

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารโรงแรมอล ซีซั่นสเพลส โครงการอล ซีซั่นสเพลส ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังตารางที่ 3-1 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1.1 จุดติดตามตรวจสอบ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอาคารโรงแรมอล ซีซั่นสเพลส โครงการอล ซีซั่นสเพลส โดยแผนการดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสีย และน้ำทิ้ง มีรายละเอียดดังนี้

(1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากบ่อรวบรวมน้ำเสียสุดท้ายภายในอาคารก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 5 จุดติดตามตรวจสอบ ดังนี้

- จุดที่ 1 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารที่ 1 M-Thai
- จุดที่ 2 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารที่ 2 Capital
- จุดที่ 3 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารที่ 3 China Resources (CRC)
- จุดที่ 4 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารที่ 4 All Seasons Mansion
- จุดที่ 5 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารที่ 5 โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ

(2) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อรอบโครงการ จำนวน 5 จุดติดตามตรวจสอบ ดังนี้

- จุดที่ 1 น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารที่ 1 M-Thai
- จุดที่ 2 น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารที่ 2 Capital
- จุดที่ 3 น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารที่ 3 China Resources (CRC)
- จุดที่ 4 น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารที่ 4 All Seasons Mansion
- จุดที่ 5 น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารที่ 5 โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ

(3) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้าย ในแนวถนนวิฑูร์ก่อนระบายลงสู่ท่อของ กทม. จำนวน 2 จุดติดตามตรวจสอบ ดังนี้

- จุดที่ 1 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวถนนวิฑูร์ก่อนระบายลงสู่ กทม.บริเวณทางออกโครงการ
- จุดที่ 2 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวถนนวิฑูร์ก่อนระบายลงสู่ กทม.บริเวณทางเข้าโครงการ

(4) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้าย ในแนวซอยร่วมฤดีก่อนระบายลงสู่ท่อของ กทม. จำนวน 1 จุด

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| ดัชนีสิ่งแวดล้อมที่ตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจสอบ | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ |
|--|--|---|---|
| 1. ความเป็นกรดและด่าง 2. บีโอดี 3. สารแขวนลอย 4. น้ำมันและไขมัน 5. ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 6. แอมโมเนียไนโตรเจน 7. ฟอสเฟต 8. ตะกอนหนัก ^{1/} 9. สารที่ละลายได้ทั้งหมด ^{1/} 10. ที เค เอ็น ^{1/} 11. ซัลไฟด์ ^{1/} | 1. บ่อรวบรวมน้ำเสียสุดท้ายภายในอาคารก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 5 อาคาร ได้แก่ 1.1 อาคารที่ 1 M-Thai 1.2 อาคารที่ 2 Capital 1.3 อาคารที่ 3 China Resources (CRC) 1.4 อาคารที่ 4 All Seasons Mansion 1.5 อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ 2. บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อรอบโครงการ จำนวน 5 อาคาร ได้แก่ 2.1 อาคารที่ 1 M-Thai 2.2 อาคารที่ 2 Capital 2.3 อาคารที่ 3 China Resources (CRC) 2.4 อาคารที่ 4 All Seasons Mansion 2.5 อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ 3. บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวถนนวิฑู ก่อนระบายลงสู่ ท่อ กทม. ได้แก่ 3.1 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวถนนวิฑูก่อนระบาย ลงสู่ท่อ กทม. จุดที่ 1 บริเวณทางออกโครงการ 3.2 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวถนนวิฑูก่อนระบาย ลงสู่ท่อ กทม. จุดที่ 2 บริเวณทางเข้าโครงการ 4. บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวซอยร่วมฤดี ก่อนระบายลง สู่ท่อของ กทม. | - ช่วง Start-up ระบบของอาคารโรงแรม และ Tower 2, 3 และ 4 เก็บทุกสัปดาห์ เป็นเวลา 1 เดือน จนคุณภาพน้ำไม่ เปลี่ยนแปลง จากนั้นเก็บทุก 4 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของ Tower 1 ที่ได้เดินระบบบำบัดฯ ไปแล้ว เก็บทุก 4 เดือน/ครั้ง - ตรวจเช็คบ่อกับตะกอนส่วนเกินทุก 30 วัน ถ้าตะกอนใกล้เต็มควรรีบสูบออก | โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจาก บ่อรวบรวมน้ำเสียสุดท้ายภายในอาคารก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อเดือน เมษายน พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 3-4 โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อ ระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อรอบโครงการ ระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 3-5 โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อ ตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวถนนวิฑู ก่อนระบาย ลงสู่ท่อ กทม. ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 3-6 ยกเลิกการตรวจวัด เนื่องจากยกเลิกการระบายน้ำทิ้ง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 |

หมายเหตุ: ^{1/} ติดตามตรวจสอบเพิ่มเติมจากที่มาตรการฯ กำหนด

3.1.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง และการรักษาสภาพตัวอย่าง

เก็บตัวอย่างน้ำเสีย และน้ำทิ้งจากจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ เก็บตัวอย่างน้ำด้วยวิธีจ้วง (Grab Sampling) โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำที่วิเคราะห์ดัชนีด้านแบคทีเรีย คือ ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) เป็นลำดับแรก โดยเก็บตัวอย่างใส่ขวดที่ผ่านการนึ่งอบฆ่าเชื้อ ด้วยวิธี Sterile Technique ปิดฝาขวดด้วยอลูมิเนียมฟอยล์ ในขณะที่เก็บตัวอย่างไม่จับปากขวดหรือคอขวด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนและเก็บน้ำให้เหลือที่ว่างไว้ประมาณ 2.5 เซนติเมตร หรือ 1 นิ้ว จากปากขวด เพื่อความสะดวกในการเขย่าตัวอย่างก่อนการวิเคราะห์ บรรจุขวดตัวอย่างเก็บใส่ถุงซิปลาสติก เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากน้ำแข็งที่ใส่แช่เย็น ส่วนความเป็นกรด-ด่าง (pH) ตรวจวัดทันทีในภาคสนาม สำหรับบีโอดี (BOD) ปริมาณสารแขวนลอย (TSS) ใส่ในขวดพลาสติกชนิด Polyethylene ขนาด 1 ลิตร สำหรับน้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) แยกเก็บที่บริเวณผิวน้ำ และเก็บใส่ขวดแก้วขนาด 1 ลิตร โดยบันทึกรายละเอียดของตัวอย่างในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) บรรจุขวดตัวอย่างใส่กล่องโฟมแช่เย็น เพื่อรักษาสภาพตัวอย่างที่อุณหภูมิ 0-6 องศาเซลเซียส นำตัวอย่างมาวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการสรุปรายละเอียดไว้ในตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 ดัชนีคุณภาพน้ำ ภาชนะบรรจุ และวิธีการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | ภาชนะบรรจุ | วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง |
|----------------------------|--------------------|--|
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | ตรวจวัดในภาคสนาม | ตรวจวัดในภาคสนาม |
| 2. บีโอดี | ขวด PE ขนาด 1 ลิตร | แช่เย็นที่อุณหภูมิ $> 0^{\circ}\text{C} - \leq 6^{\circ}\text{C}$ |
| 3. สารแขวนลอย | ขวดแก้ว 250 มล. | แช่เย็นที่อุณหภูมิ $> 0^{\circ}\text{C} - \leq 6^{\circ}\text{C}$ |
| 4. น้ำมันและไขมัน | ขวด PE ขนาด 1 ลิตร | เติมสาร H_2SO_4 ให้ $\text{pH} < 2$, แช่เย็นที่อุณหภูมิ $> 0^{\circ}\text{C} - \leq 6^{\circ}\text{C}$ |
| 5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | ขวดแก้ว 250 มล. | เติม 10% $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 0.1 mL ต่อตัวอย่างน้ำ 100 mL ใส่ถุงซิปปิดให้สนิท, แช่เย็นที่อุณหภูมิ $> 0^{\circ}\text{C} - \leq 6^{\circ}\text{C}$ |
| 6. แอมโมเนียไนโตรเจน | ขวด PE ขนาด 1 ลิตร | แช่เย็นที่อุณหภูมิ $> 0^{\circ}\text{C} - \leq 6^{\circ}\text{C}$ |
| 7. ฟอสเฟต | ขวด PE ขนาด 1 ลิตร | แช่เย็นที่อุณหภูมิ $> 0^{\circ}\text{C} - \leq 6^{\circ}\text{C}$ |
| 8. ตะกอนหนัก | ขวด PE ขนาด 1 ลิตร | แช่เย็นที่อุณหภูมิ $> 0^{\circ}\text{C} - \leq 6^{\circ}\text{C}$ |
| 9. สารที่ละลายได้ทั้งหมด | ขวด PE ขนาด 1 ลิตร | แช่เย็นที่อุณหภูมิ $> 0^{\circ}\text{C} - \leq 6^{\circ}\text{C}$ |
| 10. ที เค เอ็น | ขวดแก้ว 250 มล. | เติมสาร H_2SO_4 ให้ $\text{pH} < 2$, แช่เย็นที่อุณหภูมิ $> 0^{\circ}\text{C} - \leq 6^{\circ}\text{C}$ |
| 11. ซีลไฟด์ | ขวด PE ขนาด 1 ลิตร | เติม NaOH ให้ $\text{pH} > 9$, แช่เย็นที่อุณหภูมิ $> 0^{\circ}\text{C} - \leq 6^{\circ}\text{C}$ |

3.1.3 วิธีการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง

ตัวอย่างน้ำถูกส่งกลับมายังฝ่ายห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พร้อมกับใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) เจ้าหน้าที่ผู้รับตัวอย่างจะดำเนินการ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของตัวอย่างโดยละเอียด เช่น จำนวนตัวอย่างที่ส่งมอบตามใบกำกับตัวอย่าง สภาพของภาชนะบรรจุตัวอย่าง จากนั้นระบุหมายเลขปฏิบัติการของแต่ละตัวอย่าง พร้อมบันทึกลงในคอมพิวเตอร์ และจัดส่ง Log Book ไปนำส่งตัวอย่างของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ก่อนส่งไปเก็บในห้องเย็นที่ควบคุมอุณหภูมิที่ 0-6 องศาเซลเซียส ก่อนส่งต่อผ่านเข้าสู่กระบวนการตรวจวิเคราะห์รายดัชนี โดยวิธีการตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามที่กำหนดในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 และวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017 ของ APHA, AWWA และ WEF ดังสรุปรายละเอียดไว้ในตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | วิธีการตรวจวิเคราะห์ |
|----------------------------|---|
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | Electrometric Method (at Site) SM: Part 4500-H ⁺ B and Part 1060 B |
| 2. บีโอดี | Membrane Electrode Method (SM: Part 5210 B and Part 4500-O G) |
| 3. สารแขวนลอย | Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: Part 2540 D) |
| 4. น้ำมันและไขมัน | Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM: Part 5520 B) |
| 5. ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: Part 9221 E) |
| 6. แอมโมเนียไนโตรเจน | Kjeldahl Method (SM: Part 4500-NH ₃ B and Part 4500-NH ₃ C) |
| 7. ฟอสเฟต | Ascorbic Acid Method (SM: Part 4500-P E) |
| 8. ตะกอนหนัก | Imhoff Cone (SM: Part 2540 F) |
| 9. สารที่ละลายได้ทั้งหมด | In-House Method UAE.TP.WAO.007 (Total Dissolved Solids Dried at 103-105°C) ; SM: Part 2540 C |
| 10. ที เค เอ็น | In-House Method UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: Part 4500-Norg C |
| 11. ซัลไฟด์ | Iodometric Method (SM: Part 4500 S ²⁻ F) |

หมายเหตุ: อ้างอิงตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

3.1.4 การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่าง และวิธีตรวจวิเคราะห์

การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่าง และการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ ได้ดำเนินการตามมาตรฐานการประกัน และควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance and Quality Control หรือ QA/QC) ของห้องปฏิบัติการ โดยมีรายละเอียด ขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมอุปกรณ์และภาชนะในการเก็บตัวอย่าง เป็นขั้นตอนแรกที่ห้องปฏิบัติการต้องดำเนินการ เป็นกระบวนการเบื้องต้นที่สำคัญที่จะลดการปนเปื้อนที่จะมีผลต่อการวิเคราะห์ โดยภาชนะ และอุปกรณ์ทุกชนิดที่จะนำไปใช้ จะต้องผ่านการล้างทำความสะอาด และน้ำกลั่นบริสุทธิ์ในขั้นตอนสุดท้าย

ขั้นตอนที่ 2 การเตรียมภาชนะบรรจุตัวอย่าง โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องเตรียมภาชนะบรรจุที่มีการติดฉลาก บอกรายละเอียด ได้แก่ จุดเก็บ วันที่เก็บ ชื่อผู้เก็บ ดัชนีที่วิเคราะห์ รหัสโครงการ ชนิดตัวอย่าง และวิธีรักษาสภาพตัวอย่าง พร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนภาชนะบรรจุต่อจุดเก็บ และบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ก่อนทำการเก็บ ตัวอย่างน้ำ

ขั้นตอนที่ 3 การควบคุมการปนเปื้อนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องสวม ถุงมือชนิดไม่มีแป้ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากการหยิบจับภาชนะบรรจุ และอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง รวมถึง ป้องกันการปนเปื้อนจากมือของเจ้าหน้าที่ผู้เก็บตัวอย่างสู่ตัวอย่างน้ำ ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งที่เปลี่ยนจุดเก็บ ตัวอย่าง และล้างอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุตัวอย่างด้วยน้ำตัวอย่างทุกครั้งก่อนทำการเก็บตัวอย่าง ยกเว้น ภาชนะบรรจุตัวอย่าง สำหรับวิเคราะห์ด้านแบคทีเรีย และน้ำมันและไขมัน

ขั้นตอนที่ 4 การควบคุมด้านระบบเอกสารในภาคสนาม ได้แก่ การปิดฉลากระบุรายละเอียดตัวอย่างการบันทึก ข้อมูล วันเวลาที่เก็บ วิธีการเก็บ ผู้เก็บ และสภาพภาชนะบรรจุตัวอย่างหลังเก็บลงในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) พร้อมทั้งบันทึกค่าอุณหภูมิ ความเป็นกรดและด่าง และสภาพตัวอย่างน้ำที่สังเกตพบ เช่น สี และกลิ่น เป็นต้น รวมถึงข้อมูล อื่น ๆ ที่ใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน ลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ซึ่งต้องนำเสนอห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ พร้อมกับตัวอย่าง

สำหรับการควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สำหรับการวิเคราะห์ตัวอย่างนั้น ได้ดำเนินการตามระบบมาตรฐานของ Quality Control in the Laboratory

