

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



สำหรับโครงการ
โรงแรมพาราไดกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท
(ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569



ที่ตั้งโครงการ

17 ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



สำหรับโครงการ
โรงแรมพาราไดกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท
(ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ดำเนินการจัดทำโดย



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260
โทรศัพท์ 0-2763-2828 โทรสาร 0-2763-2800
E-mail address : uae@uaeconsultant.com

แบบ ตต. 1

หนังสือรับรอง

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรมพาราไดกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17)

วันที่ 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ยูไนटेด แอแนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรมพาราไดกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17) ตั้งอยู่ ซอยสุขุมวิท 17 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพมหานคร 10110 ของบริษัท สยาม รีสอร์ท จำกัด ฉบับประจำเดือน

- (✓) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569
() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2569
() อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์		ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
นางสาวสุจิตรา นาวารัตน์		ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบ มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
นายณพรัตน์ วงศ์อนุรักษ์ชัย		ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ
นางสาวปวีลญาพร เจริญ		ผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน
นางสาวกิตติมา มั่นถาวรวงศ์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

1. ชื่อโครงการ : โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ระยะดำเนินการ
2. สถานที่ตั้ง : 17 ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท สยาม รีสอร์ท จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : 17 ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์ : 0 2653 2303
5. จัดทำโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
: อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเลขที่
ทส 1009.5/5852 ลงวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2551
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งแรก
: ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 ระยะดำเนินการ
8. รายละเอียดโครงการ
 - ประเภทโครงการ : โรงแรม
 - รายละเอียดพอสังเขป : อาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวนห้องพัก 134 ห้องและที่จอดรถยนต์ ตั้งอยู่ที่ 17 ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ดูแลภายใต้บริษัท สยาม รีสอร์ท จำกัด ด้านทิศตะวันตกของโครงการ ติดกับโครงการ อาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวนห้องพัก 134 ห้อง ในเครือเดียวกัน

สารบัญ	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 ที่ตั้งและการเข้าถึงพื้นที่โครงการ	1-2
1.3 ประเภท ขนาดของโครงการ และรูปแบบอาคารของโครงการ	1-4
1.4 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ	1-5
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-7
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

	หน้า
ตารางที่ 2-1	
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
โครงการ โรงแรมพาราได้อีกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))	
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	2-2
ตารางที่ 3-1	
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
โครงการ โรงแรมพาราได้อีกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))	
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-2
ตารางที่ 3-2	
แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราได้อีกซ์ (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))	
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-7
ตารางที่ 3-3	
วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	3-8
ตารางที่ 3-4	
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด ณ ถังตกตะกอนหนัก	3-11
ตารางที่ 3-5	
เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด ณ ถังตกตะกอนหนัก	
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-12
ตารางที่ 3-6	
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด ณ ถังเก็บน้ำใส	3-14
ตารางที่ 3-7	
เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด ณ ถังเก็บน้ำใส ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-15
ตารางที่ 3-8	
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำหอยฝ้ายเย็น จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมขดเขยในระบบในอ่างรองรับ	3-19
ตารางที่ 3-9	
เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำหอยฝ้ายเย็น จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมขดเขยในระบบในอ่างรองรับ	
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-20
ตารางที่ 3-10	
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำหอยฝ้ายเย็น จุดที่น้ำทั้งจากหอยฝ้ายเย็น	3-21
ตารางที่ 3-11	
เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำหอยฝ้ายเย็น จุดที่น้ำทั้งจากหอยฝ้ายเย็น	
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-22
ตารางที่ 4-1	
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
โครงการ โรงแรมพาราได้อีกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))	
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	4-2
ตารางที่ 4-2	
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
โครงการ โรงแรมพาราได้อีกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))	
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	4-6

	หน้า
รูปที่ 1-1	
แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	1-3

บทที่ 1
บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่บริษัท สยาม รีสอร์ท จำกัด (สำนักงานใหญ่) บริษัท หลักी โกลบอล เรียวเลสเทท จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (เดิมชื่อโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวนห้องพัก 134 ห้องและที่จอดรถยนต์) (ภาคผนวก ก-1) ตั้งอยู่เลขที่ 17 ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ต่อไปนี้จะเรียกแทนว่า “รายงาน EIA” แทน) ซึ่งรายงานฉบับดังกล่าวได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.5/5852 ลงวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2551 (ภาคผนวก ก-1) โดยมาตรการที่กำหนดในรายงาน EIA กำหนดให้บริษัท สยาม รีสอร์ท จำกัด (สำนักงานใหญ่) ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมถึงโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าวต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบทุก 6 เดือน ต่อไป

สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ในระยะการดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ดังมีรายละเอียดซึ่งจะได้กล่าวต่อไป

1.2 ที่ตั้งและการเข้าถึงพื้นที่โครงการ

โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ตั้งอยู่เลขที่ 17 ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ที่ตั้งและผังบริเวณโดยสังเขปของโครงการแสดงดังรูปที่ 1-1 โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	อาคารพักอาศัยแกรนด์วิลเฮ็ล์มคอนโด 2
ทิศใต้	ติดกับ	อาคารพักอาศัยทวิน พิกส์ เรสซิเดนซ์
ทิศตะวันตก	ติดกับ	โครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ถัดไปเป็นถนนซอย สุขุมวิท 15 (ร่วมใจ)
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ถนนซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) เขตทางกว้างประมาณ 6 เมตร ถัดไปเป็นอาคารโรงแรมไอเช็ค อินน์

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถใช้โครงข่ายเส้นทางคมนาคมหลักได้ตามเส้นทาง ดังนี้

- เส้นทางที่ 1 จากถนนสุขุมวิท ขาเข้าเมืองตรงไป กลับรถที่บริเวณปากถนนซอยสุขุมวิท 11 เดินรถไปบนถนนสุขุมวิท ขาออกเมือง ประมาณ 390 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) ตรงไปประมาณ 130 เมตร จะพบโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ
- เส้นทางที่ 2 จากถนนสุขุมวิท ขาออกเมือง เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) ตรงไป ประมาณ 130 เมตร จะพบโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

การเดินทางออกจากพื้นที่โครงการสามารถใช้โครงข่ายเส้นทางคมนาคมหลักได้ตามเส้นทาง ดังนี้

- เส้นทางที่ 1 จากโครงการ เลี้ยวขวาวออกสู่ถนนซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) ตรงไปประมาณ 130 เมตร เลี้ยวซ้ายออกสู่ถนนสุขุมวิท ขาออกเมือง ตรงไปยังแยกอโศก-สุขุมวิท เพื่อไปยังถนนอโศกและถนนรัชดาภิเษก

- เส้นทางที่ 2 จากโครงการ เลี้ยวขวาวออกสู่ถนนซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) ตรงไปประมาณ 130 เมตร เลี้ยวซ้ายออกสู่ถนนสุขุมวิท ขาออกเมือง ตรงไปกลับรถที่บริเวณทางแยกอโศก-สุขุมวิท เพื่อเข้าสู่ถนนสุขุมวิทขาเข้าเมือง

นอกจากนี้ ยังสามารถใช้บริการของรถไฟฟ้า (BTS) และรถไฟฟ้าใต้ดิน (MRT) โดยสถานีรถไฟฟ้า (BTS) ที่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ สถานีอโศก และสถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน (MRT) ที่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ สถานีสุขุมวิท ซึ่งสถานีทั้ง 2 แห่ง เป็นสถานีเชื่อมต่อกัน ตั้งอยู่ที่บริเวณแยกอโศก-สุขุมวิท ห่างจากโครงการประมาณ 300 เมตร ซึ่งยังคงอยู่ในระยะที่สามารถเดินได้ (walking distance)



1.3 ประเภท ขนาดของโครงการ และรูปแบบอาคารของโครงการ

การจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ของโครงการจำแนกได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร

โครงการประกอบด้วย อาคารโรงแรม ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องพักภายหลังการขยาย จำนวนห้องพักจำนวน 134 ห้อง (เดิมมีจำนวนห้องพัก 79 ห้อง) โดยมีพื้นที่อาคารคงเดิม คือ ประมาณ 9,989 ตารางเมตร ซึ่งสามารถสรุปการใช้พื้นที่ในแต่ละชั้นของแบบที่ยื่นตามมาตรา 39 ทวิ

ทั้งนี้ ในการออกแบบอาคารโครงการนั้นโครงการได้จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการ ได้แก่ ที่จอดรถจำนวน 2 คัน ห้องน้ำ ห้องพัก และบันได ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548

นอกจากนี้ ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ เป็นพื้นที่ก่อสร้างโครงการ อาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ซึ่งดำเนินการโดย บริษัท ลักกี้ โกลบอล เรียวเอชเตท จำกัด เช่นเดียวกัน โดยตัวอาคารและสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบประปา ระบบไฟฟ้า ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ฯลฯ มีการดูแลและบริหารร่วมกันทั้ง 2 อาคาร ทั้งนี้ เพื่อความสะดวกในการบริหารจัดการในช่วงเปิดดำเนินการ เนื่องจากอาจจะมีผู้บริหารโรงแรม (Hotel Operator) รายเดียวกัน

2) ส่วนประกอบของโครงการ

การใช้พื้นที่ภายในโครงการขนาด 1-0-27.6 ไร่ (1,710.4 ตารางเมตร) ประกอบด้วย

1) พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	1,190	ตารางเมตร
2) พื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่งภายนอกอาคาร	139.4	ตารางเมตร
3) พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร	381	ตารางเมตร

3) การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคาร

โครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยสูง 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวนห้องพัก 134 ห้องและที่จอดรถยนต์จำนวน 1 อาคาร ซึ่งการจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ภายในอาคาร สรุปได้ดังนี้

- ชั้นใต้ดิน 2 พื้นที่จอดรถ และทางวิ่งรถยนต์ จำนวนที่จอดรถ 24 คัน (โดยเป็นที่จอดรถปกติทั้งหมด) ห้องเครื่องถึงเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ถึงเก็บน้ำดับเพลิง บันได ทางเดิน และลิฟต์

- ชั้นใต้ดิน 1 พื้นที่จอดรถ และทางวิ่งรถยนต์ จำนวนที่จอดรถ 46 คัน (แบ่งเป็นที่จอดรถปกติและสำหรับคนพิการ) บันได ทางเดิน และลิฟต์

- ชั้นที่ 1 พื้นที่ห้องประชุม ห้องจัดเลี้ยง ห้องเครื่อง ห้องพักผ่อนรวม ห้องน้ำ (ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง และห้องน้ำสำหรับคนพิการ) บันได ทางเดิน และลิฟต์

- ชั้นลอย ประกอบด้วยพื้นที่ห้องเก็บของ บันได ทางเดิน และลิฟต์
- ชั้นที่ 2 ชั้นห้องพัก ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 22 ห้อง (แบ่งเป็นห้องพักทั่วไป 20 ห้อง และห้องพักคนพิการ 2 ห้อง) ห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า บันได ทางเดิน และลิฟต์
- ชั้นที่ 3-6 ชั้นห้องพัก ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 23 ห้อง/ชั้น (รวมจำนวนห้องพัก 115 ห้อง) บันได ทางเดิน และลิฟต์
- ชั้นที่ 7 ชั้นห้องพักประกอบด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 23 ห้อง/ชั้น (รวมจำนวนห้องพัก 115 ห้อง) บันได ทางเดิน และลิฟต์
- ชั้นห้องเครื่อง ที่ตั้งบันได ทางเดิน และลิฟต์
- ชั้นดาดฟ้า ที่ตั้งถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า บันได ทางเดิน และลิฟต์

1.4 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

1.4.1 ระบบน้ำใช้

1.4.1.1 แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้บริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท โดยจะต่อท่อประปาจากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดของถังเก็บน้ำ ดังนี้

(1) ถังเก็บน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ตั้งอยู่ใต้ที่จอดรถชั้นใต้ดิน 2 ขนาดความกว้าง 11 เมตร ความยาว 23.3 เมตร ลึกประสิทธิภาพ 0.8 เมตร ความจุประมาณ 205 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค 205 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค-บริโภคทั้งหมด โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบน้ำเครื่องละ 45 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 55 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร

- ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่ที่ชั้นดาดฟ้า ขนาดความกว้าง 5 เมตร ความยาว 7.9 เมตร ลึกประสิทธิภาพ 1.5 เมตร ความจุประมาณ 60 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ทั้งหมด โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ Booster Pump มีอัตราการสูบน้ำเครื่องละ 18 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 25 เมตร ทำงานร่วมกับ Diaphragm Tank ขนาด 500 ลิตร จำนวน 3 ชุด เพื่อสูบน้ำไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร

(2) ถังเก็บน้ำดับเพลิง

ถังเก็บน้ำดับเพลิง จำนวน 1 ถัง ตั้งอยู่ที่ชั้นใต้ดิน 2 ขนาดความกว้าง 4.6 เมตร ความยาว 23.3 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 0.8 เมตร ความจุประมาณ 86 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 2.83 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 88 เมตร และเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาดเล็กเพื่อช่วยรักษาความดันในเส้นท่อ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.11 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 95 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้นต่าง ๆ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

