

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงแรมเซ็นทาราแกรนด์มิราจบีชรีสอร์ท พัทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2566 ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่าง ๆ และสำรวจสภาพพื้นที่โครงการ การตรวจสอบเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน และการดำเนินการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นดังกล่าว พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพเพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมเซ็นทาราแกรนด์มิราจบีชรีสอร์ท พัทยา ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/8062 ลงวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ข) อย่างครบถ้วน โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังรายละเอียดในตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมเซ็นทาราแกรนด์มีراجิซริสอร์ท พัทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
1. คุณภาพอากาศและเสียง	- จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- มีการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถเข้า-ออกที่ 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บริเวณทางเข้า-ออก และลานจอดรถ	-	รูปที่ 2-1
	- ดูแลรักษาดันไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาดันไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโรงแรมเป็นประจำทุกวัน	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-3
	- ดูแลรักษาดถนน และที่จอดรถภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน และลานจอดรถเป็นประจำทุกวัน	-	รูปที่ 2-4
2. แหล่งน้ำทะเล	- โครงการฯ ทำการต่อเชื่อมท่อน้ำเสียและน้ำฝนของโครงการเข้ากับระบบระบายน้ำของเมืองพัทยา	- มีการดำเนินการเชื่อมท่อน้ำเสีย และน้ำฝนของโครงการเข้ากับระบบระบายน้ำของเมืองพัทยา	-	รูปที่ 2-5 ภาคผนวก ค
	- โครงการควบคุมมิให้มีการระบายน้ำเสียใดๆ ที่มีคุณภาพไม่ได้ตามมาตรฐานออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	- ระบบระบายน้ำเสียภายในโรงแรมเป็นระบบปิด โดยน้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำเสียของเมืองพัทยา เพื่อทำการบำบัดให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานฯ ต่อไป	-	รูปที่ 2-5 รูปที่ 2-6 รูปที่ 2-7 ภาคผนวก ค
3. น้ำใช้	- รมรณรงค์ให้พนักงานโครงการ และผู้มาพักในโครงการร่วมมือกันประหยัดน้ำ อาทิ การติดป้ายเตือนในบริเวณห้องน้ำ-ห้องส้วม หรือการติดป้ายคำขวัญตามบอร์ดประชาสัมพันธ์ต่างๆ	- มีการติดป้ายคำขวัญบริเวณก๊อกน้ำ และจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการประหยัดน้ำในบริเวณส่วนสำนักงานของโรงแรม	-	รูปที่ 2-8
	- ทำการจัดซื้อน้ำจากเอกชนที่ให้บริการในเขตเมืองพัทยาเป็นการทดแทน กรณีน้ำประปาเกิดขาดแคลน	- มีการใช้น้ำบาดาลร่วมกับน้ำประปา ทำให้สามารถแก้ปัญหากรณีน้ำประปาเกิดขาดแคลนได้	-	รูปที่ 2-9 รูปที่ 2-10
	- รักษาระดับน้ำในบ่อท่อน้ำ (น้ำฝน) ของโครงการไว้ แล้วนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	- มีการสร้างอาคารบ่อน้ำใต้ดิน 2 อาคาร แทนบ่อน้ำเดิมที่เป็นบ่อเปิด และทำการสำรองน้ำไว้ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ รวมทั้งนำน้ำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-11

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมเซ็นทาราแกรนด์มิราจบีชรีสอร์ท พัทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
3. น้ำใช้ (ต่อ)	- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการสูญเสียโดยเปล่าประโยชน์	- มีการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ของโรงแรมเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก ง
	- ทำการช้อนน้ำจากเอกชน ในกรณีที่มีปัญหาน้ำประปาขาดแคลน	- มีการใช้น้ำบาดาลร่วมกับน้ำประปา ทำให้สามารถแก้ปัญหากรณีน้ำประปาเกิดขาดแคลนได้	-	รูปที่ 2-9 รูปที่ 2-10
4. การคมนาคมขนส่ง	- ติดตั้งป้ายชื่อโครงการโดยติดตั้งในระยะ 50 เมตร ก่อนถึงทางเข้าออกโครงการทั้ง 2 ฝั่งถนน	- มีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการในระยะ 50 เมตร ก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการทั้ง 2 ฝั่งถนน	-	รูปที่ 2-12 รูปที่ 2-13
	- ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถเข้า-ออกโครงการได้อย่างชัดเจนในเวลากลางคืน	- มีการติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโรงแรม และลานจอดรถ	-	รูปที่ 2-14 ถึง รูปที่ 2-17
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกบริเวณประตูโครงการตลอดเวลา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุกับรถทางตรง	- มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก และลานจอดรถตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-18 รูปที่ 2-19 รูปที่ 2-20
	- ออกกฎระเบียบสำหรับพนักงานโครงการ ห้ามมิให้จอดรถในซอยนาเกลือ 18 ช่วงหน้าโครงการทุกเวลา เพื่อให้การเลี้ยวเข้า-ออกโครงการเป็นไปได้สะดวก	- มีการออกกฎระเบียบห้ามมิให้พนักงานจอดรถในซอยนาเกลือ 18 ทุกช่วงเวลา และจัดที่จอดรถสำหรับพนักงานบริเวณซอยนาเกลือ 16/2 นอกจากนี้ได้จัดเตรียมลานจอดรถพนักงานชั่วคราวไว้ภายในพื้นที่โรงแรม และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก และลานจอดรถตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 18 ถึง รูปที่ 2-22