3.1.5 วิธีประเมินประสิทธิภาพการบำบัดความสกปรกของระบบบำบัดน้ำเสีย

การประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ทำการพิจารณาจากประสิทธิภาพในการบำบัดความสกปรกในรูปของบีโอดี (BOD) และประสิทธิภาพในการบำบัดความสกปรกในรูปสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) การประเมินประสิทธิภาพในรูปของบีโอดี (Efficiency of BOD Treatment)

ประเมินได้จากความสามารถในการลดค่าความสกปรกในรูปของบีโอดีในน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent) และน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ดังสูตร

$$\text{Efficiency of BOD Treatment} = \left[\frac{\text{Influent BOD} - \text{Effluent BOD}}{\text{Influent BOD}} \right] \times 100$$

โดยที่

Efficiency of BOD Treatment = ประสิทธิภาพการบำบัดความสกปรกในรูปของบีโอดี (ร้อยละ)

Influent BOD = ค่าปริมาณ BOD ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (มิลลิกรัม/ลิตร)

Effluent BOD = ค่าปริมาณ BOD ของน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (มิลลิกรัม/ลิตร)

2) การประเมินประสิทธิภาพในรูปสารแขวนลอย (Efficiency of TSS Treatment)

ประเมินได้จากความสามารถในการลดค่าความสกปรกในรูปของสารแขวนลอย ในตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ดังสูตร

$$\text{Efficiency of TSS Treatment} = \left[\frac{\text{Influent TSS} - \text{Effluent TSS}}{\text{Influent TSS}} \right] \times 100$$

โดยที่

Efficiency of TSS Treatment = ประสิทธิภาพการบำบัดความสกปรกในรูปของสารแขวนลอย (ร้อยละ)

Influent TSS = ค่าปริมาณ TSS ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (มิลลิกรัม/ลิตร)

Effluent TSS = ค่าปริมาณ TSS ของน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (มิลลิกรัม/ลิตร)

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารโรงแรมอลี ซีนส์ เฟส โครงการอลี ซีนส์ เฟส ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากบ่อรวบรวมน้ำเสียสุดท้ายภายในอาคาร

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากบ่อรวบรวมน้ำเสียสุดท้ายภายในอาคาร ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 5 จุด ได้แก่ อาคารที่ 1 M-Thai, อาคารที่ 2 Capital, อาคารที่ 3 China Resources (CRC), อาคารที่ 4 All Seasons Mansion และอาคารที่ 5 โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-4

3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อรอบโครงการ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อรอบโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 5 จุด ได้แก่ อาคารที่ 1 M-Thai, อาคารที่ 2 Capital, อาคารที่ 3 China Resources (CRC), อาคารที่ 4 All Seasons Mansion และอาคารที่ 5 โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-5

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อรอบโครงการกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งอาคาร ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ กำหนด ยกเว้น บีโอดี ของอาคารโรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ กำหนด สำหรับฟอสเฟต แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน และฟิคอล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย มาตรฐานฯ ดังกล่าวมิได้กำหนดค่าไว้

ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย บ่อรวบรวมน้ำเสียสุดท้ายภายในอาคารก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ ^{1/} | | | | |
|--|--|--|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| | | M-Thai Building | Capital Tower | China Resources (CRC Tower) | All Seasons Mansion | โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ |
| | | 20 เม.ย. 67 | 20 เม.ย. 67 | 20 เม.ย. 67 | 9 เม.ย. 67 | 9 เม.ย. 67 |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | - | 7.2 (31°C) | 7.1 (32°C) | 7.0 (31°C) | 7.0 (33°C) | 7.0 (34°C) |
| 2. บีโอดี | มิลลิกรัมต่อลิตร | 82.0 | 28.4 | 202 | 41.6 | 301 |
| 3. สารแขวนลอย | มิลลิกรัมต่อลิตร | 37.5 | 24.4 | 78.8 | 13.2 | 1,550 |
| 4. สารที่ละลายได้ทั้งหมด ^{2/} | มิลลิกรัมต่อลิตร | 334 | 312 | 465 | 342 | - ^{3/} |
| 5. ตะกอนหนัก ^{2/} | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 0.1 | < 0.1 | 0.1 | < 0.1 | - ^{3/} |
| 6. ที เค เอ็น ^{2/} | มิลลิกรัมต่อลิตร | 59.0 | 49.9 | 61.8 | 36.0 | - ^{3/} |
| 7. ซีลไฟต์ ^{2/} | มิลลิกรัมต่อลิตร | 3.1 | < 0.50 | 3.1 | 0.98 | - ^{3/} |
| 8. น้ำมันและไขมัน | มิลลิกรัมต่อลิตร | 3 | < 3 | 6 | < 3 | 9 |
| 9. ฟอสเฟต | มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻ | 11.3 | 9.46 | 13.4 | 13.5 | 6.43 |
| 10. แอมโมเนียไนโตรเจน | มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N | 45.2 | 39.7 | 44.5 | 34.2 | 14.0 |
| 11. ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร | > 160,000 | > 160,000 | > 160,000 | > 160,000 | 92,000 |
| 12. สี ความขุ่น/ ตะกอน | - | เทา ขุ่น/ ตะกอนสีเทา | เหลือง ขุ่น/ ตะกอนสีน้ำตาล | เทา ขุ่น/ ตะกอนสีดำ | เหลือง ขุ่น/ ตะกอนสีเทา | เหลือง ขุ่น/ ตะกอนน้ำตาล |

หมายเหตุ: ^{1/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

^{2/} ติดตามตรวจสอบเพิ่มเติมจากที่มาตรการฯ กำหนด

^{3/} ไม่อยู่ในแผนการติดตามตรวจสอบ

ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อรอบโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{4/} | | | | | | มาตรฐาน ^{2/} |
|--|---|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| | | M-Thai Building | Capital Tower | All Seasons Mansion | มาตรฐาน ^{1/} | China Resources (CRC Tower) | โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ | |
| | | 20 เม.ย. 67 | 20 เม.ย. 67 | 9 เม.ย. 67 | | 20 เม.ย. 67 | 9 เม.ย. 67 | |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | - | 7.5 (33°C) | 7.5 (32°C) | 6.6 (34°C) | 5-9 | 7.5 (32°C) | 7.1 (35°C) | 5-9 |
| 2. บีโอดี | มิลลิกรัมต่อลิตร | 15.8 | 8.0 | 3.0 | ≤ 30 | 12.1 | 28.4* | ≤ 20 |
| 3. สารแขวนลอย | มิลลิกรัมต่อลิตร | 22.2 | 6.1 | 5.3 | ≤ 40 | 13.9 | 25.2 | ≤ 30 |
| 4. สารที่ละลายได้ทั้งหมด ^{6/} | มิลลิกรัมต่อลิตร | 320 | 216 | 424 | ≤ 500 | 274 | 316 | ≤ 500 |
| 5. ตะกอนหนัก ^{6/} | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 0.1 | < 0.1 | 0.1 | ≤ 0.5 | < 0.1 | < 0.1 | ≤ 0.5 |
| 6. ที เค เอ็น ^{6/} | มิลลิกรัมต่อลิตร | 33.0 | 25.5 | < LOQ ^{5/} | ≤ 35 | 25.0 | 15.0 | ≤ 35 |
| 7. ซัลไฟด์ ^{6/} | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 0.50 | < 0.50 | < 0.50 | ≤ 1.0 | < 0.50 | < 0.50 | ≤ 1.0 |
| 8. น้ำมันและไขมัน | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 3 | < 3 | < 3 | ≤ 20 | < 3 | < 3 | ≤ 20 |
| 9. ฟอสเฟต | มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³ | 8.05 | 5.51 | 7.34 | 3/ | 5.88 | 0.64 | 3/ |
| 10. แอมโมเนียไนโตรเจน | มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N | 26.9 | 20.9 | < 1.5 | 3/ | 19.7 | 9.7 | 3/ |
| 11. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร | > 160,000 | > 160,000 | 1,100 | 3/ | > 160,000 | 7,000 | 3/ |
| 12. สี/ความขุ่น/ ตะกอน | - | เหลือง ขุ่น/ ตะกอนสีน้ำตาล | เหลือง สี/ ตะกอนสีน้ำตาล | เหลือง สี/ ตะกอนสีน้ำตาล | 3/ | เหลือง ขุ่น/ ตะกอนสีน้ำตาล | เหลือง ขุ่น/ ตะกอนสีน้ำตาล | 3/ |

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

^{2/} มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

^{3/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้

^{4/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

^{5/} < LOQ: < Limit of Quantitation (ที เค เอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)

^{6/} ติดตามตรวจสอบเพิ่มเติมจากที่มาตรการฯ กำหนด

* มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ กำหนด

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017 by TISI, DSS and DMSC

ได้รับการรับรอง ISO 9001: 2015 และ ISO 14001: 2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

3.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกพื้นที่โครงการ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 3 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวถนนวิฑูรย์ก่อนระบายลงสู่ท่อ กทม. (บริเวณทางออกโครงการ), จุดที่ 2 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวถนนวิฑูรย์ก่อนระบายลงสู่ท่อ กทม. (บริเวณทางเข้าโครงการ) และ จุดที่ 3 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวซอยร่วมฤดี ก่อนระบายลงสู่ กทม. รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-6

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจสอบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ กำหนด ยกเว้น สารที่ละลายได้ทั้งหมด ของจุดที่ 2 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวถนนวิฑูรย์ก่อนระบายลงสู่ กทม.บริเวณทางเข้าโครงการ ที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ กำหนด สำหรับปริมาณฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แอมโมเนียไนโตรเจน และฟอสเฟต มาตรฐานฯ ดังกล่าวมิได้กำหนดค่าไว้

สำหรับจุดที่ 3 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวซอยร่วมฤดี ก่อนระบายลงสู่ กทม. ทางโครงการมีการปรับและยกเลิกการระบายน้ำทิ้งบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งตรงจุดนี้ เนื่องจากจุดตรวจวัดดังกล่าวมีการก่อสร้างต่อเติมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 เป็นต้นมา โดยน้ำทิ้งที่ระบายออกจากบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งสุดท้ายบริเวณทางเข้าโครงการในแนวซอยร่วมฤดีเป็นน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากโรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ และจุดปล่อยน้ำทิ้งสุดท้ายบริเวณทางออกโครงการในแนวซอยร่วมฤดีเป็นน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากอาคารอลีซีนส์ แมนชั่น ทางโครงการจึงได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งสุดท้ายที่ระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารของทั้ง 2 อาคาร เพื่อเป็นตัวแทนของน้ำสุดท้ายที่ปล่อยออกในแนวซอยร่วมฤดี เนื่องจากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวซอยร่วมฤดี ก่อนระบายลงสู่ กทม.จะเป็นน้ำที่ปล่อยออกจากตัวอาคารเท่านั้นซึ่งไม่ได้รวมกับน้ำในส่วนอื่น ๆ แต่อย่างใด

ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ ออกนอกพื้นที่โครงการจากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายก่อนระบายลงสู่ กทม. ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่จากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้าย ก่อนระบายลงสู่ กทม. | | | มาตรฐาน ^{1/} |
|--|--|---|--|---|-----------------------|
| | | จุดที่ 1 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวนอนวิทยุก่อนระบาย ลงสู่ กทม.บริเวณทางออกโครงการ ^{4/} | จุดที่ 2 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวนอนวิทยุก่อนระบาย ลงสู่ กทม.บริเวณทางเข้าโครงการ ^{4/} | จุดที่ 3 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวขอยร่วมฤดี ก่อนระบายลงสู่ กทม | |
| | | 20 เม.ย. 67 | 20 เม.ย. 67 | 2/ ^{2/} | |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | - | 7.2 (35°C) | 7.6 (32°C) | 2/ ^{2/} | 5-9 |
| 2. บีโอดี | มิลลิกรัมต่อลิตร | 26.6 | < 2.0 | 2/ ^{2/} | ≤ 30 |
| 3. สารแขวนลอย | มิลลิกรัมต่อลิตร | 31.0 | < 5.0 | 2/ ^{2/} | ≤ 40 |
| 4. สารที่ละลายได้ทั้งหมด ^{5/} | มิลลิกรัมต่อลิตร | 444 | 725* | 2/ ^{2/} | ≤ 500 |
| 5. ตะกอนหนัก ^{5/} | มิลลิกรัมต่อลิตร | 0.1 | < 0.1 | 2/ ^{2/} | ≤ 0.5 |
| 6. ที เค เอ็น ^{5/} | มิลลิกรัมต่อลิตร | 22.2 | < LOQ | 2/ ^{2/} | ≤ 35 |
| 7. ซัลไฟด์ ^{5/} | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 0.50 | < 0.50 | 2/ ^{2/} | ≤ 1.0 |
| 8. น้ำมันและไขมัน | มิลลิกรัมต่อลิตร | 3 | < 3 | 2/ ^{2/} | ≤ 20 |
| 9. ฟอสเฟต | มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻ | 4.38 | 0.37 | 2/ ^{2/} | 3/ ^{3/} |
| 10. แอมโมเนียไนโตรเจน | มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N | 14.8 | < 1.5 | 2/ ^{2/} | 3/ ^{3/} |
| 11. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร | > 160,000 | 2,400 | 2/ ^{2/} | 3/ ^{3/} |
| 12. สี/ความขุ่น/ ตะกอน | - | เหลือง ขุ่น/ ตะกอนสีเทา | เหลือง สใ/ ตะกอนสีเหลือง | 2/ ^{2/} | 3/ ^{3/} |

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคาร ประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548
^{2/} โครงการมีการปรับและยกเลิกการระบายน้ำที่บริเวณจุดปล่อยน้ำที่ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563
^{3/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้
^{4/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
^{5/} ติดตามตรวจสอบเพิ่มเติมจากที่มาตรการฯ กำหนด
^{6/} < LOQ: < Limit of Quantitation (ที เค เอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)
* มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ กำหนด

3.2.4 ผลการประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย

ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการอาคารโรงแรมอล ซีซั่นสเพลส โครงการอล ซีซั่นสเพลส ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-7

อาคารที่ 1 M-Thai

ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 มีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี ร้อยละ 80.7 และประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย ร้อยละ 40.8

อาคารที่ 2 Capital

ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 มีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี ร้อยละ 71.8 และประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย ร้อยละ 75.0

อาคารที่ 3 China Resources (CRC)

ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 มีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี ร้อยละ 94.0 และประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย ร้อยละ 82.4

อาคารที่ 4 All Seasons Mansion

ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 มีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี ร้อยละ 92.8 และประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย ร้อยละ 59.8

อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ

ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 มีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี ร้อยละ 90.6 และประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย ร้อยละ 98.4

