บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารพักอาศัย นัมเบอร์วันแลนด์ อพาร์ทเมนท์ ของบริษัท นัมเบอร์วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการ ได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้ง ทั้งนี้บริษัท นัมเบอร์วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ได้ดำเนินการจัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดัง **ตารางที่ 4-1**

ตารางที่ 4-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด
พื้นที่โครงการ	**คุณภาพน้ำ** - pH - Biochemical Oxygen Demand - Total Suspended Solids - Total Kjeldahl Nitrogen - Fat, Oil and Grease - Total Coliform Bacteria	ทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 4-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารพักอาศัย นัมเบอร์วันแลนด์ อพาร์ทเมนท์ ของบริษัท นัมเบอร์วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2564

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
คุณภาพน้ำ				
- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัดเป็นอย่างน้อย คือ ความเป็นกรด-ด่าง, บีโอดี, ของแข็งแขวนลอย, ค่าทีเคเอ็น (Total Kjedahl Nitrogen), น้ำมันและไขมัน และฟีคอลโคลิฟอร์ม	จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว	ทำการตรวจวัดทุก 4 เดือน	โครงการได้จัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เข้าดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Influent) และบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent) ทุก 4 เดือน เพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง และนำผลมาปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีพารามิเตอร์คือ pH, Biochemical Oxygen Demand, Total Suspended Solids, Total Kjeldahl Nitrogen, Fat, Oil and Grease, Fecal Coliform Bacteria โดยรายงานผลให้ทางโครงการทราบทุกครั้งซึ่งผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4-3** และ **ตารางที่ 4-4**	-

4. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ของโครงการอาคารพักอาศัย นัมเบอร์วันแลนด์ อพาร์ทเมนท์ ของบริษัท นัมเบอร์วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ทุก 4 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ) โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง 1 ครั้ง คือในเดือนเมษายน พ.ศ.2565 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4-3 ถึง 4-4**

ตารางที่ 4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียบริเวณจุดน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Influent)

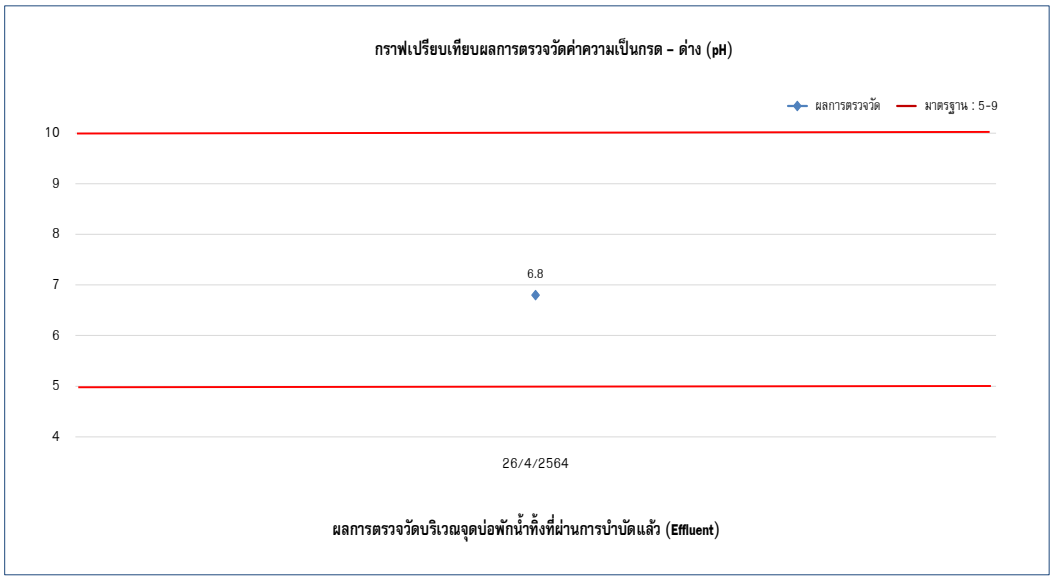
พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด	หน่วย
	26/04/2564	
pH	7.3	-
Biochemical Oxygen Demand	57.2	mg/L
Suspended Solids	23.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen	36.7	mg/L
Fat, Oil and Grease	< 5.0	mg/L
Fecal Coliform Bacteria	> 160,000	MPN/100 ml