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมเซ็นทาราแกรนด์มิราจบีชรีสอร์ท พัทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
4. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- เพื่อหลีกเลี่ยงความคับคั่งของการจราจรในซอยนาเกลือ 18 ในช่วงเร่งด่วนให้รถของโครงการเปลี่ยนมาใช้เส้นทางซอยนาเกลือ 16/2 ซึ่งมีปริมาณจราจรเบาบางกว่าแทน	- มีการประชาสัมพันธ์ให้พนักงานใช้ซอยนาเกลือ 16/2 ในการสัญจรและเข้าพื้นที่จอดรถสำหรับพนักงานเป็นประจำ รวมถึงมีการออกกฎระเบียบห้ามมิให้พนักงานจอดรถในซอยนาเกลือ 18 ทุกช่วงเวลาและจัดที่จอดรถสำหรับพนักงานบริเวณซอยนาเกลือ 16/2 นอกจากนี้ได้จัดเตรียมลานจอดรถพนักงานชั่วคราวไว้ภายในพื้นที่โรงแรม และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจรบริเวณทางเข้า-ออกและลานจอดรถตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-21 ถึงรูปที่ 2-22
5. ระบบระบายน้ำ	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ปริมาณ 2,200 ลูกบาศก์เมตร เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำ เมื่อมีโครงการไม่ให้เกิดน้ำจากอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการคือ 0.3542 ลูกบาศก์เมตร/วินาที	- โรงแรมมีการจัดสร้างบ่อหน่วงน้ำได้ดินจำนวน 2 บ่อ คือ ได้อาคาร A5 และ A6 เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกิดน้ำจากอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ	-	รูปที่ 2-11 ภาคผนวก ญ ภาคผนวก ฎ
	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อหน่วงน้ำเป็นประจำ หากพบว่ามีมากให้ทำการขุดลอก หรืออย่างน้อยควรขุดลอกประมาณปีละครั้ง	- มีการตรวจสอบสภาพทั่วไปของอาคาร และระบบท่อเป็นประจำทุกเดือน โดยโครงการจะดำเนินการขุดลอก กรณีที่พบว่ามีตะกอนในปริมาณมาก	-	ภาคผนวก ง
	- ทำความสะอาดระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำ	- มีเจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดระบบระบายน้ำภายในอาคารเป็นประจำ รวมถึงการทำความสะอาดระบบระบายน้ำภายนอกอาคารปีละ 2-3 ครั้ง	-	รูปที่ 2-23 รูปที่ 2-24
	- ประตุน้ำที่ใช้จะมีความกว้าง 0.50 เมตร และความสูงของช่องระบาย 0.25 เมตร เพื่อควบคุมให้มีอัตราการระบายน้ำผ่านช่องดังกล่าวประมาณ 0.3098 ลูกบาศก์เมตร/ วินาที เป็นอัตราที่ต่ำกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ	- โรงแรมมีการจัดสร้างบ่อหน่วงน้ำได้ดินจำนวน 2 บ่อ คือ ได้อาคาร A5 และ A6 โดยมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำด้วยปั๊มเพื่อควบคุมให้มีอัตราการระบายน้ำเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด	-	รูปที่ 2-11 ภาคผนวก ญ ภาคผนวก ฎ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมเซ็นทาราแกรนด์มิราจบีชรีสอร์ท พัทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
5. ระบบระบายน้ำ (ต่อ)	- เพื่อป้องกันการอุดตันของระบบระบายน้ำ ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาการระบายน้ำไม่ทันและน้ำท่วมขัง จะต้องกวาดชั้นให้พนักงานทำความสะอาดเก็บกวาดขยะ เช่น ถูพลาสติก เศษใบไม้หรือเศษวัสดุต่างๆ ที่อาจจะลงไปอุดตันทำให้การระบายน้ำไม่มีประสิทธิภาพ	- มีการตรวจสอบสภาพระบบระบายน้ำเชิงป้องกันเป็นประจำทุกเดือน และมีพนักงานดูแลระบบระบายน้ำ และบริเวณโดยรอบเป็นประจำทุกวัน	-	รูปที่ 2-23 รูปที่ 2-24 ภาคผนวก ง
	- ตรวจสอบตะกอนในบ่อสูบน้ำเสียเป็นประจำ หากพบว่ามามาก ให้ทำการขุดลอกเป็นประจำอย่างน้อยปีละครั้ง	- มีการว่าจ้างเจ้าหน้าที่เทศบาลเมืองพัทยามาสูบน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก จ
	- ดูแลพื้นที่ปลูกต้นไม้ หรือจัดสวนให้มีพื้นที่ปกคลุมผิวดินอยู่เสมอ โดยเฉพาะบริเวณรอบบ่อน้ำ เพื่อช่วยเพิ่มอัตราการซึมผ่านของพื้นดิน และเป็นการป้องกันการชะล้างหน้าดินอีกด้วย	- มีการจัดสวน และปลูกต้นไม้ปกคลุมผิวดิน โดยรอบบริเวณโรงแรม เพื่อช่วยเพิ่มอัตราการซึมผ่านของพื้นดิน และป้องกันการชะล้างหน้าดิน	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-3
