บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564 ประกอบด้วยคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ระดับเสียงรบกวน ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด

3.1 วัตถุประสงค์

1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป

3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.5/7408 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2561 โดยมีวิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการดำเนินงานของโครงการในระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564 สรุปได้ดัง**ตารางที่ 3-1**

ตารางที่ 3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
1. การชะล้างพังทลายของดิน	- ติดตั้ง Inclinometer เพื่อตรวจสอบการเคลื่อนตัวของกำแพงดิน - ตรวจสอบการเคลื่อนตัวของระบบป้องกันดินพังระหว่างการขุดหรือเจาะดิน หากพบการเคลื่อนตัวของดินผิดปกติหรือเกินเกณฑ์มาตรฐาน คือระยะการเคลื่อนตัวแนวราบต้องไม่เกิน 0.5 เปอร์เซ็นต์ของความลึกที่สุด โดยจะต้องหยุดการดำเนินงานทันที และให้วิศวกรเข้าตรวจสอบและแก้ไขทันที - ตรวจสอบสภาพของระบบป้องกันดินพังให้มีความมั่งคงแข็งแรง หากพบว่ามีสภาพชำรุด หรือไม่ได้มาตรฐานต้องแก้ไขทันที	- บริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการ	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดช่วงการทำฐานราก	เจ้าของโครงการจัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ถนนด้านหน้าโครงการ และตรวจสอบท่อระบายน้ำเป็นประจำทุกวัน	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 8)

ตารางที่ 3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
2. คุณภาพอากาศ	- TSP 24 ชม. - PM_{10} 24 ชม. - CO 24 ชม. - NO_x 24 ชม. - SO_x 24 ชม. - HC 24 ชม.	- บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์ - บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรผลพณิชยการ	- ทุกวันตลอดช่วงการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเลาก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการดำเนินการจัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยายกาศภายในพื้นที่โครงการ บริเวณทิศใต้ของโครงการ ซึ่ง TSP PM10 ทำการตรวจวัดทุกวัน CO, NO2, SO2 และ HC โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง) ในช่วงฐานราก ซึ่งทำการตรวจวัดในระยะงานฐานรากทำการ	-	ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
2. เสียง	- Leq 24 hr, Lmax และ L90 1 วันต่อเนื่อง - ระดับเสียงรบกวน	- บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์ - บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรผลพณิชยการ	- ทุกวันตลอดช่วงการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเลาก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด ทำการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Leq 24, Lmax, L90) ในระยะงานฐานรากได้ทำการตรวจวัดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ปัจจุบันได้ทำการตรวจวัดระยะก่อสร้างของโครงการ บริเวณทิศใต้ของโครงการ โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง)	-	ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3. ความสั่นสะเทือน	- PPV, Hz เป็นเวลา 1 วันต่อเนื่อง	- บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์ - บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรผลพณิชยการ	- ทุกวันตลอดช่วงการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเลาก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด ทำการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด) บริเวณทิศใต้ของโครงการในช่วงงานระยะงานฐานรากได้ทำการตรวจวัดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ปัจจุบันได้ทำการตรวจวัดช่วงระยะ โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง)	-	ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. ตราวจสอบระบบท่อน้ำประปาและถังสำรองน้ำใช้	- แนวเส้นท่อและถังเก็บน้ำสำรอง	- ตรวจดูจุดรั่วซึม ของระบบท่อน้ำ และถังเก็บน้ำหากพบให้แก้ไขโดยทันที	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการได้ดำเนินจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ ดูแลถังสำรองน้ำใช้ พร้อมจัดให้คนงานผลัดเปลี่ยนกันทำความสะอาด หากชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซมพร้อมใช้งานในทันที	-	-
5. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. และนายช่างที่มีประสบการณ์ตรวจสอบ ซ่อมแซม ดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาในการใช้งาน	-	-

ตารางที่ 3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
6. ระบบสุขาภิบาล 6.1 มูลฝอย	- ดูแลความเรียบร้อยและความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย - ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยทุกครั้งหลังจากรถเก็บขนของสำนักงานเขตคลองสาน	- ถังรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยอย่างเพียงพอต่อการใช้งาน บริเวณภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งให้คนงานรวบรวมขยะมูลฝอยตามจุดต่างๆ มารวมไว้เพื่อให้รถเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยขนไปกำจัดต่อไป	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 17)
6.2 น้ำเสีย	- ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานให้มีประสิทธ์ภาพอยู่เสมอ - บำรุงรักษาระบบท่อน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานไม่ให้มีการรั่วซึมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค		- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ทางโครงการได้จัดให้คนงานก่อสร้างทำหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราวก่อนระบายน้ำทิ้งสู่ท่อระบายน้ำสาราณะ	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 16)

ตารางที่ 3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
6.2 น้ำเสีย (ต่อ)	- สูบตะกอนในบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป		- เมื่อบ่อเกรอะเต็ม ตลอดเวลาก่อสร้าง	โครงการดำเนินการสูบตะกอนในบ่อเกรอะไปกำจัด ทุกครั้งที่สิ่งปฏิกูลในบ่อเกรอะเต็ม	-	ภาคผนวก ฉ8
6.3 ห้องน้ำ-ห้องส้วม	- ทำความสะอาดห้องน้ำ – ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักงาน	- ห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการได้ดำเนินจัดให้คนงานก่อสร้างผลัดเปลี่ยนกันทำความสะอาดห้องน้ำ และห้องส้วม เป็นประจำทุกสัปดาห์หรือทุกครั้งที่เกิดความสกปรก	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 35)
6.4 คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- จำนวน 1 จุด บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-	ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
7. จราจร	- ห้ามการใช้รถบรรทุกในชั่วโมงเร่งด่วนโดยเด็ดขาด - ตรวจสอบและปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกด้านจราจร - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราบริเวณถนนด้านหน้าโครงการไม่มีการจอดรถกีดขวางการจราจร - รถบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างหรือเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมให้มิดชิดโยงยึดแข็งแรง	- ถนนสาธารณะประโยชน์(บริเวณด้านหน้าโครงการ)	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการดำเนินการติดตั้งป้ายประกาศบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อาจจะได้รับความเดือดร้อนสามารถติดต่อผู้รับเหมาได้โดยตรง	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 2)

ตารางที่ 3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
7. จราจร(ต่อ)	- ติดป้ายสัญญาณจราจรต่างๆทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อใกล้กับบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เช่น ป้ายแสดงพื้นที่ก่อสร้าง ป้ายชื่อโครงการ และลูกศรการเดินรถที่ชัดเจน	- ถนนสาธารณะประโยชน์(บริเวณด้านหน้าโครงการ)	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการดำเนินการติดตั้งป้ายประกาศบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อาจจะได้รับความเดือดร้อนสามารถติดต่อผู้รับเหมาได้โดยตรง	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 2)

ารางที่ 3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
8. อาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้าง	- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตคลองสานทุก 6 เดือน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการดำเนินการเลือกรับพิจารณาคนงานก่อสร้างที่เป็นแรงงานไทยในพื้นที่ และแรงงานต่างด้าว ที่ทำการขึ้นทะเบียนประวัติแรงงานต่อกระทรวงแรงงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ทั้งนี้ได้เลือกพิจารณาแรงงานที่ผ่านการตรวจสุขภาพก่อนเข้ารับทำงาน และทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปี รวมทั้งจัดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดูแลความเป็นอยู่และจัดระเบียบของคนงานก่อสร้าง กำชับให้คนงานก่อสร้างหมั่นทำความสะอาดบ้านพักของตนเป็นประจำทุกวันหรือทุกครั้งที่สกปรก เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจจะเกิดขึ้น	-	-

ตารางที่ 3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
9. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่สะสมอยู่ภายในบ่อพักน้ำและขุดลอกตะกอนเป็นประจำ - ตรวจสอบท่อระบายน้ำ/รางระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง หากเกิดการรั่วซึมหรือชำรุดในดำเนินการซ่อมแซมโดยเร่งด่วน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- เป็นประจำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้คนงานก่อสร้างดำเนินการทำความสะอาด ขุดลอกตะกอนบ่อพักน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือนหรือทุกครั้งที่มีการสะสมของตะกอนจำนวนมาก เพื่อการรองรับน้ำและการระบายน้ำที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 16)
10. สภาพสังคมเศรษฐกิจ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจติดตามการจัดทำประกันความเสียหายอันเนื่องมาจากการก่อสร้างของโครงการกับบริษัทประกันภัย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเยี่ยมบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ	- บ้านพักอาศัย/สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - กลุ่มระยะประชิดโครงการ - กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว - กลุ่มแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุอุปกรณ์	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการดำเนินการจัดทำประกันอุบัติเหตุ อันเกิดจากกิจกรรมของโครงการและได้ประชาสัมพันธ์กรมธรรม์ไว้ที่ป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ฉ4

ตารางที่ 3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
10. สภาพสังคม – เศรษฐกิจ(ต่อ)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องร้องเรียน และหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้รับการร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ					
11. สาธารณสุข	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อนทำงานและหลังทำงานปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และเก็บเอกสารคนงานทุกคนก่อนรับเข้าทำงาน - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตคลองสานทุก 6 เดือน	- โครงานก่อสร้าง - พื้นที่โครงการ	- ก่อนเข้าทำงาน และปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกครั้งก่อนรับเข้าทำงานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานและคนงานภายหลังรับเข้าทำงาน และตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-	-

3.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ RTWO ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียงโดยทั่วไป ระดับเสียงรบกวน ค่าความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ช่วงระยะก่อสร้าง โดยวิธีการวิเคราะห์และการเก็บตัวอย่าง ซึ่งดำเนินการตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนด และมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 3-1**

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์ตัวอย่าง
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	
ฝุ่นละอองรวม หรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP)	Filter High Volume Air Sampler / Gravimetric Method
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก หรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10)	Size Selective High Volume Air Sampler/ Gravimetric Method
ไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO_2)	Part 50, Gas Phase Chemiluminescence
คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)	CO Analyzer/ NDIR
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO_2)	UV-Fluorescence
ไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (Total Hydrocarbon; THC)	Personal Air Sample, Flame Ioinzation detection Method
ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Direction & Wind Speed)	Anemometer
ระดับเสียงโดยทั่วไป	
ระดับเสียงโดยทั่วไป (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	Integrated Sound Level Meter/IEC804
ค่าความสั่นสะเทือน	
ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และความถี่ (Frequency)	Vibration Meter
คุณภาพน้ำทิ้ง	
pH at 25 °C	Electrometric Method (4500-H^+ B)
Biochemical Oxygen Demand	5-Days BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C (2540 D)
Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C (2540 C)
Oil & Grease	Partition-Gravimetric Method (5520 B)
Total Kjeldahl Nitrogen	Macro- Kjeldahl Method (4500-N_{org} B)
Sulfide	Iodometric Method (4500-S^{2-} F)
Settleable Solids	Imhoff Cone (2540 F)
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	Multiple Tube Fermentation Technique (9222-1 B)
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	Standard Total Coliform Fermentation Technique (9222-1 B)

