

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุดสกายไลน์ รัตนาธิเบศร์ ดำเนินการจัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส.1009.5/14463 ลงวันที่ 22 ธันวาคม 2557 โดยมีวิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการดำเนินงานของโครงการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุดสกายไลน์ รัตนธิเบศร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และ ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 1. ภูมิประเทศ	ตรวจสอบการ เจริญเติบโตของ ต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่ โครงการ	แลสภาพของต้นไม้ ให้มีสภาพสมบูรณ์ สวยงามอยู่เสมอ	ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบการ เจริญเติบโตของต้นไม้บริเวณต่างๆในโครงการให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ หากต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตจะ ทำการปลูกทดแทน	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 5)
2. คุณภาพ อากาศและการ ระบายอากาศ	1. ตรวจสอบการจัด ให้มีการปลูกต้นไม้ ในโครงการตาม แบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบ ไว้	ดูแลสภาพของ ต้นไม้ให้มีสภาพ สมบูรณ์สวยงามอยู่ เสมอ	ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบการ เจริญเติบโตของต้นไม้บริเวณต่างๆในโครงการให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ หากต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตจะ ทำการปลูกทดแทน	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 5)
	2. ตรวจสอบการจัด ให้มีป้ายเตือน “กรุณาดับ เครื่องยนต์” บริเวณ ที่จอดรถยนต์	ป้ายเตือนบริเวณที่ จอดรถ	ทุก ๆ 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุดสกายไลน์ รัตนาธิเบศร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และ ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 3. ทรัพยากรน้ำ และการบำบัดน้ำ เสีย	เก็บตัวอย่างน้ำทั้ง ที่ผ่านการบำบัด จากระบบบำบัดฯ มาทำการวิเคราะห์ ตรวจสอบประ สิทธิภาพการ ทำงานของระบบ บำบัด โดยตรวจวัด หลังผ่านระบบ บำบัดน้ำเสียของ อาคาร จำนวน 2 จุด และบ่อตรวจ คุณภาพน้ำทั้งก่อน ระบายออกนอก โครงการ	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - Total Kjeldahl Nitrogen - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease	- ทุก ๆ 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการดำเนินการจัดจ้างบริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งของโครงการ จำนวน 1 จุด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	-	ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุดสกายไลน์ รัตนาธิเบศร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และ ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 4. ทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดิน	- ตรวจสอบการ สภาพเจริญเติบโต ของต้นไม้ในพื้นที่ โครงการ	- ดูแลสภาพของ ต้นไม้ให้มีสภาพ สมบูรณ์สวยงาม อยู่เสมอ	ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบการ เจริญเติบโตของต้นไม้บริเวณต่างๆในโครงการให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ หากต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตจะทำ การปลูกทดแทน	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 5)
5. การใช้น้ำ	1. ตรวจสอบการ ทำงานของระบบ จ่ายน้ำ เช่น เครื่อง สูบน้ำ วาล์ว หาก พบ ต้อง รีบ ดำเนินการแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลง โดยทันที	- ความสามารถ ด้านวิศวกรรม ประปา (การรั่วซึม หรือแตก)	- ปีที่ 1 , 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุกๆ 6 เดือน - ปีต่อไป ทุกๆ 4 เดือน	- ทางโครงการจัดให้มีช่างประจำอาคารเพื่อควบคุมและ ปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดี อยู่เสมอตลอดเวลา	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 30,45)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุดสกายไลน์ รัตนาธิเบศร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และ ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 5. การใช้น้ำ (ต่อ)	2. ตรวจสอบท่อประปามีรอยรั่วแตก อุดตันหรือไม่ หากพบ ต้องรีบดำเนินการแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที	การรั่วซึมหรือแตก	- ปีที่ 1 , 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุกๆ 6 เดือน - ปีต่อไป ทุกๆ 4 เดือน	ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ ค่อยตรวจระบบสุขาภิบาล เป็นประจำทุกๆเดือน	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุดสกายไลน์ รัตนาธิเบศร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 6. การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	1. ตรวจสอบและทำความสะอาดบ่อพักน้ำ และบ่อหมุนวนน้ำของโครงการ	- ความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อหมุนวนน้ำ	- ทุกๆ 6 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