1.4.1.2 ปริมาณน้ำใช้

สำหรับการประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน สามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดว่า “ โรงแรมทั่วไปตามที่เกิดขึ้นจริงแต่ต้องไม่น้อยกว่า 750 ลิตร/ห้อง/วัน” ทั้งนี้ในการประเมินบริษัทที่ปรึกษา จะคำนึงถึงจำนวนห้องนอนในแต่ละห้องพักประกอบด้วย โดยกำหนดให้ 1 ห้องนอนมีผู้เข้าพัก 2 คน อัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน หากพบว่า เมื่อประเมินแล้วปริมาณน้ำใช้น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก็จะใช้ตามค่าที่กำหนดแทน ซึ่งห้องพักทั้งหมดของโครงการเป็นห้องพักขนาด 1 ห้องนอน ดังนั้นปริมาณน้ำใช้ในแต่ละห้องพักต้องไม่น้อยกว่า 750 ลิตร/ห้อง/วัน ซึ่งจากการประเมิน พบว่าโครงการมีความต้องการใช้น้ำ 167 ลูกบาศก์เมตร/วัน

1.4.1.3 การสำรองน้ำใช้

โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า

1.4.2 ระบบการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1.4.2.1 การบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการจะประกอบด้วยน้ำโสโครกจากห้องส้วม และน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่น ๆ โดยมีปริมาณน้ำเสีย 80% ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำใช้สำหรับระบบปรับอากาศ) ซึ่งคาดว่าโครงการจะมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 94 ลูกบาศก์เมตร/วัน

1.4.2.2 รายละเอียดและขั้นตอนของระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง (Fixed Film Aeration) ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 95 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่นๆ จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมัน (Grease Trap Chamber) ก่อนที่จะไหลเข้าสู่ถังตกตะกอนหนัก (Solid Separation Chamber) จากนั้นน้ำเสียทั้งหมดจะเข้าสู่ถังเติมอากาศ (Aeration Chamber) เพื่อเพิ่มปริมาณออกซิเจนให้กับจุลินทรีย์ ชนิดที่ต้องการออกซิเจนในการเจริญเติบโต และย่อยสลายสารอินทรีย์ต่าง ๆ น้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่ถังตกตะกอน (Sedimentation Chamber) เพื่อแยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำทิ้ง โดยตะกอนจุลินทรีย์จะตกลงสู่ก้นถังตกตะกอน ซึ่งตะกอนบางส่วนจะถูกสูบกลับไปยังถังเติมอากาศ และตะกอนส่วนที่เหลือจะถูกสูบไปยังถังตกตะกอนหนัก (Solid Separation Chamber) สำหรับน้ำใสที่ไหลล้นออกจากถังตกตะกอน จะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำใส (Effluent Chamber) ซึ่งมีการ

เดิมคลอรีนฆ่าเชื้อโรคเพื่อนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ สำหรับน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) ด้านหน้าโครงการต่อไป

สำหรับรายละเอียดและส่วนประกอบต่าง ๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ มีดังนี้

1) ถังดักไขมัน (Grease Trap Chamber)

มีความจุประสิทธิภาพ 5.3 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รับน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่น ๆ ซึ่งมีประมาณ 71 ลูกบาศก์เมตร/วัน (75 % ของปริมาณน้ำเสีย ทั้งหมด) ซึ่งโครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันออกจากถังดักไขมันสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยดักไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปรวมไว้ยังห้องพัสดุผลอยเปียกต่อไป

2) ถังตกตะกอนหนัก (Solid Separation Chamber)

มีความจุประสิทธิภาพ 29.3 ลูกบาศก์เมตร รับน้ำเสียจากถังดักไขมันและน้ำโสโครกทั้งหมด ปริมาณรวม 94 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทำหน้าที่ตกตะกอน หนักและตะกอนแขวนลอยออกจากน้ำเสีย ก่อนไหลเข้าสู่ถังเติมอากาศต่อไป

3) ถังเติมอากาศ (Aeration Chamber)

มีความจุประสิทธิภาพ 42.3 ลูกบาศก์เมตร ภายในบรรจุตัวกลางพลาสติก แบบ Pall Ring ชนิดที่มี Void Ratio 90 % พื้นที่ผิว 102 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ปริมาตรประมาณ 25 ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้จุลินทรีย์ชนิดที่ต้องการออกซิเจนยึดเกาะ และช่วยย่อยสลาย สารอินทรีย์ในน้ำเสีย โดยติดตั้งเครื่องเติมอากาศอัตราการเติมอากาศ 2.4 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ จำนวน 2 เครื่อง จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศแล้ว จะไหลเข้าสู่ถังตกตะกอนต่อไป

4) ถังตกตะกอน (Sedimentation Chamber)

มีความจุประสิทธิภาพ 20.8 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ผิวตกตะกอน 4.5 ตารางเมตร ทำหน้าที่แยกจุลินทรีย์ ซึ่งหลุดออกจากตัวกลางพลาสติก (Media) และสารแขวนลอยออกจากน้ำทิ้ง โดยตะกอนที่ตกลงกันถึง ส่วนหนึ่งไหลไปยังถังเติมอากาศ และตะกอนส่วนที่เหลือจะไหลไปยังถังตกตะกอนหนัก โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) อัตราการสูบน้ำเครื่องละ 3.45 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ สำหรับน้ำใสจะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำใสต่อไป

5) ถังเก็บน้ำใส (Effluent Chamber)

มีความจุประสิทธิภาพ 13 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำใสที่ไหลมาจากถังตกตะกอน และผ่านการเติมคลอรีนภายในส่วนท่อเข้ามากักเก็บไว้ก่อนนำน้ำทิ้งบางส่วนไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ที่มีอัตราการสูบน้ำ 0.17 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 8.5 เมตร สำหรับน้ำที่เหลือจากการนำไปรดน้ำต้นไม้ จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) ด้านหน้าโครงการต่อไป

ทั้งนี้ ในการนำน้ำทิ้งมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการนั้น โครงการจะติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้ และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้เห็นชัดเจน เพื่อให้ผู้คนเข้าถึงหรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว

โครงการจะจัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ โดยเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีค่าไฟฟ้าในการเดินระบบบำบัดน้ำเสียสูงสุดประมาณ 3,770 บาท/เดือน

1.4.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้

1.4.3.1 ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาอาคาร

ประกอบด้วยหัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากดาดฟ้าอาคาร แล้วไหลลงมาตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว แล้วจึงไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบ ๆ อาคารต่อไป

1.4.3.2 ระบบระบายน้ำภายในอาคาร

ระบบระบายน้ำภายในอาคาร จะรวบรวมน้ำเสียและน้ำโสโครกของแต่ละส่วน ให้ไหลลงมาตามท่อระบายน้ำเสียและท่อระบายน้ำโสโครก ซึ่งระบบระบายน้ำภายในอาคารจะประกอบด้วย

(1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคารแต่ละชั้น จะมีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบล้างและอื่น ๆ เพื่อรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมัน

(2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคารแต่ละชั้น จะมีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่าง ๆ ของอาคาร เพื่อรวบรวมเข้าสู่ถังดักตะกอนหนัก

1.4.3.3 ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารจะประกอบด้วย ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 400 มิลลิเมตร และ 500 มิลลิเมตร ความลาดเอียง 1:200 และบ่อพักการระบายน้ำตลอดแนว ซึ่งจะทำหน้าที่ในการระบายน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาดความกว้าง 3 เมตร ความยาว 5.5 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 2 เมตร ความจุประสิทธิภาพประมาณ 33 ลูกบาศก์เมตร ฝังอยู่ชั้นใต้ดินด้านทิศตะวันออกของโครงการ โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 0.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ (0.013 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) เพื่อสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำไปยังบ่อพักน้ำสุดท้าย และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) ด้านหน้าโครงการต่อไป

1.4.4 การจัดการมูลฝอย

1.4.4.1 ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมภายในโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษและถุงพลาสติก เป็นต้น สำหรับมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะมีประมาณ 1.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน

1.4.4.2 การเก็บรวบรวมมูลฝอยของโครงการ

โครงการจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8-10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ในห้องพักและห้องน้ำในแต่ละห้องพัก สำหรับพื้นที่ส่วนอื่น ๆ โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 20-100 ลิตร พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ทั่วไปภายในพื้นที่โรงแรม

โครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน โดยจะคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้นๆ ก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ที่ชั้น 1 โดยพนักงานจะรวบรวมมูลฝอยในแต่ละชั้นและใช้บันได ST-1 ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือ ขนส่งมูลฝอยจากชั้นที่ 7 มายังชั้นที่ 1 เพื่อไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งจะไม่รับคนผู้มาใช้บริการ โดยจะให้พนักงานดำเนินการทำความสะอาดห้องพักในช่วงเวลา 10.00-12.00 น. หรือทันทีที่ผู้มาใช้บริการเช็คเอาท์ออกจากห้องพัก สำหรับรายละเอียดการคัดแยกมูลฝอย มีดังนี้

(1) มูลฝอยเปียก ประกอบด้วย

(1.1) ของเสียที่เหลือจากการปรุงอาหาร เช่น ผักและเปลือกผลไม้ จะคัดแยกใส่ถุงดำและนำไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมโครงการ

(1.2) เศษอาหารแผนกครัวของโรงแรม จะแยกเศษอาหารที่เหลือจากการประกอบอาหารรวบรวมใส่ถุงดำ และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอย และนำมาไว้ภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ

(2) มูลฝอยแห้ง จะคัดแยกมูลฝอยใส่ถุงดำ และติดป้ายบอกประเภทมูลฝอย จากนั้นนำไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยแห้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

(2.1) มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษผง กระดาษเช็ดมือ

(2.2) มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรงหรือต้องผ่านกรรมวิธีใด ๆ ก็ตามจะให้พนักงานคัดแยกมูลฝอยที่มีค่าออกเป็นประเภทต่าง ๆ

(2.3) มูลฝอยมีค่าที่สามารถขายได้ มูลฝอยเปียก และมูลฝอยแห้งที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก จะเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาจัดเก็บและนำไปกำจัด สำหรับมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ และมูลฝอยมีค่าที่สามารถขายได้โครงการจะติดต่อให้ร้านรับซื้อของเก่ามารับซื้อ ต่อไป

(3) มูลฝอยอันตราย (Hazardous Waste) เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยา เป็นต้น จะมีปริมาณที่น้อยมากในแต่ละวัน โดยส่วนใหญ่จะเกิดจากฝ่ายช่างซ่อมบำรุงอาคาร โดยการจัดการมูลฝอยอันตรายดังกล่าว โครงการจะจัดให้มีถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้ง โดยจัดให้พนักงานฝ่ายช่าง ซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับมูลฝอยอันตราย นำมูลฝอยอันตรายไปไว้ยังถังมูลฝอยดังกล่าว นอกจากนี้หากพนักงานที่จัดเก็บมูลฝอยจากถังมูลฝอยภายในส่วนโรงแรม และห้องพักคัดแยกมูลฝอยและพบว่ามีมูลฝอยอันตราย ก็จะให้คัดแยกใส่ถุงพลาสติกสีส้มแล้วนำไปรวมไว้ยังถัง มูลฝอยอันตรายภายในห้องพักมูลฝอยแห้งเช่นกัน โดยการปฏิบัติงานจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งในการกำจัดมูลฝอยอันตราย โครงการจะประสานไปยังสำนักงานเขตวัฒนา ให้มาจัดเก็บเป็นประจำทุกวันที 1 และ 15 ของทุกเดือน

1.4.4.3 ห้องพักมูลฝอยและการกำจัดมูลฝอย

โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศเหนือของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ห้องพักมูลฝอยแห้ง มีความกว้าง 1.9 เมตร ความยาว 3.2 เมตร ความจุ 9.12 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยแห้งของโครงการประมาณ 1.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง

- ห้องพักมูลฝอยเปียก มีความกว้าง 2 เมตร ความยาว 3.2 เมตร ความจุ 9.6 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยเปียกของโครงการประมาณ 0.57 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง เพื่อป้องกันการกระจายของมูลฝอย หากถุงมูลฝอยฉีกขาด

ทั้งนี้ ในแต่ละวันจะมีรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนา เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยของโครงการเพื่อนำไปกำจัด ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนา จะจอดรอบริเวณริมถนนซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) เพื่อทำการเก็บมูลฝอยให้กับโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมมายังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดเก็บมูลฝอยให้กับโครงการ ทั้งนี้ จะห้ามไม่ให้พนักงานนำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขนของรถเก็บขนจากสำนักงานเขตวัฒนา เนื่องจากการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดผลกระทบในด้านทัศนียภาพและอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ ตลอดจนผู้อยู่อาศัยข้างเคียงได้

1.4.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 766 KVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง เขตบางกะปิ ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยมีรายละเอียดระบบไฟฟ้าของโครงการ ดังนี้

1.4.5.1 ระบบไฟฟ้าปกติ

อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูง ชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงขนาด 12/24 KVA ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type Cast Resin ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 12/24 KV เป็น 415/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ

1.4.5.2 ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

กรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง โครงการจะมีการติดตั้งไฟฟ้าสำรอง ซึ่งสามารถสำรองไฟใช้ได้นาน 2 ชั่วโมง ได้แก่ Battery ขนาด 12 V และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 350 KVA จำนวน 1 ชุด

1.4.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจะออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัย และจัดเตรียมอุปกรณ์-เครื่องมือในการป้องกันและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.4.6.1 ระบบป้องกันอัคคีภัย

