สารบัญ

		หน้า
สารบัญ		ก
สารบัญตาราง		ข
สารบัญรูป		ค
บทที่ 1	**บทนำ**	**1-1**
	1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-1
	1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
	1.3 รายละเอียดโครงการตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินการจริง	1-4
	1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-29
	1.5 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-29
บทที่ 2	**ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**	**2-1**
	2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
	2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3	**ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**	**3-1**
	3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
	3.2 วัตถุประสงค์	3-1
	3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
	3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2
	3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-16
บทที่ 4	**สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ**	**4-1**

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตาม (ระยะดำเนินการ)

ภาคผนวก ข ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ง แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1) และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)

ภาคผนวก จ Flow chart แผนการปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
ตารางที่ 1.3.12-1	พื้นที่สีเขียวของโครงการเปรียบเทียบกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	1-25
ตารางที่ 1.4-1	แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-29
ตารางที่ 1.5-1	แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-30
ตารางที่ 2.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
ตารางที่ 3.4-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-3
ตารางที่ 3.5.2-1	วิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-16
ตารางที่ 3.5.3-1	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24	3-18
ตารางที่ 3.5.3-2	ผลการวิเคราะห์ค่า TDS ของน้ำประปา	3-18
ตารางที่ 4-1	มาตรการที่ทางโครงการฯ ยังไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	4-1
ตารางที่ 4-2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ	4-2

สารบัญรูป

รูป		หน้า
รูปที่ 1.2.2-1	ที่ตั้งโครงการ	1-3
รูปที่ 1.3.1-1	ลักษณะอาคารภายนอก	1-6
รูปที่ 1.3.4-1	การจราจรภายในโครงการ	1-9
รูปที่ 1.3.7-1	ระบบป้องกันอัคคีภัย	1-15
รูปที่ 1.3.8-1	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1-18
รูปที่ 1.3.10-1	การจัดการขยะมูลฝอย	1-22
รูปที่ 1.3.11-1	ระบบระบายอากาศของโครงการ	1-23
รูปที่ 1.3.12-1	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	1-26
รูปที่ 1.3.14-1	การจัดการสระว่ายน้ำ	1-28
รูปที่ 2.2-1	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	2-32
รูปที่ 2.2-2	การจราจรภายในโครงการ	2-32
รูปที่ 2.2-3	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-33
รูปที่ 2.2-4	การจัดการสระว่ายน้ำ	2-34
รูปที่ 2.2-5	การจัดการขยะมูลฝอย	2-35
รูปที่ 2.2-6	ระบบป้องกันอัคคีภัย	2-36
รูปที่ 3.5.3-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด	3-17

บทที่ 1
รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารโรงแรม ความสูง 34 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 193 ห้อง ดำเนินการโดย บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555 ที่กำหนดให้โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อดำเนินการพิจารณาให้ความเห็นในขั้นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ

ปัจจุบันรายงานฯ ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2557 ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส. 1009.5/7445 โดยหนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน

ในการนี้ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและเพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด และมีประสิทธิภาพ จึงมอบหมายให้ บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด เป็นผู้เนินการจัดทำรายงานการผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 เพื่อเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 ชื่อโครงการ : โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

1.2.2 สถานที่ตั้งโครงการ : ถนนซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร (ดัง **รูปที่ 1.2.2-1**) ขนาดพื้นที่ 1-0-86.4 ไร่ (1,945.6 ตารางเมตร) มีอาณาเขตติดต่อในทิศทางต่าง ๆ ดังนี้

ทิศเหนือ อาคารชุดพักอาศัย (สิริ เรสซิเดนท์) ความสูง 32 ชั้น 1 อาคาร และถัดไปเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1-2 ชั้น จำนวน 4 หลัง

ทิศใต้ อาคารชุดพักอาศัย (GRANDVILLE HOUSE JURISTIC PRIVATE) ความสูง 14 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ถัดไปเป็น อาคารพาณิชย์ ความสูง 2 ชั้น จำนวน 6 คูหา และอาคารชุดพักอาศัย (กำลังปรับปรุง) ความสูง 18 ชั้น จำนวน 2 อาคาร

ทิศตะวันออก ถนนซอยสุขุมวิท 24 ถัดไปเป็นโรงแรมอริสตัน ความสูง 8 ชั้น 1 อาคาร อาคารชุดพักอาศัย (พรีเมียร์คอนโดมิเนียม) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ความสูง 10 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารชุดพักอาศัย ความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร

ทิศตะวันตก กลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น จำนวน 3 หลัง ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง อาคารชุดพักอาศัย ความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และถนนสาธารณะ

1.2.3 เจ้าของโครงการ : บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 190/19-20 ตรอกไกร ถนนราชวงศ์ แขวงจักรวรรดิ เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร

1.2.4 จัดทำรายงานโดย : บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

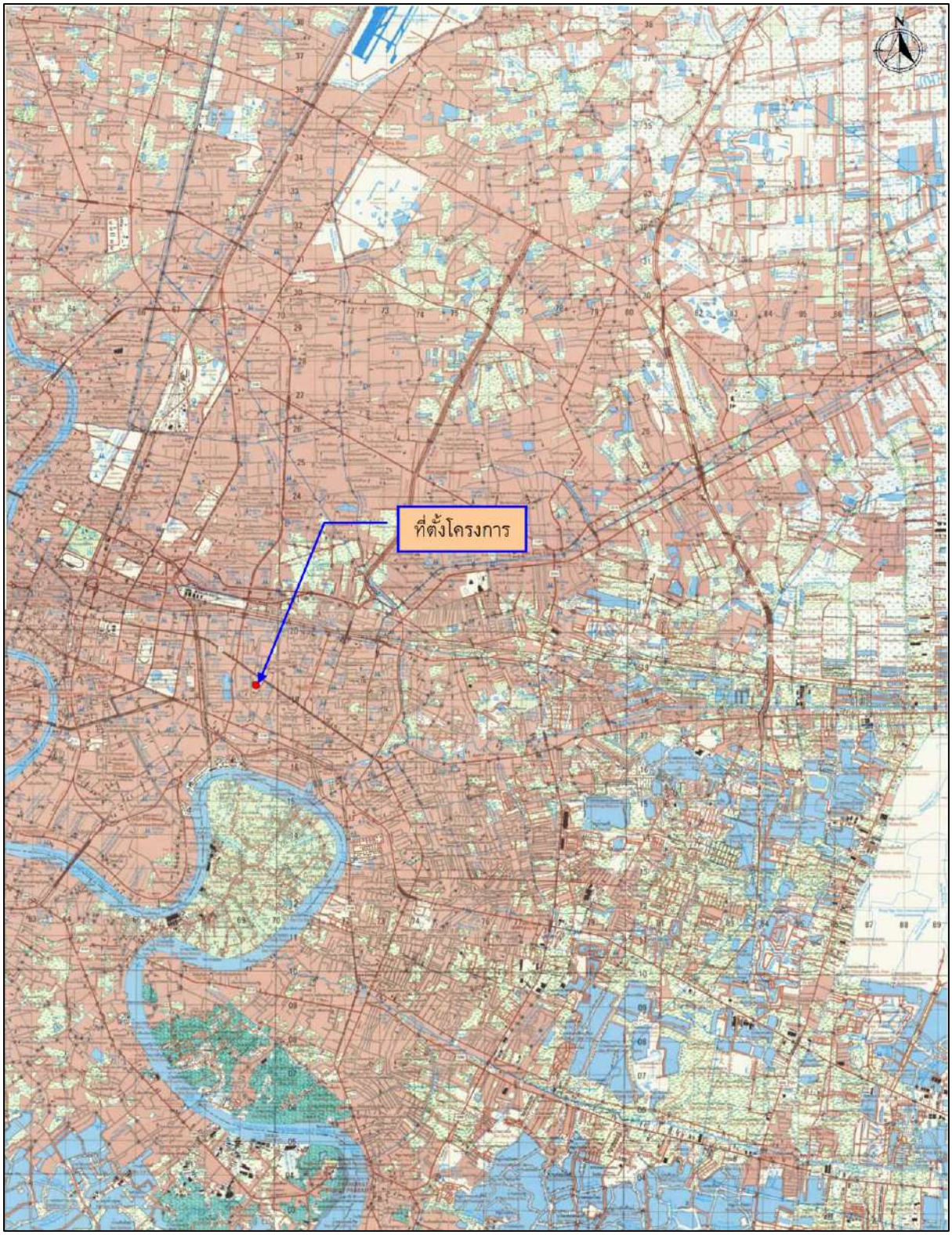
1.2.5 ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
: เลขที่ ทส. 1009.5/7445 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม 2557 (ภาคผนวก ก)

1.2.6 ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ
: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ ฉบับเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

1.2.7 ประเภทโครงการ : ประเภทโครงการอาคารโรงแรม ความสูง 34 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 193 ห้อง

1.2.8 สภาพโครงการปัจจุบัน
: โครงการมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคาร รวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด

1.2.9 ขนาดพื้นที่โครงการ : โครงการมีขนาดพื้นที่ 1-0-86.4 ไร่ (1,945.6 ตารางเมตร) โดยออกแบบให้มีพื้นที่ว่างภายนอกโครงการประมาณร้อยละ 67 ซึ่งร้อยละ 60 ของพื้นที่ว่างภายนอกอาคารนี้ถูกจัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว 364.2 ตารางเมตร



รูปที่ 1.2.2-1 ที่ตั้งโครงการ

1.3 รายละเอียดโครงการตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินการจริง

1.3.1 รูปแบบอาคารและการจัดพื้นที่ใช้สอย

<u>ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u>

โครงการเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 34 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น ความสูง 120.93 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหนีไฟทางอากาศ) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 193 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม 15,114.05 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน (FAR) 15,014.05 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารในแต่ละชั้นดังนี้

ชั้นใต้ดิน 2	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์แบบอัตโนมัติ 3 ระดับ แต่ละระดับมีที่จอดรถยนต์จำนวน 18 คัน (รวมมีที่จอดรถทั้งหมด 54 คัน)
ชั้นใต้ดิน 1	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์แบบอัตโนมัติ 2 ระดับ โดยระดับที่ 1 มีที่จอดรถยนต์จำนวน 20 คัน และระดับที่ 2 มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 18 คัน (รวมมีที่จอดรถทั้งหมด 38 คัน)
ชั้นห้องเครื่องปั๊ม	เป็นห้องเครื่องระบบดับเพลิง และห้องเครื่องปั๊ม
ชั้นที่ 1	ประกอบด้วย ห้องปฐมพยาบาล ห้องพักมูลฝอยรวม ห้องเก็บของ ห้องพนักงานรักษาความปลอดภัย ห้องควบคุมเครื่องเก็บรถ ห้องควบคุมระบบป้องกันอัคคีภัย ที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 24 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถแบบปกติ จำนวน 6 คัน (เป็นที่จอดรถคนพิการ 2 คัน) และที่จอดรถแบบติดตั้งระบบเคลื่อนย้ายรถด้วยเครื่องจักรกล 9 ช่องจอด สามารถจอดรถยนต์ได้รวม 18 คัน (2 คัน/ช่องจอด) เครื่อง เก็บรถอัตโนมัติ จำนวน 2 ชุด (เพื่อนำรถเข้าที่จอดรถชั้นใต้ดิน 1 และ 2) ห้องน้ำ (แบ่งเป็นห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง และห้องน้ำสำหรับผู้พิการ) พื้นที่สีเขียว ทางวิ่งรถ ลิฟต์ โถงลิฟต์ ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 2	ประกอบด้วย ห้องเตรียมอาหาร ห้องประชุม ห้องน้ำ (แบ่งเป็นห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง และห้องน้ำสำหรับผู้พิการ) ห้องฝ่ายขาย ห้องผู้จัดการ ห้องฝ่ายการจัดการ ห้องฝ่ายประชาสัมพันธ์ โถงต้อนรับ ห้องพนักงาน ลิฟต์ โถงลิฟต์ ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 3	ประกอบด้วย ห้องแช่/เตรียมอาหาร ห้องครัว ห้องอาหาร ห้องพนักงาน ลิฟต์ โถงลิฟต์ ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 4	ประกอบด้วย ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ห้องเครื่องทำความเย็น ห้องพนักงาน ห้องเก็บของ ลิฟต์ โถงลิฟต์ ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 5-17	ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 117 ห้อง (9 ห้อง/ชั้น) เป็นห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 8 ห้อง/ชั้น (แบ่งเป็นห้องพักสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 6 ห้อง/ชั้น และห้องพักสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 ห้อง/ชั้น) และห้องพักขนาด 3 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ห้องพนักงาน ลิฟต์ โถงลิฟต์ ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได

ชั้นที่ 18	ประกอบด้วย ห้องออกกำลังกาย ห้องพนักงาน ห้องน้ำ (แบ่งเป็นห้องน้ำชาย และห้องน้ำหญิง) โถงพักผ่อน/เครื่องดื่ม เฉลียงสระว่ายน้ำ สระว่ายน้ำ พื้นที่สีเขียว ลิฟต์ โถงลิฟต์ ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 19	ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 7 ห้อง เป็นห้องพักขนาด 1 ห้องนอนทั้งหมด ห้องพนักงาน ลิฟต์ โถงลิฟต์ ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 20-26	ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 49 ห้อง (7 ห้อง/ชั้น) เป็นห้องพักขนาด 1 ห้องนอนทั้งหมด ห้องพนักงาน ลิฟต์ โถงลิฟต์ ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 27	ประกอบด้วย โถงพักผ่อน ห้องเครื่องดื่ม ห้องพนักงาน ห้องน้ำ (แบ่งเป็นห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง และห้องน้ำสำหรับผู้พิการ) พื้นที่สีเขียว ลิฟต์ โถงลิฟต์ ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 28-31	ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 20 ห้อง (5 ห้อง/ชั้น) เป็นห้องพักขนาด 1 ห้องนอนทั้งหมด ห้องพนักงาน ลิฟต์ โถงลิฟต์ ลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 32	ประกอบด้วย ห้องเครื่องเป่าลมเย็น ห้องเครื่องทำน้ำร้อน ลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 33	ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องปั๊ม ลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 34	ประกอบด้วย หอทำน้ำเย็น ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 34M	ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำ ห้องพัดลมอัดอากาศ ห้องเครื่องลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นพื้นที่หนีไฟทางอากาศ	ประกอบด้วย พื้นที่หนีไฟทางอากาศ และบันได

อนึ่ง โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ 1 แห่ง บริเวณชั้นที่ 18 ของอาคารโรงแรม มีพื้นที่สระว่ายน้ำ (ไม่รวมลานสระ) ประมาณ 31 ตารางเมตร โดยสระว่ายน้ำดังกล่าวฆ่าเชื้อโรคโดยใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) ซึ่งจะเปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรท์ และจัดให้มีห้องน้ำรวมแยกชายหญิงอย่างชัดเจน ซึ่งอยู่ใกล้สระว่ายน้ำ ทั้งนี้โครงการจะต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในเรื่องความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำและการดูแลรักษาสระในช่วงเปิด ดำเนินการ

<u>ผลการดำเนินการจริง</u>

โครงการเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 34 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 193 ห้อง การจัดพื้นที่ใช้สอยในอาคารส่วนใหญ่มีการจัดพื้นที่สอดคล้องตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลักษณะอาคารดัง**รูปที่ 1.3.1-1**

รูปที่ 1.3.1-1 ลักษณะอาคารภายนอก

1.3.2 จำนวนห้องพักและประชากรของโครงการ

<u>ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u>

จำนวนผู้มาใช้บริการภายในโครงการ บริษัทที่ปรึกษาจะใช้การกำหนดการเข้าพักโรงแรม ทั่วไปที่ให้เข้าพัก 2 คน/ห้อง (สำหรับห้องขนาด 1 ห้องนอน) ส่วนห้องพักที่มีห้องนอนมากกว่า 1 ห้องนอน จะใช้เกณฑ์เข้าพัก 2 คน/ห้องนอน ซึ่งจากการประเมิน พบว่า โครงการซึ่งมีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 193 ห้อง โดยเป็นห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 180 ห้อง และห้องพักขนาด 3 ห้องนอน จำนวน 13 ห้อง จะมีผู้มาใช้บริการ จำนวน 438 คน

<u>ผลการดำเนินการจริง</u>

โครงการมีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 193 ห้อง โดยเป็นห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 180 ห้อง และห้องพักขนาด 3 ห้องนอน จำนวน 13 ห้อง

1.3.3 การออกแบบโครงการเพื่อรองรับแผ่นดินไหว

<u>ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u>

การออกแบบโครงสร้างอาคาร ผู้ออกแบบได้ออกแบบโดยคำนึงถึงโครงสร้างในการต้านแรงแผ่นดินไหวและความปลอดภัยที่เกี่ยวกับแผ่นดินไหวไว้แล้ว ซึ่งมีรายละเอียดในการออกแบบโครงสร้างอาคารที่สอดคล้องกับกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นที่ดินรองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550

<u>ผลการดำเนินการจริง</u>

การออกแบบโครงสร้างอาคาร ผู้พัฒนาโครงการได้ออกแบบโดยคำนึงถึงโครงสร้างในการต้านแรงแผ่นดินไหวและความปลอดภัยที่เกี่ยวกับแผ่นดินไหวไว้แล้ว ซึ่งมีรายละเอียดในการออกแบบโครงสร้างอาคารที่สอดคล้องกับกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นที่ดินรองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 และได้รับใบรับรองการก่อสร้างอย่างถูกต้อง

1.3.4 ระบบการจราจรของโครงการ

<u>ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u>

1) ทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ มี 8 เส้นทางหลัก ดังนี้

(1) เส้นทางที่ 1 จากถนนสุขุมวิท (อ่อนนุช-พระโขนง) ผ่านแยกทองหล่อ (ทิศมุ่งแยกอโศกมนตรี) ระยะทางประมาณ 1.3 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยสุขุมวิท 24 ระยะทางประมาณ 300 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านขวามือ

(2) เส้นทางที่ 2 จากถนนซอยทองหล่อ (ทิศมุ่งแยกทองหล่อ) เลี้ยวขวาที่แยกทองหล่อเข้าถนนสุขุมวิท (ทิศมุ่งแยกอโศกมนตรี) ระยะทางประมาณ 1.3 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยสุขุมวิท 24 ระยะทางประมาณ 300 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านขวามือ

(3) เส้นทางที่ 3 จากถนนอโศกมนตรี (ทิศมุ่งแยกอโศกมนตรี) เลี้ยวซ้ายที่แยกอโศกมนตรี (มีสัญญาณไฟจราจร) เข้าถนนสุขุมวิท (ทิศมุ่งแยกทองหล่อ) ระยะทางประมาณ 1.1 กิโลเมตร เลี้ยวขวาที่แยกปากทางถนนซอยสุขุมวิท 24 เข้าถนนซอยสุขุมวิท 24 ระยะทางประมาณ 300 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านขวามือ

(4) เส้นทางที่ 4 จากถนนสุขุมวิท ผ่านแยกนานา แยกอโศกมนตรี (ทิศมุ่งแยกทองหล่อ) ระยะทางประมาณ 1.1 กิโลเมตร เลี้ยวขวาที่แยกปากทางถนนซอยสุขุมวิท 24 เข้าถนนซอยสุขุมวิท 24 ระยะทาง ประมาณ 300 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านขวามือ

(5) เส้นทางที่ 5 จากถนนรัชดาภิเษก (ทิศมุ่งอโศก) เลี้ยวขวาเข้าถนนสุขุมวิท ระยะทางประมาณ 1.1 กิโลเมตร เลี้ยวขวาที่แยกปากทางถนนซอยสุขุมวิท 24 เข้าถนนซอยสุขุมวิท 24 ระยะทางประมาณ 300 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านขวามือ

(6) เส้นทางที่ 6 จากถนนพระรามที่ 4 (ทิศมุ่งแยกเกษมราษฎร์) ระยะทางประมาณ 700 เมตร เลี้ยวซ้ายที่แยกอรรถกวีเข้าถนนซอยอรรถกวี มุ่งเข้าถนนซอยสุขุมวิท 24 ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(7) เส้นทางที่ 7 จากถนนเกษมราษฎร์ (ทิศมุ่งแยกเกษมราษฎร์) เลี้ยวซ้ายเข้าถนนพระรามที่ 4 (ทิศมุ่งแยกพระราม 4) กลับรถที่แยกพระราม 4 เข้าถนนพระรามที่ 4 (ทิศมุ่งแยกเกษมราษฎร์) ระยะทางประมาณ 700 เมตร เลี้ยวซ้ายที่แยกอรรถกวีเข้าถนนซอยอรรถกวี มุ่งเข้าถนนซอยสุขุมวิท 24 ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(8) เส้นทางที่ 8 จากถนนพระรามที่ 4 (ทิศมุ่งแยกพระราม 4) กลับรถที่แยกพระราม 4 เข้าถนนพระรามที่ 4 (ทิศมุ่งแยกเกษมราษฎร์) ระยะทางประมาณ 700 เมตร เลี้ยวซ้ายที่แยกอรรถกวีเข้าถนนซอยอรรถกวี มุ่งเข้าถนนซอยสุขุมวิท 24 ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

2) การเดินทางออกจากโครงการ มี 8 เส้นทางหลัก ดังนี้

(1) เส้นทางที่ 1 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนซอยสุขุมวิท 24 ระยะทางประมาณ 300 เมตร เลี้ยวขวาออกถนนสุขุมวิท (ทิศมุ่งแยกทองหล่อ) ตรงผ่านแยกทองหล่อ สามารถไปยังเอกมัยและแยกพระโขนงได้

(2) เส้นทางที่ 2 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนซอยสุขุมวิท 24 ระยะทางประมาณ 300 เมตร เลี้ยวขวาออกถนนสุขุมวิท (ทิศมุ่งแยกทองหล่อ) เลี้ยวซ้ายที่แยกทองหล่อออกถนนซอยทองหล่อ เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนวเส้นทางถนนซอยทองหล่อ และเชื่อมต่อไปยังถนนเพชรบุรีได้

(3) เส้นทางที่ 3 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนซอยสุขุมวิท 24 ระยะทางประมาณ 300 เมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนสุขุมวิท (ทิศมุ่งแยกอโศกมนตรี) เลี้ยวขวาที่แยกอโศกมนตรี ออกถนนอโศกมนตรี เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนวเส้นทางถนนอโศกมนตรี ถนนเพชรบุรี และเส้นทางอื่นๆ ที่เชื่อมต่อจากแยกอโศก-เพชรบุรี ได้

(4) เส้นทางที่ 4 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนซอยสุขุมวิท 24 ระยะทางประมาณ 300 เมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนสุขุมวิท (ทิศมุ่งแยกอโศกมนตรี) ตรงผ่านแยกอโศกมนตรี สามารถไปยังแยกเพลินจิต ถนนพระราม 1 ซึ่งมีโรงแรม ห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่มากมาย

(5) เส้นทางที่ 5 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนซอยสุขุมวิท 24 ระยะทางประมาณ 300 เมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนสุขุมวิท (ทิศมุ่งแยกอโศกมนตรี) เลี้ยวซ้ายที่แยกอโศกมนตรี ออกถนนรัชดาภิเษก สามารถไปยังแยกพระราม 4 ซึ่งเป็นเส้นทางไปศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ และถนนพระราม 4 ได้

(6) เส้นทางที่ 6 จากโครงการเลี้ยวขวาออกถนนซอยสุขุมวิท 24 (ทิศมุ่งแยกอรรถกวี) ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนพระรามที่ 4 (ทิศมุ่งแยกเกษมราษฎร์) กลับรถที่แยกเกษมราษฎร์ ออกถนนพระรามที่ 4 (ทิศมุ่งแยกพระราม 4) เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรไปถนนต่างๆ ที่เชื่อมต่อกันที่แยกพระราม 4 ได้

(7) เส้นทางที่ 7 จากโครงการเลี้ยวขวาออกถนนซอยสุขุมวิท 24 (ทิศมุ่งแยกอรรถกวี) ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนพระรามที่ 4 (ทิศมุ่งแยกเกษมราษฎร์) เลี้ยวขวาที่แยกเกษมราษฎร์ ออกถนนเกษมราษฎร์ เป็นเส้นทางที่กระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนวเส้นทางถนนเกษมราษฎร์ และทางพิเศษเฉลิมมหานครได้

(8) เส้นทางที่ 8 จากโครงการเลี้ยวขวาออกถนนซอยสุขุมวิท 24 (ทิศมุ่งแยกอรรถกวี) ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนพระรามที่ 4 (ทิศมุ่งแยกเกษมราษฎร์) ตรงผ่านแยกเกษมราษฎร์ ไปตามถนนพระราม 4 เป็นเส้นทางที่กระจายการจราจรไปยังถนนพระราม 4 ได้

3) ถนนและที่จอดรถในโครงการ

โครงการจะจัดให้มีทางเข้า-ออก 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมกับถนนซอยสุขุมวิท 24 สำหรับการจราจรภายในโครงการนั้นถนนโดยรอบอาคารมีความกว้าง 6 เมตร การจราจรมีลักษณะเดินรถทิศทางเดียว (One Way) โดยมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน สำหรับที่จอดรถนั้นโครงการจะจัดเตรียมไว้จำนวน 118 คัน ดังนี้

(1) ที่จอดรถปกติที่บริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 6 คัน (ในจำนวนนี้เป็นที่จอดรถคนพิการ 2 คัน โดยวางตัวของที่จอดรถคนพิการตามแนวตะวันออก-ตะวันตก และจัดให้มีทางเดินความกว้างประมาณ 1.88-3.1 เมตร ไปสู่โถงทางเข้าอาคาร

(2) ที่จอดรถแบบติดตั้งระบบเคลื่อนย้ายรถด้วยเครื่องจักรกล จำนวน 9 ช่องจอด สามารถจอดรถยนต์ได้รวม 18 คัน (2 คัน/ช่องจอด)

(3) ที่จอดรถยนต์แบบอัตโนมัติ จำนวน 94 คัน ไว้ที่บริเวณชั้นที่ 1 ชั้นใต้ดิน 1 และชั้นใต้ดิน 2 (มีจำนวน 5 ระดับ) สำหรับรายละเอียดการทำงานของที่จอดรถแบบอัตโนมัติ ในการนำรถเข้าจอดชั้นใต้ดิน 1 และ 2 โครงการจะติดตั้งเครื่องเก็บรถ จำนวน 2 ชุด โดยลิฟต์ชุดที่ 1 (ลิฟต์ด้านทิศตะวันตกของโครงการ) นำรถเข้าเครื่องเก็บรถจานวน 27 คัน (คิดเป็นร้อยละ 29 ของจำนวนที่จอดรถอัตโนมัติทั้งหมด) และลิฟต์ชุดที่ 2 (ลิฟต์ด้านทิศตะวันออกของโครงการ) นำรถเข้าเครื่องจอดรถ จำนวน 67 คัน (คิดเป็นร้อยละ 71 ของจำนวนที่จอดรถอัตโนมัติทั้งหมด) ซึ่งระบบที่จอดรถแบบอัตโนมัติที่โครงการเลือกใช้จะเป็นรุ่น Box Parking ยี่ห้อซัมจุง ของบริษัท เตียวฮง สีลม จำกัด

<u>ผลการดำเนินการจริง</u>

โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมกับถนนซอยสุขุมวิท 24 สำหรับการจราจรภายในโครงการนั้นถนนโดยรอบอาคารมีความกว้าง 6 เมตร การจราจรมีลักษณะเดินรถทิศทางเดียว (One Way) โดยมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน ดัง**รูปที่ 1.3.4-1**

รูปที่ 1.3.4-1 การจราจรภายในโครงการ

1.3.5 ระบบประปาและน้ำใช้

<u>ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u>

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท โดยจะต่อท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร รับน้ำประปาจากท่อประปาริมถนนซอยสุขุมวิท 24 ของการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นที่ 33 แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร

2) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน สามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดให้อาคารโรงแรมคิดตามที่เกิดขึ้นจริง แต่ต้องไม่น้อยกว่า 750 ลิตร/ห้อง/วัน ทั้งนี้หากมีกิจกรรมอื่นประกอบ ให้ชี้แจงรายละเอียดและประเมินน้ำใช้ตามกิจกรรมนั้น ๆ ด้วย นอกจากนี้บริษัทที่ปรึกษาจะคำนึงถึงจำนวนห้องนอน ในแต่ละห้องพักประกอบด้วย โดยกำหนดให้ 1 ห้องนอน มีผู้เข้าพักจำนวน 2 คน โดยมีอัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน ซึ่งจากการประเมินพบว่าโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 304 ลูกบาศก์เมตร/วัน และปริมาณน้ำใช้ในชั่วโมงสูงสุด 68.4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

3) การสำรองน้ำใช้

โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และเพื่อการดับเพลิงไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน 1, 2 และถังเก็บน้ำชั้นที่ 33 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค

โครงการมีความต้องการใช้น้ำอุปโภค-บริโภค ประมาณ 304 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการได้สำรองน้ำไว้ที่ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 สำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค มีความจุประมาณ 267.4 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นที่ 33 สำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค มีความจุประมาณ 70 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค 337.4 ลูกบาศก์เมตร

(2) การสำรองน้ำดับเพลิง

ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงที่จัดเตรียมไว้สามารถใช้ดับเพลิงได้เป็นเวลา 30 นาที ที่ประสิทธิภาพเครื่องสูบน้ำดับเพลิง 2.84 ลูกบาศก์เมตร/นาที คิดเป็นปริมาณน้ำใช้เพื่อการดับเพลิงเท่ากับ 85.2 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการจัดให้มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงเท่ากับ 151.5 ลูกบาศก์เมตร

4) ระบบจ่ายน้ำและการสำรองน้ำ

(1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 (สำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค) จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) มีความจุรวมประมาณ 267.4 ลูกบาศก์เมตร โดยภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่องสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.57 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 110 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำที่ตั้งอยู่ชั้นที่ 33 ต่อไป

(2) ถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 (สำรองเพื่อการดับเพลิง) จำนวน 1 ถัง มีความจุประมาณ 151.5 ลูกบาศก์เมตร ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด อัตราการสูบ 2.84 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 183 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำแรงดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.113 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 185.5 เมตร แบ่งการสูบจ่ายน้ำเป็น 2 โซน คือพื้นที่ Low Zone (ชั้นใต้ดิน 2 ถึงชั้นที่ 17) และพื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 18 ถึงชั้นที่ 32) เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

(3) ถังเก็บน้ำชั้นที่ 33 จำนวน 1 ถัง มีความจุประมาณ 70 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยภายในจะติดตั้ง Booster Pump จำนวน 1 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.42 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ IDM 20 เมตร

<u>ผลการดำเนินการจริง</u>

โครงการใช้น้ำจากการประปานครหลวง โดยต่อท่อรับน้ำประปาริมถนนซอยสุขุมวิท 24 ของการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นที่ 33 แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร โดยถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 (สำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค) จำนวน 2 ถัง ความจุรวมประมาณ 267.4 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 (สำรองเพื่อการดับเพลิง) จำนวน 1 ถัง มีความจุประมาณ 151.5 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นที่ 33 จำนวน 1 ถัง มีความจุประมาณ 70 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด

1.3.6 ระบบไฟฟ้า

<u>ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u>

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 2,116 KVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าปกติ

อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ด แรงสูง ชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิดแห้ง ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 415/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ

2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

โครงการจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1,100 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง

<u>ผลการดำเนินการจริง</u>

โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิดแห้ง ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 415/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ และมีระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1,100 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง

1.3.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย

<u>ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u>

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการออกแบบให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ซึ่งมีการแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

(1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 ชุด โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิด มอเตอร์ไฟฟ้า (Fire Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 2.84 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDI 183 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำแรงดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.113 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 185.5 เมตร แบ่งการสูบจ่ายน้ำเป็น 2 โซน คือ พื้นที่ Low Zone (ชั้นใต้ดิน 2 ถึงชั้นที่ 17) และพื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 18 ถึงชั้นที่ 32) เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

จากรายการคำนวณการสูญเสียแรงดันในเส้นท่ออันเนื่องมาจากความเสียดทาน (Friction Loss) ความสูง (Static Head) รวมถึงแรงดันที่ปลายท่อจะมีแรงดันสุทธิ (Total Dynamic Head) เท่ากับ 178 เมตร ดังนั้น แรงดันเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ออกแบบ เท่ากับ 183 เมตร จึงเพียงพอที่จะสูบน้ำดับเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงจะเป็นแบบ Horizontal Split Case Fire Pump ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง มีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 4 เมตร

(2) ระบบท่อยืน โครงการจะจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 200 มิลลิเมตร จำนวน 2 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินซึ่งสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 151.5 ลูกบาศก์เมตร

(3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ขนาด 65 x 65 x 65 x 150 มิลลิเมตร พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด สำหรับจ่ายเข้าระบบท่อยืนโดยตรง โดยตำแหน่งการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารอยู่บริเวณหน้าอาคารด้านทิศตะวันออกใกล้กับทางวิ่งรถภายในโครงการ ซึ่งมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงคลองเตย

(4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet: FHC) โครงการจะไว้ภายในอาคาร โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณโถงลิฟต์ และโถงลิฟต์ดับเพลิงแต่ละชั้นในอาคาร แต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 16 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) ภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์จะประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์

(5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันที่ที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน โดยจะติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคารภายในห้องพัก ห้องอาหาร ห้องครัว ห้องประชุม ห้องออกกำลังกาย ห้องสำนักงาน ส่วนต้อนรับ ห้องปฐมพยาบาล ห้องเก็บของ ห้องพักมูลฝอยรวม โถงลิฟต์ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร โดยจัดระยะห่างของหัวฉีดน้ำดับเพลิงบนท่อย่อยท่อเดียวกัน หรือระยะห่างระหว่างท่อย่อยและพื้นที่ป้องกันสูงสุดต่อหัว 16 ตารางเมตร ซึ่งการติดตั้งจะเป็นไปตามมาตรฐาน วสท. และ NFPA

(6) ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด ซึ่งลิฟต์ดับเพลิงดังกล่าวมีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

2) ระบบเตือนอัคคีภัย

(1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบและหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารและส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณห้องเครื่อง ห้องเก็บของ ห้องประชุม ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ห้องปฐมพยาบาล ห้องสำนักงาน ส่วนต้อนรับ ห้องพัก โถงลิฟต์ และทางเดินภายในอาคาร

(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งบริเวณห้องเก็บของ ห้องน้ำ ห้องพักมูลฝอยรวม ห้องครัว ห้องเตรียมอาหาร ห้องเครื่อง ห้องสำนักงาน และทางเดินภายในอาคาร

(4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) สำหรับส่งสัญญาณเตือนภัย ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน

(5) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) เป็นกริ่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณบันได และทางเดิน

3) การสำรองน้ำดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีน้ำสารองดับเพลิงอย่างเพียงพอ โดยเก็บไว้ในถังเก็บน้ำซึ่งสำรองเพื่อการดับเพลิงมีความจุ 151.5 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำดับเพลิงได้นานประมาณ 53 นาที (ไม่น้อยกว่า 30 นาที) โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด อัตราการสูบ 2.84 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 183 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำแรงดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.113 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 185.5 เมตร แบ่งการสูบจ่ายน้ำเป็น 2 โซน คือพื้นที่ Low Zone (ชั้นใต้ดิน 2 ถึงชั้นที่ 17) และพื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 18 ถึงชั้นที่ 32) เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

4) ทางหนีไฟ

โครงการออกแบบให้มีบันไดที่สามารถใช้เพื่อการหนีไฟได้ จำนวน 2 แห่ง (บันได ST1 และ ST2) โดยมีรายละเอียดของบันไดที่ใช้ในการหนีไฟ ดังนี้

(1) บันได ST1 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของตัวอาคาร เป็นบันไดที่สามารถขึ้นลงจากชั้นที่ 1 - 34 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25-0.28 เมตร ลูกตั้งสูง 0.148 เมตร มีชานพักกว้าง 1.5 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน ซึ่งระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยจัดให้มีพัดลมอัดอากาศ ขนาด 16,951 ลูกบาศก์ฟุต/นาที จำนวน 1 เครื่อง ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(2) บันได ST2 (บันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของตัวอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 1 - 34 โดยจัดทำบันได Transfer ที่ชั้น 34 ขึ้นไปยังชั้น 34M และขึ้นสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศ ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1 เมตร ถูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17-0.18

เมตร มีชานพักกว้าง 1 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ส่วนบันได Transfer มีความกว้าง 1.00-1.05 เมตร ลูกตั้งกว้าง 0.177 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร และมีชานพักกว้าง 1 เมตร มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยจัดให้มีพัดลมอัดอากาศ ขนาด 16,951 ลูกบาศก์ฟุต/นาที จำนวน 1 เครื่อง ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

5) แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานให้วิทยากรจากสถานีดับเพลิงคลองเตยมาฝึกอบรมให้เป็นประจำ ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ โดยโครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางการอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้น ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดิน เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในโครงการสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมคนเบื้องต้นได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำในแต่ละชั้น ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นรับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้มาใช้บริการในชั้นต่างๆ ทราบและควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได ST1 และ ST 2 มายังจุดรวมคนเบื้องต้นที่กำหนดไว้

