

บทที่ 1

บทนำ

1.1 รายละเอียดและพื้นที่โครงการ

โครงการโรงแรม อมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท อมารี พัทยา จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนพญา-นาเกลือ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นโครงการประเภทโรงแรม ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการที่ต้องมีรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ หลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป และต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เสนอรายงานครั้งที่ 1 โครงการโรงแรมอมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมารี จำกัด (เห็นชอบตามหนังสือที่ ทส 1009/3801 ลงวันที่ 8 เมษายน 2548) บนพื้นที่ 32-2-27 ไร่ (จำนวนห้องพักรวม 533 ห้อง (ส่วนเดิม 236 และส่วนขยาย 297 ห้อง)

เสนอรายงานครั้งที่ 2 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงแรมอมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมารี จำกัด (เห็นชอบตามหนังสือที่ ทส 1009.5/4484 ลงวันที่ 18 มิถุนายน 2552) บนพื้นที่ 32-2-27 ไร่ (จำนวนห้องพักรวม 533 ห้อง (ส่วนเดิม 236 และส่วนขยาย 297 ห้อง) สิ่งเปลี่ยนแปลงเปลี่ยนแปลงรายละเอียดใน 6 ประเด็น 1) ขยับแนวก่อสร้างอาคารโรงแรม 21 ชั้น ลงมาทางทิศใต้ประมาณ 10 เมตร 2) ปรับรูปทรงอาคารควบคุมงานระบบจากรูป I เป็น L 3) ปรับเปลี่ยนตำแหน่งและจำนวนที่จอดรถบางส่วน 4) การปรับปรุงพื้นที่สีเขียว 5) เปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่บางบริเวณของชั้นที่ 1, 2, 3, 4 และ 19 ของอาคารโรงแรม 21 ชั้น 6) การเปลี่ยนแปลงอาคาร/พื้นที่สาธารณูปโภคบางส่วน ได้แก่ การเปลี่ยนชื่อของอาคารบางอาคาร การเปลี่ยนอาคารห้องพักพนักงานเป็นอาคารห้องฝึกอบรม และการยกเลิกบ่อน้ำตื้นของโครงการ

เสนอรายงานการขยายโครงการในปัจจุบัน โรงแรมอมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ของบริษัท อมารี พัทยา จำกัด (ประกอบด้วยเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ทำให้ขนาดพื้นที่ใช้สอยเพิ่มขึ้นจึงขอขยายโครงการ) บนพื้นที่ 25-1-39 ไร่ (จำนวนห้องพักรวม 346 ห้อง) สิ่งเปลี่ยนแปลงกรรมสิทธิ์เจ้าของผู้เช่าที่ดินและการบริหารโครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดใน 11 ประเด็น 1) แผนผัง และ

การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ 2) การใช้ประโยชน์อาคาร 3) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมทุกชั้นต่อพื้นที่โครงการ (FAR) อัตราส่วนพื้นที่โครงการปกคลุมดินต่อพื้นที่โครงการ (BCR) อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่โครงการ (OSR) และอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม 4) แหล่งน้ำใช้และปริมาณน้ำใช้ 5) ปริมาณน้ำเสียและการจัดการน้ำเสีย 6) ปริมาณขยะมูลฝอยและการจัดการ 7) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม 8) ปริมาณการใช้ไฟฟ้า 9) จำนวนที่จอดรถยนต์และตำแหน่งที่จอดรถยนต์ 10) ระบบจราจรภายในโครงการ 11) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ สิ่งที่ยกข้อยกเว้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการพบว่า มีจำนวนห้องพักโรงแรมลดลง 187 ห้อง แต่มีการก่อสร้างอาคารโรงแรมแทนอาคารเดิม อาคารสนับสนุนเพิ่มเติม และปรับปรุงอาคารเดิมบางส่วนทำให้พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร รวมทั้งโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 7,631.50 ตารางเมตร และได้เสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงโครงการต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.5/5678 ลงวันที่ 9 พฤษภาคม 2560 (ภาคผนวกที่ 1) และกำหนดให้โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

ในการนี้ บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-003 ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบ และพิจารณาให้ความเห็นตลอดจนให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติตามมาตรการให้มีความถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงแรม อมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงแรม อมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2)
2. สถานที่ตั้ง ถนนพญา-นาเกลือ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท อมารี พัทยา จำกัด
4. จัดทำโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
ตามหนังสือ เลขที่ ทส 1009.5/5678 ลงวันที่ 9 พฤษภาคม 2560 (ภาคผนวกที่ 1)
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 27 มกราคม 2566 (ภาคผนวกที่ 2)
7. รายละเอียดโครงการ

1) ที่ตั้งโครงการ

โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ภาพที่ 1.1) พื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ถนนพญา-นาเกลือ ถัดไปเป็นโรงแรมดุสิตธานี ขนาด 6 ชั้น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	โรงแรมฮอลิเดย์อินน์ ขนาด 26 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ทิวฟ้านี้โซว์ ขนาด 2 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ถนนเลียบชายหาดเมืองพัทยา



ภาพที่ 1.1 แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป

2) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1. การเดินทางจากสนามบินสุวรรณภูมิ

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ (จากสนามบินสุวรรณภูมิไปโครงการ 120 กิโลเมตร) สามารถเดินทางได้ อย่างสะดวกโดยรถยนต์ โดยเริ่มจากสนามบินสุวรรณภูมิ เดินทางเข้าสู่ทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ประมาณ 116.9 กิโลเมตร เข้า สู่ถนนพญา-นาเกลือตรงไปประมาณ 2.9 กิโลเมตร และเข้าสู่ถนนเลียบชายหาดประมาณ 200 เมตร จะพบทางเข้าโครงการอยู่ ชำมือ

2. การเดินทางจากสถานีขนส่งจังหวัดชลบุรี

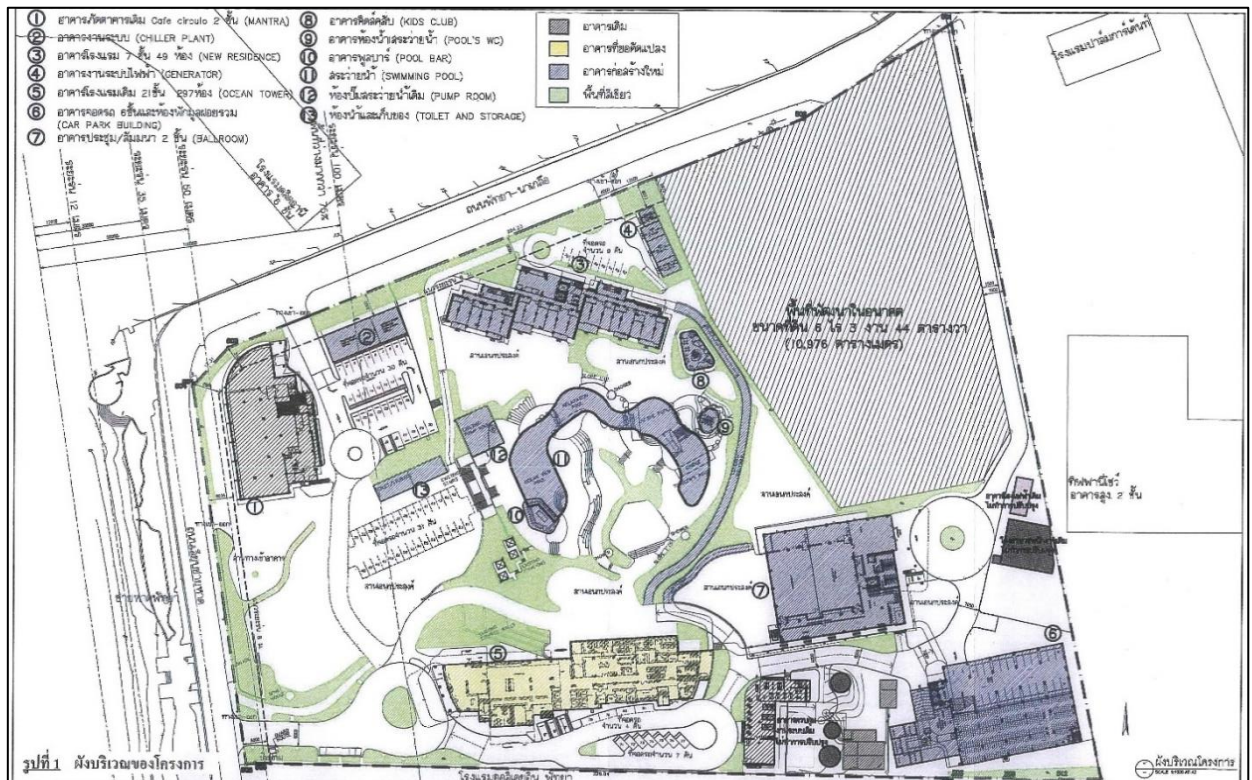
การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ (จากสถานีขนส่งจังหวัดชลบุรี ไปโครงการ 60 กิโลเมตร) สามารถ เดินทางได้อย่างสะดวกโดยรถยนต์ โดยเริ่มจากสถานีขนส่งจังหวัดชลบุรี ตามถนนเศรษฐกิจ 10 กิโลเมตร เดินทางเข้าสู่ทางหลวง พิเศษหมายเลข 7 ประมาณ 46.9 กิโลเมตร เข้าสู่ถนนพัทยา-นาเกลือตรงไปประมาณ 2.9 กิโลเมตร และเข้าสู่ถนนเลียบชายหาด ประมาณ 200 เมตร จะพบทางเข้าโครงการอยู่ซ้ายมือ