	2. ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการ หากพบว่ามีกรั่วไหลแตกหรือชำรุด ต้องแก้ไขทันที	- การรั่วไหล แตกหรือชำรุด	- ทุกๆ 6 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุดสกายไลน์ รัตนาธิเบศร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และ ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 7. การจัดการมูล ฝอย	1. ตรวจสอบถังขยะ ประจำแต่ละจุดให้มี สภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามี การฟุ้งรื้อหรือชำรุด ต้องทำการแก้ไข ทันที	การฟุ้งรื้อหรือ ชำรุด	- ทุก ๆ 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านแต่ละอาคารเป็น ผู้ดูแลตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะเป็นประจำ ทุกวัน	-	-
	2. ตรวจสอบการ ตกค้างของขยะตาม ถังขยะและห้องพัก มูลฝอยรวม ถ้ามีการ ตกค้างต้องรีบ ประสานงานให้ สำนักงานเขตบึงกุ่ม เข้ามาดำเนินการเก็บ ทันที	- ปริมาณขยะ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านแต่ละอาคารเป็น ผู้ดูแลตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะเป็นประจำ ทุกวัน	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุดสกายไลน์ รัตนาธิเบศร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 8. การใช้ไฟฟ้า	1. ตรวจสอบไฟส่องสว่างตามแนวทางเดินในอาคารและส่วนบริการทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งตรวจดูสายไฟฟ้าในจุดต่างๆ	- การใช้งานหรือการชำรุด	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
	2. ตรวจสอบอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขซ่อมแซม	- ประสิทธิภาพการใช้งาน	ทุกๆสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีช่างประจำอาคารคอยตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 71)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุดสกายไลน์ รัตนาธิเบศร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 8. การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	3. ตรวจสอบและดูแลระบบเซอร์กิตเบรกเกอร์แรงดันไฟฟ้าต่ำ	- ประสิทธิภาพการใช้งาน	ทุก ๆ สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีช่างประจำอาคารคอยตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 71)
8. การจราจร	1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถถนน และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 2. ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถป้ายแสดงทางเข้า-ออกโครงการ	- ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง - ความชัดเจนของสัญญาณไฟจราจร	- ทุก ๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก ๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุดสกายไลน์ รัตนาธิเบศร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 10. การป้องกันอัคคีภัย	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ	- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ทุกๆ 2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ฉ4
11. สุขทรียภาพและทัศนียภาพ	ตรวจสอบสภาพต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ดูแลสภาพของต้นไม้ให้มีสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้บริเวณต่างๆในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตจะทำการปลูกทดแทน	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 5)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุดสกายไลน์ รัตนาธิเบศร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และความถี่ในการ ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 12. สระว่ายน้ำ	1. เก็บตัวอย่าง น้ำในสระว่ายน้ำ ภายในโครงการ มาตรวจวิเคราะห์	- pH - Fecal Coliform	- ทุก ๆ วัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุดสกายไลน์ รัตนาธิเบศร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และความถี่ในการ ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 12. สระว่ายน้ำ	2. เก็บตัวอย่าง น้ำในสระว่ายน้ำ ในโครงการมา ตรวจวิเคราะห์	- pH - Free Residual Chlorine - Free Chlorine - Combined Chlorine - Alkalinity - Calcium Hardness - Cyanuric acid - Ammonia - Nitrate - Total Coliform Bacteria -Fecal Coliform Bacteria	- ทุก ๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	โครงการดำเนินการจัดจ้างบริษัท เอส. พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด ในการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของ โครงการ จำนวน 1 จุด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุดสกายไลน์ รัตนาธิเบศร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 12. สระว่ายน้ำ	2. เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำในโครงการมาตรวจวิเคราะห์	- จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค(ได้แก่ Escherichia Coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa)	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการดำเนินการจัดจ้างบริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ จำนวน 1 จุด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	ภาคผนวก ค
	3. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของตัวสระว่ายน้ำ พื้นและระเบียงสระว่ายน้ำ	- ไม่มีรอยร้าว/สีกร่อนของผนังทั้งในและนอกสระว่ายน้ำ ไม่มีรอยแตกร้าวบนพื้นระเบียงสระ				