▲ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	● จุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	■ จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน	**รูปที่ 3-1 แผนที่แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

3.4 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง

1) ระยะงานฐานราก ทำการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564รายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดัง**ตารางที่ 3-3** และรูปแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแดวล้อม แสดงดัง**รูปที่ 3-1**

2) ระยะก่อสร้าง เริ่มทำการตรวจวัดเดือนมีนาคม 2564 (การดำเนินงานของโครงการในระยะก่อสร้างคาดว่าจะแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน 2564) รายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดัง**ตารางที่ 3-3** และรูปแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดัง**รูปที่ 3-1**

ตารางที่ 3-3 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อม ของโครงการ RTWO บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด					
			พ.ศ.2564					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิริ - บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนพณิชยการ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) - ก๊าซคาร์บอนมอนออกไซด์ - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป - บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิริ - บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนพณิชยการ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr., Lmax, Ldn,L_{10}, L_{90})	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 3-3 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อม ของโครงการ RTWO บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด					
			พ.ศ.2564					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
3. ความสั่นสะเทือน - บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์ - บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรผลพณิชยการ	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) - ความถี่ (Frequency)	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. คุณภาพน้ำทิ้ง - ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ค่าทีเคเอ็น (TKN) - ซัลไฟล์ (Sulfide) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - Fecal Coliform Bacteria - Total Coliform Bacteria	1 ครั้ง/เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะงานก่อสร้าง

3.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Ari Quality)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality) ของโครงการ RTWO บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564 ตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ 2) บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์ 3) บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรผลพณิชยการ เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ1 วันต่อเนื่อง

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547 พบว่า บริเวณทิศเหนือของโครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกวันทำการตรวจวัด และบริเวณโรงเรียนสายน้ำทิพย์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 3-4**

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 3-5**

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544 และมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 3-6**

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนออกไซด์ (CO) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ.2538 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 3-7**

สำหรับผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 3-8**

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ของโครงการ RTWO บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m^3)	PM-10 (mg/m^3)
บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	0.141	0.0934
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	0.058	0.0003
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	0.030	0.0064
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	0.086	0.0324
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	0.044	0.0041
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	0.114	0.0600
บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	0.023	0.0148
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	0.023	0.0015
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	0.009	0.0013
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	0.042	0.0288
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	0.028	0.0133
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	0.046	0.0351
บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรผลพณิชยการ	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	0.040	0.0290
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	0.090	0.0706
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	0.031	0.0024
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	0.026	0.0120
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	0.008	0.0029
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	0.016	0.0121
มาตรฐาน [(1)]			**0.33**	**0.12**

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : [(1)] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ (NO_2) ของโครงการ RTWO บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง	
			(ppm)	(mg/m^3)
บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	0.0072	0.0135
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	0.0059	0.0110
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	0.0033	0.0063
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	0.0015	0.0027
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	0.0022	0.0042
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	0.0053	0.0099
บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	0.0038	0.0071
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	0.0052	0.0098
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	0.0027	0.0051
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	0.0029	0.0054
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	0.0031	0.0058
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	0.0073	0.0138
บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรผลพณิชยการ	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	0.0040	0.0075
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	0.0180	0.0339
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	0.0237	0.0445
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	0.0301	0.0567
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	0.0099	0.0187
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	0.0284	0.0534
มาตรฐาน[1]			**0.17**	**0.32**

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ (SO_2) ของโครงการ RTWO บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)			
			ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง		ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	
			(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)
บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	0.0047	0.0122	0.0044	0.0116
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	0.0033	0.0087	0.0024	0.0063
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	0.0064	0.0169	0.0057	0.0149
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	0.0033	0.0087	0.0016	0.0043
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	0.0059	0.0153	0.0028	0.0073
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	0.0023	0.0059	0.0015	0.0041
บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	0.0056	0.0146	0.0051	0.0134
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	0.0058	0.0153	0.0052	0.0135
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	0.0050	0.0131	0.0045	0.0118
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	0.0219	0.0574	0.0195	0.0511
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	0.0024	0.0062	0.0014	0.0038
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	0.0219	0.0574	0.0202	0.0527
บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรผลพณิชยการ	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	0.0077	0.0202	0.0048	0.0126
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	0.0038	0.0098	0.0022	0.0057
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	0.0025	0.0065	0.0019	0.0050
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	0.0042	0.0109	0.0018	0.0047
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	0.0020	0.0052	0.0015	0.0039
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	0.0042	0.0109	0.0019	0.0050
มาตรฐาน			**0.30**[(1)]	**0.78**[(1)]	**0.12**[(2)]	**0.30**[(2)]

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : [(1)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39ง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544

[(2)] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547

ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ (CO) ของโครงการ RTWO บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)			
			ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง		ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	
			(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)
บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	0.0074	0.0084	0.0061	0.0070
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	2.8830	3.3016	1.8999	2.1757
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	5.8990	6.7555	5.2595	6.0231
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	3.3370	3.8215	2.9568	3.3861
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	2.5870	2.9626	1.4876	1.7036
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	1.6320	1.8690	0.8535	0.9774
บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	7.9040	9.0516	3.4653	3.9685
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	7.3450	8.4115	6.8414	7.8347
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	4.9360	5.6527	4.5024	5.1561
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	7.3260	8.3897	6.0531	6.9320
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	5.6420	6.4612	3.3268	3.8098
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	7.3260	8.3897	5.9690	6.8357
บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรผลพณิชยการ	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	11.6700	13.3644	8.7166	9.9822
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	1.6990	1.9457	1.4799	1.6947
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	1.6990	1.9457	1.4986	1.7162
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	0.8349	0.9561	0.6034	0.6910
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	7.9110	9.0596	6.1148	7.0026
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	0.8349	0.9561	0.7020	0.8039
มาตรฐาน			**30.0**	**34.20**	**9.0**	**10.26**

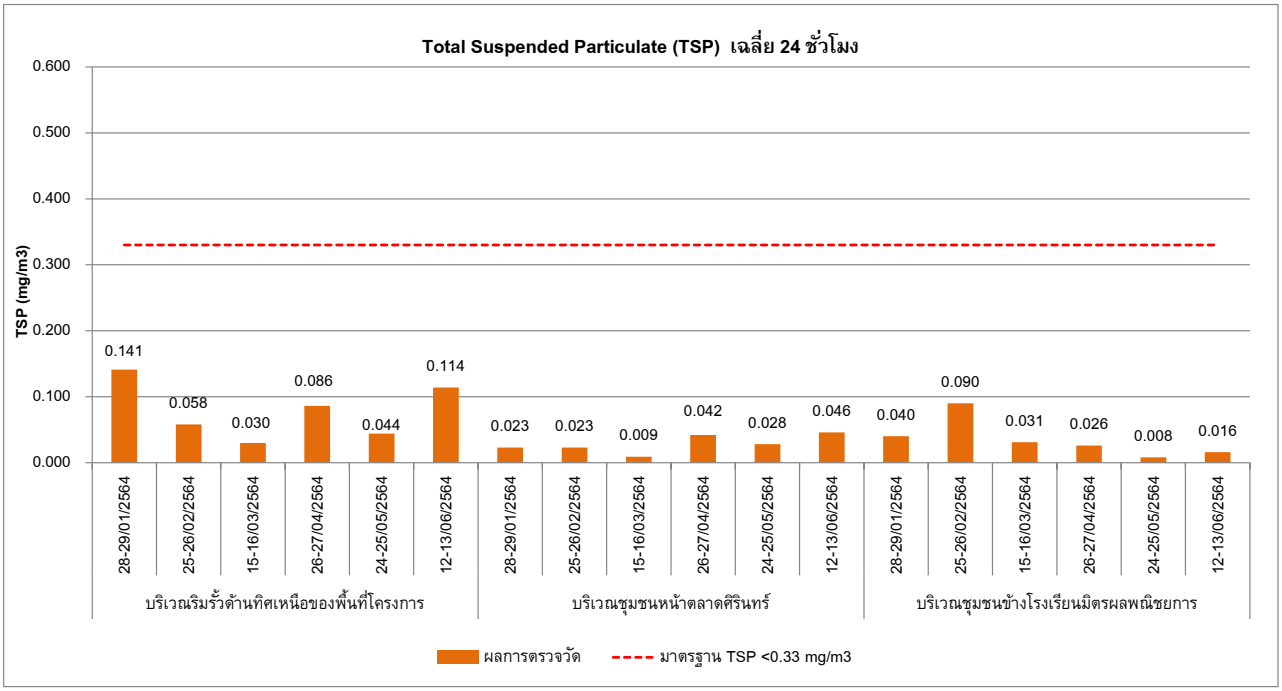
หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 เมษายนพ.ศ.2538 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42ง วันที่ 25 พฤษภาคม 2538