1.3 รายละเอียดโครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2

โครงการพัฒนาพื้นที่โครงการเดิม และแบ่งแปลงที่ดินบางส่วนนอกจากการเช่าเพื่อการพัฒนาที่ดินคงเหลือให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนาพื้นที่ของโครงการกับการตลาดที่มีการแข่งขันในด้านธุรกิจบริการด้านโรงแรมอย่างเข้มข้น ทางบริษัท อมารี พัทยา จำกัด จึงได้จัดทำแผนการรื้อถอน ปรับปรุง และก่อสร้างอาคารใหม่ให้มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ดินที่มีการเปลี่ยนแปลงไป เพื่อความเหมาะสม เช่น การเปลี่ยนชื่อบริษัทที่พัฒนาโครงการ การลดขนาดที่ดิน ผังบริเวณโครงการ การรื้อถอนอาคาร การใช้ประโยชน์ภายในอาคารที่ปรับปรุง การใช้ประโยชน์ภายใน อาคารที่ก่อสร้างใหม่ ส่งผลให้ขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคารโดยรวมเพิ่มขึ้น โดยสรุปดังรายละเอียด ต่อไปนี้

1. แนวนผัง และการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

ขนาดที่ดิน จากพื้นที่ดิน 32-2-27 ไร่ เจ้าของที่ดิน (ผู้ให้เช่า) ได้ทำการแบ่งแยกให้กับสาธารณะ ทั้ง 3 โฉนด ในวันที่ 26 กรกฎาคม 2550 ทำให้ที่ดินคงเหลือ 32-0-83 ไร่ โดยในปี 2560 ได้ทำการแบ่งแยกเพื่อพัฒนาพื้นที่ในอนาคตคงเหลือ โครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2 25-1-39 ไร่ (ลดลง 6-3-44 ไร่) ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงผังบริเวณโครงการ ผังถอยร่นของโครงการ ผังระบบจราจรภายในโครงการ และผังอพยพหนีไฟของโครงการ



ภาพที่ 1.2 ผังผังบริเวณโครงการ

2. การใช้ประโยชน์อาคาร

- 1) ผังบริเวณโครงการ เนื่องจากการปรับขนาดที่ดินจึงต้องจัดทำผังบริเวณ โครงการใหม่ รวมทั้งการรื้อ ถอนอาคารเดิม ปรับปรุงอาคารเดิม และก่อสร้างอาคารใหม่ (ปรับแก้ไขใหม่เนื่องจากปรับขนาดที่ดินของโครงการ)
- 2) จำนวนอาคารเดิม จำนวน 12 อาคาร โครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2 จำนวน 13 อาคาร (เพิ่มขึ้น 1 อาคาร) โดยแบ่งเป็นอาคารโรงแรม 2 อาคาร และอาคารสนับสนุน 11 อาคาร
- 3) จำนวนห้องพักรวมเดิม จำนวน 533 ห้อง โครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2 คงเหลือ จำนวน 346 ห้อง (ลดลง 187 ห้อง)
- 4) ขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมเดิม 41,509.50 ตารางเมตร โครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2 เป็น 49,141 ตารางเมตร (เพิ่มขึ้น 7,631.50 ตารางเมตร)
- 5) ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมเดิม 11,408 ตารางเมตร โครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2 เป็น 11,439 ตารางเมตร (เพิ่มขึ้น 31 ตารางเมตร)

3. อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมทุกชั้นต่อพื้นที่โครงการ (PAR) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่โครงการ (SCR) อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่โครงการ (OSR) และอัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม

- 1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมทุกชั้นต่อพื้นที่โครงการ (FAR) เดิม 0.79 : 1 โครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2 ปัจจุบัน 0.95 : 1 (เพิ่มขึ้น 0.16)
- 2) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่โครงการ (BCR) เดิมร้อยละ 21.89 โครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2 ปัจจุบันร้อยละ 22.20 (เพิ่มขึ้น 0.31)
- 3) อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่โครงการ (OSR) เดิมร้อยละ 78.11 โครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2 ปัจจุบันร้อยละ 77.80 (ลดลง 0.31)
- 4) อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมเดิม ร้อยละ 98.05 โครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2 ปัจจุบันร้อยละ 81.59 (ลดลง 16.46)

4. แหล่งน้ำใช้และปริมาณน้ำใช้

- 1) ขนาดถังเก็บน้ำสำรองรวมเดิม 3,644 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง (ขนาด 204 ลูกบาศก์เมตร 1 ถัง ขนาด 280 ลูกบาศก์เมตร 2 ถัง และขนาด 2,880 ลูกบาศก์เมตร 1 ถัง) โครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2 ปัจจุบัน 3,644 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่เปลี่ยนแปลง)
- 2) ปริมาณน้ำใช้เดิม 512.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2 ปัจจุบัน 413.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ลดลง 78.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ไม่รวมปริมาณน้ำเต็มระบบ Cooling Tower น้ำสำรองดับเพลิง

5. ปริมาณน้ำเสียและการจัดการน้ำเสีย

- 1) ปริมาณน้ำเสียเดิม 409.79 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2 ปัจจุบัน 330.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ลดลง 79.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน)
- 2) การจัดการน้ำเสียแบ่งเป็น 2 ส่วน
 - 2.1 กลุ่มอาคาร 3 หลัง ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ขนาด 180 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ยกเลิกระบบบำบัดน้ำเสียชุดนี้ไปเข้าระบบใหม่ เปลี่ยนแปลงกลุ่มอาคารที่จะระบายน้ำเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียเป็นอาคารโรงแรม 7 ชั้น (New Residence) อาคารประชุม/สัมมนา Kids Club และอาคารจอดรถและปริมาณน้ำเสียเข้าระบบจาก 166.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 102.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน ลดลง 64.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน)

2.2 กลุ่มอาคาร โรงแรม 21 ชั้น (Ocean Tower) ประกอบด้วย

- น้ำเสียจากอาคาร โรงแรม 21 ชั้น (Ocean Tower) ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น
แห่งที่ 1 ขนาด 240 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ขนาดระบบบำบัดไม่เปลี่ยนแปลง โดยจะสูบต่อไปบำบัดยังระบบ
บำบัดน้ำเสียรวม และเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำเสียเข้าระบบจาก 227.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 208.99
ลูกบาศก์เมตร/วัน ลดลง 18.18 ลูกบาศก์ เมตร/วัน)

- อาคารภัตตาคาร 2 ชั้น Café ciroulo (Mantra) อาคารห้องประชุม/ สัมมนา และ
อาคารห้องควบคุมงานระบบ ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น แห่งที่ 2 ขนาด 28 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ขนาดระบบ
บำบัดไม่เปลี่ยนแปลง โดยจะสูบต่อไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม และเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำเสียเข้า
ระบบจาก 15.84 ลูกบาศก์เมตร วัน เป็น 19.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพิ่มขึ้น 3.41 ลูกบาศก์เมตร/วัน)

6. ปริมาณขยะมูลฝอยและการจัดการ

- 1) ปริมาณขยะมูลฝอยเดิม 6,905 ลิตร/วัน (6.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน) โครงการส่วนขยาย ครั้งที่
2 ปัจจุบัน 4,079.60 ลิตร/วัน (4.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน) (ลดลง 2.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน)
- 2) ห้องพักขยะมูลฝอยรวมเดิม 32 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความสามารถในการรองรับขยะ
มูลฝอยไม่น้อยกว่า 3 วัน ($32/6.9 = 4.6$ วัน) โครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2 ปัจจุบัน 100.8
ลูกบาศก์เมตร/วัน ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอยไม่น้อยกว่า 3 วัน ($100.8/4.1 =$
24.6 วัน) (ขนาดห้องพักขยะ มูลฝอยรวมเพิ่มขึ้น 68.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความสามารถในการ
การรองรับขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้น 20 วัน)

7. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

โครงการเดิม

- 1) ระบบระบายน้ำฝนและป้องกันน้ำท่วม แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้
- ระบบระบายน้ำฝนของกลุ่มอาคาร 3 หลัง เป็นรางคอนกรีตขนาด 0.2x0.2 เมตร สำหรับ
รวบรวมน้ำฝนไปสู่อบ่งน้ำ
- ระบบระบายน้ำฝนบริเวณกลุ่มอาคารโรงแรมเดิม 21 ชั้น (Ocean Tower) เป็นท่อ คสล.
ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1:200 โดยน้ำฝนจะรวบรวมเข้าสู่อบ่งน้ำของ
โครงการ ซึ่งตั้งอยู่ใต้พื้นที่จอดรถ บริเวณอาคารภัตตาคารเดิม 2 ชั้น Café ciroulo (Mantra) มีความจุ
ประมาณ 360 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยาต่อไป
- 2) สำหรับการออกแบบบ่อรับน้ำ สามารถรองรับน้ำฝนได้ไม่ต่ำกว่า 3 ชั่วโมง โดยประเมิน
จากโปรแกรม การคำนวณพื้นที่ชะลอน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วม (Monkey V.1.0) ตาม Retention Method ของ
สผ.พบว่า ต้องมีบ่อรับน้ำขนาด ไม่ต่ำกว่า 314 ลูกบาศก์เมตร เพื่อชะลอน้ำฝน และควบคุมอัตราการ

ระบายน้ำออกจากบ่อหนองน้ำให้ไม่เกินอัตราน้ำหลากสูงสุดในช่วงก่อนการพัฒนาโครงการ คือไม่เกิน 0.19 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โครงการจัดให้มีบ่อหนองน้ำขนาด 360 ลูกบาศก์เมตร พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยา ด้วยอัตราไม่เกิน 0.19 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

โครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2

1) ระบบระบายน้ำฝนและป้องกันน้ำท่วม แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- ระบบระบายน้ำฝนของกลุ่มอาคาร โรงแรม 7 ชั้น เป็นรางคอนกรีตขนาด 0.2x0.2 เมตร สำหรับ รวบรวมน้ำฝนไปสู่อบ่งน้ำเดิม ซึ่งตั้งอยู่ใต้พื้นที่จอดรถบริเวณอาคารภัตตาคารเดิม 2 ชั้น Cafe ciroulo (Mantra) มีความจุ ประมาณ 360 ลูกบาศก์เมตรก่อนระบายออกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยาต่อไป (เปลี่ยนแปลงแนวรวบรวมน้ำฝน)

- ระบบระบายน้ำฝนบริเวณกลุ่มอาคาร โรงแรมเดิม 21 ชั้น (Ocean Tower) เป็นท่อ คสล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1:200 โดยน้ำฝนจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำของโครงการแห่งใหม่ ซึ่งตั้งอยู่ใต้พื้นที่ลานอเนกประสงค์บริเวณทางเข้าออกแห่งที่ 4 มีความจุ ประมาณ 975 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยาต่อไป

2) บ่อหนองน้ำ (เพิ่ม 1 แห่ง ขนาดความจุ 975 ลูกบาศก์เมตร) และท่อหนองน้ำ 82 ลูกบาศก์เมตร

- บ่อหนองน้ำ 1 (บ่อหนองน้ำเดิม) ตั้งอยู่บริเวณใต้พื้นที่จอดรถบริเวณอาคารภัตตาคารเดิม 2 ชั้น Cafe ciroulo (Mantra) มีความจุประมาณ 360 ลูกบาศก์เมตร (ไม่มีการเปลี่ยนแปลงขนาดบ่อหนองน้ำ) การออกแบบบ่อหนองน้ำ สามารถรองรับน้ำฝนได้ไม่ต่ำกว่า 3 ชั่วโมง จากการคำนวณปริมาตรบ่อหนองน้ำ (Detention Tank) พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยา

- บ่อหนองน้ำ 2 (บ่อหนองน้ำใหม่) และท่อหนองน้ำฝน ตั้งอยู่ใต้พื้นที่ลานอเนกประสงค์บริเวณทางเข้าออกแห่งที่ 4 มีความจุประมาณ 975 ลูกบาศก์เมตร (เพิ่มขึ้น 1 แห่ง ขนาด 975 ลูกบาศก์เมตร) แลปริมาตรท่อหนองน้ำฝน ประมาณ 82 ลูกบาศก์เมตร การออกแบบบ่อหนองน้ำ สามารถรองรับน้ำฝนได้ไม่ต่ำกว่า 3 ชั่วโมง จากการคำนวณปริมาตรบ่อหนองน้ำ (Detention Tank) พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเมืองพัทยา

สำหรับการจัดการให้มีบ่อน้ำฝนภายในโครงการต้องมีบ่อน้ำขนาดไม่ต่ำกว่า 1,338 ลูกบาศก์เมตร เพื่อชะลอน้ำฝน และควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อน้ำไม่ให้เกินอัตราน้ำหลาก สูงสุดในช่วงก่อนการพัฒนาโครงการ คือไม่เกิน 0.605 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยโครงการจัดให้มีบ่อน้ำ ขนาด 360 ลูกบาศก์เมตร และ 975 ลูกบาศก์เมตร และปริมาณน้ำบ่อน้ำในท่อประมาณ 82 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรน้ำที่ทำการบ่อน้ำทั้งหมด 1,417 ลูกบาศก์เมตร (ไม่น้อยกว่า 1,338 ลูกบาศก์เมตร) ด้วยอัตราการระบายน้ำออก 0.19 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกิน 0.605 ลูกบาศก์ เมตร/วินาที)

8. ปริมาณการใช้ไฟฟ้า

โครงการเดิม

1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (คิดจากปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงสุดจากสถิติย้อนหลัง 3 ปี ในเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2557 มีปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวม 1,382.06 kVA/วัน) เลือกใช้ค่าคาดการณ์ที่มีปริมาณ มากกว่าเท่ากับ 4,343 kVA/วัน

2) การติดตั้งหม้อแปลงแบ่งเป็น 2 ส่วน

- กลุ่มอาคาร 3 หลัง ติดตั้งหม้อแปลงขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด ขนาด 250 kVA จำนวน 2 ชุด และระบบไฟฟ้าสำรองขนาด 160 kVA จำนวน 1 ชุด ขนาด 150 kVA จำนวน 1 ชุด

- กลุ่มอาคาร โรงแรม 21 ชั้น (Ocean Tower) ติดตั้งหม้อแปลงขนาด 2,000 kVA จำนวน 2 ชุด และระบบไฟฟ้าสำรองขนาด 1,100 kVA จำนวน 1 ชุด

โครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2

1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้า รวม 4,330 kVA/วัน (ลดลง 13 kVA)

2) การติดตั้งหม้อแปลงแบ่งเป็น 2 ส่วน

- กลุ่มอาคารโรงแรม 7 ชั้น อาคารภัตตาคาร Mantra อาคารงานระบบ อาคารในส่วน ของ สระว่ายน้ำน้ำติดตั้งหม้อแปลงขนาด 2,000 kVA จำนวน 1 ชุด และระบบไฟฟ้าสำรองขนาด 350 kVA จำนวน 2 ชุด (เปลี่ยนแปลงจาก หม้อแปลงขนาดหม้อแปลงเพิ่มขึ้น 1,000 kVA และจำนวนลดลง 2 ชุด และระบบ ไฟฟ้าสำรองขนาดเพิ่มขึ้นเป็น 390 kVA จำนวนชุดไม่เปลี่ยนแปลง)

- กลุ่มอาคาร โรงแรม 21 ชั้น (Ocean Tower) ติดตั้งหม้อแปลงขนาด 2,000 kVA จำนวน 2 ชุด และระบบไฟฟ้าสำรองขนาด 1,100 kVA จำนวน 1 ชุด (ไม่มีการเปลี่ยนแปลง)

9. จำนวนที่จอดรถและตำแหน่งที่จอดรถยนต์

โครงการเดิมมีจำนวนที่จอดรถ 174 คัน โครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2 มีที่จอดรถ 338 คัน (เพิ่มขึ้น 164 คัน) ตำแหน่งที่จอดรถรวม 4 แห่ง หลังขยายโครงการตำแหน่งที่จอดรถรวม 5 แห่ง (เพิ่มขึ้น 1 แห่ง)

10. ระบบจราจรภายในโครงการ

1) โครงการส่วนขยายเดิม ทางเข้าออกโครงการจัดให้มีทางเข้าออก 3 ช่องทาง ประกอบด้วย ทางเข้าออก 1 กว้าง 15 เมตร ติดถนนพญา-นาเกลือ เข้าบริเวณอาคารโรงแรม ขนาด 4 ชั้น ทางเข้าออก 2 กว้าง 12 เมตร ติดถนนพญา-นาเกลือ เข้าออก บริเวณอาคารภัตตาคารเดิม 2 ชั้น Café ciroulo (Mantra) ทางเข้าออก 3 กว้าง 12 เมตร ติดถนนเลียบริมชายหาด บริเวณอาคารโรงแรมขนาด 21 ชั้น

2) โครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2 ทางเข้าออกโครงการ จัดให้มีทางเข้าออก 4 ช่องทาง และทางเท้า 1 ช่องทาง ประกอบด้วย ทางเข้า 1 กว้าง 7 เมตร ติดถนนพญา-นาเกลือ เข้าบริเวณทางส่วนบริการไปยังอาคารห้องประชุม/สัมมนา และ อาคารจอยรยยนต์ ทางเข้าออก 2 กว้าง 6 เมตร ติดถนนพญา-นาเกลือ เข้าบริเวณอาคารโรงแรม 7 ชั้น (New Residence) ทางเข้าออก 3 กว้าง 8 เมตร ติดถนนพญา-นาเกลือ เข้าบริเวณอาคารภัตตาคาร 2 ชั้น Cafe ciroulo (Mantra) ทางเข้าออก 4 กว้าง 8 เมตร ติดถนนเลียบริมชายหาด เข้าบริเวณอาคารโรงแรมขนาด 21 ชั้น (Ocean Tower) (ทางเข้าออกเพิ่มขึ้น 1 ช่องทาง) และ ทางเข้าออกทางเดินเท้า ติดถนนเลียบริมชายหาดบริเวณอาคารภัตตาคาร 2 ชั้น Cafe ciroulo (Mantra)

11. พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

การพัฒนาโครงการมีวัตถุประสงค์สำหรับเป็นที่พักผ่อนดังนั้นโครงการจึงเน้นความร่วมมือร่วมใจของพืชพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และการจัดภูมิสถาปัตยกรรมภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการรักษา สภาพแวดล้อมและทัศนียภาพที่ดีของพื้นที่โดยรอบรวมถึงความต้องการที่จะดำเนินกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบให้มากที่สุดดังนั้น จึงได้ดำเนินการรักษาพันธุ์ไม้ที่เป็นพืชพันธุ์ท้องถิ่น ของพื้นที่เดิมเพื่อคงรักษา สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่อยู่โดยรอบ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 5,075.36 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 12.51 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (ไม่นับพื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร mann เป็นพื้นที่สีเขียว และไม่นับพื้นที่ซ้อนทับกับไม้ยืนต้น ประมาณ 2,101.82 ตาราง เมตร คิดเป็นร้อยละ 41.41 ของพื้นที่สีเขียว ทั้งหมด) แบ่งเป็นพื้นที่สีเขียวปลูกไม้ยืนต้น ประมาณ 3,061.77 ตารางเมตรคิดเป็น ร้อยละ 60.33 ของ พื้นที่สีเขียวทั้งหมด และพื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินประมาณ 2,013.59 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 39.67 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด โดยชนิดพันธุ์ไม้ที่เลือกปลูก ได้แก่ พญาสัตบรรณ ตีนเป็ด ทะเล ทองหลางดำง ไม้สีทอง ลั่นทมดอกขาว จามจุรี มะพร้าว อินทผลัมใบตั้ง หมากเขียว ปาล์มหาง จั๋งจอก ชงโค สาละลังกา เตยทะเล ลั่นทมดอกแดง ประดู่ อังสนา ปาล์มยะวา ปาล์มเบ็ดติไค้ด และไม้พุ่ม และหญ้า โดยชนิดพันธุ์ไม้ที่เลือกปลูก ได้แก่ กำมั่ง กัลยแดง กระดุมทองเลื้อย ชิงแดง คริสตินา ซาฮกเกี้ยน ไทรยอดทอง ดาหลา บัตตาเวีย พลับพลึงหนู แพงพวย เฟิร์นฮาวาย โมกกอ เอื้องหมายนา และหญ้ามาเลเซีย และคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยและพนักงาน เท่ากับ 5.69 ตาราง เมตร/คน ซึ่งสอดคล้องตามแนวทาง ของสผ.

ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน คิดจากจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงาน ภายในโครงการทั้งหมด 892 คน และ สอดคล้องตามหลักเกณฑ์การจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้าน พื้นที่ สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืนของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ โครงการเลือกปลูก ประกอบด้วย มะพร้าว หนากลิ้งวดี ตีนเป็ดน้ำ จิกทะเล และปื๊ด เป็นต้น ซึ่งจะช่วยรักษาสภาพแวดล้อม โดยรอบและสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการและ สิ่งแวดล้อมข้างเคียง โดยตำแหน่งพื้นที่สีเขียวและพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูก มิได้ส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคใต้ดินแต่อย่างใด เนื่องจากโครงการได้เลือกปลูกหญ้าและไม้พุ่มในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียง กับระบบสาธารณูปโภคใต้ดินทั้งหมด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) เกณฑ์การคิดพื้นที่สีเขียวของโครงการอาคารโรงแรม ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตาราง เมตร/คน และจัดไว้ที่บริเวณพื้นที่ชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว

- พื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมด 5,075.36 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่สีเขียวบนพื้นดินทั้งหมด โดยแบ่งเป็นไม้ยืนต้นบนดินทั้งหมดเท่ากับ 3,061.77 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 60.33 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนด

- กรณีคิดจากจำนวนผู้ใช้บริการและพนักงานทั้งหมดภายในโครงการเท่ากับ 892 คน พื้นที่สีเขียว ทั้งหมด 5,075.36 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียว 5.69 ตารางเมตร/คน ซึ่งไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนด

2) แนวการจัดเตรียมพื้นที่สีเขียวตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน กำหนดสัดส่วนของ “พื้นที่สีเขียวยั่งยืน” ใน “ที่ว่าง” ตาม พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดให้พื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง

กรณีคิดพื้นที่ว่างสำหรับอาคารโรงแรมคิดเป็นร้อยละ 10 ของพื้นที่โครงการ ซึ่งพื้นที่โครงการทั้งหมดเท่ากับ 40,556 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 10 เท่ากับ 4,055.60 ตารางเมตร กรณีคิดเป็นพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง เท่ากับ 2,027.80 ตารางเมตร โดยโครงการจัดเตรียมพื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้นบนดินเท่ากับ 3,061.77 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 75.49 ของ พื้นที่ว่าง ตาม พรบ. ควบคุมอาคาร จึงสอดคล้องตามข้อกำหนด

12. การออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยสำหรับอาคารโครงการ

สำหรับการออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โดยแยกการนำเสนอการ ออกแบบในแต่ละระบบฯ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ อาคารเดิม 1) อาคารโรงแรม ขนาด 21 ชั้น (Ocean Tower) 2) อาคารภัตตาคาร (Mantra) และอาคารส่วนขยาย 1) อาคารโรงแรม 7 ชั้น 2) อาคารจอดรถ ขนาด 6 ชั้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 อาคารเดิม

1) อาคารโรงแรม ขนาด 21 ชั้น (Ocean tower)

1.1 ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย

มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ระบบอัตโนมัติ ได้แก่ เครื่องตรวจจับควัน/เครื่องตรวจจับความร้อน และระบบแจ้งเหตุด้วยมือถือ ได้แก่ ปุ่มกดสัญญาณเตือนภัย (Manual satation) โดยมีกระดิ่งเตือนภัย (Alarm bel) เป็นอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้

1.2 ตู้เก็บหัวฉีดน้ำดับเพลิง

มีตู้เก็บหัวฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) ติดตั้งทุกชั้น ชั้นละ 2 ชุด ภายในตู้มีอุปกรณ์ทุกอย่างตามกฎหมายกำหนด รวมถึงถังดับเพลิงแบบผงเคมีแห้ง (Day Chemical) สายฉีดน้ำดับเพลิงยาว 30 เมตร พร้อมหัวต่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว

1.3 เครื่องดับเพลิง

มีถังดับเพลิงมือถือแบบผง ABC ขนาด 4.5 กิโลกรัม ติดตั้งในตู้ดับเพลิง ชั้นละ 3 เครื่อง แต่ละตัวติดตั้งที่ระยะห่างไม่เกิน 45 เมตร

1.4 ระบบท่อน้ำ

โครงการระบบท่อน้ำเป็นท่อน้ำแบบท่อเป็กผิวเรียบขนาด Ø 150-200 มิลลิเมตร มี ทั้งหมด 3 ท่อ ครอบคลุมการทำงานในโซนต่ำและโซนสูง มีอัตราการจ่ายน้ำดับเพลิงที่ 60 ลิตร/นาที่ สำหรับท่อน้ำท่อแรกมีอัตราการไหล 30 เมตร/ นาที่ ส่วน 2 ท่อที่เหลือมีอัตราการไหล 15 เมตร/นาที่

1.5 ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

มีระบบ Sprinkler ชนิดท่อเป็กครอบคลุมพื้นที่ในทุกชั้นของอาคาร

1.6 ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน

โครงการมีเครื่องกำเนิด ไฟฟ้าสำรองจำนวน 1 ชุด ติดตั้งที่อาคารควบคุมงาน ระบบชั้นล่าง ขนาด 2,000 KVA

1.7 ระบบลิฟต์ดับเพลิง

มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 1 ชุด ให้บริการผู้โดยสารทุกชั้นของอาคาร โรงแรม 21 ชั้น (ส่วนขยาย) ด้วยความเร็ว 90 เมตร/นาที โถงหน้าลิฟต์ติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง มีผนัง/ ประตู ทำด้วยวัสดุทนไฟ

