



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด
ตั้งอยู่ที่ซอยเจริญนคร 6 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้
เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ฉบับปกปิดข้อมูล

Environment Research &
Technology Co., Ltd.



หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ RTWO

วันที่ 26 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2567

() กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา		หัวหน้าแผนก
2. นางสาวทักษพร ไกรสิงห์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อมอาวุโส
3. นางสาวนนท์ทิญา การสมพรต		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวปณิชา พรหมชัย)

ผู้จัดการฝ่ายจัดทำรายงาน

และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บัญชีรายชื่อผู้ร่วมจัดทำรายงาน Monitor**โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด**

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	สัดส่วนงานคิดเป็น %	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน
1	นางสาวปณิชา พรหมชัย	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	ควบคุมดูแลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	10%	25/114 หมู่ 6 ซอยชินเขต 1 ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กทม. 10210.
2	นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง	1. สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย) 2. วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ควบคุมตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ	10%	
3	นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา	1. สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย) 2. วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาอนามัยสิ่งแวดล้อม)	ควบคุมดูแลการจัดทำรายงานฯ	20%	
4	นางสาวทักษพร ไกรสิงห์	วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	20%	
5	นางสาวนนท์ทิยา การสมพรต	วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงาน	40%	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. ชื่อโครงการ RTWO
2. สถานที่ตั้ง ชอยเจริญนคร 6 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ไอซีเอส จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ ชอยเจริญนคร 6 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ : 095-334-5134, 095-259-2656 โทรสาร : -
e-mail : Noppadon.k@iconsiam.com, Lertpipat.k@iconsiam.com
5. จัดทำโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ
วันที่ 14 มิถุนายน 2561
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย เมื่อ
วันที่ 25 มกราคม 2567
8. รายละเอียดโครงการ แสดงดังรายละเอียดโครงการในบทที่ 2

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญตาราง	IV
สารบัญรูป	V
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน	1-2
1.5 แผนการดำเนินการประจำปี พ.ศ. 2567	1-3
บทที่ 2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป	2-1
2.1 ที่ตั้งโครงการและการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	2-1
2.2 ประเภทและขนาดพื้นที่ของโครงการ	2-3
2.3 ระบบสาธารณูปโภค	2-3
2.3.1 น้ำใช้	2-3
2.3.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-3
2.3.3 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	2-3
2.3.4 ระบบไฟฟ้า	2-3
2.3.5 ระบบรักษาความปลอดภัย	2-3
2.3.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย	2-3
2.4 พื้นที่สีเขียว	2-5
2.5 การป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว	2-5
บทที่ 3 การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 ภาพรวมการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง การรักษาสภาพตัวอย่าง และการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง	4-15
4.2.1 วิธีการเก็บตัวอย่าง และรักษาสภาพตัวอย่าง	4-15
4.2.2 การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ	4-15
4.3 ผลการติดตามการตรวจสอบคุณภาพน้ำ	4-23
4.3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	4-17
4.3.2 คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ	4-24
4.3.3 คุณภาพน้ำประปา	4-28
4.3.4 คุณภาพน้ำจากระบบหล่อเย็น	4-29

สารบัญ (ต่อ-1)

	หน้า
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	5-1
5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	5-1
5.2.2 คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ	5-2
5.2.3 คุณภาพน้ำประปา	5-2
5.2.4 คุณภาพน้ำจากระบบหล่อเย็น	5-2

สารบัญ (ต่อ-2)

หน้า

ภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 1 สำเนาหนังสือเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด
- ภาคผนวกที่ 2 ใบอนุญาตเปิดใช้อาคาร
- ภาคผนวกที่ 3 ใบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ
- ภาคผนวกที่ 4 สำเนาเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
- ภาคผนวกที่ 5 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด
- ภาคผนวกที่ 6 เอกสารประกอบตามมาตรการฯ
- 6.1 หนังสือแจ้งบ้านข้างเคียงถึงข้อมูลรายละเอียดโครงการ
 - 6.2 คู่มือ และการอบรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่พนักงานภายในโครงการ
 - 6.3 บันทึกการตรวจสอบระบบเส้นท่อประปา
 - 6.4 การบำรุงรักษา Water Tank (Roof Tank)
 - 6.5 บันทึกปริมาณการใช้น้ำประปาทุกเดือน
 - 6.6 แผนการจัดการเมื่อเกิดเหตุน้ำท่วมขังจากฝนตกหนัก
 - 6.7 ใบเสร็จรับเงินค่าขยะ ของเขตคลองสาน
 - 6.8 เอกสารบันทึกปริมาณขยะภายในโครงการ
 - 6.9 ใบเสร็จการขายมูลฝอยรีไซเคิล
 - 6.10 เอกสารตรวจสอบระบบท่อระบายก๊าซมีเทน
 - 6.11 เอกสารตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า
 - 6.12 เอกสารการตรวจสอบสภาพหม้อแปลงไฟฟ้าประจำปี
 - 6.13 เอกสารการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ (หอหล่อเย็น)
 - 6.14 บันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้า
 - 6.15 แผนมวลชนสัมพันธ์
 - 6.16 เอกสารตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิง
 - 6.17 แผนการฝึกอบรมและการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ
 - 6.18 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยระบุวิธีอพยพผู้อาศัยในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง
 - 6.19 แผนการปฏิบัติและการป้องกันกรณีตรวจพบเชื้อลีสต์อีโคเอลลา
 - 6.20 บันทึกการดูแลระบบหล่อเย็นและน้ำในระบบ
 - 6.21 บันทึกและแผนการล้างทำความสะอาดหอหล่อเย็น
 - 6.22 เอกสารการตรวจสอบรั่วภายในโครงการ
 - 6.23 ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบท่อรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัด

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.5-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระยะการก่อสร้าง ประจำปี พ.ศ. 2567	1-4
3-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)	3-2
3-2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)	3-70
4.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567	4-2
4.2-1	ขอบเขตการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-16
4.3-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	4-18
4.3-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ	4-25
4.3-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา	4-28
4.3-4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบหล่อเย็น	4-29

สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
2.1-1	แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	2-2
2.3-1	ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ	2-4
2.4-1	พื้นที่สีเขียว	2-5
3-1	พืชคลุมดินพื้นที่ลาดชัน	3-72
3-2	รั้วโปร่งด้านทิศใต้โครงการ	3-72
3-3	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	3-72
3-4	เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว	3-73
3-5	กำแพงคอนกรีตหนา 0.15 เมตร รอบโครงการ	3-73
3-6	ป้าย “จำกัดความเร็ว”	3-73
3-7	สัญญาณลดความเร็ว	3-74
3-8	เจ้าหน้าที่ฉีดล้างถนน	3-74
3-9	ป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” บริเวณลานจอดรถ	3-74
3-10	เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	3-74
3-11	เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณด้านหน้าโครงการ	3-74
3-12	เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบที่ลานจอดรถชั้นใต้ดิน	3-74
3-13	ป้าย “ห้ามส่งเสียงดัง” บริเวณภายในและภายนอกโครงการ	3-75
3-14	ป้าย “ห้ามใช้แตร” ในพื้นที่จอดรถ	3-75
3-15	ป้าย “กรุณาใช้น้ำอย่างประหยัด”	3-75
3-16	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำและระบบเส้นท่อประปาของโครงการ	3-75
3-17	สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำและอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง	3-75
3-18	ระบบบำบัดน้ำเสียชนิด Activated Sludge	3-76
3-19	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	3-76
3-20	มาตรวัดไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	3-76
3-21	ตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำก่อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำ	3-76
3-22	ชุดลอกท่อระบายน้ำ	3-76
3-23	บ่อหนวบน้ำฝนหน้าพื้นที่โครงการ ขนาด 722 ลูกบาศก์เมตร	3-76
3-24	เบอร์โทรฉุกเฉิน	3-77
3-25	ปั๊มสูบน้ำ	3-77
3-26	จุดรวมพล	3-77
3-27	ถังขยะภายในพื้นที่โครงการ และป้ายรณรงค์คัดแยกขยะ	3-77
3-28	เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย	3-78
3-29	เจ้าหน้าที่จัดเก็บมูลฝอย	3-78
3-30	ห้องพักมูลฝอยรวม (แยกประเภท)	3-78
3-31	ท่อระบายก๊าซมีเทน	3-78

สารบัญรูป (ต่อ-1)

รูปที่		หน้า
3-32	แม่บ้านทำความสะอาดพื้นที่โครงการ	3-78
3-33	ไฟส่องสว่างแนวรั้วโครงการ	3-79
3-34	หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ (บริเวณชั้น G)	3-79
3-35	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	3-79
3-36	หลอดไฟฟ้าแบบ LED	3-79
3-37	คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงาน	3-79
3-38	ป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า	3-79
3-39	มู่ลี่กันสาดป้องกันแสงแดด	3-80
3-40	ทางเข้า-ออกรถยนต์หน้าโครงการเชื่อมกับถนนเจริญนคร	3-80
3-41	ทางเท้าบริเวณด้านหน้าโครงการ	3-80
3-42	กล้องวงจรปิด (CCTV)	3-80
3-43	ป้าย “ห้ามจอดรถยนต์” บริเวณทางเข้า-ออก	3-81
3-44	ป้ายการจราจร	3-81
3-45	เครื่องหมายการจราจรบนพื้นทาง	3-81
3-46	สติ๊กเกอร์สำหรับเข้า-ออกโครงการโดยไม่ต้องแลกบัตร	3-81
3-47	จุดรับบัตรเข้า-ออกโครงการ	3-81
3-48	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ	3-82
3-49	ลูกศรแสดงทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	3-82
3-50	สัญญาณไฟกระพริกด่านหน้าโครงการ	3-82
3-51	กระจุยหนู	3-82
3-52	ลานจอดรถจักรยานยนต์ภายในโครงการ	3-83
3-53	พื้นที่จอดรถรับจ้างสาธารณะภายในโครงการ	3-83
3-54	ป้าย “รถใช้ LPG/NGV จอดรถบนอาคาร” บริเวณทางเข้าอาคารจอดรถ	3-83
3-55	ทางเข้า-ออกชุมชนหน้าตลาดศิริรินทร์	3-83
3-56	ชุมชนสัมพันธ์พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	3-83
3-57	QR Code แสดงความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	3-84
3-58	กล่องแดงของสายตรวจท้องที่	3-84
3-59	ระบบป้องกันอัคคีภัย	3-84
3-60	ทางเดินรถดับเพลิงขนาดใหญ่	3-85
3-61	ระบบรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติ	3-85
3-62	ป้ายเตือน “หลีกเลี่ยงการเข้าพื้นที่” ขณะมีการร่น้ำต้นไม้	3-85
3-63	อาคารปัจจุบัน	3-85

สารบัญรูป (ต่อ-2)

รูปที่		หน้า
4.1-1	แสดงตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ)	4-13
4.1-2	แสดงตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำประปา โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ)	4-14
4.3-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567	4-19
4.3-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567	4-19
4.3-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids) โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567	4-20
4.3-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าซัลไฟด์ (Sulfide) โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567	4-20
4.3-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567	4-21
4.3-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567	4-21
4.3-7	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าไขมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567	4-22
4.3-8	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าทีเคเอ็น (TKN) โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567	4-22
4.3-9	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567	4-23
4.3-10	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567	4-23
4.3-11	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567	4-27
4.3-12	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567	4-27
4.3-13	รูปแสดงการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567	4-30
4.3-14	รูปแสดงการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank) ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567	4-31
4.3-15	รูปแสดงการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระเหยน้ำ บริเวณสระขังน้ำในโครงการ ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567	4-32
4.3-16	รูปแสดงการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา บริเวณถังเก็บน้ำสำรองชั้นใต้ดิน ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567	4-33
4.3-17	รูปแสดงการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบหอหล่อเย็น บริเวณหอหล่อเย็น ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567	4-33

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่บริษัท ไอซีเอส จำกัด ได้มีนโยบายดำเนินธุรกิจด้านอสังหาริมทรัพย์ ประเภทที่อยู่อาศัยและศูนย์การค้า ในลักษณะรูปแบบโรงแรมและพื้นที่พาณิชยกรรม (ให้เช่า) ได้ดำเนินการและจัดหาพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อดำเนินธุรกิจให้สอดคล้องเป็นไปตามนโยบายการลงทุนของบริษัทฯ ที่มีกลุ่มลูกค้าเป้าหมายเป็นชาวไทยและชาวต่างชาติที่ต้องการพักแรม อยู่ใกล้ศูนย์การค้าและย่านธุรกิจ หรือใกล้สถานที่ท่องเที่ยว และห้างสรรพสินค้าต่างๆ ดังนั้น บริษัท ไอซีเอส จำกัด จึงได้ลงทุนก่อสร้างโครงการ RTWO มีลักษณะเป็นอาคารพาณิชย์และโรงแรมอยู่ภายในอาคารเดียวกัน แบ่งเป็นพื้นที่ ส่วนประกอบพาณิชยกรรม และโรงแรม ขนาดความสูง 29 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร รวมจำนวนห้องพัก ทั้งหมด 241 ห้อง ตั้งอยู่ที่ซอยเจริญนคร 6 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ ทั้งหมด 5-1-94 ไร่ หรือ 8,776 ตารางเมตร รวม 6 โฉนด

ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในขั้นตอนของการขออนุญาต ก่อสร้าง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือ กิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการ จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555 ที่กำหนดให้โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมาย ว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไปหรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อประกอบการพิจารณาประกอบการดำเนินการ ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ ส่งให้ สผ. พิจารณาจนได้รับความ เห็นชอบแล้วตามหนังสือที่ ทส 1010.5/7408 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2561 (สำเนาหนังสือเห็นชอบแสดงไว้ในภาคผนวกที่ 1)

ภายหลังจากได้รับการเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจาก สผ. บริษัทฯ มีหน้าที่ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในเงื่อนไข แบบท้ายหนังสือเห็นชอบ และส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง ทั้งในระหว่างการก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการ โดยได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานฉบับนี้จัดทำขึ้น เพื่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการฉบับแรก ครั้งที่ 1 ประจำปี 2567 (รายงานผลการดำเนินงาน ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567)

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567
- 2) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567
- 3) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการและต่อพื้นที่โดยรอบ
- 4) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบของโครงการเอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพิ่มเติมกรณีที่เกิดการตรวจวัดมีแนวโน้มว่า การดำเนินกิจการของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 และฉบับที่ 2 พ.ศ.2564 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.4.1 นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดเพิ่มเติม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทที่ปรึกษาจะตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการปฏิบัติเปรียบเทียบกับที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยการดำเนินการดังนี้

- 1) จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติตามได้อย่างครบถ้วน
- 3) เสนอรายละเอียดของโครงการในปัจจุบัน ที่เปลี่ยนแปลงจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 4) เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

1.4.2 นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทำการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งประเมินผลการตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยมีข้อมูลของการนำเสนอ ดังนี้

- 1) แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพน้ำ โดยใช้แผนที่ประกอบ
- 2) แสดงดัชนีในการตรวจวิเคราะห์, วิธีการเก็บตัวอย่าง, วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการที่เป็นที่ยอมรับของหน่วยงานราชการไทย
- 3) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ผล และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการไทย
- 4) แสดงภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง, ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด โดยการถ่ายภาพจะเป็นการแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.5 แผนการดำเนินการประจำปี พ.ศ. 2567

จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2561 บริษัทฯ จึงได้จัดทำแผนงานการดำเนินการโครงการ และแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 1.5-1 ถึงตารางที่ 1.5-2

ตารางที่ 1.5-1

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม/ บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	แผนการตรวจวัด											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม							☆ ✓						☆ -
(1) การชะล้างพังทลายของดิน - บริเวณริมคลองวัดทองเพลง - บริเวณแนวเขตที่ดิน	- ตรวจสอบแนวรั้วของโครงการหากเกิด การพังทลาย ชำรุด หรือแตกร้าว โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ซ่อม แซม ปรับปรุงให้กลับคืนสู่สภาพเดิมโดย เร่งด่วน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย ของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง	☆ ✓		✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	☆ -
(2) คุณภาพน้ำ 2.1 ลักษณะสมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย - จำนวน 1 จุด บริเวณจุดปล่อยน้ำเสียก่อน เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	(1) ความเป็นกรดและด่าง (pH) (2) บีโอดี (BOD) (3) สารแขวนลอย (Suspended Solids) (4) ซัลไฟด์ (Sulfide) (5) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (7) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) (8) ทีเคเอ็น (TKN)	☆ ✓		✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	☆ -

หมายเหตุ: ☆ แผนการติดตามตรวจวัดตามมาตรการ

✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการ

- ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-1)

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม/ บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	แผนการตรวจวัด											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
(2) คุณภาพน้ำ (ต่อ)		☆											☆
2.1 ลักษณะสมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย													
- จำนวน 1 จุด บริเวณจุดปล่อยน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	(9) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	(10) แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
2.2 คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด	(1) ความเป็นกรดและด่าง (pH)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
- จำนวน 1 จุด บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank)	(2) บีโอดี (BOD)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	(3) สารแขวนลอย (Suspended Solids)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	(4) ซัลไฟด์ (Sulfide)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	(5) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	(6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	(7) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	(8) ทีเคเอ็น (TKN)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	(9) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	(10) แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: ☆ แผนการติดตามตรวจวัดตามมาตรการ

✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการ

- ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-2)

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม/ บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	แผนการตรวจวัด											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
(2) คุณภาพน้ำ (ต่อ)		☆											☆
- ส่วนตกตะกอน	- สุ่มตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย	ปัจจุบันยังไม่มีการสุ่มตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย											
- บ่อดักไขมัน	- ดักไขมันเมื่อบ่อดักไขมันเต็ม หรือตามความเหมาะสม พร้อมใส่ภาชนะให้มิดชิดเพื่อไปวางยังห้องพัสดุผอยรวมก่อนให้สำนักงานเขตคลองสานรับนำไปกำจัด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 โดยต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 ทุกวัน พร้อมทั้งเก็บรักษาเอกสารดังกล่าวเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2 ทุกเดือน เพื่อเสนอต่อสำนักงานเขตคลองสานภายใน 15 วัน ของเดือนถัดไป	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: ☆ แผนการติดตามตรวจวัดตามมาตรการ

✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการ

- ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-3)

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม/ บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	แผนการตรวจวัด											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
(3) ตรวจสอบระบบท่อประปา และถังน้ำสำรองน้ำใช้ - แนวท่อประปา	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของ เครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ	✓	✓	☆ ✓	✓	✓	☆ ✓	-	-	☆ -	-	-	☆ -
	- ถังสำรองน้ำใช้ทุกแห่งภายในโครงการ						☆ ✓						☆ -
	- ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุกแห่ง					☆ ✓							☆ -
(4) ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพ สมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	☆ ✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	☆ -
(5) มูลฝอย	(1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของถังรองรับ มูลฝอยของแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม ในสภาพพร้อมใช้งาน	☆ ✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	☆ -
- ถังรองรับมูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคาร	(2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในอาคาร โครงการและห้องพักมูลฝอยรวม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
- ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	(3) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
- ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อของโครงการ													

หมายเหตุ: ☆ แผนการติดตามตรวจวัดตามมาตรการ

✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการ

- ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-4)

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม/ บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	แผนการตรวจวัด											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
(5) มูลฝอย (ต่อ) - ถังรองรับมูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคาร - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อของโครงการ	(4) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมและห้องพักมูลฝอยติดเชื้อของโครงการ	☆ ✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	☆ -
	(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานกับสำนักงานเขตคลองสาน หน่วยงานราชการ/บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเก็บขนขยะมูลฝอยติดเชื้อกรณีที่มีปริมาณมูลฝอยตกค้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	(6) รวบรวมสถิติชนิด และปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นโดยจำแนกตามลักษณะมูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยเปียก มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยอันตราย) และมูลฝอยติดเชื้อ เพื่อให้ทราบแนวโน้มปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
(6) เครื่องปรับอากาศ - เครื่องปรับอากาศของโครงการ	(1) ชัด ล้าง ทำความสะอาดหอหล่อเย็น			☆ ✓			☆ ✓			☆ -			☆ -
	(2) ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลีสจิโอเนลลาบริเวณหอหล่อเย็น						☆ ✓						☆ -
(7) การจราจร - ถนนในโครงการ	(1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของถนน บ้ายจราจร และเครื่องหมายบนพื้นทาง	☆ ✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	☆ -
	(2) ในกรณีถนน บ้ายจราจร และเครื่องหมายบนพื้นทาง เกิดชำรุดต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้การได้โดยเร่งด่วน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: ☆ แผนการติดตามตรวจวัดตามมาตรการ

✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการ

- ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-5)

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม/ บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	แผนการตรวจวัด											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
(7) การจราจร (ต่อ) - ทางเข้า-ออกโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา	☆ ✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	☆ -
(8) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม - ท่อระบายน้ำ	(1) ขุดลอกท่อระบายน้ำทั้งหมดที่อยู่ภายในโครงการ						☆ ✓						☆ -
	(2) ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ในบ่อบักน้ำและท่อระบายน้ำ	☆ ✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	☆ -
(9) การป้องกันอัคคีภัย - อาคารในโครงการ	(1) ติดตามแผนการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ของระบบดับเพลิง						☆ ✓	-	-	-	-	-	☆ -
	(2) ตรวจติดตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยระบุวิธีอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง						✓	-	-	-	-	-	-
	(3) ติดตามแผนการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยและการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟของโครงการ												☆ -
(10) สระว่ายน้ำ - การตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำในโครงการ	(1) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1) คลอรีนอิสระคงเหลือ 2) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	☆ ✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	☆ -

หมายเหตุ: ☆ แผนการติดตามตรวจวัดตามมาตรการ

✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการ

- ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-6)

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม/ บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	แผนการตรวจวัด											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
(10) สระว่ายน้ำน้ำ (ต่อ) - การตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำในโครงการ	(2) ตรวจวิเคราะห์หาปริมาณ 1) โคลิฟอร์มทั้งหมด 2) ฟีคัลโคลิฟอร์ม	☆ ✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	☆ -
	(3) ควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำโดยพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ 1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2) คลอรีนอิสระ 3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 4) ค่าความเป็นด่าง 5) ความกระด้าง 6) กรดไซยาไนริก 7) คลอไรด์ 8) แอมโมเนีย 9) ไนเตรท 10) โคลิฟอร์มทั้งหมด 11) ฟีคัลโคลิฟอร์ม 12) Escherichia coli 13) Staphylococcus aureus 14) Pseudomonas aeruginosa						☆ ✓						☆ -

หมายเหตุ: ☆ แผนการติดตามตรวจวัดตามมาตรการ

✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการ

- ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-7)

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม/ บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	แผนการตรวจวัด											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
(10) สระว่ายน้ำ (ต่อ) - ห้องน้ำและห้องอาบน้ำ บริเวณสระว่ายน้ำ	(1) ทำความสะอาดห้องน้ำและห้องอาบน้ำ	☆ ✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	☆ -
	(2) ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของห้องน้ำและห้องอาบน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	(3) ซ่อมบำรุงห้องน้ำและห้องอาบน้ำให้อยู่ในสภาพดีและแข็งแรง												☆ -
- มาตรการด้านโครงสร้างและความปลอดภัย	(1) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรงพื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ตูดขี้น้ำทำความสะอาดง่ายพื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี	☆ ✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	☆ -
	(2) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลา กลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	(3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่นไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	(4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำมีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิมแข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: ☆ แผนการติดตามตรวจวัดตามมาตรการ

✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการ

- ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-8)

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม/ บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	แผนการตรวจวัด											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
(10) สระว่ายน้ำ (ต่อ) - มาตรการด้านโครงสร้างและความปลอดภัย	(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้โดยสามารถผลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัย และช่วยเหลือผู้ใช้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุ ประจำอยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ	☆											☆
	(6) ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าว หากพบจะต้องกำหนดจุดบริเวณที่กระเบื้องแตก ร้าวหรือหลุดโดยกำหนดให้เป็นจุดอันตราย โดยแสดงตำแหน่งพื้นที่นั้นให้ชัดเจน เช่น ท่อนลอยและห้ามว่ายน้ำเข้าไปในบริเวณนั้นโดยเด็ดขาด	พื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดให้ดำเนินการ											
- มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการจมน้ำของการใช้สระว่ายน้ำ	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจำนวน 4 คน ประจำสระว่ายน้ำ และเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการฝึกอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำและสามารถให้การปฐมพยาบาลได้โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ	☆											☆
	(2) กำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่น้ำเด็กอายุ ต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	พื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดให้ดำเนินการ											

หมายเหตุ: ☆ แผนการติดตามตรวจวัดตามมาตรการ

✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการ

- ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-9)

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม/ บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	แผนการตรวจวัด											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
		☆											☆
(10) สระว่ายน้ำ (ต่อ) - มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการจมน้ำของ การใช้สระว่ายน้ำ	(3) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ ดังนี้ 1) โฟมช่วยชีวิต จำนวน 2 อัน 2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน 3) ไม่วางชีวิต หรือวัตถุอื่นใดมีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และเด็ก อย่างละ 1 ชุด 5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด	พื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดให้ดำเนินการ											
	(4) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อ บุคคลหรือสถานที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือ มีคนจมน้ำ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ที่เห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ												

หมายเหตุ: ☆ แผนการติดตามตรวจวัดตามมาตรการ

✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการ

- ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-10)

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม/ บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	แผนการตรวจวัด											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
(11) พื้นที่สีเขียว - ต้นไม้ในโครงการ	(1) ดูแล/ปรับปรุง/ซ่อมแซมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	☆ ✓											☆ -
	(2) ตกแต่ง และตัดกิ่งต้นไม้ให้มีความสวยงามอยู่เสมอ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
(12) เศรษฐกิจ-สังคม - กลุ่มระยะประชิดโครงการ - กลุ่มระยะ 100 จากขอบเขตพื้นที่โครงการ - กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว	- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ ขอให้ทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลการดำเนินการสำรวจ	☆											☆
		ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หากถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด											

หมายเหตุ: ☆ แผนการติดตามตรวจวัดตามมาตรการ

✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการ

- ยังไม่ถึงการกำหนดการตรวจวัด

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

2.1 ที่ตั้งโครงการและการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

โครงการ RTWO ตั้งอยู่ที่ซอยเจริญนคร 6 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่ที่ขออนุญาตก่อสร้างทั้งสิ้นประมาณ 5-1-94 ไร่ (หรือประมาณ 8,776 ตารางเมตร) แสดงดังรูปที่ 2.1-1 โดยมีพื้นที่ติดต่อกับแนวเขตที่ดินโครงการทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4-6 ชั้น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2-3 ชั้น และคลองวัดทองเพลง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ถนนเจริญนคร
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้อย่างสะดวกโดยทางรถยนต์ โดยมีรายละเอียดการเดินทางโดยสังเขปดังนี้

(1) กรณีเดินทางเข้าสู่โครงการโดยใช้ถนนพระรามที่ 4

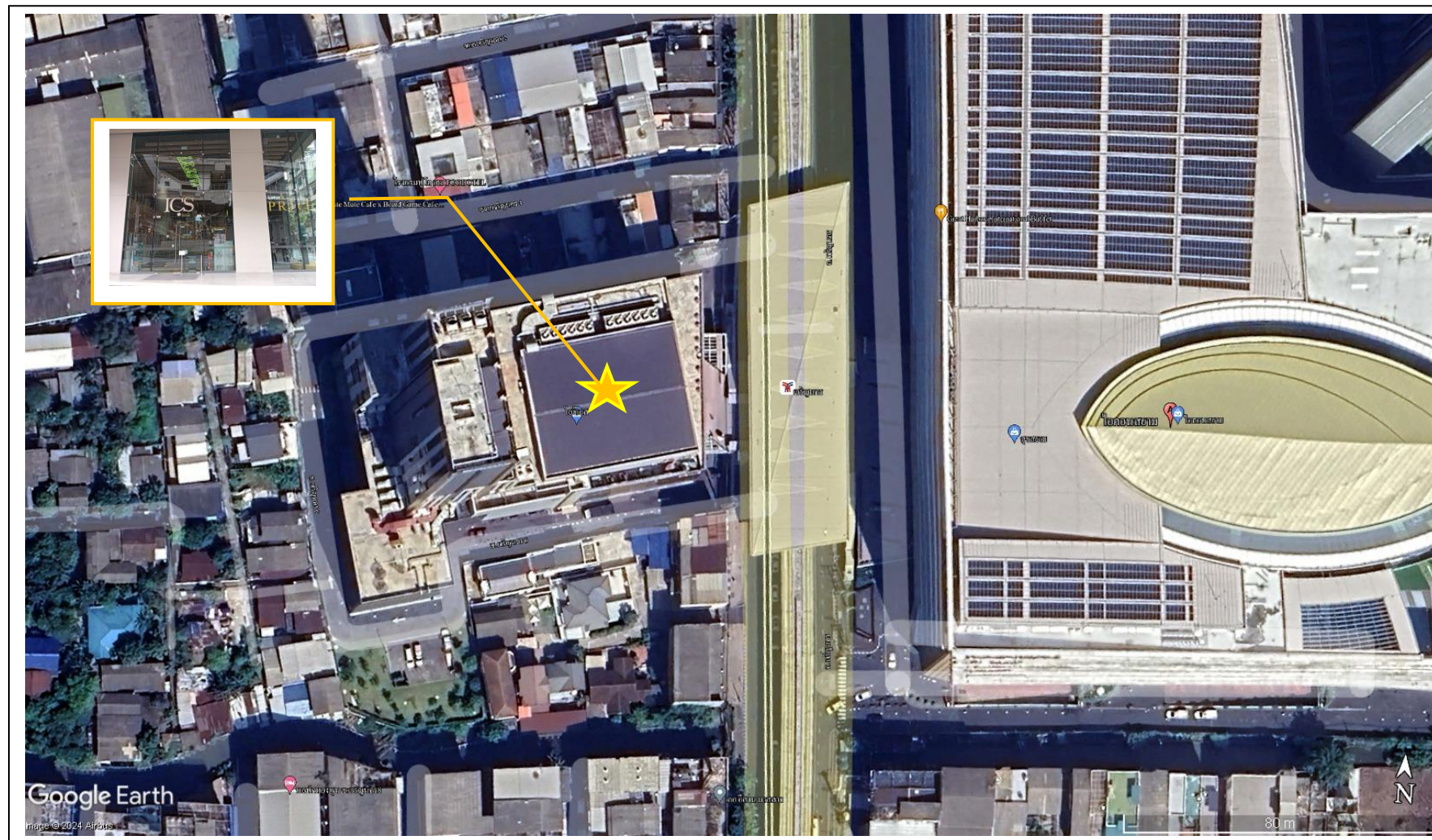
เริ่มเดินทางจากถนนพระรามที่ 4 มุ่งหน้าไปทางเขตสาทร เมื่อถึงสี่แยกถนนสาทรให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาทรใต้ จากนั้นตรงไปประมาณ 2.7 กิโลเมตรจะเข้าสู่ถนนสาทรเหนือ มุ่งหน้าตรงไปสะพานตากสินประมาณ 1 กิโลเมตร เมื่อถึงสี่แยกไฟแดงให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเจริญนคร โดยมุ่งหน้าไปทางทิศเหนือตรงไปประมาณ 700 เมตร จะพบโครงการอยู่ทางซ้ายมือ