ตารางที่ 3-7 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

| จุดติดตามตรวจสอบ | ประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดี (ร้อยละ) | ประสิทธิภาพการบำบัดสารแขวนลอย (ร้อยละ) |
|----------------------------------|---------------------------------------|---|
| | เม.ย. 67 | |
| อาคารที่ 1 M-Thai | 80.7 | 40.8 |
| อาคารที่ 2 Capital | 71.8 | 75.0 |
| อาคารที่ 3 China Resources (CRC) | 94.0 | 82.4 |
| อาคารที่ 4 All Seasons Mansion | 92.8 | 59.8 |
| อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ | 90.6 | 98.4 |

ผู้ประเมิน: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

3.3 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารโรงแรมอล ซีซั่นสเพลส โครงการอล ซีซั่นสเพลส ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.3.1 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากบ่อรวบรวมน้ำเสียสุดท้ายภายในอาคาร

อาคารที่ 1 M-Thai

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าระหว่าง 7.1 ถึง 7.7 บีโอดีมีค่าระหว่าง 12.6 ถึง 382 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าระหว่าง 16.8 ถึง 150 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าระหว่างน้อยกว่า 3 ถึง 3 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าระหว่าง 13,000 ถึงมากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร แอมโมเนียไนโตรเจนมีค่าอยู่ระหว่าง 20.8 ถึง 47.1 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าอยู่ระหว่าง 9.03 ถึง 15.8 มิลลิกรัมต่อลิตร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-8

อาคารที่ 2 Capital

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าระหว่าง 7.1 ถึง 7.8 บีโอดีมีค่าระหว่าง 28.4 ถึง 436 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าระหว่าง 18.9 ถึง 803 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าระหว่างน้อยกว่า 3 ถึง 28 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่ามากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร แอมโมเนียไนโตรเจนมีค่าระหว่าง 32.9 ถึง 45.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าระหว่าง 8.84 ถึง 11.1 มิลลิกรัมต่อลิตร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-9

อาคารที่ 3 China Resources (CRC)

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าระหว่าง 6.6 ถึง 7.0 บีโอดีมีค่าระหว่าง 168 ถึง 273 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าระหว่าง 72.2 ถึง 139 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าระหว่าง 6 ถึง 31 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่ามากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร แอมโมเนียไนโตรเจนมีค่าระหว่าง 41.3 ถึง 65.1 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าอยู่ระหว่าง 6.18 ถึง 14.7 มิลลิกรัมต่อลิตร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-10

อาคารที่ 4 All Seasons Mansion

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าระหว่าง 7.0 ถึง 8.1 บีโอดีมีค่าระหว่าง 14 ถึง 54 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าระหว่างน้อยกว่า 10 ถึง 55 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าระหว่างน้อยกว่า 2 ถึง 6 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าระหว่าง 1.3×10^5 ถึง มากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร แอมโมเนียไนโตรเจนมีค่าระหว่าง 20 ถึง 37 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าระหว่าง 0.90 ถึง 13.5 มิลลิกรัมต่อลิตร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-11

อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าระหว่าง 6.4 ถึง 7.0 บีโอดีมีค่าระหว่าง 301 ถึง 1,372 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าระหว่าง 147 ถึง 3,900 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าระหว่าง 9 ถึง 836.25 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าระหว่าง 92,000 ถึงมากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร แอมโมเนียไนโตรเจนมีค่าระหว่าง 14.0 ถึง 27.7 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าระหว่าง 6.43 ถึง 9.15 มิลลิกรัมต่อลิตร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-12

ตารางที่ 3-8 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย อาคาร M-Thai ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย จากบ่อบรรณน้ำเสียสุดท้าย อาคาร M-Thai ^{1/} | | | | | | |
|----------------------------|--|---|------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|
| | | 19 มี.ค. 65 | 20 ส.ค. 65 | 17 ธ.ค. 65 | 29 เม.ย. 66 | 19 ส.ค. 66 | 16 ธ.ค. 66 | 20 เม.ย. 67 |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | - | 7.2 | 7.4 | 7.7 | 7.3 | 7.4 | 7.1 | 7.2 |
| 2. บีโอดี | มิลลิกรัมต่อลิตร | 15.5 | 22.6 | 101 | 382 | 199 | 12.6 | 82.0 |
| 3. สารแขวนลอย | มิลลิกรัมต่อลิตร | 23.1 | 16.8 | 83.6 | 150 | 135 | 19.8 | 37.5 |
| 4. น้ำมันและไขมัน | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | 3 |
| 5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร | 54,000 | 35,000 | 24,000 | 13,000 | 35,000 | 54,000 | > 160,000 |
| 6. แอมโมเนียไนโตรเจน | มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N | 20.8 | 34.6 | 25.5 | 44.3 | 47.1 | 46.8 | 45.2 |
| 7. ฟอสเฟต | มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻ | 9.03 | 10.6 | 9.24 | 15.8 | 13.1 | 11.2 | 11.3 |

หมายเหตุ: ^{1/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-9 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย อาคาร Capital ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย จากบ่อบรรณน้ำเสียสุดท้าย อาคาร Capital ^{1/} | | | | | | |
|----------------------------|--|--|------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|
| | | 19 มี.ค. 65 | 20 ส.ค. 65 | 17 ธ.ค. 65 | 29 เม.ย. 66 | 19 ส.ค. 66 | 16 ธ.ค. 66 | 20 เม.ย. 67 |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | - | 7.2 | 7.2 | 7.5 | 7.2 | 7.6 | 7.8 | 7.1 |
| 2. บีโอดี | มิลลิกรัมต่อลิตร | 56.4 | 45.6 | 34.6 | 46.6 | 32.4 | 436 | 28.4 |
| 3. สารแขวนลอย | มิลลิกรัมต่อลิตร | 20.3 | 22.9 | 19.0 | 18.9 | 24.0 | 803 | 24.4 |
| 4. น้ำมันและไขมัน | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | 28 | < 3 |
| 5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร | > 160,000 | > 160,000 | > 160,000 | > 160,000 | > 160,000 | > 160,000 | > 160,000 |
| 6. แอมโมเนียไนโตรเจน | มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N | 32.9 | 43.1 | 33.2 | 45.0 | 40.4 | 43.2 | 39.7 |
| 7. ฟอสเฟต | มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻ | 9.00 | 9.03 | 10.3 | 9.49 | 8.84 | 11.1 | 9.46 |

หมายเหตุ: ^{1/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-10 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย อาคาร China Resources (CRC) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย จากบ่อร์วบรวมน้ำเสียสุดท้าย อาคาร China Resources (CRC) ^{1/} | | | | | | |
|----------------------------|--|---|------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|
| | | 19 มี.ค. 65 | 20 ส.ค. 65 | 17 ธ.ค. 65 | 29 เม.ย. 66 | 19 ส.ค. 66 | 16 ธ.ค. 66 | 20 เม.ย. 67 |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | - | 6.6 | 6.7 | 6.9 | 6.9 | 7.0 | 6.7 | 7.0 |
| 2. บีโอดี | มิลลิกรัมต่อลิตร | 262 | 224 | 221 | 273 | 168 | 256 | 202 |
| 3. สารแขวนลอย | มิลลิกรัมต่อลิตร | 113 | 77.5 | 72.2 | 77.8 | 116 | 139 | 78.8 |
| 4. น้ำมันและไขมัน | มิลลิกรัมต่อลิตร | 16 | 6 | 6 | 14 | 8 | 31 | 6 |
| 5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร | > 160,000 | > 160,000 | > 160,000 | > 160,000 | > 160,000 | > 160,000 | > 160,000 |
| 6. แอมโมเนียไนโตรเจน | มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N | 41.3 | 52.2 | 46.6 | 51.7 | 52.6 | 65.1 | 44.5 |
| 7. ฟอสเฟต | มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻ | 13.4 | 6.18 | 13.1 | 11.7 | 14.7 | 14.3 | 13.4 |

หมายเหตุ: ^{1/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-11 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย อาคาร All Seasons Mansion ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย จากบ่อร์วบรวมน้ำเสียสุดท้าย อาคาร All Seasons Mansion | | | | | | |
|----------------------------|--|---|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | 29 เม.ย. 65 ^{1/} | 23 ส.ค. 65 ^{1/} | 29 ธ.ค. 65 ^{1/} | 28 เม.ย. 66 ^{1/} | 28 ส.ค. 66 ^{1/} | 25 ธ.ค. 66 ^{1/} | 9 เม.ย. 67 ^{2/} |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | - | 8.1 | 7.5 | 7.6 | 7.6 | 7.5 | 7.5 | 7.0 |
| 2. บีโอดี | มิลลิกรัมต่อลิตร | 26 | 49 | 54 | 34 | 14 | 20 | 41.6 |
| 3. สารแขวนลอย | มิลลิกรัมต่อลิตร | 55 | 20 | 14 | < 10 | < 10 | < 10 | 13.2 |
| 4. น้ำมันและไขมัน | มิลลิกรัมต่อลิตร | 6 | 4 | 5 | < 2 | < 2 | < 2 | < 3 |
| 5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร | 3.5 × 10 ⁶ | 7.9 × 10 ⁵ | 1.3 × 10 ⁵ | 3.5 × 10 ⁶ | 2.2 × 10 ⁶ | 4.6 × 10 ⁵ | > 160,000 |
| 6. แอมโมเนียไนโตรเจน | มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N | 29 | 20 | 37 | 30 | 27 | 32 | 34.2 |
| 7. ฟอสเฟต | มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻ | 1.9 | 1.8 | 3.4 | 1.6 | 0.90 | 3.1 | 13.5 |

หมายเหตุ: ^{1/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

^{2/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

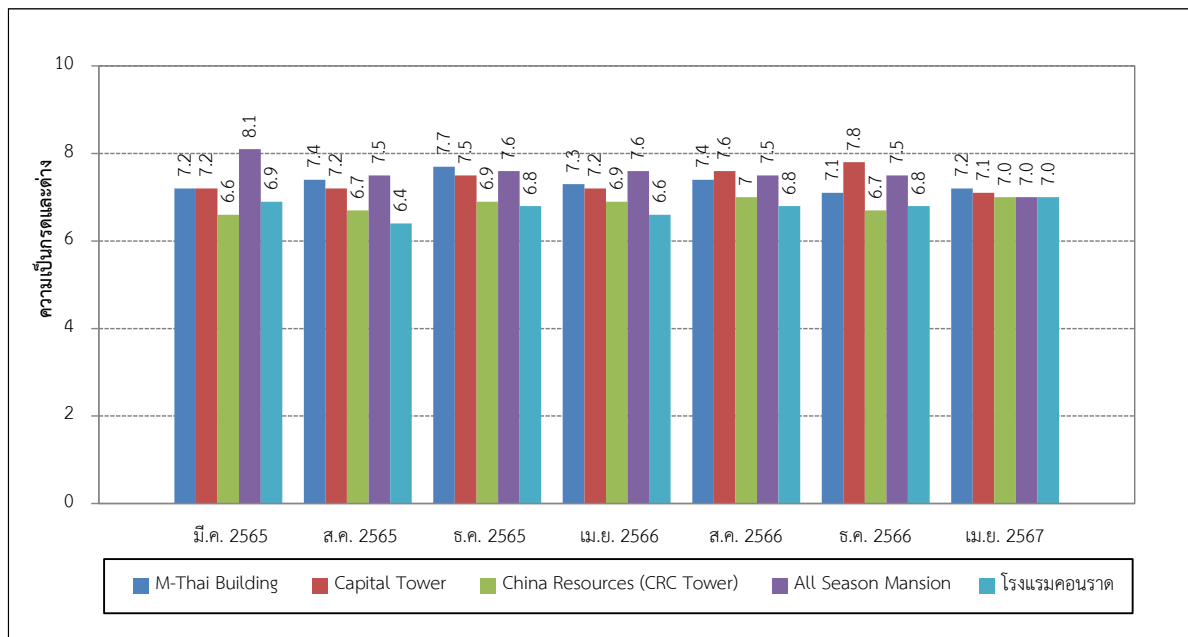
ตารางที่ 3-12 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย จากบ่อรวบรวมน้ำเสียสุดท้าย โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ | | | | | |
|----------------------------|--|--|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | 15 ส.ค. 65 ^{1/} | 7 ธ.ค. 65 ^{1/} | 7 มี.ค. 66 ^{1/} | 19 ก.ค. 66 ^{2/} | 23 ธ.ค. 66 ^{2/} | 9 เม.ย. 67 ^{2/} |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | - | 6.4 | 6.8 | 6.6 | 6.8 | 6.8 | 7.0 |
| 2. บีโอดี | มิลลิกรัมต่อลิตร | 414 | 412 | 1,372 | 618 | 306 | 301 |
| 3. สารแขวนลอย | มิลลิกรัมต่อลิตร | 1,147 | 700 | 3,900 | 1,144 | 147 | 1,550 |
| 4. น้ำมันและไขมัน | มิลลิกรัมต่อลิตร | 793.00 | 118.04 | 836.25 | 58 | 73 | 9 |
| 5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร | > 16,000 | > 16,000 | > 16,000 | > 160,000 | > 160,000 | 92,000 |
| 6. แอมโมเนียไนโตรเจน | มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N | 3/ | 3/ | 3/ | 23.6 | 27.7 | 14.0 |
| 7. ฟอสเฟต | มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻ | 3/ | 3/ | 3/ | 8.45 | 9.15 | 6.43 |

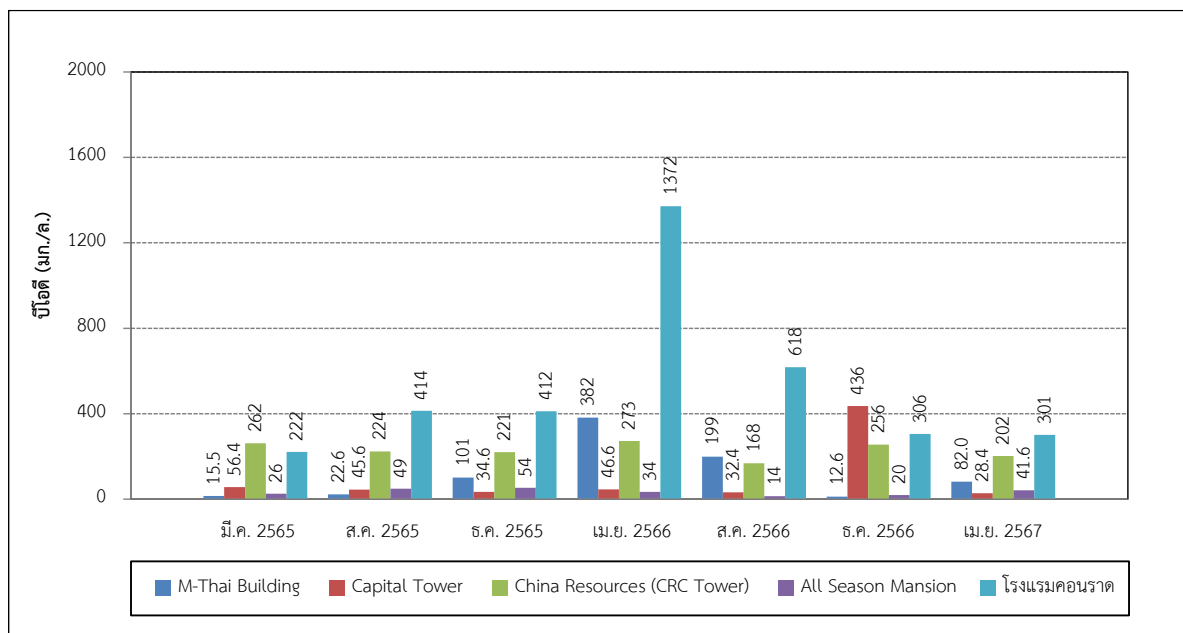
หมายเหตุ: ^{1/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