6. การบำบัดน้ำเสีย	- จัดให้มีถังดักไขมัน สำหรับน้ำเสียที่มาจากครัวและส่วนซักล้าง และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Anaerobic Filter Tank) สำหรับน้ำที่มาจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ก่อนจะระบายลงสู่ระบบระบายน้ำของเมืองพัทยา	- มีการจัดให้มีถังดักไขมัน สำหรับน้ำเสียที่มาจากครัวและส่วนซักล้าง และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับน้ำเสียที่มาจากห้องน้ำ-ห้องส้วม เพื่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำของเมืองพัทยา	-	รูปที่ 2-5 รูปที่ 2-7 รูปที่ 2-26 ภาคผนวก จ ภาคผนวก ฉ
	- โครงการดูแลทำความสะอาดบ่อดักไขมัน โดยการดักไขมันออกไปกำจัดเป็นประจำหรือทุกสัปดาห์ ไขมันที่ดักออกให้บรรจุในถุงขยะที่ปิดแน่นก่อนนำไปทิ้งร่วมกับขยะอื่น	- มีการดูแลทำความสะอาดบ่อดักไขมัน และตรวจสอบบ่อดักไขมัน โดยการดักไขมันบรรจุในถุงขยะ และปิดปากถุงให้แน่นก่อนนำไปทิ้งร่วมกับขยะอื่นเป็นประจำทุกสัปดาห์ และประสานงานเพื่อสูบไขมันโดยบริษัทเอกชนเป็นประจำทุกเดือน	-	รูปที่ 2-25 ภาคผนวก ฉ
	- โครงการสูบน้ำจากตะกอนในบ่อเกรอะทุกชุดเมื่อปริมาณกตะกอนมีระดับสูงหรืออย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- มีการตรวจสอบการทำงาน และว่าจ้างเจ้าหน้าที่เทศบาลเมืองพัทยามาสูบน้ำจากตะกอนในบ่อเกรอะเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก จ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมเซ็นทาราแกรนด์มีراجิซริสอร์ท พัทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
6. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- ทำการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำเสีย-น้ำทิ้งของโครงการกับระบบระบายน้ำของเมืองพัทยา	- โรงแรมได้รับอนุญาตให้เชื่อมต่อท่อระบายน้ำเสียเข้ากับระบบระบายน้ำของเมืองพัทยา	-	รูปที่ 2-5
	- โครงการดูแลทำความสะอาดบ่อดักไขมัน โดยการดักไขมันออกไปกำจัดเป็นประจำ หรือทุกสัปดาห์ ไขมันที่ดักออกให้บรรจุในถุงขยะที่ปิดแน่นก่อนนำไปทิ้งรวมกับขยะอื่น	- การดูแลทำความสะอาดบ่อดักไขมัน และตรวจสอบบ่อดักไขมัน โดยการดักไขมันบรรจุในถุงขยะ และปิดปากถุงให้แน่นก่อนนำไปทิ้งรวมกับขยะอื่นเป็นประจำทุกสัปดาห์ และประสานงานเพื่อสุขุขไขมันโดยบริษัทเอกชนเป็นประจำทุกเดือน	-	รูปที่ 2-25 ภาคผนวก ฉ
7. ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	- ใช้เครื่องทำความเย็นชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ ที่มีค่าพิคัดการทำความเย็นเป็นไปตามกฎกระทรวง (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535	- มีการติดตั้งระบบทำความเย็นชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำตามเกณฑ์ที่กำหนด และนำพลังงานความร้อนที่ได้ไปใช้ในระบบทำนํ้าร้อนของโรงแรม	-	รูปที่ 2-27 รูปที่ 2-28
	- ติดตั้งอุปกรณ์เปิด-ปิด ระบบแสงสว่างอัตโนมัติบริเวณพื้นที่ที่เป็นสาธารณะของโครงการ	- มีการติดตั้งอุปกรณ์เปิด-ปิด ระบบแสงสว่างอัตโนมัติบริเวณพื้นที่ที่เป็นสาธารณะของโครงการ	-	รูปที่ 2-29
	- ใช้บัลลาสต์ความสูญเสียต่ำสำหรับหลอดไฟฟ้าส่องสว่าง	- มีการใช้บัลลาสต์ความสูญเสียต่ำสำหรับหลอดไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อประหยัดพลังงาน และลดค่าใช้จ่ายของโรงแรม	-	-
	- ติดตั้งระบบแสงสว่างในอาคารไม่รวมที่จอดรถต้องไม่สูงเกินกว่า 16 วัตต์ต่อตารางเมตร	- มีการติดตั้งระบบแสงสว่างภายในอาคารไม่สูงเกินกว่า 16 วัตต์ต่อตารางเมตร	-	-
	- ใช้หม้อแปลงไฟฟ้าประสิทธิภาพสูงที่มีค่าความสูญเสีย (Total Loss) ต่ำ	- มีการใช้หม้อแปลงไฟฟ้าประสิทธิภาพสูง และมีการตรวจสอบสภาพอยู่เสมอ โดยฝ่ายวิศวกรรมของโรงแรม	-	รูปที่ 2-30
	- เลือกใช้มอเตอร์ประสิทธิภาพสูงกับระบบเครื่องกลไฟฟ้า และระบบสุขาภิบาลของโครงการ	- มีการเลือกใช้มอเตอร์ประสิทธิภาพสูงกับระบบเครื่องกลไฟฟ้า และระบบสุขาภิบาล พร้อมทั้งตรวจเช็คสภาพ และบำรุงรักษาเป็นประจำทุกสัปดาห์	-	ภาคผนวก ง