(1) ระบบท่อยืน

ระบบท่อยืน ประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 2 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิง ซึ่งติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซลขนาด 2.83 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ จำนวน 1 เครื่อง ที่ TDH 88 เมตร และเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาดเล็กเพื่อรักษาความดันในเส้นท่อ (Jockey Pump) ขนาด 0.11 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 95 เมตร เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปยังแต่ละชั้นของอาคาร

นอกจากนี้ โครงการได้ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connector) ขนาด $2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2} \times 6$ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 หัว บริเวณใกล้กับทางเข้า-ออก สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงคลองเตย

(2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC)

โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) รวมทั้งหมด 22 ตู้ โดยแต่ละตู้จะอยู่ห่างกันมากที่สุด 32 เมตร โดยมีจำนวนการติดตั้งในแต่ละชั้นดังนี้

- | | | |
|--------------------------------|----------|--------------------|
| - ชั้นใต้ดิน 2 และชั้นใต้ดิน 1 | จำนวน 6 | ตู้ (ชั้นละ 3 ตู้) |
| - ชั้นที่ 1 และชั้นลอย | จำนวน 4 | ตู้ (ชั้นละ 2 ตู้) |
| - ชั้นที่ 2-7 | จำนวน 12 | ตู้ (ชั้นละ 2 ตู้) |

(3) ระบบดับเพลิงหัวกระจายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler System)

ระบบดับเพลิงหัวกระจายน้ำอัตโนมัติ เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำดับเพลิงอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีที่เกิดเพลิงไหม้ เมื่อบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้มีอุณหภูมิสูง กว่าที่กำหนดไว้ โดยหัวกระจายน้ำดับเพลิงจะแตกออกและฉีดน้ำครอบคลุมบริเวณที่เกิดเหตุ เพื่อดับเพลิงก่อนที่จะเปลวเพลิงจะลุกลามไปยังบริเวณอื่น โดยโครงการจะติดตั้งหัวสปริงเกอร์ไว้ทั่วทุกชั้นของอาคาร

(4) ลิฟต์ดับเพลิง

ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 1 ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

1.4.6.2 ระบบเตือนภัย

(1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อัตราดับ เครื่องตรวจจับความร้อน) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

(2) **เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)** เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณห้องเครื่อง ห้องพัก ห้องจัดเลี้ยง บันได และทางเดิน เป็นต้น มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 298 จุด

(3) **เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)** เป็นเครื่องตรวจจับความร้อน และส่งสัญญาณความผิดปกติไปยังห้องควบคุม และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ได้แก่ ห้องเก็บของ ห้องแม่บ้าน ห้องพักผ่อน และที่จอดรถ เป็นต้น มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 62 จุด

(4) **เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Fire Alarm Manual Station)** สำหรับส่งสัญญาณเตือนไฟ โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณโถงบันได และทางเดิน มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 37 จุด

(5) **กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm Bell)** โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณใกล้กับ Fire Alarm Manual Station มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 40 จุด

ทั้งนี้ โครงการเป็นกิจการโรงแรม จะมีการใช้ก๊าซหุงต้ม ซึ่งเป็นก๊าซแอลพีจีในการจัดเตรียมอาหารสำหรับห้องจัดเลี้ยง และห้องประชุม ซึ่งก๊าซหุงต้มหรือก๊าซแอลพีจีนั้นถือได้ว่าเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดอัคคีภัยได้ง่าย ดังนั้นโครงการจะต้องมีมาตรการในการจัดเก็บเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย โดยจะปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดเงื่อนไขในการใช้ การเก็บรักษา และการมีไว้ในครอบครอง ซึ่งสิ่งที่ทำให้เกิดอัคคีภัยได้ง่าย และกิจการอื่นอาจทำให้เกิดอัคคีภัยได้ง่าย และการจัดให้มีบุคคลและสิ่งจำเป็นในการป้องกัน และระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2548 อย่างเคร่งครัด กล่าวคือ โครงการจะจัดตั้งถังก๊าซไว้บริเวณชั้นล่างภายนอกอาคารที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก โดยการติดตั้งจะเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งของกรมโยธาธิการ ซึ่งจะติดป้ายบอกให้เห็นชัดเจน และมีระบบแจ้งเหตุก๊าซรั่ว รวมทั้งติดตั้งถังดับเพลิงมือถือไว้บริเวณข้าง ๆ ถังก๊าซหุงต้ม เพื่อให้สามารถใช้ระงับเหตุเพลิงไหม้ในเบื้องต้นได้ทันทีในกรณีที่เกิดเหตุ

1.4.6.3 ทางหนีไฟ

ทางหนีไฟของอาคารจะใช้บันไดจำนวน 3 แห่ง (ST-1 ST-2 ST-4) ซึ่งเป็นทางขึ้น-ลง ของอาคารในช่วงเวลาปกติ โดยโครงการได้ออกแบบเพื่อให้สามารถใช้ในทางหนีไฟได้ โดยมีรายละเอียดบันไดที่ใช้หนีไฟ ดังนี้

(1) **บันได ST-1** ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของอาคารใกล้กับลิฟต์ เป็นบันไดที่สามารถขึ้นจากชั้นใต้ดิน 2-ชั้นลาดฟ้า ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 0.95 เมตร ลูกลอนกว้าง 22 เซนติเมตร ลูกตั้งสูง 19.5 เซนติเมตร มีชานพักกว้าง 90 เซนติเมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

(2) **บันได ST-2** ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถขึ้นจากชั้นใต้ดิน 2-ชั้น 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 1.6 เมตร ลูกลอนกว้าง 30 เซนติเมตร ลูกตั้งสูง 14.7 เซนติเมตร มีชานพักกว้าง 1.67 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

(3) **บันได ST-4** ตั้งอยู่บริเวณกลางอาคารเป็นบันไดที่สามารถขึ้นจากชั้น 2- ชั้น 7 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 1.6 เมตร ลูกลูกกว้าง 30 เซนติเมตร ลูกตั้งสูง 14.7 เซนติเมตร มีชานพักกว้าง 1.6 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

นอกจากนี้ ทางโครงการจะมีการติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและจะไม่ใช้สี หรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่น ๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกัน ป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า “ทางหนีไฟ” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร โดยตัวอักษรจะใช้สีเขียวบนพื้นสีขาวและมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสูงชันของทุก ๆ ชั้น

1.4.6.4 แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการจะจัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากสถานดับเพลิงคลองเตย มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคน จะไปรวมตัวกันที่จุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟจากจุดต่าง ๆ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้น ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดิน เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคาร สามารถหนีไฟไปยังจุดรวมคนได้อย่างรวดเร็ว โดยโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำในแต่ละชั้น ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้มาใช้บริการในชั้นนั้น ๆ ทราบและควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดหนีไฟมายังจุดรวมคนเบื้องต้นที่กำหนดไว้

1.4.6.5 การกำหนดจุดรวมคน

ในการซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนคน ว่ามีผู้ใดติดอยู่ในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิง หรือทีมค้นหา หรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันที ซึ่งโครงการจะกำหนดให้พื้นที่ของถนนซอยสุขุมวิท 15 (ร่วมใจ) บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการเป็นจุดรวมคนเบื้องต้น โดยพื้นที่จุดรวมคนดังกล่าว มีพื้นที่ประมาณ 70 ตารางเมตร ซึ่ง 1 คน จะใช้พื้นที่นอนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ดังนั้นสามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 280 คน จึงเพียงพอต่อผู้มาใช้บริการของโครงการ ซึ่งมีจำนวน 274 คน

1.4.7 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

1.4.7.1 ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศ เป็นระบบทำความเย็นส่วนกลาง ระบายความร้อนโดยใช้หอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) โดยมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 150 ตันความเย็น

ทั้งนี้ ในการออกแบบโครงการจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในการประกาศกรมอนามัย เรื่องข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลิจิโอนেলাในหอผึ่งน้ำของอาคารในประเทศไทย โดยน้ำที่ใช้ในการหล่อเย็นจะผ่านการปรับเสถียรและการเติมคลอรีนในระบบ นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะกำหนดมาตรการการใช้งาน และดูแลรักษาหอผึ่งเย็น รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวัง ตามข้อกำหนดประกาศกรมอนามัย เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติสำหรับทางโรงแรม ในการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อลิจิโอนেলা

1.4.7.2 ระบบปรับอากาศ

(1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

โครงการจะมีการระบายอากาศแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตูหน้าต่าง โดยทางโครงการจะจัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

(2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล

- **ชั้นใต้ดิน 2** โครงการจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศ มีอัตราการระบายอากาศประมาณ 7,000 1,600 และ 300 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

- **ชั้นใต้ดิน 1** โครงการจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศ มีอัตราการระบายอากาศประมาณ 10,000 5,000 300 และ 100 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

- **ลิฟต์ดับเพลิง** โครงการจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศ มีอัตราการระบายอากาศประมาณ 2,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

ทั้งนี้ ในระบบอากาศออกจากชั้นใต้ดินโครงการจะมีท่อระบายอากาศและปล่อยออกสู่ภายนอกอาคารที่บริเวณบันได ST-4 ทางด้านทิศใต้ของอาคารโครงการ และบริเวณนี้ได้มีการปลูกไม้ยืนต้น ซึ่งจะเป็นเสมือนแนวกันชน ช่วยดูดซับมลพิษและไอความร้อนที่เกิดจากที่จอดรถชั้นใต้ดินที่จะไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้เป็น อย่างดี

1.4.8 การจราจร

1.4.8.1 การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

(1) **เส้นทางที่ 1** จากถนนสุขุมวิท ขาเข้าเมืองตรงไป กลับรถที่บริเวณปากถนนซอยสุขุมวิท 11 เดินรถไปบนถนนสุขุมวิท ขาออกเมือง ประมาณ 390 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) ตรงไปประมาณ 130 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(2) **เส้นทางที่ 2** จากถนนสุขุมวิท ขาออกเมือง เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) ตรงไปประมาณ 130 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

1.4.8.2 การเดินทางออกจากโครงการ

(1) **เส้นทางที่ 1** จากโครงการ เลี้ยวขวาก่อสู่ถนนซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) ตรงไปประมาณ 130 เมตร เลี้ยวซ้ายออกสู่ถนนสุขุมวิท ขาออกเมือง ตรงไปยังแยกโศก-สุขุมวิท เพื่อไปยังถนนโศกและถนน รัชดาภิเษกได้

(2) **เส้นทางที่ 2** จากโครงการ เลี้ยวขวาก่อสู่ถนนซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) ตรงไปประมาณ 130 เมตร เลี้ยวซ้ายออกสู่ถนนสุขุมวิท ขาออกเมือง ตรงไปกลับรถที่บริเวณทางแยกโศก-สุขุมวิท เพื่อเข้าสู่ถนน สุขุมวิทขาเข้าเมือง ได้นอกจากนี้ยังสามารถใช้บริการของรถไฟฟ้า (BTS) และรถไฟฟ้าใต้ดิน (MRT) โดยสถานีรถไฟฟ้า (BTS) ที่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุดคือ สถานีโศก และสถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน (MRT) ที่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุดคือ สถานีสุขุมวิท ซึ่งสถานีทั้ง 2 แห่ง เป็นสถานีเชื่อมต่อกัน ตั้งอยู่ที่บริเวณแยกโศก-สุขุมวิท ห่างจากโครงการประมาณ 300 เมตร ซึ่งยังคงอยู่ในระยะที่สามารถเดินได้ (walking distance)

1.4.8.3 ถนนและที่จอดรถโครงการ

โครงการจะมีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง ขนาดกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) สำหรับการจราจรภายในโครงการมีทางลงสู่ชั้นใต้ดิน ขนาดความกว้าง 6 เมตร เพื่อเข้าสู่ที่จอดรถ การจราจรมี ลักษณะการเดินรถสองทิศทาง โดยจะมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน

สำหรับที่จอดรถนั้น ทางโครงการได้จัดเตรียมไว้เพียงพอ โดยจัดให้มีที่จอดรถ รวมทั้งสิ้น 70 คัน ซึ่งอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน 2 และชั้นใต้ดิน 1 ดังนี้

(1) ชั้นใต้ดิน 2 จำนวนที่จอดรถ 24 คัน (เป็นที่จอดรถปกติทั้งหมด)

(2) ชั้นใต้ดิน 1 จำนวนที่จอดรถ 46 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถปกติสำหรับคนพิการจำนวน 2 คัน และที่จอดรถปกติ รวมจำนวน 22 ช่อง สามารถจอดรถรวมได้ 44 คัน

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่ไว้บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการจำนวน 1 คัน ขนาดความกว้าง 3 เมตร ความยาว 10 เมตร อีกด้วย

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพ สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ซึ่งติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2569 สรุปผลดังตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร 17 (สามบ้าน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-1
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สัญญาณความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในบริเวณถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว	- โครงการมีการจัดทำป้ายควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการบริเวณพื้นที่จอดรถเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในผิวถนน และอยู่ระหว่างดำเนินการติดตั้งสัญญาณภายในโครงการเพิ่มเติม - โครงการมีการหมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-2
2) มลพิษทางอากาศ	1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงควบคุมการปฏิบัติตามของผู้มาใช้บริการ	- โครงการมีการจัดทำป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน - โครงการมีการจัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน โดยมีป้ายสัญลักษณ์จราจรบริเวณที่จอดรถ พร้อมมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกในการจราจรเสมอ	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-2
	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	- โครงการมีการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-2
	4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 381 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการประมาณ 1.39 ตร.ม./คน โดยเลือกปลูกต้นไม้ที่สามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการได้อย่างเพียงพอ	- ด้วยขนาดพื้นที่ที่ของพาโครงการที่มีอย่างจำกัดจึงไม่สามารถจัดเตรียมพื้นที่สีเขียวให้มาตามมาตรฐานที่กำหนดได้ โดยทางโครงการมีแผนสร้างพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติมรอบบริเวณพื้นที่โครงการด้วยการปลูกไม้กระถาง หรือจัดทำสวนหย่อมเพิ่มเติมตามมุมของโครงการเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรการกำหนด	ขนาดพื้นที่ของพาโครงการที่มีอย่างจำกัด	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-3

บริษัท ยูนิค แอมโมลิคส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอร์ปอเรชั่น จำกัด
 การประกอบธุรกิจภายใต้กฎเกณฑ์ของมาตรฐานสากล (ISO 9001), ระบบการจัดการข้อมูล (ISO 14001), และระบบการจัดการความปลอดภัยและความปลอดภัย (ISO 45001).