1.8 ทางหนีไฟ

มีบันไดหนีไฟภายในอาคาร จำนวน 2 ชุด และมีระบบอัดอากาศในช่อง บันได บันไดหนีไฟสามารถลำเลียงผู้คนออกจากอาคารได้ในระยะเวลาสูงสุดไม่เกิน 7.9 นาที ประตูหนีไฟ เป็นวัสดุทนไฟได้นานมากกว่า 1 ชั่วโมง เป็นบานเปิดผลักออกสู่ภายนอก มีพื้นที่ชั้นดาดฟ้าของอาคาร โรงแรม 21 ชั้น (ส่วนขยาย) ขนาด 14.5x10.30 เมตร เพื่อใช้เป็นพื้นที่หนีไฟทางอากาศ

1.9 แผนผังอาคาร

โครงการมีแผนผังอาคารในทุกชั้นที่หน้าโถงลิฟต์ทุกตัว ระบุถึงเส้นทาง หนีไฟ ลิฟต์ดับเพลิง และตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง นอกจากนี้ โครงการได้ให้มีคู่มือแสดงขั้นตอนการอพยพ หนีไฟ รวมถึงแผนผัง อาคารไว้ประจำในห้องพักทุกห้อง

2) อาคารกักตancar (Mantra)

- อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้

มีอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ เครื่องตรวจจับความร้อน สวิตช์แจ้ง สัญญาณเพลิงไหม้ อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ เป็นแบบระฆังโมดูล ทำหน้าที่ควบคุม อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ต่างๆ ที่ควบคุมไว้

- ตู้เก็บหัวฉีดน้ำดับเพลิง

ตู้ดับเพลิง FHC ติดตั้งที่อาคารกักตancar (Mantra) ชั้นละ 1 ชุด บริเวณ บันไดชั้น 1 และ บริเวณลิฟต์ชั้นของ ของกักตancarภายใน FEIC มีการติดตั้งถังดับเพลิงแบบผงเคมีแห้ง ขนาด 4.5 กิโลกรัม จำนวน 1 ถัง สายฉีด น้ำดับเพลิงยาว 30 เมตร พร้อมหัวต่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว

- ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง

โครงการติดตั้งหัวกระจายน้ำดับเพลิง แบบสเปรย์ ขนาดของหัวที่ใช้เป็น แบบ Ordinary hazard โดยหัวจ่ายน้ำดับเพลิงเป็นระบบท่อเปียก (Wet pipe system) ซึ่งมีน้ำอยู่ภายในเส้นท่อตลอดเวลา และต่อเข้ากับระบบจ่ายน้ำ ขนาดท่อ 25-65 มิลลิเมตร

- ถังดับเพลิง

ติดตั้งถังดับเพลิงแบบผงเคมีแห้งชนิด ABC ขนาด 4.5 กิโลกรัม ชั้นละ 1 ชุด ได้แก่ บริเวณ ห้องครัวชั้น 1 จำนวน 1 ชุด และบริเวณห้องงานระบบชั้น 2 จำนวน 1 ชุด

ส่วนที่ 2 อาคารส่วนขยาย

1) อาคารโรงแรมขนาด 7 ชั้น

1. ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย

1.1 แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel; FACP)

แผงควบคุมรวมจะอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับสำหรับทำงาน คือ เมื่ออุปกรณ์จำพวกชุดกดแจ้งเหตุ เครื่องตรวจจับควัน ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานไม่ว่าตัวใดตัวหนึ่ง ก็ส่งสัญญาณและมีเสียงสัญญาณที่แผงควบคุมจนกว่า สวิตช์ตัดเสียง แต่หากไม่มีเจ้าหน้าที่ตัดเสียง ระบบจะส่งสัญญาณเตือนไปยังโซนที่เกิดเพลิงไหม้ และโซนอื่น ๆ พร้อมกันหมด

1.2 สวิตช์กดแจ้งเหตุด้วยมือ (Fire Alarm Manual Station)

สวิตช์กดแจ้งเหตุด้วยมือจะติดตั้งอยู่บริเวณโถงทางเดินด้านหน้าบันไดหลัก บันไดหนีไฟ ด้านหน้าลิฟต์ และภายในบันไดหลัก บันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคาร โดยอยู่สูงจาก พื้นประมาณ 1.50 เมตร เป็นแบบชนิดดึง มีแท่งแก้วหรือกระจกป้องกันการดึงในสภาวะปกติ มีป้าย FIRE ชัดเจน มี Key Switch สำหรับไขเพื่อส่ง General Alarm

1.3 กริ่งสัญญาณแจ้งเหตุ (Fire Alarm Bell)

กริ่งสัญญาณแจ้งเหตุมีขนาด 6 นิ้ว 24 โวลท์ ติดตั้งอยู่บริเวณต่าง ๆ เช่น โถงทางเดินด้านหน้าบันไดหลัก บันไดหนีไฟ ด้านหน้าลิฟต์ และภายในบันไดหลัก บันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคาร เป็นต้น โดยอยู่สูงจากพื้นประมาณ 2.20 เมตร ทำงานแบบ DC Vibration Type ลักษณะเป็น Gong Housing ทำด้วย Die Cast Aluminium

1.4 เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)

เครื่องตรวจจับควันมีวิธีการทำงาน คือเครื่องสามารถตรวจจับควันได้ไม่น้อยกว่า 80 ตารางเมตร ในพื้นที่สูงไม่เกิน 5 เมตร และมีหลอดไฟสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในตัว เมื่อเครื่องทำงานก็จะส่งสัญญาณไปยังอุปกรณ์ตรวจรับของแผงควบคุมรวม เพื่อส่งสัญญาณต่อไปยัง Alarm Bell ให้ดังขึ้น โดยติดตั้งไว้บริเวณต่าง ๆ เช่น ห้องพักทุกห้อง ทางเดิน บันไดหลัก บันไดหนีไฟ โถงต้อนรับ และห้องแม่บ้าน/ช่างซ่อมบำรุง เป็นต้น

1.5 เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)

เครื่องตรวจจับความร้อนมีวิธีการทำงาน คือ เครื่องจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงเกินอัตราปกติที่ตั้งไว้ โดยติดตั้งไว้บริเวณทางเดินรถ และห้องน้ำส่วนกลาง โดยกำหนดอุณหภูมิในเบื้องต้นเพื่อตรวจจับอุณหภูมิความร้อนจากเหตุเพลิงไหม้ไว้ที่ 194°F - 200°F

2. ระบบผจญเพลิงและป้องกันเพลิงไหม้

1.1 ระบบท่อเย็นและระบบฉีดน้ำดับเพลิง

ระบบท่อเย็นและระบบฉีดน้ำดับเพลิงภายในอาคารประกอบด้วยท่อเย็นขนาด 100-150 มิลลิเมตร ท่อเย็นดังกล่าวจะต่อเข้ากับ Fire Department Connection ที่ผนังด้านหน้าอาคาร โดยได้จัดเตรียมตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet) สำหรับ \varnothing 25 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร และวาล์ว \varnothing 65 มิลลิเมตร โดยออกแบบให้มีตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงจำนวน 3 ชั้น โดยตั้งอยู่บริเวณโถงลิฟต์และบริเวณบันไดหนีไฟ ทั้ง 2 บันได รวมทั้งหมด 21 ตู้

1.2 หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connections)

หัวรับน้ำดับเพลิงทั้งหมด 1 แห่ง ตั้งอยู่ที่อาคาร โรงแรมด้านทิศเหนือของอาคาร 1 แห่ง โดยหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการ มีลักษณะเป็นแบบ Siamese Twin Connector ขนาด 2.5x2.5X4 นิ้ว พร้อม Check Valve หัวสวมเร็วและฝาปิดใช้ได้สำหรับหัวสูบจากรถดับเพลิง กรณีเกิดเพลิงไหม้พร้อมทั้งจัดให้มีพื้นที่จอดรถดับเพลิง อยู่บริเวณใกล้เคียงหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการ ซึ่งเป็นจุดที่รถดับเพลิงสามารถเข้าออกได้อย่างสะดวกและไม่กีดขวางการจราจรภายในโครงการ

1.3 เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Extinguisher)

โครงการจะติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือแบบผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Extinguisher ABC Type) ขนาด 4.5 ปอนด์ แบบนิ้วได้ โดยติดตั้งอยู่ภายในตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet) ทุกตู้ตู้ละ 1 ถัง รวมจำนวน 3 ถัง/ชั้น รวม 21 ถัง โดยแต่ตั้งอยู่ห่างกันไม่เกิน 45 เมตร ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง

1.4 บันไดหนีไฟ (Stairwel)

โครงการจัดให้มีบันไดภายในอาคารโรงแรม 1 ขนาด เป็นบันไดหลัก และ บันไดหนีไฟ ซึ่งบันไดหลักใช้ร่วมเป็นบันไดหนีไฟ โดยบันไดหนีไฟทำด้วย วัสดุทนไฟและไม่ผุกร่อน คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก โดยออกแบบให้ สอดคล้องเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ข้อ 24 ข้อ 25 ข้อ 27 ข้อ 30 ข้อ 31 และข้อ 32 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- บันได (ST1) ออกแบบให้ทำหน้าที่เป็นบันไดหลักและบันไดหนีไฟ ของ อาคารมีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.145 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50-1.60 เมตร โดยมีระยะห่างจากจุดใกล้สุด บนพื้นแต่ละชั้นไม่เกิน 40 เมตร ตามกฎกระทรวง