(2) กรณีเดินทางจากวงเวียนใหญ่

เริ่มเดินทางจากวงเวียนใหญ่มุ่งหน้าไปทางทิศตะวันออกไปยังเขตคลองสาน โดยใช้ถนนลาดหญ้าซึ่งเป็นถนนสายหลักตามแนวตะวันออก-ตะวันตก อยู่ทางทิศเหนือของโครงการ จากนั้นตรงไปประมาณ 2 กิโลเมตรจะถึงสี่แยกไฟแดง (จุดสังเกตคือโรงพยาบาลตากสินอยู่ถนนฝั่งตรงข้าม) เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเจริญนคร จากนั้นตรงไปประมาณ 300 เมตร จะพบโครงการอยู่ทางขวามือ

(3) กรณีเดินทางจากแยกตากสิน

เดินทางจากแยกตากสิน มุ่งหน้าเข้าสู่ถนนกรุงธนบุรี ไปทางทิศตะวันออกตรงไปประมาณ 1.5 กิโลเมตร จากนั้นจะพบสามแยกไฟแดงให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเจริญนคร ตรงไปทางทิศเหนือประมาณ 520 เมตร จะพบโครงการอยู่ทางซ้ายมือ รวมระยะทางจากแยกตากสินสู่พื้นที่โครงการประมาณ 2.2 กิโลเมตร



รูปที่ 2.1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

2.2 ประเภทและขนาดพื้นที่ของโครงการ

จากลักษณะการดำเนินการและการให้บริการของโครงการ ซึ่งมีลักษณะการดำเนินการเพื่อประกอบการพาณิชย์กรรม และโรงแรมตามพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547 จึงเข้าข่ายเป็นอาคารพาณิชย์และอาคารสาธารณะ (อาคารโรงแรม) ขนาดสูง 29 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร รวมจำนวนห้องพักแรมทั้งสิ้น 241 ห้อง โดยมีความสูงจากระดับ พื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นดาดฟ้า เท่ากับ 134.80 เมตร และมีพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร เท่ากับ 62,531 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

โดยมีขนาดพื้นที่โครงการทั้งสิ้นประมาณ 5-1-94 ไร่ (หรือประมาณ 8,776 ตารางเมตร) รวม 6 โฉนด อยู่ภายใต้ สัญญาเช่าที่ดินเป็นระยะเวลา 30 ปี ซึ่งเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินและโครงการได้จดทะเบียนเช่าที่ดินสละกักทำยโฉนดที่ดิน เรียบร้อยแล้ว

2.3 ระบบสาธารณูปโภค

2.3.1 น้ำใช้

- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ประมาณ 280 ลูกบาศก์เมตร/วัน และเพื่อการดับเพลิงประมาณ 54 ลูกบาศก์ เมตร/วัน โดยจะขอรับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขาตากสิน
- การกักเก็บน้ำสำรองและระยะเวลาสำรองน้ำใช้ภายในโครงการ ประกอบด้วย 2 แห่ง ได้แก่ 1) ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 2) ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า

2.3.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

- ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการประมาณ 224 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในอาคาร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

2.3.3 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

- มูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในส่วนของโรงแรมและพื้นที่พาณิชย์กรรม พนักงานทำความสะอาดจะเป็นผู้รวบรวม มูลฝอยที่เกิดขึ้นไปยังห้องพักมูลฝอย ก่อนส่งให้สำนักงานเขตคลองสานเข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด

2.3.4 ระบบไฟฟ้า

- โครงการจะขอรับไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงเขตวัดเสียบ

2.3.5 ระบบรักษาความปลอดภัย

- โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ภายในอาคารทุกชั้น และภายนอกอาคาร โดยรอบพื้นที่ โครงการ
- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยดูแลและรักษาความปลอดภัยภายในอาคารและพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง

2.3.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย

- โครงการจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัย ให้สอดคล้องเป็นไปตามคู่มือแบบตรวจอาคาร



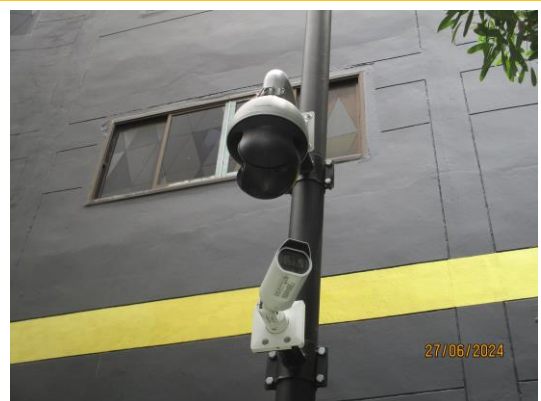
ระบบบำบัดน้ำเสีย



ถังขยะ



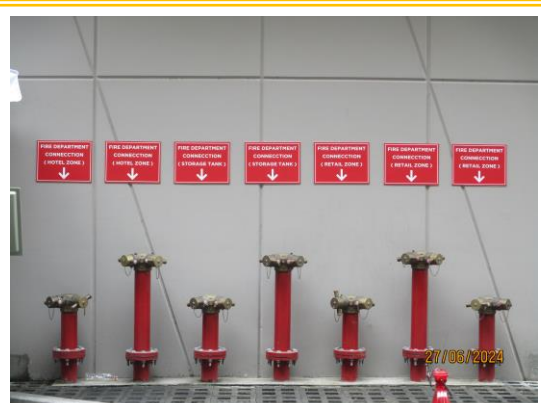
ระบบไฟฟ้า



กล้องวงจรปิด



Fire Pump



หัวรับน้ำดับเพลิง

รูปที่ 2.3-1 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

2.4 พื้นที่สีเขียว

- โครงการได้ออกแบบพื้นที่เขียวอยู่บริเวณชั้นล่าง (บนดิน) ทั้งหมด โดยกำหนดให้มีความกว้างของพื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกต้นไม้ยืนต้นและไม่พุ่มไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร อยู่บริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการ

2.5 การป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว

- โครงการได้ออกแบบให้โครงสร้างอาคารสามารถรองรับการเกิดแผ่นดินไหวที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ซึ่งสอดคล้องตามกฎกระทรวง



รูปที่ 2.4-1 พื้นที่สีเขียว

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 โดยวิธีการเดินตรวจสอบพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ในระยะก่อสร้าง และสอบถามจากเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการก่อสร้าง พบว่า โครงการ RTWO ได้กำชับและควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้เป็นส่วนใหญ่ สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 ดังตารางที่ 3.1-1 โครงการเริ่มงานก่อสร้างตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2562 โดยสรุปรายชื่อผู้รับผิดชอบงานก่อสร้างโครงการ ดังนี้

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ	:	RTWO
เจ้าของโครงการ	:	บริษัท ไอซีเอส จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	:	ซอยเจริญนคร 6 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร
จัดทำรายงานโดย	:	บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นรายงาน	:	ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567
ประเภทโครงการ	:	โครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 241 ห้อง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	เมื่อพิจารณาถึงลักษณะกิจกรรมดำเนินการมีลักษณะการดำเนินการเพื่อประกอบการพาณิชย์กรรมและโรงแรมโดยไม่ได้มีการดำเนินกิจกรรมใดที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปลักษณ์แบบมีนัยสำคัญของลักษณะภูมิประเทศ (Topographical Features) แต่อย่างใด ดังนั้น คาดว่าการดำเนินโครงการจึงมิได้ส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพภูมิประเทศเดิมอย่างมีนัยสำคัญ	(1) ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ลาดชันภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน	- โครงการจัดให้มีการปลูกหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่ลาดชันภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน	-	รูปที่ 3-1
		(2) จัดให้มีรั้วโปร่งตลอดแนวเขตที่ดินของบริเวณทิศใต้ของโครงการ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่คลองวัดทองเพ็ญ	- โครงการจัดให้มีรั้วโปร่งตลอดแนวเขตที่ดินบริเวณทิศใต้ของโครงการ	-	รูปที่ 3-2
		(3) ดูแล/ปรับปรุง/ซ่อมแซมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลให้พื้นที่สีเขียวมีทัศนียภาพที่สวยงาม	-	รูปที่ 3-3 รูปที่ 3-4

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	(1) ผลกระทบต่อทรัพยากรดิน เมื่อโครงการเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่จะถูกปรับเปลี่ยนจากสภาพพื้นดินเป็นพื้นคอนกรีต และพื้นที่สีเขียวที่มีการปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดินต่างๆ ตลอดแนวเขตที่ดินซึ่งลักษณะดังกล่าว จะช่วยปกคลุมพื้นดินทั้งหมด โดยมิได้มีการปรับถมพื้นที่เพิ่มเติมจากในช่วงก่อสร้างแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) ปลูกหญ้าคลุมดิน และ/หรือไม้พุ่มคลุมดิน เพื่อป้องกันการชะล้างของดินและการกัดเซาะของน้ำลงสู่พื้นที่ข้างเคียงโครงการโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณพื้นที่ลาดชันภายในโครงการ (2) จัดให้มีรั้วโปร่งตลอดแนวที่ดินเขตที่ดินของบริเวณทิศใต้ของโครงการเพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่คลองวันทองเพลิง (3) จัดให้มีกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 0.15 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันดินพังทลายไปยังพื้นที่ข้างเคียงของโครงการ	- โครงการจัดให้มีการปลูกหญ้าคลุมดินและไม้พุ่ม พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ - โครงการปลูกไม้พุ่มเพื่อจัดทำเป็นรั้วโปร่งภายในโครงการ - โครงการจัดทำกำแพงคอนกรีตสูง 0.15 เมตร รอบพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันดินพังทลาย	- - -	รูปที่ 3-1 รูปที่ 3-4
	(2) ผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดิน เมื่อโครงการเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่จะถูกปรับเปลี่ยนสภาพพื้นดินเป็นพื้นคอนกรีตและพื้นที่สีเขียวที่มีการปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดินต่างๆ ตลอดแนวเขตที่ดินซึ่งมีลักษณะดังกล่าวจะช่วยปกคลุมพื้นดินทั้งหมด พร้อมทั้งออกแบบให้มีระบบระบายน้ำ เพื่อควบคุมทิศทางการไหลของน้ำ รวมถึงชะลอการไหลน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยป้องกันการชะล้างของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง นอกจากนี้โครงการได้ออกแบบให้มีแนวรั้วทึบล้อมรอบพื้นที่โครงการ ส่วนด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการออกแบบให้มีลักษณะเป็นรั้วโปร่ง	(4) ดูแล ปรับปรุง รักษาพื้นที่สีเขียวอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ตลอดช่วงเปิดดำเนินการเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง (5) หากโครงการได้รับข้อร้องเรียนความเดือดร้อนรำคาญจากผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการจากการดำเนินการโครงการ ต้องดำเนินการค้นหาสาเหตุและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด พร้อมทั้งแจ้งผลการตรวจสอบ และแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้แก่ผู้ร้องทุกข์ทราบ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลให้พื้นที่สีเขียวมีทัศนียภาพที่สวยงาม - โครงการมีการประชาสัมพันธ์และแจ้งรายละเอียดของโครงการให้กับผู้พักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบโครงการ	- -	รูปที่ 3-2 รูปที่ 3-5
					รูปที่ 3-3 รูปที่ 3-4
					ภาคผนวกที่ 6.1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	ตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการ ซึ่งจะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยป้องกัน ดังนั้น ในช่วงดำเนินการจึงเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดูแล ซ่อมแซมบำรุงรักษาแนวรั้วให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ รวมถึงดูแลพื้นที่สีเขียวให้อยู่สภาพที่สมบูรณ์ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ เพื่อป้องกันการชะล้างของดิน ซึ่งจากการดำเนินการดังกล่าวจึงคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อการชะล้างพังทลายของดินที่อยู่ในระดับต่ำ	(6) ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ของโครงการและผู้ร้องทุกข์/ผู้ได้รับผลกระทบสามารถตกลงกันได้ให้จัดตั้งคณะทำงานประสานแก้ไขปัญหจากการก่อสร้างอาคารประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการ/หน่วยงานท้องถิ่น เจ้าของโครงการ และผู้ร้องทุกข์/ผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกันในการหาแนวทาง	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียน หากในอนาคตมีเรื่องร้องเรียนทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนด	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจะเกิดจากการจราจรภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นนี้จะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ของยานพาหนะของผู้ที่พักอาศัยภายในโครงการ โดยพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดการสะสมตัวของมลพิษทางอากาศคือ บริเวณพื้นที่จอดรถของอาคารและถนนภายนอกโครงการ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อในด้านความเดือดร้อนรำคาญ และอาจจะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยผู้ใช้บริการและชุมชนโดยรอบได้ ดังนั้น การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากยานพาหนะจะพิจารณามลสารหลักที่ระบายออกจากยานพาหนะ ซึ่งโครงการจัดให้มีที่จอดรถทั้งหมด 587 คัน	(1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น บ้ายจำกัดความเร็ว สันหนูน เพื่อลดความเร็ว และไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน (2) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนพื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว (3) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้ติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ (4) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้นภายในโครงการ 617.44 ตารางเมตร ซึ่งสามารถช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้ทั้งหมด	- โครงการมีการกำหนดความเร็วของรถที่สัญจรภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งจัดให้มีสันหนูนลดความเร็วภายในโครงการ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดฉีดล้างถนนบริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำเพื่อลดการฟุ้งกระจายฝุ่นละออง - โครงการได้ติดป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้” ไว้บริเวณลานจอดรถ - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการตามที่ได้ออกแบบไว้ในมาตรการ	- - - -	รูปที่ 3-6 รูปที่ 3-7 รูปที่ 3-8 รูปที่ 3-9 รูปที่ 3-3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่อง เมื่อวันที่ 5-8 มีนาคม พ.ศ. 2560 ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้เลือกค่าความเข้มข้นสูงสุดในแต่ละพารามิเตอร์มาใช้ประเมินพบว่าความเข้มข้นของมลสารบริเวณพื้นที่โครงการมีค่า TSP, PM-10, CO, NO ₂ , SO ₂ , และ HC เท่ากับ 0.123, 0.057, 0.0012 และ 2.80 มก./ลบ.ม. ตามลำดับเมื่อนำไปรวมกับ ความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดจากยานพาหนะในช่วงดำเนินการเท่ากับ 0.0027, 0.00055, 0.880, 0.046, 0.011 และ 0.187 มก./ลบ.ม. ตามลำดับจึงมีค่าเท่ากับ 0.126, 0.58, 0.882, 0.067, 0.012 และ 0.187 มก./ลบ.ม. ตามลำดับพบว่า มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์	(5) จัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่าง ๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่สามารถกรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ประเภทไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มให้พุ่มหนา และกลุ่มไม้ทรงสูง ใบหนาเพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะ และเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสารตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ และเพื่อช่วยเพิ่มปริมาณ O ₂ ในอากาศด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ โดยชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกในโครงการจะมีส่วนช่วยดูดซับคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้และช่วยป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร	-	รูปที่ 3-3
	จากการประเมินค่าปริมาณการปล่อย CO อัตราการสังเคราะห์แสงของต้นไม้ใน 1 วัน มีค่ารวมประมาณ 82.78 โมล ในขณะที่ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่ปล่อยจากรถยนต์ เมื่อคิดเทียบเป็นปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) มีค่าเท่ากับ	(6) ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์จอดรถ” ในพื้นที่จอดรถของอาคารและกั้นรั้วให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ติดป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้” และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลประจำบริเวณด้านหน้าโครงการ	-	รูปที่ 3-9 รูปที่ 3-10
		(7) จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า-เย็น เพื่อลดการระบายมลสารในอากาศจากการจราจร	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณด้านหน้าโครงการ	-	รูปที่ 3-11

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	45.49 โมล โดยโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อเพิ่มการสังเคราะห์แสงด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นและไม้พุ่มในโครงการ ทั้งสิ้น 1,519.39 ตารางเมตร คิดอัตราการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้น และไม้พุ่มของโครงการเท่ากับ 82.78 โมล (คิดเป็นสัดส่วน 1.81 เท่า) ของอัตราการดูดซับ CO ต่ออัตราการก่อกมลภาวะในพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการเฝ้าระวังและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง จึงจำเป็นต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพื่อให้โครงการนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด				
1.4 ระดับเสียง	การดำเนินการของโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นอาคารพาณิชย์และอาคารโรงแรม รวมจำนวนห้องพักโรงแรมทั้งสิ้น 241 (รวมห้องพักสำหรับผู้พิการ 3 ห้อง) และมีพื้นที่ใช้สอยในอาคาร เท่ากับ 62,531 ตารางเมตร ที่จอดรถทั้งหมด 587 คัน (รวมที่จอดรถยนต์ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราจำนวน 7 คัน) ดังนั้น เสียง	(1) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้ติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ (2) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่รถยนต์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง	- โครงการได้ติดป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยตรวจสอบเป็นประจำบริเวณลานจอดรถของโครงการ	- -	รูปที่ 3-9 รูปที่ 3-12

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4 ระดับเสียง (ต่อ)	<p>ที่เกิดขึ้นจากโครงการที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนหรือก่อให้เกิดความรำคาญต่อผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ คาดว่าจะมาจากกิจกรรมด้านการจราจร เข้า-ออกของโครงการเป็นหลัก ซึ่งการประเมินระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากรถยนต์จะพิจารณาที่ระดับเสียง 60-65 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่างจากรถระยะทาง 1 เมตร (อ้างอิงจากรายงาน เรื่อง มลภาวะทางเสียง, จรรยา ผีอกตู วภาวิณ ทักษิณ และนุริดา สก และมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม) โดยสามารถสรุปผลการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการทั้ง 4 ด้าน</p> <p>จากการคำนวณตามสมการรวมเสียงพบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ที่อาจส่งผลกระทบต่ออาคารพาณิชย์ขนาดความสูง 4-6 ชั้น ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ บ้านพักอาศัยขนาดความสูง 2-3 ชั้น ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นพื้นที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุดจะได้รับมีค่าอยู่ในช่วง 65.8-69.3 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับ เสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการ</p>	<p>(3) ติดป้ายห้ามส่งเสียงดังบริเวณภายในและภายนอกอาคารโครงการ และบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ เช่น ห้ามใช้แตร เป็นต้น</p> <p>(4) ติดป้ายห้ามส่งเสียงดังบริเวณส่วนสันหนนาการเพื่อมิให้รบกวนการพักผ่อนของผู้พักแรม</p>	<p>- โครงการติดป้าย “ห้ามส่งเสียงดัง” บริเวณภายในและภายนอกอาคารโครงการ และป้าย “ห้ามใช้แตร” บริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ</p> <p>- โครงการติดป้าย “ห้ามส่งเสียงดัง” บริเวณภายในและภายนอกอาคารโครงการ</p>	-	รูปที่ 3-13 รูปที่ 3-14
				-	รูปที่ 3-13

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4 ระดับเสียง (ต่อ)	สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่าพื้นที่ที่อยู่โดยรอบโครงการทั้ง 3 ทิศ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกดัชนี จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง				
2. ทรัพยากรชีวภาพ	(1) ทรัพยากรชีวภาพบนบก พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร พื้นที่โครงการเป็นย่านชุมชนเมือง จึงพบว่าส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นย่านธุรกิจ อาคารพาณิชย์ อาคารอยู่อาศัยรวม และที่อยู่อาศัย จึงไม่มีทรัพยากรป่าไม้หรือแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหายากหรือควรค่าต่อการอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวนแต่อย่างใด	(1) ดำเนินการตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตย์รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องจนส่งผลกระทบต่อพื้นที่สีเขียว (2) ดำเนินการปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรการด้านกายภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณภาพชีวิต โดยให้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ดำเนินการตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตย์และจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นไปตามที่มาตรการกำหนด - โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพอย่างเคร่งครัด	- -	- -

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ทรัพยากรชีวภาพ (ต่อ)	<p>(2) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</p> <p>แหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ ส่วนใหญ่เป็นคลองระบายน้ำและใช้ประโยชน์เพื่อการคมนาคม ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา คลองวัดทองเพลง คลองสมเด็จพระเจ้าพระยา คลองตันไทร และคลองผดุงกรุงเกษม ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการระบายน้ำ ไม่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และไม่เหมาะแก่การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำหรือเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำแต่อย่างใด ทั้งนี้ลักษณะคลองวัดทองเพลงบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการน้ำขุ่นดำและมีสภาพเน่าเสีย ดังนั้น จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรชีวภาพในน้ำที่สำคัญ รวมถึงไม่เหมาะสมต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแต่อย่างใด</p> <p>อย่างไรก็ตามเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) อยู่ภายในโครงการ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าพื้นที่โครงการต่อไป</p>	(3) ไม่กระทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ ทรัพยากรชีวภาพบนบก และชีวภาพในน้ำ เช่น การรุกรานพื้นที่บุคคลอื่น การระบายน้ำเสีย การทิ้งเศษขยะมูลฝอย เป็นต้น ตลอดช่วงระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ 3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกขั้น พื้นฐาน (1) การใช้น้ำ	(1) กรณีที่ยังไม่มีโครงการ การประปานครหลวง สาขาตากสิน มีความสามารถผลิตน้ำได้วันละประมาณ 362,767.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมี ปริมาณการจำหน่ายน้ำประมาณ 227,616.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น การ ประปานครหลวง สาขาตากสิน ยังคงมี ความสามารถในการจ่ายน้ำ เท่ากับ 135,150.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน	(1) รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้ ผู้ให้บริการ/ผู้พักแรมและพนักงาน ภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด และรู้คุณค่าเพื่อลดการใช้น้ำประปา ภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการมีการอบรมให้แก่พนักงาน ภายในโครงการเรื่อง การจัดการ สิ่งแวดล้อมของอาคารไอซีเอส	-	ภาคผนวกที่ 6.2
	(2) กรณีที่ไม่มีโครงการ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่า จะมีความต้องการใช้น้ำประปาประมาณ 577 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเห็นได้ว่าการ ประปานครหลวง สาขาตากสิน ยังคงมี ความสามารถในการจ่ายน้ำประปาให้กับ โครงการและไม่มีผลกระทบต่อชุมชน ใกล้เคียงนอกจากนี้ โครงการได้จัดเตรียม ระบบสำรองน้ำใช้เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบ ต่อการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียง ทั้งนี้การ ประปานครหลวงสาขาตากสิน	(2) ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำ อย่าง ประหยัดอย่างต่อเนื่องบริเวณจุดที่ สังเกตได้ง่าย เช่น ภายในลิฟต์ ป้าย ประชาสัมพันธ์ หรือ แผ่นพับ ประชาสัมพันธ์ เป็นต้น และภายใน ห้องพัก เช่น บริเวณอ่างล้างหน้า ภายในห้องพักแรม เป็นต้น	- โครงการติดป้าย “กรุณาใช้น้ำอย่าง ประหยัด” บริเวณอ่างล้างหน้า	-	รูปที่ 3-15
		(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการ ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณ พื้นที่ต่างๆ ภายในโครงการอย่าง สม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ การรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-16
		(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษา ระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ ซ่อมแซมทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ ระบบเส้นท่อประปาบริเวณพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-16 ภาคผนวกที่ 6.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(1) การใช้น้ำ (ต่อ)	นอกจากนี้โครงการได้จัดเตรียมให้มีระบบสำรองน้ำในโครงการ เพื่ออุปโภค-บริโภค ภายในอาคารทั้งหมดประมาณ 728.40 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้นานประมาณ 1.26 วัน (หรือประมาณ 30.24 ชั่วโมง) และน้ำใช้สำรองเพื่อการดับเพลิงทั้งหมดประมาณ 345 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองเพื่อการดับเพลิงได้นานประมาณ 60 นาที ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ได้อย่างเพียงพอ และสอดคล้องเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 36 ที่กำหนดให้มีที่เก็บน้ำสำรองที่สามารถจ่ายน้ำในชั่วโมงใช้สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง และข้อ 18(3) และ (5) ที่กำหนดอาคารสูงต้องมีที่เก็บน้ำสำรองเพื่อใช้เฉพาะในการดับเพลิง และต้องสามารถจ่ายน้ำได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที เพื่อป้องกันมิให้ส่งผลกระทบต่อการใช้้ำของพื้นที่ใกล้เคียงหรือส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในกรณีการประปา	(5) ให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่พนักงานภายในโครงการ (6) เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำหรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง ก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก ผักบัว และหัวฉีดประหยัดน้ำ (7) พิจารณาติดตั้งระบบเปิด/ปิดน้ำอัตโนมัติในโถปัสสาวะและอ่างล้างมือ เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำที่เกิดขึ้นภายในโครงการ (8) จัดให้มีการอบรม และจัดทำคู่มือการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่พนักงานภายในโครงการ รวมถึงการประหยัดน้ำ เช่น อย่าเปิดน้ำทิ้งโดยเปล่าประโยชน์ เพื่อให้พนักงานได้ตระหนักและให้ความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม (9) หลีกเลี่ยงการกักเก็บน้ำประปาในช่วงความต้องการใช้น้ำสูงสุดของแต่ละวัน ช่วงเวลา 06.00-09.00 น. และช่วงเวลา 16.00-20.00 น. โดยให้ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	- โครงการจัดให้มีคู่มือในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่พนักงานในโครงการ - โครงการเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำและมีประสิทธิภาพสูงภายในโครงการ - โครงการติดตั้งระบบเปิด-ปิดน้ำอัตโนมัติบริเวณอ่างล้างหน้า บริเวณห้องน้ำภายในโครงการ - โครงการได้มีการอบรม และจัดทำคู่มือการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่พนักงานภายในโครงการ ซึ่งรวมถึงการประหยัดน้ำ - โครงการจัดให้มีระบบสำรองน้ำในโครงการ เพื่อใช้ในการอุปโภค-บริโภคภายในอาคารประมาณ 728.40 ลูกบาศก์เมตร และมีการทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ตามที่มาตรการกำหนด	- - - - -	ภาคผนวกที่ 6.2 รูปที่ 3-17 รูปที่ 3-17 ภาคผนวกที่ 6.2 ภาคผนวกที่ 6.4

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(1) การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>(3) ศักยภาพหน่วยงานให้บริการพื้นที่โครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบการจ่ายน้ำประปาของการประปานครหลวง สาขาตากสิน มีปริมาณการผลิตจ่ายประมาณเท่ากับ 362,767.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน (15,115.30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) และมีปริมาณน้ำจำหน่ายเท่ากับ 227,616.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน (9,484.02 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง)</p> <p>จากการประเมินข้อมูลข้างต้น การประปานครหลวง สาขาตากสินมีปริมาณน้ำเหลือจำหน่ายประมาณ 135,150.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน (5,631.28 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) เมื่อคิดปริมาณน้ำใช้ที่เกิดขึ้นจากโครงการเท่ากับ 577 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นปริมาณน้ำที่ต้องจำหน่ายคงเหลือหลังจากการเปิดดำเนินการของโครงการเท่ากับ 134,573.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน (5,607.24 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ดังนั้น การดำเนินการของโครงการที่อาจจะส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำประปาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	(10) จัดบันทึกปริมาณการใช้น้ำประปาภายในพื้นที่โครงการทุกเดือนเพื่อให้ทราบแนวโน้มปริมาณความต้องการใช้น้ำในแต่ละเดือนและนำมาพิจารณาหารูปแบบ/วิธีการลดปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการให้เหมาะสมต่อการดำเนินโครงการ	- โครงการมีการจัดบันทึกปริมาณการใช้น้ำประปาภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวกที่ 6.5

