

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารโรงแรมอลี ซีนส์ เฟลส โครงการอลี ซีนส์ เฟลส (โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ) ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) จุดติดตามตรวจสอบ และดัชนีคุณภาพน้ำเสีย และน้ำทิ้ง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอาคารโรงแรมอลี ซีนส์ เฟลส โครงการอลี ซีนส์ เฟลส (โรงแรม คอนราต กรุงเทพฯ) โดยแผนการดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสีย และน้ำทิ้ง มีรายละเอียดดังนี้

(1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากบ่อรวบรวมน้ำเสียสุดท้ายภายในอาคารก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 5 จุดติดตามตรวจสอบ ดังนี้

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

(2) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อรอบโครงการ จำนวน 5 จุดติดตามตรวจสอบ ดังนี้

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

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

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

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

2) วิธีการเก็บตัวอย่าง และการรักษาสภาพตัวอย่าง

เก็บตัวอย่างน้ำเสีย และน้ำทิ้งจากจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ เก็บตัวอย่างน้ำด้วยวิธีจ้วง (Grab Sampling) โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำที่วิเคราะห์ดัชนีด้านแบคทีเรีย คือ ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) เป็นลำดับแรก โดยเก็บตัวอย่างใส่ขวดที่ผ่านการนึ่งฆ่าเชื้อ ด้วยวิธี Sterile Technique ปิดฝาขวดด้วยอลูมิเนียมฟอยล์ ในขณะที่เก็บตัวอย่างไม่จับปากขวดหรือคอขวด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนและเก็บน้ำให้เหลือที่ว่างไว้ประมาณ 2.5 เซนติเมตร หรือ 1 นิ้ว จากปากขวด เพื่อความสะดวกในการเขย่าตัวอย่างก่อนการวิเคราะห์ บรรจุขวดตัวอย่างเก็บใส่ถุงซิปลาสติก เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากน้ำแข็งที่ใช้แช่เย็น ส่วนความเป็นกรดและด่าง (pH) ตรวจวัดทันทีในภาคสนาม สำหรับบีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (TSS) ใส่ในขวดพลาสติกชนิด Polyethylene ขนาด 1 ลิตร สำหรับน้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) แยกเก็บที่บริเวณผิวน้ำ และเก็บใส่ขวดแก้วขนาด 1 ลิตร โดยบันทึกรายละเอียดของตัวอย่างในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) บรรจุขวดตัวอย่างใส่กล่องโฟมแช่น้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพตัวอย่างที่อุณหภูมิ $> 0^{\circ}\text{C}$, $\leq 6^{\circ}\text{C}$ นำตัวอย่างมาวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการสุปรายละเอียดไว้ในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ดัชนีคุณภาพน้ำ ภาชนะบรรจุ และวิธีการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ

ดัชนีคุณภาพน้ำ	ภาชนะบรรจุ	วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	ตรวจวิเคราะห์ทันที
2. บีโอดี	ขวดพลาสติกขนาด 1 ลิตร	แช่เย็นที่อุณหภูมิ $> 0^{\circ}\text{C}$, $\leq 6^{\circ}\text{C}$
3. สารแขวนลอย	ขวดพลาสติกขนาด 1 ลิตร	แช่เย็นที่อุณหภูมิ $> 0^{\circ}\text{C}$, $\leq 6^{\circ}\text{C}$
4. น้ำมันและไขมัน	ขวดแก้วขนาด 1 ลิตร	เติมกรดซัลฟูริก จน pH < 2 , แช่เย็นที่อุณหภูมิ $> 0^{\circ}\text{C}$, $\leq 6^{\circ}\text{C}$
5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	ขวดแก้วสีชาเข้าขวดขนาด 150 มล.	ใส่ถุงซิปปิดสนิท และแช่เย็นที่อุณหภูมิ $> 0^{\circ}\text{C}$, $\leq 6^{\circ}\text{C}$
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	ขวดแก้ว 250 มล.	เติมกรดซัลฟูริก จน pH < 2 , แช่เย็นที่อุณหภูมิ $> 0^{\circ}\text{C}$, $\leq 6^{\circ}\text{C}$
7. ฟอสเฟต	ขวดแก้ว 200 มล.	แช่เย็นที่อุณหภูมิ $> 0^{\circ}\text{C}$, $\leq 6^{\circ}\text{C}$

3) วิธีการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง

ทันทีที่ตัวอย่างน้ำถูกส่งกลับมาถึงฝ่ายห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พร้อมกับใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) เจ้าหน้าที่ผู้รับตัวอย่างจะดำเนินการ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของตัวอย่างโดยละเอียด เช่น จำนวนตัวอย่างที่ส่งมอบตามใบกำกับตัวอย่าง สภาพของภาชนะบรรจุตัวอย่าง จากนั้นระบุหมายเลขปฏิบัติการของแต่ละตัวอย่าง พร้อมบันทึกลงในคอมพิวเตอร์ และจัดส่ง Log Book ไปนำส่งตัวอย่างของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ก่อนส่งไปเก็บในห้องเย็นที่ควบคุมอุณหภูมิที่ $> 0^{\circ}\text{C}$, $\leq 6^{\circ}\text{C}$ ก่อนส่งต่อผ่านเข้าสู่กระบวนการตรวจวิเคราะห์รายดัชนี โดยวิธีการตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามที่กำหนดในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 และ วิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017 ของ APHA, AWWA and WEF ดังสุปรายละเอียดไว้ในตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย และน้ำทิ้ง

จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1. บ่อรวบรวมน้ำเสียสุดท้ายภายในอาคารก่อน เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ อาคารที่ 1 M-Thai อาคารที่ 2 Capital อาคารที่ 3 China Resources (CRC) อาคารที่ 4 All Seasons Mansion อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ	1. ความเป็นกรดและด่าง 2. บีโอดี 3. สารแขวนลอย 4. น้ำมันและไขมัน 5. ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 6. แอมโมเนียในหน่วย ไนโตรเจน	1. Electrometric Method (SM:4500-H ⁺ B) 2. Azide Modification Method (SM:4500-O C AND 5210 B) 3. Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM:2540 D) 4. Partition-Gravimetric Method (SM:5520 B) 5. Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 E) 6. Kjeldahl Method (SM:4500-NH ₃ B AND 4500-NH ₃ C) 7. Ascorbic Acid Method (SM:4500-P E)
2. บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อ รอบโครงการ ได้แก่ อาคารที่ 1 M-Thai อาคารที่ 2 Capital อาคารที่ 3 China Resources (CRC) อาคารที่ 4 All Seasons Mansion อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ	7. ฟอสเฟต	
3. บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนว ถนนวิทยุก่อนระบายลงสู่ กทม ได้แก่ 3.1. บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนว ถนนวิทยุก่อนระบายลงสู่ กทม. จุดที่ 1 บริเวณทางออกโครงการ 3.2. บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนว ถนนวิทยุก่อนระบายลงสู่ กทม. จุดที่ 2 บริเวณทางเข้าโครงการ		
4. บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนว ซอยร่วมฤดี ก่อนระบายลงสู่ กทม.		

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

4) การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่าง และวิธีตรวจวิเคราะห์

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

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการเตรียมอุปกรณ์และภาชนะในการเก็บตัวอย่าง เป็นขั้นตอนแรกที่ห้องปฏิบัติการต้อง ดำเนินการ เป็นกระบวนการเบื้องต้นที่สำคัญที่จะลดการปนเปื้อนที่จะมีผลต่อการวิเคราะห์ โดยภาชนะ และอุปกรณ์ทุกชนิดที่ จะนำไปใช้จะต้องผ่านการล้างทำความสะอาด และน้ำกลั่นบริสุทธิ์ในขั้นตอนสุดท้าย

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการเตรียมภาชนะบรรจุตัวอย่าง โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องเตรียมภาชนะบรรจุที่มีการติดฉลากบอกรายละเอียด ได้แก่ จุดเก็บ วันที่เก็บ ชื่อผู้เก็บ ดัชนีที่วิเคราะห์ รหัสโครงการ ชนิดตัวอย่าง และวิธีรักษาสภาพตัวอย่าง พร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนภาชนะบรรจุต่อจุดเก็บ และบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ก่อนทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

ขั้นตอนที่ 3 เป็นการควบคุมการปนเปื้อนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องสวมถุงมือชนิดไม่มีแป้ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากการหยิบจับภาชนะบรรจุ และอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง รวมถึงป้องกันการปนเปื้อนจากมือของเจ้าหน้าที่ผู้เก็บตัวอย่างสู่ตัวอย่างน้ำ ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งที่เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่าง และล้างอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุตัวอย่างด้วยน้ำตัวอย่างทุกครั้งก่อนทำการเก็บตัวอย่าง ยกเว้น ภาชนะบรรจุตัวอย่างสำหรับวิเคราะห์ด้านแบคทีเรีย และน้ำมันและไขมัน

ขั้นตอนที่ 4 เป็นการควบคุมด้านระบบเอกสารในภาคสนาม ได้แก่ การปิดฉลากระบุรายละเอียดตัวอย่าง การบันทึกข้อมูล วันเวลาที่เก็บ วิธีการเก็บ ผู้เก็บ และสภาพภาชนะบรรจุตัวอย่างหลังเก็บลงในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) พร้อมทั้งบันทึกค่าอุณหภูมิ ความเป็นกรดและด่าง และสภาพตัวอย่างน้ำที่สังเกตพบ เช่น สี และกลิ่น เป็นต้น รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน ลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ซึ่งต้องนำเสนอห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พร้อมกับตัวอย่าง

สำหรับการควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สำหรับการวิเคราะห์ตัวอย่างนั้น ได้ดำเนินการตามระบบมาตรฐานของ Quality Control in the Laboratory

5) วิธีประเมินประสิทธิภาพการบำบัดความสกปรกของระบบบำบัดน้ำเสีย

การประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ทำการพิจารณาจากประสิทธิภาพในการบำบัดความสกปรกในรูปของบีโอดี (BOD) และประสิทธิภาพในการบำบัดความสกปรกในรูปสารแขวนลอย (TSS) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

5.1 การประเมินประสิทธิภาพในรูปของบีโอดี (Efficiency of BOD Treatment)

ประเมินได้จากความสามารถในการลดค่าความสกปรกในรูปของบีโอดีในน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent) และน้ำที่หลังจากการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสีย (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 (มก./ล.)

Effluent BOD = ค่าปริมาณ BOD ของน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (มก./ล.)

5.2 การประเมินประสิทธิภาพในรูปสารแขวนลอยทั้งหมด (Efficiency of TSS Treatment)

ประเมินได้จากความสามารถในการลดค่าความสกปรกในรูปของสารแขวนลอย ในตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 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 (มก./ล.)
Effluent TSS = ค่าปริมาณ TSS ของน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (มก./ล.)

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารโรงแรมอลิอันซ์เพลส โครงการออล ซีซั่นเพลส (โรงแรม คอนราต กรุงเทพฯ) มีรายละเอียดดังนี้

1) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากบ่อรวบรวมน้ำเสียสุดท้ายภายในอาคารก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย มีจำนวน 5 จุด ได้แก่ อาคารที่ 1 M-Thai, อาคารที่ 2 Capital, อาคารที่ 3 China Resources (CRC), อาคารที่ 4 All Seasons Mansion, อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ ซึ่งผลการติดตามตรวจสอบ ดังตารางที่ 3-3

2) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อรอบโครงการ มีจำนวน 5 จุด ได้แก่ อาคารที่ 1 M-Thai, อาคารที่ 2 Capital, อาคารที่ 3 China Resources (CRC), อาคารที่ 4 All Seasons Mansion, อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ ซึ่งผลการติดตามตรวจสอบ ดังตารางที่ 3-4

เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ลงในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด ยกเว้น ปริมาณตะกอนหนัก ของอาคาร Capital และ บีโอดี สารแขวนลอย และไนโตรเจนในรูป ที เค เอ็น ของอาคาร China Resources (CRC) ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 ที่มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานกำหนด สำหรับฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน และฟอสเฟต มาตรฐานฯ ดังกล่าวมิได้กำหนดค่าไว้

ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย ภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ									
		M-Thai Building ^{2/}		Capital Tower ^{2/}		China Resources (CRC Tower) ^{2/}		All Seasons Mansion ^{3/}		โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ ^{4/}	
		20 ส.ค. 65	17 ธ.ค. 65	20 ส.ค. 65	17 ธ.ค. 65	20 ส.ค. 65	17 ธ.ค. 65	23 ส.ค. 65	29 ธ.ค. 65	15 ส.ค. 65	7 ธ.ค. 65
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.4 (28°C)	7.7 (30°C)	7.2 (27°C)	7.5 (30°C)	6.7 (28°C)	6.9 (29°C)	7.5 (25°C)	7.6 (25°C)	6.4 (26.5°C)	6.8 (24.8°C)
2. บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	22.6	101	45.6	34.6	224	221	49	54	414	412
3. สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	16.8	83.6	22.9	19.0	77.5	72.2	20	14	1,147	700
4. สารที่ละลายได้ทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	308	335	278	354	392	490	216	432	1/	1/
5. ตะกอนหนัก	มิลลิกรัมต่อลิตร	< 0.1	2.5	< 0.1	< 1.0	0.6	< 0.1	< 0.1	< 0.1	1/	1/
6. ไนโตรเจนในรูป ที เค เอ็น	มิลลิกรัมต่อลิตร	45.4	28.0	56.6	38.9	69.9	59.8	34	46	1/	1/
7. ซัลไฟด์	มิลลิกรัมต่อลิตร	< 0.50	< 0.50	1.7	2.9	6.7	5.8	5.6	1.3	1/	1/
8. น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND	ND	ND	ND	6	6	4	5	793.00	118.04
9. ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻	10.6	9.24	9.03	10.3	6.18	13.1	1.8	3.4	1/	1/
10. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N	34.6	25.5	43.1	33.2	52.2	46.6	20	37	1/	1/
11. ฟิโคลไลฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร	35,000	24,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	7.9 × 10 ⁵	1.3 × 10 ⁵	> 16,000	> 16,000
12. สี / ตะกอน	-	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล	เทาขุ่น ตะกอนเทา	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เทาขุ่น ตะกอนเทา	เทาขุ่น ตะกอนเทา	ดำขุ่น ตะกอนสีดำ	เทาขุ่นมี ตะกอน	ขุ่นมีตะกอน	ขุ่นดำมี ตะกอน	ขุ่นดำมี ตะกอน

