029	0.0097-0.0174	<0.002-0.003
3. บริเวณหมู่บ้านปูนซิเมนต์ไทย (ถนนประชาชื่น)	30 พ.ค.-4 มิ.ย. 63	0.034-0.037	1.27-1.73	1.78-2.99	0.0016-0.0030	0.0298-0.0534	<0.002
	7-12 พ.ย. 63	0.068-0.106	0.59-1.50	1.58-3.15	0.0009-0.0028	0.0095-0.0390	0.036-0.075
	15-20 พ.ค. 64	0.030-0.040	0.93-2.09	1.91-4.05	0.0017-0.0026	0.0114-0.0237	<0.002
	13-18 พ.ย. 64	0.041-0.063	1.20-2.09	1.67-2.92	0.0019-0.0022	0.0197-0.0309	0.009-0.023
	26-31 พ.ค. 65	0.045-0.062	1.42-2.39	1.89-4.03	0.0025-0.0031	0.0024-0.0055	<0.002-0.018
	12-17 พ.ย. 65	0.031-0.068	1.37-2.96	1.81-3.11	0.0028-0.0049	0.0074-0.0394	<0.002-0.022
	26-31 พ.ค. 66	0.032-0.062	1.61-2.58	1.70-3.89	0.0027-0.0033	0.0084-0.0149	<0.002
มาตรฐาน		≤0.33 ^{2/}	≤30 ^{3/}	-	≤0.12 ^{2/}	≤0.17 ^{4/}	-
หน่วย		มก./ลบ.ม.			ส่วนในล้านส่วน		ไมโครกรัม/ลบ.ม.

บริษัท ยูนิടെด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TSI และ DSS
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช (SES) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}					
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน ทั้งหมด เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	สารตะกั่ว เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
4. บริเวณแหล่งก่อสร้างโครงการ	30 พ.ค.-4 มิ.ย. 63	0.025-0.027	1.12-1.65	1.38-3.92	0.0008-0.0044	0.0080-0.0468	<0.002-0.017
	7-12 พ.ย. 63	0.053-0.073	0.92-1.60	1.72-2.98	0.0018-0.0030	0.0080-0.0298	0.019-0.069
	15-20 พ.ค. 64	0.022-0.041	1.83-2.26	1.34-4.05	0.0026-0.0027	0.0014-0.0149	<0.002
	13-18 พ.ย. 64	0.031-0.076	2.00-2.98	1.87-3.03	0.0023-0.0033	0.0132-0.0521	0.025-0.035
	26-31 พ.ค. 65	0.026-0.055	1.56-2.33	1.89-4.03	0.0023-0.0028	0.0029-0.0075	<0.002-0.033
	12-17 พ.ย. 65	0.025-0.085	1.27-2.66	1.77-3.08	0.0040-0.0051	0.0068-0.0362	<0.002-0.032
	26-31 พ.ค. 66	0.040-0.083	1.90-3.08	2.04-3.18	0.0024-0.0029	0.0111-0.0181	<0.002
5. บริเวณหมู่บ้านเสรี (หัวหมาก)	5-10 มิ.ย. 63	0.039-0.050	1.29-2.16	1.47-3.59	0.0009-0.0037	0.0049-0.0452	<0.002-0.016
	7-12 พ.ย. 63	0.049-0.070	0.59-2.55	1.55-2.95	0.0010-0.0031	0.0052-0.0225	0.026-0.052
	19-24 พ.ค. 64	0.037-0.060	0.77-1.72	1.72-2.99	0.0023-0.0036	0.0057-0.0578	<0.002
	13-18 พ.ย. 64	0.032-0.049	1.24-2.05	0.96-2.77	0.0014-0.0021	0.0155-0.0270	<0.002-0.022
	26-31 พ.ค. 65	0.054-0.073	1.57-2.39	1.89-4.03	0.0024-0.0027	0.0024-0.0064	<0.002-0.016
	12-17 พ.ย. 65	0.029-0.068	1.48-2.65	1.69-3.01	0.0028-0.0037	0.0101-0.0350	0.004-0.054
	26-31 พ.ค. 66	0.043-0.087	1.79-2.57	1.69-3.57	0.0028-0.0032	0.0089-0.0168	<0.002
6. บริเวณธนาคารกรุงศรีอยุธยา (ถนนอุรุพงษ์)	5-10 มิ.ย. 63	0.021-0.027	1.24-2.16	1.35-3.86	0.0009-0.0035	0.0035-0.0231	<0.002
	7-12 พ.ย. 63	0.056-0.087	2.66-3.70	1.91-3.11	0.0013-0.0029	0.0134-0.0356	0.025-0.051
	15-20 พ.ค. 64	0.024-0.039	0.77-1.43	1.25-4.15	0.0046-0.0050	0.0024-0.0087	<0.002
	13-18 พ.ย. 64	0.034-0.051	1.85-2.85	1.67-2.91	0.0034-0.0039	0.0114-0.0545	0.005-0.025
	26-31 พ.ค. 65	0.029-0.056	0.69-1.12	2.08-3.88	0.0036-0.0041	0.0032-0.0068	<0.002-0.020
	12-17 พ.ย. 65	0.039-0.107	1.25-2.73	1.62-3.14	0.0028-0.0037	0.0088-0.0420	0.003-0.021
	26-31 พ.ค. 66	0.024-0.090	1.92-3.14	1.80-3.98	0.0025-0.0028	0.0103-0.0205	<0.002-0.035
มาตรฐาน		≤0.33 ^{2/}	≤30 ^{3/}	-	≤0.12 ^{2/}	≤0.17 ^{4/}	-
หน่วย		มก./ลบ.ม.			ส่วนในล้านส่วน		ไมโครกรัม/ลบ.ม.