6) การกำหนดจุดรวมคน

การซักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนคนว่ามีผู้ใดติดอยู่ภายในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหา หรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันท่วงที ซึ่งโครงการจะกำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ จำนวน 2 จุด ดังนี้

(1) จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่จัดสวนด้านทิศเหนือติดกับทางเข้า-ออกโครงการ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 80 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น)

(2) จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่จัดสวนด้านทิศใต้ติดกับทางเข้า-ออกโครงการ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 140 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น)

พื้นที่จุดรวมคนเบื้องต้นทั้ง 2 จุด รวมมีขนาดพื้นที่ประมาณ 220 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น) สามารถใช้ยืนรวมคนได้ โดยพื้นที่จุดรวมคนดังกล่าวสามารถรองรับจำนวนคนได้รวม 880 คน (โดย 1 คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร) จึงสามารถรองรับจำนวนผู้มาใช้บริการและพนักงานของโครงการซึ่งมีจำนวน 588 คน (ได้แก่ ผู้ใช้บริการห้องพัก 438 คน พนักงานโครงการ 150 คน) ได้อย่างเพียงพอ

ทั้งนี้จุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการจะไม่กีดขวางการจราจรของรถดับเพลิง เนื่องจากรถดับเพลิงยังสามารถเดินรถไปรอบๆ โครงการได้ และในการตรวจเช็คจำนวนคนเป็นสิ่งที่ต้องปฏิบัติในขั้นต้นเพื่อช่วยเหลือผู้มาใช้บริการภายในโครงการ ต้องดำเนินการในเวลาที่รวดเร็ว แล้วจึงเคลื่อนย้ายผู้มาใช้บริการออกสู่ภายนอกโครงการ โดยผู้มาใช้บริการในโครงการจากจุดรวมคนเบื้องต้นสามารถออกสู่ถนนซอยสุขุมวิท 24 ด้านทิศตะวันออกได้โดยสะดวก ซึ่งการอพยพผู้มาใช้บริการออกสู่ภายนอกโครงการนั้น โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลควบคุมไม่ให้ผู้พักอาศัยตื่นตระหนก อันจะก่อให้เกิดความวุ่นวายและกีดขวางการอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงและการเดินรถของรถดับเพลิงที่จะเข้ามาอำนวยการในพื้นที่โครงการได้ ซึ่งเจ้าหน้าที่จะเป็นผู้นำในการอพยพผู้มาใช้บริการจากจุดรวมคนเบื้องต้นไปยังภายนอกโครงการ ต้องควบคุมการอพยพให้ผู้มาใช้บริการเดินเรียงแถวกันอย่างเป็นระเบียบ เพื่อความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการและไม่กีดขวางการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง รวมทั้งการเดินรถของรถดับเพลิงที่จะเข้ามาอำนวยการในพื้นที่

7) พื้นที่หนีไฟทางอากาศและการช่วยเหลือ

โครงการจะจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่บริเวณชั้นพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งสามารถใช้บันได ST1 และ ST2 ขึ้นไปยังชั้นที่ 34 และโครงการจัดให้มีบันได Transfer ที่ชั้น 34 ขึ้นไปยังชั้นที่ 34M เพื่อขึ้นไปยังพื้นชั้นที่หนีไฟทางอากาศเข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก โดยโครงการจะประสานขอความช่วยเหลือไปยังศูนย์รวมข่าวกองกำกับการ 1 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อแจ้งไปยังกองบินตำรวจให้นำเฮลิคอปเตอร์เข้ามาทำการช่วยเหลือและอพยพผู้ประสบภัย

<u>ผลการดำเนินการจริง</u>

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการออกแบบให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ซึ่งมีการแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) โดยประกอบด้วย ระบบเตือนอัคคีภัย ระบบผจญเพลิง และทางหนีไฟ ที่มีการติดตั้งอย่างเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ปัจจุบัน ดัง**รูปที่ 1.3.7-1**

รูปที่ 1.3.7-1 ระบบป้องกันอัคคีภัย

1.3.8 การบำบัดน้ำเสีย

<u>ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u>

1) ปริมาณน้ำเสียของโครงการ

น้ำเสียของโครงการ ประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบล้างและอื่น ๆ และน้ำเสียจากการประกอบอาหารของห้องอาหาร โดยปริมาณน้ำเสียจะคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำเติมสระว่ายน้ำและน้ำจากการเติมระบบปรับอากาศ) ซึ่งพบว่าโครงการมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 139 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) รายละเอียดและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสีย 139 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับปริมาณน้ำเสียได้ 185 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากโครงการ สำหรับรายละเอียดและส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียมีดังนี้

(1) ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 1 ถัง ความจุ 17 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารของห้องอาหาร จากนั้นจะไหลเข้าสู่ถังแยกกากตะกอน (Solid Separation Tant) ต่อไป ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานตักไขมันออกจากถังดักไขมันทุกๆ 2-3 วัน และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยทั่วไปที่ห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

(2) ถังแยกกากตะกอน (Solid Separation Tank) จำนวน 1 ถัง ความจุ 37.5 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รับน้ำเสียที่ไหลจากถังดักไขมันและน้ำโสโครกจากส่วนอื่น ๆ ทั้งหมดของห้องพัก รวมทั้งน้ำเสียจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอย เพื่อแยกตะกอนหนักและตะกอนเบา ทำให้เกิดการแยกชั้นของน้ำเสียและตะกอน โดยตะกอนส่วนที่ตกอยู่ในถังแยกกากตะกอนจะถูกย่อยสลายโดยแบคทีเรียชนิดที่ไม่ใช้อากาศ จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ถังปรับสภาพน้ำเสียต่อไป

(3) ถังปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank) จำนวน 1 ถัง ความจุ 101.5 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่ปรับอัตราการไหลของน้ำเสียที่เข้าระบบ เพื่อลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงอัตราการไหล เช่น Peak Flow หรือ Minimum Flow ซึ่งจะมีผลต่อระยะเวลาในการบำบัดน้ำเสียของถังเติมอากาศและถังตกตะกอน และทำหน้าที่ปรับสภาพน้ำเสียให้มีคุณสมบัติเท่าเทียมกันทั้งหมด ภายในถังติดตั้งเครื่องจ่ายอากาศแบบ Submersible Ejector อัตราการจ่ายอากาศ 45 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 3 เมตร จำนวน 2 ชุด (ทำงานพร้อมกัน) และติดตั้งเครื่องสูบน้ำอัตราการสูบ 0.13 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDI 12 เมตร จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อสูบน้ำเสียเข้าสู่ถังเติมอากาศต่อไป

(4) ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) จำนวน 1 ถัง ความจุ 97.5 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่เป็นถังเลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสียซึ่งส่วนใหญ่เป็นแบคทีเรีย นอกจากนั้นยังมี รา สาหร่าย และโปรโตซัว ซึ่งจุลินทรีย์เหล่านี้ได้สารอาหารจากอินทรียสารและอนินทรียสารที่ละลายอยู่ และบางส่วนแขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การกวนหรือการเติมอากาศเป็นการเพิ่มออกซิเจนแก่น้ำเสีย และทำให้แบคทีเรียเจริญได้ดี และสัมผัสกับอินทรียสารและอนินทรียสารในน้ำได้อย่างทั่วถึง ไม่ตกตะกอนเร็วเกินไปก่อนปฏิกิริยาการย่อยสลายสมบูรณ์ อินทรียสารและอนินทรียสารที่ถูกย่อยสลายแล้ว จะถูกแบคทีเรียนำไปใช้ในการสร้างเซลล์ที่เกิดใหม่อีกจำนวนมาก ผลจากการกวนหรือเติมอากาศจะทำให้แบคทีเรียรวมทั้งจุลินทรีย์อื่น ๆ ที่มีอยู่บ้างเล็กน้อย จับตัวกันเป็นตะกอนเรียกว่า Floc ซึ่งมักมีสีน้ำตาลกระจัดกระจายกันทั่วไป และเมื่อ Floc

ตกตะกอนรวมกันจะกลายเป็น Sludge โดยภายในถังเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Aerator อัตราการจ่ายอากาศ 136 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 4 เครื่อง (ใช้งานจริง 3 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่ถังตกตะกอนต่อไป

(5) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) จำนวน 1 ถัง มีพื้นที่ผิวตกตะกอน 6.8 ตารางเมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้ได้น้ำใส โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังเติมอากาศจะมีตะกอนจุลินทรีย์บางส่วนปะปนมาด้วย ซึ่งตะกอนแบคทีเรียจะตกตะกอนอยู่ก้นถัง จากนั้นตะกอนจะไหลเข้าสู่ถังพักตะกอนต่อไป

(6) ถังพักตะกอน (Sludge Holding Tank) จำนวน 1 ถัง ความจุ 2.48 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับตะกอนจากถังตกตะกอน ภายในจะติดตั้งเครื่องสูบตะกอน อัตราการสูบ 0.07 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ IDH 12 เมตร จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อสูบตะกอนส่วนหนึ่งกลับไปยังถังเติมอากาศทันที และติดตั้งเครื่องสูบตะกอน อัตราการสูบ 0.07 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 12 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบตะกอนส่วนที่เหลือไปยังถังเก็บตะกอนต่อไป

(7) ถังเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) จำนวน 1 ถัง ความจุ 45 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับตะกอนส่วนเกินจากถังพักตะกอน เพื่อรอให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตคลองเตยมาสูบไปกำจัดต่อไป

(8) ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด จำนวน 1 ถัง ความจุ 8 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำใสจากถังตกตะกอน โดยภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 15 เมตร เพื่อสูบน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเข้าสู่ระบบกรองทราย เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิลต่อไป และสูบน้ำทิ้งบางส่วนเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป

(9) ถังเก็บน้ำรีไซเคิล จำนวน 1 ถัง ความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้ว ไปใช้ประโยชน์ในการรดต้นไม้ภายในโครงการด้วยวิธีซึมดิน โดยติดตั้งท่อขนาด 65 มิลลิเมตร เพื่อรับน้ำจากถังเก็บน้ำผ่านการบำบัดมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ทั้งนี้ในการนำน้ำทิ้งบางส่วนมารดน้ำต้นไม้จะคำนึงถึงประสิทธิภาพของการซึมน้ำลงดินที่ สอดคล้องกับความเป็นจริง โดยจะพิจารณาถึงความสามารถในการอุ้มน้ำของดินแต่ละชนิด

3) การกำจัดก๊าซเรือนกระจกและ Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย

(1) การกำจัดก๊าซเรือนกระจก ก๊าซต่าง ๆ ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ ไนโตรเจน ออกซิเจน คาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ แอมโมเนีย และมีเทน ซึ่งก๊าซไนโตรเจน ออกซิเจน และคาร์บอนไดออกไซด์ จะเป็นชนิดแรกที่พบในบรรยากาศทั่วไป และพบในน้ำที่สัมผัสอากาศ ส่วนก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ แอมโมเนีย และมีเทน จะเกิดจากการย่อยสลายสารประกอบอินทรีย์ในน้ำเสีย ส่วนที่จะทำให้เกิดก๊าซภายในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จะเกิดขึ้นภายในถังดักไขมันและถังแยกกากตะกอน เนื่องจากเป็นส่วนที่ไม่มีการเติมอากาศ โดยก๊าซที่เกิดขึ้นโดยเฉพาะก๊าซมีเทน (CH_4) ซึ่งเป็นตัวการสำคัญต่อการเกิดภาวะโลกร้อน โดยปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียมีประมาณ 0.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้นโครงการจะกำจัดก๊าซดังกล่าวด้วยวิธี Biological Oxidation โดยจะต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนลงบ่อดินที่จัดเตรียมไว้ ซึ่งภายในบ่อดินเป็นดินร่วนซึ่งจะมีขนาดของรูพรุนประมาณ 0.002-0.05 มิลลิเมตร ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ของกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นปุ๋ยที่มีปริมาณจุลินทรีย์อยู่มาก และเป็นกลุ่มที่สามารถออกซิไดซ์ก๊าซมีเทนให้เปลี่ยนรูปเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ พลังงาน และเซลล์ใหม่ของจุลินทรีย์ได้ โดยโครงการจัดเตรียมบ่อดิน จำนวน 1 บ่อ มีความกว้าง 5 เมตร ความยาว 8 เมตร ความลึก 1 เมตร ซึ่งที่ก้น

บ่อจะใช้ปุ๋ยทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วม และภายในบ่อดินต่อท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกระยะ 15 เซนติเมตร ให้ก๊าซมีเทนระเหยผ่านดินร่วนและปุ๋ยภายในบ่อดินดังกล่าว โดยจะปิดปากท่อก๊าซมีเทนด้วยผ้าไนลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตัน จากนั้นจะกลบท่อด้วยดินร่วนและปุ๋ยที่จัดเตรียมไว้ และทำการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณด้านบนของบ่อดิน เพื่อให้มีความชื้นอยู่ตลอดเวลาเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในโครงการ ซึ่งการบำบัดก๊าซมีเทนดังกล่าวจะช่วยลดปริมาณก๊าซมีเทนที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนได้

(2) การกำจัด Aerosol ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการซึ่งมีการเติมอากาศอาจทำให้เกิดละอองน้ำ (Aerosol) ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคผ่านท่อระบายอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอก ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะบำบัด Aerosol โดยวิธี Bio Scrubber รวบรวมอากาศจากถังเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศเข้าสู่ถังบำบัด Aerosol ซึ่งจากการคำนวณ พบว่ามีปริมาณ 544 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจากถังเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศ (ท่อ Vent) และอุดท่อโดยใช้ถ่าน ปิดหัวด้วยแผ่น Fitter และเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน รวมทั้งปิดปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่านได้สะดวก

<u>ผลการดำเนินการจริง</u>

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ซึ่งออกแบบให้รองรับปริมาณน้ำเสียได้ 185 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากโครงการที่มีประมาณ 139 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการ นอกจากนี้โครงการยังมีระบบการกำจัดก๊าซเรือนกระจกด้วยวิธี Biological Oxidation โดยจะต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนลงบ่อดินที่จัดเตรียมไว้ และกำจัด Aerosol ด้วยวิธี Bio Scrubber และมีการนำน้ำทิ้งมาผ่านระบบกรองทรายและนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ดัง**รูปที่ 1.3.8-1**

รูปที่ 1.3.8-1 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

1.3.9 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

<u>ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u>

โครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำตามหลักวิชาการและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา

ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาอาคาร แล้วไหลลงมาตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร และไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบๆ อาคารต่อไป

2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร

(1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 และ 200 มิลลิเมตร ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบล้างและอื่น ๆ เข้าสู่ถังแยกกากในระบบบำบัดน้ำเสีย

(2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 และ 200 มิลลิเมตร ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่างๆ ของอาคาร เข้าสู่ถังแยกกากในระบบบำบัดน้ำเสีย

(3) ท่อระบายน้ำเสียจากครัว (Kitchen Pipe) ภายในอาคาร จะมีท่อระบายน้ำเสียจากห้องอาหาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากห้องครัวเข้าสู่ถังดักไขมันภายในระบบบำบัดน้ำเสีย

(4) การระบายน้ำฝนจากชั้นใต้ดิน โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 และ 100 มิลลิเมตร รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อสูบน้ำ จำนวน 2 บ่อ มีรายละเอียดดังนี้

บ่อสูบระบายน้ำ 1 มีความจุ 1.5 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.00083 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ที่ IDH 21 เมตร สูบน้ำฝนออกสู่ท่อระบายน้ำภายนอกอาคาร และเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการต่อไป

บ่อสูบระบายน้ำ 2 มีความจุ 1.5 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.003 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ที่ TDI 16 เมตร สูบน้ำฝนออกสู่ท่อระบายน้ำภายนอกอาคาร และเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการต่อไป

3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

(1) ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย รางระบายน้ำ ขนาดความกว้าง 0.4 เมตร ความลึก 0.5 เมตร และท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1: 200 โดยมีบ่อพักการระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำ ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณทางวิ่งรถด้านทิศตะวันออกของโครงการ ความจุ 35.3 ลูกบาศก์เมตร เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง ซึ่งท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากของโครงการได้อย่างเพียงพอ

ทั้งนี้การระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกจำกัดการระบายด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 0.96 ลูกบาศก์เมตร/นาที (0.016 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำไม่เกินก่อนการพัฒนา เพื่อสูบน้ำไปยังบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 24 ต่อไป

(2) ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ จะไหลมาตามท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จากนั้นจะผ่านบ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ และระบายออกสู่บ่อพัก

น้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 24 บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป ซึ่งบ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะนี้จะใช้ประโยชน์เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งร่วมด้วย

<u>ผลการดำเนินการจริง</u>

น้ำเสียที่เกิดกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนน้ำเสียจากห้องครัวจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมันก่อนเข้าสู่ถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย จากนั้นน้ำเสียทั้งหมดจะไหลเข้าสู่ถังปรับสภาพน้ำเสีย ถังเติมอากาศ และส่วนอื่น ๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ ประกอบด้วย รางระบายน้ำ ขนาดความกว้าง 0.4 เมตร ความลึก 0.5 เมตร และท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1: 200 โดยมีบ่อพักการระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำ ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณทางวิ่งรถด้านทิศตะวันออกของโครงการ ความจุ 35.3 ลูกบาศก์เมตร เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง ซึ่งท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากของโครงการได้อย่างเพียงพอ

1.3.10 การจัดการขยะมูลฝอย

<u>ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u>

1) ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร และมูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษ ถุงพลาสติก เป็นต้น ซึ่งจากการประเมินพบว่าโครงการจะมีปริมาณมูลฝอย ประมาณ 2.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

(1) มูลฝอยทั่วไป ปริมาณ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)

(2) มูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยเปียก) ปริมาณ 1.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 46 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)

(3) มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ปริมาณ 1.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 42 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)

(4) มูลฝอยอันตราย ปริมาณ 0.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 9 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)

2) การจัดการมูลฝอย

(1) ถังมูลฝอย โครงการจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8-10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ภายในห้องพัก และห้องน้ำในแต่ละห้องพัก โดยในแต่ละวันจะมีพนักงานเข้าไปทำความสะอาดและเก็บรวบรวมมูลฝอย แล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ สำหรับพื้นที่ส่วนอื่นๆ โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 20-100 ลิตร พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ทั่วไปภายในพื้นที่โรงแรม โดยโครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน โดยจะคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้นๆ ก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 โดยใช้ลิฟต์ดับเพลิงในการขนย้ายมูลฝอยจากชั้นบนลงสู่ชั้นล่าง เพื่อไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งจะไม่รบกวนผู้มาใช้บริการ โดยจะให้พนักงานดำเนินการทำความสะอาดห้องพักในช่วงเวลา 10.00 - 12.00 น. หรือทันทีที่ผู้มาใช้บริการเช็คเอ้าท์ออกจากห้องพัก

(2) ห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศเหนือ ใกล้กับถนน 6 เมตร ภายในโครงการ โครงการออกแบบประตูห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประตูบานม้วน ซึ่งจะไม่มีส่วนใดกีดขวางเส้นทางการจราจร โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตรายแยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ห้องพักมูลฝอยแห้ง ขนาดพื้นที่ 3.1 ตารางเมตร ความจุประมาณ 4.65 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ปริมาณรวม 1.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 2.7 ตารางเมตร ความจุประมาณ 4.05 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ปริมาณ 1.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 1.5 ตารางเมตร ความจุประมาณ 2.25 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้ปริมาณ 0.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

นอกจากนี้โครงการจะกำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยรวมจะถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป

สำหรับความสะดวกในการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยนั้น รถเก็บขนมูลฝอยสามารถจอดรถบริเวณด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งจากการสอบถามสำนักงานเขตคลองเตย ได้รับแจ้งว่ารถเก็บขนมูลฝอยจะมาถึงโครงการในช่วงเวลาประมาณ 23.00 - 06.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ปริมาณจราจรเบาบางจึงไม่กีดขวางการจราจรบนถนนภายในโครงการ โดยในช่วงเวลาที่มีการเก็บขนมูลฝอยโครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอย และรถยนต์ของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ นอกจากนี้โครงการจะควบคุมไม่ให้พนักงานนำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตคลองเตย เนื่องจากการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนต่อผู้มาใช้บริการตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียง

<u>ผลการดำเนินการจริง</u>

โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8-10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ภายในห้องพัก และห้องน้ำในแต่ละห้องพัก สำหรับพื้นที่ส่วนอื่นๆ โครงการจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 20-100 ลิตร พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ทั่วไปภายในพื้นที่โรงแรม โดยมีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน และคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้นๆ ก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1

ห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศเหนือใกล้กับถนน 6 เมตร ภายในโครงการ ลักษณะประตูห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประตูบานม้วน ซึ่งจะไม่มีส่วนใดกีดขวางเส้นทางการจราจร โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตรายแยกกันอย่างชัดเจน โดยสำนักงานเขตคลองเตยจะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยในช่วงเวลาประมาณ 23.00 - 06.00 น. โดยจอดรถบริเวณด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ

โครงการมีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยรวมจะถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป ดัง**รูปที่ 1.3.10-1**

รูปที่ 1.3.10-1 การจัดการขยะมูลฝอย

1.3.11 ระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศ และระบบอัดอากาศ

<u>ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u>

1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นแบบ Water Cooled Chiller ซึ่งเป็นระบบทำความเย็นส่วนกลาง ระบายความร้อนโดยใช้หอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 585 ตัน

2) ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการ มีทั้งระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และระบบระบายอากาศโดยวิธีทางกล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจะมีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านซึ่งมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยโครงการจะจัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

(2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล

(2.1) ระบบระบายอากาศในกรณีที่ไม่มีระบบปรับอากาศ โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศที่มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4-10 เท่าของปริมาตรของห้อง ดังนี้

- ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ที่มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 เท่าของปริมาตรของห้อง ได้แก่ ห้องน้ำภายในห้องพัก
- ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ที่มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 6 เท่าของปริมาตรของห้อง ได้แก่ ที่จอดรถ ห้องน้ำรวมชาย-หญิง และคนพิการ
- ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ที่มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10 เท่าของปริมาตรของห้อง ได้แก่ ห้องรปภ. ห้องเก็บของ ห้องน้ำรวมชาย-หญิง ห้องน้ำคนพิการ และทางเดิน
- ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ที่มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 15 เท่าของปริมาตรของห้อง ได้แก่ ห้องเครื่องปั๊ม ห้องเครื่องปั๊มสำหรับดับเพลิง ห้องไฟฟ้า RSU ห้องเตรียมอาหาร ห้องเครื่องทำความเย็น ห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง และห้องเครื่องทำน้ำร้อน
- ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ที่มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 30 เท่าของปริมาตรของห้อง ได้แก่ ห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องครัว
- ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ที่มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 40 เท่าของปริมาตรของห้อง ได้แก่ ห้องขยะแห้ง

(2.2) ระบบระบายอากาศในกรณีที่มีระบบปรับอากาศ โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ที่มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 3.5-10.9 เท่าของปริมาตรของห้อง ดังนี้

- ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ที่มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 3.5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ได้แก่ ห้องควบคุมระบบป้องกันอัคคีภัย ห้องขยะเปียก โถง ห้องผู้จัดการ ห้องฝ่ายขาย ห้องฝ่ายจัดการ ห้องพนักงาน โถงต้อนรับ ทางเดิน ห้องพักแขก โถงพักผ่อนเครื่องดื่ม โถงลิฟต์
- ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ที่มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 7.2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงตารางเมตร ได้แก่ ห้องประชุม 1 ห้องประชุม 2 และห้องออกกำลังกาย
- ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ที่มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10.9 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ได้แก่ ห้องอาหาร

<u>ผลการดำเนินการจริง</u>

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นแบบ Water Cooled Chiller ซึ่งเป็นระบบทำความเย็นส่วนกลาง ระบายความร้อนโดยใช้หอผึ่งน้ำ (Cooling Tower)

ระบบระบายอากาศของโครงการ มีทั้งระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และระบบระบายอากาศโดยวิธีทางกล โดยระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจะมีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านซึ่งมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยโครงการจะจัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น ส่วนระบบระบายอากาศโดยวิธีกล จะมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศเพื่อเพิ่มอัตราการระบายอากาศ ดัง**รูปที่ 1.3.11-1**

รูปที่ 1.3.11-1 ระบบระบายอากาศของโครงการ

1.3.12 การจัดการพื้นที่สีเขียวของโครงการ

<u>ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u>

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 613.3 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 364.2 ตารางเมตร โดยจะเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นภายนอกอาคารขนาดพื้นที่ 330.3 ตารางเมตร และมีการปลูกไม้พุ่มไม้คลุมดินขนาดพื้นที่ 33.9 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ ประดู่บ้าน พิกุล แพงพวยฝรั่ง เฮลิโคเนียก้ามกุ้งสีทอง

2) พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 3 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 44.6 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ เฮลิโคเนียก้ามกุ้งสีทอง หญ้านวลน้อย

3) พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 18 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 122.5 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ ต้นหมากเขียว หนวดปลาหมึกแคระ เฮลิโคเนียก้ามกุ้งสีทอง

4) พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 27 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 82 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ หนวดปลาหมึกแคระ เฮลิโคเนียก้ามกุ้งสีทอง

โครงการมีผู้มาใช้บริการภายในโครงการจำนวน 438 คน และจะมีพนักงาน 150 คน รวมมีคนในโครงการทั้งสิ้น 588 คน จึงต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมไม่น้อยกว่า 588 ตาราง เมตร โดยจะต้องมีพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 ไม่น้อยกว่า 294 ตารางเมตร และต้องจัดให้เป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 147 ตารางเมตร ซึ่งโครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 613.3 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 588 ตารางเมตร) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้มาใช้บริการ 1.04 ตารางเมตรคน โดยเป็นพื้นที่สีเขียว บริเวณชั้นที่ 1 ขนาดพื้นที่ 364.2 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 294 ตารางเมตร) และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นขนาด พื้นที่ 330.3 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 147 ตารางเมตร) จึงมีความสอดคล้องกับแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดัง**ตารางที่ 1.3.12-1**

โครงการมีขนาดพื้นที่รวม 1-0-86,4 ไร่ หรือ 1,945.6 ตารางเมตร ต้องมีที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 194.56 ตารางเมตร (ร้อยละ 10 ของพื้นที่โครงการ) โดยต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 97.28 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร) ซึ่งโครงการจัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นที่อยู่ในที่ว่างภายนอกอาคารบริเวณ ชั้นที่ 1 ขนาดพื้นที่ 330.3 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 97.28 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 169.8 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร จึงมีความสอดคล้องกับตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบาย ด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ดัง**ตารางที่ 1.3.12-1**

โครงการมีพื้นที่อาคารรวม 15,114.05 ตารางเมตร ต้องมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม 604.56 ตารางเมตร (ร้อยละ 4 ของพื้นที่อาคารรวม) โดยต้องจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่า 302.28 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างดังกล่าว) ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่าน (พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1) ขนาด 364.2 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 302.28 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 60.24 ของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ดัง**ตารางที่ 1.3.12-1**

ตารางที่ 1.3.12-1 พื้นที่สีเขียวของโครงการเปรียบเทียบกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียด	หน่วย	เกณฑ์กำหนด	โครงการจัดให้มี
1. ตามแนวทางของสผ. กำหนดให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว			
- พื้นที่สีเขียวทั้งหมด	ตารางเมตร	588	613.3
- พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1	ตารางเมตร	294	364.2
- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น	ตารางเมตร	147	330.0
- อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการและพนักงาน	ตารางเมตร/คน	1	1.04
2. กำหนดสัดส่วนของ “พื้นที่สีเขียวยั่งยืน” ใน “ที่ว่าง” ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร”			
- พื้นที่สีเขียวยั่งยืนภายนอกอาคาร	ตารางเมตร	97.28	330.3
- อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวยั่งยืนต่อพื้นที่ว่างภายนอกอาคาร	ร้อยละ	50	169.8
3. ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 “การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ต้องมีที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 4 แต่ที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง”			
- อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคาร	ร้อยละ	4	8.7
- พื้นที่น้ำซึมผ่านเพื่อปลูกต้นไม้	ร้อยละ	50	60.24

<u>ผลการดำเนินการจริง</u>

โครงการออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณชั้น 1,3,18,27 ซึ่งเป็นส่วนฐานของอาคารและเป็นส่วน Facilities (ห้องอาหาร พื้นที่สวน ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ โถงพักผ่อน และห้องเครื่องดื่ม) เพื่อเน้นให้มีการใช้ประโยชน์ได้จริง ดัง**รูปที่ 1.3.12-1**

รูปที่ 1.3.12-1 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

1.3.13 การจัดการสระว่ายน้ำ

<u>ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u>

โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ 1 แห่ง บริเวณชั้นที่ 18 ของอาคารโรงแรม มีพื้นที่สระว่ายน้ำ (ไม่รวมลานสระ) ประมาณ 31 ตารางเมตร โดยสระว่ายน้ำดังกล่าวฆ่าเชื้อโรคโดยใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) ซึ่งจะเปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรท์ และจัดให้มีห้องน้ำรวมแยกชายหญิงอย่างชัดเจน ซึ่งอยู่ใกล้สระว่ายน้ำ ทั้งนี้โครงการจัดให้มีมาตรการต่าง ๆ ดังนี้

1) มาตรการด้านโครงสร้าง

(1) โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย

(2) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง

(3) พื้นสระว่ายน้ำ ต้องทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี

(4) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน

(5) ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าวเป็นประจำสม่ำเสมอ

2) มาตรการด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุการจมน้ำ

(1) จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ

(2) จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ

(3) จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณสระว่ายน้ำ

(4) จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่

- ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน
- ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 25 เมตร (ไม่น้อยกว่า 25 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ)
- โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน
- เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง

(5) จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ

(6) ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน

(7) ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

3) ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

(1) การฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator)

(2) เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ

(3) ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

(4) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว

(5) จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อยดังนี้

- ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ
- จำนวนสูงสุดของผู้ใช้สระว่ายน้ำ
- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก
- ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระ
- ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ

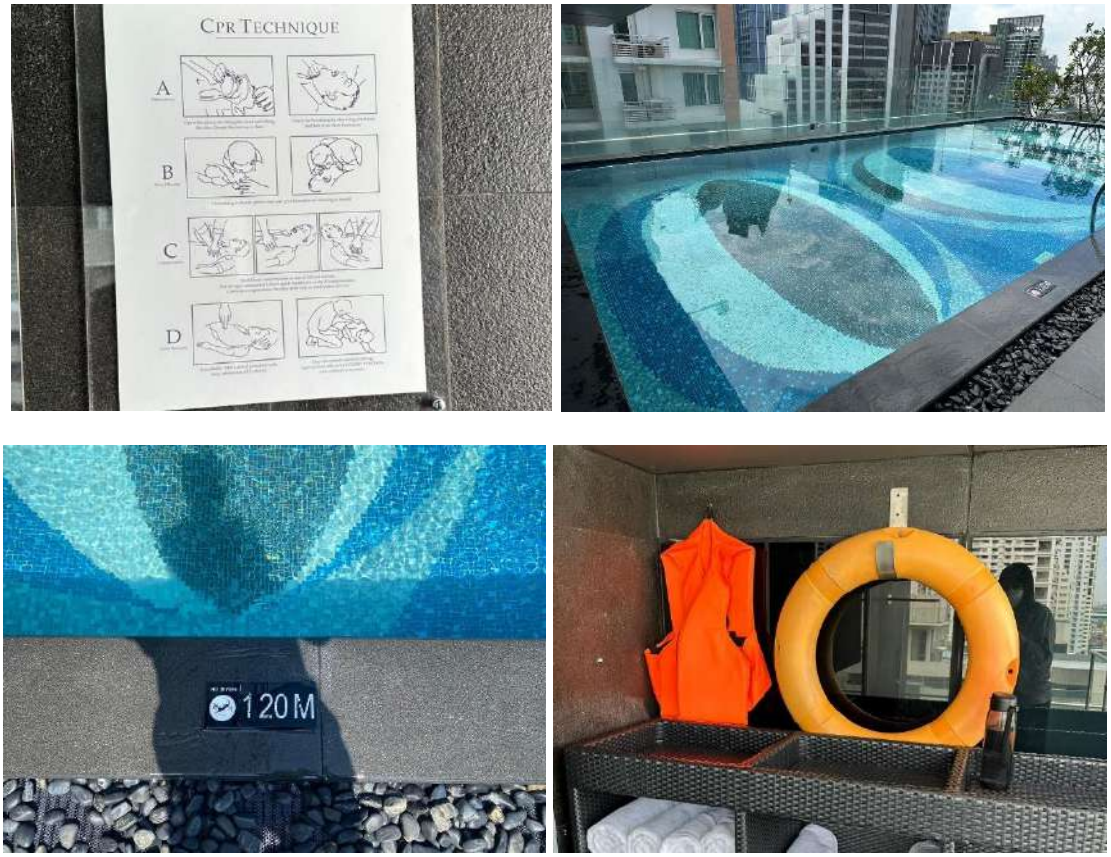
(6) จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระให้อยู่ในมาตรฐาน

(7) จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำทุกสัปดาห์

(8) จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ และจัดให้มีการตรวจเพิ่มเติมระหว่างวันในการที่มีผู้มาใช้บริการจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัด

<u>ผลการดำเนินการจริง</u>

โครงการมีการจัดการสระว่ายน้ำ โดยมีการล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตรวจวัดปริมาณคลอรีนตกค้างในสระว่ายน้ำ ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผง ทุกสัปดาห์ ดัง**รูปที่ 1.3.14-1**



รูปที่ 1.3.14-1 การจัดการสระว่ายน้ำ

1.3.14 การรักษาความปลอดภัย

<u>ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u>

เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำการตลอด 24 ชั่วโมง และจัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ บริเวณชั้นที่ 1 รวมทั้งจุดอื่น ๆ เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ภายในโครงการ

<u>ผลการดำเนินการจริง</u>

ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดและอำนวยความสะดวกของผู้มาใช้บริการ นอกจากนี้ยังจัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ บริเวณชั้นที่ 1 รวมทั้งจุดอื่น ๆ เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ภายในโครงการ

1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ อันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2 ของรายงานฉบับนี้ โดยมีระยะเวลาทบทวนมาตรการดัง**ตารางที่ 1.4-1**

ตารางที่ 1.4-1 แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจสอบ											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2 ครั้ง/ปี						●						●

1.5 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนดำเนินการในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง น้ำใช้ สระว่ายน้ำ น้ำเสีย การระบายน้ำ มูลฝอย ระบบไฟฟ้า การอนุรักษ์พลังงาน ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ การจราจร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทัศนียภาพ การบดบังแสงแดดและทิศทางลม การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์ และ คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ ดัง**ตารางที่ 1.5-1**

ตารางที่ 1.5-1 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ															
1.1 ฝุ่นละออง	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	ทุกวัน												
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	1 สัปดาห์/ครั้ง												
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน(HC) - ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) - ปริมาณออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx)	6 เดือน/ครั้ง												
	2) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	ทุกวัน												
	3) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด	ทุกวัน												
	4) ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	1 เดือน/ครั้ง												
	5) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	1 สัปดาห์/ครั้ง												
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	1 เดือน/ครั้ง												
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	1 สัปดาห์/ครั้ง												
3. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	1 เดือน/ครั้ง												
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	6 เดือน/ครั้ง												
	3) วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- การปิดวาล์วในช่วง 07.00 - 10.00 น. และช่วงเวลา 19.30 - 21.00 น.	ทุกวัน												
4. สระว่ายน้ำ															
4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	- พื้นสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่แตกร้าว	1 สัปดาห์/ครั้ง												

ตารางที่ 1.5-1 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	1 สัปดาห์/ครั้ง												
4.2 อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	- ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	ตลอดเวลาที่เปิดสระ												
	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่ลบเลือน	1 สัปดาห์/ครั้ง												
	- อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	1 สัปดาห์/ครั้ง												
4.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- pH - Residual Chlorine	วันละ 2 ครั้ง												
	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- Coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa)	1 สัปดาห์/ครั้ง												
	- ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่ชำรุด	1 สัปดาห์/ครั้ง												
	- ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผง	1 สัปดาห์/ครั้ง												
5. น้ำเสีย															
5.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย															
(1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- ถังปรับสภาพน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease	1 เดือน/ครั้ง												

ตารางที่ 1.5-1 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
		- TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria													
2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria	1 เดือน/ครั้ง												
5.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	- ทุกวันตามแบบ ทส. 1 (เก็บไว้ 2 ปี) - ทุกเดือนตามแบบ ทส. 2 และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น												

ตารางที่ 1.5-1 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
		10. การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 11. เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 12. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 13. ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร) 14. ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข													
6. การระบายน้ำ	1) บ่อพักน้ำภายในโครงการ ท่อระบายน้ำภายในโครงการ และรางระบายน้ำ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ท่อระบายน้ำ และรางระบายน้ำ	1 เดือน/ครั้ง												
	2) เครื่องสูบน้ำภายในบ่อหน่วงน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	3 เดือน/ครั้ง												
7. มูลฝอย	1) พื้นที่โครงการ - บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวม	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	ทุกวัน												
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- กลิ่น และทัศนียภาพ	ทุกวัน												
8. ระบบไฟฟ้า	1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนระวังอันตราย	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	ทุกวัน												
	- บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	- มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	ทุกวัน												
	2) อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	3 เดือน/ครั้ง												
9. การอนุรักษ์พลังงาน	1) ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง 2) ระบบปรับอากาศ 3) เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพกาประหยัดพลังงานที่ระบุมากับอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า - อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	1 เดือน/ครั้ง												
	4) จุดติดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	1 เดือน/ครั้ง												

