

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 ของ บริษัท เลเจนด์ แลนด์ บางกอก ทีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่โครงการขนาด 1-1-7 ไร่ เป็นโครงการ ประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารขนาดความสูง 8 ชั้น พร้อมชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีจำนวน ห้องพักรวมทั้งสิ้น 224 ห้อง (อาคาร A มีจำนวนห้องพัก 145 ห้อง และอาคาร B มีจำนวนห้องพัก 79 ห้อง) โครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 ได้มีการตรวจสอบด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2557 ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/3516 โดย บริษัท เลเจนด์ แลนด์ บางกอก ทีแอล จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท สยาม แมททิเรียลส์ เอ็กเชนจ์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 (ระยะดำเนินการ) เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

สำหรับรายงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฉบับนี้ เป็นการรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำการตรวจวัด ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567 รายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 (ระยะดำเนินการ)

3.3 ขอบเขตติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งประกอบไปด้วย สภาพภูมิประเทศ/ทรัพยากรดิน/การใช้ที่ดิน/สุนทรียภาพ ผลกระทบอากาศ ผลกระทบน้ำผิวดิน/การบำบัดน้ำเสีย/การระบายน้ำ ผลกระทบน้ำในสระว่ายน้ำ อาชีวอนามัยและความ

ปลอดภัยของสระว่ายน้ำ การจัดการมูลฝอย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกัน
อัคคีภัย การจราจร พื้นที่สีเขียว และการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมเทรเวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 ประกอบไปด้วยการติดตามตรวจสอบสภาพภูมิประเทศ/ทรัพยากรดิน/การใช้ที่ดิน/สุนทรียภาพ ผลกระทบ
อากาศ ผลกระทบน้ำผิวดิน/การบำบัดน้ำเสีย/การระบายน้ำ ผลกระทบน้ำในสระว่ายน้ำ อาชีวอนามัยและ
ความปลอดภัยของสระว่ายน้ำ การจัดการมูลฝอย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกัน
อัคคีภัย การจราจร พื้นที่สีเขียว และการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6
เดือน

ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้
ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดัง
ตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมเทรเวลลอดจ์ สุขุมวิท 11

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1. สภาพภูมิประเทศ/ทรัพยากรดิน/การใช้ที่ดิน/สุนทรียภาพ	<u>พารามิเตอร์</u> - ความสะอาด <u>ความถี่</u> - ทุก 6 เดือน	<u>วิธีการตรวจสอบ</u> - ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียวและพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น - ความสมบูรณ์ของต้นไม้ การดูแลรักษา <u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - พื้นที่สีเขียวของโครงการ	✓	โครงการปฏิบัติตามที่มาตรการฯ กำหนด และได้มีการจัดให้แม่บ้านคอยดูแลภูมิทัศน์ของโครงการอยู่เสมอ	รูปที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว	-
2. ผลกระทบอากาศ	<u>พารามิเตอร์</u> - ฝุ่นรวม (TSP) - ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀) - CO, HC, SOx และ NOx <u>ความถี่</u> - ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง	<u>วิธีการตรวจสอบ</u> - ตรวจวัดด้วยวิธี และเครื่องมือมาตรฐานตาม Standard Method <u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> 1. บริเวณพื้นที่โครงการ 1 จุด 2. บริเวณบ้านแถวด้านข้างโรงแรมเพรสซิเดนซ์ โฮลิแทร์ ด้านทิศเหนือ ของโครงการ 1 จุด 3. โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย 1 จุด	◎	ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในโครงการเท่านั้น เนื่องจากบริเวณบ้านแถวด้านข้างโรงแรมเพรสซิเดนซ์ โฮลิแทร์ ด้านทิศเหนือ และโรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย แต่ละพื้นที่บริเวณใกล้เคียงไม่สะดวกในการตั้งเครื่องตรวจวัด เนื่องจากพื้นที่ค่อนข้างจำกัด และมีผู้ใช้บริการจำนวนมาก อาจส่งผลในความไม่สะดวกในหลายด้าน ปัจจุบันทางโครงการจึงกำลังดำเนินการหาจุดตรวจวัดใหม่ทั้ง 2 จุด และเสนอต่อกรมการปกครองเพื่อให้การตรวจวัดคุณภาพอากาศครบถ้วนตามที่มาตรการฯ กำหนด โดยการตรวจวัดครั้งนี้ได้มีการตรวจวัดทั้งสิ้น 6 พารามิเตอร์ ได้แก่ TSP, PM-10, CO, NO ₂ , SO ₂ และTHC จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการพบว่า คุณภาพอากาศการทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- รูปที่ 3.5.1-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ - ภาคผนวก ค-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	ตารางที่ 4-3