บริษัท ยูนิเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, 17025:2017 by DSS และ DMSC

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมเซ็นทาราแกรนด์มิราจบีชรีสอร์ท พัทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
7. ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	- จัดทำแผนอนุรักษ์พลังงานในอาคาร และบันทึกสถิติเป็นประจำทุกเดือน	- มีการบันทึก และประชาสัมพันธ์ให้พนักงานทราบถึงสถิติการใช้พลังงานเป็นประจำทุกเดือน และจัดบอร์ดณรงค์ให้พนักงานลดการใช้พลังงานไฟฟ้า และน้ำ พร้อมทั้งจัดให้มีนโยบายด้านการอนุรักษ์พลังงานและแต่งตั้งคณะกรรมการด้านการจัดการพลังงาน	-	รูปที่ 2-8 รูปที่ 2-31 รูปที่ 2-32 ภาคผนวก ข
	- ทำแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) สำหรับระบบไฟฟ้า ระบบเครื่องกล และระบบสุขาภิบาล	- มีแผนซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า ระบบเครื่องกล และระบบสุขาภิบาลเชิงป้องกันเป็นประจำทุกสัปดาห์ หรือทุกเดือนตามความเหมาะสมกับระบบต่างๆ ของโรงแรม	-	ภาคผนวก ง
8. ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	- ต้องปฏิบัติตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสจีโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย	- มีการปฏิบัติตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสจีโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย และจัดให้มีการตรวจวิเคราะห์เชื้อลีสจีโอเนลลา เป็นประจำทุกเดือน โดยบริษัท เทสท์ เทค จำกัด	-	ภาคผนวก ข
	- ตำแหน่งของหอผึ่งเย็นต้องอยู่ห่างจากช่องเปิดของอาคาร เช่น ประตูและหน้าต่าง และช่องทางเข้า-ระบายลมของอาคารไม่น้อยกว่า 5 เมตร	- จัดให้อาคารหอผึ่งเย็นอยู่ห่างจากอาคารหลัก และระบบระบายอากาศจากอาคารมากกว่า 5 เมตร	-	รูปที่ 2-33
	- บำบัดและปรับปรุงน้ำหล่อเย็น เพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอน ซึ่งเป็นแหล่งอาศัยของเชื้อแบคทีเรีย โดยใช้ softener ลดความกระด้าง และเลือกขนาดให้เพียงพอต่อการใช้งานต่อเนื่องอย่างน้อย 14 ชั่วโมงต่อวัน	- มีการใช้ Softener ลดความกระด้างในการบำบัดและปรับปรุงน้ำหล่อเย็น และตรวจสอบระบบเป็นประจำทุกวัน	-	ภาคผนวก ข
	- เลือกใช้สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด ใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้ง เพื่อควบคุมตะไคร่และสาหร่าย ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของเชื้อแบคทีเรีย	- มีการใช้สารชีวฆาตมากกว่า 2 ชนิด ใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้งเพื่อควบคุมตะไคร่ และสาหร่าย และจัดให้มีการดูแลระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ เดือนละ 1 ครั้ง โดยบริษัทเอกชน	-	ภาคผนวก ฎ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมเซ็นทาราแกรนด์มิดิวิชั่นส์รีสอร์ท พัทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
8. ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ (ต่อ)	- กรณีไม่มีการใช้งานห้องเย็นนานเกินกว่า 1 เดือน จักต้องระบายน้ำหมุนเวียนทิ้ง นอกจากนั้นกรณีเริ่มเดินห้องเย็นใหม่กรณีหยุดใช้งานจักต้องเติมสารชีวชาติทุกครั้ง	- หากโรงแรมไม่มีการใช้งาน หรือหยุดใช้งานห้องเย็นนานเกินกว่า 1 เดือนโรงแรมจะระบายน้ำหมุนเวียนทิ้ง และเติมสารชีวชาติก่อนเริ่มใช้งานใหม่ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ยังไม่มีการหยุดใช้งานห้องเย็น	-	ภาคผนวก ข
	- ต้องควบคุมค่าคลอรีนตกค้างในถังพักน้ำไม่ต่ำกว่า 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร	- มีการควบคุมค่าคลอรีนตกค้างให้ไม่ต่ำกว่า 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งจัดให้มีการตรวจวัดเป็นประจำทุกเดือน โดยบริษัท เทสท์ เทค จำกัด	-	ภาคผนวก ข
	- น้ำหมุนเวียนห้องเย็นต้องมีปริมาตรความเข้มข้นของสารคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตรอยู่ตลอดเวลา	- มีการควบคุมปริมาตรความเข้มข้นของสารคลอรีนตกค้างไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตรอยู่ตลอดเวลา ซึ่งจัดให้มีการตรวจวัดเป็นประจำทุกเดือน โดยบริษัท เทสท์ เทค จำกัด	-	ภาคผนวก ข
	- จัดให้มีผู้ควบคุมและบำรุงรักษาที่มีความรู้ประสบการณ์หรือผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมและบำรุงรักษาห้องเย็น	- มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและบำรุงรักษาที่มีความรู้ประสบการณ์สำหรับดูแลห้องเย็นเป็นประจำทุกวัน	-	ภาคผนวก ข
	- ตำแหน่งระบายอากาศทั้งจากอาคาร เช่น ห้องครัว ห้องน้ำ และห้องพักขยะ จะต้องอยู่ห่างจากตำแหน่งนำอากาศเข้าอาคารทางเดิน ประตู และหน้าต่าง รวมทั้งพื้นที่ข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร	- ตำแหน่งระบายอากาศทั้งจากอาคารต่างๆ อยู่ห่างจากตำแหน่งนำอากาศเข้าอาคารมากกว่า 5 เมตร	-	-
	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศของลิฟต์ และบันไดหนีไฟ ให้เปิด-ปิดได้โดยสะดวกโดยตรวจสอบเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน	- มีการตรวจสอบช่องระบายอากาศของลิฟต์ และบันไดหนีไฟให้เปิด-ปิดได้โดยสะดวกเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก ง
	- จัดทำแผนการซ่อมบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศให้สะอาด และปลอดภัยต่อผู้ใช้บริการโรงแรมอยู่เสมอ	- มีแผนการตรวจสอบระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศโดยหน่วยงานภายนอกเป็นประจำทุกเดือน	-	รูปที่ 2-34 รูปที่ 2-35 ภาคผนวก ง