ตารางที่ 1.5-1 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและ สัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	3 เดือน/ครั้ง												
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	3 เดือน/ครั้ง												
	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	3 เดือน/ครั้ง												
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	3 เดือน/ครั้ง												
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน เข้าถึงได้สะดวก	3 เดือน/ครั้ง												
	- สายฉีดน้ำดับเพลิง และตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	1 เดือน/ครั้ง												
	- หัวดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	1 เดือน/ครั้ง												
	- ถังเก็บน้ำใช้ และน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	1 เดือน/ครั้ง												
	- Sprinkler System	- สภาพพร้อมใช้งาน	1 เดือน/ครั้ง												
	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	- สภาพพร้อมใช้งาน	1 เดือน/ครั้ง												
	5) บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	1 เดือน/ครั้ง												
11. ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ	1) ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	1 เดือน/ครั้ง												
	2) พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	1 เดือน/ครั้ง												
	3) ระบบหอผึ่งเย็น ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำคือ - จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ - ในอ่างรองรับน้ำ - ท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่อง	1. ค่าคลอรีนอิสระตกค้าง 2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง 3. แบคทีเรียทั้งหมด 4. เชื้อลีจิโอเนลลา	6 เดือน/ครั้ง												

ตารางที่ 1.5-1 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
12. การจราจร	1) พื้นที่โครงการ - ป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	3 เดือน/ครั้ง												
	- ถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	ทุกวัน												
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	ทุกวัน												
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	ทุกวัน												
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	ทุกวัน												
14. ทัศนียภาพ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	ทุกวัน												
15. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	ทุกวัน (ภายใน 1 ปี)												
16. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	ทุกวัน (ภายใน 1 ปี)												
17. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ	- ผู้มาใช้บริการภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	ทุกวัน												

หมายเหตุ :

- ทุกวัน
- 1 สัปดาห์/ครั้ง
- 1 เดือน/ครั้ง
- 3 เดือน/ครั้ง
- 6 เดือน/ครั้ง

บทที่ 2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและได้เปิดดำเนินโครงการ โดยโครงการเป็นอาคารโรงแรม ความสูง 34 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 193 ห้อง ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร โดยโครงการได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2557 ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส. 1009.5/7445 โดยหนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน

ในการนี้ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะเป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 แสดงดัง**ตารางที่ 2.2-1**

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1. ทรัพยากรทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ					
	- จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่ และป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง	✓	- โครงการมีกำแพงรอบพื้นที่โครงการ	**รูปที่ 2.2-1** พื้นที่สีเขียว	-
	- จัดให้มีการปลูกต้นไม้ ไม้พุ่ม ไม้คลุมดินสู่พื้นที่ข้างเคียง	✓	- ทางโครงการได้มีการจัดทำพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบๆ โครงการ โดยเลือกลักษณะพันธุ์ต่างๆ ตามความเหมาะสมภายในพื้นที่ ซึ่งขณะปฏิบัติการติดตามมาตรการฯ พบว่าภายในพื้นที่โครงการมีจำนวนของต้นไม้และพืชพันธุ์ พอเพียงต่อพื้นที่โครงการ	**รูปที่ 2.2-1** พื้นที่สีเขียว	-
1.2 คุณภาพอากาศ					
1) ฝุ่นละออง	- ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟังกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ และการทำสันนูน ชะลอความเร็ว ลูกศรเข้า-ออกโครงการตามมาตรการกำหนดฯ	**รูปที่ 2.2-2** การจราจร	-
	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุดขนาดพื้นที่รวม 613.3 ตารางเมตร	✓	- ทางโครงการได้มีการจัดทำพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบๆ โครงการ โดยเลือกลักษณะพันธุ์ต่างๆ ตามความเหมาะสมภายในพื้นที่ ซึ่งขณะปฏิบัติการติดตามมาตรการฯ พบว่าภายในพื้นที่โครงการมีจำนวนของต้นไม้และพืชพันธุ์ พอเพียงต่อพื้นที่โครงการ	**รูปที่ 2.2-1** พื้นที่สีเขียว	-
2) มลพิษทางอากาศ	- จัดให้มีที่จอดรถอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน 3 ถึงชั้นใต้ดิน 1 โดยมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศเพื่อให้มีอากาศหมุนเวียนตลอดเวลา สำหรับที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 1 มีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา อากาศหมุนเวียนได้สะดวก	✓	- ทางโครงการมีการติดตั้งระบบระบายอากาศบริเวณพื้นที่จอด เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	-	-
	- ออกแบบระบบการจอดรถเป็นแบบอัตโนมัติ เพื่อลดการวิ่งรถภายในโครงการ ซึ่งสามารถลดปริมาณมลพิษที่เกิดจากการสัญจรของรถลงไปด้วย	✓	- ทางโครงการจัดให้มีระบบการจอดรถเป็นแบบอัตโนมัติ เพื่อลดการวิ่งรถภายในโครงการ ซึ่งสามารถลดปริมาณมลพิษที่เกิดจากการสัญจรของรถลงไปด้วย	**รูปที่ 2.2-2** การจราจร	-
	- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓	- ทางโครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้พักอาศัยมิให้มีการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ซึ่งโครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแล	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	- ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัด ความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ และการทำสันนูนชะลอความเร็วตามมาตรการกำหนด	-	-
	- จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ และการทำสันนูนชะลอความเร็วตามมาตรการกำหนด	-	-
	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 613.3 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากชั้นที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	✓	- ทางโครงการได้มีการจัดทำพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบๆ โครงการ โดยเลือกลักษณะพันธุ์ต่างๆ ตามความเหมาะสมภายในพื้นที่ ซึ่งขณะปฏิบัติการติดตามมาตรการฯ พบว่าภายในพื้นที่โครงการมีจำนวนของต้นไม้และพืชพันธุ์ พอเพียงต่อพื้นที่โครงการ	**รูปที่ 2.2-1** พื้นที่สีเขียว	-
1.3 เสียง					
	- จัดให้มีการทำสันนูนชะลอความเร็วของรถที่มีขนาดตามมาตรฐานบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถและลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ และการทำสันนูนชะลอความเร็วตามมาตรการกำหนด	-	-
	- ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ และการทำสันนูนชะลอความเร็วตามมาตรการกำหนด	-	-
1.4 คุณภาพน้ำ					
	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 185 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 93 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 288 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นตามมาตรการกำหนด ฯ	**รูปที่ 2.2-3** ระบบบำบัดน้ำเสีย	-
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้มีประสบการณ์ คอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และจัดสรรหาอะไหล่สำรองของระบบเพื่อให้ระบบน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- โครงการจะกดตำแหน่งของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีค่าระดับฝาถังอยู่ที่ 2.60 เมตร และมีค่าระดับก้นตั้งอยู่ที่ระดับ -7.00 เมตร โดยในการซ่อมบำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เจ้าหน้าที่สามารถเข้าถึงระบบบำบัดน้ำเสียได้ โดยเข้าทางช่องเปิดสำหรับซ่อมงานระบบบำบัดน้ำเสียใต้ดินบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 ด้านทิศเหนือของอาคารโครงการ จำนวน 2 จุด โดยมีบันไดลงมาจากด้านบน และออกแบบให้มีพื้นที่ซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ความกว้าง 2.2 เมตร ความยาว 50.85 เมตร และความสูง 4.1 เมตร และภายในพื้นที่ซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย จะมีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และมีพัดลมระบายอากาศ เพื่อความปลอดภัยในการเข้าไปบำรุงดูแลรักษา	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นตามมาตรการกำหนด ฯ	**รูปที่ 2.2-3** ระบบบำบัดน้ำเสีย	-
	- ประสานให้สำนักงานเขตคลองเตยมาสูบตะกอนในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้มาใช้บริการน้อยที่สุด โดยในการสูบสิ่งปฏิกูลรถสูบสิ่งปฏิกูลสามารถจอดรถได้ บริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย และลากสายสูบไปยังช่องเปิดสำหรับซ่อมงานระบบบำบัดน้ำเสียชั้นใต้ดิน ซึ่งโดยปกติใช้เวลาประมาณ ไม่เกิน 1 ชั่วโมง	✓	- ทางโครงการได้มีการประสานหน่วยงานให้เข้ามาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดอาคารชุดพักอาศัยเมื่อมีตะกอนส่วนเกินเป็นจำนวนมาก	-	-
	- จัดให้มีพนักงานตักไขมันจากถังดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ของโครงการเป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดจนการสำรวจไขมันบริเวณบ่อไขมันหากพบว่ามีปริมาณไขมัน จะดำเนินการตักไขมันออกใส่ถุงพลาสติกดาและนำไปทิ้งให้สำนักงานเขตรับกำจัดต่อไป	-	-
	- โครงการจะบำบัด Aerosol โดยวิธี Bio Scrubber รวบรวมอากาศจากถังเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศเข้าสู่ถังบำบัด Aerosol ซึ่งจากการคำนวณพบว่า มีปริมาณ 544 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจากถังเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศ (ท่อ Vent) และอุดท่อโดยใช้ถ่านปิดหัวด้วยแผ่น Fitter และเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน รวมทั้งปิดปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่านได้สะดวก	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นตามมาตรการกำหนด ฯ	**รูปที่ 2.2-3** ระบบบำบัดน้ำเสีย	-
	- โครงการจัดให้มีการจัดการก๊าซมีเทน ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัด น้ำเสียมีปริมาณ 0.35 ลูกบาศก์เมตร/ วัน โดยจะต่อท่อระบายอากาศ เพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนลงบ่อดินที่จัดเตรียมไว้ จำนวน 1 บ่อ มีความกว้าง 5 เมตร ความยาว 8 เมตร ความลึก 1 เมตร ซึ่งที่ก้นบ่อจะใช้ปุ๋ยทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วม และ	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นตามมาตรการกำหนด ฯ	**รูปที่ 2.2-3** ระบบบำบัดน้ำเสีย	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	ต่อท่อภายในบ่อเดินท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกระยะ 15 เซนติเมตร ให้ก๊าซมีเทนระเหยผ่านดินร่วนและปุ๋ยภายในบ่อดินดังกล่าว และทำการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณด้านบนของบ่อดิน ซึ่งการบำบัดก๊าซมีเทนดังกล่าวจะช่วยลดปริมาณก๊าซมีเทนที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนได้				
	- จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	✓	- ทางโครงการจัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อสามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพภาพ					
2.1 นิเวศวิทยาทางบก					
	- ดำเนินโครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	✓	- ทางโครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ					
	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้มีประสบการณ์ คอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และจัดสรรหาอะไหล่สำรองของระบบเพื่อให้ระบบน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้น้ำ					
	- จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นที่ 33 ของอาคารโดยสำรองน้ำใช้ได้อย่างน้อย 1.1 วัน	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งถังน้ำสำรองบริเวณดาดฟ้าและใต้ดินของแต่ละอาคาร ตามมาตรการฯ กำหนด	-	-
	- จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร สูบจ่ายน้ำโดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา กำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก	✓	- ทางโครงการกำหนดการสูบเก็บน้ำให้ ซึ่งเลือกช่วงที่ไม่มีผู้พักอาศัยต้องการใช้น้ำ	-	-
	- ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ	✓	- โครงการได้เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง ทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	- ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	✓	- โครงการได้จัดทำป้ายการประหยัดพลังงาน เช่น อย่าลืมปิด-ไฟ-น้ำ บริเวณพื้นที่ต่างๆ ภายในโครงการ เป็นต้น เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้เล็งเห็นความสำคัญของการประหยัดพลังงาน	-	-
	- กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
	- จัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	✓	- ทางโครงการจัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ทำหน้าตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	-	-
	- กำหนดให้มีการปิดวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำจากท่อเมนประปาด้านหน้าโครงการ เข้าสู่ถังเก็บน้ำภายในโครงการในช่วงเวลา 06.00 -09.00 น. และช่วงเวลา 19.00-21.00น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงมีการใช้น้ำเป็นจำนวนมาก	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
	- กำหนดให้พนักงานฝ่ายช่างล้างถังเก็บน้ำปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) โดยในการทำความสะอาดทางผู้ปฏิบัติงานต้องสูบน้ำออกให้หมดก่อน จากนั้นกวาดตะกอน ขัดสนิม หรือคราบที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังน้ำที่ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัดและใช้เครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้าง ไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง	✓	- ปัจจุบันทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้มีประสบการณ์ คอยดูแลและตรวจสอบน้ำใช้ ตลอดจนการเก็บน้ำสำรอง ล้างถังน้ำสำรอง ตามมาตรการกำหนด	-	-
	- ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E)	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
	- ออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นที่ 33 จำนวน 2 ฝา/ถัง เพื่อความสะดวกในการดูแลและบำรุงรักษา	✓	- ทางโครงการออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำใต้ดินเพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าไปดูแลบำรุงรักษาถังเก็บน้ำ	-	-
3.2 สระว่ายน้ำ					
1) คุณภาพสระว่ายน้ำ	- ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator)	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดและทำการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	**รูปที่ 2.2-4** การจัดการสระว่ายน้ำ	-
	- เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่	✓	- ทางโครงการได้เดินระบบกรอง ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำของสระว่ายน้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1) คุณภาพสระว่ายน้ำ (ต่อ)	สระว่ายน้ำปิดบริการ				
	- ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบความสะอาดรอบสระว่ายน้ำ	**รูปที่ 2.2-4** การจัดการสระว่ายน้ำ	-
	จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อยดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ	✓	- ทางโครงการได้จัดทำป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำบริเวณสระด้านข้างสระว่ายน้ำ	**รูปที่ 2.2-4** การจัดการสระว่ายน้ำ	-
	- จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำใน สระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	✓	- ทางโครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	-
2) อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	- จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็น ระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	✓	- ทางโครงการจัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกของสระว่ายน้ำ อยู่ที่ด้านข้างโครงการ	-	-
	- จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านผู้ดูแล	-	-
	- จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่นตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณสระว่ายน้ำ	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านผู้ดูแล	-	-
	จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 25 เมตร (ไม่น้อยกว่า 25 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
2) อุบัติเหตุจากการจมน้ำ (ต่อ)	- จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ	✓	- ทางโครงการจัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ	-	-
	- ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน	✓	- ทางโครงการได้ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำ	**รูปที่ 2.2-4** การจัดการสระว่ายน้ำ	-
3) โครงสร้างสระว่ายน้ำ	- โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย	✓	- โครงการได้มีการออกแบบโครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ เพื่อสามารถทำความสะอาดง่าย	-	-
	- จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ	-	-
	- พื้นสระว่ายน้ำ ต้องทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	✓	- โครงการได้ออกแบบพื้นสระว่ายน้ำต้องทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย	-	-
	- จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอบริเวณรอบสระว่ายน้ำ	-	-
3.3 การบำบัดน้ำเสีย					
	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 185 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 93 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 288 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	✓	- ทางโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ	**รูปที่ 2.2-3** ระบบบำบัดน้ำเสีย	-
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้มีประสบการณ์ คอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และจัดสรรหาอะไหล่สำรองของระบบเพื่อให้ระบบน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
	- โครงการจะกดตำแหน่งของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีค่าระดับฝาถังอยู่ที่ 2.60 เมตร และมีค่าระดับก้นตั้งอยู่ที่ระดับ -7.00 เมตร โดยในการซ่อมบำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เจ้าหน้าที่สามารถเข้าถึงระบบบำบัดน้ำเสียได้โดยเข้าทางช่องเปิดสำหรับซ่อมงานระบบบำบัดน้ำเสียใต้ดินบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นตามมาตรการกำหนด ฯ	**รูปที่ 2.2-3** ระบบบำบัดน้ำเสีย	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⦿ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3.3 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	ด้านทิศเหนือของอาคารโครงการ จำนวน 2 จุด โดยมีบันไดลงมาจากด้านบนและออกแบบให้มีพื้นที่ซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ความกว้าง 2.2 เมตร ความยาว 50.85 เมตร และความสูง 4.1 เมตร และภายในพื้นที่ซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย จะมีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และมีพัดลมระบายอากาศ เพื่อความปลอดภัยในการเข้าไปบำรุงดูแลรักษา				
	- ประสานให้สำนักงานเขตคลองเตยมาสูบตะกอนในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้มาใช้บริการน้อยที่สุด โดยในการสูบสิ่งปฏิกูลรถสูบสิ่งปฏิกูลสามารถจอดรถได้ บริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย และลากสายสูบไปยังช่องเปิดสำหรับซ่อมงานระบบบำบัดน้ำเสียชั้นใต้ดิน ซึ่งโดยปกติใช้เวลาประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมง	✓	- ทางโครงการได้มีการประสานกับสำนักงานคลองเตยเข้ามาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดทุกๆ เดือน หรือจนกว่าจะมีตะกอนส่วนเกินเป็นจำนวนมาก	-	-
	- จัดให้มีพนักงานตักไขมันจากถังดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ของโครงการเป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดจนการสำรวจไขมันบริเวณบ่อไขมันหากพบว่ามีปริมาณไขมัน จะดำเนินการตักไขมันออกใส่ถุงพลาสติกดำและนำไปทิ้งให้สำนักงานเขตรับกำจัดต่อไป	-	-
	- โครงการจะบำบัด Aerosol โดยวิธี Bio Scrubber รวบรวมอากาศจากถังเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศเข้าสู่ถังบำบัด Aerosol ซึ่งจากการคำนวณพบว่า มีปริมาณ 544 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจากถังเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศ (ท่อ Vent) และอุดท่อโดยใช้ถ่านปิดหัวด้วยแผ่น Fitter และเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน รวมทั้งปิดปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่านได้สะดวก	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นตามมาตรการกำหนด ฯ	**รูปที่ 2.2-3** ระบบบำบัดน้ำเสีย	-
	- โครงการจัดให้มีการจัดการก๊าซมีเทน ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียมีปริมาณ 0.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะต่อท่อระบายอากาศ เพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนลงบ่อดินที่จัดเตรียมไว้ จำนวน 1 บ่อ มีความกว้าง 5 เมตร ความยาว 8 เมตร ความลึก 1 เมตร ซึ่งที่ก้นบ่อจะใช้ปุ๋ยทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วม และต่อท่อภายในบ่อเดินท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกระยะ 15 เซนติเมตร ให้ก๊าซมีเทนระเหยผ่านดินร่วนและปุ๋ยภายในบ่อดินดังกล่าว และทำการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณด้านบนของบ่อดิน ซึ่งการ	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นตามมาตรการกำหนด ฯ	**รูปที่ 2.2-3** ระบบบำบัดน้ำเสีย	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⦿ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3.3 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	บำบัดก๊าซมีเทนดังกล่าวจะช่วยลดปริมาณก๊าซมีเทนที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนได้				
	- จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	✓	- ทางโครงการจัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อสามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย	-	-
3.4 การระบายน้ำ					
	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 35.25 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับปริมาณน้ำหลากส่วนเกิน ความจุ 15.4 ลูกบาศก์เมตร เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง ซึ่งบ่อหน่วงน้ำสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากได้อย่างเพียงพอ	✓	- ทางโครงการได้มีการจัดทำบ่อหน่วงเพื่อรองรับปริมาณน้ำหลาก ภายพื้นที่โครงการ	-	-
	- โครงการจะจำกัดอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ ด้วยเครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งไว้ภายในบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.016 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ	✓	- ทางโครงการได้มีการจัดทำบ่อหน่วงเพื่อรองรับปริมาณน้ำหลาก ภายพื้นที่โครงการ	-	-
	- ออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง ตั้งอยู่ภายในอาคารชั้นที่ 4 ของโครงการ ซึ่งอยู่ที่ระดับ +14.25 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ : 0.00 เมตร ที่ถนนซอยสุขุมวิท 24) จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
	- จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้มาใช้บริการภายในโครงการทราบและประชุมทีมบริหาร โครงการเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	✓	- ทางโครงการจัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูงโครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมทีมบริหารเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	-	-
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย					
	- โครงการจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8-10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ภายในห้องพัก และห้องน้ำในแต่ละห้องพัก โดยในแต่ละวันจะมีพนักงานเข้าไปทำความสะอาดและเก็บรวบรวมมูลฝอย แล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอย	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⦿ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	รวมของโครงการ สำหรับพื้นที่ส่วนอื่นๆ โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 20-100 ลิตร พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ทั่วไปภายในพื้นที่โรงแรม				
	- การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง ต้องมัดปากถุงดำให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
	- ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้มูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก	✓	- ทางโครงการจัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ทำหน้าตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	-	-
	- กำชับให้พนักงานทำความสะอาดขนย้ายมูลฝอยมาทั้งถังเพื่อป้องกันกรณีถุงดำภายในถังฉีกขาดและมีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	-	-
	จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 และจัดให้ประตูห้องพักมูลฝอยรวมเป็นแบบบานม้วน ซึ่งจะไม่มีส่วนใดล้ำผิวจราจรหรือขวางเส้นทางการเดินรถ โดยภายในแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตรายแยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (1) ห้องพักมูลฝอยแห้ง ขนาดพื้นที่ 3.1 ตารางเมตร ความจุ 4.65 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ปริมาณรวม 1.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.5 เท่า (2) ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 2.7 ตารางเมตร ความจุ 4.05 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ปริมาณ 1.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3 เท่า (3) ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 1.5 ตารางเมตร ความจุ 2.25 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้ ปริมาณ 0.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 8.6 เท่า	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	**รูปที่ 2.2-5** การจัดการขยะมูลฝอย	-
	- จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⦿ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	- ห้องพักมูลฝอยจะต้องปิดมิดชิด โดยเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	✓	- ทางโครงการจัดให้ห้องพักขยะรวมมีประตูเปิดปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียงโดยจะเปิด-ปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนขยะเท่านั้น	**รูปที่ 2.2-5** การจัดการขยะมูลฝอย	-
	- จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
	- ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตย ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการรตกค้าง	✓	- ทางโครงการได้ประสานงานกับสำนักงานเขตคลองเตยกำจัดต่อไปเป็นประจำทุกวัน	-	-
	- ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	✓	- ทางโครงการได้ประสานงานร้านรับซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงโครงการ ให้มารับขยะที่สามารถนำกลับไปใช้ได้	-	-
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร สำหรับรถเก็บขนมูลฝอย ตลอดจนรถของผู้มาใช้บริการภายในโครงการให้สามารถเดินรถได้อย่างสะดวก	✓	- ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้กับผู้พักอาศัย ตลอดจนดูแลความปลอดภัยผู้ที่สัญจรผ่านด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ	-	-
	- จัดให้มีการปลูกต้นไม้ (ต้นประดูบ้าน แพงพวยฝรั่ง และกระดุมทองเลื้อย) บริเวณแนวเขตที่ดินที่ถัดจากถนน 6 เมตร รอบอาคารด้านทิศตะวันตกของห้องพักมูลฝอยรวม ก่อนที่จะเป็นแนวรั้วโครงการสูงประมาณ 2.5 เมตร อีกชั้นหนึ่ง เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนอุจาดต่อพื้นที่ข้างเคียง	✓	- ทางโครงการได้มีการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ (ต้นประดูบ้าน แพงพวยฝรั่ง และกระดุมทองเลื้อย)	-	-
3.6 ระบบไฟฟ้า					
	โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ (1) ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูง ชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิดแห้ง ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 415/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ โดยโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้า ประมาณ 2,116 KVA (2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1,100 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3.6 ระบบไฟฟ้า (ต่อ)	- รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการ และพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	✓	- โครงการได้จัดทำป้ายการประหยัดพลังงาน เช่น อย่าลืมปิด-ไฟ-น้ำ บริเวณพื้นที่ต่างๆ ภายในโครงการ เป็นต้น เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้เล็งเห็นความสำคัญของการประหยัดพลังงาน	-	-
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน					
	ออกแบบอาคารโรงแรมตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการ ในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 รายละเอียดดังนี้ - ค่า OTTV ของอาคาร โรงแรม เท่ากับ 29.29 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร - ค่า RITV ของอาคารโรงแรม เท่ากับ 10 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร	✓	- โครงการมีออกแบบอาคารโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมาย	-	-
	- ในการออกแบบระบบไฟฟ้าโครงการเลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เพื่อการอนุรักษ์พลังงานฯ พ.ศ. 2552 กล่าวคือใช้ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด 11.91 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร) ของพื้นที่ใช้งานแต่ละประเภท	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
	มาตรการอนุรักษ์ภายในโครงการ แยกมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ (1) มาตรการที่เจ้าของโครงการปฏิบัติ มีดังนี้ - ปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - โครงการต้องล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าเลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิก ซึ่งช่วยประหยัดไฟฟ้าได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงาน ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา - แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก	✓	- โครงการได้ทำตามมาตรการอนุรักษ์ภายในโครงการ ตามมาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	- คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้โตขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้ - ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานแบบขดที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมาก ให้แสงสว่างสูง และมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้) - กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินความจำเป็น แต่ก็ไม่ให้น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ - ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู - แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย จะช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น - ติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ VSD เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ (2) มาตรการที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการปฏิบัติ - โครงการจะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ใช้บริการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน โดยในการดำเนินโครงการซึ่งเป็นอาคารโรงแรม จะมีความต้องการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในอาคารมาก ซึ่งกิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการจะมีส่วนช่วยให้การใช้พลังงานภายในอาคารสามารถลดลงได้ เนื่องจากห้องพักภายในแต่ละห้อง จะมีเครื่องใช้ไฟฟ้าที่จำเป็น เช่น หลอดไฟฟ้า โทรทัศน์ ตู้เย็น และเครื่องใช้ไฟฟ้าที่อำนวยความสะดวก เช่น เครื่องปรับอากาศ เครื่องทำน้ำอุ่น เป็นต้น ซึ่งเครื่องใช้ไฟฟ้าเหล่านี้ล้วนต้องใช้พลังงานทั้งสิ้น ดังนั้น หากรู้จักวิธีใช้และเลือกซื้อจะช่วยประหยัดพลังงานและค่าใช้จ่ายลงได้				

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⦿ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3.8 การป้องกันอัคคีภัย					
	จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ 1) ระบบป้องกันอัคคีภัย (1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 ชุด โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า (Fire Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 2.84 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 183 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำแรงดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.113 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 185.5 เมตร แบ่งการสูบจ่ายน้ำเป็น 2 โซน คือ พื้นที่ Low Zone (ชั้นใต้ ดิน 2 ถึงชั้นที่ 17) และพื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 18 ถึงชั้นที่ 32) เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ อนึ่ง รายการคำนวณการสูญเสียแรงดันในเส้นท่ออันเนื่องมาจากความเสียดทาน (Friction Loss) ความสูง (Static Head) รวมถึงแรงดันที่ปลายท่อจะมีแรงดันสุทธิ (Total Dynamic Head) เท่ากับ 178 เมตร ดังนั้น แรงดันเครื่องสูบ น้ำดับเพลิงที่ออกแบบ เท่ากับ 183 เมตร จึงเพียงพอที่จะสูบน้ำดับเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงจะเป็นแบบ Horizontal Split Case Fire Pump ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง มีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 4 เมตร (2) ระบบท่อยืน โครงการจะจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 200 มิลลิเมตร จำนวน 2 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินซึ่งสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 151.5 ลูกบาศก์เมตร (3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ขนาด 65 x 65 x 65 x 150 มิลลิเมตร พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด สำหรับจ่ายเข้าระบบท่อยืนโดยตรง โดยตำแหน่งการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารดังกล่าว อยู่บริเวณหน้าอาคารด้านทิศตะวันออกใกล้กับทางวิ่งรถภายในโครงการ ซึ่งมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงคลองเตย	✓	- ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	**รูปที่ 2.2-6** ระบบป้องกันอัคคีภัย	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้ภายในอาคาร โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณโถงลิฟต์ และโถงลิฟต์ดับเพลิงแต่ละชั้นในอาคาร แต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 16 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) (5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน โดยจะติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคารภายในห้องพัก ห้องอาหาร ห้องครัว ห้องประชุมห้องออกกำลังกาย ห้องสำนักงาน ส่วนต้อนรับ ห้องปฐมพยาบาล ห้องเก็บของ ห้องพักมูลฝอยรวม โถงลิฟต์ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร โดยจัดระยะห่างของหัวฉีดน้ำดับเพลิงบนท่อย่อยท่อเดียวกัน หรือ ระยะห่างระหว่างท่อย่อยและพื้นที่ป้องกันสูงสุดต่อหัว 16 ตารางเมตร ซึ่งการติดตั้งจะเป็นไปตามมาตรฐาน วสท. และ NFPA (6) ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด ซึ่งลิฟต์ดับเพลิงดังกล่าวมีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และแก้ไขเพิ่มเติม ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2) ระบบเตือนอัคคีภัย (1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควันเครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร (2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารและส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งจะติดตั้ง				