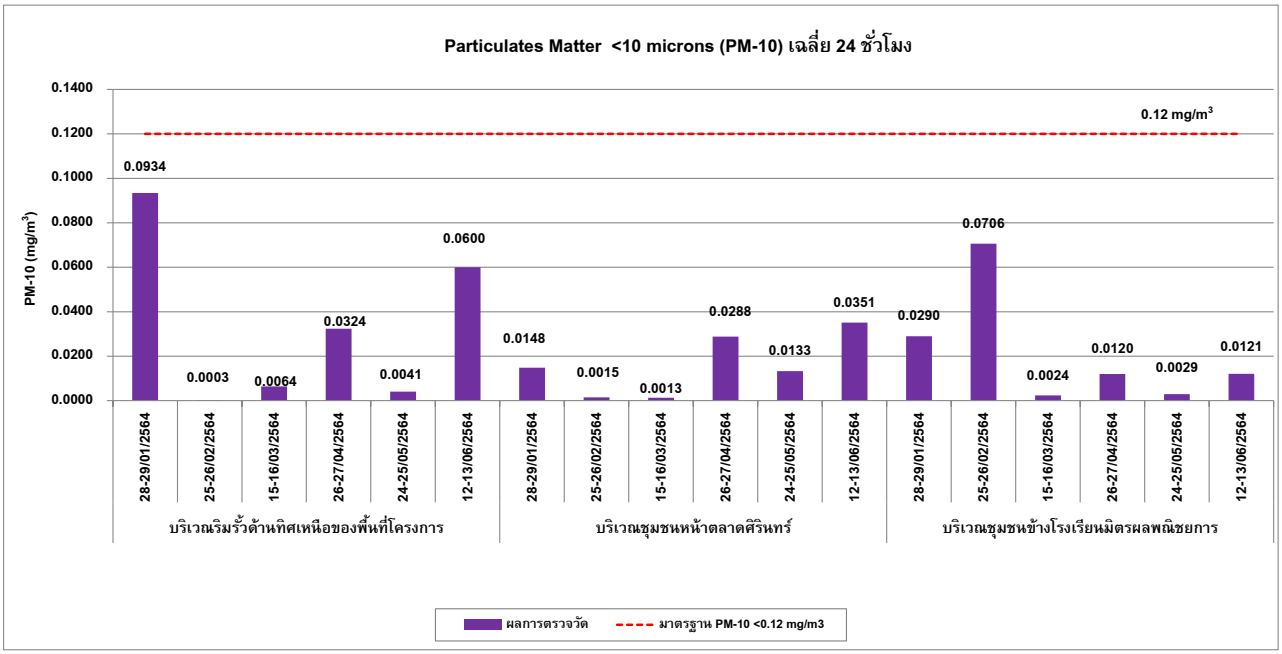
ตารางที่ 3-8 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (THC) ของโครงการ RTWO บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด
				THC
บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	ppm	4.78
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	ppm	4.73
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	ppm	4.64
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	ppm	4.56
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	ppm	4.46
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	ppm	4.56
บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	ppm	4.38
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	ppm	4.37
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	ppm	4.59
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	ppm	4.68
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	ppm	4.75
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	ppm	4.64
บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรผลพณิชยการ	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	ppm	4.28
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	ppm	4.54
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	ppm	4.60
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	ppm	4.61
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	ppm	4.45
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	ppm	4.50

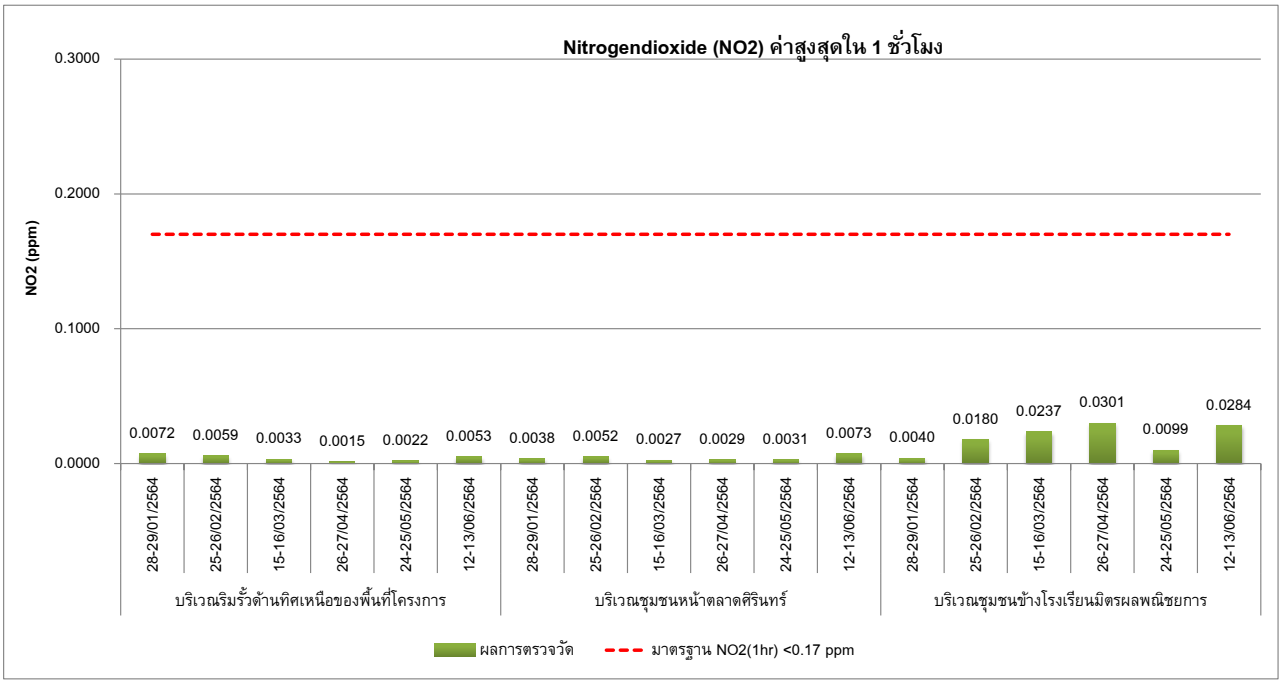
หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (THC) ในบรรยากาศ ไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบ



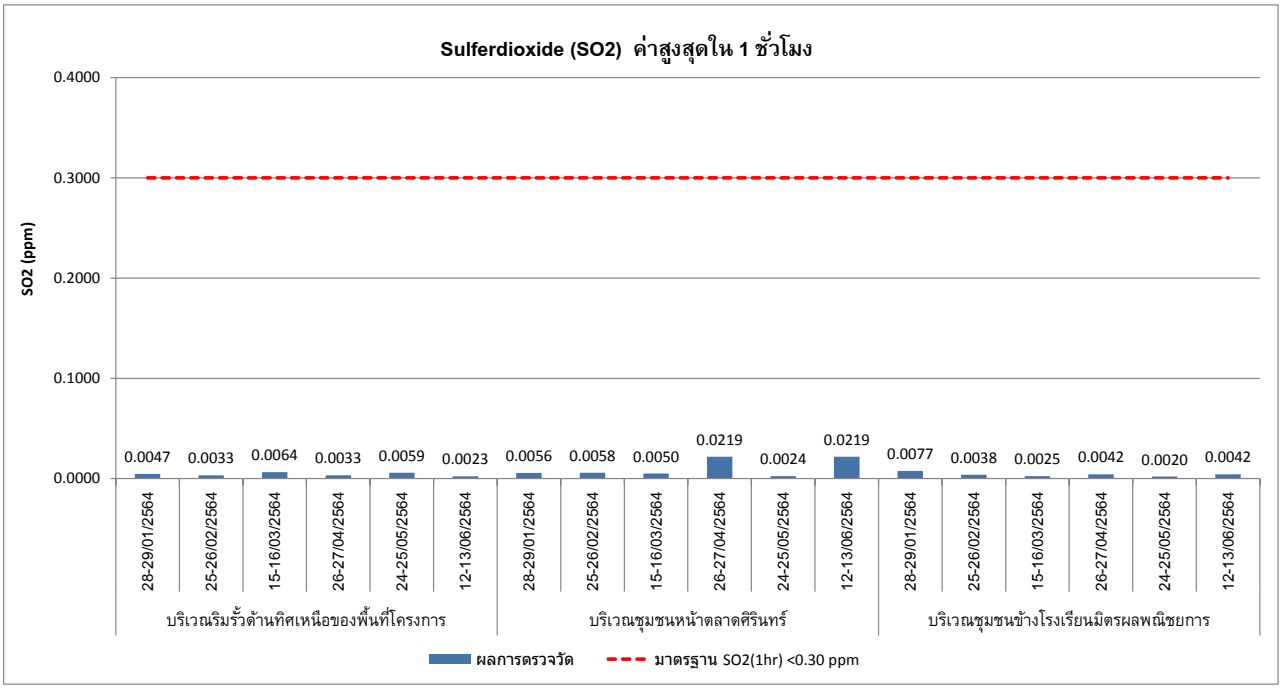
กราฟที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม หรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564



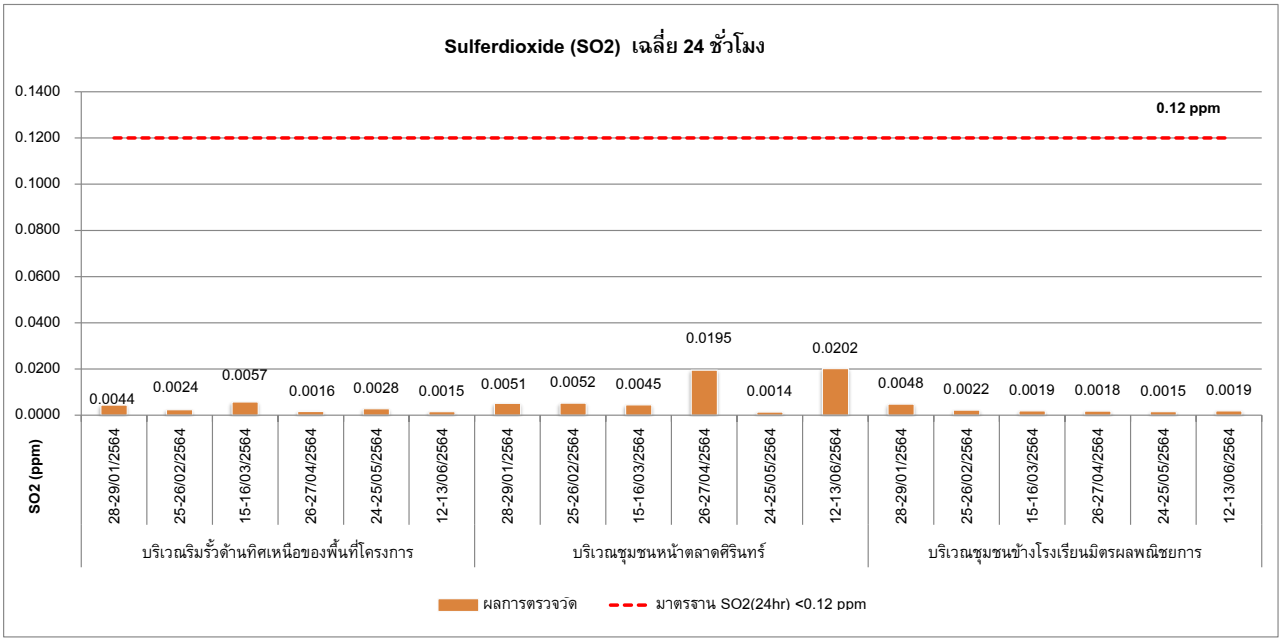
กราฟที่ 3.5-2 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564