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพราด็อกซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	- ควบคุมการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสัญญาณ เพื่อลดความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงที่จะเกิดจากการแล่นของรถยนต์ลงไปด้วย	- โครงการมีการจัดทำป้ายควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการบริเวณพื้นที่จอดรถเพื่อให้เกิดการกระจายของฝุ่นในบริเวณ และอยู่ระหว่างดำเนินการติดตั้งสัญญาณภายในโครงการเพิ่มเติม	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-2
1.4 คุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Fixed Film Aeration มีประสิทธิภาพร้อยละ 95 บำบัดน้ำเสียให้ได้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 โครงการจัดให้มีการตรวจสอบเพียงคุณภาพที่ปล่อยจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Oil & Grease, TSS, TDS, Sulfide และ TKN สำหรับในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2569 เป็นต้นไป จะมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณถังตกตะกอนหนัก ตามรายการพารามิเตอร์ที่กำหนดการกำหนดเพิ่มเติม พร้อมปรับปรุงขอบเขตการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณถังเก็บน้ำใส ให้สอดคล้องตามมาตรการกำหนดอีกด้วย ทั้งนี้โรงแรมพราด็อกซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท ขอຍสุขุมวิท 15 (ร่วมใจ) ได้มีการเชื่อมต่อท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรมพราด็อกซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) จึงทำให้น้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากโครงการเกิดเป็นน้ำทิ้งรวมของ 2 อาคาร จึงมีการปรับใช้มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก แทน ตั้งแต่ มิถุนายน พ.ศ. 2566 เป็นต้นมา	-	ภาคผนวก ก-3 ภาคผนวก ข-1 ภาคผนวก ข-4 ภาคผนวก ง รูปที่ 2-4
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ในการดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ โดยผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย คือ บริษัท เอทีพี อินโนเวชันส์ จำกัด	-	-
	3. นำน้ำทิ้งบางส่วนกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีการนำน้ำทิ้งบางส่วนกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน โดยช่วยลดปริมาณการใช้น้ำประปาใหม่ และ ลดภาระการระบายน้ำเสียเข้าสู่สิ่งแวดล้อม	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-5

บริษัท ยูนิแอด แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบเทียบ (ISO/IEC 17025), ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001), ระบบการจัดการข้อมูล (ISO 45001), และระบบการจัดการข้อมูล (ISO 45001),
รางวัลใบโพธิ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปี 2564 จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพราด็อกซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4. ประสานให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตวัฒนา มาสูบลูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดได้แก่จัดทุก 2 เดือน	- ทางโครงการมีการประสานให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตวัฒนา หรือหน่วยงานที่ให้บริการ มาสูบลูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ	-	ภาคผนวก ข-1 ภาคผนวก ง รูปที่ 2-6
	5. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์	- ทางโครงการมีกำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำ โดยผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งบริเวณถังเก็บน้ำใส ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า มีปริมาณ BOD และ Oil & Grease อยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งอาคาร ประเภท ก (สาเหตุที่มีการเทียบมาตรฐาน อาคาร ประเภท ก) เนื่องจากทางโครงการมีการเชื่อมต่อท่อน้ำทิ้งจาก โรงแรมพราด็อกซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 15 (ร่วมใจ)) มายังระบบบำบัดน้ำเสียของ โรงแรมพราด็อกซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ร่วมด้วย)	-	ภาคผนวก ข-1 ภาคผนวก ข-4 ภาคผนวก ค
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ				
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	- ดำเนินการตามมาตรฐานป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา	- ทางโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดในด้านคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ในการดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ โดยผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย คือ บริษัท เอทีพี อินโนเวชั่นส์ จำกัด	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้น้ำ	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ความจุรวม 205 ลบ.ม. สำหรับน้ำอุปโภค-บริโภค 205 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าจำนวน 2 ถัง ความจุรวม 60 ลบ.ม. สำหรับน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคทั้งหมด ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้นานประมาณ 1.6 วัน	- ทางโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้นานประมาณ 1.6 วัน และเพียงพอต่อผู้ให้บริการ	-	-
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย ให้ซ่อมแซมแก้ไขตลอดจนคอยดูแลบำรุงรักษาและทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าเป็นประจำ	- ทางโครงการมีการจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ เป็นประจำ เดือนละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-7
	3. รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด	- ทางโครงการมีการรณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-8
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Fixed Film Aeration มีประสิทธิภาพร้อยละ 95 บำบัดน้ำเสียให้ได้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.	- ทางโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด มีกักจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำ โดยผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณถังเก็บน้ำใส ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า มีปริมาณ BOD และ Oil & Grease อยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก (สาเหตุที่พบการเทียบมาตรฐาน อาคาร ประเภท ก) เนื่องจากทางโครงการมีการเชื่อมต่อท่อน้ำทิ้งจาก โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 15 (ร่วมใจ))มายังระบบบำบัดน้ำเสียของ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))ร่วมด้วย)	-	ภาคผนวก ข-1 ภาคผนวก ข-4 ภาคผนวก ง รูปที่ 2-4 และ รูปที่ 2-6
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ในการดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ โดยผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย คือ บริษัท เอทีพี อินโนเวชันส์ จำกัด	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราด็อกซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	3. น้ำที่ทิ้งบางส่วนกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีการนำน้ำที่ทิ้งบางส่วนกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน โดยช่วยลดปริมาณการใช้น้ำไปใหม่ และ ลดภาระการระบายน้ำเสียที่สู่สิ่งแวดล้อม	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-5
	4. ประสานให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตวัฒนาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดไปกำจัดทุก 2 เดือน	- ทางโครงการมีกำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำ โดยผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ทิ้งบริเวณถังเก็บน้ำใส ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า มีปริมาณ BOD และ Oil & Grease อยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งอาคาร ประเภท ก (สาเหตุที่มีการเทียบมาตรฐาน อาคาร ประเภท ก) เนื่องจากทางโครงการมีการเชื่อมต่อท่อ น้ำทิ้งจาก โรงแรมพาราด็อกซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 15 (ร่วมใจ))มายังระบบบำบัดน้ำเสียของ โรงแรมพาราด็อกซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ร่วมด้วย)	-	ภาคผนวก ข-1 ภาคผนวก ข-4 ภาคผนวก ง รูปที่ 2-4 และ รูปที่ 2-6
	5. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์	- ทางโครงการมีกำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำ โดยผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ทิ้งบริเวณถังเก็บน้ำใส ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า มีปริมาณ BOD และ Oil & Grease อยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งอาคาร ประเภท ก (สาเหตุที่มีการเทียบมาตรฐาน อาคาร ประเภท ก) เนื่องจากทางโครงการมีการเชื่อมต่อท่อ น้ำทิ้งจาก โรงแรมพาราด็อกซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 15 (ร่วมใจ))มายังระบบบำบัดน้ำเสียของ โรงแรมพาราด็อกซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ร่วมด้วย)	-	ภาคผนวก ข-1 ภาคผนวก ข-4 ภาคผนวก ง รูปที่ 2-4 และ รูปที่ 2-6

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร 17 (สามบ้าน) ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 การระบายน้ำ	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อความจุประมาณ 33 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำหลากหลายที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการและจะควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราสูบน้ำเครื่องละ 0.8 ลบ.ม./ชม. (0.013 ลบ.ม./วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ	- โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับปริมาณน้ำที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการและควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-9
	2. หมั่นตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดิน ซึ่งเป็นการอุดตันของตะกอนดิน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำในอนาคต	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่หมั่นตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดิน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำในอนาคต	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-7
3.4 การจัดการมูลฝอย	1. จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8-10 ล. จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ภายในห้องพักและห้องน้ำในแต่ละห้องพัก สำหรับพื้นที่ส่วนอื่น ๆ จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 20-100 ล. พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ทั่วไปในพื้นที่โรงแรม	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยภายในห้องพัก พื้นที่ต่างในโครงการ และห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวัน	-	-
	2. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน โดยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงมูลฝอย และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้น ๆ และนำไปที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยภายในห้องพัก พื้นที่ต่างในโครงการ และห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวัน	-	-
	3. การเก็บมูลฝอยในถังจะไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถัง	- โครงการเน้นย้ำให้เจ้าหน้าที่การเก็บมูลฝอยในถังจะไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถัง เพื่อป้องกันการหกกลับหรือถังจะทะลุ	-	-
	4. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ต้องมีปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	- โครงการเน้นย้ำให้เจ้าหน้าที่รวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ต้องมีปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร 17 (สามบ้าน) ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการมลพิษ (ต่อ)	5. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ตั้งอยู่ที่ชั้นล่างบริเวณทางด้านทิศตะวันออกใกล้กับบริเวณที่จอดรถของโครงการโดยจะแบ่งออกเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุประมาณ 7.12 ลบ.ม. (คิดที่ระดับความสูง 1.5 ม.) สามารถรับรองปริมาณมูลฝอยแห้งประมาณ 1.33 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ ห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุประมาณ 7.12 ลบ.ม. (คิดที่ระดับความสูง 1.5 ม.) สามารถรับรองปริมาณมูลฝอยเปียก ประมาณ 0.57 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอเช่นกัน	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ตั้งอยู่ที่ชั้นล่างบริเวณทางด้านทิศตะวันออกใกล้กับบริเวณที่จอดรถของโครงการแบ่งออกเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้งและมูลฝอยเปียก พร้อมควบคุมอุณหภูมิในห้องมูลฝอยเปียกเพื่อไม่ให้น้ำเสีย และ ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-10
	6. ห้องพักมูลฝอยรวมต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้มาใช้บริการ และชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ตั้งอยู่ที่ชั้นล่างบริเวณทางด้านทิศตะวันออกใกล้กับบริเวณที่จอดรถของโครงการแบ่งออกเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้งและมูลฝอยเปียก พร้อมควบคุมอุณหภูมิในห้องมูลฝอยเปียกเพื่อไม่ให้น้ำเสีย และ ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-10
	7. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- โครงการจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	-	-
	8. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอ และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอ และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	-	-
	9. จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมายังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยในโครงการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมายังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยในโครงการ	-	-
	10. ควบคุมพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขนของสำนักงานเขตวัฒนา	- โครงการได้นำพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขนของสำนักงานเขตวัฒนา	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) จำนวน 22 ตู้ อยู่บริเวณด้านหน้าบันได ST-1 และ ST-4 ตั้งแต่ ชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 7 โดยห่างกันมากที่สุด 32 ม. -ถังดับเพลิงเคมี ชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในตู้ FHC นอกจากนี้ จะติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแบบ ABC ให้กระจายครอบคลุมทั้งอาคารโครงการ โดยมีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 32 ม. -หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด $2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2} \times 6$ ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าอาคารใกล้กับทางเข้า-ออก ของโครงการสำหรับรับน้ำจากการดับเพลิงของสถานีดับเพลิงคลองเตย	-โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหายหรือใช้การไม่ได้ จะมีแนวทางในการแก้ไขและรับดำเนินการปรับปรุงทันที โดยทางโครงการมีการติดตั้งระบบดับเพลิงหัวกระจายอัตโนมัติ เครื่องตรวจจับควัน เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือถือ การใช้สัญญาณเตือนภัย ไว้ตามจุดต่างๆของอาคารโดยรอบ	-	ภาคผนวก ข-2 ภาคผนวก ง รูปที่ 2-12
	ระบบเตือนอัคคีภัย -Fire Alarm Control Panel : FCP เป็นจุดศูนย์รวม การรับส่งสัญญาณเพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร -เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งไว้บริเวณห้องเครื่อง ห้องพัก ห้องจัดเลี้ยง โถงบันได และทางเดิน			

บริษัท ยูนิแอด แอนนิลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถในการปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ (ISO/IEC 17025), ระบบการจัดการคุณภาพ (ISO 9001), ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001), และระบบการจัดการข้อมูล (ISO 2566) จากสมเด็จพรหมพรรัตน์ราษฎร์ดา สยามมรภานุรักษ์

รางวัลบีบีซี (พ.ศ. 2553) และรางวัลพระราชทาน ธุรกิจขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพรหมพรรัตน์ราษฎร์ดา สยามมรภานุรักษ์