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	เครื่องตรวจจับควันบริเวณห้องเครื่อง ห้องเก็บของ ห้องประชุม ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ห้องปฐมพยาบาล ห้องสำนักงาน ส่วนต้อนรับ ห้องพัก โถงลิฟต์ และทางเดินภายในอาคาร (3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งบริเวณห้องเก็บของ ห้องน้ำ ห้องพักมูลฝอยรวม ห้องครัว ห้องเตรียมอาหาร ห้องเครื่อง/บาร์ ห้องสำนักงาน และทางเดินภายในอาคาร (4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) สำหรับส่งสัญญาณเตือนภัย ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน (5) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) เป็นกริ่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณบันได และทางเดิน				
	โครงการจัดให้มีบันไดที่ใช้เพื่อการหนีไฟได้จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บันได ST1และบันได ST2 รายละเอียดดังนี้ (1) บันได ST1 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของตัวอาคาร เป็นบันไดที่สามารถขึ้นลงจากชั้นที่ 1 ถึงชั้นหนีไฟทางอากาศ ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25-0.28 เมตร ลูกตั้งสูง 0.148-0.15 เมตร มีชานพักกว้าง 1.5-1.78 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยจัดให้มีพัดลมอัดอากาศขนาด 16,951 ลูกบาศก์ฟุต/นาที จำนวน 1 เครื่อง ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ (2) บันได ST2 (บันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของตัวอาคาร	✓	- ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
	- เป็นบันไดที่สามารถขึ้นลงจากชั้นที่ 1 ถึงชั้นหนีไฟทางอากาศ โดยจัดทำบันได Transfer ที่ชั้น 34 ขึ้นไปยังชั้น 34M และขึ้นสู่ชั้นพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยบันได Transfer มีความกว้าง 1.00-1.05 เมตร ลูกตั้งกว้าง 0.177 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร และมีชานพักกว้าง 1 เมตร โดยตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 34 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17-0.18 เมตร มีชานพักกว้าง 1 เมตร มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.52 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยจัดให้มี	✓	- ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	พัดลมอัดอากาศ ขนาด 16,951 ลูกบาศก์ฟุต/นาที จำนวน 1 เครื่อง ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้				
	- จัดให้มีประตูหนีไฟบริเวณบันได ST1 และ ST2 เป็นแบบผลักเข้า-ออก ทุกๆ 5 ชั้น ได้แก่ บริเวณชั้นที่ 5, 10, 15, 20, 25, และ 30 เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งโครงการกำหนดให้มีมาตรการห้ามล็อคกุญแจของประตูเข้า-ออกสู่บันไดหนีไฟที่โครงการกำหนดไว้	✓	- ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
	โครงการจะกำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการจำนวน 2 จุด ดังนี้ (1) จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่จัดสวนด้านทิศเหนือติดกับทางเข้าออกโครงการ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 80 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น) (2) จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่จัดสวนด้านทิศใต้ติดกับทางเข้าออกโครงการ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 140 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น) พื้นที่จุดรวมคนเบื้องต้นทั้ง 2 จุด รวมมีขนาดพื้นที่ประมาณ 220 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น) สามารถใช้ยืนรวมคนได้ โดยพื้นที่จุดรวมคนดังกล่าว สามารถรองรับจำนวนคนได้รวม 880 คน (โดย 1 คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร) จึงสามารถรองรับจำนวนผู้มาใช้บริการและพนักงานของโครงการซึ่งมีจำนวน 588 คน ได้แก่ ผู้ใช้บริการห้องพัก 438 คน พนักงานโครงการ 150 คน) ได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ จุดรวมคนดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมคนที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคต เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงคลองเตย ในการกำหนดจุดรวมคนที่เหมาะสมในสภาวการณ์ขณะนั้นต่อไป	✓	- ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
	- โครงการจะติดตั้งผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟและจุดรวมคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ไว้บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้มาใช้บริการภายในอาคาร สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน	✓	- ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
	- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้จะมีการดำเนินการแก้ไขทันที เพื่อให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงคลองเตย ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	✓	- ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
	- จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	✓	- ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ					
	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุดขนาดพื้นที่รวม 613.3 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดูดซับความร้อน	✓	- ทางโครงการได้มีการจัดทำพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบๆ โครงการ โดยเลือกลักษณะพันธุ์ต่างๆ ตามความเหมาะสมภายในพื้นที่ ซึ่งขณะปฏิบัติการติดตามมาตรการฯ พบว่าภายในพื้นที่โครงการมีจำนวนของต้นไม้และพืชพันธุ์ พอเพียงต่อพื้นที่โครงการ	**รูปที่ 2.2-1** พื้นที่สีเขียว	-
	- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓	- ทางโครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้พักอาศัยมิให้มีการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ซึ่งโครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแล	-	-
	- ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	✓	- ทางโครงการจัดเจ้าหน้าที่ให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ระบายอากาศให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
3.10 การจราจร					
	- จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถให้ชัดเจน รวมทั้งป้ายต่างๆ เพื่อทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ และการทำสันนูน ชะลอความเร็ว ลูกศรเข้า-ออกโครงการตามมาตรการกำหนดฯ	-	-
	- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการในการเข้า -ออกโครงการ ไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจรบนถนนซอยสุขุมวิท 24 ด้านหน้าโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้มาใช้บริการภายในโครงการ เดินรถตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินรถ	✓	- ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้กับผู้พักอาศัย ตลอดจนดูแลความปลอดภัยผู้ที่สัญจรผ่านด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ	-	-
	- ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้าออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้	✓	- ทางโครงการได้จัดป้ายสัญลักษณ์จราจร และป้ายบอกสถานที่ต่างๆ เพื่อช่วยเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการเดินรถภายในโครงการ และได้ติดตั้งป้ายชื่อโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⦿ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3.10 การจราจร (ต่อ)	ทัน เพื่อเข้าโครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุได้				
	- ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	✓	- โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณด้านหน้า และภายในโครงการ เพื่อให้การเดินภายในโครงการมีความปลอดภัยผู้เดินรถสามารถมองเห็นอย่างชัดเจน	-	-
	- ขอความร่วมมือไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	✓	- ทางโครงการได้จัดพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถและไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	-	-
	- ในช่วงเวลาเร่งด่วนโครงการจะจัดการเดินรถเข้าเครื่องเก็บรถ (ลิฟต์ชุดที่ 1) ให้เดินรถวิ่งทวนเข็มนาฬิกา เพื่อวนมายังเครื่องเก็บรถ ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของอาคาร ในขณะที่จัดเส้นทางการเดินรถเข้าเครื่องเก็บรถ (ลิฟต์ชุดที่ 2) ให้เดินรถวิ่งตามเข็มนาฬิกา เพื่อมายังเครื่องเก็บรถซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของอาคาร สำหรับในทิศทางขาออก รถที่ออกจากเครื่องเก็บรถทั้ง 2 ชุด จะเดินรถตามเข็มนาฬิกามาตามถนนรอบอาคาร ซึ่งจะไม่มีการกีดขวางหรือตัดกระแสจราจรกันเองแต่อย่างใด	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับ-ส่งรถ จำนวน 5 คน อยู่ประจำจุด 5 จุด เพื่ออำนวยความสะดวกผู้มาใช้บริการในการนำรถเข้าออกเครื่องรับรถ	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับ-ส่งรถ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้มาใช้บริการในการนำรถเข้าออกเครื่องรับรถ	-	-
	- จัดให้มีจุดจอดรถรับจ้างสาธารณะไว้บริเวณด้านทิศเหนือด้านหน้า ซึ่งอยู่ใกล้กับโถงทางเข้า ในการเดินรถของรถรับจ้างสาธารณะเข้าโครงการสามารถเดินรถทวนเข็มนาฬิกา และเข้าจอดรถ โดยเมื่อรับผู้โดยสารแล้วสามารถกลับรถและออกจากโครงการโดยเดินรถออกตามเส้นทางเดิมได้ โดยโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยการจราจรตั้งแต่ปากทางเข้า-ออกมาจนถึงด้านในโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินรถตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีจุดจอดรถรับจ้างสาธารณะ โดยให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยการจราจรตั้งแต่ปากทางเข้า-ออกมาจนถึงด้านในโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินรถตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ	-	-
	- จัดให้มีคันชะลอความเร็ว ขนาดความสูง 4 เซนติเมตร ความกว้าง 124 เซนติเมตร ซึ่งมีขนาดมาตรฐานตามรายงานการศึกษาคันชะลอความเร็วที่เหมาะสมในเขตชุมชนดังกล่าว	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ และการทำสันนูนชะลอความเร็ว ลูกศรเข้า-ออกโครงการตามมาตรการกำหนดฯ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3.11 การใช้ที่ดิน					
	- ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ข้อบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	✓	- โครงการมีออกแบบอาคารโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมาย	-	-
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต					
4.1 ผลกระทบทางสังคม					
	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	✓	- ทางโครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-	-
4.2 การสาธารณสุข					
	- ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	✓	- ทางโครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-	-
	- จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิต	✓	- ทางโครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-	-
4.3 สุขภาพ					
1) ด้านสุขภาพ	โรคระบบทางเดินหายใจ (การระบายมลสารทางอากาศ)				
	- ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลความสะอาดของถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	-
	- ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ และการทำสันนูนชะลอความเร็วตามมาตรการกำหนดฯ	-	-
	- จัดให้มีที่จอดรถอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน 3 ถึงชั้นใต้ดิน 1 โดยมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศเพื่อให้มีอากาศหมุนเวียนตลอดเวลา สำหรับที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 1 มีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา อากาศหมุนเวียนได้สะดวก	✓	- ทางโครงการมีการติดตั้งระบบระบายอากาศบริเวณพื้นที่จอดรถเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1) ด้านสุขภาพ (ต่อ)	- ออกแบบระบบการจอดรถเป็นแบบอัตโนมัติ เพื่อลดการวิ่งรถภายในโครงการ ซึ่งสามารถลดปริมาณมลพิษที่เกิดจากการสัญจรของรถลงไปด้วย ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓	- ทางโครงการจัดให้มีระบบการจอดรถเป็นแบบอัตโนมัติ เพื่อลดการวิ่งรถภายในโครงการ ซึ่งสามารถลดปริมาณมลพิษที่เกิดจากการสัญจรของรถลงไปด้วย	**รูปที่ 2.2-2** การจราจร	-
	- จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้อย่างสะดวก และไม่ติดขัด	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ และการทำสันนูนชะลอความเร็ว ลูกศรเข้า-ออกโครงการตามมาตรการกำหนดฯ	-	-
	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	✓	- ทางโครงการได้มีการจัดทำพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบๆ โครงการ โดยเลือกลักษณะพันธุ์ต่างๆ ตามความเหมาะสมภายในพื้นที่ ซึ่งขณะปฏิบัติการติดตามมาตรการฯ พบว่าภายในพื้นที่โครงการมีจำนวนของต้นไม้และพืชพันธุ์ พอเพียงต่อพื้นที่โครงการ	**รูปที่ 2.2-1** พื้นที่สีเขียว	-
	โรคระบบทางเดินหายใจ (ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ)				
	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	✓	- ทางโครงการจัดเจ้าหน้าที่ให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ระบายอากาศให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
	- ทำลายเชื้อและทำความสะอาด ตลอดจนการกำจัดตะกอนในหอผึ่งเย็นต้องทำอย่างน้อยทุก 6 เดือน หรือมากกว่าเมื่อจำเป็น	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและกำจัดตะกอนในหอผึ่งเย็น	-	-
	- ใช้สารชีวฆาตเพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของตะไคร่ และสาหร่าย ถ้ามีการเจริญเติบโตของตะไคร่หรือสาหร่ายอย่างรวดเร็วให้ใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นด่างกำจัดและทำให้แตกกระจายออกไปแล้วจึงชะล้างทำความสะอาด	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบความสะอาด	-	-
	โรคผิวหนัง (การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้)				
	- กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดจะดำเนินการล้างครั้งละถัง เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของอาคารได้ โดยกำหนดให้ล้างในช่วงเวลา 24.00-05.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำน้อย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน 1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้มาใช้บริการ	✓	- ปัจจุบันทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้มีประสบการณ์คอยดูแลและตรวจสอบน้ำใช้ ตลอดจนการเก็บน้ำสำรอง ล้างถังน้ำสำรอง ตามมาตรการกำหนด	-	-
	- ภายในถังเก็บน้ำทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E)	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1) ด้านสุขภาพ (ต่อ)	- ออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นที่ 33 จำนวน 2 ฝาถัง เพื่อความสะดวกในการดูแลและบำรุงรักษา	✓	- ทางโครงการออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำใต้ดินเพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าไปดูแลบำรุงรักษาถังเก็บน้ำ	-	-
	โรคผิวหนัง (การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ)				
	- ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator)	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดและทำการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	-	-
	- เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ	✓	- ทางโครงการได้เดินระบบกรอง ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส	-	-
	- ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบความสะอาดรอบสระว่ายน้ำ	-	-
	- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบความสะอาดรอบสระว่ายน้ำ	-	-
	จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อยดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวกหรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ -ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ	✓	- ทางโครงการได้จัดทำป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำบริเวณสระด้านข้างสระว่ายน้ำ	**รูปที่ 2.2-4** การจัดการสระว่ายน้ำ	-
	- จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
	- ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1) ด้านสุขภาพ (ต่อ)	- จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบความสะอาดรอบสระว่ายน้ำ	-	-
	โรคผิวหนัง (การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ)				
	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ความจุ 35.25 ลูกบาศก์เมตร เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง ซึ่งบ่อหน่วงน้ำสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากได้อย่างเพียงพอ เพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	✓	- ทางโครงการได้มีการจัดทำบ่อหน่วงเพื่อรองรับปริมาณน้ำหลากภายพื้นที่โครงการ	-	-
	โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค				
	- จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย	-	-
	- ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน	✓	- ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตันเป็นประจำ	-	-
	- ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	-	-
	- ประสานกับสำนักงานเขตคลองเตยให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย	-	-
	- จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	✓	- ทางโครงการมีการจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยประจำชั้นต่างๆ ของอาคาร และบริเวณห้องออกกำลังกาย ห้องสำนักงานนิติบุคคล เป็นต้น ซึ่งทางโครงการได้จัดให้แม่บ้านเป็นผู้รวบรวมปริมาณขยะของแต่ละชั้นนำไปเก็บไว้ห้องพักขยะ โดยประสานงานกับสำนักงานเขตมารับกำจัดต่อไป	-	-
	- ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น	✓	- ทางโครงการจัดให้ห้องพักขยะรวมมีประตูเปิดปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียงโดยจะเปิด-ปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนขยะเท่านั้น	**รูปที่ 2.2-5** การจัดการขยะมูลฝอย	-
	- ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	-	-
	- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร และห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบความสะอาดของทางเดินภายในอาคาร ห้องพักรวมขยะ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1) ด้านสุขภาพ (ต่อ)	- ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตย ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	✓	- ทางโครงการได้ประสานงานกับสำนักงานเขตคลองเตยมารับจัดเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน	-	-
	อุบัติเหตุ (จราจร)				
	- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้าออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ	✓	- ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้กับผู้พักอาศัย ตลอดจนดูแลความปลอดภัยผู้ที่สัญจรผ่านด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ	-	-
	- จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถรวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ และการทำสันนูนชะลอความเร็ว ลูกศรเข้า-ออกโครงการตามมาตรการกำหนดฯ	-	-
	- จัดทำสันนูนชะลอความเร็วที่มีขนาดมาตรฐาน เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ และการทำสันนูนชะลอความเร็ว ลูกศรเข้า-ออกโครงการตามมาตรการกำหนดฯ	-	-
	- ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้าออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	✓	- โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณด้านหน้า และภายในโครงการ เพื่อให้การเดินทางภายในโครงการมีความปลอดภัย ผู้เดินรถสามารถมองเห็นอย่างชัดเจน	-	-
	อุบัติเหตุ (การพลัดตก หกล้ม)				
	- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวางอันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบความสะอาดของทางเดินภายในอาคาร ห้องพักรวมขยะ	-	-
	อุบัติเหตุ (อุบัติเหตุจากการตกที่สูง)				
	- ออกแบบอาคารโดยไม่มีส่วนระเบียงไม่สามารถออกไปใช้ประโยชน์ ซึ่งอาจพลัดตกจากอาคาร	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
	- จัดให้มีราวกันตกความสูงอย่างน้อย 1.1 เมตร บริเวณที่จัดพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 3 ชั้นที่ 18 และชั้นที่ 27 ป้องกันการพลัดตกจากอาคาร	✓	- โครงการได้จัดให้มีราวกันตกบริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก	-	-
	อุบัติเหตุ (อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้)				
	- ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจนตัวอักษรสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน	✓	- โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณด้านหน้า และภายในโครงการ เพื่อให้การเดินภายในโครงการมีความปลอดภัยผู้เดินรถสามารถมองเห็นอย่างชัดเจน	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1) ด้านสุขภาพ (ต่อ)	- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓	- ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	**รูปที่ 2.2-6** ระบบป้องกันอัคคีภัย	-
	- จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงคลองเตย ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	✓	- ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	**รูปที่ 2.2-6** ระบบป้องกันอัคคีภัย	-
	อุบัติเหตุ (อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ)				
	- โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย	✓	- โครงการได้มีการออกแบบโครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ เพื่อสามารถทำความสะอาดง่าย	-	-
	- จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ	-	-
	- จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบความสะอาดรอบสระว่ายน้ำ	-	-
	- จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย	✓	- ทางโครงการจัดให้มีเส้นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำสะอาดง่าย	-	-
	- จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีสระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	✓	- ทางโครงการจัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกของสระว่ายน้ำอยู่ที่ด้านข้างโครงการ	-	-
	- จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอบริเวณรอบสระว่ายน้ำ	-	-
	- พื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าวทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	✓	- โครงการได้ออกแบบพื้นสระว่ายน้ำต้องทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย	-	-
	- จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบความสะอาดรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-	-
	- ดูแลห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1) ด้านสุขภาพ (ต่อ)	- จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียกลื่นตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณสระว่ายน้ำ	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบความสะอาดรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-	-
	จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้ ได้แก่ - ไม้ช่วยชีวิตยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 25 เมตร (ไม่น้อยกว่า 25 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	-	-
	- จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ	✓	- ทางโครงการจัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ	-	-
	- ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน	✓	- ทางโครงการได้ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำ	**รูปที่ 2.2-4** การจัดการสระว่ายน้ำ	-
	โรคติดต่อ				
	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 185 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 93 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 288 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นตามมาตรการกำหนด ฯ	**รูปที่ 2.2-3** ระบบบำบัดน้ำเสีย	-
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้มีประสบการณ์ คอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และจัดสรรหาอะไหล่สำรองของระบบเพื่อให้ระบบน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
	- นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้แบบซึมดินเพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้คนไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	✓	- ทางโครงการได้มีการจัดทำพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบๆ โครงการ โดยเลือกลักษณะพันธุ์ต่างๆ ตามความเหมาะสมภายในพื้นที่ ซึ่งขณะปฏิบัติการติดตามมาตรการฯ พบว่าภายในพื้นที่โครงการมีจำนวนของต้นไม้และพืชพันธุ์ พอเพียงต่อพื้นที่โครงการ	**รูปที่ 2.2-1** พื้นที่สีเขียว	-
	- ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	✓	- ทางโครงการจัดจ้างคนสวนคอยดูแลต้นไม้ให้สวยงามอยู่เสมอ	-	-
	- ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้มาใช้บริการและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
4.4 ทัศนียภาพ					
	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ ขนาดพื้นที่รวม 613.3 ตารางเมตร โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นที่ 1 ชั้นที่ 3 ชั้นที่ 18 และชั้นที่ 27 โดยคิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1.04 ตารางเมตร/คน เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยั่งยืน 330.3 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ169.8 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร	✓	- ทางโครงการได้มีการจัดทำพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบๆ โครงการ โดยเลือกลักษณะพันธุ์ต่างๆ ตามความเหมาะสมภายในพื้นที่ ซึ่งขณะปฏิบัติการติดตามมาตรการฯ พบว่าภายในพื้นที่โครงการมีจำนวนของต้นไม้และพืชพันธุ์ พอเพียงต่อพื้นที่โครงการ	**รูปที่ 2.2-1** พื้นที่สีเขียว	-
	- ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	✓	- ทางโครงการจัดจ้างคนสวนคอยดูแลต้นไม้ให้สวยงามอยู่เสมอ	-	-
	- เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตาไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
	- ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้มาใช้บริการ และพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น	✓	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
4.5 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม					
	- โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยจะกำหนดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคารบ้านพักอาศัยที่อยู่ในระยะ 100 เมตร โดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของ	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายเจ้าหน้าที่นิติบุคคล เป็นผู้ตรวจสอบและรับฟังความคิดเห็นต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงของโครงการ ปัจจุบันไม่พบกรณีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด หากพบว่ามีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ทางโครงการจะมีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
4.5 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม (ต่อ)	บุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง อนึ่ง เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด และทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด และผู้ที่อยู่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากเปิดให้บริการ				
4.6 การดูดกลืนคลื่นวิทยุ และบดบังสัญญาณโทรทัศน์					
	- โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตรจากพื้นที่โครงการ ซึ่งครอบคลุมอาคารที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากที่ได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปรับจานสัญญาณดาวเทียม ให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากเปิดให้บริการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด และผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงที่	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายเจ้าหน้าที่นิติบุคคล เป็นผู้ตรวจสอบและรับฟังความคิดเห็นต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงของโครงการ ปัจจุบันไม่พบกรณีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด หากพบว่ามีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ทางโครงการจะมีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
4.6 การดูดกลืนคลื่นวิทยุ และบดบังสัญญาณโทรทัศน์ (ต่อ)	อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน				
4.7 สิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา					
	- โครงการจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ได้แก่ สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์แสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	✓	- โครงการได้ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ผู้พิการ สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ไว้บริเวณทางเข้าโรงแรม ทางเข้าลิฟต์ภายในอาคาร และบริเวณทางเดิน	-	-
	- ภายในอาคารโรงแรมจัดให้มีบันไดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ร่วมด้วยได้ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ บันได ST1 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของตัวอาคาร เป็นบันไดที่สามารถขึ้นลงจากชั้นที่ 1 ถึงชั้นหนีไฟทางอากาศ ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25-0.28 เมตร ลูกตั้งสูง 0.148-0.15 เมตร มีชานพักกว้าง 1.5-1.78 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยจัดให้มีพัดลมอัดอากาศ ขนาด 16,951 ลูกบาศก์ฟุต/นาที จำนวน 1 เครื่อง ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้	✓	- โครงการมีทางลาดบริเวณทางเข้าอาคารสำหรับผู้พิการ ทุพพลภาพ และคนชรา	-	-
	- จัดให้มีที่จอดรถทั้งหมดจำนวน 115 คัน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 คัน (ไม่น้อยกว่า 2 คัน) อยู่ที่บริเวณชั้นที่ 1 บริเวณหน้าอาคารโรงแรม มีพื้นผิวเรียบเสมอกัน โดยมีสัญลักษณ์ของผู้พิการ ฯ นั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่จอดรถสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน บริเวณด้านข้างที่จอดรถดังกล่าวจัดให้มีที่ว่าง ความกว้าง 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ	✓	- โครงการจัดให้มีที่จอดรถบริเวณหน้าอาคารโรงแรม มีพื้นผิวเรียบเสมอกัน โดยมีสัญลักษณ์ของผู้พิการฯ นั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่จอดรถสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	-
	- อาคารโรงแรมมีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 1 ห้อง โดยห้องส้วมสำหรับผู้พิการฯ ดังกล่าวอยู่แยกออกมาภายนอกและสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก	✓	- โครงการได้จัดทำห้องน้ำสำหรับผู้พิการโดยแบ่งเป็นห้องน้ำชาย 1 ห้อง ห้องน้ำหญิง 1 ห้อง ซึ่งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของโรงแรม	-	-

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

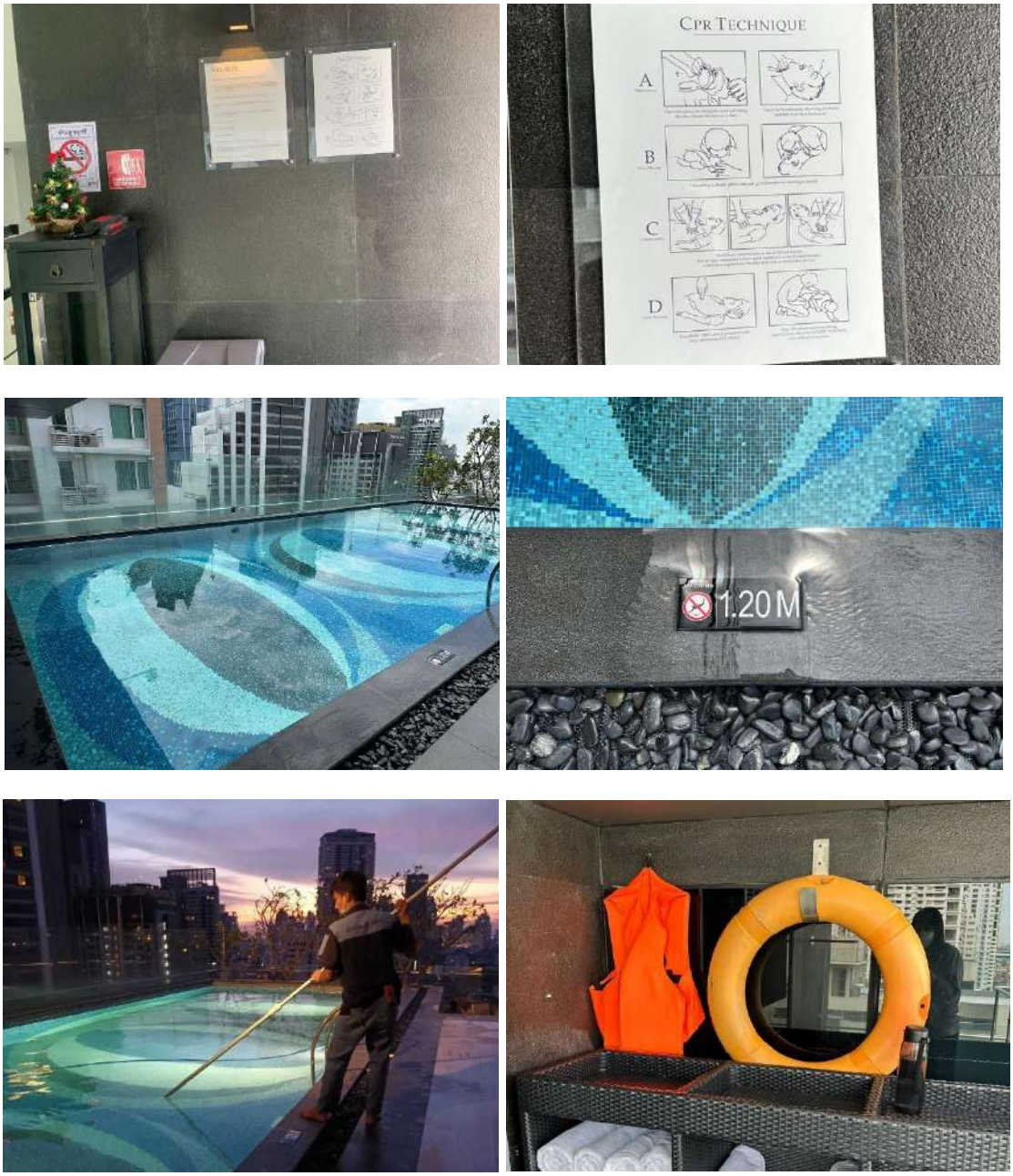
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
4.7 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา (ต่อ)	- จัดให้มีทางลาดสำหรับผู้พิการฯ อยู่บริเวณด้านหน้าอาคารใกล้กับที่จอดรถและบริเวณทางเข้า-ออกของอาคาร โดยทางลาดดังกล่าวมีความกว้างไม่น้อยกว่า 0.9 เมตร ความยาวไม่เกิน 6.0 เมตร และมีพื้นที่ด้านหน้าทางลาดไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร	✓	- โครงการจัดให้มีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวกบริเวณประตูเข้า-ออกใกล้ลานจอดรถ	-	-
	- จัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราไว้ จำนวน 2 ห้อง อยู่ที่บริเวณชั้นที่ 5 ของอาคาร โดยตั้งอยู่ไม่ไกลจากลิฟต์ดับเพลิง โดยภายในห้องพักจะจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัย ทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสง และระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอน และมีสวิตช์สัญญาณแสงและสวิตช์สัญญาณเสียง แจ้งภัยให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังต่างสัมผัสของอาคารในชั้นที่มีห้องพักที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องพักดังกล่าว	✓	- ทางโครงการจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราไว้	-	-

รูปที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

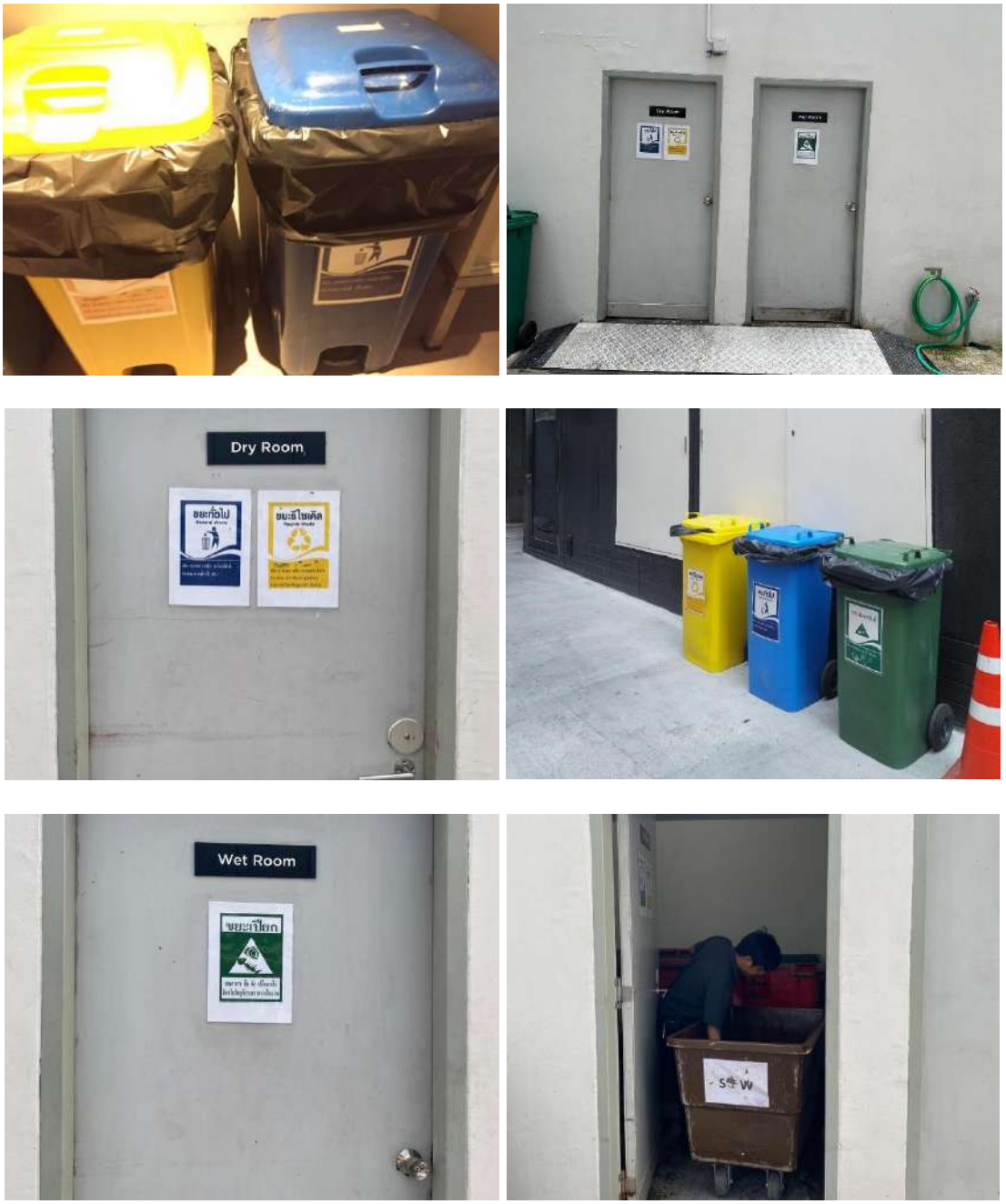
รูปที่ 2.2-2 การจราจรภายในโครงการ

รูปที่ 2.2-2 การจราจรภายในโครงการ (ต่อ)

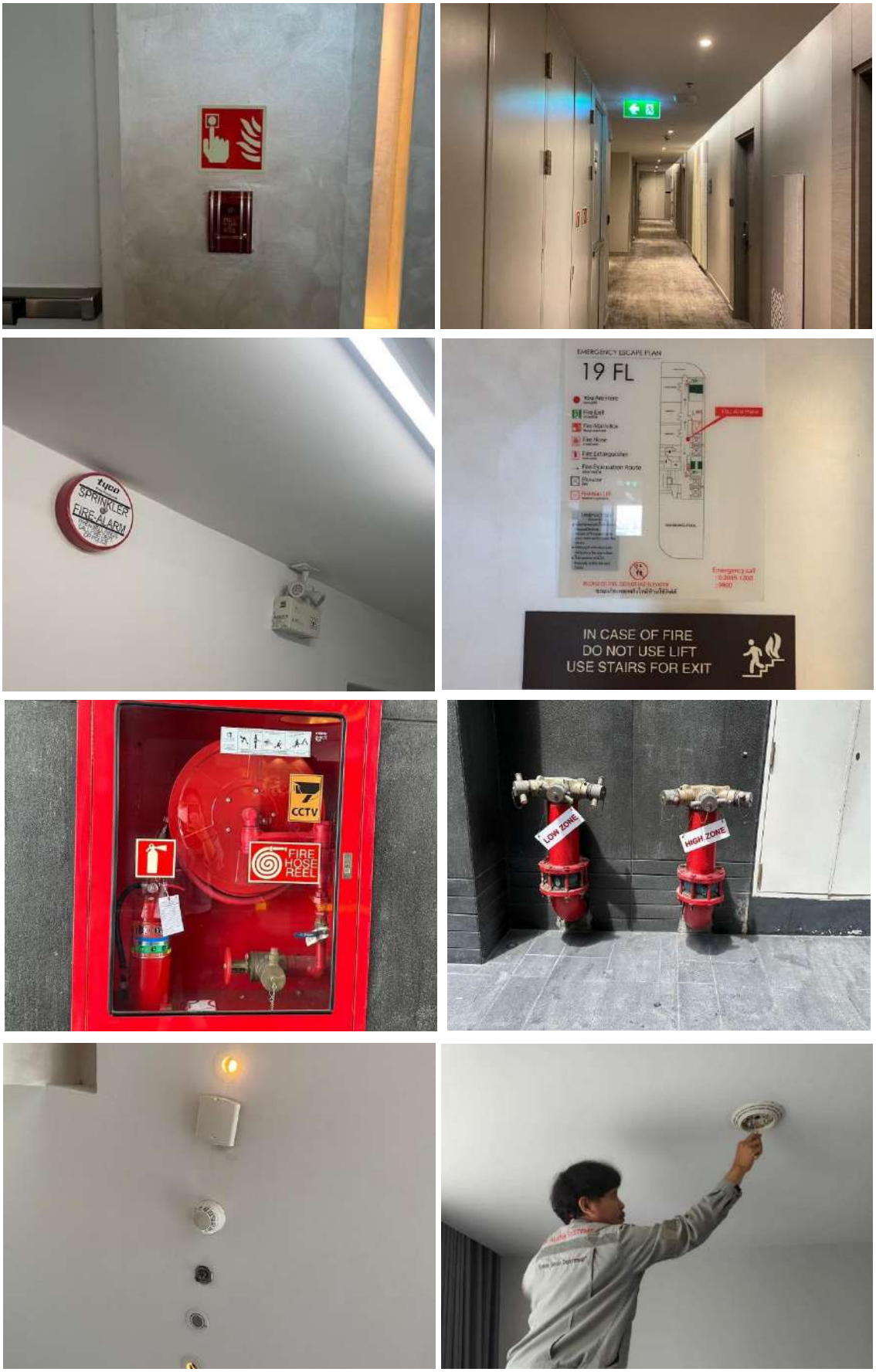
รูปที่ 2.2-3 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



รูปที่ 2.2-4 การจัดการสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2.2-5 การจัดการขยะมูลฝอย



รูปที่ 2.2-6 ระบบป้องกันอัคคีภัย

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารโรงแรม ความสูง 34 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 193 ห้อง บนที่ดินขนาด 1-0-86.4 ไร่ (1,945.6 ตารางเมตร) โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 ได้มีการตรวจสอบด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เสนอไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2557 ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส. 1009.5/7445 โดยโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท สยามแมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

สำหรับรายงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฉบับนี้ เป็นการรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผล และจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 ซึ่งประกอบไปด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง น้ำใช้ สระว่ายน้ำ น้ำเสีย การระบายน้ำ มูลฝอย ระบบไฟฟ้า การอนุรักษ์พลังงาน ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ การจราจร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทัศนียภาพ การบดบังแสงแดดและทิศทางลม การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์ และคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 ประกอบไปด้วยการติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ และการจัดการของโครงการให้มีประสิทธิภาพไม่ส่งผลกระทบแก่ผู้อยู่อาศัยและชุมชนรอบข้าง โดยโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ เสียง น้ำใช้ สระว่ายน้ำ น้ำเสีย การระบายน้ำ มูลฝอย ระบบไฟฟ้า การอนุรักษ์พลังงาน ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ การจราจร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทัศนียภาพ การบดบังแสงแดดและทิศทางลม การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์ และคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ ตามหนังสือเห็นชอบต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 โดยรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⦿ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ						
1.1 ฝุ่นละออง	**<u>พารามิเตอร์</u>** - ความสะอาด **<u>ความถี่</u>** - ทุกวัน	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ถนนภายในพื้นที่โครงการ	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านประจำตึกเป็นผู้ดูแลความสะอาดภายในโครงการและบริเวณด้านนอกโครงการ	-	-
	<u>พารามิเตอร์</u> - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ **<u>ความถี่</u>** - 1 สัปดาห์/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓	- ทางโครงการได้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความคิดเห็นและกรณีเรื่องร้องทุกข์ตลอดระยะเวลา ซึ่งไม่พบกรณีเรื่องร้องทุกข์แต่อย่างใด	-	-
1.2 มลพิษทางอากาศ	**<u>พารามิเตอร์</u>** - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_2) - ปริมาณออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_2) **<u>ความถี่</u>** - 6 เดือน/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ภายในพื้นที่โครงการ	✗	- ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ ทั้งนี้ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการให้ครบถ้วนในครั้งต่อไป	-	**ตารางที่ 4-2**
	<u>พารามิเตอร์</u> - ความสะอาด - ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด **<u>ความถี่</u>**	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ถนนภายในพื้นที่โครงการ	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้กับแม่บ้านประจำตึกเป็นผู้ดูแลความสะอาดภายในโครงการและบริเวณด้านนอกโครงการ - ทางโครงการได้มีการจัดทำพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบ ๆ โครงการ โดยเลือกลักษณะพันธุ์ต่าง ๆ ตามความเหมาะสมภายในพื้นที่ ซึ่งขณะปฏิบัติการติดตาม	**รูปที่ 2.2-1** พื้นที่สีเขียว	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	- ทุกวัน	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ		มาตรการฯ พบว่าภายในพื้นที่โครงการมีจำนวนของต้นไม้และพืชพันธุ์ พอเพียงต่อพื้นที่โครงการ		
	<u>พารามิเตอร์</u> - สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน **<u>ความถี่</u>** - 1 เดือน/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	✓	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ และการทำสันนูน ชะลอความเร็ว ลูกศรเข้า-ออกโครงการตามมาตรการกำหนดฯ	-	-
	<u>พารามิเตอร์</u> - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ **<u>ความถี่</u>** - 1 สัปดาห์/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓	- ทางโครงการได้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความคิดเห็นและกรณีเรื่องร้องทุกข์ตลอดระยะเวลา ไม่พบกรณีเรื่องร้องทุกข์แต่อย่างใด	-	-
2. เสียง						
	<u>พารามิเตอร์</u> - สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน **<u>ความถี่</u>** - 1 เดือน/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	✓	ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ และการทำสันนูน ชะลอความเร็ว ลูกศรเข้า-ออกโครงการตามมาตรการกำหนดฯ	-	-
	<u>พารามิเตอร์</u> - ความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ **<u>ความถี่</u>** - 1 สัปดาห์/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓	ทางโครงการได้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความคิดเห็นและกรณีเรื่องร้องทุกข์ตลอดระยะเวลา ไม่พบกรณีเรื่องร้องทุกข์แต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3. น้ำใช้						
	<u>พารามิเตอร์</u> - การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา **<u>ความถี่</u>** - 1 เดือน/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - เส้นท่อประปา	✓	ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ คอยตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุก ๆ เดือน	-	-
	<u>พารามิเตอร์</u> - ความสะอาด **<u>ความถี่</u>** - 6 เดือน/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ถังเก็บน้ำใช้	✓	ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้มีประสบการณ์ คอยดูแล และตรวจสอบ น้ำใช้ตลอดจนการเก็บน้ำสำรอง ล้างถังน้ำสำรอง ตามมาตรการกำหนด	-	-
	<u>พารามิเตอร์</u> - การปิดวาล์วในช่วง 07.00 - 10.00 น. และช่วงเวลา 19.30 - 21.00 น. **<u>ความถี่</u>** - ทุกวัน	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	✓	ทางโครงการกำหนดการสูบเก็บน้ำใช้ ซึ่งเลือกช่วงที่ไม่มีผู้พักอาศัยต้องการใช้น้ำ	-	-
4. สระว่ายน้ำ						
4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	**<u>พารามิเตอร์</u>** - สภาพดีไม่แตกร้าว **<u>ความถี่</u>** - 1 สัปดาห์/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - พื้นสระว่ายน้ำ	✓	ทางโครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	-
	<u>พารามิเตอร์</u> - สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด **<u>ความถี่</u>** - 1 สัปดาห์/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	✓	ทางโครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
4.2 อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	**<u>พารามิเตอร์</u>** - ไม่มีน้ำขัง **<u>ความถี่</u>** - ตลอดเวลาที่เปิดสระ	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	✓	ทางโครงการจัดให้มีเส้นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำสะอาดง่าย	**รูปที่ 2.2-4** การจัดการสระว่ายน้ำ	-
	<u>พารามิเตอร์</u> - สภาพดี ไม่ลบเลือน **<u>ความถี่</u>** - 1 สัปดาห์/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	✓	ทางโครงการได้จัดทำป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ บริเวณสระด้านข้างสระว่ายน้ำ	**รูปที่ 2.2-4** การจัดการสระว่ายน้ำ	-
	<u>พารามิเตอร์</u> - สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด **<u>ความถี่</u>** - 1 สัปดาห์/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	✓	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	-
4.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	**<u>พารามิเตอร์</u>** - pH - Residual Chlorine **<u>ความถี่</u>** - วันละ 2 ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	⊙	ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการแต่ไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากโครงการมีการตรวจวัดค่า pH ของคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ แต่ไม่มีการบันทึกข้อมูลไว้เป็นหลักฐานและทางโครงการยังไม่มีการตรวจวัด Residual Chlorine ทั้งนี้ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการให้ครบถ้วนในครั้งต่อไป	-	ตารางที่ 4.2
	<u>พารามิเตอร์</u> - Coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	✗	ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ ทั้งนี้ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการให้ครบถ้วนในครั้งต่อไป	-	ตารางที่ 4.2

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⦿ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	Pseudomonas aeruginosa) **<u>ความถี่</u>** - 1 สัปดาห์/ครั้ง					
	<u>พารามิเตอร์</u> - สภาพดีไม่ชำรุด **<u>ความถี่</u>** - 1 สัปดาห์/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	✓	ทางโครงการได้เดินระบบกรอง ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบ ทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส	-	-
	<u>พารามิเตอร์</u> - ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผง **<u>ความถี่</u>** - 1 สัปดาห์/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - สระว่ายน้ำ	✓	ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบความสะอาดรอบสระว่ายน้ำ	-	-
5. น้ำเสีย						
5.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย	**<u>พารามิเตอร์</u>** คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด - pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria **<u>ความถี่</u>** - 1 เดือน/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ถังปรับสภาพน้ำเสีย	✗	ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ ทั้งนี้ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการให้ครบถ้วนในครั้งต่อไป	-	ตารางที่ 4.2