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมเซ็นทาราแกรนด์มิราจบีชรีสอร์ท พัทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
9. การป้องกันอัคคีภัย	- ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการต้องประกอบด้วยระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ระบบแจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิงและระบบระบายอากาศสำหรับบันไดหนีไฟและลิฟต์ดับเพลิงตามที่ได้ออกแบบไว้โดยจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) กฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	- มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ออกแบบไว้ ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) กฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	-	รูปที่ 2-36 ถึงรูปที่ 2-52 ภาคผนวก ฅ
	- เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการเป็นระบบที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทางโครงการจะต้องจัดอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัยให้มีความคุ้นเคยกับอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ที่มีอยู่ เมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉินจะได้ไม่ตกใจหรือตื่นกลัว และสามารถใช้อุปกรณ์เหล่านั้นอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นจะต้องจัดให้มีแผนฉุกเฉินของแต่ละอาคารรวมถึงจัดให้มีการซักซ้อม โดยจำลองเหตุการณ์เมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้นในกลุ่มของพนักงานทุกคนให้ทราบถึงแผนการที่จะต่อสู้กับไฟ	- มีแผนการจัดอบรม และซ้อมหนีไฟให้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัย และพนักงานทุกคนของโรงแรม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัย รวมทั้งจัดให้มีแผนฉุกเฉินของแต่ละอาคาร และมีการประชาสัมพันธ์และฝึกซ้อมตามแผนฯ เพื่อให้พนักงานทุกคนเข้าใจและสามารถใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ที่มีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการมีการซ้อมหนีไฟเมื่อวันที่ 24-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 นอกจากนี้ได้จัดให้มีการตรวจสอบระบบดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก ฅ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมเซ็นทาราแกรนด์มิราจบีชรีสอร์ท พัทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
9. การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- โครงการจะจัดให้มีการฝึกซ้อมการอพยพและการดับเพลิง ปีละ 1 ครั้ง โดยมีหน่วยงานภายนอกเข้าร่วมการฝึกซ้อม สังเกตการณ์ และให้คำแนะนำในการฝึกซ้อม เช่น สถานีดับเพลิง และหน่วยบรรเทาสาธารณภัยบริเวณใกล้เคียง	- มีการจัดอบรม และฝึกซ้อมแผนการอพยพและการดับเพลิงโดยหน่วยงานภายนอกให้แก่พนักงานทุกระดับของโรงแรมเป็นประจำปี โดยครั้งล่าสุด โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการมีการซ้อมหนีไฟ เมื่อวันที่ 24-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	-	ภาคผนวก ณ
	- จัดให้มีแผนฉุกเฉิน ซึ่งแบ่งระดับของเหตุเป็น 2 ระดับ คือ 1) เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 เป็นเพลิงไหม้ขนาดเล็ก ขนาดของพื้นที่ไม่กว้างขวาง สามารถดับได้โดยใช้เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ และหัวดับเพลิงของโครงการได้ และไม่ต้องมีการอพยพคนออกจากอาคาร 2) เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 เป็นเพลิงไหม้ขนาดรุนแรงไม่สามารถดับเพลิงโดยพนักงานของโครงการได้ จะต้องให้สัญญาณให้มีการอพยพทันที โดยอพยพออกจากอาคารฉุกเฉิน ถ้าลงบันไดหนีไฟได้ให้ลงไปรวมกัน ณ จุดรวมพล เพื่อตรวจสอบรายชื่อบุคคลที่ยังคงติดค้างอยู่ในอาคาร ในขณะเดียวกันก็แจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ได้แก่ สถานีดับเพลิง และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อช่วยเหลือด้านการระงับเพลิง ส่วนสถานพยาบาลเพื่อให้ความช่วยเหลือด้านการปฐมพยาบาล ผู้ได้รับบาดเจ็บ ทั้งนี้เมื่อหน่วยงานภายนอกมาถึงที่เกิดเหตุควรนำเข้าสู่ห้องที่ใช้เป็นศูนย์กลางควบคุมเหตุฉุกเฉิน ซึ่งภายใน	- โรงแรมมีการจัดทำแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดเพลิงไหม้ภายในโรงแรม และชี้แจงบทบาทและหน้าที่ให้แก่พนักงานทุกคนได้รับทราบ เพื่อการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้	-	ภาคผนวก ณ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมเซ็นทาราแกรนด์มิราจบีชรีสอร์ท พัทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
9. การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ศูนย์ดังกล่าวจะต้องมีแบบแปลนแสดงส่วนประกอบของโครงการ เพื่อชี้จุดที่เกิดเหตุและวิธีการที่จะเข้าถึงที่เกิดเหตุให้เร็วที่สุดและปลอดภัยที่สุด โดยระหว่างรอนั้น พนักงานของโครงการซึ่งจัดไว้เป็นชุดผจญเพลิงจะต้องพยายามจำกัดขอบเขตของเพลิงไหม้ไม่ให้ลุกลาม โดยใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่สามารถใช้งานได้ทันที ทั้งนี้ให้จัดทำหรือมีการบันทึกผลการติดตามตรวจสอบทุกครั้ง			
	- จัดให้มีเส้นทางหนีไฟ และจุดรวมพล โดยจัดเตรียมแผนป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟสำหรับพนักงานและผู้พักอาศัยในที่ที่เห็นเด่นชัด บริเวณที่รวมพลต้องมีป้ายแสดงที่ชัดเจน มีแสงสว่างและป้ายสะท้อนแสงแสดงให้เห็นเด่นชัดโดยที่ จะต้องไม่นำสิ่งอื่นใดวางหรือทำให้เกิดการกีดขวางการสัญจร หรือการใช้งานพื้นที่ทางหนีไฟและจุดรวมพล รวมทั้งต้องจัดเตรียมระเบียบผู้เข้าพักอาศัยและพนักงาน ได้แก่ หมายเลขห้องพัก ข้อมูลประจำตัว กลุ่มเลือด เบอร์โทรศัพท์ เป็นต้น เพื่อสะดวกและง่ายต่อการอพยพหนีไฟและค้นหาผู้สูญหาย	- โรงแรมได้จัดจุดรวมพล กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้บริเวณลานจอดรถด้านหน้าโรงแรม พร้อมทั้งมีป้ายสะท้อนแสงและไฟส่องสว่างเพื่อให้เห็นเด่นชัด และควบคุมไม่ให้มีการนำสิ่งอื่นใดมาวาง หรือทำให้เกิดการกีดขวางการสัญจร รวมทั้งจัดเตรียมระเบียบผู้เข้าพักและพนักงานให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-39 รูปที่ 2-42 รูปที่ 2-43 รูปที่ 2-44 รูปที่ 2-45 รูปที่ 2-49 รูปที่ 2-50 ภาคผนวก ฅ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมเซ็นทาราแกรนด์มิราจบีชรีสอร์ท พัทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
9. การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- จัดให้มีแผนผังและรายการอุปกรณ์ดับเพลิง โดยมีแผนผังของอาคารแต่ละชั้นติดไว้บริเวณหน้าโถงลิฟท์ ตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และจัดเก็บแผนผังอาคารทั้งหมดภายในห้องที่กำหนดเพื่อให้ตรวจสอบได้โดยสะดวก ซึ่งแผนผังประกอบด้วยตำแหน่งห้องทุกห้องของชั้น ตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบไฟฟ้า ตำแหน่งประตูทางหนีไฟ และลิฟต์ดับเพลิงของชั้น	- มีการติดแผนผัง และรายการอุปกรณ์ดับเพลิง โดยมีแผนผังของอาคารแต่ละชั้น ติดไว้บริเวณโถงหน้าลิฟท์ในตำแหน่งที่ชัดเจน และจัดเก็บแผนผังอาคารที่ระบุตำแหน่งทุกห้องของชั้น ตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบไฟฟ้า ประตูทางหนีไฟ และลิฟต์ดับเพลิงของชั้นไว้ในห้องควบคุม เพื่อตรวจสอบได้โดยสะดวก	-	รูปที่ 2-49 ภาคผนวก ฅ
	- ในส่วนของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ จะต้องได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งจะต้องมีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งเครื่องสูบน้ำจะต้องมีการทดลองติดเครื่องยนต์ เพื่อให้แน่ใจว่าเมื่อเกิดฉุกเฉินจะสามารถใช้งานได้ทันที ทั้งนี้ให้จัดทำหรือมีการบันทึกผลการติดตามตรวจสอบทุกครั้ง	- มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และติดตามตรวจสอบความพร้อม และบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดเป็นประจำทุกเดือน และบันทึกผลการติดตามตรวจสอบไว้ที่อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกครั้ง	-	รูปที่ 2-36 ถึง รูปที่ 2-50 ภาคผนวก ฅ
10. การรักษาความปลอดภัย	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 2กะทำงานคือ 7:00-19:00 น. และ 19:00-7:00 น.	-	รูปที่ 2-18 รูปที่ 2-19 รูปที่ 2-20
	- โครงการจัดทำป้ายเครื่องหมายการจราจรให้ชัดเจนซึ่งจะช่วยป้องกันอุบัติเหตุอันเกิดขึ้นได้	- โครงการจัดทำป้ายเครื่องหมายการจราจร และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลลานจอดรถตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อช่วยป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-18 ถึง รูปที่ 2-20