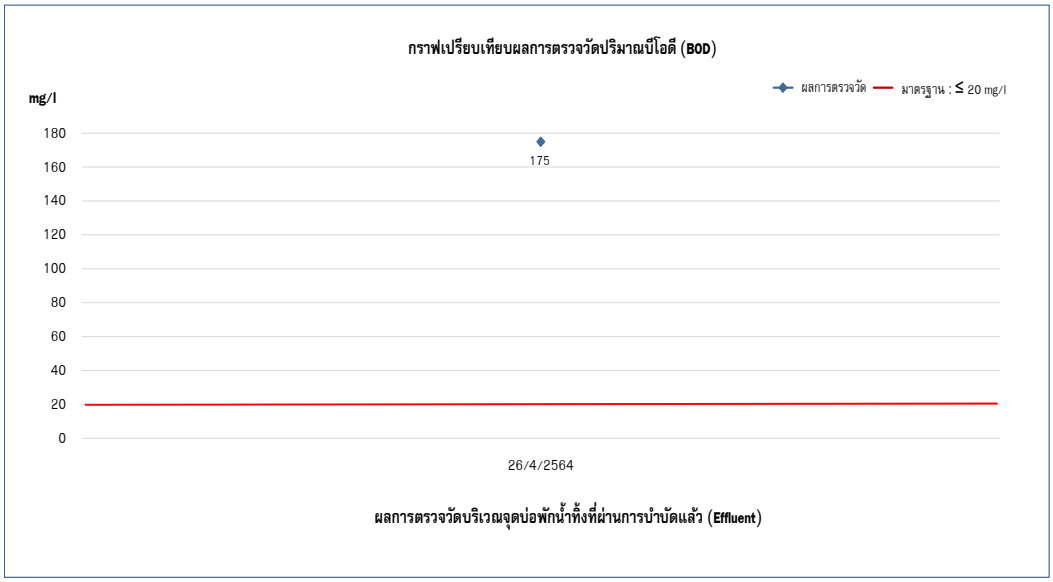
ตารางที่ 4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent)

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน	หน่วย
	26/04/2564		
pH	6.8	5-9	-
Biochemical Oxygen Demand	175*	≤ 20	mg/L
Suspended Solids	52.0*	≤ 30	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen	36.7*	≤ 35	mg/L
Fat, Oil and Grease	7.9	≤ 20	mg/L
Fecal Coliform Bacteria	> 160,000	-	MPN/100 ml

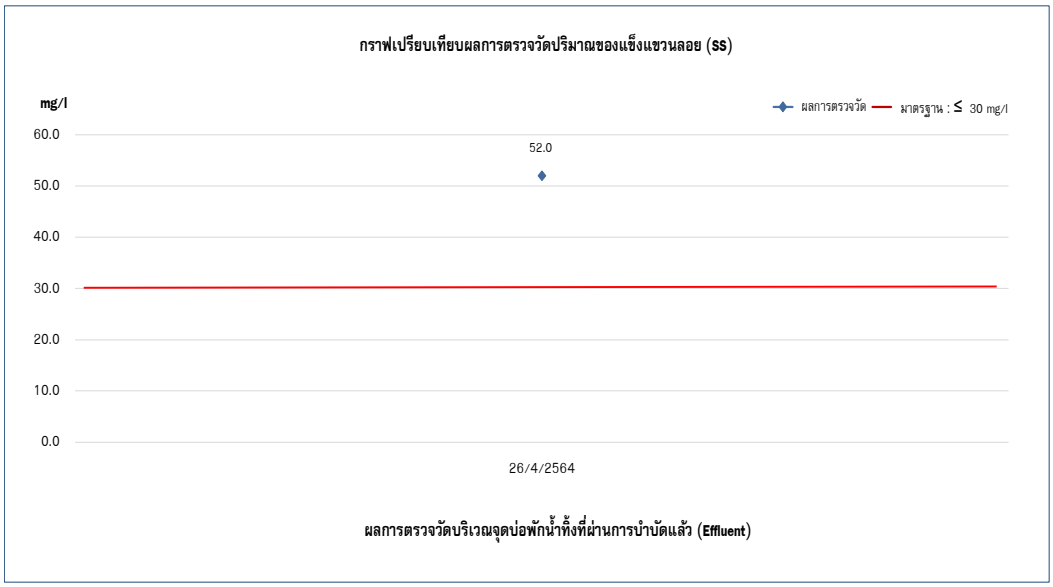
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด อาคารประเภท ก (อาคารประเภท ก หมายถึง อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 500 ห้องนอนขึ้นไป ซึ่งโครงการมีจำนวน 640 ห้อง)