บริษัท ยูนิടെด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TSI และ DSS
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 3-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}					
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน ทั้งหมด เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	สารตะกั่ว เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
7. บริเวณโรงเรียนปทุมวิฑิตยา (ถนนเจริญกรุง)	5-10 มิ.ย. 63	0.022-0.027	1.17-2.42	1.39-3.90	0.0007-0.0035	0.0011-0.0299	<0.002-0.005
	7-12 พ.ย. 63	0.056-0.075	1.18-2.37	1.86-3.06	0.0015-0.0026	0.0094-0.0232	0.029-0.066
	15-20 พ.ค. 64	0.016-0.033	1.20-1.46	1.37-3.91	0.0045-0.0048	0.0047-0.0078	<0.002
	13-18 พ.ย. 64	0.035-0.060	1.86-3.09	1.79-3.01	0.0025-0.0032	0.0054-0.0535	0.012-0.033
	26-31 พ.ค. 65	0.037-0.069	1.54-2.32	0.99-4.03	0.0036-0.0045	0.0038-0.0084	<0.002-0.053
	12-17 พ.ย. 65	0.044-0.118	1.37-3.01	1.68-3.12	0.0029-0.0046	0.0098-0.0359	<0.002-0.029
	26-31 พ.ค. 66	0.045-0.062	1.92-2.94	2.10-3.20	0.0028-0.0031	0.0084-0.0147	<0.002-0.043
8. บริเวณโรงกรองน้ำสามเสน	30 พ.ค.-4 มิ.ย. 63	-	-	-	-	-	<0.002-0.011
	4-9 เม.ย. 64	-	-	-	-	-	0.011-0.025
	26-31 ส.ค. 64	-	-	-	-	-	<0.002-0.011
	5-10 ธ.ค. 64	-	-	-	-	-	0.035-0.045
	24-29 มี.ค. 65	-	-	-	-	-	<0.002-0.014
	25-30 ก.ค. 65	-	-	-	-	-	<0.002
	12-17 พ.ย. 65	-	-	-	-	-	<0.002-0.012
9. ระยะห่างใกล้จุดสูบน้ำเข้าโรง กรองน้ำไปทางต้นน้ำในระยะ 1.5 กม.	4-9 มี.ค. 66	-	-	-	-	-	<0.002-0.024
	30 พ.ค.-4 มิ.ย. 63	-	-	-	-	-	<0.002-0.018
	4-9 เม.ย. 64	-	-	-	-	-	0.009-0.034
	26-31 ส.ค. 64	-	-	-	-	-	<0.002-0.009
	5-10 ธ.ค. 64	-	-	-	-	-	0.026-0.041
	24-29 มี.ค. 65	-	-	-	-	-	<0.002-0.016
	25-30 ก.ค. 65	-	-	-	-	-	<0.002
มาตรฐาน		≤0.33 ^{2/}	≤30 ^{3/}	-	≤0.12 ^{2/}	≤0.17 ^{4/}	-
หน่วย		มก./ลบ.ม.		ส่วนในล้านส่วน			ไมโครกรัม/ลบ.ม.

บริษัท ยูนิടെ็ แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TSI และ DSS
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

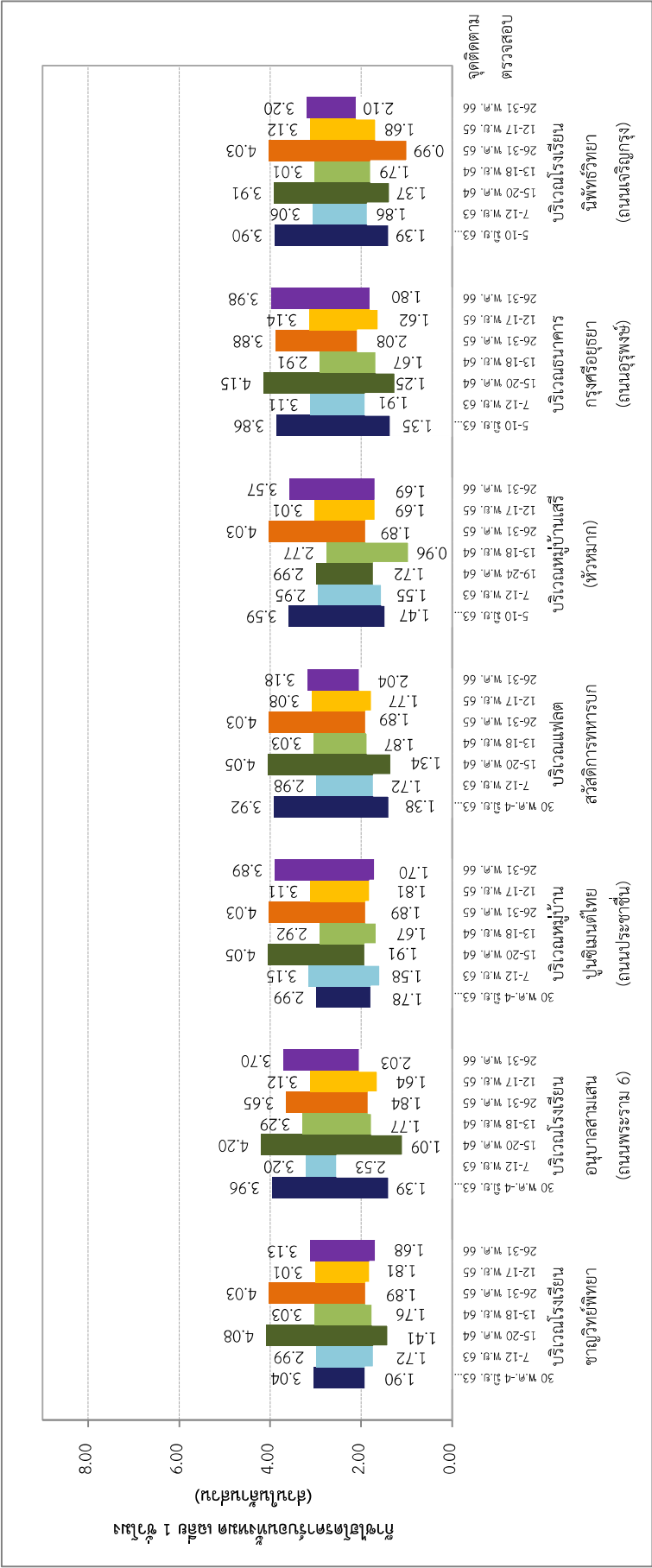
ตารางที่ 3-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}					
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน ทั้งหมด เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	สารตะกั่ว เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
9. ระยะห่างใกล้จุดสูบน้ำเข้าโรง กรองน้ำไปทางต้นน้ำในระยะ 1.5 กม. (ต่อ)	12-17 พ.ย. 65	-	-	-	-	-	<0.002-0.008
	4-9 มี.ค. 66	-	-	-	-	-	<0.002-0.040
	30 พ.ค.-4 มิ.ย. 63	-	-	-	-	-	<0.002-0.012
	4-9 เม.ย. 64	-	-	-	-	-	0.018-0.036
	26-31 ส.ค. 64	-	-	-	-	-	<0.002-0.007
	5-10 ธ.ค. 64	-	-	-	-	-	0.043-0.052
	24-29 มี.ค. 65	-	-	-	-	-	<0.002-0.009
	25-30 ก.ค. 65	-	-	-	-	-	<0.002
	12-17 พ.ย. 65	-	-	-	-	-	<0.002-0.029
	4-9 มี.ค. 66	-	-	-	-	-	<0.002-0.039
11. ระยะห่างใกล้จุดสูบน้ำเข้าโรง กรองน้ำไปทางต้นน้ำในระยะ 4.5 กม.	30 พ.ค.-4 มิ.ย. 63	-	-	-	-	-	<0.002-0.002
	4-9 เม.ย. 64	-	-	-	-	-	0.010-0.041
	26-31 ส.ค. 64	-	-	-	-	-	<0.002-0.007
	5-10 ธ.ค. 64	-	-	-	-	-	0.033-0.055
	24-29 มี.ค. 65	-	-	-	-	-	<0.002-0.016
	25-30 ก.ค. 65	-	-	-	-	-	<0.002
	12-17 พ.ย. 65	-	-	-	-	-	<0.002-0.002
	4-9 มี.ค. 66	-	-	-	-	-	0.003-0.037
มาตรฐาน		≤0.33 ^{2/}	≤30 ^{3/}	-	≤0.12 ^{2/}	≤0.17 ^{4/}	-
หน่วย		มก./ลบ.ม.	ส่วนในล้านส่วน				