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร (ขอสงวนสิทธิ์ 17 (สามบ้าน)) ระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	7. ติดตั้งระบบแจ้งเหตุภัยพิบัติ รวมทั้งติดตั้งถังดับเพลิงเคมีไว้บริเวณข้างถังก๊าซเพื่อให้อุปกรณ์ดับเพลิงใหม่ในกรณีที่เกิดเหตุ	- โครงการมีการติดตั้งระบบแจ้งเหตุภัยพิบัติ รวมทั้งติดตั้งถังดับเพลิงเคมีไว้บริเวณข้างถังก๊าซเพื่อให้อุปกรณ์ดับเพลิงใหม่ในกรณีที่เกิดเหตุ	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-12
3.7 ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยทำการตรวจสอบช่องเปิดต่าง ๆ มีให้สิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนตทั้งไว้ ภายในบริเวณที่จอดรถ 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 381 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการประมาณ 1.39 ตร.ม./คน และจัดให้มีไม้ยืนต้น ไม้แก่ พิกุล จำนวน 82 ต้น ซึ่งสามารถช่วยลดความร้อนจากการรับอากาศได้ร้อยละ 54.6 ของความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ 4. ปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อสลิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคาร	- โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนตทั้งไว้ ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถใช้งานได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - ด้วยขนาดพื้นที่ที่ข้อหาโครงการที่มีอย่างจำกัดจึงไม่สามารถจัดเตรียมพื้นที่สีเขียวใหม่ขนาดตามที่มาตรการกำหนดได้ โดยทางโครงการมีแผนสร้างพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติมรอบบริเวณพื้นที่โครงการด้วยการปลูกไม้กระถาง หรือจัดทำสวนหย่อมเพิ่มเติมตามมุมต่างๆของโครงการเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรการกำหนด - โครงการมีการติดตั้งผึ่งเย็นเพื่อควบคุมอุณหภูมิของเครื่องจักร และระบบปรับอากาศที่มีใช้ภายในบริเวณโครงการ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า ทางโครงการอยู่ระหว่างจัดทำบริษัทผู้รับวิเคราะห์เชื้อสลิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นตามรายละเอียดที่มาตรการกำหนด โดยคาดว่าจะมีแผนติดตามตรวจสอบคุณภาพเชื้อสลิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นภายในกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2569 นี้ อย่างไรก็ตามการติดตามตรวจสอบเชื้อสลิโอเนลลาในตัวอย่างคุณภาพน้ำประปาของอื่นๆของทางโครงการ พบว่า ไม่พบเชื้อสลิโอเนลลา และคุณภาพน้ำเหล่านี้มีค่าอยู่ในมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	-	ภาคผนวก ค-2 ภาคผนวก ค-3 ภาคผนวก ง รูปที่ 2-13

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การจราจร	1. จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ที่จะทำหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้มีความเข้าใจในการควบคุมพาหนะที่เข้า-ออกโครงการเป็นอย่างดี	- ทางโครงการมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ที่จะทำหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เป็นอย่างดี เพื่อให้สามารถให้คำแนะนำด้านการจราจรภายในพื้นที่โครงการได้อย่างถูกต้อง	-	-
	2. จัดให้มีป้ายจราจร แสดงทิศทางจราจร การแบ่งช่องจราจร และป้ายแนะนำการจัดการจราจรบริเวณโครงการ เช่น ป้ายทางแยกทางเลี้ยว ป้ายเตือน ให้เดินรถด้วยความระมัดระวังอย่างชัดเจน รวมทั้งให้มีการติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนบริเวณจุดเสี่ยงอุบัติเหตุ เช่น บริเวณห้วยมุ่มต่าง ๆ	- โครงการมีการจัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน โดยมีป้ายสัญลักษณ์จราจรบริเวณที่จอดรถ พร้อมมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกในการจราจรเสมอ	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-2
	3. ติดป้ายชี้่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะมองเห็นได้ทันที เพื่อเข้าสู่โครงการอย่างปลอดภัย	- โครงการมีการจัดทำป้ายชี้่อโครงการ ซึ่งอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะมองเห็นได้ทันที เพื่อเข้าสู่โครงการอย่างปลอดภัย	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-14
	4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจน ในช่วงเวลากลางคืน	- โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจน ในช่วงเวลากลางคืน	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-14
	5. ห้ามไม่ให้มีรถจอดบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อห้ามไม่ให้มีรถจอดบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบจราจรภายในโครงการ	-	-
	6. รมยรณค้ให้ผู้ใช้บริการโครงการมาใช้ระบบขนส่งมวลชน เช่น รถไฟฟ้า BTS รถไฟฟ้าใต้ดิน MRT ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาจราจรอย่างยั่งยืน	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อรถยรณค้ให้ผู้ใช้บริการโครงการมาใช้ระบบขนส่งมวลชน เช่น รถไฟฟ้า BTS รถไฟฟ้าใต้ดิน MRT ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาจราจรอย่างยั่งยืน	-	-
	7. ประสานกับสถานีตำรวจท้องที่ เพื่อกวดขันการฝ่าฝืนจอดรถบนผิวจราจรในช่องทางซ้ายสุด เพื่อให้การเดินรถผ่านถนน ขยายสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) ทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย	- โครงการมีการประสานกับสถานีตำรวจท้องที่ เพื่อกวดขันการฝ่าฝืนจอดรถบนผิวจราจรในช่องทางซ้ายสุด เพื่อให้การเดินรถผ่านถนน ขยายสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) ทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การจราจร (ต่อ)	8. ประสานกับสำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร ในการพิจารณาตีเส้นแบ่งช่องจราจร และเครื่องหมายการเดินรถบนผิวจราจรให้ชัดเจนทั้งการจัดทำป้ายห้ามจอดรถ ตลอดจนหน่วยงาน ขอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) ตลอดจน	- โครงการไม่ได้มีการประสานกับสำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร ในการพิจารณาตีเส้นแบ่งช่องจราจร และเครื่องหมายการเดินรถบนผิวจราจรให้ชัดเจนทั้งการจัดทำป้ายห้ามจอดรถ ตลอดจนหน่วยงาน ขอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน) ตลอดจน อย่างไรก็ตามโครงการมีการจัดเตรียมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ที่จะทำหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เป็นอย่างดี เพื่อให้สามารถให้คำแนะนำด้านการจราจรภายในพื้นที่โครงการได้อย่างถูกต้องแทน	-	-
3.9 การใช้ที่ดิน	- ออกแบบอาคารให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารโครงการต่อพื้นที่ดิน 5.8:1 (ไม่เกิน 10:1) มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารมร้อยละ 5.2 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 3) และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ตามกฎหมายควบคุมอาคาร ร้อยละ 30.4 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30)	- เนื่องด้วยทางโครงการมีพื้นที่จำกัด จึงมีการออกแบบอาคารและพื้นที่ใช้สอยเพิ่มเติมที่ อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดเตรียมพนักงานอำนวยความสะดวกด้านการจราจรประจำอาคาร เพื่อคอยให้คำแนะนำผู้พักอาศัย ผู้มาติดต่อ ให้เกิดความสะดวกและปลอดภัยสูงสุด โดยตั้งแต่มีการดำเนินการในระยะดำเนินการเป็นต้นมา ยังไม่พบว่ามีอุบัติเหตุแต่อย่างใด	-	-
3.10 การอนุรักษ์พลังงาน	1. เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดผอม การติดตั้งสวิทช์ ตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด ปิด ไฟฟ้า ณ เวลาที่ใช้พลังงานเวลา	- โครงการมีการเลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดผอม ตลอดจนป้ายรณรงค์การใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-15
	2. ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักต่าง ๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า อาทิ หลอดผอมประหยัดไฟ เป็นต้น	- โครงการมีการเลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดผอม ตลอดจนป้ายรณรงค์การใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-15
	3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการมากที่สุด โดยจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 381 ตร.ม. ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ ที่เป็นลานคอนกรีต และจะถ่ายเทสู่อาคารเวลากลางวัน	- ด้วยขนาดพื้นที่ที่ของพาโครงการที่มีอย่างจำกัดจึงไม่สามารถจัดเตรียมพื้นที่สีเขียวให้มีขนาดตามที่มาตรการกำหนดได้ โดยทางโครงการมีแผนสร้างพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติมรอบบริเวณพื้นที่โครงการด้วยการปลูกไม้กระถาง หรือจัดทำสวนหย่อมเพิ่มเติมตามมุมต่างๆของโครงการเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรการกำหนด	ขนาดพื้นที่ที่ของทางโครงการที่ใช้อย่างจำกัด	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-3

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร 17 (สามบ้าน) ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.10 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	4. ในการหาสัณฐานนอกอาคาร หรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ โครงการจะเลือกให้สื่อน หรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน เพื่อการสะท้อนแสงที่ดี และทำให้ห้องสว่างขึ้น	- โครงการมีการเลือกให้สัณนนอกอาคารด้วยโทนสีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน เพื่อการสะท้อนแสงที่ดี และทำให้ห้องสว่างขึ้น	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-15
	5. ในการออกแบบหลังคา และผนังอาคาร จะเลือกใช้วัสดุที่เป็นฉนวนกันความร้อน ช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาในอาคาร	- โครงการมีการเลือกใช้วัสดุที่นำมาก่อสร้างหลังคาและผนังอาคารที่เป็นฉนวนกันความร้อน ตลอดจนมีการติดตั้งระบบระบายอากาศภายในอาคาร เพื่อช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาในอาคาร	-	-
	6. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-15
	4.คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 ที่ดินียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 381 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการประมาณ 1.39 ตร.ม./คน และจัดให้มีมียืนต้นดรอบพื้นที่โครงการ เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดีให้กับโครงการ	- ด้วยขนาดพื้นที่ที่ของทางโครงการที่มีอย่างจำกัดจึงไม่สามารถจัดเตรียมพื้นที่สีเขียวให้ขนาดตามที่มาตรการกำหนดได้ โดยทางโครงการมีแผนสร้างพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติมรอบบริเวณพื้นที่โครงการด้วยการปลูกไม้กระถาง หรือจัดทำสวนหย่อมเพิ่มเติมตามมุมต่างๆของโครงการเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรการกำหนด	ขนาดพื้นที่ที่ของทางโครงการที่มีอย่างจำกัด	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-3
	2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	-	-
	3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์ผู้มาใช้บริการให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ต่อผู้พบเห็น	- ทางโครงการมีการควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์ของผู้มาใช้บริการมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ต่อผู้พบเห็น	-	-

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงแรมพาราด็อกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ระยะดำเนินการ บริษัท สยาม รีสอร์ท จำกัด ดำเนินการจัดจ้างบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ สำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569) ดำเนินการโดยบริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรมพาราด็อกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ประกอบด้วย น้ำใช้ คุณภาพน้ำ มูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ และ คุณภาพชีวิต และความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการและพนักงาน โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. น้ำใช้	ดัชนี ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของ ท่อจ่ายน้ำประปา ความถี่ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	เส้นท่อประปา	ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการคอยตรวจสอบระบบสุขาภิบาลและปั๊มน้ำเป็นประจำทุกวัน เดือน	-	ภาคผนวก ค รูปที่ 54 ภาคผนวก ง-9
2. คุณภาพน้ำ 2.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	ดัชนี - pH - BOD - SS - Sulfide - Oil & Grease - TKN - Total Coliform ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง	ถังตกตะกอนหนัก/คุณภาพน้ำตามรายการดัชนีที่มาตรการกำหนด	โครงการจัดจ้าง บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไวรอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ในการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง โดยทางโครงการมีการเชื่อมต่อท่อรวบรวมน้ำเสียของโรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 15 (ร่วมใจ)) เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) จึงทำให้น้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากโครงการเกิดเป็นน้ำทิ้งรวมของ 2 อาคาร จึงมีการปรับใช้มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก แทน ตั้งแต่มีกฎหมาย พ.ศ. 2566 เป็นต้นมา	-	ภาคผนวก ก-3 ภาคผนวก ข-4 ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร (ขอสงวนสิทธิ์ 17 (สามบ้าน))
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	จุดเก็บตัวอย่าง/ วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางการแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	ดัชนี - pH - BOD - SS - Sulfide - Oil & Grease - TKN - Total Coliform - Residual Chlorine ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง	ถังเก็บน้ำใส/คุณภาพน้ำตาม รายการดัชนีที่มาตรการกำหนด	โครงการจ้าง บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ในการตรวจวัดและ วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง โดยทาง โครงการมีการเชื่อมต่อท่อรวบรวมน้ำเสียของ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร (ขอ สงวนสิทธิ์ 15 (ร่วมใจ)) เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร (ขอ สงวนสิทธิ์ 17 (สามบ้าน)) จึงทำให้น้ำทิ้งก่อนปล่อย ออกจากโครงการเกิดเป็นน้ำทิ้งรวมของ 2 อาคาร จึงมีการปรับใช้มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก แทน ตั้งแต่เดือน พ.ศ. 2566 เป็นต้นมา	-	ภาคผนวก ก-3 ภาคผนวก ข-4 ภาคผนวก ค
2.3 คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าและออกฝั่ง เย็น	ดัชนี - pH - Total Coliform - Residual Chlorine - เชื้อลิจิโอเนลลา ความถี่ ตรวจวัดทุก ๆ 6 เดือน	ตำแหน่ง ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามา ชุดเขยในระบบ ในอ่างรองรับ และท่อน้ำทิ้งจากห้องฝั่งเย็น	ทางโครงการอยู่ระหว่างจัดทำบริษัทผู้รับ วิเคราะห์เชื้อลิจิโอเนลลาในหอฝั่งเย็นตาม รายละเอียดที่มาตรการกำหนด โดยคาดว่าจะมี แผนติดตามตรวจสอบคุณภาพเชื้อลิจิโอเนลลาใน หอฝั่งเย็นภายในกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2569 นี้อย่างไรก็ตามการติดตามตรวจสอบเชื้อลิจิ โอเนลลาในตัวอย่างคุณภาพน้ำประเภทอื่นๆของ ทางโครงการ พบว่า ไม่พบเชื้อลิจิโอเนลลา และ คุณภาพน้ำหอฝั่งเย็นมีค่าอยู่ในมาตรฐานของ กระทรวงสาธารณสุข	-	ภาคผนวก ค-2 ภาคผนวก ค-3 ภาคผนวก ง รูปที่ 2-13