หมายเหตุ : ^{1/} ไม่อยู่ในแผนการตรวจสอบ
^{2/} ติดตามตรวจสอบโดย บ.ยูโนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
^{3/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
^{4/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด
 ND (Not detected) คือ ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ											มาตรฐาน ^{2/}
		M-Thai Building ^{4/}		Capital Tower ^{4/}		มาตรฐาน ^{1/}	China Resources (CRC Tower) ^{4/}		All Seasons Mansion ^{5/}		โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ ^{6/}		
		20 ส.ค. 65	17 ธ.ค. 65	20 ส.ค. 65	17 ธ.ค. 65		20 ส.ค. 65	17 ธ.ค. 65	23 ส.ค. 65	29 ธ.ค. 65	15 ส.ค. 65	23 ธ.ค. 65	
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.4 (28°C)	7.6 (29°C)	7.1 (28°C)	7.4 (30°C)	5.0-9.0	7.0 (28°C)	7.1 (30°C)	6.7 (25°C)	7.1 (25°C)	6.6 (26.3°C)	7.1 (24.3°C)	5.0-9.0
2. บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	7.8	29.2	17.5	12.3	≤ 30	6.4	28.6*	12	10	5	3	≤ 20
3. สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND	9.1	ND	22.5	≤ 40	6.7	37.1*	14	< 10	21	< 10	≤ 30
4. สารที่ละลายได้ทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	260	356	272	364	≤ 500	234	398	304	408	306	358	≤ 500
5. ตะกอนหนัก	มิลลิลิตรต่อลิตร	< 0.1	< 0.1	< 0.1	1.0*	≤ 0.5	< 0.1	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.5	< 0.5	≤ 0.5
6. ไนโตรเจนในรูป ที เค เอ็น	มิลลิกรัมต่อลิตร	28.4	25.9	21.0	23.2	≤ 35	33.8	55.9*	7	17	1.62	1.47	≤ 35
7. ซัลไฟด์	มิลลิกรัมต่อลิตร	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	≤ 1.0	< 0.50	0.88	< 0.10	< 0.10	ND	ND	≤ 1.0
8. น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND	ND	ND	ND	≤ 20	ND	ND	< 2	< 2	< 5.00	< 5.00	≤ 20
9. ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³	6.67	10.6	3.40	9.33	^{3/}	2.88	14.6	1.8	3.2	^{7/}	^{7/}	^{3/}
10. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N	12.9	20.1	5.7	16.1	^{3/}	11.9	44.3	< 0.10	0.90	^{7/}	^{7/}	^{3/}
11. ฟิคอลไคลฟอรัมแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร	35,000	7,000	1,300	1,300	^{3/}	92,000	> 160,000	2.3 × 10 ⁴	2.0 × 10 ³	5,400	^{7/}	^{3/}
12. สี / ตะกอน	-	เหลืองใส ตะกอนสี น้ำตาล	เหลือง ขุ่น ตะกอนสี เหลือง	เหลืองใส ตะกอนสี น้ำตาล	เหลือง ขุ่น ตะกอนสี เหลือง	^{3/}	เหลืองใส ตะกอนสี เหลือง	เหลือง ขุ่น ตะกอนสี เทา	ขุ่นมี ตะกอน	ใสมี ตะกอน	เหลือง ค่อนข้างใส	เหลืองใส	^{3/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ลงในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

^{2/} ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ลงในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

^{3/} มาตรฐานฯ มิได้กำหนดค่าไว้

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

^{5/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

^{6/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท วิศกรรมเคมี จำกัด

^{7/} ไม่อยู่ในแผนการตรวจสอบ

ND (Not detected) คือ ตรวจไม่พบ

3) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกพื้นที่โครงการ มีจำนวน 3 จุดติดตามตรวจสอบ ดังตารางที่ 3-5

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

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 17 กันยายน และ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่า 7.3 บีโอดีมีค่า 49.5 และ 36.7 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่า 61.6 และ 33.2 มิลลิกรัมต่อลิตร สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่า 322 และ 414 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกอนหนักมีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจนในรูป ที เค เอ็นมีค่า 61.2 และ 53.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลไฟด์มีค่าน้อยกว่า 0.50 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันตรวจไม่พบ แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนมีค่า 50.0 และ 46.2 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่า 12.7 และ 13.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่ามากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ลงในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ กำหนด ยกเว้น บีโอดี สารแขวนลอย และไนโตรเจนในรูป ที เค เอ็น ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 และ บีโอดี และไนโตรเจนในรูป ที เค เอ็น ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ กำหนด สำหรับฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน และฟอสเฟต มาตรฐานฯ ดังกล่าวมิได้กำหนดค่าไว้

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

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเมื่อวันที่ 17 กันยายน และ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่า 7.5 และ 7.4 บีโอดี และสารแขวนลอยตรวจไม่พบ สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่า 278 และ 298 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกอนหนักมีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจนในรูป ที เค เอ็น มีค่าเท่ากับปริมาณต่ำสุดของสารที่วิเคราะห์ในตัวอย่างที่สามารถตรวจหาเชิงปริมาณโดยมีความเที่ยงและความแม่นยำอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม และ 7.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลไฟด์มีค่าน้อยกว่า 0.50 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันตรวจไม่พบ แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนตรวจไม่พบและ 3.4 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่า 0.12 และ 1.84 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าน้อยกว่า 1.8 และ 46 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ลงในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ตรวจวัดทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด สำหรับฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน และฟอสเฟต มาตรฐานฯ ดังกล่าวมิได้กำหนดค่าไว้

จุดที่ 3 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สูดท้ายในแนวซอยร่วมฤดี ก่อนระบายลงสู่ กทม.

ทางโครงการมีการปรับและยกเลิกการระบายน้ำทั้งบริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งตรงจุดนี้ เนื่องจากจุดตรวจวัดดังกล่าว มีการก่อสร้างต่อเติมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 เป็นต้นมา โดยน้ำทิ้งที่ระบายออกจากบริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งสุดท้ายบริเวณทางเข้าโครงการในแนวซอยร่วมฤดีเป็นน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากโรงแรมคอนราด และจุดปล่อยน้ำทั้งสุดท้ายบริเวณทางออกโครงการในแนวซอยร่วมฤดี เป็นน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากอาคารอลซีซั่นส์ แมนชั่น ทางโครงการจึงได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทั้งสุดท้ายที่ระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารของทั้ง 2 อาคาร เพื่อเป็นตัวแทนของน้ำสุดท้ายที่ปล่อยออกในแนวซอยร่วมฤดี เนื่องจากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สูดท้ายในแนวซอยร่วมฤดี ก่อนระบายลงสู่ กทม.จะเป็นน้ำที่ปล่อยออกจากตัวอาคารเท่านั้นซึ่งไม่ได้รวมกับน้ำในส่วนอื่นๆแต่อย่างใด

ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ออกนอกพื้นที่โครงการจากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายก่อนระบายลงสู่ กทม.ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้าย ก่อนระบายลงสู่ กทม.					มาตรฐาน ^{1/}
		จุดที่ 1 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวนอนวิทยุก่อนระบายลงสู่ กทม.บริเวณทางออกโครงการ ^{4/}		จุดที่ 2 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวนอนวิทยุก่อนระบายลงสู่ กทม.บริเวณทางเข้าโครงการ ^{4/}		จุดที่ 3 บ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวซอยร่วมฤดี ก่อนระบายลงสู่ กทม	
		17 ก.ย. 65	17 ธ.ค. 65	17 ก.ย. 65	17 ธ.ค. 65	2/	
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.3 (32°C)	7.3 (30°C)	7.5 (32°C)	7.4 (29°C)	2/	5.0-9.0
2. บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	49.5*	36.7*	ND	ND	2/	≤ 30
3. สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	61.6*	33.2	ND	ND	2/	≤ 40
4. สารที่ละลายได้ทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	322	414	278	298	2/	≤ 500
5. ตะกอนหนัก	มิลลิลิตรต่อลิตร	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	2/	≤ 0.5
6. ไนโตรเจนในรูป ที เค เอ็น	มิลลิกรัมต่อลิตร	61.2*	53.0*	< LOQ	7.0	2/	≤ 35
7. ซัลไฟต์	มิลลิกรัมต่อลิตร	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	2/	≤ 1.0
8. น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND	ND	ND	ND	2/	≤ 20
9. ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻	12.7	13.3	0.12	1.84	2/	3/
10. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N	50.0	46.2	ND	3.4	2/	3/
11. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร	> 160,000	> 160,000	< 1.8	46	2/	3/
12. สี / ตะกอน	-	เหลือง ชุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	เทา ชุ่น ตะกอนสีเทา	เหลือง ใส ตะกอนสีเหลือง	เหลือง ใส ตะกอนสีเหลือง	2/	3/

หมายเหตุ ^{1/} ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด
ตีพิมพ์ลงในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548
^{2/} โครงการมีการปรับและยกเลิกการระบายน้ำทั้งบริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งตรงจุดนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563
^{3/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้
^{4/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
* มีค่าไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด
ND (Not detected) คือ ตรวจไม่พบ

4) ผลการประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอาคารโรงแรมอล ซีซั่นสเพลส โครงการอล ซีซั่นสเพลส (โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ)

ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการอาคารโรงแรมอล ซีซั่นสเพลส โครงการอล ซีซั่นสเพลส (โรงแรม คอนราต กรุงเทพฯ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ แสดงดังตารางที่ 3-6

อาคารที่ 1 M-Thai พบว่า เดือนสิงหาคม และเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 มีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี ร้อยละ 65.5 และ 71.1 ตามลำดับ และมีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอยร้อยละ 0.0 (ไม่สามารถคำนวณประสิทธิภาพได้ เนื่องจากสารแขวนลอยในน้ำทิ้งมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดของการตรวจวัด) และ 89.1 ตามลำดับ

อาคารที่ 2 Capital พบว่า เดือนสิงหาคม และเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 มีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี ร้อยละ 61.6 และ 64.5 ตามลำดับ และมีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอยร้อยละ 0.0 (ไม่สามารถคำนวณประสิทธิภาพได้ เนื่องจากสารแขวนลอยในน้ำทิ้งมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดของการตรวจวัด และสารแขวนลอยในน้ำทิ้งมีค่าสูงกว่าสารแขวนลอยในน้ำเสีย)

อาคารที่ 3 China Resources (CRC) พบว่า เดือนสิงหาคม และเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 มีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี ร้อยละ 97.1 และ 87.1 ตามลำดับ และมีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอยร้อยละ 91.4 และ 48.6 ตามลำดับ

อาคารที่ 4 All Seasons Mansion พบว่า เดือนสิงหาคม และเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 มีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี ร้อยละ 75.5 และ 81.5 ตามลำดับ และมีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอยร้อยละ 30.0 และ ร้อยละ 0.0 (ไม่สามารถคำนวณประสิทธิภาพได้ เนื่องจากสารแขวนลอยในน้ำทิ้งมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดของการตรวจวัด)

อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ พบว่า เดือนสิงหาคม และเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 มีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี ร้อยละ 98.8 และ 99.27 ตามลำดับ และมีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย ร้อยละ 98.2 และ ร้อยละ 0.0 (ไม่สามารถคำนวณประสิทธิภาพได้ เนื่องจากสารแขวนลอยในน้ำทิ้งมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดของการตรวจวัด)

ตารางที่ 3-6 สรุปการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในโครงการอาคารโรงแรมอล ซีซั่นสเพลส โครงการอล ซีซั่นสเพลส (โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	ประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดี (ร้อยละ)		ประสิทธิภาพการบำบัดสารแขวนลอย (ร้อยละ)	
	20 ส.ค. 65	17 ธ.ค. 65	20 ส.ค. 65	17 ธ.ค. 65
อาคารที่ 1 M-Thai	65.5	71.1	1/	89.1
อาคารที่ 2 Capital	61.6	64.5	1/	1/
อาคารที่ 3 China Resources (CRC)	97.1	87.1	91.4	48.6
จุดติดตามตรวจสอบ	23 ส.ค. 65	29 ธ.ค. 65	23 ส.ค. 65	29 ธ.ค. 65
อาคารที่ 4 All Seasons Mansion	75.5	81.5	30.0	1/
จุดติดตามตรวจสอบ	15 ส.ค. 65	7 ธ.ค. 65	15 ส.ค. 65	23 ธ.ค. 65
อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ	98.8	99.27	98.2	1/

หมายเหตุ : 1/ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ผู้ประเมิน : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

3.3 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ผลการเปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของโครงการอาคารโรงแรมอลี ซิชั่นส์ เฟส โครงการอลี ซิชั่นส์ เฟส (โรงแรม คอนราต กรุงเทพฯ) ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากบ่อรวบรวมน้ำเสียสุดท้ายภายในอาคารก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย มีจำนวน 5 จุดติดตามตรวจสอบ ดังตารางที่ 3-7 ถึงตารางที่ 3-11 และรูปที่ 3-1 ถึงรูปที่ 3-7

อาคารที่ 1 M-Thai

ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 7.0 ถึง 7.7 บีโอดีมีค่าอยู่ระหว่าง 15.5 ถึง 422 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 12.9 ถึง 1,597 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่าขีดจำกัดต่ำสุดในการตรวจวัด ถึง 5 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ระหว่าง 24,000 ถึงมากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็น ต่อ 100 มิลลิลิตร สำหรับแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนมีค่าอยู่ระหว่าง 5.1 ถึง 45.2 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าอยู่ระหว่าง 6.18 ถึง 12.8 มิลลิกรัมต่อลิตร

อาคารที่ 2 Capital

ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 7.0 ถึง 7.5 บีโอดีมีค่าอยู่ระหว่าง 19.5 ถึง 102 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 17.7 ถึง 58.4 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่าขีดจำกัดต่ำสุดของการตรวจวัด ถึง 4 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ระหว่าง 1,700 ถึงมากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร สำหรับแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนมีค่าอยู่ระหว่าง 29.3 ถึง 46.1 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่า 6.12 ถึง 10.3 มิลลิกรัมต่อลิตร

อาคารที่ 3 China Resources (CRC)

ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 6.3 ถึง 6.9 บีโอดีมีค่าอยู่ระหว่าง 103 ถึง 5,415 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 56.9 ถึง 9,952 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ระหว่าง 6 ถึง 226 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียแวนโนมีค่ามากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร สำหรับแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนมีค่าอยู่ระหว่าง 37.4 ถึง 65.6 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าอยู่ระหว่าง 6.18 ถึง 14.3 มิลลิกรัมต่อลิตร

อาคารที่ 4 All Seasons Mansion

ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 5.7 ถึง 8.1 บีโอดีมีค่าอยู่ระหว่าง 26 ถึง 3,708 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 14 ถึง 2,607 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ระหว่าง 2 ถึง 1,101 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ระหว่าง 54,000 ถึง 4.9×10^6 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร สำหรับแอมโมเนียในหน่วย ไนโตรเจนมีค่าอยู่ระหว่างขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด ถึง 37 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าอยู่ระหว่าง 0.21 ถึง 7.07 มิลลิกรัมต่อลิตร

อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ

ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2558 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2564 พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 6.4 ถึง 6.9 บีโอดีมีค่าอยู่ระหว่าง 64 ถึง 3,124 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 44 ถึง 4,060 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ระหว่าง 1.0 ถึง 1,089 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ระหว่าง มากกว่า 16,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ตารางที่ 3-7 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย อาคาร M-Thai ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย จากบ่อรวบรวมน้ำเสียสุดท้าย อาคาร M-Thai ^{1/}											
		20 เม.ย. 62	24 ส.ค. 62	14 ธ.ค. 62	28 มี.ค. 63	19 ก.ย. 63	26 ธ.ค. 63	20 มี.ค. 64	21 ส.ค. 64	18 ธ.ค. 64	19 มี.ค. 65	20 ส.ค. 65	17 ธ.ค. 65
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.2	7.2	7.1	7.4	7.4	7.5	7.3	7.0	7.3	7.2	7.4	7.7
2. บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	21.5	217	20.1	32.8	18.5	94.6	422	38.5	98.0	15.5	22.6	101
3. สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	27.4	19.9	30.6	17.0	12.9	20.6	1,597	17.2	18.6	23.1	16.8	83.6
4. น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	ND	ND	ND	ND	ND
5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร	> 160,000	16,000	> 160,000	24,000	160,000	54,000	92,000	> 160,000	160,000	54,000	35,000	24,000
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N	44.8	41.7	45.2	40.1	44.3	43.2	43.9	5.1	18.7	20.8	34.6	25.5
7. ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻	7.56	9.82	9.36	7.04	9.82	9.33	12.8	6.18	8.51	9.03	10.6	9.24