^{2/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

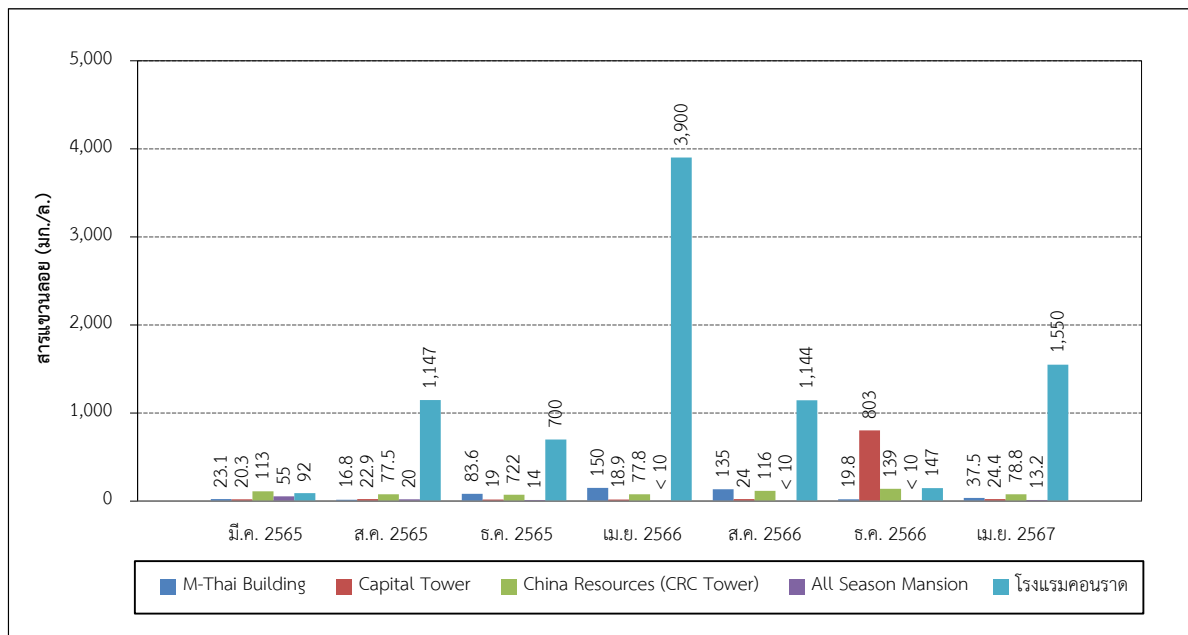
^{3/} ไม่อยู่ในแผนการติดตามตรวจสอบ



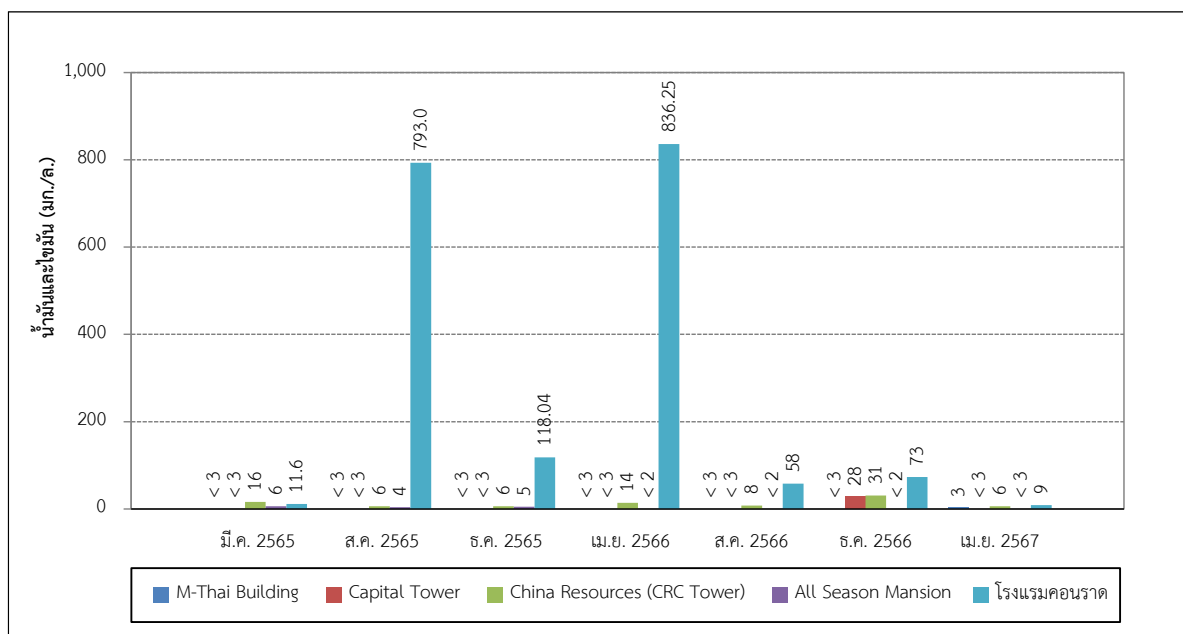
รูปที่ 3-1 แสดงค่าความเป็นกรดและด่าง ในน้ำเสียของอาคารต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



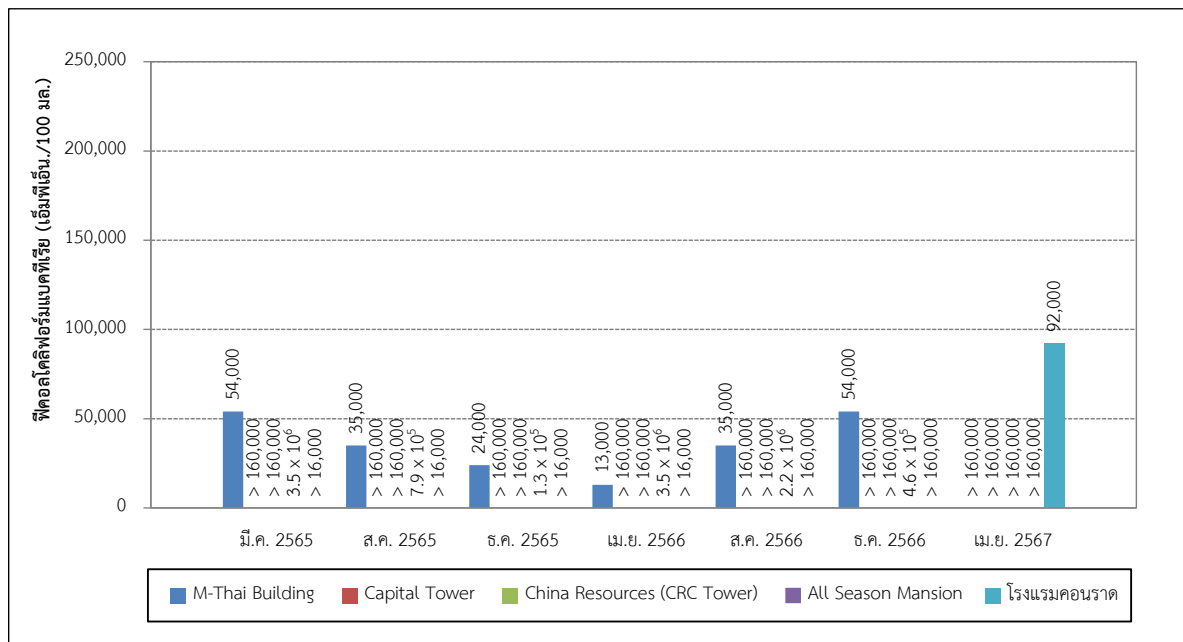
รูปที่ 3-2 แสดงค่าบีโอดี ในน้ำเสียของอาคารต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



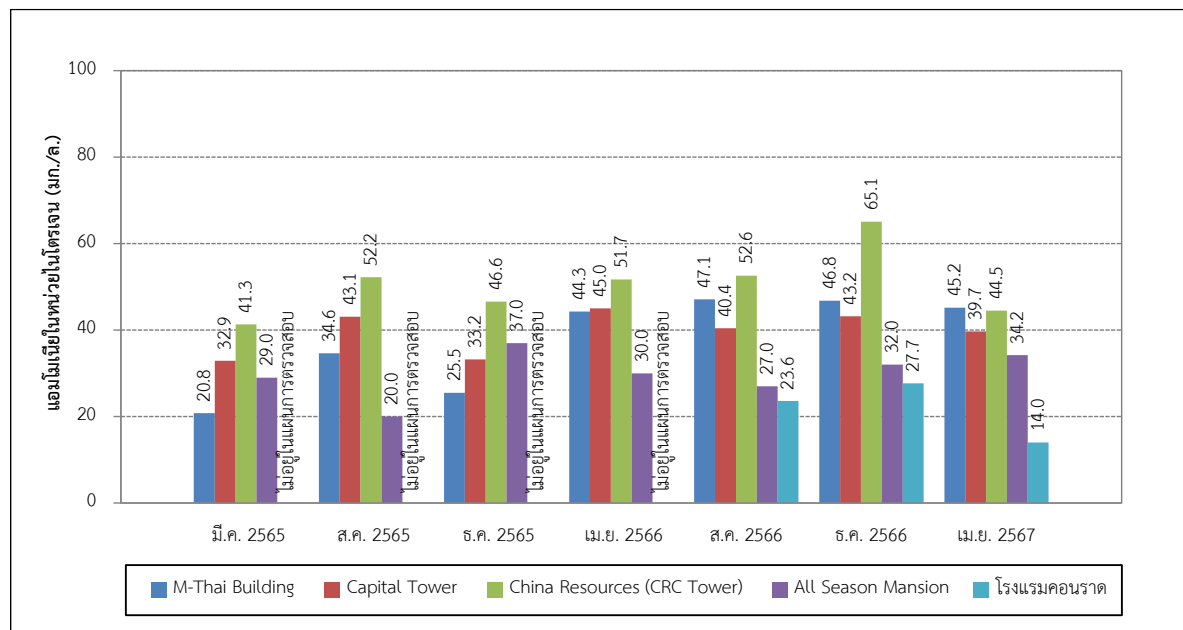
รูปที่ 3-3 แสดงค่าสารแขวนลอย ในน้ำเสียของอาคารต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



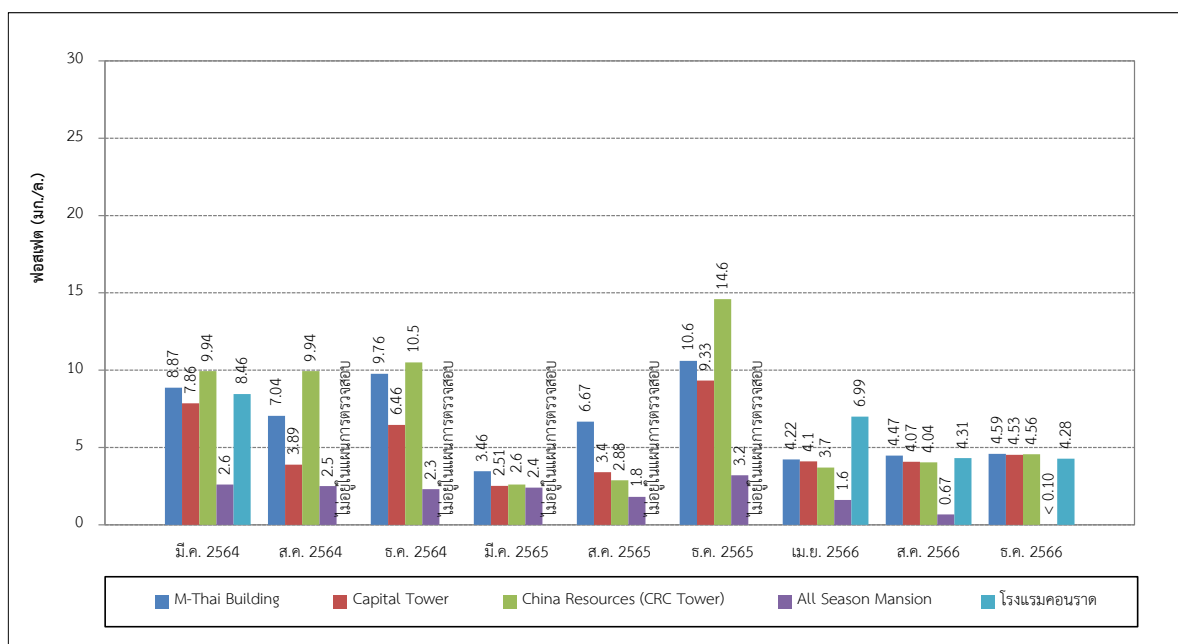
รูปที่ 3-4 แสดงค่าน้ำมันและไขมัน ในน้ำเสียของอาคารต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-5 แสดงค่าปริมาณฟิวคอลลีฟอร์มแบคทีเรีย ในน้ำเสียของอาคารต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-6 แสดงค่าแอมโมเนียไนโตรเจน ในน้ำเสียของอาคารต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-7 แสดงค่าฟอสเฟต ในน้ำเสียของอาคารต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.3.2 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อบรรณน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อรอบโครงการ

อาคารที่ 1 M-Thai

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าระหว่าง 6.9 ถึง 7.7 บีโอดีมีค่าระหว่าง 2.5 ถึง 29.2 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าระหว่างน้อยกว่า 5.0 ถึง 22.2 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าระหว่าง 460 ถึงมากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร แอมโมเนียไนโตรเจนมีค่าระหว่าง 7.0 ถึง 26.9 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าระหว่าง 3.46 ถึง 10.6 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อพิจารณาภาพรวมจากข้อมูล พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. กำหนด สำหรับฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แอมโมเนียไนโตรเจน และฟอสเฟต มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-13

อาคารที่ 2 Capital

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าระหว่าง 7.1 ถึง 7.6 บีโอดีมีค่าน้อยกว่า 2.0 ถึง 17.5 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 5.0 ถึง 22.5 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าระหว่าง 490 ถึงมากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร แอมโมเนียไนโตรเจนมีค่าระหว่าง 3.0 ถึง 20.9 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าระหว่าง 2.51 ถึง 9.33 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อพิจารณาภาพรวมจากข้อมูล พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทั้งส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. กำหนด สำหรับฟิโกลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แอมโมเนียไนโตรเจน และฟอสเฟต มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-14