บริษัท ยูนิเค็ด แอนาไลต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถทั้งปฏิบัติการทดสอบและประเมิน (ISO/IEC 17025), ระบบการจัดการคุณภาพ (ISO 9001), ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001), และระบบการตรวจประเมินราคา (ISO 45001),
รางวัลโบว์ล์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน อุดมการณ์กลางและยอมรับ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงนมพาราไดซ์ กรุสมพวา สุขุมวิท (ขอสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	จุดเก็บตัวอย่าง/ วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางการแก้ไข	อ้างอิง
3. มลพิษ	<u>ดัชนี</u> - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด <u>ความถี่</u> ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย และ ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยภายในห้องพัก พื้นที่ต่างๆในโครงการ และห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวัน	-	-
	<u>ดัชนี</u> สภาพพร้อมใช้งาน <u>ความถี่</u> ตลอดทุก ๆ 3 เดือน	อุปกรณ์ที่ใช้ในระบบป้องกัน และ สัญญาณเตือนอัคคีภัย	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุกวัน เดือน หากพบการชำรุดของอุปกรณ์ทางโครงการจะแก้ไขซ่อมแซมโดยทันที	-	ภาคผนวก ข-2 ภาคผนวก ง รูปที่ 2-12
	<u>ดัชนี</u> มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และ สภาพพร้อมใช้งาน <u>ความถี่</u> ตลอดทุก ๆ 3 เดือน	ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุกวัน เดือน หากพบการชำรุดของอุปกรณ์ทางโครงการจะแก้ไขซ่อมแซมโดยทันที	-	ภาคผนวก ข-2 ภาคผนวก ง รูปที่ 2-12
	<u>ดัชนี</u> สภาพดี มองเห็นชัด และไม่เลือน <u>ความถี่</u> ตลอดทุก ๆ 3 เดือน	ป้ายและเครื่องหมายแสดงการ หนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุกวัน เดือน หากพบการชำรุดของอุปกรณ์ทางโครงการจะแก้ไขซ่อมแซมโดยทันที	-	ภาคผนวก ข-2 ภาคผนวก ง รูปที่ 2-12

บริษัท ยูนิเค็ด แอนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถทั้งปวงในการทดสอบและประเมินโดย (ISO/IEC 17025), ระบบการจัดการคุณภาพ (ISO 9001), ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (ISO 45001),

รางวัลโบว์ล์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน อุดมศึกษาคุณธรรม (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงหมักพาราคีตซ์ กรุงเทพมหานคร 17 (สามบ้าน))
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	จุดเก็บตัวอย่าง/ วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางการแก้ไข	อ้างอิง
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>ดัชนี</u> - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน <u>ความถี่</u> ตลอดทุก ๆ 3 เดือน	อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหัวได้	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือน อัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและ ภายนอกอาคาร ทั้งนี้ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำ หาก พบการชำรุดของอุปกรณ์ทางโครงการจะแก้ไข ซ่อมแซมโดยทันที	-	ภาคผนวก ข-2 ภาคผนวก ง รูปที่ 2-12
	<u>ดัชนี</u> - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก <u>ความถี่</u> ตลอดทุก ๆ 3 เดือน	อุปกรณ์ดับเพลิง - หัวรับน้ำดับเพลิง	ทางโครงการมีการตรวจสอบสภาพหัวรับน้ำ ดับเพลิงที่ใช้สำหรับดับเพลิงในสภาพพร้อมใช้ งานและเข้าถึงได้สะดวกเป็นประจำ	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-12
	<u>ดัชนี</u> - สภาพของถัง - ระดับน้ำในถัง <u>ความถี่</u> ตลอดทุก ๆ 1 เดือน	อุปกรณ์ดับเพลิง - ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง	ทางโครงการมีการตรวจสอบสภาพของถังและ ระดับน้ำในถังที่ใช้สำรองไว้สำหรับดับเพลิงเป็น ประจำ	-	-
	<u>ดัชนี</u> - สภาพพร้อมใช้งาน <u>ความถี่</u> เดือนละ 1 ครั้ง	อุปกรณ์ดับเพลิง (ต่อ) - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บ สายฉีด (FHC) - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง - ระบบ Sprinkler	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือน อัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและ ภายนอกอาคาร ทั้งนี้ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำ หาก พบการชำรุดของอุปกรณ์ทางโครงการจะแก้ไข ซ่อมแซมโดยทันที	-	ภาคผนวก ข-2 ภาคผนวก ง รูปที่ 2-12

บริษัท ยูนิเค็ด แอนาไลต์ เมอต์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถทั้งปฏิบัติการทดสอบและสอนเขียน (ISO/IEC 17025), มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 9001), มาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001),
รางวัลโบโซ่ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน อุดมการณ์กลางและยอม ระดับดีเลิศ ประเภทบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร 17 (สามบ้าน))
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	จุดเก็บตัวอย่าง/ วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางการแก้ไข	อ้างอิง
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ดัชนี - สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง	บันไดหนีไฟ และเส้นทางในการ หนีไฟ	ทางโครงการมีการตรวจสอบสภาพบันไดหนีไฟ และเส้นทางในการหนีไฟ ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน และไม่มีสิ่งกีดขวางอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-12
5. ระบบระบายอากาศ	ดัชนี - ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง	ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู หน้าต่าง และประตู	โครงการมีการติดตั้งระบบระบายอากาศภายใน อาคาร และ พื้นที่จอดรถ โดยระบบระบาย อากาศภายในอาคารเปิดให้ด้านระบายอากาศ บริเวณด้านนอกอาคาร และหมั่นตรวจสอบ อุปกรณ์ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ หากเป็นช่องระบายอากาศธรรมชาติจะ หมั่นตรวจสอบไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง บริเวณ หน้าต่างและประตู	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-13
6. คุณภาพชีวิต และความพึงพอใจของ ผู้มาใช้บริการและพนักงาน	ดัชนี - ประเมินเรื่องรางวัลองค์กร ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้ มาใช้บริการและพนักงาน ความถี่ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้มาใช้บริการและพนักงาน	โครงการมีการสอบถามความพึงพอใจของผู้มาใช้ บริการและพนักงาน เพื่อเป็นการปรับปรุง ขั้นตอนการทำงานและการให้บริการลูกค้าอยู่ เสมอ	-	-

3.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมพาราด็อกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ระยะดำเนินการ ซึ่งประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจำนวน 2 จุด ได้แก่ คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด (ถังตะกอนหนัก) และคุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด (ถังเก็บน้ำใส) โดยมาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบ 1 ครั้ง/เดือน และคุณภาพน้ำห่อฝ้ายเย็น โดยมาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบ ทุก 6 เดือน แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 สรุปได้ดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราด็อกซ์ (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	วันที่ติดตามตรวจสอบ
1. คุณภาพน้ำ				
1.1 คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด	ถังตะกอนหนัก	1. pH 2. BOD 3. SS 4. Sulfide 5. Oil & Grease 6. TKN 7. Total Coliform	เดือนละ 1 ครั้ง	8 ม.ค. 69 3 ก.พ. 69 4 มี.ค. 69 6 พ.ค. 69 12 มิ.ย. 69
1.2 คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด	ถังเก็บน้ำใส	1. pH 2. BOD 3. SS 4. Sulfide 5. Oil & Grease 6. TKN 7. Total Coliform 8. Residual Chlorine		
2. คุณภาพน้ำหอผึ่งเย็น				
2.1 คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น	จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชุดเชยในระบบ ในอ่างรองรับ	1. pH 2. Total Coliform 3. Residual Chlorine 4. <i>Legionella spp.</i>	ทุก 6 เดือน	13 มิ.ย. 69
	ท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น	1. pH 2. Total Coliform 3. Residual Chlorine 4. <i>Legionella spp.</i>		

หมายเหตุ : ^{1/} โครงการจึงมีการเชื่อมต่อท่อรวบรวมน้ำเสียของโรงแรมพาราด็อกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 15 (ร่วมใจ)) เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรมพาราด็อกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) จึงทำให้น้ำทั้งก่อนปล่อยออกจาก โครงการเกิดเป็นน้ำทิ้งรวมของ 2 อาคาร จึงมีการปรับใช้มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก แทน ตั้งแต่มิถุนายน พ.ศ. 2566 เป็นต้นมา

3.2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 3-3 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ดัชนี	วิธีตรวจวิเคราะห์
1. ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric
2. บีโอดี	5-Day BOD Test, Membrane-Electrode
3. สารแขวนลอย	Dried from 103-105 °C
4. ชัลไฟต์	Iodometric
5. ทีเคเอ็น	Macro - Kjeldahl
6. น้ำมันและไขมัน	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric
7. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	-
8. คลอรีนคงเหลือ	-
9. เชื้อสีจีโอเนลลา	ISO 11731 : 2017

3.2.2 การประเมินประสิทธิภาพในการบำบัด

1) การประเมินประสิทธิภาพในการบำบัดความสกปรกของระบบบำบัดน้ำเสีย

การประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนใหญ่มักจะพิจารณาจากประสิทธิภาพในการบำบัดค่าบีโอดี (BOD) และประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย (TSS) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1) วิธีการประเมินประสิทธิภาพในการบำบัดค่าบีโอดี (BOD Removal Efficiency)

การประเมินประสิทธิภาพในการบำบัดค่าบีโอดี (BOD Removal Efficiency) ประเมินได้จากความสามารถในการลดค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ในตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบ และน้ำที่ออกจากระบบ ดังสมการ

$$\text{BOD Removal Efficiency} = \left[\frac{\text{Influent BOD} - \text{Effluent BOD}}{\text{Influent BOD}} \right] \times 100 \%$$

BOD Removal Efficiency = ประสิทธิภาพการบำบัดค่าบีโอดี (ร้อยละ)
Influent BOD = ค่าบีโอดีของน้ำเสียที่เข้าระบบ (มก./ล.)
Effluent BOD = ค่าบีโอดีของน้ำทิ้งที่ออกจากระบบ (มก./ล.)

1.2) วิธีการประเมินประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย (TSS Removal Efficiency)

การประเมินประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอย (TSS Removal Efficiency) ประเมินได้จากความสามารถในการลดปริมาณสารแขวนลอย โดยเปรียบเทียบระหว่างปริมาณสารแขวนลอยในน้ำเสีย และน้ำทิ้งซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ดังสมการ

$$\text{TSS Removal Efficiency} = \left[\frac{\text{Influent TSS} - \text{Effluent TSS}}{\text{Influent TSS}} \right] \times 100 \%$$

TSS Removal Efficiency = ประสิทธิภาพการบำบัดสารแขวนลอย (ร้อยละ)

Influent TSS = ปริมาณสารแขวนลอยของน้ำเสียที่เข้าระบบ (มก./ล.)

Effluent TSS = ปริมาณสารแขวนลอยของน้ำทิ้งที่ออกจากระบบ (มก./ล.)