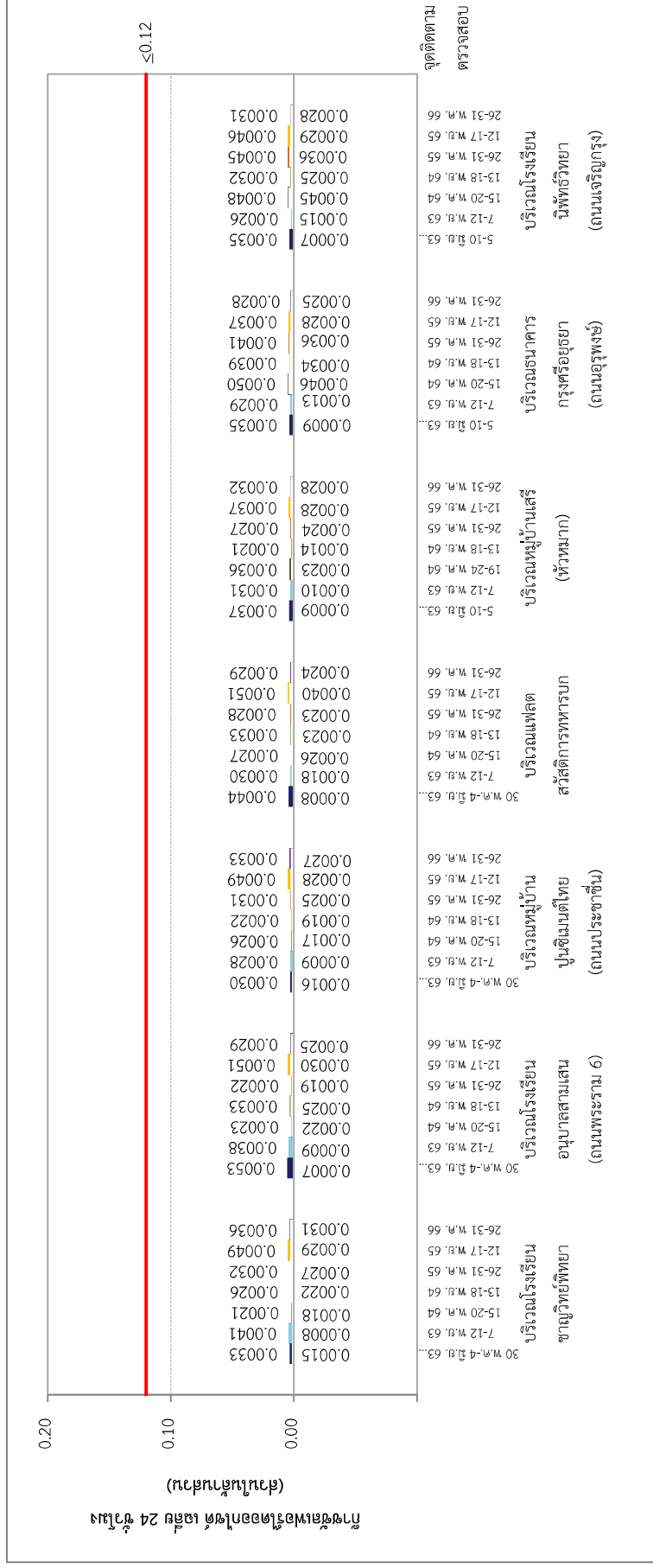
หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนพิเศษ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552