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⦿ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	<u>พารามิเตอร์</u> คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด - pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria **<u>ความถี่</u>** - 1 เดือน/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด	✓	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกเดือน	-	-
5.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	**<u>พารามิเตอร์</u>** 1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	✓	ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้มีประสบการณ์ คอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และจัดสรรหาอะไหล่สำรองของระบบ เพื่อให้ระบบน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 10. การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 11. เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 12. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 13. ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร) 14. ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข **<u>ความถี่</u>** - ทุกวันตามแบบ ทส. 1 (เก็บไว้ 2 ปี) - ทุกเดือนตามแบบ ทส. 2 และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น					
6. การระบายน้ำ						
	<u>พารามิเตอร์</u> - การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ท่อระบายน้ำ และรางระบายน้ำ **<u>ความถี่</u>** - 1 เดือน/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - บ่อพักน้ำภายในโครงการ ท่อระบายน้ำภายในโครงการ และรางระบายน้ำ	✓	ปัจจุบันทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้มีประสบการณ์ คอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และจัดสรรหาอะไหล่สำรองของระบบ เพื่อให้ระบบน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	<u>พารามิเตอร์</u> - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน **<u>ความถี่</u>** 3 เดือน/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - เครื่องสูบน้ำภายในบ่อหน่วงน้ำ	✓	ปัจจุบันทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้มีประสบการณ์ คอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และจัดสรรหาอะไหล่สำรองของระบบ เพื่อให้ระบบน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
7. มูลฝอย						
	<u>พารามิเตอร์</u> - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด **<u>ความถี่</u>** 3 เดือน/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวม	✓	ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลความสะอาดและทำการปิดห้องพักมูลฝอยหลังใช้งานทุกครั้ง	-	-
	<u>พารามิเตอร์</u> - กลิ่น และทัศนียภาพ **<u>ความถี่</u>** - ทุกวัน	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓	ทางโครงการได้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความคิดเห็นและกรณีเรื่องร้องทุกข์ตลอดระยะเวลา ไม่พบกรณีเรื่องร้องทุกข์แต่อย่างใด	-	-
8. ระบบไฟฟ้า						
	<u>พารามิเตอร์</u> - สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน - มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง **<u>ความถี่</u>** - ทุกวัน	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ป้ายเตือนระวังอันตราย - บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	✓	- ทางโครงการได้ติดป้ายเตือน “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า - ทางโครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่เป็นผู้มีประสบการณ์คอยดูแล เฝ้าระวังกรณีพบสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้า หากเกิดสิ่งผิดปกติ จะประสานกับการไฟฟ้าเพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที	-	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	<u>พารามิเตอร์</u> - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน **<u>ความถี่</u>** - 3 เดือน/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - อุปกรณ์ไฟฟ้า	✓	ทางโครงการจัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ทำหน้าตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	-	-
9. การอนุรักษ์พลังงาน						
	<u>พารามิเตอร์</u> - เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานที่ระบุมากับอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า - อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า - สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน **<u>ความถี่</u>** 1 เดือน/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์ - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** 1) ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง 2) ระบบปรับอากาศ 3) เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น 4) จุดติดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์	✓	- ทางโครงการจัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ทำหน้าตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที - ทางโครงการจัดให้ติดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์	-	-
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย						
	<u>พารามิเตอร์</u> - สภาพพร้อมใช้งานเข้าถึงได้สะดวก - มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา - สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน - สภาพพร้อมใช้งาน **<u>ความถี่</u>** - 3 เดือน/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์ - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** 1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและ สัญญาณเตือนอัคคีภัย 2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	✓	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
		3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ 4) อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ - หัวรับน้ำดับเพลิง				
	<u>พารามิเตอร์</u> - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวกไม่มีสิ่งกีดขวาง **<u>ความถี่</u>** - 1 เดือน/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - สายฉีดน้ำดับเพลิง และตู้เก็บสายฉีด (FHC) - หัวดับเพลิง - ถังเก็บน้ำใช้ และน้ำดับเพลิง - Sprinkler System - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) 5) บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	✓	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
11. ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ						
	<u>พารามิเตอร์</u> - ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง - สภาพพร้อมใช้งาน **<u>ความถี่</u>** - 1 เดือน/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** 1) ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู 2) พัดลมระบายอากาศ	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางบริเวณระบบระบายอากาศเป็นประจำ - ทางโครงการจัดเจ้าหน้าที่ให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ระบายอากาศ ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	<u>พารามิเตอร์</u> 1. ค่าคลอรีนอิสระตกค้าง 2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง 3. แบคทีเรียทั้งหมด 4. เชื้อลีจิโอเนลลา **<u>ความถี่</u>** - 6 เดือน/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - เก็บและวิเคราะห์เชื้อลีจิโอเนลลา **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** ระบบหอผึ่งเย็น ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำคือ - จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ - ในอ่างรองรับน้ำ - ท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่อง	⊙	ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการแต่ไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากโครงการมีการตรวจวัดค่า pH ของหอผึ่งเย็น แต่ทางโครงการยังไม่มีการตรวจวัดค่าคลอรีนอิสระตกค้าง แบคทีเรียทั้งหมด และเชื้อลีจิโอเนลลา รวมทั้งจุดเก็บตัวอย่างไม่ครอบคลุมทั้ง 3 จุด ทั้งนี้ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการให้ครบถ้วนในครั้งต่อไป	-	ตารางที่ 4.2
12. การจราจร						
	<u>พารามิเตอร์</u> - สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน **<u>ความถี่</u>** - 3 เดือน/ครั้ง	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	✓	ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วและจุดจอดรถ ชะลอความเร็วตามมาตรการกำหนดฯ	-	-
	<u>พารามิเตอร์</u> - สภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ **<u>ความถี่</u>** - ทุกวัน	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ - ติดตามประสานงานจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	✓	ทางโครงการได้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความคิดเห็นและกรณีเรื่องร้องทุกข์ตลอดระยะเวลา ไม่พบกรณีเรื่องร้องทุกข์แต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
		- ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ				
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย						
	<u>พารามิเตอร์</u> - ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ **<u>ความถี่</u>** - ทุกวัน	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ - ติดตามประสานงานจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓	ทางโครงการได้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความคิดเห็นและกรณีเรื่องร้องทุกข์ตลอดระยะเวลา ไม่พบกรณีเรื่องร้องทุกข์แต่อย่างใด	-	-
14. ทัศนียภาพ						
	<u>พารามิเตอร์</u> - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ **<u>ความถี่</u>** - ทุกวัน	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓	ทางโครงการได้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความคิดเห็นและกรณีเรื่องร้องทุกข์ตลอดระยะเวลา ไม่พบกรณีเรื่องร้องทุกข์แต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
15. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม						
	<u>พารามิเตอร์</u> - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ **<u>ความถี่</u>** - ทุกวัน (ภายใน 1 ปี)	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓	ทางโครงการได้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความคิดเห็นและกรณีเรื่องร้องทุกข์ตลอดระยะเวลา ไม่พบกรณีเรื่องร้องทุกข์แต่อย่างใด	-	-
16. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์						
	<u>พารามิเตอร์</u> - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ **<u>ความถี่</u>** - ทุกวัน (ภายใน 1 ปี)	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓	ทางโครงการได้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความคิดเห็นและกรณีเรื่องร้องทุกข์ตลอดระยะเวลา ไม่พบกรณีเรื่องร้องทุกข์แต่อย่างใด	-	-
17. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ						
	<u>พารามิเตอร์</u> - ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ **<u>ความถี่</u>** - ทุกวัน	**<u>วิธีการตรวจสอบ</u>** - ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที **<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u>** - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓	ทางโครงการได้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความคิดเห็นและกรณีเรื่องร้องทุกข์ตลอดระยะเวลา ไม่พบกรณีเรื่องร้องทุกข์แต่อย่างใด	-	-

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 1 ดัชนี คือ คุณภาพน้ำทิ้ง โดยสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 ระบุให้ดำเนินการตรวจวัดทั้งหมด 2 สถานี คือ 1) ถังปรับสภาพน้ำเสีย และ 2) ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด 10 พารามิเตอร์ ได้แก่ 1) pH 2) BOD 3) Suspended Solids 4) Sulfide 5) Total Dissolved Solids 6) Settleable Solids 7) Fat Oil & Grease 8) TKN 9) Total Coliform Bacteria และ 10) Fecal Coliform Bacteria

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 ได้มอบหมายให้ บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ซึ่งทางบริษัทฯ จะเก็บตัวอย่างน้ำด้วยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่างที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัท เทสท์เทค จำกัด โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับปีล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป โดยวิธีการตรวจวิเคราะห์ และตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง แสดงดัง**ตารางที่ 3.5.2-1**

ตารางที่ 3.5.2-1 วิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด	- pH	Based on SM 2017 (4500-H^+B)	24-29/1/2567
	- BOD	Azide Modification	6-12/3/2567
	- Suspended Solids	SM 2017 (2540 D)	2-8/4/2567
	- Sulfide	Iodometric	26/4-2/5/2567
	- Total Dissolved Solids	Based on SM 2017 (2540 C)	29/5-4/6/2567
	- Settleable Solids	Volumetric Test	2-8/7/2567
	- Fat Oil & Grease	Soxhet Extraction	
	- TKN	Macro Kjeldahl	
	- Total Coliform Bacteria	Based on SM 2017 (9221 B)	
	- Fecal Coliform Bacteria	Based on SM 2017 (9221 E)	

3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

สำหรับการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 ได้มอบหมายให้ บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง และดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เทสท์ เทค จำกัด โดยการเก็บตัวอย่างแสดงดัง**รูปที่ 3.5.3-1** และสามารถสรุปผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 ได้ดัง**ตารางที่ 3.5.3-1** ซึ่งพบว่าทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

รูปที่ 3.5.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		24-29/1/2567	6-12/3/2567	2-8/4/2567	26/4-2/5/2567	29/5-4/6/2567	2-8/7/2567	
- pH	-	7.3	7.0	7.6	7.3	7.2	7.1	5.0-9.0
- BOD	mg/L	5.1	3.4	2.1	4.4	<2.0	5.8	≤20
- Suspended Solids	mg/L	8	6	5	5	5	16	≤30
- Sulfide	mg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	≤1.0
- Total Dissolved Solids	mg/L	324	340	532	352	318	404	500*
- Settleable Solids	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤0.5
- Fat Oil & Grease	mg/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	≤20
- TKN	mg/L	4.6	2.8	<2.0	3.5	2.5	9.4	≤35
- Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	3.5×10^2	<1.8	1.6×10^3	33	1.6×10^3	-
- Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	1.7×10^2	<1.8	1.6×10^3	13	9.2×10^2	-

หมายเหตุ: อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548
*เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

ตารางที่ 3.5.3-2 ผลการวิเคราะห์ค่า TDS ของน้ำประปา

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์			
		24-29/1/2567	6-8/3/2567	2-4/4/2567	29-31/5/2567
Total Dissolved Solids	mg/L	302	304	222	258

บทที่ 4
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 พบว่าโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยส่วนใหญ่ แต่ยังมีบางมาตรการที่ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ โดยสามารถสรุปได้ดัง**ตารางที่ 4-1**

ตารางที่ 4-1 มาตรการที่ทางโครงการฯ ยังไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

ฉบับ/มาตรการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม				มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
	✖	○	⊙	●	✖	○	⊙	●
ฉบับเดือนม.ค. - มิ.ย. 67	-	-	-	-	3	-	2	-

หมายเหตุ : ✖ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

ซึ่งทางบริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด ได้ทำการสรุปข้อมูลเป็นตารางพร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ ดัง**ตารางที่ 4-2**

ตารางที่ 4-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ		
1.2 มลพิษทางอากาศ	จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_2) ปริมาณออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_2) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ	**<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u>** ไม่ได้ปฏิบัติ : ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ **<u>แนวทางการดำเนินการ</u>** ทางโครงการควรปฏิบัติตามมาตรการให้ครบถ้วนในครั้งต่อไป
4. สระว่ายน้ำ		
4.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และ Residual Chlorine ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้	**<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u>** ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการแต่ไม่ครบถ้วน เนื่องจากโครงการมีการตรวจวัดค่า pH ของคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ แต่ความถี่ในการตรวจวัดไม่ครอบคลุม และทางโครงการยังไม่มีการตรวจวัด Residual Chlorine **<u>แนวทางการดำเนินการ</u>** ทางโครงการควรปฏิบัติตามมาตรการให้ครบถ้วนในครั้งต่อไป
	จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื่นในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa)	**<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u>** ไม่ได้ปฏิบัติ : ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ **<u>แนวทางการดำเนินการ</u>** ทางโครงการควรปฏิบัติตามมาตรการให้ครบถ้วนในครั้งต่อไป
5. น้ำเสีย		
5.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย	จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณถังปรับสภาพน้ำเสียทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil & Grease, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria	**<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u>** ไม่ได้ปฏิบัติ : ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ **<u>แนวทางการดำเนินการ</u>** ทางโครงการควรปฏิบัติตามมาตรการให้ครบถ้วนในครั้งต่อไป

ตารางที่ 4-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
11. ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ		
	ตรวจวัดตัวอย่างน้ำทุก 6 เดือน ซึ่งดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ค่าคลอรีนอิสระตกค้าง ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง แบคทีเรียทั้งหมด เชื้อลีจิโอเนลลา โดยจุดเก็บตัวอย่างน้ำคือ 1) จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ 2) ในอ่างรองรับน้ำ 3) ท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่อง	**<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u>** ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการแต่ไม่ครบถ้วน เนื่องจากโครงการมีการตรวจวัดค่า pH ของหอผึ่งเย็น แต่ทางโครงการยังไม่มีการตรวจวัดค่าคลอรีนอิสระตกค้าง แบคทีเรียทั้งหมด และเชื้อลีจิโอเนลลา รวมทั้งจุดเก็บตัวอย่างไม่ครอบคลุมทั้ง 3 จุด คือ 1) จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ 2) ในอ่างรองรับน้ำ 3) ท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่อง **<u>แนวทางการดำเนินการ</u>** ทางโครงการควรปฏิบัติตามมาตรการให้ครบถ้วนในครั้งต่อไป

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตาม (ระยะดำเนินการ)
ภาคผนวก ข	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ง	แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1) และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)
ภาคผนวก จ	Flow chart แผนการปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตาม (ระยะดำเนินการ)

ที่ ทส 1009.5/ 7445

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

2 กรกฎาคม 2557

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไพโอเนียร์พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/1602 ลงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2557

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 125/57 ลงวันที่ 19 มีนาคม 2557
2. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 ของบริษัท ไพโอเนียร์พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 10/2557 เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2557 ซึ่งมีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 ของบริษัท ไพโอเนียร์พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ 1-0-86.4 ไร่ เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารโรงแรม ขนาดความสูง 34 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 193 ห้อง โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ไพโอเนียร์พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 26/2557 เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2557 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 ของบริษัท ไพโอเนียร์พร็อพเพอร์ตี้, จำกัด โดยให้ บริษัท ไพโอเนียร์พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 2 แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปแบบ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 8 แผ่น เสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แตงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 2265 6624
โทรสาร 0 2265 6616

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 ของบริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 ของบริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ 1-0-84.6 ไร่ เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารโรงแรม ขนาดความสูง 34 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 193 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24 ของบริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาลี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นที่ตั้งของอาคารโรงแรมขนาดความสูง 34 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) แทนพื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่ว่าง โดยระดับพื้นที่โครงการภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จจะสูงกว่าถนนซอยสุขุมวิท 24 ประมาณ +0.35 เมตร ซึ่งไม่สูงไปกว่าระดับพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อลักษณะภูมิประเทศโดยรอบโครงการ ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่ และป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง 2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการโดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน	- ดูแลสภาพรั้วโครงการให้สมบูรณ์ มั่นคงแข็งแรง

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 49)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการ จะมีค่า 0.0002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณสถานีโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และบริเวณพื้นที่โครงการ จะสามารถหาความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) มีรายละเอียดดังนี้ - **ฝุ่นละอองรวม (TSP)** จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) กรมควบคุมมลพิษบริเวณสถานีโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ปี 2556 พบว่า มีปริมาณ 0.22 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ปริมาณ 0.0002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.2202 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 613.3 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)	1. ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน 4. จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 .....
(นายชูเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 50)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- **ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})** จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.028 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.0002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ปริมาณ 0.0282มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร		
2) มลพิษทางอากาศ	โครงการเป็นอาคารโรงแรม ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจะเกิดจากการจราจรภายในโครงการเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ โดยสามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนี้	1. จัดให้มีที่จอดรถอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน 3 ถึงชั้นใต้ดิน 1 โดยมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศเพื่อให้มีอากาศหมุนเวียนตลอดเวลา สำหรับที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 1 มีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา อากาศหมุนเวียนได้สะดวก 2. ออกแบบระบบการจอดรถเป็นแบบอัตโนมัติ เพื่อลดการวิ่งรถภายในโครงการ ซึ่งสามารถลดปริมาณมลพิษที่เกิดจากการสัญจรของรถลงไปด้วย 3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	1. ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 51)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- **ไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x)** ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่า 0.0044 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) จากผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งมีปริมาณ 0.040 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณไนโตรเจนออกไซด์รวม 0.0444 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - **สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)** ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการจะมีค่า 0.023 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) จากผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการปริมาณ 1.37 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวม 1.393 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	4. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 613.3 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากชั้นที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ได้ประมาณ 175 โมล หรือคิดเป็นประมาณ 7,656 กรัม ซึ่งมากกว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากที่จอดรถโครงการ 21 กรัม/ชั่วโมง	4. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ 5. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ CO, HC, NO_x และ SO_x ภายในพื้นที่โครงการ ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้จำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 52)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- **ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)** ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการจะมีค่า 0.0024 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสถานีโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ปี 2556 พบว่า มีปริมาณ 6.53 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวม 6.5324 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง)ที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น		

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวการี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 53)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสียง	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารโรงแรม กิจกรรมหลักภายในโครงการจะเป็นการเข้าพักเพื่อพักผ่อน และส่วนใหญ่จะอยู่ภายในห้องพักแต่ละห้องซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วน ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่ว ๆ ไปในชีวิตประจำวัน สำหรับเสียงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง จะเป็นเสียงจากการสัญจรของรถภายในโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีการทำสันนูนชะลอความเร็วของรถที่มีขนาดตามมาตรฐานบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถและลดเสียงจากการเล่นของรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	1. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน 2. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ
2.1.4 คุณภาพน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีน้ำเสียประมาณ 139 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 185 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนจากโครงการ จะถูกนำมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 24 บริเวณ	1. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 185 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 93 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 288 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, Fat Oil & Grease, Suspended Solid, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการ ดังนี้ (ดูรูปที่ 4 ถึง 7

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวการี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 54)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	3. โครงการจะกดตำแหน่งของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีค่าระดับฝาถังอยู่ที่ -2.60 เมตร และมีค่าระดับก้นถังอยู่ที่ระดับ -7.00 เมตร โดยในการซ่อมบำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เจ้าหน้าที่สามารถเข้าถึงระบบบำบัดน้ำเสียได้โดยเข้าทางช่องเปิดสำหรับซ่อมงานระบบบำบัดน้ำเสียใต้ดินบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 ด้านทิศเหนือของอาคารโครงการ จำนวน 2 จุด โดยมีบันไดลงมาจากด้านบน และออกแบบให้มีพื้นที่ซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ความกว้าง 2.2 เมตร ความยาว 50.85 เมตร และความสูง 4.1 เมตร และภายในพื้นที่ซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย จะมีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และมีพัดลมระบายอากาศ เพื่อความปลอดภัยในการเข้าไปบำรุงดูแลรักษา 4. ประสานให้สำนักงานเขตคลองเตยมาสูบตะกอนในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้มาใช้บริการน้อยที่สุด โดยในการสูบสิ่งปฏิกูลรถสูบสิ่งปฏิกูลสามารถจอดรถได้บริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย และลากสายสูบไปยังช่องเปิดสำหรับซ่อมงานระบบบำบัดน้ำเสียชั้นใต้ดิน ซึ่งโดยปกติใช้เวลาประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมง 5. จัดให้มีพนักงานตักไขมันจากถังดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำตาไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชู่รองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมัน	ประกอบ) - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ถังปรับสภาพน้ำเสีย - คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด 2. โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้ (1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี (2) จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตาม

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 55)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป 6. โครงการจะบำบัด Aerosol โดยวิธี Bio Scrubber รวบรวมอากาศจากถังเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศเข้าสู่ถังบำบัด Aerosol ซึ่งจากการคำนวณ พบว่า มีปริมาณ 544 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจากถังเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศ (ท่อ Vent) และอุดท่อโดยใช้ถ่านปิดหัวด้วยแผ่น Fitter และเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน รวมทั้งปิดปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่านได้สะดวก 7. โครงการจัดให้มีการจัดการก๊าซมีเทน ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียมีปริมาณ 0.35 ลูกบาศก์เมตร/ วัน โดยจะต่อท่อระบายอากาศ เพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนลงบ่อดินที่จัดเตรียมไว้ จำนวน 1 บ่อ มีความกว้าง 5 เมตร ความยาว 8 เมตร ความลึก 1 เมตร ซึ่งที่ก้นบ่อจะใช้ปูยทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วมและต่อท่อภายในบ่อเดินท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกระยะ 15 เซนติเมตร ให้ก๊าซมีเทนระเหยผ่านดินร่วนและปุ๋ยภายในบ่อดินดังกล่าว และทำการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณด้านบนของบ่อดิน ซึ่งการบำบัดก๊าซมีเทนดังกล่าวจะช่วยลดปริมาณก๊าซมีเทนที่อาจ	แบบทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตคลองเตย) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 56)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนได้ 8. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่ริมถนนซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบเป็นชุมชนเมืองที่มีความหนาแน่นค่อนข้างสูง ประกอบไปด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัย อาคารโรงแรม อาคารสำนักงาน ร้านอาหาร และสถานประกอบการต่าง ๆ เป็นต้น ระบบนิเวศวิทยาโดยรอบที่ตั้งโครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ ทั้งนี้โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 57)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ และจะนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการมิได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 24 บริเวณด้านทิศตะวันออก ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 304 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแหล่งน้ำใช้ของโครงการ มาจากน้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท โดยจะต่อท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร รับน้ำประปาจากท่อประปาริมถนนซอยสุขุมวิท 24 ของการประปานครหลวงผ่านบีเดอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน	1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นที่ 33 ของอาคาร โดยสำรองน้ำใช้ได้อย่างน้อย 1.1 วัน 2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร สูบจ่ายน้ำโดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลากำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก	1. ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบเหตุบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ดูแลทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้จำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 58)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นที่ 33 แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร มิได้ดึงน้ำประปาจากท่อหลักโดยตรง ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อความสามารถในการจ่ายน้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท และการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบ ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	3. ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ 4. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ 5. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง 6. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที 7. กำหนดให้มีการปิดวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำจากท่อเมนประปาด้านหน้าโครงการ เข้าสู่ถังเก็บน้ำภายในโครงการในช่วงเวลา 06.00 - 09.00 น. และช่วงเวลา 19.00-21.00น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงมีการใช้น้ำเป็นจำนวนมาก 8. กำหนดให้พนักงานฝ่ายช่างล้างถังเก็บน้ำ ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) โดยในการทำความสะอาดทางผู้ปฏิบัติงานต้องสูบน้ำออกให้หมดก่อน จากนั้นกวาดตะกอน ขัดสนิม หรือคราบที่เกาะตามผนังหรือขอกมุมของถังน้ำที่ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และใช้เครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้าง ไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง	

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 59)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) 10. ออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นที่ 33 จำนวน 2 ฝา/ถัง เพื่อความสะดวกในการดูแลและบำรุงรักษา	
2.3.2 สระว่ายน้ำ 1) คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำที่บริเวณชั้นที่ 18 ของอาคาร มีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำประมาณ 31 ตารางเมตร ความลึก 1.25 เมตร โดยการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) เปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปรคลอไรท์เพื่อฆ่าเชื้อโรค ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการ ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้มีมาตรการด้านโครงสร้างและความปลอดภัยและอุบัติเหตุการขนน้ำและมาตรการด้านคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) 2. เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ 3. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือ	1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 2. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้นในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli* , *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas acruginosa*)

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 60)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โรคติดต่อขึ้น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ 5. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	3. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และ Residual Chlorine ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้
2) อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขังหรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะใช้สระว่ายน้ำ	1. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณสระว่ายน้ำ 4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 25 เมตร (ไม่น้อยกว่า 25 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา 2. ตรวจสอบขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ให้มีน้ำขังตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 61)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง 5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ 6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน	
3) โครงสร้างสระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำไว้บริเวณชั้นที่ 18 ของอาคาร ซึ่งการออกแบบสระว่ายน้ำจะต้องกำหนดให้มีมาตรการในด้านความมั่นคงแข็งแรงของสระว่ายน้ำ	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มี ความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความ กว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออก จากราง 3. พื้นสระว่ายน้ำ ต้องทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 4. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	1. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co. Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายบุญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 62)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีน้ำเสียประมาณ 139 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 185 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนจากโครงการ จะถูกนำมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 24 บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 185 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 93 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 288 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. โครงการจะกดตำแหน่งของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีค่าระดับฝาถังอยู่ที่ -2.60 เมตร และมีค่าระดับก้นถังอยู่ที่ระดับ -7.00 เมตร โดยในการซ่อมบำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เจ้าหน้าที่สามารถเข้าถึงระบบบำบัดน้ำเสียได้โดยเข้าทางช่องเปิดสำหรับซ่อมงานระบบบำบัดน้ำเสียใต้ดินบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 ด้านทิศเหนือของอาคารโครงการ จำนวน 2 จุด โดยมีบันไดลงมาจากด้านบน และออกแบบให้มีพื้นที่ซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ความกว้าง 2.2 เมตร ความยาว 50.85 เมตร และความสูง 4.1 เมตร และภายในพื้นที่ซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย จะมีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และมีพัดลมระบายอากาศ เพื่อความปลอดภัยในการเข้าไปบำรุงดูแลรักษา	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, Fat Oil & Grease, Suspended Solid, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการ ดังนี้ (ดูรูปที่ 4 ถึง 7 ประกอบ) - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ถังปรับสภาพน้ำเสีย - คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด 2. โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติ

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-โท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 63)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. ประสานให้สำนักงานเขตคลองเตยมาสูบตะกอนในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้มาใช้บริการน้อยที่สุด โดยในการสูบสิ่งปฏิกูลรถสูบสิ่งปฏิกูลสามารถจอดรถได้บริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย และลากสายสูบไปยังช่องเปิดสำหรับซ่อมงานระบบบำบัดน้ำเสียชั้นใต้ดิน ซึ่งโดยปกติใช้เวลาประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมง 5. จัดให้มีพนักงานตักไขมันจากถังดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชู่รองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป 6. โครงการจะบำบัด Aerosol โดยวิธี Bio Scrubber รวบรวมอากาศจากถังเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศเข้าสู่ถังบำบัด Aerosol ซึ่งจากการคำนวณ พบว่า มีปริมาณ 544 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจากถังเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศ (ท่อ Vent) และอุดท่อโดยใช้ถ่านปิดหัวด้วยแผ่น Fitter และเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน รวมทั้งปิดปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่านได้สะดวก 7. โครงการจัดให้มีการจัดการก๊าซมีเทน ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียมีปริมาณ 0.35 ลูกบาศก์เมตร/ วัน โดยจะต่อท่อ	ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้ (1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี (2) จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตคลองเตย) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 64)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ระบายอากาศ เพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนลงบ่อดินที่จัดเตรียมไว้จำนวน 1 บ่อ มีความกว้าง 5 เมตร ความยาว 8 เมตร ความลึก 1 เมตร ซึ่งที่ก้นบ่อจะใช้ปุ๋ยทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วม และต่อท่อภายในบ่อเดินท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกระยะ 15 เซนติเมตร ให้ก๊าซมีเทนระเหยผ่านดินร่วนและปุ๋ยภายในบ่อดินดังกล่าว และทำการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณด้านบนของบ่อดิน ซึ่งการบำบัดก๊าซมีเทนดังกล่าวจะช่วยลดปริมาณก๊าซมีเทนที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนได้ 8. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนิช ไ:กาสิ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 65)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การระบายน้ำ	การพัฒนาโครงการจะทำให้อัตราการระบายน้ำเปลี่ยนแปลงจาก 0.018 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.034 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการประมาณ 15.4 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สำหรับผลกระทบด้านน้ำท่วม โครงการตั้งอยู่ริมถนนซอยสุขุมวิท 24 ซึ่งไม่ได้เป็นจุดอ่อนน้ำท่วม แม้ว่าจากสถานการณ์มหาอุทกภัยที่ผ่านมา พื้นที่โครงการจะไม่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์น้ำท่วม แต่โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 35.25 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับปริมาณน้ำหลากส่วนเกิน ความจุ 15.4 ลูกบาศก์เมตร เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง ซึ่งบ่อหน่วงน้ำสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากได้อย่างเพียงพอ 2. โครงการจะจำกัดอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ ด้วยเครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งไว้ภายในบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.016 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ 3. ออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง ตั้งอยู่ภายในอาคารชั้นที่ 4 ของโครงการ ซึ่งอยู่ที่ระดับ +14.25 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนซอยสุขุมวิท 24) จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม 4. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้มาใช้บริการภายในโครงการทราบ และประชุมทีมบริหารโครงการเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	1. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 2. ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำในบ่อหน่วงน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้เสมอ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ..... (นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ..... (นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 66)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การจัดการมูลฝอย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณมูลฝอย 2.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยทั่วไป ปริมาณ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยย่อยสลายได้ปริมาณ 1.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ปริมาณ 1.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับความสะดวกในการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยนั้น เนื่องจากโครงการจัดให้มีทางวิ่งรถยนต์ 6 เมตร โดยรอบอาคาร จึงกำหนดให้รถจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยจอดรถบนถนนภายในโครงการด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อจัดเก็บมูลฝอยได้อย่างสะดวก ทั้งนี้ รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยจะมาถึงโครงการช่วงเวลาประมาณ 23.00-06.00 น. ซึ่งในช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอย โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. โครงการจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8-10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ภายในห้องพัก และห้องน้ำในแต่ละห้องพัก โดยในแต่ละวันจะมีพนักงานเข้าไปทำความสะอาดและเก็บรวบรวมมูลฝอย แล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ สำหรับพื้นที่ส่วนอื่น ๆ โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 20-100 ลิตร พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ทั่วไปภายในพื้นที่โรงแรม 2. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 3. ต้องมัดปากถุงดำให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย 4. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้มูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก 5. กำชับให้พนักงานทำความสะอาดขนย้ายมูลฝอยมาทิ้งถังเพื่อป้องกันกรณีถุงดำภายในถังฉีกขาดและมีน้ำซะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น 6. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 และจัดให้ประตูห้องพักมูลฝอยรวมเป็นแบบบานม้วน ซึ่งจะไม่มีส่วนใดล้ำผิวจราจรหรือขวางเส้นทางการเดินรถ โดยภายในแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตรายแยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผุกร่อนหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผุกร่อนหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 67)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(1) **ห้องพักมูลฝอยแห้ง** ขนาดพื้นที่ 3.1 ตารางเมตร ความจุ 4.65 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ปริมาณรวม 1.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.5 เท่า (2) **ห้องพักมูลฝอยเปียก** ขนาดพื้นที่ 2.7 ตารางเมตร ความจุ 4.05 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ปริมาณ 1.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3 เท่า (3) **ห้องพักมูลฝอยอันตราย** ขนาดพื้นที่ 1.5 ตารางเมตร ความจุ 2.25 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้ปริมาณ 0.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 8.6 เท่า 7. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 8. ห้องพักมูลฝอยจะต้องปิดมิดชิด โดยเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 9. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 10. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตย ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดย	

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

70/148

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 68)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ไม่มีการตกค้าง 11. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง 12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอย ตลอดจนรถของผู้มาใช้บริการภายในโครงการให้สามารถเดินรถได้อย่างสะดวก 13. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ (ต้นประดู่บ้าน แพงพวยฝรั่ง และกระดุมทองเลื้อย) บริเวณแนวเขตที่ดินที่ติดจากถนน 6 เมตร รอบอาคารด้านทิศตะวันตกของห้องพักมูลฝอยรวม ก่อนที่จะเป็นแนวรั้วโครงการสูงประมาณ 2.5 เมตร อีกชั้นหนึ่ง เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนอุจาดต่อพื้นที่ข้างเคียง	
2.3.6 ระบบไฟฟ้า	โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง มีความสามารถให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ	1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ (1) **ระบบไฟฟ้าปกติ** อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูง ชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิดแห้ง ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 415/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ โดยโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 2,116 KVA	1. ตรวจสอบป้ายเตือนระวังอันตรายบริเวณที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพดีไม่ลบเลือนทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุด

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 69)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1,100 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง 2. รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการ และพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	
2.3.8 การอนุรักษ์พลังงาน	ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 กำหนดให้การก่อสร้างอาคารโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ที่มีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงนี้ ดังนั้น อาคารโรงแรมมีพื้นที่มากกว่า 2,000 ตารางเมตร จึงออกแบบอาคารตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว	1. ออกแบบอาคารโรงแรมตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 รายละเอียดดังนี้ - ค่า OTTV ของอาคารโรงแรม เท่ากับ 29.29 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร - ค่า RTTV ของอาคารโรงแรม เท่ากับ 10 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร 2. ในการออกแบบระบบไฟฟ้าโครงการเลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เพื่อการอนุรักษ์พลังงานฯ พ.ศ. 2552 กล่าวคือ ใช้ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด 11.91 วัตต์/ ตารางเมตร (ไม่เกิน 12 วัตต์/ ตารางเมตร) ของพื้นที่ใช้งานแต่ละประเภท	-

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 70)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. มาตรการอนุรักษ์ภายในโครงการ แยกมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ (1) มาตรการที่เจ้าของโครงการปฏิบัติ มีดังนี้ - ปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - โครงการต้องล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าเลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกซึ่งช่วยประหยัดไฟฟ้าได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา - แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก - คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้โตขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้ - ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานแบบขดที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปี มากให้แสงสว่างสูง และมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งาน	

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 71)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้) - กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินความจำเป็น แต่ก็ไม่ให้น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ - ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู - แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย จะช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น - ติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ VSD เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ (2) มาตรการที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการปฏิบัติ - โครงการจะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ใช้บริการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน โดยในการดำเนินโครงการซึ่งเป็นอาคารโรงแรม จะมีความต้องการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในอาคารมาก ซึ่งกิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการจะมีส่วนช่วยให้การใช้พลังงานภายในอาคารสามารถลดลงได้ เนื่องจากห้องพักภายในแต่ละห้อง จะมีเครื่องใช้ไฟฟ้าที่จำเป็น เช่น หลอด	

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 72)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ไฟฟ้า โทรทัศน์ ตู้เย็น และเครื่องใช้ไฟฟ้าที่อำนวยความสะดวก เช่นเครื่องปรับอากาศ เครื่องทำน้ำอุ่น เป็นต้น ซึ่งเครื่องใช้ไฟฟ้าเหล่านี้ ล้วนต้องใช้พลังงานทั้งสิ้น ดังนั้น หากรู้จักวิธีใช้และเลือกซื้อจะช่วยประหยัดพลังงานและค่าใช้จ่ายลงได้	
2.3.8 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 34 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 120.93 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหนีไฟทางอากาศ) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ รถดับเพลิงสามารถเข้าดับเพลิงได้โดยรอบอาคาร และโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยที่โครงการจัดเตรียมกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งจากการคำนวณระยะเวลาการหนีไฟของอาคาร พบว่า ใช้เวลาไม่เกิน 11 นาที ในการอพยพออกภายนอกอาคาร ดังนั้น โครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการเกิดอัคคีภัย	1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ **1) ระบบป้องกันอัคคีภัย** **(1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)** จำนวน 1 ชุด โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า (Fire Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 2.84 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 183 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำแรงดันน้ำในระบบท่อให้ดงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.113 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 185.5 เมตร แบ่งการสูบจ่ายน้ำเป็น 2 โซน คือ พื้นที่ Low Zone (ชั้นใต้ดิน 2 ถึงชั้นที่ 17) และพื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 18 ถึงชั้นที่ 32) เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ อนึ่ง รายการคำนวณการสูญเสียแรงดันในเส้นท่ออันเนื่องมาจากความเสียดทาน (Friction Loss) ความสูง (Static	1. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบระยะจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจนไม่ลบเลือน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดเวลาเปิดดำเนินการ 4. ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 73)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		Head) รวมถึงแรงดันที่ปลายท่อจะมีแรงดันสุทธิ (Total Dynamic Head) เท่ากับ 178 เมตร ดังนั้น แรงดันเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ออกแบบ เท่ากับ 183 เมตร จึงเพียงพอที่จะสูบน้ำดับเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงจะเป็นแบบ Horizontal Split Case Fire Pump ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง มีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 4 เมตร **(2) ระบบท่อยืน** โครงการจะจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 200 มิลลิเมตร จำนวน 2 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินซึ่งสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 151.5 ลูกบาศก์เมตร **(3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC)** โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ขนาด 65 x 65 x 65 x 150 มิลลิเมตร พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด สำหรับจ่ายเข้าระบบท่อยืนโดยตรง โดยตำแหน่งการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารดังกล่าว อยู่บริเวณหน้าอาคารด้านทิศตะวันออกใกล้กับทางวิ่งรถภายในโครงการ ซึ่งมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงคลองเตย	ระยะเวลาปิดดำเนินการ

