

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ BRIXTON RAYONG (บริกซ์ตัน ระยอง) (ระยะก่อสร้างทั่วไป) บริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ตามที่ได้เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการก่อสร้างพื้นฐานและอื่น ๆ เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญคือ

- สภาพภูมิประเทศและทัศนียภาพ
- คุณภาพอากาศ
- ระดับเสียง
- ความสั่นสะเทือน
- ระบบประปา
- ระบบไฟฟ้า
- การระบายน้ำ
- คุณภาพน้ำ
- การจราจร
- การจัดการมูลฝอย
- สังคมและเศรษฐกิจ
- สุขภาพอนามัยและความปลอดภัย
- การบดบังแสงแดดและทิศทางลม
- สัญญาณวิทยุและโทรทัศน์

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ BRIXTON RAYONG (บริกซ์ตัน ระยอง) (ระยะก่อสร้างทั่วไป) บริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | จุดเก็บตัวอย่าง | พารามิเตอร์ | ความถี่ในการดำเนินการ | ผลการติดตามตรวจสอบ | หมายเหตุ |
|--------------------------------|---|--|---|---|----------|
| 3.1 สภาพภูมิประเทศและทัศนียภาพ | - พื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่รั้วโดยรอบโครงการ | - ตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย - ตรวจสอบสภาพรั้วให้มีความมั่นคงแข็งแรง | - อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - โครงการมีการตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และตรวจสอบสภาพรั้วให้มีความมั่นคงแข็งแรงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |
| 3.2 คุณภาพอากาศ | - บริเวณที่พื้นที่โครงการจำนวน 1 จุด | - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) | - ตรวจวัดทุกวันในช่วงก่อสร้างเสาเข็ม/ฐานราก หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง | - โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ TSP และ PM-10 บริเวณพื้นที่โครงการ ตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า TSP และ PM-10 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |
| | - บริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2 จำนวน 1 จุด | - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) | - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง | - โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ TSP และ PM-10 บริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2 ตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า TSP และ PM-10 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | จุดเก็บตัวอย่าง | พารามิเตอร์ | ความถี่ในการดำเนินการ | ผลการติดตามตรวจสอบ | หมายเหตุ |
|-------------------|--|---|---|--|----------|
| 3.3 ระดับเสียง | - บริเวณที่พื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด | - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max} 24 hrs.) - ระดับเสียงรบกวน | - ตรวจวัดทุกวันในช่วงก่อสร้างเสาเข็ม/ฐานราก หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง | - โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพเสียงในบรรยากาศ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max} 24 hrs.) และระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ ตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max} 24 hrs.) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |
| | - บริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2 จำนวน 1 จุด | - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max} 24 hrs.) - ระดับเสียงรบกวน | - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง | - โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพเสียงในบรรยากาศ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max} 24 hrs.) และระดับเสียงรบกวน บริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2 ตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max} 24 hrs.) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | จุดเก็บตัวอย่าง | พารามิเตอร์ | ความถี่ในการดำเนินการ | ผลการติดตามตรวจสอบ | หมายเหตุ |
|---------------------|--|---|--|--|----------|
| 3.4 ความสั่นสะเทือน | - บริเวณที่พื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด | - ค่าความสั่นสะเทือน (ความเร็วอนุภาคสูงสุด: Peak Particle Velocity, PPV) | - ตรวจวัดทุกวันในช่วง ก่อสร้างเสาเข็ม/ฐานราก หลังจากนั้นให้ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ช่วงเวลาก่อสร้าง | - โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพความสั่นสะเทือน ตรวจวัดเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2566 บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนดของอาคารประเภทที่ 2 (อาคารประเภทที่ 2 หมายถึง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารชุด หอพัก สถานพยาบาล โรงเรียน อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรม ทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว ข้างต้น) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ อาคาร ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |
| 3.5 ระบบประปา | - ระบบท่อ ถังเก็บน้ำ และ อุปกรณ์ต่างๆ ภายในพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ | - การชำรุดเสียหายของ ระบบท่อถังเก็บน้ำ และ อุปกรณ์ต่างๆ ในระบบ ประปา | - ดำเนินการตรวจสอบเป็น ระยะตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง | - โครงการมีการตรวจสอบระบบท่อ ถังเก็บน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ภายในพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของระบบท่อถังเก็บน้ำ และ อุปกรณ์ต่างๆ ในระบบประปาตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบัน โครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |
| 3.6 ระบบไฟฟ้า | - อุปกรณ์และเครื่องมือ/ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในงาน ก่อสร้าง | - อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในพื้นที่ ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งาน | - อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือก่อนการใช้งาน | - โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องมือ/เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในงาน ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้าง เสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | จุดเก็บตัวอย่าง | พารามิเตอร์ | ความถี่ในการดำเนินการ | ผลการติดตามตรวจสอบ | หมายเหตุ |
|-------------------|---|--|---|---|----------|
| 3.7 การระบายน้ำ | - ระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ | - ดูและระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง | - ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการทำการตรวจสอบดูแลการระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |
| 3.8 คุณภาพน้ำ | - บ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 1 จุด | - pH - BOD - TSS - Fat, Oil and Grease - Settleable Solids - TDS - Sulfide - TKN | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด คือ บริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ พบว่า pH, BOD, TSS, Sulfide, TDS, Settleable Solids, Oil and Grease และ TKN ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดของอาคารประเภท ข (อาคารประเภท ข หมายถึง อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอนแต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ยกเว้น pH และ TSS (เดือนกันยายน 2566) มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ส่งผลให้เดือนตุลาคม 2566 เป็นต้นมา คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 และจะเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งในช่วงระยะเปิดดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ | |
| 3.9 การจราจร | - บริเวณพื้นที่โครงการ และถนนสาธารณะใกล้เคียง | - มีการปิดคลุมส่วนบรรทุกที่อาจตกหล่นให้มิดชิด ไม่มีวัสดุตกหล่น - ล้างทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง | - ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการกำชับคนงานให้มีการปิดคลุมส่วนบรรทุกที่อาจตกหล่นให้มิดชิดเพื่อไม่ให้มีวัสดุตกหล่น, ล้างทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง มีการจัดระเบียบการจอดรถบรรทุกทุกกัษบรถบรรทุกไม่ให้จอดรอกีดขวางเส้นทางจราจรบนถนนสาธารณะ และไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | จุดเก็บตัวอย่าง | พารามิเตอร์ | ความถี่ในการดำเนินการ | ผลการติดตามตรวจสอบ | หมายเหตุ |
|---------------------------------|--|---|--|--|----------|
| | | - รถบรรทุกไม่จอดรถกีดขวางเส้นทางจราจรบนถนนสาธารณะ และไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ - จัดระเบียบการจอดรถบรรทุก | | | |
| 3.10 การจัดการมูลฝอย | - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ | - ความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณพื้นที่กองเก็บวัสดุก่อสร้างและจุดวางถังขยะ | - ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการกำชับคนงานให้มีการทำความสะอาดและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่กองเก็บวัสดุก่อสร้างและจุดวางถังขยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |
| 3.11 สังคมและเศรษฐกิจ | - อาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง | - ประเด็นเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง | - ดำเนินการทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการมีการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อประเมินประเด็นเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ยังไม่พบเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |
| | - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ | - ดูแลคนงานไม่ให้สร้างปัญหาหรือก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนใกล้เคียง | - ดำเนินการเป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการมีการดูแลคนงานไม่ให้สร้างปัญหาหรือก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนใกล้เคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |
| 3.12 สุขภาพอนามัยและความปลอดภัย | - เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง | - สภาพความพร้อมใช้งานของเครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้าง - ดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนด | - ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการมีการตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานของเครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้าง และดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเสมอตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | จุดเก็บตัวอย่าง | พารามิเตอร์ | ความถี่ในการดำเนินการ | ผลการติดตามตรวจสอบ | หมายเหตุ |
|---|---|--|---|---|----------|
| 3.12 สุขภาพอาศัย น้ำดื่ม และ ความปลอดภัย (ต่อ) | | ด้านความปลอดภัย | | | |
| | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้าง | - บันทึกข้อมูลสถิติการเกิด อุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน เพื่อ หาแนวทางป้องกันแก้ไข | - ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง | - โครงการมีการบันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน เพื่อหาแนวทางป้องกันแก้ไขตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |
| | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้าง | - สุขภาพสิ่งแวดล้อมของ พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพัก คนงานต้องถูกสุขลักษณะ | - ดำเนินการตรวจสอบเป็น ระยะตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง | - โครงการมีการดูแลสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพัก คนงานให้ถูกสุขลักษณะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการ ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |
| | - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ | - ความสะอาดและความ เพียงพอของน้ำดื่ม น้ำใช้ สำหรับคนงานก่อสร้าง | - ดำเนินการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง | - โครงการมีการดูแลความสะอาดและความเพียงพอของน้ำดื่ม น้ำใช้สำหรับ คนงานก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้าง เสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |
| 3.13 การบำบัด แสงแดดและ ทิศทางลม | - อาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ ใกล้เคียง | - ประเด็นเรื่องร้องเรียน จากผู้พักอาศัยข้างเคียง | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง จนถึงการก่อสร้างแล้ว เสร็จ และจัดตั้งนิติบุคคล ของอาคารชุดแล้วเป็น เวลา 1 ปี | - โครงการมีการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อ ประเมินประเด็นเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง ซึ่งยังไม่พบเรื่องราว ร้องทุกข์ด้านการบำบัดแสงแดดและทิศทางลม ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการ ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |
| 3.14 สัญญาณวิทยุ และโทรทัศน์ | - อาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ ใกล้เคียง | - ประเด็นเรื่องร้องเรียน จากผู้พักอาศัยข้างเคียง | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง จนถึงการก่อสร้างแล้ว เสร็จ และจัดตั้งนิติบุคคล ของอาคารชุดแล้วเป็น เวลา 1 ปี | - โครงการมีการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อประเมิน ประเด็นเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง ซึ่งยังไม่พบเรื่องราวร้อง ทุกข์ด้านสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จ เรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 | |