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุดสกายไลน์ รัตนาธิเบศร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และความถี่ในการ ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 12. สระว่ายน้ำ	4. ตรวจสอบโดย ต้องไม่มีการ รั่วซึมของน้ำออก จากผนังของสระ ว่ายน้ำ	- ไม่มีการรั่วซึมของ ออกจากผนังของ สระว่ายน้ำ	- ทุก ๆ วัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ			

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการวิธีการวิเคราะห์และการเก็บตัวอย่างตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนด และมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดดัง ตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพน้ำทิ้ง	
ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์ตัวอย่าง
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD)	5-Days BOD Test (5210 B), Membrane Electrode Method (4500-0 G)
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C (2540 D)
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C (2540 D)
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Gravimetric Method (2540 F)
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N _{org} B)
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Partition-Gravimetric Method (5520 D)
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	Multiple Tube Fermentation Technique (9222-1 B)
คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ	
ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์ตัวอย่าง
Coliform Bacteria	Standard Total Coliform Fermentation Technique (9221 B)
E.Coli	Escherichia Coli Procedure (9221 F)
Staphylococcus aureus	Membrane Filter Technique(SM:9213 B)
Pseudomonas aeruginosa	Membrane -Tube Technique(SM:9213 B)
Combined Chlorine	Ferrous Titrimetric Method (4500 Cl-)
Alkalinity	Titrimetric Method (2320 B)
Calcium Hardness	EDTA Titrimetric Method (2340 B,C)&Calculate
Cyanuric acid	Titrimetric Method (4500 CN-)
Chloride	Argentometric Method (4500-Cl- B)
Ammonia	Ammonia-Selective Electrode Method (4500-NH ₃ :1)
Nitrate	Nitrate Electrode Method (4500-NO ₃ :2)

3.4 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุดสกายไลน์ รัตนาธิเบศร์ ระหว่างเดือนเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3-3 ดังนี้

ตารางที่ 3-3 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุดสกายไลน์ รัตนาธิเบศร์
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ.2564)					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<u>ระยะดำเนินการ</u> 1. คุณภาพน้ำทิ้ง - บ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะ	pH	เดือนละ 1 ครั้ง						
	Biochemical Oxygen Demand							
	Total Suspended Solids							
	Settleable Solids		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Total Dissolved Solids							
	Sulfide							
	Total Kjeldahl Nitrogen							
	Oil & Grease							
	Fecal Coliform Bacteria							
2. น้ำประปา	Total Dissolved Solids	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 3-3 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุดสกายไลน์ รัตนธิเบศร์
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ.2564)					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<u>ระยะดำเนินการ</u> 3. สระว่ายน้ำ	pH at 25 °C	เดือนละ 1 ครั้ง						
	Free Residual Chlorine							
	Combine Chlorine							
	Alkalinity							
	Calcium Hardness							
	Cyanuric acid							
	Ammonia-nitrogen		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Nitrate-nitrogen							
	Total Coliform Bacteria							
	Fecal Coliform Bacteria							
	Escherichia coli							
	Staphylococcus aureus							
	Pseudomonas aeruginosa							

3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ในระยะดำเนินการ

โครงการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 สถานี คือ บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ได้แก่ pH, Biochemical Oxygen Demand, Total Suspended Solids, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Sulfide, Total Kjeldahl Nitrogen, Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria ตรวจวัด 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 สามารถแสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง ตารางที่ 3-4

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 อาคารที่ทำการประเภท ข พบว่า ทุกดัชนีการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 1 และบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 2 ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้เนื่องจากเป็นน้ำเสียก่อนการบำบัด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) บริเวณ บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อ
ระบายน้ำสาธารณะ ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ			มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง			
		10/07/2564	14/08/2564	14/09/2564	
pH at 25 °C	-	7.8	7.6	7.6	5.0-9.0
Biochemical Oxygen	mg/L	9.2	4.2	2.0	< 20
Total Suspended Solids	mg/L	14	<10	<10	< 30
Total Dissolved Solids	mg/L	66	494	480	< 500
Oil & Grease	mg/L	2.2	<1.0	<1.0	< 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	8.4	<1.0	<1.0	< 35
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	< 1.0
Settleable Solids	ml/L	<0.5	<0.5	<0.5	< 0.5
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100	180	120	70	< 1,000