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 74)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้ภายในอาคาร โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณโถงลิฟต์ และโถงลิฟต์ดับเพลิงแต่ละชั้นในอาคาร แต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 16 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) **(5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)** เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน โดยจะติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคารภายในห้องพัก ห้องอาหาร ห้องครัว ห้องประชุมห้องออกกำลังกาย ห้องสำนักงานส่วนต้อนรับ ห้องปฐมพยาบาล ห้องเก็บของ ห้องพักมูลฝอยรวม โถงลิฟต์ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร โดยจัดระยะห่างของหัวฉีดน้ำดับเพลิงบนท่อย่อยท่อเดียวกัน หรือระยะห่างระหว่างท่อย่อยและพื้นที่ป้องกันสูงสุดต่อหัว 16 ตารางเมตร ซึ่งการติดตั้งจะเป็นไปตามมาตรฐาน วสท. และ NFPA **(6) ลิฟต์ดับเพลิง** โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 1 ชุด ซึ่งลิฟต์ดับเพลิงดังกล่าวมีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความใน	

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญน้ำ ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 75)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 **2) ระบบเตือนอัคคีภัย** **(1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)** ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร **(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)** เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารและส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณห้องเครื่อง ห้องเก็บของ ห้องประชุม ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ห้องปฐมพยาบาล ห้องสำนักงาน ส่วนต้อนรับ ห้องพัก โถงลิฟต์ และทางเดินภายในอาคาร	

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัร ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 76)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งบริเวณห้องเก็บของ ห้องน้ำ ห้องพักมูลฝอยรวม ห้องครัว ห้องเตรียมอาหาร ห้องเครื่อง/บาร์ ห้องสำนักงาน และทางเดินภายในอาคาร **(4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station)** สำหรับส่งสัญญาณเตือนภัย ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน **(5) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell)** เป็นกริ่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณบันได และทางเดิน 2. โครงการจัดให้มีบันไดที่ใช้เพื่อการหนีไฟได้จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บันได ST1 และบันได ST2 รายละเอียดดังนี้ **(1) บันได ST1 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ)** ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของตัวอาคาร เป็นบันไดที่สามารถขึ้นลงจากชั้นที่ 1 ถึงชั้นหนีไฟทางอากาศ ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25-0.28 เมตร ลูกตั้งสูง 0.148-0.15 เมตร มีชานพักกว้าง 1.5-1.78 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยจัดให้มีพัดลมอัดอากาศ ขนาด 16,951 ลูกบาศก์ฟุต/นาที จำนวน 1 เครื่อง ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิด เพลิงไหม้ **(2) บันได ST2 (บันไดหนีไฟ)** ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของตัวอาคาร เป็นบันไดที่สามารถขึ้นลงจากชั้นที่ 1	

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 77)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ถึงชั้นหนีไฟทางอากาศ โดยจัดทำบันได Transfer ที่ชั้น 34 ขึ้นไปยังชั้น 34M และขึ้นสู่ชั้นพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยบันได Transfer มีความกว้าง 1.00-1.05 เมตร ลูกตั้งกว้าง 0.177 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร และมีชานพักกว้าง 1 เมตร โดยตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 34 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17-0.18 เมตร มีชานพักกว้าง 1 เมตร มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.52 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยจัดให้มีพัดลมอัดอากาศ ขนาด 16,951 ลูกบาศก์ฟุต/นาที จำนวน 1 เครื่อง ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ 3. จัดให้มีประตูหนีไฟบริเวณบันได ST1 และ ST2 เป็นแบบผลักเข้า-ออก ทุกๆ 5 ชั้น ได้แก่ บริเวณชั้นที่ 5, 10, 15, 20, 25, และ 30 เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งโครงการกำหนดให้มีมาตรการห้ามล็อคกุญแจของประตูเข้า-ออกสู่บันไดหนีไฟที่โครงการกำหนดไว้ 4. โครงการจะกำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการจำนวน 2 จุด ดังนี้ (ดูรูปที่ 8 ประกอบ) (1) จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่จัดสวนด้านทิศเหนือติดกับทางเข้า-ออกโครงการ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 80 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น)	

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ พรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวทาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 78)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(2) จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่จัดสวนด้านทิศใต้ติดกับทางเข้า-ออกโครงการ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 140 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น) พื้นที่จุดรวมคนเบื้องต้นทั้ง 2 จุด รวมมีขนาดพื้นที่ประมาณ 220 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น) สามารถใช้ยืนรวมคนได้ โดยพื้นที่จุดรวมคนดังกล่าว สามารถรองรับจำนวนคนได้รวม 880 คน (โดย 1 คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร) จึงสามารถรองรับจำนวนผู้มาใช้บริการและพนักงานของโครงการ ซึ่งมีจำนวน 588 คน (ได้แก่ ผู้ใช้บริการห้องพัก 438 คน พนักงานโครงการ 150 คน) ได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้จุดรวมคนดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมคนที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคต เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟโครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงคลองเตยในการกำหนดจุดรวมคนที่เหมาะสมในสภาวการณ์ขณะนั้นต่อไป 5. โครงการจะติดตั้งผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟและจุดรวมคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ไว้บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้มาใช้บริการภายในอาคารสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน	

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co. Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 79)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 7. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงคลองเตย ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ 8. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	
2.3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ระบบปรับอากาศของโครงการจะเป็นแบบ Water Cooled Chiller ซึ่งเป็นระบบทำความเย็นส่วนกลางระบบความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooled Chiller) มีขนาดความเย็นรวม 585 ตัน ทั้งนี้ ในการออกแบบจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในการประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลา ในหอผึ่งน้ำของอาคารในประเทศไทย โดยน้ำที่ใช้ในการหล่อเย็นจะผ่านการปรับเสถียรและการเติมคลอรีนในระบบ นอกจากนี้บริษัทที่ปรึกษาจะกำหนดมาตรการการใช้งาน และดูแลรักษาหอผึ่งเย็น รวมทั้งมาตรการติดตาม	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 613.3 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดูดซับความร้อน 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. บันทึกข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ของหอผึ่งเย็นที่ดำเนินการตามประกาศฯ และเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 2 ปี 3. ตรวจวัดตัวอย่างน้ำทุก ๆ 6 เดือน ซึ่งมีดัชนีที่ต้องตรวจวัด คือ 1. ค่าคลอรีนอิสระตกค้าง 2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 80)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตรวจสอบ เฝ้าระวัง ตามข้อกำหนดประกาศกรมอนามัย เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติสำหรับโครงการ ในการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อลีจิโอเนลลา		3. แบคทีเรียทั้งหมด 4. เชื้อลีจิโอเนลลา ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ 1. จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ 2. ในอ่างรองรับน้ำ 3. ท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น 4. จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือกรมอนามัย และกรมควบคุมโรคหน่วยงานละ 1 ชุด ทุก 6 เดือน พร้อมกับข้อมูลที่บันทึกตามรายละเอียดในแบบบันทึกข้อมูลสำหรับควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลาในระบบหอผึ่งเย็น
2.3.10 การจราจร	ในการประเมินผลกระทบด้านการจราจรเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บนถนนสายต่างๆ ได้แก่ ถนนซอยสุขุมวิท 24 ซึ่งเป็นถนนที่อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ ถนนซอยสุขุมวิท 55 ถนนสุขุมวิท ถนนอโศกมนตรี ถนนรัชดาภิเษก ถนนพระรามที่ 4 ถนนเกษมราษฎร์ บริษัทที่ปรึกษาประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรที่มีเพิ่มขึ้นจากโครงการ โดยพิจารณาจากปริมาณจราจร	1. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถให้ชัดเจน รวมทั้งป้ายต่างๆ เพื่อทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการในการเข้า - ออกโครงการ ไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจรบนถนนซอยสุขุมวิท 24 ด้านหน้าโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและ	1. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกให้มองเห็นชัดเจนไม่ลบเลือน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีสภาพคล่องตัวทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 81)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากจำนวนที่จอดรถที่จัดเตรียมไว้สูงสุด ในกรณีเลวร้ายที่สุด จากการประเมินเมื่อโครงการเปิดดำเนินการค่าอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อค่าความจุถนน (V/C Ratio) บนถนนสายต่างๆ บริเวณโครงการมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม แต่ทั้งนี้ยังคงรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นได้ นอกจากนี้จากการประเมินผลกระทบบริเวณทางเข้า - ออกจากการเลี้ยวขวาเข้า- ออกโครงการ พบว่า รถบนถนนยังคงมีเวลาเพียงพอให้รถที่ต้องการเลี้ยวเข้า - ออกโครงการ สามารถทำได้อย่างปลอดภัย ทั้งนี้เนื่องจากโครงการจัดที่จอดรถแบบอัตโนมัติ จึงต้องมีการบริหารจัดการการเข้า-ออกรถเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดจากแถวคอยที่รอเข้าช่องเก็บรถส่งผลกระทบต่อถนนซอยสุขุมวิท 24 ด้านหน้าโครงการ	รวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้มาใช้บริการภายในโครงการเดินรถตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินรถ 3. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าโครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุได้ 4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า - ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 5. ขอความร่วมมือไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 6. ในช่วงเวลาเร่งด่วนโครงการจะจัดการเดินรถเข้าเครื่องเก็บรถ (ลิฟต์ชุดที่ 1) ให้เดินรถวิ่งทวนเข็มนาฬิกา เพื่อวนมายังเครื่องเก็บรถ ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของอาคาร ในขณะที่จัดเส้นทางการเดินรถเข้าเครื่องเก็บรถ (ลิฟต์ชุดที่ 2) ให้เดินรถวิ่งตามเข็มนาฬิกา เพื่อมายังเครื่องเก็บรถซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของอาคาร สำหรับในทิศทางขาออก รถที่ออกจากเครื่องเก็บรถทั้ง 2 ชุด จะเดินรถตามเข็มนาฬิกา มาตามถนน	3. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 82)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รอบอาคาร ซึ่งจะไม่มีการกีดขวางหรือตัดกระแสจราจรกันเองแต่อย่างใด 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับ-ส่งรถ จำนวน 5 คน อยู่ประจำจุด 5 จุด เพื่ออำนวยความสะดวกผู้มาใช้บริการในการนำรถเข้า-ออกเครื่องรับรถ 8. จัดให้มีจุดจอดรถรับจ้างสาธารณะไว้บริเวณด้านทิศเหนือด้านหน้า ซึ่งอยู่ใกล้กับโถงทางเข้า ในการเดินรถของรถรับจ้างสาธารณะเข้าโครงการสามารถเดินรถทวนเข็มนาฬิกาและเข้าจอดรถ โดยเมื่อรับผู้โดยสารแล้วสามารถกลับรถและออกจากโครงการโดยเดินรถออกตามเส้นทางเดินได้ โดยโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยการจราจรตั้งแต่ปากทางเข้า-ออกมาจนถึงด้านในโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินรถตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ 9. จัดให้มีคันชะลอความเร็ว ขนาดความสูง 4 เซนติเมตร ความกว้าง 124 เซนติเมตร ซึ่งมีขนาดมาตรฐานตามรายงานการศึกษาคันชะลอความเร็วที่เหมาะสมในเขตชุมชนดังกล่าว (ดูรูปที่ 9 ประกอบ)	

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 83)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.11 การใช้ที่ดิน	จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า ***"โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก บริเวณหมายเลข ย. 10-7 (สีน้ำตาล) มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในที่ต่อเนื่องกับย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมือง และเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน*** สำหรับโครงการซึ่งเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 34 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 193 ห้อง และมีพื้นที่อาคารรวมที่ใช้คำนวณอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน 15,014.05 ตารางเมตร ลักษณะการดำเนินการเพื่อเป็นโรงแรม ถือเป็นกิจการในข้อยกเว้นข้อ 8 โดยโครงการอยู่ในระยะ 300 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (ไม่เกิน 500 เมตร) จึงสามารถดำเนินการได้ โดยโครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 7.71 : 1 (ไม่เกิน 8 : 1) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 8.7 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4) ทั้งนี้ โครงการซึ่งเป็นอาคาร	- ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	-

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 84)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โรงแรม มีพื้นที่อาคารรวม 15,114.05 ตารางเมตร ต้องมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม 604.56 ตารางเมตร (ร้อยละ 4 ของพื้นที่อาคารรวม) โดยต้องจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่า 302.28 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างดังกล่าว) ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่าน (พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1) ประมาณ 364.2 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 302.28 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 60.24 ของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556		
2.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต 2.4.1 ผลกระทบทางสังคม	จากการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการมีความห่วงกังวลในช่วงเปิดดำเนินการในเรื่องการจราจรติดขัด ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 85)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.2 สภาพเศรษฐกิจ	โครงการตั้งอยู่ริมถนนซอยสุขุมวิท 24 ซึ่งมีการเจริญเติบโตของเมืองในอัตราสูง โดยลักษณะทางสังคมตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่จะเป็นแหล่งที่พักอาศัย อาคารโรงแรม อาคารพักอาศัย ซึ่งเป็นอาคารสูงและเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ เป็นต้น ซึ่งการพัฒนาโครงการเพื่อเป็นอาคารโรงแรม จึงมีความเหมาะสมและก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม เพื่อตอบสนองความต้องการในด้านที่พักของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ เนื่องจากมีความสะดวกในการเดินทาง และมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มากมาย ทั้งนี้ การเปิดดำเนินโครงการซึ่งเป็นโรงแรม จะช่วยกระตุ้นให้ธุรกิจการค้าบริเวณโครงการมีการเติบโตมากขึ้น	-	-

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 86)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.3 การสาธารณสุข	บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียง จากข้อมูลสถิติผู้ป่วยของศูนย์บริการสาธารณสุข 41 (คลองเตย) ย้อนหลัง 5 ปี (ในช่วงปี 2551-2555) จากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วย พบว่า มีผู้ป่วยมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด รองลงมา ได้แก่ สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย โรคระบบหายใจ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลีนิก ตามลำดับ นอกจากนี้ จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมประชาชนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการและสอบถามเกี่ยวกับการป่วยของคนในครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างในระยะ 0-500 เมตรจากโครงการ หากมีการเจ็บป่วยจะป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหวัด โรคผิวหนัง/โรคภูมิแพ้ โรคทางเดินอาหาร โรคความดัน/โรคเบาหวาน และอุบัติเหตุ ตามลำดับ สำหรับกลุ่มตัวอย่างในระยะ 500-1,000 เมตรจากโครงการ หากมีอาการเจ็บป่วยจะป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรค	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต	-

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 87)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หวัด โรคผิวหนัง/โรคภูมิแพ้ โรคความดัน/โรคเบาหวาน และอุบัติเหตุ ตามลำดับ จากการพิจารณาข้อมูลของศูนย์บริการสาธารณสุข 41 (คลองเตย) ซึ่งมีผู้ป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจเป็นลำดับที่ 2 และจากข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ พบว่าโรคทางเดินหายใจ มีผู้ป่วยเป็นอันดับแรก พบว่าเนื่องจากที่ตั้งโครงการอยู่ริมถนนซอยสุขุมวิท 24 มีโครงข่ายที่สามารถเชื่อมไปยังพื้นที่ต่าง ๆ ได้ รวมทั้งอยู่ใกล้กับแนวรถไฟฟ้า ซึ่งในปัจจุบันมีการก่อสร้างโครงการต่าง ๆ มากมาย อาทิเช่น พื้นที่กำลังก่อสร้างอาคารห้องชุดพักอาศัย อาคารโรงแรม เป็นต้น รวมไปถึงทำให้มีการจราจรเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งจากการสำรวจพื้นที่โดยรอบในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ของบริษัทที่ปรึกษาพบว่าในระยะเวลา 3 ปี ที่ผ่านมามีอาคารที่ปลูกสร้างเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งปัจจุบันมีอาคารที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ดังนี้ 1) อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จย้อนหลัง 3 ปี อาทิเช่น อาคารชุดพักอาศัย (Pearl Residences Sukhumvit) สุขุมวิท 24 (เมธีนิเวศน์) ขนาดความสูง 8		

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 88)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพักอาศัย (The Crest Sukhumvit 24) ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพักอาศัย (39 by Sansiri) ขนาดความสูง 31 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพักอาศัย (Noble Refine) ขนาดความสูง 25 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เป็นต้น 2) **อาคารที่กำลังก่อสร้าง** อาทิเช่น อาคารชุดพักอาศัย (Sky view hotel) ขนาดความสูง 29 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (กำลังก่อสร้าง) อาคารชุดพักอาศัย (The XXXIX Sukhumvit 39) ขนาดความสูง 32 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (กำลังก่อสร้าง) เป็นต้น ทั้งนี้ ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ เนื่องจากกิจกรรมหลักของโครงการ เพื่อการอยู่อาศัย กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพต่อข้างเคียง ได้แก่ การจราจร เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้มีปริมาณรถที่เพิ่มมากขึ้น อาจทำให้เกิดฝุ่นละออง และการจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความเครียด ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจมีส่วนทำให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเจ็บป่วย หรือมีส่วนกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยกลับมาป่วยด้านสุขภาพอีก ดังนั้น โครงการต้อง		

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 89)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้น		
2.4.4 สุขภาพ 1) ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	**1. การระบายมลสารทางอากาศ** โครงการเป็นอาคารโรงแรม ดังนั้น แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบด้านความเดือดร้อนรำคาญ และอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้มาใช้บริการภายในโครงการหรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 3. จัดให้มีที่จอดรถอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน 3 ถึงชั้นใต้ดิน 1 โดยมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศเพื่อให้มีอากาศหมุนเวียนตลอดเวลา สำหรับที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 1 มีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา อากาศหมุนเวียนได้สะดวก 4. ออกแบบระบบการจอดรถเป็นแบบอัตโนมัติ เพื่อลดการวิ่งรถภายในโครงการ ซึ่งสามารถลดปริมาณมลพิษที่เกิดจากการสัญจรของรถลงไปด้วย 5. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	-

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 90)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้อย่างสะดวก และไม่ติดขัด 7. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	
	2. ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบ Water Cooled Chiller ซึ่งเป็นระบบทำความเย็นส่วนกลาง ระบายความร้อนโดยใช้หอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) ซึ่งอาจเป็นแหล่งกำเนิดของเชื้อลีจิโอเนลลาในหอผึ่งน้ำได้ ดังนั้น ในการออกแบบจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลาในหอผึ่งน้ำของอาคารในประเทศไทย โดยน้ำที่ใช้ในการหล่อเย็นจะผ่านการปรับเสถียรและการเติมคลอรีนในระบบ นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะกำหนดมาตรการการใช้งาน และดูแลรักษาหอผึ่งเย็น รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบ เฝ้าระวัง ตามข้อกำหนดประกาศ	1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 2. ทำลายเชื้อ และทำความสะอาด ตลอดจนการกำจัดตะกอนในหอผึ่งเย็นต้องทำอย่างน้อยทุก 6 เดือน หรือมากกว่าเมื่อจำเป็น 2. ใช้สารชีวฆาตเพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของตะไคร่ และสาหร่าย ถ้ามีการเจริญเติบโตของตะไคร่หรือสาหร่าย อย่างรวดเร็วให้ใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นด่างกำจัด และทำให้แตกกระจายออกไป แล้วจึงชะล้างทำความสะอาด และเติมสารชีวฆาตซ้ำอีกครั้ง 3. ใช้สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกันอุบัติการณ์ดื้อสารเคมีและเชื้อจุลินทรีย์	-

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 91)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรมอนามัย เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติสำหรับโครงการ ในการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อลีจิโอเนลลา		
- โรคผิวหนัง	**1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้** โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นที่ 33 ซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้มาใช้บริการภายในโครงการที่ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ได้ ดังนั้นเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดจะดำเนินการล้างครั้งละถัง เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของอาคารได้ โดยกำหนดให้ล้างในช่วงเวลา 24.00-05.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำน้อย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน 1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้มาใช้บริการ 2. ภายในถังเก็บน้ำทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) 3. ออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นที่ 33 จำนวน 2 ฝา/ถัง เพื่อความสะดวกในการดูแลและบำรุงรักษา	-

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายชมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 92)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำที่บริเวณชั้นที่ 18 ของอาคาร มีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำประมาณ 31 ตารางเมตร ความลึก 1.25 เมตร โดยการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ(Salt Chlorinator) เปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปรคลอไรท์เพื่อฆ่าเชื้อโรค ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการ ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้มีมาตรการด้านโครงสร้างและความปลอดภัยและอุบัติเหตุการจมน้ำและมาตรการด้านคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) 2. เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ 3. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 5. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และ ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก	1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 2. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้นในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli* , *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas acruginosa*) 3. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และ Residual Chlorine ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็น

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 93)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ 6. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 7. ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ 8. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดสวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย	สถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้
	3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ ในกรณีที่ฝนตก หากไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดีอาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้นโครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ความจุ 35.25 ลูกบาศก์เมตร เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง ซึ่งบ่อหน่วงน้ำสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากได้อย่างเพียงพอ เพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เพื่อมิให้มีการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายบุญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 94)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	ผู้มาใช้บริการภายในโครงการ อาจมีโอกาสในการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการ หรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลาย ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านสุขาภิบาลภายในโครงการ ได้แก่ ระบบระบายน้ำ ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น	1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ 2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร 4. ประสานกับสำนักงานเขตคลองเตยให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น 5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง 8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร และห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ 9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตย ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	-

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 95)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุ	**1. การจราจร** การสัญจรของรถยนต์ของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ บริเวณชั้นจอดรถ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้นโครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย 3. จัดทำสันนูนชะลอความเร็วที่มีขนาดมาตรฐาน เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ 4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า – ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	-
	2. การพลัดตก หกล้ม	- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	-

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 96)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3. อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง	1. ออกแบบอาคารโดยไม่มีส่วนระเบียง ไม่สามารถออกไปใช้ประโยชน์ ซึ่งอาจพลัดตกจากอาคาร 2. จัดให้มีราวกันตกความสูงอย่างน้อย 1.1 เมตร บริเวณที่จัดพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 3 ชั้นที่ 18 และชั้นที่ 27 ป้องกันการพลัดตกจากอาคาร	-
	4. อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้	1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่ามีการเสียหายหรือสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงคลองเตย ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	-

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 97)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	5. อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะใช้สระว่ายน้ำ	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย 4. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีขัง และทำความสะอาดง่าย 5. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีสระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 6. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน 7. พื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าวทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	1. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 98)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 9. ดูแลห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ 10. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณสระว่ายน้ำ 11. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 25 เมตร (ไม่น้อยกว่า 25 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง 12. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ 13. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน	

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้จำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 99)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคติดต่อ	การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้มาใช้บริการและพนักงาน ได้แก่ น้ำอาบ/ซักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 24 คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้มาใช้บริการภายในโครงการหรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	1. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 185 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 93 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 288 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้คนไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง	-
2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น	ผู้มาใช้บริการอาจได้รับความเครียดจากการทำงาน หรือรู้สึกอึดอัดจากความวุ่นวายจากผู้มาใช้บริการภายในโครงการ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้มาใช้บริการและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 100)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.5 ทัศนียภาพ	โครงการตั้งอยู่ริมถนนซอยสุขุมวิท 24 โดยสภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามแนวถนนซอยสุขุมวิท 24 และบริเวณโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 8-32 ชั้น อาคารโรงแรม ขนาดความสูง 7-32 ชั้น อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2-4 ชั้น ซึ่งประกอบธุรกิจร้านค้า ร้านเสริมสวย คลินิก และสำนักงาน เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีห้างสรรพสินค้า (เอ็มโพเรียม) และสถานประกอบการต่าง ๆ มากมายเรียงรายตามแนวถนนสุขุมวิท ดังนั้น อาคารโครงการซึ่งเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 34 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จึงไม่โดดเด่นจากอาคารข้างเคียงโดยรอบ ซึ่งในการออกแบบอาคารจำเป็นต้องคำนึงถึงลักษณะรูปทรงอาคารให้คงความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ ขนาดพื้นที่รวม 613.3 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นที่ 1 ชั้นที่ 3 ชั้นที่ 18 และชั้นที่ 27 โดยคิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1.04 ตารางเมตร/ คน เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยั่งยืน 330.3 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 169.8 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้มาใช้บริการ และพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 101)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.6 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	จากการประเมินการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่าการบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 06.00 - 10.00 น. และ 14.00 - 18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารภายในโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงแดดในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน สำหรับด้านผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมนั้น จะมีการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตก และเมื่อพิจารณาระยะห่างของอาคารภายในโครงการกับพื้นที่ข้างเคียง พบว่าโครงการจะมีระยะร่นโดยรอบอาคาร และมีระยะห่างระหว่างอาคารจึงทำให้มีช่องว่างที่จะให้กระแสลมพัดไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นดินและลดความร้อนจากพื้นคอนกรีต ประกอบกับทิศทางลมจะพัดหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละฤดูกาล จึงทำให้อาคารโครงการไม่ส่งผล	- โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม ต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยจะกำหนดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ในระยะ 100 เมตร โดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง อนึ่ง เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้	- จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 102)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กระทบที่มีนัยสำคัญด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียง	จำกัด และผู้ที่อยู่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากเปิดให้บริการ	
2.4.7 การดูดกลืนคลื่นวิทยุ และบดบังสัญญาณโทรทัศน์	อาคารโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ จากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลง ส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง ดังนั้นเพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบที่เกิดขึ้น	- โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตรจากพื้นที่โครงการ ซึ่งครอบคลุมอาคารที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากที่ได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปรับจานสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากเปิดให้บริการ แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย	

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 103)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด และผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	
2.4.8 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพและคนชรา	โครงการเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 34 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 193 ห้อง โดยมีพื้นที่ส่วนโรงแรมเปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 2,000 ตารางเมตร จึงต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และออกแบบให้มีความเหมาะสมสะดวกในการใช้งาน	1. โครงการจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ได้แก่ สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์แสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 2. ภายในอาคารโรงแรมจัดให้มีบันไดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ร่วมด้วยได้ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ บันได ST1 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของตัวอาคาร เป็นบันไดที่สามารถขึ้นลงจากชั้นที่ 1 ถึงชั้นหนีไฟทางอากาศ ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25-0.28 เมตร ลูกตั้งสูง 0.148-0.15 เมตร มีชานพักกว้าง 1.5-1.78 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยจัดให้มีพัดลมอัดอากาศ ขนาด 16,951 ลูกบาศก์ฟุต/นาที จำนวน 1 เครื่อง ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้	

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 104)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีที่จอดรถทั้งหมดจำนวน 115 คัน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 คัน (ไม่น้อยกว่า 2 คัน) อยู่ที่บริเวณชั้นที่ 1 บริเวณหน้าอาคารโรงแรม มีพื้นผิวเรียบเสมอกัน โดยมีสัญลักษณ์ของผู้พิการ ฯ นั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่จอดรถสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน บริเวณด้านข้างที่จอดรถดังกล่าวจัดให้มีที่ว่างความกว้าง 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ 4. อาคารโรงแรมมีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 1 ห้อง โดยห้องส้วมสำหรับผู้พิการ ฯ ดังกล่าวอยู่แยกออกมาภายนอกและสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก 5. จัดให้มีทางลาดสำหรับผู้พิการ ฯ อยู่บริเวณด้านหน้าอาคารใกล้กับที่จอดรถ และบริเวณทางเข้า-ออกของอาคาร โดยทางลาดดังกล่าวมีความกว้างไม่น้อยกว่า 0.9 เมตร ความยาวไม่เกิน 6.0 เมตร และมีพื้นที่ด้านหน้าทางลาดไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร 6. จัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราไว้จำนวน 2 ห้อง อยู่ที่บริเวณชั้นที่ 5 ของอาคาร โดยตั้งอยู่ไม่ไกลจากลิฟต์ดับเพลิง โดยภายในห้องพักจะจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสง และระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอน และมีสวิตช์สัญญาณ	

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 105)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แสงและสวิตช์สัญญาณเสียง แจ้งภัยให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังต่างสัมผัสของอาคารในชั้นที่มีห้องพักที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องพักดังกล่าว	

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญน้ำ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ HYATT PLACE SUKHUMVIT 24

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● <u>ช่วงก่อสร้าง</u> **1. คุณภาพอากาศ** **1.1 ฝุ่นละออง**	1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียนสายน้ำทิพย์ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

หมายเหตุ [1/] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ปริมาณออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียนสายน้ำทิพย์ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ปริมาณออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

หมายเหตุ [1/] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ระดับเสียง L_{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียนสายน้ำทิพย์ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ระดับเสียง L_{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ความสั่นสะเทือน	- เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
4. การพังทลายของดิน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพสมบูรณ์ใช้งานได้ดี	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1]
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1]
6. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1]
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1]

หมายเหตุ : [1] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำ	- บ่อพักน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
8. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
9. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
10. การป้องกันอัคคีภัย	1) ถังดับเพลิงเคมี	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
11. การจราจร	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายชื่อโครงการ และป้ายทิศทางการจราจรต่าง ๆ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
12. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
		- สภาพความสมบูรณ์ของรั้ว Mesh Sheet และ Chain Link	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ) และสำนักงานเขตคลองเตย

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Ltd.

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 7)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	3) ป้ายแนะนำการทำงาน	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	4) คนงานก่อสร้าง	1. การเป็นพาหะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- ตรวจเลือด	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานทุก 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
		2. สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิดผลที่เกิด และวิธีการ	- ติดตั้งป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
		3. ความรู้ความเข้าใจของคนงานในการใช้ เครื่องจักร อุปกรณ์	- จัดอบรม	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	5) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 8)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● ช่วงเปิดดำเนินการ 1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ปริมาณออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 9)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	2) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	3) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	4) ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	5) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

[1/] หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 10)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
3. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	3) วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- การปิดวาล์วในช่วง 07.00 - 10.00 น. และช่วงเวลา 19.30 - 21.00 น.	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

[1/] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 11)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4. สระว่ายน้ำ 4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	- พื้นสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่แตกร้าว	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
4.2 อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	- ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการสระว่ายน้ำ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	- อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Ltd

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 12)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- pH - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- Coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa)*	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	- ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	- ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำและเศษผง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

[1/] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 13)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. น้ำเสีย 5.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- ถังปรับสภาพน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1]

หมายเหตุ : [1] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 14)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
5.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงาน	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันตามแบบ ทส. 1 และบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

[1/] หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชาวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาลี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 15)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ)(ลิตรหรือกิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบท พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติ ในมาตรา 80 แห่ง พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535)	เก็บสถิติและข้อมูลนั้นและจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบ การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส. 2 และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตคลองเตย) ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป	

หมายเหตุ : 1/ เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 16)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ 10. การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 11. เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 12. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 13. ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร) 14. ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข			

หมายเหตุ : " เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 17)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำ	1) บ่อพักน้ำภายในโครงการ ท่อระบายน้ำภายในโครงการ และรางระบายน้ำ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ท่อระบายน้ำ และรางระบายน้ำ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) เครื่องสูบน้ำภายในบ่อหน่วงน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
7. มูลฝอย	1) พื้นที่โครงการ - บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวม	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- กลิ่น และทัศนียภาพ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
8. ระบบไฟฟ้า	1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนระวังอันตราย	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 18)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	- มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
9. การอนุรักษ์พลังงาน	1) ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง 2) ระบบปรับอากาศ 3) เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานที่ระบุมากับอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า - อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	4) จุดติดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 19)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง				
	- เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Ltd

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 20)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- หัวดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	- ถังเก็บน้ำใช้ และน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	- Sprinkler System	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	5) บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co.,Ltd.

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 21)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
11. ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ	1) ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	3) ระบบหอผึ่งเย็น ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำคือ 1. จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ 2. ในอ่างรองรับน้ำ 3. ท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่อง	1. ค่าคลอรีนอิสระตกค้าง 2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง 3. แบคทีเรียทั้งหมด 4. เชื้อลีจิโอเนลลา	- เก็บและวิเคราะห์เชื้อลีจิโอเนลลา	- ปีละ2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
12. การจราจร	1) พื้นที่โครงการ - ป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 22)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- ถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 23)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
14. ทัศนียภาพ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
15. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
16. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]
17. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ	- ผู้มาใช้บริการภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] เจ้าของโครงการ (บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตคลองเตย

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Ltd.

