สารบัญ

เรื่อง **หน้า**

สารบัญ **ก**
สารบัญตาราง **ค**
สารบัญรูป **ง**
สารบัญภาพ **จ**

บทที่ 1 บทนำ 1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ 1-1
1.2 วัตถุประสงค์ 1-1
1.3 ขอบเขตของการจัดทำรายงาน 1-2
1.4 รายละเอียดโครงการ 1-2
1.4.1 สถานที่ตั้ง ขนาด และผังพื้นที่โครงการ 1-2
1.4.2 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ 1-5
1.4.3 ประเภท ขนาด และรูปแบบของโครงการ 1-5
1.4.4 กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของโครงการ 1-7
1.4.5 สถาปัตยกรรมของอาคารและการจัดการภูมิสถาปัตย์ภายในโครงการ 1-9
1.4.6 จำนวนผู้พักอาศัย 1-12
1.4.7 ระบบสาธารณูปโภค 1-13
1.4.8 ระบบน้ำใช้ 1-14
1.4.9 น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 1-16
1.4.10 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม 1-21
1.4.11 การจัดการมูลฝอย 1-25
1.4.12 ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย 1-26
1.4.13 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ 1-29
1.4.14 สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสาธารณะ 1-29
1.4.15 การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว 1-30
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-1

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง **หน้า**

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-1

3.1 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ 3-11
3.1.1 คุณภาพอากาศ 3-11
3.1.2 คุณภาพน้ำทิ้ง 3-11
3.1.3 คุณภาพน้ำใช้ 3-11
3.1.4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ 3-11
3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-12
3.2.1 คุณภาพอากาศ 3-12
3.2.2 คุณภาพน้ำทิ้ง 3-18
3.2.3 ตรวจสอบระบบท่อน้ำประปาและถังสำรองน้ำใช้ 3-43
3.2.4 มูลฝอย 3-49
3.2.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม 3-49
3.2.6 การจราจร 3-49
3.2.7 การใช้ไฟฟ้า 3-49
3.2.8 พื้นที่สีเขียว 3-49
3.2.9 เชื้อลีจิโอเนลลาในเครื่องปรับอากาศ 3-50
3.2.10 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 3-54
3.2.11 การประหยัดพลังงาน 3-54

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3-1
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4-1
4.2 มารการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 4-1

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือเห็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรม ฮิลตัน การ์เด้น อินน์ บางเทา (Hilton Garden Inn Bangtao)
จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์
ภาคผนวก ง มาตรฐาน
ภาคผนวก จ ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก ฉ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญตาราง

เรื่อง		หน้า
ตารางที่ 1.4-1	รายละเอียดขนาดพื้นที่ และกิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของอาคาร	1-7
ตารางที่ 1.4-2	การประเมินจำนวนผู้พักอาศัย ผู้มาใช้บริการ โดยแยกจำนวนผู้มาใช้บริการตามลักษณะของกิจกรรมที่จัดให้มีในโรงแรม	1-12
ตารางที่ 2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮิลตัน การ์เด้น อินน์ บางเทา (Hilton Garden Inn Bangtao) ระยะดำเนินการ	2-2
ตารางที่ 3-1	รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-2
ตารางที่ 3-2	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-8
ตารางที่ 3.2-1	ผลการตรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-13
ตารางที่ 3.2-2	ผลการตรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคารปี พ.ศ. 2566	3-15
ตารางที่ 3.2-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบ เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-22
ตารางที่ 3.2-4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-23
ตารางที่ 3.2-5	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะบ่อ 1 ปี พ.ศ. 2565-2566	3-25
ตารางที่ 3.2-6	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะบ่อ 2 ปี พ.ศ. 2565-2566	3-27
ตารางที่ 3.2-7	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสระว่ายน้ำ วันที่ 28 สิงหาคม และ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	3-34
ตารางที่ 3.2-8	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสระว่ายน้ำ ปี พ.ศ. 2565-2566	3-36
ตารางที่ 3.2-9	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสระว่ายน้ำ เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-41
ตารางที่ 3.2-10	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำถังสำรองน้ำใช้ทุกแห่งภายในโครงการ	3-45
ตารางที่ 3.2-11	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำถังสำรองน้ำใช้ทุกแห่งภายในโครงการ	3-46
ตารางที่ 3.2-12	ผลการตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลิจิโอเนลลาจากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศ ของแต่ละเครื่องในพื้นที่ส่วนกลาง	3-51
ตารางที่ 3.2-13	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลิจิโอเนลลาจากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศ ของแต่ละเครื่องในพื้นที่ส่วนกลาง	3-52
ตารางที่ 4.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในโครงการโรงแรม ฮิลตัน การ์เด้น อินน์ บางเทา (Hilton Garden Inn Bangtao) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	4-2