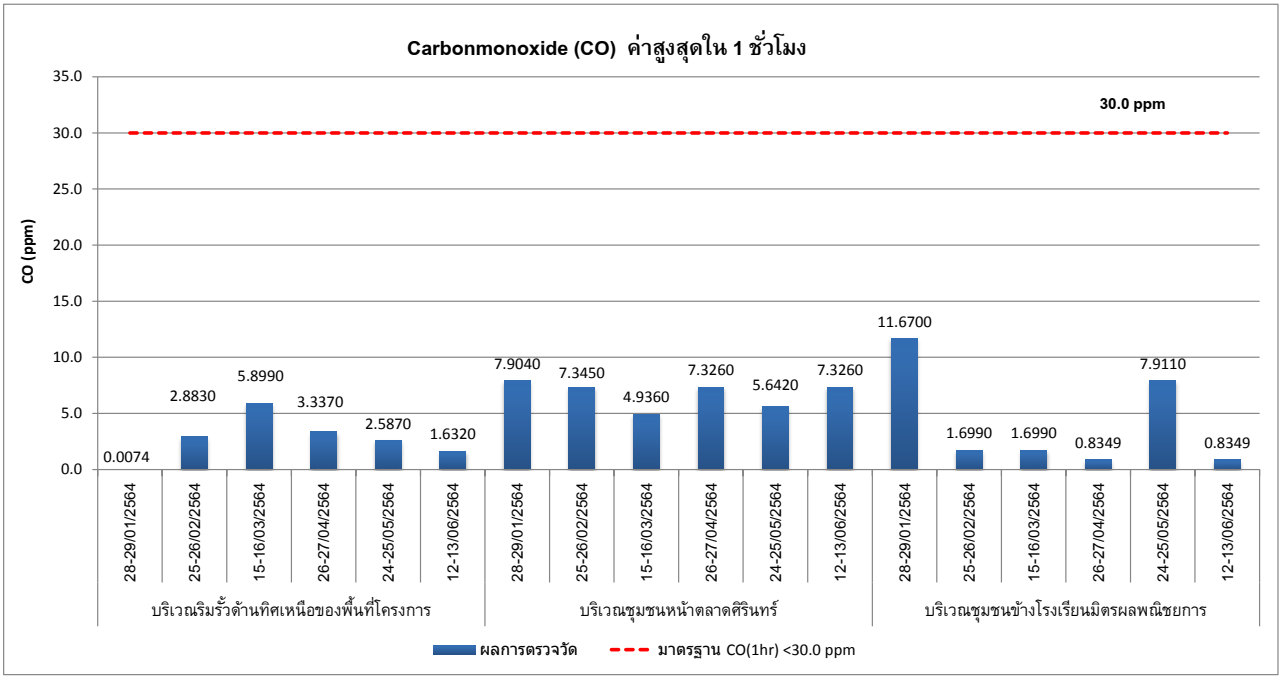
กราฟที่ 3.5-3 ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564



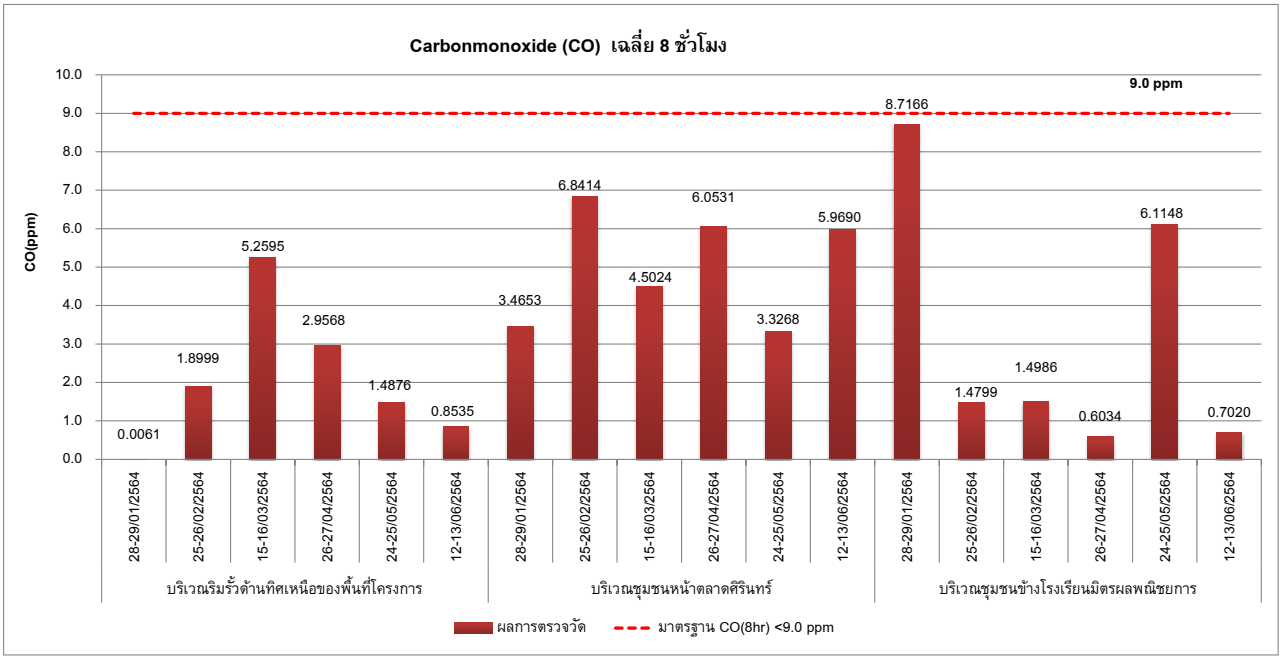
กราฟที่ 3.5-4 ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564



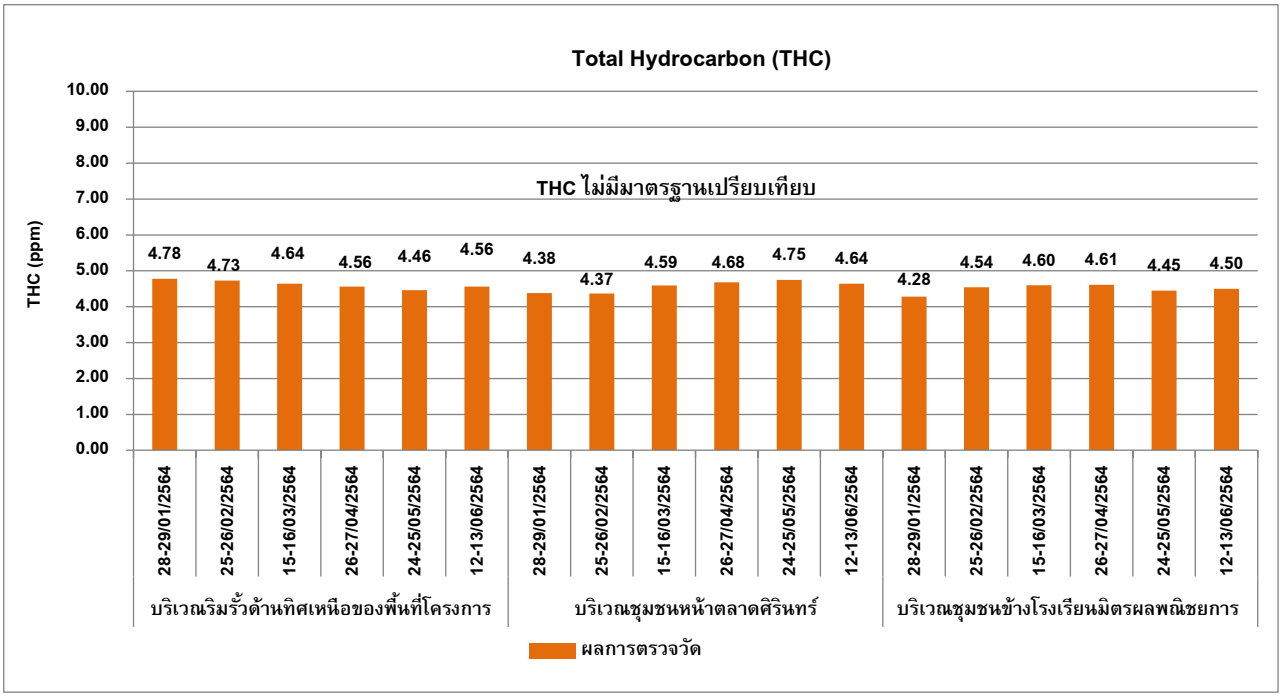
กราฟที่ 3.5-5 ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564



กราฟที่ 3.5-6 ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564



กราฟที่ 3.5-7 ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564



กราฟที่ 3.5-8 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (THC) ในบรรยากาศ
ระหว่างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

3.5.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise)) ของโครงการ RTWO บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564 ตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ 2) บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์ 3) บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรผลพณิชยการ ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และค่าระดับเสียงที่ร้อยละ 90 (L_{90}) ตรวจวัด 1 วันต่อเนื่องของทุกวันที่ทำการก่อสร้างงานฐานราก และทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง

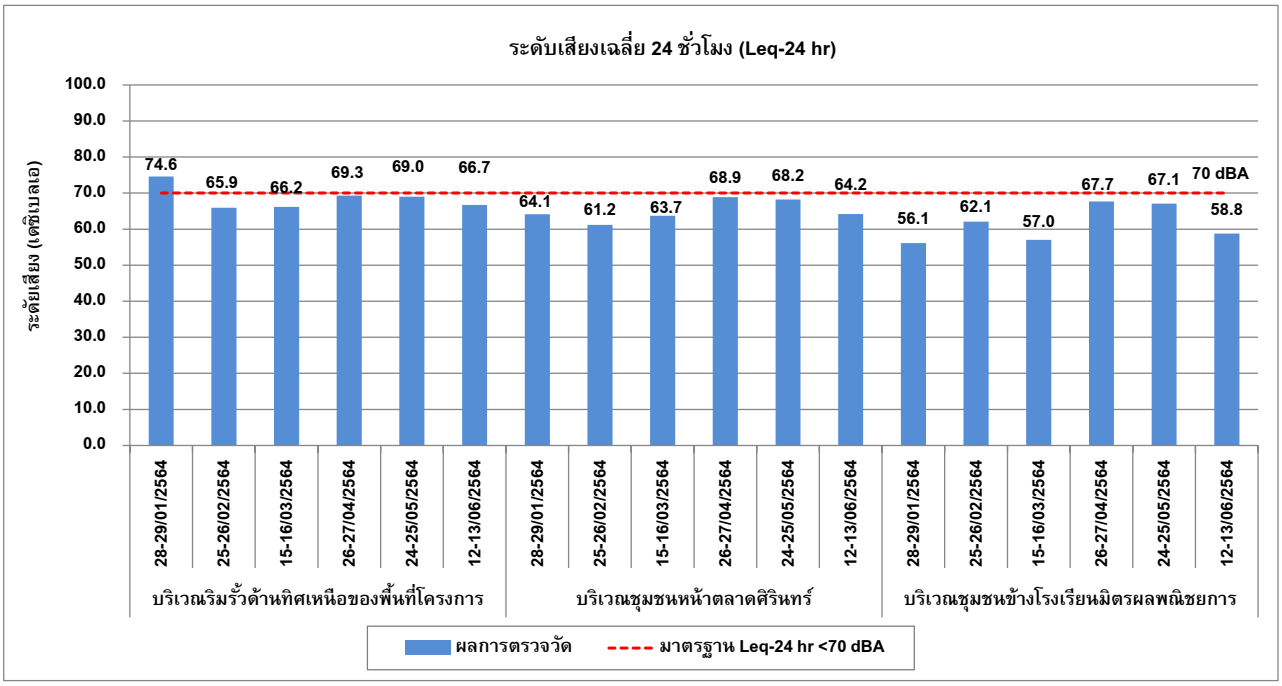
เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับค่าระดับเสียงที่ร้อยละ 90 (L_{90}) ไม่สามารถเทียบเกณฑ์มาตรฐานได้เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง **ตารางที่ 3-9**