3.1 สภาพภูมิประเทศและทัศนียภาพ

โครงการมีการตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และตรวจสอบสภาพรั้วให้มีความมั่นคงแข็งแรง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566

3.2 คุณภาพอากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการ BRIXTON RAYONG (บริกซ์ตัน ระยอง) บริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัด จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2 พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ TSP และ PM-10 โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

สำหรับในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังรูปที่ 3.1 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังรูปที่ 3.2-3.3 และจัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการทำการสอบถามจากผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทั้งนี้ประชาชนแจ้งว่าไม่พบปัญหาใด ๆ



รูปที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2

3.2.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547, ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และตามวิธีการสากลที่ยอมรับทั่วไป คือ U.S.EPA หรือ APHA Intersociety Committee; Method of Air Sampling and Analysis รายละเอียดดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

| ลำดับที่ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจวัด | รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์ |
|----------|-------------|--------------------|--|
| 1 | TSP | Gravimetric Method | เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่านกระดาศกรองชนิด Glass Fiber Filter ด้วยอัตราการไหลของอากาศ 1.1-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง และทดสอบด้วยวิธี Gravimetric Method ตามวิธีการมาตรฐานของ U.S.EPA |
| 2 | PM-10 | Gravimetric Method | เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง Selective High-Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่านกระดาศกรองชนิด Quartz Filter ด้วยอัตราการไหลของอากาศ 1.13 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง และทดสอบด้วยวิธี Gravimetric Method ตามวิธีการมาตรฐานของ U.S.EPA |

3.2.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการ BRIXTON RAYONG (บริกซ์ตัน ระยอง) (ระยะก่อสร้างทั่วไป) บริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2 แสดงดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP และ PM-10) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการ BRIXTON RAYONG (บริกซ์ตัน ระยอง) (ระยะก่อสร้างทั่วไป)
ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 12°41'01.9"N 101°13'22.9"E เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 741424.7721780223 y (northing) 1403204.273711223

| บริเวณพื้นที่โครงการ | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|-------|
| วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (mg/m ³) | |
| | TSP | PM-10 |
| 4-5 กรกฎาคม 2566 | 0.021 | 0.014 |
| 1-2 สิงหาคม 2566 | 0.022 | 0.015 |
| 22-23 กันยายน 2566 | 0.067 | 0.055 |
| 12-13 ตุลาคม 2566 | 0.027 | 0.018 |
| 15-16 พฤศจิกายน 2566 | 0.057 | 0.045 |
| 11-12 ธันวาคม 2566 | 0.058 | 0.044 |
| มาตรฐาน (24 hrs.) ¹ | ≤0.33 | ≤0.12 |

หมายเหตุ ¹ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP และ PM-10) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการ BRIXTON RAYONG (บริกซ์ตัน ระยอง) (ระยะก่อสร้างทั่วไป)
ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 12°41'05.9"N 101°13'33.5"E เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 741743.5927349014 y (northing) 1403329.944690707

| บริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2 | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|-------|
| วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (mg/m ³) | |
| | TSP | PM-10 |
| 4-5 กรกฎาคม 2566 | 0.013 | 0.007 |
| 1-2 สิงหาคม 2566 | 0.018 | 0.013 |
| 22-23 กันยายน 2566 | 0.020 | 0.011 |
| 12-13 ตุลาคม 2566 | 0.011 | 0.006 |
| 15-16 พฤศจิกายน 2566 | 0.038 | 0.026 |
| 11-12 ธันวาคม 2566 | 0.027 | 0.023 |
| มาตรฐาน (24 hrs.) ¹ | ≤0.33 | ≤0.12 |

หมายเหตุ ¹ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

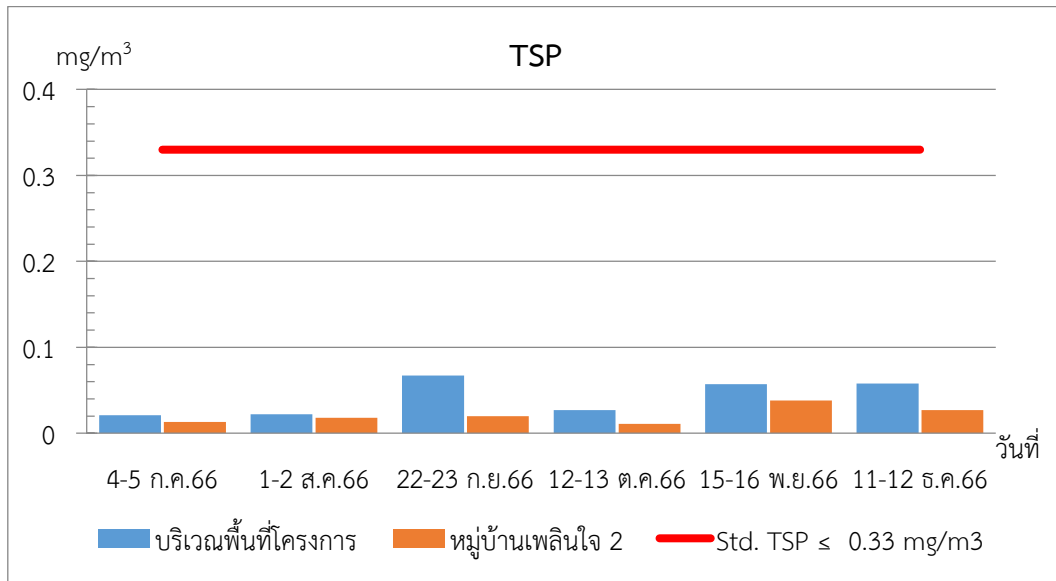
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
นางสาวธนัชพร ผาดีไธสง : ทะเบียนเลขที่ ร-131-จ-0054
นายภูติศ ภาณุภักดิ์ : ทะเบียนเลขที่ ว-131-ค-2690
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา

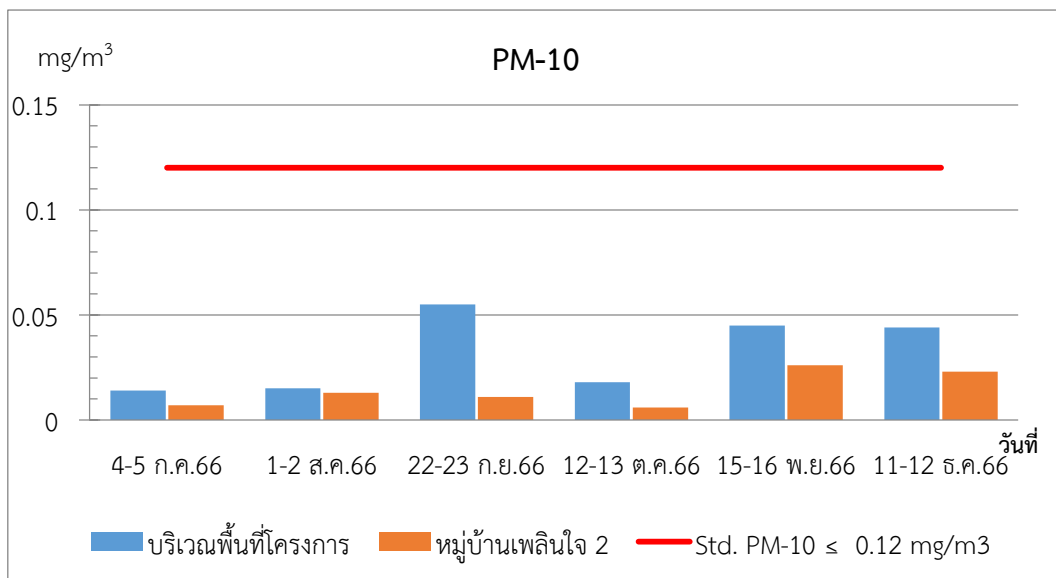
| พารามิเตอร์ | หน่วย | วันที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | | มาตรฐาน |
|-------------|-------------------|----------------------|-----------------|-------------------|---------------------|
| | | | พื้นที่โครงการ | หมู่บ้านเพลินใจ 2 | |
| TSP | mg/m ³ | 9-10 มกราคม 2566 | 0.119 | 0.103 | ≤0.33 ^{/1} |
| | | 3-4 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.024 | 0.012 | |
| | | 3-4 มีนาคม 2566 | 0.084 | 0.053 | |
| | | 3-4 เมษายน 2566 | 0.044 | 0.032 | |
| | | 2-3 พฤษภาคม 2566 | 0.026 | 0.017 | |
| | | 1-2 มิถุนายน 2566 | 0.020 | 0.014 | |
| | | 4-5 กรกฎาคม 2566 | 0.021 | 0.013 | |
| | | 1-2 สิงหาคม 2566 | 0.022 | 0.018 | |
| | | 22-23 กันยายน 2566 | 0.067 | 0.020 | |
| | | 12-13 ตุลาคม 2566 | 0.027 | 0.011 | |
| | | 15-16 พฤศจิกายน 2566 | 0.057 | 0.038 | |
| | | 11-12 ธันวาคม 2566 | 0.058 | 0.027 | |
| PM-10 | mg/m ³ | 9-10 มกราคม 2566 | 0.085 | 0.030 | ≤0.12 ^{/1} |
| | | 3-4 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.031 | 0.017 | |
| | | 3-4 มีนาคม 2566 | 0.019 | 0.013 | |
| | | 3-4 เมษายน 2566 | 0.018 | 0.010 | |
| | | 2-3 พฤษภาคม 2566 | 0.020 | 0.013 | |
| | | 1-2 มิถุนายน 2566 | 0.012 | 0.010 | |
| | | 4-5 กรกฎาคม 2566 | 0.014 | 0.007 | |
| | | 1-2 สิงหาคม 2566 | 0.015 | 0.013 | |
| | | 22-23 กันยายน 2566 | 0.055 | 0.011 | |
| | | 12-13 ตุลาคม 2566 | 0.018 | 0.006 | |
| | | 15-16 พฤศจิกายน 2566 | 0.045 | 0.026 | |
| | | 11-12 ธันวาคม 2566 | 0.044 | 0.023 | |

หมายเหตุ^{/1} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปที่ 3.4 กราฟแสดงผลการตรวจวัด TSP ในบรรยากาศ โครงการ BRIXTON RAYONG
บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2



รูปที่ 3.5 กราฟแสดงผลการตรวจวัด PM-10 ในบรรยากาศ โครงการ BRIXTON RAYONG
บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2

3.2.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการ BRIXTON RAYONG (บริษัทต้น ระยอง) (ระยะก่อสร้างทั่วไป) บริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2 พบว่า TSP และ PM-10 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

3.3 เสียง

การตรวจวัดระดับเสียงของโครงการ โครงการ BRIXTON RAYONG (บริกซ์ตัน ระยอง) (ระยะก่อสร้างทั่วไป) บริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัด จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2 โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max} 24 hrs.) และระดับเสียงรบกวน โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

โดยมีแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวนแสดงดังรูปที่ 3.6 และรูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวนแสดงดังรูปที่ 3.7-3.8 และจัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการทำการสอบถามจากผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง ทั้งนี้ยังไม่พบปัญหาใด ๆ



รูปที่ 3.6 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน



รูปที่ 3.7 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.8 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน บริเวณบริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2

3.3.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและค่าระดับเสียงรบกวน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปจะดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับวิธีการตรวจวัดค่าระดับเสียงรบกวนจะดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษเรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน แสดงดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน

| ลำดับที่ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจวัด | รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์ |
|----------|--|------------------------------|--|
| 1 | ระดับเสียงโดยทั่วไป (L_{eq} 24 hrs.) | Integrated Sound Level Meter | การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง |
| 2 | ระดับเสียงสูงสุด (L_{max} 24 hrs.) | Integrated Sound Level Meter | การตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดจะทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ตาม International Standard ISO 11202 Acoustics เครื่องมือจะทำการประมวลผลการตรวจวัดเป็นค่าระดับเสียงสูงสุดและระดับเสียงต่ำสุด จำนวน 1 ค่า ตามช่วงเวลาที่ตรวจวัด |
| 3 | ค่าระดับเสียงรบกวน | Integrated Sound Level Meter | การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L_{Aeq}) ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{Aeq} \geq 5$ min) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) จากนั้นคำนวณเป็นค่าระดับการรบกวน |

3.3.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของโครงการ โครงการ BRIXTON RAYONG (บริกซ์ตัน ระยอง) (ระยะก่อสร้างทั่วไป) บริษัท บริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2 แสดงดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการ BRIXTON RAYONG (บริกซ์ตัน ระยอง)
(ระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 12°41'01.9"N 101°13'22.9"E เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : x (easting) 741424.7721780223 y (northing) 1403204.273711223

| บริเวณพื้นที่โครงการ | | | |
|--|-------------------------|--------------------------|--------------------|
| วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด dB(A) | | |
| | $L_{eq}24 \text{ hrs.}$ | $L_{max}24 \text{ hrs.}$ | ค่าระดับเสียงรบกวน |
| 4-5 กรกฎาคม 2566 | 65.9 | 93.3 | 5.8 |
| 1-2 สิงหาคม 2566 | 64.5 | 94.3 | 7.2 |
| 22-23 กันยายน 2566 | 62.3 | 97.4 | 4.9 |
| 12-13 ตุลาคม 2566 | 65.1 | 87.7 | 6.1 |
| 15-16 พฤศจิกายน 2566 | 65.5 | 91.2 | 6.3 |
| 11-12 ธันวาคม 2566 | 62.4 | 91.0 | 6.3 |
| มาตรฐาน ($L_{eq} 24 \text{ hrs.}$) ¹ | ≤70.0 | - | - |
| มาตรฐาน ($L_{max} 24 \text{ hrs.}$) ¹ | - | ≤ 115 | - |
| ค่าระดับการรบกวน ² | - | - | ≤10 |

หมายเหตุ ¹ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

² = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการ BRIXTON RAYONG (บริกซ์ตัน ระยอง)
(ระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 12°41'05.9"N 101°13'33.5"E เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : x (easting) 741743.5927349014 y (northing) 1403329.944690707

| บริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2 | | | |
|---|-------------------------|--------------------------|--------------------|
| วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด dB(A) | | |
| | $L_{eq}24 \text{ hrs.}$ | $L_{max}24 \text{ hrs.}$ | ค่าระดับเสียงรบกวน |
| 4-5 กรกฎาคม 2566 | 58.6 | 83.9 | 3.9 |
| 1-2 สิงหาคม 2566 | 61.8 | 82.9 | 6.9 |
| 22-23 กันยายน 2566 | 66.2 | 92.9 | 5.1 |
| 12-13 ตุลาคม 2566 | 53.7 | 89.5 | 7.0 |
| 15-16 พฤศจิกายน 2566 | 56.7 | 88.7 | 5.0 |
| 11-12 ธันวาคม 2566 | 60.2 | 82.4 | 5.9 |
| มาตรฐาน ($L_{eq} 24 \text{ hrs.}$) ^{/1} | ≤70.0 | - | - |
| มาตรฐาน ($L_{max} 24 \text{ hrs.}$) ^{/1} | - | ≤ 115 | - |
| ค่าระดับการรบกวน ^{/2} | - | - | ≤10 |

หมายเหตุ ^{/1} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{/2} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
นางสาวธนัชพร ผาดไธสง : ทะเบียนเลขที่ ร-131-จ-0054
นายภูติศ ภาณุภักดิ์ : ทะเบียนเลขที่ ว-131-ค-2690
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

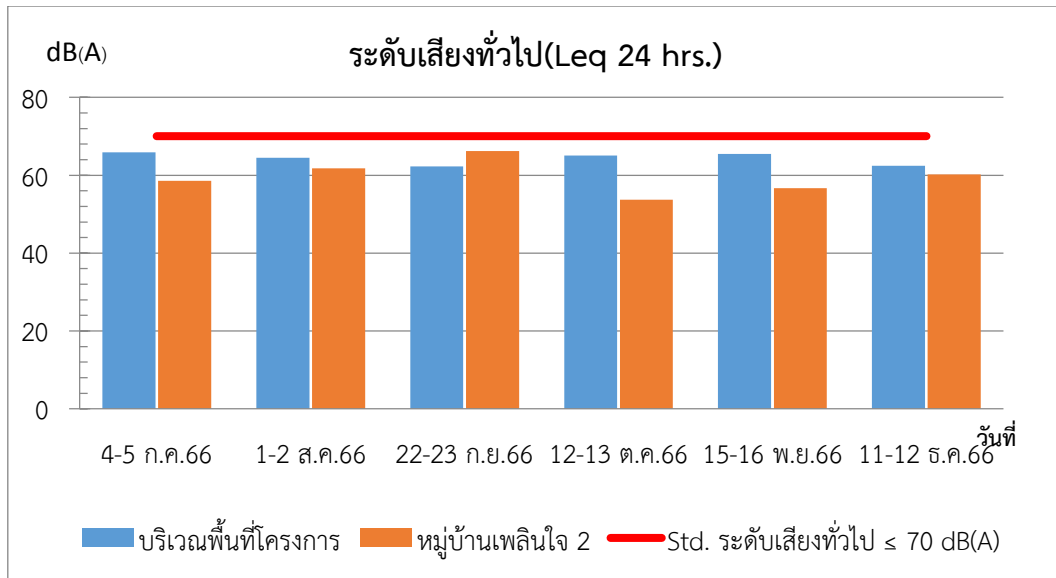
ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา

| พารามิเตอร์ | หน่วย | วันที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | | ค่ามาตรฐาน |
|----------------------------|-------|----------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| | | | พื้นที่โครงการ | หมู่บ้านเพลินใจ 2 | |
| เสียง (L_{eq} 24 hrs.) | dB(A) | 9-10 มกราคม 2566 | 69.8 | 97.6 | $\leq 70^{/1}$ |
| | | 3-4 กุมภาพันธ์ 2566 | 68.8 | 110 | |
| | | 3-4 มีนาคม 2566 | 64.4 | 89.5 | |
| | | 3-4 เมษายน 2566 | 65.1 | 92.4 | |
| | | 2-3 พฤษภาคม 2566 | 63.9 | 86.7 | |
| | | 1-2 มิถุนายน 2566 | 64.5 | 93.7 | |
| | | 4-5 กรกฎาคม 2566 | 65.9 | 58.6 | |
| | | 1-2 สิงหาคม 2566 | 64.5 | 61.8 | |
| | | 22-23 กันยายน 2566 | 62.3 | 66.2 | |
| | | 12-13 ตุลาคม 2566 | 65.1 | 53.7 | |
| | | 15-16 พฤศจิกายน 2566 | 65.5 | 56.7 | |
| | | 11-12 ธันวาคม 2566 | 62.4 | 60.2 | |
| เสียง (L_{max} 24 hrs.) | dB(A) | 9-10 มกราคม 2566 | 65.6 | 95.8 | $\leq 115^{/1}$ |
| | | 3-4 กุมภาพันธ์ 2566 | 62.0 | 90.8 | |
| | | 3-4 มีนาคม 2566 | 58.9 | 88.6 | |
| | | 3-4 เมษายน 2566 | 63.4 | 86.7 | |
| | | 2-3 พฤษภาคม 2566 | 60.1 | 80.4 | |
| | | 1-2 มิถุนายน 2566 | 59.2 | 82.5 | |
| | | 4-5 กรกฎาคม 2566 | 93.3 | 83.9 | |
| | | 1-2 สิงหาคม 2566 | 94.3 | 82.9 | |
| | | 22-23 กันยายน 2566 | 97.4 | 92.9 | |
| | | 12-13 ตุลาคม 2566 | 87.7 | 89.5 | |
| | | 15-16 พฤศจิกายน 2566 | 91.2 | 88.7 | |
| | | 11-12 ธันวาคม 2566 | 91.0 | 82.4 | |
| ค่าระดับเสียงรบกวน | dB(A) | 9-10 มกราคม 2566 | 6.2 | 4.8 | $\leq 10^{/2}$ |
| | | 3-4 กุมภาพันธ์ 2566 | 7.3 | 6.7 | |
| | | 3-4 มีนาคม 2566 | 6.5 | 5.9 | |
| | | 3-4 เมษายน 2566 | 6.1 | 4.3 | |
| | | 2-3 พฤษภาคม 2566 | 3.3 | 4.5 | |
| | | 1-2 มิถุนายน 2566 | 6.1 | 3.8 | |
| | | 4-5 กรกฎาคม 2566 | 5.8 | 3.9 | |
| | | 1-2 สิงหาคม 2566 | 7.2 | 6.9 | |
| | | 22-23 กันยายน 2566 | 4.9 | 5.1 | |
| | | 12-13 ตุลาคม 2566 | 6.1 | 7.0 | |
| | | 15-16 พฤศจิกายน 2566 | 6.3 | 5.0 | |
| | | 11-12 ธันวาคม 2566 | 6.3 | 5.9 | |

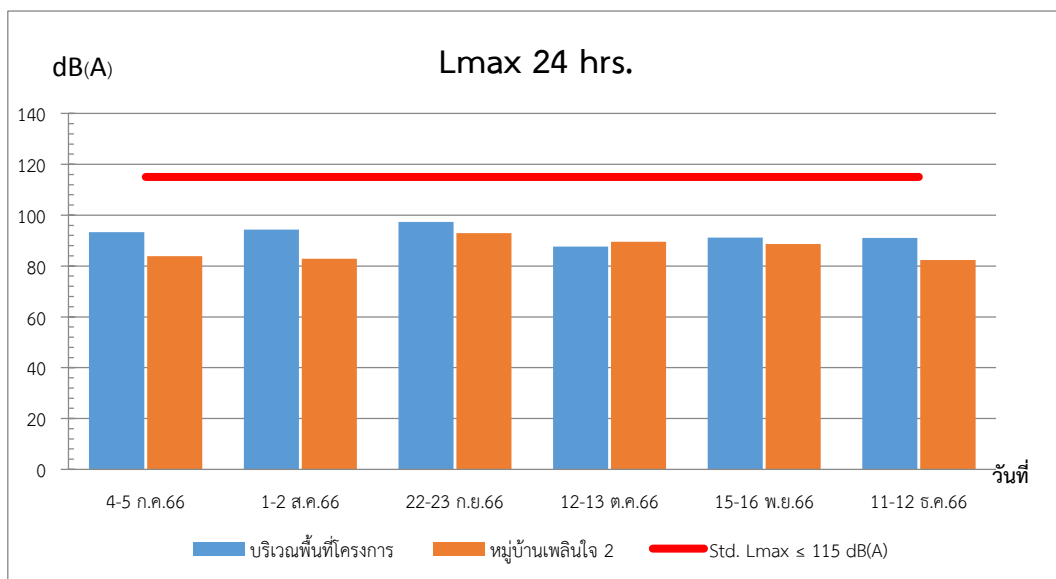
หมายเหตุ ^{/1} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{/2} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน

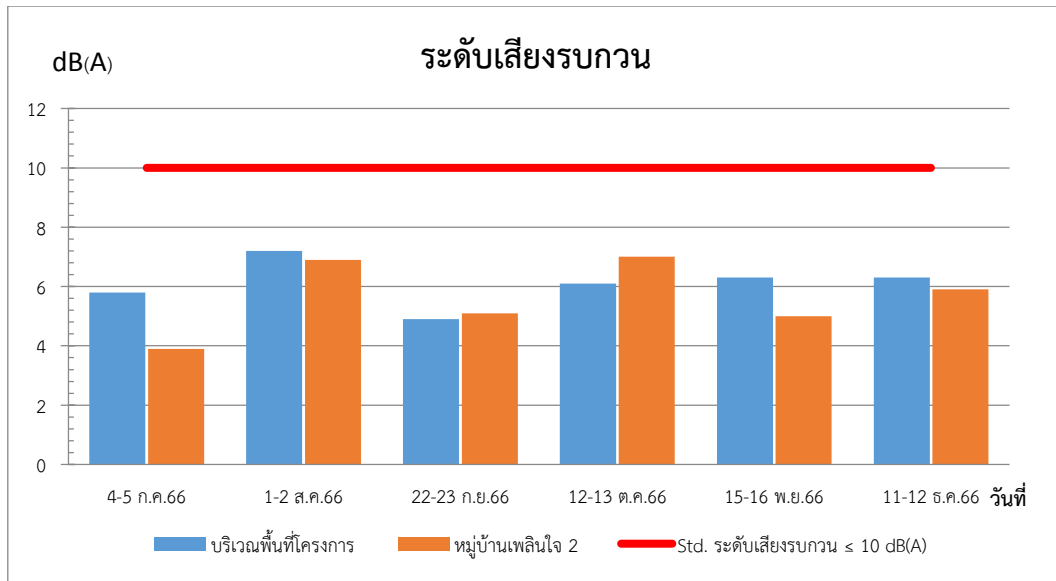


รูปที่ 3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (L_{eq} 24 hrs.) โครงการ BRIXTON RAYONG บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2



รูปที่ 3.10 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max} 24 hrs.) โครงการ BRIXTON RAYONG บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2

กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน (ต่อ)