อย่างไรก็ตามการประเมินดังกล่าวอาจนำมาใช้ในการตรวจสอบประสิทธิภาพในการบำบัดดัชนีคุณภาพน้ำอื่นๆ ด้วยขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ในการบำบัดน้ำเสีย

3.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด ได้แก่ คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัดถึงตกตะกอนหนัก และคุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด ถึงเก็บน้ำใส ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 มีรายละเอียดดังนี้

1) คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด ถึงตกตะกอนหนัก

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 โครงการจัดให้มีการตรวจสอบเพียงคุณภาพหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน (คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด ถึงเก็บน้ำใส) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Oil & Grease, TSS, TDS, Sulfide และ TKN ซึ่งทางโครงการได้มีการทำหนังสือแจ้งความคืบหน้าการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แก่ทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ กรมการปกครองรับทราบเบื้องต้นแล้ว (รายละเอียดดังภาคผนวก ก-3) สำหรับในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2569 เป็นต้นไป ทางโครงการมีแผนจะมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งบริเวณถึงตกตะกอนหนักตามรายการพารามิเตอร์ที่มาตรการกำหนดเพิ่มเติม พร้อมปรับขอบเขตการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งบริเวณถึงเก็บน้ำใสให้สอดคล้องตามมาตรการกำหนดอีกด้วย ทั้งนี้โรงรณพาราด็อกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 15 (ร่วมใจ)) ได้มีการเชื่อมต่อท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงรณพาราด็อกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) จึงทำให้น้ำทั้งก่อนปล่อยออกจากโครงการเกิดเป็นน้ำทิ้งรวมของ 2 อาคาร จึงมีการปรับใช้มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก แทนตั้งแต่มิถุนายน พ.ศ. 2566 เป็นต้นมา ดังแสดงในตารางที่ 3-4 ถึงตารางที่ 3-5

2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถึงเก็บน้ำใส

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ถึงเก็บน้ำใส โดยเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567 อาคารประเภท ก เนื่องจากโรงแรมพาราด็อกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 15 (ร่วมใจ)) ได้มีการเชื่อมต่อท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรมพาราด็อกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) จึงทำให้น้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากโครงการเกิดเป็นน้ำทิ้งรวมของ 2 อาคาร มีจำนวนห้องพักมากกว่า 200 ห้องพัก

ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า ความเป็นกรดและด่าง มีค่าอยู่ระหว่าง 6.4-7.6, บีโอดี มีค่าอยู่ระหว่าง 4.2-19 มิลลิกรัมต่อลิตร, สารแขวนลอย มีค่าอยู่ระหว่าง 10-42 มิลลิกรัมต่อลิตร, ชัลไฟด์ มีค่า <0.30-<1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ทีเคเอ็น มีค่าอยู่ระหว่าง 4.9-28.93 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน มีค่าอยู่ระหว่าง ตรวจไม่พบ ถึง 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังแสดงในตารางที่ 3-6 ถึง ตารางที่ 3-7

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัด พบว่า ยังไม่สามารถคำนวณประสิทธิภาพได้ เนื่องจากทางโครงการยังไม่มีผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด (ถังตกตะกอนหนัก)

ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด ณ ถึงตกตะกอนหนัก

โครงการ โรงหมักพาราคีออร์แกนิก กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูนิเทค แอนเนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ระหว่าง: เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}					
		ม.ค. 69	ก.พ. 69	มี.ค. 69	เม.ย. 69	พ.ค. 69	มิ.ย. 69
pH	-	2/	2/	2/	2/	2/	2/
BOD	มก/ล	2/	2/	2/	2/	2/	2/
SS	มก/ล	2/	2/	2/	2/	2/	2/
Sulfide	มก/ล	2/	2/	2/	2/	2/	2/
Oil & Grease	มก/ล	2/	2/	2/	2/	2/	2/
TKN	มก/ล	2/	2/	2/	2/	2/	2/
Total Coliform	MPN/100ml	2/	2/	2/	2/	2/	2/

หมายเหตุ : ^{1/} ไม่มีการฐานเปรียบเทียบกับ
^{2/} ภาคผนวก ก-3 สำหรับหนังสือแจ้งความคืบหน้าการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็มวี แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2924 6778

ตารางที่ 3-5 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด ณ ถังตกตะกอนหนัก ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด ณ ถังตกตะกอนหนัก ^{1/}						
	ความเป็นกรดและด่าง	บีโอดี	สารแขวนลอย	ซีลไฟต์	น้ำมันและไขมัน	ทีเคเอ็น	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย
ก.ค. 66	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ส.ค. 66	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ก.ย. 66	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ต.ค. 66	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
พ.ย. 66	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ธ.ค. 66	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ม.ค. 67	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ก.พ. 67	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
มี.ค. 67	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
เม.ย. 67	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
พ.ค. 67	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
มิ.ย. 67	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ก.ค. 67	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ส.ค. 67	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ก.ย. 67	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ต.ค. 67	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
พ.ย. 67	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ธ.ค. 67	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
หน่วย	มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	เอ็มพีเอ็น / 100 มิลลิตร

หมายเหตุ : ^{1/} ไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบ

^{2/} ภาคผนวก ก-3 สำนัาหนังสือแจ้งความคืบหน้าการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด ณ ถึงตกตะกอนหนัก ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด ณ ถังตกตะกอนหนัก ^{1/}						
	ความเป็นกรดและด่าง	บีโอดี	สารแขวนลอย	ซิลิเกต	น้ำมันและไขมัน	ทีเคเอ็น	ฟิคอลไดลิฟอร์มแบบทีเรีย
ม.ค. 68	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ก.พ. 68	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
มี.ค. 68	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
เม.ย. 68	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
พ.ค. 68	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
มิ.ย. 68	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ก.ค. 68	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ส.ค. 68	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ก.ย. 68	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ต.ค. 68	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
พ.ย. 68	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ธ.ค. 68	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ม.ค. 69	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
ก.พ. 69	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
เม.ย. 69	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
เม.ย. 69	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
พ.ค. 69	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/
มิ.ย. 69	2/	2/	2/	2/	2/	2/	2/

หมายเหตุ : ^{1/} ไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบ

^{2/} ภาคผนวก ก-3 ลำเนาหนังสือแจ้งความคืนบันทึกการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ณ ถังเก็บน้ำใส

โครงการ โรงหมักพาราด็อกซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูนิเทค แอนเนต เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ระหว่าง: เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน 1/
		8 ม.ค. 69	3 ก.พ. 69	4 มี.ค. 69	เม.ย. 69	6 พ.ค. 69	12 มิ.ย. 69	
pH	-	7.3	7.3	6.9	2/	6.4	7.6	5.5-9.0
BOD	มก./ล.	19	16	17	2/	12	4.2	≤20
SS	มก./ล.	24	24	42*	2/	10	10	≤30
Sulfide	มก./ล.	1.0	<1.0	<1.0	2/	<1.0	<0.30	≤1.0
Oil & Grease	มล./ล.	5.00	<5	<5	2/	ND	<3.0	≤20
TKN	มก./ล.	28.93	22.68	25.20	2/	15.40	4.90	≤35
Total Coliform	MPN/100 มล.	2/	2/	2/	2/	2/	2/	≤5,000
Residual Chlorine	มก./ล.	2/	2/	2/	2/	2/	2/	≤1.0

หมายเหตุ : 1/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม

พ.ศ. 2567 (ประเภท ก)

2/ ไม่มีการเก็บตัวอย่าง

* ค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2569) และบริษัท เอทีพี อินโนเวชั่นส์ จำกัด (เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569)

ตารางที่ 3-7 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ณ ถึงเก็บน้ำใส ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ณ ถึงเก็บน้ำใส							
	ความเป็นกรดและด่าง	บีโอดี	สารแขวนลอย	น้ำมันและไขมัน	ซัลไฟด์	ทีเคเอ็น	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	คลอรีนคงเหลือ
17 ก.ค. 66	7.0	17	18	<5	<0.2	24.64	4/	4/
17 ส.ค. 66	7.6	17	6	<5	<0.2	22.40	4/	4/
15 ก.ย. 66	7.3	6	6	<5	<0.2	7.00	4/	4/
17 ต.ค. 66	7.3	18	28	<5	<0.2	33.04	4/	4/
10 พ.ย. 66	7.4	10	7	<5	<0.2	6.07	4/	4/
14 ธ.ค. 66	7.1	12	16	<5	<0.2	19.88	4/	4/
20 ม.ค. 67	7.0	18	23	<5	<0.2	28.00	4/	4/
14 ก.พ. 67	7.1	18	29	<5	0.2	33.32	4/	4/
14 มี.ค. 67	7.1	157*	160*	19.00	4.1*	66.08*	4/	4/
17 เม.ย. 67	7.1	166*	164*	22.00*	4.5*	68.04*	4/	4/
15 พ.ค. 67	7.2	12	28	<5	<0.2	18.20	4/	4/
มิ.ย. 67	4/	4/	4/	4/	4/	4/	4/	4/
13 ก.ค. 67	7.0	<5	<5	<5	<0.2	2.52	4/	4/
16 ส.ค. 67	6.4	18	27	<5	<0.2	23.80	4/	4/
ก.ย. 67	4/	4/	4/	4/	4/	4/	4/	4/
ต.ค. 67	4/	4/	4/	4/	4/	4/	4/	4/
18 พ.ย. 67	6.6	11	14	<5	<0.2	16.80	4/	4/
11 ธ.ค. 67	7.0	12	8	ND	ND	10.36	4/	4/
มาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤20	≤30	≤20	≤1.0	≤35	-	-
มาตรฐาน ^{2/}	5.5-9.0	≤20	≤30	≤20	≤1.0	≤35	≤5,000	≤1.0
หน่วย	-	มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	เอ็มพีเอ็น / 100 มิลลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร

บริษัท ชูเน็ด แอนาลิสต์ เมอต์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถทั้งปฏิบัติการทดสอบและอเนกวิธี (ISO/IEC 17025), ระบบการจัดการคุณภาพ (ISO 9001), ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (ISO 45001), และระบบการจัดการอาหารที่มีความปลอดภัย (ISO 45001),

รางวัลไนซ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน อุดมศึกษาคุณาและคุณะ ระดับดีเลิศ ประจำปีการศึกษา 2564 จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ณ ถังเก็บน้ำใส ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ณ ถังเก็บน้ำใส							
	ความเป็นกรดและด่าง	บีโอดี	สารแขวนลอย	น้ำมันและไขมัน	ซัลไฟด์	ทีเคเอ็น	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	คลอรีนคงเหลือ
9 ม.ค. 68	7.1	6	8	ND	ND	10.64	4/	4/
7 ก.พ. 68	7.1	19	21	<5	<1.0	26.32	4/	4/
10 มี.ค. 68 ^{5/}	6.9	122*	54*	12.00	1.4*	46.16*	4/	4/
10 มี.ค. 68 ^{5/}	7.1	18	18	<5	<1.0	34.16	4/	4/
12 เม.ย. 68	7.1	148*	37*	7.00	1.2*	56.00*	4/	4/
13 พ.ค. 68	7.0	13	16	<5	<1.0	15.12	4/	4/
9 มิ.ย. 68	6.6	16	26	<5	<1.0	21.28	4/	4/
14 ก.ค. 68	6.6	13	14	ND	<1.0	16.24	4/	4/
7 ส.ค. 68	6.4	18	52*	<5	<1.0	24.08	4/	4/
11 ก.ย. 68	6.5	15	29	<5	<1.0	22.12	4/	4/
15 ต.ค. 68	6.5	17	38*	<5	<1.0	25.48	4/	4/
6 พ.ย. 68	6.1	18	26	<5	<1.0	24.27	4/	4/
10 ธ.ค. 68	6.5	18	47*	<5	<1.0	26.60	4/	4/
8 ม.ค. 69	7.3	19	24	5.00	1.0	28.93	4/	4/
3 ก.พ. 69	7.3	16	24	<5	<1.0	22.68	4/	4/
4 มี.ค. 69	6.9	17	42*	<5	<1.0	25.20	4/	4/
เม.ย. 69	4/	4/	4/	4/	4/	4/	4/	4/
6 พ.ค. 69	6.4	12	10	ND	<1.0	15.40	4/	4/
12 มิ.ย. 69	7.6	4.2	10	<3.0	<0.30	4.90	4/	4/
มาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤20	≤30	≤20	≤1.0	≤35	-	-
มาตรฐาน ^{2/}	5.5-9.0	≤20	≤30	≤20	≤1.0	≤35	≤5,000	≤1.0
หน่วย	-	มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	เอ็มพีเอ็น / 100 มิลลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร

บริษัท ซูบีนเต็ด แอนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถทั้งปฏิบัติการทดสอบและสอนเขียน (ISO/IEC 17025), ระบบการจัดการคุณภาพ (ISO 9001), ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (ISO 45001), รางส์ไปโซซ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน ผู้รักษาขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประจำปีบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

หมายเหตุ :	1/	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 (ประเภท ก) ซึ่งบังคับใช้เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ดังนั้นจึงนำผลการตรวจวัดของเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 - สิงหาคม พ.ศ. 2567 มาเทียบกับมาตรฐานตามประกาศฉบับนี้
	2/	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567 (ประเภท ก) ซึ่งบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ดังนั้นจึงนำผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป มาเทียบกับมาตรฐานตามประกาศฉบับนี้
	3/	ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล. ดังนั้นตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 – สิงหาคม พ.ศ. 2567 จึงนำค่าสารละลายในน้ำใช้หักลบกับสารละลายในน้ำประปา
	4/	ไม่มีการเก็บตัวอย่าง
	5/	มีการเก็บตัวอย่าง 2 ครั้ง
	*	ค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569) และบริษัท เอทีพี อินโนเวชั่นส์ จำกัด (เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569)

3.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำห่อฝ้ายเย็น

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำห่อฝ้ายเย็น จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมขดเชยในระบบ ในอ่างรองรับ และจุดท่อน้ำทิ้งจากห่อฝ้ายเย็น ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2569 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) คุณภาพน้ำห่อฝ้ายเย็น จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมขดเชยในระบบ ในอ่างรองรับ

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำห่อฝ้ายเย็น จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมขดเชยในระบบ ในอ่างรองรับ ในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า ดำเนินการติดตามตรวจสอบดัชนี pH และ เชื้อลี้จิโอเนลลา ตามมาตรการกำหนด จำนวน 2 ดัชนี สำหรับดัชนี Total Coliform และ Residual Chlorine ทางโครงการมีแผนดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2569 ดังแสดงในตารางที่ 3-8 ถึง ตารางที่ 3-9

2) คุณภาพน้ำห่อฝ้ายเย็น จุดท่อน้ำทิ้งจากห่อฝ้ายเย็น

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำห่อฝ้ายเย็น จุดท่อน้ำทิ้งจากห่อฝ้ายเย็น ทางโครงการมีแผนดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2569 ดังแสดงในตารางที่ 3-10 ถึง ตารางที่ 3-11

ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำหอผึ่งเย็น จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชุดขายในระบบในอ่างรองรับ

โครงการ โรงแสมพรต้อกซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง: เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน ^{1/}
pH	-	8.5	-
Total Coliform	หน่วย/ล.	2/	-
Residual Chlorine	มก./ล.	2/	≥1.0
Legionella spp.	หน่วย/ล.	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสเอนแลในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย

^{2/} ไม่มีการเก็บตัวอย่าง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : Centerlise และ บริษัท เทค เทค จำกัด

ตารางที่ 3-9 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำห่อฝังเย็น จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมขดเชยในระบบในอ่างรองรับ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

วันที่ตรวจวัด	คุณภาพน้ำห่อฝังเย็น จุดที่น้ำไหลเข้ามาเดิมขุดเจาะในระบอบในอ่างรองรับ				เชื้อลิวโนเซลล์
	ความเป็นกรดและด่าง	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	คลอรีนคงเหลือ		
ม.ค.-มิ.ย. 66	2/	2/	2/		2/
ก.ค.-ธ.ค. 66	2/	2/	2/		2/
ม.ค.-มิ.ย. 67	2/	2/	2/		2/
ก.ค.-ธ.ค. 67	2/	2/	2/		2/
ม.ค.-มิ.ย. 68	2/	2/	2/		2/
ก.ค.-ธ.ค. 68	2/	2/	2/		2/
ม.ค.-มิ.ย. 69	8.5	2/	2/		ไม่พบ
มาตรฐาน 1/	-	-	≥1.0		ไม่พบ
หน่วย	-	หน่วย/ล.	มก./ล.		หน่วย/ล.