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3. ผลกระทบน้ำผิวดิน/การบำบัดน้ำเสีย/การระบายน้ำ	พารามิเตอร์ - ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - สารละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมัน และไขมัน (Oil & Grease) ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	จุดเก็บตัวอย่าง - น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบ 1 ตัวอย่าง - น้ำจากบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกระบบระบายน้ำทิ้งสาธารณะ 1 ตัวอย่าง	✓ โครงการมีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งโดยบริษัทที่มีความชำนาญการ โดยเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง 2 จุด คือ น้ำจากบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกระบบระบายน้ำทิ้ง และน้ำจากบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกระบบระบายน้ำทิ้งสาธารณะ โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ - ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าสารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) - น้ำมัน และไขมัน (Fat, Oil and Grease) จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด พบว่าพารามิเตอร์ของคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548	ภาคผนวก ค-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	-
	พารามิเตอร์ ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน และวางระบายน้ำ ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	จุดเก็บตัวอย่าง - บ่อดักตะกอนและวางระบายน้ำของโครงการ	✓ โครงการมีการตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน และวางระบายน้ำอยู่เสมอ	-	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	พารามิเตอร์ จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดผลกระทบน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ความถี่ - การจัดเก็บสถิติ ตามแบบ ทส. 1 จัดทำทุกวัน - การสรุปรายงาน ตามแบบ ทส.2 จัดทำเดือนละ 1 ครั้ง และส่งรายงานต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	วิธีการตรวจสอบ - บันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามแบบ ทส.1 เป็นประจำทุกวัน และสรุปผลตามแบบ ทส.2 ส่งต่อผู้ว่าราชการจังหวัดกรุงเทพมหานคร เป็นประจำทุกเดือน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)	✓ - โครงการได้ดำเนินการจัดทำบันทึกสถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียประจำวันตามแบบ ทส.1 - โครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียประจำเดือน ตามแบบ ทส.2	- ภาคผนวก ง ผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน (ทส.1) - ภาคผนวก จ รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน (ทส.2)	-
4. ผลกระทบน้ำในสระว่ายน้ำ	พารามิเตอร์ ตรวจวิเคราะห์ดัชนีผลกระทบน้ำ สำหรับสระว่ายน้ำของ	จุดเก็บตัวอย่าง - น้ำในสระว่ายน้ำ ความลึกจากผิวน้ำสระ 1 ตัวอย่าง	✓ - โครงการได้ให้เจ้าหน้าที่ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยตรวจวัด pH และ Free Chlorine ในช่วงเวลา 06.00 น. และ 22.00 น. ของทุกวัน	- ภาคผนวก ค-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	<p>โครงการที่ใช้เกลือในการฆ่าเชื้อโรค ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - pH - คลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย - ฟิคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย - อี.โคไล (E.Coli) - Staphylococcus aureus - Pseudomonas aeruginosa <p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - pH ดำเนินการตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้งในช่วงเช้า และช่วงบ่าย - ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) ดำเนินการตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย, ฟิคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย, อี.โคไล (E.Coli), Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa ดำเนินการ 	<p>- น้ำในสระว่ายน้ำ ความลึกกึ่งกลางสระ 1 ตัวอย่าง</p>		<p>- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำทุกเดือนตามที่มาตรการฯ กำหนด</p>	<p>- ภาคนวณ ๓ Pool Daily Check List</p>	