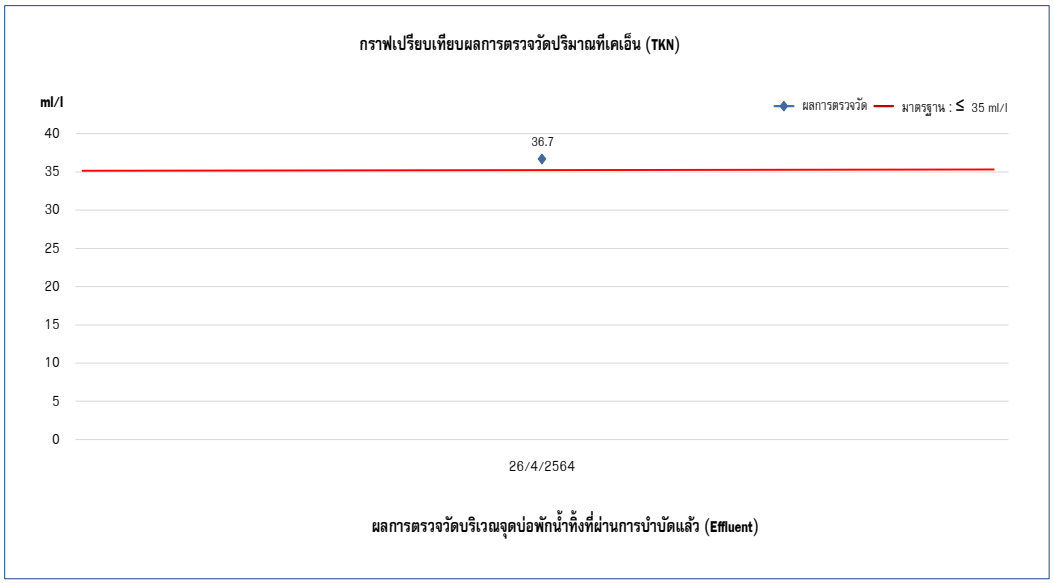
หมายเหตุ : * หมายถึง มีค่าเกินมาตรฐานกำหนด