หมายเหตุ: ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ก คุณภาพน้ำทิ้ง

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) บริเวณ บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อ
ระบายน้ำสาธารณะ ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ			มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง			
		09/10/2564	13/11/2564	11/12/2564	
pH at 25 °C	-	7.5	7.6	7.4	5.0-9.0
Biochemical Oxygen	mg/L	2.2	2.4	4.6	< 20
Total Suspended Solids	mg/L	<10	<10	<10	< 30
Total Dissolved Solids	mg/L	338	402	460	< 500
Oil & Grease	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	< 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	< 35
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	< 1.0
Settleable Solids	ml/L	<0.5	<0.5	<0.5	< 0.5
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100	50	70	50	< 1,000

หมายเหตุ: ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ก คุณภาพน้ำทิ้ง

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ (Swimming pool water)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ (Swimming pool water) ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ) ทำการเก็บตัวอย่างน้ำระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 สามารถแสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-5

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง (Swimming pool water) น้ำในสระว่ายน้ำส่วนลึกและสระว่ายน้ำส่วนตื้นของโครงการ เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาตรา 32(2) คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ทั้ง 2 สถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกดัชนีการตรวจวัด

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ (Swimming pool water) ของโครงการ SKYLINE
RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำ			มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง			
		10/07/2564	14/08/2564	14/09/2564	
pH at 25 °C	-	7.8	7.9	7.4	7.2-8.4
Free Residual Chlorine	mg/L	0.8	0.8	0.8	0.6-1.0
Combine Chlorine	mg/L	0.7	0.7	0.7	0.5-1.0
Alkalinity	mg/L	92	88	92	80-100
Calcium Hardness	mg CaCO ₃ /L	284	298	340	250-600
Cyanuric acid	mg/L	56	46	34	30-60
Ammonia-nitrogen	mg/L	2.6	2.2	2.6	< 20
Nitrate-nitrogen	mg/L	1.8	2.0	2.2	< 50
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	Not detected	Not detected	Not detected	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	Not detected	Not detected	Not detected	ตรวจไม่พบ
Escherichia coli	In 100 ml	Not detected	Not detected	Not detected	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus	In 100 ml	Not detected	Not detected	Not detected	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	In 100 ml	Not detected	Not detected	Not detected	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ: ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ข คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 22nd Edition 2012

ที่มา : ⁽¹⁾ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาตรา 32(2) คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง
การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ (Swimming pool water) ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำ			มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง			
		09/10/2564	13/11/2564	11/12/2564	
pH at 25 °C	-	7.2	7.3	7.5	7.2-8.4
Free Residual Chlorine	mg/L	0.7	0.7	0.8	0.6-1.0
Combine Chlorine	mg/L	0.8	0.6	0.7	0.5-1.0
Alkalinity	mg/L	92	90	88	80-100
Calcium Hardness	mg CaCO ₃ /L	320	288	292	250-600
Cyanuric acid	mg/L	48	46	38	30-60
Ammonia-nitrogen	mg/L	3.5	2.8	3.2	< 20
Nitrate-nitrogen	mg/L	3.2	2.4	8.4	< 50
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	Not detected	Not detected	Not detected	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	Not detected	Not detected	Not detected	ตรวจไม่พบ
Escherichia coli	In 100 ml	Not detected	Not detected	Not detected	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus	In 100 ml	Not detected	Not detected	Not detected	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	In 100 ml	Not detected	Not detected	Not detected	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ: ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ข คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 22nd Edition 2012

ที่มา : ⁽¹⁾ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาตรา 32(2) คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

3.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา (Tap Water)

ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ) ทำการเก็บตัวอย่างน้ำระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 จำนวน 1 จุดตรวจวัด คือ บริเวณน้ำประปา สามารถแสดงผลการตรวจวัดดัง ตารางที่ 3-6

ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา ของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET (ระยะดำเนินการ) ทำการเก็บตัวอย่างน้ำระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	จุดเก็บตัวอย่างน้ำประปา					
		วันที่เก็บตัวอย่าง					
		10/07/2564	14/08/2564	14/09/2564	09/10/2564	13/11/2564	11/12/2564
Total Dissolved Solids	mg/L	566	200	192	102	128	200

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมน้ำแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกัน



บ่อฟักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ



สระว่ายน้ำ



น้ำประปา

รูปที่ 3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ SKYLINE RATTANATHIBET

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564