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	ตรวจวัดทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง					
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของสระว่ายน้ำ	พารามิเตอร์ - สภาพของกระเบื้องพื้นสระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต ได้แก่ โฟมช่วยชีวิต 2 อัน ห่วงชูชีพ 2 อัน ไม่ช่วยชีวิต 1 อัน และชุดปฐมพยาบาล ความถี่ - ตรวจสอบทุกสัปดาห์	วิธีการตรวจสอบ - สภาพของกระเบื้องพื้นสระว่ายน้ำ ความสมบูรณ์และการชำรุด - ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิต จุดเก็บตัวอย่าง - บริเวณสระว่ายน้ำของโรงแรม	✓	โครงการปฏิบัติตามที่มาตรการฯ กำหนด	รูปที่ 2.2-8 สระว่ายน้ำ	-
6. การจัดการมูลฝอย	พารามิเตอร์ - ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด - ความเรียบร้อยของการเก็บรวบรวมมูลฝอยในห้องพักมูลฝอย ความเพียงพอของจำนวนถังรองรับมูลฝอย และความสะอาดของบริเวณที่วางถังรองรับมูลฝอย ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	จุดเก็บตัวอย่าง - บริเวณห้องพักมูลฝอยชั้น 1	✓	โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ กำหนด โดยจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการที่อาคาร B (อาคารด้านหน้าโครงการ) ประกอบด้วยห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยอันตราย และห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งภายในห้องพักมูลฝอยรวมได้มีการจัดเตรียมถังมูลฝอยพลาสติกเพื่อรองรับมูลฝอยแยกประเภท มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย อย่างเพียงพอ	รูปที่ 2.2-5 การจัดการมูลฝอย	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย	พารามิเตอร์ - อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทั้งระบบแจ้งเตือน และระบบดับเพลิง ความถี่ - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยประมาณ 2 ครั้ง/ปี	วิธีการตรวจสอบ - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	✓	โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์ และระบบป้องกันอัคคีภัยต่าง ๆ ภายในโครงการให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	-
	พารามิเตอร์ - อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทั้งระบบแจ้งเตือน และระบบดับเพลิง ความถี่ - อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยต่อพนักงานโครงการปีละ 1 ครั้ง	วิธีการตรวจสอบ - จัดให้มีการอบรม/ทบทวนความเข้าใจวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยต่อพนักงานโครงการ	✓	โครงการจัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ และมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีมรวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง โดยในปี 2567 โครงการมีการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ในวันที่ 16 กันยายน 2567	- รูปที่ 2.2-7 การป้องกันอัคคีภัย - ภาคผนวก ข รายงานผลการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ปี 2567	-
8. การจราจร	พารามิเตอร์ - สถิติอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออก ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	วิธีการตรวจสอบ - บันทึกสถิติอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออก ของโครงการ	✓	โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ กำหนด	-	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมเทรเวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	พารามิเตอร์ - อุปกรณ์อำนวยความสะดวกความปลอดภัยการจราจรภายในโครงการ ความถี่ - 2 ครั้ง/ปี	วิธีการตรวจสอบ - ตรวจสอบอุปกรณ์อำนวยความสะดวกความปลอดภัย เช่นป้ายเตือนต่าง ๆ การจราจรภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	✓	โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เช่นป้ายเตือนต่าง ๆ การจราจรภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	รูปที่ 2.2-2 การจราจร	-
9. พื้นที่สีเขียว	พารามิเตอร์ - ขนาดพื้นที่สีเขียว และพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น - ความสมบูรณ์ของต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ความถี่ - ทุก 6 เดือน	วิธีการตรวจสอบ - ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียว และพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น - ความสมบูรณ์ของต้นไม้ และการดูแลรักษา จุดเก็บตัวอย่าง - พื้นที่สีเขียวของโรงแรม	✓	โครงการปฏิบัติตามที่มาตรการฯ กำหนด และได้มีการจัดให้แม่บ้านคอยดูแลภูมิทัศน์ของโครงการอยู่เสมอ	รูปที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว	-
10. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า	พารามิเตอร์ - ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทประหยัดพลังงานภายในโครงการ ความถี่ - ตรวจสอบทุก 1 เดือน	วิธีการตรวจสอบ - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่นหลอดไฟทางเดิน หลอดไฟในห้องพัก เครื่องปรับอากาศ ป้ายเตือนต่าง ๆ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	✓	โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และมีการรณรงค์ให้พนักงานและผู้พักอาศัยใช้พลังงานอย่างประหยัด	รูปที่ 2.2-4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ☉ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	<u>พารามิเตอร์</u> - อนุญาตให้ผู้พักอาศัยใช้พลังงานอย่างประหยัด <u>ความถี่</u> - ตรวจสอบทุก 1 เดือน	<u>วิธีการตรวจสอบ</u> - จัดทำป้ายณรงค์ติดไว้ภายในโครงการ เช่น โถงลิฟต์ โถงพักคอย	✓	โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และมีการรณรงค์ให้พนักงานและผู้พักอาศัยใช้พลังงานอย่างประหยัด	รูปที่ 2.2-4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	-

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมเทรเวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ด้าน คือ คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.5.1 คุณภาพอากาศ

1) ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศของโครงการ โรงแรมเทรเวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 ระบุให้ดำเนินการตรวจวัด 3 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ 1 จุด บริเวณบ้านแถวด้านข้างโรงแรมเพรสซิเดนท์ โซลิตีร์ ด้านทิศเหนือของโครงการ 1 จุด และโรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย 1 จุด ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ดังนี้ ฝุ่นรวม (TSP), ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM 10), CO, HC, SO_x และ NO_x แต่โครงการทำการตรวจวัดเพียง 1 จุด คือบริเวณพื้นที่โครงการ เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง

2) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

โครงการ โรงแรมเทรเวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 ได้มอบหมายให้ บริษัท สยาม แมททิเรียลส์ เอ็กเชนจ์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพอากาศ ดำเนินตามวิธีที่ได้รับมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป วิธีการตรวจวิเคราะห์ และตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 3.5.1-1

3) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

สำหรับการตรวจวัดคุณภาพอากาศโครงการ โรงแรมเทรเวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 ได้มอบหมายให้ บริษัท สยาม แมททิเรียลส์ เอ็กเชนจ์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง และดำเนินการตรวจวิเคราะห์ โดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด การเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.5.1-1 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในวันที่ 25 -28 กันยายน 2567 ได้ตั้งการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (แบบ ตต.4) ซึ่งพบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ แสดงดังภาคผนวก ค-1

ตารางที่ 3.5.1-1 วิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการทดสอบ	วันที่ตรวจวัด
ภายในพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - TSP - PM-10 - CO - NO₂ - SO₂ - THC 	<ul style="list-style-type: none"> - High Volume Air Sampler - High Volume PM-10 Air Sampler - CO Analyzer - NO₂ Analyzer - SO₂ Analyzer - THC Analyzer 	<ul style="list-style-type: none"> - Gravimetric - Gravimetric - Non-dispersive infrared - Chemiluminescence - UV-Fluorescence - Flame ionization detector 	25-28 กันยายน 2567