- บันได (ST 2) ออกแบบให้ทำหน้าที่เป็นบันไดหลักและบันไดหนีไฟของ อาคารมีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.16-1.714 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีชานพัก กว้าง 1.50 เมตร โดยมีระยะห่างจากจุดใกล้สุด บนพื้นแต่ละชั้นไม่เกิน 40 เมตร ตามกฎกระทรวง

สำหรับประตูหนีไฟของอาคารจะทำด้วยวัสดุทนไฟเป็นบานเปิด ชนิดผลัก ออกสู่ภายนอกพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง มีความกว้างไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และ สามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ทางออกสู่บันไดหนีไฟ ไม่มีธรณีประตู มีความสูงจากชั้นบนสุดสู่พื้นดิน และตั้งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมาถึงได้โดยสะดวกพร้อมทั้ง ออกแบบให้มีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

1.5 ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Light)

ป้ายบอกทางหนีไฟภายในอาคารจะเป็นชนิดเรืองแสง ตัวอักษรมีขนาด ไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร พร้อมชุดชาร์จแบตเตอรี่ ซึ่งมีกำลังเพียงพอ ในการใช้งานขณะที่แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะปกติเกิดขัดข้องไม่น้อย กว่า 2 ชั่วโมง ติดตั้งบริเวณโถงต้อนรับ โถงทางเดิน บันไดหลัก และบันได หนีไฟ ทุกชั้นของอาคาร

1.6 แผนผังอาคาร

โครงการจะจัดให้มีแผนผังในแต่ละชั้น ซึ่งจะติดไว้บริเวณโถงทางเดิน แต่ละชั้น โดยแผนผังของอาคารแต่ละชั้นจะประกอบด้วย

- ตำแหน่งของห้องทุกห้องในแต่ละชั้น
- ตำแหน่งที่ติดตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) หรือหัวต่อสายฉีดน้ำ
- ดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่น ๆ ของแต่ละชั้น
- ตำแหน่งประตูหรือทางหนีไฟของแต่ละชั้น

2) อาคารจอดรถขนาด 6 ชั้น

ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย

- แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel; FACP)

แผงควบคุมรวมจะอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับสำหรับทำงาน คือ เมื่ออุปกรณ์จำพวกชุดกดแจ้งเหตุ เครื่องตรวจจับควัน ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน ไม่ว่าตัวใดตัวหนึ่ง ก็จะส่งสัญญาณ และมีเสียงสัญญาณที่แผงควบคุมจนกว่าสวิตช์ตัดเสียง แต่หากไม่มีเจ้าหน้าที่ตัดเสียง ระบบจะส่งสัญญาณเตือนไปยังโซนที่เกิดเพลิงไหม้และโซนอื่น ๆ พร้อมกันหมด

- สวิตช์กดแจ้งเหตุด้วยมือ (Fire Alarm Manual Station)

สวิตช์กดแจ้งเหตุด้วยมือจะติดตั้งอยู่บริเวณทางเดินด้านหน้าห้องควบคุม โดยอยู่สูงจากพื้นประมาณ 1.50 เมตร เป็นแบบชนิดตั้ง มีแท่งแก้วหรือกระจกป้องกันการดิ่งในสภาวะปกติ มีป้าย FIRE ชัดเจน มี Key Switch สำหรับไข เพื่อส่ง General Alarm

- กริ่งสัญญาณแจ้งเหตุ (Fire Alarm Bell)

กริ่งสัญญาณแจ้งเหตุมีขนาด 6 นิ้ว 24 โวลท์ ติดตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าห้องควบคุม โดยอยู่สูงจากพื้นประมาณ 2.20 เมตร ทำงานแบบ DC Vibration Type ลักษณะเป็น Gong Housing ทำด้วย Die Cast Aluminium

- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)

เครื่องตรวจจับควันมีวิธีการทำงาน คือเครื่องสามารถตรวจจับควันได้ ไม่น้อยกว่า 80 ตารางเมตร ในพื้นที่สูงไม่เกิน 5 เมตร และมีหลอดไฟสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในตัว เมื่อเครื่องทำงานก็จะส่งสัญญาณไปยังอุปกรณ์ตรวจจับ ของแผงควบคุมรวม เพื่อส่งสัญญาณต่อไปยัง Alarm Bell ให้ดังขึ้น โดยติดตั้งไว้บริเวณห้องควบคุม และบริเวณชั้นบนสุด (Beam Detector)

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)

เครื่องตรวจจับความร้อนมีวิธีการทำงาน คือ เครื่องจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงเกินอัตราปกติที่ตั้งไว้ โดยติดตั้งไว้บริเวณห้องน้ำ โดยกำหนดอุณหภูมิในเบื้องต้นเพื่อตรวจจับอุณหภูมิความร้อนจากเหตุเพลิงไหม้ไว้ที่ 194 °F-200 °F

ระบบผจญเพลิงและป้องกันอัคคีภัย

- ระบบท่อเย็นและระบบฉีดน้ำดับเพลิง

ระบบท่อเย็นและระบบฉีดน้ำดับเพลิงอยู่ภายนอกอาคาร ทั้ง 4 ด้านของพื้นที่อาคารจอดรถ ประกอบด้วยท่อเย็นขนาด 4-6 นิ้ว โดยมีความดันใช้งานช่วง 4.5-6.9 บาร์ และท่อยืนดังกล่าวจะต่อเข้ากับ Fire Department Connection ที่ผนังด้านหน้าอาคารทุกอาคารภายในโครงการ และได้จัดเตรียมตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet) สำหรับ \varnothing 25 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร และวาล์ว \varnothing 65 มิลลิเมตร ติดตั้งจำนวน 13 ตู้ อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

- หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connections)

หัวรับน้ำดับเพลิงทั้งหมด 1 แห่ง อยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคารจอดรถ เป็นระบบท่อรวมส่งไปทุกส่วน โดยหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการ มีลักษณะเป็นแบบ Siamese Twin Connector ขนาด 2.5x2.5x4 นิ้ว พร้อม Check Valve หัวสวมเร็วและฝาปิดใช้ได้สำหรับหัวสูบลจากระดับเพลิงกรณีเกิดเพลิงไหม้ พร้อมทั้งจัดให้มีพื้นที่จอดรถดับเพลิง อยู่บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถ ซึ่งเป็นจุดที่รถดับเพลิงสามารถเข้าออกได้อย่างสะดวกและไม่กีดขวางการจราจรภายในโครงการ

- เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Extinguisher)

โครงการจะติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือแบบผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Extinguisher ABC Type) ขนาด 4.5 ปอนด์ แบบนิ้วได้ โดยติดตั้งอยู่ภายในตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet) ทุกตู้ตู้ละ 1 ถึง รวมจำนวน 13 ตู้

1.4 การบริหารโครงการ

การบริหารงานของโครงการโรงแรมอมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ช่วงเปิดดำเนินการจะอยู่ภายใต้บริหาร ของบริษัท อมารี พัทยา จำกัด รวมจำนวนพนักงานทั้งหมด 200 คน โดยมีกรรมการผู้จัดการเป็นผู้บริหารสูงสุดของโครงการบริหารงานจะแบ่งคณะทำงานออกเป็นฝ่ายต่างๆ ดังนี้

(1) สำนักงานผู้บริหาร (Executive Office) : 5 คน

หัวหน้าฝ่าย : กรรมการผู้จัดการ

หน้าที่ : ดูแลการบริหารงาน และการปฏิบัติการของโรงแรมให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

(2) ฝ่ายสำนักงานส่วนหน้า (Front Office) : 10 คน

หัวหน้าฝ่าย : ผู้จัดการสำนักงานส่วนหน้า

หน้าที่ : รับผิดชอบในส่วนของห้องพัก ตั้งแต่การสำรองห้องพักต้อนรับผู้เข้าพักและการบริการติดต่อสื่อสาร