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(2) การบำบัดน้ำเสีย	<p>(1) ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ มีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ขนาดความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 450 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณภายนอกอาคาร ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ ได้อย่างเพียงพอ ที่คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 260 ลูกบาศก์เมตร และเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย สามารถดูแล และรักษาระบบได้ง่าย</p> <p>นอกจากนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่โครงการเลือกใช้ได้ออกแบบให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดมีค่าคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 3 (1) (ข) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ข้อ 4 (2) ที่กำหนดโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่จำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกัน ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป (อาคารประเภท ก) ต้องมีค่าบีโอดี (BOD) ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้โครงการออกแบบให้มีค่าบีโอดี (BOD) ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	<p>(1) ระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่โครงการเลือกใช้ มีลักษณะเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองเติมอากาศ โดยโครงการต้องออกแบบให้เป็นไปตามที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(2) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ให้มีค่าเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 3 (1) (ข) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ข้อ 4 (2) ที่กำหนดโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่จำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกัน ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป (อาคารประเภท ก) ต้องมีค่าบีโอดี (BOD) ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้โครงการออกแบบให้มีค่าบีโอดี (BOD) ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ขนาดความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 450 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อการรองรับน้ำเสียของโครงการ</p> <p>- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดในเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตาม ทางโครงการจัดให้มีการตรวจวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือนและพยายามควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด</p>	-	รูปที่ 3-18
				-	ภาคผนวกที่ 3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(2) การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	(2) การบำบัดละอองน้ำ (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดแอโรซอลที่โครงการเลือกใช้เป็นวิธีชนิด Filter Scrubber โดยตัวถังมีลักษณะเป็นไฟเบอร์กลาสแบบไม่รับแรงดัน ภายในบรรจุสื่อบำบัดที่มีลักษณะรูปร่างเฉพาะที่สามารถดักละอองของแข็งและความชื้น รวมถึงการกระจายอากาศได้ดี และทั่วถึงแอโรซอลที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียจะระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย มาตามท่อระบายอากาศที่ต่อมาเข้ากับเครื่องดูดอากาศโดยอาศัยหลักการทำงานของระบบกรองอนุภาคซึ่งจะใช้ตัวกลาง (Media) เพียงอย่างเดียว ซึ่งจากการคำนวณ คาดว่าปริมาณละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียประมาณ 237.7 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง	(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแล การเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	-	รูปที่ 3-19
	(3) การกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	(4) ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าในส่วน ของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่นๆ	- โครงการมีการติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าใน ส่วนของระบบน้ำเสียแยกออกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่นๆ	-	รูปที่ 3-20
	(3) การบำบัดน้ำเสียของโครงการอาจก่อให้เกิดก๊าซมีเทนภายในถังดักไขมัน (Grease Trap) และถังเกรอะ (Septic Tank) เนื่องจากเป็นถังที่ไม่มีเติมอากาศโดยเฉพาะก๊าซมีเทนซึ่งเป็นตัวการสำคัญต่อการเกิดภาวะโลกร้อน จากการ	(5) ประสานงานให้สำนักงานเขต คลองสานเข้าสูบก๊าซมีเทนจากระบบ บำบัดน้ำเสียนำไปกำจัด	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้นำกากตะกอน ไปกำจัด โดยโครงการจะดำเนินการนำ กากตะกอนไปกำจัดในรอบถัดไป	-	-
		(6) ให้บริษัทที่ได้รับใบอนุญาตนำ กากตะกอนไปกำจัด เข้ามารับกาก ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ จำนวน 2 บริษัท ได้แก่ บริษัทสยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด หรือ บริษัทสยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้นำกากตะกอน ไปกำจัด โดยโครงการจะดำเนินการนำ กากตะกอนไปกำจัดในรอบถัดไป	-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(2) การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	คำนวณคาดว่าจะมีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดประมาณ 35.26 กิโลกรัม/วัน โดยระบบบำบัดมีเทนที่โครงการเลือกใช้ใช้โอโซนในการบำบัดโดยติดตั้งหลอด UV ที่สามารถผลิตโอโซนได้โดยเฉลี่ย 630 มิลลิกรัม/ชั่วโมง จำนวน 10 หลอด ดังนั้น จะเห็นได้ว่าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพน้ำทั้งเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ				
(3) การระบายน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการบริเวณพื้นที่โครงการจะเกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอย่างถาวร จากพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ มาเป็นพื้นที่คอนกรีตเพื่อก่อสร้างอาคารสาธารณะ (อาคารโรงแรม) ขนาดสูง 29 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร รวมจำนวนห้องพักโรงแรมทั้งสิ้น 256 ห้อง และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ จึงส่งผลให้สภาพพื้นที่เดิมก่อนการพัฒนาโครงการและภายหลังพัฒนาโครงการ มีค่าสัมประสิทธิ์น้ำท่า (C) ที่แตกต่างกัน ดังนั้น ภายหลังการพัฒนาโครงการจึงมีปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่เกิดขึ้น ที่โครงการจำเป็นต้องกักเก็บและ	(1) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำ และมีการลอกตะกอนทุกเดือน (2) ออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนจำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ขนาดความจุรวม ไม่น้อยกว่า 714 ลูกบาศก์เมตร (3) ควบคุมการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่เกินก่อนการพัฒนาโครงการ	- โครงการจัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำ และมีการลอกตะกอนเป็นประจำทุกเดือน - โครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการ โดยน้ำฝนจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝนบริเวณด้านหน้าโครงการ ขนาดความจุ 722 ลูกบาศก์เมตร - โครงการได้ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	- - -	รูปที่ 3-21 รูปที่ 3-22 รูปที่ 3-23 -

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(3) การระบายน้ำ (ต่อ)	<p>หนองน้ำฝนไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการ เพื่อป้องกันมิให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>(1) ระบบระบายน้ำฝนของอาคาร</p> <p>การระบายน้ำฝนของอาคารจะประกอบด้วยท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6-8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำฝนจากดาดฟ้าของอาคาร และส่วนต่างๆ เข้าสู่ท่อระบายน้ำแนวนอนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6-8 นิ้ว จากนั้นน้ำฝนที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำฝนภายในโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่เกิดขึ้นเข้าสู่บ่อหนองน้ำฝนที่โครงการ จัดเตรียมไว้อยู่บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าพื้นที่โครงการต่อไป</p>	<p>(4) ในกรณีที่น้ำท่วมขังอยู่ในแนวระดับฟุตบอล สนามสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าพื้นที่โครงการ ฝ่ายจัดการต้องเตรียมดำเนินการนำวัสดุที่สามารถนำมาสร้างแนวป้องกันน้ำได้อย่างเร็ว เช่น กระสอบทรายแผ่นพลาสติก เป็นต้นมาปิดกั้นบริเวณทางเข้า-ออกเพื่อมิให้น้ำไหลเข้าสู่พื้นที่โครงการ</p> <p>(5) ฝ่ายจัดการอาคารต้องติดตามการประกาศเตือนภัยเป็นระยะๆ จากสถานีวิทยุโทรทัศน์ หรือฉุกเฉิน เป็นต้น</p> <p>(6) ฝ่ายจัดการอาคารต้องประสานงานอย่างใกล้ชิดกับหน่วยงานรัฐฯ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้รับข้อมูลข่าวสารสถานการณ์น้ำตลอดเวลา เพื่อให้สามารถดำเนินการต่างๆ ได้อย่างสอดคล้องและทันเวลาที่</p>	<p>- โครงการมีการจัดทำแผนการจัดการฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุน้ำท่วมขังจากกรณีที่ฝนตกหนัก</p> <p>- โครงการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- โครงการมีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินรองรับกรณีที่เกิดเหตุน้ำท่วมขังจากฝนตกหนัก พร้อมทั้งจัดให้มีเบอร์ดัตตต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	- - -	<p>ภาคผนวกที่ 6.6</p> <p>-</p> <p>รูปที่ 3-24 ภาคผนวกที่ 6.6</p>

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(3) การระบายน้ำ (ต่อ)	สำหรับการออกแบบระบบ ระบายน้ำชั้นใต้ดินโครงการได้ออกแบบให้ มีบ่อรวบรวมน้ำฝน (Sump Pit) จำนวน 9 แห่ง อยู่บริเวณชั้นใต้ดิน B2 ทำหน้าที่ ระบายน้ำฝนที่ตกลงสู่บริเวณทางลาดขึ้น ลงของรถโดยน้ำฝนส่วนดังกล่าวจะถูก รวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำชั้นใต้ดินของแต่ ละชั้น มีลักษณะเป็นรางระบายน้ำแบบเปิด พร้อมตะแกรงปิด จากนั้นน้ำฝนที่เกิดขึ้น จะถูกรวบรวมด้วยท่อขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว โดยภายในบ่อดังกล่าว แต่ละแห่งได้จัดให้มีบิ๊มป์สูบน้ำจำนวน 2 ชุด/ บ่อ (ใช้งานจริง 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด) ทำ หน้าที่ปั๊มน้ำออกจากอาคารเข้าสู่บ่อพักน้ำ (manhole) ของระบบท่อระบายน้ำ ภายนอกอาคาร (โดยมิได้ระบายน้ำลงสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะโดยตรง) ก่อนไหลเข้า สู่บ่อหวน้ำและ/หรือไหลออกสู่ท่อระบาย น้ำสาธารณะด้วยอัตราการระบายน้ำไม่ เกินก่อนการพัฒนาโครงการ	(7) ฝ่ายจัดการอาคารต้องเตรียม แผนการสื่อสารประชาสัมพันธ์กับผู้ เข้าใช้บริการ/ผู้พักแรมเพื่อให้บริการ ความคืบหน้าของสถานการณ์เป็น ระยะๆ ส่วนในกรณีที่ต้องปิด อาคารฝ่ายจัดการอาคารต้องเตรียม แผนการแจ้งให้ผู้เข้าใช้บริการ/ผู้พัก แรมรับทราบล่วงหน้า (8) ฝ่ายจัดการอาคารต้องจัดเตรียม วัสดุที่สามารถนำมาสร้างแนวป้องกัน น้ำได้อย่างรวดเร็ว และพร้อมใช้งาน เช่น ถังทรายแผ่นพลาสติก เป็นต้น เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำท่วมภายนอก โครงการสามารถเข้ามาในตัวอาคารได้ และนำมาใช้ในกรณีที่จำเป็นต้องอุด จุดเชื่อมต่อระหว่างระบบระบายน้ำของ อาคารกับท่อระบายน้ำในถนนนอก อาคารเพื่อป้องกันน้ำจากภายนอก โครงการทะลักเข้าอาคารผ่านท่อ ระบายน้ำ	- โครงการมีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินรองรับ กรณีที่เกิดเหตุน้ำท่วมขังจากฝนตกหนัก พร้อมทั้งจัดให้มีเบอร์ติดต่อประสานงาน กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - โครงการได้จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน รองรับกรณีที่เกิดเหตุน้ำท่วมขังจากฝน ตกหนัก โดยมีการจัดเตรียมอุปกรณ์กัน น้ำท่วม เช่น กระสอบทราย บิ๊มป์สูบน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้โครงการมีการตรวจสอบ ระบบการระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ และมีการลอกตะกอนเป็นประจำทุกเดือน	- -	รูปที่ 3-24 ภาคผนวกที่ 6.6 รูปที่ 3-22 รูปที่ 3-25 ภาคผนวกที่ 6.6

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(3) การระบายน้ำ (ต่อ)	(2) ระบบระบายน้ำฝนภายนอกอาคารและระบบป้องกันน้ำท่วม 1) การออกแบบระบบระบายน้ำฝนภายนอกอาคาร โครงการได้ออกแบบให้มีลักษณะเป็นรางระบายน้ำแบบเปิด พร้อมตะแกรงปิด (Gutter) ขนาดกว้าง 0.45 เมตร สลักตามระดับความลาดชัน ความลาดเอียง 1:200 โดยน้ำฝนจากอาคารและพื้นที่ส่วนต่างๆ โดยรอบอาคาร จะถูกรวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำฝนของโครงการ ซึ่งออกแบบให้ทำหน้าที่รวบรวมที่เกิดขึ้นเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำที่โครงการได้จัดเตรียมไว้จำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอก่อนระบายน้ำฝนส่วนเกินที่กักเก็บได้ลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเจริญนครด้านหน้าพื้นที่โครงการต่อไป	(9) ฝ่ายจัดการอาคารตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องสูบน้ำของโครงการอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน พร้อมทั้งต้องเตรียมน้ำมันสำรองให้เพียงพอเพื่อใช้เป็นพลังงานสำรองฉุกเฉิน (10) เมื่อเกิดภาวะน้ำที่ท่วมในตัวอาคารฝ่ายจัดการอาคารต้องพิจารณาตัดไฟในหลายๆ ส่วนเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (11) ภายหลังน้ำลด ฝ่ายจัดการอาคารต้องดำเนินการสอบระบบไฟฟ้าภายในอาคารเพื่อความปลอดภัยโดยต้องได้รับการตรวจสอบจากช่างไฟฟ้าที่ชำนาญการ ซึ่งจะเป็นผู้บอกรับได้ว่าระบบต่างๆ ในอาคารอยู่ในสภาพพร้อมให้กลับมาใช้งานแล้วหรือไม่ (12) กรณีต้องอพยพผู้เข้าใช้บริการ/ผู้พักแรม ฝ่ายจัดการอาคาร ต้องสำรวจและจัดทำบัญชีจำนวนผู้อพยพไว้ล่วงหน้า	- โครงการมีการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำของโครงการอยู่เป็นประจำ - โครงการมีแผนการปฏิบัติฉุกเฉิน กรณีเกิดน้ำท่วมขัง โดยมีการพิจารณาการตัด Power Supply เมื่อเกิดเหตุน้ำท่วมในตัวอาคารโครงการ และเมื่อหลังน้ำลดโครงการดำเนินการแก้ไขและรายงานเหตุการณ์ต่อผู้จัดการอาคาร - ทางโครงการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	- - -	รูปที่ 3-25 ภาคผนวกที่ 6.6 ภาคผนวกที่ 6.6

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(3) การระบายน้ำ (ต่อ)	<p>2) ปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นและการบริหารจัดการ</p> <p>จากการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นตามหลักการคำนวณโดยวิธี Rational Method คาดว่าจะมีปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่ต้องกักเก็บภายหลังการพัฒนาโครงการประมาณ 153.30 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีระบบหนองน้ำและกักเก็บน้ำฝนจำนวน 1 แห่ง คือ บ่อหนองน้ำฝน อยู่บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ทางทิศตะวันออก มีขนาดความจุรวม 714 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(3) การควบคุมการระบายน้ำออกนอกพื้นที่</p> <p>ภายหลังจากฝนหยุดตก โครงการจะดำเนินการระบายน้ำฝนที่เกิดขึ้นออกจากบ่อหนองน้ำและระบบท่อระบายน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด) ที่มีอัตราการสูบน้ำ 0.023 ลบ.ม./วินาที ซึ่งเป็นอัตราการระบายน้ำไม่เกินก่อนการพัฒนาโครงการ คือ ไม่เกิน 0.046 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เพื่อระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ ริมถนนเจริญนครต่อไป</p>	(13) ฝ่ายจัดการอาคารต้องกำหนดสถานที่จัดรวมพลให้ผู้เข้าใช้บริการ/ผู้พักแรมและพนักงานทราบ และต้องจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ดำเนินการอพยพไว้ล่วงหน้า โดยระบุหน้าที่ความรับผิดชอบไว้อย่างชัดเจนให้ผู้พักอาศัยทราบ พร้อมทั้งประสานล่วงหน้ากับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน	- โครงการจัดให้มีจุดรวมพลจำนวน 4 จุด โดยพื้นที่จุดรวมพลของโครงการทั้งหมด 1,443 ตารางเมตร โดยอยู่บริเวณทางเข้า – ออก โครงการ 2 จุด บริเวณพื้นที่สี่เหลี่ยมทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ 1 จุด และบริเวณทิศเหนือของโครงการ 1 จุด	-	รูปที่ 3-26

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(4) การจัดการมูลฝอย	(1) กรณีที่ยังไม่มีโครงการ การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย บริเวณพื้นที่โครงการรับผิดชอบในการเก็บ กวาดและเก็บขนขยะมูลฝอยโดยฝ่ายรักษา ความสะอาด สำนักงานคลองสามมีพื้นที่ใน เขตความรับผิดชอบ ได้แก่ แขวงสมเด็จ เจ้าพระยา แขวงคลองตันไทร และแขวง บางลำภูล่าง คิดเป็นพื้นที่รับผิดชอบ ประมาณ 8.6 ตารางกิโลเมตร ปริมาณขยะ ที่สำนักงานเขตเก็บขนได้เฉลี่ย 131.44 ตัน/วัน (หรือ 3,943.2 ตัน/เดือน) ปัจจุบัน มูลฝอยทั้งหมดจะกำจัดโดยวิธีการฝังกลบ อย่างถูกสุขลักษณะ (Sanitary Landfill) โดยจะนำมูลฝอยทั้งหมดไปยังสถานีขน ถ่าย มูลฝอยหนองแขม ยังมีขีด ความสามารถในการรับปริมาณขยะได้ อย่างต่อเนื่อง โดยสำนักงานเขตคลองสาม มีรถเก็บขนมูลฝอยทั้งหมด 24 คัน และ จำนวนพนักงานขับรถเก็บขนมูลฝอย และ พนักงานเก็บขนมูลฝอย รวมไปถึง พนักงานกวาดและทำความสะอาดถนน สถานที่สาธารณะ และพนักงานเก็บขนกิ่ง ไม้ทั้งสิ้น 195 คน	(1) จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอย ทั่วไปวางไว้ตามจุดต่างๆ ภายใน อาคาร และห้องพักรับรอง โดยทุกภาชนะ รองรับมูลฝอย ต้องจัดให้มีถุงพลาสติก บรรจุรองรับอีกชั้น พร้อมติดป้ายแสดง สัญลักษณ์มูลฝอยแต่ละประเภทไว้ บริเวณฝาและตัวถังรองรับมูลฝอย เพื่อให้สามารถทิ้งมูลฝอยแต่ละ ประเภทลงสู่ถังรองรับมูลฝอยได้อย่าง ถูกต้อง (2) ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับ สำนักงานเขตคลองสาม เรื่อง ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอย ภายในโครงการและช่วงเวลาการเก็บ ขนมูลฝอยภายในโครงการเพื่อขอ ความอนุเคราะห์หลีกเลี่ยงการเก็บมูล ฝอยในช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเช้าและ เย็น (3) กำหนดนโยบายและแนวทางใน การลดปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ภายในโครงการรวมถึงพิจารณาลด ละ เลิก ภาชนะบรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลาย ยากภายในพื้นที่โครงการเพื่อช่วยลด ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายใน โครงการ	- โครงการจัดให้มีถังขยะทั่วไปแบบแยก ประเภทวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายใน อาคารโครงการ และติดป้ายแสดง สัญลักษณ์มูลฝอยแต่ละประเภทไว้ บริเวณตัวถัง	-	รูปที่ 3-27
			- โครงการมีการประสานงานกับหน่วยงาน สำนักงานเขตคลองสามให้เป็นผู้เก็บขน มูลฝอยภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน	-	ภาคผนวกที่ 6.7
			- โครงการมีการบันทึกปริมาณขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้นในโครงการ รวมทั้งมีการนำขยะ มูลฝอยรีไซเคิลมาขายสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวกที่ 6.8 ภาคผนวกที่ 6.9

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(4) การจัดการมูลฝอย(ต่อ)	(2) กรณีมีโครงการ เมื่อพิจารณาการดำเนินการช่วงเปิดดำเนินการคาดว่ามูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 6.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1.85 ตัน/วัน) หรือทำให้สำนักงานเขตคลองสานต้องเก็บขนมูลฝอยที่เกิดขึ้นเพิ่มมากขึ้นโดยยังคงอยู่ในขีดความสามารถที่สำนักเขตคลองสานสามารถให้บริการและเก็บขนมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดโดยสำนักงานเขตได้ออกหนังสือยืนยันการให้บริการเก็บขนมูลฝอยให้แก่โครงการเรียบร้อยแล้ว	(4) รณรงค์และให้ความรู้กับพนักงานโครงการ พนักงานทำความสะอาด และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการในเรื่องเกี่ยวกับการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งลงถังรองรับมูลฝอยแต่ละชนิด (5) ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์แก่ผู้ให้บริการ/ผู้พักแรม และพนักงานโครงการให้มีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งให้ถูกที่และถูกต้อง	- โครงการมีการจัดทำคู่มือการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่พนักงานในโครงการ - โครงการมีการติดป้ายรณรงค์คัดแยกประเภทขยะบริเวณถังขยะ	-	ภาคผนวกที่ 6.2
	(3) การจัดการมูลฝอยของโครงการ ในการบริหารจัดการมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในส่วนโรงแรมและพื้นที่พาณิชยกรรม โครงการได้ให้พนักงานทำความสะอาดจะเป็นผู้รวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากถังรองรับมูลฝอยภายในห้องพักแต่ละห้อง และพื้นที่ส่วนต่างๆ ทุกวัน จากนั้นมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกรวบรวมใส่ถุงดำเพื่อเคลื่อนย้ายด้วยรถเข็นไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งอยู่ในอาคารบริเวณด้านข้างอาคารทาง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (1) จัดให้มีไม้ยืนต้นโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวกันชนและลดผลกระทบด้านกลิ่นและทัศนียภาพที่เกิดขึ้น (2) ล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งภายหลังการเก็บขนมูลฝอยจากสำนักงานเขตคลองสาน (3) ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน	- โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้นรอบแนวเขตที่ดินของโครงการบริเวณห้องพักมูลฝอย - โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดหลังเก็บขนมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากสำนักงานเขตเข้ามาเก็บมูลฝอย - โครงการจัดให้มีพนักงานจัดระเบียบความเรียบร้อยและทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน	-	รูปที่ 3-27
				-	รูปที่ 3-28
				-	รูปที่ 3-29

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ทิศเหนือของพื้นที่โครงการโดยภายใน ห้องพักมูลฝอยรวมดังกล่าวจะแบ่งพื้นที่ ออกเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย ห้องพักมูล ฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพัก มูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตราย ก่อนส่งให้สำนักงานเขตคลองสานเข้ามา ดำเนินการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มี ห้องพักมูลฝอยรวมประจำอาคาร ตั้งอยู่ บริเวณด้านข้าง ทางทิศเหนือของพื้นที่ โครงการ โดยตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม ดังกล่าวจะแยกออกจากพื้นที่พักแรม และ พื้นที่ส่วนต่างๆ ภายในโครงการอย่าง ชัดเจนพร้อมให้มีจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย ชั่วคราวอยู่บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อ อำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของรถ เก็บขนมูลฝอย และป้องกันมิให้ส่งผล กระทบต่อผู้เข้ามาใช้บริการภายใน โครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ รวมถึงป้องกันการกีดขวางจราจรภายใน โครงการในช่วงการเก็บขนมูลฝอย	(4) ออกแบบห้องพักมูลฝอยที่ปิด มิดชิดเพื่อป้องกันหนู และแมลงต่างๆ และลดผลกระทบด้านกลิ่นและ ทัศน อุจาด ที่มีต่อ ผู้พักอาศัยบริเวณ ใกล้เคียง (5) หากโครงการได้รับเรื่อง ร้องเรียนความเดือดร้อนจากผู้อาศัยที่ อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการจากห้อง มูลฝอย โครงการต้องค้นหาสาเหตุและ แก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญ ให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุดพร้อมทั้งแจ้ง ผลการตรวจสอบ และแนวทางแก้ไข ปัญหาดังกล่าวให้แก่ผู้ร้องทุกข์ทราบ (6) จัดให้มีบ่อดินขนาดพื้นที่ 2x4 เมตร ลึก 0.40 เมตร อยู่บริเวณพื้นที่สี เขียวจำนวน 1 บ่อ เพื่อบำบัดก๊าซ มีเทนจากห้องพักขยะรวมโดยอาศัย จุลินทรีย์ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึง มลพิษที่เกิดจากอากาศเสีย และต้อง สัมผัสกับดินไม่น้อยกว่า 60 วินาที เพื่อควบคุมไม่ให้อากาศเสียที่ระบาย จากห้องขยะไปส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมภายนอกแล้วต่อผู้พักอาศัย ใกล้เคียงโครงการ	- โครงการมีห้องพักมูลฝอยรวม (แบบแยก ประเภท) ซึ่งเพียงพอต่อการกักเก็บ ระหว่างรอสำนักงานเขตคลองสานเข้ามา รับไปกำจัด - ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้รับเรื่อง ร้องเรียน หากในอนาคตมีเรื่องร้องเรียน ทางโครงการจะดำเนินการตามที่ มาตรการกำหนด - โครงการมีการจัดพื้นที่สำหรับบำบัดก๊าซ มีเทนจากห้องพักขยะรวมโดยใช้ระบบ บำบัดก๊าซมีเทนด้วยไอโซน	- -	รูปที่ 3-30 -
					รูปที่ 3-31

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	(4) เส้นทางการเก็บขนมูลฝอยของโครงการ เส้นทางการลำเลียงมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการและตำแหน่งจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยของโครงการที่ได้กำหนดไว้ พบว่า จะไม่กระทบต่อการจราจรภายในโครงการมากนัก เนื่องจากโครงการได้ออกแบบให้ห้องพักมูลฝอยรวมอยู่บริเวณด้านข้าง ทางทิศเหนือของพื้นที่โครงการ โดยตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมดังกล่าวจะแยกออกจากพื้นที่ส่วนพักผ่อน และพื้นที่ส่วนต่างๆ ภายในโครงการอาคารอย่างชัดเจน พร้อมจัดให้มีจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยชั่วคราวอยู่บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมเพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของรถเก็บขนมูลฝอย และป้องกันมิให้ส่งผลกระทบต่อผู้เข้ามาใช้บริการภายในโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการรวมถึงป้องกันการกีดขวางจราจรภายในโครงการในช่วงการเก็บขนมูลฝอย	(7) ประสานงานให้สำนักงานเขตคลองสานเข้ามารับมูลฝอยอันตรายไปกำจัด (8) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน และนำไปเก็บรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และประสานงานให้บริษัทรับซื้อมูลฝอยรีไซเคิลเข้ามารับ มูลฝอย 1 ครั้ง/สัปดาห์ (9) ในกรณีพบว่า ห้องพักมูลฝอยรวมที่จัดเตรียมไม่สามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยทันที พร้อมทั้งประสานสำนักงานเขตคลองสานให้เก็บขนมูลฝอย เพื่อเพิ่มความถี่ในการจัดเก็บมูลฝอย	- โครงการมีการประสานงานให้สำนักงานเขตคลองสานเป็นผู้เก็บมูลฝอยอันตรายของโครงการ - โครงการจัดให้มีพนักงานคอยทำความสะอาดบริเวณภายในโครงการและห้องพักขยะเป็นประจำทุกวัน - โครงการมีการประสานงานกับสำนักงานเขตคลองสานให้เป็นผู้เก็บมูลฝอยภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน	- -	ภาคผนวกที่ 6.7 รูปที่ 3-29 รูปที่ 3-32 ภาคผนวกที่ 6.7

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	(5) การบำบัดกลิ่นจากห้องพักมูล ฝอยรวม เลือกใช้วิธีการบำบัดโดยอาศัย จุลินทรีย์ในดินแทนเป็นตัวดูดซับและตรึง มลพิษที่เกิดจากอากาศเสียเพื่อควบคุม ไม่ให้อากาศเสียที่ระบายจากห้องขยับไป ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและ ต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ โดยใช้ หลักการในการกำจัดมลพิษทางอากาศโดย ใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ใน พื้นดิน ซึ่งอาศัยกระบวนการทางชีวภาพ ในการกำจัดเชื้อโรคที่มาจากอากาศเสีย และต้องมีการสัมผัสดินอย่างน้อย 60 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการในการกำจัด เชื้อโรคจากมีเทนโดยพื้นที่ที่จะนำมาเพื่อ วัตถุประสงค์ดังกล่าว ประมาณ 12 ตาราง เมตร เมื่อไปหัก พื้นที่สีเขียวที่โครงการได้ จัดเตรียม (มากกว่าเกณฑ์กำหนด 218 ตารางเมตร)	มาตรการการการดูแลบ่อน้ำมีเทน บำบัดกลิ่นจากห้องพักมูลฝอยรวม (1) จัดให้มีการดำเนินการกันดิน ในบริเวณพื้นที่บ่อมีเทนให้มีขอบเขตที่ ชัดเจน (2) ปลูกต้นไม้ประเภทคลุมดิน พืช ที่อายุสั้น เช่น หญ้า พืชตระกูลถั่ว เป็น ต้น (3) กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าดิน บริเวณบ่อมีเทนทุก 6 เดือน (4) จัดให้มีระบบรดน้ำต้นไม้บน หน้าดินที่ใช้เป็นบ่อมีเทน โดยใช้ระบบ ตั้งเวลาในการรดน้ำ คือช่วงเช้า และ ช่วงเย็น (5) จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อ ที่ใช้ระบายก๊าซมีเทนที่อยู่ใต้ดินทุกๆ 6 เดือนตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- โครงการใช้ระบบบำบัดก๊าซมีเทนด้วยโอโซน	-	รูปที่ 3-31
			- โครงการมีการจัดพื้นที่สีเขียวภายใน พื้นที่โครงการ พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่คอย ดูแลเป็นประจำ	-	รูปที่ 3-3 รูปที่ 3-4
			- โครงการใช้ระบบบำบัดก๊าซมีเทนด้วย โอโซน แล้วระบายอากาศออกจาก ดาดฟ้าโครงการจึงไม่มีการเปลี่ยนหน้า ดิน	-	รูปที่ 3-31 ภาคผนวกที่ 6.10
			- โครงการใช้ระบบบำบัดก๊าซมีเทนโดย ใช้โอโซนระบายออกบริเวณดาดฟ้า	-	รูปที่ 3-31
			- โครงการมีการตรวจสอบระบบท่อระบาย ก๊าซมีเทนบริเวณดาดฟ้าเป็นประจำ	-	ภาคผนวกที่ 6.10

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(5) การใช้ไฟฟ้า	(1) กรณีที่ยังไม่มีโครงการพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวง เขตวัดเลียบ ซึ่งการไฟฟ้าสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ตามมาตรฐานคุณภาพที่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพข.) กำหนด ซึ่งมีความเพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้าและได้มีการพัฒนาในด้านมาตรฐานทางเทคนิคและมาตรฐานการให้บริการทั่วไป เพื่อให้ผู้ใช้ไฟฟ้าได้รับบริการที่สะดวกรวดเร็วรองรับความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าได้อย่างมั่นคงและเพียงพอรวมทั้งการจัดทำระบบแผนที่และข้อสนเทศระบบจำหน่ายไฟฟ้านำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการพัฒนาในด้านต่างๆ ตลอดจนการปรับปรุงการให้บริการติดตั้งไฟฟ้าใหม่/ไฟฟ้าเพิ่ม การปรับปรุงการให้บริการรับชำระค่าไฟฟ้า และการปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริหารด้านไฟฟ้าตามมาตรฐาน ISO 9002 เป็นต้น เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงและเพียงพอในการจ่ายไฟฟ้าให้มากขึ้น	(1) ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณแนวรั้วโดยต้องไม่กระทบต่อผู้พักอาศัยในโครงการและพื้นที่ข้างเคียง (2) ออกแบบตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการให้อยู่ภายในห้องหม้อแปลงไฟฟ้าบริเวณชั้นที่ 2 พร้อมทั้งจัดเตรียมขนาดหม้อแปลงไฟฟ้าให้มีขนาดที่เหมาะสมเพียงพอต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าภายในโครงการ (3) จัดให้มีระบบไฟฟ้าฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่นๆ ด้วยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด 200 kVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 1,500 kVA จำนวน 1 ชุด สำหรับกรณีเกิดเหตุไฟดับ/ฉุกเฉิน (4) เลือกใช้หลอดไฟฟ้าแบบ LED ติดตั้งภายในโครงการ เนื่องจากประหยัดไฟฟ้าและมีอายุการใช้งานที่ยาวนานกว่าหลอดไฟทั่วไป	- โครงการมีการติดตั้งไฟส่องสว่างตลอดแนวรั้วโครงการ	-	รูปที่ 3-33
			- โครงการมีหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอยู่บริเวณชั้น G และมีขนาดพอเพียงต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าภายในโครงการ รวมทั้งมีการตรวจสอบสภาพหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นประจำ	-	รูปที่ 3-34 ภาคผนวกที่ 6.11 ภาคผนวกที่ 6.12
			- โครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 1,600 kVA 1 ชุด เพื่อใช้สำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	รูปที่ 3-35
			- โครงการมีการใช้หลอดไฟฟ้าแบบ LED ภายในโครงการ เนื่องจากประหยัดไฟฟ้าและมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน	-	รูปที่ 3-36