รูปที่ 3.5.1-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ

การรายงานผล

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการ โรงแรมเทรเวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 ของ บริษัท เลเจนด์ แลนด์ บางกอก ทีแอล จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท สยาม แมททิเรียลส์ เอ็กเชนจ์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง 25-28 กันยายน 2567
ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด โรงแรมเทรเวลลอดจ์ สุขุมวิท 11
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี x: 668375.10 y: 1520091.88 โซน: 47 P
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ TE-5000 TSP High Volume Air Sample, Serial No. 3269
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หมدتอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567
TE-6070 PM10 High Volume Air Sample, Serial No. 3183
ปรับความถูกต้อง วันที่ 20 กันยายน 2567, หมدتอายุ วันที่ 19 กันยายน 2568
Total hydrocarbon analyzer model 51,
Serial No. 51HT-73244-373, ID No. AB-06-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 มกราคม 2567, หมدتอายุ วันที่ 14 มกราคม 2568
CO Analyzer, Model 48C, Serial No. 401304261, ID No. AB-03-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 28 มีนาคม 2567, หมدتอายุ วันที่ 27 มีนาคม 2568
SO₂ Analyzer, Model 43C, Serial No. 43C-62201-334, ID No. AB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 สิงหาคม 2567, หมدتอายุ วันที่ 1 สิงหาคม 2568
NO/NO₂/NO_x Analyzer, Model 42C, Serial No. 42C-66193-351,
ID No. AB-02-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 23 สิงหาคม 2567, หมدتอายุ วันที่ 22 สิงหาคม 2568

ว/ด/ป	ผลการตรวจวัด						
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	CO ⁽⁵⁾ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)		NO ₂ ⁽⁵⁾ (mg/m ³)	THC (ppm)
				1 hr. ⁽⁵⁾	24 hrs.		
25-26 กันยายน 2567	0.021	0.016	2.07	0.011	0.007	<0.094	2.24
26-27 กันยายน 2567	0.013	0.009	1.79	0.010	0.008	<0.094	2.17
27-28 กันยายน 2567	0.023	0.022	1.86	0.010	0.007	<0.094	2.39
ค่ามาตรฐาน*	≤ 0.33 ⁽⁴⁾	≤ 0.12 ⁽⁴⁾	≤ 34.2 ⁽²⁾	≤ 0.78 ⁽¹⁾	≤ 0.30 ⁽⁴⁾	≤ 0.32 ⁽³⁾	-

- หมายเหตุ
- (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
 - (2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
 - (3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
 - (4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
 - (5) เป็นค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr.) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท **บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด**

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง **บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด**

3.5.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

1) ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 ระบุให้ดำเนินการตรวจวัด 2 ตัวอย่าง คือ น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบ 1 ตัวอย่าง และน้ำจากบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกระบบระบายน้ำทิ้งสาธารณะ 1 ตัวอย่าง ทำการตรวจวัดทุก 1 เดือน โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ทั้งหมด 7 พารามิเตอร์ ได้แก่ 1) ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) 2) บีโอดี (BOD) 3) สารแขวนลอย (SS) 4) สารละลายได้ทั้งหมด (TDS) 5) ซัลไฟด์ (Sulfide) 6) ทีเคเอ็น (TKN) และ 7) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

2) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

โครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 ได้มอบหมายให้ บริษัท สยาม แมททิเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ซึ่งทางบริษัทจะเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งด้วยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป โดยวิธีการตรวจวิเคราะห์ และตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 3.5.2-1 และรูปที่ 3.5.2-1

3) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

สำหรับการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 ได้มอบหมายให้ บริษัท สยาม แมททิเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด โดยในเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 2 จุด คือ น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบ และน้ำจากบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกระบบระบายน้ำทิ้งสาธารณะ ดังรูปที่ 3.5.2-2 จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567 สามารถสรุปได้ดังการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (แบบ ตต.9) และรูปที่ 3.5.2-3 ซึ่งพบว่า พารามิเตอร์ของคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548