- (1) ฝ่ายแม่บ้าน (Housekeeping) : 70 คน
หัวหน้าฝ่าย : หัวหน้าแผนกแม่บ้าน (Executive Housekeeper)
หน้าที่ : ดูแลรักษาความสะอาดห้องพักและการซักผ้า
- (2) ฝ่ายบริหารงานครัว (Kitchen) : 45 คน
หัวหน้าฝ่าย : หัวหน้าพ่อครัว (Chief de Cuisine)
หน้าที่ : เตรียม และควบคุมดูแลการผลิตอาหาร และเครื่องดื่มให้มีคุณภาพอยู่เสมอ
- (3) ฝ่ายอาหาร และเครื่องดื่ม (Food & Beverage) : 25 คน
หัวหน้าฝ่าย : ผู้จัดการร้านอาหาร (Manager, Restaurant)
หน้าที่ : ดูแลการจัดการ และการให้บริการของร้านอาหารตั้งแต่การเตรียมเครื่องดื่ม และอาหาร และเตรียมพนักงานบริการแขก
- (4) ฝ่ายขาย และการตลาด (Sales & Marketing) : 5 คน
หัวหน้าฝ่าย : ผู้จัดการฝ่ายขาย และการตลาด (Manager, Sales & Marketing)
หน้าที่ : รับผิดชอบเรื่องการขายห้อง และการตลาดของโรงแรม
- (5) ฝ่ายบุคคล (Human Resources) : 5 คน
หัวหน้าฝ่าย : ผู้จัดการฝ่ายบุคคล (Manager, Human Resources)
หน้าที่ : ดูแลเรื่องการว่าจ้าง และบรรจุพนักงาน รวมถึงการอบรม และสวัสดิการของพนักงาน
- (6) ฝ่ายการเงิน (Finance) : 5 คน
หัวหน้าฝ่าย : สมุห์บัญชี (Chief Accountant)
หน้าที่ : ควบคุมเกี่ยวกับเรื่องรายรับรายจ่ายจัดซื้อสินค้าและวัสดุจัดเก็บเงิน
- (7) ฝ่ายช่าง (Engineering) : 15 คน
หัวหน้าฝ่าย : หัวหน้าฝ่ายช่าง (Chief Engineering)
หน้าที่ : ดูแล ซ่อมแซม และปรับปรุงระบบต่าง ๆ ของโรงแรมให้อยู่ในสภาพดี
- (8) ฝ่ายดูแลสวน 15 คน
หัวหน้าฝ่าย : หัวหน้าฝ่ายดูแลสวน
หน้าที่ : ดูแล ตัดแต่ง เก็บกวาดใบไม้ และปลูกต้นไม้ซ่อมแซมภายในโรงแรมให้อยู่ในสภาพดี

1.5 แผนการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 ของโครงการโรงแรม อมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท อมารี พัทยา จำกัด สามารถพิจารณารายละเอียดได้ดังตารางที่ 1.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1.2 และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 ดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม กายภาพ												
- ทรัพยากรชีวภาพ												
- คุณ ค่า ก า ร ใช้ ประโยชน์ของมนุษย์												
- คุณค่าคุณภาพชีวิต												

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม อมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนบำบัด	- จำนวน 1 จุด/ แห่ง บริเวณจุดปล่อยน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	(1) pH (2) BOD (3) สารแขวนลอย (Suspended Solids) (4) ซัลไฟด์ (Sulfide) (5) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (7) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) (8) TKN (9) Total Coliform Bacteria (10) Fecal Coliform Bacteria	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม อมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำ 1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- จำนวน 1 จุด/ แห่ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้ง	(1) pH (2) BOD (3) สารแขวนลอย (Suspended Solids) (4) ซัลไฟด์ (Sulfide) (5) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (7) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) (8) TKN (9) Total Coliform Bacteria (10) Fecal Coliform Bacteria	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ส่วนตกตะกอน	- สูบตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย	ทุก 2 เดือนช่วงดำเนินการ
	- ปอดักไขมัน	- ดักไขมันทุกวันใส่ถุงดำก่อนส่งให้เทศบาลเมืองพัทยาไปกำจัด	ดักไขมันทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม อมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำ 1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ต่อ)	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- จัดทำบันทึกรายละเอียด การเก็บและสถิติข้อมูล การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตาม กฎกระทรวง เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	จัดเก็บผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและบันทึกผลทุกวันตามแบบ ทส.1 เป็นระยะเวลา 2 ปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล
		- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	เดือนละ 1 ครั้ง โดยการเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองพัทยา) ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม อมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
2. ตรวจสอบระบบท่อน้ำประปาและถึงสำรองน้ำใช้	- แนวท่อประปา	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ	ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ถึงสำรองน้ำใช้ทุกแห่งภายในโครงการ	ตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่ - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย - เอสเชอริเชียโคไล - สเตาฟีโลค็อกคัสออเรียส - คลอสทริเดียม	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
		- ดำเนินการทำความสะอาดถึงน้ำสำรองน้ำใช้ทุกแห่ง	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
3. มูลฝอย	- ถังรองรับมูลฝอยแต่ละชั้นของอาคาร - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	(1) ความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	ทุกวันตลอดช่วงดำเนินการ
		(2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ	ทุกวันตลอดช่วงดำเนินการ
		(3) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยของพื้นที่	ทุกวันตลอดช่วงดำเนินการ
		(4) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	ทุกครั้งที่มีการเก็บขนจากเทศบาลเมืองพัทยาตลอดช่วงดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม อมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- ทดสอบระบบแบตเตอรี่สำรองให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังทางการหนีไฟ	- ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายการหนีไฟให้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- อุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ * เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ * หัวรับน้ำดับเพลิง * สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC)	- ตรวจสอบให้มีสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา (1) ตรวจสอบให้มีสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา (2) อุปกรณ์สามารถเข้าถึงได้สะดวกโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง - ตรวจสอบให้มีสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- บันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟและจุดรวมคน	- ตรวจสอบหน้าต่างและประตูไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม อมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศตามธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ตรวจสอบหน้าต่างและประตูไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- พัดลมระบายอากาศ	- ตรวจสอบพัดลมระบายอากาศให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
6. พื้นที่สีเขียว	- ต้นไม้ภายในโครงการ	(1) ดูแล และบำรุงรักษาต้นไม้ในโครงการ	ทุกวัน ตลอดช่วงดำเนินการ
		(2) ตัดแต่ง และตัดกิ่งต้นไม้ให้มีความสวยงามอยู่เสมอ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
7.การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ท่อระบายน้ำ	(1) ขุดลอกท่อระบายน้ำทั้งหมดที่อยู่ในโครงการ (2) ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ในบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม อมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
8. การจราจร	- ถนนในโครงการ	(1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของป้ายและเครื่องหมายบนพื้นทาง (2) ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ทางเข้า-ออกโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา	ตลอดช่วงดำเนินการ
9. สุขภาพและสาธารณสุข 9.1 เชื้อลี้จิโอเนลลาในเครื่องปรับอากาศ	- เครื่องปรับอากาศบริเวณห้องพักแรม	(1) ล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในห้องพักแรม	ทุก 3 เดือน
		(2) ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลี้จิโอเนลลาจากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศของแต่ละเครื่องในห้องพักแรม	ปีละ 2 ครั้ง
9.2 สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำในโครงการ	(1) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. คลอรีนอิสระคงเหลือ 2. ค่าความเป็นกรด-ด่าง	วันละ 2 ครั้งก่อนเปิดและหลังปิดบริการ
		(2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. โคลิฟอร์มทั้งหมด 2. ฟีคอลลโคลิฟอร์ม	เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม อมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
<p>9. สุขภาพและสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>9.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ)</p>	- สระว่ายน้ำในโครงการ	<p>(3) ควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำโดยพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - pH - คลอรีนอิสระ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไฮยาซูริก - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - โคลิฟอร์มทั้งหมด - ฟีคอลโคลิฟอร์ม - <i>Escherichia coli</i> - <i>Staphylococcus aureus</i> - <i>Pseudomonas aeruginosa</i> 	ปีละ 4 ครั้ง

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม อมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
9. สุขภาพและสาธารณสุข (ต่อ) 9.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- ห้องน้ำและห้องอาบน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ	(1) ทำความสะอาดห้องน้ำและห้องอาบน้ำ	วันละ 2 ครั้งก่อนเปิดและหลังปิด บริการ
		(2) ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของห้องน้ำและห้อง อาบน้ำ	วันละ 1 ครั้ง
		(3) ซ่อมบำรุงห้องน้ำและห้องอาบน้ำ	ปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม อมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
<p>9. สุขภาพและสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>9.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ)</p>	- มาตรการด้านโครงสร้างและความปลอดภัย	<p>(1) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี</p> <p>(2) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>(3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่นไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย</p> <p>(4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำและสามารถปฐมพยาบาลได้โดยสามารถผลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ใช้ตลอดเวลาที่สระน้ำเปิดบริการ</p> <p>(6) ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว หากพบจะต้องกำหนดจุด บริเวณที่กระเบื้องแตกร้าว หรือหลุด โดยกำหนดให้เป็นจุดอันตราย โดยแสดงตำแหน่งพื้นที่นั้นให้ชัดเจน เช่น ทุ่นลอย และห้ามว่ายน้ำเข้าไปบริเวณนั้นโดยเด็ดขาด</p>	<p>ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ</p>

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม อมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
<p>9. สุขภาพและสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>9.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ)</p>	<p>- มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการจมน้ำของการใช้สระว่ายน้ำ</p>	<p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย จำนวน 1 คน ประจำสระว่ายน้ำ และเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการฝึกอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำและสามารถให้การปฐมพยาบาลได้โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</p> <p>(2) กำหนดให้มีผู้มาดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุ ต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p> <p>(3) จัดให้อุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โฟมช่วยชีวิต จำนวน 2 อัน 2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้น ผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้วหรือทุ่นลอยน้ำ ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน 3) ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใดมีความยาว ไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4) เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และเด็กอย่างละ 1 ชุด 5) ห้องปฐมพยาบาล พร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา ไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด 	<p>ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิดดำเนินการ</p>