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมเซ็นทาราแกรนด์มิราจบีชรีสอร์ท พัทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
10. การรักษาความปลอดภัย (ต่อ)	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับพนักงานของโครงการ	- โรงแรมจัดให้มีห้องพยาบาล พร้อมพยาบาลและแพทย์คอยดูแลพนักงานของโรงแรม พร้อมทั้งจัดให้มีบอร์ดประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านสุขภาพ	-	รูปที่ 2-53 ถึงรูปที่ 2-55
	- ให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	- มีการปฏิบัติตามแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) เป็นประจำทุกสัปดาห์ หรือทุกเดือนตามความเหมาะสมของระบบต่างๆ ของโรงแรม	-	ภาคผนวก ง
11. การกำจัดขยะมูลฝอย	- โครงการจะต้องจัดให้มีถังขยะรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากผู้มาพักในโครงการ ตามบริเวณต่างๆ ของอาคาร โดยแยกขยะแห้งและขยะเปียก ตั้งอยู่ในบริเวณต่างๆ เช่น หน้าโถงลิฟต์ บริเวณห้องอาหาร บริเวณ Lobby บริเวณทางเข้า-ออกอาคาร และบริเวณทางเดิน เป็นต้น	- มีการจัดภาชนะรองรับมูลฝอยตามความเหมาะสม และเพียงพอในบริเวณต่างๆ ทั้งภายในอาคาร และบริเวณต่างๆ ของโรงแรม	-	รูปที่ 2-59 ถึงรูปที่ 2-62
	- จัดให้มีห้องพักขยะมูลฝอยที่ปิดมิดชิด รองรับขยะที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยแยกเป็นห้องพักขยะเปียก ขยะแห้ง และมูลฝอยอันตราย มีความจุเมื่อคิดจากความสูงของกองขยะ 1.5 เมตร ได้ 43.5 33 และ 6 ลบ.ม. ตามลำดับ และมีขนาดรองรับเพียงพอกับปริมาณมูลฝอยได้ไม่ต่ำกว่า 3 วัน	- จัดให้มีห้องพักมูลฝอยที่ปิดมิดชิด และควบคุมอุณหภูมิ เพื่อรองรับมูลฝอยเปียกขนาดพื้นที่ 46.8 ตารางเมตร และรองรับมูลฝอยแห้งขนาดพื้นที่ 35.8 ตารางเมตร และมีการกั้นห้องพักมูลฝอยแห้ง 10% สำหรับจัดเก็บมูลฝอยอันตราย โดยห้องมูลฝอยทั้งหมดสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ไม่ต่ำกว่า 3 วัน	-	รูปที่ 2-56 ถึงรูปที่ 2-58
	- จัดให้มีพนักงานของโครงการจัดเก็บ และรวบรวมมูลฝอยจากบริเวณต่างๆ ของโครงการมาไว้ยังห้องพักขยะตามประเภทของขยะตามประเภทของขยะที่เกิดขึ้น	- จัดให้มีพนักงานจัดเก็บและรวบรวมมูลฝอยจากบริเวณต่างๆ ของโรงแรม ก่อนนำมาทำการคัดแยก และส่งไปรวบรวมตามประเภทของมูลฝอย	-	รูปที่ 2-56 ถึงรูปที่ 2-62

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมเซ็นทาราแกรนด์มิราจบีชรีสอร์ท พัทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
11. การกำจัดขยะมูลฝอย (ต่อ)	- เมื่อจัดเก็บมูลฝอยอันตรายจนมีปริมาณมากพอให้ติดต่อหน่วยงาน หรือบริษัทเอกชนที่ทำหน้าที่ในการจัดการมูลฝอยอันตรายนำไปจัดการ	- มีการแยกมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้น และติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	-	รูปที่ 2-58
	- ดูแลทำความสะอาดห้องพักขยะเป็นประจำ อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง	- มีพนักงานดูแลทำความสะอาดห้องพักขยะเป็นประจำทุกวัน	-	-
	- น้ำเสียจากการเก็บรวบรวมมูลฝอย และการล้างห้องพักมูลฝอยจะต้องระบายเข้าสู่ระบบท่อน้ำเสียของโครงการ	- มีท่อระบายน้ำเสียจากการทำความสะอาดห้องพักขยะ เพื่อระบายเข้าสู่ระบบท่อน้ำเสียของโรงแรมต่อไป	-	-
12. เศรษฐกิจ-สังคม	- โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นทางด้านขยะมูลฝอย น้ำเสีย การระบายน้ำ เสียงรบกวน รวมทั้งการจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อมิให้เกิดปัญหาเหล่านี้ในขณะดำเนินการ	- โรงแรมได้ปฏิบัติตามมาตรการในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นอย่างเคร่งครัด เพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชนโดยรอบ	-	-
	- ว่าจ้างคนท้องถิ่นให้ทำงานในโครงการมากที่สุด เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และเพื่อกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น และหากประชาชนโดยรอบได้รับความเดือดร้อนจากโครงการจะต้องรีบแก้ไขทันที	- โรงแรมมีการว่าจ้างคนท้องถิ่นให้ทำงานในโครงการ และหากประชาชนโดยรอบได้รับความเดือดร้อนจากโครงการจะตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขทันที นอกจากนี้ได้จัดและเข้าร่วมกิจกรรมการดำเนินงานเพื่อสังคมอย่างต่อเนื่อง เช่น กิจกรรมตลาดนัดมิราจเพื่อสร้างเพื่อสร้างรายได้และเผยแพร่สินค้าคุณภาพดีของชุมชน รวมถึงกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมภายใต้โครงการ “เซ็นทาราแคร์” ของโรงแรม และรีสอร์ทในเครือเซ็นทารา	-	รูปที่ 2-67 รูปที่ 2-68