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

N
W E
S

สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- (1) จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ
- (2) จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงเรียนสายน้ำทิพย์ (ระยะห่างประมาณ 200 เมตร) เป็นโรงเรียนระดับตั้งแต่เตรียมอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีจำนวนครูนักเรียนรวม 1,254 คน

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

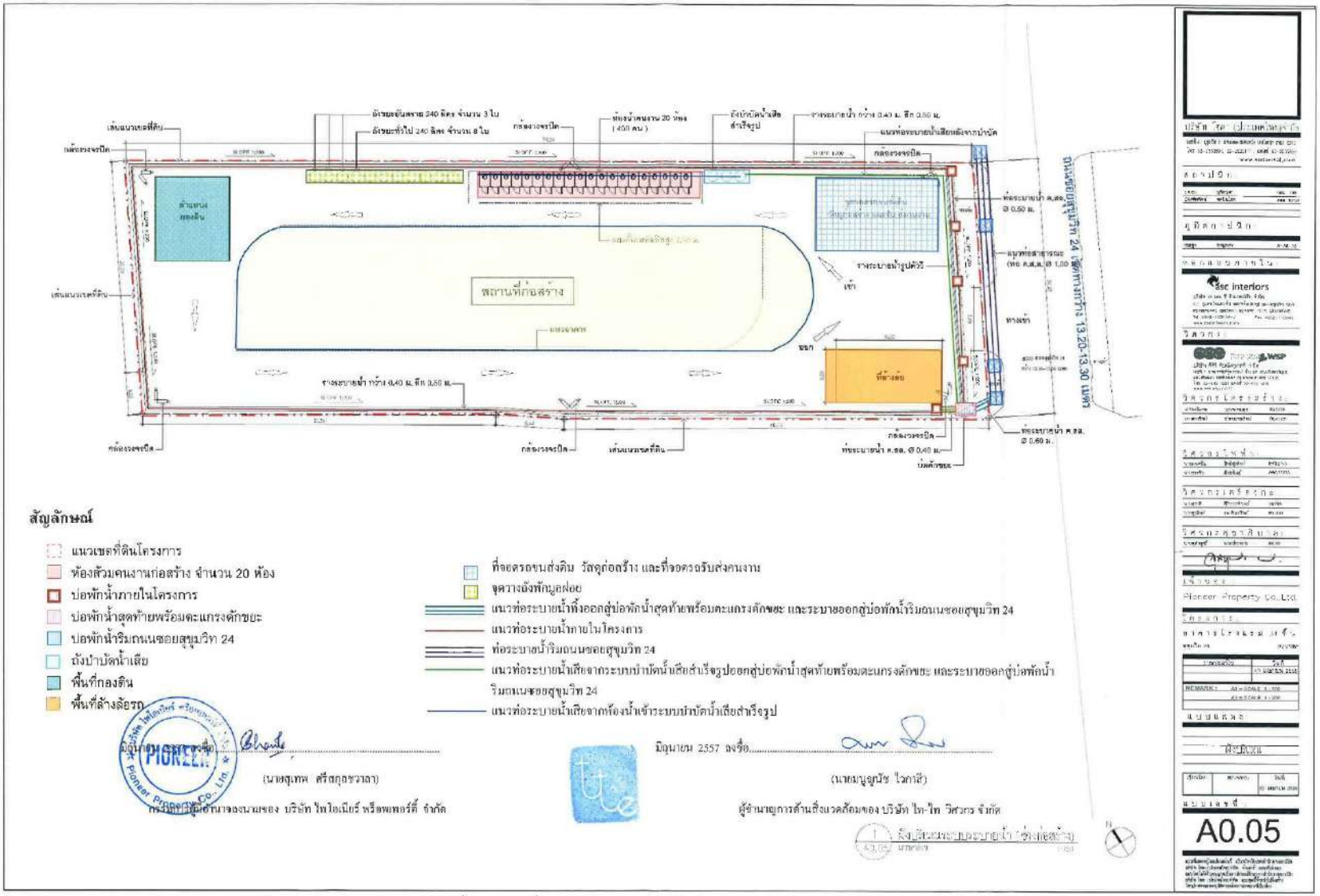
(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
5/235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax : 0-2196-2144

ชื่อโครงการ	: HYATT PLACE SUKHUMVIT 24
รูปที่ 1	: จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่มา	: บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

133/148



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- ห้องสัวมคนงานก่อสร้าง จำนวน 20 ห้อง
- บ่อพักน้ำภายในโครงการ
- บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ
- บ่อพักน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 24
- ถังบำบัดน้ำเสีย
- พื้นที่กองดิน
- พื้นที่ล้างล้อรถ
- ที่จอดรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และที่จอดรถรับส่งคนงาน
- จุดวางถังพักมูลฝอย
- แนวท่อระบายน้ำทิ้งออกสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ และระบายออกสู่บ่อพักน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 24
- แนวท่อระบายน้ำภายในโครงการ
- ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 24
- แนวท่อระบายน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปออกสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ และระบายออกสู่บ่อพักน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 24
- แนวท่อระบายน้ำเสียจากห้องน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจของนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

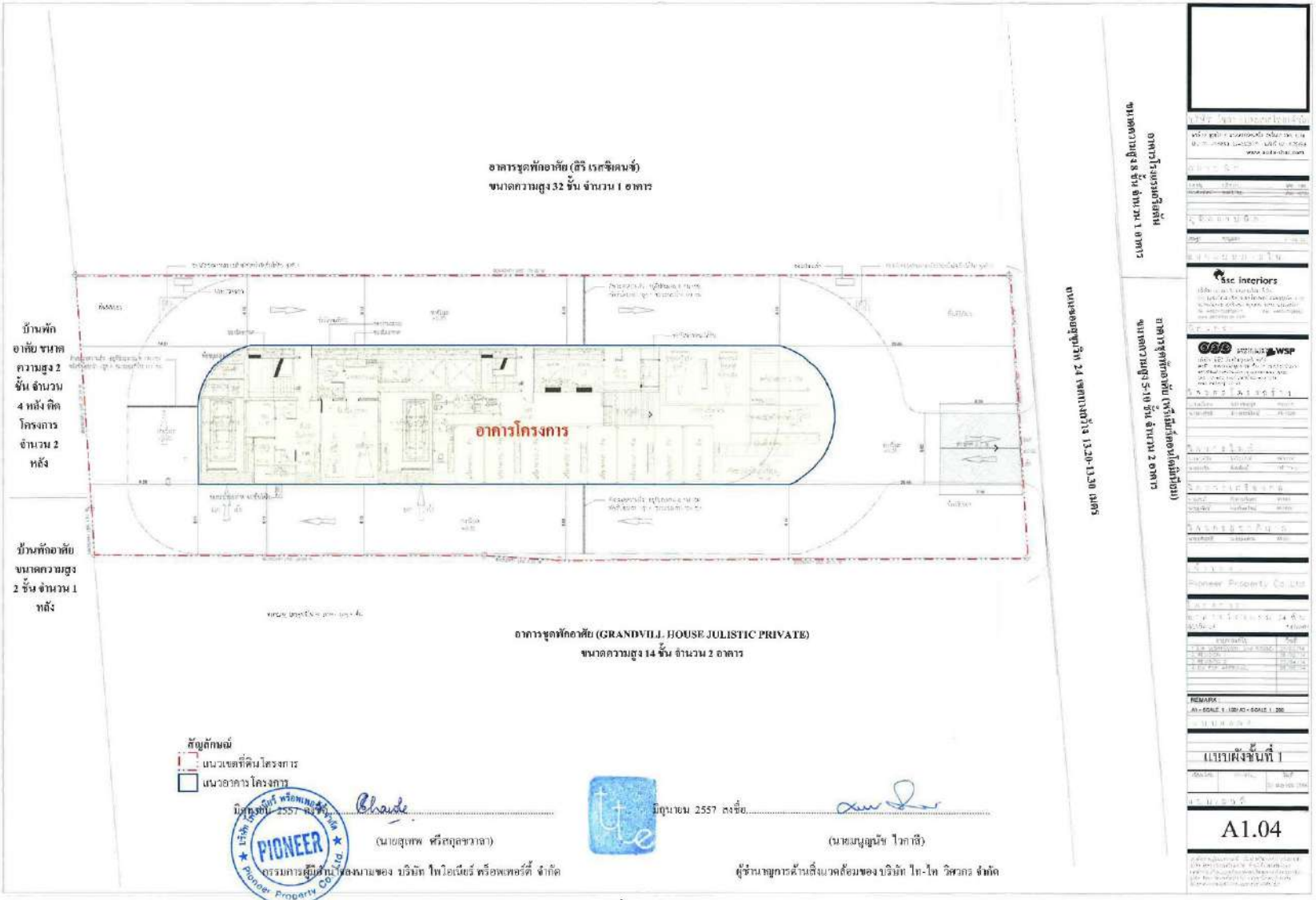
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ 2 ผังระบายน้ำช่วงก่อสร้าง และตำแหน่งห้องสัวมคนงานก่อสร้าง

Pioneer Property Co., Ltd.

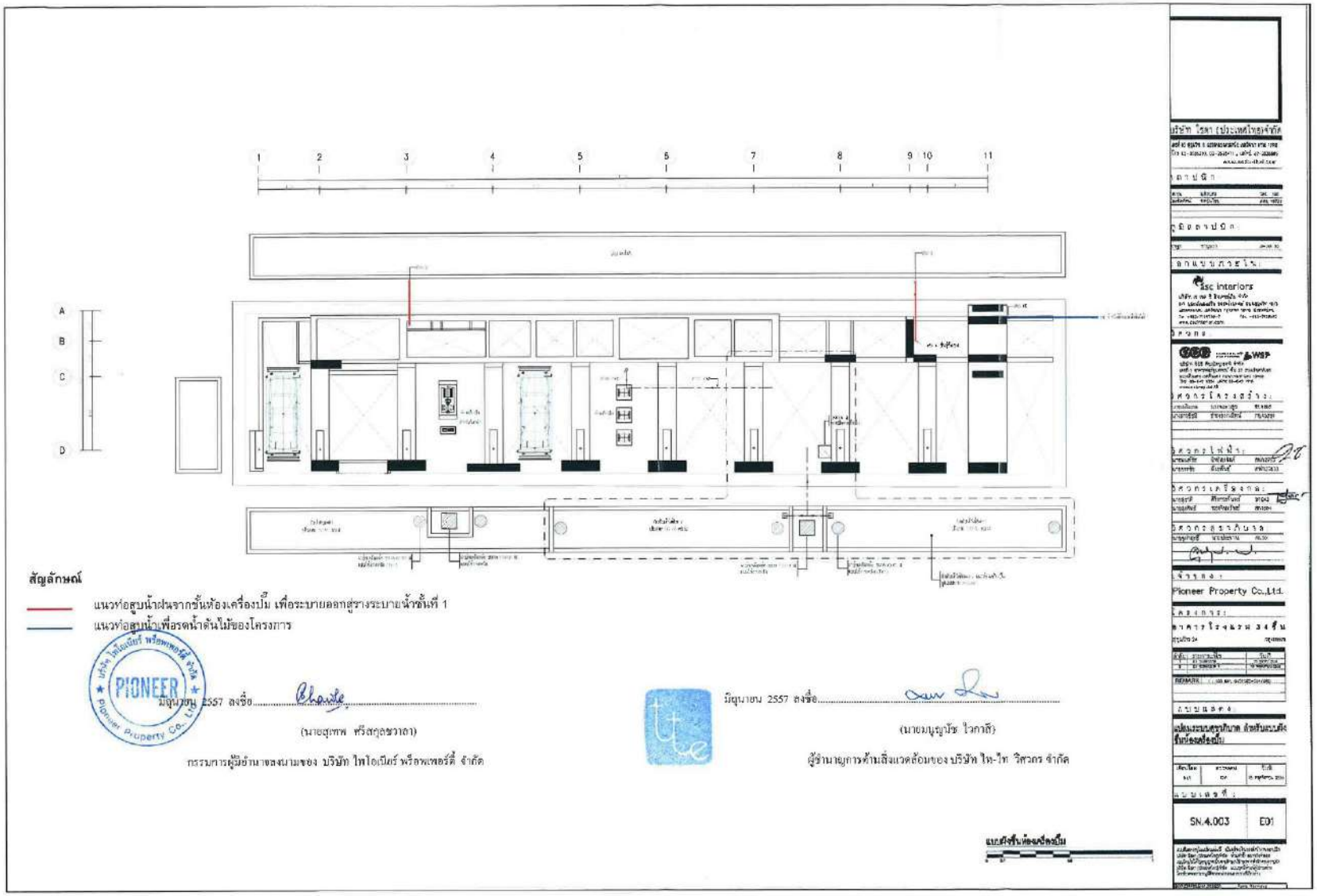
A0.05

13/2/48

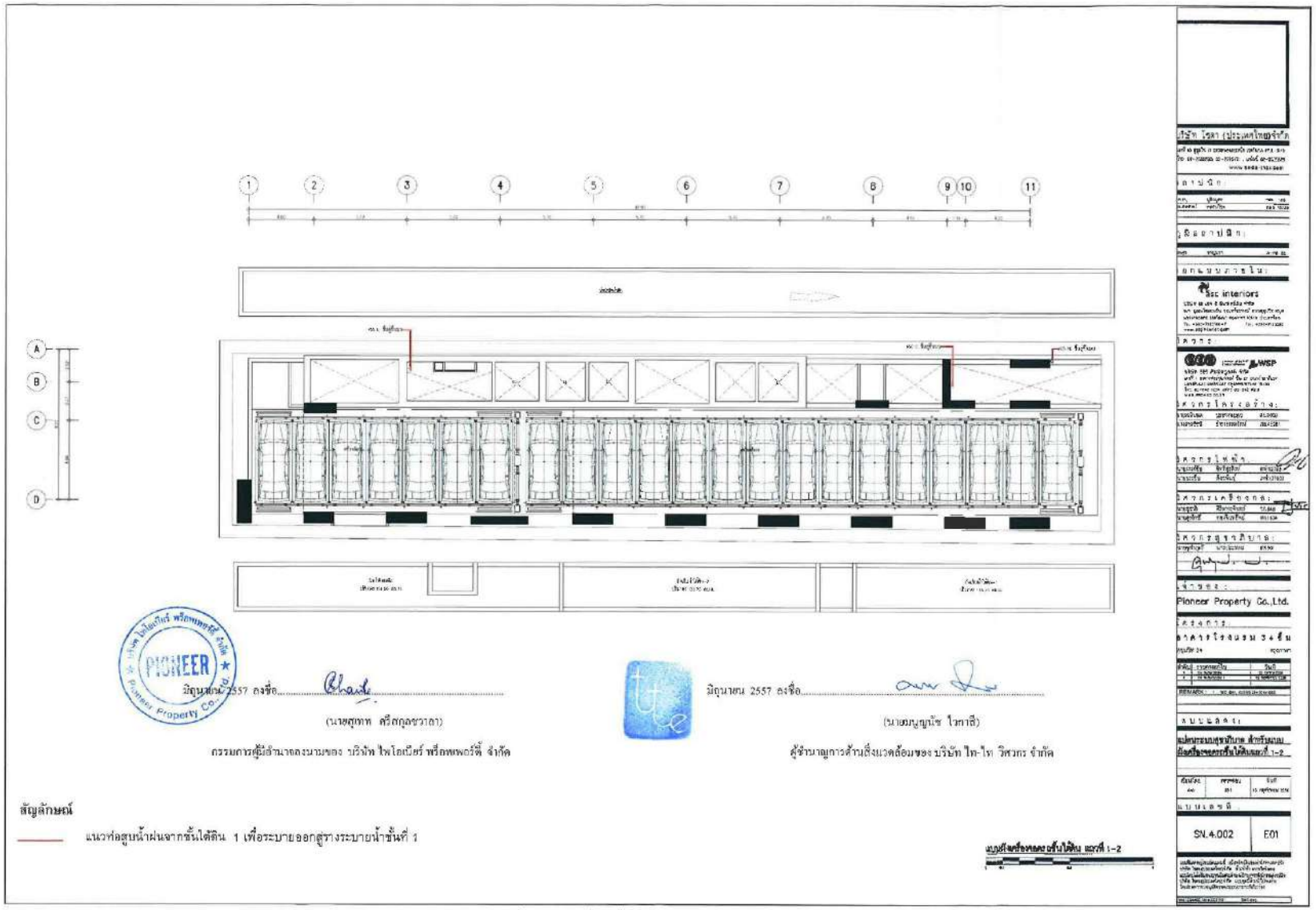


รูปที่ 3 ผังบริเวณโครงการ

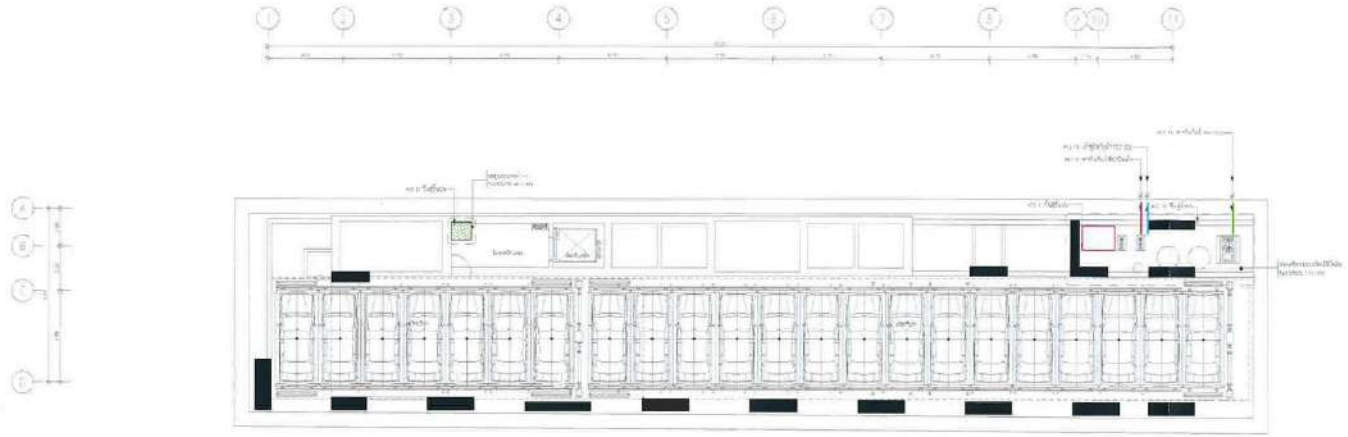
135/248



รูปที่ 4 ผังระบายน้ำฝนชั้นห้องเครื่องปั๊มของโครงการ



รูปที่ 5 ผังระบายน้ำฝนชั้นใต้ดิน 1 ของโครงการ



สัญลักษณ์

- บ่อสูบระบายน้ำ 1 จากชั้นใต้ดิน 2 เพื่อระบายออกสู่รางระบายน้ำชั้นที่ 1
- บ่อสูบระบายน้ำ 2 จากชั้นใต้ดิน 2 เพื่อระบายออกสู่รางระบายน้ำชั้นที่ 1
- แนวท่อนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมาปรับปรุงคุณภาพน้ำ
- แนวท่อนำน้ำที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล
- แนวท่อนำน้ำจากถังเก็บน้ำรีไซเคิลเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

แบบผังแสดงจุดระบายชั้นใต้ดิน แนวที่ 3–5

0 0.5 1.0 1

asc interiors

WSP

Pioneer Property Co.,Ltd

REMARK

138/148

รูปที่ 6 ผังระบายน้ำเฉพาะชั้นใต้ดิน 2 ของโครงการ

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

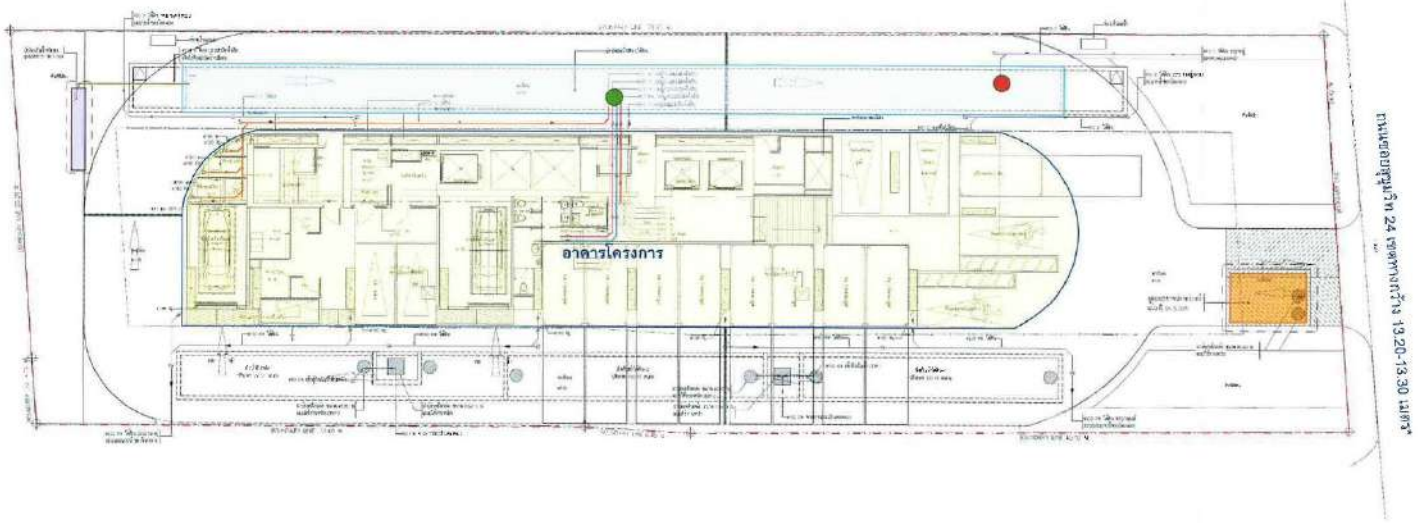
(นายสุเทพ ศรีสกุลยวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวการี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- บ่อหน่วงน้ำ
- บ่อดินกำจัดก๊าซมีเทน
- ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการประกอบอาหารเข้าสู่ถังดักไขมันสำเร็จรูป
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการอาบล้าง และอื่นๆ
- แนวท่อรวบรวมน้ำโสโครกจากห้องน้ำส่วนต่างๆ ภายในอาคาร เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
- แนวท่อรวบรวมน้ำทิ้งหลังการบำบัดเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ
- แนวท่อรวบรวมก๊าซมีเทนเข้าสู่บ่อดินกำจัดก๊าซมีเทน
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนการบำบัด (ถังปรับสภาพน้ำเสีย)
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำหลังการการบำบัด (ถังเก็บน้ำฝนการบำบัด)

ทิศเหนือ

บริษัท โชตา (ประเทศไทย) จำกัด

สถาปนิก:

ภูมิสถาปนิก:

ตกแต่งภายใน: isc interiors

วิศวกร:

วิศวกรโครงสร้าง:

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรเครื่องกล:

วิศวกรสุขาภิบาล:

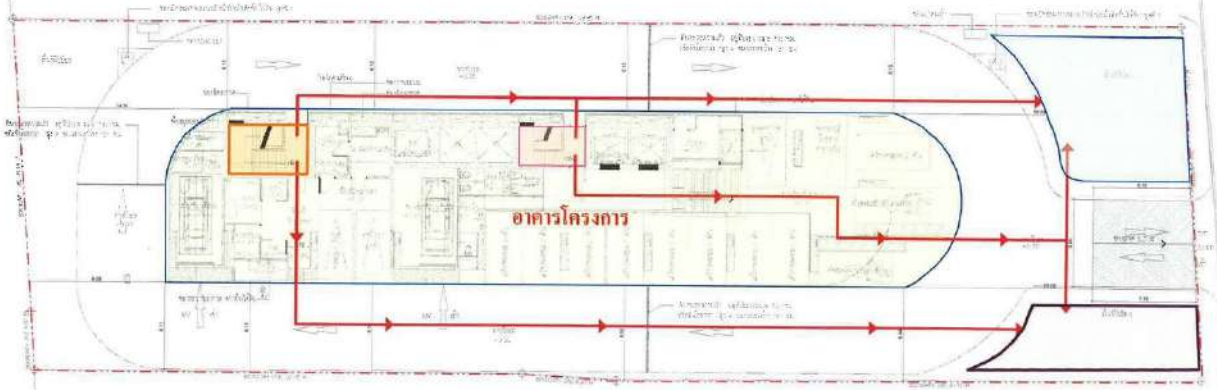
เจ้าของ: Pioneer Property Co.,Ltd.

โครงการ:

ชื่อแบบแสดง:

แบบเลขที่: SN.4 004 E03

139/14B



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- บันได ST-1
- บันได ST-2

- จุดที่ 1 จุดรวมพลเบื้องต้นของโครงการ ขนาดพื้นที่ประมาณ 80 ตารางเมตร
- จุดที่ 2 จุดรวมพลเบื้องต้นของโครงการ ขนาดพื้นที่ประมาณ 120 ตารางเมตร

พื้นที่จุดรวมพลเบื้องต้นทั้ง 2 จุด รวมมีขนาดพื้นที่ประมาณ 220 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น)
สามารถรองรับคนรวมได้ 880 คน เพียงพอต่อจำนวนคนในโครงการ 588 คน

← เส้นทางอพยพคนมายังจุดรวมคน

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ถนนพระยาสุขุมวิท 24 เขตทางกว้าง 13.20-13.30 เมตร

asc interiors

WSP

Pioneer Property Co.,Ltd.

REMARK:

แบบผังชั้นที่ 1

A1.04

รูปที่ 8 ตำแหน่งบันไดที่ใช้เพื่อการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

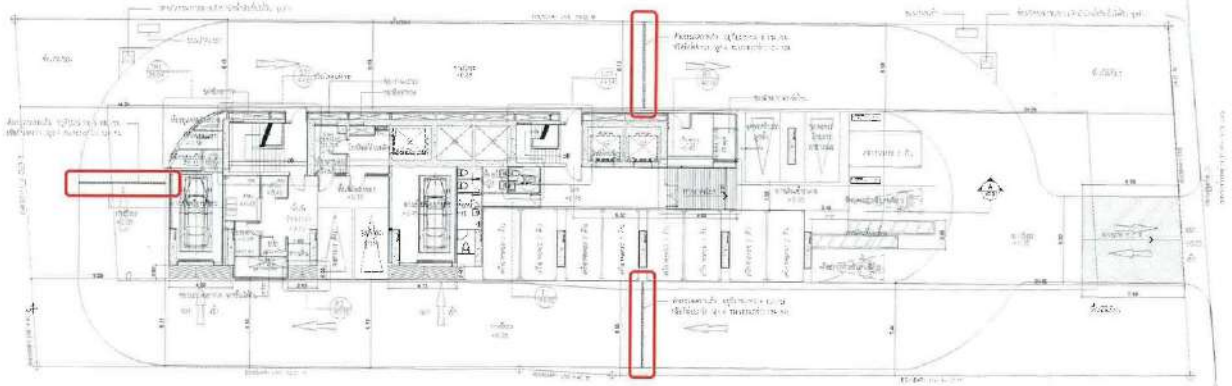
(นายสุเทพ ศรีสกุลรวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอนีย์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด



สัญลักษณ์

ตำแหน่งคันชะลอความเร็ว

SPEED BUMPS

คันชะลอความเร็ว จะถูกติดอยู่ภายในถนนโครงการทั้งนี้ ความเร็วของยวดยาน ณ จุดติดตั้งอยู่ที่ประมาณ 8 กม./ชม. หรือต่ำกว่า /สูง 4 ซม.ระยะกว้าง 124 ซม.

A1.04 แบบขยายคันชะลอความเร็ว

SCALE

แบบผังชั้นที่ 1

A1.04

รูปที่ 9 ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งคันชะลอความเร็ว และแบบขยายคันชะลอความเร็วของโครงการ

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

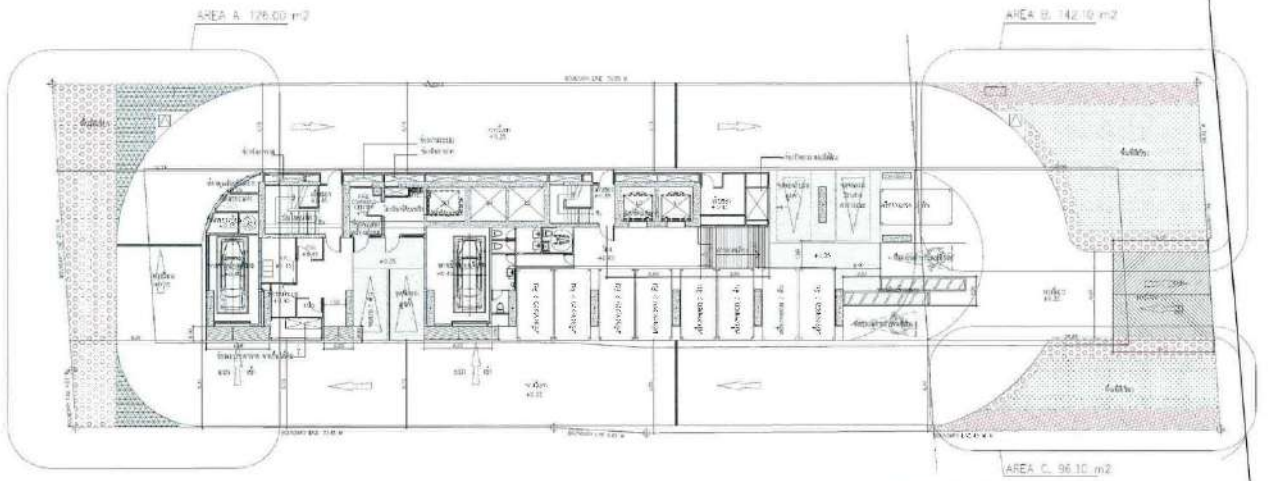
(นายสุเทพ ศรีสกุลชาวกา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด



หญ้านวลน้อย

แผงพรมสร้าง ขนาดโดเดิมที่ sp 0.20m. สูง 0.30m.

เอลิโคเนียก้านกุ้งสีทอง ขนาดโดเดิมที่ sp 0.6 m. สูง 1.5 m.

กระดุมทองเลื่อย ขนาดโดเดิมที่ sp 0.15 m. สูง 0.15 m.

พื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ

LOCATION	AREA
ชั้น 1	360.20 m²
ชั้น 3.	44.60m²
ชั้น 18	122.50m²
ชั้น 27	82.00m²
พื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ	613.30m²

พื้นที่สีเขียวชั้น 1.

LOCATION	AREA	TREE TYPE	หมายเหตุ
Area A	126.00m²	เอลิโคเนียก้านกุ้งสีทอง 150 ต้น ที่ปลูก 50.00 ตรม. กระดุมทองเลื่อย 1125 ต้น ที่ปลูก 28.00 ตรม.	พื้นที่สีเขียว
Area B	138.10m²	เอลิโคเนียก้านกุ้งสีทอง 77 ต้น ที่ปลูก 24.00 ตรม.แผงพรมสร้าง 60 ต้น ที่ปลูก 23.10 ตรม. หญ้านวลน้อย ที่ปลูก 90.20 ตรม.	พื้นที่สีเขียว
Area C	96.10m²	เอลิโคเนียก้านกุ้งสีทอง 38 ต้น ที่ปลูก 20.00 ตรม. แผงพรมสร้าง 80 ต้น ที่ปลูก 25.00 ตรม. หญ้านวลน้อย ที่ปลูก 50.00 ตรม.	พื้นที่สีเขียว
พื้นที่สีเขียวชั้น 1 ทั้งหมด	360.20 m²		

1 ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1

ถนนซอยสุขุมวิท 24 เขตทางกว้าง 13.20-13.30 เมตร

1 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1
SCALE 1:150

บริษัท ไทลา (ประเทศไทย) จำกัด

สถาปนิก

ภูมิสถาปนิก

กรมแพทยภายใน

asc interiors

วิศวกร

WSP

วิศวกรโครงสร้าง

วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสาธารณสุข

เจ้าของ

Pioneer Property Co.,Ltd

โครงการ

อาคารโรงแรม 24 ชั้น

1 ISA SUBMISSION	30/04/13
2 ISA SUBMISSION	31/08/13
3 REVISION	30/09/13
4 REVISION/REFERENCE	08/01/13

REMARK :

แบบแสดง

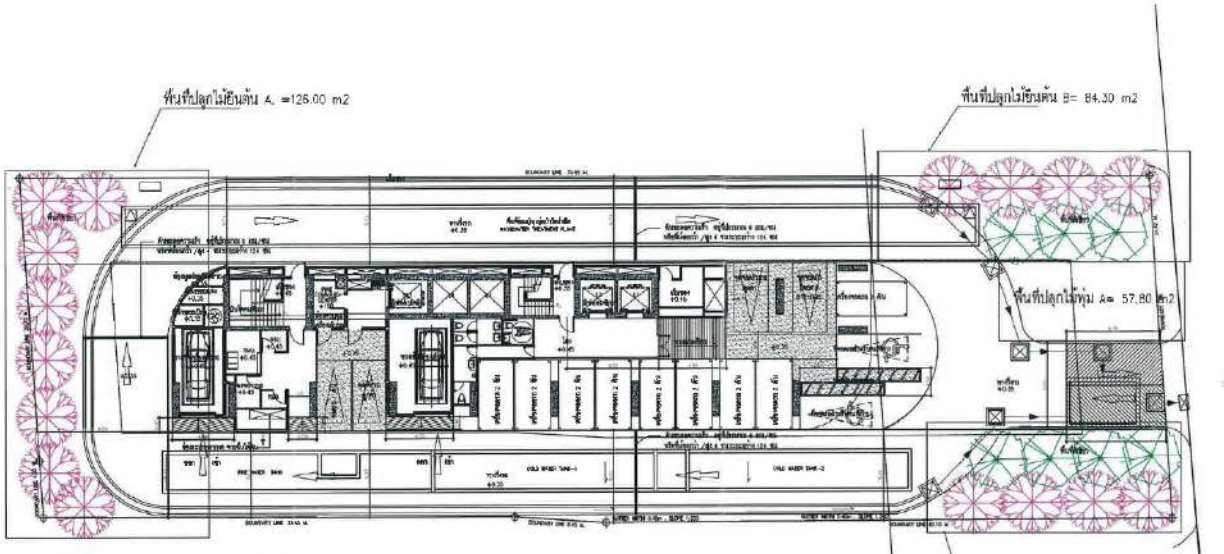
ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 1

เลขแบบ	ผลการอนุ	วันที่

แบบเลขที่

A0.11

รูปที่ ผ. 1-1 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1



ไทรประดู่ใกล้ ขนาดโตเฉลี่ย ที่ม 5 m. สูง 5 m.

ต้นปีกุลขนาดโตเฉลี่ย ทรงพุ่ม 4 m. สูง 4.5 m.

LOCATION	AREA
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น A.	126.00m²
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น B.	84.30m2
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น C.	93.10m²
พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม A.	57.80 m2
รวมพื้นที่ภายในโครงการทั้งหมด	364.20 m²

1 ภาพแสดงพื้นที่ปลูกต้นไม้ชั้นที่ 1

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

1 ผังแสดงพื้นที่ปลูกต้นไม้ชั้นที่ 1
SCALE 1:150

บริษัท ไท-ไท (ประเทศไทย) จำกัด

สถาปนิก :

ภูมิสถาปนิก :

asc interiors

วิศวกร :

วิศวกรโครงสร้าง :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรเครื่องกล :

วิศวกรสุขาภิบาล :

เจ้าของ :
Pioneer Property Co.,Ltd.

โครงการ :
อาคารโรงแรม 35 ชั้น
สุขุมวิท 24 กรุงเทพฯ

รายการแก้ไข	วันที่
1 IDA SUBMISSION	30/04/13
2 IDA SUBMISSION	27/09/13
3 REVISION	30/09/13
4 REVISION/ASSEMBLY	03/10/13

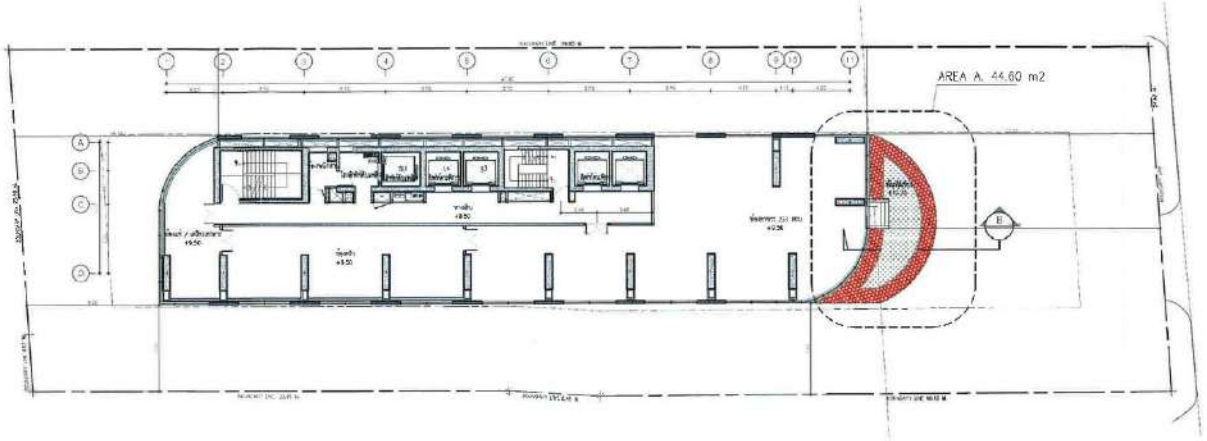
REMARK :

แบบเลขที่ :
ผังแสดงพื้นที่ปลูกต้นไม้ชั้น 1

ชื่อแบบ	REVISION	วันที่
		10 พฤษภาคม 2556

แบบเลขที่ :
A0.11a

รูปที่ ผ. 1-2 ผังแสดงพื้นที่ไม้ยืนต้นชั้นที่ 1



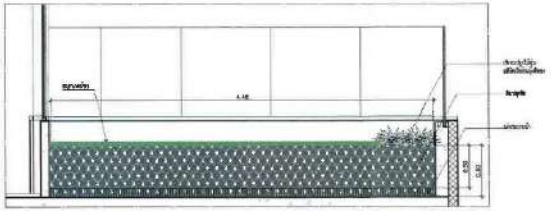
2 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 3
SCALE 1 : 150

หญ้านวลน้อย

เอลิโคเนียก้ามกุ้งสีทอง
ขนาดโดเมินที่ sp. 0.6 m. สูง 1.5 m.

LOCATION	AREA	TREE TYPE	หมายเหตุ
Area A	44.60 m²	เอลิโคเนียก้ามกุ้งสีทอง 25.70 ตรม. หญ้านวลน้อย 18.90 ตรม.	พื้นที่สีเขียว
พื้นที่สีเขียวชั้น 2 ทั้งหมด	44.60m²		

2 ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่3
SCALE NTS



B ภาพตัดแสดงการปลูกต้นไม้
SCALE 1 : 25

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวทาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

บริษัท ไทย (ประเทศไทย) จำกัด

สถาปนิก:

ภูมิสถาปนิก:

ออกแบบภายใน:

asc interiors

วิศวกร:

WSP

วิศวกรโครงสร้าง:

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรเครื่องกล:

วิศวกรสุขาภิบาล:

เจ้าของ:

Pioneer Property Co.,Ltd.

โครงการ:

อาคารโรงแรม 34 ชั้น

รายการเสนอ	วันที่
1 [illegible]	[illegible]
2 [illegible]	[illegible]

REMARK:

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 3

แบบเลขที่

A0.13

รูปที่ ผ. 1-3 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 3

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายสุเทพ พรีสกุลรัตนา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาลี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

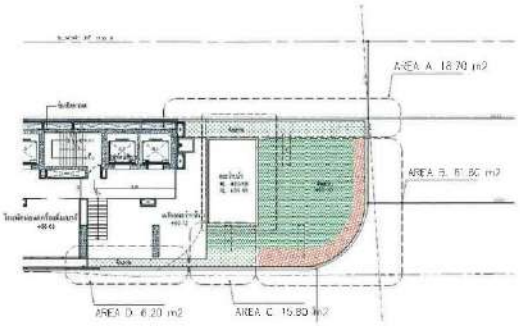
หมากเขียว
ขนาดโตเดิมที่ ทรงพุ่ม 2.0 m. สูง 3.0 m.

หนวดปลาหมึกแคระ
ขนาดโตเดิมที่ sp 0.50 สูง 0.60

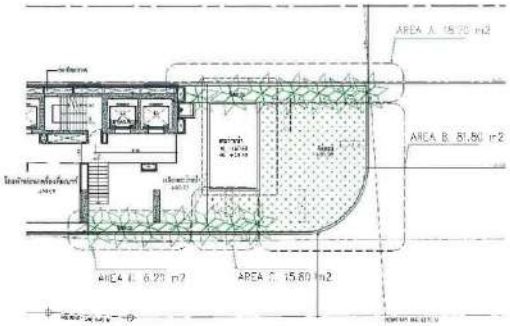
เฮลิโคเนียก้ามกุ้งสีทอง
ขนาดโตเดิมที่ sp 0.6 m. สูง 1.5 m.

