

สารบัญ

บทที่	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ	1-1
1.2.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ	1-2
1.2.2 ที่ตั้งโครงการ	1-2
1.2.3 การใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ	1-2
1.2.4 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	1-6
1.2.5 ระบบจราจร	1-6
1.2.6 ระบบน้ำใช้	1-6
1.2.7 การสำรองน้ำใช้	1-8
1.2.8 การบำบัดน้ำเสีย	1-8
1.2.9 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย	1-9
1.2.10 การจัดการขยะมูลฝอย	1-10
1.3 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-10
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-5
3.1.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	3-5
3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-8
3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง	3-8
3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำหอมผึ่งเย็น	3-9
3.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้	3-12
3.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอย	3-13
3.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย	3-14
3.2.6 ผลการติดตามตรวจสอบระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ	3-16
3.2.7 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ	3-16
3.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-17
3.3.1 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง	3-17
3.3.2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำหอมผึ่งเย็น	3-17

สารบัญ

บทที่		หน้า
บทที่ 4	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.3	ข้อเสนอแนะ	4-2
4.3.1	การควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	4-2
4.3.2	การควบคุมดูแลระบบหอผึ่งเย็น	4-3

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือราชการ

- ก1 หนังสือแจ้งเปลี่ยนชื่อโครงการ
- ก2 ใบรับแจ้งการเป็นผู้จัดการโรงแรม และหนังสือรับรองบริษัท

ภาคผนวก ข หนังสือเห็นชอบประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

- ค1 เอกสารแผนผังเส้นทางการเดินรถ และเส้นทางจราจรในพื้นที่โครงการ
- ค2 เอกสารแผนผังระบบเส้นท่อประปา
- ค3 เอกสารแผนการตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ภายในโครงการ
- ค4 เอกสารผลการตรวจสอบระบบบ่อดักไขมัน
- ค5 เอกสารขั้นตอนการวางแผนอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟ
- ค6 เอกสารแผนอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ ประจำปี 2567
- ค7 เอกสารการทำความสะอาดห้องผึ่งเย็น
- ค8 แบบแปลนบ่อน้ำ

ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

- ง1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
- ง2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหอผึ่งเย็น

ภาคผนวก จ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

- จ1 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548
- จ2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567
- จ3 ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลี้โอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย

ภาคผนวก ฉ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

ภาคผนวก ช หนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1-1	สรุปพื้นที่อาคารแต่ละชั้นของ โรงแรม คาร์ลตัน กรุงเทพฯ สุขุมวิท
ตารางที่ 1-2	การใช้พื้นที่ภายในอาคาร
ตารางที่ 1-3	รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง
ตารางที่ 1-4	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Carlton Hotel Bangkok Sukhumvit ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
ตารางที่ 2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Carlton Hotel Bangkok (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
ตารางที่ 3-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Carlton Hotel Bangkok (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
ตารางที่ 3-2	วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย และน้ำทิ้ง
ตารางที่ 3-3	วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหอมผึ่งเย็น
ตารางที่ 3-4	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง
ตารางที่ 3-5	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำหอมผึ่งเย็น
ตารางที่ 3-6	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย (บ่อปรับสภาพน้ำ) ระหว่างปี 2565-2567
ตารางที่ 3-7	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (บ่อน้ำใส) ระหว่างปี 2565-2567
ตารางที่ 3-8	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำหอมผึ่งเย็น ระหว่างปี 2565-2567

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
รูปที่ 1-1	แผนที่แสดงที่ตั้ง โรงแรม คาร์ลตัน กรุงเทพฯ สุขุมวิท	1-3
รูปที่ 2-1	สันนูนชะลอความเร็วรถ	2-12
รูปที่ 2-2	ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ	2-12
รูปที่ 2-3	พื้นถนนของโครงการ	2-12
รูปที่ 2-4	กระຈกนูน	2-12
รูปที่ 2-5	ป้ายห้ามจอดรถ	2-12
รูปที่ 2-6	ป้ายห้ามเลี้ยวบริเวณทางออกโครงการ	2-12
รูปที่ 2-7	ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ	2-13
รูปที่ 2-8	เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร	2-13
รูปที่ 2-9	พื้นที่สีเขียวในโครงการ	2-13
รูปที่ 2-10	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	2-14
รูปที่ 2-11	การเก็บตัวอย่างน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย	2-14
รูปที่ 2-12	ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-15
รูปที่ 2-13	พนักงานทำความสะอาด	2-15
รูปที่ 2-14	สำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอย	2-15
รูปที่ 2-15	พนักงานนำขยะเข้าไปทิ้งในห้องพักมูลฝอย	2-16
รูปที่ 2-16	การเก็บมูลฝอยในถุงดำ	2-16
รูปที่ 2-17	ป้ายติดภายในห้องพักมูลฝอย และแบ่งพื้นที่วางมูลฝอยแต่ละประเภท	2-16
รูปที่ 2-18	เครื่องปรับอากาศ และตู้ควบคุมเครื่องปรับอากาศห้องขยะเปียก	2-17
รูปที่ 2-19	เครื่องดักแมลง และประตูห้องพักมูลฝอย	2-17
รูปที่ 2-20	น้ำยาทำความสะอาด และพื้นที่ล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย	2-17
รูปที่ 2-21	วางระบายน้ำในห้องพักมูลฝอย	2-18
รูปที่ 2-22	ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย	2-18
รูปที่ 2-23	วิธีใช้สายยางดับเพลิง	2-20
รูปที่ 2-24	การตรวจสอบอุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย	2-20
รูปที่ 2-25	จุดรวมพล	2-20
รูปที่ 2-26	พื้นที่หนีไฟทางอากาศ	2-21
รูปที่ 2-27	ป้ายประชาสัมพันธ์ผู้นำอพยพหนีไฟ	2-21
รูปที่ 2-28	ทางเดินเท้าไป BTS สถานีโศก	2-21
รูปที่ 2-29	หลอดไฟในอาคาร	2-21
รูปที่ 2-30	ป้ายประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์พลังงาน	2-21
รูปที่ 2-31	ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ	2-22