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(5) การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	(2) กรณีที่ยังไม่มีโครงการ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดประมาณ 7,127 KVA โดยโครงการจะขอรับไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงเขตวัดเลียบ ด้วยระบบจำหน่ายแรงดัน 24 KV ก่อนส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าแรงดันต่ำไปยัง Load ต่างๆ ภายในอาคารในภาวะปกติซึ่งสามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ	(5) รณรงค์ให้พนักงานโครงการมี กิจวัตรประจำวันและพฤติกรรมในการประหยัดไฟฟ้างดังนี้ - ปิด ส วิ ต ช ี ไฟ และ เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน สร้างให้เป็นนิสัยในการดับไฟทุกครั้ง ออกจากห้อง - ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งที่ไม่อยู่ในห้องเกิน 1 ชั่วโมง สำหรับเครื่องปรับอากาศทั่วไปและ 30 นาที สำหรับเครื่องปรับอากาศเบอร์ 5 - หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศบ่อย ๆ เพื่อลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่กำลังสบายอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น 1 องศาต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 5-10	- โครงการจัดทำคู่มือการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่พนักงานภายในโครงการ ทั้งมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์แนะนำวิธีการประหยัดพลังงาน และป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า “ปิดสวิตช์ไฟ”, “ปิดเครื่องปรับอากาศ” และ “ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส” นอกจากนี้ทางโครงการมีการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ (ห่อหล่อเย็น) ปีละ 4 ครั้ง	-	รูปที่ 3-37 รูปที่ 3-38 ภาคผนวกที่ 6.2 ภาคผนวกที่ 6.13

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	จากข้อมูลสถิติการเพิ่มขึ้นของปริมาณรถในกรุงเทพมหานคร ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร ซึ่งมีอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.25 ต่อปี เพื่อคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคตก่อนที่จะมีโครงการ จากนั้นจึงนำข้อมูลปริมาณจราจรที่ได้ในอนาคตมารวมเข้ากับปริมาณจราจรที่เกิดจากการพัฒนาโครงการ เพื่อให้ทราบถึงปริมาณและสภาพการจราจรภายหลังการเปิดโครงการ	(3) ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) บริเวณภายในและภายนอกโครงการฯ พร้อมจัดตั้งศูนย์ควบคุมระบบการจราจรภายในที่จอดรถยนต์ด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อควบคุมแก้ไขปัญหาจราจรภายในและภายนอกโครงการฯ และยินยอมให้กรุงเทพมหานครเชื่อมต่อสัญญาณเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบ	- โครงการมีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณภายในและภายนอกโครงการ พร้อมทั้งมีการจัดตั้งศูนย์ควบคุมด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	-	รูปภาพที่ 3-42
	ทั้งนี้ เนื่องจากบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการจะมีการพัฒนาพื้นที่เป็นศูนย์การค้าขนาดใหญ่ไอคอนสยาม และโครงการหอชมเมืองกรุงเทพมหานคร บริษัทที่ปรึกษาจึงได้พิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยนำปริมาณจราจรเข้า-ออกโครงการข้างเคียงมาพิจารณารวมกัน ปริมาณจราจรที่จะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ ซึ่งผลการวิเคราะห์สภาพ	(4) ห้ามมีการจอดรถยนต์บริเวณทางเข้าออกจากพื้นที่โครงการฯ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถยนต์และไม่กีดขวางการจราจรของรถยนต์ที่จะเข้าหรือออกจากพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการติดป้าย “ห้ามจอดตลอดแนว” บริเวณทางเข้า – ออกโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	-	รูปที่ 3-43
		(5) จัดทำป้ายและเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางภายในโครงการฯ ให้ชัดเจนไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การจราจรภายในพื้นที่โครงการฯ มีความปลอดภัย	- โครงการมีการติดป้ายการจราจรและเครื่องหมายการจราจรบนพื้นทางภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-44 รูปที่ 3-45

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>การจราจรบริเวณทางแยกและบนช่วงถนนในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า เย็น และนอกเวลาเร่งด่วนของวันทำการและวันหยุด กรณีไม่มีโครงการ ในปี พ.ศ. 2562 พบว่ามีสภาพการจราจรติดขัดเช่นเดียวกับสภาพจราจรในปี พ.ศ. 2560 โดยมีระดับการให้บริหารติดขัดเพิ่มขึ้นเนื่องจากปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเพิ่มขึ้นจากสภาพจราจรในปี พ.ศ. 2560</p> <p>(2) สภาพการจราจรกรณีที่มีการพัฒนาโครงการ (ไม่มีรถไฟฟ้าสายสีทอง)</p> <p>สำหรับการคาดการณ์ปริมาณจราจรปี พ.ศ. 2562 ในวันทำการและวันหยุด บนโครงข่ายถนนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในช่วงเร่งด่วนเช้า เย็น และนอกเวลาเร่งด่วนกรณีที่มีการดำเนินโครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้นำปริมาณจราจรของโครงการไอคอนสยามและโครงการหอชมเมืองกรุงเทพมหานคร บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมารวมในการประเมินผลกระทบด้านการจราจรที่เกิดจากพัฒนาโครงการผลวิเคราะห์สภาพการจราจรบริเวณทางแยกและสภาพการจราจรบนถนนในปี พ.ศ. 2562 กรณีที่มีการดำเนินโครงการในวันทำการและวันหยุด ดังนี้</p>	<p>(6) กำหนดมาตรการให้เฉพาะรถพนักงานบริษัท สามารถเข้าออกได้โดยสะดวกโดยไม่ต้องมีการแลกบัตรเข้าออก เช่น มีสติ๊กเกอร์ เป็นต้น และหากบริษัท มีการติดตั้งจุดรับและบัตรเข้าออกภายในโครงการฯ สำหรับบุคคลภายนอกให้ติดตั้งห่างจากตำแหน่งทางเข้าออกรถยนต์เป็นระยะไม่น้อยกว่า 50.00 เมตร ทั้งนี้ต้องจัดตำแหน่งที่จอดรถยนต์ให้อยู่เลยจุดรับแลกบัตรเข้าออกไปแล้ว เพื่อไม่ให้เกิดแถวคอยออกด้านนอกโครงการ</p> <p>(7) จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าออกรถยนต์เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจราจรติดขัดจากการเลี้ยวเข้าออกรถยนต์ โดยเฉพาะในเวลาเร่งด่วนเช้าเย็น</p> <p>(8) บริหารการจราจรภายในให้สะดวก มิให้มีผลกระทบการจราจรภายในถนนเจริญนครรวมทั้งโครงข่ายโดยรอบ หากตำแหน่งทางเข้าออกรถยนต์ของโครงการฯ ทำให้เกิดผลกระทบต่อจราจรสำนักการจราจรและขนส่งสามารถให้บริษัทปรับปรุงได้ตลอดเวลา โดยโครงการ ต้องเป็นผู้ออกค่าดำเนินการเองทั้งหมด</p>	<p>- โครงการมีการทำสติ๊กเกอร์สำหรับเข้า-ออกโครงการให้แก่พนักงานภายในโครงการโดยไม่ต้องมีการแลกบัตร อีกทั้งมีการตั้งจุดรับบัตรเข้า-ออกภายในโครงการให้กับบุคคลภายนอกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ</p> <p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</p> <p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณด้านหน้าโครงการที่เชื่อมต่อติดกับถนนเจริญนคร ไม่ให้เกิดผลกระทบต่อจราจร</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>รูปที่ 3-46 รูปที่ 3-47</p> <p>รูปที่ 3-10 รูปที่ 3-11</p> <p>รูปที่ 3-11 รูปที่ 3-48</p>

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ก) วันทำการ (1) บริเวณทางแยก ผลการเปรียบเทียบสภาพการจราจรระหว่างกรณีที่มีการดำเนินการกับไม่มีการดำเนินโครงการ บริเวณทางแยกจะเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยทุกทางแยกโดยแยกคลองสานเพิ่มขึ้นสูงสุด 75 วินาที/คัน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 8) ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้านอกเวลาเร่งด่วนเพิ่มขึ้นสูงสุด 190 วินาที/คัน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 20) และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น เพิ่มขึ้นสูงสุด 150 วินาที/คัน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 54) (2) บนโครงข่ายถนน ผลการเปรียบเทียบสภาพการจราจรระหว่างกรณีที่มีการดำเนินการกับกรณีไม่มีการดำเนินการวันทำการบนโครงข่ายถนน พบว่าถนนเจริญนครบริเวณช่วงถนนระหว่างแยกเจริญนครใต้ถึงแยกคลองสานในทิศมุ่งเหนือและทิศมุ่งใต้มีระยะเวลาในการเดินทางเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย โดยในทิศมุ่งเหนือมีระยะเวลาในการเดินทางเพิ่มขึ้นสูงสุดประมาณ 9 นาที ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น	(9) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการฯ และลูกศรทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการฯ อย่างเด่นชัดพร้อมติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ เพื่อเป็นจุดสังเกตให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเข้าสู่พื้นที่โครงการฯ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและชะลอความเร็ว	- โครงการมีการติดตั้งลูกศรบริเวณป้ายทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งมีการติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณด้านหน้าโครงการ	-	รูปที่ 3-49 รูปที่ 3-50
		(10) ติดตั้งกระจกนูน (Convex Mirror) บริเวณจุดลับสายตา เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยและความปลอดภัยในการขับขี่ในโครงการฯ	- โครงการมีการติดตั้งกระจกนูนบริเวณลานจอดรถใต้ดินของโครงการ	-	รูปที่ 3-51
		(11) จัดทำเครื่องหมายจราจรเส้นชะลอความเร็วบนพื้นทางตลอดแนวทางเข้าออกของโครงการฯ	- โครงการมีการจัดทำสัญญาณลดความเร็วภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-7
		(12) จัดให้มีที่จอดรถจักรยานในโครงการฯ สำหรับพนักงานบริษัท หรือผู้ที่มาติดต่อไม่น้อยกว่า 25 คัน	- โครงการมีการจัดพื้นที่สำหรับจอดรถจักรยานยนต์ไม่น้อยกว่า 25 คัน ภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-52
		(13) จัดให้มีที่จอดรถสำหรับรถรับจ้างสาธารณะเข้ามารับส่งไม่น้อยกว่า 7 คัน ภายในบริเวณพื้นที่โครงการฯ เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการฯ โดยให้บริษัท ติดตั้งสัญญาณไฟจราจรพร้อมป้ายสำหรับรถรับจ้างสาธารณะให้เข้ามาในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการจัดพื้นที่สำหรับจอดรถรับจ้างสาธารณะสำหรับการเข้ามารับ-ส่ง ไม่น้อยกว่า 7 คัน ภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-53

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ข) วันหยุด (1) บริเวณทางแยก ผลการเปรียบเทียบ สภาพการจราจรระหว่างกรณีมีการดำเนิน โครงการ บริเวณทางแยกวันทำการ พบว่า ความล่าช้าที่บริเวณทางแยกจะเพิ่มขึ้นโดย เฉลี่ยทุกทางแยกโดยแยกเจริญรัชเพิ่มขึ้น สูงสุด 44 วินาที/คัน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 18) ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า นอกช่วงเวลา เร่งด่วนเพิ่มขึ้นสูงสุด 249 วินาที/คัน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 30) และช่วงเวลาเร่งด่วน เย็น เพิ่มขึ้นสูงสุด 274 วินาที / คัน (เพิ่มขึ้น ร้อยละ 47) (2) บนโครงข่ายถนน ผลเปรียบเทียบสภาพ การจราจรระหว่างกรณีมีการดำเนิน โครงการกับกรณีไม่มีการดำเนินโครงการ วันทำการบนโครงข่ายถนน พบว่า ถนน เจริญนครบริเวณช่วงถนนระหว่างแยก เจริญนครใต้ถึงแยกคลองสานในทิศมุ่ง เหนือและทิศมุ่งใต้มีระยะเวลาในการ เดินทางเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย โดยในทิศมุ่ง เหนือมีระยะเวลาในการเดินทางเพิ่มขึ้น สูงสุดประมาณ 9 นาที ในช่วงนอกเวลา เร่งด่วนและช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น	(14) ติดตั้งระบบแสดงสัญญาณไฟ เพื่อแจ้งจำนวนที่ว่างของที่จอดรถ ภายในอาคารที่สามารถมองเห็นได้ อย่างชัดเจน เพื่ออำนวยความสะดวก ให้ผู้ใช้บริการรับทราบจำนวนที่จอดรถ คงเหลือภายในอาคาร (15) ติดตั้งป้าย “รถใช้ LPG/NGV จอดรถบนอาคาร” บริเวณทางเข้า อาคารจอดรถ (16) จัด ให้ มี เจ้าหน้าที่ คอย ตรวจสอบที่จอดรถบริเวณชั้นใต้ดิน หากพบว่ามีรถติดตั้งแก๊สเข้าไปจอดให้ แจ้งเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์เพื่อ ประกาศตามหาเจ้าของรถให้ทราบและ แจ้งย้ายรถขึ้นไปจอดบนอาคารทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ และดูแลลานจอดรถที่ชั้นใต้ดินของ โครงการ - โครงการมีการติดป้าย “รถใช้ LPG/NGV จอดรถบนอาคาร” บริเวณทางเข้าอาคาร จอดรถ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ บริเวณลานจอดรถชั้นใต้ดินเป็นประจำ	- - -	รูปที่ 3-12

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>เมื่อเปรียบเทียบการจราจรระหว่างกรณีมีการดำเนินโครงการกับไม่มีการดำเนินโครงการบริเวณทางแยกทั้งวันทำการและวันหยุด พบว่า ความล่าช้าที่บริเวณทางแยกเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยทุกทางแยกและบนโครงข่ายถนน ทั้งวันทำการและวันหยุด พบว่าถนนเจริญนครบริเวณช่วงถนนระหว่างแยกเจริญนครใต้ถึงแยกคลองสานในทิศมุ่งเหนือและทิศมุ่งใต้มีระยะเวลาในการเดินทางเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย</p> <p>(2) สภาพการจราจรกรณีที่มีการพัฒนาโครงการ (มีรถไฟฟ้ามหานครสายสีทอง)</p> <p>ก) วันทำการ</p> <p>(1) บริเวณทางแยก</p> <p>ผลการเปรียบเทียบสภาพการจราจรระหว่างกรณีมีการดำเนินการกับไม่มีการดำเนินโครงการ บริเวณทางแยกวันทำการ พบว่า ความล่าช้าที่บริเวณทางแยกจะเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยทุกทางแยกโดยแยกคลองสานเพิ่มขึ้นสูงสุด 75 วินาที/คัน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 8) ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้านอกเวลาเร่งด่วนเพิ่มขึ้นสูงสุด 190 วินาที/คัน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 20) และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น เพิ่มขึ้นสูงสุด 150 วินาที/คัน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 54)</p>				

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>(2) บนโครงข่ายถนน</p> <p>ผลเปรียบเทียบสภาพการจราจรระหว่างกรณีที่มีการดำเนินโครงการกับกรณีไม่มีการดำเนินการวันทำการบนโครงข่ายถนน พบว่า ถนนเจริญนครบริเวณช่วงถนนระหว่างแยกเจริญนครใต้ถึงแยกคลองสานในทิศมุ่งเหนือและทิศมุ่งใต้มีระยะเวลาในการเดินทางเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย โดยในทิศมุ่งเหนือมีระยะเวลาในการเดินทางเพิ่มขึ้นสูงสุดประมาณ 9 นาทีในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น</p> <p>เมื่อเปรียบเทียบสภาพการจราจรระหว่างกรณีที่มีการดำเนินโครงการแต่ไม่มีโครงการรถไฟฟ้าสายสีทองกับการดำเนินโครงการและมีโครงการรถไฟฟ้าสายสีทองบริเวณทางแยกวันทำการผลเปรียบเทียบพบว่าความล่าช้าที่บริเวณทางแยกลดลงโดยเฉลี่ยทุกทางแยกในทุกช่วงเวลา การลดลงของความล่าช้าเฉลี่ยที่ทางแยกบนถนนเจริญนครเป็นผลมาจากการลดลงของปริมาณจราจร จากผลการศึกษาโครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรองสายสีทองพบว่า เมื่อมีการดำเนินโครงการรถไฟฟ้าสายสีทองและจะทำให้ปริมาณจราจรบนถนนเจริญนครบริเวณโครงการลดลงจากกรณีไม่มีโครงการรถไฟฟ้าสายสีทองเฉลี่ยร้อยละ 16</p>				

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 การใช้ที่ดิน	หากพิจารณาจากการดำเนินการของโครงการ ซึ่งมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อก่อสร้างเป็นอาคารพาณิชย์และโรงแรม เพื่อรองรับกลุ่มลูกค้าชาวไทยและชาวต่างชาติที่เข้ามาทั้งรูปแบบของการรักษาและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ จึงสามารถดำเนินการได้โดยมิได้ขัดหรือแย้งต่อกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 แต่อย่างไรก็ดีโครงการจะยึดถือปฏิบัติให้สอดคล้องเป็นไปตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องต่อไป	(1) ดำเนินการตามแบบแปลนและผังภูมิสถาปัตย์ รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (2) ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (3) ดำเนินการปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณภาพชีวิต โดยให้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามแบบแปลนและผังภูมิสถาปัตย์ ที่กำหนดในมาตรการอย่างเคร่งครัด - โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- - -	ภาคผนวกที่ 1 - -
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	(1) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ภายหลังจากการเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการและพนักงานประจำโครงการสูงสุดจำนวน 4,859 คน กิจกรรมของ	(1) พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นตามความเหมาะสมเป็นอันดับแรก เข้ามาทำงานในโครงการเป็นอันดับแรก เช่น พนักงานทำสวน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เป็นต้น	- โครงการได้มีการพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้เข้ามาทำงานในโครงการตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-34)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	โครงการเพื่อเป็นสถานพยาบาลทั่วไป ซึ่งตั้งอยู่ในย่านที่พักอาศัยนั้น ทำให้เกิดการสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่พักอาศัยเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อภาวะเศรษฐกิจที่จะมีการเติบโตขึ้นในทางบวก สภาพพื้นที่โครงการที่เอื้ออำนวยต่อการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเขตเมืองที่มีความพร้อมในด้านสาธารณูปโภคและการคมนาคมขนส่งที่สะดวกและครบครันและเป็นบริเวณที่จะรองรับความเจริญในอนาคต ซึ่งจะเป็นผลกระทบต่อการจ้างงานรายได้ ในด้านเศรษฐกิจ-สังคมในด้านบวก ทั้งนี้ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการมีนโยบายที่จะรับคนในท้องถิ่นที่มีความสามารถ ประสบการณ์ตามความเหมาะสมของตำแหน่งงาน เพื่อร่วมงานกับโครงการ เช่น พนักงานทำสวน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย พนักงานทำความสะอาด เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีของโครงการต่อชุมชนในระยะยาวและช่วยลดอัตราการว่างงานในพื้นที่ลงได้ระดับหนึ่ง	(2) นำหลักความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับสังคมโดยรอบ โครงการซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดและพิสูจน์ได้อย่างแน่ชัดว่ามาจากการดำเนินการของโครงการ (3) หากโครงการได้รับการร้องเรียนความเดือดร้อนรำคาญจากผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณใกล้เคียง โครงการจากการดำเนินโครงการต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด พร้อมทั้งแจ้งผลการตรวจสอบและแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้แก่ผู้ร้องทุกข์ทราบ (4) ในกรณีที่เจ้าของโครงการและผู้ร้องทุกข์/ผู้ที่ได้รับผลกระทบไม่สามารถตกลงกันได้ ให้จัดตั้งคณะทำงานประสานแก้ไขปัญหาจากการก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการ/หน่วยงานท้องถิ่นเจ้าของโครงการ และผู้ร้องทุกข์/ผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกันในการหาแนวทางป้องกันและแก้ไขที่เหมาะสมต่อไป	- โครงการมีการเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์กับพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ เช่น โครงการรักษาคอลงที่คลองสาน จัดกิจกรรมเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2567 - กรณีมีการร้องเรียนว่าได้รับความเสียหายทางโครงการจะดำเนินการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขโดยเร็วที่สุด รวมถึงแจ้งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทันที - กรณีมีผู้ได้รับผลกระทบและไม่สามารถตกลงกันได้ โครงการจะจัดตั้งคณะทำงานประสานงานแก้ไขปัญหาทันที	- - -	รูปที่ 3-56 - -

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-35)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	(2) ผลกระทบด้านการศึกษา เมื่อพิจารณาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อการศึกษา ดัชนีชี้วัดต่อการศึกษาจะพิจารณาการเปลี่ยนและผลกระทบในเรื่อง (1) การเข้าถึงและความเพียงพอของสถานศึกษาในพื้นที่ (2) โอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ในระบบเมื่อพิจารณาในดัชนีวัดดังกล่าวข้างต้น ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการมิได้เป็นการเพิ่มภาระของสถานศึกษาในพื้นที่แต่อย่างใด เนื่องจากในพื้นที่เขตคลองสาน มีสถานศึกษาจำนวนมากทั้งโรงเรียนภาครัฐและโรงเรียนภาคเอกชนซึ่งมีความเพียงพอต่อการศึกษามากกว่าบุตรหลานภายในโครงการ	(5) ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยามเพื่อตรวจสอบเรื่องเรียนต่างๆ จากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ และเปิดกล่องเป็นประจำทุกวัน (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัดเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการ/ผู้พักแรมและพนักงานโครงการ	- โครงการมีการติดตั้ง QR Code แสดงความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ซึ่งปัจจุบันไม่พบข้อร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลบริเวณพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-57
	(3) ผลกระทบด้านศาสนา เมื่อพิจารณาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อศาสนาการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ที่มีความสำคัญและมรดกทางศิลปวัฒนธรรม	(7) ดำเนินการปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณภาพชีวิต โดยให้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณภาพชีวิต โดยให้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (8) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจให้เข้ามาตรวจตราดูแลความเรียบร้อย เพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมยาเสพติด เป็นต้น	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณภาพชีวิต ตามที่มาตรการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - โครงการจัดให้มีกล้องแดงของสายตรวจท้องที่ เข้ามาคอยตรวจตราดูแลความเรียบร้อย ภายในท้องที่เขตคลองสาน	-	รูปที่ 3-48
				-	-
				-	รูปที่ 3-58

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>เช่น ศาสนสถานโครงการสามารถร่วมสร้างผลกระทบในแง่บวกให้เพิ่มขึ้นได้จากการทำนุบำรุงศาสนาและวัฒนธรรมท้องถิ่น ผ่านการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ เมื่อพิจารณาบริเวณใกล้เคียงโครงการ ในพื้นที่เขตคลองสานและพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตร พบว่า ศาสนสถานจำนวน 10 แห่ง ได้แก่ วัดทองธรรมชาติ วัดทองนพคุณ วัดทองเพลง วัดสุวรรณมัยยิตตสวรรค์ ภูมิโบสถ์ วัดกาลหว่าร์ วัดม่วงแค มัยยิตตารุณ โบสถ์อัสสัมชัญ วัดพลู มัยยิตบ้านอยู่ ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงด้านมุมมองทัศนียภาพที่เกี่ยวข้องกับศาสนาในระดับต่ำ</p> <p>ทั้งนี้ การดำเนินการและการให้บริการของโครงการ ซึ่งมีลักษณะการดำเนินการเพื่อประกอบการพาณิชย์กรรมและโรงแรม ตามพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547 จึงเข้าข่ายเป็นอาคารพาณิชย์และอาคารสาธารณะ (อาคารโรงแรม) ขนาดสูง 29 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร รวมจำนวน ห้องพักแรมทั้งสิ้น 256 ห้อง โดยมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นที่ชั้นดาดฟ้า เท่ากับ</p>	<p>(9) พิจารณาจัดทำโครงการชุมชนสัมพันธ์โดยออกเยี่ยมเยียนและประสานงานกับพื้นที่ข้างเคียงโครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการเพื่อทำให้เกิดความมั่นใจในการบริหารจัดการภายในโครงการ</p> <p>(10) ให้ความช่วยเหลือและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนในท้องถิ่น เช่น กิจกรรมการปลูกป่า กิจกรรมวันเด็ก กิจกรรมด้านศาสนา เป็นต้น</p> <p>(11) จัดให้มีกิจกรรมด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งส่งเสริมให้มีกิจกรรมด้านศาสนาภายในโครงการเพื่อทำนุบำรุงศาสนา เช่น กิจกรรมตักบาตร กิจกรรมไหว้พระ กิจกรรมปลูกต้นไม้ กิจกรรมปั่นจักรยาน เป็นต้น</p> <p>(12) จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าวพร้อมสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้ทบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด</p>	<p>- โครงการมีการเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์กับพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ เช่น โครงการรักษคลองที่คลองสาน จัดกิจกรรมเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2567</p> <p>- โครงการจัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผน เพื่อนำมาประเมินผลและทบทวนสำหรับแผนในรอบถัดไป</p>	-	รูปที่ 3-56

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-37)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	134.80 เมตร จากการสำรวจและรวบรวมข้อมูลของบริษัทที่ปรึกษา พบว่า มีศาสนสถานที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ วัดสุวรรณ มีระยะห่างจากโครงการประมาณ (ระยะขจัด) ประมาณ 140 เมตร และมีวัดสุวรรณภูมิ มีระยะห่างจากโครงการ (ระยะขจัด) ประมาณ 180 เมตร	(13) จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยรอบ อันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการพร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้บทวนถึงสาเหตุปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน	- โครงการใช้ QR Code ในการรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ ซึ่งปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ	-	รูปที่ 3-57
	จากลักษณะและกิจกรรมภายในโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบการพาณิชยกรรม การพักผ่อนและการให้บริการอาคาร (ภัตตาคาร) แก่ผู้พักผ่อน ดังนั้น เมื่อนำมาพิจารณาจำแนกประเภทโรงแรมตามกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 พบว่า การดำเนินการโครงการเข้าข่ายเป็น โรงแรมประเภท 2 กล่าวคือ โรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร (ภัตตาคาร) หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร	(14) จัดให้มีทางเข้า-ออก สำหรับผู้พักอาศัยในชุมชนหน้าตลาดศิรินทรได้อย่างสะดวก	- โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออกสำหรับผู้พักอาศัยในชุมชนหน้าตลาดศิรินทรได้อย่างสะดวก	-	รูปที่ 3-55
		(15) กรณีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ ขอให้ทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจรวมทั้งดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยดำเนินงานก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ	- หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงหลังเปิดดำเนินการจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
		(16) การกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกผู้ที่เข้าพักอาศัยมายังบริเวณส่วนต้อนรับ	- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-38)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	โดยการดำเนินการของโครงการมิได้ มีกิจกรรมในลักษณะเป็นสถานบริการตาม กฎหมายว่าด้วยสถานบริการตาม พระราชบัญญัติสถานบริการ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2546 และ/หรือห้องประชุมสัมมนาแต่ อย่างไรประกอบสภาพพื้นที่โดยรอบ โครงการมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นพื้นที่พักอาศัย อาคารโรงแรม อาคาร ชุดพักอาศัย ศูนย์การค้า พื้นที่พาณิชย กรรมและสำนักงาน ที่มีลักษณะเป็นอาคาร สูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และมี แนวโน้มการพัฒนาพื้นที่ในอนาคตเป็น พื้นที่อาศัย และพื้นที่พาณิชยกรรมเป็น ส่วนใหญ่ เนื่องจากเป็นพื้นที่ตั้งอยู่ในเขต เมืองชั้นในของกรุงเทพมหานครที่มีระบบ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการรองรับ อย่างครบครัน จึงคาดว่า การดำเนิน โครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพ และ ความ มั่น คง หรือ ชัด แฉ่ง ต่อ ชนบทรอบเคียงประเพณีแต่อย่างใด	(17) พนักงานต้อนรับลงทะเลเป็น เจ้าหน้าที่โรงแรมนำส่งห้องพัก (18) ผู้ใช้บริการแสดงบัตร หรือคีย์ การ์ดแก่พนักงานเพื่อแสดงตัวตน กรณีออกจากที่พักแล้วไม่ได้ฝาก กุญแจไว้	- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิด ดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะ ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-39)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>(4) ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความสัมพันธ์ของคนในชุมชน</p> <p>ในช่วงเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีจำนวนผู้ใช้บริการในโครงการและพนักงานประจำโครงการจำนวน 4,859 คน ต้องเข้ามาบริเวณในชุมชน โดยผู้ใช้บริการกลุ่มลูกค้าชาวไทยและชาวต่างชาติที่เข้ามาทั้งรูปแบบของพักรักษาตัวในโรงแรมหรือเข้ามาใช้บริการในส่วนพื้นที่พาณิชย์ ซึ่งจะเข้ามาใช้บริการในระยะสั้นๆ จึงมาใช้บริการไม่ต้องปรับตัวให้เข้ากับชุมชนที่อยู่อาศัยมากนัก แต่อาจจะอยู่ในลักษณะต่างคนต่างอยู่ไม่ค่อยมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับคนในชุมชนมากนัก</p> <p>(5) ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน</p> <p>จากลักษณะของโครงการซึ่งเป็นโรงแรมและพาณิชยกรรม โดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อรองรับกลุ่มลูกค้าชาวไทยและชาวต่างชาติที่เข้ามาทั้งรูปแบบของการท่องเที่ยว ซึ่งหากวิเคราะห์จากที่ตั้งโครงการซึ่งตั้งอยู่ในเขตเมืองจึงส่งผลให้ลักษณะการดำเนินของโครงการมีลักษณะ</p>				