LOCATION	AREA	TREE TYPE	หมายเหตุ
Area A	18.70m²	ต้นหมากเขียว 7 กอ	พื้นที่สีเขียว
Area B	81.80m²	หนวดปลาหมึกแคระ 2 ตอน เฮลิโคเนียก้ามกุ้งสีทอง 84 ตน	พื้นที่สีเขียว
Area C	15.80m²	ต้นหมากเขียว 3 กอ หนวดปลาหมึกแคระ 38 ตน	พื้นที่สีเขียว
Area D	6.20m²	ต้นหมากเขียว 4 กอ	พื้นที่สีเขียว
Total	122.50m²		

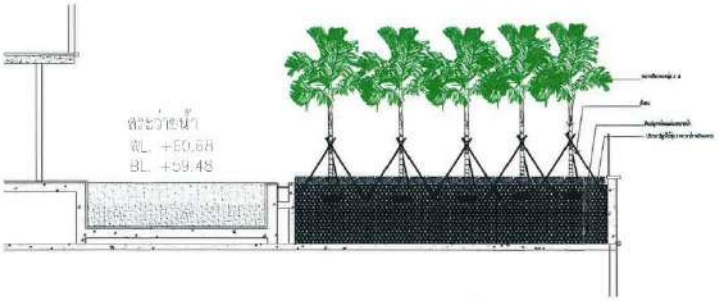
1 ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 18



1 ผังแสดงไม้พุ่มชั้นที่ 18
SCALE 1:150



1 ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 2



C-C ภาพตัดแสดงการปลูกต้นไม้
SCALE

บริษัท โชดา (ประเทศไทย) จำกัด

สถาปนิก

ภูมิสถาปนิก

สถาปนิกภายใน

esc interiors

วิศวกร

วิศวกรโครงสร้าง

วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

เจ้าของ

Pioneer Property Co.,Ltd.

โครงการ

รายการแก้ไข	วันที่
1 EIA SUBMISSION	29/10/13
2 EIA SUBMISSION	29/10/13
3 REVISION	30/10/13
4 FINAL SUBMISSION	12/11/13

REMARK

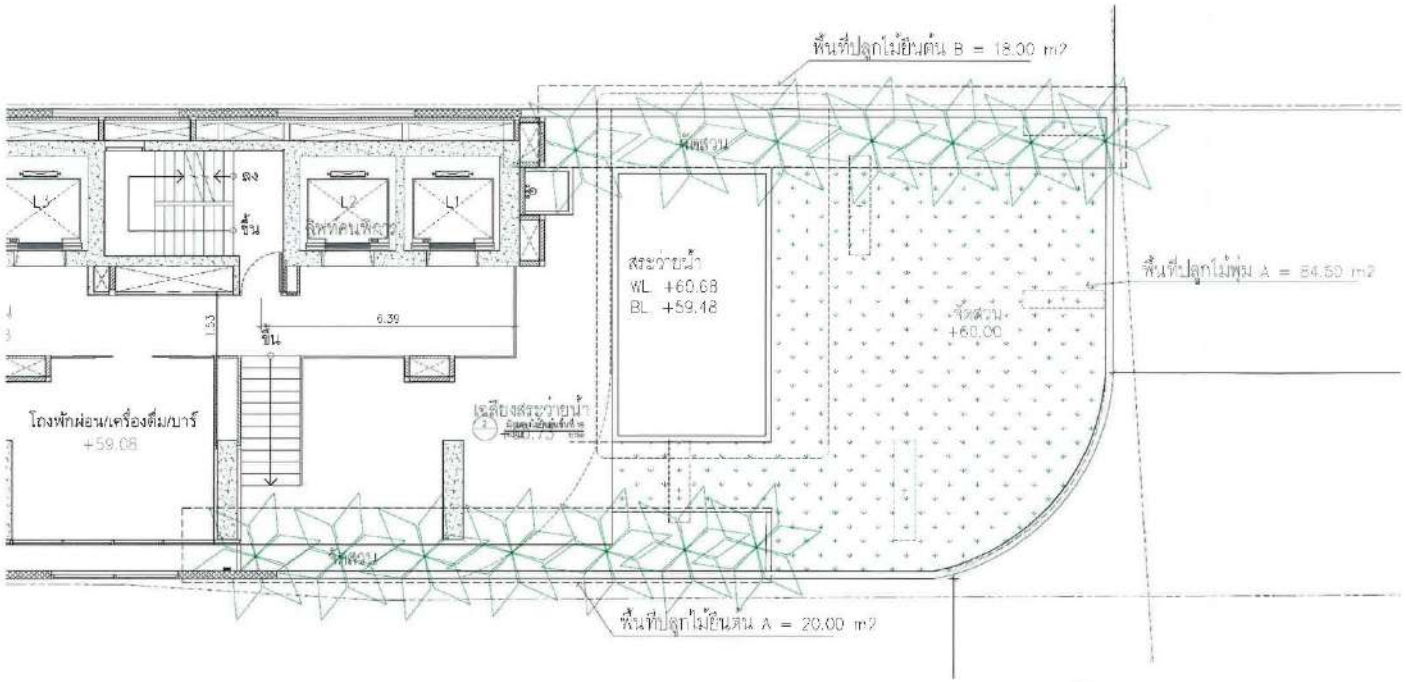
แบบแสดง

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 18

แบบเลขที่

A0.14

รูปที่ ผ. 1-4 ผังแสดงการปลูกต้นไม้ชั้นที่ 18



หมากเขียว
ขนาดโตเต็มที่ ทรงพุ่ม 2.0 m. สูง 3.0 m.

หนวดปลาหมึกแคระ
ขนาดโตเต็มที่ sp 0.50 สูง 0.60

เฮลิโคเนียก้ามกุ้งสีทอง
ขนาดโตเต็มที่ sp 0.6 m. สูง 1.5 m.

LOCATION	AREA	TREE TYPE
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น A	20.00m²	ต้นหมากเขียว
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น B	18.00m²	หนวดปลาหมึกแคระ เฮลิโคเนียก้ามกุ้งสีทอง
พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม A	84.50m²	ต้นหมากเขียว
TOTAL	122.50m²	

1 ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 2

2 ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและไม้คลุมดิน
SCALE 1:150

บริษัท ไพโอนีย์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายสุเทพ ศรีสกุลขวาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอนีย์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัย โวภาสิ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

บริษัท โรงแรม (ประเทศไทย) จำกัด
www.sodetel.com

tsc interiors

WSP

Pioneer Property Co.,Ltd.

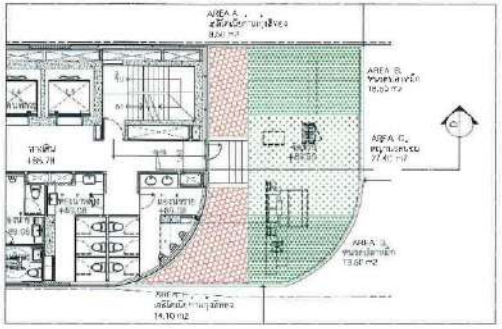
การแก้ไข	วันที่
1 ปรับ ผังแสดงพื้นที่	18/06/57
2 ปรับ ผังแสดงพื้นที่	25/07/57
3 ปรับผังแสดง	08/10/57
4 FINAL ผังแสดงพื้นที่	12/11/57

แบบแสดง:
ผังแสดงพื้นที่ปลูกต้นไม้ชั้น 18

แบบเลขที่
A0.14a

147/148

รูปที่ ผ. 1-5 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 18

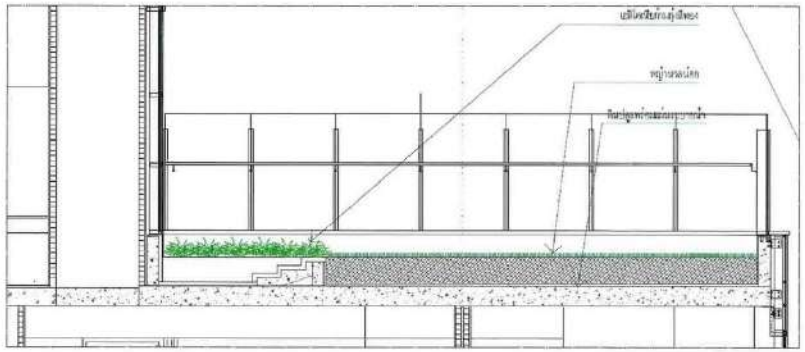


2 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 27
SCALE 1:150

หญ้านวลน้อย | เฮลิโคเนียก้านกุ้งสีทอง ขนาดโตเต็มที่ sp 0.8 m. สูง 1.5 m. | หนวดปลาหมึกและ ขนาดโตเต็มที่ sp 0.50 สูง 0.60

LOCATION	AREA	TREE TYPE	หมายเหตุ
Area A	8.50m²	เฮลิโคเนียก้านกุ้งสีทอง	พื้นที่สีเขียว
Area B	19.50m²	หนวดปลาหมึก	พื้นที่สีเขียว
Area C	27.40m²	หญ้านวลน้อย	พื้นที่สีเขียว
Area D	13.50m²	หนวดปลาหมึก	พื้นที่สีเขียว
Area E	14.10m²	เฮลิโคเนียก้านกุ้งสีทอง	พื้นที่สีเขียว
Total	82.00m²		

2 ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 27



D ภาพตัด D–D แสดงพื้นที่ปลูกต้นไม้ชั้น 27
SCALE 1:150

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด PIONEER Pioneer Property Co., Ltd.

มีผลบังคับ 2557 ลงชื่อ.....

(นายสุเทพ ศรีสกุลชวลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มีผลบังคับ 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้จำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

คณะผู้จัดทำ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ออกแบบภายใน

esc interiors

วิศวกร

wsp

วิศวกรโครงสร้าง

วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

เจ้าของ

Pioneer Property Co.,Ltd.

โครงการ

อาคารโรงแรม 26 ชั้น

สุขุมวิท 24

TITLE/ชื่อ	วันที่
1 PRE-SUBMISSION	30/10/2012
2 EIA SUBMISSION	25/10/2012
3 REVISION	20/12/2012
4 FINAL SUBMISSION	12/01/2013

REMARK :

A1 = SCALE 1 : 100 / A3 = SCALE 1 : 200

แบบแสดง

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 27

ชื่อแบบ	REVISION	วันที่
		20 MAR 2013

แบบเลขที่

A0.15

รูปที่ ผ. 1-6 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 27

ภาคผนวก ข

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

Address : 85/261 หมู่ 13 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Sampling Site : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 15/01/2567

Sampling Time : 14:15 น.

Received Date : 24/01/2567

Analytical Date : 24 - 29/01/2567

Report Date : 31/01/2567

Report No. : RS02047/67

Parameters	Unit	Method	TS01694 /67 น้ำเสียหลังการบำบัด	มาตรฐาน[a] (อาคารประเภท ก)
pH	-	SM 2023 (4500-H^+ B)	7.3	5.0 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	5.1	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	8	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2023 (2540 C)	324	500[xx]
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N_{org} B)	4.6	≤ 35
Sulfide	mg/L as H_2S	Iodometric	< 0.30	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Test	< 0.5	≤ 0.5
Sample Condition		**Observation**	เหลืองจาง มีตะกอนเล็กน้อย	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548,

[xx] เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

COPY

Miss KUTTLEEYA HAWHAN
Analyst
31/01/2567

บริษัท เทสท์เทค จำกัด TEST TECH CO., LTD.
Miss ORAWA YUBUA
Technical Manager
31/01/2567

Reported results refer to the sample as received only.
Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

Address : 85/261 หมู่ 13 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Sampling Site : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 15/01/2567

Sampling Time : 14:15 น.

Received Date : 24/01/2567

Analytical Date : 24 - 29/01/2567

Report Date : 31/01/2567

Report No. : RS02048/67

Parameters	Unit	Method	TS01694 /67
			น้ำเสียหลังการบำบัด
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 B)	< 1.8
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	< 1.8
Sample Condition		**Observation**	เหลืองจาง มีตะกอนเล็กน้อย

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Copy

E.Nisachol

Miss NISACHOL EUNGKLIENG

Analyst

31/01/2567

บริษัท เทสท์เทค จำกัด TEST TECH CO. LTD.

Miss ORASA YUBUA

Technical Manager

31/01/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

Address : 85/261 หมู่ 13 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Sampling Site : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 28/02/2567

Sampling Time : 12:21 น.

Received Date : 06/03/2567

Analytical Date : 06 - 12/03/2567

Report Date : 13/03/2567

Report No. : RS04898/67

Parameters	Unit	Method	TS04886 /67 น้ำเสียหลังการบำบัด	มาตรฐาน[a] (อาคารประเภท ก)
pH	-	SM 2023 (4500-H^+ B)	7.0	5.0 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	3.4	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	6	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2023 (2540 C)	340	500[xx]
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N_{org} B)	2.8	≤ 35
Sulfide	mg/L as H_2S	Iodometric	< 0.30	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Test	< 0.5	≤ 0.5
Sample Condition		**Observation**	เหลืองจางใส	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548,

[xx] เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

Copy

S. Ployrung

Miss PLOYRUNG SUTHAMMA

Analyst

13/03/2567

บริษัท เทสท์เทค จำกัด TEST TECH CO., LTD.

Miss ORASA YUBUA

Technical Manager

13/03/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

Address : 85/261 หมู่ 13 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Sampling Site : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 28/02/2567

Sampling Time : 12:21 น.

Received Date : 06/03/2567

Analytical Date : 06 - 12/03/2567

Report Date : 13/03/2567

Report No. : RS04899/67

Parameters	Unit	Method	TS04886 /67
			น้ำเสียหลังการบำบัด
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 B)	3.5×10^2
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	1.7×10^2
Sample Condition		**Observation**	เหลืองจางใส

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Copy

E.Nisachol

Miss NISACHOL EUNGKLIENG

Analyst

13/03/2567

บริษัท เทสท์เทค จำกัด TEST TECH CO., LTD.

Miss ORASA YUBUA

Technical Manager

13/03/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

Address : 85/261 หมู่ 13 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Sampling Site : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 27/03/2567

Sampling Time : 12:05 น.

Received Date : 02/04/2567

Analytical Date : 02 - 08/04/2567

Report Date : 09/04/2567

Report No. : RS07077/67

Parameters	Unit	Method	TS07308 /67 น้ำเสียหลังการบำบัด	มาตรฐาน[a] (อาคารประเภท ก)
pH	-	SM 2023 (4500-H^+B)	7.6	5.0 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	2.1	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	5	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2023 (2540 C)	532	500[xx]
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N_{org} B)	< 2.0	≤ 35
Sulfide	mg/L as H_2S	Iodometric	< 0.30	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Test	< 0.5	≤ 0.5
Sample Condition		**Observation**	ไม่มีสี มีตะกอนเล็กน้อย	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548,

[xx] เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

Copy

Miss KUTTLEEYA HAWHAN
Analyst
09/04/2567

บริษัท เทสท์เทค จำกัด TEST TECH CO., LTD.

Miss REWADEE SIRIMONGKOL
Laboratory Management
09/04/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

Address : 85/261 หมู่ 13 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Sampling Site : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 27/03/2567

Sampling Time : 12:05 น.

Received Date : 02/04/2567

Analytical Date : 02 - 08/04/2567

Report Date : 09/04/2567

Report No. : RS07078/67

Parameters	Unit	Method	TS07308 /67
			น้ำเสียหลังการบำบัด
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 B)	< 1.8
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	< 1.8
Sample Condition		**Observation**	ไม่มีสี มีตะกอนเล็กน้อย

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Copy

E. Nisachol

Miss NISACHOL EUNGKLIENG

Analyst

09/04/2567

บริษัท เทสท์เทค จำกัด

Miss REWADEE SIRIMONGKOL

Laboratory Management

09/04/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

Address : 85/261 หมู่ 13 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Sampling Site : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 23/04/2567

Sampling Time : -

Received Date : 26/04/2567

Analytical Date : 26/04 - 02/05/2567

Report Date : 03/05/2567

Report No. : RS08648/67

Parameters	Unit	Method	TS09135 /67 น้ำเสียหลังการบำบัด	มาตรฐาน[a] (อาคารประเภท ก)
pH	-	SM 2023 (4500-H^+ B)	7.3	5.0 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	4.4	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	5	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2023 (2540 C)	352	500[xx]
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N_{org} B)	3.5	≤ 35
Sulfide	mg/L as H_2S	Iodometric	< 0.30	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Test	< 0.5	≤ 0.5
Sample Condition		**Observation**	เหลืองจาง มีตะกอนเล็กน้อย	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548,

[xx] เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

Copy

S. Ployrung

Miss PLOYRUNG SUTHAMMA

Analyst

03/05/2567

บริษัท เทสท์เทค จำกัด TEST TECH CO., LTD

Miss ORASA YUBUA

Technical Manager

03/05/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

Address : 85/261 หมู่ 13 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Sampling Site : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 23/04/2567

Sampling Time : -

Received Date : 26/04/2567

Analytical Date : 26/04 - 02/05/2567

Report Date : 03/05/2567

Report No. : RS08649/67

Parameters	Unit	Method	TS09135 /67
			น้ำเสียหลังการบำบัด
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 B)	1.6×10^3
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	1.6×10^3
Sample Condition		**Observation**	เหลืองจาง มีตะกอนเล็กน้อย

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Copy

E.Nisachol

Miss NISACHOL EUNGKLIENG

Analyst

03/05/2567

บริษัท เทสท์เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD

Miss ORASA YUBUA

Technical Manager

03/05/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

Address : 85/261 หมู่ 13 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Sampling Site : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 25/05/2567

Sampling Time : -

Received Date : 29/05/2567

Analytical Date : 29/05 - 04/06/2567

Report Date : 20/06/2567

Report No. : RS11206-1/67

Parameters	Unit	Method	TS11806 /67 น้ำเสียหลังการบำบัด	มาตรฐาน[a] (อาคารประเภท ก)
pH	-	SM 2023 (4500-H^+ B)	7.2	5.0 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	< 2.0	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	5	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2023 (2540 C)	318	500[xx]
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N_{org} B)	2.5	≤ 35
Sulfide	mg/L as H_2S	Iodometric	< 0.30	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Test	< 0.5	≤ 0.5
Sample Condition		**Observation**	ใส	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548,

[xx] เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

Copy

K. Nattakarn

Miss NATTAKARN KWANSRI

Analyst

20/06/2567

บริษัท เทสท์เทค จำกัด TEST TECH CO., LTD

Miss ORASA YUBUA

Technical Manager

20/06/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

Address : 85/261 หมู่ 13 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Sampling Site : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 25/05/2567

Sampling Time : -

Received Date : 29/05/2567

Analytical Date : 29/05 - 04/06/2567

Report Date : 20/06/2567

Report No. : RS11206-2/67

Parameters	Unit	Method	TS11806 /67
			น้ำเสียหลังการบำบัด
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 B)	33
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	13
Sample Condition		**Observation**	ใส

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Copy

K. Nattakarn

Miss NATTAKARN KWANSRI
Analyst
20/06/2567

บริษัท เทสท์เทค จำกัด TEST TECH CO., LTD.

Miss ORASA YUBUA
Technical Manager
20/06/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

ภาคผนวก ข-2

ผลการตรวจวัดค่า TDS ในน้ำประปา

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

Address : 85/261 หมู่ 13 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Sampling Site : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

Sample Type : น้ำประปา

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 15/01/2567

Sampling Time : 14:10 น.

Received Date : 24/01/2567

Analytical Date : 24 - 26/01/2567

Report Date : 29/01/2567

Report No. : RS01829/67

Parameters	Unit	Method	TS01693 /67
			น้ำประปา
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2023 (2540 C)	302
Sample Condition		**Observation**	ใส

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Miss SOPITTHA JAIDEECHEY
Analyst
29/01/2567

บริษัท เทสท์เทค จำกัด TEST TECH CO., LTD.

Miss ORASA YUBUA
Technical Manager
29/01/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

Address : 85/261 หมู่ 13 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Sampling Site : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

Sample Type : น้ำประปา

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 28/02/2567

Sampling Time : 12:21 น.

Received Date : 06/03/2567

Analytical Date : 06 - 08/03/2567

Report Date : 11/03/2567

Report No. : RS04769/67

Parameters	Unit	Method	TS04885 /67
			น้ำประปา
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2023 (2540 C)	304
Sample Condition		**Observation**	ใส

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Original

S. Ployrung

Miss PLOYRUNG SUTHAMMA

Analyst

11/03/2567

บริษัท เทสท์เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD

Miss ORASA YUBUA

Technical Manager

11/03/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

Address : 85/261 หมู่ 13 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Sampling Site : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

Sample Type : น้ำประปา

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 27/03/2567

Sampling Time : 11:55 น.

Received Date : 02/04/2567

Analytical Date : 02 - 04/04/2567

Report Date : 08/04/2567

Report No. : RS07027/67

Parameters	Unit	Method	TS07307 /67 น้ำประปา
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2023 (2540 C)	222
Sample Condition		**Observation**	ใส

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Copy

J. Sopittha

Miss SOPITTHA JAIDEECHEY
Analyst
08/04/2567

บริษัท เทสท์เทค จำกัด
TEST TECH CO.,LTD

Miss ORASA YUBUA
Technical Manager
08/04/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

Address : 85/261 หมู่ 13 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Sampling Site : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

Sample Type : น้ำประปา

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 25/05/2567

Sampling Time : 11:30 น.

Received Date : 29/05/2567

Analytical Date : 29 - 31/05/2567

Report Date : 04/06/2567

Report No. : RS11072/67

Parameters	Unit	Method	TS11805 /67
			น้ำประปา
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2023 (2540 C)	258
Sample Condition		**Observation**	ใส

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Copy

S. Ployrung

Miss PLOYRUNG SUTHAMMA

Analyst

04/06/2567

บริษัท เทสท์เทค จำกัด

Miss ORASA YUBUA

Technical Manager

04/06/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

Analysis/Test Report(Draft)

Customer Name : บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

Address : 85/261 หมู่ 13 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Sampling Site : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 26/06/2567

Sampling Time : 12:13 น.

Received Date : 02/07/2567

Analytical Date : 02 - 08/07/2567

Report Date :

Report No. : /

Parameters	Unit	Method	TS14945 /67 น้ำเสียหลังการบำบัด	มาตรฐาน[a] (อาคารประเภท ก)
pH	-	SM 2023 (4500-H^+ B)	7.1	5.0 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	5.8	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	16	≤ 30
Total Dissolved Solids (103)	mg/L	Based on SM 2023 (2540 C)	404	500[xx]
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N_{org} B)	9.4	≤ 35
Sulfide	mg/L as H_2S	Iodometric	< 0.30	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Test	< 0.5	≤ 0.5
Sample Condition		**Observation**	เหลืองจาง มีตะกอนละเอียด	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548,

[xx] เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

Miss ORASA YUBUA

Technical Manager

08/07/2567

Draft Report

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

Analysis/Test Report(Draft)

Customer Name : บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

Address : 85/261 หมู่ 13 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Sampling Site : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 26/06/2567

Sampling Time : 12:13 น.

Received Date : 02/07/2567

Analytical Date : 02 - 08/07/2567

Report Date :

Report No. : /

Parameters	Unit	Method	TS14945 /67
			น้ำเสียหลังการบำบัด
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 B)	1.6×10^{3}
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	9.2×10^{2}
Sample Condition		**Observation**	เหลืองขาว มีตะกอนละเอียด

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Miss ORASA YUBUA

Technical Manager

08/07/2567

Draft Report

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

ภาคผนวก ข-3

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำดื่ม

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

Address : 85/261 หมู่ 13 ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Sampling Site : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 27/03/2567

Sampling Time : 11:30 น.

Received Date : 02/04/2567

Analytical Date : 02 - 05/04/2567

Report Date : 09/04/2567

Report No. : RS07079/67

Parameters	Unit	Method	TS07309 /67 น้ำดื่ม	มาตรฐาน[a]
pH (25°C)	-	Based on SM 2023 (4500-H^+ B)	7.9	6.5-8.5
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	< 0.50	≤ 5.0
Color	Pt-Co Unit	SM 2023 (2120 C)	< 3.00	≤ 20
Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	SM 2023 (2340 C)	64	≤ 100.0
Chloride	mg/L as Cl^-	SM 2023 (4500-Cl^- B)	8	≤ 250.0
Total Iron	mg/L as Fe	SM 2023 (3500-Fe B)	< 0.10	≤ 0.3
Manganese	mg/L	SM 2023 (3500-Mn B)	< 0.04	≤ 0.05
Nitrate Nitrogen	mg/L as NO_3-N	SM 2023 (4500-NO_3^- E)	0.11	≤ 4.0
Sulfate	mg/L as SO_4^{2-}	Based on SM 2023 (4500-SO_4^{2-} E)	8.49	≤ 250.0
Total Solids	mg/L	SM 2023 (2540 B)	254	≤ 500.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 B)	< 1.1	< 2.2
E. coli	/100 mL	SM 2023 (9221 F, Detection)	not found	ไม่พบ
Sample Condition		**Observation**	ใส	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 284 (พ.ศ. 2547) เรื่อง "น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท(ฉบับที่ 5)" (ฉบับที่ 135 พ.ศ. 2534 และฉบับที่ 61 พ.ศ. 2524 ประกอบ)

R. Prangtip

Miss PRANGTIP RAKSASUK
Analyst
09/04/2567

บริษัท เทสท์เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD

Miss REWADEE SIRIMONGKOL
Laboratory Management
09/04/2567

Copy

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

ภาคผนวก ค

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับเป็นการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้แทนกรมควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๕ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษและโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

"อาคาร" หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมีลักษณะเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๓) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้า ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

(๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน

(๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า

(๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการแพปลา

(๑๐) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร

"น้ำทิ้ง" หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ ๒ ออกเป็น ๕ ประเภท คือ

(๑) อาคารประเภท ก.

(๒) อาคารประเภท ข.

(๓) อาคารประเภท ค.

(๔) อาคารประเภท ง.

(๕) อาคารประเภท จ.

ข้อ ๔ อาคารประเภท ก. หมายความถึง อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องนอนขึ้นไป

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป

(๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

(๔) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๖) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๗) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๘) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

ข้อ ๕ อาคารประเภท ข. หมายความถึง อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐๐ ห้องนอน แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๖๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๐๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐ ห้องขึ้นไป

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ เตียง แต่ไม่ถึง ๓๐ เตียง

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๙) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

(๑๐) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๖ อาคารประเภท ค. หมายความถึง อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง ๑๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง ๖๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ห้อง

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร

(๖) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐ ตารางเมตร

(๗) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๗ อาคารประเภท ง. หมายความถึง อาคารดังต่อไปนี้

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความถึง ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิลิตรต่อลิตร

(๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (PH Meter)

(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชั่น (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ ๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๗) การตรวจสอบค่าน้ำมันและไขมันให้กระทำโดยใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

(๘) การตรวจสอบค่าทีเคเอ็นให้กระทำโดยใช้วิธีการเจลดาห์ล (Kjeldahl)

ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ติยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ง

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1) และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)

ภาคผนวก ง-1

เดือนมกราคม

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 22/5 หมู่ที่ : - ซอย : สุขุมวิท 24

ถนน : สุขุมวิท แขวง/ตำบล : คลองตัน เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 02-055-1234 โทรสาร : 02-055-1235

มี : บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด สาขา 00001 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : < ประเภทย่อยกิจการ>

สังกัด : < สังกัด>

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 112/2560 ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย หมดอายุ : 9/10/2565

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ โรงแรม ไฮแอท เพลส กรุงเทพฯ สุขุมวิท 24 เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ บจก.สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ บ.๑๒๓-๔๙-๐๖๒ หมดอายุ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๗

ออกให้โดย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) 300.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 4,061.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3,475.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 2,780.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ	
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ	
ระบบเติมอากาศ	[ ] ปกติ	[X] ผิดปกติ	ปกติ 3 ตัว, ชำรุด 1 ตัว
เครื่องสูบตะกอน	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ	

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวก ง-1

เดือนกุมภาพันธ์

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 22/5 หมู่ที่ : - ซอย : สุขุมวิท 24

ถนน : สุขุมวิท แขวง/ตำบล : คลองตัน เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 02-055-1234 โทรสาร : 02-055-1235

มี : บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด สาขา 00001 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : < ประเภทย่อยกิจการ>

สังกัด : < สังกัด>

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 112/2560 ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย หมดอายุ : 9/10/2565

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ โรงแรม ไฮแอท เพลส กรุงเทพฯ สุขุมวิท 24 เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ บจก.สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ บ.๑๒๓-๔๙-๐๖๒ หมดอายุ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๗

ออกให้โดย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) 300.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,770.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3,596.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 2,877.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ	
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ	
ระบบเติมอากาศ	[ ] ปกติ	[X] ผิดปกติ	ปกติ 3 ตัว, ชำรุด 1 ตัว
เครื่องสูบตะกอน	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ	

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวก ง-1

เดือนมีนาคม

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 22/5 หมู่ที่ : - ซอย : สุขุมวิท 24

ถนน : สุขุมวิท แขวง/ตำบล : คลองตัน เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 02-055-1234 โทรสาร : 02-055-1235

มี : บริษัท ไพโอเนียร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด สาขา 00001 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : < ประเภทย่อยกิจการ>

สังกัด : < สังกัด>

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 112/2560 ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย หมดอายุ : 9/10/2565

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ โรงแรม ไฮแอท เพลส กรุงเทพฯ สุขุมวิท 24 เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ บจก.สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ บ.๑๒๓-๔๙-๐๖๒ หมดอายุ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๗

ออกให้โดย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) 300.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 4,061.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3,507.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 2,806.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ	
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ	
ระบบเติมอากาศ	[ ] ปกติ	[X] ผิดปกติ	ปกติ 3 ตัว, ชำรุด 1 ตัว
เครื่องสูบตะกอน	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ	

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวก ง-1

เดือนเมษายน

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 22/5 หมู่ที่ : - ซอย : สุขุมวิท 24

ถนน : สุขุมวิท แขวง/ตำบล : คลองตัน เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 02-055-1234 โทรสาร : 02-055-1235

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : < ประเภทย่อยกิจการ>

สังกัด : < สังกัด>

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 112/2560 ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย หมดอายุ : 9/10/2565

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน เมษายน พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ โรงแรม ไฮแอท เพลส กรุงเทพฯ สุขุมวิท 24 เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ บจก.สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ บ.๑๒๓-๔๙-๐๖๒ หมดอายุ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๗

ออกให้โดย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) 300.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,630.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3,622.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 2,898.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบตะกอน	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวก ง-1

เดือนพฤษภาคม

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 22/5 หมู่ที่ : - ซอย : สุขุมวิท 24

ถนน : สุขุมวิท แขวง/ตำบล : คลองตัน เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 02-055-1234 โทรสาร : 02-055-1235

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : < ประเภทย่อยกิจการ>

สังกัด : < สังกัด>

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 112/2560 ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย หมดอายุ : 9/10/2565

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ โรงแรม ไฮแอท เพลส กรุงเทพฯ สุขุมวิท 24 เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ บจก.สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ ป.๑๒๓-๔๙-๐๖๒ หมดอายุ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๗

ออกให้โดย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) 300.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,782.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3,550.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 2,746.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบตะกอน	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวก ง-1

เดือนมิถุนายน

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Hyatt Place Bangkok Sukhumvit

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 22/5 หมู่ที่ : - ซอย : สุขุมวิท 24

ถนน : สุขุมวิท แขวง/ตำบล : คลองตัน เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 02-055-1234 โทรสาร : 02-055-1235

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : < ประเภทย่อยกิจการ>

สังกัด : < สังกัด>

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 112/2560 ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย หมดอายุ : 9/10/2565

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ โรงแรม ไฮแอท เพลส กรุงเทพฯ สุขุมวิท 24 เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ บจก.สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ บ.๑๒๓-๔๙-๐๖๒ หมดอายุ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๗๐

ออกให้โดย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) 300.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,480.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3,526.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 2,821.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบตะกอน	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

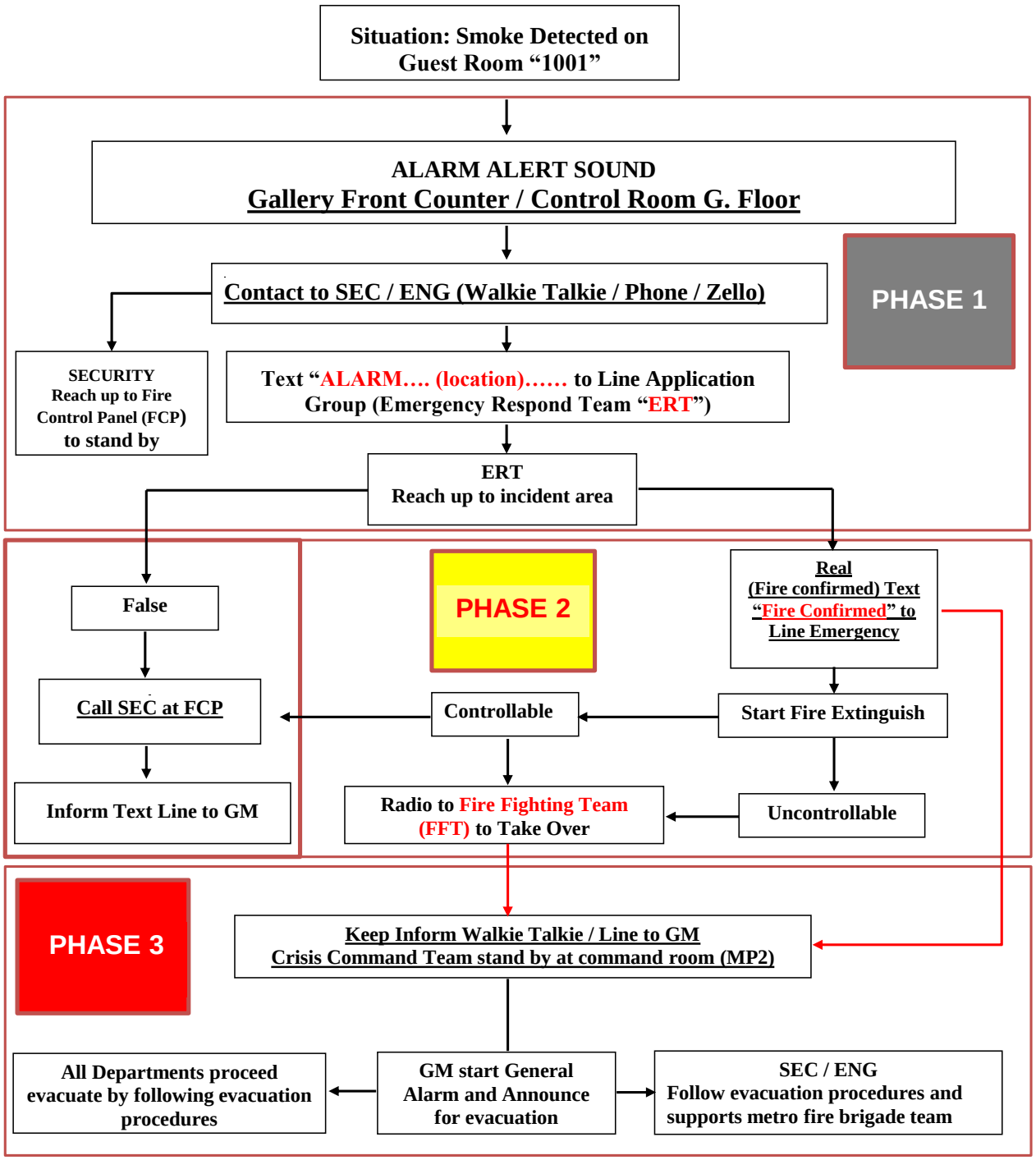
คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวก จ

Flow chart แผนการปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

FLOW CHART FIRE ALARM ACTIVATE PROCEDURES



TEAM MEMBER OF SECTION LEADERS SHOWN
WHO WILL LEAD DURING FIRE EVACUATION DRILL EACH FLOOR

LOCATION	ALLOCATED
Basement 1:	K. Atinya
Basement 2 :	K. Attaphon
Ground Floor: Assembly Ground Control	K. Visa
Gallery Lobby Floor:	K. Risa / GTL
Gallery Kitchen 3 Floor:	K. Piyaporn
19 Fitness / Swimming Pool:	K. Sarawut
28 Floor Aire Bar:	K. Jutamas

The situations are handle as following:

1)
Once smoke / heat / gas alarm detected on FCP (Fire Control Panel) at ground floor and front desk counter, the staff who notified the alarm must stay alert and immediately acknowledged the panel to hold the general alarm and sent out text "ALARM" following by accurately location via Line application in Emergency Hyatt Place group to notify ERT (Emergency Response Team).

2)
ERT is responsible to immediately go to the scene for investigate the reason caused the alarm which always bring First Aid Bag and Fire Extinguisher along at all time.

3)
ERT must carefully investigate and applied first aid if there is any guest or team member injuries found, immediately extinguish with fire extinguisher if there is any fire found and sent out text "FIRE CONFIRMED" in the meantime through Line Application in Emergency Hyatt Place group to notify everyone. Whether found negative situation such as false alarm or fire has been extinguished ERT must do report to the staff at FCP to reset the system into normal.

4)
In seriously situation or the fire is out of control the ERT must contact Fire Fighting Team (FFT) via radio to take place and handle the situation while ERT is responsible to keep reporting whole situation to the General Manager in Crisis Command Room.

5)
Only General Manager or deputy committee would have an authorized to command EVACUATION after carefully consider and consult the situation with Crisis Command Team (CCT) which no longer handle by FFT anymore.

6)
When received the evacuate command from General Manager, ERT is responsible to text "EVACUATE" through Line Application in Emergency Hyatt Place group to notify everyone and proceed evacuation procedures.