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมเซ็นทาราแกรนด์มิราจบีชรีสอร์ท พัทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
12. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- จัดทำป้ายประกาศ ให้แขกที่มาพักอาศัยช่วยกันดูแลความสะอาดบริเวณชายหาด	- มีการติดป้ายประกาศให้แขกที่มาพักช่วยกันดูแลความสะอาดบริเวณชายหาด	-	รูปที่ 2-63
13. สุขภาพ และการท่องเที่ยว	- จัดสภาพภูมิทัศน์และภูมิสถาปัตย์ของโครงการตามที่ต้องการแบบไว้	- มีการจัดสภาพภูมิทัศน์และภูมิสถาปัตย์ของโครงการตามที่ต้องการแบบไว้	-	รูปที่ 2-64 รูปที่ 2-65
	- ดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้สวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	- มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวให้สวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อยเป็นประจำทุกวัน	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-3
	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่มีพื้นที่รวม 18,400 ตารางเมตร หรือร้อยละ 27.2 ของพื้นที่ดิน พื้นที่สีเขียวดังกล่าวปลูกอยู่บริเวณพื้นที่ดินชั้นล่างทั้งหมด เมื่อคิดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยของโครงการ และเจ้าหน้าที่คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียว 12.43 ตร.ม.ต่อคน เพียงพอตามที่กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่ต่ำกว่า 1 ตร.ม.ต่อคน รวมทั้งจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นคิดเป็นพื้นที่ 9,750 ตร.ม. หรือร้อยละ 53 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	- มีการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ดินชั้นล่างทั้งหมดตามสัดส่วนที่กำหนด รวมทั้งมีการปลูกไม้ยืนต้นตามสัดส่วนที่กำหนด	-	รูปที่ 2-3, รูปที่ 2-64 ถึง รูปที่ 2-66
	- พยายามอนุรักษ์พันธุ์ไม้เดิมให้ได้มากที่สุด โดยเฉพาะไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ โดยเป็นต้นที่ไม่มีผลต่อโครงสร้างทางด้านวิศวกรรมของอาคารใหม่	- มีการอนุรักษ์พันธุ์ไม้เดิม โดยเฉพาะไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ และมีการปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นภายในพื้นที่ของโครงการ	-	รูปที่ 2-66



รูปที่ 2-1 ป้ายจำกัดความเร็ว
ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง



รูปที่ 2-2 การดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียว



รูปที่ 2-3 พื้นที่สีเขียว



รูปที่ 2-4 สภาพถนนและลานจอดรถ



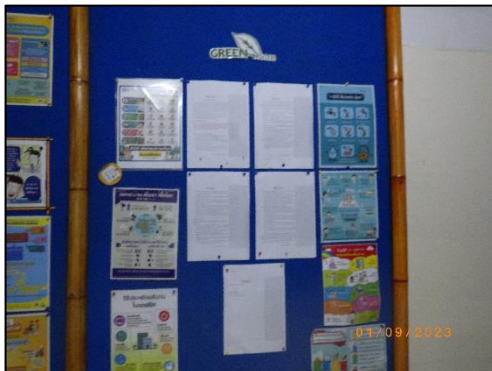
รูปที่ 2-5 บ่อพักน้ำเสียและน้ำฝน ที่ต่อเข้ากับ
ระบบระบายน้ำของเมืองพัทยา



รูปที่ 2-6 บ่อพักน้ำเสีย



รูปที่ 2-7 บ่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นบริเวณต่างๆ ของโรงแรม



รูปที่ 2-8 ป้ายและบอร์ดประชาสัมพันธ์
การรณรงค์ประหยัดน้ำ



รูปที่ 2-9 ระบบน้ำบาดาล



รูปที่ 2-10 ระบบน้ำประปา



อาคาร A5



อาคาร A6

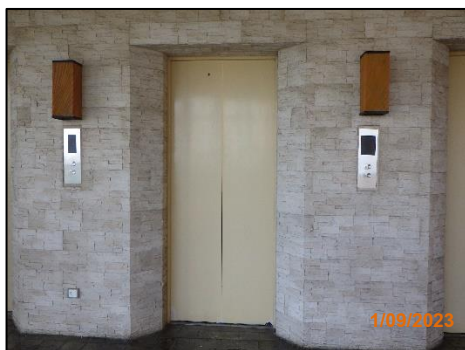
รูปที่ 2-11 อาคารบ่อน้ำใต้ดิน



รูปที่ 2-12 ป้ายชื่อโครงการในระยะ 50 เมตร
ซอยนาเกลือ 16/2



รูปที่ 2-13 ป้ายชื่อโครงการในระยะ 50 เมตร
ซอยนาเกลือ 18



รูปที่ 2-14 ไฟส่องสว่างบริเวณภายในโครงการ



รูปที่ 2-15 ไฟส่องสว่างบริเวณถนนภายในโครงการ



รูปที่ 2-16 ไฟส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ



รูปที่ 2-17 ไฟส่องสว่างบริเวณลานจอดรถ



รูปที่ 2-18 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (1)



รูปที่ 2-19 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (2)



รูปที่ 2-20 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (3)



รูปที่ 2-21 ลานจอดรถพนักงาน
บริเวณซอยนาเกลือ 16/2



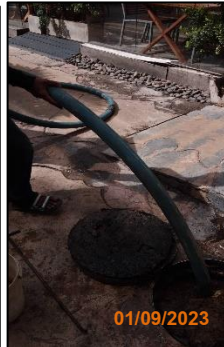
รูปที่ 2-22 ลานจอดรถพนักงานชั่วคราวภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-23 รางระบายน้ำภายนอกอาคาร