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-40)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นแบบสังคมเมืองซึ่งสอดคล้องกับวิถีชีวิตและการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ ปัจจุบันมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม โรงแรม และพื้นที่รกร้างว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่ ซึ่งมีแนวโน้มการพัฒนาในอนาคตเป็นพื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่พาณิชยกรรม เพื่อรองรับการขยายตัวของตัวพื้นที่พักอาศัยที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยจะมีรูปแบบการพัฒนาเป็นอาคารแนวตั้งประเภทห้องเช่า อพาร์ทเมนต์ และห้องชุดห้องพักอาศัยเป็นส่วนใหญ่</p> <p>(6) ผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>ในช่วงเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีจำนวนผู้ใช้บริการในโครงการและพนักงานประจำโครงการจำนวน 4,859 คน ซึ่งผู้ใช้บริการมีทั้งกลุ่มลูกค้าไทยและชาวต่างชาติที่เข้ามาทั้งรูปแบบของพักรมภายในโรงแรมหรือเข้ามาใช้บริการในส่วนพื้นที่พาณิชย์โดยจะเข้ามาใช้บริการในระยะเวลานั้นๆ ทั้งนี้ หากพิจารณาจากลักษณะการดำเนินโครงการ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นโรงแรมและพาณิชยกรรม จึงทำให้</p>				

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	มิได้มีกิจกรรมที่จะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินประกอบกับที่ตั้งของพื้นที่โครงการมิได้มีการตั้งอยู่ในแหล่งที่ล่อแหลม โดยจะตั้งอยู่ริมถนนเจริญนคร จึงทำให้ผู้ใช้บริการและพนักงานของโครงการสามารถเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวมถึงได้กำหนดให้มีกฎระเบียบในการเข้าบริการ โดยจะแจกคู่มือกฎระเบียบในการเข้าใช้บริการให้แก่ผู้ใช้บริการ เพื่อความเป็นระเบียบในการเข้าใช้บริการและความเรียบร้อยภายในโครงการพร้อมทั้งติดประกาศกฎระเบียบภายในอาคารที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนอย่างต่อเนื่อง การจัดเตรียมระบบ CCTV ติดตั้งภายในอาคารและภายนอกอาคารโดยรอบพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและการจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยโดยมิได้ดำเนินการให้เป็นตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎหมายฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนั้นการที่จะก่อให้เกิดปัญหาสังคมจนในพื้นที่รู้สึกถึงความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจึงอยู่ในระดับต่ำ				

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุข	เมื่อเปิดดำเนินการโครงการได้ จัดเตรียมระบบสาธารณสุขปโภคและ สาธารณสุขการต่าง ๆ อย่างครบครันรวมถึง การจัดการมูลฝอย การติดตั้งระบบบำบัด น้ำเสียที่สามารถบำบัดมลพิษที่จะปล่อย ออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อให้ถูกหลัก สุขอนามัยและส่งเสริมคุณภาพชีวิตอันดี ภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้บริเวณ พื้นที่ตั้งโครงการและบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ โครงการยังมีสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและ เอกชนหลายแห่ง ซึ่งสามารถให้บริการได้ อย่างทั่วถึงและสามารถเข้ารับบริการได้ อย่างสะดวก	ดำเนินการตามมาตรการด้าน กายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่า คุณภาพชีวิตอย่างเคร่งครัด เพื่อ ป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพแก่ บุคลากร/ผู้ใช้บริการในโครงการและ พื้นที่ข้างเคียง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้าน กายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิตอย่าง เคร่งครัด	-	-
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	(1) ความสามารถของระบบป้องกัน อัคคีภัยของโครงการ การจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัย โครงการได้จัดเตรียมให้สอดคล้องเป็นไป ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และข้อบัญญัติ กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 ตามลักษณะ และประเภทของอาคารโครงการ ที่มี ลักษณะเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ	(1) จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่ง ประเทศไทย และกฎหมายควบคุมอาคาร ว่าด้วยความปลอดภัย ประกอบด้วย 1) ถังดับเพลิงเคมี 2) บ้ายบอกทางหนีไฟ 3) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน 4) บันไดหนีไฟ 5) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือน เพลิงไหม้ 6) ระบบป้องกันอันตรายจาก ฟ้าผ่า	- ทางโครงการมีอุปกรณ์และระบบแจ้งเหตุ เพลิงไหม้ตามมาตรฐานการป้องกัน อัคคีภัย	-	รูปที่ 3-59

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-42)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(2) ความสามารถของทางหนีไฟ โครงการได้ออกแบบให้มีบันไดหนีไฟจำนวน 5 แห่ง (ST-1, ST-2, ST-4, ST-5 และ ST-6) รวมบันไดหลักที่ใช้เป็นบันไดหนีไฟด้วย โดยบันไดหนีไฟทำด้วยวัสดุทนไฟและไม่ผุกร่อน กล่าวคือมีลักษณะเป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยได้ออกแบบให้สอดคล้องเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ข้อ 22 กระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ข้อ 24 ข้อ 25 ข้อ 26 ข้อ 27 ข้อ 30 ข้อ 31 และข้อ 32 และ ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 ข้อ 41 ข้อ 44 (3) การลำเลียงคนออกนอกอาคารและจุดรวมพลภายในโครงการ การลำเลียงผู้พักอาศัยออกนอกอาคารจะใช้บันไดหลักและบันไดหนีไฟ เป็นเส้นทางลำเลียงผู้พักอาศัยออกนอกอาคารโครงการ ซึ่งจากการคำนวณระยะเวลาอพยพหนีไฟของผู้พักอาศัย พบว่า จะใช้ระยะเวลาในการอพยพหนีไฟภายในอาคารประมาณ 31.02 นาที ซึ่งสอดคล้องตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ข้อ 22 กำหนดให้บันไดหนีไฟสามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชั่วโมง เพื่อไปยังพื้นที่จุดรวมพลที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ต่อไป	7) ระบบท่อน้ำดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง 8) ติดป้ายแนะนำการใช้งานอุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 9) หัวรับน้ำดับเพลิงติดตั้งภายนอกอาคารชนิดข้อต่อสวมเร็วจำนวน 1 แห่ง			
		(2) ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์สำหรับระบบดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน	- โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์สำหรับระบบดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวกที่ 6.16
		(3) ฝึกอบรมอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการอบรมดับเพลิงขั้นต้น ให้แก่พนักงานเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2567	-	ภาคผนวกที่ 6.17
		(4) ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเบอร์ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	รูปที่ 3-24
		(5) จัดให้มีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการพร้อมทั้งสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของพนักงานร่วมกับเจ้าของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	- โครงการได้จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุวิธีอพยพผู้อาศัยในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง	-	ภาคผนวกที่ 6.18

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(4) พื้นที่จุดรวมพล โครงการได้ออกแบบให้มีพื้นที่จุดรวมพลภายในโครงการ จำนวน 4 แห่ง มีขนาดพื้นที่จุดรวมพลรวมทั้งสิ้นประมาณ 1,443 ตารางเมตร พร้อมทั้งกำหนดให้มีป้ายแสดงพื้นที่จุดรวมพลไว้ภายในพื้นที่จุดรวมพลที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนซึ่งตำแหน่งพื้นที่จุดรวมพลดังกล่าวออกแบบให้อยู่ใกล้เคียงกับประตูหนีไฟ/ประตูทางเข้า-ออกหลัก เพื่อให้ผู้ใช้บริการและพนักงานโครงการสามารถเข้าสู่พื้นที่จุดรวมพลได้อย่างสะดวก และสามารถอพยพออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลทั้งหมดประมาณ 1,443 ตารางเมตร (ไม่รวมส่วนโคงตันไม้) คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลรวมทั้งสิ้นประมาณ 0.30 ตารางเมตร/คน ซึ่งสอดคล้องตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน (หรือคิดเป็นพื้นที่จุดรวมพลไม่น้อยกว่า 1,214.75 ตารางเมตร) ซึ่งสามารถรองรับผู้พักแรม/ผู้เข้าใช้บริการได้อย่างเพียงพอและ	(6) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่างๆ	- โครงการได้จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุวิธีอพยพผู้อาศัยในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง	-	ภาคผนวกที่ 6.18
		(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมงและอำนวยความสะดวกบริเวณด้านหน้าโครงการทางเข้า-ออกโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณด้านหน้าโครงการ	-	รูปที่ 3.10
		(8) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่พนักงานภายในโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติต่างๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้	- โครงการจัดทำคู่มือการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่พนักงานในโครงการ	-	ภาคผนวกที่ 6.2
		(9) จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ โดยให้สอดคล้องกับแนวทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน พื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมพลสามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมดและเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย	- โครงการจัดให้มีจุดรวมพลจำนวน 4 จุด โดยพื้นที่จุดรวมพลของโครงการทั้งหมด 1,443 ตารางเมตร โดยอยู่บริเวณทางเข้า – ออก โครงการ 2 จุด บริเวณพื้นที่สีเขียวทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ 1 จุด และบริเวณทิศเหนือของโครงการ 1 จุด	-	รูปที่ 3-26

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-44)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	เป็นจุดที่ปลอดภัย เพื่อบริการจำนวนผู้ พักแรม/ผู้ใช้บริการ/พนักงาน โครงการโดย คาดว่าจะมีจำนวนผู้อยู่พวยพุ่งสูงสุด ประมาณ 4,859 คน	(10) จัดให้มีทางเดินระดับเพลิง ขนาดใหญ่เพื่อให้สามารถเข้าถึงหัวรับ น้ำดับเพลิงได้สะดวกพร้อมทั้งต้องไม่มี สิ่งกีดขวางอยู่บริเวณหัวรับน้ำดับเพลิง	- โครงการจัดให้มีทางเดินระดับเพลิง ขนาดใหญ่ไว้รอบพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-60
	(5) ความสามารถในการให้บริการ ดับเพลิงหน่วยงานราชการ จากระบบป้องกันและควบคุม อัคคีภัยที่โครงการจัดเตรียมไว้ รวมทั้ง แผนปฏิบัติการฉุกเฉินดังอธิบายไว้ในบทที่ 2 เป็นระบบที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการ ป้องกันตนเองในขีดความสามารถระดับ หนึ่งเท่านั้น ดังนั้น การประสานกับ หน่วยงานราชการใกล้เคียงโดยมีการแจ้ง ข้อมูลที่เป็นไว้ล่วงหน้ารวมทั้งการดูแล บำรุงรักษาอุปกรณ์ทั้งหมดให้มีสภาพใช้ งานได้ดีตลอดเวลาและมีการซ้อม แผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีจึง เป็นความสำคัญโดยในพื้นที่ดังกล่าว โครงการสามารถขอความช่วยเหลือได้จาก งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของ สถานีดับเพลิงปากคลองสาน และกองบิน ตำรวจ	(11) ปฏิบัติให้เป็นไปตาม กฎกระทรวง/ประกาศของกระทรวง แรงงานและ/หรือกฎหมายอื่นๆ ที่ เกี่ยวข้องกับลักษณะกิจการของ โครงการโดยเคร่งครัด เพื่อความ ปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน/ บุคลากรภายในโครงการ เช่น กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการ บริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน การทำงาน พ.ศ. 2549 และ กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการ บริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน การทำงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-45)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	จะเห็นได้ว่าระบบดับเพลิงและแผนปฏิบัติการที่โครงการได้จัดเตรียมไว้สามารถดับเพลิงได้ในเบื้องต้นก่อนที่หน่วยงานดับเพลิงของราชการจะเดินทางมาถึงโครงการ ดังนั้น ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในด้านอัคคีภัยจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ	บริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสภาพของลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547			
		(12) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกผู้ที่เข้าพักอาศัยมายังบริเวณส่วนต้อนรับ (13) พนักงานต้อนรับลงทะเบียนเจ้าหน้าที่โรงแรม นำส่งห้องพักพนักงานเพื่อแสดงตัวตน กรณีออกจากที่พักแล้วไม่ได้ฝากกุญแจไว้	- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด - ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	- -	- -

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-46)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขทรียภาพ (1) แหล่งโบราณสถานและ แหล่งธรรมชาติ	<p>จากการสืบค้นข้อมูลตามทะเบียนโบราณสถานกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร พบว่า มีแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมศิลปากรจำนวน 5 แห่ง ดังนี้</p> <p>(1) บ่อมป้องกันปัจจามิตร ขึ้นทะเบียนโบราณสถานตามประกาศกรมศิลปากร เรื่อง กำหนดบัญชีโบราณวัตถุสถานประกาศในราชกิจจานุเบกษา 22 พฤศจิกายน 2492 เล่ม 66 ตอนที่ 64 หน้า 5283</p> <p>(2) วัดทองธรรมชาติ ขึ้นทะเบียนโบราณสถานตามประกาศกรมศิลปากร เรื่อง ขึ้นทะเบียนโบราณสถาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2520 เล่ม 94 ตอนที่ 75 หน้า 3431</p> <p>(3) วัดทองนพคุณ ขึ้นทะเบียนโบราณสถานตามประกาศกรมศิลปากร เรื่อง ขึ้นทะเบียนโบราณสถานประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2520 เล่ม 94 ตอนที่ 75 หน้า 3432</p>	-	-	-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-47)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติ (ต่อ)	<p>(4) โรงพยาบาลสมเด็จพระยา ขึ้นทะเบียนโบราณสถานตามประกาศกรมศิลปากร เรื่องขึ้นทะเบียนโบราณสถาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2528 เล่ม 102 ตอนที่ 31 หน้า 1204</p> <p>(5) อาคารสุลลสถาน (สถานีตำรวจดับเพลิงบางรัก) ขึ้นทะเบียนโบราณสถานตามประกาศกรมศิลปากร เรื่อง ขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถานประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2545 เล่ม 119 ตอนพิเศษ 131 ง หน้า 3</p>				
(2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	พื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมดเท่ากับ 1,519.39 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ ประมาณ 2.29 ตารางเมตร/คน (คิดจากจำนวนผู้มาใช้บริการและพนักงานภายในโครงการประมาณ 662 คน) และคิดเป็นพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนร้อยละ 70.35 ของพื้นที่ว่างตามพรบ. ควบคุมอาคาร จึงสอดคล้องเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	(1) กำหนดช่วงเวลาการรดน้ำต้นไม้ในช่วงเช้า และช่วงเย็นของแต่ละวัน โดยพิจารณาช่วงเวลาการรดน้ำต้นไม้ให้เหมาะสมต่อกิจกรรมภายในโครงการ และการเข้าใช้พื้นที่ของผู้ใช้บริการ เพื่อป้องกันมิให้ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้งานบริการในขณะรดน้ำต้นไม้	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวเป็นประจำ รวมทั้งมีการใช้ระบบรดน้ำอัตโนมัติในพื้นที่สีเขียว	-	รูปที่ 3-4 รูปที่ 3-61

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (ต่อ)		<p>(2) ในขณะรื้อถอนไม่โครงการต้องตัดป้ายเตือนไว้บริเวณที่ผู้ให้บริการสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้หลีกเลี่ยงการเข้าพื้นที่ในช่วงเวลาดังกล่าว</p> <p>(3) ประชาสัมพันธ์และติดตั้งป้ายกำหนดช่วงเวลาการใช้สถานที่ให้ผู้ให้บริการทราบถึงช่วงเวลาในการเข้าใช้บริการ เพื่อป้องกันการสัมผัสน้ำขณะรื้อถอนไม่</p> <p>(4) ก่อนดำเนินการรื้อถอนไม่ในแต่ละบริเวณโครงการต้องตรวจสอบพื้นที่ในแต่ละบริเวณว่าไม่มีผู้ให้บริการอยู่ในพื้นที่สีเขียว</p>	<p>- ทางโครงการมีการติดป้าย “หลีกเลี่ยงการเข้าพื้นที่ขณะมีการรื้อถอนไม่”</p> <p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวเป็นประจำ</p>	-	รูปที่ 3-62
(3) ทักษะภาพและความกลมกลืน	จากลักษณะและรูปแบบของโครงการ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน จากเดิมมีลักษณะเป็นพื้นที่ว่างเปล่าการใช้ประโยชน์ มาเป็นอาคารพาณิชย์และอาคารสาธารณะ (อาคารโรงแรม) ขนาดความสูง 29 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ซึ่งเมื่อพิจารณาจากทัศนียภาพที่เปลี่ยนแปลงไปภายหลังจากการพัฒนาพื้นที่โครงการย่อมอาจส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากทัศนียภาพเดิมอย่างสิ้นเชิงโดยเฉพาะอาคารขนาดใหญ่ที่	<p>(1) เลือกใช้โทนสีอาคารที่ดูสบายตาและกลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบโครงการ</p> <p>(2) หากโครงการได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการจากปัญหาด้านสุนทรียภาพต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุดพร้อมทั้งแจ้งผลการตรวจสอบแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้โครงการต้องเรียกประชุมระหว่าง</p>	<p>- โครงการเลือกใช้โทนสีอาคารที่สบายตาและกลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ</p> <p>- โครงการจัดให้มีมาตรการสำหรับการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบ</p>	-	รูปที่ 3-63
				-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-49)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(3) ทัศนียภาพและความกลมกลืน (ต่อ)	ที่พัฒนาขึ้น ทั้งนี้ผลกระทบด้านทัศนียภาพที่เกิดขึ้นซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้แต่ละบุคคล ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพที่เกิดขึ้นซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้แต่ละบุคคล ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพของแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 1 กิโลเมตร พบว่า มีสถานที่สำคัญที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการจำนวน 10 แห่ง คือ วัดทองธรรมชาติ วัดทองนพคุณ วัดทองเพลง วัดสุวรรณ มัสยิดสุวรรณภูมิ โบสถ์วัดกาลวารี วัดม่วงแค มัสยิดฮารูน โบสถ์อัสสัมชัญ วัดสวนพลู และมัสยิดบ้านอยู่	โครงการกับผู้ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อหาทางออกร่วมกัน (3) ในกรณีที่เจ้าของโครงการและผู้ร้องทุกข์/ผู้ที่ได้รับผลกระทบไม่สามารถตกลงกันได้ให้จัดตั้งคณะทำงานประสานแก้ไขปัญหามาจากการก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการ/หน่วยท้องถิ่น เจ้าของโครงการ และผู้ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกันในการหาแนวทางป้องกันและแก้ไขที่เหมาะสมต่อไป	- โครงการจัดให้มีมาตรการสำหรับการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบ	-	-
4.5 การบดบังแสงแดด	หากพิจารณาตามผังทอเดาของอาคารโครงการ พบว่า การทอเดาของโครงการส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงอย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาการบดบังแสงแดดจากตัวอาคาร พบว่า พื้นที่โดยรอบโครงการ มิได้ถูกบดบังแสงแดดหรือถูกเงาจากอาคารโครงการตลอดทั้งวัน โดยจะหมุนไปตามช่วงเวลาการขึ้น-ลงของดวงอาทิตย์ในแต่ละวัน ทั้งนี้ หากพิจารณาพื้นที่โครงการซึ่งมีลักษณะเป็นพื้นที่พักอาศัย ถนน พื้นที่ว่าง ซึ่งจะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดในบางช่วงเวลาเท่านั้น แต่เนื่องจากสภาพอากาศของ	(1) จัดทำหนังสือเพื่อแจ้งต่อบ้านพักอาศัยในระยะ 100 เมตร ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ ณ วันที่เริ่มการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงหรือได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย และแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการและจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการแล้วเสร็จเป็นเวลา 1 ปี	- โครงการได้ทำการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการโดยประสานงานกับผู้นำชุมชนโดยรอบทราบ ซึ่งปัจจุบันยังไม่ได้รับเรื่องราวร้องเรียนจากการบดบังแสงแดดจากโครงการ	-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-50)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.5 การบดบังแสงแดด (ต่อ)	ประเทศไทย เป็นเขตร้อนชื้น ดังนั้น การบดบังแสงแดดจากโครงการในช่วงระยะเวลาสั้นๆ จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นกับบริเวณดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ	(2) นำข้อร้องเรียนจากผู้ร้องทุกข์/ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยทันที ทั้งนี้ แนวทางการชดเชยค่าเสียหายและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการให้เป็นไปตามข้อตกลงร่วมกันของทั้งสองฝ่าย	- โครงการจัดให้มีมาตรการสำหรับการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบ	-	-
		(3) ในกรณีที่เจ้าของโครงการและผู้ร้องทุกข์/ผู้ที่ได้รับผลกระทบไม่สามารถตกลงกันได้ให้จัดตั้งคณะทำงานประสานงานแก้ไขปัญหามาจากการก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วย ตัวแทนหน่วยงานราชการ/หน่วยงานท้องถิ่น เจ้าของโครงการ และผู้ร้องทุกข์/ผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกันในการหาแนวทางป้องกันและแก้ไขที่เหมาะสมต่อไป	- กรณีที่โครงการและผู้รับผลกระทบไม่สามารถตกลงกันได้ ทางโครงการจะจัดตั้งคณะทำงานเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	-	-
		(4) จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์ โดยจัดให้มีโทรศัพท์สายตรง และตู้ร้องเรียน พร้อมทั้งประสานงานให้มีการแก้ไขปัญหาตามข้อร้องเรียนอย่างเร่งด่วน รวมถึงตรวจสอบผลการแก้ไขเพื่อแจ้งกลับผู้ร้องเรียนโดยให้ดำเนินการอย่างครบวงจรเพื่อแสดงความจริงใจในการแก้ไขปัญหาจากผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อทำให้เกิดความมั่นใจในโครงการ	- โครงการมีการติด QR Code ไว้บริเวณป้ายยามด้านหน้าโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ	-	รูปที่ 3-57

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-51)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.6 การบดบังทิศทางลม	เนื่องจากลักษณะโครงการเป็นอาคารพาณิชย์และโรงแรม มีการวางตัวของอาคารตั้งฉากกับทิศทางลมประจำถิ่น บริเวณพื้นที่โครงการ (Cross Ventilation) ส่งผลให้ทิศทางการพัดผ่านของลมและความเร็วของลมบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่บริเวณข้างเคียงโดยรอบ เกิดการเปลี่ยนแปลงเฉพาะบริเวณพื้นที่ถูกอาคารโครงการขวางแนวพัดผ่านของลม จึงส่งผลให้พื้นที่ดังกล่าวได้รับลมลดลงแต่อย่างไรก็ตามจะมีลมทางอ้อมที่เกิดจากการสร้างสมดุลตามธรรมชาติพัดเข้ามาทดแทน อันเกิดจากความแตกต่างด้านความดันของกระแสลมในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ประกอบกับโครงการได้ออกแบบสถาปัตยกรรมของอาคารมิได้มีลักษณะปิดล้อมบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการแต่อย่างใด โดยทิศทางลมยังคงสามารถพัดผ่านได้บางส่วนจึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดทำหนังสือเพื่อแจ้งต่อบ้านพักอาศัยในระยะ 100 เมตร ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลม จากการพัฒนาโครงการ ณ วันที่เริ่มการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงหรือได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย และแก้ไขผลกระทบดังกล่าวตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จเป็นเวลา 1 ปี	- โครงการได้ทำการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการโดยประสานงานกับผู้นำชุมชนโดยรอบให้รับทราบ ซึ่งปัจจุบันยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากการบดบังทิศทางลมจากโครงการ	-	-
		(2) นำข้อร้องเรียนจากผู้ร้องทุกข์/ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางทิศทางลมของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยทันที ทั้งนี้แนวทางการชดเชยค่าเสียหายและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นในกรณีที่ได้รับผลกระทบที่เกิดขึ้นในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการให้เป็นไปตามข้อตกลงร่วมกันของทั้งสองฝ่าย	- โครงการจัดให้มีมาตรการสำหรับการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบ	-	-
		(3) ในกรณีที่เจ้าของโครงการและผู้ร้องทุกข์/ผู้ที่ได้รับผลกระทบไม่สามารถตกลงกันได้ ทางโครงการจะจัดตั้งคณะทำงานเพื่อเจรจาทบทวนข้อตกลงร่วมกันทันที ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอาคารโครงการ	- กรณีที่โครงการและผู้รับผลกระทบไม่สามารถตกลงกันได้ ทางโครงการจะจัดตั้งคณะทำงานเพื่อเจรจาทบทวนข้อตกลงร่วมกันทันที ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอาคารโครงการ	-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-52)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.6 การบดบังทิศทางลม (ต่อ)		ตัวแทนหน่วยงานราชการ/หน่วยงานท้องถิ่นเจ้าของโครงการ และผู้ร้องทุกข์/ผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกันในการหาแนวทางป้องกันและแก้ไขที่เหมาะสมต่อไป (4) จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์ โดยจัดให้มีโทรศัพท์สายตรง และต้องรับเรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งประสานงานให้มีการแก้ไขปัญหาตามข้อร้องเรียนอย่างเร่งด่วน รวมถึงตรวจสอบผลการแก้ไขเพื่อแจ้งกลับผู้ร้องเรียนโดยให้ดำเนินการอย่างครบวงจรเพื่อแสดงความจริงใจในการแก้ไขปัญหาจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อทำให้เกิดความมั่นใจในโครงการ	- โครงการจัดให้มีการร้องทุกข์ผ่านทาง QR Code สำหรับรับเรื่องร้องเรียน บริเวณบ่อหมายามด้านหน้าโครงการ เพื่อความสะดวก และแก้ไขปัญหาได้ทันที	-	รูปที่ 3-57
4.7 การประเมินผลกระทบจากการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ-โทรศัพท์	การเกิดขึ้นของโครงการคาดว่าจะไม่ส่งผลต่อการรับ-ส่งการเกิดขึ้นของโครงการคาดว่าจะไม่ส่งผลต่อการรับ-ส่งสัญญาณวิทยุ-โทรศัพท์ในพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ เนื่องจากอาคารโครงการเป็นการอาคารพาณิชย์และอาคารสาธารณะ (อาคารโรงแรม) ขนาดความสูง 29 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และมีได้มีลักษณะการบดบังหรือปิดล้อมอาคารที่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ ประกอบกับจากการสำรวจพื้นที่โดยรอบโครงการพบว่าบ้านพักอาศัยส่วนใหญ่	(1) จัดทำหนังสือเพื่อแจ้งบ้านพักอาศัยในระยะ 100 เมตร ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังคลื่นวิทยุและโทรศัพท์จากการพัฒนาโครงการ ณ วันที่เริ่มการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงหรือได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย และแก้ไข ผลกระทบดังกล่าว ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จเป็นเวลา 1 ปี	- โครงการได้ทำการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการโดยประสานงานกับผู้นำชุมชนโดยรอบทราบ	-	ภาคผนวกที่ 6.1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-53)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.7 การประเมินผลกระทบจากการบังคับเคลื่อนสัญญาณวิทยุ-โทรศัพท์ (ต่อ)	โดยรอบพื้นที่โครงการ จะใช้จานดาวเทียมเป็นตัวรับชมโทรทัศน์ซึ่งมีประสิทธิภาพในการรับชมที่วิได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ในปัจจุบันการส่งคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ได้มีการพัฒนาปรับเปลี่ยนรูปแบบการส่งสัญญาณคลื่นวิทยุจากระบบอนาล็อกเป็นระบบดิจิทัลจึงมีส่วนสำคัญในการรับคลื่นให้ดีขึ้น ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงในระดับต่ำ	(2) นำข้อร้องเรียนจากผู้ร้องทุกข์/ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบังคับเคลื่อนสัญญาณวิทยุ-โทรทัศน์ของอาคารโครงการแก้ไขโดยทันทีทั้งนี้แนวทางการชดเชยค่าเสียหายและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการให้เป็นไปตามข้อตกลงร่วมกันของทั้งสองฝ่าย	- โครงการจัดให้มีมาตรการสำหรับการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบ	-	-
		(3) ในกรณีที่เจ้าของโครงการและผู้ร้องทุกข์/ผู้ที่ได้รับผลกระทบไม่สามารถตกลงกันได้ให้จัดตั้งคณะทำงานประสานแก้ไขปัญหาจากการก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วย ตัวแทนหน่วยงานราชการ/หน่วยงานท้องถิ่น เจ้าของโครงการ และผู้ร้องทุกข์/ผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกันในการหาแนวทางป้องกันและแก้ไขที่เหมาะสมต่อไป	- กรณีที่โครงการและผู้รับผลกระทบไม่สามารถตกลงกันได้ ทางโครงการจะจัดตั้งคณะทำงานเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	-	-
		(4) จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์ โดยจัดให้มีโทรศัพท์สายตรง และตู้ร้องเรียน พร้อมทั้งประสานงานให้มีการแก้ไขปัญหาตามข้อร้องเรียนอย่างเร่งด่วน รวมถึงตรวจสอบผลการแก้ไขเพื่อแจ้งกลับผู้ร้องเรียนโดยให้ดำเนินการอย่างครบวงจรเพื่อแสดงความจริงใจในการแก้ไขปัญหาจากผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อทำให้เกิดความมั่นใจในโครงการ	- โครงการจัดให้มีการร้องทุกข์ผ่านทาง QR Code สำหรับรับเรื่องร้องเรียนบริเวณป้ายยามด้านหน้าโครงการ	-	รูปที่ 3-57