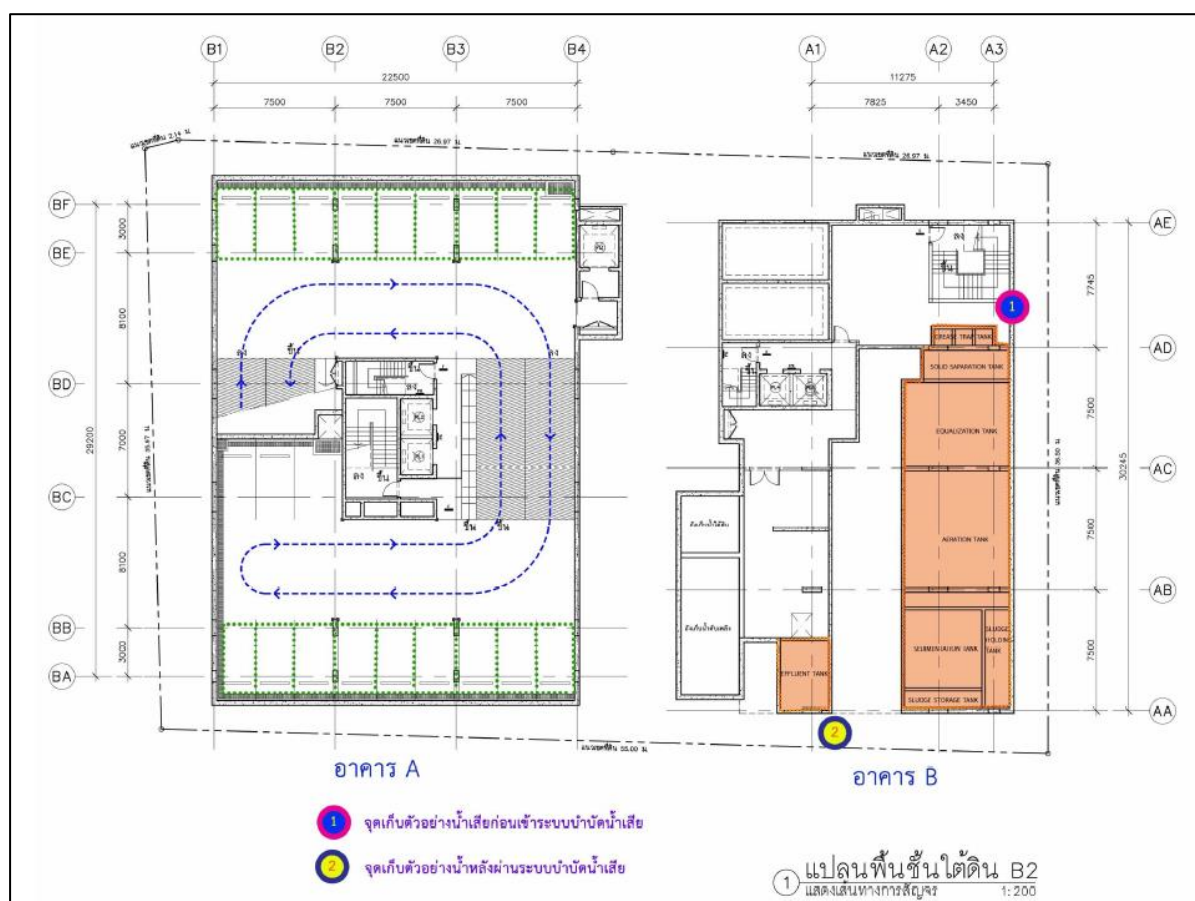
4) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง 12 เดือน พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่

125 ง ลงวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.) ดังตารางที่ 3.5.2-2 ถึงตารางที่ 3.5.2-3 และ
รูปที่ 3.5.2-3

ตารางที่ 3.5.2-1 วิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
- น้ำทิ้งก่อนเข้า ระบบ - น้ำจากบ่อกักน้ำ สุดท้ายก่อนระบาย ออกระบบระบายน้ำ ทิ้งสาธารณะ	- pH	Electrometric	17-23/07/2567
	- BOD	5-Day BOD Test, Azide Modification	16-22/08/2567
	- Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C	17-23/09/2567
	- Total Dissolved Solids	Dried at 103-105 °C	17-23/10/2567
	- Fat Oil & Grease	Liquid- Liquid, partition-Gravimetric	15-21/11/2567
	- TKN	Macro Kjeldahl	17-23/12/2567
	- Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric	



รูปที่ 3.5.2-1 ตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.5.2-2 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

การรายงานผล

การตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย

โครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 ของ บริษัท เลเจนด์ แลนด์ บางกอก ทีแอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี x: 668375.10 y: 1520091.88 โซน: 47 P

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน*
		ก.ค.67	ส.ค.67	ก.ย.67	ต.ค.67	พ.ย.67	ธ.ค.67	
pH	-	8.7	7.1	7.7	6.7	6.0	7.1	-
TDS	mg/l	690	544	487	402	398	563	-
TSS	mg/l	192	46	192	96	8683	50	-
BOD	mg/l	130	38	672	48	1612	45	-
Sulfide	mg/l	4.0	1.0	2.4	0.5	33.0	< 1.0	-
TKN	mg/l	76.44	36.96	152.00	68.60	285.60	52.27	-
Oil & Grease	mg/l	12.00	< 5	5.00	< 5	224.00	< 5	-

หมายเหตุ: น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรายงานผล

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 ของ บริษัท เลเจนด์ แลนด์ บางกอก ทีแอล จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเชนจ์ จำกัด
ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกกระบบระบายน้ำทิ้งสาธารณะ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี x: 674408.70 y: 1513628.33 โซน: 47 P

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน*
		ก.ค.67	ส.ค.67	ก.ย.67	ต.ค.67	พ.ย.67	ธ.ค.67	
pH	-	6.1	6.9	6.9	7.2	6.8	7.1	5.0-9.0
TDS	mg/l	326	216	468	352	348	439	≤ 500
TSS	mg/l	29	18	< 5	26	25	28	≤ 30
BOD	mg/l	18	10	< 5	18	16	17	≤ 20
Sulfide	mg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	ND	≤ 1.0
TKN	mg/l	28.00	14.00	7.00	28.00	22.40	21.00	≤ 35
Oil & Grease	mg/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	≤ 20

หมายเหตุ: * อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำ
ทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29
มิถุนายน พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเชนจ์ จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3.5.2-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 บริเวณน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบ 12 เดือน