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
รูปที่ 2-32	สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	2-22
รูปที่ 2-33	วางระบายน้ำในโครงการ	2-22
รูปที่ 2-34	ป้ายชื่อโครงการ	2-23
รูปที่ 2-35	ระบบน้ำสำหรับ Cooling ภายในโครงการ	2-23
รูปที่ 2-36	หอดึงเย็น	2-23
รูปที่ 2-37	บ่อหมุนน้ำ (M&E Room)	2-23
รูปที่ 2-38	วางระบายน้ำชั้นลอย	2-23
รูปที่ 2-39	ถังเก็บน้ำใช้ชั้นใต้ดิน	2-23
รูปที่ 2-40	ถังเก็บน้ำใช้ชั้น 33	2-24
รูปที่ 2-41	ระบบระบายอากาศของโครงการ	2-24
รูปที่ 2-42	ระบบน้ำประปาในโครงการ	2-24
รูปที่ 3-1	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง	3-5
รูปที่ 3-2	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอดึงเย็น	3-6
รูปที่ 3-3	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้	3-12
รูปที่ 3-4	การติดตามตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอย	3-13
รูปที่ 3-5	การตรวจสอบอุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย	3-14
รูปที่ 3-6	การติดตามตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย	3-15
รูปที่ 3-7	การติดตามตรวจสอบระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ	3-16
รูปที่ 3-8	เปรียบเทียบความเป็นกรดและด่าง ของน้ำเสียในบ่อปรับสภาพน้ำ ระหว่างปี 2565-2567	3-19
รูปที่ 3-9	เปรียบเทียบปริมาณบีโอดี ของน้ำเสียในบ่อปรับสภาพน้ำ ระหว่างปี 2565-2567	3-19
รูปที่ 3-10	เปรียบเทียบปริมาณสารแขวนลอย ของน้ำเสียในบ่อปรับสภาพน้ำ ระหว่างปี 2565-2567	3-20
รูปที่ 3-11	เปรียบเทียบปริมาณสารละลายน้ำได้ทั้งหมด ของน้ำเสียในบ่อปรับสภาพน้ำ ระหว่างปี 2565-2567	3-20
รูปที่ 3-12	เปรียบเทียบปริมาณซัลไฟด์ ของน้ำเสียในบ่อปรับสภาพน้ำ ระหว่างปี 2565-2567	3-21
รูปที่ 3-13	เปรียบเทียบปริมาณทีเคเอ็น ของน้ำเสียในบ่อปรับสภาพน้ำ ระหว่างปี 2565-2567	3-21
รูปที่ 3-14	เปรียบเทียบปริมาณไขมันและน้ำมัน ของน้ำเสียในบ่อปรับสภาพน้ำ ระหว่างปี 2565-2567	3-22
รูปที่ 3-15	เปรียบเทียบปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ของน้ำเสียในบ่อปรับสภาพน้ำ ระหว่างปี 2565-2567	3-22
รูปที่ 3-16	เปรียบเทียบความเป็นกรดและด่าง ของน้ำทิ้งในบ่อน้ำใส ระหว่างปี 2565-2567	3-24
รูปที่ 3-17	เปรียบเทียบปริมาณบีโอดี ของน้ำทิ้งในบ่อน้ำใส ระหว่างปี 2565-2567	3-24
รูปที่ 3-18	เปรียบเทียบปริมาณสารแขวนลอย ของน้ำทิ้งในบ่อน้ำใส ระหว่างปี 2565-2567	3-25
รูปที่ 3-19	เปรียบเทียบปริมาณสารละลายน้ำได้ทั้งหมด ของน้ำทิ้งในบ่อน้ำใส ระหว่างปี 2565-2567	3-25
รูปที่ 3-20	เปรียบเทียบปริมาณซัลไฟด์ ของน้ำทิ้งในบ่อน้ำใส ระหว่างปี 2565-2567	3-26

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
รูปที่ 3-21	เปรียบเทียบปริมาณทีเคเอ็น ของน้ำทิ้งในบ่อน้ำใส ระหว่างปี 2565-2567	3-26
รูปที่ 3-22	เปรียบเทียบปริมาณไขมันและน้ำมัน ของน้ำทิ้งในบ่อน้ำใส ระหว่างปี 2565-2567	3-27
รูปที่ 3-23	เปรียบเทียบปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ของน้ำทิ้งในบ่อน้ำใส ระหว่างปี 2565-2567	3-27
รูปที่ 3-24	เปรียบเทียบความเป็นกรดและด่าง ของน้ำหอฝิ่งเย็น ระหว่างปี 2565-2567	3-29
รูปที่ 3-25	เปรียบเทียบปริมาณคลอรีนอิสระตกค้าง ของน้ำหอฝิ่งเย็น ระหว่างปี 2565-2567	3-29
รูปที่ 3-26	เปรียบเทียบปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ของน้ำหอฝิ่งเย็น ระหว่างปี 2565-2567	3-30
รูปที่ 3-27	เปรียบเทียบปริมาณ <i>Legionella</i> spp. ของน้ำหอฝิ่งเย็น ระหว่างปี 2565-2567	3-30