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-54)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.8 การประเมินผลกระทบจากการสะท้อนแสงของผนังอาคาร	โครงการออกใช้กระจกฉนวน (Insulated Glass) และกระจกลามิเนต (Laminated Glass) เป็นผนังภายนอกอาคาร โดยมีค่าการสะท้อนแสงจากผนังกระจกภายนอกโครงการประมาณร้อยละ 5.2-9.0 ซึ่งค่าการสะท้อนแสงของกระจกภายนอกอาคารของโครงการมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดตามกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2527) แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ. 2540) ข้อ 27 วัสดุเป็นผิวของผนังภายนอกอาคารหรือที่ใช้ตกแต่งผิวภายนอกอาคารจะต้องมีปริมาณการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละ 30 ทั้งนี้ การสะท้อนแสงจากกรอบและผนังอาคารที่เป็นกระจกของโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผนังทางด้านทิศตะวันออก ตะวันตก และใต้ที่มีปริมาณความร้อนจากแสงอาทิตย์สูงตลอดทั้งปีในประเทศไทยอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยบริเวณด้านทิศตะวันออก ตะวันตก และใต้เป็นหลัก ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรมให้ชัดเจน	(1) จัดทำหนังสือแจ้งต่อบ้านพักอาศัยในระยะ 100 เมตร ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการสะท้อนแสงจากการพัฒนาโครงการ ณ วันที่เริ่มการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงหรือได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย และแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จเป็นเวลา 1 ปี (2) นำข้อร้องเรียนจากผู้ร้องทุกข์/ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการสะท้อนแสงของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยทันที ทั้งนี้แนวทางการชดเชยค่าเสียหายและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการให้เป็นไปตามข้อตกลงร่วมกันของทั้งสองฝ่าย (3) ในกรณีที่เจ้าของโครงการและผู้ร้องทุกข์/ผู้ที่ได้รับผลกระทบไม่สามารถตกลงกันได้ให้จัดตั้งคณะทำงานเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน	- โครงการจัดให้มีมาตรการสำหรับการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบ	-	-
			- โครงการจัดให้มีมาตรการสำหรับการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบ	-	-
			- กรณีที่โครงการและผู้รับผลกระทบไม่สามารถตกลงกันได้ ทางโครงการจะจัดตั้งคณะทำงานเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน	-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-55)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.8 การประเมินผลกระทบจาก การสะท้อนแสงของผนัง อาคาร (ต่อ)		ตัวแทนหน่วยงานราชการ/หน่วยงาน ท้องถิ่น เจ้าของโครงการ และผู้ร้อง ทุกข์/ผู้ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อเจรจาหา ข้อตกลงร่วมกันในการหาแนวทาง ป้องกันและแก้ไขที่เหมาะสมต่อไป (4) จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์ โดย จัดให้มีโทรศัพท์สายตรง และผู้ร้องเรียน พร้อมทั้งประสานงานให้มีการแก้ไข ปัญหาตามข้อร้องเรียนอย่างเร่งด่วน รวมถึงตรวจสอบผลการแก้ไขเพื่อแจ้ง กลับผู้ร้องเรียนโดยให้ดำเนินการอย่าง ครบวงจรเพื่อแสดงความจริงใจในการ แก้ไขปัญหาจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อทำให้เกิดความมั่นใจในโครงการ	- โครงการจัดให้มีการร้องทุกข์ผ่านทาง QR Code สำหรับรับเรื่องร้องเรียน บริเวณบ่อหมยมด้านหน้าโครงการ	-	รูปที่ 3-57
4.9 การประหยัดและอนุรักษ์ พลังงาน		(1) มาตรการด้านการออกแบบ - ออกแบบอาคารให้เป็นไป ตามกฎหมายกำหนดประเภท หรือ ขนาดของอาคารและมาตรฐาน หลักเกณฑ์ วิธีการในการออกแบบ อาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 - เลือกใช้อุปกรณ์ที่ประหยัด พลังงานภายในอาคาร เช่น หลอดไฟ LED เป็นต้น	- โครงการได้ทำการก่อสร้างอาคารที่ เป็นไปตามมาตรการกำหนด พร้อมทั้ง เลือกใช้วัสดุที่คำนึงถึงการประหยัด พลังงาน	-	รูปที่ 3-36

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-56)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.9 การประหยัดและอนุรักษ์ พลังงาน (ต่อ)		<p>(2) มาตรการด้านประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน</p> <p>กำหนดให้เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการตามมาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานดังนี้</p> <p>1) การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ LED โคมไฟฟ้าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss/ ชนิด Electronics Ballast</p> <p>2) บุคลากร</p> <ul style="list-style-type: none"> - อบรมพนักงานโครงการทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่ที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน - จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง 	<p>- โครงการมีการเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ LED รวมทั้งมีการอบรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่พนักงานภายในโครงการ อีกทั้งมีการติดป้ายรณรงค์ประหยัดพลังงานภายในอาคารอีกด้วย</p>	-	รูปที่ 3-15 รูปที่ 3-36 ถึง รูปที่ 3-38 ภาคผนวกที่ 6.2

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-57)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.9 การประหยัดและอนุรักษ์ พลังงาน (ต่อ)		(3) การประชาสัมพันธ์ - รมรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ มาใช้บริการ และพนักงานโครงการ ประหยัดและอนุรักษ์พลังงานไว้ตาม ป้ายประกาศ ภายในลิฟต์ เป็นต้น เช่น การเดินขึ้นบันไดแทนการใช้ลิฟต์การ ใช้น้ำอย่างคุ้มค่าและประหยัด - รมรณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการ และพนักงานโครงการมีพฤติกรรมและ กิจวัตรประจำวันในการประหยัดและ อนุรักษ์พลังงาน - ปิดสวิทช์ไฟ และ เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน สร้างให้เป็นนิสัยในการดับไฟทุกครั้ง ที่ออกจากห้อง - เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ ได้มาตรฐาน ดูฉลากแสดง ประสิทธิภาพให้แน่ใจทุกครั้งก่อน ตัดสินใจซื้อ หากมีอุปกรณ์ไฟฟ้าเบอร์ 5 ต้องเลือกใช้เบอร์ 5	- ทางโครงการมีการติดป้ายรณรงค์ ประชาสัมพันธ์บริเวณภายในอาคาร โครงการเพื่อให้ผู้มาใช้บริการ และ พนักงานในโครงการประหยัดและอนุรักษ์ พลังงาน รวมทั้งโครงการมีการเลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและ ประหยัดพลังงาน	-	รูปที่ 3-37 รูปที่ 3-38

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-58)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.10 เชื้อลีสจีโอเนลลาในเครื่องปรับอากาศของโครงการ		(1) ปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่องข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสจีโอเนลลาในหอหล่อเย็นอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้จัดทำแผนการปฏิบัติและป้องกันกรณีตรวจพบเชื้อลีสจีโอเนลลาในหอหล่อเย็นตามประกาศจากกรมอนามัย	-	ภาคผนวกที่ 6.19
		(2) กำหนดให้มีระบบควบคุมและบำบัดน้ำในหอหล่อเย็น โดยเพิ่มสารป้องกันการเกิดตะกอนและการสีกกร่อนสารชีวภาพอย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้งเพื่อป้องกันการสะสมเชื้อในกรณีที่ใช้คลอรีนในการกำจัดจุลินทรีย์ต้องควบคุมคลอรีนตกค้างในอ่างรองรับน้ำมีค่าไม่ต่ำกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร	- โครงการมีการเติมสารเพื่อป้องกันการเกิดตะกอนและการสีกกร่อนสารชีวภาพอย่างน้อย 2 ชนิด	-	ภาคผนวกที่ 6.20
		(3) บันทึกวิธีการบำรุงรักษาและคุณภาพในการทำความสะอาดหอหล่อเย็นภายในโครงการ	- โครงการได้จัดทำบันทึกและแผนการล้างทำความสะอาดหอหล่อเย็น	-	ภาคผนวกที่ 6.21
		(4) จัดทำแผนปฏิบัติการควบคุมโรค เพื่อป้องกันการระบาดของโรคลีเจียนเนอรี่	- โครงการจัดให้มีแผนการปฏิบัติและการป้องกันกรณีตรวจพบเชื้อลีสจีโอเนลลา	-	ภาคผนวกที่ 6.19
		(5) ในกรณีพบเชื้อโรคลีเจียนเนอรี่ต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือเจ้าพนักงานสาธารณสุขทราบทันทีเพื่อทำการสอบสวนทางระบาดวิทยา	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่พบเชื้อโรคลีเจียนเนอรี่ หากในอนาคตมีการตรวจพบทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดทันที	-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-59)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.10 เชื้อลีสจีโอเนลลาในเครื่องปรับอากาศของโครงการ (ต่อ)		(6) จัดทำแผนการแก้ไขกรณีตรวจพบเชื้อลีสจีโอเนลลา โดยให้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงตามระดับการปนเปื้อนของเชื้อ ที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสจีโอเนลลาที่ออกโดยกรมอนามัย	- โครงการจัดให้มีแผนการปฏิบัติและการป้องกันกรณีตรวจพบเชื้อลีสจีโอเนลลา	-	ภาคผนวกที่ 6.19
4.11 สระว่ายน้ำ	-	ข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าของโครงการ (1) การออกแบบและก่อสร้างสระว่ายน้ำและอาคารประกอบ โครงการต้องดำเนินการให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตโดยติดตั้งไว้บริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน (3) จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำที่มีความเข้มของแสงสว่างไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการในช่วงกลางคืน	- โครงการมีการออกแบบสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน - ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด - ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	- - -	- -

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-60)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.11 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		<p>ข้อปฏิบัติดูแลสระว่ายน้ำของโครงการ</p> <p>(1) จัดให้ผู้ควบคุมดูแล ที่ผ่านการฝึกอบรม การดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำและการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) จำนวน 1 คน และเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการฝึกอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</p> <p>(3) ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่เกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน</p>	<p>- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นประจำทุกวัน</p> <p>- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ทางโครงการจัดให้มีการตรวจวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือนและพยายามควบคุมคุณภาพสระว่ายน้ำให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด</p>	<p>- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ</p> <p>- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ</p> <p>- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>ภาคผนวกที่ 3</p>

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-61)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.11 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		<p>(4) การจัดการเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้ปฏิบัติเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน</p> <p>(5) จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้เป็นประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็นตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน</p> <p>(6) จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจนอย่างน้อยต้องมีข้อความไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน</p>	<p>- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีแนวโน้มคงที่ อย่างไรก็ตาม ทางโครงการจัดให้มีการตรวจวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือนและพยายามควบคุมคุณภาพสระว่ายน้ำให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด</p> <p>- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด</p>	<p>- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>ภาคผนวกที่ 3</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-62)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.11 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		<p>(7) ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ</p> <p>(8) ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ</p> <p>(9) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี สิ่งปฏิกูล น้ำเสียขยะมูลฝอย การสุขาภิบาลอาหารและน้ำ การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค และเหตุรำคาญให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน</p> <p>ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแล สุขภาพและความปลอดภัยของผู้มา ใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีจมน้ำ)</p> <p>(1) กำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p>	<p>- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด</p>	- - - -	- - - -

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-63)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.11 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		<p>(2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้</p> <p>1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</p> <p>2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน</p> <p>3) ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใดมีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่อวนลึกของสระว่ายน้ำ</p> <p>4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</p> <p>(3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้หรือมีคนจมน้ำ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p>	<p>- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด</p>	-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-64)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.11 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		<p>ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการลื่นหกล้ม)</p> <p>(1) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบไม่ลื่น ไม่ตูด ชื้นน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี</p> <p>(2) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>(3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย</p> <p>(4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำมีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำออกจากราง</p> <p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ผลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ใช้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำอยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ</p>	<p>- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบโครงสร้างบริเวณสระว่ายน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p>	<p>- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ</p>	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-65)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.11 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		<p>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวันเพื่อป้องกันการขังของน้ำ เช่น พื้นทางเดิน พื้นที่อาบน้ำ พร้อมทั้งให้ดำเนินการขจัดทำความสะอาด เช่น ขัดกระเบื้อง ผึงพื้นทางเดิน พื้นที่อาบน้ำ ทราสล้าง เกรตตึง โดยเฉพาะร่องยาแนว กระเบื้องต้องสะอาด อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง โดยแบ่งขัดเป็นช่วงๆ ในแต่ละวัน เพื่อป้องกันการเกิดตะไคร่น้ำอันจะส่งผลต่อผู้ใช้บริการ</p> <p>ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแล สุขภาพและความปลอดภัยของผู้มา ใช้บริการ สระว่ายน้ำ (กรณี กระเบื้องของพื้นสระว่ายน้ำชำรุด)</p> <p>(1) ตรวจสอบสภาพพื้นที่สระว่ายน้ำ น้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้า หากพบ การชำรุดต้องกำหนดจุดบริเวณที่ กระเบื้องแตกร้า หรือหลุดโดย กำหนดให้เป็นจุดอันตรายโดยแสดง ตำแหน่งพื้นที่นั้น ให้ชัดเจน เช่น ทุบ ลอยและห้ามว่ายน้ำเข้าไปในบริเวณ นั้นโดยเด็ดขาด</p>	<p>- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิด ดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะ ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิด ดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะ ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด</p>	-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-66)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.11 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		(2) ในกรณีพบว่า กระเบื้องสระ ว่ายน้ำเกิดการชำรุดต้องดำเนินการปิด ปรับปรุงสระว่ายน้ำโดยทันที เพื่อ ความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความ ปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน โดยจะต้องเป็นผู้ที่มี ความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่าน การฝึกอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้โดย ต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลา เปิดให้บริการ	- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิด ดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะ ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด - ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิด ดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะ ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	- -	- -

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ						หมายเหตุ
		ปฏิบัติตามครบถ้วน	ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน	มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ								
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	3	3	-	-	-	-	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	6	6	-	-	-	-	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ	7	7	-	-	-	-	-	-
1.4 ระดับเสียง	4	4	-	-	-	-	-	-
2. ทรัพยากรชีวภาพ	3	3	-	-	-	-	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์								
3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน								
(1) การใช้น้ำ	10	10	-	-	-	-	-	-
(2) การบำบัดน้ำเสีย	6	4	-	-	-	-	2	- โครงการจะนำกากตะกอนไปกำจัดในรอบถัดไป
(3) การระบายน้ำ	13	13	-	-	-	-	-	-
(4) การจัดการมูลฝอย	19	19	-	-	-	-	-	-
(5) การใช้ไฟฟ้า	10	10	-	-	-	-	-	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง	18	18	-	-	-	-	-	-
3.3 การใช้ที่ดิน	3	3	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ						หมายเหตุ
		ปฏิบัติครบถ้วน	ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต								
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	18	15	-	-	-	-	3	- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด
4.2 สาธารณสุข	1	1	-	-	-	-	-	-
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	14	11	-	-	-	-	3	- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด
4.4 สุนทรียภาพ								
(1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติ	-	-	-	-	-	-	-	-
(2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	4	4	-	-	-	-	-	-
(3) ทัศนียภาพและความกลมกลืน	3	3	-	-	-	-	-	-
4.5 การบดบังแสงแดด	4	4	-	-	-	-	-	-
4.6 การบดบังทิศทางลม	4	4	-	-	-	-	-	-
4.7 การประเมินผลกระทบจากการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ-โทรทัศน์	4	4	-	-	-	-	-	-
4.8 การประเมินผลกระทบจากการสะท้อนแสงของผนังอาคาร	4	4	-	-	-	-	-	-
4.9 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน	3	3	-	-	-	-	-	-
4.10 เชื้อลิจิโอเนลลาในเครื่องปรับอากาศของโครงการ	6	6	-	-	-	-	-	-
4.11 สระว่ายน้ำ	24	3	-	-	-	-	21	- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด



รูปที่ 3-1 พืชคลุมดินพื้นที่ลาดชัน



รูปที่ 3-2 รั้วโปร่งด้านทิศใต้โครงการ



รูปที่ 3-3 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ



รูปที่ 3-4 เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว



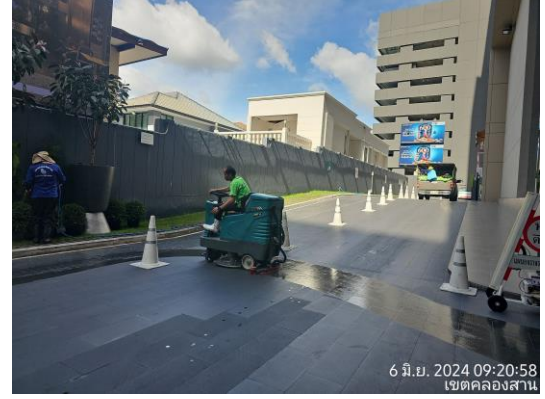
รูปที่ 3-5 กำแพงคอนกรีตหนา 0.15 เมตร รอบโครงการ



รูปที่ 3-6 ป้าย "จำกัดความเร็ว" ในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3-7 สันนลดความเร็ว



รูปที่ 3-8 เจ้าหน้าที่ฉีดล้างถนน



รูปที่ 3-9 ป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” บริเวณ
ลานจอดรถ



รูปที่ 3-10 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-
ออกโครงการ



รูปที่ 3-11 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณ
ด้านหน้าโครงการ



รูปที่ 3-12 เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบที่ลาดจอดรถชั้นใต้ดิน



รูปที่ 3-13 ป้าย “ห้ามส่งเสียงดัง” บริเวณภายในและ
ภายนอกอาคารโครงการ



รูปที่ 3-14 ป้าย “ห้ามใช้เครื่อ” ในพื้นที่จอดรถ



รูปที่ 3-15 ป้าย “กรุณาใช้น้ำอย่างประหยัด”



รูปที่ 3-16 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำและ
ระบบเส้นท่อประปาของโครงการ



รูปที่ 3-17 สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำและอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง





รูปที่ 3-18 ระบบบำบัดน้ำเสียชนิด Activated Sludge



รูปที่ 3-19 เจ้าหน้าที่ดูและระบบบำบัดน้ำเสีย



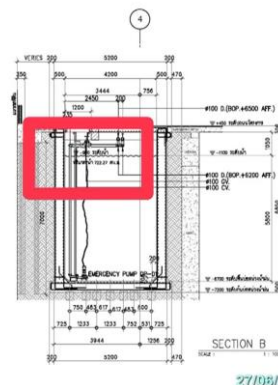
รูปที่ 3-20 มาตรวัดไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 3-21 ตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำก่อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำ



รูปที่ 3-22 ขุดลอกท่อระบายน้ำ



รูปที่ 3-23 บ่อหน่วงน้ำฝนหน้าพื้นที่โครงการ ขนาด 722 ลูกบาศก์เมตร

รูปที่ 3-25 ป้ายสับน้ำ



รูปที่ 3-26 จุดรวมพล



รูปที่ 3-27 ถังขยะภายในพื้นที่โครงการ และป้ายรณรงค์คัดแยกขยะ



รูปที่ 3-28 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย



รูปที่ 3-29 เจ้าหน้าที่จัดเก็บมูลฝอย



รูปที่ 3-30 ห้องพักมูลฝอยรวม (แยกประเภท)



รูปที่ 3-31 ท่อระบายก๊าซมีเทน



รูปที่ 3-32 แม่บ้านทำความสะอาดพื้นที่โครงการ





รูปที่ 3-33 ไฟส่องสว่างแนวรั้วโครงการ



รูปที่ 3-34 หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ (บริเวณชั้น G)



รูปที่ 3-35 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง



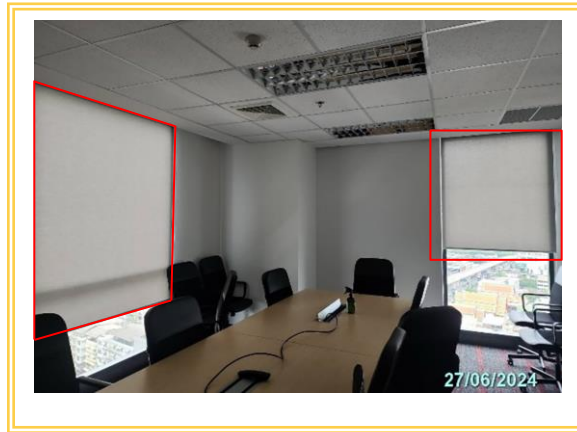
รูปที่ 3-36 หลอดไฟฟ้าแบบ LED



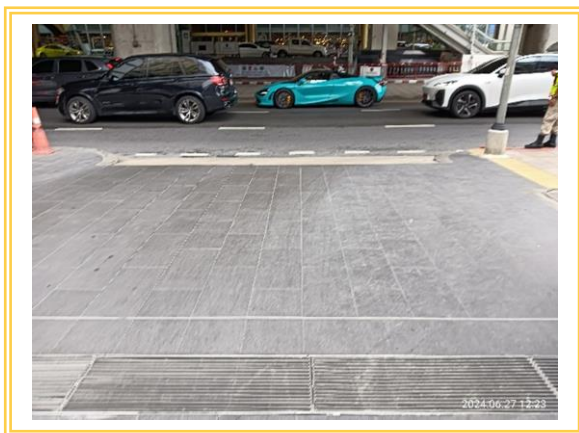
รูปที่ 3-37 คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงาน



รูปที่ 3-38 ป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า



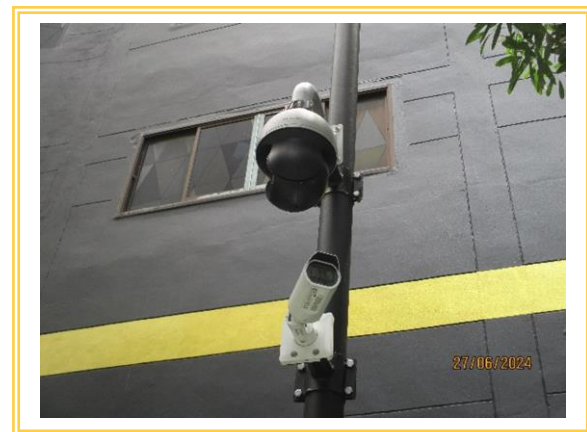
รูปที่ 3-39 มู่ลี่กันสาดป้องกันแสงแดด



รูปที่ 3-40 ทางเข้า-ออกรถยนต์หน้าโครงการเชื่อมกับถนนเจริญนคร



รูปที่ 3-41 ทางเท้าบริเวณด้านหน้าโครงการ



รูปที่ 3-42 กล้องวงจรปิด (CCTV)



รูปที่ 3-43 ป้าย “ห้ามจอดรถยนต์” บริเวณทางเข้า-ออก



รูปที่ 3-44 ป้ายการจราจร



รูปที่ 3-45 เครื่องหมายการจราจรบนพื้นทาง



รูปที่ 3-46 สติกเกอร์สำหรับเข้า-ออกโครงการโดยไม่ต้องแลกบัตร

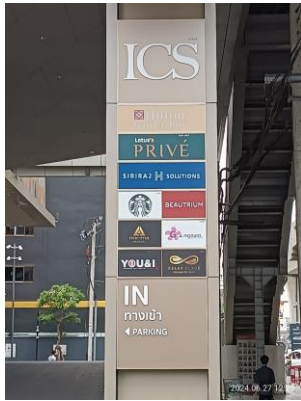


รูปที่ 3-47 จุดรับบัตรเข้า-ออกภายในโครงการ





รูปที่ 3-48 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ



รูปที่ 3-49 ลูกศรแสดงทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3-50 สัญญาณไฟกระพริบด้านหน้าโครงการ



รูปที่ 3-51 กระຈกนูน



รูปที่ 3-52 ลานจอดรถจักรยานยนต์ภายในโครงการ



รูปที่ 3-53 พื้นที่จอดรถรับจ้างสาธารณะภายในโครงการ



รูปที่ 3-54 บ้าย “รถใช้ LPG/NGV จอดรถบนอาคาร” บริเวณทางเข้าอาคารจอดรถ



รูปที่ 3-55 ทางเข้า-ออกชุมชนหน้าตลาดศิรินทร์



รูปที่ 3-56 ชุมชนสัมพันธ์กับพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ

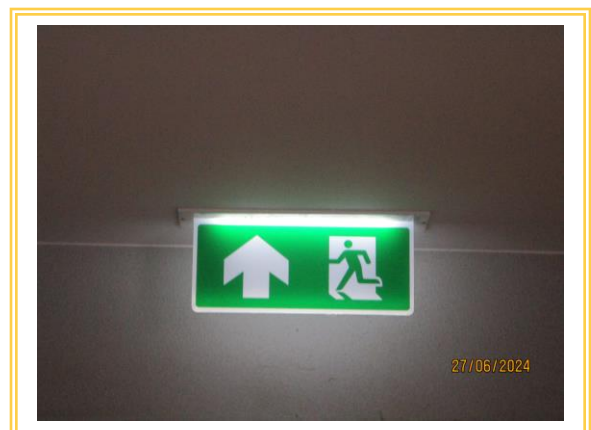




รูปที่ 3-57 QR Code แสดงความคิดเห็นบริเวณบิเวณบิเวณ



รูปที่ 3-58 กล้องแดงของสายตรวจห้องที่



รูปที่ 3-59 ระบบป้องกันอัคคีภัย



รูปที่ 3-60 ทางเดินรถดับเพลิงขนาดใหญ่



รูปที่ 3-61 ระบบรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติ

รูปที่ 3-62 บ้ายเตือน “หลีกเลี่ยงการเข้าพื้นที่” ขณะมีการรดน้ำต้นไม้



รูปที่ 3-63 อาคารปัจจุบัน

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ภาพรวมการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด ทางโครงการจึงได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการ โดยว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ให้เป็นผู้ทำการเก็บตัวอย่างและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำตามที่มาตรการกำหนด สรุปภาพรวมของการปฏิบัติตามมาตรการดังตารางที่ 4.1-1 และรูปที่ 4.1-1 ถึงรูปที่ 4.1-2 ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

ตารางที่ 4.1-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. การชะล้างพังทลายของดิน	- บริเวณริมคลองวัดทองเพลง - บริเวณแนวเขตที่ดิน	- ตรวจสอบแนวรั้วของโครงการหากเกิดการพังทลาย ชำรุด หรือแตกร้าว โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไขซ่อมแซม ปรับปรุงให้กลับคืนสู่สภาพเดิมโดยเร่งด่วน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-	-	ภาคผนวกที่ 6.22
2. คุณภาพน้ำ - ลักษณะสมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	- บริเวณจุดปล่อยน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	(1) ความเป็นกรดและด่าง (pH) (2) บีโอดี (BOD) (3) สารแขวนลอย (Suspended Solids) (4) ซัลไฟด์ (Sulfide) (5) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (7) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) (8) ทีเคเอ็น (TKN) (9) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (10) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่าปัจจุบันยังไม่มีความตรงตามกำหนด	-	ภาคผนวกที่ 3
- คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด	- บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank)	(1) ความเป็นกรดและด่าง (pH) (2) บีโอดี (BOD) (3) สารแขวนลอย (Suspended Solids) (4) ซัลไฟด์ (Sulfide)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	-	ภาคผนวกที่ 3

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ-1)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ต่อ)		(5) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (7) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) (8) ทีเคเอ็น (TKN) (9) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (10) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)		- จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่าทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด		
	- ส่วนตกตะกอน	- สูบตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย	- เมื่อบ่อเกรอะเต็มตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีมีการสูบตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย	-	-
	- บ่อดักไขมัน	- ดักไขมันเมื่อบ่อดักไขมันเต็ม หรือตามความเหมาะสม พร้อมใส่ภาชนะให้มิดชิดเพื่อไปวางยังห้องพัสดุผอยรวมก่อนให้สำนักงานเขตคลองสานรับนำไปกำจัด	- เมื่อบ่อดักไขมันเต็ม หรือตามความเหมาะสมตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลดักไขมันบริเวณบ่อดักไขมันเมื่อเต็ม และรวบรวมนำไปไว้ห้องพัสดุเพื่อให้อำเภอเขตคลองสานนำไปกำจัด	-	-
	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 โดยต้อง	- ทุกวันตามแบบ ทส.1 ตลอดช่วงเปิดดำเนินการและเก็บรักษาเอกสารดังกล่าวเป็นระยะเวลา 2 ปี	- ทางโครงการมีการจัดทำเอกสารตามแบบ ทส.1 ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ และจัดทำรายงานตามแบบ ทส.2 ทุกเดือน เพื่อเสนอต่อสำนักงานเขตคลองสาน	-	ภาคผนวกที่ 6.23

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ-2)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ต่อ)		<p>โดยต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 ทุกวัน พร้อมทั้งเก็บรักษาเอกสารดังกล่าวเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น</p> <p>- จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2 ทุกเดือน เพื่อเสนอต่อสำนักงานเขตคลองสานภายใน 15 วัน ของเดือนถัดไป</p>				
3. ตรวจสอบระบบท่อประปา และถึงน้ำสำรองน้ำใช้	- แนวท่อประปา	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเส้นท่อประปาเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวกที่ 6.3
	- ถึงสำรองน้ำใช้ทุกแห่งภายในโครงการ	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย 2) เอสเชอริเชียโคไล 3) สตาฟีโลค็อกคัสออเรียส 4) คลอสทริเดียม 	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในถึงสำรองน้ำใช้ ในเดือนมิถุนายน 2567 จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	-	ภาคผนวกที่ 3
		- ล้างทำความสะอาดถึงสำรองน้ำใช้ทุกแห่ง	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หรือกรณีมีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเกินค่ามาตรฐาน	- โครงการมีการทำความสะอาดถึงสำรองน้ำใช้เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2567	-	ภาคผนวกที่ 6.4

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ-3)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าส่วนกลางภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- เป็นประจำสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวกที่ 6.11
5. มลฝอย	- ถังรองรับมูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคาร - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อของโครงการ	(1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมในสภาพพร้อมใช้งาน (2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในอาคารโครงการและห้องพักมูลฝอยรวม (3) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้น (4) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมและห้องพักมูลฝอยติดเชื้อของโครงการ (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานกับสำนักงานเขตคลองสาน หน่วยงานราชการ/บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเก็บขนขยะมูลฝอยติดเชื้อกรณีที่มีปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกครั้งที่มีการเก็บขนจากสำนักงานเขตคลองสาน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกครั้งที่มีการตกค้างของมูลฝอยตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน	-	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ-4)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. มูลฝอย (ต่อ)		(6) รวบรวมสถิติชนิด และปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นโดยจำแนกตามลักษณะมูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยเปียก มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยอันตราย) และมูลฝอยติดเชื้อ เพื่อให้ทราบแนวโน้มปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ			
6. เครื่องปรับอากาศ	- เครื่องปรับอากาศของโครงการ	(1) ชัด ล้าง ทำความสะอาดหอหล่อเย็น	- ปีละ 4 ครั้ง (ทุก ๆ 3 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดหอหล่อเย็นตามระยะเวลาที่กำหนด	-	ภาคผนวกที่ 6.21
		(2) ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลีจิโอเนลลาบริเวณหอหล่อเย็น	- ปีละ 2 ครั้ง	- ทางโครงการจัดให้มีการตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลีจิโอเนลลา ปีละ 2 ครั้ง ตามที่มาตรการกำหนด	-	ภาคผนวกที่ 3
7. การจราจร	- ถนนในโครงการ	(1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของถนนป้ายจราจร และเครื่องหมายบนพื้นทาง	- เป็นประจำสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบป้ายจราจร และเครื่องหมายบนพื้นทางไม่ให้เกิดการชำรุด	-	-
		(2) ในกรณีถนน ป้ายจราจร และเครื่องหมายบนพื้นทาง เกิดชำรุดต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้โดยเร่งด่วน	- โดยเร่งด่วนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบป้ายจราจร และเครื่องหมายบนพื้นทางไม่ให้เกิดการชำรุด	-	-
	- ทางเข้า-ออกโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่จราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอดเวลา	-	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ-5)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ท่อระบายน้ำ	(1) ขุดลอกท่อระบายน้ำทั้งหมดที่อยู่ภายในโครงการ	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีการขุดลอกท่อระบายน้ำรอบโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน	-	-
		(2) ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ในบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีการขุดลอกตะกอนภายในบ่อพักน้ำเป็นประจำทุกเดือน	-	-
9. การป้องกันอัคคีภัย	- อาคารในโครงการ	(1) ติดตามแผนการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ของระบบดับเพลิง	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ระบบดับเพลิงเป็นประจำ และมีแผนจะทำการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟในรอบถัดไป	-	ภาคผนวกที่ 6.16 ภาคผนวกที่ 6.17 ภาคผนวกที่ 6.18
		(2) ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ โดยระบุวิธีอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ			
		(3) ติดตามแผนการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยและการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ			