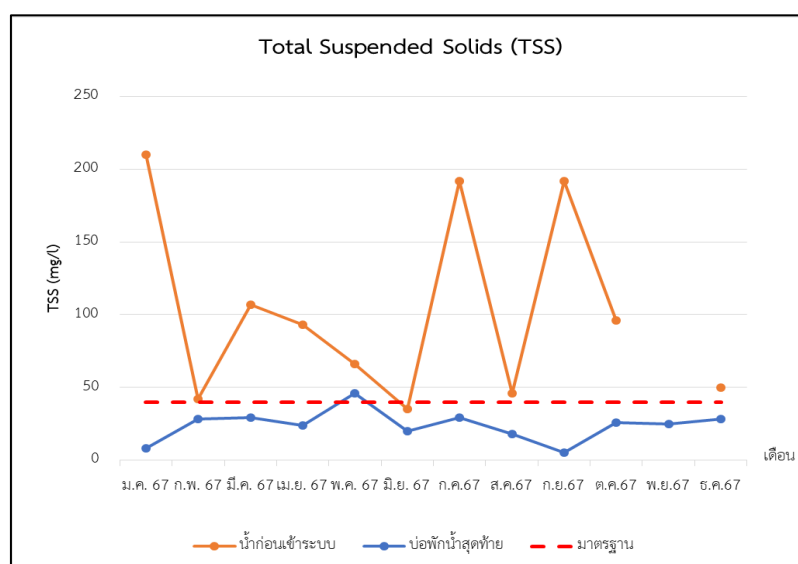
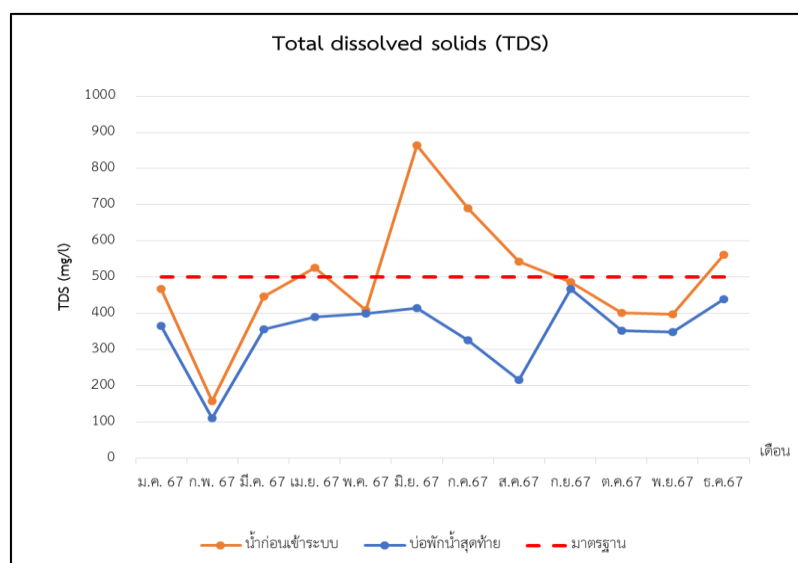
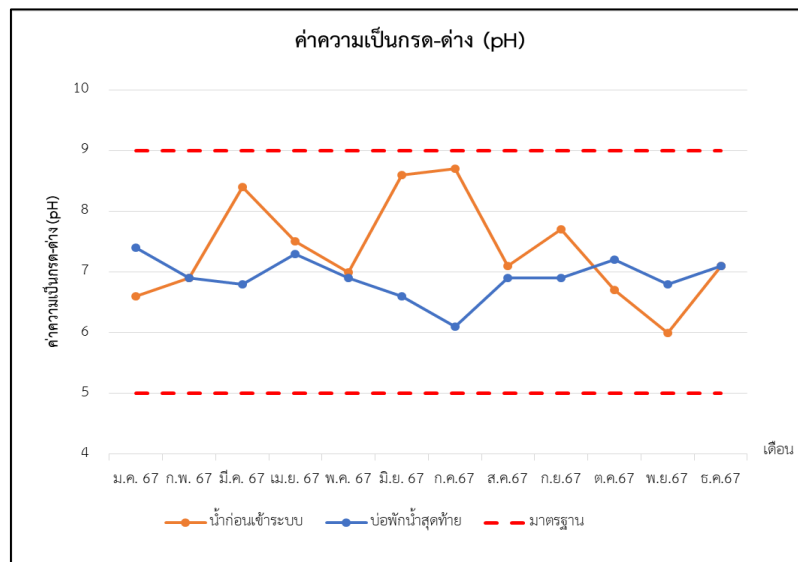
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์												มาตรฐาน*
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	
pH	-	6.6	6.9	8.4	7.5	7.0	8.6	8.7	7.1	7.7	6.7	6.0	7.1	-
TDS	mg/l	468	158	446	527	410	864	690	544	487	402	398	563	-
TSS	mg/l	210	42	107	93	66	35	192	46	192	96	8683	50	-
BOD	mg/l	96	26	39	111	82	29	130	38	672	48	1612	45	-
Sulfide	mg/l	2.0	<0.2	2.0	1.2	1.2	0.7	4.0	1.0	2.4	0.5	33.0	< 1.0	-
TKN	mg/l	52.08	33.04	45.52	92.00	66.64	38.92	76.44	36.96	152.00	68.60	285.60	52.27	-
Oil & Grease	mg/l	14.00	< 5	6.10	12.00	< 5	< 5	12.00	< 5	5.00	< 5	224.00	< 5	-

หมายเหตุ: * อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข.)