อาคารที่ 3 China Resources (CRC)

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าระหว่าง 7.0 ถึง 7.7 บีโอดีมีค่าระหว่างน้อยกว่า 2.0 ถึง 28.6 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าระหว่างน้อยกว่า 5.0 ถึง 37.1 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิโกลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าระหว่าง 790 ถึงมากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร แอมโมเนียไนโตรเจนมีค่าระหว่าง 2.9 ถึง 44.3 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าระหว่าง 2.60 ถึง 14.6 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อพิจารณาภาพรวมจากข้อมูล พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทั้งส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ยกเว้น บีโอดี และสารแขวนลอย เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ กำหนด สำหรับฟิโกลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แอมโมเนียไนโตรเจน และฟอสเฟต มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-15

อาคารที่ 4 All Seasons Mansion

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าระหว่าง 6.6 ถึง 7.6 บีโอดีมีค่าระหว่างน้อยกว่า 3.0 ถึง 12 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าระหว่าง 5.3 ถึง 19 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิโกลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าระหว่าง 1,100 ถึง 2.3×10^4 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร แอมโมเนียไนโตรเจนมีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.10 ถึง 0.90 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.10 ถึง 7.34 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อพิจารณาภาพรวมจากข้อมูล พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. กำหนด สำหรับฟิโกลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แอมโมเนียไนโตรเจน และฟอสเฟต มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-16

อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าระหว่าง 6.6 ถึง 7.5 บีโอดีมีค่าระหว่าง 3 ถึง 28.4 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าระหว่างน้อยกว่า 10 ถึง 116 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าระหว่างน้อยกว่า 3 ถึง 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิโกลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าระหว่าง 3,300 ถึงมากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็น ต่อ 100 มิลลิลิตร แอมโมเนียไนโตรเจนมีค่าระหว่างน้อยกว่า 2 ถึง 13.8 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าระหว่าง 0.64 ถึง 6.99 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อพิจารณาภาพรวมจากข้อมูล พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ยกเว้น บีโอดี และสารแขวนลอย เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 และบีโอดี เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ กำหนด สำหรับฟิโกลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แอมโมเนียไนโตรเจน และฟอสเฟต มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-17

ตารางที่ 3-13 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง อาคาร M-Thai ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อสุดท้ายก่อนระบายทิ้ง อาคาร M-Thai ^{3/} | | | | | | | มาตรฐาน ^{1/} |
|-----------------------------|--|---|------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|-----------------------|
| | | 19 มี.ค. 65 | 20 ส.ค. 65 | 17 ธ.ค. 65 | 29 เม.ย. 66 | 19 ส.ค. 66 | 16 ธ.ค. 66 | 20 เม.ย. 67 | |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | มิลลิกรัมต่อลิตร | 7.1 | 7.4 | 7.6 | 6.9 | 7.7 | 7.4 | 7.5 | 5-9 |
| 2. บีโอดี | มิลลิกรัมต่อลิตร | 2.5 | 7.8 | 29.2 | 12.0 | 11.4 | 4.8 | 15.8 | ≤ 30 |
| 3. สารแขวนลอย | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 5.0 | < 5.0 | 9.1 | < 5.0 | < 5.0 | 5.2 | 22.2 | ≤ 40 |
| 4. น้ำมันและไขมัน | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | ≤ 20 |
| 5. ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร | 460 | 35,000 | 7,000 | 2,400 | 2,200 | 3,300 | > 160,000 | 2/ |
| 6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน | มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N | 7.0 | 12.9 | 20.1 | 15.5 | 16.3 | 18.9 | 26.9 | 2/ |
| 7. ฟอสเฟต | มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻ | 3.46 | 6.67 | 10.6 | 4.22 | 4.47 | 4.59 | 8.05 | 2/ |

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548
^{2/} มาตรฐานฯ มิได้กำหนดค่าไว้
^{3/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-14 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง อาคาร Capital ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อสุดท้ายก่อนระบายทิ้ง อาคาร Capital ^{3/} | | | | | | | มาตรฐาน ^{1/} |
|----------------------------|--|--|------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|-----------------------|
| | | 19 มี.ค. 65 | 20 ส.ค. 65 | 17 ธ.ค. 65 | 29 เม.ย. 66 | 19 ส.ค. 66 | 16 ธ.ค. 66 | 20 เม.ย. 67 | |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | มิลลิกรัมต่อลิตร | 7.2 | 7.1 | 7.4 | 7.5 | 7.5 | 7.6 | 7.5 | 5-9 |
| 2. บีโอดี | มิลลิกรัมต่อลิตร | 2.0 | 17.5 | 12.3 | 13.6 | 9.8 | < 2.0 | 8.0 | ≤ 30 |
| 3. สารแขวนลอย | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 5.0 | < 5.0 | 22.5 | < 5.0 | < 5.0 | < 5.0 | 6.1 | ≤ 40 |
| 4. น้ำมันและไขมัน | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | ≤ 20 |
| 5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร | 490 | 1,300 | 1,300 | 3,300 | 11,000 | 1,300 | > 160,000 | ^{2/} |
| 6. แอมโมเนียไนโตรเจน | มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N | 3.0 | 5.7 | 16.1 | 15.6 | 11.1 | 16.4 | 20.9 | ^{2/} |
| 7. ฟอสเฟต | มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻ | 2.51 | 3.40 | 9.33 | 4.10 | 4.07 | 4.53 | 5.51 | ^{2/} |

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548
^{2/} มาตรฐานฯ มิได้กำหนดค่าไว้
^{3/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-15 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง อาคาร China Resources (CRC) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อสุดท้ายก่อนระบายทิ้ง อาคาร China Resources (CRC Tower) ^{3/} | | | | | | | มาตรฐาน ^{1/} |
|----------------------------|--|--|------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|-----------------------|
| | | 19 มี.ค. 65 | 20 ส.ค. 65 | 17 ธ.ค. 65 | 29 เม.ย. 66 | 19 ส.ค. 66 | 16 ธ.ค. 66 | 20 เม.ย. 67 | |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | มิลลิกรัมต่อลิตร | 7.2 | 7.0 | 7.1 | 7.5 | 7.7 | 7.4 | 7.5 | 5-9 |
| 2. บีโอดี | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 2.0 | 6.4 | 28.6* | 19.8 | 6.1 | 3.9 | 12.1 | ≤ 20 |
| 3. สารแขวนลอย | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 5.0 | 6.7 | 37.1* | < 5.0 | < 5.0 | < 5.0 | 13.9 | ≤ 30 |
| 4. น้ำมันและไขมัน | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | ≤ 20 |
| 5. ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร | 790 | 92,000 | > 160,000 | 1,700 | 7,900 | 4,900 | > 160,000 | ^{2/} |
| 6. แอมโมเนียไนโตรเจน | มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N | 2.9 | 11.9 | 44.3 | 17.8 | 15.3 | 17.9 | 19.7 | ^{2/} |
| 7. ฟอสเฟต | มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻ | 2.60 | 2.88 | 14.6 | 3.70 | 4.04 | 4.56 | 5.88 | ^{2/} |

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548
^{2/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้
^{3/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
* มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ กำหนด

ตารางที่ 3-16 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง อาคาร All Seasons Mansion ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อสุดท้ายก่อนระบายทิ้ง อาคาร All Seasons Mansion | | | | | | | มาตรฐาน ^{1/} |
|----------------------------|--|--|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| | | 29 เม.ย. 65 ^{3/} | 23 ส.ค. 65 ^{3/} | 29 ธ.ค. 65 ^{3/} | 28 เม.ย. 66 ^{3/} | 28 ส.ค. 66 ^{3/} | 25 ธ.ค. 66 ^{3/} | 9 เม.ย. 67 ^{4/} | |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | มิลลิกรัมต่อลิตร | 7.6 | 6.7 | 7.1 | 6.9 | 7.1 | 6.9 | 6.6 | 5-9 |
| 2. บีโอดี | มิลลิกรัมต่อลิตร | 6 | 12 | 10 | 8 | < 4 | 9 | 3.0 | ≤ 30 |
| 3. สารแขวนลอย | มิลลิกรัมต่อลิตร | 19 | 14 | < 10 | < 10 | < 10 | < 10 | 5.3 | ≤ 40 |
| 4. น้ำมันและไขมัน | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 2 | < 2 | < 2 | < 2 | < 2 | < 2 | < 3 | ≤ 20 |
| 5. ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร | 6.8 × 10 ³ | 2.3 × 10 ⁴ | 2.0 × 10 ³ | 2.0 × 10 ³ | 4.5 × 10 ³ | 4.5 × 10 ³ | 1,100 | ^{2/} |
| 6. แอมโมเนียไนโตรเจน | มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N | 0.36 | < 0.10 | 0.90 | < 0.10 | < 0.10 | < 0.10 | < 1.5 | ^{2/} |
| 7. ฟอสเฟต | มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻ | 2.4 | 1.8 | 3.2 | 1.6 | 0.67 | < 0.10 | 7.34 | ^{2/} |

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

^{2/} มาตรฐานฯ มิได้กำหนดค่าไว้

^{3/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

^{4/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

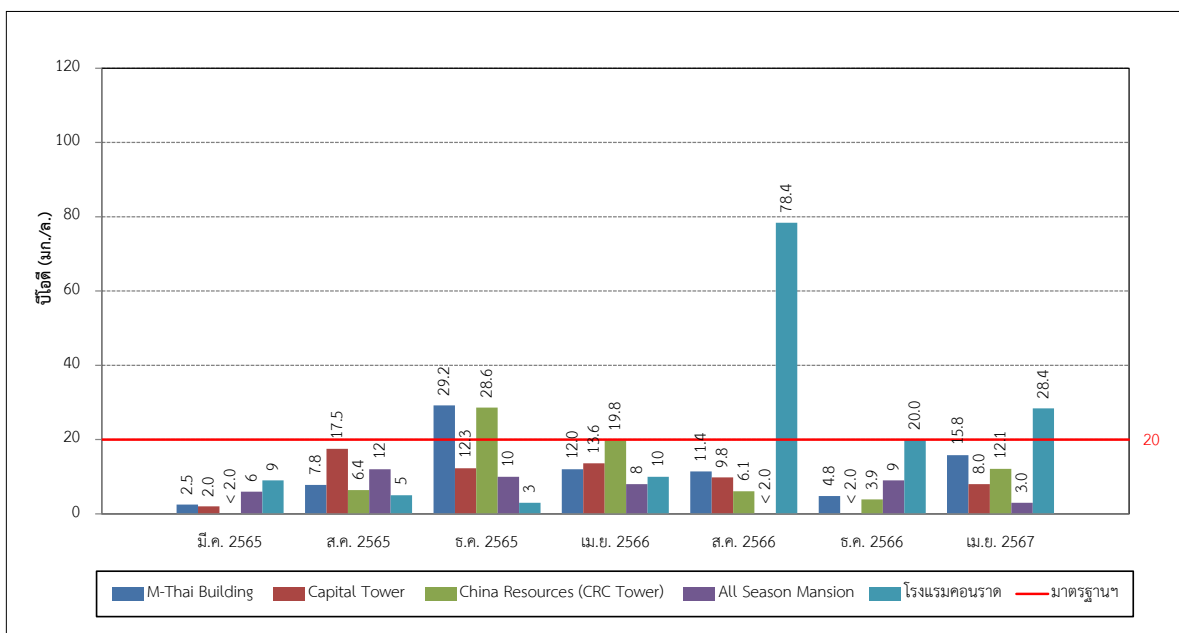
ตารางที่ 3-17 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อสุดท้ายก่อนระบายทิ้ง โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ | | | | | | | มาตรฐาน ^{1/} |
|-----------------------------|---|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| | | 3 มี.ค. 65 ^{4/} | 15 ส.ค. 65 ^{4/} | 23 ธ.ค. 65 ^{4/} | 7 มี.ค. 66 ^{4/} | 19 ก.ค. 66 ^{5/} | 23 ธ.ค. 66 ^{5/} | 9 เม.ย. 67 ^{5/} | |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | มิลลิกรัมต่อลิตร | 7.2 | 6.6 | 7.1 | 6.9 | 7.4 | 7.5 | 7.1 | 5-9 |
| 2. บีโอดี | มิลลิกรัมต่อลิตร | 9 | 5 | 3 | 10 | 78.4* | 20.0 | 28.4* | ≤ 20 |
| 3. สารแขวนลอย | มิลลิกรัมต่อลิตร | 23 | 21 | < 10 | 10 | 116* | 25.3 | 25.2 | < 30 |
| 4. น้ำมันและไขมัน | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 5.0 | < 5.0 | < 5.0 | < 5.0 | 5 | < 3 | < 3 | ≤ 20 |
| 5. ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร | 9,200 | 5,400 | ^{4/} | 3,300 | 35,000 | > 160,000 | 7,000 | ^{2/} |
| 6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน | มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N | ^{3/} | ^{3/} | ^{3/} | < 2 | 13.8 | 6.2 | 9.7 | ^{2/} |
| 7. ฟอสเฟต | มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³ | ^{3/} | ^{3/} | ^{3/} | 6.99 | 4.31 | 4.28 | 0.64 | ^{2/} |

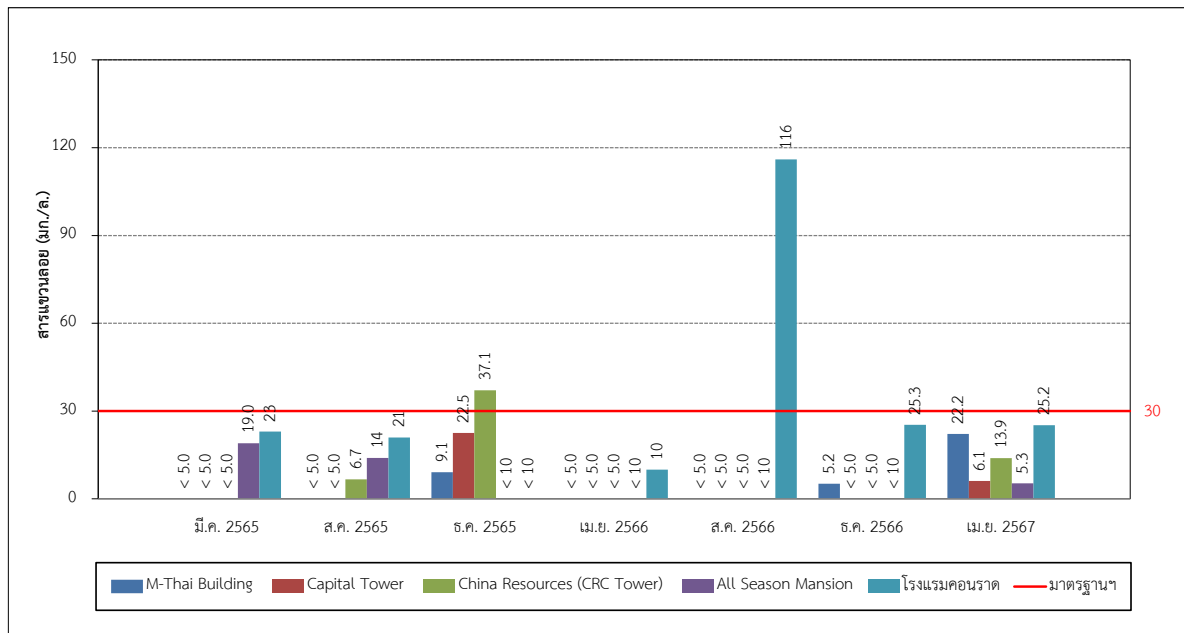
หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548
^{2/} มาตรฐานฯ มิได้กำหนดค่าไว้
^{3/} ไม่อยู่ในแผนการติดตามตรวจสอบ
^{4/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด
^{5/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
* มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ กำหนด