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมซีลลิโอเนลลาในห่อฝังเย็นของอาคารในประเทศไทย
^{2/} ไม่มีการเก็บตัวอย่าง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : Centerlise และ บริษัท เทค จำกัด

ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำหอผึ่งเย็น จุดต่อเนื่องจากหอผึ่งเย็น

โครงการ โรงแหมพรต้อกซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท 17 (สามบ้าน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ระหว่าง: เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน ^{1/}
pH	-	8.5	-
Total Coliform	หน่วย/ล.	2/	-
Residual Chlorine	มก./ล.	2/	≥1.0
Legionella spp.	หน่วย/ล.	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสเอนแลในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย

^{2/} ไม่มีการเก็บตัวอย่าง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : Centerlise และ บริษัท เทลท์ เทค จำกัด

ตารางที่ 3-11 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำห่อฝั้งเย็น จุดท่อน้ำทิ้งจากห่อฝั้งเย็น ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

วันที่ตรวจวัด	คุณภาพน้ำห่อฝั้งเย็น จุดท่อน้ำไหลเข้ามาเติมขดเชยในระบบในอ่างรองรับ				
	ความเป็นกรดและด่าง	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	คลอรีนคงเหลือ	เชื้อลิวโนเลลา	
ม.ค.-มิ.ย. 66	2/	2/	2/	2/	
ก.ค.-ธ.ค. 66	2/	2/	2/	2/	
ม.ค.-มิ.ย. 67	2/	2/	2/	2/	
ก.ค.-ธ.ค. 67	2/	2/	2/	2/	
ม.ค.-มิ.ย. 68	2/	2/	2/	2/	
ก.ค.-ธ.ค. 68	2/	2/	2/	2/	
ม.ค.-มิ.ย. 69	2/	2/	2/	2/	
มาตรฐาน ^{1/}	-	-	≥1.0	ไม่พบ	
หน่วย	-	หน่วย/ล.	มก./ล.	หน่วย/ล.	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลิวโนเลลาในหอฝั้งเย็นของอาคารในประเทศไทย

^{2/} ไม่มีการเก็บตัวอย่าง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : Centerlise และ บริษัท เทค จำกัด

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ดำเนินการเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดี ทั้งในด้านสภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ การใช้น้ำ การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย การใช้ไฟฟ้า การป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ การจราจร การใช้ที่ดิน การอนุรักษ์พลังงาน และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ถึงแม้จะมีข้อจำกัดเรื่องขนาดพื้นที่ แต่ทางโครงการก็มีมาตรการและแผนรับมือ รวมถึงระบบบริหารจัดการที่ดี โดยสามารถสรุปรายละเอียดไว้ดังตารางที่ 4-1

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า โครงการจัดจ้าง บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซิลแตนท์ จำกัด ในการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง เดือนละ 1 ครั้ง โดยทางโครงการมีการเชื่อมต่อท่อรวบรวมน้ำเสียของโรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 15 (ร่วมใจ)) เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) จึงทำให้น้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากโครงการเกิดเป็นน้ำทิ้งรวมของ 2 อาคาร จึงมีการปรับใช้มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก แทน ตั้งแต่มิถุนายน พ.ศ. 2566 เป็นต้นมา

สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเข้าและออกหอผึ่งเย็น ทางโครงการอยู่ระหว่างจัดหาบริษัทผู้รับวิเคราะห์เชื้อลิจิโอนেলাในหอผึ่งเย็นตามรายละเอียดที่มาตรการกำหนด โดยคาดว่าจะมีแผนติดตามตรวจสอบคุณภาพเชื้อลิจิโอนেলাในหอผึ่งเย็นอย่างครบถ้วนภายในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2569 นี้ อย่างไรก็ตามการติดตามตรวจสอบเชื้อลิจิโอนেলাในตัวอย่างคุณภาพน้ำประเภทอื่นๆของทางโครงการ พบว่า ไม่พบเชื้อลิจิโอนেলা และคุณภาพน้ำหล่อเย็นมีค่าอยู่ในมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข แสดงดังภาคผนวก ค-3

โดยในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2569 เป็นต้นไป ทางโครงการมีแผนปรับขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามที่มาตรการกำหนดมากยิ่งขึ้น ตามที่ได้ทำหนังสือแจ้งความคืบหน้าต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมการปกครอง แสดงดังภาคผนวก ก-3

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางการแก้ไข	อ้างอิง
1. น้ำใช้	ดัชนี ตรวจสอบการรั่ว ซึม หรือแตกของ ท่อจ่ายน้ำประปา	เส้นท่อประปา	ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการคอยตรวจสอบระบบสุขาภิบาลและปั๊มน้ำเป็นประจำทุกๆ เดือน	-	ภาคผนวก ค รูปที่ 54 ภาคผนวก ง-9
	ดัชนี สภาพป้ายแจ้งเตือน/สภาพสัญญาณ	ป้ายควบคุมความเร็วของรถ ภายในโครงการ/สัญญาณควบคุม ความเร็วของรถภายในโครงการ	โครงการมีการจัดทำป้ายควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการบริเวณพื้นที่จอดรถเพื่อไม่ให้เกิดการพุ่งกระเจายของฝุ่นในบริเวณน และอยู่ระหว่างดำเนินการติดตั้งสัญญาณ	ขนาดพื้นที่ที่ของทางโครงการที่มีอย่างจำกัด	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-2
2. คุณภาพอากาศ	ดัชนี ขนาดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	ด้วยขนาดพื้นที่ที่ของทางโครงการที่มีอย่างจำกัดจึงไม่สามารถจัดเตรียมพื้นที่สีเขียวให้มีขนาดตามที่มาตรการกำหนดได้ โดยทางโครงการมีแผนสร้างพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติมรอบบริเวณพื้นที่โครงการด้วยการปลูกไม้กระถาง หรือจัดทำสวนหย่อมเพิ่มเติมตามมุมของโครงการเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรการกำหนด	ขนาดพื้นที่ที่ของทางโครงการที่มีอย่างจำกัด	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-3

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแสมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. มลพิษ	ดัชนีปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยภายในห้องพัก พื้นที่ต่างๆในโครงการ และห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวัน	-	-
	ดัชนีสภาพพร้อมใช้งาน	อุปกรณ์ที่ใช้ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุกวัน หากพบการชำรุดของอุปกรณ์ทางโครงการจะแก้ไขซ่อมแซมโดยทันที	-	ภาคผนวก ข-2 ภาคผนวก ง รูปที่ 2-12
	ดัชนีมีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และสภาพพร้อมใช้งาน	ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุกวัน หากพบการชำรุดของอุปกรณ์ทางโครงการจะแก้ไขซ่อมแซมโดยทันที	-	ภาคผนวก ข-2 ภาคผนวก ง รูปที่ 2-12
	ดัชนีสภาพดี มองเห็นชัด และไม่เลบเลือน	ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุกวัน หากพบการชำรุดของอุปกรณ์ทางโครงการจะแก้ไขซ่อมแซมโดยทันที	-	ภาคผนวก ข-2 ภาคผนวก ง รูปที่ 2-12

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/ วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางการแก้ไข	อ้างอิง
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ดัชนี - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหัวได้	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำ หากพบการชำรุดของอุปกรณ์ทางโครงการจะแก้ไขซ่อมแซมโดยทันที	-	ภาคผนวก ข-2 ภาคผนวก ง รูปที่ 2-12
	ดัชนี - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	อุปกรณ์ดับเพลิง - หัวรับน้ำดับเพลิง	ทางโครงการมีการตรวจสอบสภาพหัวรับน้ำดับเพลิงที่ใช้สำหรับดับเพลิงให้มีสภาพพร้อมใช้งานและเข้าถึงได้สะดวกเป็นประจำ	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-12
	ดัชนี - สภาพของถัง - ระดับน้ำในถัง	อุปกรณ์ดับเพลิง - ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง	ทางโครงการมีการตรวจสอบสภาพของถังและระดับน้ำในถังที่ใช้สำรองไว้สำหรับดับเพลิงเป็นประจำ	-	-
	ดัชนี - สภาพพร้อมใช้งาน	อุปกรณ์ดับเพลิง (ต่อ) - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง - ระบบ Sprinkler	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำ หากพบการชำรุดของอุปกรณ์ทางโครงการจะแก้ไขซ่อมแซมโดยทันที	-	ภาคผนวก ข-2 ภาคผนวก ง รูปที่ 2-12

บริษัท ยูนิแอด แอนนิลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถในการปฏิบัติการทดสอบเทียบ (ISO/IEC 17025), ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 9001), ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001), และระบบการจัดการข้อมูล (ISO 27001),
รางวัลใบโพธิ์ (พ.ศ. 2553) และรางวัลพระราชทาน อุดมการณ์และคุณงามความดี (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมพาราไดซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/ วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางการแก้ไข	อ้างอิง
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ดัชนี - สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	บันไดหนีไฟ และเส้นทางในการ หนีไฟ	ทางโครงการมีการตรวจสอบสภาพบันไดหนีไฟ และเส้นทางในการหนีไฟ ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน และไม่มีสิ่งกีดขวางอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-12
	ดัชนี - ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	โครงการมีการติดตั้งระบบระบายอากาศภายใน อาคาร และ พื้นที่จอดรถ โดยระบบระบาย อากาศภายในอาคารเปิดให้มีความระบายอากาศ บริเวณด้านนอกอาคาร และหมั่นตรวจสอบ อุปกรณ์ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่ เสมอ หากเป็นช่องระบายอากาศธรรมชาติจะ หมั่นตรวจสอบไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง บริเวณ หน้าต่างและประตู	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-13
6. การอนุรักษ์พลังงาน	ดัชนี - อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า	พื้นที่ต่างๆภายในโครงการ	โครงการมีการเลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัด ไฟฟ้า เช่น หลอดคอม ตลอดติดป้ายรณรงค์การ ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ง รูปที่ 2-15
	- การประชาสัมพันธ์วิธีการ ประหยัดพลังงาน	พื้นที่ต่างๆภายในโครงการ	โครงการมีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัด พลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการ ประหยัดพลังงาน เป็นต้น		ภาคผนวก ง รูปที่ 2-15
7. คุณภาพชีวิต และความพึงพอใจของ ผู้มาใช้บริการและพนักงาน	ดัชนี - ประเมินเรื่องรางวัลทุกข้อ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้ มาใช้บริการและพนักงาน	ผู้มาใช้บริการและพนักงาน	โครงการมีการสอบถามความพึงพอใจของผู้มาใช้ บริการและพนักงาน เพื่อเป็นการปรับปรุง ขั้นตอนการทำงานและการให้บริการลูกค้าอยู่ เสมอ	-	-

ตารางที่ 4-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแหมพราด็อกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอยสุขุมวิท 17 (สามบ้าน))
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/ วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางการแก้ไข	อ้างอิง
1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด	ดัชนี - pH - BOD - SS - Sulfide - Oil & Grease - TKN - Total Coliform	ถึงตกตะกอนหนัก/คุณภาพน้ำ ตามรายการดัชนีที่มีมาตรการฯ กำหนด	โครงการจัดจ้าง บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ในการตรวจวัดและ วิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง เดือนละ 1 ครั้ง โดยทาง โครงการมีการเชื่อมต่อท่อรวบรวมน้ำเสียของ โรงแหมพราด็อกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอย สุขุมวิท 15 (ร่วมใจ)) เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ โรงแหมพราด็อกซ์ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ซอย สุขุมวิท 17 (สามบ้าน)) จึงทำให้น้ำทิ้งก่อนปล่อย ออกจากโครงการเกิดเป็นน้ำทิ้งรวมของ 2 อาคาร จึงมีการปรับใช้มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก แทน ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2566 เป็นต้นมา	-	ภาคผนวก ก-3 ภาคผนวก ข-4 ภาคผนวก ค