ตารางที่ 3-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise) ของโครงการ RTWO บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

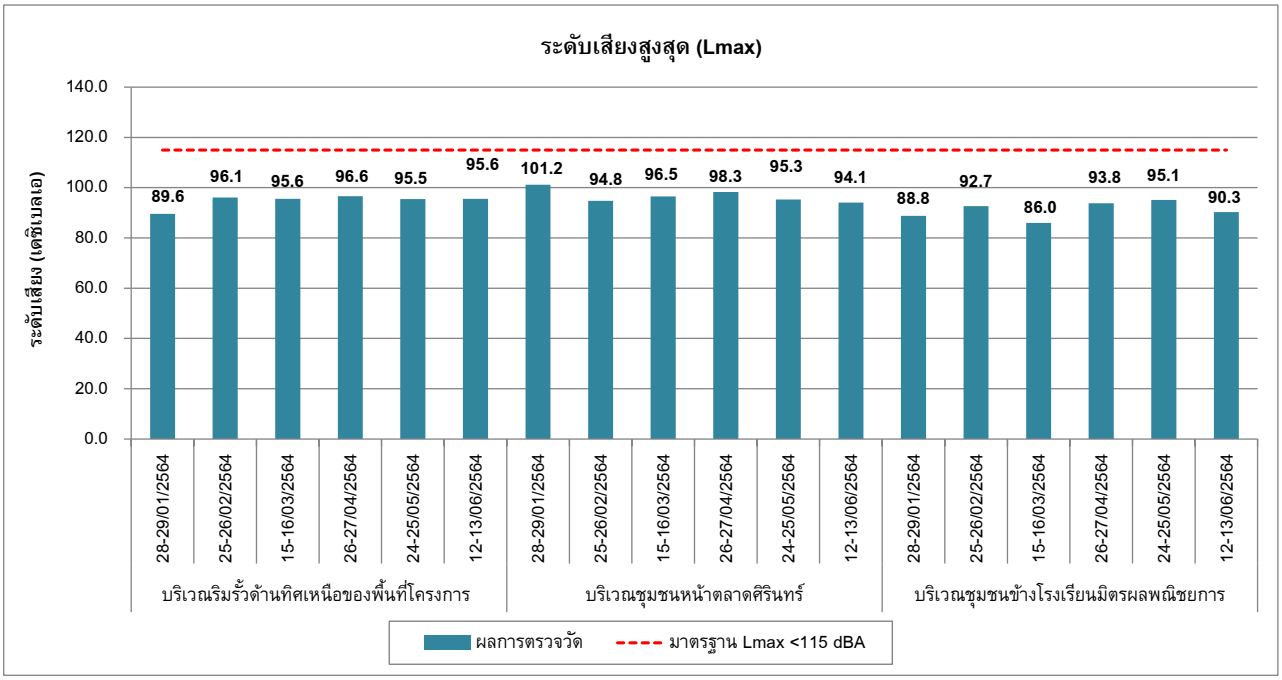
จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	บริเวณทิศเหนือของโครงการ	
			ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	74.6	89.6
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	65.9	96.1
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	66.2	95.6
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	69.3	96.6
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	69.0	95.5
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	66.7	95.6
บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	64.1	101.2
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	61.2	94.8
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	63.7	96.5
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	68.9	98.3
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	68.2	95.3
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	64.2	94.1
บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรผลพณิชยการ	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	56.1	88.8
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	62.1	92.7
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	57.0	86.0
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	67.7	93.8
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	67.1	95.1
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	58.8	90.3
มาตรฐาน [(1)]			**70.0**	**115.0**

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะงานก่อสร้าง)
* ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ที่มา : [(1)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ.2540



กราฟที่ 3.5-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr)
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564



กราฟที่ 3.5-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

3.5.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) ของโครงการ RTWO บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564 ตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ 2) บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์ 3) บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรผลพณิชยการ รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-10**

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) เปรียบเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) แต่ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศ ณ วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ.2550 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) ของโครงการ RTWO บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่	ผลการตรวจวัด (db(A))					
			ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด(L_{eq})	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L_{eq})	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	ค่าระดับการรบกวน
บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	74.6	74.6	7.0	0.0	71.3	0.0
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	65.9	65.9	7.0	0.0	60.6	0.0
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	66.2	64.4	4.5	1.8	58.8	2.9
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	69.3	67.8	4.5	1.5	64.4	0.4
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	69.0	64.2	1.5	4.8	61.8	5.7
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	66.7	64.4	4.5	2.3	62.0	0.2
บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	64.1	61.6	3.0	2.5	58.6	2.5
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	61.2	60.3	7.0	0.9	53.8	0.4
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	63.7	61.0	3.0	2.7	57.2	3.5
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	68.9	67.1	4.5	1.8	63.9	0.5
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	68.2	65.4	3.0	2.8	62.4	2.8
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	64.2	58.7	1.5	5.5	56.2	6.5

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) (ค.ศ.2007) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

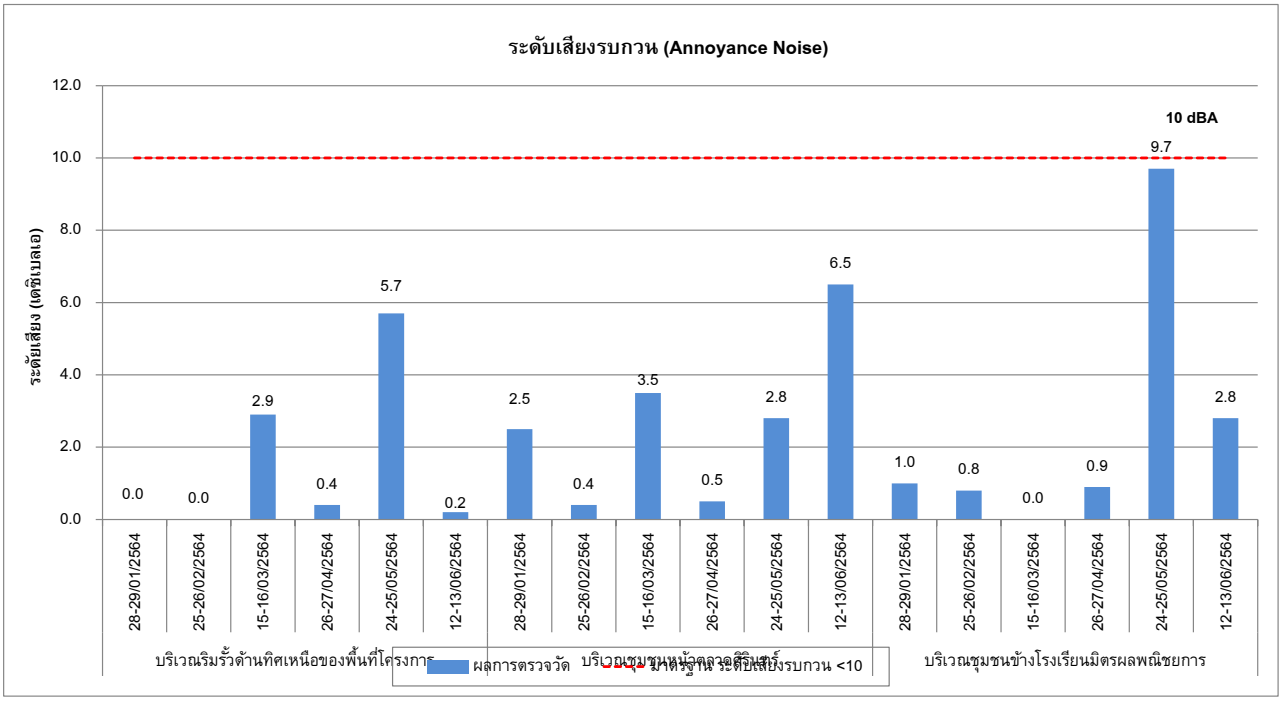
(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ.2540

ตารางที่ 3-10 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) ของโครงการ RTWO บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่	ผลการตรวจวัด (db(A))					
			ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด(L_{eq})	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L_{eq})	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	ค่าระดับการรบกวน
บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรผลพณิชยการ	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	56.1	53.8	4.5	2.3	50.6	1.0
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	62.1	63.2	7.0	0.0	54.3	0.8
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	57.0	55.9	7.0	1.1	54.6	0.0
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	67.7	65.5	4.5	2.2	62.3	0.9
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	67.1	59.5	0.5	7.6	56.9	9.7
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	58.8	55.5	3.0	3.3	53.0	2.8
มาตรฐานค่าระดับการรบกวน								**10**

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) (ค.ศ.2007) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ.2540



กราฟที่ 3.5-11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

3.5.4 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) ของโครงการ RTWO บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564 ตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ 2) บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์ 3) บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรผลพณิชยการ ทำการตรวจวัดระดับความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) และความถี่ (Frequency) ตรวจวัด 1 วันต่อเนื่องของทุกวันที่ทำการก่อสร้างงานฐานราก และตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง

เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553), อาคารประเภทที่ 2 ครอบคลุมถึงอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด และอาคารที่ใช้เป็นโรงเรียนของทางราชการและมาตรฐานแรงสั่นสะเทือนสำหรับอาคารที่ไวต่อผลกระทบตามมาตรฐานประเทศเยอรมนี DIN 45669-1 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 3-11**