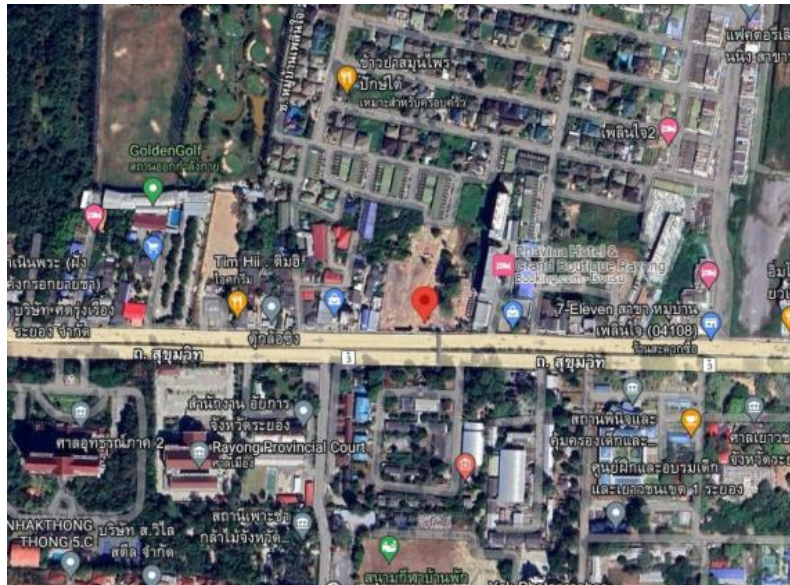
รูปที่ 3.11 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน โครงการ BRIXTON RAYONG
บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2

3.3.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของโครงการ BRIXTON RAYONG (บริษัทัน ระยอง) (ระยะก่อสร้างทั่วไป) บริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max} 24 hrs.) จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพลินใจ 2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

3.4 ความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนของโครงการ BRIXTON RAYONG (บริกซ์ตัน ระยอง) (ระยะก่อสร้างทั่วไป) บริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด มาตรการกำหนดให้ตรวจวัด จำนวน 1 จุด คือ จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา โดยมีแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน แสดงดังรูปที่ 3.12 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน แสดงดังรูปที่ 3.13 และจัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงเพื่อรับเรื่องร้องเรียนความเสียหาย หรือผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากพบข้อร้องเรียนโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบ โดยทันที ทั้งนี้ยังไม่พบข้อร้องเรียนใด ๆ



รูปที่ 3.12 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน



รูปที่ 3.13 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ

3.4.1 วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน DIN รายละเอียดดังตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

| ลำดับที่ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจวัด | รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์ |
|----------|--------------------------------|-----------------|--|
| 1 | ความสั่นสะเทือน (Vibration) | Vibration Meter | เก็บตัวอย่างโดยเครื่องมือตรวจวัดความสั่นสะเทือน Vibration Meter เครื่องมือจะทำการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนในหน่วยความถี่ (Hz) และ หน่วยความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อวินาที) โดยวัดในแนว 3 แกน คือ Transverse, Vertical และ Longitudinal โดยใช้หัววัด (Sensor) วางที่บริเวณพื้นที่ต้องการตรวจวัดหาค่าความสั่นสะเทือน |

3.4.2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนของโครงการ โครงการ BRIXTON RAYONG (บริกซ์ตัน ระยอง) (ระยะก่อสร้างทั่วไป) บริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 1 จุด คือ จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการ BRIXTON RAYONG (บริกซ์ตัน ระยอง)
(ระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2566

| เวลา | บริเวณพื้นที่โครงการ | | | | | |
|---|----------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|
| | Transverse | | Vertical | | Longitudinal | |
| | PPV ¹ | Frequency | PPV ¹ | Frequency | PPV ¹ | Frequency |
| | (mm/s) | (Hz) | (mm/s) | (Hz) | (mm/s) | (Hz) |
| 4 กรกฎาคม 2566 | | | | | | |
| 09.42 | 0.651 | 6.08 | 1.521 | 6.53 | 0.538 | 5.42 |
| 11.31 | 0.689 | 6.06 | 1.478 | 5.40 | 0.609 | 4.91 |
| 13.19 | 0.646 | 5.54 | 1.532 | 6.15 | 0.492 | 6.33 |
| 15.26 | 0.768 | 4.42 | 1.563 | 6.01 | 0.554 | 4.25 |
| วันที่ 5 กรกฎาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้ | | | | | | |
| 1 สิงหาคม 2566 | | | | | | |
| 10.42 | 0.905 | 7.37 | 1.775 | 7.82 | 0.792 | 6.71 |
| 11.29 | 0.924 | 7.60 | 1.713 | 6.94 | 0.844 | 6.45 |
| 14.15 | 0.940 | 7.21 | 1.826 | 7.82 | 0.786 | 8.00 |
| 16.44 | 1.036 | 6.40 | 1.831 | 7.99 | 0.822 | 6.23 |
| วันที่ 2 สิงหาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้ | | | | | | |
| 22 กันยายน 2566 | | | | | | |
| 10.31 | 0.864 | 7.37 | 1.596 | 9.21 | 0.613 | 8.10 |
| 11.49 | 0.880 | 7.60 | 1.567 | 8.22 | 0.698 | 7.73 |
| 13.58 | 0.826 | 7.21 | 1.690 | 8.97 | 0.650 | 9.15 |
| 15.27 | 0.819 | 6.40 | 1.675 | 9.53 | 0.666 | 7.77 |
| วันที่ 23 กันยายน 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้ | | | | | | |
| 12 ตุลาคม 2566 | | | | | | |
| 10.11 | 0.957 | 9.34 | 1.793 | 11.18 | 0.810 | 10.07 |
| 11.29 | 1.069 | 9.49 | 1.756 | 10.11 | 0.887 | 9.62 |
| 14.38 | 0.574 | 9.35 | 1.904 | 11.11 | 0.864 | 11.29 |
| 16.19 | 1.168 | 8.68 | 1.903 | 11.81 | 0.894 | 10.05 |
| วันที่ 13 ตุลาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้ | | | | | | |
| LOQ ² | 0.120 | 1.00 | 0.120 | 1.00 | 0.120 | 1.00 |

หมายเหตุ : ¹ = PPV หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)

² = LOQ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

| เวลา | บริเวณพื้นที่โครงการ (ต่อ) | | | | | |
|---|----------------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|
| | Transverse | | Vertical | | Longitudinal | |
| | PPV ¹ | Frequency | PPV ¹ | Frequency | PPV ¹ | Frequency |
| | (mm/s) | (Hz) | (mm/s) | (Hz) | (mm/s) | (Hz) |
| 15 พฤศจิกายน 2566 | | | | | | |
| 09.36 | 0.810 | 7.22 | 1.646 | 8.36 | 0.663 | 6.45 |
| 10.59 | 0.913 | 7.49 | 1.600 | 9.46 | 0.731 | 6.19 |
| 13.29 | 0.390 | 6.19 | 1.720 | 8.58 | 0.680 | 5.85 |
| 15.39 | 0.970 | 6.59 | 1.705 | 9.77 | 0.696 | 6.13 |
| วันที่ 16 พฤศจิกายน 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้ | | | | | | |
| 11 ธันวาคม 2566 | | | | | | |
| 10.15 | 0.968 | 7.28 | 1.431 | 10.59 | 0.554 | 4.88 |
| 11.27 | 1.071 | 5.91 | 1.524 | 10.52 | 0.622 | 3.26 |
| 14.37 | 0.548 | 4.65 | 1.505 | 9.64 | 0.571 | 3.44 |
| 15.19 | 1.128 | 5.01 | 1.490 | 10.83 | 0.587 | 4.56 |
| วันที่ 12 ธันวาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้ | | | | | | |
| LOQ ² | 0.120 | 1.00 | 0.120 | 1.00 | 0.120 | 1.00 |

หมายเหตุ : ¹ = PPV หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)

² = LOQ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
นางสาวธนัชพร ผาติโสสง : ทะเบียนเลขที่ ร-131-จ-0054
นายภูติศ ภาณุภักดิ์ : ทะเบียนเลขที่ ว-131-ค-2690
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

3.4.3 สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนของโครงการ BRIXTON RAYONG (บริกซ์ตัน ระยอง) (ระยะก่อสร้างทั่วไป) บริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 1 จุด คือ พื้นที่โครงการ พบว่า ความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดของอาคารประเภทที่ 2 (อาคารประเภทที่ 2 หมายถึง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารชุด หอพัก สถานพยาบาล โรงเรียน อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

3.5 ระบบประปา

น้ำใช้ในช่วงก่อสร้างโครงการ รับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคกิจกรรมการใช้น้ำส่วนใหญ่มาจากการใช้น้ำของคนงานก่อสร้างเพื่อการชำระล้าง น้ำใช้ในห้องน้ำ และการทำความสะอาดอุปกรณ์หรือทำความสะอาดพื้นที่หลังเสร็จงาน ทั้งนี้ โครงการประเมินน้ำใช้ในช่วงการก่อสร้าง เฉลี่ยประมาณ 22.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำแนกเป็นน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้าง 250 คน ประมาณ 12.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อัตราการใช้น้ำสำหรับคนงาน 50 ลิตร/คน/วัน) ที่เหลือเป็นน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างและอื่นๆ ประมาณ 10.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน และจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ให้เพียงพอต่อการใช้งาน ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566