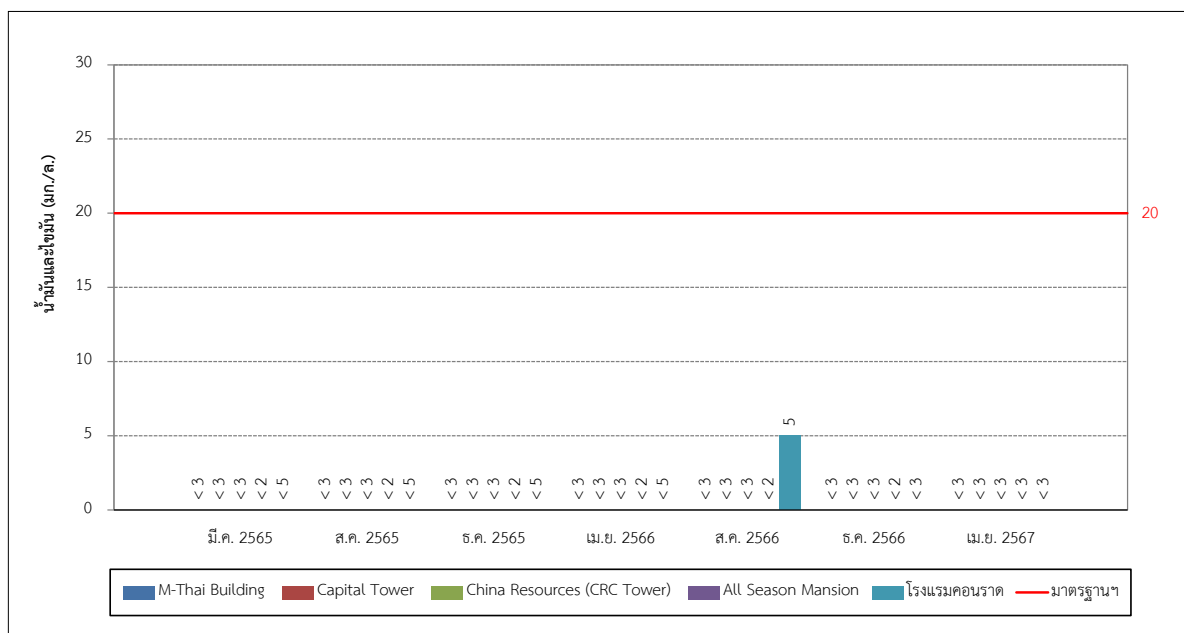
รูปที่ 3-8 แสดงค่าความเป็นกรดและต่าง ในน้ำทิ้งของอาคารต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



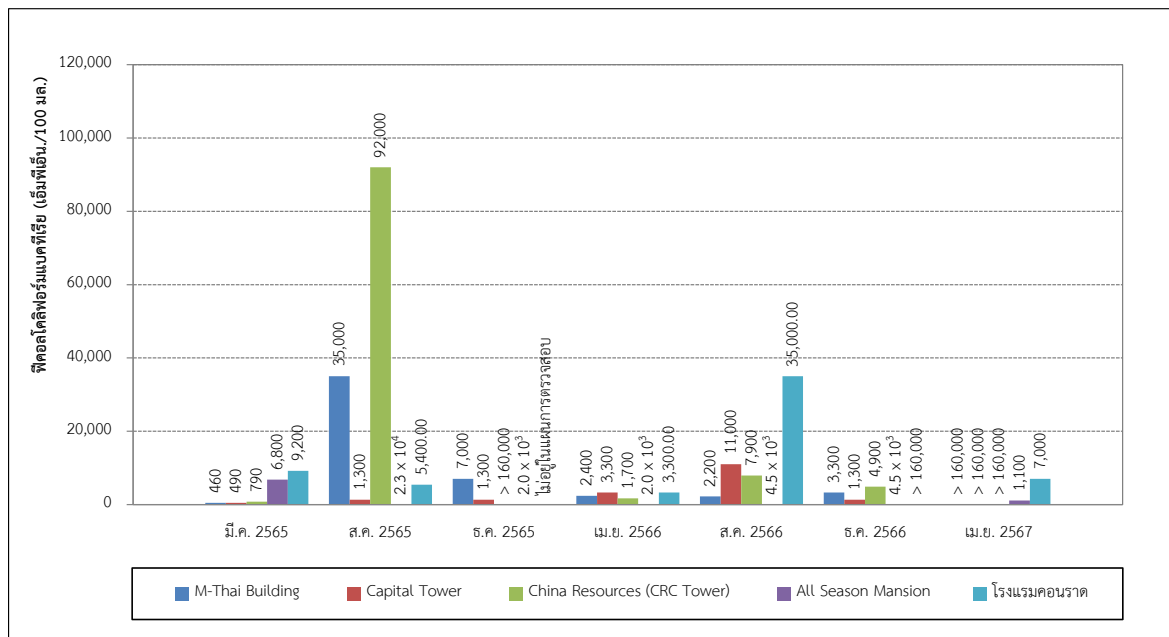
รูปที่ 3-9 แสดงค่าพีเอช ในน้ำทิ้งของอาคารต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



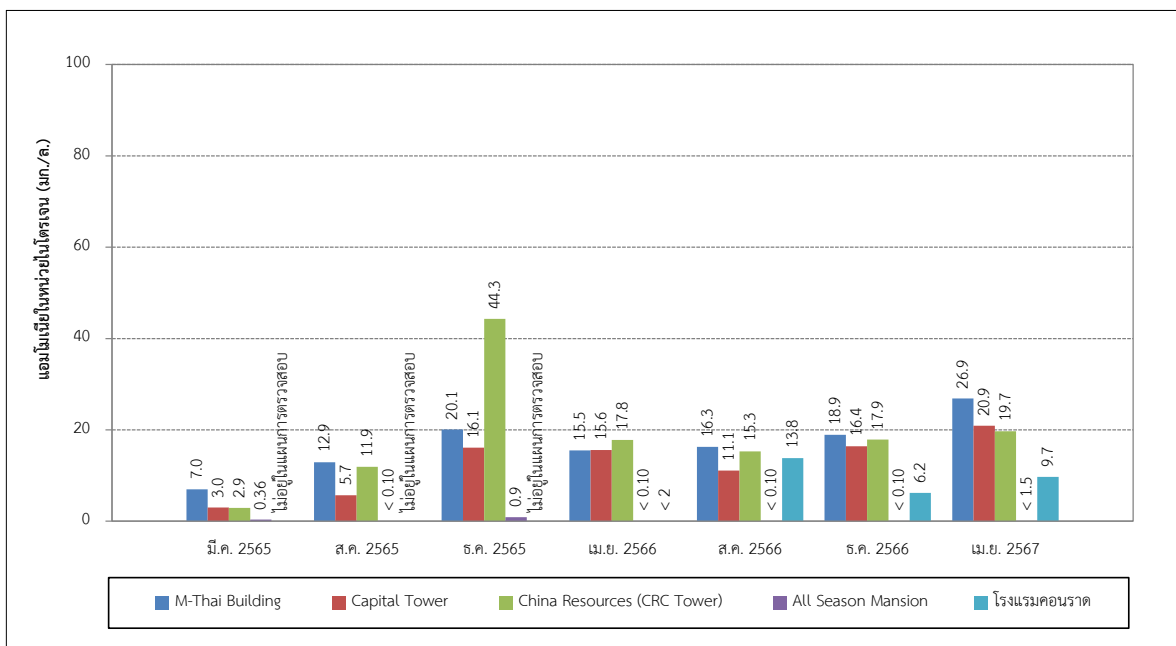
รูปที่ 3-10 แสดงค่าสารแขวนลอย ในน้ำทิ้งของอาคารต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



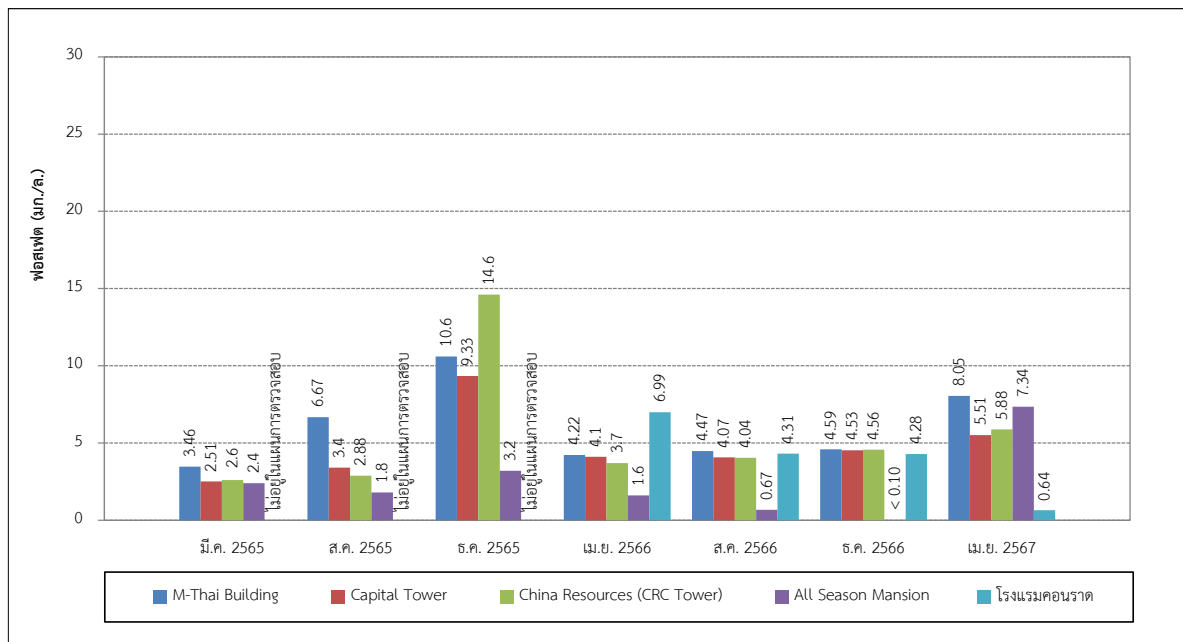
รูปที่ 3-11 แสดงค่าน้ำมันและไขมัน ในน้ำทิ้งของอาคารต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-12 แสดงค่าฟัคคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ในน้ำทิ้งของอาคารต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-13 แสดงค่าแอมโมเนียไนโตรเจน ในน้ำทิ้งของอาคารต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-14 แสดงค่าฟอสเฟต ในน้ำทิ้งของอาคารต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.3.3 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ที่ระบายออกนอกพื้นที่โครงการ

จุดที่ 1 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวถนนวิฑูรย์ก่อนระบายลงสู่ กทม. (บริเวณทางออกโครงการ)

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าระหว่าง 7.2 ถึง 7.5 บีโอดีมีค่าระหว่าง 24.8 ถึง 57.4 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าระหว่าง 17.0 ถึง 61.6 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 ถึง 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่า 160,000 ถึงมากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร แอมโมเนียไนโตรเจนมีค่าระหว่าง 12.3 ถึง 50.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าระหว่าง 4.38 ถึง 13.3 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อพิจารณาภาพรวมจากข้อมูล พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. กำหนด ยกเว้น บีโอดี และสารแขวนลอย เดือนมีนาคม และกันยายน พ.ศ. 2565 และบีโอดี เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 เดือนเมษายน และธันวาคม พ.ศ. 2566 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ กำหนด สำหรับฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แอมโมเนียไนโตรเจน และฟอสเฟต มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-18

จุดที่ 2 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวถนนวิฑูรย์ก่อนระบายลงสู่ กทม. (บริเวณทางเข้าโครงการ)

การเปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าระหว่าง 6.7 ถึง 7.7 บีโอดีมีค่าระหว่างน้อยกว่า 2.0 ถึง 14.0 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าระหว่าง น้อยกว่า 5.0 ถึง 17.4 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าระหว่างน้อยกว่า 1.8 ถึง 35,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร แอมโมเนียไนโตรเจนมีค่าระหว่าง น้อยกว่า 1.5 ถึง 9.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าระหว่าง 0.12 ถึง 4.90 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อพิจารณาภาพรวมจากข้อมูล พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. กำหนด สำหรับฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แอมโมเนียไนโตรเจน และฟอสเฟต มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-19

จุดที่ 3 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวซอยร่วมฤดี ก่อนระบายลงสู่ กทม.