ตารางที่ 3-11 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) บริเวณทิศเหนือของโครงการ ของโครงการ RTWO (ระยะก่อสร้าง) บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่	แนวขวาง		แนวตั้ง		แนวนอน		มาตรฐานอาคารประเภท 2 [1/]
			ความถี่ (เฮิร์ต)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ต)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ต)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
บริเวณริมรั้วบริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	4.4	0.843	3.3	0.623	4.3	2.215*	5.0
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	4.9	0.378	4.6	1.301	4.0	0.638	5.0
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	3.7	0.410	4.2	1.159*	3.6	0.615	5.0
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	4.2	0.762	4.1	2.032*	14.6	0.508	5.0
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	27.0	1.270*	6.1	0.508	39.4	1.106	9.3
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	3.0	0.229	10.5	1.064*	9.7	0.323	5.1
บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	1.9	0.686	3.5	0.300	2.1	2.191	5.0
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	-	<0.500	-	<0.500	-	<0.500	5.0
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	-	<0.500	-	<0.500	-	<0.500	5.0
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	5.2	0.508	3.7	1.524	12.8	0.508	5.0
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	7.0	0.508	4.8	1.270*	25.6	0.381	5.0
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	4.0	0.260	6.2	1.001*	5.2	0.173	5.0

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค ค่าความสั่นสะเทือน (ระยะงานฐานราก)

*หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฯ,N/A = Not Applicable

ที่มา : [1/]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง

ตารางที่ 3-11 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) บริเวณทิศเหนือของโครงการ ของโครงการ RTWO (ระยะก่อสร้าง) บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่	แนวขวาง		แนวตั้ง		แนวนอน		มาตรฐานอาคารประเภท 2 [1/]
			ความถี่ (เฮิร์ต)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ต)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ต)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรผลพณิชยการ	ครั้งที่ 1	28-29/01/2564	7.6	0.772	6.7	1.017	3.0	1.931	5.0
	ครั้งที่ 2	25-26/02/2564	-	<0.500	-	<0.500	-	<0.500	5.0
	ครั้งที่ 3	15-16/03/2564	-	<0.500	-	<0.500	-	<0.500	5.0
	ครั้งที่ 4	26-27/04/2564	9.7	0.508	3.5	1.397*	16.0	0.381	5.0
	ครั้งที่ 5	24-25/05/2564	6.2	0.508	3.2	1.397*	42.7	0.381	5.0
	ครั้งที่ 6	12-13/06/2564	5.3	0.378	5.3	1.206*	5.3	0.307	5.0

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค ค่าความสั่นสะเทือน (ระยะงานฐานราก)

*หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฯ,N/A = Not Applicable

ที่มา : [1/]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง

3.5.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quallty)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ของโครงการ RTWO / บริษัท ไอซีเอส จำกัด ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2564 สามารถแสดงรายละเอียด ผลการตรวจวัด ดัง**ตารางที่ 3-12** และ **ตารางที่ 3-13**

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) มาเปรียบเทียบกับประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภทพบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณบีโอดี (BOD) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids)ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ปริมาณทีเคเอ็น (TKN) และปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของดัชนีตรวจวัด Fecal Coliform Bacteria และ Total Coliform Bacteria เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ออกความตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนที่ 16ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537, แหล่งน้ำประเภทที่ 2 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3-12 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ของ โครงการ RTWO / บริษัท ไอซีเอส จำกัด บริเวณน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้าง ทำการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน
		29/01/2564	27/02/2564	16/03/2564	
pH at 25°C	-	7.9	7.9	7.5	5.0-9.0
Biochemical Oxygen	mg/L	12.6	2.6	8.2	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	21	<10	14	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	214	163	202	≤ 500
Oil & Grease	mg/L	2.6	<1.0	2.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	11.2	<1.0	6.6	≤ 35
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 1.0
Settleable Solids	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100	520	50	1202	≤ 5,000
Fecal Fecal Coliform	MPN/100	140	20	90	≤ 1,000

หมายเหตุ : ข้อมูลผลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ก คุณภาพน้ำทิ้ง

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA,WEF22nd Edition 2012

✓=ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ,✗=ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ที่มา : (1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ก

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ออกความตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนที่ 16ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537, แหล่งน้ำประเภทที่ 2

ตารางที่ 3-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ของ โครงการ RTWO / บริษัท ไอซีเอส จำกัด บริเวณ น้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้าง ทำการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน
		27/04/2564	25/05/2564	15/06/2564	
pH at 25°C	-	7.2	8.6	8.6	5.0-9.0
Biochemical Oxygen	mg/L	18.2	18.2	17.4	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	29	29	29	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	190	356	166	≤ 500
Oil & Grease	mg/L	4.2	4.4	3.6	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	16.6	16.6	16.2	≤ 35
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 1.0
Settleable Solids	mg/L	<0.5	0.5	<0.5	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100	380	520	420	≤ 5,000
Fecal Fecal Coliform	MPN/100	150	240	160	≤ 1,000

หมายเหตุ : ข้อมูลผลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ก คุณภาพน้ำทิ้ง

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA,WEF22nd Edition 2012

✓=ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ,✗=ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ที่มา : (1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ก

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ออกความตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนที่ 16ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537, แหล่งน้ำประเภทที่ 2

ตารางที่ 3-13 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ของโครงการ RTWO / บริษัท ไอซีเอส จำกัด บริเวณบ้านพักคนงาน ทำการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน
		29/01/2564	27/02/2564	16/03/2564	
pH at 25°C	-	7.5	7.4	7.7	5.0-9.0
Biochemical Oxygen	mg/L	12.0	12.6	12.4	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	22	26	22	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	195	280	420	≤ 500
Oil & Grease	mg/L	2.0	2.2	2.2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	10.0	11.8	11.8	≤ 35
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 1.0
Settleable Solids	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100	500	480	420	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100	90	110	120	≤ 1,000

หมายเหตุ : ข้อมูลผลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ก คุณภาพน้ำทิ้ง

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA,WEF22nd Edition 2012

✓=ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ,✗=ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ที่มา : (1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ก

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ออกความตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนที่ 16ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537, แหล่งน้ำประเภทที่ 2

ตารางที่ 3-13 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ของโครงการ RTWO / บริษัท ไอซีเอส จำกัด บริเวณบ้านพักคนงาน ทำการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน
		27/04/2564	25/05/2564	15/06/2564	
pH at 25°C	-	7.9	8.0	8.2	5.0-9.0
Biochemical Oxygen	mg/L	13.6	15.4	16.6	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	28	24	26	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	460	480	460	≤ 500
Oil & Grease	mg/L	2.4	2.4	3.2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	12.2	14.4	15.2	≤ 35
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 1.0
Settleable Solids	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100	320	360	680	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100	120	150	340	≤ 1,000

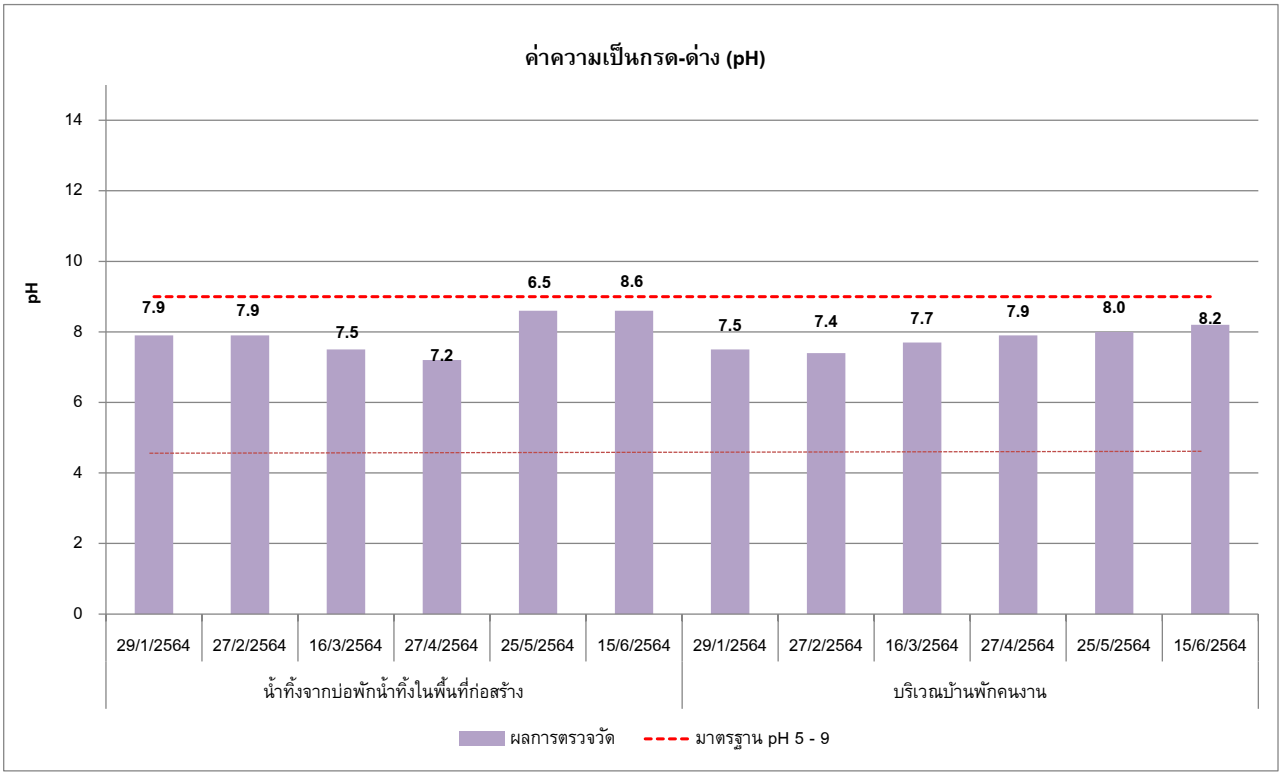
หมายเหตุ : ข้อมูลผลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ก คุณภาพน้ำทิ้ง

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA,WEF22nd Edition 2012

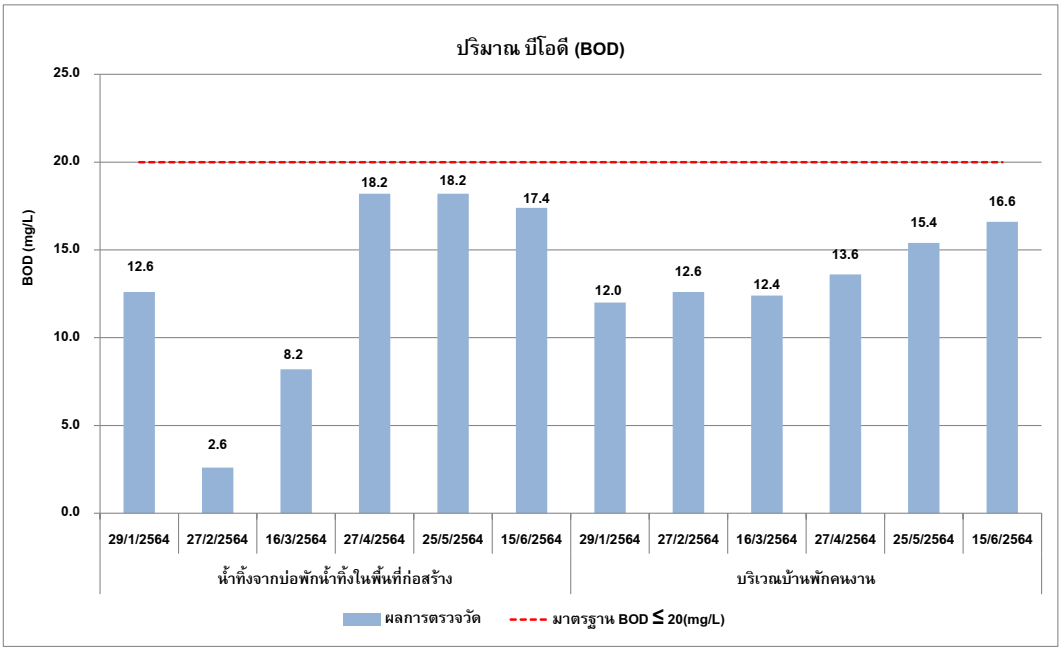
✓=ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ,✗=ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ที่มา : (1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ก