หมายเหตุ : ^{1/} ติดตามตรวจสอบโดย บ. ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ND (Not detected) คือ ตรวจไม่พบ (ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ตารางที่ 3-8 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย อาคาร Capital ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย จากบ่อรวบรวมน้ำเสียสุดท้าย อาคาร Capital ^{1/}											
		20 เม.ย. 62	24 ส.ค. 62	14 ธ.ค. 62	28 มี.ค. 63	19 ก.ย. 63	26 ธ.ค. 63	20 มี.ค. 64	21 ส.ค. 64	18 ธ.ค. 64	19 มี.ค. 65	20 ส.ค. 65	17 ธ.ค. 65
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.2	7.1	7.1	7.2	7.2	7.0	7.1	7.5	7.4	7.2	7.2	7.5
2. บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	90.3	84.2	80.4	83.7	33.8	102	74.7	19.5	46.8	56.4	45.6	34.6
3. สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	53.8	23.5	23.7	22.0	58.4	22.2	22.7	17.7	25.0	20.3	22.9	19.0
4. น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	4	ND	ND	4	ND	4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร	> 160,000	> 160,000	1,700	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N	46.1	41.7	43.9	40.1	43.2	32.7	40.9	29.3	29.3	32.9	43.1	33.2
7. ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻	8.60	9.79	9.09	8.72	7.86	7.50	8.23	6.12	6.15	9.00	9.03	10.3

หมายเหตุ : ^{1/} ติดตามตรวจสอบโดย บ. ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ND (Not detected) คือ ตรวจไม่พบ (ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ตารางที่ 3-9 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย อาคาร China Resources (CRC) ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย จากบ่อบรรณน้ำเสียสุดท้าย อาคาร China Resources (CRC) ^{1/}											
		20 เม.ย. 62	24 ส.ค. 62	14 ธ.ค. 62	28 มี.ค. 63	19 ก.ย. 63	26 ธ.ค. 63	20 มี.ค. 64	21 ส.ค. 64	18 ธ.ค. 64	19 มี.ค. 65	20 ส.ค. 65	17 ธ.ค. 65
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	6.5	6.6	6.3	6.9	6.8	6.8	6.7	6.8	6.8	6.6	6.7	6.9
2. บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	483	1,302	5,415	422	271	433	311	103	281	262	224	221
3. สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	113	1,138	9,952	391	112	56.9	136	127	192	113	77.5	72.2
4. น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	25	190	226	40	12	17	19	7	7	16	6	6
5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร	> 160,000	>160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N	59	62.5	65.6	52.2	55.7	50.7	54.6	37.4	45.4	41.3	52.2	46.6
7. ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻	14.3	10.3	8.90	12.1	13.2	12.9	11.0	11.4	10.5	13.4	6.18	13.1

หมายเหตุ : ^{1/} ติดตามตรวจสอบโดย บ. ยูโนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-10 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย อาคาร All Seasons Mansion ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย จากบ่อบรรณน้ำเสียสุดท้าย อาคาร All Seasons Mansion ^{1/}										
		20 เม.ย. 62	14 ธ.ค. 62	22 ก.พ. 63	22 ส.ค. 63	26 ธ.ค. 63	19 ก.พ. 64	10 ส.ค. 64	13 ธ.ค. 64	29 เม.ย. 65	23 ส.ค. 65	29 ธ.ค. 65
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	5.7	6.8	7.1	7.4	7.7	7.6	7.5	7.4	8.1	7.5	7.6
2. บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	3,708	444	448	68.4	214	47	53	88	26	49	54
3. สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	2,607	603	173	56.8	88.0	39	14	39	55	20	14
4. น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	1,101	258	29	12	14	5	2	9	6	4	5
5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร	> 160,000	> 160,000	> 160,000	54,000	> 160,000	2.4 × 10 ⁶	4.9 × 10 ⁶	1.1 × 10 ⁶	3.5 × 10 ⁶	7.9 × 10 ⁵	1.3 × 10 ⁵
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N	35.6	3.3	ND	ND	ND	33	24	28	29	20	37
7. ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻	7.07	3.27	0.80	0.21	0.34	3.1	2.3	2.9	1.9	1.8	3.4

หมายเหตุ : ^{1/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

ND (Not detected) คือ ตรวจไม่พบ

บริษัท ยูโนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

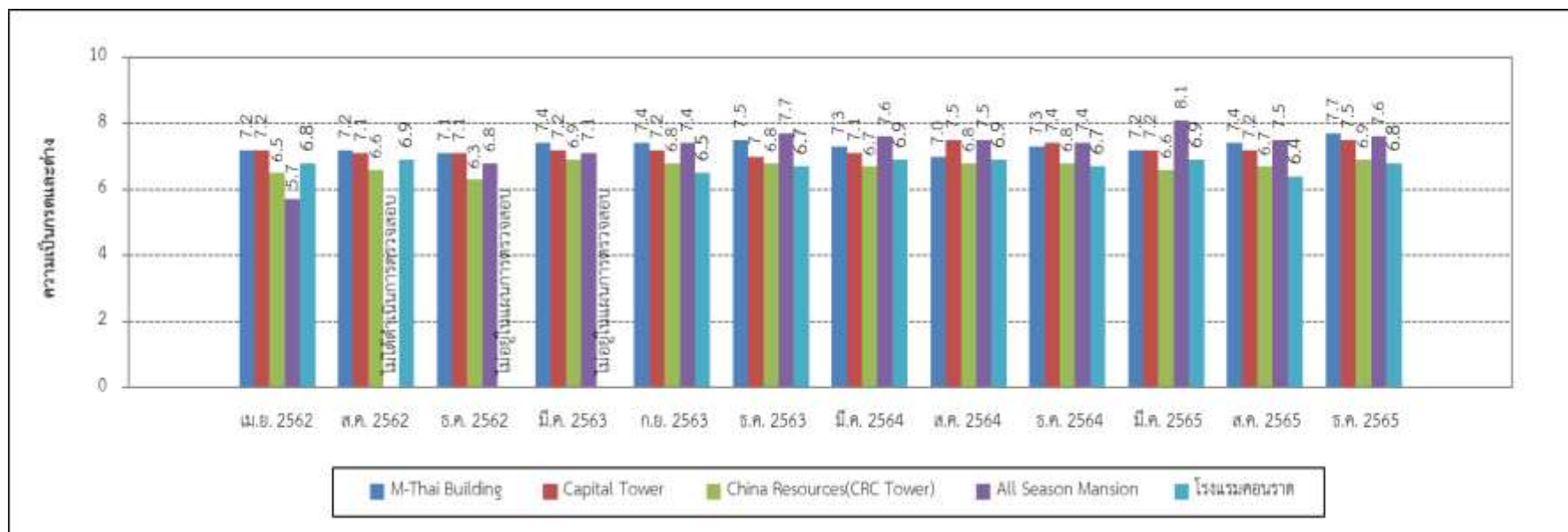
ห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI and DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 3-11 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย จากบ่อรวบรวมน้ำเสียสุดท้าย โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ ^{1/}										
		10 เม.ย. 62	5 ส.ค. 62	ธ.ค. 62	ม.ค.-มิ.ย. 63	1 ก.ย. 63	1 ธ.ค. 63	15 เม.ย. 64	2 ส.ค. 64	7 ธ.ค. 64	15 ส.ค. 65	7 ธ.ค. 65
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	6.8	6.9	2/	3/	6.5	6.7	6.9	6.9	6.7	6.4	6.8
2. บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	3,124	453	2/	3/	625	602	300	64	199	414	412
3. สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	4,060	980	2/	3/	400	410	190	44	133	1,147	700
4. น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	1,089	226.0	2/	3/	138.6	16.5	2/	1.0	11.6	793.00	118.04
5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร	> 16,000	> 16,000	2/	3/	> 16,000	> 16,000	> 16,000	> 16,000	> 16,000	> 16,000	> 16,000
6. แอมโมเนียไนโตรเจนในไตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N	2/	2/	2/	3/	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
7. ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻	2/	2/	2/	3/	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/

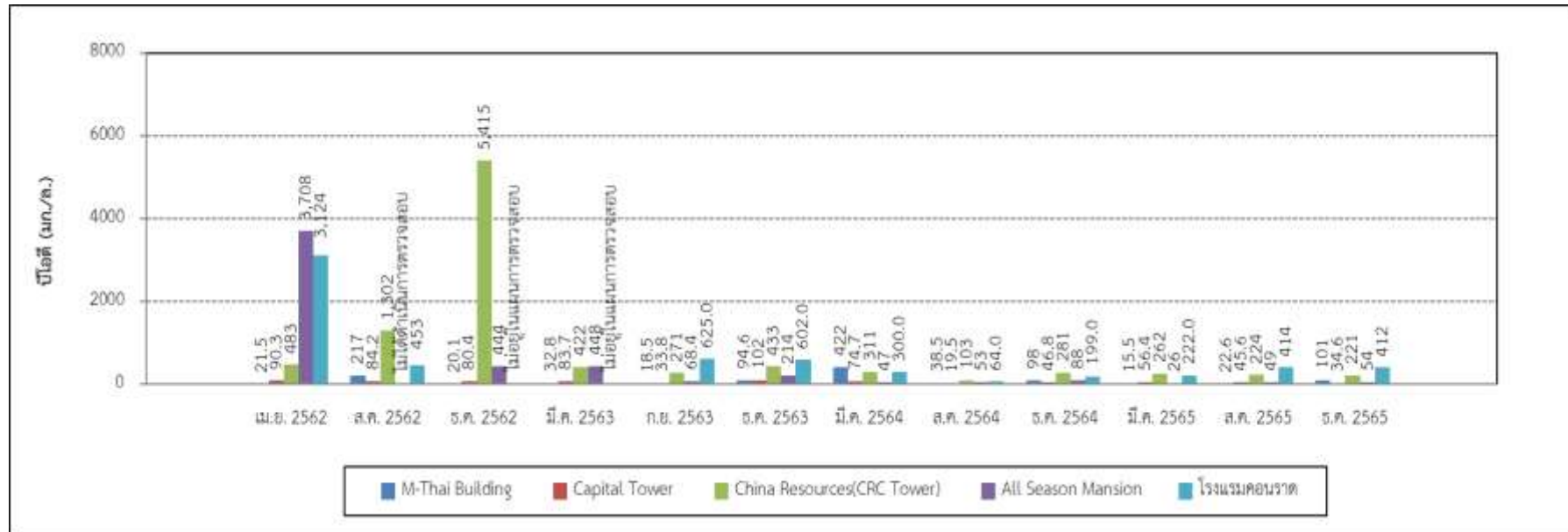
หมายเหตุ :
^{1/} ติดตามตรวจสอบโดย บ.วิศวกรรมเคมี จำกัด
^{2/} ไม่อยู่ในแผนการติดตามตรวจสอบ
^{3/} ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ



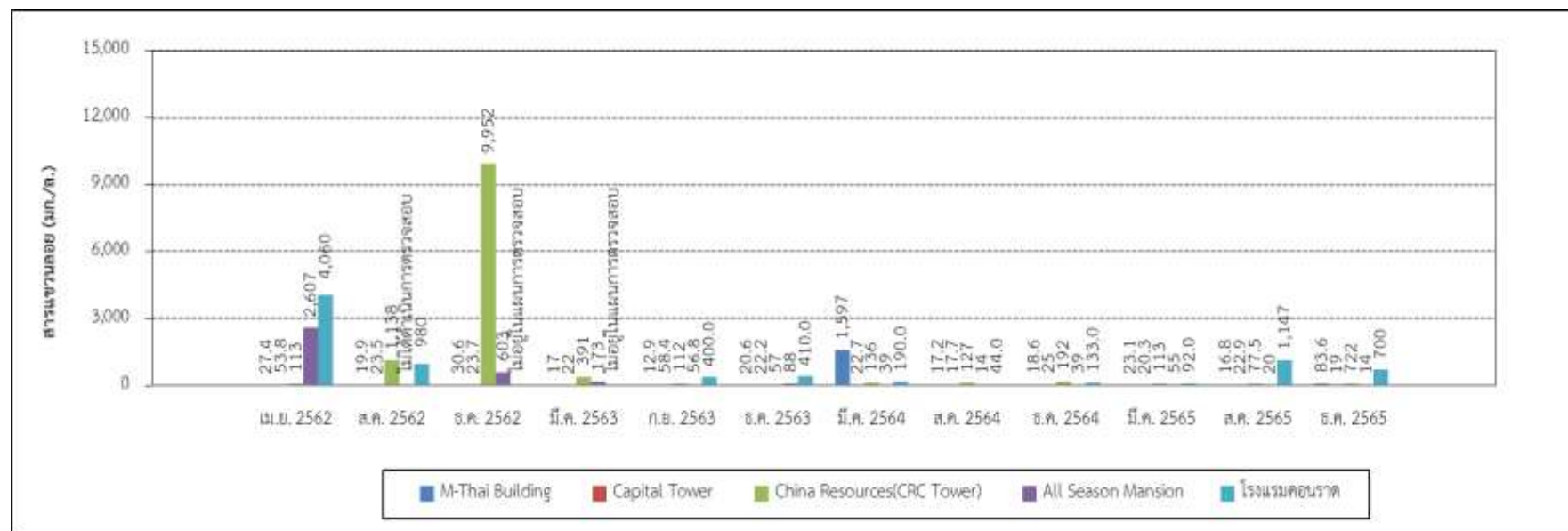
รูปที่ 3-1 แสดงค่าความแป้นกรตและต่าง ในน้ำเสียของอาคารต่างๆ
 ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

บริษัท ออลซีซั่นสเพลส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด



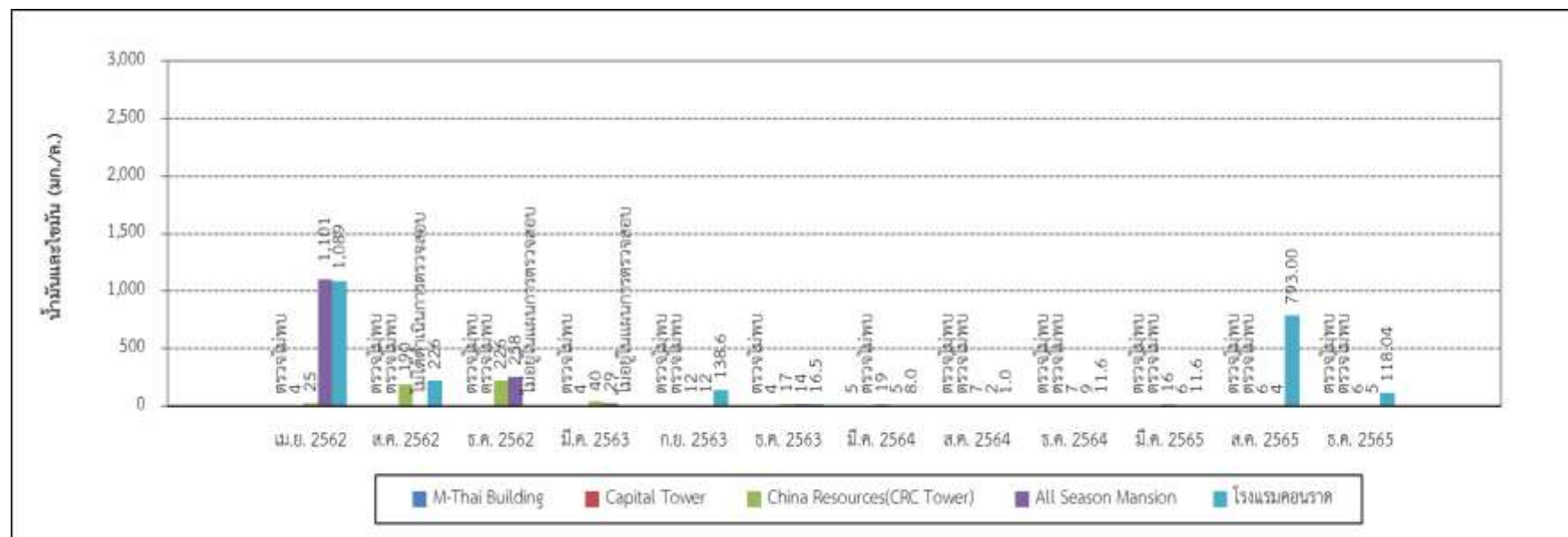
รูปที่ 3-2 แสดงค่าพีไอที ในน้ำเสียของอาคารต่างๆ
ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-3 แสดงค่าสารแขวนลอย ในน้ำเสียของอาคารต่างๆ
 ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