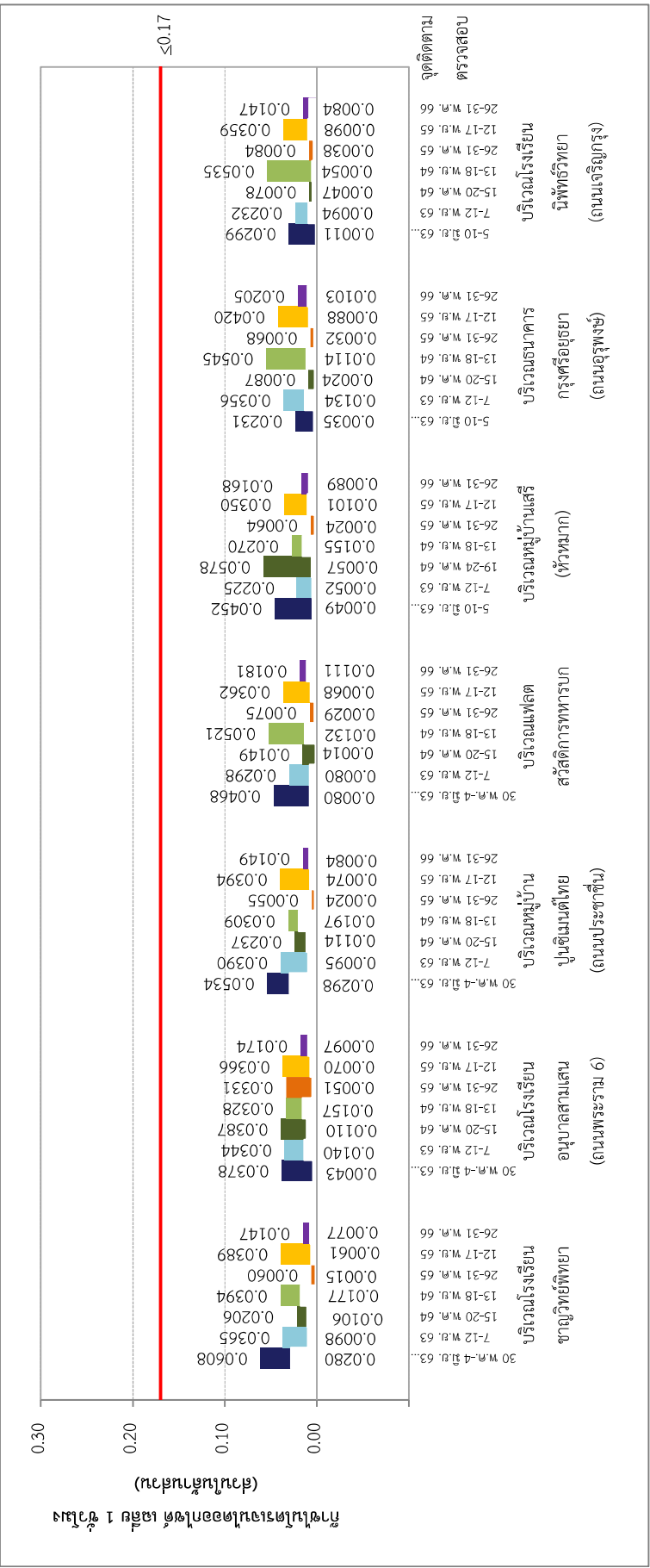
รูปที่ 3-12 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3-14 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