3.6 ระบบไฟฟ้า

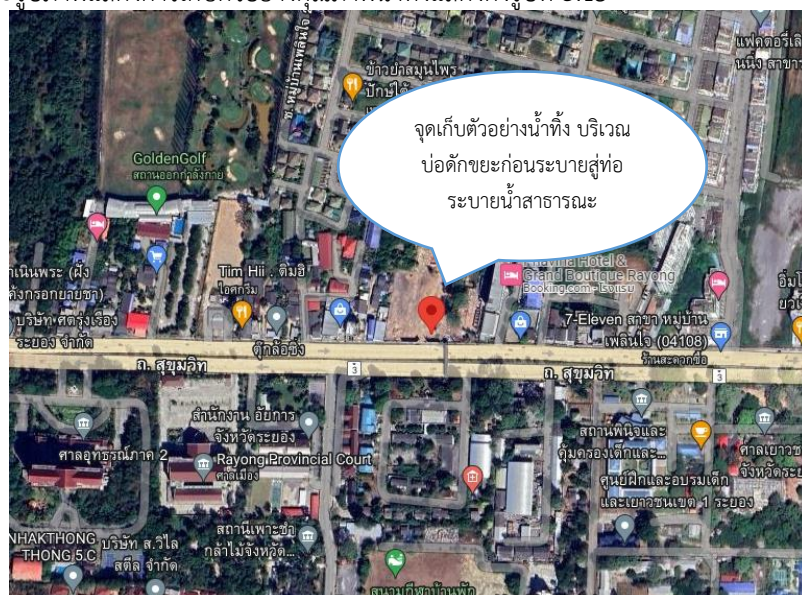
ในระหว่างการก่อสร้างโครงการประสานขอใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดระยอง โดยโครงการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว สำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดระยอง สามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างทั่วถึงและเพียงพอ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566

3.7 การระบายน้ำ

โครงการไม่มีจัดทำรางระบายน้ำฝนชั่วคราว ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร สถาปัตยกรรมและระบบสาธารณูปโภค จึงมีการวางท่อระบายน้ำของโครงการเรียบร้อยแล้ว โดยมีบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566

3.8 คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการ BRIXTON RAYONG (บริกซ์ตัน ระยอง) (ระยะก่อสร้าง) บริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว จำนวน 1 จุด คือ บริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, TSS, Sulfide, TDS, Settleable Solids, Oil and Grease และ TKN โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งแสดงดังรูปที่ 3.14 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังรูปที่ 3.15



รูปที่ 3.14 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.15 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

3.8.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 24th Edition, 2022 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บ และการรักษาตัวอย่างน้ำแสดงดังตารางที่ 3.10 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงดังตารางที่ 3.11

ตารางที่ 3.10 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

| วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ |
|--|
| เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่างๆดังนี้ |
| 1. รายการทดสอบ BOD และ TSS เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร |
| 2. รายการทดสอบ Oil and Grease เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 1,000 มิลลิลิตรและเติมสารเคมี เพื่อรักษาสภาพตัวอย่าง โดยเติมกรดซัลฟูริก 1:1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อน้ำตัวอย่าง 1,000 มิลลิลิตร |
| 3. รายการทดสอบ Sulfide เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้ว ขนาด 300 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างด้วยการเติม 2 นอร์มัล ซิงค์อะซิเตต 4 หยดต่อ 100 มิลลิลิตร และตามด้วยโซเดียมไฮดรอกไซด์ แล้วปรับ pH ให้มากกว่า 9 |
| 4. รายการทดสอบอื่น ๆ เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร |
| ทั้งนี้ค่า Temperature และ pH จะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ส่วนรายการทดสอบอื่น ๆ จะนำกลับมาวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการโดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง |

ตารางที่ 3.11 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

| ลำดับที่ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจวิเคราะห์ |
|----------|------------------|------------------------------------|
| 1 | pH | Electrometric |
| 2 | BOD | 5-Day BOD Test, Membrane Electrode |
| 3 | TSS | Dried at 103-105 degree Celsius |
| 4 | Sulfide | ZnS Precipitation, Iodometric |
| 5 | TDS | Dried at 180 degree Celsius |
| 6 | Settleable Solid | Volumetric |
| 7 | Oil and Grease | Partition-Gravimetric |
| 8 | TKN | Macro Kjeldahl |

3.8.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ BRIXTON RAYONG (บริษัทต้น ระยอง) (ระยะก่อสร้างทั่วไป) บริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 1 จุด คือ บริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ แสดงดังตารางที่ 3.12

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการ BRIXTON RAYONG (บริกซ์ตัน ระยอง) (ระยะก่อสร้างทั่วไป)
ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 12°41'01.9"N 101°13'22.9"E

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : x (easting) 741424.7721780223 y (northing) 1403204.273711223

| พารามิเตอร์ | หน่วย | LOD ^{/2} | LOQ ^{/3} | บริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ | | | | | | มาตรฐานคุณภาพ น้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข ^{/5} | เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ |
|-------------------|-------|-------------------|-------------------|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--|-------------------------|
| | | | | 4 ก.ค. 66 | 1 ส.ค. 66 | 22 ก.ย. 66 | 14 ต.ค. 66 | 16 พ.ย. 66 | 11 ธ.ค. 66 | | |
| pH | - | - | - | 7.9 | 6.9 | 9.4 | 7.8 | 8.6 | 7.4 | 5-9 | ไม่ได้กำหนด |
| BOD | mg/L | 2 | 5 | < 5 | ND ^{/4} | 12 | 5 | < 5 | 9 | ≤30 | ไม่ได้กำหนด |
| TSS | mg/L | 1 | 3 | 10 | ND ^{/4} | 48 | 8 | 3 | < 3 | ≤40 | ไม่ได้กำหนด |
| Oil and Grease | mg/L | 1.0 | 3.0 | ND ^{/4} | ND ^{/4} | < 3.0 | < 3.0 | < 3.0 | 3.7 | ≤20 | ไม่ได้กำหนด |
| Settleable Solids | ml/L | - | 0.1 | < 0.1 | < 0.1 | < 0.1 | < 0.1 | < 0.1 | < 0.1 | ≤0.5 | ไม่ได้กำหนด |
| TDS | mg/L | 5 | 10 | 266 | 154 | 550 | 181 | 148 | 321 | ^{/1} | ไม่ได้กำหนด |
| Sulfide | mg/L | 0.3 | 0.5 | ND ^{/4} | ND ^{/4} | ND ^{/4} | ND ^{/4} | ND ^{/4} | ND ^{/4} | ≤1.0 | ไม่ได้กำหนด |
| TKN | mg/L | 1 | 3 | < 3 | < 3 | 7 | < 3 | < 3 | 14 | ≤35 | ไม่ได้กำหนด |

หมายเหตุ ^{/1} = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L

^{/2} = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

^{/3} = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

^{/4} = ND; Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

^{/5} = มาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งอาคารบางประเภทและบางขนาด

ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 และค่า Total Dissolved Solid น้ำทิ้งที่เพิ่มขึ้นจากน้ำประปา

โครงการ BRIXTON RAYONG (บริกซ์ตัน ระยอง) (ระยะก่อสร้างทั่วไป)
ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2566

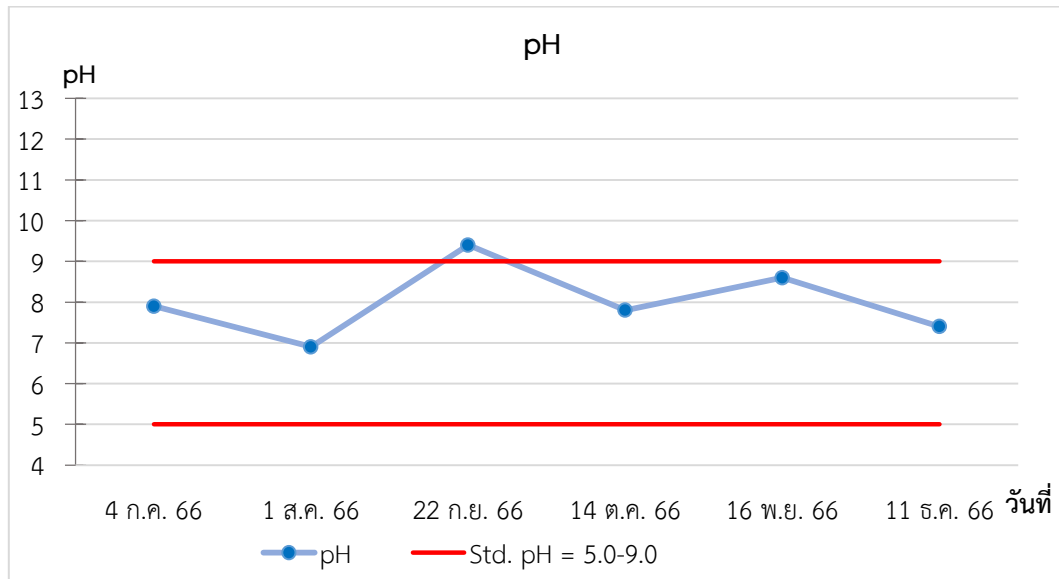
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 12°41'01.9"N 101°13'22.9"E

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : x (easting) 741424.7721780223 y (northing) 1403204.273711223