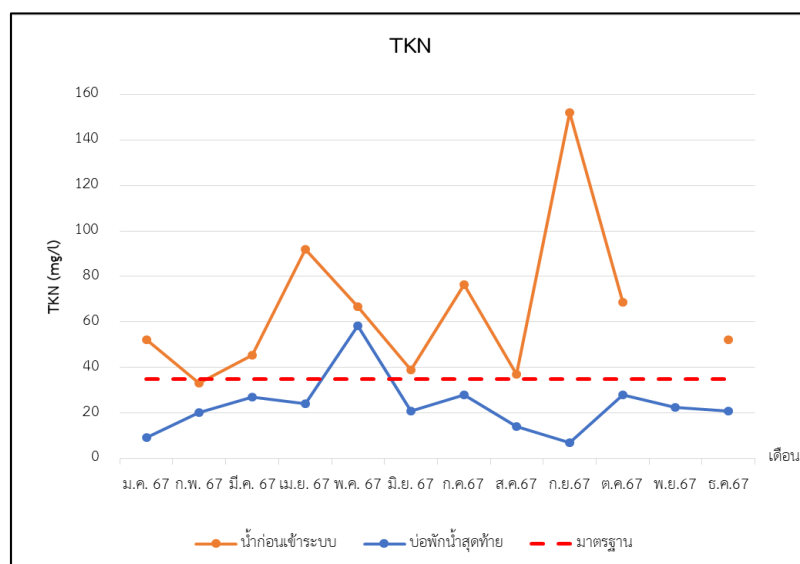
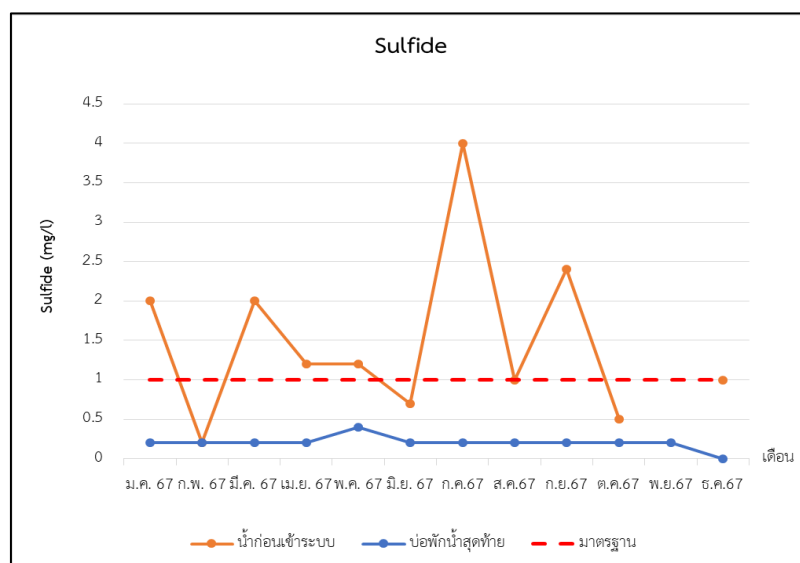
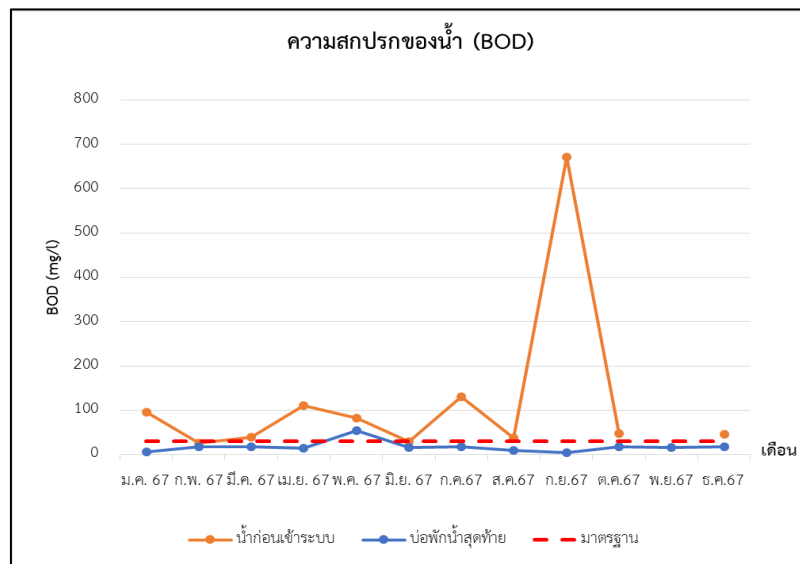
**ตารางที่ 3.5.2-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกระบบระบายน้ำทิ้ง
สาธารณะ 12 เดือน**