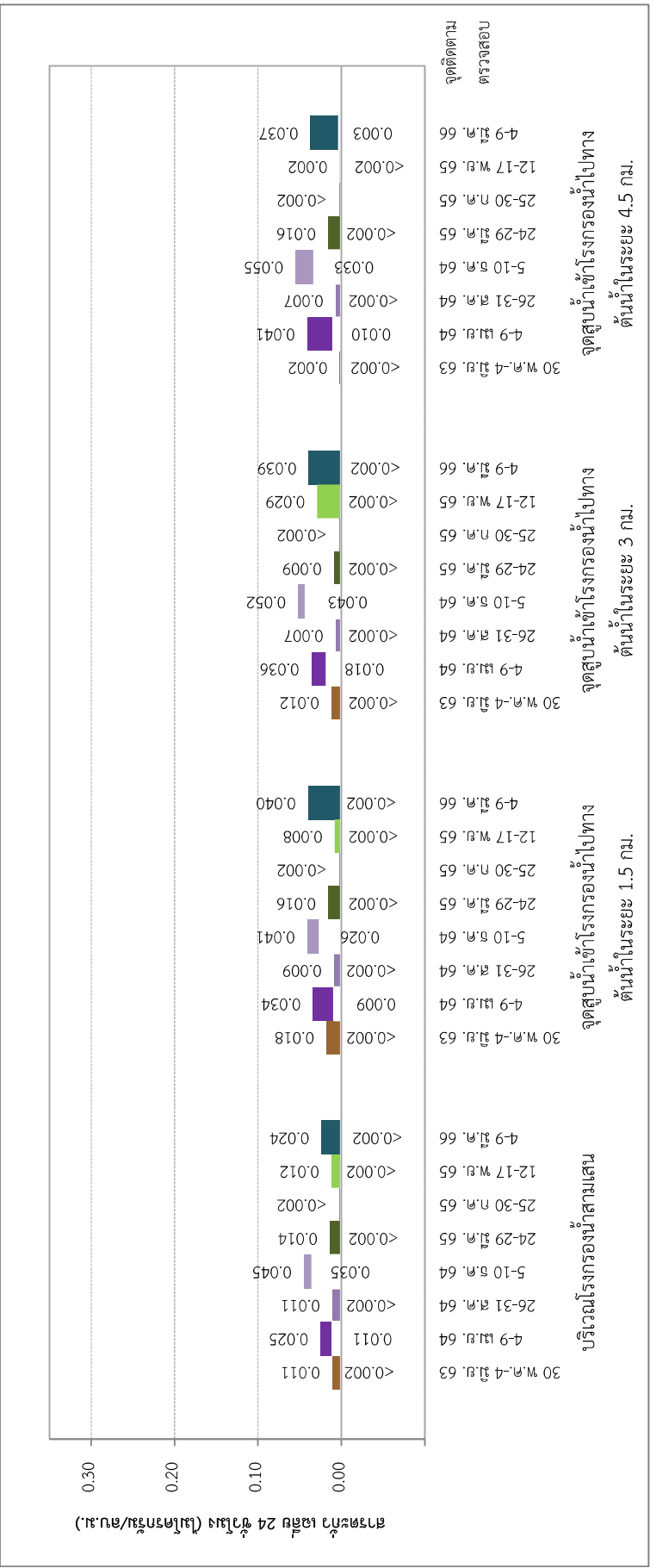


รูปที่ 3-15 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซฟลูออโรคาร์บอนชนิด 1
ชนิดย่อย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3-16 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

รูปที่ 3-17 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบสารตะกั่ว ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบสารตะกั่ว เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.3 คุณภาพน้ำในคลองประปา

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองประปาในระยะดำเนินการ ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยบริษัท ยูนิटेค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (บริษัท ยูเออี) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเมื่อวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2566

3.3.1 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองประปา

ตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบ และค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองประปาตามแนวเส้นทางของโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช ระยะดำเนินการ สรุปได้ดังตารางที่ 3-10 และรูปที่ 3-18 ถึงรูปที่ 3-23

ตารางที่ 3-10 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองประปา

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	ค่าพิกัดภูมิศาสตร์แสดงตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบ		
	UTM WGS84	East (X)	North (Y)
1. บริเวณจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำสามเสน	47P	665509E	1523274N
2. บริเวณตำแหน่งห่างจากจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำ 1.5 กิโลเมตร	47P	666021E	1524597N
3. บริเวณตำแหน่งห่างจากจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำ 3 กิโลเมตร	47P	666002E	1525950N
4. บริเวณตำแหน่งห่างจากจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำ 4.5 กิโลเมตร	47P	665753E	1526743N
5. บริเวณโรงสูบน้ำดิบ ตำบลลำแล อำเภอมือง จังหวัดปทุมธานี	47P	668004E	1552784N
6. บริเวณจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำบางเขน	47P	667691E	1535426N

3.3.2 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองประปา

การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในคลองประปาซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดิน ภาชนะบรรจุตัวอย่าง วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ ได้ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 ซึ่งเป็นไปตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง The American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) และ Water Environment Federation (WEF) ร่วมกันกำหนดไว้ใน 23rd Edition, 2017 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-11 และรูปที่ 3-18 ถึงรูปที่ 3-23

ตารางที่ 3-11 ภาชนะบรรจุ วิธีรักษาสภาพตัวอย่าง วิธีตรวจสอบสารตะกั่วในคลองประปา

ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ภาชนะบรรจุ	วิธีรักษาตัวอย่างน้ำผิวดิน	วิธีตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน
ตะกั่ว (Pb)	P(A)	เติม HNO_3 จนกระทั่ง pH <2, แช่เย็น ^{1/}	In-House Method UAE.TP.SW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) SM: 3030 E and 3111 B

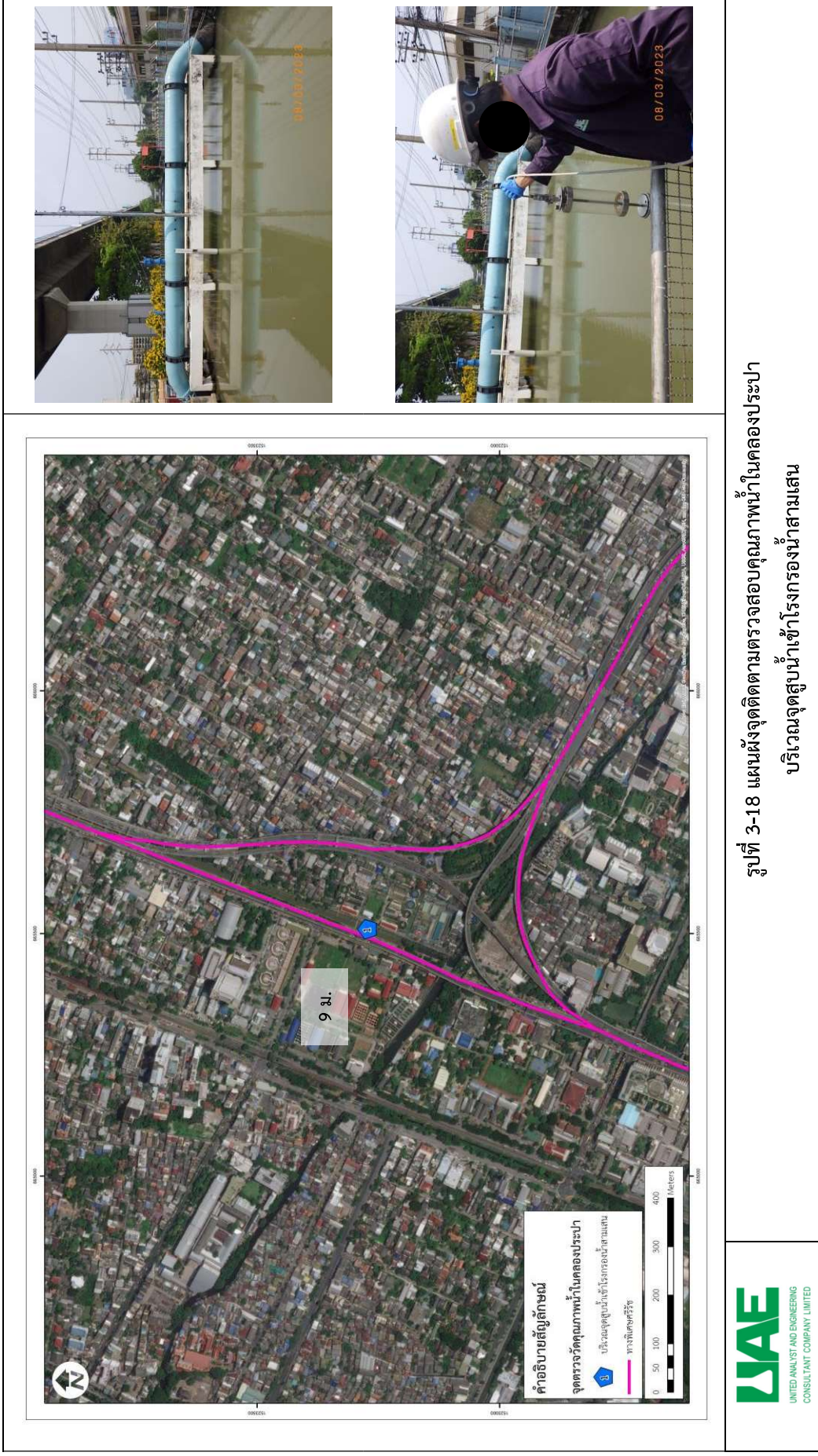
หมายเหตุ : P(A) หมายถึง Plastic (Polyethylene หรือ เทียบเท่า) ที่ผ่านการกลั่นด้วยกรดไนตริก (HNO_3) 1+1