ทางโครงการไม่สามารถเปรียบเทียบผลการตรวจวัดได้ เนื่องจากจุดตรวจสอบดังกล่าวมีการก่อสร้างต่อเติมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 โดยน้ำทิ้งที่ระบายออกจากบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งสุดท้ายบริเวณทางเข้าโครงการในแนวซอยร่วมฤดี เป็นน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากโรงแรมคอนราด และจุดปล่อยน้ำทิ้งสุดท้ายบริเวณทางออกโครงการในแนวซอยร่วมฤดี เป็นน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากอาคารอลีซีนส์ แมนชั่น ทางโครงการจึงได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งสุดท้ายจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารของทั้ง 2 อาคาร เพื่อเป็นตัวแทนของน้ำสุดท้ายที่ปล่อยออกในแนวซอยร่วมฤดี เนื่องจากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวซอยร่วมฤดี ก่อนระบายลงสู่ กทม. จะเป็นน้ำที่ปล่อยออกจากตัวอาคารเท่านั้นซึ่งไม่ได้รวมกับน้ำในส่วนอื่น ๆ แต่อย่างใด

**ตารางที่ 3-18 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ออกนอกพื้นที่โครงการ จากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายก่อนระบายลงสู่ กทม. (บริเวณทางออกโครงการ)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**

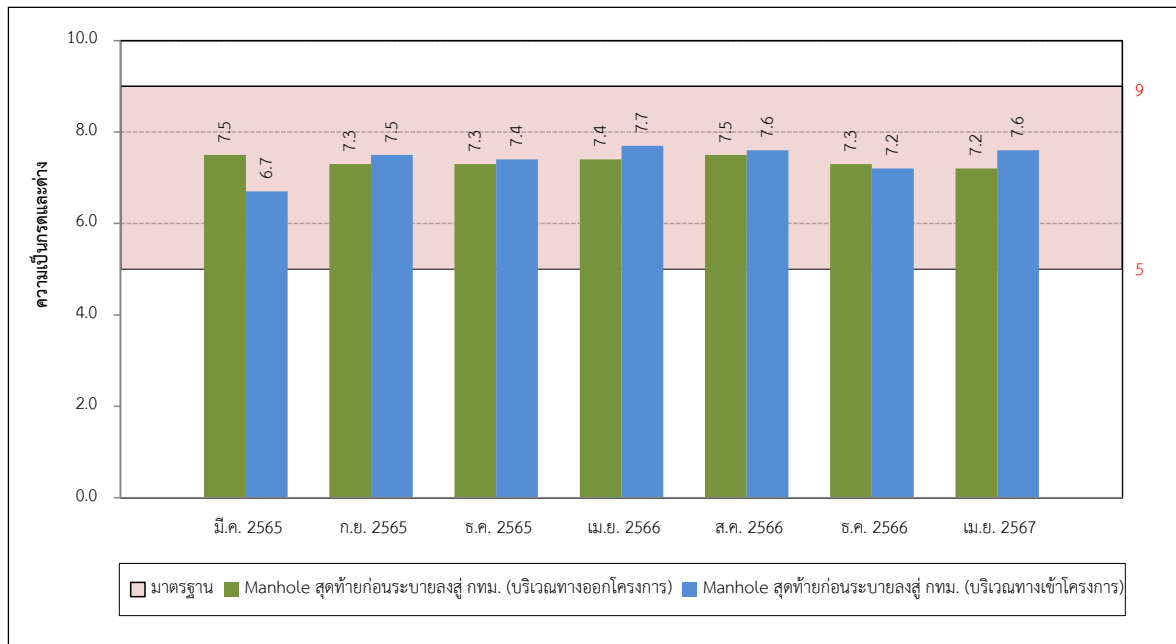
| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวนอนวิทยุ ก่อนระบายลงสู่ กทม. (บริเวณทางออกโครงการ) ^{3/} | | | | | | | มาตรฐาน ^{1/} |
|-----------------------------|--|---|------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|-----------------------|
| | | 19 มี.ค. 65 | 17 ก.ย. 65 | 17 ธ.ค. 65 | 29 เม.ย. 66 | 19 ส.ค. 66 | 16 ธ.ค. 66 | 20 เม.ย. 67 | |
| 1. ความเป็นกรด-ด่าง | มิลลิกรัมต่อลิตร | 7.5 | 7.3 | 7.3 | 7.4 | 7.5 | 7.3 | 7.2 | 5-9 |
| 2. บีโอดี | มิลลิกรัมต่อลิตร | 57.4* | 49.5* | 36.7* | 47.8* | 24.8 | 56.2* | 26.6 | ≤ 30 |
| 3. สารแขวนลอย | มิลลิกรัมต่อลิตร | 56.0* | 61.6* | 33.2 | 17.0 | 33.1 | 32.0 | 31.0 | ≤ 40 |
| 4. น้ำมันและไขมัน | มิลลิกรัมต่อลิตร | 3 | < 3 | < 3 | 5 | < 3 | < 3 | 3 | ≤ 20 |
| 5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร | > 160,000 | > 160,000 | > 160,000 | 160,000 | > 160,000 | > 160,000 | > 160,000 | ^{2/} |
| 6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน | มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N | 12.3 | 50.0 | 46.2 | 20.7 | 45.2 | 24.3 | 14.8 | ^{2/} |
| 7. ฟอสเฟต | มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻ | 4.99 | 12.7 | 13.3 | 6.12 | 11.3 | 6.79 | 4.38 | ^{2/} |

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548
^{2/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้
^{3/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
* มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ กำหนด

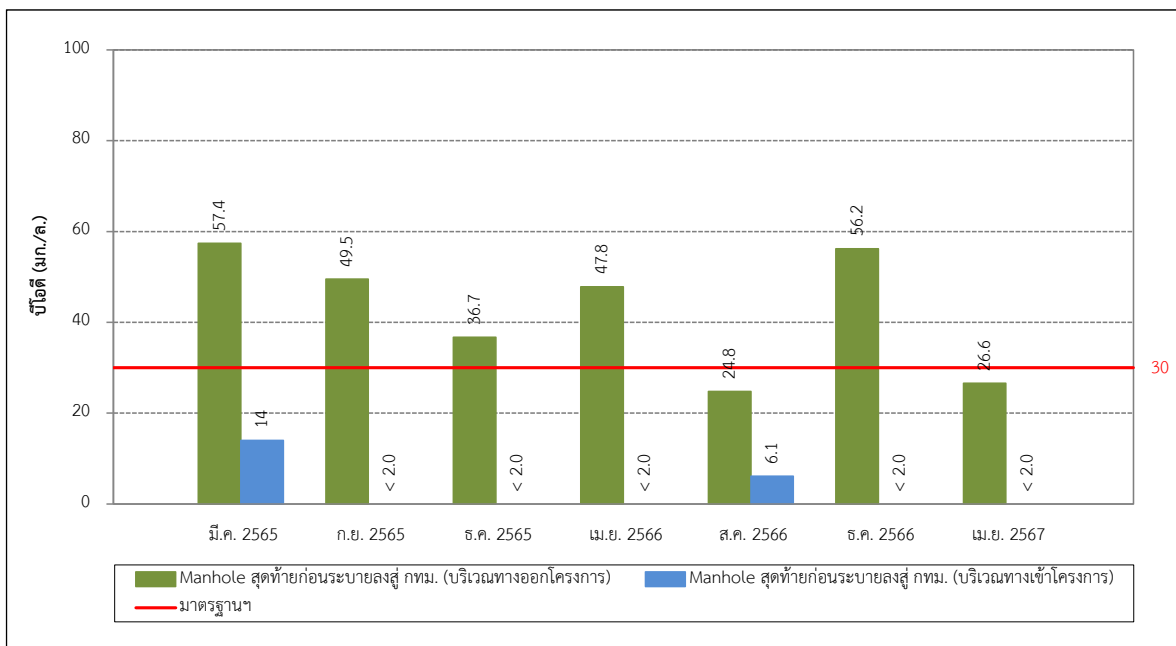
**ตารางที่ 3-19 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ออกนอกพื้นที่โครงการ จากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายก่อนระบายลงสู่ กทม. (บริเวณทางเข้าโครงการ)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวถนนวิฑู ก่อนระบายลงสู่ กทม. (บริเวณทางเข้าโครงการ) ^{3/} | | | | | | | มาตรฐาน ^{1/} |
|----------------------------|--|---|------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|-----------------------|
| | | 19 มี.ค. 65 | 17 ก.ย. 65 | 17 ธ.ค. 65 | 29 เม.ย. 66 | 19 ส.ค. 66 | 16 ธ.ค. 66 | 20 เม.ย. 67 | |
| 1. ความเป็นกรด-ด่าง | มิลลิกรัมต่อลิตร | 6.7 | 7.5 | 7.4 | 7.7 | 7.6 | 7.2 | 7.6 | 5-9 |
| 2. บีโอดี | มิลลิกรัมต่อลิตร | 14.0 | < 2.0 | < 2.0 | < 2.0 | 6.1 | < 2.0 | < 2.0 | ≤ 30 |
| 3. สารแขวนลอย | มิลลิกรัมต่อลิตร | 17.4 | < 5.0 | < 5.0 | < 5.0 | < 5.0 | < 5.0 | < 5.0 | ≤ 40 |
| 4. น้ำมันและไขมัน | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | ≤ 20 |
| 5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร | 700 | < 1.8 | 46 | 49 | 35,000 | 7,000 | 2,400 | ^{2/} |
| 6. แอมโมเนียไนโตรเจน | มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N | 2.2 | < 1.5 | 3.4 | 4.4 | 9.0 | < LOQ | < 1.5 | ^{2/} |
| 7. ฟอสเฟต | มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻ | 4.90 | 0.12 | 1.84 | 2.45 | 3.98 | 0.55 | 0.37 | ^{2/} |

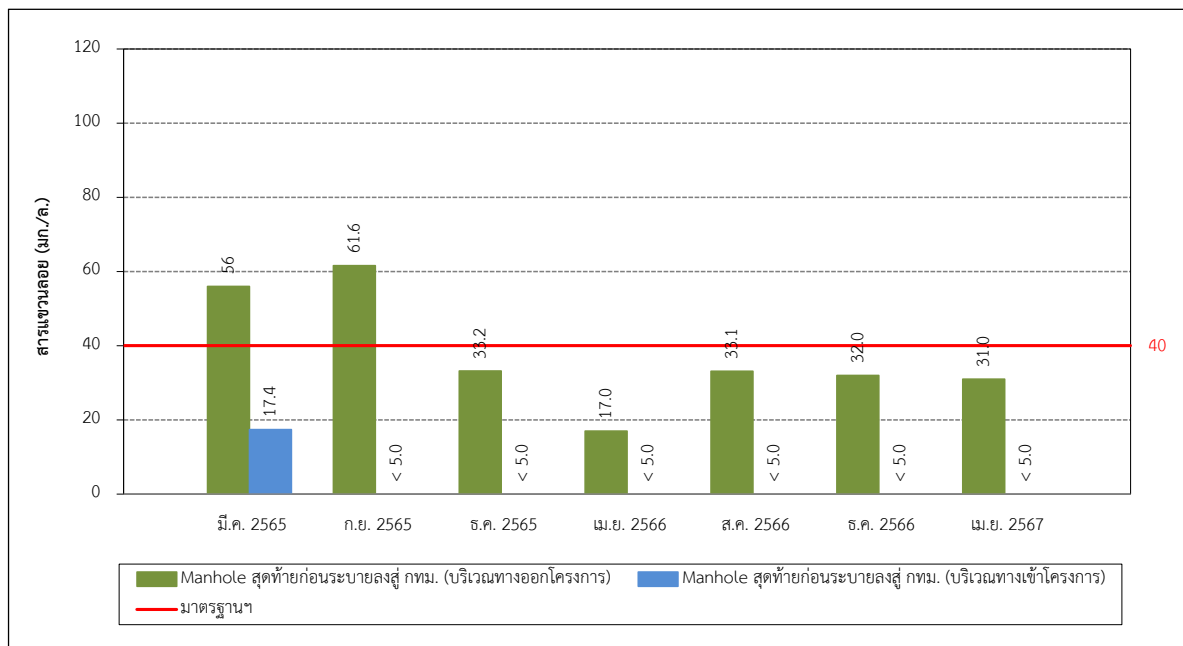
หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548
^{2/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้
^{3/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
< LOQ คือ < Limit of Quantitation (แอมโมเนียไนโตรเจน ≥ 1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)



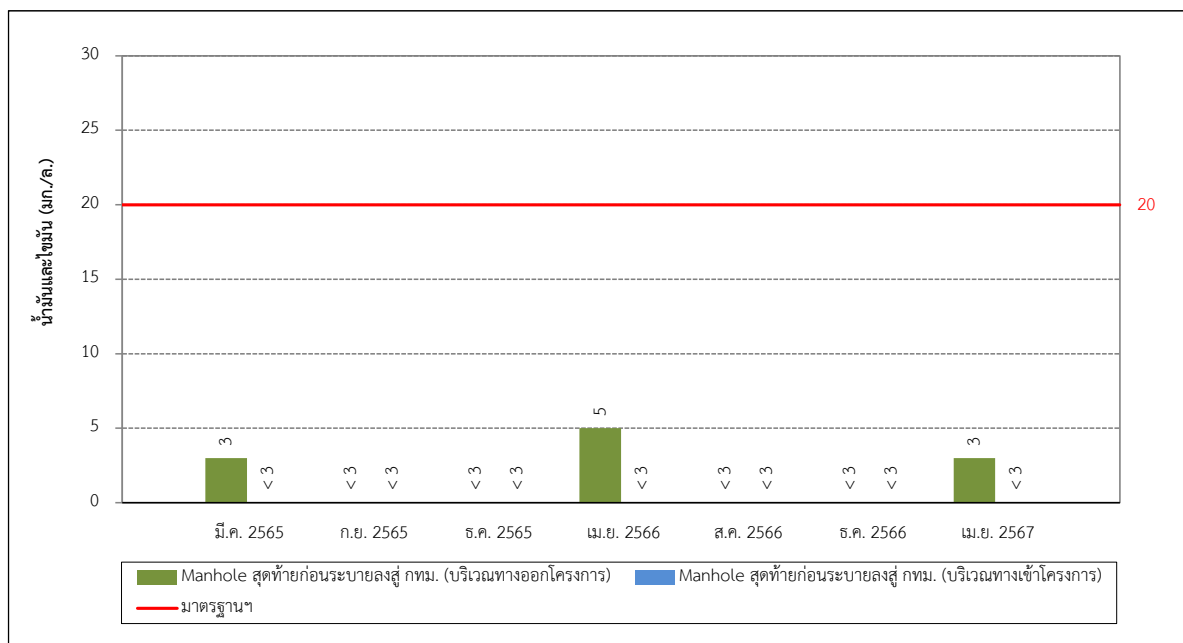
รูปที่ 3-15 แสดงค่าความแตกต่างระดับน้ำในบ่อ Manhole ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