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ-6)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สระว่ายน้ำ	- การตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำในโครงการ	(1) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1) คลอรีนอิสระคงเหลือ 2) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- วันละ 2 ครั้งก่อนเปิดและหลังปิดบริการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นประจำทุกวัน	- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ	-
		(2) ตรวจวิเคราะห์หาปริมาณ 1) โคลิฟอร์มทั้งหมด 2) ฟีคัลโคลิฟอร์ม	- เดือนละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกเดือน จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ	ภาคผนวกที่ 3
		(3) ควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำโดยพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวิเคราะห์ดังนี้ 1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2) คลอรีนอิสระ 3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 4) ค่าความเป็นด่าง 5) ความกระด้าง 6) กรดไซยาไนด์ 7) คลอไรด์ 8) แอมโมเนีย 9) ไนเตรท 10) โคลิฟอร์มทั้งหมด 11) ฟีคัลโคลิฟอร์ม 12) Escherichia coli 13) Staphylococcus aureus 14) Pseudomonas aeruginosa	- ปีละ 2 ครั้ง	- ทางโครงการได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในเดือนมิถุนายน 2567 จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ	ภาคผนวกที่ 3

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ-7)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- ห้องน้ำและห้องอาบน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ	(1) ทำความสะอาดห้องน้ำและห้องอาบน้ำ	- วันละ 2 ครั้งก่อนเปิดและหลังปิดบริการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแล บริเวณห้องน้ำและห้องอาบน้ำ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ	-
		(2) ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของห้องน้ำและห้องอาบน้ำ	- วันละ 1 ครั้ง			
		(3) ซ่อมบำรุงห้องน้ำห้องอาบน้ำให้อยู่ในสภาพดีและแข็งแรง	- ปีละ 1 ครั้ง			
	- มาตรการด้านโครงสร้างและความปลอดภัย	(1) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรงพื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำทำความสะอาดง่ายพื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบโครงสร้างบริเวณสระว่ายน้ำ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ	-
		(2) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ			

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ-8)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		(3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่นไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบโครงสร้างบริเวณสระว่ายน้ำ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ	-
		(4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำมีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้น ออกจากราง	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ			
		(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้โดยสามารถผลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัย และช่วยเหลือผู้ใช้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำอยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ			
		(6) ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว หากพบจะต้องกำหนดจุดบริเวณที่กระเบื้องแตก ร้าวหรือหลุดโดยกำหนดให้เป็นจุดอันตราย โดยแสดงตำแหน่งพื้นที่นั้นให้ชัดเจน เช่น ทู่นลอยและห้ามว่ายน้ำเข้าไปในบริเวณ นั้นโดยเด็ดขาด	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ			
	- มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการจมน้ำของการใช้สระว่ายน้ำ	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจำนวน 4 คน ประจำสระว่ายน้ำ และเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการฝึกอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำและสามารถให้การปฐมพยาบาลได้โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ	- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ-9)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		(2) กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ	- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	-	-
		(3) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ ดังนี้ 1) โฟมช่วยชีวิต จำนวน 2 อัน 2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน 3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใดมีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อันและต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และเด็กอย่างละ 1 ชุด 5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ	- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	-	-

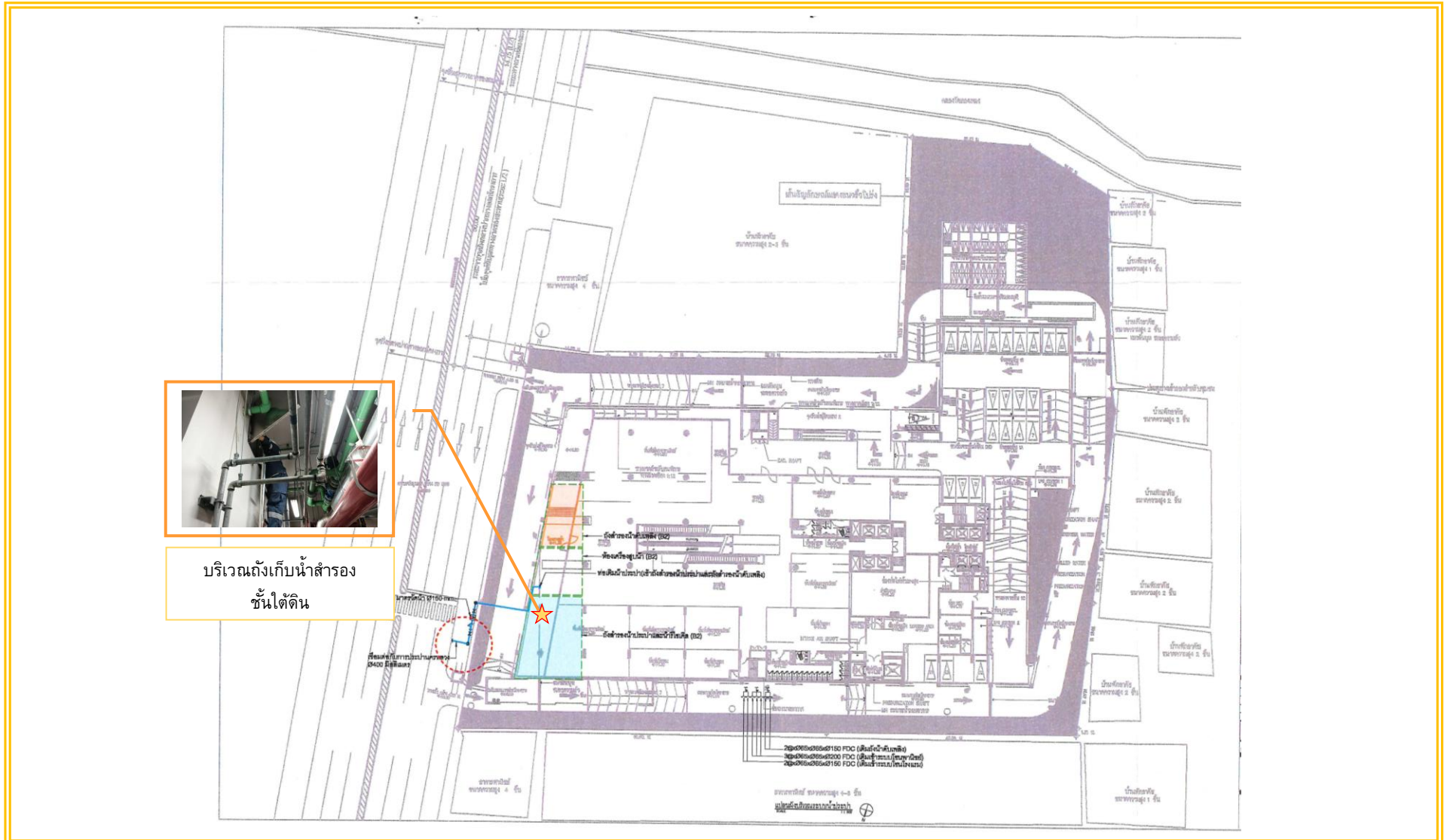
ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ-10)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สระว่ายน้ำ(ต่อ)		(4) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อ บุคคลหรือสถานที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือ มีคนจมน้ำ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ที่เห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ		- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	-	-
11. พื้นที่สีเขียว	- ต้นไม้ในโครงการ	(1) ดูแล/ปรับปรุง/ซ่อมแซมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (2) ตกแต่ง และตัดกิ่งต้นไม้ให้มีความสวยงามอยู่เสมอ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวให้สวยงามอยู่เสมอ	-	-
12. เศรษฐกิจ-สังคม	- กลุ่มระยะประชิดโครงการ - กลุ่มระยะ 100 จากขอบเขตพื้นที่โครงการ - กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว	- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ ขอให้ทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยดำเนินการก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ	- ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหากถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	-	-





รูปที่ 4.1-2 แสดงตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำประปา โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด

4.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง การรักษาสภาพตัวอย่าง และการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง

4.2.1 วิธีการเก็บตัวอย่าง และรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ

เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 2,000 มิลลิลิตร ชนิด Polyethylene ในขณะเก็บตัวอย่างไม่จับปากขวดหรือคอขวด เพื่อป้องกันการปนเปื้อน และเก็บน้ำให้เหลือที่ว่างไว้ประมาณ 2.5 เซนติเมตร หรือ 1 นิ้ว จากปากขวดเพื่อความสะดวกในการเขย่าตัวอย่างก่อนวิเคราะห์ ปิดฝาขวดด้วยอลูมิเนียมฟอยล์ นำขวดตัวอย่างเก็บใส่ถุงซีพพลาสติก เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากน้ำแข็งที่แช่เย็น ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง ตัวอย่างที่นำกลับไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (External Quality Control) และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ต่อไป

4.2.2 การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของ APHA – AWWA – WPCF American Public Health Association; Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater รายละเอียดการตรวจวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1

ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด

จุดตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
1. คุณภาพน้ำทิ้ง - บริเวณจุดปล่อยน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสีย - บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Effluent Tank)	- pH	- Electrometric Method	29 ม.ค. 67
	- Biochemical Oxygen Demand	- 5 Day BOD Test, Membrane Electrode Method	28 ก.พ. 67
	- Total Suspended Solids	- Dried at 103-105°C	29 มี.ค. 67
	- Sulfide	- ZnS Precipitation, Iodometric Method	29 เม.ย. 67
	- Total Dissolved Solids	- Dried at 180°C	30 พ.ค. 67
	- Settleable Solids	- Volumetric Method	21 มิ.ย. 67
	- Fat Oil & Grease	- Liquid-Liquid Partition, Gravimetric Method	
	- Total Kjeldahl Nitrogen	- Macro Kjeldahl, Titrimetric Method	
	- Total Coliform Bacteria	- Most Probable Number Method	
	- Fecal Coliform Bacteria	- Most Probable Number Method	
2. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ - สระว่ายน้ำในโครงการ	- Total Coliform Bacteria	- Most Probable Number Method	29 ม.ค. 67
	- Fecal Coliform Bacteria	- Most Probable Number Method	28 ก.พ. 67
			29 มี.ค. 67
			29 เม.ย. 67
			30 พ.ค. 67
			21 มิ.ย. 67
	- pH	- Electrometric Method	21 มิ.ย. 67
	- Free Chlorine	- DPD Colorimetric Method	
	- Combine Chlorine	- Iodometric, DPD Colorimetric	
	- Alkalinity	- Titration	
	- Calcium Hardness	- Titration	
	- Cyanuric Acid	- Turbidimetric	
	- Chloride	- Mercuric Nitrate	
	- Ammonia	- Distillation, Titrimetric	
	- Nitrate	- Brucine	
	- E.Coli	- Most Probable Number Method	
	- Staphylococcus aureus	- Based on SM 2017 (9213 B)	
	- Pseudomonas aeruginosa	- Membrane Filtration	

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ-1)

ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด

จุดตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
3. คุณภาพน้ำประปา - ถึงเก็บน้ำสำรองชั้นใต้ดิน	- <i>Clostridium perfringens</i> - <i>Escherichia Coli</i> - <i>Staphylococcus aureus</i> - Total Coliform Bacteria	- Standing Committee of Analysis, The Microbiology of Drinking Water 2021, Part 6 - Most Probable Number Method - Based on SM 2017 (9213 B) - Most Probable Number Method	21 มิ.ย. 67
- ถึงเก็บน้ำสำรองชั้น ดาดฟ้า	- <i>Clostridium perfringens</i> - <i>Escherichia Coli</i> - <i>Staphylococcus aureus</i> - Total Coliform Bacteria	- Standing Committee of Analysis, The Microbiology of Drinking Water 2021, Part 6 - Most Probable Number Method - Based on SM 2017 (9213 B) - Most Probable Number Method	ยังไม่ถึง กำหนดการ ตรวจวัด
4. คุณภาพน้ำจากระบบ ปรับอากาศ			
- หอหล่อเย็น	- <i>Legionella</i>	- Membrane Filtration Technique and Legionella Latex Test	21 มิ.ย. 67

4.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

4.3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

4.3.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณจุดปล่อยน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank) ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 โดยมีดัชนีที่ทำการวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), สารแขวนลอย (Total Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), ของแข็งที่ละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ตะกอนหนัก (Settleable Solids), น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease), ไทเทเนียม (Total Kjeldahl Nitrogen), โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) แสดงดังตารางที่ 4.3-1 และรูปที่ 4.3-13 ถึงรูปที่ 4.3-14 เมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง กับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.3-1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งโครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ)

รายงานผลการดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

จุดเก็บตัวอย่าง	เดือนที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีการตรวจวิเคราะห์ผลการวิเคราะห์									
		pH	BOD (mg/l)	TSS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TDS (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
บริเวณจุดปล่อยน้ำเสียก่อน เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ^{1/}	29 ม.ค. 67	7.5	242	118	1.7	488	0.1	27	83	540,000	920,000
	28 ก.พ. 67	7.6	316	150	3.2	402	<0.1	39	82	>1,600,000	>1,600,000
	29 มี.ค. 67	7.6	323	142	3.2	416	<0.1	36	83	>1,600,000	>1,600,000
	29 เม.ย. 67	7.6	287	152	4.8	612	<0.1	24	85	>1,600,000	>1,600,000
	30 พ.ค. 67	7.6	279	149	4.1	665	<0.1	14	84	>1,600,000	>1,600,000
	21 มิ.ย. 67	7.4	317	83	3.8	376	<0.1	29	76	>1,600,000	>1,600,000
บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank)	29 ม.ค. 67	5.0	<2.0	20	<0.4	647	0.5	1.1	2.8	450	780
	28 ก.พ. 67	7.2	3.6	11	<0.4	490	<0.1	<1.0	5.5	7,900	24,000
	29 มี.ค. 67	7.2	3.7	11	<0.4	513	<0.1	3.0	7.7	3,300	7,900
	29 เม.ย. 67	5.0	<2.0	7.4	<0.4	565	<0.1	<1.0	2.8	3,300	4,600
	30 พ.ค. 67	5.0	2.3	7.4	<0.4	562	<0.1	1.2	3.1	780	1,400
	21 มิ.ย. 67	7.5	15	12	<0.4	384	0.5	1.6	25	54,000	160,000
มาตรฐาน ^{2/}		5.0-9.0	20	30	1.0	622-671 ^{3/}	0.5	20	35	-	-

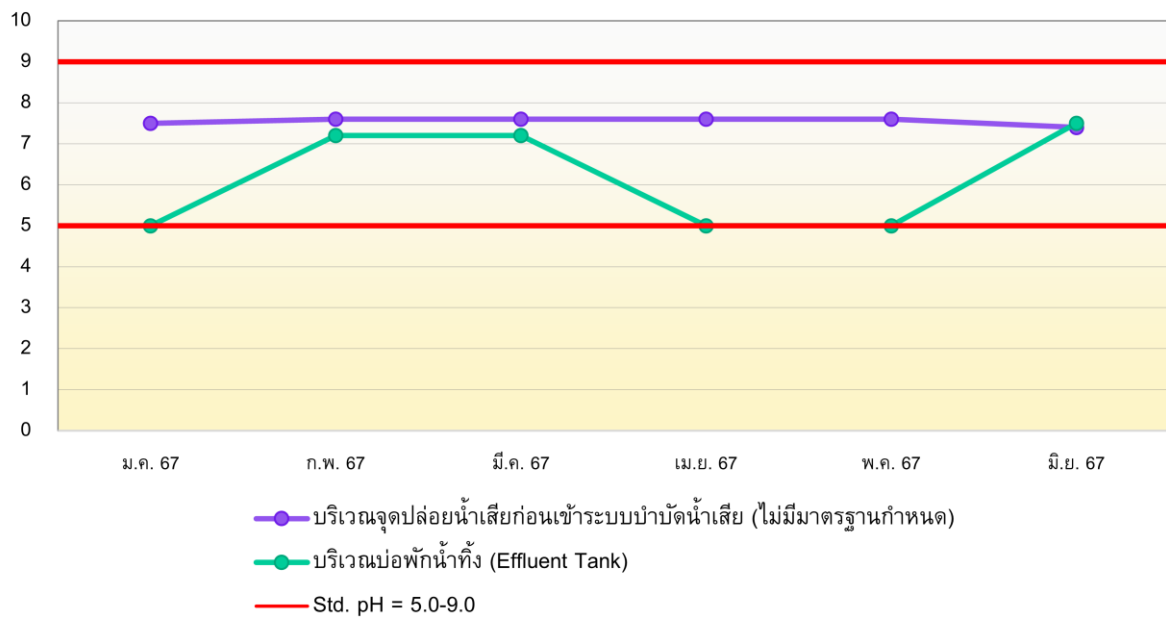
หมายเหตุ : ^{1/} ปัจจุบันน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดยังไม่มีการกำหนดไว้

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

^{3/} ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมดต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้มีค่าระหว่าง 122-171 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวัชรินทร์ จรูญสิทธิราษฎร์, นายรังสรรค์ ยานะวิน
 ชื่อผู้บันทึก : นายฉันทวิชญ์ เหลลกุล, นางสาวชญญาลักษณ์ แสงโยธา, นายอภิชาติ พูลพล
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวิรัฐ เหมวรรณกุล
 ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-099
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

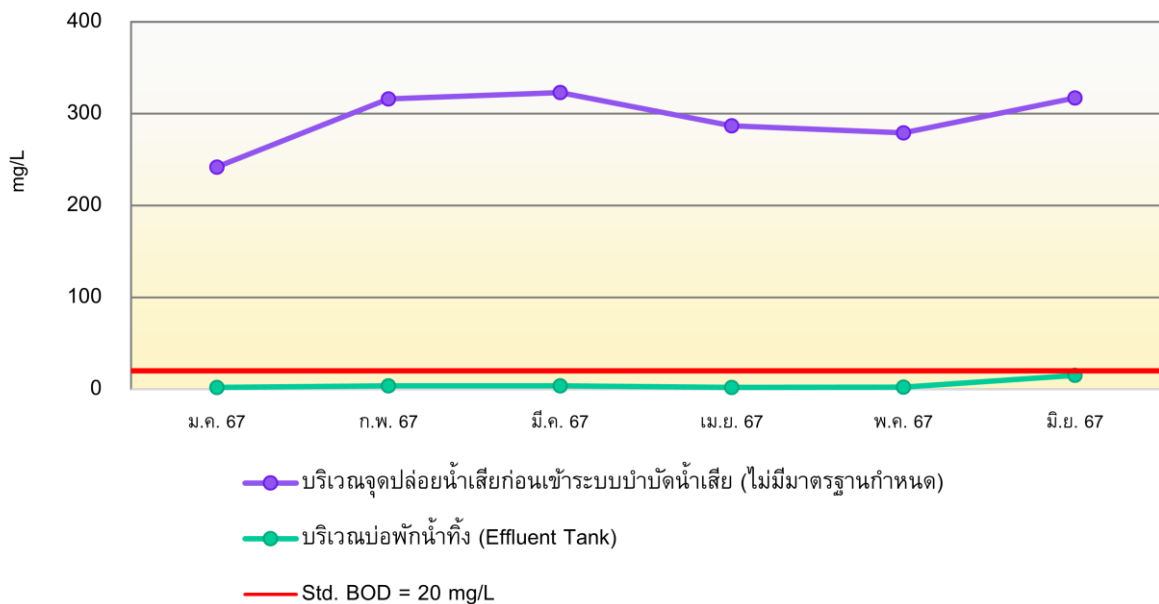
ความเป็นกรด - ด่าง (pH)



รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH)

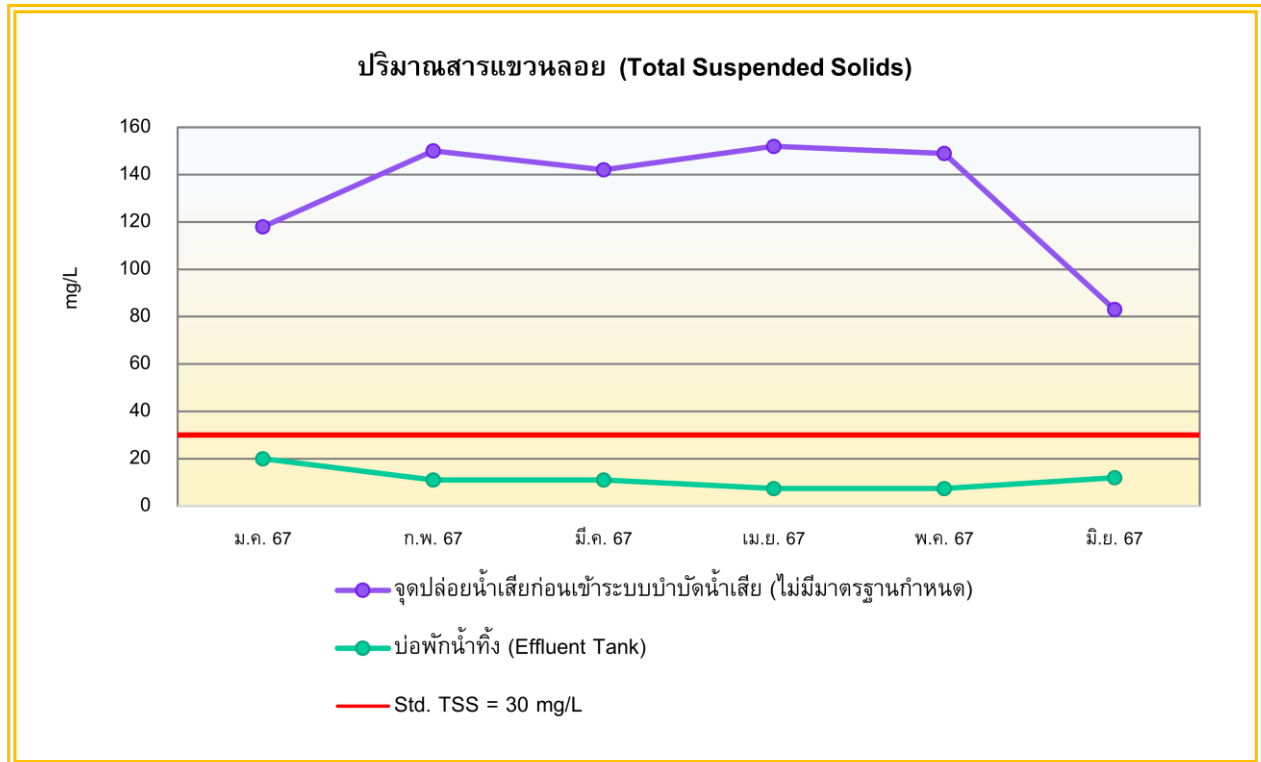
โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)

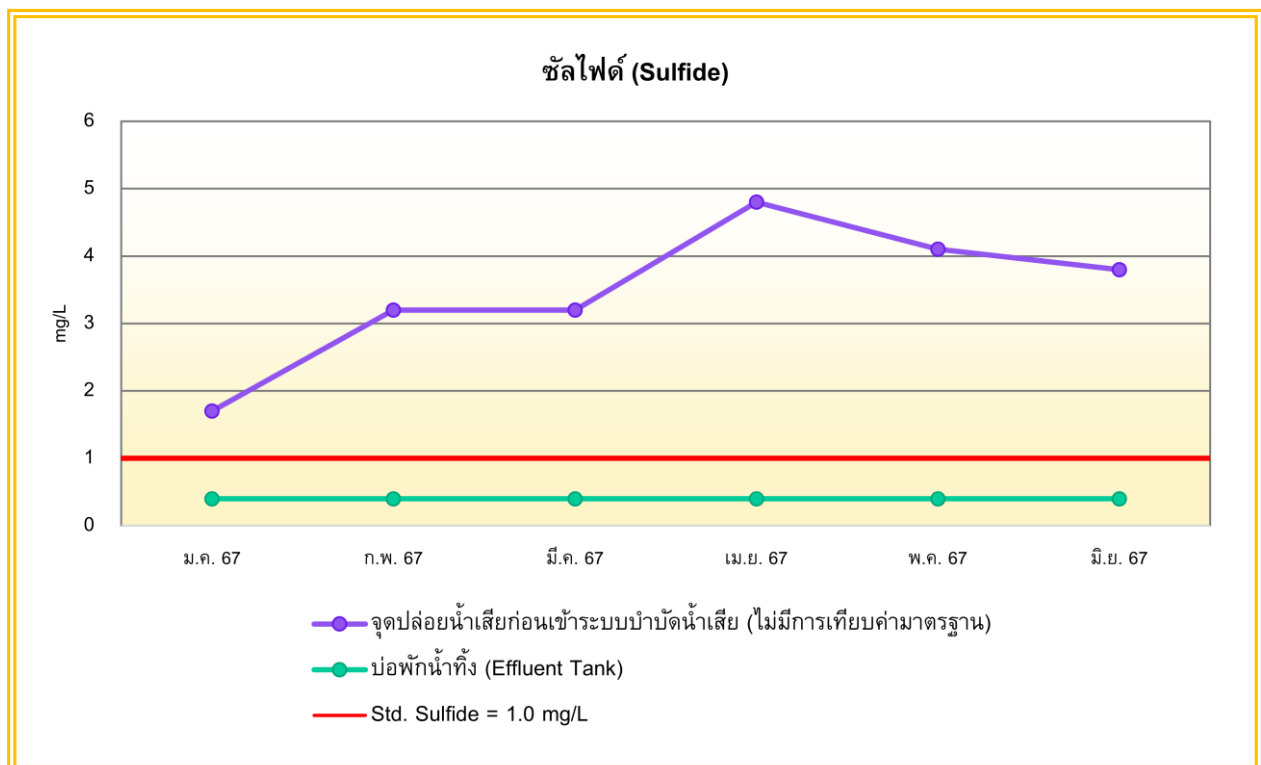


รูปที่ 4.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)

โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

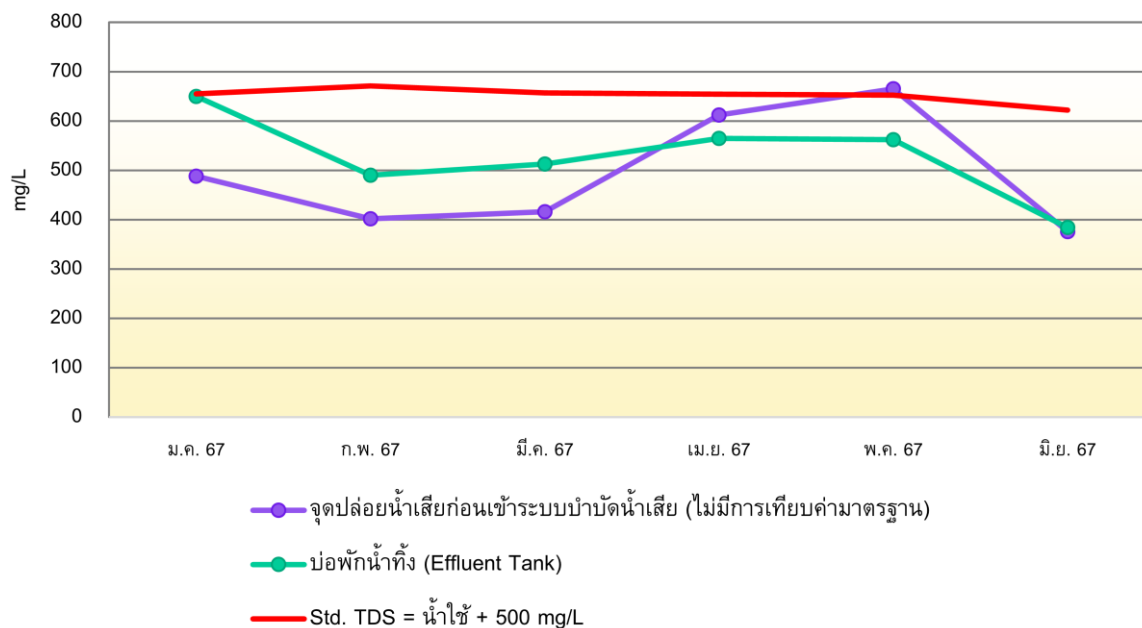


รูปที่ 4.3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids)
โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567