สารบัญรูป

เรื่อง		หน้า
รูปที่ 1.4-1	สถานที่ตั้งโครงการ	1-3
รูปที่ 1.4-2	ผังบริเวณโครงการ	1-4
รูปที่ 1.4-3	ผังบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่างของโครงการ	1-10
รูปที่ 1.4-4	ผังบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้าของโครงการ	1-10
รูปที่ 1.4-5	ผังบริเวณพื้นที่ไม้ยืนต้นของโครงการ	1-11
รูปที่ 1.4-6	ผังบริเวณพื้นที่ไม้คุลมดิน และไม้พุ่มชั้นล่างของโครงการ	1-11
รูปที่ 1.4- 7	ผังบริเวณพื้นที่ไม้คุลมดิน และไม้พุ่มชั้นดาดฟ้าของโครงการ	1-12
รูปที่ 1.4-8	ผังระบบบำบัดน้ำเสียและระบบการจ่ายน้ำทิ้งเขาสู่พื้นที่สีเขียวของโครงการ	1-20
รูปที่ 1.4-9	ผังโครงข่ายระบบระบายน้ำภายนอกของโครงการ	1-24
รูปที่ 3.2-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคารปี พ.ศ. 2565-2566	3-16
รูปที่ 3.2-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ ปี พ.ศ. 2565-2566	3-29
รูปที่ 3.2-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสระว่ายน้ำ ปี พ.ศ. 2565-2566	3-37
รูปที่ 3.2-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำถังสำรองน้ำใช้ทุกแห่งภายในโครงการ	3-47
รูปที่ 3.2-5	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลิจิโอเนลลาจากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศของแต่ละเครื่องในพื้นที่ส่วนกลาง	3-53

สารบัญภาพ

เรื่อง		หน้า
ภาพที่ 2.2-1	รั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ	2-106
ภาพที่ 2.2-2	สัญลักษณ์ด้านการจราจร	2-106
ภาพที่ 2.2-3	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2-107
ภาพที่ 2.2-4	พื้นที่สีเขียว	2-107
ภาพที่ 2.2-5	ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-108
ภาพที่ 2.2-6	บ่อดักไขมัน และพนักงานตักไขมัน	2-108
ภาพที่ 2.2-7	ห้องพักมูลฝอย และพนักงานคัดแยกมูลฝอย และแม่บ้าน	2-108
ภาพที่ 2.2-8	สระว่ายน้ำโครงการ	2-109
ภาพที่ 2.2-9	ป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ	2-110
ภาพที่ 2.2-10	หม้อแปลงไฟฟ้า	2-110
ภาพที่ 2.2-11	ป้ายรณรงค์	2-110
ภาพที่ 2.2-12	หลอด LED	2-111
ภาพที่ 2.2-13	การสำรองน้ำใช้ในโครงการ	2-111
ภาพที่ 2.2-14	ตะแกรงดักมูลฝอย	2-112
ภาพที่ 2.2-15	เครื่องสูบน้ำ	2-112
ภาพที่ 2.2-16	ถังรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ	2-112
ภาพที่ 2.2-17	โรงจอดรถ	2-113
ภาพที่ 2.2-18	ป้ายชื่อโครงการ อาคาร	2-113
ภาพที่ 2.2-19	กรวยหน้าโครงการ ห้ามจอดรถหน้าโครงการ	2-113
ภาพที่ 2.2-20	สต๊อกอะไหล่	2-114
ภาพที่ 2.2-21	ระบบไฟฟ้า ระบบป้องกันฟ้าผ่า	2-114
ภาพที่ 2.2-22	ระบบป้องกันอัคคีภัย อุปกรณ์แจ้งเตือน และอุปกรณ์ดับเพลิง	2-114
ภาพที่ 2.2-23	แผนผังแสดงตำแหน่ง ป้ายบอกชั้น เส้นทางอพยพหนีไฟ	2-116
ภาพที่ 2.2-24	รณรงค์การป้องกันเกี่ยวกับโรคระบาดต่างๆ	2-117
ภาพที่ 2.2-25	อุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ	2-117
ภาพที่ 2.2-26	จุดรวมพล	2-117
ภาพที่ 2.2-27	กล้องวงจรปิด (CCTV)	2-118
ภาพที่ 2.2-28	หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	2-118

สารบัญภาพ (ต่อ)

เรื่อง **หน้า**

ภาพที่ 3.2-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-12
ภาพที่ 3.2-2	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบ	3-20
ภาพที่ 3.2-3	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บ่อพักน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ	3-21
ภาพที่ 3.2-4	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำ	3-31
ภาพที่ 3.2-5	แสดงตัวอย่างการตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-38
ภาพที่ 3.2-6	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำถังสำรองน้ำใช้ทุกแห่งภายในโครงการ	3-42
ภาพที่ 3.2-7	การตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลิจิโอเนลลาจากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศ ของแต่ละเครื่องในพื้นที่ส่วนกลาง	3-48