^{1/} หมายถึง แช่เย็นที่อุณหภูมิ $> 0^\circ\text{C}$, $\leq 6^\circ\text{C}$ (ให้เหนือกว่าจุดเยือกแข็งของน้ำ) ด้วยน้ำแข็ง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

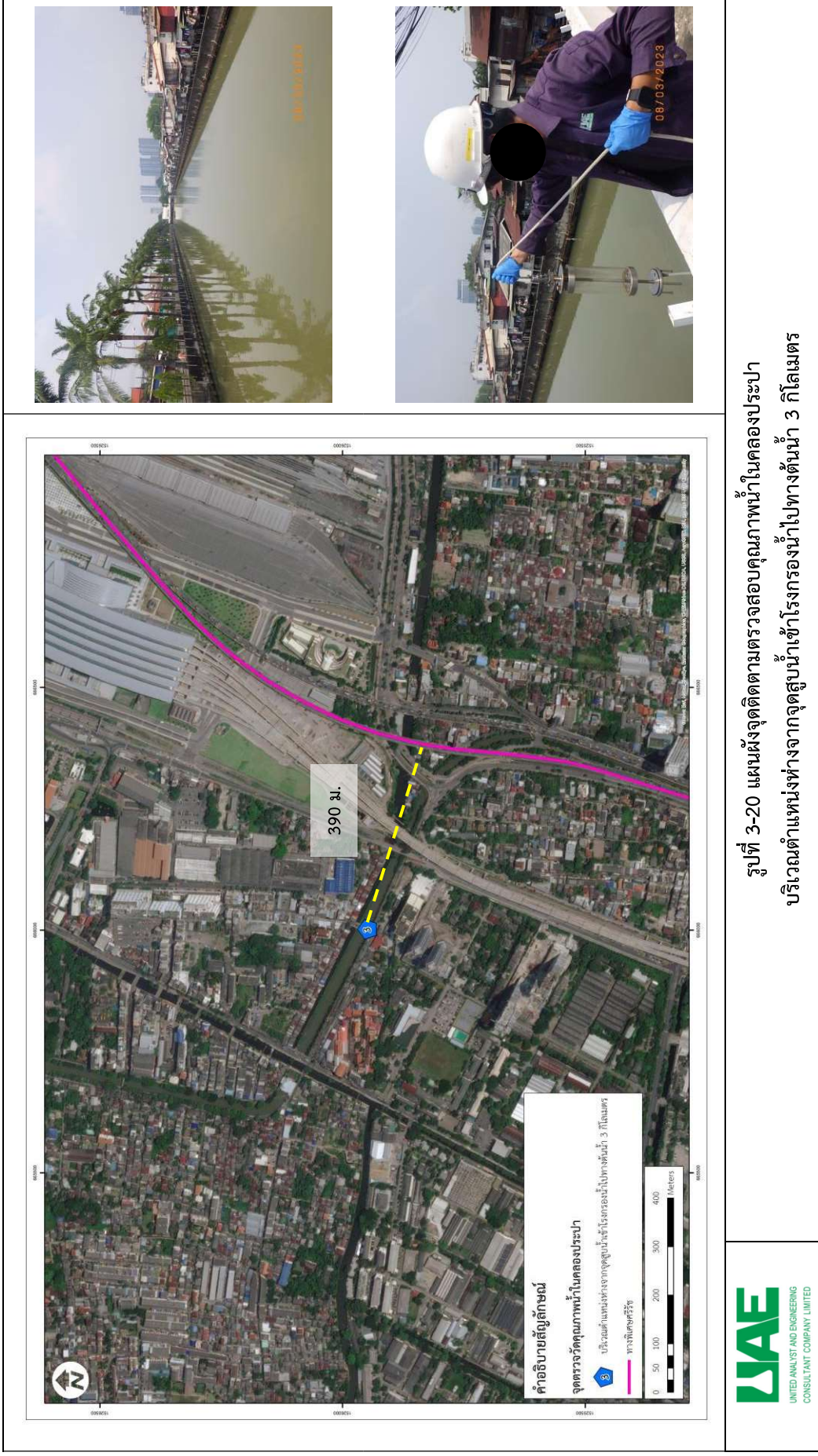
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช (SES) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)



บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ต้องปฏิบัติตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TSI และ DSS
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ






รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช (SES) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)





รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช (SES) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

 <p>คำอธิบายสัญลักษณ์ จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองประปา บริเวณโรงสูบน้ำดิบ ตำบลลำไย อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี ทางพิเศษศรีรัช</p> <p>16 กม.</p>	
	<p>รูปที่ 3-22 แผนที่จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองประปา บริเวณโรงสูบน้ำดิบ ตำบลลำไย อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี</p>