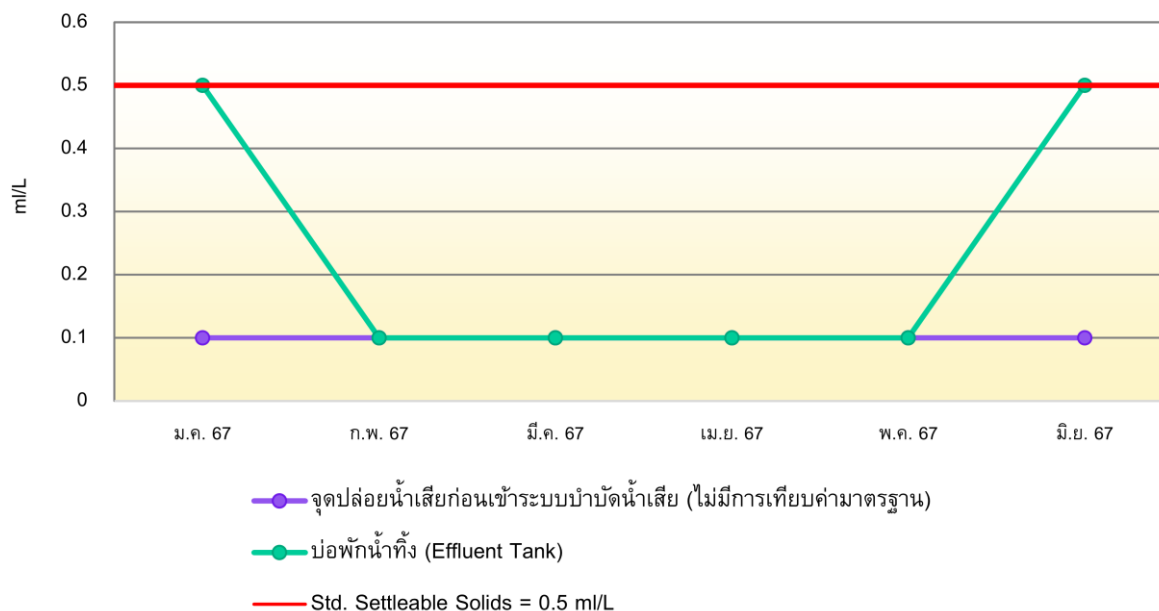
รูปที่ 4.3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ซัลไฟด์ (Sulfide)
โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)

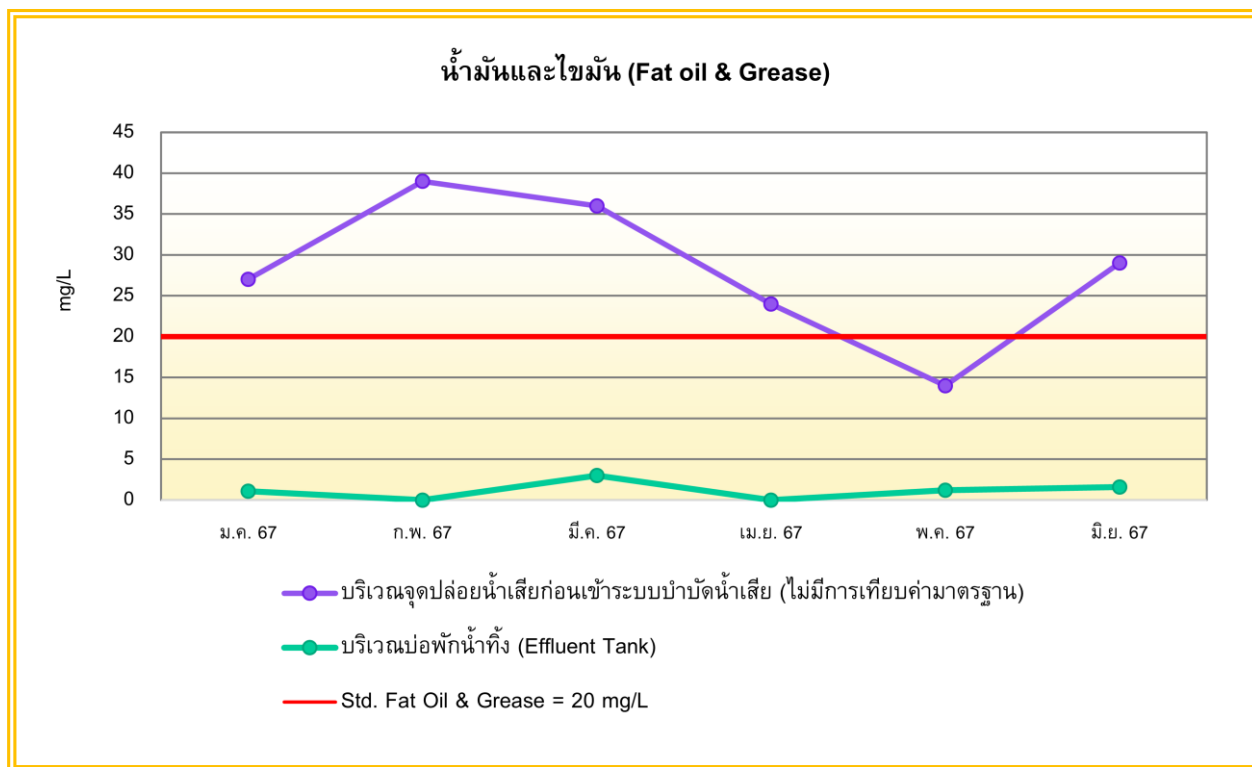


รูปที่ 4.3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

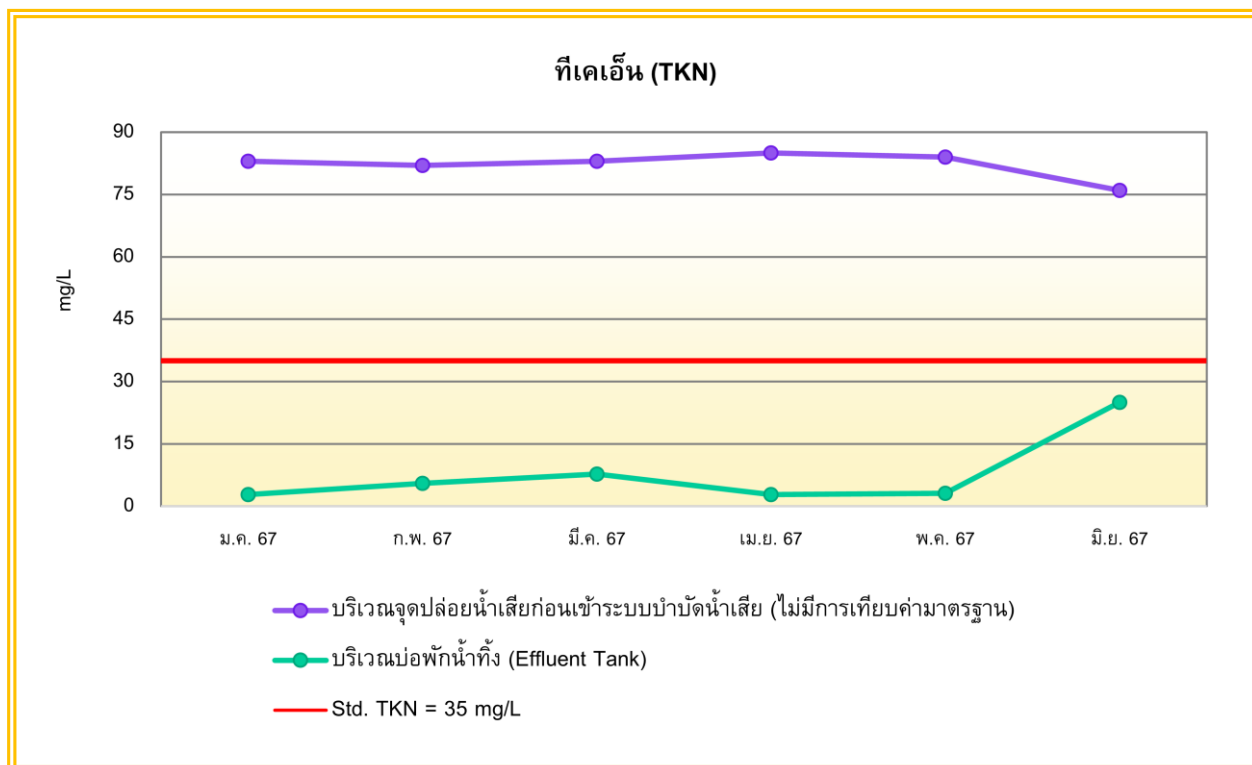
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)



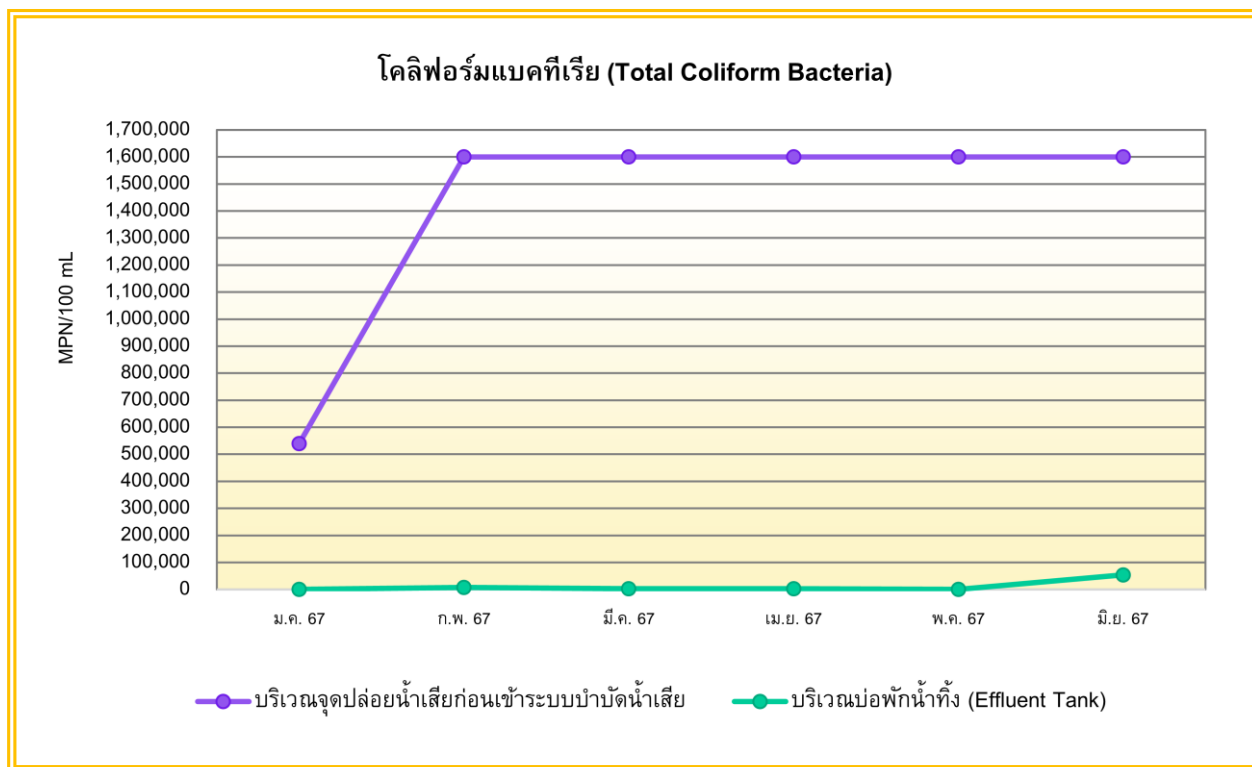
รูปที่ 4.3-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)
โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567



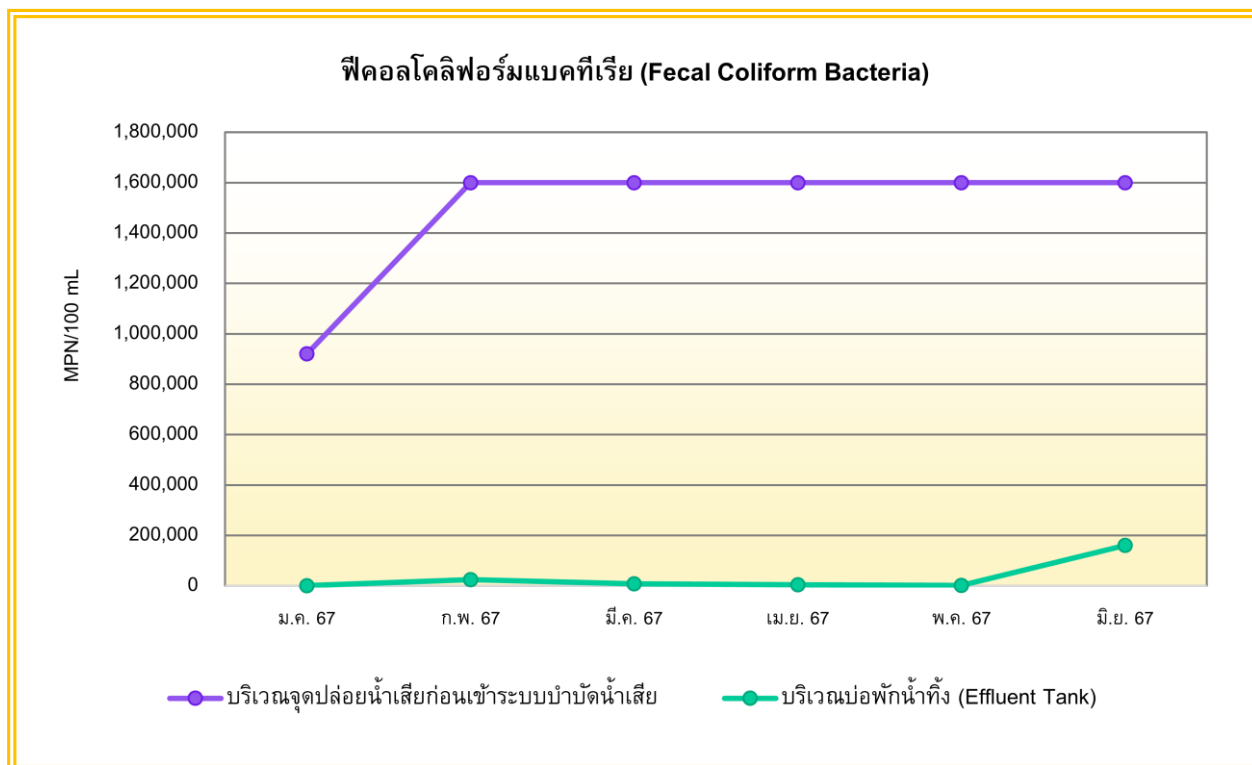
รูปที่ 4.3-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)
โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567



รูปที่ 4.3-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ทีเคเอ็น (TKN)
โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567



รูปที่ 4.3-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567



รูปที่ 4.3-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)
โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

4.3.2 คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ

4.3.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ (เดือนละ 1 ครั้ง)

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำจำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ ดำเนินการเก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) แสดงดังตารางที่ 4.3-2 และรูปที่ 4.3-15 เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำกับมาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

4.3.2.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด (ปีละ 2 ครั้ง)

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุดจำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ ดำเนินการเก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือนมิถุนายน และเดือนธันวาคม 2567 ดัชนีที่ทำการวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), คลอรีนอิสระ (Free Chlorine), คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine), ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity), ค่าความกระด้าง (Calcium hardness), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรท (Nitrate), เอสเชอริเชีย โคไล (*E. Coli*), สตาฟีโลค็อกคัส ออเรียส (*Staphylococcus aureus*) และพseudomonas แอรูจิโนซา (*Pseudomonas aeruginosa*) แสดงดังตารางที่ 4.3-2 และรูปที่ 4.3-15 เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำกับมาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.3-2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ

โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ)

รายงานผลการดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ^{1/}
		29 ม.ค. 67	28 ก.พ. 67	29 มี.ค. 67	29 เม.ย. 67	30 พ.ค. 67	21 มิ.ย. 67	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	None
pH	-	-	-	-	-	-	8.2	7.2-8.4
Free Chlorine	ppm	-	-	-	-	-	<0.02*	0.6-1.0
Combined Chlorine	ppm	-	-	-	-	-	1.3*	0.5-1.0
Alkalinity	ppm	-	-	-	-	-	89	80-100
Calcium Hardness	ppm	-	-	-	-	-	84*	250-600
Cyanuric Acid	ppm	-	-	-	-	-	6.8*	30-60
Chloride	ppm	-	-	-	-	-	20	600
Ammonia	ppm	-	-	-	-	-	<0.4	20
Nitrate	ppm	-	-	-	-	-	1.1	50
<i>Escherichia Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	-	-	-	Not Detected	None
<i>Staphylococcus aureus</i>	/100 mL	-	-	-	-	-	Not Detected	None
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	/100 mL	-	-	-	-	-	Detected*	None

หมายเหตุ : ^{1/} คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวัชรินทร์ จรูญสิทธิราษฎร์, นายรังสรรค์ ยานะวิน

ชื่อผู้บันทึก : นายฉันทวิทย์ เหลืองกุล, นางสาวธัญญาลักษณ์ แสงโยธา, นายอภิชาติ พูลพล

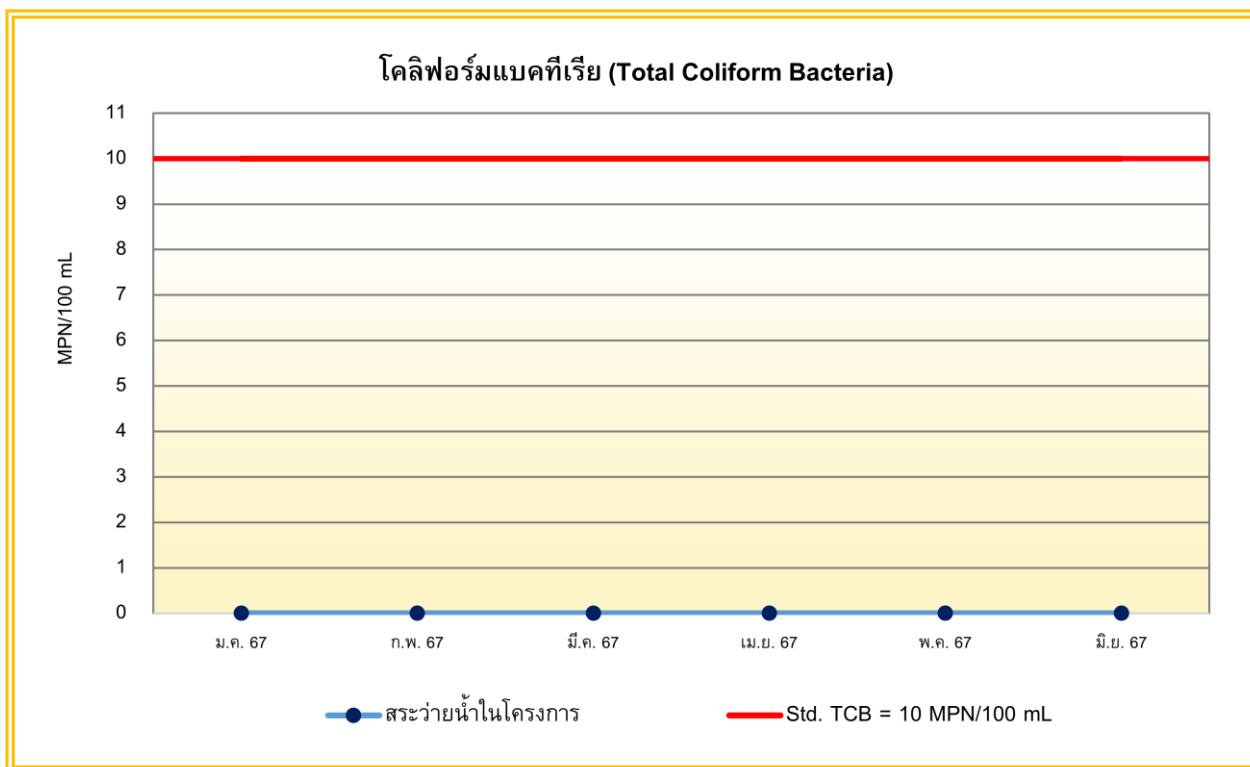
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวิรัฐ เหมวรรณานุกุล

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-099

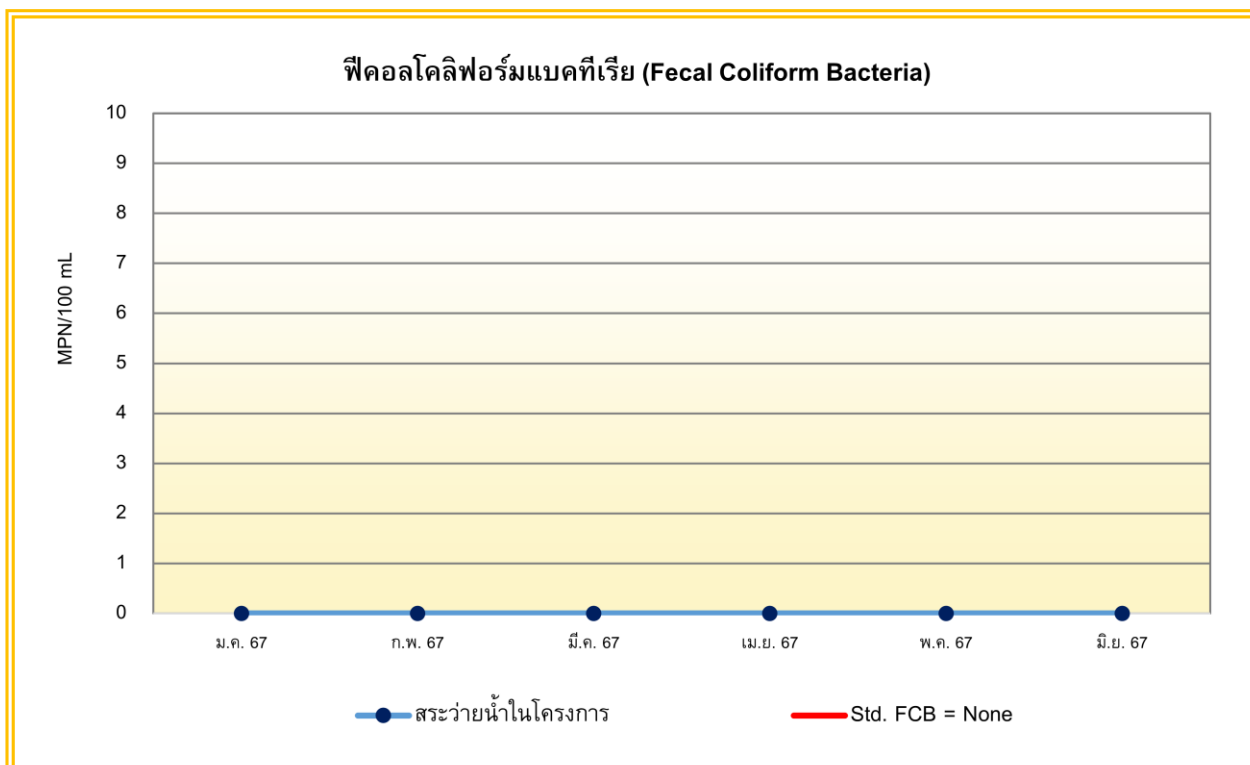
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

4.3.2.3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (เดือนละ 1 ครั้ง) และการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด (ปีละ 2 ครั้ง) ตั้งแต่เดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีแนวโน้มคงที่ อย่างไรก็ตาม ทางโครงการจัดให้มีการตรวจวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือนและพยายามควบคุมคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ แสดงดังรูปที่ 4.3-11 ถึงรูปที่ 4.3-12



รูปที่ 4.3-11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567



รูปที่ 4.3-12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)
โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

4.3.3 คุณภาพน้ำประปา

4.3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาบริเวณถังเก็บน้ำสำรองชั้นใต้ดิน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาบริเวณถังเก็บน้ำสำรองชั้นใต้ดิน ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 21 มิถุนายน 2567 โดยมีดัชนีที่ทำการวิเคราะห์ ได้แก่ คลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ (*Clostridium perfringens*), เอสเชอริเชีย โคลิ (*Escherichia Coli*), สตาฟีโลค็อกคัส ออเรียส (*Staphylococcus aureus*) และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) แสดงดังตารางที่ 4.3-3 และรูปที่ 4.3-16 เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง พ.ศ.2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.3-3

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา
บริเวณถังเก็บน้ำสำรองชั้นใต้ดิน
โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ)
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2567)

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์			
	<i>Clostridium perfringens</i> (/100 mL)	<i>Escherichia Coli</i> (MPN/100 mL)	<i>Staphylococcus aureus</i> (/100 mL)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
21 มิ.ย. 67	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	<1.8
มาตรฐาน ^{1/}	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง พ.ศ.2565

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวัชรินทร์ จรูญสิทธิราษฎร์, นายรังสรรค์ ยานะวิน
ชื่อผู้บันทึก : นายอภิชาติ พูลพล
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวิรัช เหมวรรณานุกูล
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-099
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

4.3.4 คุณภาพน้ำจากระบบหอหล่อเย็น

4.3.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบหอหล่อเย็น

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณหอหล่อเย็นดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 21 มิถุนายน 2567 แสดงดังตารางที่ 4.3-4 และรูปที่ 4.3-17 พบว่า บริเวณหอหล่อเย็นตรวจไม่พบเชื้อลีสทีโอเนลลา เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสทีโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย

ตารางที่ 4.3-4

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบหอหล่อเย็น
บริเวณหอหล่อเย็น
โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ)
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2567)

วันที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์
21 มิ.ย. 67	เชื้อลีสทีโอเนลลา (Legionella sp.)	CFU/L	ไม่พบ
มาตรฐาน ¹⁾			ไม่พบ

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสทีโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวัชรินทร์ จรูญสิทธิทางกูร, นายรังสรรค์ ยานะวิน
ชื่อผู้บันทึก : นายอภิชาติ พูลพล
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวิรัช เหมวรรณานุกูล
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-099
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6



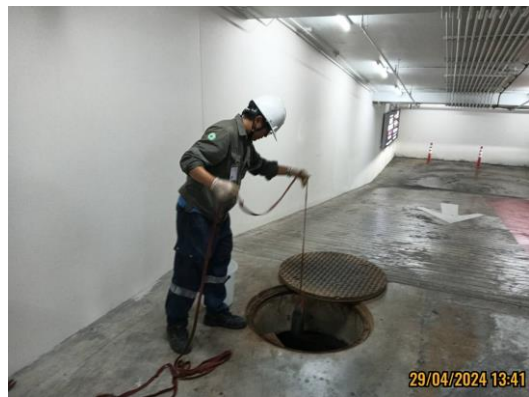
29 มกราคม 2567



28 กุมภาพันธ์ 2567



29 มีนาคม 2567



29 เมษายน 2567



30 พฤษภาคม 2567



21 มิถุนายน 2567

รูปที่ 4.3-13 รูปแสดงการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณจุดปล่อยน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567



29 มกราคม 2567



28 กุมภาพันธ์ 2567



29 มีนาคม 2567



29 เมษายน 2567



30 พฤษภาคม 2567



21 มิถุนายน 2567

รูปที่ 4.3-14 รูปแสดงการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank)
ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567



29 มกราคม 2567



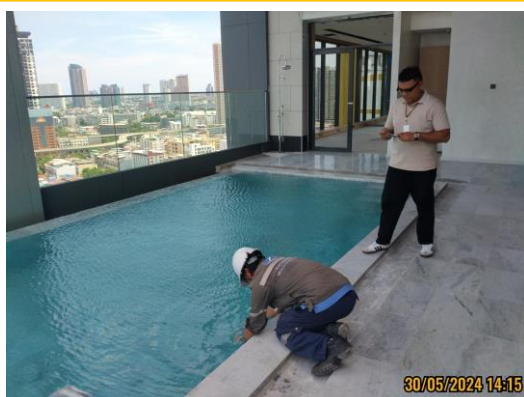
28 กุมภาพันธ์ 2567



29 มีนาคม 2567



29 เมษายน 2567



30 พฤษภาคม 2567



21 มิถุนายน 2567

รูปที่ 4.3-15 รูปแสดงการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ
ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567



21 มิถุนายน 2567

รูปที่ 4.3-16 รูปแสดงการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา
บริเวณถังเก็บน้ำสำรองชั้นใต้ดิน
ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567



21 มิถุนายน 2567

รูปที่ 4.3-17 รูปแสดงการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบหอหล่อเย็น
บริเวณหอหล่อเย็น
ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 พบว่า โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามเงื่อนไขตามที่มาตรการฯ กำหนดได้เป็นส่วนใหญ่ และการดำเนินงานของโครงการมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในระดับต่ำ แสดงให้เห็นถึงความตระหนักถึงการให้ความสำคัญในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการสามารถสรุปผลการตรวจวัดในแต่ละประเด็นได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลสรุปของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ RTWO (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไอซีเอส จำกัด โดยดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 พบว่า ส่วนใหญ่ทางโครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบได้ครบถ้วน สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

5.1.1 มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน : ไม่พบ

5.1.2 มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

- โครงการจะนำกากตะกอนไปกำจัดในรอบถัดไป
- ปัจจุบันพื้นที่ส่วนโรงแรมยังไม่เปิดดำเนินการ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด

5.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณจุดปล่อยน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank) เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก.) พบว่า ทุกดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม คุณภาพน้ำทิ้งในช่วงเวลาอื่นๆ อาจมีค่าเปลี่ยนแปลงไป ขึ้นอยู่กับกิจกรรมในช่วงเวลานั้นๆ ทางโครงการควรทำความสะอาดบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการตามระยะเวลาที่กำหนด พร้อมทั้งให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้สามารถบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพและจัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามที่มาตรการกำหนดอยู่เสมอ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและใช้เป็นข้อมูลในการจัดการคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการต่อไป

5.2.2 คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ

จากผลสรุปของการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำอยู่ในพื้นที่ส่วนโรงแรม ซึ่งปัจจุบันยังไม่เปิดดำเนินการ จึงยังไม่มีผู้มาใช้บริการ หากเปิดดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าวแล้วทางโครงการควรควบคุมคุณภาพน้ำให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด และควรเฝ้าระวังคอยควบคุมตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำเบื้องต้นเป็นประจำทุกวันและจัดให้มีการติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำอย่างต่อเนื่องตามที่มาตรการได้กำหนดต่อไป

5.2.3 คุณภาพน้ำประปา

จากผลสรุปของการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาบริเวณถังเก็บน้ำสำรองชั้นใต้ดิน ดำเนินการเก็บตัวอย่างในเดือนมิถุนายน 2567 เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง พ.ศ. 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ควรมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาบริเวณโครงการต่อไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถึงและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำ

5.2.4 คุณภาพน้ำจากระบบหอหล่อเย็น

จากผลสรุปของการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบหอหล่อเย็น ดำเนินการเก็บตัวอย่างในเดือนมิถุนายน 2567 เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลี้จิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ทางโครงการควรจัดให้มีผู้รับผิดชอบที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุม ดูแล และทำความสะอาดระบบหอหล่อเย็นตามคู่มือการใช้ให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้