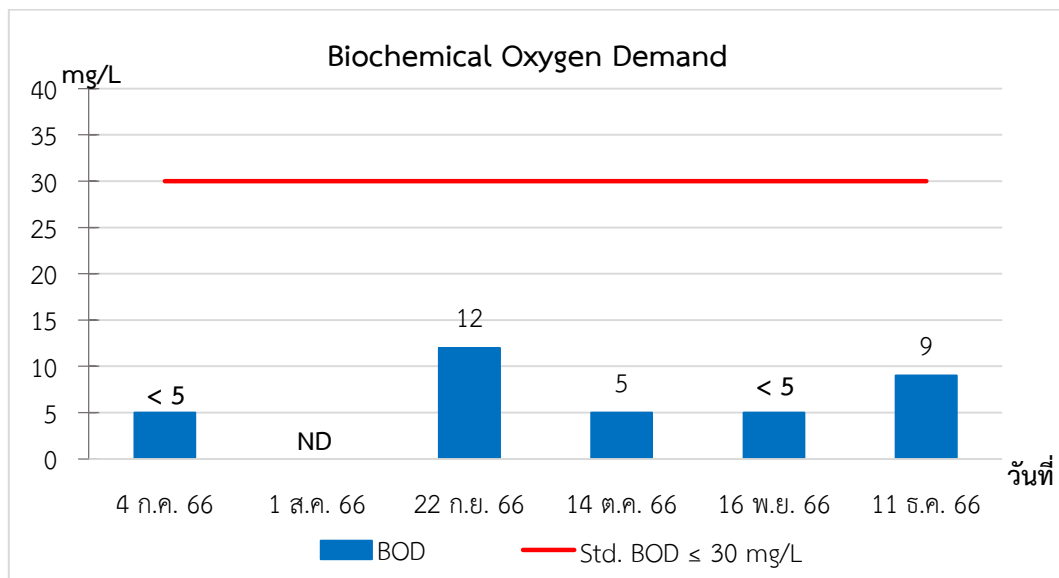
| พารามิเตอร์ | หน่วย | ผลการตรวจวิเคราะห์ | | | | | |
|--|-------|--------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| | | 4 ก.ค. 66 | 1 ส.ค. 66 | 22 ก.ย. 66 | 14 ต.ค. 66 | 16 พ.ย. 66 | 11 ธ.ค. 66 |
| TDS (น้ำทิ้ง) | mg/L | 266 | 154 | 550 | 181 | 148 | 321 |
| TDS (น้ำประปา) | mg/L | 155 | 152 | 157 | 151 | 139 | 142 |
| TDS ในน้ำทิ้งเพิ่มขึ้นจาก TDS ในน้ำประปา | mg/L | 111 | 2 | 393 | 30 | 9 | 179 |
| TDS ที่เพิ่มขึ้นต้องไม่เกิน | mg/L | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
นางสาวรัตนภรณ์ รัตนศรีสุข : ทะเบียนเลขที่ ร-131-จ-0042
นายภูติศ ภาณุภักดิ์ : ทะเบียนเลขที่ ว-131-ค-2690
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

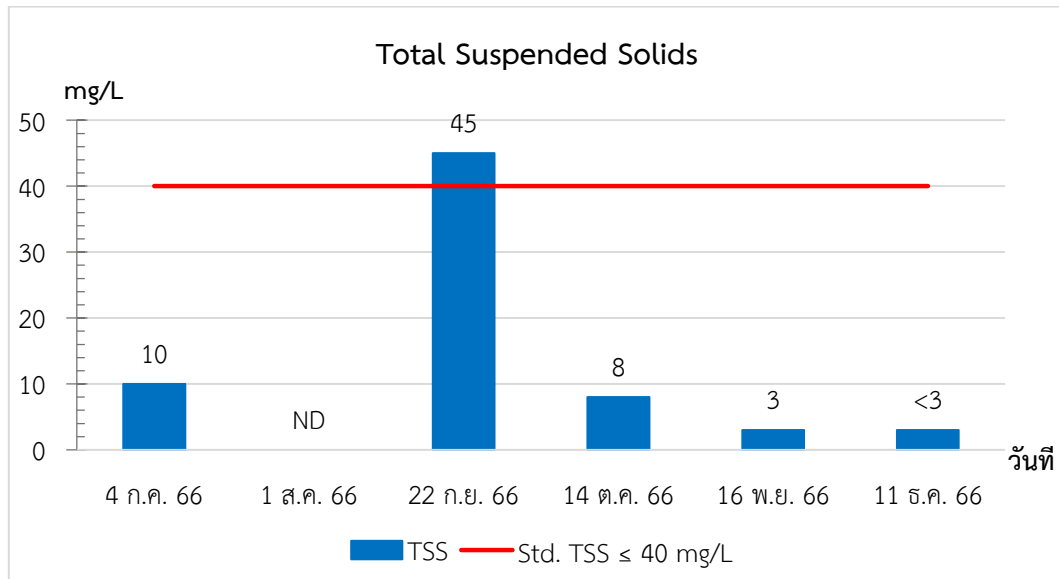


รูปที่ 3.16 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH ของน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

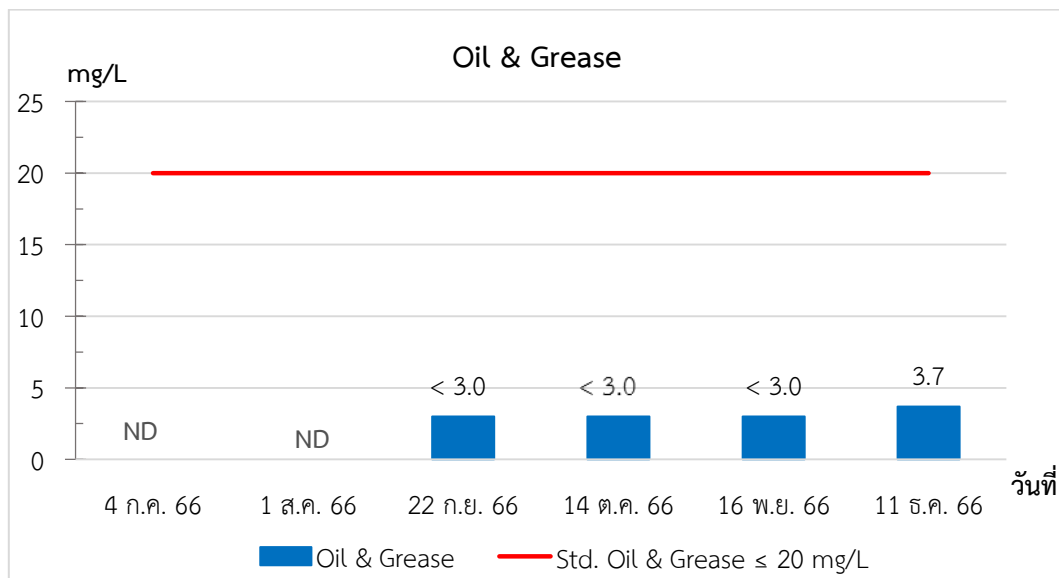


รูปที่ 3.17 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD ของน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

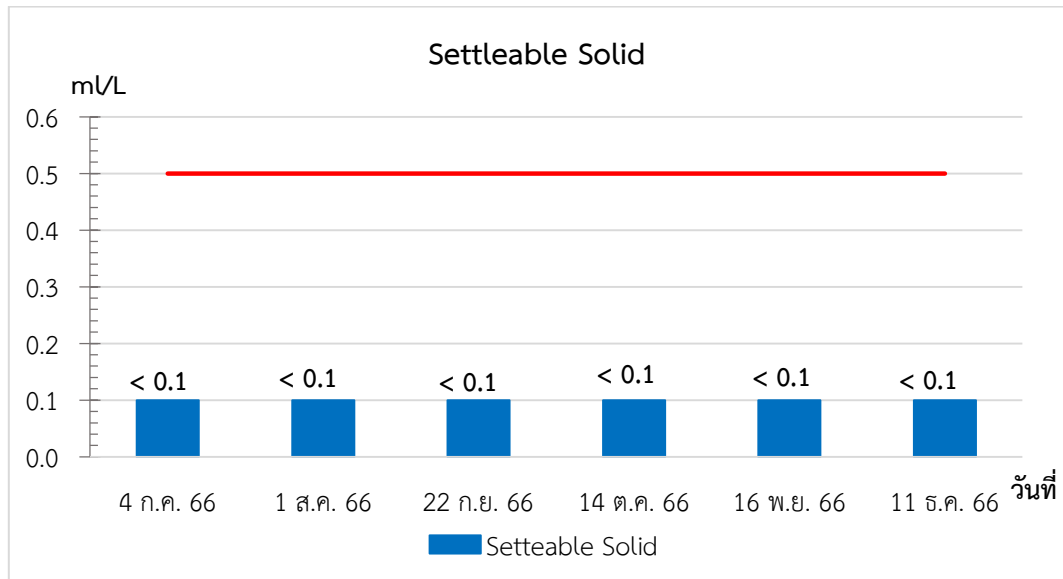


รูปที่ 3.18 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TSS ของน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