3.3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองประปา

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองประปา โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช ระยะดำเนินการ กำหนดให้ติดตามตรวจสอบปริมาณตะกั่ว เมื่อวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 6 จุด พบว่าทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่า ตะกั่ว น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังแสดงในตารางที่ 3-12 ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อ โรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารตะกั่วในคลองประปา โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช ระยะดำเนินการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าคงที่เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตาม ตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา และเมื่อทำการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารตะกั่วในคลองประปากับข้อมูล พุทธภูมิจากหน่วยงานที่ทำการตรวจวัดปริมาณสารตะกั่วในจุดที่มาตรการกำหนด ประกอบด้วย ผลการทดสอบคุณภาพ น้ำประปาและน้ำดิบ บริเวณโรงงานผลิตน้ำสามเสนโรงสูบ 2, บริเวณโรงงานผลิตน้ำสามเสนโรงสูบ 8, บริเวณโรงงานผลิตน้ำ สามเสนโรงสูบ 12, โรงงานผลิตน้ำบางเขนสูบส่ง 1, โรงงานผลิตน้ำบางเขนสูบส่ง 2, โรงงานผลิตน้ำบางเขนสูบส่ง 3, และโรง สูบน้ำดิบ ตำบลลำแล อำเภอมือง จังหวัดพุมธานี ดำเนินการโดยการประสานครหลวง (ภาคผนวก จ-3) พบว่า ปริมาณสาร ตะกั่วมีค่าใกล้เคียงกัน โดยผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด โดยสรุปผลได้ดัง ตารางที่ 3-13 และรูปที่ 3-24

ตารางที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารตะกั่วในคลองประปา

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทางพิเศษศรีรัช ระยะดำเนินการ บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: วันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
		สารตะกั่ว
1. บริเวณจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำสามเสน	8 มี.ค. 66	<0.003
2. บริเวณตำแหน่งห่างจากจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำ 1.5 กิโลเมตร	8 มี.ค. 66	<0.003
3. บริเวณตำแหน่งห่างจากจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำ 3 กิโลเมตร	8 มี.ค. 66	<0.003
4. บริเวณตำแหน่งห่างจากจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำ 4.5 กิโลเมตร	8 มี.ค. 66	<0.003
5. บริเวณโรงสูบน้ำดิบ ตำบลลำแล อำเภอมือง จังหวัดปทุมธานี	8 มี.ค. 66	<0.003
6. บริเวณจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำบางเขน	8 มี.ค. 66	<0.003
มาตรฐาน ^{1/}		≤0.05
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลิตร

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 แหล่งน้ำประเภทที่ 3 แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (ก) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (ข) การเกษตร

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก: นายพรชวุฒิ โถวสกุล
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายภูษงค์ พานิชย์เลิศอำไพ
ชื่อผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง: นางสาวชมณัญญ์ อภิพัทธ์ปภา
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์: 0-2763-2828

ตารางที่ 3-13 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารตะกั่วในคลองประปา ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
		สารตะกั่ว
ดำเนินการโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด		
1. บริเวณจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำสามเสน	31 ส.ค. 64	<0.003
	8 ธ.ค. 64	<0.003
	25 มี.ค. 65	<0.003
	25 ก.ค. 65	<0.003
	15 พ.ย. 65	<0.003
	8 มี.ค. 66	<0.003
2. บริเวณตำแหน่งห่างจากจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำ 1.5 กิโลเมตร	31 ส.ค. 64	<0.003
	8 ธ.ค. 64	<0.003
	25 มี.ค. 65	<0.003
	25 ก.ค. 65	<0.003
	15 พ.ย. 65	<0.003
	8 มี.ค. 66	<0.003
3. บริเวณตำแหน่งห่างจากจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำ 3 กิโลเมตร	31 ส.ค. 64	<0.003
	8 ธ.ค. 64	<0.003
	25 มี.ค. 65	<0.003
	25 ก.ค. 65	<0.003
	15 พ.ย. 65	<0.003
	8 มี.ค. 66	<0.003
4. บริเวณตำแหน่งห่างจากจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำไปทางต้นน้ำ 4.5 กิโลเมตร	31 ส.ค. 64	<0.003
	8 ธ.ค. 64	<0.003
	25 มี.ค. 65	<0.003
	25 ก.ค. 65	<0.003
	15 พ.ย. 65	<0.003
	8 มี.ค. 66	<0.003
5. บริเวณโรงสูบน้ำดิบ ตำบลลำแล อำเภอมือง จังหวัดปทุมธานี	31 ส.ค. 64	<0.003
	8 ธ.ค. 64	<0.003
	25 มี.ค. 65	<0.003
	25 ก.ค. 65	<0.003
	15 พ.ย. 65	<0.003
	8 มี.ค. 66	<0.003
มาตรฐาน ^{1/}		≤0.05
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 3-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารตะกั่วในคลองประปา ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
		สารตะกั่ว
6. บริเวณจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำบางเขน	31 ส.ค. 64	<LOQ ^{2/}
	8 ธ.ค. 64	<0.003
	25 มี.ค. 65	<0.003
	25 ก.ค. 65	<0.003
	15 พ.ย. 65	<0.003
	8 มี.ค. 66	<0.003
ดำเนินการโดย การประปานครหลวง		
7. บริเวณจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำสามเสน	7 เม.ย. 64 ^{3/}	0.0021
	3 ส.ค. 64 ^{3/}	<0.002
	7 ธ.ค. 64 ^{3/}	0.0032
	9 มี.ค. 65 ^{4/}	<0.002
	5 ก.ค. 65 ^{4/}	<0.002
	11 พ.ย. 65 ^{4/}	0.0029
	8 มี.ค. 66 ^{5/}	<0.002
8. บริเวณโรงสูบน้ำดิบ ตำบลลำแล อำเภอมือง จังหวัดปทุมธานี	14 พ.ค. 64 ^{6/}	0.0037
	10 ส.ค. 64 ^{6/}	ND
	17 พ.ย. 64 ^{6/}	0.0031
	14 ก.พ. 65 ^{6/}	ND
	10 ส.ค. 65 ^{6/}	0.0066
	7 พ.ย. 65 ^{6/}	ND
	1 ก.พ. 66 ^{6/}	0.0038
9. บริเวณจุดสูบน้ำเข้าโรงกรองน้ำบางเขน	7 เม.ย. 64 ^{7/}	0.0026
	3 ส.ค. 64 ^{7/}	<0.002
	7 ธ.ค. 64 ^{9/}	<0.002
	9 มี.ค. 65 ^{9/}	<0.002
	5 ก.ค. 65 ^{9/}	0.0035
	11 พ.ย. 65 ^{8/}	0.0045
	8 มี.ค. 66 ^{9/}	<0.002
มาตรฐาน ^{1/}		≤0.05
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลิตร