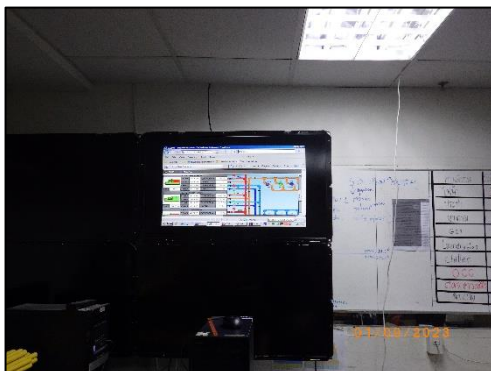
รูปที่ 2-24 รางระบายน้ำภายในอาคาร



รูปที่ 2-25 การดูแลทำความสะอาดบ่อตกไขมัน



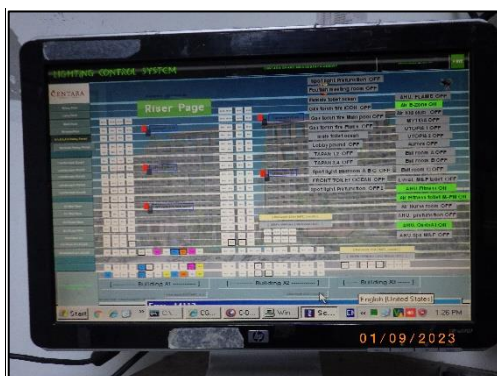
รูปที่ 2-26 บ่อตกไขมัน



รูปที่ 2-27 อุปกรณ์ควบคุมระบบทำความเย็น



รูปที่ 2-28 ระบบทำความเย็น



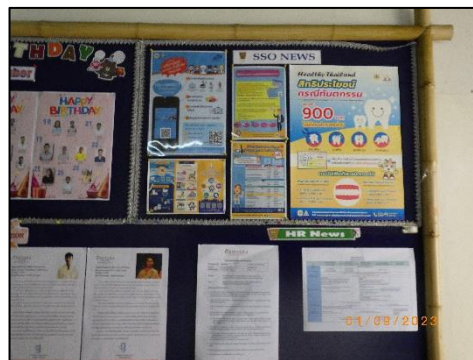
รูปที่ 2-29 อุปกรณ์เปิด-ปิดระบบแสงสว่างอัตโนมัติ



รูปที่ 2-30 หม้อแปลงไฟฟ้า



รูปที่ 2-31 สถิติการใช้พลังงาน



รูปที่ 2-32 การรณรงค์ประหยัดพลังงาน



รูปที่ 2-33 อาคารหอผึ่งเย็น



รูปที่ 2-34 ระบบระบายอากาศในห้องพัก



รูปที่ 2-35 ระบบระบายอากาศในอาคาร



รูปที่ 2-36 หัวรับน้ำดับเพลิง



รูปที่ 2-37 ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิงภายนอกอาคาร





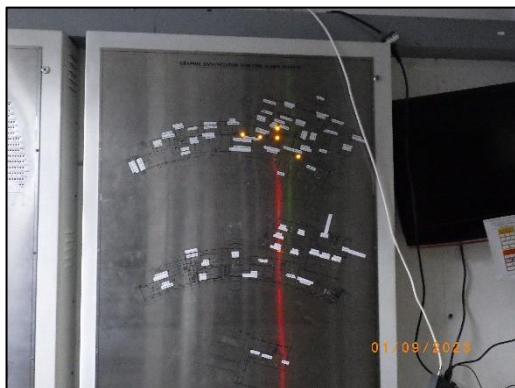
รูปที่ 2-38 ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิงภายในอาคาร



รูปที่ 2-39 จุดรวมพล



รูปที่ 2-40 ถังดับเพลิง



รูปที่ 2-41 ระบบหน้าจอ Control ระบบดับเพลิง



รูปที่ 2-42 สัญญาณแจ้งเหตุไฟไหม้



รูปที่ 2-43 ป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ



รูปที่ 2-44 สัญลักษณ์แสดงเส้นทางหนีไฟ



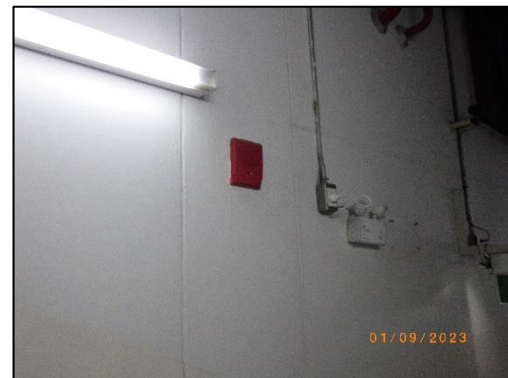
รูปที่ 2-45 ไฟฉุกเฉิน



รูปที่ 2-46 หัวฉีดน้ำอัตโนมัติ



รูปที่ 2-47 อุปกรณ์ตรวจจับควัน



รูปที่ 2-48 ลำโพงประกาศเตือนเหตุฉุกเฉิน 4 ภาษา



รูปที่ 2-49 แผนผังแสดงเส้นทางหนีไฟ
และตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิงหน้าลิฟต์



รูปที่ 2-50 บันไดหนีไฟ



รูปที่ 2-51 ระบบ GAS DETECTOR CONTROL



รูปที่ 2-52 ชุดกันไฟสำหรับทีมดับเพลิง



รูปที่ 2-53 พยาบาลประจำห้องพยาบาล



รูปที่ 2-54 เตียงตรวจรักษาพยาบาล



รูปที่ 2-55 บอร์ดประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านสุขภาพ



รูปที่ 2-56 ห้องพักรวมฝอยแห้งและขยะรีไซเคิล



รูปที่ 2-57 ห้องพักรวมฝอยเปียก



รูปที่ 2-58 ห้องเก็บขยะอันตราย



รูปที่ 2-59 ภาชนะรองรับมูลฝอยภายนอกอาคาร



รูปที่ 2-60 ภาชนะรองรับมูลฝอยภายในห้องพัก



รูปที่ 2-61 ภาพขณะรองรับมูลฝอยภายในอาคาร



รูปที่ 2-62 ถังมูลฝอยแยกตามประเภทต่างๆ



รูปที่ 2-63 ป้ายห้ามทิ้งขยะลงในทะเล



รูปที่ 2-64 บริเวณสวนน้ำ



รูปที่ 2-65 บริเวณสระน้ำ และชายหาด

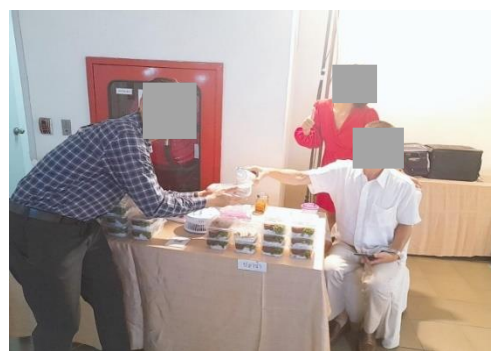


รูปที่ 2-66 การอนุรักษ์ต้นไม้ขนาดใหญ่
และพันธุ์ไม้เดิมบริเวณส่วนต่างๆ ของโครงการ



รูปที่ 2-67 กิจกรรมตลาดนัดเชรันทราแกรนด์มีراجา เพื่อชุมชน เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2566





รูปที่ 2-67 (ต่อ) กิจกรรมตลาดนัดเชรันทราแกรนด์มีراجา เพื่อชุมชน เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 2-68 กิจกรรมเชรันทราแกรนด์ทำความสะอาดพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 2-68 (ต่อ) กิจกรรมเชรทาราแคร์ ทำความสะอาดพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2566