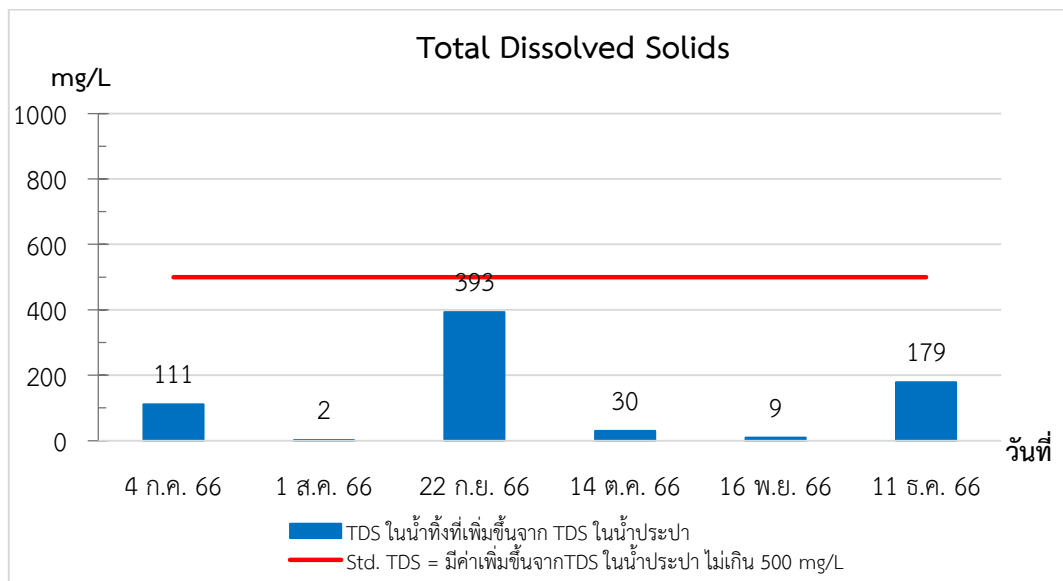


รูปที่ 3.19 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease ของน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

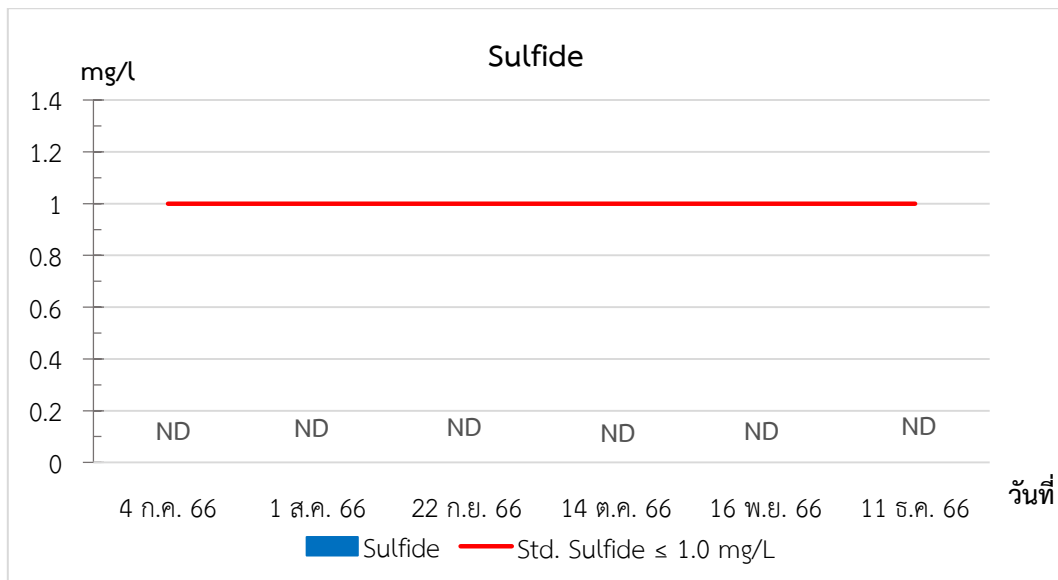


รูปที่ 3.20 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Settleable Solids ของน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

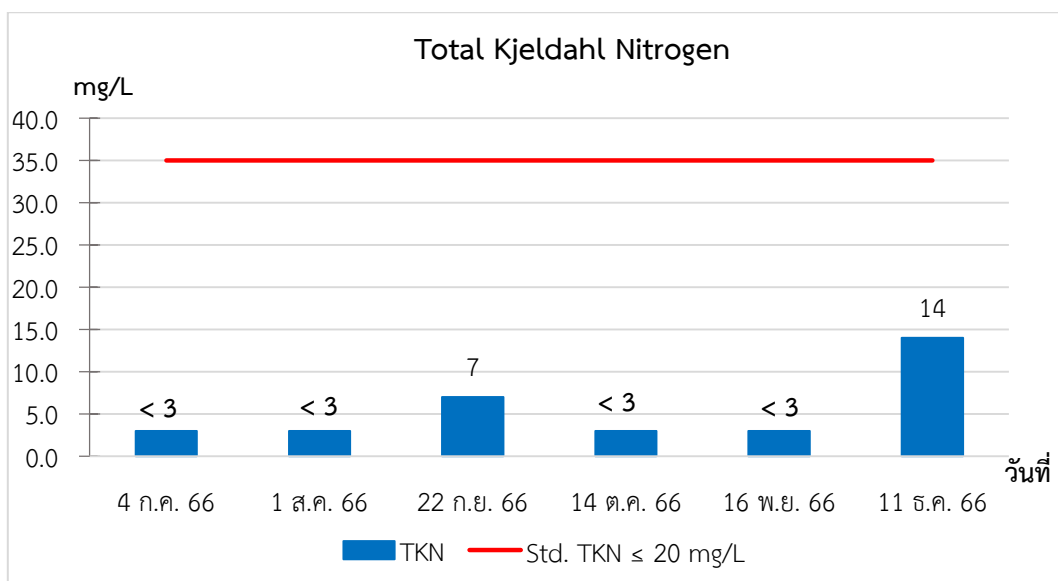


รูปที่ 3.21 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS ของน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



รูปที่ 3.22 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide ของน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ



รูปที่ 3.23 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TKN ของน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

3.8.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการ BRIXTON RAYONG (บริษัทต้น ระยอง) (ระยะก่อสร้างทั่วไป) บริษัท ออริจิ้น เนชั่นเวย์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีการตรวจวัดจำนวน 1 จุด คือ บริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ พบว่า pH, BOD, TSS, Sulfide, TDS, Settleable Solids, Oil and Grease และ TKN ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดของอาคารประเภท ข (อาคารประเภท ข หมายถึง อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอนแต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ยกเว้น pH และ TSS (เดือนกันยายน 2566) มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ส่งผลให้เดือนตุลาคม 2566 เป็นต้นมา คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566 และจะเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งในช่วงระยะเปิดดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ

3.9 การจราจร

โครงการกำชับคนงานให้มีการปิดคลุมส่วนบรรทุกที่อาจตกหล่นให้มิดชิด เพื่อไม่ให้มีวัสดุตกหล่น, ล้างทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง มีการจัดระเบียบการจอดรถบรรทุกทุกคันให้จอดตรงกึ่งทางเส้นทางจราจรบนถนนสาธารณะ และไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยรับเรื่องร้องเรียนเพื่อให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างสามารถร้องทุกข์ หรือให้ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นในเรื่องผลกระทบทางด้านการจราจร ซึ่งยังไม่พบปัญหาใด ๆ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566

3.10 การจัดการมูลฝอย

โครงการทำการตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและความสะอาดภายในพื้นที่โครงการ โดยทำการตรวจสอบทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างสามารถร้องทุกข์ หรือให้ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นในเรื่องผลกระทบทางด้านการจัดการมูลฝอย ซึ่งยังไม่พบปัญหาใด ๆ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566

3.11 สังคมและเศรษฐกิจ

โครงการได้มีการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงในพื้นที่ระยะประชิด และพื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ถึงการก่อสร้างโครงการ และมีการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อประเมินประเด็นเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง ซึ่งยังไม่พบเรื่องราวยกย่องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566

3.12 สุขภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการได้จัดให้มีตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพพร้อมใช้งาน มีการดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัย เช่น ไม่ทำงานด้านความเสี่ยง ใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์อย่างถูกต้อง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เป็นต้น พร้อมทั้งมีบันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อหาแนวทางป้องกันแก้ไข ซึ่งในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบอุบัติเหตุใด ๆ เกิดขึ้น นอกจากนี้ได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น บริเวณห้องน้ำ ห้องส้วม และจุดพักขยะ เป็นต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมน้ำดื่มน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้างให้มีความเพียงพอและถูกสุขลักษณะ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566

3.13 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม

โครงการมีการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อประเมินประเด็นเรื่องร้องเรียน จากผู้พักอาศัยข้างเคียง ซึ่งยังไม่พบเรื่องราวร้องทุกข์ด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566

3.14 สัญญาณวิทยุและโทรทัศน์

โครงการมีการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อประเมินประเด็นเรื่องร้องเรียน จากผู้พักอาศัยข้างเคียง ซึ่งยังไม่พบเรื่องราวร้องทุกข์ด้านสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2566