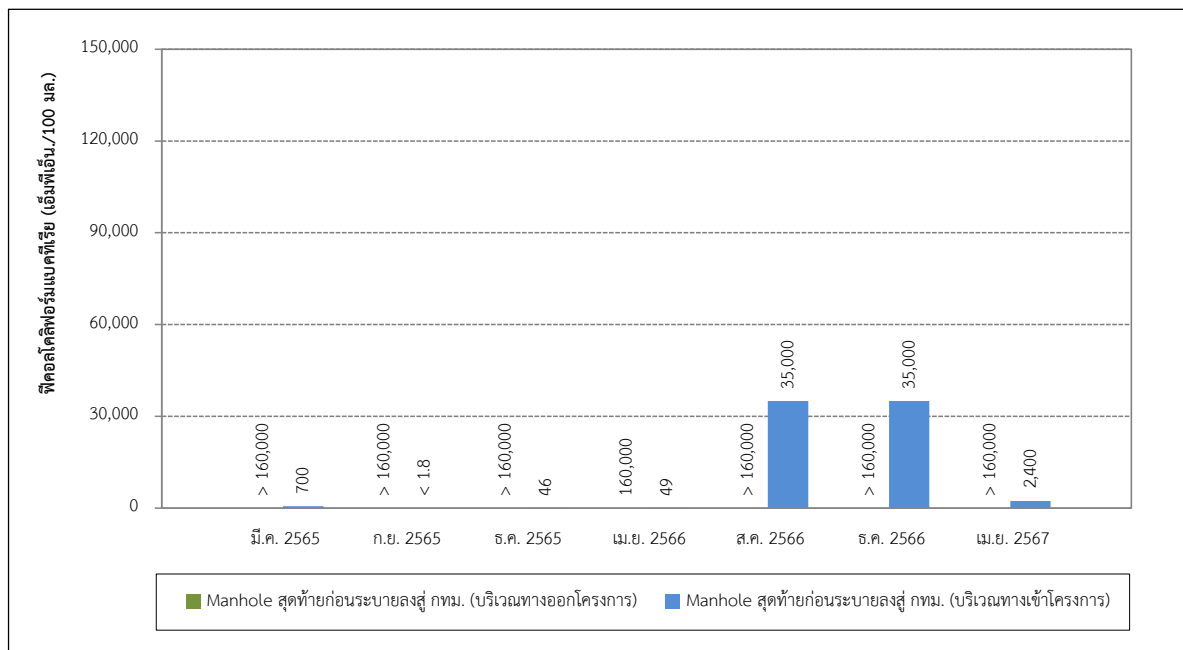
รูปที่ 3-16 แสดงค่าความแตกต่างระดับน้ำในบ่อ Manhole ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



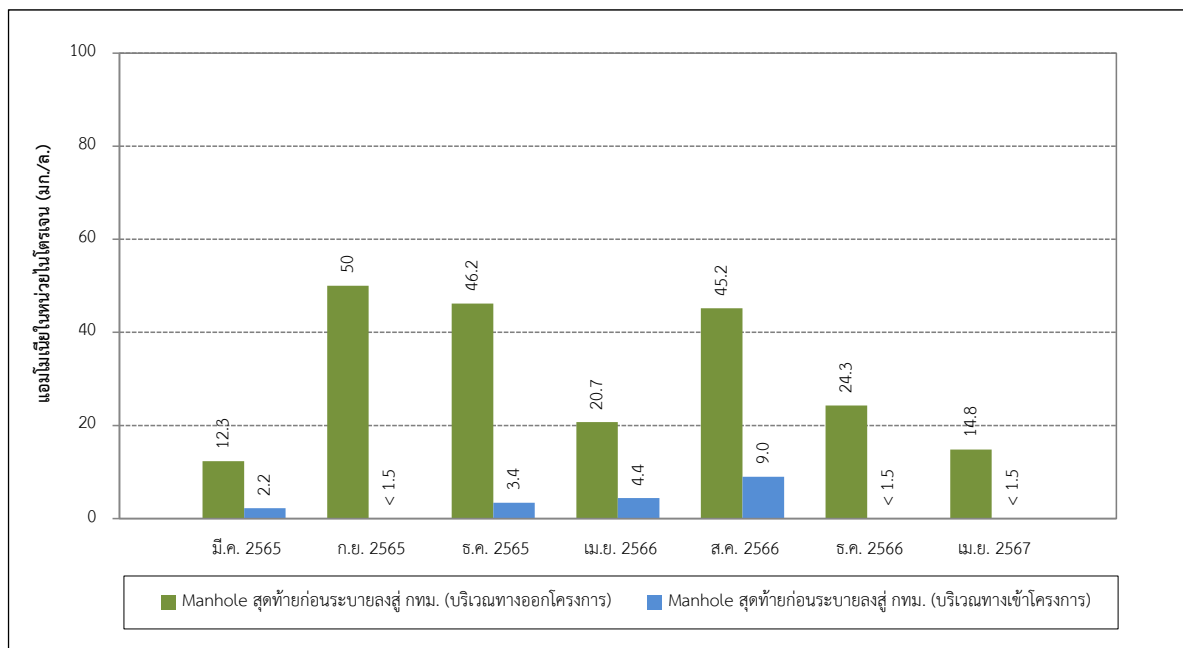
รูปที่ 3-17 แสดงค่าสารแขวนลอย ในน้ำทิ้งของบ่อ Manhole ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



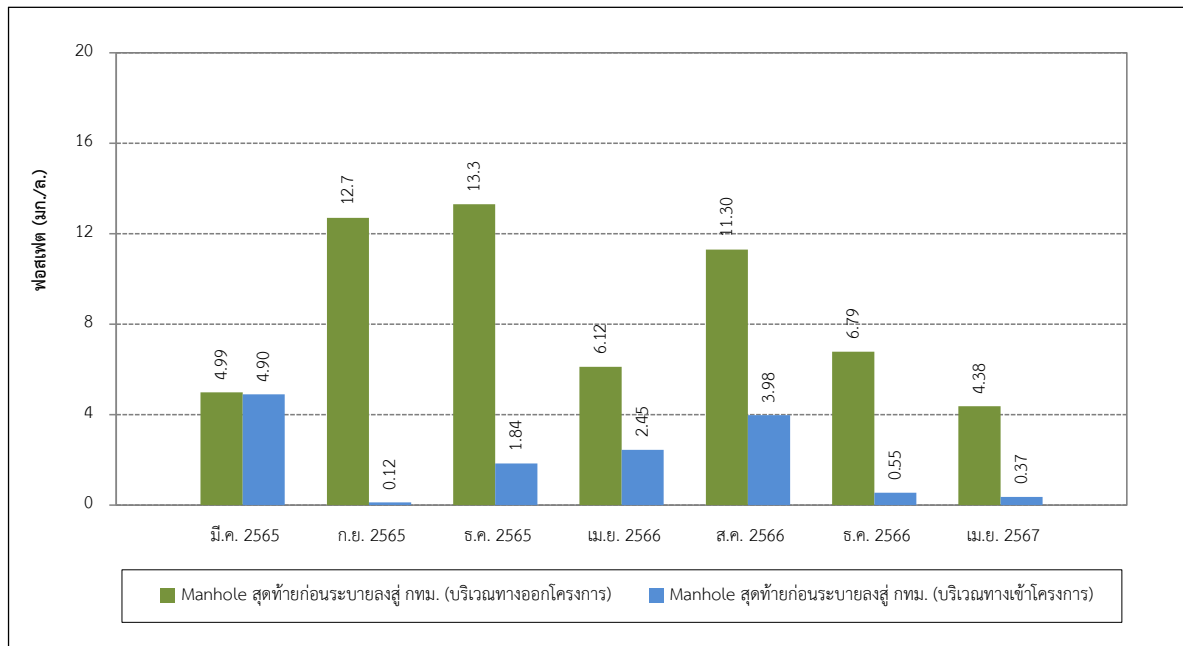
รูปที่ 3-18 แสดงค่าน้ำมันและไขมัน ในน้ำทิ้งของบ่อ Manhole ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-19 แสดงค่าพิกัดโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ในน้ำทิ้งของบ่อ Manhole ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-20 แสดงค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ในน้ำทิ้งของบ่อ Manhole ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-21 แสดงค่าฟอสเฟต ในน้ำทิ้งของบ่อ Manhole ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.3.4 การประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย

การประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการอาคารโรงแรมอลี ซีนส์ เฟลส โครงการอลี ซีนส์ เฟลส ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 สรุปรายละเอียดดังตารางที่ 3-20 และรูปที่ 3-22 ถึงรูปที่ 3-23

อาคารที่ 1 M-Thai พบว่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 79.2 และประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 77.9

อาคารที่ 2 Capital พบว่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 76.4 และประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 80.1

อาคารที่ 3 China Resources (CRC) พบว่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 95.0 และประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 86.2

อาคารที่ 4 All Seasons Mansion พบว่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 75.7 และประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 53.3

อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ พบว่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 95.0 และประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 91.8

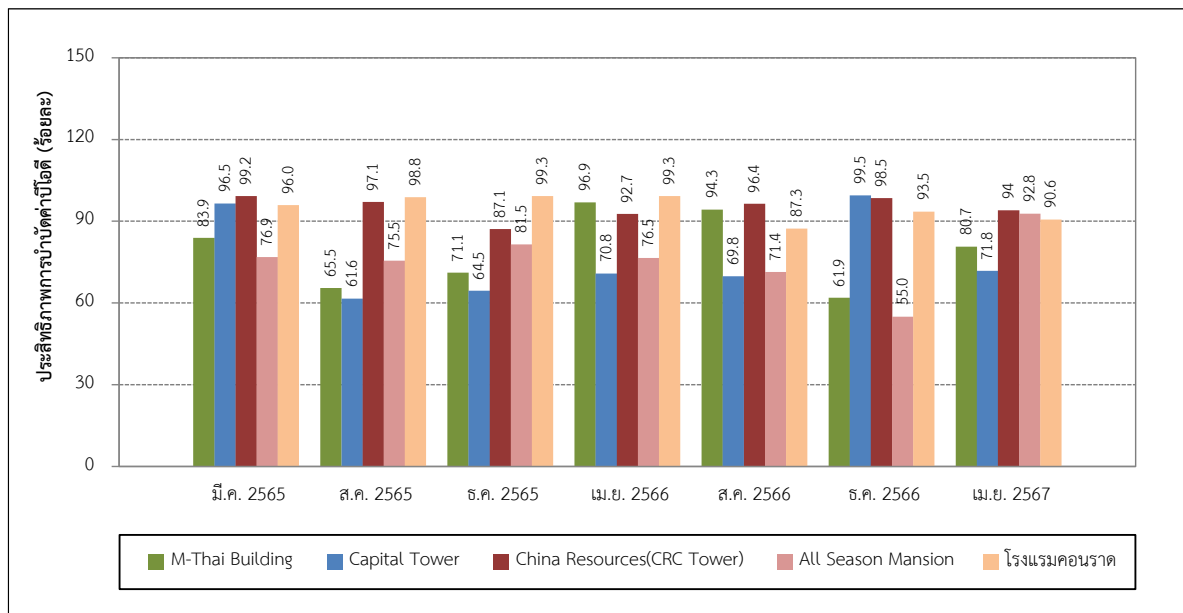
ตารางที่ 3-20 เปรียบเทียบผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

| จุดติดตามตรวจสอบ | ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | |
|--|--|---------|---------|----------|---------|---------|----------|
| | มี.ค. 65 | ส.ค. 65 | ธ.ค. 65 | เม.ย. 66 | ส.ค. 66 | ธ.ค. 66 | เม.ย. 67 |
| ประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดี (ร้อยละ) | | | | | | | |
| อาคารที่ 1 M-Thai | 83.9 | 65.5 | 71.1 | 96.9 | 94.3 | 61.9 | 80.7 |
| อาคารที่ 2 Capital | 96.5 | 61.6 | 64.5 | 70.8 | 69.8 | 99.5 | 71.8 |
| อาคารที่ 3 China Resources (CRC) | 99.2 | 97.1 | 87.1 | 92.7 | 96.4 | 98.5 | 94.0 |
| อาคารที่ 4 All Seasons Mansion | 76.9 | 75.5 | 81.5 | 76.5 | 71.4 | 55.0 | 92.8 |
| อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ | 96.0 | 98.8 | 99.3 | 99.3 | 87.3 | 93.5 | 90.6 |
| ประสิทธิภาพการบำบัดสารแขวนลอย (ร้อยละ) | | | | | | | |
| อาคารที่ 1 M-Thai | 78.4 | 70.2 | 89.1 | 96.7 | 96.3 | 73.7 | 40.8 |
| อาคารที่ 2 Capital | 75.4 | 78.2 | 1/ | 73.5 | 79.2 | 99.4 | 75.0 |
| อาคารที่ 3 China Resources (CRC) | 95.6 | 91.4 | 48.6 | 93.6 | 95.7 | 96.4 | 82.4 |
| อาคารที่ 4 All Seasons Mansion | 65.5 | 30.0 | 28.6 | 2/ | 2/ | 82.8 | 59.8 |
| อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ | 75.0 | 98.2 | 98.6 | 99.7 | 89.9 | 82.8 | 98.4 |

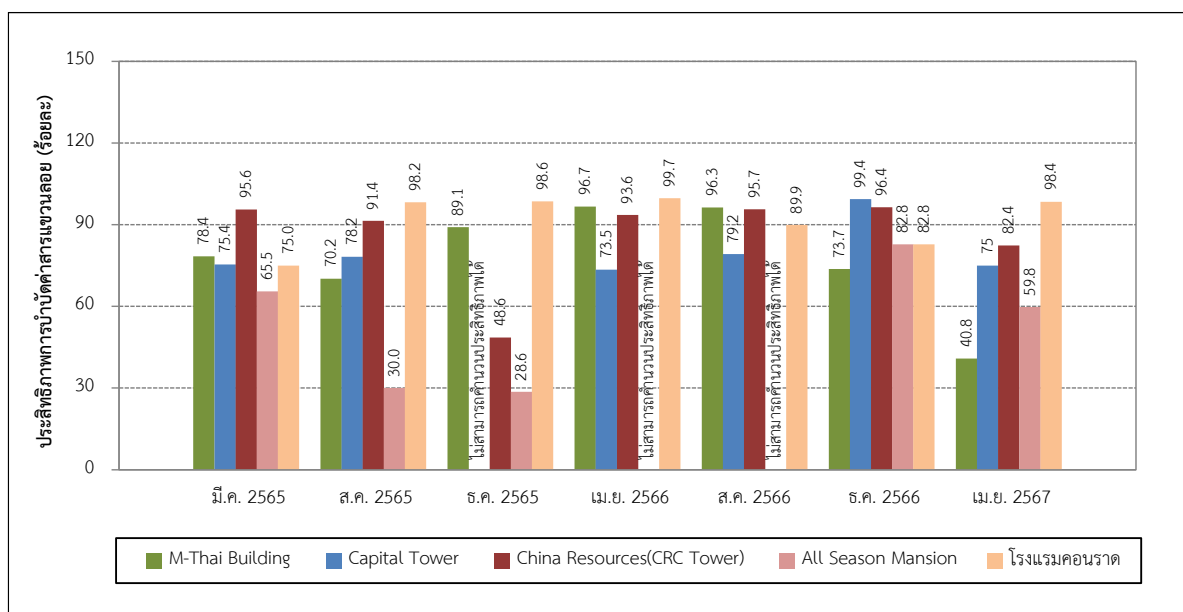
หมายเหตุ: 1/ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ เนื่องจากคุณภาพน้ำออกจากระบบบำบัดมีค่าสูงกว่าคุณภาพน้ำเข้าระบบบำบัด

2/ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ เนื่องจากคุณภาพน้ำเข้าและน้ำออกระบบบำบัดมีค่าเท่ากัน

ผู้ประเมิน: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 3-22 แสดงประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย ของอาคารต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-23 แสดงประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียของอาคารต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567