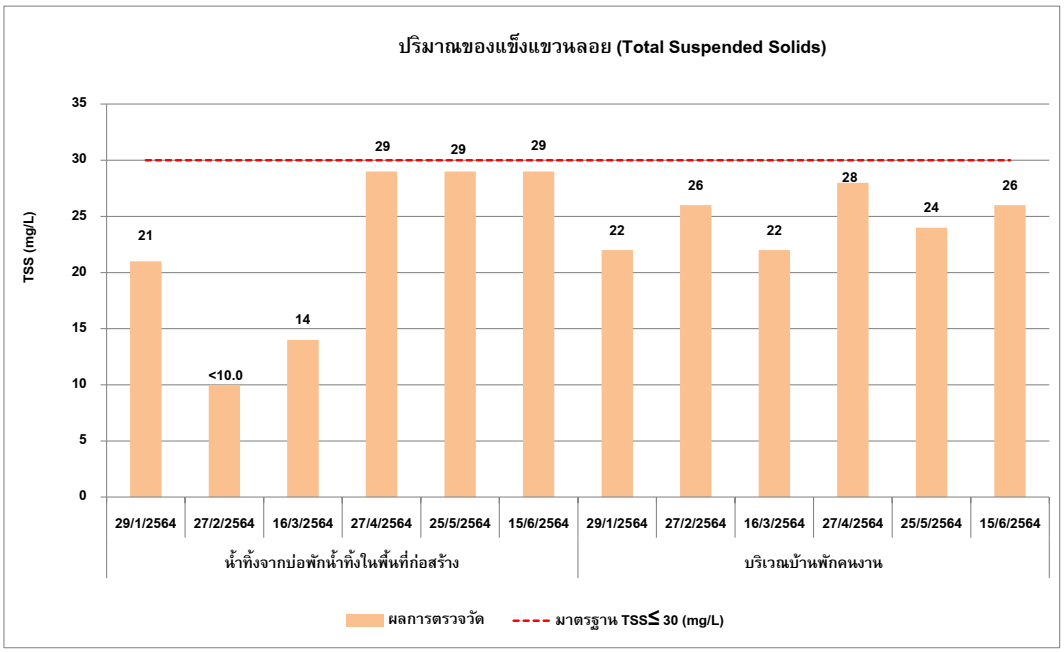
(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ออกความตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนที่ 16ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537, แหล่งน้ำประเภทที่ 2



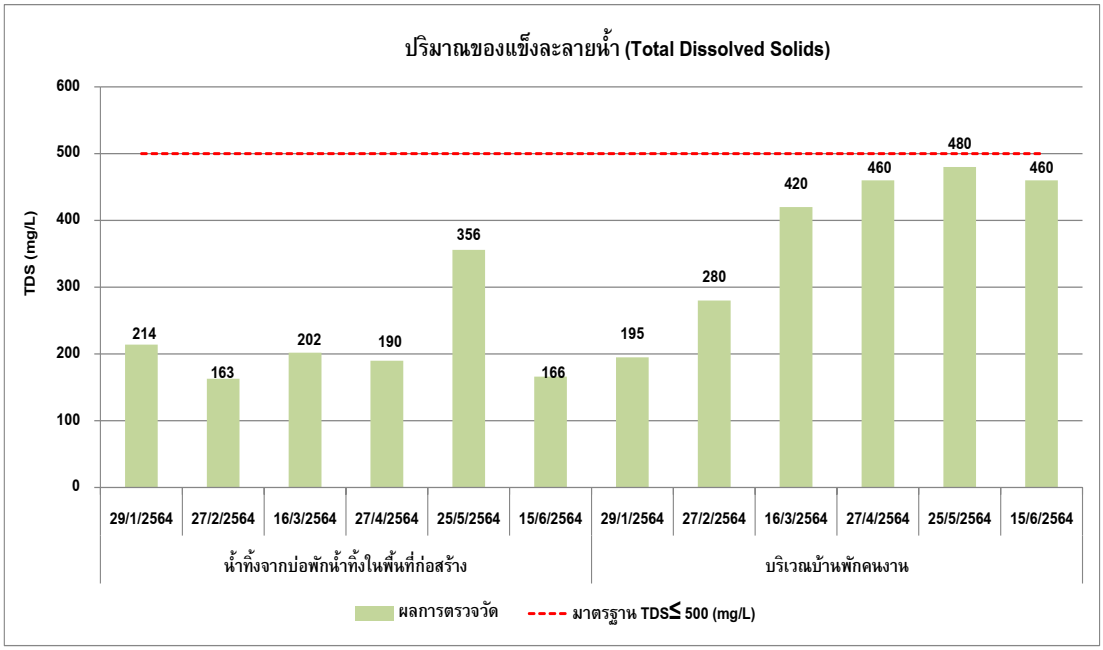
กราฟที่ 3.5-12 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564



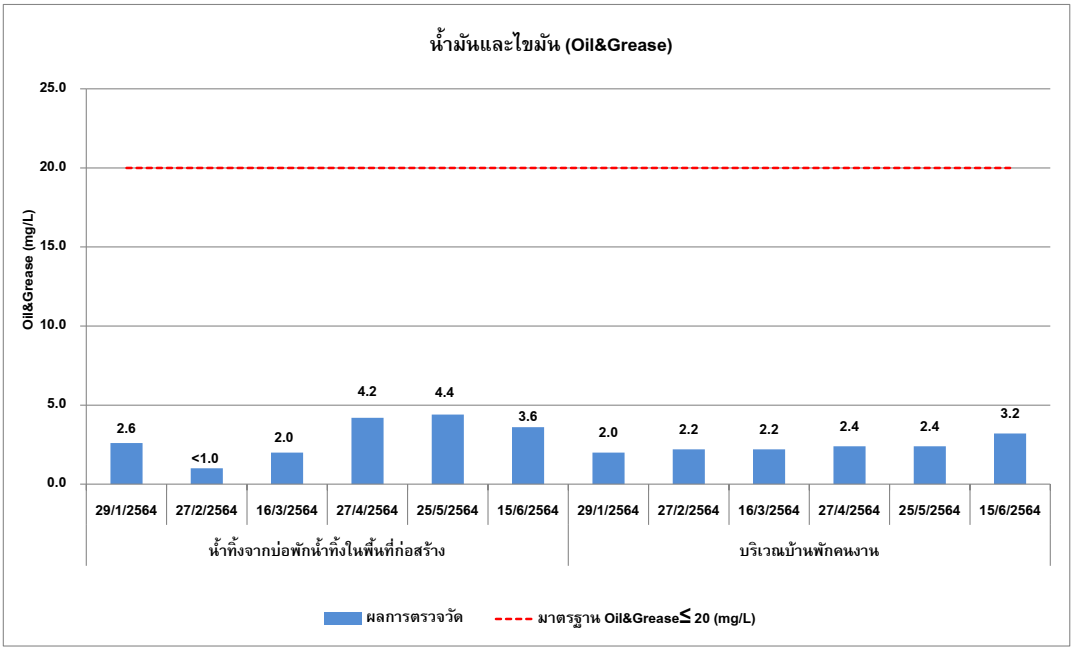
กราฟที่ 3.5-13 ผลการตรวจวัดปริมาณบีโอดี (BOD)
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564



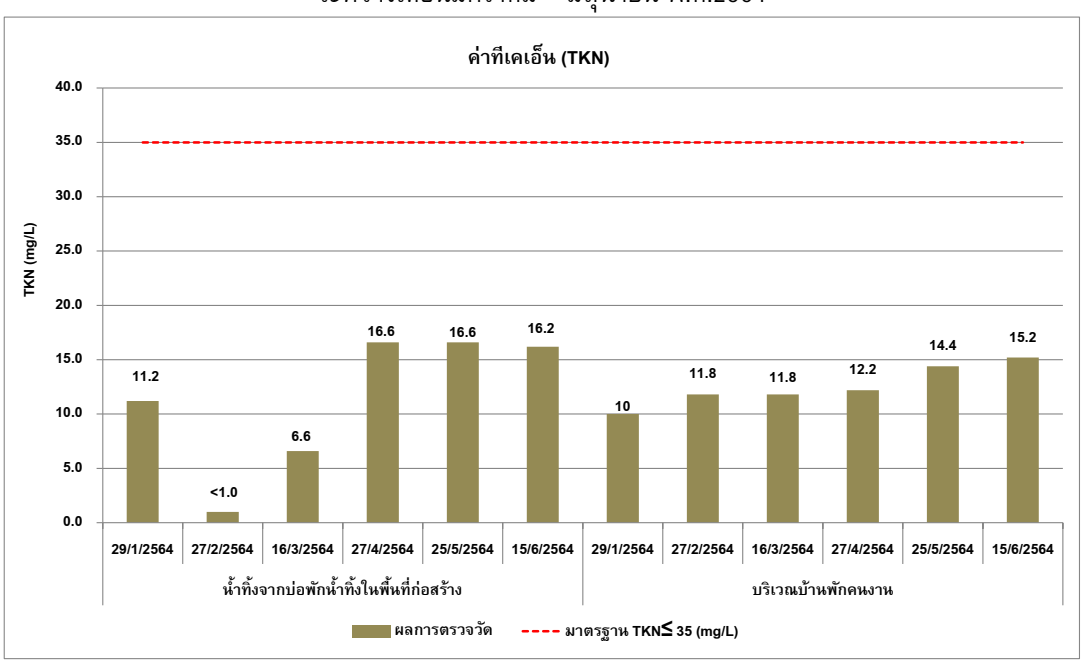
กราฟที่ 3.5-14 ผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564