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม อมารี ออคิด รีสอร์ท (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
9. สุขภาพและสาธารณสุข (ต่อ) 9.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการจมน้ำของ การใช้สระว่ายน้ำ (ต่อ)	(4) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคล หรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และปิดประกาศหมายเลข โทรศัพท์ที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงเปิด ดำเนินการ

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	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. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนบำบัด	- จำนวน 1 จุด/ แห่ง บริเวณจุด ปล่อยน้ำ เสียก่อน เข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย	(1) pH (2) BOD (3) สารแขวนลอย (Suspended Solids) (4) ซัลไฟด์ (Sulfide) (5) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (7) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) (8) TKN (9) Total Coliform Bacteria (10) Fecal Coliform Bacteria	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	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. คุณภาพน้ำ 1.2 คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	- จำนวน 1 จุด/ แห่ง บริเวณจุด ปล่องน้ำ ทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้ง	(1) pH	Plan :												
		(2) BOD	Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
		(3) สารแขวนลอย (Suspended Solids)													
		(4) ซัลไฟด์ (Sulfide)													
		(5) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)													
		(6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids)													
		(7) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)													
		(8) TKN													
		(9) Total Coliform Bacteria													
	- ส่วนตกตะกอน	- สืบตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัด น้ำเสีย	Plan :												
			Action :		✓		✓		✓		-		-		-
	- บ่อดักไขมัน	- ดักไขมันทุกวันใส่ถุงดำก่อนส่งให้เทศบาล เมืองพัทยาไปกำจัด	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	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. คุณภาพน้ำ 1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ต่อ)	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- จัดทำบันทึกการรายละเอียด การเก็บและสถิติข้อมูล การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้ง แหล่งกำเนิดมลพิษ นั้น ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกการรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	Plan :												
			Action :	//	//	//	//	//	//	-	-	-	-	-	-
		- จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกการรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	Plan :												
			Action :	//	//	//	//	//	//	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. ตรวจสอบระบบ ท่อน้ำประปาและถัง สำรองน้ำใช้	- แนวท่อประปา	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของ เครื่องสูบน้ำ และวาล์วต่างๆ	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- ถังสำรองน้ำใช้ทุก แห่งภายในโครงการ	ตรวจวัดคุณภาพน้ำ - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย - เอสเชอริเชียโคไล - สเตฟาโนค็อกคัสออเรียส - คลอสทริเดียม - ล้างทำความสะอาดถังน้ำสำรองน้ำใช้ทุกแห่ง	Plan :												
			Action :						✓						-
3. มูลฝอย	- ถังรองรับมูลฝอยแต่ ละชั้นของอาคาร - ห้องพักมูลฝอยรวม ของโครงการ	(1) ความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยของ แต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	Plan :												
		(2) ตรวจสอบการตกข้างมูลฝอยภายในพื้นที่ โครงการ	Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
		(3) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยของพื้นที่													
		(4) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมของ โครงการ	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย*	- ตรวจสอบอุปกรณ์ระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง*	- ทดสอบระบบแบตเตอรี่สำรองให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และ แผนผังทางการหนีไฟ*	- ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายการหนีไฟให้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- อุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่* * เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ * หัวรับน้ำดับเพลิง	- ตรวจสอบให้มีสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา (1) ตรวจสอบให้มีสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา (2) อุปกรณ์สามารถเข้าถึงได้สะดวกโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	* สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) - บันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟ และจุดรวมคน	- ตรวจสอบให้มีสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา - ตรวจสอบหน้าต่างและประตูไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศ ตามธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ตรวจสอบหน้าต่างและประตูไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- พัฒลมระบายอากาศ	- ตรวจสอบพัฒลมระบายอากาศให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
6. พื้นที่สีเขียว	- ต้นไม้ภายในโครงการ	(1) ดูแล และบำรุงรักษาต้นไม้ในโครงการ	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
		(2) ตกแต่ง และตัดกิ่งต้นไม้ให้มีความสวยงามอยู่เสมอ	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ท่อระบายน้ำ	(1) ขุดลอกท่อระบายน้ำทั้งหมดที่อยู่ในโครงการ	Plan :												
		(2) ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ภายในบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำ	Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
8. การจราจร	- ถนนในโครงการ	(1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของป้ายและเครื่องหมายบนพื้นทาง	Plan :												
		(2) ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้	Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- ทางเข้า-ออกโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
9. สุขภาพและสาธารณสุข 9.1 เชื้อ อ ลี จี โอ เน ล ลา ใน เครื่อง ปร ับ อากาศ	- เครื่องปรับอากาศบริเวณห้องพักแรม	(1) ล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในห้องพักแรม	Plan :												
			Action :					✓				-			-
		(2) ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลีสจิโอเนลลาจากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศของแต่ละเครื่องในห้องพักแรม	Plan :												
			Action :					✓							-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ) 9.2 สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำในโครงการ	(1) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. คลอรีนอิสระคงเหลือ 2. ค่าความเป็นกรด-ด่าง	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
		(2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. โคลิฟอร์มทั้งหมด 2. ฟีคอลลโคลิฟอร์ม	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ) 9.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- สระว่ายน้ำในโครงการ#	(3) ควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจ วิเคราะห์ ดังนี้ - pH - คลอรีนอิสระ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไฮยาไนริก - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - โคลิฟอร์มทั้งหมด - ฟีคอลลโคลิฟอร์ม - <i>Escherichia coli</i> - <i>Staphylococcus aureus</i> - <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ) 9.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- ห้องน้ำและห้องอาบน้ำ บริเวณสระว่ายน้ำ	(1) ทำความสะอาดห้องน้ำและห้อง อาบน้ำ	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
		(2) ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อย ของห้องน้ำและห้องอาบน้ำ	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
		(3) ซ่อมบำรุงห้องน้ำและห้องอาบน้ำ	Plan :												
			Action :												-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ) 9.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- มาตรการด้านโครงสร้าง และความปลอดภัย	(1) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคง แข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียง เล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี (2) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำใน เวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่าง เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้ มองเห็นได้ชัดเจน (3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดิน รอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อย กว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย (4) จัดให้มีรางระบาย น้ำล้นมีฝาปิด รอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำ ความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และ ไม่มีน้ำล้นออกจากราง	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ) 9.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- มาตรการด้านโครงสร้าง และความปลอดภัย (ต่อ)	(ต่อ)	Plan :												
		(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถปฐมพยาบาลได้ โดย สามารถลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแล ความ ปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ใช้ ตลอดเวลาที่สระน้ำเปิดบริการ (6) ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว หากพบ จะต้องกำหนดจุดบริเวณที่กระเบื้องแตกร้าว หรือหลุด โดยกำหนดให้เป็นจุดอันตราย โดยแสดงตำแหน่งพื้นที่นั้นให้ชัดเจน เช่น ทุ่นลอย และห้ามว่ายน้ำเข้าไปบริเวณนั้นโดยเด็ดขาด	Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ) 9.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- มาตรการด้านอุบัติเหตุ จากการจมน้ำของการใช้ สระว่ายน้ำ	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย จำนวน 1 คน ประจำ สระว่ายน้ำและ เป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการฝึกอบรมการช่วยชีวิตคน จมน้ำและสามารถให้การปฐม พยาบาลได้โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำ น้ำ ตลอดเวลาที่เปิดบริการ (2) กำหนดให้มีผู้มาดูแลด้วย กรณีที่ นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำ ไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแล ตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ) 9.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- มาตรการด้านอุบัติเหตุ จากการจมน้ำของการใช้ สระว่ายน้ำ (ต่อ)	(ต่อ)	Plan :												
		(3) จัดให้อุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณ สระว่ายน้ำ ดังนี้ 1) โฟมช่วยชีวิต จำนวน 2 อัน 2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย น้ำ ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความ กว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน 3) ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใดมี ความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้อง วางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4) เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่ และเด็ก อย่างละ 1 ชุด 5) ห้องปฐมพยาบาล พร้อมชุดปฐม พยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ ตลอดเวลา ไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณ ที่ใกล้ที่สุด	Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ) 9.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- มาตรการด้านอุบัติเหตุ จากการจมน้ำของการใช้ สระว่ายน้ำ (ต่อ)	(ต่อ) (4) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อ บุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจเพื่อขอ ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ที่ เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่ เสมอ	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : // = อยู่ระหว่างดำเนินการสมัครใช้งาน, - = ยังไม่ถึงกำหนดดำเนินการ

* = ทางโครงการได้ทำการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน ทั้งนี้ มาตรการกำหนดให้มีการดำเนินการตรวจสอบ ปีละ 3 ครั้ง

= ทางโครงการได้ทำการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน ทั้งนี้ มาตรการกำหนดให้มีการดำเนินการตรวจสอบ ปีละ 4 ครั้ง