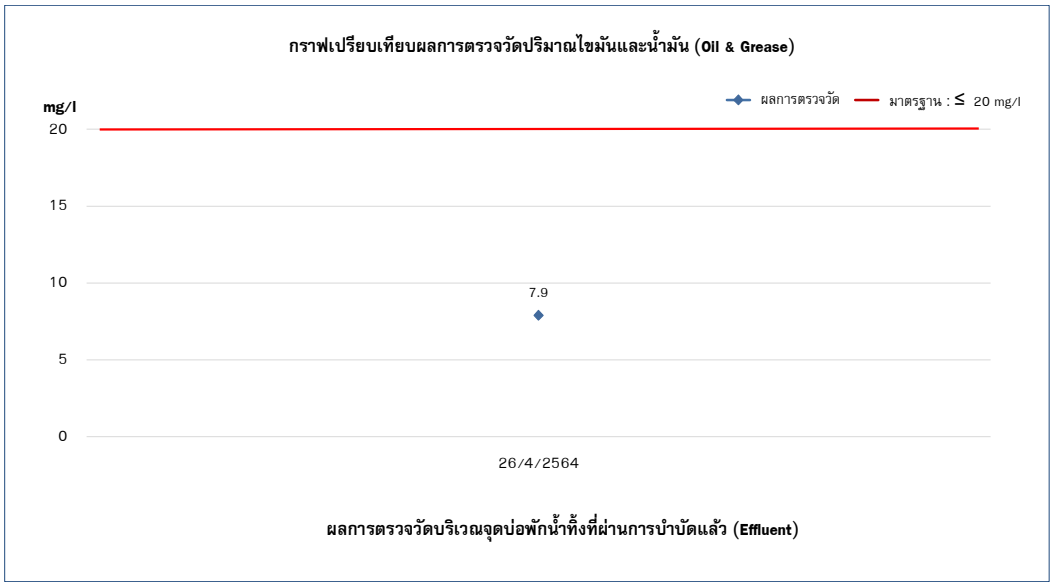


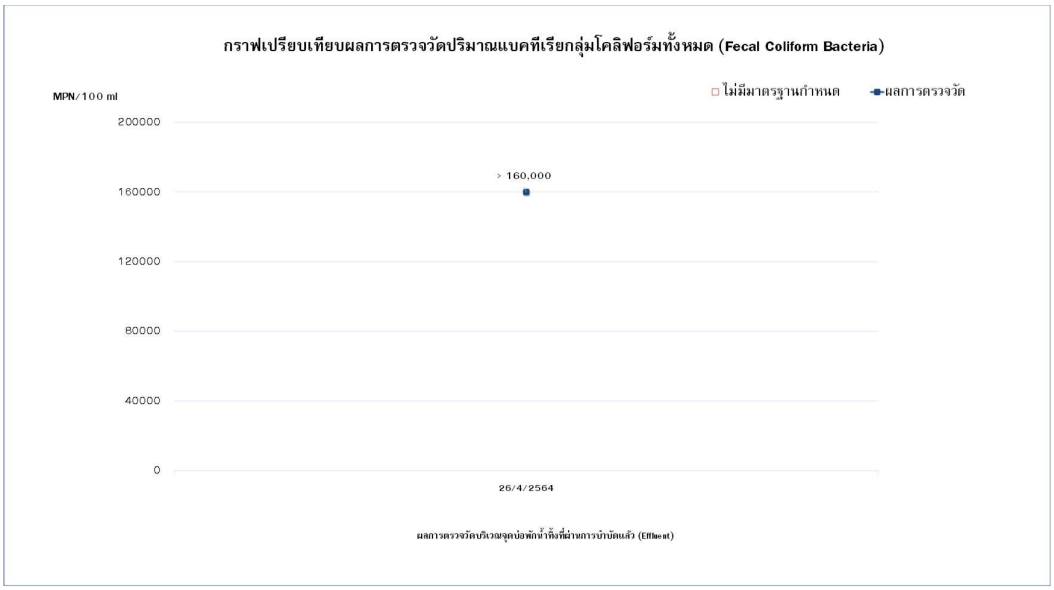
รูปที่ 4.1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)





รูปที่ 4.1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)





รูปที่ 4.1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพน้ำทิ้ง จุดบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent)

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent) ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2565 ค่าความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณไขมันและน้ำมัน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับปริมาณบีโอดี ปริมาณของแข็งแขวนลอย ปริมาณทีเคเอ็น มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานดังกล่าวได้ เนื่องจากไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ บ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent) ในวันที่ 26 เมษายน 2565 พบว่า ผลการวิเคราะห์บางพารามิเตอร์มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ทางโครงการชี้แจงเพิ่มเติมว่า โครงการได้ตระหนักถึงการปฏิบัติตามมาตรการด้านการจัดการคุณภาพน้ำของโครงการเป็นอย่างดี จึงได้มีปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้ระบบมีความสามารถในการรองรับปริมาณน้ำทิ้งภายในโครงการได้มากขึ้นและเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย

ทั้งนี้ทางโครงการมีมาตรการ หรือรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยแยกเศษอาหารก่อนการล้างภาชนะต่างๆ และกำชับผู้ดูแลระบบบำบัดให้ตรวจสอบระบบบำบัดในขั้นต้น เพื่อหาสาเหตุและแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนที่จะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งระหว่างนี้ทางโครงการได้เร่งดำเนินการให้ระบบกลับมาดำเนินการให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน และจะดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่องอย่างเคร่งครัด (4.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไขคุณภาพน้ำทิ้ง)

4.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข

คุณภาพน้ำทิ้ง

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณจุดน้ำทิ้งสาธารณะในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ควรมีการทำความสะอาดบ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ
- ควรมีการสูบตะกอนทิ้งโดยประสานงานกับเทศบาลในเขตพื้นที่ให้เข้ามารับบริการ
- ควรมีการซ่อมบำรุงดูแลระบบอย่างเป็นประจำ
- ควรเพิ่มเวลาให้น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งตกตะกอนก่อนที่จะปล่อยออกสู่ภายนอก
- เร่งการตกตะกอนด้วยสารส้ม การเติมสารตกผลึก เช่น โซดาไฟ ปูนขาว เป็นต้นโดยเติมสารในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อควบคุมค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่ให้เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- ควรมีตะแกรงดักขยะแบบหยาบและแบบละเอียดบริเวณรางระบายน้ำทิ้ง เพื่อกรองปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทรายก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียและหมั่นตรวจสอบปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทราย และตักทิ้งตามความเหมาะสม