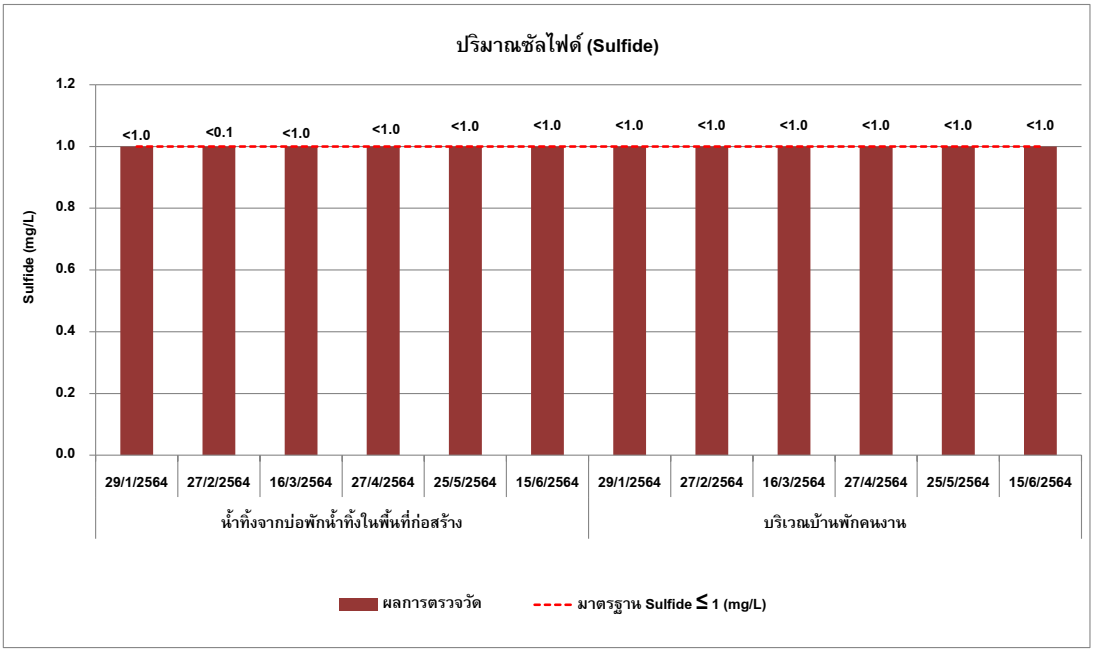
.**กราฟที่ 3.5-15** ผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564



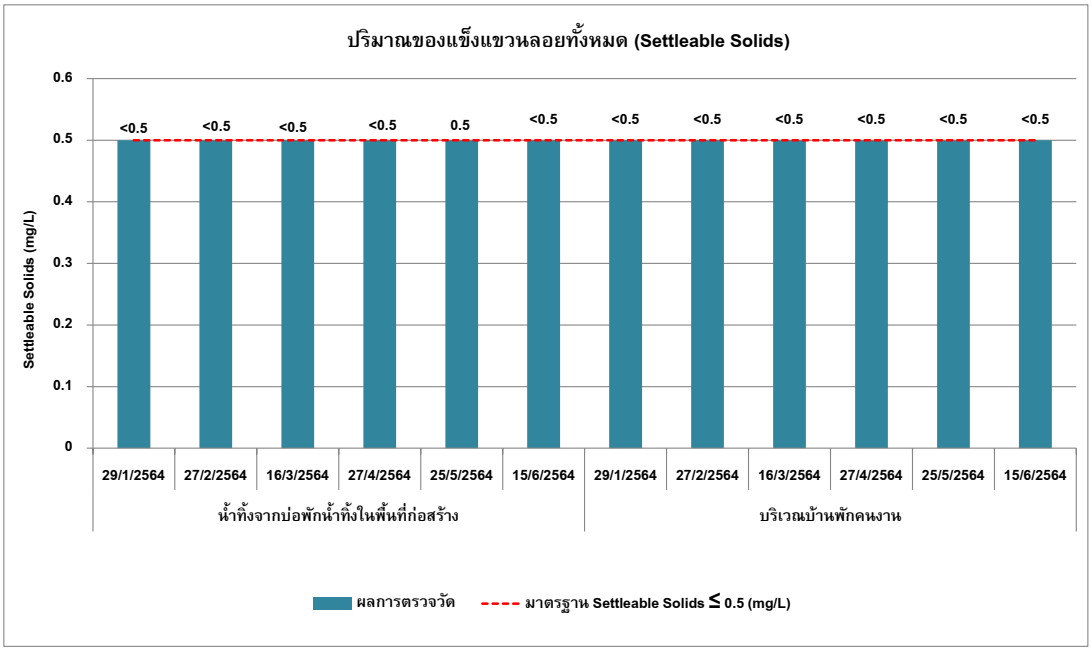
กราฟที่ 3.5-16 ผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564



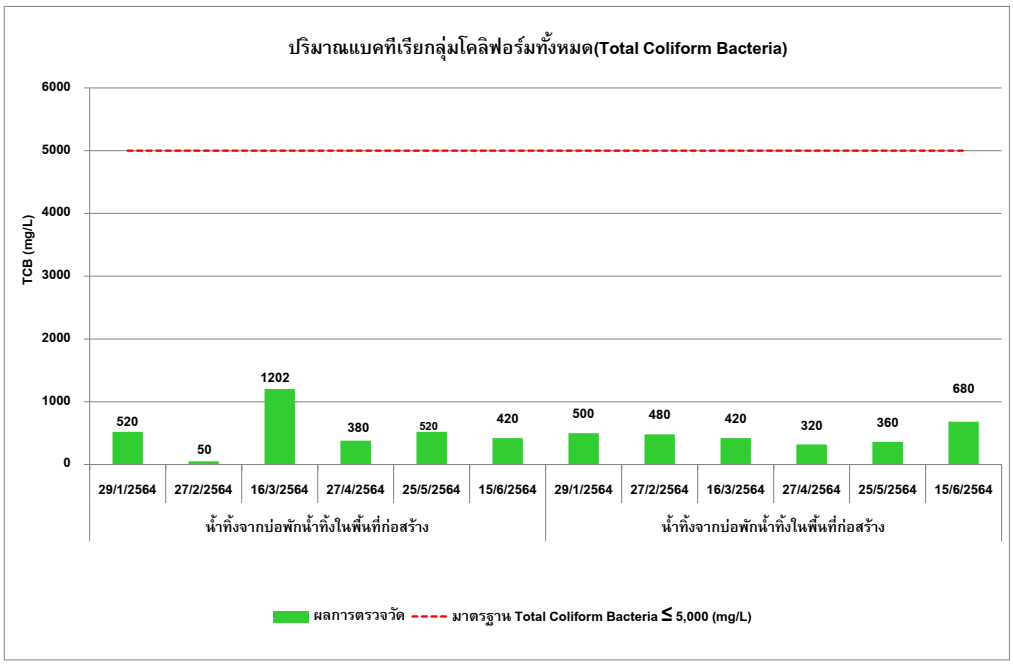
กราฟที่ 3.5-17 ผลการตรวจวัดค่าทีเคเอ็น (TKN)
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564



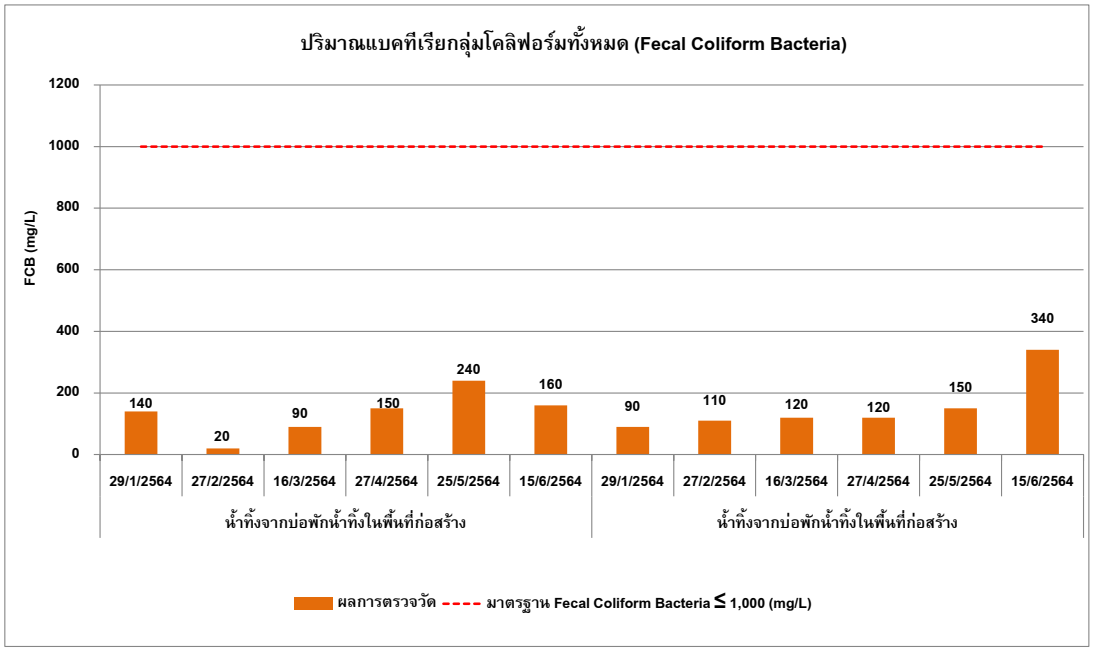
กราฟที่ 3.5-18 ผลการตรวจวัดปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564



กราฟที่ 3.5-19 ผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งจมน้ำได้ (Settleable Solids)
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

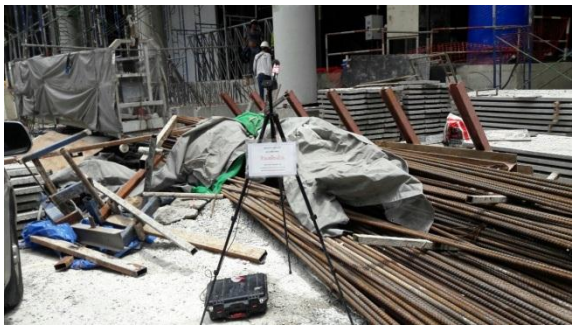


กราฟที่ 3.5-20 ผลการตรวจวัดปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564



กราฟที่ 3.5-21 ผลการตรวจวัดปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564

บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ	บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์
บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรพลพณิชยการ	
จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)	
รูปที่ 3-2 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ RTWO / บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564	

	
บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ	บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์
บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรพลพณิชยการ	
จุดตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง (Sound Noise Level) และระดับเสียงรบกวน	
รูปที่ 3-2 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ RTWO / บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564	

บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ	บริเวณชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์
บริเวณชุมชนข้างโรงเรียนมิตรพลพณิชยการ	
จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration)	
รูปที่ 3-2 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ RTWO / บริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2564	