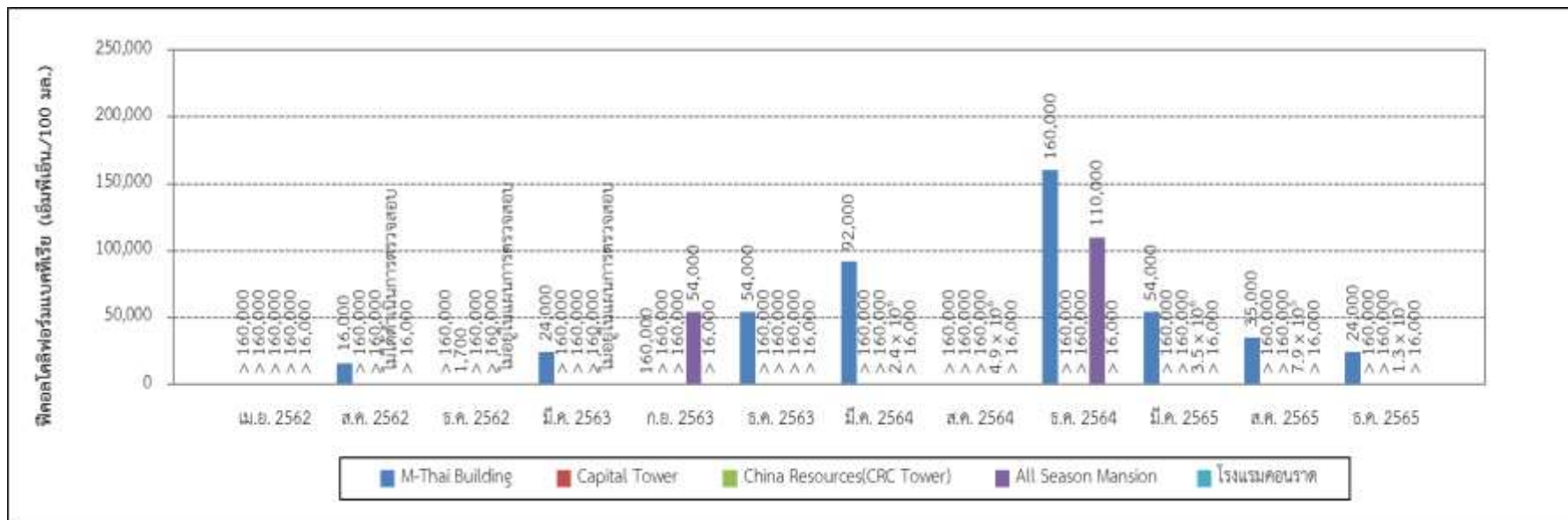
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

บริษัท ออลซีซั่นส์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

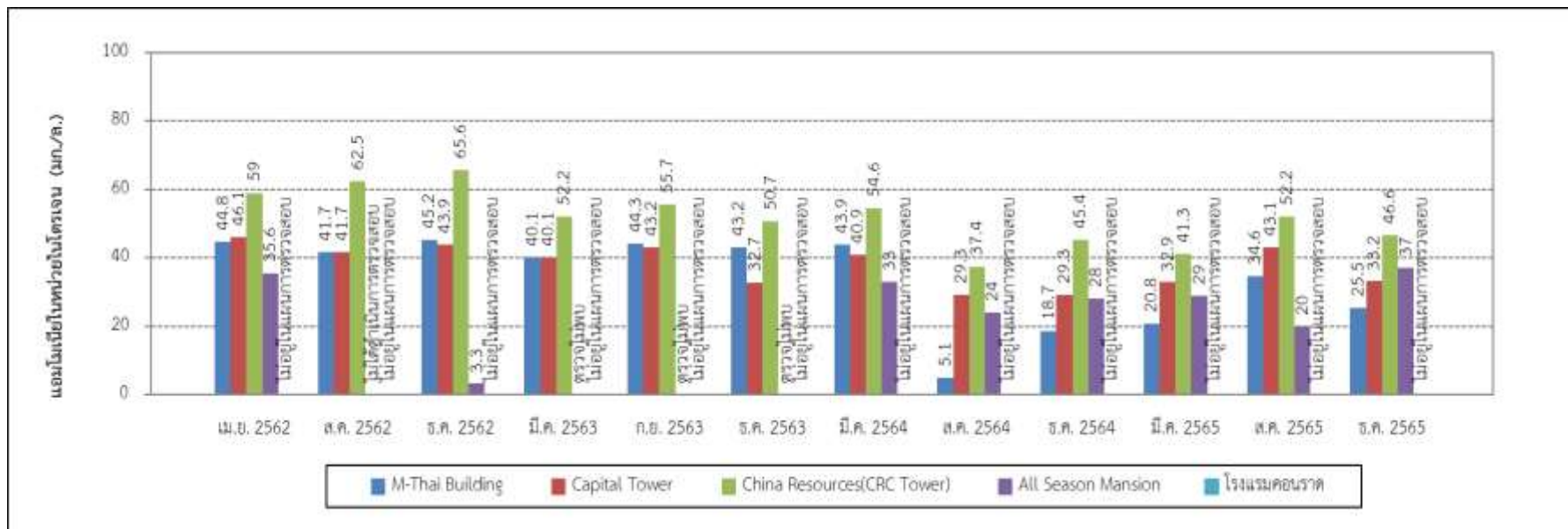


รูปที่ 3-4 แสดงค่าน้ำมันและไขมัน ในน้ำเสียของอาคารต่างๆ
ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

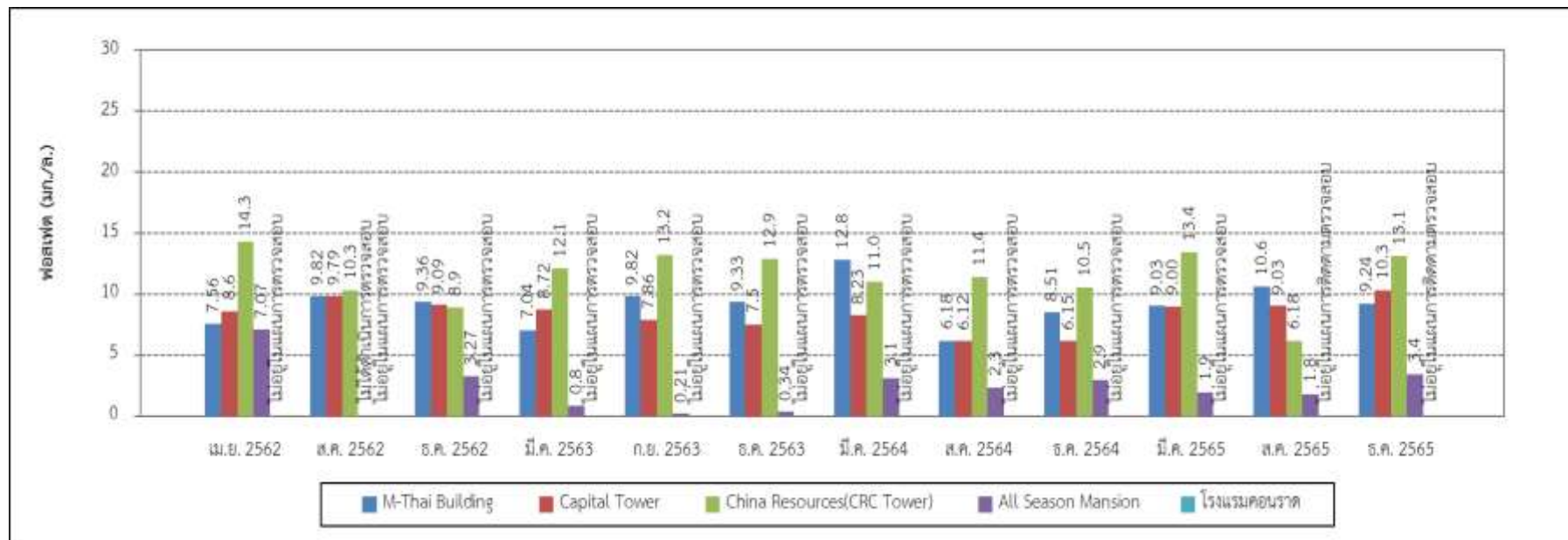
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 สำหรับโครงการอาคารโรงแรมอลซีซั่นเพลส โครงการอลซีซั่นเพลส (โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ)
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
 บริษัท ออลซีซั่นส์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด



รูปที่ 3-5 แสดงค่าฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ในน้ำเสียของอาคารต่างๆ
 ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-6 แสดงค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ในน้ำเสียของอาคารต่างๆ
ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-7 แสดงค่าฟอสเฟต ในน้ำเสียของอาคารต่างๆ
 ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

2) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อรอบโครงการ มีจำนวน 5 จุดติดตามตรวจสอบ ดังตารางที่ 3-12 ถึงตารางที่ 3-16 และรูปที่ 3-8 ถึงรูปที่ 3-14

อาคารที่ 1 M-Thai

ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 6.7 ถึง 7.6 บีโอดีมีค่าอยู่ระหว่าง 2.5 ถึง 80.6 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่าขีดจำกัดค่าสูงสุดของการวัด ถึง 25.9 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่าขีดจำกัดค่าสูงสุดของการวัด ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ระหว่าง 460 ถึงมากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนมีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่าขีดจำกัดค่าสูงสุดของการวัดถึง 45.7 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าอยู่ระหว่าง 2.57 ถึง 10.6 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อพิจารณาภาพรวมจากข้อมูล พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ยกเว้น บีโอดี เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 และเดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด สำหรับฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน และฟอสเฟต มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้

อาคารที่ 2 Capital

ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 7.1 ถึง 7.7 บีโอดีมีค่าอยู่ระหว่าง 2.0 ถึง 72.8 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยอยู่ระหว่างน้อยกว่าขีดจำกัดค่าสูงสุดของการวัด ถึง 41.8 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ระหว่างขีดจำกัดค่าสูงสุดของการวัด ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ระหว่าง 490 ถึงมากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนมีค่าอยู่ระหว่าง 3.0 ถึง 39.5 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าอยู่ระหว่าง 2.51 ถึง 10.7 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อพิจารณาภาพรวมจากข้อมูล พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ยกเว้น บีโอดี เดือนเมษายน และสิงหาคม พ.ศ. 2562 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 และเดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 และสารแขวนลอย เดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด สำหรับฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน และฟอสเฟต มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้

อาคารที่ 3 China Resources (CRC)

ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 5.5 ถึง 7.4 บีโอดีมีค่าน้อยกว่าขีดจำกัดค่าสูงสุดถึง 187 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่าขีดจำกัดค่าสูงสุดถึง 315 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ระหว่างขีดจำกัดค่าสูงสุดของการวัด ถึง 13 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียแวนโนมีค่าอยู่ระหว่าง 220 ถึงมากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนมีค่าอยู่ระหว่างขีดจำกัดค่าสูงสุดของการวัด ถึง 48.7 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าอยู่ระหว่าง 2.60 ถึง 15.4 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อพิจารณาภาพรวมจากข้อมูล พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทั้งส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ยกเว้น บีโอดี และสารแขวนลอย เดือนเมษายน พ.ศ. 2562 เดือนมีนาคม และธันวาคม พ.ศ. 2564 และธันวาคม พ.ศ. 2565 และบีโอดี เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562 ที่แนวโน้มมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด สำหรับฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน และฟอสเฟต มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้

อาคารที่ 4 All Seasons Mansion

ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 6.5 ถึง 7.6 บีโอดีมีค่าอยู่ระหว่าง 5.6 ถึง 37.5 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 10 ถึง 39.7 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วงขีดจำกัดสูงสุดของการวัด ทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ระหว่าง 780 ถึง 92,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนมีค่าอยู่ในช่วงขีดจำกัดสูงสุดของการวัด ถึง 3.7 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าอยู่ระหว่าง 1.8 ถึง 9.03 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อพิจารณาภาพรวมจากข้อมูล พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทั้งส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ยกเว้น บีโอดี เดือนเมษายน พ.ศ. 2562 บีโอดี และสารแขวนลอย เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด สำหรับฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน และฟอสเฟต มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้

อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ

ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 6.5 ถึง 7.68 บีโอดีมีค่าอยู่ระหว่าง 2 ถึง 38 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่าขีดจำกัดสูงสุดการตรวจวัด ถึง 51 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่าขีดจำกัดสูงสุดของการวัด ถึง 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ระหว่าง 45 ถึงมากกว่า 16,000 เอ็มพีเอ็น ต่อ 100 มิลลิลิตร แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนมีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่าขีดจำกัดสูงสุดของการวัด ถึง 22.66 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าอยู่ระหว่าง 0.53 ถึง 8.46 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อพิจารณาภาพรวมจากข้อมูล พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทั้งส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ยกเว้น บีโอดี และสารแขวนลอย เดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด สำหรับฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน และฟอสเฟต มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้

ตารางที่ 3-12 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง อาคาร M-Thai ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง จากบ่อสุดท้ายก่อนระบายทั้ง อาคาร M-Thai ^{4/}												มาตรฐาน ^{1/}
		20 เม.ย. 62	24 ส.ค. 62	14 ธ.ค. 62	28 มี.ค. 63	19 ก.ย. 63	26 ธ.ค. 63	20 มี.ค. 64	21 ส.ค. 64	18 ธ.ค. 64	19 มี.ค. 65	20 ส.ค. 65	17 ธ.ค. 65	
1. ความเป็นกรดและด่าง	มิลลิกรัมต่อลิตร	7.5	7.2	7.4	7.6	7.5	7.4	7.4	6.7	7.0	7.1	7.4	7.6	5-9
2. บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	21.3	41.4*	7.2	6.7	3.2	80.6*	39.8*	8.3	14.6	2.5	7.8	29.2	≤ 30
3. สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	18.1	5.4	6.2	13.1	5.5	10.6	25.9	7.4	14.6	ND ^{3/}	ND ^{3/}	9.1	≤ 40
4. น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	≤ 20
5. ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร	> 160,000	9,200	54,000	22,000	54,000	7,000	35,000	1,100	1,700	460	35,000	7,000	^{2/}
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N	45.7	17.5	23.1	14.7	18.7	39.3	40.2	ND ^{3/}	15.4	7.0	12.9	20.1	^{2/}
7. ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³	8.69	4.83	5.17	2.57	5.05	8.97	8.87	7.04	9.76	3.46	6.67	10.6	^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
ตีพิมพ์ลงในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548
^{2/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้
^{3/} ND (Not detected) คือ ตรวจไม่พบ (ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร, สารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนมีค่าน้อยกว่า 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร)
^{4/} ติดตามตรวจสอบโดย บ.ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
* มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด

ตารางที่ 3-13 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง อาคาร Capital ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง จากบ่อสุดท้ายก่อนระบายทั้ง อาคาร Capital ^{4/}												มาตรฐาน ^{1/}
		20 เม.ย. 62	24 ส.ค. 62	14 ธ.ค. 62	28 มี.ค. 63	19 ก.ย. 63	26 ธ.ค. 63	20 มี.ค. 64	21 ส.ค. 64	18 ธ.ค. 64	19 มี.ค. 65	20 ส.ค. 65	17 ธ.ค. 65	
1. ความเป็นกรดและด่าง	มิลลิกรัมต่อลิตร	7.3	7.4	7.5	7.7	7.5	7.6	7.2	7.4	7.1	7.2	7.1	7.4	5-9
2. บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	42.0*	72.8*	7.9	7.6	3.9	40.2*	30.9*	13.4	22.0	2.0	17.5	12.3	≤ 30
3. สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	25.0	19.4	6.4	6.3	ND ^{3/}	7.7	41.8*	25.3	12.8	ND ^{3/}	ND ^{3/}	22.5	≤ 40
4. น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	≤ 20
5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร	> 160,000	> 160,000	1,700	160,000	7,900	160,000	92,000	> 160,000	4,900	490	1,300	1,300	^{2/}
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N	39.5	15.3	24.6	17.6	20.7	12.8	35.9	27.3	11.1	3.0	5.7	16.1	^{2/}
7. ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻	10.7	4.10	5.48	3.24	5.29	2.60	7.86	3.89	6.46	2.51	3.40	9.33	^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
ตีพิมพ์ลงในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548
^{2/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้
^{3/} ND (Not detected) คือ ตรวจไม่พบ (ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร และสารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)
^{4/} ติดตามตรวจสอบโดย บ.ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
* มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด

ตารางที่ 3-14 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง อาคาร China Resources (CRC) ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง จากบ่อสุดท้ายก่อนระบายทั้ง อาคาร China Resources (CRC Tower) ^{4/}												มาตรฐาน ^{1/}
		20 เม.ย. 62	24 ส.ค. 62	14 ธ.ค. 62	28 มี.ค. 63	19 ก.ย. 63	26 ธ.ค. 63	20 มี.ค. 64	21 ส.ค. 64	18 ธ.ค. 64	19 มี.ค. 65	20 ส.ค. 65	17 ธ.ค. 65	
1. ความเป็นกรดและด่าง	มิลลิกรัมต่อลิตร	6.9	7.3	7.2	7.4	7.4	5.5	7.0	6.8	7.4	7.2	7.0	7.1	5-9
2. บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	187*	61.6*	16.6	15.8	2.9	8.0	84.9*	9.2	94.2*	ND ^{3/}	6.4	28.6*	≤ 20
3. สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	315*	11.8	20.7	14.4	ND ^{3/}	7.0	44.5*	26.1	49.3*	ND ^{3/}	6.7	37.1*	≤ 40
4. น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	13	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	3	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	≤ 20
5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร	> 160,000	160,000	> 160,000	> 160,000	54,000	220	> 160,000	54,000	> 160,000	790	92,000	> 160,000	^{2/}
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N	48.0	15.3	23.9	18.9	17.2	ND ^{3/}	48.7	36.2	42.4	2.9	11.9	44.3	^{2/}
7. ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻	15.4	4.07	6.03	3.61	4.71	10.4	9.94	9.94	10.5	2.60	2.88	14.6	^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ลงในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

^{2/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้

^{3/} ND (Not detected) คือ ตรวจไม่พบ (ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด บีโอดีมีค่าน้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร และสารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)

^{4/} ติดตามตรวจสอบโดย บ.ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

* มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด

ตารางที่ 3-15 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง อาคาร All Seasons Mansion ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง จากบ่อสุดท้ายก่อนระบายทิ้ง อาคาร All Seasons Mansion											มาตรฐาน ^{1/}
		20 เม.ย. 62 ^{4/}	14 ธ.ค. 62 ^{4/}	22 ก.พ. 63 ^{5/}	22 ส.ค. 63 ^{5/}	26 ธ.ค. 63 ^{5/}	19 ก.พ. 64 ^{6/}	10 ส.ค. 64 ^{6/}	13 ธ.ค. 64 ^{6/}	29 เม.ย. 65 ^{6/}	23 ส.ค. 65 ^{6/}	29 ธ.ค. 65 ^{6/}	
1. ความเป็นกรดและด่าง	มิลลิกรัมต่อลิตร	7.0	6.5	7.0	6.8	6.5	6.6	6.8	7.0	7.6	6.7	7.1	5-9
2. บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	30.4*	18.4	37.5*	5.6	12.0	6	13	9	6	12	10	≤ 20
3. สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	20.9	35.1	39.7*	7.4	9.2	< 10	< 10	< 10	19	14	< 10	≤ 40
4. น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	≤ 20
5. ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร	5,400	5,400	92,000	11,000	7,900	1.1 × 10 ³	780	2.0 × 10 ³	6.8 × 10 ³	2.3 × 10 ⁴	2.0 × 10 ³	2/
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N	3.7	ND ^{3/}	ND	ND ^{3/}	ND ^{3/}	0.16	< 0.10	0.11	0.36	< 0.10	0.90	2/
7. ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻	5.81	7.86	9.03	7.01	8.42	2.6	2.5	2.3	2.4	1.8	3.2	2/

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
 ตีพิมพ์ลงในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

^{2/} มาตรฐานฯ มิได้กำหนดค่าไว้

^{3/} ND (Not detected) คือ ตรวจไม่พบ (ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร)

^{4/} ติดตามตรวจสอบโดย บ.วิศวกรรมเคมี จำกัด

^{5/} ติดตามตรวจสอบโดย บ.ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

^{6/} ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

* มีค่าไม่ไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด

ตารางที่ 3-16 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อสุดท้ายก่อนระบายทิ้ง โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ												มาตรฐาน 1/
		20 เม.ย. 62 ^{6/}	5 ส.ค. 62 ^{6/}	9 ธ.ค. 62 ^{5/}	10 มี.ค. 63 ^{6/}	1 ก.ย. 63 ^{6/}	1 ธ.ค. 63 ^{6/}	15 เม.ย. 64 ^{6/}	2 ส.ค. 64 ^{6/}	7 ธ.ค. 64 ^{6/}	3 มี.ค. 65 ^{6/}	15 ส.ค. 65 ^{6/}	23 ธ.ค. 65 ^{6/}	
1. ความเป็นกรดและด่าง	มิลลิกรัมต่อลิตร	7.6	7.3	7.68	7.3	6.5	7.5	7.2	7.0	6.7	7.2	6.6	7.1	5-9
2. บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	5	13	18	2	4	38*	4	7	12	9	5	3	≤ 20
3. สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	4	16	ND ^{3/}	< 10	< 10	51*	< 10	10	15	23	21	< 10	< 30
4. น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	1.0	1.0	ND ^{3/}	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	< 5.0	< 5.00	< 5.00	≤ 20
5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร	> 16,000	> 16,000	> 16,000	1,500	1,400	9,200	45	9,200	> 16,000	9,200	5,400	^{4/}	^{2/}
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N	ND ^{3/}	0.52	9.8	ND ^{3/}	ND ^{3/}	22.66	ND ^{3/}	^{4/}	^{4/}	^{4/}	^{4/}	^{4/}	^{2/}
7. ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³⁻	2.02	5.02	^{4/}	0.53	7.22	1.21	8.46	^{4/}	^{4/}	^{4/}	^{4/}	^{4/}	^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ลงในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

^{2/} มาตรฐานฯ มิได้กำหนดค่าไว้

^{3/} ซีดจำกัดต่ำสุดของการวัด (น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนมีค่าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าน้อยกว่า 0.03 มิลลิกรัมต่อลิตร)

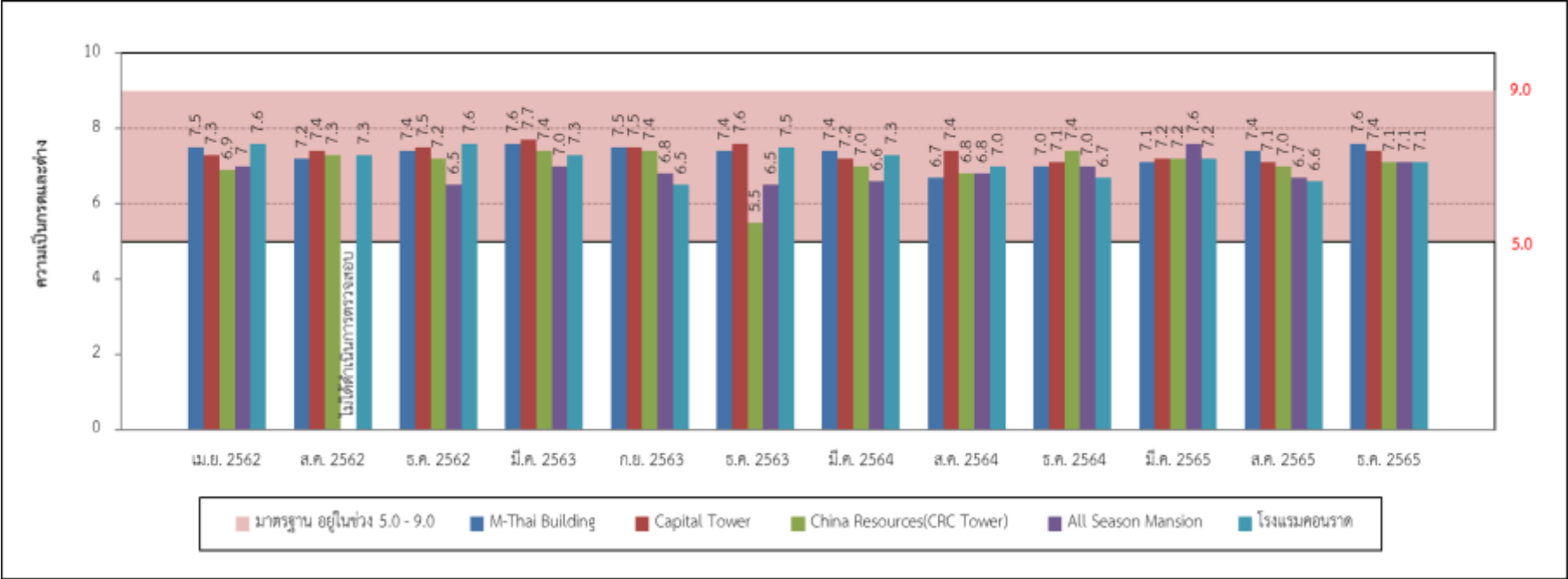
^{4/} ไม่อยู่ในแผนการติดตามตรวจสอบ

^{5/} ติดตามตรวจสอบโดย TÜV SÜD (Thailand)

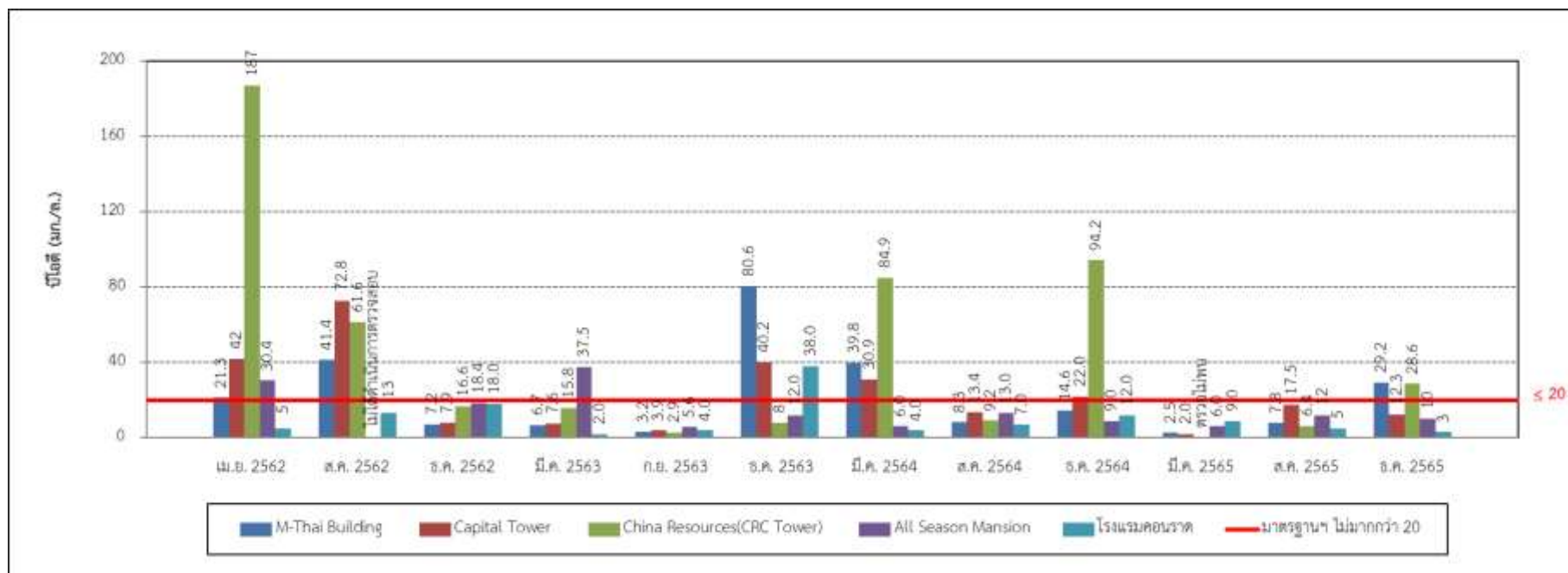
^{6/} ติดตามตรวจสอบโดย บ.วิศวกรรมเคมี จำกัด

* มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการอาคารโรงแรมอล ซีซั่นสเพลส โครงการอล ซีซั่นสเพลส (โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
บริษัท ออลซีซั่นสเพลส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

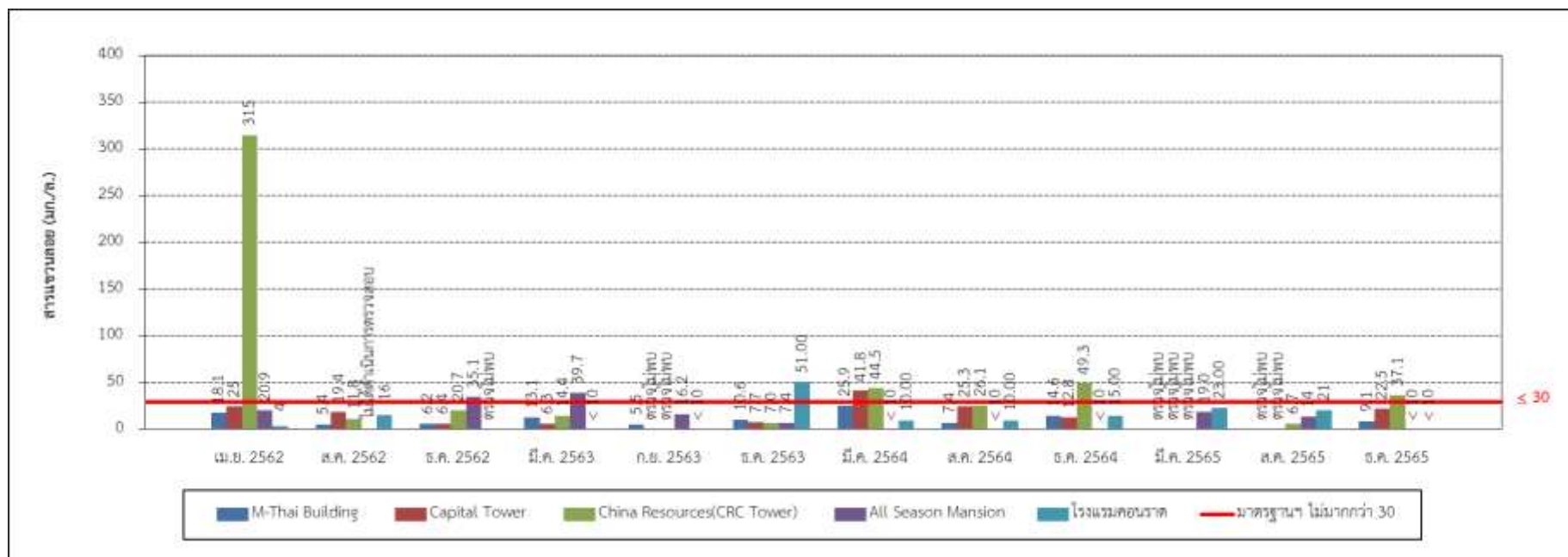


รูปที่ 3-8 แสดงค่าความเป็นกรดและด่าง ในน้ำทิ้งของอาคารต่างๆ
ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565



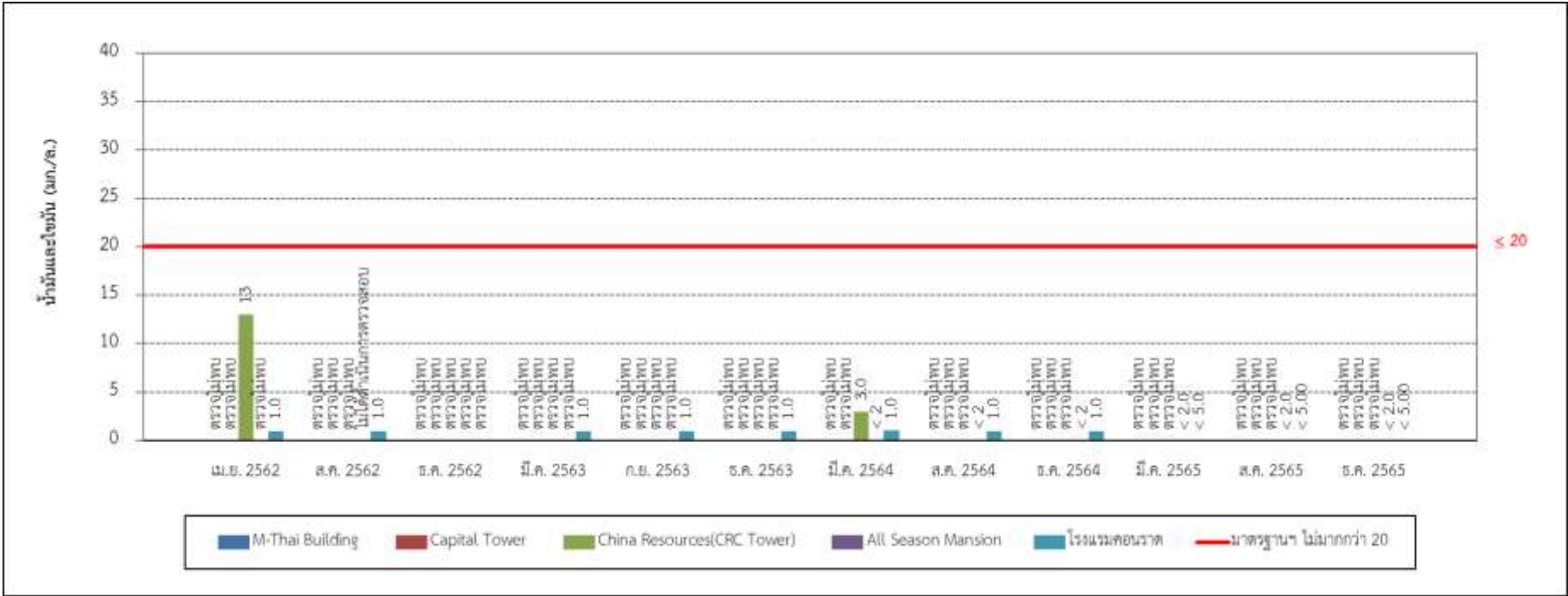
รูปที่ 3-9 แสดงค่าพีไอที ในน้ำทิ้งของอาคารต่างๆ
 ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการอาคารโรงแรมออล ซีซั่นเพลส โครงการออล ซีซั่นเพลส (โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
บริษัท ออลซีซั่นส์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

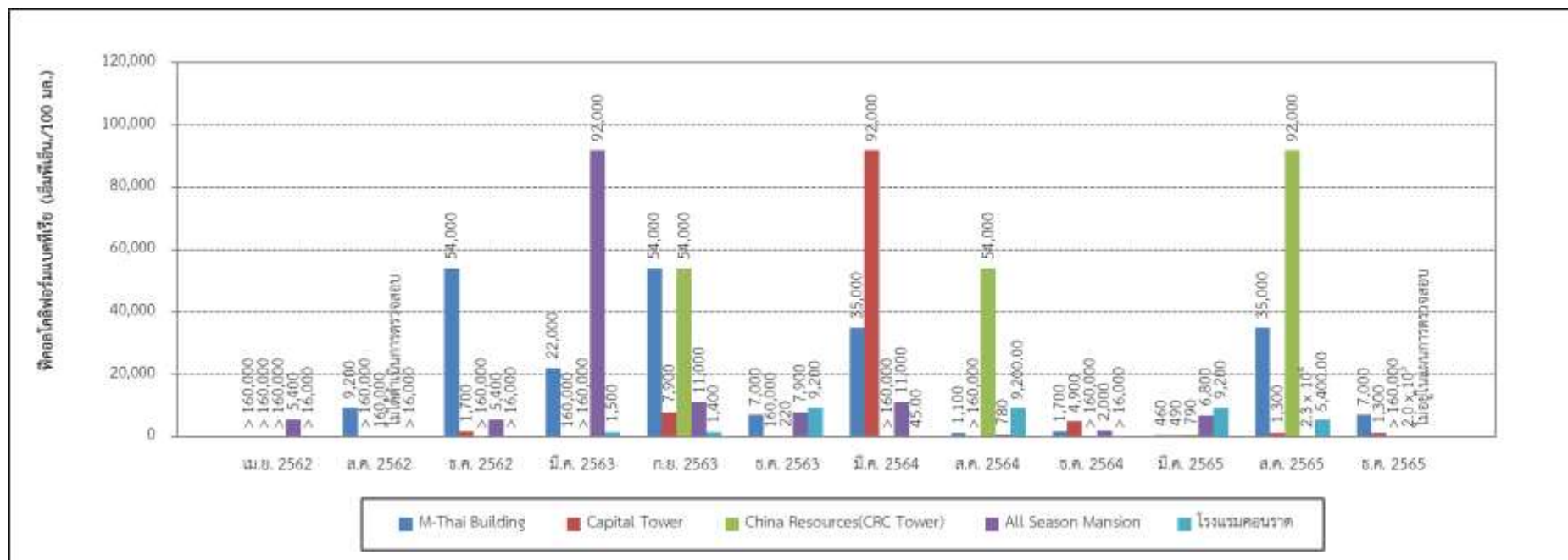


รูปที่ 3-10 แสดงค่าสารแขวนลอย ในน้ำทิ้งของอาคารต่างๆ
ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

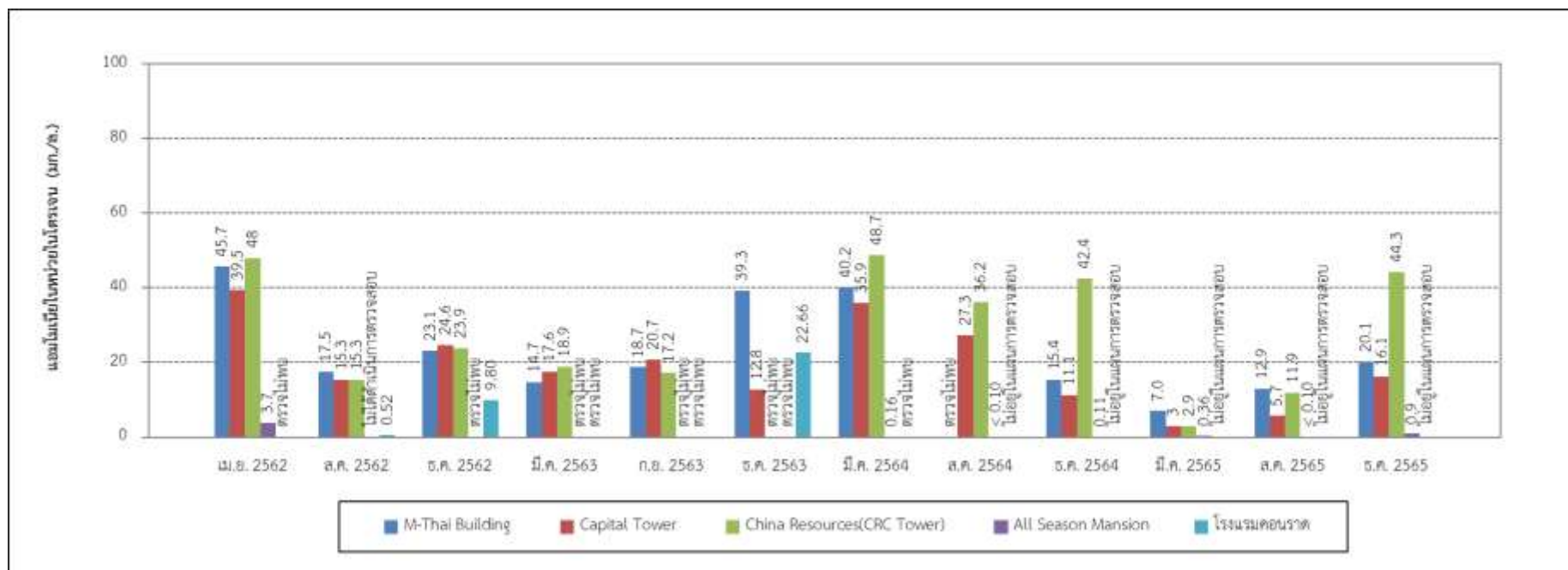
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการอาคารโรงแรมอล ซีซั่นเพลส โครงการอล ซีซั่นเพลส (โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
บริษัท ออลซีซั่นส์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด



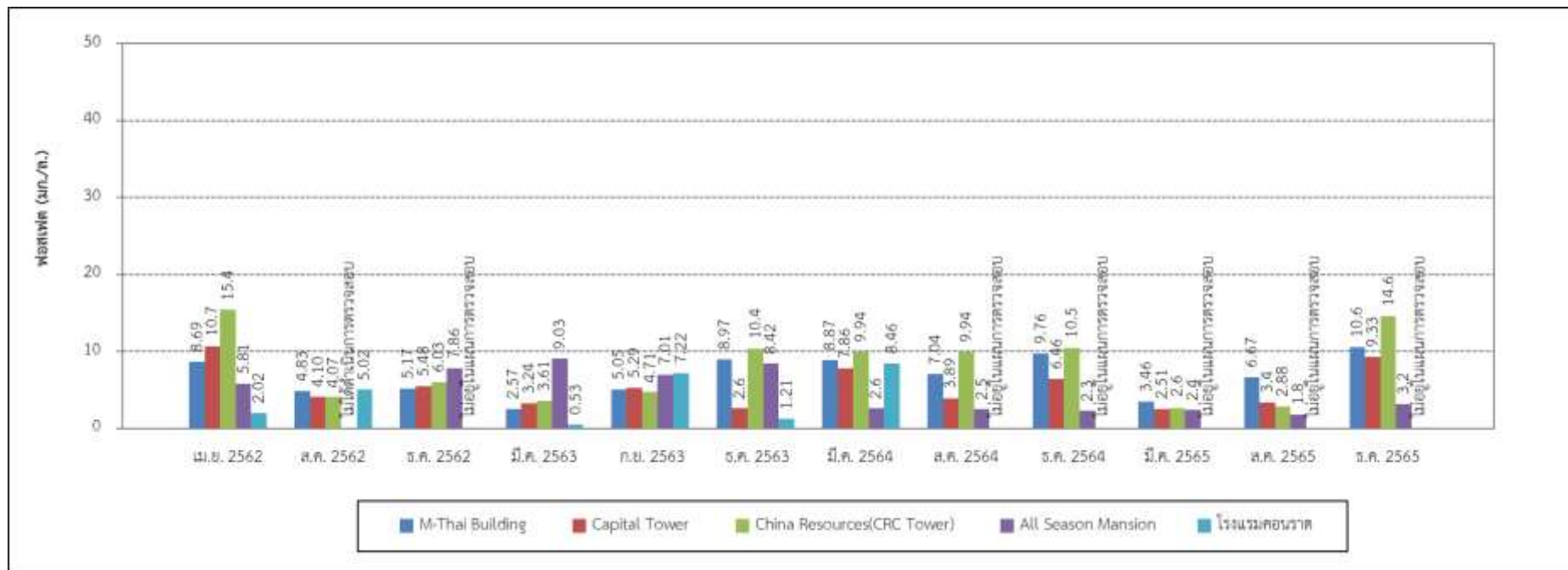
รูปที่ 3-11 แสดงค่าน้ำมันและไขมัน ในน้ำทิ้งของอาคารต่างๆ
ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-12 แสดงค่าฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ในน้ำทิ้งของอาคารต่างๆ
 ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-13 แสดงค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ในน้ำทิ้งของอาคารต่างๆ
 ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-14 แสดงค่าฟอสเฟต ในน้ำทิ้งของอาคารต่างๆ
 ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

3) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ที่ระบายออกนอกพื้นที่โครงการ มีจำนวน 3 จุด
ติดตามตรวจสอบ ดังตารางที่ 3-17 ถึงตารางที่ 3-19 และรูปที่ 3-15 ถึงรูปที่ 3-21

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

ผลการเปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 7.1 ถึง 7.6 บีโอดีมีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่าขีดจำกัดต่ำสุดในการตรวจวัด ถึง 71.4 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 5.3 ถึง 84.9 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วง ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด ถึง 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ระหว่าง 2,100 ถึงมากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนมีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่าขีดจำกัดต่ำสุดในการตรวจวัด ถึง 50.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่าขีดจำกัดต่ำสุดในการตรวจวัด ถึง 13.3 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อพิจารณาภาพรวมจากข้อมูล พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก ยกเว้น บีโอดี และสารแขวนลอย เดือนสิงหาคม และธันวาคม พ.ศ. 2562 เดือนมีนาคม และกันยายน พ.ศ. 2563 เดือนมีนาคม และกันยายน พ.ศ. 2565 และบีโอดี เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด สำหรับฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน และฟอสเฟต มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้

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

ผลการเปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 6.7 ถึง 7.9 บีโอดีมีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่าขีดจำกัดต่ำสุดในการตรวจวัด ถึง 93.3 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่าขีดจำกัดต่ำสุดในการตรวจวัด ถึง 54.3 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ระหว่างขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 1.8 ถึงมากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนมีค่าอยู่ระหว่างขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด ถึง 33.5 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟตมีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่าขีดจำกัดต่ำสุดในการตรวจวัด ถึง 9.15 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อพิจารณาภาพรวมจากข้อมูล พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก ยกเว้น บีโอดี เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562 ธันวาคม พ.ศ. 2563 และธันวาคม พ.ศ. 2564 และสารแขวนลอย เดือน เมษายน พ.ศ. 2562 และกันยายน พ.ศ. 2564 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด สำหรับฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน และฟอสเฟต มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้

3. บ่อตรวจสอบ (Manhole) สูดท้ายในแนวซอยร่วมฤดี ก่อนระบายลงสู่ กทม.

ทางโครงการไม่สามารถเปรียบเทียบผลการตรวจวัดได้ เนื่องจากจุดตรวจสอบดังกล่าวมีการก่อสร้างต่อเติมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 โดยน้ำทิ้งที่ระบายออกจากบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งสุดท้ายบริเวณทางเข้าโครงการในแนวซอยร่วมฤดี เป็นน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากโรงแรมคอนราต และจุดปล่อยน้ำทิ้งสุดท้ายบริเวณทางออกโครงการในแนวซอยร่วมฤดี เป็นน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากอาคารออลซีซั่นส์ แมนชั่น ทางโครงการจึงได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งสุดท้ายจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารของทั้ง 2 อาคาร เพื่อเป็นตัวแทนของน้ำสุดท้ายที่ปล่อยออกในแนวซอยร่วมฤดี เนื่องจากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สูดท้ายในแนวซอยร่วมฤดี ก่อนระบายลงสู่ กทม.จะเป็นน้ำที่ปล่อยออกจากตัวอาคารเท่านั้นซึ่งไม่ได้รวมกับน้ำในส่วนอื่นๆแต่อย่างใด

**ตารางที่ 3-17 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ออกนอกพื้นที่โครงการ จากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายก่อนระบายลงสู่ กทม. (บริเวณทางออกโครงการ)
 ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565**

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวถนนวิฑู ก่อนระบายลงสู่ กทม. (บริเวณทางออกโครงการ) ^{4/}												มาตรฐาน ^{1/}
		27 เม.ย. 62	24 ส.ค. 62	14 ธ.ค. 62	28 มี.ค. 63	19 ก.ย. 63	26 ธ.ค. 63	20 มี.ค. 64	18 ก.ย. 64	18 ธ.ค. 64	19 มี.ค. 65	17 ก.ย. 65	17 ธ.ค. 65	
1. ความเป็นกรดและด่าง	มิลลิกรัมต่อลิตร	7.6	7.1	7.2	7.4	7.2	7.4	7.5	7.6	7.6	7.5	7.3	7.3	5-9
2. บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND ^{3/}	39.3*	40.4*	40.5*	71.4*	28.5	7.8	24.8	28.6	57.4*	49.5*	36.7*	≤ 30
3. สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	5.3	84.9*	72.6*	48.9*	65.4*	11.8	7.7	31.2	12.1	56.0*	61.6*	33.2	≤ 40
4. น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	3	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	3	ND ^{3/}	ND ^{3/}	≤ 20
5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร	5,400	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	14,000	7,000	> 160,000	2,100	> 160,000	> 160,000	> 160,000	^{2/}
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N	ND ^{3/}	48.8	40.8	39.8	43.4	36.8	8.6	31.9	1.6	12.3	50.0	46.2	^{2/}
7. ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³	ND ^{3/}	0.73	3.12	8.14	9.94	8.81	2.02	2.88	3.27	4.99	12.7	13.3	^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ลงในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548
^{2/} มาตรฐานฯ มิได้กำหนดค่าไว้
^{3/} ชัดจำกัดต่ำสุดของการวัด (บีโอดีมีค่าน้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ฟอสเฟต มีค่าน้อยกว่า 0.03 มิลลิกรัมต่อลิตร และแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนมีค่าน้อยกว่า 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร)
^{4/} ติดตามตรวจสอบโดย บ.ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 * มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯที่กำหนด

ตารางที่ 3-18 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ออกนอกพื้นที่โครงการ จากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุ่มท้ายก่อนระบายลงสู่ กทม. (บริเวณทางเข้าโครงการ)
ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุ่มท้ายในแนวถนนวิฑู ก่อนระบายลงสู่ กทม. (บริเวณทางเข้าโครงการ) ^{5/}												มาตรฐาน ^{1/}
		27 เม.ย. 62	24 ส.ค. 62	14 ธ.ค. 62	28 มี.ค. 63	19 ก.ย. 63	26 ธ.ค. 63	24 เม.ย. 64	18 ก.ย. 64	18 ธ.ค. 64	19 มี.ค. 65	17 ก.ย. 65	17 ธ.ค. 65	
1. ความเป็นกรดและด่าง	มิลลิกรัมต่อลิตร	7.4	7.4	7.7	7.5	7.1	7.3	7.1	7.9	7.1	6.7	7.5	7.4	5-9
2. บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	13.4	83.7*	3.4	ND ^{3/}	ND ^{3/}	93.3*	4.5	3.2	73.4*	14.0	ND ^{3/}	ND ^{3/}	≤ 30
3. สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	43.3*	32.7	ND ^{3/}	ND ^{3/}	11.1	23.3	ND ^{3/}	54.3*	35.4	17.4	ND ^{3/}	ND ^{3/}	≤ 40
4. น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	≤ 20
5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร	54,000	> 160,000	35,000	350	1,400	160,000	28,000	790	> 160,000	700	< 1.8	46	^{2/}
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N	30.4	18.1	2.9	4.2	ND ^{3/}	26.5	6.0	ND ^{3/}	33.5	2.2	ND ^{3/}	3.4	^{2/}
7. ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³	ND ^{3/}	4.99	0.80	0.95	0.40	5.05	7.71	0.40	9.15	4.90	0.12	1.84	^{2/}

หมายเหตุ :

^{1/} ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ลงในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

^{2/} มาตรฐานฯ มิได้กำหนดค่าไว้

^{3/} ชีตจำกัดต่ำสุดของการวัด (บีโอดีมีค่าน้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, สารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ฟอสเฟต มีค่าน้อยกว่า 0.03 มิลลิกรัมต่อลิตร และแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนมีค่าน้อยกว่า 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร)

^{4/} ติดตามตรวจสอบโดย บ.ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

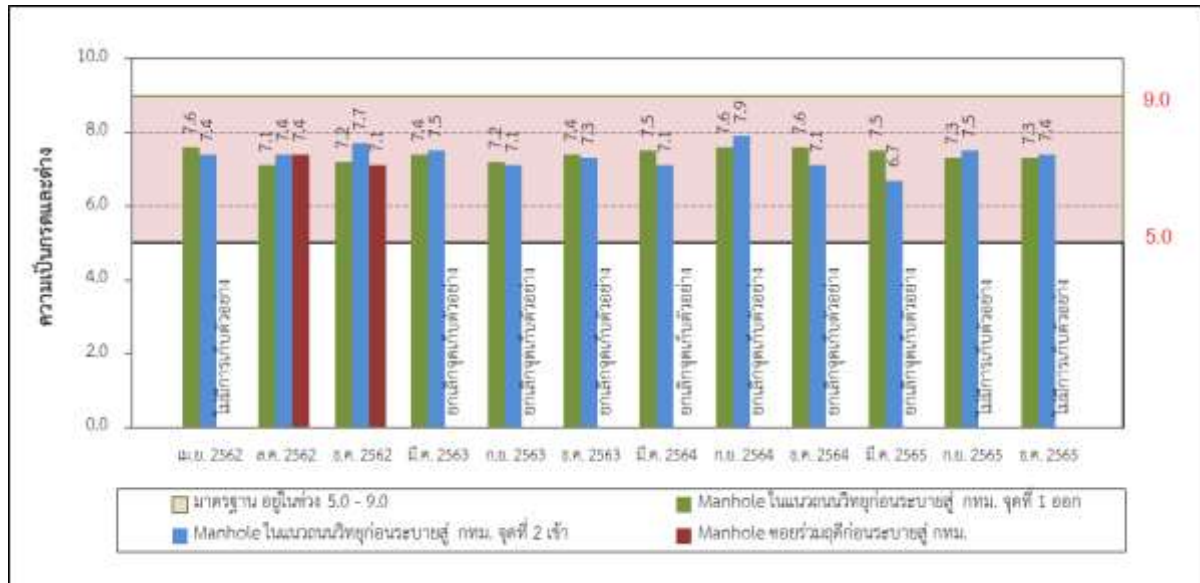
^{5/} มีค่าไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 3-19 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ออกนอกพื้นที่โครงการ จากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้าย ก่อนระบายลงสู่ กทม.

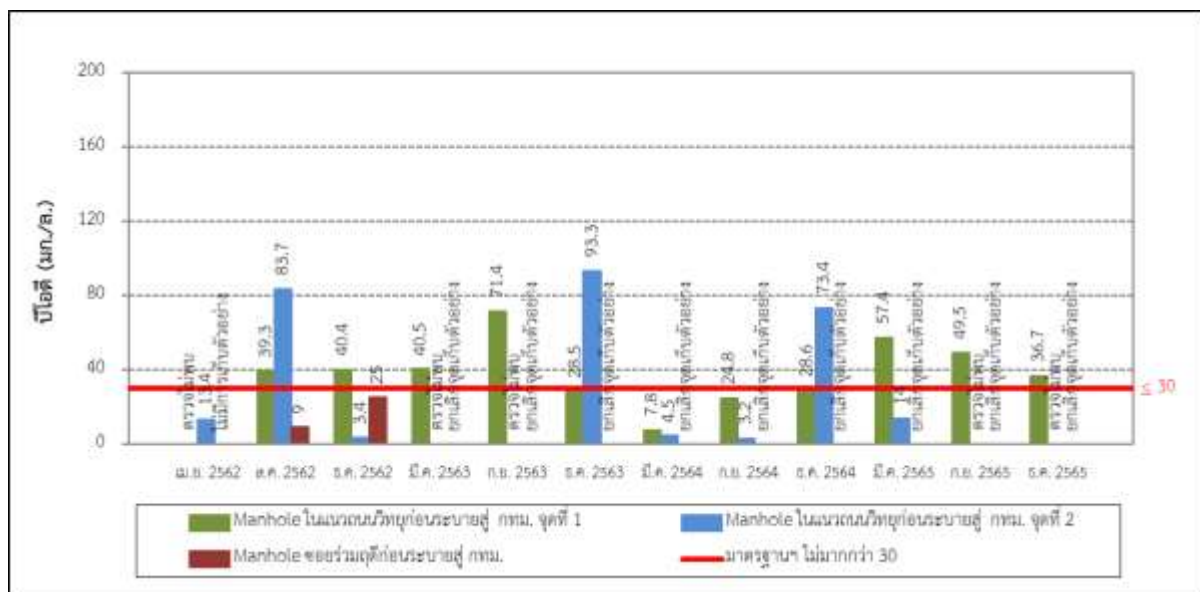
ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวขอยร่วมฤดี ก่อนระบายลงสู่ กทม.						มาตรฐาน ^{1/}
		27 เม.ย. 62	5 ส.ค. 62 ^{5/}	11 พ.ย. 62 ^{5/}	ม.ค.-ธ.ค. 63	ม.ค.-ธ.ค. 64	ม.ค.-ธ.ค. 65	
1. ความเป็นกรดและด่าง	มิลลิกรัมต่อลิตร	3/	7.4	7.1	4/	4/	4/	5-9
2. บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	3/	9	25	4/	4/	4/	≤ 30
3. สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	3/	12	42*	4/	4/	4/	≤ 40
4. น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	3/	1.0	1.0	4/	4/	4/	≤ 20
5. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร	3/	16,000	> 16,000	4/	4/	4/	2/
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N	3/	3/	3/	4/	4/	4/	2/
7. ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร PO ₄ ³	3/	3/	3/	4/	4/	4/	2/

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ลงในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548
^{2/} มาตรฐานฯ มิได้กำหนดค่าไว้
^{3/} ไม่อยู่ในแผนการติดตามตรวจสอบ
^{4/} โครงการมีการปรับและยกเลิกการระบายน้ำทั้งบริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งตรงจุดนี้ เมื่อปี พ.ศ. 2563
^{5/} ติดตามตรวจสอบโดย บ.ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 * มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด

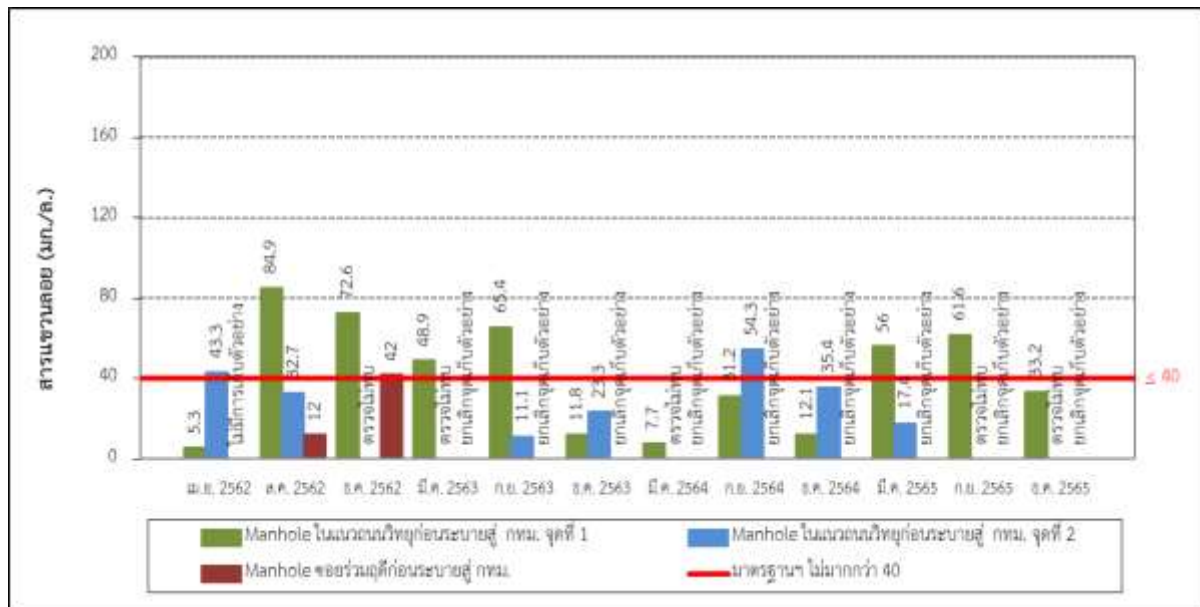


รูปที่ 3-15 แสดงค่าความเป็นกรดและด่าง ในน้ำทิ้งของบ่อ Manhole
ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

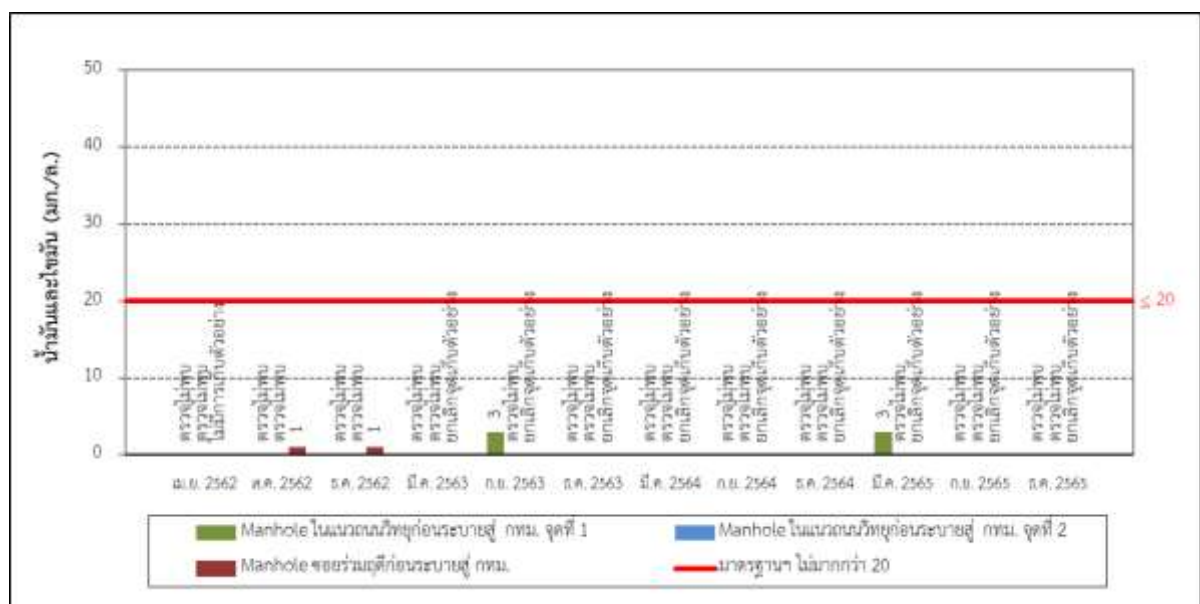


รูปที่ 3-16 แสดงค่าบีโอดี ในน้ำทิ้งของบ่อ Manhole
ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ยกเลิกจุดเก็บตัวอย่าง โดยไม่มีการเก็บตัวอย่างบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวขอยร่วมอุทก ก่อนระบายลงสู่ กทม.
เนื่องจากโครงการได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งสุดท้ายที่ระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคาร ซึ่งจะปล่อยน้ำออกที่จุดนี้โดยตรงไม่ได้รวมกับ
น้ำในส่วนอื่นๆแต่อย่างใด



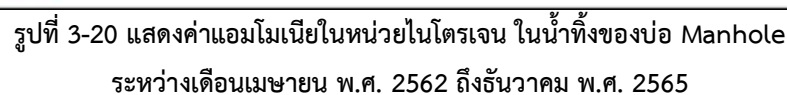
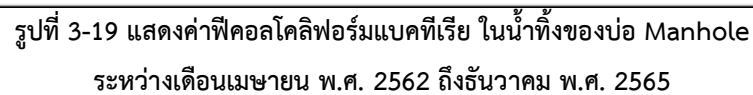
รูปที่ 3-17 แสดงค่าสารแขวนลอย ในน้ำทิ้งของบ่อ Manhole
ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-18 แสดงค่าน้ำมันและไขมัน ในน้ำทิ้งของบ่อ Manhole
ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ยกเลิกจุดเก็บตัวอย่าง โดยไม่มีการเก็บตัวอย่างบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวซอยร่วมฤดี ก่อนระบายลงสู่ กทม.
เนื่องจากโครงการได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งสุดท้ายที่ระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคาร ซึ่งจะปล่อยน้ำออกที่จุดนี้โดยตรงไม่ไดร้อมกับ
น้ำในส่วนอื่นๆแต่อย่างใด

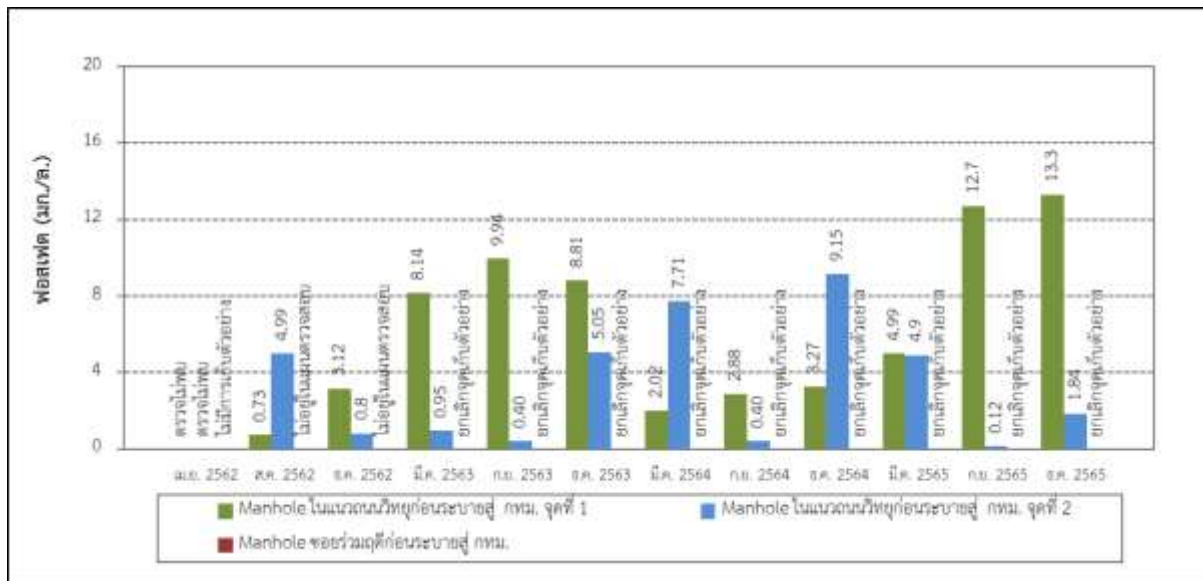
บริษัท ออลซีชั่นส์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด



บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI and DSS
 ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

บริษัท ออลซิชั่นส์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด



รูปที่ 3-21 แสดงค่าฟอสเฟต ในน้ำทิ้งของบ่อ Manhole
ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ยกเลิกจุดเก็บตัวอย่าง โดยไม่มีการเก็บตัวอย่างบ่อตรวจสอบ (Manhole) สุดท้ายในแนวขอยร่วมฤดี ก่อนระบายลงสู่ กทม. เนื่องจากโครงการได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งสุดท้ายที่ระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคาร ซึ่งจะปล่อยน้ำออกที่จุดนี้โดยตรงไม่ได้รวมกับน้ำในส่วนอื่นๆแต่อย่างใด

4) การเปรียบเทียบผลการประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียโครงการอาคารโรงแรมอล ซีซั่นสเพลส โครงการอล ซีซั่นสเพลส (โรงแรม คอนราต กรุงเทพฯ)

ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการอาคารโรงแรมอล ซีซั่นสเพลส โครงการอล ซีซั่นสเพลส (โรงแรม คอนราต กรุงเทพฯ) ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ ดังตารางที่ 3-20 และรูปที่ 3-22 ถึงรูปที่ 3-23

อาคารที่ 1 M-Thai มีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดีอยู่ระหว่างร้อยละ 0.90 ถึง 90.57 และมีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอยอยู่ระหว่างร้อยละ 0.00 (ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ เนื่องจากสารแขวนลอยในน้ำทิ้งมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดของการตรวจวัด) ถึง 98.38 ตามลำดับ

อาคารที่ 2 Capital มีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดีอยู่ระหว่างร้อยละ 13.54 ถึง 96.5 และมีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอยอยู่ระหว่างร้อยละ 0.00 (ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ เนื่องจากสารแขวนลอยในน้ำทิ้งมีค่าสูงกว่าน้ำเสีย และเนื่องจากสารแขวนลอยในน้ำทิ้งมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดของการตรวจวัด) ถึง 73.00 ตามลำดับ

อาคารที่ 3 China Resources (CRC) มีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดีอยู่ระหว่างร้อยละ 0.00 (ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ เนื่องจากบีโอดีในน้ำทิ้งมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดของการตรวจวัด) ถึง 99.70 และมีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอยอยู่ระหว่างร้อยละ 0.00 (ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ เนื่องจากสารแขวนลอยในน้ำทิ้งมีค่าสูงกว่าน้ำเสีย และเนื่องจากสารแขวนลอยในน้ำทิ้งมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดของการตรวจวัด) ถึง 99.79 ตามลำดับ

อาคารที่ 4 All Seasons Mansion มีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดีอยู่ระหว่างร้อยละ 0.00 (ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ เนื่องจากบีโอดีในน้ำทิ้งมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดของการตรวจวัด) ถึง 99.2 และมีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอยอยู่ระหว่างร้อยละ 0.00 (ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ เนื่องจากสารแขวนลอยในน้ำทิ้งมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดของการตรวจวัด) ถึง 99.2 ตามลำดับ

อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ มีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดีอยู่ระหว่างร้อยละ 0.00 (ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ เนื่องจากไม่ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด) ถึง 99.84 และมีค่าประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอยอยู่ระหว่างร้อยละ 0.00 (ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ เนื่องจากไม่ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด) ถึง 99.90 ตามลำดับ

**ตารางที่ 3-20 เปรียบเทียบการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในโครงการอาคารโรงแรมอล ซีซั่นส เฟลส โครงการอล ซีซั่นส เฟลส
 (โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ) ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565**

จุดติดตามตรวจสอบ	ประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดี (ร้อยละ)											
	เม.ย. 62	ส.ค. 62	ธ.ค. 62	มี.ค. 63	ก.ย. 63	ธ.ค. 63	มี.ค. 64	ส.ค. 64	ธ.ค. 64	มี.ค. 65	ส.ค. 65	ธ.ค. 65
อาคารที่ 1 M-Thai	0.9	80.92	64.18	79.6	82.7	14.8	90.57	78.4	85.1	83.9	65.5	71.1
อาคารที่ 2 Capital	53.5	13.54	90.17	90.9	88.5	60.6	58.63	31.3	53.0	96.5	61.6	64.5
อาคารที่ 3 China Resources (CRC)	61.3	95.27	99.70	96.3	98.9	98.2	72.70	91.1	66.5	5/	97.1	87.1
อาคารที่ 4 All Seasons Mansion	99.2	2/	95.85	91.6	91.8	94.4	87.23	75.5	89.8	76.9	75.5	81.5
อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ	99.84	97.13	2/	4/	99.4	93.7	95.18	89.06	93.97	95.95	98.8	99.27

จุดติดตามตรวจสอบ	ประสิทธิภาพการบำบัดสารแขวนลอย (ร้อยละ)											
	เม.ย. 62	ส.ค. 62	ธ.ค. 62	มี.ค. 63	ก.ย. 63	ธ.ค. 63	มี.ค. 64	ส.ค. 64	ธ.ค. 64	มี.ค. 65	ส.ค. 65	ธ.ค. 65
อาคารที่ 1 M-Thai	33.9	72.86	79.74	22.9	57.4	48.5	98.38	57.0	21.5	5/	5/	89.1
อาคารที่ 2 Capital	53.5	17.45	73.00	71.4	5/	65.3	5/	3/	48.8	5/	5/	3/
อาคารที่ 3 China Resources (CRC)	3/	98.96	99.79	96.3	5/	87.7	67.28	79.4	74.3	5/	91.4	48.6
อาคารที่ 4 All Seasons Mansion	99.2	2/	94.18	77.1	87.0	89.5	5/	5/	5/	65.5	30.0	5/
อาคารที่ 5 โรงแรมคอนราต กรุงเทพฯ	99.90	98.37	2/	4/	4/	87.6	80.39	77.27	88.72	75.0	98.2	5/

หมายเหตุ ^{1/} ไม่สามารถดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างดำเนินการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

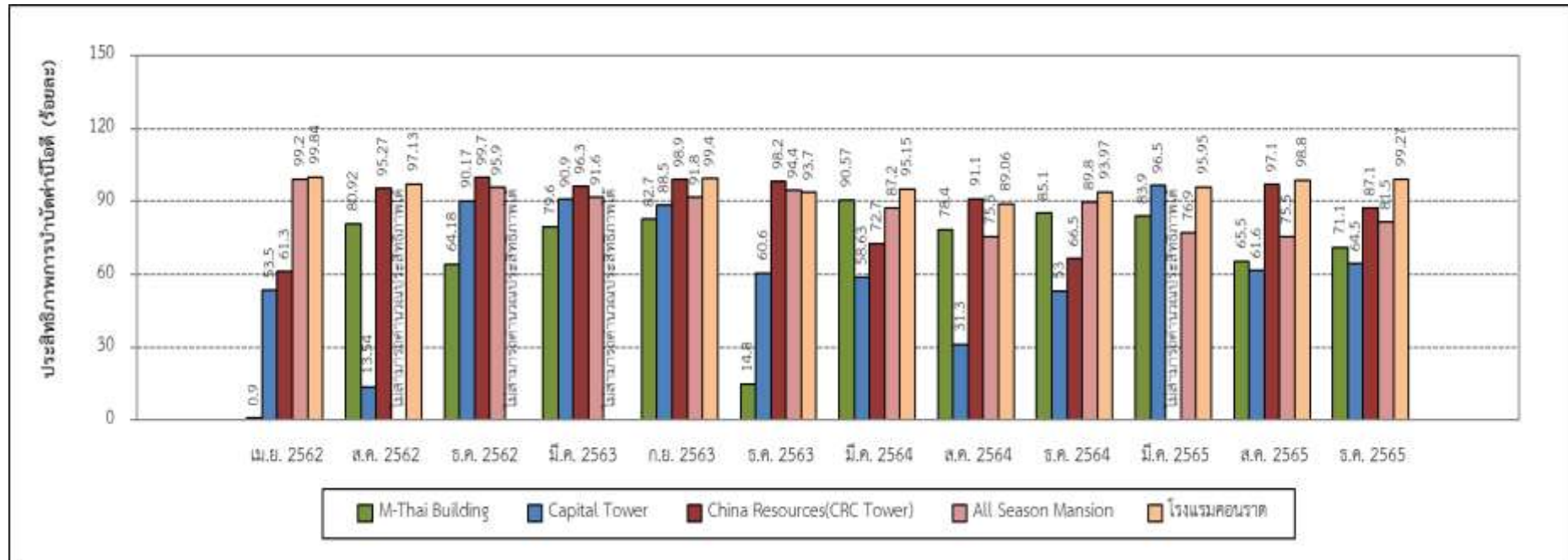
^{2/} ไม่อยู่ในแผนการติดตามตรวจสอบ

^{3/} ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ เนื่องจากคุณภาพน้ำออกจากระบบบำบัดมีค่าสูงกว่าคุณภาพน้ำเข้าระบบบำบัด

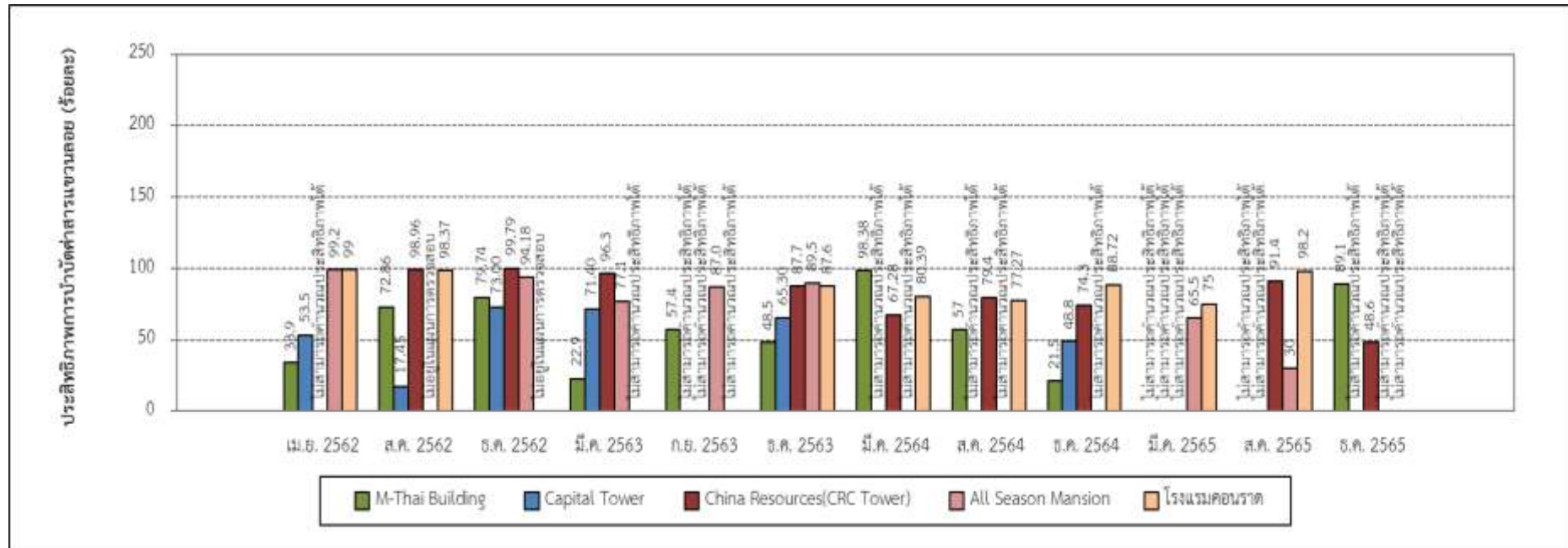
^{4/} ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ เนื่องจากไม่ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด

^{5/} ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ เนื่องจากคุณภาพน้ำออกจากระบบบำบัดมีค่าน้อยกว่าขีดจำกัดต่ำสุดของการตรวจวัด

ผู้ประเมิน บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 3-22 แสดงประสิทธิภาพการบำบัดค่าบีโอดี ของอาคารต่างๆ
 ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-23 แสดงประสิทธิภาพการบำบัดค่าสารแขวนลอย ของอาคารต่างๆ
ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565