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 แหล่งน้ำประเภทที่ 3 แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (ก) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (ข) การเกษตร

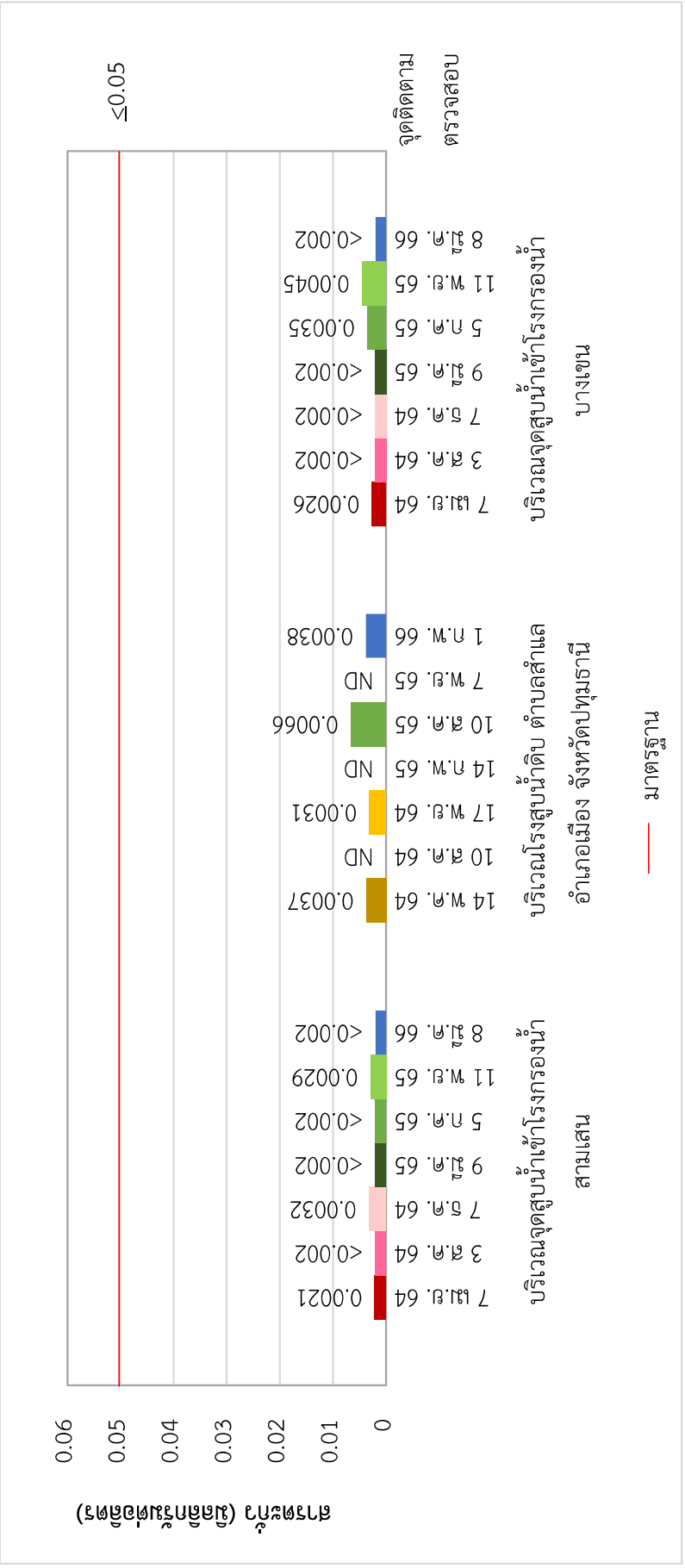
^{2/} <LOQ = < Level of Quantitation (ตะกั่ว ≥ 0.003 และ < 0.100 มิลลิกรัม/ลิตร)

^{3/} โรงงานผลิตน้ำสามเสนโรงสูบน้ำ 12 (น้ำประปา) ^{7/} โรงงานผลิตน้ำบางเขนสูบน้ำส่ง 1 (น้ำประปา)

^{4/} โรงงานผลิตน้ำสามเสนโรงสูบน้ำ 8 (น้ำประปา) ^{8/} โรงงานผลิตน้ำบางเขนสูบน้ำส่ง 2 (น้ำประปา)

^{5/} โรงงานผลิตน้ำสามเสนโรงสูบน้ำ 2 (น้ำประปา) ^{9/} โรงงานผลิตน้ำบางเขนสูบน้ำส่ง 3 (น้ำประปา)

^{6/} โรงสูบน้ำดิบ ตำบลลำแล อ. เมือง จ. ปทุมธานี (น้ำดิบ)



ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารตะกั่วในคลองประปา ดำเนินการโดย การประปานครหลวง

รูปที่ 3-24 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารตะกั่วในคลองประปา ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566