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์												มาตรฐาน*
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	
pH	-	7.4	6.9	6.8	7.3	6.9	6.6	6.1	6.9	6.9	7.2	6.8	7.1	5.0-9.0
TDS	mg/l	366	110	356	390	400	414	326	216	468	352	348	439	≤ 500
TSS	mg/l	8	28	29	24	46	20	29	18	< 5	26	25	28	≤ 40
BOD	mg/l	6	18	17	14	54	16	18	10	< 5	18	16	17	≤ 30
Sulfide	mg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	0.4	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	ND	≤ 1.0
TKN	mg/l	9.24	20.16	26.88	24.08	58.24	20.72	28.00	14.00	7.00	28.00	22.40	21.00	≤ 35
Oil & Grease	mg/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	≤ 20

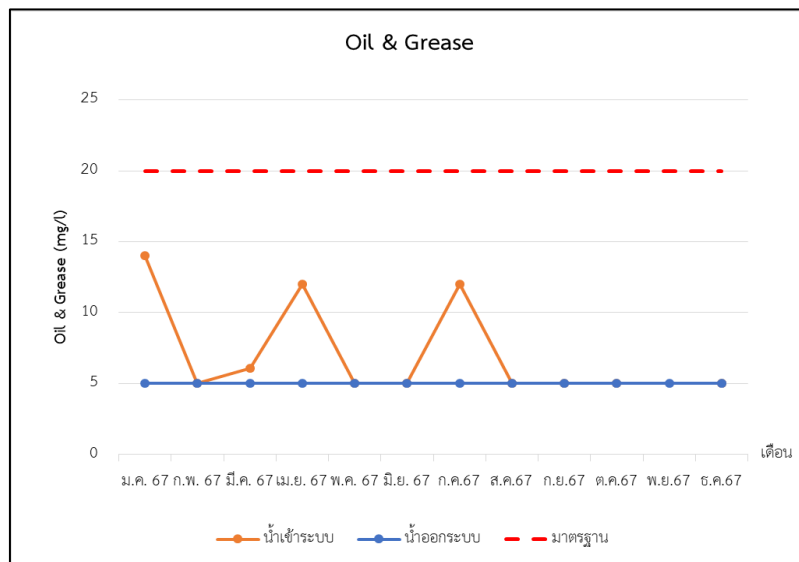
หมายเหตุ: * อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา
เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข.)



รูปที่ 3.5.2-3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.5.2-3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



รูปที่ 3.5.2-3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

3.5.3 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

1) ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 ระบุให้ดำเนินการตรวจวัด 2 จุด คือ บริเวณสระว่ายน้ำส่วนต้น และสระว่ายน้ำส่วนลึก ทุก 1 เดือน โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ทั้งหมด 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ 1) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย 2) ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 3) อี.โคไล (E.Coli) 4) Staphylococcus aureus และ 5) Pseudomonas aeruginosa

2) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

โครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 ได้มอบหมายให้ บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ซึ่งทางบริษัท จะเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งด้วยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับปีล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป โดยวิธีการตรวจวิเคราะห์ และตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 3.5.3-1

3) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

สำหรับการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 ได้มอบหมายให้ บริษัท สยาม แมททิเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง และดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด โดยในเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567 โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำทั้ง 2 จุด คือบริเวณสระว่ายน้ำส่วนต้น และสระว่ายน้ำส่วนลึกโดยการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.5.3-1 และผลการตรวจวัดผลการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ซึ่งพบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.5.3-1 วิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
1) สระว่ายน้ำส่วนต้น	- Total Coliform Bacteria	MPN Test	17-23/07/2567
2) สระว่ายน้ำส่วนลึก	- Escherichia coli	MPN Test	16-22/08/2567
	- Staphylococcus aureus	Membrane Filter Technique	17-23/09/2567
	- Pseudomonas aeruginosa	Membrane Filter Technique	17-23/10/2567
			15-22/11/2567
			17-23/12/2567



รูปที่ 3.5.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

การรายงานผล

การตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

โครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 ของ บริษัท เลเจนด์ แลนด์ บางกอก ทีแอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณสระว่ายน้ำส่วนต้น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี x: 674408.70 y: 1513628.33 โซน: 47 P

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน *
		ก.ค.67	ส.ค.67	ก.ย.67	ต.ค.67	พ.ย.67	ธ.ค.67	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	< 10
Escherichia coli	MPN/100ml	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus	CFU/ml	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	CFU/ml	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ: 1.* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง “การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน”

2. ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

3.Fecal Coliform Bacteria < 1.8 MPN/100 mL is meaning not found

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรายงานผล

การตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

โครงการ โรงแรมเทอร์เวลลอดจ์ สุขุมวิท 11 ของ บริษัท เลเจนด์ แลนด์ บางกอก ทีแอล จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด
ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณสระว่ายน้ำส่วนลึก
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี x: 674408.70 y: 1513628.33 โชน: 47 P

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน *
		ก.ค.67	ส.ค.67	ก.ย.67	ต.ค.67	พ.ย.67	ธ.ค.67	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	< 10
Escherichia coli	MPN/100ml	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus	CFU/ml	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	CFU/ml	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ: 1.* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง “การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน”

2. ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

3.Fecal Coliform Bacteria < 1.8 MPN/100 mL is meaning not found

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด