



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

โรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท

หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

กรกฎาคม 2566



จัดทำโดย



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

125/512 ม.5 ต.รัชฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-540968 โทรสาร 076-540968 E-mail: phuketenvi@yahoo.com

125/512 M. 5 T.Rasada A.Muang Phuket 83000 Tel. 076-540968 Fax. 076-540968 E-mail: phuketenvi@yahoo.com

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ค
สารบัญตาราง	ค
บทที่ 1 บทนำและรายละเอียดโครงการ	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-1
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน	1-2
1.5 รายละเอียดโครงการ	1-3
1.5.1 ที่ตั้งโครงการ	1-3
1.5.2 การคมนาคมเข้าถึงพื้นที่โครงการ	1-3
1.5.3 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร	1-6
1.5.4 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ	1-10
บทที่ 2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	2-1
บทที่ 3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 บทนำ	3-1
3.2 ขอบเขตการดำเนินการ	3-1
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-5
3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-5
3.4.1 การเกิดแผ่นดินไหว	3-6
3.4.2 คุณภาพอากาศ	3-6
3.4.3 เสียง	3-8
3.4.4 นิเวศวิทยาทางน้ำ	3-8
3.4.5 นิเวศวิทยาทางทะเล	3-11
3.4.6 การใช้น้ำ	3-19
3.4.7 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-21
3.4.8 การระบายน้ำ	3-24
3.4.9 การจัดการมูลฝอย	3-24
3.4.10 การจราจร	3-24

สารบัญ

หน้า

3.4.11	การใช้น้ำ	3-25
3.4.12	การระบายน้ำ	3-25
3.4.13	การจัดการมูลฝอย	3-25
บทที่ 4	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-2
เอกสารแนบที่ 1	หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เอกสารแนบที่ 2	ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม	
เอกสารแนบที่ 3	หนังสือรับรองบริษัท	
เอกสารแนบที่ 4	ใบเสร็จขายขยะรีไซเคิล	
เอกสารแนบที่ 5	ใบเสร็จส่งกำจัดขยะทั่วไป	
เอกสารแนบที่ 6	เอกสาร CONTACT การกำจัดสัตว์ก่อโรค	
เอกสารแนบที่ 7	เอกสารตรวจสอบถังดับเพลิง	
เอกสารแนบที่ 8	แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ปี 2562	
เอกสารแนบที่ 9	ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	
เอกสารแนบที่ 10	เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ	

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
รูปที่ 1-1	ที่ตั้งโครงการ.....	1-4
รูปที่ 1-2	การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการ.....	1-5
รูปที่ 1-3	ผังบริเวณโครงการ.....	1-9

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 3.2.2-1	พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	3-2
ตารางที่ 3.4.2-1	ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โรงแรม.....	3-7
ตารางที่ 3.4.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของร่องน้ำสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ.....	3-10
ตารางที่ 3.4.5-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหน้าโรงแรม.....	3-13
ตารางที่ 3.4.5-2	องค์ประกอบชนิดและความหนาแน่นสัตว์หน้าดินบริเวณทะเลหน้าโรงแรม.....	3-15
ตารางที่ 3.4.5-3	องค์ประกอบชนิดและความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืชบริเวณทะเลหน้าโรงแรม.....	3-15
ตารางที่ 3.4.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว.....	3-20
ตารางที่ 3.4.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว.....	3-20
ตารางที่ 3.4.7-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ.....	3-23
ตารางที่ 3.4.13-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ.....	3-28
ตารางที่ 3.4.13-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ เดือนมีนาคม 2566.....	3-28

บทที่ 1

บทนำและรายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

บทนำและรายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ภายหลังจากได้รับความเห็นชอบตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ ทส 1009.5/18985 ลงวันที่ 10 พฤศจิกายน 2565 จากการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) (เอกสารแนบ 1) และได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมล่าสุด เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2566 (เอกสารแนบ 2)

ทั้งนี้ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ ได้กำหนดให้โครงการฯ ต้องเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอให้กับหน่วยงานอนุญาต ทราบทุก 6 เดือน

ดังนั้น บริษัท ปานิมานรีสอร์ท จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลรายละเอียดของโครงการโดยย่อ เพื่อให้เห็นภาพรวมของลักษณะและกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- 2) รวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- 3) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา และนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้น จะประกอบไปด้วย

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะเป็นผู้รวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ ซึ่งเป็นผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จะเป็นผู้นำเอกสารหลักฐานต่างๆ มาใช้ประกอบการตรวจติดตามและผนวกเข้าไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมนี้

2) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ปานิมานรีสอร์ท จำกัด ร่วมกับห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการตรวจวัดดังกล่าว พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลของโครงการในด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อกำหนดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ สิ่งแวดล้อม โครงการได้จัดทำรายงานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 โดยบริษัทที่ปรึกษาจะตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการปฏิบัติเปรียบเทียบกับที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยดำเนินการ ดังนี้

- 1) จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติตามได้อย่างครบถ้วน

1.5 รายละเอียดโครงการ

1.5.1 ที่ตั้งโครงการ

โรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอกะพะงั่น จังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลบ้านใต้ ที่ตั้งโครงการแสดงดังรูปที่ 1-1 มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ร่องน้ำสาธารณประโยชน์ (ร่องน้ำธารประเวศ) และหาดท้องนายปาน
ทิศใต้	ติดกับ	หาดท้องนายปาน, คลองสาธารณประโยชน์ (คลองท้องนายปาน), บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น บุคคลอื่น และที่มีการครอบครอง (มีต้นไม้และวัชพืชขึ้นปกคลุม)
ทิศตะวันออก	ติดกับ	หาดท้องนายปาน
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ถนนสายท้องนายปานน้อย กว้าง 8 เมตร (รวมเขตทาง) และที่มีการครอบครอง (มีต้นไม้และวัชพืชขึ้นปกคลุม)

1.5.2 การคมนาคมเข้าถึงพื้นที่โครงการ

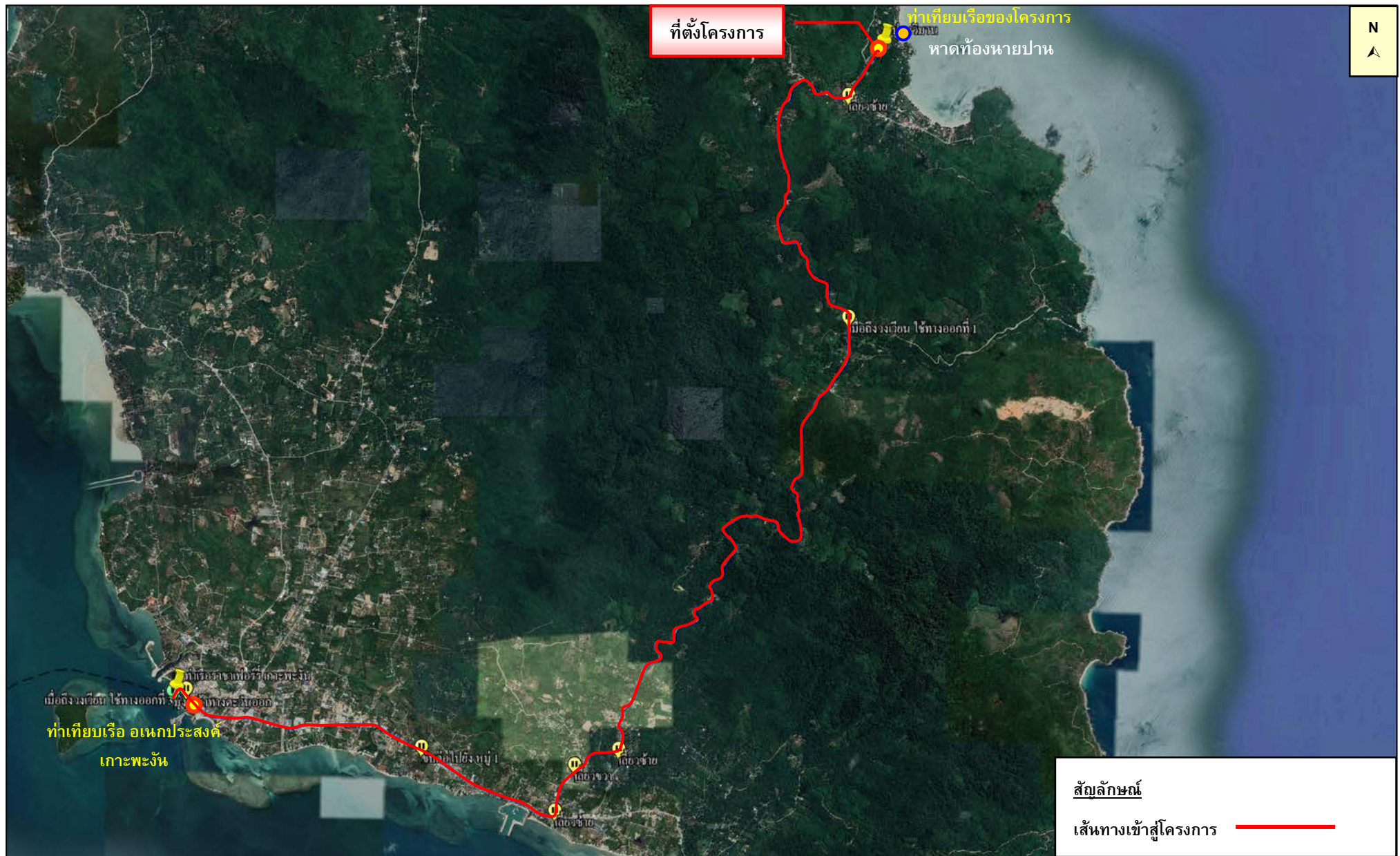
การเข้าถึงพื้นที่โครงการจากถนนสายหลักสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 2 เส้นทาง (รูปที่ 1-2) ดังนี้

1.จากท่าเรือเนกประสงค์เกาะพะงั่น เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเลียบชายหาด ขับตรงไปประมาณ 4.50 กิโลเมตร จะพบแยกให้เลี้ยวขวา มุ่งหน้าไปทางเจดีย์วัดโนเป็นระยะทางอีกประมาณ 1.1 กิโลเมตร จะพบสามแยกให้เลี้ยวเพื่อมุ่งหน้าสู่บ้านท้องนายปาน ขับไปตามเส้นทางอีกประมาณ 7 กิโลเมตร จะพบสามแยกและมีวงเวียนเข้าสู่วงเวียน และใช้ทางออกที่ 1 เพื่อมุ่งหน้าสู่บ้านท้องนายปานต่อไป จากวงเวียนขับไปเป็นระยะทางประมาณ 3.2 กิโลเมตร ให้เลี้ยวโค้งไปทางขวาและใช้เส้นทางเดิมต่อไปเป็นระยะทางอีกประมาณ 600 เมตร จะพบทางแยกด้านซ้าย เพื่อเข้าสู่ถนนสายท้องนายปานน้อย จากนั้นขับตรงไปอีกเป็นระยะทางประมาณ 700 เมตร จะถึงทางเข้าโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท

2.จากท่าเทียบเรือเพชรรัตน์จะมีเรือของโครงการเป็นเรือ Speed Boat รับ-ส่ง ลูกค้าของโครงการ มี 2 รอบ ได้แก่เวลา 12.30 น. และ 16.30 น. ของทุกวัน (ขึ้นอยู่กับ การจองของลูกค้า)



รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ



รูปที่ 1-2 การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1.5.3 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร

โรงแรม ปานิมาน รีสอร์ท เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม¹ โดยจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 2² ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 94 อาคาร (ส่วนเดิม จำนวน 86 อาคาร และส่วนขยาย จำนวน 8 อาคาร) มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 118 ห้องพัก (ส่วนเดิม จำนวน 93 ห้องพัก และส่วนขยาย จำนวน 25 ห้อง) โดยรายละเอียด ดังนี้

- **ส่วนเดิม**

โครงการส่วนเดิม ประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 86 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 93 ห้องพัก ได้แก่

พื้นที่ส่วนโรงแรม ประกอบด้วย อาคารห้องพักชั้นเดียว จำนวน 93 ห้องพัก (56 อาคาร) มีรายละเอียด ดังนี้

- (1) อาคารห้องพักแบบที่ 1 (1 หลัง มี 1 ห้องพัก) เป็นอาคารห้องพักชั้นเดียว มีจำนวน 4 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 4 ห้องพัก
- (2) อาคารห้องพักแบบที่ 2 (1 หลัง มี 2 ห้องพัก) เป็นอาคารห้องพักชั้นเดียว มีจำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 2 ห้องพัก
- (3) อาคารห้องพักแบบที่ 3 (1 หลัง มี 1 ห้องพัก) เป็นอาคารห้องพักชั้นเดียว มีจำนวน 8 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 8 ห้องพัก
- (4) อาคารตึก 3 เป็นอาคารห้องพัก 2 ชั้น มีจำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 10 ห้องพัก
- (5) อาคารตึก 4 เป็นอาคารห้องพัก 2 ชั้น มีจำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 8 ห้องพัก
- (6) อาคารตึก 5 เป็นอาคารห้องพัก 2 ชั้น มีจำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 10 ห้องพัก
- (7) อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น เป็นอาคารห้องพัก มีจำนวน 3 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 3 ห้องพัก
- (8) อาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว เป็นอาคารห้องพัก มีจำนวน 27 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 27 ห้องพัก
- (9) อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น 2 ห้องนอน เป็นอาคารห้องพัก มีจำนวน 9 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 18 ห้องพัก

¹ โรงแรม หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม (กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522)

โรงแรม หมายความว่า สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในทางธุรกิจเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นใด โดยมีค่าตอบแทน ทั้งนี้ ไม่รวมถึง 1) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราว ซึ่งดำเนินการโดยส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน หรือหน่วยงานอื่นของรัฐหรือเพื่อการกุศล หรือการศึกษา ทั้งนี้ โดยมีใช่เป็นการหาผลกำไร หรือรายได้มาแบ่งปันกัน 2) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการที่พักอาศัย โดยคิดค่าบริการเป็นรายเดือนขึ้นไปเท่านั้น 3) สถานที่พักอื่นใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ.2547)

² โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร

- (10) อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น 3 ห้องนอน เป็นอาคารห้องพัก มีจำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 3 ห้องพัก

พื้นที่ส่วนบริการ ประกอบด้วย บัณฑิตยาลัย ศาลาจอดรถ ห้องน้ำบัณฑิตยาลัย อาคารห้องไฟฟ้า โรงอาหาร พนักงาน ห้องแต่งตัวพนักงาน อาคารโรงซักรีด ห้องน้ำพนักงาน บ้านพักผู้บริหาร และสำนักงาน บ้านพักผู้จัดการฝ่ายต้อนรับ บ้านพักผู้จัดการทั่วไป ห้องเก็บอุปกรณ์ช่าง สำนักงานช่าง อาคารออกกำลังกาย อาคารวูตเติ้ล เฮาส์ ศาลา AB และสโตร์บาร์ อาคารสปา อาคารห้องอาหารปานซี อาคาร Pool Deck Bar อาคารต้อนรับเก่า อาคาร Kid Club อาคารร้านขายของที่ระลึก อาคารห้องควบคุมการสื่อสาร ถึงเก็บน้ำด้านบน อาคารไต้หวัน และศาลาทรงไทย (30 อาคาร) มีรายละเอียด ดังนี้

- (1) บัณฑิตยาลัย เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (2) ศาลาจอดรถ เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (3) ห้องน้ำบัณฑิตยาลัย เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (4) อาคารห้องไฟฟ้า เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (5) โรงอาหารพนักงาน เป็นอาคาร 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- (6) ห้องแต่งตัวพนักงาน เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (7) อาคารโรงซักรีด เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (8) ห้องน้ำพนักงาน เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (9) บ้านพักผู้บริหาร และสำนักงาน เป็นอาคาร 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- (10) บ้านพัก (RM) เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (11) บ้านพัก (GM) เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (12) ห้องเก็บอุปกรณ์ช่าง เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (13) สำนักงานช่าง เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (14) อาคารออกกำลังกาย เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (15) อาคารวูตเติ้ล เฮาส์ เป็นอาคาร 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- (16) ศาลา AB และสโตร์บาร์ เป็นอาคาร 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- (17) อาคารสปา เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 4 หลัง
- (18) อาคารห้องอาหารปานซี เป็นอาคาร 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- (19) อาคาร Pool Deck Bar เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (20) สระว่ายน้ำเด็ก
- (21) สระว่ายน้ำ

- (22) อาคารต้อนรับเก่า เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (23) อาคาร Kid Club เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (24) อาคารร้านขายของที่ระลึก เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (25) อาคารห้องควบคุมการสื่อสาร เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (26) ถังเก็บน้ำ เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (27) อาคารไวท์วิน เป็นอาคารห้องพัก 3 ชั้น มีจำนวน 1 อาคาร
- (28) ศาลาทรงไทย เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 2 อาคาร

● **ส่วนขยาย ปัจจุบันเดือนมิถุนายน 2566 ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง**

โรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท เป็นโครงการก่อสร้างอาคารเพิ่มเติมในพื้นที่เจ้าของเดียวกัน ทั้งนี้ ภายในโครงการส่วนขยายมีการเพิ่มเติมอาคารห้องพัก จำนวน 5 อาคาร และเปลี่ยนการใช้อาคาร จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้นจำนวน 25 ห้อง อาคารต้อนรับใหม่ จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 สระ มีรายละเอียดดังนี้

- (1) อาคารใหม่หลังที่ 1 มี 2 ห้องนอน/ชั้น เป็นอาคารห้องพักสูง 2 ชั้น มีจำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 4 ห้องพัก
- (2) อาคารใหม่หลังที่ 2 มี 2 ห้องนอน/ชั้น เป็นอาคารห้องพักสูง 2 ชั้น มีจำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 4 ห้องพัก
- (3) อาคารใหม่หลังที่ 3 มี 2 ห้องนอน/ชั้น เป็นอาคารห้องพักสูง 2 ชั้น มีจำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 4 ห้องพัก
- (4) อาคารใหม่หลังที่ 4 มี 2 ห้องนอน/ชั้น เป็นอาคารห้องพักสูง 2 ชั้น มีจำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 4 ห้องพัก
- (5) อาคารใหม่หลังที่ 5 มี 2 ห้องนอน/ชั้น เป็นอาคารห้องพักสูง 2 ชั้น มีจำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 4 ห้องพัก
- (6) อาคารใหม่หลังที่ 6 มี 2 ห้องนอน/ชั้น เป็นอาคารห้องพักสูง 2 ชั้น มีจำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 4 ห้องพัก
- (7) อาคารต้อนรับใหม่ เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร
- (8) สระว่ายน้ำใหม่ จำนวน 1 สระ
- (9) บ้านพัก MD เปลี่ยนการใช้อาคาร (อาคารห้องพักหมายเลข 6201) มี 1 ห้องนอน/ชั้น เป็นอาคารห้องพักสูง 2 ชั้น มีจำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 1 ห้องพัก

นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 30 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 3 คัน) มีถนน สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว ผังบริเวณแสดงในรูปที่ 1-3

มกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



ผังบริเวณโครงการส่วนเดิมและส่วนขยาย
SCALE : 1000

1-9

รูปแบบอาคารของ โรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท มีรายละเอียดดังนี้

1) ลักษณะของตัวอาคาร

ออกแบบรูปทรงให้เข้ากับบริบท อาคารโดยรอบและทำการยกสูงไล่ระดับแต่ละอาคาร เพื่อเป็นการไม่บดบังทัศนียภาพแต่ละอาคารและหันหน้าไปยังทิศตะวันออก เพื่อให้เป็นในทิศทางเดียวกัน และกลมกลืนกับธรรมชาติซึ่งได้แนวคิดมาจากบ้านของชาวประมง ทำให้เปิดโล่งเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก และประหยัดพลังงาน

2) วัสดุของตัวอาคาร

โครงสร้างหลักเป็น ค.ส.ล และเหล็ก ในส่วนของผนังมีทั้งกระจุก และผนังก่ออิฐฉาบปูน โดยเลือกใช้โทนสีเทา ขาว น้ำตาล วัสดุตกแต่งมีการใช้ไม้ เพื่อสร้างความเชื่อมโยงของมนุษย์กับธรรมชาติ การอยู่ร่วมกันได้อย่างกลมกลืน วัสดุผนังหลังคา จะใช้วัสดุท้องถิ่นที่หามาได้ ในบริเวณใกล้เคียง เช่น ไม้ไผ่ แฝก และปูทับด้วยแฝกเทียม เพื่อเพิ่มอายุการใช้งาน

3) การจัดภูมิสถาปัตยกรรม

การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape โดยส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดินบริเวณอาคาร ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร ต้นไม้จะช่วยทอนสัดส่วนของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย

1.5.4 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ

แหล่งน้ำใช้หลักจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน โดยมีแนวท่อประปาของโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำ 1 ใต้ดินบริเวณอาคารโรงซักรีด ปริมาตร 597 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำส่งน้ำขึ้นไปด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (TFP 1,2) จำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แรงดันน้ำ 78.4 เมตร เก็บไว้ยังถังเก็บน้ำ 3 ส่วนด้านบนโครงการบริเวณอาคาร คสล.ถังเก็บน้ำ จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 350 ลูกบาศก์เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร ด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump 1-3) จำนวน 3 เครื่องต่อไป

โรงแรมมีแหล่งน้ำใช้สำรองเป็นน้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชนและน้ำจากบ่อบำบัดน้ำ 2 โดยมีแนวท่อน้ำรับน้ำเข้าสู่ถังตกตะกอน และเติมสารส้ม จากนั้นจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำด้านล่าง 2 ปริมาตร 62.50 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน จำนวน 2 เครื่อง มีอัตราการสูบน้ำ 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ประกอบไปด้วย ถังกรอง (Multimedia filter) ถังกรองสนิมเหล็ก และแมงกานีส (Iron Filter) และถังกรองคาร์บอน (Carbon Filter) และเติมคลอรีนก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำ 1 ใต้ดินบริเวณอาคารโรงซักรีด ปริมาตร 597 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำส่งน้ำขึ้นไปด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน จำนวน 2 เครื่อง มีอัตราการสูบน้ำ 81 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แรงดันน้ำ 78.4 เมตร เก็บไว้ยังถังเก็บน้ำ 3 ส่วนด้านบนโครงการบริเวณอาคาร คสล.ถังเก็บน้ำ จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 350 ลูกบาศก์เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละ

อาคาร ด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump 1-3) จำนวน 3 เครื่อง มีอัตราการสูบน้ำ 17 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง (ทำงาน 2 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง)

รายละเอียดขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีดังนี้

น้ำจากถังเก็บน้ำดิบจะเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จำนวน 1 ชุด ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำดีใต้ดิน เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ของโรงแรม รายละเอียดขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีดังนี้

1. ถังกรอง (Multimedia filter) แยกความขุ่นออกจากน้ำ กรองตะกอน เน้นกรองใสและกรองตะกอนเป็นส่วนใหญ่ ทำหน้าที่กรองดักอนุภาคสารแขวนลอยมีขนาดมากกว่า 30 ไมครอน เพื่อป้องกันการอุดตัน (Clogging)

2. ถังกรองเหล็ก และแมงกานีส (Birm Iron and Manganese Filter) เพื่อกรองสนิมและเหล็กให้ตกตะกอนในเบื้องต้น

3. ถังกรองคาร์บอน (Carbon Filter) เพื่อกำจัดกลิ่น สี คลอรีน และออร์แกนิกออกจากน้ำ

ดังนั้น น้ำประปา น้ำจากบ่อน้ำและน้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน ที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสำหรับการนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป



ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

2) การจัดการน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 112.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นน้ำเสียห้องพักขยะและน้ำ BACK WASH คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้

โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม ซึ่งมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จภายในเดือนสิงหาคม 2566 โดยปัจจุบันโรงแรมปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งโดยการเติมสารชีวบำบัดทำน้ำที่เสริมประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย ย่อยสลายสารอินทรีย์ น้ำมัน ไขมัน สารแขวนลอย เป็นต้น ก่อนระบายออกสู่บ่อธรรมชาติในโรงแรมซึ่งเป็นบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย



ระบบบำบัดน้ำเสียและสารเคมีที่เติมในบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย



บ่อธรรมชาติในโรงแรม

โรงแรมจัดให้มีบ่อดักไขมัน จำนวน 1 บ่อในส่วนห้องอาหาร พร้อมเติมสารเคมีที่ช่วยสลายไขมันเพื่อลดการตกตะกอนของไขมันในถังดักไขมันและสลายไปกับน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม จึงไม่มีการล้างทำความสะอาดและตัดักไขมันเพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมัก



ถังดักไขมันและการจ่ายสารเคมีเพื่อดักจับไขมันเบื้องต้น

3) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โรงแรมจัดให้มีท่อระบายน้ำรอบบริเวณโรงแรม และมีบ่อดักน้ำเป็นระยะรอบพื้นที่โรงแรม ก่อนน้ำฝนจะไหลตามความลาดชันออกสู่ร่องน้ำสาธารณะประโยชน์และออกสู่ทะเลต่อไป

4) การจัดการมูลฝอย

โรงแรมจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น ส่วนต้อนรับ ร้านอาหาร ทางเดิน และสำนักงาน เป็นต้น ถึงขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลได้อีกครั้ง ขยะจากส่วนต่างๆ จะรวบรวมมาพักไว้จุดพักขยะรวมที่ออกแบบไว้บริเวณด้านข้างของอาคารสำนักงานช่วงโดยโครงการได้ออกแบบให้จุดพักขยะรวมเป็นแบบก่อดินปลูกเป็นผนังฉาบปูนขัดมัน มีฝา PVC ปิดมิดชิด โดยแบ่งเป็นห้องพักขยะเปียก ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย



ที่พักขยะมูลฝอยรวมของโรงแรม

สำหรับขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงสีส้ม โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว ทั้งนี้โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตราย ขนส่งไปยังเทศบาลตำบลบ้านใต้เป็นประจำทุกเดือน และเมื่อครบรอบถึงวันที่ 6 มิถุนายนของทุกปี (วันสิ่งแวดล้อมโลก) ทางเทศบาลตำบลบ้านใต้จะเก็บรวบรวมขยะอันตราย เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมโครงการจัดการของเสียอันตรายไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้งนี้ ทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี จะทำการรวบรวมขยะอันตรายอีกครั้งเพื่อส่งขยะอันตรายไปกำหนดยังหน่วยงานเอกชนที่มีหน้าที่เป็นผู้กำจัดของเสียอันตรายต่อไป

โรงแรมจัดให้มีถังขยะรีไซเคิล มีสีเหลือง มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่าเป็น “ถังขยะรีไซเคิล” ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่สามารถนำกลับมาใช้รีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและรวบรวมมาพักไว้ที่ส่วนพักขยะรีไซเคิล ก่อนขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า

โรงแรมอยู่ระหว่างพัฒนาการทำน้ำหมักชีวภาพจากมูลฝอยอินทรีย์ หลังจากการปิดปรับปรุงโรงแรมจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19

5) ระบบไฟฟ้า

โรงแรมรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง

(1) ระบบไฟฟ้าปกติ

โรงแรมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type) ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลงก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 240/416 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร โดยตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า อยู่ด้านข้างของอาคารห้องไฟฟ้า โดยหม้อแปลงไฟฟ้า มีลักษณะเป็นแบบยกเสา

(2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่มีการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 750 kVA จำนวน 1 ชุดตั้งอยู่ภายในอาคารห้องไฟฟ้า เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ให้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ

(3) ระบบความปลอดภัยของการใช้ไฟฟ้า

โรงแรมได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้อง MDB จะปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้อง MDB ของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ



หม้อแปลงไฟฟ้าพร้อมป้ายเตือน



เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของโรงแรม



6) ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบการสื่อสาร

โรงแรมได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ

โรงแรมมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ รวมทั้งสิ้น 42 จุด เป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดภายนอกอาคาร 40 จุด ภายในอาคาร 2 จุด ได้แก่ อาคารต้อนรับ และห้องอาหารปานซี ซึ่งครอบคลุมทั่วทั้งโครงการ

7) การจัดการสระว่ายน้ำ สปา และร้านอาหาร

(1) สระว่ายน้ำ

โรงแรมจัดให้มีสระว่ายน้ำส่วนกลางจำนวน 3 สระ (แต่ละสระไม่เชื่อมกัน) เป็นสระว่ายน้ำส่วนกลางของส่วนเดิมจำนวน 2 สระ และสระว่ายน้ำส่วนกลางของส่วนขยายจำนวน 1 สระ และจัดให้มีสระว่ายน้ำเฉพาะบุคคล จำนวน 44 สระ

สระว่ายน้ำส่วนกลาง จำนวน 3 สระ (แต่ละสระไม่เชื่อมกัน)

1. สระว่ายน้ำเด็ก จำนวน 1 สระ ปริมาตร 83.80 ลูกบาศก์เมตร
2. สระว่ายน้ำเอมเมอร์อล (สระใหญ่) จำนวน 1 สระ ปริมาตร 259.584 ลูกบาศก์เมตร
3. สระว่ายน้ำส่วนกลางที่จะสร้างเพิ่มในส่วนขยาย จำนวน 1 สระ ปริมาตร 64.80 ลูกบาศก์เมตร (สระว่ายน้ำมีความลึกสูงสุด 1.20 เมตร)

สระว่ายน้ำเฉพาะบุคคล จำนวน 44 สระ โดยผู้พักอาศัยภายในโครงการจะสามารถใช้บริการสระว่ายน้ำนี้ได้เฉพาะบุคคลเท่านั้น ซึ่งบริเวณสระว่ายน้ำเฉพาะบุคคลจะมีบอร์ดติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยติดไว้บริเวณข้างสระทุกสระ

โดยสระว่ายน้ำภายในโครงการจะให้บริการผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการเท่านั้น โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระน้ำ จำนวน 3 คน โดยโครงการจะออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550



สระว่ายน้ำส่วนเดิม 2 สระ สำหรับสระว่ายน้ำส่วนขยายยังไม่ได้ก่อสร้าง

(2) การจัดการสปา

โรงแรมส่วนเดิมจัดให้มีห้องสปาอยู่ในอาคารสปา (A-D) จำนวน 4 หลัง โดยโครงการได้ออกแบบดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสปาของโครงการ ให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ พ.ศ. 2559 ดังนี้

ตำแหน่งอาคารสปา (A-D) ของโครงการ สามารถเข้าใช้บริการได้สะดวก และไม่ได้อยู่ใกล้เขตศาสนสถานแต่อย่างใด ภายในอาคารสปา มีการแบ่งสัดส่วนได้อย่างชัดเจน

การออกแบบอาคารสปา (A-D) มีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว โครงการจัดให้มีพื้นที่ห้องสปาแยกกับพื้นที่อื่นๆ ที่สะอาดและถูกสุขลักษณะและปลอดภัย

สำหรับการดูแลรักษาทำความสะอาด ของโครงการในส่วนของห้องนวดสปา จัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดทุกวันเวลาเช้า – เย็น และรวบรวมเก็บขยะไปยังที่ห้องพักขยะรวม ให้ถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อป้องกันการเพาะเชื้อโรค และทำลายแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค ส่วนน้ำเสียจากอาคาร สปาจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป

ในส่วนของมาตรฐานของผู้ดำเนินการกิจการสปาเพื่อสุขภาพ ทางโครงการจะดำเนินการควบคุมดูแล ผู้ให้บริการตามนโยบายคู่มือปฏิบัติงานของสถานประกอบการ พร้อมทั้งจัดทำประวัติผู้ให้บริการ ทุกครั้งที่มีการจัดบริการใหม่ หรือปรับปรุงบริการใดๆ หรือมีการใช้ผลิตภัณฑ์ใหม่ ผู้ประกอบการจะดำเนินการให้มีคู่มือปฏิบัติการสำหรับบริการนั้นๆ และมีการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง อีกทั้งควบคุมดูแลให้มีการจัดสถานที่ รูปภาพ หรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถเลือกผู้บริการได้ ควบคุมมิให้มีการลักลอบหรือมีการค้าประเวณี หรือมีการกระทำที่ขัดต่อกฎหมาย วัฒนธรรม ศีลธรรมและประเพณีอันดี นอกจากนี้ผู้ประกอบการจะดูแลบริการ อุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์ และเครื่องใช้ต่างๆ ให้ได้มาตรฐานถูกสุขลักษณะ และใช้ได้อย่างปลอดภัย และควบคุมมิให้มีการกระทำความผิดต่อกฎหมายในสถานประกอบการ และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแรงงาน และดูแลสวัสดิภาพ ความปลอดภัยและสวัสดิการในการทำงานของผู้ให้บริการ และพนักงาน และมีมาตรการป้องกันการถูกล่วงละเมิดจากผู้รับบริการ นอกจากนี้ผู้ประกอบการจะแสดงใบรับรองมาตรฐานไว้ในที่เปิดเผยและมองเห็นได้ชัดเจน

สำหรับมาตรฐานผู้ให้บริการกิจการนวดเพื่อสุขภาพ ผู้ให้บริการจะต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม มีความรู้และความชำนาญตรงตามมาตรฐานวิชาชีพ

ในส่วนของมาตรฐานความปลอดภัยการนวดเพื่อสุขภาพ ผู้ประกอบการจัดให้มีชุดปฐมพยาบาล เบื้องต้นและพร้อมใช้งาน มีป้ายหรือข้อความเพื่อแสดงเตือนให้ผู้รับบริการระมัดระวังอันตรายหรือบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย จัดให้มีพนักงานที่มีความรู้ให้บริการอบความร้อนไอน้ำตลอดจนอุปกรณ์หรือบริการอื่นใดที่อาจก่อให้เกิดอันตราย จัดให้มีนาฬิกาทราย และระบบฉุกเฉินสำหรับบริการอบความร้อน อบไอน้ำ ซึ่งสามารถหยุดทำงานของอุปกรณ์โดยอัตโนมัติที่เกิด ภายในบริเวณที่บริการอบความร้อน อบไอน้ำ จะมีเครื่องควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติ และเครื่องตั้งเวลา ผ้า อุปกรณ์และเครื่องมือทุกชนิด จะทำความสะอาดอย่างถูกสุขลักษณะ และการดำเนินการมีระบบป้องกันอัคคีภัย

(3) การจัดการร้านอาหาร

โรงแรมส่วนเดิมจัดให้มีร้านอาหาร จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณอาคารห้องอาหารปานชี และสโตร์บาร์ โดยโครงการดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 นอกจากนี้ ร้านอาหารนี้จะสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข โดยตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปิ้งอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้า หรือในห้องน้ำ ห้องส้วม นอกจากนี้จะใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข



ส่วนร้านอาหารโรงแรม

8) ระบบการป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้

(1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่

- แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ติดตั้งภายในอาคารสำนักงานช่าง
- อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (Manual Station : M) ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร
- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B) ติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกันกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด
- อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ส่วนต้อนรับ ห้องครัว ห้องสำนักงาน ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นต้น
- อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) ติดตั้งบริเวณห้องน้ำรวม และห้องครัว

(2) ระบบดับเพลิง

- ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้วครึ่ง สายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว มีความยาว 100 ฟุต หรือประมาณ 30 เมตร และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 15 ปอนด์ หรือ 6.80 กิโลกรัม โดยติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดินของอาคารทุกชั้น

(3) ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน(Emergency Light)

- โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องสำนักงาน ห้องสำนักงานผู้บริหาร โรงอาหารพนักงาน ห้องเก็บของ อาคารต้อนรับ ห้องอาหาร ห้องครัว ห้องฝ่ายรักษาความปลอดภัย ห้องงานระบบ อาคารสำนักงานช่าง อาคารห้องไฟฟ้า
- ไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน ติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของทุกอาคาร บริเวณโถงทางเดิน และโถงบันได

(4) แผนการอพยพหนีไฟ และจุดรวมพล

โรงแรมจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลบ้านใต้ มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่ใช้บริการภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในอาคารที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ต้นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้

โรงแรมจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 2 จุด ได้แก่

จุดที่ 1 อยู่ใกล้อาคารออกกำลังกาย พื้นที่ 100 ตารางเมตร

จุดที่ 2 อยู่ใกล้อาคารไวท์วิน พื้นที่ 15 ตารางเมตร

โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นสนามหญ้า ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้น เป็นทางเดินบริเวณด้านหน้าโครงการใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการ และสามารถไปทางหน้าหาดได้ด้วย ซึ่งจะไม่สิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ

9) สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

โรงแรมได้ออกแบบให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ทุพพลภาพหรือผู้พิการ และคนชราให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ดังนี้

(1) ทางลาด

จัดให้มีทางลาด จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1) บริเวณอาคารห้องอาหารปานซี่ จำนวน 1 จุด 2) บริเวณอาคารต้อนรับเก่า 1 จุด

(2) ห้องน้ำ

จัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 ห้อง บริเวณอาคารต้อนรับเก่า

(3) ห้องพัก

โรงแรมประกอบกิจการประเภทโรงแรม โดยมีอาคารห้องพักหลังใหม่ สูง 2 ชั้น หลังที่ 1 ถึงหลังที่ 6 และอาคารห้องพัก 6201 จำนวน 7 อาคาร รวมมีห้องพัก 25 ห้องต้องจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ไม่น้อยกว่า 3 ห้อง ดังนั้น โครงการมีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา 4 ห้อง บริเวณชั้นที่ 1 อาคารใหม่หลังที่ 1 และอาคารใหม่หลังที่ 3

(4) ที่จอดรถ

โรงแรมจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 55 คัน ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อย่างน้อย 3 คัน ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 3 คัน บริเวณอาคารสำนักงานช่าง

10) การจัดภูมิสถาปัตย์และพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ 87,424.6 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการ 260.19 ตารางเมตร ต่อ 1 คน (ผู้พักอาศัยและพนักงานในพื้นที่โครงการ 336 คน) โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างทั้งหมด สำหรับพื้นที่ไม้ยืนต้น ภายในโครงการมีไม้ยืนต้นเดิม จำนวน 4,790 ต้น คงไว้ตำแหน่งเดิม 4,739 ต้น และไม้ล้มลุกย้าย จำนวน 51 ต้น รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-24 มีพื้นที่ไม้ยืนต้นรวมทั้งหมด 12,700.06 ตารางเมตร

สำหรับไม้ยืนต้นที่อยู่ในพื้นที่เชิงลาดมากกว่าร้อยละ 50 ได้แก่ กร่าง เทียนขโมย ยางนา มะหาด โมกมัน พุดภูเก็ต มะหาด มะนาวผี มะเดื่ออุทุมพร สักขี้ไก่ มังคุดป่า คอแห้ง ยอป่า ตาลโตนด เต่าร้าง ตะเคียน เน่าใน ตีนนก หว่า สอยดาว ชันตาแมว เต็ง โครงการจะไม่มีการเคลื่อนย้ายหรือตัดออกแต่อย่างใด

นอกจากนี้ยังจัดให้มีการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินภายในโครงการ ได้แก่ บอนกระดาดเขียว ไทรเกาหลี เฮลิโคเนียทอปปิกา พลับพลึงดินเปิด เฟิร์นฮาวาย เตยหอม เฟิร์นใบมะขาม ไทรจีน กระดุมทองเลื้อย พวงชมพู ใต้น้ำเต่า พุดซ้อน หนามผู้หมากรเมีย พุดศุภโชค เอื้องหมายนาดอกเทียน เข็มสามสี เข็มป่า เข็มเชียงใหม่ กาบหอยแครง อัญชัน โมกกลา พัดนางชี เฟิร์นข้าหลวง เตยต่าง ข่อย คล้าน้ำ จั๋งจีน ด้อยดั่งฝรั่ง การเวก ชาดัด ประทะเล อากาเว่ สับประดาสี วานสีทศ เฟื่องฟ้า เล็บครุฑ ลั่นกระบือ กล้วยน้ำว่า วาสนา จันผา ข่า แก้ว เข็มม่วง คริสติน่า ขบาฮาวาย หูปลาช่อน บุนหาเชิง วานเพชรหึง พรวนกลุ่ม มะลิ จันกะพ้อ บานบุรีสีเหลือง ซองออฟจาไมก้า โคลงเคลงเลื้อย ลั่นมังกะหยก ไอริสดอกเหลือง เทียนทอง รักทะเล ชะพุก พิลิปพาย สีทอง พิลิซานาดู บานไม่รู้โรยฝรั่ง และหญ้ามาเลเซีย



พื้นที่สีเขียวในโรงแรม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ในระยะดำเนินการ โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว ซึ่งได้ทำการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยการสำรวจภาคสนามของพื้นที่โครงการ การตรวจสอบจากเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น และการแก้ไขปรับปรุงปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่างๆ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 แสดงได้ดังตารางที่ 2.2-1 โดยสามารถจำแนกออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ 2) มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน 3) มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ และ 4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระยะดำเนินการ

โครงการ : โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท
เจ้าของโครงการ : บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
ช่วงเวลาที่ยางาน : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
ประเภทโครงการ : โรงแรม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
1.มาตรการทั่วไป	โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 118 ห้องพัก (ส่วนเดิม จำนวน 93 ห้องพัก และส่วนขยาย จำนวน 25 ห้อง) ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร 1-3 ชั้น จำนวน 94 อาคาร (ส่วนเดิม จำนวน 86 อาคาร และส่วนขยาย จำนวน 8 อาคาร) มีพื้นที่ใช้สอยของอาคารรวมกัน 14,252.69 ตารางเมตร พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนหนังสือรับรองการทำ			

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
1.มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>ประโยชน์ จำนวน 6 ฉบับ มีขนาดเนื้อที่ดินรวมทั้งหมด 80 ไร่ 1 งาน 33 ตารางวา หรือคิดเป็น 128,532 ตารางเมตร จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <p>1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด อย่างเคร่งครัด</p>	✓	โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เป็นการปฏิบัติตามมาตรการระยะดำเนินการ	-
	<p>2.โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	✓	โรงแรมดำเนินการบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยว่าจ้างบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ โดยรายงานปัจจุบันเป็นรายงานผลการดำเนินงานระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เป็นการปฏิบัติตามมาตรการระยะดำเนินการ	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
1.มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>3.ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้</p>	✓	ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โรงแรมไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
1.มาตรการทั่วไป (ต่อ)	คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
	4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	✓	ปัจจุบันโรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท เป็นของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด และเป็นผู้ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานิมา รีสอร์ท ของบริษัท ปานิมา รีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
1.มาตรการทั่วไป (ต่อ)	5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาตสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	⌚	โรงแรมปานิมา รีสอร์ท ของบริษัท ปานิมา รีสอร์ท จำกัด ยินดีรับผิดชอบต่อชุมชนข้างเคียงหากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ	-
1. ทรัพยากรกายภาพ				-
1.1 สภาพภูมิประเทศ	-		-	-
1.2 ทรัพยากรดิน	จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 87,424.6 ตารางเมตร โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ	✓	โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณโดยรอบโรงแรม โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นหลากหลายชนิดปกคลุมดินในพื้นที่	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม
	ท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร มีความลาดเอียง 1:500 รางระบายน้ำมีความกว้าง 0.2 เมตร ลึก 0.2 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	✓	โรงแรมจัดให้มีท่อระบายน้ำฝนรอบบริเวณโรงแรม และมีบ่อพักน้ำเป็นระยะรอบพื้นที่โรงแรม ก่อนน้ำฝนจะไหลตามความลาดชันออกสู่ร่องน้ำสาธารณะประโยชน์และออกสู่ทะเลต่อไป	- ภาพถ่ายที่ 2.2-10 ระบบระบายน้ำของโรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร มีความลาดเอียง 1:500 รางระบายน้ำมีความกว้าง 0.2 เมตร ลึก 0.2 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ น้ำฝนจากส่วนนี้ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำ จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อที่ 1 มีปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 2 มีปริมาตร 125 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 3 มีปริมาตร 18 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บ 268 ลูกบาศก์เมตร หากมีปริมาณน้ำล้นจะไหลออกจากบ่อหนองน้ำจะไหลเข้าสู่บ่อซึม	✓	โรงแรมจัดให้มีท่อระบายน้ำฝนรอบบริเวณโรงแรม และมีบ่อพักน้ำเป็นระยะรอบพื้นที่โรงแรม ก่อนน้ำฝนจะไหลตามความลาดชันออกสู่ร่องน้ำสาธารณะประโยชน์และออกสู่ทะเลต่อไป โรงแรมจะจัดให้มีบ่อหนองน้ำ เมื่อโรงแรมดำเนินการก่อสร้างอาคารส่วนขยาย	- ภาพถ่ายที่ 2.2-10 ระบบระบายน้ำของโรงแรม
	จัดให้มีบ่อซึมจำนวน 14 บ่อ ปริมาตรบ่อละ 3.39 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับปริมาณน้ำล้นจากบ่อหนองน้ำ	⌚	โรงแรมจะจัดให้มีบ่อหนองน้ำ เมื่อโรงแรมดำเนินการก่อสร้างอาคารส่วนขยาย	-
	จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที	✓	โรงแรมจัดให้มีคนสวนคอยรักษาความสะอาดบริเวณรอบโรงแรม รวมถึงรางระบายน้ำรอบโรงแรม โดยเฉพาะในฤดูฝน จะกวาดเศษใบไม้ที่อุดตันที่ท่อระบายน้ำ	-
	ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ รวมถึงบ่อหนองน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	✓	สำหรับบ่อพักน้ำ โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมีกำหนดการแล้วเสร็จในเดือนสิงหาคม 2566 สำหรับบ่อหนองน้ำ เมื่อโรงแรมดำเนินการก่อสร้างอาคารส่วนขยาย	
	ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ	✓		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิด แผ่นดินไหว	โครงการจัดให้มีจุดรวมพล 2 จุด โดยจัดไว้บริเวณอยู่ใกล้ อาคารออกกําลังกาย พื้นที่ 100 ตารางเมตร และบริเวณอยู่ ใกล้อาคารไวท์วิน พื้นที่ 15 ตารางเมตร จุดรวมพลของ โครงการมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 115 ตารางเมตร	✓	โรงแรมจัดให้มีจุดรวมพลบริเวณด้านหน้าโรงแรมใกล้ลานจอดรถ และ บริเวณหน้าอาคารห้องอาหาร เพื่อให้สามารถอพยพได้อย่างสะดวก รวดเร็ว	- ภาพถ่ายที่ 2.2-39 จุดรวมพลของโรงแรม
	จัดให้มีแผนผังเส้นทางอพยพหนีภัยไปยังจุดรวมพลติดไว้ บริเวณทางเดินในอาคาร	✓	โรงแรมได้จัดทำผังเส้นทางทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ใน ห้องพักของลูกค้และบริเวณทางเดินในอาคาร	- ภาพถ่ายที่ 2.2-40 ป้ายแสดงเส้นทาง อพยพหนีไฟของ โรงแรม
	จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิด เหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถ อพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการ ชุลมุน	✓		
	เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหาก เกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจาก อาคารได้ทันทั่วทั้งที่	✓	โรงแรมจัดให้มีฝ่ายรักษาความปลอดภัยรับผิดชอบประสานงานกับ หน่วยงานราชการภายนอก เช่น ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของ เทศบาลตำบลเกาะพะงัน เมื่อเกิดกรณีแผ่นดินไหวเพื่อให้ความ ช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้งที่	-
	จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของ โครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิด ความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น	✓	โรงแรมยินดีส่งพนักงานของโรงแรมเข้าร่วมซ้อมอพยพหนีภัยหาก จังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย โดยในเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ท้องถิ่นของจังหวัดสุราษฎร์ธานียังไม่มีการจัดซ้อมอพยพหนีภัย แต่อย่างใด	-
	ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณี เกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทัน เหตุการณ์	☒	โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการ ปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย โดยมีแผนดำเนินการแล้ว เสร็จในปี 2566 พร้อมแจ้งข่าวสารให้พนักงานและผู้เข้าใช้บริการทราบ เกี่ยวกับการเกิดภัยพิบัติในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีหากเกิดเหตุ	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุทุนิยมวิทยา และ คุณภาพอากาศ	ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย	✓	โรงแรมได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถและติดไว้ที่บริเวณลานจอดรถโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายเตือนดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ
	จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	✓	โรงแรมได้ติดตั้งจำกัดความเร็วรถ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงไว้ที่ทางเดินรถภายในโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.
	จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ	✓	โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โรงแรม เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม
	ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	✓	โรงแรมจัดให้มีคนสวนคอยกวาดถนนเพื่อทำความสะอาดถนนภายในโรงแรม	-
1.5 เสียงและความ สั่นสะเทือน	จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	✓	โรงแรมได้ติดตั้งจำกัดความเร็วรถ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงไว้ที่ทางเดินรถภายในโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.
	ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ	✓	โรงแรมได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถและติดไว้ที่บริเวณลานจอดรถโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายเตือนดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ
	จัดให้มีไม้ยืนต้น 4,844 ต้น กระจายทั่วพื้นที่โครงการ	✓	โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม
	กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร	✓	โรงแรมไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เนื่องจากโรงแรมเน้นให้ลูกค้าที่เข้าพักอาศัยได้พักผ่อนและรับความสงบจากธรรมชาติภายในโรงแรม	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
1.6 ทรัพยากรน้ำ	โครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน เป็นแหล่งน้ำใช้หลักของโครงการ และซื้อน้ำจากบรรทุกรทุกน้ำเอกชนและน้ำจากบ่อบำบัดน้ำ เป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง	✓	แหล่งน้ำใช้หลักของโรงแรมใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน น้ำเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จากนั้นจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำ 1 ใต้ดินบริเวณอาคารโรงซักรีด จากนั้นจะสูบน้ำส่งน้ำขึ้นไปเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำ 3 ส่วนด้านบนโรงแรมก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-4 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ
	โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 90 ลูกบาศก์เมตร/วัน	☒	โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม ซึ่งมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จภายในเดือนสิงหาคม 2566 โดยปัจจุบันโรงแรมปรับปรุงคุณภาพน้ำทั้งโดยการเติมสารชีวบำบัดทำหน้าที่ย่อยสลายสารอินทรีย์ น้ำมัน ไขมัน สารแขวนลอย เป็นต้น ก่อนระบายออกสู่ธรรมชาติในโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียและสารชีวบำบัดที่เติมในบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย
	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เช่น กรองทราย กรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อโรคด้วย NaOCl ก่อนจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำซึมดิน ได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อนและช่วงฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ	☒		
	โครงการจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำ จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อที่ 1 มีปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 2 มีปริมาตร 125 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 3 มีปริมาตร 18 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บ 268 ลูกบาศก์เมตร หากมีปริมาณน้ำล้นออกจากบ่อบำบัดน้ำจะไหลเข้าสู่บ่อซึม	⌚	โรงแรมจะจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำ เมื่อโรงแรมดำเนินการก่อสร้างอาคารส่วนขยาย	-
	โครงการจัดให้มีบ่อซึมจำนวน 14 บ่อ ปริมาตรบ่อละ 3.39 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบรรจุปริมาณน้ำล้นจากบ่อบำบัดน้ำ	⌚		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
2. ทรัพยากรชีวภาพ				
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	-		-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณร่องน้ำ สาธารณะประโยชน์ ให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความ สวยงาม	✓	โรงแรมจัดให้มีกิจกรรมการเก็บขยะและทำความสะอาดบริเวณร่องน้ำ สาธารณะประโยชน์ให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-3 พนักงานช่วยกันทำ ความสะอาดร่องน้ำ
	รณรงค์ และสร้างจิตสำนึกให้นักท่องเที่ยวและพนักงานใน โครงการ ช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ	☒	โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายรณรงค์ให้นักท่องเที่ยวและพนักงานใน โรงแรมไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะชายหาดหน้าโรงแรม	-
	จัดทำเอกสารส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์และเชิง อนุรักษ์บริเวณร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ เพื่อให้ความรู้ด้าน ทรัพยากรชีวภาพแก่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและ ชาวต่างชาติ	☒	โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายแนะนำการท่องเที่ยวบริเวณร่องน้ำ สาธารณะประโยชน์ ซึ่งมีระบบนิเวศน์แบบป่าชายเลน	-
	จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไป ตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแล รับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย	☒	โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม ซึ่งมีแผน ดำเนินการแล้วเสร็จภายในเดือนสิงหาคม 2566	-
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัด น้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ	☒	โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม ซึ่งมีแผน ดำเนินการแล้วเสร็จภายในเดือนสิงหาคม 2566	-
	ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ รวมถึงบ่อหน่วง น้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมี ประสิทธิภาพตลอดเวลา	✓	โรงแรมจัดให้มีคนสวนคอยรักษาความสะอาดบริเวณรอบโรงแรม รวมถึงรางระบายน้ำรอบโรงแรม โดยเฉพาะในฤดูฝน จะกวาดเศษใบไม้ ที่อุดตันที่ท่อระบายน้ำ	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	ออกแบบให้มีบ่อฟักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ	☒	สำหรับบ่อฟักน้ำ โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมีกำหนดการแล้วเสร็จในเดือนสิงหาคม 2566	-
	จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที	✓	โรงแรมจัดให้มีคนสวนคอยรักษาความสะอาดบริเวณรอบโรงแรม รวมถึงรางระบายน้ำรอบโรงแรม โดยเฉพาะในฤดูฝน จะกวาดเศษใบไม้ที่อุดตันที่ท่อระบายน้ำ	-
	ควบคุมไม่ให้พนักงานทิ้งขยะหรือปล่อยของเสียออกสู่อากาศ	✓	โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายห้ามทิ้งขยะหรือปล่อยของเสียออกสู่อากาศ	-
	รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น	✓	โรงแรมจัดให้มีถังขยะในห้องพักของผู้เข้าพักและรอบบริเวณโรงแรม พร้อมป้ายรณรงค์ทิ้งขยะ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-12 ถังขยะในโรงแรมและ ป้ายรณรงค์ทิ้งขยะ
	จัดกิจกรรมให้พนักงานร่วมกันช่วยเก็บขยะบริเวณรอบน้ำสาธารณะประโยชน์ เป็นประจำสม่ำเสมอ	✓	โรงแรมจัดให้มีกิจกรรมการเก็บขยะและทำความสะอาดบริเวณรอบน้ำสาธารณะประโยชน์ให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-3 พนักงานช่วยกันทำ ความสะอาดรอบน้ำ
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณชายหาดให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงาม	✓	โรงแรมจัดให้มีพนักงานโรงแรมอยู่ประจำบริเวณชายหาด เพื่อคอยบริการนักท่องเที่ยวที่พักผ่อนบริเวณชายหาด และจัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณชายหาดตอนเช้าทุกวัน	-
	รณรงค์ และสร้างจิตสำนึกให้นักท่องเที่ยวและพนักงานในโครงการ ช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ	☒	โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายรณรงค์ให้นักท่องเที่ยวและพนักงานในโรงแรมไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะชายหาดหน้าโรงแรม	-
	จัดทำเอกสารส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์และเชิงอนุรักษ์บริเวณชายหาด เพื่อให้ความรู้ด้านทรัพยากรชีวภาพแก่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ	☒	โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายแนะนำการท่องเที่ยวบริเวณรอบน้ำสาธารณะประโยชน์ ซึ่งมีระบบนิเวศน์แบบป่าชายเลน	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไป ตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ดูแล รับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย	☒	โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม ซึ่งมีแผน ดำเนินการแล้วเสร็จภายในเดือนสิงหาคม 2566 โดยปัจจุบันโรงแรม ปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งโดยการเติมสารชีวบำบัดทำหน้าที่เสริม ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย ย่อยสลายสารอินทรีย์ น้ำมัน ไขมัน สาร แขวนลอย เป็นต้น ก่อนระบายออกสู่บ่อธรรมชาติในโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียและ สารชีวบำบัดที่เติมในบ่อ พักน้ำทิ้งสุดท้าย
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัด น้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ	☒		
	จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำ ของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่า ชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที	✓	โรงแรมจัดให้มีคนสวนคอยรักษาความสะอาดบริเวณรอบโรงแรม รวมถึงรางระบายน้ำรอบโรงแรม โดยเฉพาะในฤดูฝน จะกวาดเศษใบไม้ ที่อุดตันที่ท่อระบายน้ำ	-
	ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่าง สม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมี ประสิทธิภาพตลอดเวลา	✓	สำหรับบ่อพักน้ำ โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมี กำหนดการแล้วเสร็จในเดือนสิงหาคม 2566 สำหรับบ่อหน่วงน้ำ เมื่อโรงแรมดำเนินการก่อสร้างอาคารส่วนขยาย	
	ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ	☒		
	ควบคุมไม่ให้พนักงานทิ้งขยะหรือปล่อยของเสียออกสู่ทะเล ชายหาด	✓	โรงแรมออกนโยบายห้ามพนักงานและผู้เข้าใช้บริการบริเวณชายหาด ทิ้งขยะหรือปล่อยของเสียออกสู่ทะเลชายหาดโดยเด็ดขาด	-
	รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทาง โครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น	✓	โรงแรมจัดให้มีถังขยะในห้องพักของผู้เข้าพักและรอบบริเวณโรงแรม พร้อมป้ายรณรงค์ทิ้งขยะ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-12 ถังขยะในโรงแรมและ ป้ายรณรงค์ทิ้งขยะ
	จัดกิจกรรมให้พนักงานร่วมกันช่วยเก็บขยะบริเวณทะเล ชายหาดเป็นประจำสม่ำเสมอ	✓	โรงแรมจัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณชายหาดตอนเช้าทุกวัน	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	ห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการออกแบบไว้บริเวณด้านข้างของอาคารสำนักงานข้างโดยโครงการได้ออกแบบให้จุดพักขยะรวมเป็นแบบก่ออิฐบล็อกเป็นผนังฉาบปูนขัดมัน แบ่งเป็น 4 ส่วน มีฝา PVC ปิดมิดชิด ทั้งนี้ จุดพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 4 ส่วน เพื่อรองรับขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย	✓ ที่พักขยะมูลฝอยรวมของโครงการออกแบบไว้บริเวณด้านข้างของอาคารสำนักงานข้างโดยโครงการได้ออกแบบให้จุดพักขยะรวมเป็นแบบก่ออิฐบล็อกเป็นผนังฉาบปูนขัดมัน มีฝา PVC ปิดมิดชิด โดยแบ่งเป็นห้องพักขยะเปียก ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย	- ภาพถ่ายที่ 2.2-11 ที่พักขยะมูลฝอยรวมของโรงแรม
	มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและรวบรวมมาพักไว้ที่ส่วนพักขยะรีไซเคิล ก่อนขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า	✓ มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและรวบรวมมาพักไว้ที่ส่วนพักขยะรีไซเคิล ก่อนขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า เช่น ขวดแก้ว กระดาษ เหล็ก สังกะสี เป็นต้น	- เอกสารแนบที่ 4 ใบเสร็จขายขยะรีไซเคิล
	ขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงสีส้ม โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว ทั้งนี้โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตราย ขนส่งไปยังเทศบาลตำบลบ้านใต้เป็นประจำทุกเดือน และเมื่อครบรอบถึงวันที่ 6 มิถุนายนของทุกปี (วันสิ่งแวดล้อมโลก) ทางเทศบาลตำบลบ้านใต้จะเก็บรวบรวมขยะอันตราย เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมโครงการจัดการของเสียอันตรายไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้งนี้ ทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีจะทำการรวบรวมขยะอันตรายอีกครั้งเพื่อส่งขยะอันตรายไปกำหนดยังหน่วยงานเอกชนที่มีหน้าที่เป็นผู้กำจัดของเสียอันตรายต่อไป	✓ ขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงสีส้ม โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว ทั้งนี้โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตราย ขนส่งไปยังเทศบาลตำบลบ้านใต้เป็นประจำทุกเดือน	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	มูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ เพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ ส่วนที่เหลือจะประสานให้เอกชนมารับเศษอาหาร นำไปเลี้ยงสัตว์ทุกวันเพื่อป้องกันการบูดเน่า โดยโครงการจะทำการคัดแยกไม่จิ้มฟัน ก้างปลา เปลือกผลไม้บางประเภท เช่น ส้ม ส้มโอ มะนาว และมะกรูด เป็นต้น ส่วนกากไขมัน โครงการจะทำการตักทุกวัน และเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ เพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมัก สำหรับขยะจำพวกใบไม้และกิ่งไม้บางส่วน โครงการจะจัดให้มีการรวบรวมเศษใบไม้และเศษกิ่งไม้ไว้บริเวณโคนต้น	☑	โรงแรมอยู่ระหว่างพัฒนาการทำน้ำหมักชีวภาพจากมูลฝอยอินทรีย์ หลังจากการปิดปรับปรุงโรงแรมจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19	-
	มูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เทศบาลตำบลบ้านใต้ รับไปกำจัดต่อไป	✓	มูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เทศบาลตำบลบ้านใต้รับไปกำจัด โดยขยะจะเข้าเก็บขนในช่วงเช้าของทุกวัน	- เอกสารแนบที่ 5 ใบเสร็จส่งกำจัดขยะ ทั่วไป
	กวาดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	✓	โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดมีหน้าที่รวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก วันละ 1 ครั้ง ภายหลังผู้เข้าพัก check out บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโรงแรม	-
	ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป	✓	โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้ง ภายหลังจากรถขยะของเทศบาลเมืองปาดังเข้าทำการเก็บขน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-13 การทำความสะอาด ห้องพักขยะรวม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปณานิคม รีสอร์ท ของบริษัท ปณานิคมรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	โครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขา เกาะพะงัน เป็นแหล่งน้ำหลักของโครงการ และซื้อน้ำ จากถบรรทุกน้ำเอกชนและน้ำจากบ่อบำบัดน้ำ เป็นแหล่ง น้ำสำรอง	✓	แหล่งน้ำหลักของโรงแรมจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน โดยมีแนวท่อประปาผ่านมิเตอร์น้ำเข้าสู่ระบบปรับปรุง คุณภาพน้ำ จากนั้นจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำ 1 ใต้ดินบริเวณอาคารโรงซัก จากนั้นจะสูบน้ำส่งน้ำขึ้นไปเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำ 3 ส่วนด้านบนโรงแรม ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร	- ภาพถ่ายที่ 2.2-4 ระบบปรับปรุงคุณภาพ น้ำ
	โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำ 1 ใต้ดินบริเวณอาคารโรงซัก ปริมาตร 597 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำด้านล่าง 2 ปริมาตร 62.50 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำ 3 ส่วนด้านบน โครงการบริเวณอาคาร คสล.ถังเก็บน้ำ จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 350 ลูกบาศก์เมตร (ปริมาณน้ำสำรองระบบ ดับเพลิง 86 ลูกบาศก์เมตร) ดังนั้นปริมาณเก็บกักน้ำใช้ ทั้งหมด เท่ากับ 923.50 ลูกบาศก์เมตร	✓		
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็น ประจำทุกๆ 6 เดือน	✓	โรงแรมมีการล้างทำความสะอาดถังน้ำใช้ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยให้ พนักงานช่วยกันลงไปทำความสะอาดถัง	- ภาพถ่ายที่ 2.2-5 การล้างทำความสะอาด ถังน้ำใช้
	การล้างถังเก็บน้ำใต้ดินใช้ปั๊มจุ่มแบบไดโว่ดูดตะกอนที่ค้าง อยู่ข้างใต้ถัง โดยต่อท่อเพื่อดูดตะกอนปล่อยทิ้งออกไปทาง ท่อ ทั้งนี้หากจำเป็นต้องลงไปเพื่อความปลอดภัย ก่อนลง ทุกครั้ง จะต้องตรวจสอบปริมาณอากาศและตรวจสอบว่ามี ก๊าซพิษอันตรายหรือไม่ โดยใช้เครื่องวัดปริมาณออกซิเจน ที่กั้นหลุมต้องมีค่าระหว่างร้อยละ 19.5-23.5 ซึ่งเป็น ปริมาณที่ร่างกายต้องการคือร้อยละ 20	✓		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	✓	โรงแรมเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำทั้งในส่วนห้องพัก และออฟฟิศของโรงแรม โดยเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำตั้งแต่ขั้นตอนการก่อสร้างโรงแรม พร้อมติดตั้งประหยัดน้ำไว้ที่ก๊อกน้ำและจัดทำแนวทางการประหยัดน้ำ เช่น รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการสามารถแจ้งความประสงค์ที่จะใช้ผ้าปูเตียง และผ้าขนหนูซ้ำเพื่อประหยัดน้ำ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ และป้ายแจ้งลูกค้าที่ ความประสงค์ที่จะใช้ผ้า ปูเตียง และผ้าขนหนูซ้ำ
	ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	✓	โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการชำรุดของระบบแจกจ่ายน้ำ โดยมีฝ่ายช่างโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ	-
3.2 การจัดการน้ำเสีย	โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 90 ลูกบาศก์เมตร/วัน	☒	โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม ซึ่งมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จภายในเดือนสิงหาคม 2566 โดยปัจจุบันโรงแรมปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งโดยการเติมสารชีวบำบัดทำหน้าที่ย่อยสลายการบำบัดน้ำเสีย ย่อยสลายสารอินทรีย์ น้ำมัน ไขมัน สารแขวนลอย เป็นต้น ก่อนระบายออกสู่บ่อธรรมชาติในโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียและ สารชีวบำบัดที่เติมในบ่อ พักน้ำทิ้งสุดท้าย
	จัดให้มีบ่อดักไขมัน (GT-1000) จำนวน 1 บ่อ โดยถังดักไขมัน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน	✓	โรงแรมจัดให้มีบ่อดักไขมัน จำนวน 1 บ่อในส่วนห้องอาหาร พร้อมเติมสารเคมีที่ช่วยสลายไขมันเพื่อลดการตกตะกอนของไขมันในถังดักไขมันและสลายไปกับน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม จึงไม่มีการล้างทำความสะอาดและดักดักไขมันเพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมัก	- ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ถังดักไขมันและการจ่าย สารเคมีเพื่อช่วยสลาย ไขมัน
	โครงการจะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ	✓		
	โครงการจะทำการดักทุกวัน และเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ เพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมัก	✓		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.2 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำ ปริมาตร 3.375 ลูกบาศก์เมตร เพื่อลดปริมาณฟองตกตะกอนน้ำเสียจากการซักกรีด	☒	โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสีย และหากระบบบำบัดน้ำเสียแล้วเสร็จจะส่งน้ำเสียจากการซักกรีดเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียโดยตรง	-
	โครงการจัดให้มีชุดเติมอาหารโดยใช้ปุ๋ยยูเรียสูตร 46:0:0 ซึ่งปริมาณสารอาหารที่ต้องเติมต่อ 1 วัน เท่ากับ 0.12 กิโลกรัม/วัน	☑	โรงแรมใช้สารเคมีเติมในห้องซักกรีด เพื่อช่วยลดการเกิดฟองก่อนเข้าสู่ถังพักน้ำทิ้งสุดท้าย	- ภาพถ่ายที่ 2.2-9 สารเคมีที่เติมในห้องซักกรีด
	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เช่น กรองทราย กรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อโรคด้วย NaOCl ก่อนจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบฉีดดินได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อนและช่วงฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ	☒	โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม ซึ่งมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จภายในเดือนสิงหาคม 2566 โดยปัจจุบันโรงแรมปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งโดยการเติมสารชีวบำบัดทำหน้าที่ย่อยสลายสารอินทรีย์ น้ำมัน ไขมัน สารแขวนลอย เป็นต้น ก่อนระบายออกสู่บ่อธรรมชาติในโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียและสารชีวบำบัดที่เติมในบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย
	ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา			
	จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย			
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ			

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.2 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	สูบน้ำจากบ่อสูบน้ำอย่างสม่ำเสมอ โดยโครงการจะขอความอนุเคราะห์ไปยังเทศบาลตำบลบ้านใต้ เพื่อให้เทศบาลตำบลบ้านใต้ดำเนินการประสานไปยังเทศบาลตำบลเกาะพะงันมาสูบน้ำไปกำจัดต่อไป	⌚	โรงแรมจัดให้มีการสูบน้ำจากบ่ออย่างสม่ำเสมอ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ปริมาณการสูบน้ำยังไม่ถึงรอบการส่งกำจัด	-
	โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 4,790 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	✓	โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณโดยรอบโรงแรมเพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	โครงการจัดให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร มีความลาดเอียง 1:500 รางระบายน้ำมีความกว้าง 0.2 เมตร ลึก 0.2 เมตร ที่มีบ่อบักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	✓	โรงแรมจัดให้มีท่อระบายน้ำฝนรอบบริเวณโรงแรม และมีบ่อบักน้ำเป็นระยะรอบพื้นที่โรงแรม ก่อนน้ำฝนจะไหลตามความลาดชันออกสู่ร่องน้ำสาธารณะประโยชน์และออกสู่ทะเลต่อไป	- ภาพถ่ายที่ 2.2-10 ระบบระบายน้ำของโรงแรม
	โครงการจัดให้มีการท่อน้ำภายในบ่อท่อน้ำ จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อที่ 1 มีปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 2 มีปริมาตร 125 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 3 มีปริมาตร 18 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บ 268 ลูกบาศก์เมตร	⌚	โรงแรมจะจัดให้มีบ่อบักน้ำ เมื่อโรงแรมดำเนินการก่อสร้างอาคารส่วนขยาย	-
	จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที	✓	โรงแรมจัดให้มีคนสวนคอยรักษาความสะอาดบริเวณรอบโรงแรม รวมถึงรางระบายน้ำรอบโรงแรม โดยเฉพาะในฤดูฝน จะกวาดเศษใบไม้ที่อุดตันที่ท่อระบายน้ำ	-
	ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ บ่อบักน้ำ รวมถึงบ่อบักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	✓	สำหรับบ่อบักน้ำ โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมีกำหนดการแล้วเสร็จในเดือนสิงหาคม 2566	
	ออกแบบให้มีบ่อบักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ	☒	สำหรับบ่อบักน้ำ เมื่อโรงแรมดำเนินการก่อสร้างอาคารส่วนขยาย	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปณานิคม รีสอร์ท ของบริษัท ปณานิคมรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	ที่พักขยะมูลฝอยรวมของโครงการออกแบบไว้บริเวณด้านข้างของอาคารสำนักงานข้างโดยโครงการได้ออกแบบให้จุดพักขยะรวมเป็นแบบก่ออิฐบล็อกเป็นผนังฉาบปูนขัดมัน มีฝา PVC ปิดมิดชิด	✓	ที่พักขยะมูลฝอยรวมของโครงการออกแบบไว้บริเวณด้านข้างของอาคารสำนักงานข้างโดยโครงการได้ออกแบบให้จุดพักขยะรวมเป็นแบบก่ออิฐบล็อกเป็นผนังฉาบปูนขัดมัน มีฝา PVC ปิดมิดชิด โดยแบ่งเป็นห้องพักขยะเปียก ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย	- ภาพถ่ายที่ 2.2-11 ที่พักขยะมูลฝอยรวม ของโรงแรม
	ขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงสีส้ม โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว ทั้งนี้โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตราย ขนส่งไปยังเทศบาลตำบลบ้านไต้เป็นประจำทุกเดือน และเมื่อครบรอบถึงวันที่ 6 มิถุนายนของทุกปี (วันสิ่งแวดล้อมโลก) ทางเทศบาลตำบลบ้านไต้จะเก็บรวบรวมขยะอันตราย เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมโครงการจัดการของเสียอันตรายไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้งนี้ ทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีจะทำการรวบรวมขยะอันตรายอีกครั้งเพื่อส่งขยะอันตรายไปกำหนดยังหน่วยงานเอกชนที่มีหน้าที่เป็นผู้กำจัดของเสียอันตรายต่อไป	✓	ขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงสีส้ม โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว ทั้งนี้โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตราย ขนส่งไปยังเทศบาลตำบลบ้านไต้เป็นประจำทุกเดือน	-
	มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและรวบรวมมาพักไว้ที่ส่วนพักขยะรีไซเคิล ก่อนขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า	✓	มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและรวบรวมมาพักไว้ที่ส่วนพักขยะรีไซเคิล ก่อนขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า เช่น ขวดแก้ว กระดาษ เหล็ก สังกะสี เป็นต้น	- เอกสารแนบที่ 4 ใบเสร็จขายขยะรีไซเคิล

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	มูลฝอยอินทรีย์ เศษอาหาร จากห้องอาหาร โครงการจะเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ โดยโครงการจะประสานให้เอกชนนำไปเลี้ยงสัตว์ทุกวันเพื่อป้องกันการบูดเน่า โดยโครงการจะทำการคัดแยกไม่จิ้มฟัน ก้างปลา เปลือกผลไม้บางประเภท เช่น ส้ม ส้มโอ มะนาว และมะกรูด เป็นต้น ส่วนเศษผักผลไม้จากโครงการจะให้เกษตรกรอินทรีย์บ้านท้องถิ่นนำไปทำปุ๋ยหมักต่อไป ส่วนกากไขมันจากถังดักไขมันโครงการจะทำการตักทุกวัน และเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ เพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมักสำหรับขยะจำพวกใบไม้และกิ่งไม้บางส่วน โครงการจะจัดให้มีการรวบรวมเศษใบไม้และเศษกิ่งไม้บริเวณโคนต้น เพื่อให้เกิดการย่อยสลายเป็นปุ๋ยให้กับต้นไม้ บางส่วนจะนำไปรวมกับกากไขมันเพื่อทำปุ๋ยหมักต่อไป	☑	โรงแรมอยู่ระหว่างพัฒนาการทำน้ำหมักชีวภาพจากมูลฝอยอินทรีย์ภายหลังจากการปิดปรับปรุงโรงแรมจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19	-
	มูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เทศบาลตำบลบ้านใต้ รับไปกำจัดต่อไป	✓	มูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่นเพื่อให้เทศบาลตำบลบ้านใต้รับไปกำจัด โดยขยะจะเข้าเก็บขนในช่วงเช้าของทุกวัน	- เอกสารแนบที่ 5 ใบเสร็จส่งกำจัดขยะทั่วไป
	กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพัкмูลฝอยรวมของโครงการ	✓	โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดมีหน้าที่รวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก วันละ 1 ครั้ง ภายหลังจากผู้เข้าพัก check out บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพัкмูลฝอยรวมของโรงแรม	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ทำความสะอาดห้องพักรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บ ขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการ ทำความสะอาดห้องพักรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป	✓	โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักรวมทุกครั้ง ภายหลังจากขยะของเทศบาลเมืองป่าตองเข้าทำการเก็บขน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-13 การทำความสะอาด ห้องพักรวม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า	<u>มาตรการทั่วไป</u> โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type) ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุดเพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผง จ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐาน การติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร) ระยะห่างระหว่างหม้อ แปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่าง เพียงพอกับการใช้งาน ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจาก ไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน	✓	โรงแรมได้ติดตั้งหม้อแปลงแบบยกสูง ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดตาม มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545	- ภาพถ่ายที่ 2.2-14 หม้อแปลงไฟฟ้าพร้อม ป้ายเตือน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 750 KVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ในอาคารห้องไฟฟ้า เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น	✓	โรงแรมได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 750 KVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ในอาคารห้องไฟฟ้า เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น	- ภาพถ่ายที่ 2.2-15 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของโรงแรม
	ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร	✓	โรงแรมได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร	- ภาพถ่ายที่ 2.2-16 เครื่อง MDB
	เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น.	✓	โรงแรมกำหนดระยะเวลาเปิดไฟฟ้าส่วนกลางตามมาตรการที่กำหนด โดยมีผู้รับผิดชอบ คือ ฝ่ายวิศวกรโรงแรม	-
	เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลางแบบประหยัดพลังงานและดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง	✓	โรงแรมเลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟฟ้านิรติ LED และอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5	- ภาพถ่ายที่ 2.2-17 หลอดไฟฟ้านิรติ LED อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดฉลากประหยัดเบอร์ 5
	บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ	⌚	โรงแรมจัดให้มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางโดยการตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า MDB เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง รอบปลายปี 2566	-
	ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ			

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ	☒	โรงแรมอยู่ระหว่างติดตั้งป้ายณรงค์เพื่อการประหยัดพลังงานไว้ตามจุดต่างๆ	-
	กำหนดให้มีแนวทางการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ โดยแยกเป็นแนวทางการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ สำหรับเจ้าหน้าที่โครงการ และสำหรับผู้ให้บริการ <u>มาตรการอนุรักษ์พลังงาน</u> <u>การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ</u> เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน และต้องกำหนดให้มีการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ	✓	โรงแรมเลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน คือ ฉลากเบอร์ 5 พร้อมมีการล้างเครื่องปรับอากาศประจำสม่ำเสมอ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-18 เครื่องปรับอากาศและ การล้างทำความสะอาด
	กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้มีความเหมาะสม ให้เพียงพอในแต่ละพื้นที่	✓	โรงแรมได้กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้มีความเหมาะสม ให้เพียงพอในแต่ละพื้นที่ทั้งพื้นที่ส่วนกลางและพื้นที่ห้องพัก พร้อมทั้งพื้นที่อำนวยความสะดวกต่าง เช่น สระว่ายน้ำ สปา ร้านอาหาร เป็นต้น	- ภาพถ่ายที่ 2.2-19 ระบบส่องสว่างรอบ โรงแรม
	จัดให้มีสวิตช์ไฟแยกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิดได้เฉพาะจุด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน	✓	โรงแรมจัดให้มีสวิตช์ไฟแยกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิดได้เฉพาะจุด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-20 สวิตช์ไฟแยกจากกันใน บริเวณต่างๆ
	เลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสงเพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	✓	โรงแรมเลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสง เช่น โคมไฟในห้องพัก เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-21 โคมไฟในห้องพัก

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	จัดให้มีการปลุกต้นไม้ภายในโครงการ เพื่อช่วยบังแดดลดพลังงานความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร ทำให้อากาศเย็นขึ้นลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ	✓	โรงแรมจัดให้มีการปลุกต้นไม้เพื่อเป็นพื้นที่สีเขียว ช่วยบังแดดลดพลังงานความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร ทำให้อากาศเย็นขึ้นลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม
	ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟ รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐาน	✓	โรงแรมทำการติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟ รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐานตั้งแต่ขั้นตอนการก่อสร้างโรงแรม และมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมคอยตรวจสอบความเรียบร้อยประจำวัน	-
	ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทุกสัปดาห์ เพื่อให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นประจำ	-
	ระบบไฟฟ้าภายในห้องพักจะควบคุมด้วยระบบคีย์การ์ด	✓	โรงแรมจัดให้ระบบไฟฟ้าภายในห้องพักควบคุมด้วยระบบคีย์การ์ดจำนวน 1 ใบต่อ 1 ห้องพัก	- ภาพถ่ายที่ 2.2-22 ระบบคีย์การ์ด
	เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน	✓	โรงแรมเลือกใช้หลังคาสีขาวและสีน้ำตาล เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-23 สีของหลังคาอาคารโรงแรม
	<u>มาตรการสำหรับเจ้าหน้าที่โครงการ</u> จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟ ส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	✓	โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่หมั่นดูแลทำความสะอาดของหลอดไฟ และโคมไฟ ส่วนกลางอยู่เสมอ พร้อมเปลี่ยนใหม่ตามอายุการใช้งาน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-24 การบำรุงรักษาหลอดไฟฟาส่องสว่าง
	ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	⌚	หม้อแปลงไฟฟ้าของโรงแรมมีการตรวจสอบโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ปีละ 1 ครั้ง โดยมีแผนงานในช่วงปลายปี 2566	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำอย่างสม่ำเสมอ	✓	โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างรับผิดชอบตรวจสอบการรั่วไหลของระบบน้ำใช้อย่างสม่ำเสมอ พร้อมพนักงานในโรงแรมหากพบการรั่วไหลของน้ำให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโดยทันที	-
	งดรดน้ำต้นไม้ในช่วงเวลากลางวัน เพื่อป้องกันการระเหยของน้ำในช่วงที่ร้อนที่สุดของวัน โดยรดเฉพาะตอนเช้าและตอนเย็นเท่านั้น	✓	โรงแรมจัดให้มีคนสวนมีหน้าที่รดน้ำต้นไม้ในช่วงเช้าหรือเย็นของวัน	-
	รณรงค์ให้เจ้าหน้าที่โครงการ ปฏิบัติดังนี้ - ปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องพักให้อยู่ในช่วง 25-26 องศาเซลเซียส - ใช้พลังงานอย่างประหยัด - ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต	☒	โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายรณรงค์ประหยัดพลังงาน ติดตามจุดที่ต้องใช้พลังงาน เช่น ปลั๊กไฟ รีโมทเครื่องปรับอากาศ เป็นต้น โดยมีแผนดำเนินการในปี 2566 พร้อมจัดทำนโยบายประหยัดพลังงานประชาสัมพันธ์ให้แก่พนักงาน	-
	รณรงค์ให้พนักงานปิดอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด หลังออกจากสำนักงาน			
	กำหนดให้พนักงานใช้กระดาษและซองเอกสารรีไซเคิล			
	รณรงค์ให้พนักงานเดินขึ้นบันไดแทนการใช้ลิฟต์โดยสาร รณรงค์ให้ปิดจอคอมพิวเตอร์ระหว่างที่พักกลางวันและหลังเลิกงาน			

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	มาตรการสำหรับผู้ให้บริการ จัดทำเอกสารแนะนำการประหยัดพลังงานประจำทุกห้องพัก	✓	โรงแรมติดป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำและมีการรณรงค์ให้ผู้ให้บริการสามารถแจ้งความประสงค์ที่จะใช้ผ้าปูเตียง และผ้าขนหนูซ้ำเพื่อประหยัดน้ำ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำและป้ายแจ้งลูกค้าที่ความประสงค์ที่จะใช้ผ้าปูเตียง และผ้าขนหนูซ้ำ
	วางแผนรณรงค์ประหยัดน้ำสำหรับแขกภายในห้องพัก	✓		
	รณรงค์ให้ผู้ให้บริการ เข้ามามีส่วนร่วมโดยสามารถแจ้งความประสงค์ที่จะใช้ผ้าปูเตียง และผ้าขนหนูซ้ำเพื่อประหยัดน้ำ	✓		
	รณรงค์ให้ผู้ให้บริการ ปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องพักให้อยู่ในช่วง 25-26 องศาเซลเซียส	✓	โรงแรมใช้วิธีการขอความร่วมมือให้ผู้ให้บริการปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องพักให้อยู่ในช่วง 25-26 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการแต่ละคน และใช้ระบบคีย์การ์ดเพื่อเปิด-ปิดระบบไฟฟ้าในห้องพัก รวมทั้งการเปิด-ปิดเครื่องปรับอากาศ เพื่อป้องกันการลืมเปิด-ปิดไฟฟ้าในห้องพัก	-
	เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น	✓		
	รณรงค์ให้แขกผู้มาใช้บริการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถยนต์	✓	โรงแรมได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถและติดไว้ที่บริเวณลานจอดรถโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายเตือนดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ
3.6 การจราจร	มาตรการการจราจรทั่วไป จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ	✓	โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกเป็นกะตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมจัดระบบการจราจรที่ปลอดภัย บริเวณเข้า-ออกโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-25 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงแรม
	ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา	✓		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.6 การจราจร (ต่อ)	ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ	✓	โรงแรมได้ติดตั้งจำกัดความเร็วรถ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงไว้ที่ทางเดินรถภายในโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.
	จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและทางจราจรให้เพียงพอ	✓	โรงแรมติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-26 ระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโรงแรม
	จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 30 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 40 คัน เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ	✓	โรงแรมจัดให้มีที่จอดรถภายในบริเวณโรงแรมซึ่งมีความเพียงพอต่อเข้าใช้บริการ นอกจากนี้ ผู้เข้าพักร้อยละ 90 ใช้บริการเรือเร็วระหว่างเกาะสมุย-เกาะพะงันที่มีบริการจากทางโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-27 ที่จอดรถภายในโรงแรม
	ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนสาธารณะและบริเวณไหล่ทาง	✓	โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกเป็นกะตลอด 24 ชั่วโมง	- ภาพถ่ายที่ 2.2-25 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงแรม
	ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	✓	โรงแรมได้ติดตั้งป้ายโรงแรม ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	- ภาพถ่ายที่ 2.2-28 ป้ายโรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.6 การจราจร (ต่อ)	<u>มาตรการในการใช้ท่าเรือ</u> ติดตั้งป้ายเตือนและคำแนะนำสำหรับการใช้เรือและท่าเรือ	☑	โรงแรมได้จัดทำคำแนะนำสำหรับการใช้เรือและท่าเรือแก่ผู้ให้บริการ โดยอยู่ระหว่างติดตั้งป้ายเตือนและคำแนะนำไว้บริเวณท่าเรือ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-29 คำแนะนำสำหรับการใช้ เรือและท่าเรือ
	ดูแลทำความสะอาดท่าเรือให้สะอาดและซ่อมบำรุงให้ สามารถใช้ได้อย่างปลอดภัย	✓	โรงแรมจัดให้มีพนักงานรับผิดชอบดูแลทำความสะอาดท่าเรือให้สะอาด และซ่อมบำรุงให้สามารถใช้ได้อย่างปลอดภัย	- ภาพถ่ายที่ 2.2-30 ความสะอาดบริเวณ ท่าเรือ
	จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและรถสำรองไว้ใช้ใน กรณีฉุกเฉิน	☒	โรงแรมอยู่ระหว่างจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับ ผู้ให้บริการไว้ในกรณีฉุกเฉิน	-
	จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อคอยดูแลความ ปลอดภัย	✓	โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เดินสำรวจเป็นกะเพื่อ คอยดูแลความปลอดภัยบริเวณท่าเรือ	-
	ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด บริเวณท่าเรือ	✓	โรงแรมได้ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถมองเห็นบริเวณท่าเรือ ได้ชัดเจนทุกมุม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-31 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่ มองเห็นบริเวณท่าเรือ
	ติดตั้งไฟส่องสว่างในเวลากลางคืนบริเวณท่าเรือ	✓	โรงแรมได้ติดตั้งไฟส่องสว่างในเวลากลางคืนบริเวณท่าเรือ โดยโรงแรมไม่ มีนโยบายใช้เรือเข้า-ออกท่าเรือในเวลากลางคืน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-32 ไฟส่องสว่างในเวลา กลางคืนบริเวณท่าเรือ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.7.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ในปัจจุบัน	ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-	-
3.7.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามข้อบังคับผังเมือง รวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560	ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-	-
3.7.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามข้อบังคับผังเมืองรวม ชุมชนเกาะพะงัน จังหวัด สุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558	ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-	-
3.7.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ ตำบลลี้แง ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสม ุย และตำบลเกาะสมุย ตำบล บ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอ เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557	ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.8 การระบายอากาศและ ความร้อน	ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการ สะสมของเชื้อโรค	✓	โรงแรมเลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน คือ ฉลากเบอร์ 5 พร้อมมีการล้างเครื่องปรับอากาศประจำสม่ำเสมอ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-18 เครื่องปรับอากาศและ การล้างทำความสะอาด
	ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งาน ได้อยู่เสมอ			
	ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓	โรงแรมได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถและติดไว้ที่บริเวณลาน จอดรถโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายเตือนดับเครื่องยนต์ เมื่อจอดรถ
	จัดให้มีไม้ยึนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อ ลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	✓	โรงแรมจัดให้มีไม้ยึนต้นภายในโครงการ เพื่อลดความร้อนจากการ ระบายอากาศ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายใน โรงแรม
4. ผลกระทบต่อคุณภาพ ชีวิต 4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากการมีโครงการต่อ คุณภาพ	<u>สุขภาพอนามัยและการบริการด้านสาธารณสุข</u> จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษา และเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อช่วยลดอุณหภูมิ และลดมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ	✓	โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โรงแรม เพื่อช่วยลดอุณหภูมิ และลดมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายใน โรงแรม
	กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะและห้องพักมูลฝอย รวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บ ขนมูลฝอย	✓	โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้ง ภายหลังจากรถขยะของเทศบาลเมืองปาดังเข้าทำการเก็บขน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-13 การทำความสะอาด ห้องพักขยะรวม
	ประสานให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเทศบาลตำบลบ้านใต้เข้า มาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือ พบผู้ป่วยบริเวณโครงการ	⌚	โรงแรมอยู่ระหว่างติดต่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเทศบาลตำบลบ้านใต้เข้า มาทำการฉีดพ่นยา โดยมีแผนดำเนินงานในปี 2566	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากการมีโครงการต่อสุขภาพ (ต่อ)	จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการเพื่อป้องกันการฟุ้ง กระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	✓	โรงแรมได้ติดตั้งจำกัดความเร็วรถ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงไว้ที่ ทางเดินรถภายในโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายจำกัดความเร็วไม่ เกิน 30 กม./ชม.
	ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการ สะสมของเชื้อโรค	✓	โรงแรมเลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน คือ ฉลากเบอร์ 5 พร้อมมีการล้างเครื่องปรับอากาศประจำสม่ำเสมอ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-18 เครื่องปรับอากาศและ การล้างทำความสะอาด
	จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความ ปลอดภัยในพื้นที่โครงการ	✓	โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เดินสำรวจเป็นกะเพื่อ คอยดูแลความปลอดภัยภายในโรงแรม	-
	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.2 การสาธารณสุข อย่าง เคร่งครัด	✓	โรงแรมจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.2 การสาธารณสุข อย่างเคร่งครัด	-
	<u>ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</u> พิจารณาประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อ เป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และ สนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา	✓ ✓	โรงแรมมีนโยบายพิจารณาประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงาน โดย ปัจจุบันมีจำนวนพนักงานที่เป็นประชากรท้องถิ่น (จังหวัดสุราษฎร์ธานี) คิดเป็นร้อยละ 30 ของพนักงานทั้งหมด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โรงแรมได้จัดกิจกรรมที่ส่งเสริม กิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่นและกิจกรรมทางศาสนา เช่น ร่วม ทอดกฐินสามัคคีที่สำนักสงฆ์ท้องนาบ้านน้อย, ร่วมงานวันเด็ก แห่งชาติที่โรงเรียนท้องนาบ้านน้อย, ร่วมทำบุญตักบาตรที่ว่าการ อำเภอเกาะพะงัน, เก็บขยะริมทะเล ร่วมกับองค์กร Trash Hero, แจก อาหารกล่องให้กับเจ้าหน้าที่ รพ. เกาะพะงัน, เก็บขยะชุมชนเส้นทาง ถนนท้องนาบ้านน้อย และเก็บขยะอำเภอสัตหีบสิ่งแวดล้อมโลก เป็นต้น	- ภาพถ่ายที่ 2.2-33 กิจกรรมร่วมกับชุมชน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากการมีโครงการต่อคุณภาพ (ต่อ)	จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อ หรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง	✓	โรงแรมจัดให้มีพนักงานโรงแรมประจำล็อบบี้ รอบละ 2 คนต่อกะเพื่อให้ ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง	-
	จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัย ในโครงการ รวมทั้งสิ้น 42 จุด เป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิด ภายนอกอาคาร 40 จุด ภายในอาคาร 2 จุด ได้แก่ อาคาร ต้อนรับ และห้องอาหารปานซี ซึ่งครอบคลุมทั่วทั้งโครงการ	✓	โรงแรมจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิดครอบคลุมทั่วทั้งโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-34 ระบบโทรทัศน์วงจรปิด รอบโรงแรม
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและ ประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ	✓	โรงแรมจัดให้ผู้จัดการโรงแรมรับผิดชอบติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ	-
	กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติของผู้มาใช้บริการภายใน โครงการ	✓	โรงแรมจัดให้มีระเบียบปฏิบัติของผู้มาใช้บริการภายในบริเวณต่างๆ ของโรงแรม เช่น ส่วนสปา ส่วนสระว่ายน้ำ ในห้องพัก เป็นต้น	- ภาพถ่ายที่ 2.2-35 ป้ายกฎ ระเบียบ ใน บริเวณต่างๆ
	จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	✓	โรงแรมจัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-19 ระบบ ส่องสว่างรอบ โรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข	โรคระบบทางเดินหายใจ			
	ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ	✓	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 3.8 เรื่องการระบายอากาศและความร้อน	-
	จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	✓		
	ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	✓		
	จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษาและเพิ่ม พื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิด จากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ	✓	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ	-
	ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด	✓		
	ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหา เรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย	✓	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 3.6 การจราจร	-
	โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค			
	ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่าง มิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่	✓	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	-
	เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด	✓		
	ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ	✓		
	จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ	✓		
	จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และ แหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	✓	โรงแรมได้จ้างบริษัท แอ็ดวานซ์ กรู๊ป เอเชีย จำกัด เพื่อเข้ามากำจัด สัตว์ก่อโรคต่างๆ ได้แก่ มด หนู ยุง แมลงสาบ เป็นประจำทุกเดือน	- เอกสารแนบที่ 6 เอกสาร Contact การ กำจัดสัตว์ก่อโรค

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดี ไม่ให้เกิดการอุดตัน	✓	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	-
	ให้คนสวนตัดต้นไม้ และหญ้าให้สั้นสม่ำเสมอ	✓	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.5 สุนทรียภาพ	-
	เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้	✓	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	-
	โรคเครียด ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค	✓	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.8 เรื่องการระบายอากาศและความร้อน	-
	ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.6 การจราจร	-
	จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	✓	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.8 เรื่องการระบายอากาศและความร้อน	-
	จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ	✓	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.5 สุนทรียภาพ	-
	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 87,424.6 ตารางเมตร (ร้อยละ 68.02 ของพื้นที่โครงการ)	✓	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.5 สุนทรียภาพ	-
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	✓	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.5 สุนทรียภาพ	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	อุบัติเหตุ ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุในหัวข้อ 3.6 เรื่องการจราจร อย่างเคร่งครัด	✓	โรงแรมปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ระบุในหัวข้อ 3.6 เรื่องการจราจร อย่างเคร่งครัด	-
	ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุในหัวข้อ 4.3.1 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่าง เคร่งครัด	✓	โรงแรมปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ระบุในหัวข้อ 4.3.1 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด	-
	จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งมีความแข็งแรง และ ทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรง กระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	✓	โรงแรมจัดให้ทุกห้องพักมีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งมีความ แข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรง กระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-36 ระเบียงห้องพัก
	โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19 เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ สอบถามประวัติการเดินทางและ สังเกตอาการทางสุขภาพของแขกที่มา เข้าพัก หากในช่วง 14 วันที่ผ่านมามีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง และมี อาการไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้แจ้งมายัง กระทรวงสาธารณสุขทันทีทางสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร. 1422 และให้ ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัย ส่งไป โรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาตาม ความ เหมาะสมต่อไป	✓	ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โรคโควิด 19 มีสถานการณ์การ ระบาดที่ดีขึ้น ตัวเลขผู้เจ็บป่วยจากโรคลดลงมาก และไม่มีผู้เข้าพักใน โรงแรมที่เป็นกลุ่มเสี่ยงของโรคโควิด 19	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์ เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูทางเข้าออก หรือหน้า ลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของ โรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อ ระหว่างบุคคลได้	✓	โรงแรมได้จัดเตรียมเจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของ โรงแรม ซึ่งจะช่วยลด ความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้	- ภาพถ่ายที่ 2.2-37 เครื่องจ่ายแอลกอฮอล์ เจลล้างมือไว้ในบริเวณ พื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ และห้องอาหาร
	เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความ เสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกัน ตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมืออย่างขณะ ปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งาน บ่อยๆ เช่น รีโมท สวิตช์ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้ น้ำยาฆ่าล้าง ห้องสุขา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้	✓	พนักงานโรงแรมมีการสวมหน้ากากอนามัยและถุงมืออย่างขณะ ปฏิบัติงาน	-
4.3 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย 4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย	จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้ เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือ มีการใช้ที่อาจเป็นภัยอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือ ทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย หรือก่อให้เกิด เหตุรำคาญหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563	✓	โรงแรมจัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยภายในบริเวณพื้นที่ ต่างๆ ของโรงแรม เช่น ห้องพัก ห้องส่วนกลาง โถงทางเดิน โถงลิฟท์ บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ เป็นต้น	- ภาพถ่ายที่ 2.2-38 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัย และป้องกันอัคคีภัย ภายในโรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปณานิคม รีสอร์ท ของบริษัท ปณานิคมรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น	✓	โรงแรมจัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำเป็นประจำทุกเดือน	- เอกสารแนบที่ 7 เอกสารตรวจสอบถังดับเพลิง
	จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	✓	โรงแรมได้จัดทำแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัยเรียบร้อยแล้ว	- เอกสารแนบที่ 8 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
	จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง	✓	โรงแรมดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน ปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2562 ก่อนเกิดสถานการณ์โรคโควิด 19 โดยบริษัท ชานโต้ เซฟตี้ จำกัด ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟทั้งนี้ ภายหลังในปี 2566 สถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ดีขึ้นแล้ว โรงแรมมีแผนดำเนินการในช่วงปลายปี 2566	- เอกสารแนบที่ 9 ผลการซ้อมแผนฉุกเฉินปี 2562
	โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 2 จุด โดยจัดไว้บริเวณใกล้อาคารออกกำลังกาย พื้นที่ 100 ตารางเมตร และใกล้อาคารไต้หวัน พื้นที่ 15 ตารางเมตร	✓	โรงแรมจัดให้มีจุดรวมพลบริเวณด้านหน้าโรงแรมใกล้ลานจอดรถ และบริเวณหน้าอาคารห้องอาหาร เพื่อให้สามารถอพยพได้อย่างสะดวกรวดเร็ว	- ภาพถ่ายที่ 2.2-39 จุดรวมพลของโรงแรม
	จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ	✓	โรงแรมจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย โดยแบ่งเป็นกะ ตลอด 24 ชั่วโมง	- ภาพถ่ายที่ 2.2-25 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงแรม
	ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด	✓	วิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง เช่น ถังดับเพลิงจะแสดงอยู่ที่ข้างถังดับเพลิงทุกถัง	- ภาพถ่ายที่ 2.2-38 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัย

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร	✓	โรงแรมได้จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ในห้องพักของลูกค้าและบริเวณทางเดินในอาคาร	- ภาพถ่ายที่ 2.2-40 ป้ายแสดงเส้นทางการ อพยพหนีไฟของ โรงแรม
	มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่	☒	โรงแรมอยู่ระหว่างจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีแผนดำเนินการในปี 2566	-
4.3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที	✓	โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นกะตลอด 24 ชั่วโมง และเดินตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโรงแรมตลอด 24 ชั่วโมง	- ภาพถ่ายที่ 2.2-25 เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยของโรงแรม
	จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำที่อาคารทำการต่างๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง	✓	โรงแรมจัดให้มีพนักงานโรงแรมประจำล๊อบบี้ รอบละ 2 คนต่อกะเพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง	-
	โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) โดยติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ จำนวน 42 จุด เป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดภายนอกอาคาร 40 จุด ภายในอาคาร 2 จุด ได้แก่ อาคารต้อนรับ และห้องอาหารปานซี ซึ่งครอบคลุมทั่วทั้งโครงการ	✓	โรงแรมจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิดครอบคลุมทั่วทั้งโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-34 ระบบโทรทัศน์วงจรปิด รอบโรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โครงการจะติดตั้งป้ายเตือนการเกิดคลื่นทะเลดูดทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บริเวณหน้าโครงการที่ติดชายหาด	✓	โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายเตือนการเกิดคลื่นทะเลดูดทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บริเวณหน้าโครงการที่ติดชายหาด	- ภาพถ่ายที่ 2.2-47 ป้ายเตือนการเกิดคลื่นทะเลดูด
	ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย	✓	โรงแรมได้ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-41 ป้ายประกาศแสดงเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน
	ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที	✓	วิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง เช่น ถังดับเพลิงจะแสดงอยู่ที่ข้างถังดับเพลิงทุกถัง นอกจากนี้ โรงแรมจัดให้มีการอบรมการใช้ใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแก่พนักงานในโรงแรมเป็นประจำทุกปี	- ภาพถ่ายที่ 2.2-28 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัย
	จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	✓	โรงแรมจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่ล็อบบี้ของโรงแรมไว้บริการ เมื่อเกิดผู้ได้รับบาดเจ็บ เจ็บป่วย หรือเกิดอุบัติเหตุรุนแรง โรงแรมมีรถบริการฉุกเฉินไปยังโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด คือ โรงพยาบาลเกาะพะงัน หรือสามารถจัดรถบริการฉุกเฉินไปส่งยังสถานบริการตามสิทธิการรักษาของผู้เจ็บป่วย	- ภาพถ่ายที่ 2.2-42 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น
	ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการให้สามารถใช้งานได้	✓	โรงแรมจัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำเป็นประจำทุกเดือน	-
	ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย กำจัดให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	✓	โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรับผิดชอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียโดยเจ้าหน้าที่ควบคุมน้ำเสียโดยเฉพาะและมีแม่บ้านทำความสะอาดคอยรักษาความสะอาดของถังขยะทั้งส่วนห้องพักและห้องส่วนกลาง และทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยของโรงแรมทุกวัน	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.4 การจัดการส้วมและน้ำ ส้วม และร้านอาหาร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความ ปลอดภัยจากการใช้ส้วม			- ภาพถ่ายที่ 2.2-43 ส้วมของโรงแรม พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ตามมาตรฐาน
	ตำแหน่งที่ตั้งของส้วมให้อยู่ห่างจากอาคาร ห้องพักรวม	✓	โรงแรมจัดให้มีการจัดการส้วมให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ ตามที่กำหนด	
	ส้วมของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนน ของโครงการ	✓		
	โครงสร้างของส้วมสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือ วัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ชีมน้ำไม่ได้ ผ่นเรียบ อยู่ใน สภาพดี ทำความสะอาดง่าย	✓		
	จัดให้มีระบายน้ำลงมีฝาปิดรอบส้วมไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้น ออกจากราง	✓		
	จัดให้มีที่วางสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบส้วม ไม่ลื่น ไม่มี น้ำขัง และทำความสะอาดง่าย	✓		
	จัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอกความลึกที่ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	✓		
	จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณส้วม ในกรณีที่มีการเปิดใช้ส้วมในเวลากลางคืน	✓		
	จัดให้มีตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้มาใช้ บริการในบริเวณทางเข้าส้วม	✓		
	จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงส้วม และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณส้วมและเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้า เพื่อป้องกันการติดเชื้อ	✓		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.4 การจัดการสระว่ายน้ำ สปา และร้านอาหาร (ต่อ)	สระว่ายน้ำส่วนกลางจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อ บุคคล ซึ่งจะมีเบอร์ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ของโครงการ หรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และ สถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉินต่าง ๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของ สถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน และสระว่ายน้ำเฉพาะ บุคคลจะมีเบอร์ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยติดไว้ บริเวณข้างสระทุกสระ	✓	โรงแรมจัดให้มีการจัดการสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ ตามที่กำหนด	- ภาพถ่ายที่ 2.2-43 สระว่ายน้ำของโรงแรม พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก สะดวกตามมาตรฐาน
	รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลมิให้มี การนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	✓		
	จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	✓		
	จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน เช่น เครื่องกระตุกหัวใจไว้ประจำ โรงแรมโดยจัดให้มีการอบรมการใช้เครื่องให้กับพนักงาน	✓		
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากอุบัติเหตุ จากการจมน้ำ			- ภาพถ่ายที่ 2.2-43 สระว่ายน้ำของโรงแรม พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก สะดวกตามมาตรฐาน
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ	✓	โรงแรมจัดให้มีการจัดการสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ ตามที่กำหนด	
	จัดให้มีตัวเลขบอกระดับความลึกของสระ	✓		

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.4 การจัดการสระว่ายน้ำ สปา และร้านอาหาร (ต่อ)	จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น	✓	โรงแรมจัดให้มีการจัดการสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานต่างๆตามที่กำหนด	- ภาพถ่ายที่ 2.2-43 สระว่ายน้ำของโรงแรม พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก สะดวกตามมาตรฐาน
	ประชาสัมพันธ์แจ้งผู้เข้าพักก่อนเข้าพัก ในเรื่องความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ โดยเฉพาะผู้เข้าพักที่เป็นครอบครัวที่มีเด็กมาด้วย	✓		
	มาตรการป้องกันและแก้ไข การจัดการเกี่ยวกับ สารเคมีสระว่ายน้ำ สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมีและมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย ฯ หมวดที่ 4 ข้อที่ 17 ((1)-(12)))	☒	โรงแรมจัดให้มีห้องเก็บสารเคมีไว้อย่างเป็นสัดส่วนและอยู่ระหว่างดำเนินการจัดการเกี่ยวกับสารเคมีสระว่ายน้ำตามมาตรการกำหนด	- ภาพถ่ายที่ 2.2-44 ห้องเก็บสารเคมีของ โรงแรม
	สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตรายวิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด	☒		
	ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลากและไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว	☒		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.4 การจัดการสระว่ายน้ำ สปา และร้านอาหาร (ต่อ)	สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน	☒	โรงแรมจัดให้มีห้องเก็บสารเคมีไว้อย่างเป็นสัดส่วนและอยู่ระหว่างดำเนินการจัดการเกี่ยวกับสารเคมีสระว่ายน้ำตามมาตรการกำหนด	- ภาพถ่ายที่ 2.2-44 ห้องเก็บสารเคมีของ โรงแรม
	มีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย ได้แก่ การสวมหน้ากากอนามัยสำหรับกรองสารเคมี เพื่อเป็นการป้องกันการได้รับสารเคมีผ่านทางระบบทางเดินหายใจ การสวมใส่ชุด PVC ถุงมือเซฟตี้ ป้องกันร่างกายจากการสัมผัสสารเคมีโดยตรง หากสัมผัสโดนสารเคมีโดยตรง ต้องรีบทำความสะอาดผิวหนังที่โดนสารเคมี ตามขั้นตอนการทำความสะอาด หรือการปฐมพยาบาลผู้ถูกสารเคมี และใส่ผ้าปิดปาก อุปกรณ์ครอบตานิรภัย เพื่อป้องกันสารเคมีเข้าปาก และสารเคมีกระเด็นเข้าสู่ดวงตาโดยตรง	☒		
	จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้พนักงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของพนักงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	☒		
	ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากากและสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น	☒		
	ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี	☒		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.4 การจัดการสระว่ายน้ำ สปา และร้านอาหาร (ต่อ)	ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที	☒	โรงแรมจัดให้มีห้องเก็บสารเคมีไว้อย่างเป็นสัดส่วนและอยู่ระหว่าง ดำเนินการจัดการเกี่ยวกับสารเคมีสระว่ายน้ำตามมาตรการกำหนด	- ภาพถ่ายที่ 2.2-44 ห้องเก็บสารเคมีของ โรงแรม
	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข สปา</u> ออกแบบ ดูแลและควบคุมการประกอบกิจการสปาของ โครงการ ให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติสถาน ประกอบการเพื่อสุขภาพ พ.ศ. 2559 จัดให้มีนาฬิกาชนิดที่สามารถใช้งานในห้องอบไอน้ำได้ รวมถึงจัดให้มีเทอร์โมมิเตอร์ ติดผนังห้องอบไอน้ำ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลผู้ใช้บริการห้องอบไอน้ำ ตลอดเวลา ติดตั้งป้ายคำเตือนและข้อกำหนดในการใช้บริการให้กับ ผู้ใช้บริการทราบ	✓	โรงแรมจัดให้มีการจัดการสปาให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ ตามที่ กำหนด	- ภาพถ่ายที่ 2.2-45 ห้องสปาโรงแรม
		✓		
		✓		
		✓		
	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ร้านอาหาร</u> โครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตาม กฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 จัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปรง อาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาด เป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหาร บนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุง อาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม	✓	โรงแรมจัดให้มีการจัดการร้านอาหารให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ ตามที่กำหนด	- ภาพถ่ายที่ 2.2-46 ส่วนร้านอาหารโรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.4 การจัดการสระว่ายน้ำ สปา และร้านอาหาร (ต่อ)	ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมาย รับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้ มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	✓	โรงแรมจัดให้มีการจัดการร้านอาหารให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ ตามที่กำหนด	- ภาพถ่ายที่ 2.2-46 ส่วนร้านอาหารโรงแรม
4.5 สุนทรียภาพ	ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ได้แก่ ต้นลำตวน, ต้นสำโรง, ต้นกร่าง, ต้นมะม่วง, ต้นราชพฤกษ์, ต้นสะตอ, ต้นหางนกยูงฝรั่ง, ต้นจำปี, ต้นโพทะเล, ต้นเทียน ขโมย, ต้นยางนา, ต้นมะหาด, ต้นลีลาวดีขาวพวง, ต้นไทรย้อย ใบแหลม, ต้นโมกมัน, ต้นสะเดา, ต้นสนทะเล, ต้นพุดภูเก็ต, ต้นเม็ก, ต้นมะหาด, ต้นมะนาวผี, ต้นมะเดื่ออุทุมพร, ต้นสักขี้ ไก่, ต้นมังคุดป่า, ต้นขนุน, ต้นประดู่, ต้นคอแห้ง, ต้นยอป่า, ต้นหมากสง, ต้นสนฉัตร, ต้นบุหงาสำหรับ, ต้นตาลโตนด, ต้น เต่าร้าง, ต้นปีป, ต้นมะฮอกกะนีใบเล็ก, ต้นกล้วยพัด, ต้นมะขาม, ต้นมะม่วงหิมพานต์, ต้นเตยทะเล, ต้นนนทรี, ต้น हुกวาง, ต้นจิกทะเล, ต้นรำเพย, ต้นปอทะเล, ต้นตะแบก, ต้น ไผ่เลี้ยง, ต้นตะเคียน, ต้นหมากเขียวกอ, ต้นหมากเหลืองกอ, ต้นจำปูลิง, ต้นเนาโน, ต้นตีนนก, ต้นกระทิง, ต้นมะยมป่า, ต้น เสม็ดแดง, ต้นสาเก, ต้นลีลาวดีขาวโบราณ, ต้นกระท้อน, ต้น มะยม, ต้นหมากนวล, ต้นเสลา, ต้นเงาะ, ต้นอู่ทองทะเล, ต้น หว้า, ต้นมะพร้าว, ต้นโกกงาง, ต้นอินทนิล, ต้นตาตุ่มทะเล, ต้นมะละกอ, ต้นสอยดาว, ต้นชัยพฤกษ์, ต้นปาล์มน้ำมัน, ต้นชงโค, ต้นค้ำมอกหลวง, ต้นชันตาแมว และต้นเต็ง เป็นต้น	✓	โรงแรมจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณต่างๆ ของโรงแรม เพื่อเป็น ที่สีเขียวของโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายใน โรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปານวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.5 สุขทรียภาพ (ต่อ)	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 87,424.6 ตารางเมตร และมีไม้ยืนต้น จำนวน 4,790 ต้น	✓	โรงแรมจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณต่างๆ ของโรงแรม เพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวของโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายใน โรงแรม
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	✓	โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	-
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบความแข็งแรงของทางเดิน Walk way เป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัย หากมีการชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที	✓	โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมเดินตรวจสอบความแข็งแรงของทางเดิน Walk way เป็นประจำทุกสัปดาห์ นอกจากนี้ โรงแรมจัดให้มีกิจกรรมการเก็บขยะและทำความสะอาดบริเวณร่อน้ำสาธารณประโยชน์ด้านล่าง Walk way ให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-3 พนักงานช่วยกันทำ ความสะอาดร่อน้ำ
4.6 การบดบังแสงและ ทิศทางลม	โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมสามารถแจ้งหรือหารือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี	✓	ปัจจุบันโรงแรมดำเนินการมาเกินกว่า 1 ปี ซึ่งไม่ได้รับแจ้งเกี่ยวกับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมจากผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด	-
	หากโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อื่นใดที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกันประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลบ้านใต้)	✓		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.6 การบดบังแสงและทิศทางลม (ต่อ)	ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน	✓	โรงแรมออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้านตามมาตรการที่กำหนด	- - ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม
	ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ	✓	โรงแรมจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณต่างๆ ของโรงแรม เพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวของโรงแรม	
	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 87,424.6 ตารางเมตร และมีไม้ยืนต้น จำนวน 4,790 ต้น	✓		



ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถและป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.



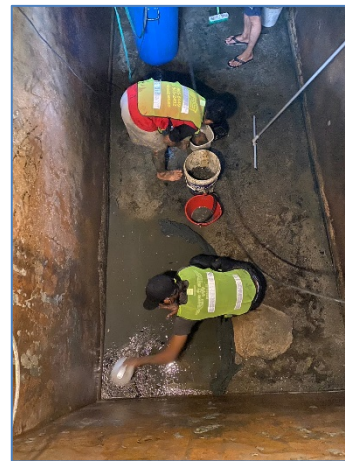
ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-3 พนักงานช่วยกันทำความสะอาดร่องน้ำ



ภาพถ่ายที่ 2.2-4 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ



ภาพถ่ายที่ 2.2-5 การล้างทำความสะอาดถึงหน้าใช้



ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำและป้ายแจ้งลูกค้าที่ความประสงค์ที่จะใช้ผ้าปูเตียง และผ้าขนหนูซ้ำ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปณานิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปณานิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียและสารเคมีที่เติมในบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย



ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ถังตกไขมันและการจ่ายสารเคมีเพื่อตกจับไขมันเบื้องต้น



ภาพถ่ายที่ 2.2-9 สารเคมีที่เติมในห้องซักรีด



ภาพถ่ายที่ 2.2-10 ระบบระบายน้ำของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-11 ที่พักขยะมูลฝอยรวมของโรงแรม



ถังขยะส่วนกลาง



ถังขยะส่วนกลาง

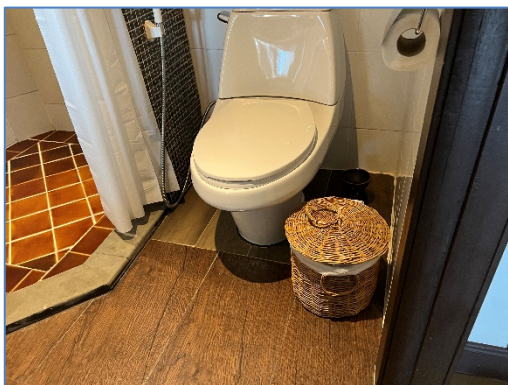
ภาพถ่ายที่ 2.2-12 ถังขยะในโรงแรมและป้ายรณรงค์ทิ้งขยะ



ถังขยะส่วนกลาง (ข้างปั๊ม ปรก.)



ถังขยะส่วนกลาง (หน้าหาด)

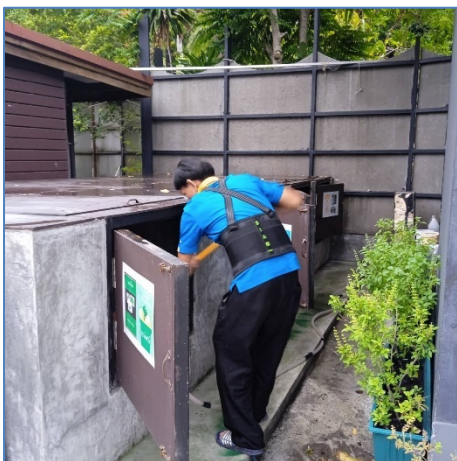


ถังขยะในห้องพัก



ถังขยะในห้องพัก

ภาพถ่ายที่ 2.2-12 ถังขยะในโรงแรมและป้ายรณรงค์ทิ้งขยะ



ภาพถ่ายที่ 2.2-13 การทำความสะอาดห้องพักขยะรวม



ภาพถ่ายที่ 2.2-13 การทำความสะอาดห้องพักรวม



ภาพถ่ายที่ 2.2-14 หม้อแปลงไฟฟ้าพร้อมป้ายเตือน



ภาพถ่ายที่ 2.2-15
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-16 เครื่อง MDB



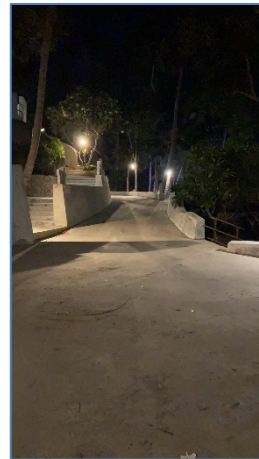
ภาพถ่ายที่ 2.2-17 หลอดไฟฟ้านิต LED อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดฉลากเบอร์ 5



ภาพถ่ายที่ 2.2-18 เครื่องปรับอากาศและการล้างทำความสะอาด



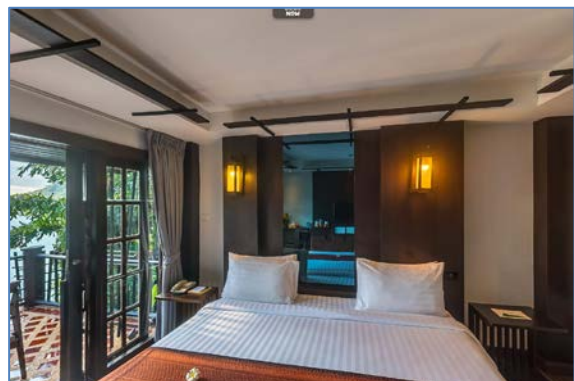
ภาพถ่ายที่ 2.2-19 ระบบส่องสว่างรอบโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-19 ระบบส่องสว่างรอบโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-20 สวิตช์ไฟแยกจากกันในพื้นที่ต่าง ๆ



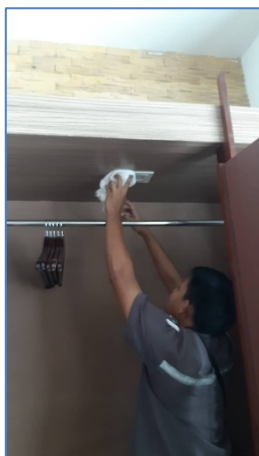
ภาพถ่ายที่ 2.2-21 โคมไฟในห้องพัก



ภาพถ่ายที่ 2.2-22 ระบบคีย์การ์ด



ภาพถ่ายที่ 2.2-23 สีของหลังคาอาคารโรงแรม



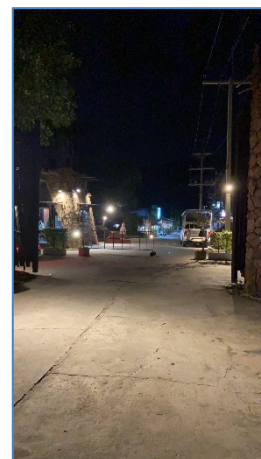
ภาพถ่ายที่ 2.2-24 การบำรุงรักษาหลอดไฟฟ้าส่องสว่าง



ภาพถ่ายที่ 2.2-24 การบำรุงรักษาหลอดไฟฟ้าส่องสว่าง



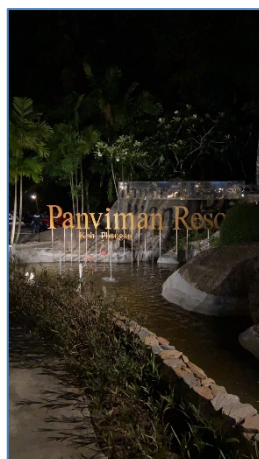
ภาพถ่ายที่ 2.2-25 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-26 ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-27 ที่จอดรถภายในโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-28 ป้ายโรงแรม

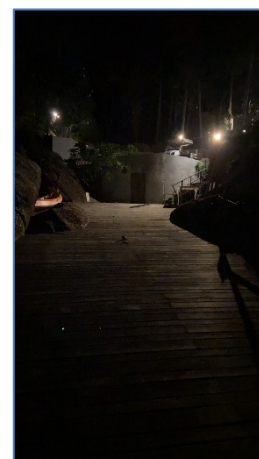
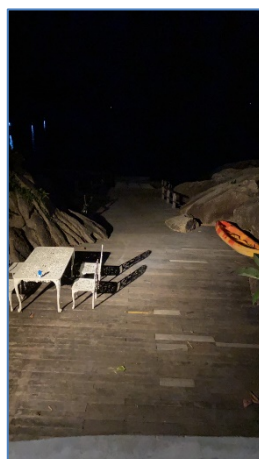
ภาพถ่ายที่ 2.2-29 คำแนะนำสำหรับการใช้เรือ
และทำเรือ



ภาพถ่ายที่ 2.2-30 ความสะอาดบริเวณท่าเรือ



ภาพถ่ายที่ 2.2-31 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่มองเห็นบริเวณท่าเรือ



ภาพถ่ายที่ 2.2-32 ไฟส่องสว่างในเวลากลางคืนบริเวณท่าเรือ



ทอดกฐินสามัคคีที่สำนักสงฆ์ท้องนาป่าน้อย



งานวันเด็กแห่งชาติที่โรงเรียนท้องนาป่าน้อย



ทำบุญตักบาตรที่ว่าการอำเภอเกาะพะงัน

ภาพถ่ายที่ 2.2-33 กิจกรรมร่วมกับชุมชน



เก็บขยะริมทะเล ร่วมกับองค์กร Trash Hero



เก็บขยะกับอำเภอ วันสิ่งแวดล้อมโลก



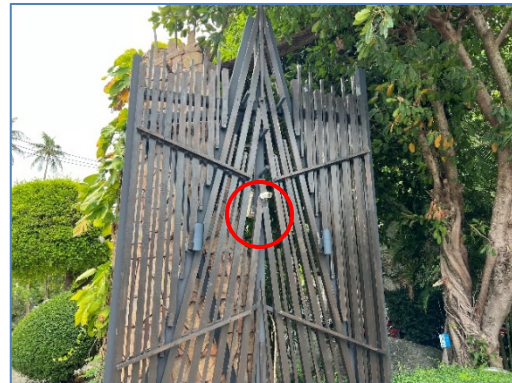
แจกอาหารกล่องให้กับเจ้าหน้าที่ รพ. เกาะพะงัน



เก็บขยะชุมชน เส้นทางถนนทองนายปานน้อย

ภาพถ่ายที่ 2.2-33 กิจกรรมร่วมกับชุมชน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-34 ระบบโทรทัศน์วงจรปิดรอบโรงแรม



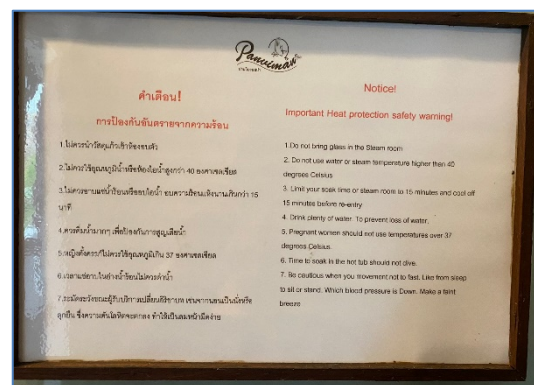
ชายหาด



สระว่ายน้ำ



สปา



สปา

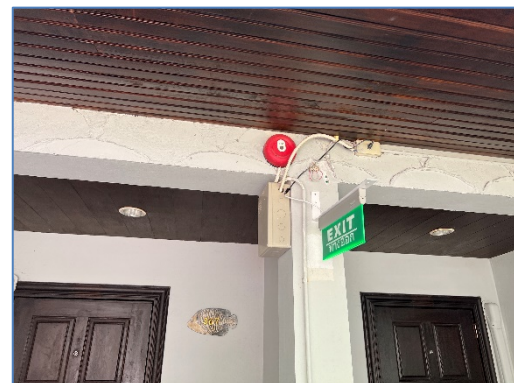
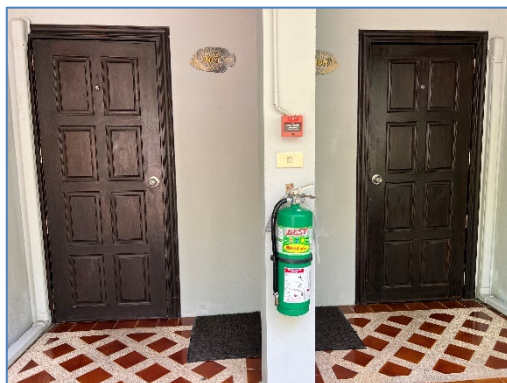
ภาพถ่ายที่ 2.2-35 ป้ายกฎระเบียบในบริเวณต่าง ๆ



ภาพถ่ายที่ 2.2-36 ระเบียงห้องพัก



ภาพถ่ายที่ 2.2-37 เครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ และห้องอาหาร



ภาพถ่ายที่ 2.2-38 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม



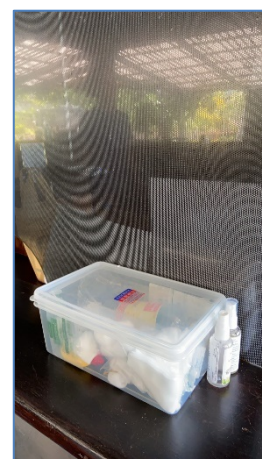
ภาพถ่ายที่ 2.2-38 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-39 จุดรวมพลของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-40 ป้ายแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟของโรงแรม

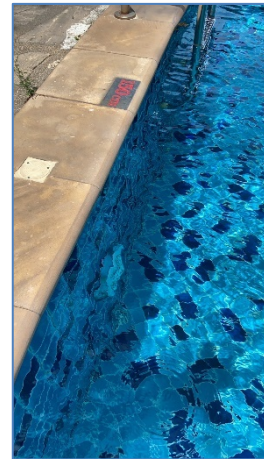


ภาพถ่ายที่ 2.2-41
ป้ายประกาศแสดงเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน

ภาพถ่ายที่ 2.2-42
อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



ภาพถ่ายที่ 2.2-43 สระว่ายน้ำของโรงแรม

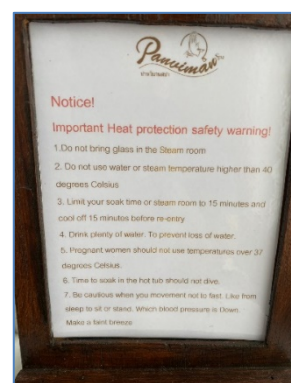
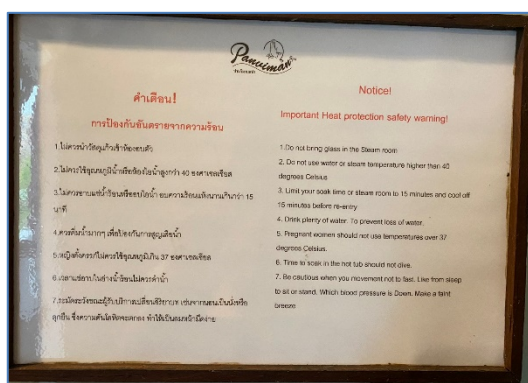
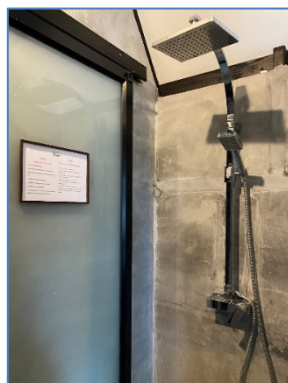
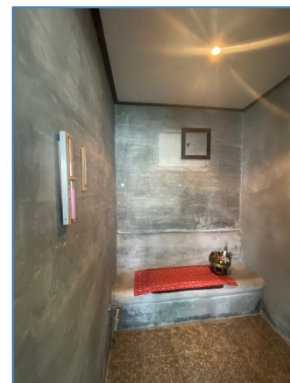
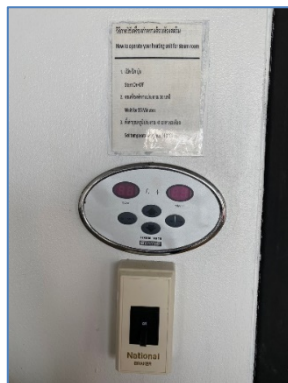


ภาพถ่ายที่ 2.2-43 สระว่ายน้ำของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-44 ห้องเก็บสารเคมีของโรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

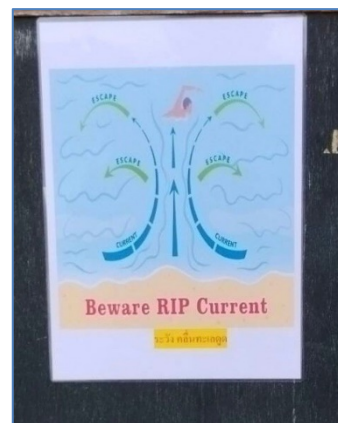


ภาพถ่ายที่ 2.2-45 ห้องสพาโรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-46 ส่วนร้านอาหารโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-47 ป้ายเตือนการเกิดคลื่นทะเลดูด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบที่ 1) ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัดเป็นผู้ดำเนินการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงแรม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.2 ขอบเขตการดำเนินการ

3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ได้วางแผนขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยรายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3.2.1-1

3.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่างๆ จะอ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.2.2-1

ตารางที่ 3.2.2-1 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศ - ฝุ่นละอองรวม - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก	- High Volume Air Sampling - Size Selective High Volume Air Sampler	- High Volume Air Sampling/Gravimetric Method - High Volume Air Sampling/Gravimetric Method
2. คุณภาพน้ำผิวดิน - อุณหภูมิ - ความเป็นกรดต่าง - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ - ค่าบีโอดี - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟีคอลลีฟอร์ม - ไนเตรต-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	- Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling	- Certified Thermometer - Electrometric - Membrane Electrode - 5-Day BOD Test, Membrane Electrode - Most Probable Number - Most Probable Number - Brucine - Distillation, Titrimetric
3. คุณภาพน้ำทะเล - ความเป็นกรดและต่าง - สารแขวนลอย - ความเค็ม - ออกซิเจนละลาย - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลลีฟอร์ม - แบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอกไก - ไนเตรต-ไนโตรเจน - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส - แอมโมเนียรวม	- Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling	- Electrometric - Dried at 103-105°C - Electrical Conductivity Meter - Membrane Electrode - Most Probable Number - Membrane Filter Technique - Membrane Filter Technique - Cadmium Reduction, Colorimetric - Ascorbic Acid - Phenol-Hypochlorite
4. นิเวศวิทยาทางทะเล - สืบหาสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ - แพลงก์ตอนพืช	- ใช้ Ekman Grab Sampler เก็บตัวอย่างตะกอนดินที่ต้องการศึกษาสัตว์หน้าดิน - ใช้ Kemmerer Sampler เก็บตัวอย่างน้ำที่ต้องการศึกษาแพลงก์ตอนพืช กรองตัวอย่างน้ำผ่านถุงแพลงก์ตอน (Plankton net)	- หาปริมาณและชนิดสัตว์หน้าดินด้วยกล้อง Stereoscopic Microscope - สุ่มนับภายใต้กล้อง Compound Binocular Microscope

ตารางที่ 3.2.2-1 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
4. นิเวศวิทยาทางทะเล <ul style="list-style-type: none"> - แพลงก์ตอนสัตว์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ Kemmerer Sampler เก็บตัวอย่างน้ำที่ต้องการศึกษาแพลงก์ตอนสัตว์ กรองตัวอย่างน้ำผ่านถุงแพลงก์ตอน (Plankton net) 	<ul style="list-style-type: none"> - สุ่มนับภายใต้กล้อง Compound Binocular Microscope
5. คุณภาพน้ำใช้ <ul style="list-style-type: none"> - สี - กลิ่น - รส - ความขุ่น - ความเป็นกรด-ด่าง - ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด - เหล็ก - แมงกานีส - ทองแดง - สังกะสี - ความกระด้างทั้งหมด - ชัลเฟต - คลอไรด์ - ฟลูออไรด์ - ไนเตรต - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - Escherichia Coli - Staphylococcus aureus - Salmonella Spp. - Clostridium perfringens 	<ul style="list-style-type: none"> - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling 	<ul style="list-style-type: none"> - Visible Absorption Spectrophotometry - Sensory Test - Sensory Test - Nephelometric - Electrometric - Dried at 180°C - Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES) - Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES) - Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES) - Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES) - Titration - Ion Chromatography, Conductivity Detection - Ion Chromatography, Conductivity Detection - Ion Chromatography, Conductivity Detection - Ion Chromatography, Conductivity Detection - Most Probable Number - Most Probable Number - Based on SM 2017 (9213 B) - ISO 19250:2010 - Standing Committee of Analysis, The Microbiology of Drinking Water 2021, Part 6

ตารางที่ 3.2.2-1 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
6. คุณภาพน้ำทิ้ง - ความเป็นกรดต่าง - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ชัลไฟต์ - ปริมาณสารละลายทั้งหมด - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling	- Electrometric Method - 5-Day BOD Test/Azide Modification Method - Dried at 103-105°C - Titration Method - Dried at 180°C - Volumetric - Liquid-Liquid Partition, Gravimetric - Macro-Kjeldahl, Titrimetric - Most Probable Number Method
7. คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ - ความเป็นกรด-ต่าง - ความกระด้าง - กรดไฮยาจูริก - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด - ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย - <i>Escherichia coli</i> - <i>Staphylococcus aureus</i> - <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	- Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling	- Electrometric - Titration - Turbidimetric - Mercuric Nitrate - Distillation, Titrimetric - Brucine - Most Probable Number Method - Most Probable Number Method - Most Probable Number Method - Membrane Filter Technique - Membrane Filter Technique

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะอ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ที่ได้รับการยอมรับดังต่อไปนี้

1) คุณอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2547

2) คุณภาพน้ำ

- มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3
- มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล
- มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่งภูมิภาค พ.ศ. 2565
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548
- คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมซึม หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงแรมปานิมาน รีสอร์ท ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 การเกิดแผ่นดินไหว

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานบริเวณที่ติดตั้งแผนที่หนีภัย ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ภายในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย โดยมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จในปี 2566 พร้อมแจ้งข่าวสารให้พนักงานและผู้เข้าใช้บริการทราบเกี่ยวกับการเกิดภัยพิบัติในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีหากเกิดเหตุ

3.4.2 คุณภาพอากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ทุก 6 เดือน

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานของป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีรถขับเคลื่อน หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.2-1 สามารถสรุปได้ดังนี้



บริเวณพื้นที่โครงการ (UTM (WGS84) 47P 0615720 E, 1080943 N)

ภาพที่ 3.4.2-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โรงแรม ซึ่งทำการตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เป็นเวลา 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ดำเนินการระหว่างวันที่ 1-2 มีนาคม 2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.112 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.062 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โรงแรมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.2-1

ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โรงแรม
ระหว่างวันที่ 1-2 มีนาคม 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	0.112	0.330 ^{1/2}
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	0.062	0.120 ^{1/2}

หมายเหตุ : ฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน คัดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

^{1/1} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{1/2} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3.4.3 เสี่ยง

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานของป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีรถขับเคลื่อน หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถและติดไว้ที่บริเวณลานจอดรถโรงแรม โดยมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบสภาพการใช้งานของป้ายอยู่เสมอ

3.4.4 นิเวศวิทยาทางน้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของร่องน้ำสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ จำนวน 3 จุด โดยตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรดด่าง ค่าออกซิเจนละลายน้ำ ค่าบีโอดี โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ฟีคอลโคลิฟอร์ม ในเตรต-ไนโตรเจน แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมได้จ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของร่องน้ำสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ จำนวน 3 จุด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.4-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของร่องน้ำสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ จำนวน 3 จุด โดยดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรดด่าง ค่าออกซิเจนละลายน้ำ ค่าบีโอดี โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ฟีคอลโคลิฟอร์ม ในเตรต-ไนโตรเจน แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ดำเนินการเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2566



ร่องน้ำสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ จุดที่ 1

UTM (WGS84) 47P 0615497 E, 1080839 N

ภาพที่ 3.4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



ร่องน้ำสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ จุดที่ 2
UTM (WGS84) 47P 0615497 E, 1080839 N



ร่องน้ำสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ จุดที่ 3
UTM (WGS84) 47P 0615497 E, 1080839 N

ภาพที่ 3.4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินที่ทำการตรวจวิเคราะห์พารามิเตอร์ส่วนใหญ่ อยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.4-1

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ
วันที่ 1 มีนาคม 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ			มาตรฐาน
		จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	
อุณหภูมิ	°C	25.0	27.5	27.5	๓'
ความเป็นกรดต่าง	-	7.4	7.3	6.8	5.0-9.0
ค่าออกซิเจนละลายน้ำ	mg/L	1.8	1.4	1.6	≤4
ค่าบีโอดี	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	≤4,000
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	MPN/100mL	9200	5400	5400	≤20,000
ฟิคอลโคลิฟอร์ม	MPN/100mL	2400	1700	1300	≤0.5
ไนเตรต-ไนโตรเจน	mg/L	0.13	0.13	0.05	≤2
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	Color unit	<0.4	<0.4	<0.4	๓

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (ก) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

หมายเหตุ : ๓ = ไม่เปลี่ยนแปลงจากธรรมชาติ

: ๓' = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

3.4.5 นิเวศวิทยาทางทะเล

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหน้าโครงการช่วงน้ำลง จำนวน 2 จุด โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ ดังนี้ ความเป็นกรดและด่าง, สารแขวนลอย, ความเค็ม, ออกซิเจนละลาย, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม, ไนเตรต-ไนโตรเจน, ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส, แอมโมเนียรวม และแบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอกไค ความถี่ 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้สำรวจสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ ณ ทะเลบริเวณหน้าโครงการ ความถี่ 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้สำรวจแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ ณ ทะเลบริเวณหน้าโครงการ ความถี่ 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมได้จ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.5-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลด้านหน้าโรงแรมช่วงน้ำลง จำนวน 2 จุด ดำเนินการตรวจวัด ความเป็นกรดและด่าง, สารแขวนลอย, ความเค็ม, ออกซิเจนละลาย, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม, ไนเตรต-ไนโตรเจน, ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส, แอมโมเนียรวม และแบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอกไค ดำเนินการเมื่อวันที่ 6 เมษายน 2566

ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณหน้าโรงแรมทั้ง 2 จุด พบว่า คุณภาพน้ำตามดัชนีที่ตรวจวัดส่วนใหญ่จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำหรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ หรือตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดเขตคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการอ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2564 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.5-1



น้ำทะเล จุดที่ 1

UTM (WGS84) 47P 0615973 E, 1081026 N



น้ำทะเล จุดที่ 2

UTM (WGS84) 47P 0616027 E, 1080610 N

ภาพที่ 3.4.5-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลหน้าโรงแรม

ตารางที่ 3.4.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหน้าโรงแรม
วันที่ 6 เมษายน 2566

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	น้ำทะเลบริเวณหน้าโรงแรม		ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		จุดที่ 1	จุดที่ 2	
ความเป็นกรดต่าง	-	8.7	8.6	7.0-8.5
สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	<5.0 (9.5)	12 (33)	A
ความเค็ม	พีพีที	31.7	31.3	B
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	7.1	6.8	≥ 4.0
โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็ม.พี.เอ็นต่อ 100 มล.	<1.8	<1.8	≤1,000
ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	ซีเอฟยูต่อ 100 มล.	<1	<1	≤100
แบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอกไก	ซีเอฟยูต่อ 100 มล.	70	110	≤35
ไนเตรท-ไนโตรเจน	ไมโครกรัมต่อลิตร	<50	<50	≤ 60
ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	ไมโครกรัมต่อลิตร	<12	<12	≤15
แอมโมเนียรวม	ไมโครกรัมต่อลิตร	197	224	≤200

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภท 4 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำหรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ หรือตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดเขตคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการอ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2564 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล

A : ค่ามาตรฐานในวงเล็บ มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย (เก็บตัวอย่างจำนวน 5 ครั้ง)

B : มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด

โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ดำเนินการสำรวจทรัพยากรทางทะเลบริเวณหน้าโรงแรม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 การสำรวจทรัพยากรทางทะเลบริเวณหน้าโรงแรม แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.5-2 สามารถสรุปได้ดังนี้

การสำรวจทรัพยากรทางทะเลบริเวณหน้าโรงแรม ได้แก่ สำรวจสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ ดำเนินการเมื่อวันที่ 6 เมษายน 2566

จากการสำรวจสัตว์หน้าดิน ในวันที่ 6 เมษายน 2566 มี 1 ไฟลัม ได้แก่ Mollusca พบจำนวน 2 ชนิด สปีชีส์ที่สำรวจพบ คือ *Cerithium* sp. และ *Periglypta* sp. มีปริมาณความหนาแน่นสัตว์หน้าดิน เท่ากับ 30 ตัวต่อตารางเมตร ผลการสำรวจแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.5-2

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบชนิดของแพลงก์ตอนพืชบริเวณทะเลหน้าโรงแรม พบแพลงก์ตอนพืช 5 ดิวิชัน (Division) ได้แก่ Cyanophyta, Chlorophyta, Euglenophyta, Bacillariophyta, Dinophyta และ Cyanophyta โดยกลุ่มที่มีจำนวนชนิดมากที่สุดคือ ไดอะตอม (Diatom) พบจำนวน 47 ชนิด รองลงมา คือ กลุ่มไดโนแฟลกเจลเลต (Dinoflagellate) พบจำนวน 4 ชนิด พบกลุ่ม Euglenophyceae (ยูกลีโนยด์) จำนวน 2 ชนิด สำหรับกลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินและกลุ่มสาหร่ายสีเขียว พบเพียงกลุ่มละหนึ่งชนิดเท่านั้น

จากการวิเคราะห์ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชบริเวณพื้นที่สำรวจ พบว่า แพลงก์ตอนพืชกลุ่มที่มีความหนาแน่นเฉลี่ยสูงสุด คือ กลุ่มไดอะตอม (Bacillariophyceae) มีความหนาแน่นเฉลี่ย 93,241 ตัวต่อลิตร ส่วนแพลงก์ตอนพืชกลุ่มอื่นๆ พบสัดส่วนความชุกชุมต่ำมาก โดยพบกลุ่มไดโนแฟลกเจลเลต มีความหนาแน่นเฉลี่ย 12 ตัวต่อลิตร กลุ่มยูกลีโนยด์ มีความหนาแน่น 14 ตัวต่อลิตร ส่วนกลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินและกลุ่มสาหร่ายสีเขียว พบความหนาแน่นเฉลี่ยเพียง 6 และ 8 ตัวต่อลิตร เท่านั้น ผลการสำรวจแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.5-3

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณทะเลหน้าโรงแรม พบแพลงก์ตอนสัตว์ 2 ไฟลัม (Phylum) คือ Rotifera, และ Arthropoda แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม (Class) คือ Monogononta และ Maxillopoda โดยกลุ่ม Maxillopoda พบจำนวน 6 ชนิด คือ กลุ่มโคพีพอด Copepod nauplius และ Copepodid copepod, *Corycaeus* sp., *Microsetella norvegica* และ *Euterpina acutifrons* ส่วนกลุ่ม Rotifera พบเพียงชนิดเดียวเท่านั้นคือ *Keratella tropica*

เมื่อวิเคราะห์ความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณหน้าโรงแรม พบความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์มากที่สุด คือ กลุ่มโคพีพอด มีความหนาแน่นเฉลี่ย 40 ยูนิตต่อลิตร ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดอื่นๆ มีความหนาแน่นเฉลี่ย 2 ยูนิตต่อลิตร ผลการสำรวจแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.5-4

ตารางที่ 3.4.5-2 องค์ประกอบชนิดและความหนาแน่นสัตว์หน้าดินบริเวณทะเลหน้าโรงแรม
วันที่ 6 เมษายน 2566

Parameter	Unit	Sampling Point
		ทะเลหน้าพื้นที่โรงแรม
Phylum Mollusca		
Class Gastropoda		
Order Sorbeoconcha		
Family Cerithiidae		
<i>Cerithium</i> sp.	Ind./m ²	15
Class Bivalvia		
Order Venerida		
Family Veneridae		
<i>Periglypta</i> sp.	Ind./m ²	15
ปริมาณความหนาแน่นสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		30
จำนวนชนิด		2
ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน		0.69

ตารางที่ 3.4.5-3 องค์ประกอบชนิดและความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืชบริเวณทะเลหน้าโรงแรม
วันที่ 6 เมษายน 2566

Parameter	Unit	Sampling Point
		ทะเลหน้าพื้นที่โรงแรม
Family Heliopeltaceae		
<i>Actinoptychus</i> sp.	Units/L	6
Family Aulacoseiraceae		
<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehrenberg) Simonsen	Units/L	9,000
Family Stephanopyxidaceae		
<i>Stephanopyxis</i> sp.	Units/L	14
Family Hemidiscaceae		
<i>Pseudoguinaradia recta</i> Stosch	Units/L	750
Family Rhizosoleniaceae		
<i>Guinardia flaccida</i> (Castracane) H.Peragallo	Units/L	875
<i>Guinardia striata</i> (Stolterfoh) Hasle	Units/L	1,250
<i>Dactyliosolen phuketensis</i> (B.G.Sundström) G.R.Hasle	Units/L	1,000
<i>Pseudosolenia calcar-avis</i> (Schultze) Sundström	Units/L	100
<i>Rhizosolenia striata</i> Greville	Units/L	1,950

ตารางที่ 3.4.5-3 องค์ประกอบชนิดและความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืชบริเวณทะเลหน้าโรงแรม (ต่อ)

Parameter	Unit	Sampling Point
		ทะเลหน้าพื้นที่โรงแรม
<i>Rhizosolenia styliformis</i> Brightwell	Units/L	38
<i>Rhizosolenia setigera</i> Brightwell	Units/L	22
<i>Rhizosolenia</i> sp.1	Units/L	2
<i>Rhizosolenia</i> sp.2	Units/L	16
Family Probosciceae		
<i>Proboscia indica</i> (H.Peragallo) Hernández-Becerril	Units/L	183
<i>Proboscia siamensis</i> Boonprokob, Lundholm & Moestrup	Units/L	100
Family Hemiaulaceae		
<i>Eucampia cornuta</i> (Cleve) Grunow	Units/L	67
<i>Eucampia zodiacus</i> Ehrenberg	Units/L	100
<i>Hemiaulus hauckii</i> Grunow ex Van Heurck	Units/L	6
<i>Hemiaulus indicus</i> Karsten	Units/L	700
<i>Hemiaulus</i> sp.	Units/L	6
Family Lithodesmiaceae		
<i>Ditylum sol</i> Grunow	Units/L	20
Family Chaetoceraceae		
<i>Bacteriastrum</i> sp.	Units/L	4,500
<i>Chaetoceros diversus</i> Cleve	Units/L	2
<i>Chaetoceros peruvianus</i> var. <i>gracilis</i> Schröder	Units/L	200
<i>Chaetoceros pseudocurvisetus</i> Margin	Units/L	43,000
<i>Chaetoceros</i> sp.	Units/L	20,000
Family Leptocylidraceae		
<i>Leptocylindrus danicus</i> Cleve	Units/L	20
Family Eupodiscaceae		
<i>Odontella sinensis</i> (Greville) Grunow	Units/L	20
Order Bacillariales		
Family Thalassionemataceae		
<i>Thalassionema nitzschioides</i> (Grunow) Mereschkowsky	Units/L	30
<i>Thalassionema frauenfeldii</i> (Grunow) Hallegraeaf	Units/L	500
<i>Thalassiothrix</i> sp.	Units/L	20
Family Catanulaceae		
<i>Amphora</i> sp.	Units/L	50

ตารางที่ 3.4.5-3 องค์ประกอบชนิดและความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืชบริเวณทะเลหน้าโรงแรม (ต่อ)

Parameter	Unit	Sampling Point
		ทะเลหน้าพื้นที่โรงแรม
Family Diploneidaceae		
<i>Diploneis</i> sp.	Units/L	6
Family Naviculaceae		
<i>Pleurosigma</i> sp.	Units/L	1,200
<i>Navicula</i> sp.	Units/L	58
Family Bacillariaceae		
<i>Cylindrotheca closterium</i> (Ehrenberg) Reimann et Lewin	Units/L	26
<i>Nitzschia</i> sp.	Units/L	10
<i>Pseudo-nitzschia</i> sp.	Units/L	1,250
Family Surirellaceae		
<i>Entomoneis</i> sp.	Ind/L	10
Family Surirellaceae		
<i>Surirella</i> sp.	Ind/L	2
Phylum Dinophyta		
Class Dinophyceae (ไดโนแฟลเจลเลต)		
Order Gonyaulacales		
Family Ceratiaceae		
<i>Ceratium</i> sp.	Ind/L	2
Order Peridinales		
Family Protoperidiniaceae		
<i>Protoperidinium</i> sp.	Ind/L	2
Family Peridiniaceae		
<i>Peridinium</i> sp.	Ind/L	2
Order Noctilucales		
Family Noctilucaeae		
<i>Noctiluca scintillans</i> (Macartney) Kofoid & Swezy	Ind/L	6
ปริมาณความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืช (ตัวต่อลิตร)		93,281
จำนวนชนิดแพลงก์ตอนพืช (ชนิด)		55
ดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนพืช		1.81

ตารางที่ 3.4.5-4 องค์ประกอบชนิดและความหนาแน่นแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณทะเลหน้าโรงแรม

Parameter	Unit	Sampling Point
		หน้าพื้นที่โครงการ
Phylum Rotifera (โรติเฟอร์)		
Class Monogononta		
Order Ploima		
Family Brachionidae		
<i>Keratella tropica</i> (Apstein)	Units/L	2
Phylum Arthropoda		
Subphylum Crustacea		
Class Maxillopoda		
Subclass Copepoda (โคพีพอด)		
Copepod nauplius	Units/L	40
Copepodid copepod	Units/L	2
Order Cyclopoida		
Family Corycaeidae		
<i>Corycaeus</i> sp.	Units/L	2
Order Harpacticoida		
Family Ectinosomatidae		
<i>Microsetella norvegica</i> (Boeck)	Units/L	2
Family Euterpinae		
<i>Euterpina acutifrons</i> (Dana)	Units/L	2
ปริมาณความหนาแน่นแพลงก์ตอนสัตว์ (ยูนิตต่อลิตร)		50
จำนวนชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ (ชนิด)		6
ดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนสัตว์		0.82

3.4.6 การใช้น้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำใช้ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ ดังนี้ ทางกายภาพ ได้แก่ สี ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง, ทางเคมี ได้แก่ ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด เหล็ก แมงกานีส ทองแดง สังกะสี ซัลเฟต คลอไรด์ ฟลูออไรด์ ไนเตรต ความกระด้างทั้งหมด และทางจุลชีววิทยา ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย อี.โคไล ความถี่ ในช่วงที่มีการใช้น้ำทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือ ปีละ 2 ครั้ง

มาตรการกำหนดให้ตรวจวิเคราะห์คลอรีนคงเหลือ ด้วยชุดตรวจคลอรีน จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดูแลและทำความสะอาดถังกรอง (Multimedia filter) ถังกรองเหล็ก และแมงกานีส และถังกรองคาร์บอนโดยการล้างย้อน (Back wash) ทุกวัน อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการชำรุดของระบบแจกจ่ายน้ำ โดยมีฝ่ายช่างโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ

โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านที่ทำความสะอาดทั่วไปคอยตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในระบบสุขภัณฑ์เป็นประจำทุกวัน พร้อมแจ้งซ่อมแก่ฝ่ายช่างโรงแรมเมื่อเกิดการชำรุด

โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดูแลและทำความสะอาดถังกรองโดยการล้างย้อน (Back wash) เป็นประจำทุกเดือน

โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองแล้วของโรงแรม ระหว่างเดือนระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.6-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ ดังนี้ ทางกายภาพ ได้แก่ สี ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง, ทางเคมี ได้แก่ ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด เหล็ก แมงกานีส ทองแดง สังกะสี ซัลเฟต คลอไรด์ ฟลูออไรด์ ไนเตรต ความกระด้างทั้งหมด และทางจุลชีววิทยา ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย อี.โคไล ดำเนินการเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2566

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำประปาที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.6-1



ภาพที่ 3.4.6-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้
ก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว
วันที่ 1 มีนาคม 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	คุณภาพน้ำใช้	มาตรฐาน
		ก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	
สี	Pt-Co	38	15
กลิ่น	-	ไม่มีกลิ่น	ไม่เป็นที่รังเกียจ
รส	-	ไม่มีรส	ไม่เป็นที่รังเกียจ
ความขุ่น	NTU	13	5
ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.4	6.5-8.5
ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด	mg/L	64	1,000
เหล็ก	mg/L	0.23	0.3
แมงกานีส	mg/L	<0.01	0.1
ทองแดง	mg/L	<0.01	2.0
สังกะสี	mg/L	0.057	3.0
ความกระด้างทั้งหมด	mg/L	6.2	300
ซัลเฟต	mg/L	2.2	250
คลอไรด์	mg/L	8.9	250
ฟลูออไรด์	mg/L	0.32	1.5
ไนเตรต	mg/L	0.29	50
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	MPN/100 mL	<1.8	ไม่พบ
Escherichia Coli	MPN/100 mL	Not Detected	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	/100 mL	Not Detected	ไม่พบ
Salmonella Spp.	/100 mL	Not Detected	ไม่พบ
Clostridium perfringens	/100 mL	Not Detected	ไม่พบ

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

3.4.7 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) ความถี่ ดังนี้ แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลบ้านใต้

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของถังบำบัด พารามิเตอร์ ได้แก่ บีโอดี และปริมาณสารแขวนลอย ความถี่ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด โดยตรวจวัดความเป็นกรดต่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไฟต์ ปริมาณสารละลายทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมันที่เคเอ็น และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ทุกเดือน

โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม ซึ่งมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จภายในเดือนสิงหาคม 2566 โดยปัจจุบันโรงแรมปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งโดยการเติมสารชีวบำบัดทำหน้าที่เสริมประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย ย่อยสลายสารอินทรีย์ น้ำมัน ไขมัน สารแขวนลอย เป็นต้น ก่อนระบายออกสู่ธรรมชาติในโรงแรม จึงยังไม่ได้ดำเนินการจัดทำ ทส.1 และ ทส.2 ส่งให้ทางราชการ และไม่สามารถตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียได้

โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำแสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.7-1



น้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ

UTM (WGS84) 47P 0615717 E, 1080973 N

ภาพที่ 3.4.7-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ดำเนินการตรวจวัดความเป็นกรดต่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไฟด์ ปริมาณสารละลายทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.7-1 และสามารถสรุปได้ดังนี้

- ความเป็นกรดต่าง	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	6.5-8.7	
- บีโอดี	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	4.2-20.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารแขวนลอย	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	11-67	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารละลายทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	147-7,251	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณตะกอนหนัก	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<0.1-0.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	1.4-11.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีเคเอ็น	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	6-21	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	1,700-160,000	MPN/100 ml

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ปริมาณสารแขวนลอย และปริมาณสารละลายทั้งหมด มีค่าเกินมาตรฐานในบางเดือน ทั้งนี้ โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม ซึ่งมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จภายในเดือนสิงหาคม 2566 ซึ่งจะสามารถบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากในโรงแรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 3.4.7-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง									
	ความเป็น กรดต่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสาร แขวนลอย (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)	ปริมาณสารละลายทั้งหมด (mg/l)			ปริมาณตะกอนหนัก (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (MPN/100 ml)
					น้ำทิ้ง	น้ำใช้	ผลต่าง			
23 มกราคม	7.4	4.4	13	6.0	7,310	59	7,251	<0.1	<1.0	160,000
8 กุมภาพันธ์	7.1	11.0	11	16	930	60	870	<0.1	2.3	54,000
1 มีนาคม	6.5	4.2	15	8.4	1,386	59	1,327	1.0	1.4	35,000
6 เมษายน	8.7	11.0	43	19	344	67	277	<0.1	11.0	1,700
8 พฤษภาคม	8.2	15.0	67	17	216	69	147	<0.1	3.0	3,300
1 มิถุนายน	7.6	20.0	30	21	280	95	185	<0.1	2.4	7,900
ค่าต่ำสุด	6.5	4.2	11	6	216	59	147	<0.1	1.4	1,700
ค่าสูงสุด	8.7	20	67	21	7,310	95	7,251	1.0	11.0	160,000
มาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤30	≤40	≤35	-	-	≤500*	≤0.5	≤20	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548

* ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

3.4.8 การระบายน้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการแตกหรือการรั่วซึมของท่อระบายน้ำของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตรวจสอบอัตราการใช้งานเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และตรวจสอบปริมาณตะกอนจากการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดให้มีท่อระบายน้ำฝนรอบบริเวณโรงแรม และมีบ่อพักน้ำเป็นระยะรอบพื้นที่โรงแรม ก่อนน้ำฝนจะไหลตามความลาดชันออกสู่ร่องน้ำสาธารณะประโยชน์และออกสู่ทะเลต่อไป โดยมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบการแตกหรือการรั่วซึมของท่อระบายน้ำสม่ำเสมอ

3.4.9 การจัดการมูลฝอย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม ในห้องพักมูลฝอยทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดมีหน้าที่รวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก วันละ 1 ครั้ง ภายหลังผู้เข้าพัก check out บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโรงแรม

3.4.10 การจราจร

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ และให้มีการตรวจสอบสภาพการใช้งานบริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกเป็นกะตลอด 24 ชั่วโมง

โรงแรมจัดให้มีกล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้า-ออกโรงแรม ซึ่งสามารถตรวจสอบสภาพการใช้งานได้ตลอดเวลา

3.4.11 การสาธารณสุข

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน
มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือน
มาตรการกำหนดให้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ ทุกเดือน

โรงแรมจัดให้มีดูแลระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ โดยฝ่ายช่างโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ และมีการทำความสะอาดเป็นประจำ (ภาพถ่ายที่ 2.2-18 เครื่องปรับอากาศและการล้างทำความสะอาด)

โรงแรมได้จ้างบริษัท แอ็ดวานซ์ กรุ๊ป เอเชีย จำกัด เพื่อเข้ามากำจัดสัตว์ก่อโรคต่างๆ ได้แก่ มด หนู ยุง แมลงสาบ เป็นประจำทุกเดือน (เอกสารแนบที่ 6 เอกสาร Contact การกำจัดสัตว์ก่อโรค)

โรงแรมจัดให้มีคนสวนของโรงแรมดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ

3.4.12 การป้องกันอัคคีภัย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ทุก 6 เดือนหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำเป็นประจำทุกเดือน (เอกสารแนบที่ 7 เอกสารตรวจสอบถังดับเพลิง)

3.4.13 คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนอิสระ บริเวณสระว่ายน้ำเฉพาะบุคคล (ที่มีผู้ให้บริการ) จำนวน 1 จุด/สระ ความถี่ วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดบริการ (เวลา 14.00 น.) และหลังปิดบริการ (เวลา 12.00 น.) กรณีที่ผู้เข้าพักมากกว่า 1 คนตรวจก่อนเข้าพักและหลังออกตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มและแบคทีเรียชนิดฟีคอลโคลิฟอร์ม ในสระว่ายน้ำส่วนกลาง จำนวน 3 สระ โดยเก็บจากบริเวณส่วนที่ลึกและส่วนที่ตื้นบริเวณละ 1 จุด/สระ ทุกเดือน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไฮยอนูรีค คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*) ในสระว่ายน้ำของโครงการ ทุก 1 ปี

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจนับจำนวนและจัดบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำ แยกเพศและอายุ
ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำ
ตลอดเวลาที่เปิดบริการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งานอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต
ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวได้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตก
หรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขังขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ ทุกวัน ตลอดระยะเวลา
ดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำให้มีสภาพดีไม่บเลือน
ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้
ชัดเจน ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบ
สระว่ายน้ำ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำการตรวจวัดความเป็นกรดต่าง และคลอรีนอิสระคงเหลือ วันละ 1
ครั้ง ซึ่งควบคุมให้ค่า pH อยู่ในช่วง 7.4-7.6 และคลอรีนอิสระคงเหลือ อยู่ในช่วง 1.0-3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ตาม
มาตรฐานของ National Spa & Pool Institute (NSPI)

โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัด
คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ แสดงดังภาพถ่ายที่

3.4.13-1

การตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ดำเนินการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มและ
แบคทีเรียชนิดฟิคอลโคลิฟอร์ม เดือนละ 1 ครั้ง และดำเนินการตรวจวัดตรวจวัดค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง
กรดไซยาไนด์ คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (Escherichia coli,
Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa) ในสระว่ายน้ำของโรงแรม ทุก 1 ปี โดยเก็บจากบริเวณ
ส่วนที่ลึกและส่วนที่ตื้นบริเวณละ 1 จุด/สระ ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ แสดงได้ดังตารางที่

3.4.13-1

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า คุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำส่วนใหญ่ที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



สระที่ 1 ส่วนที่ลึก

UTM (WGS84) 47P 0615854 E, 1080821 N



สระที่ 1 ส่วนที่ตื้น

UTM (WGS84) 47P 0615857 E, 1080856 N

ภาพถ่ายที่ 3.4.13-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4.13-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ	
	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)
23 มกราคม	<1.8	<1.8
8 กุมภาพันธ์	<1.8	<1.8
1 มีนาคม	<1.8	<1.8
6 เมษายน	<1.8	<1.8
8 พฤษภาคม	<1.8	<1.8
1 มิถุนายน	<1.8	<1.8
มาตรฐาน ^{2/}	<10	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : ^{1/} คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.4.13-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ เดือนมีนาคม 2566

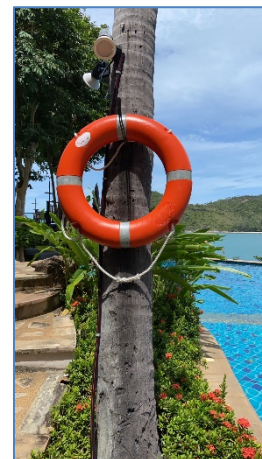
พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด 1 มีนาคม 2566		มาตรฐาน ^{1/}
		สระที่ 1 ส่วนลึก	สระที่ 1 ส่วนตื้น	
ความเป็นกรด-ด่าง	-	3.2	3.4	7.2-8.4
ความกระด้าง	mg/l	78	81	250-600
กรดไฮยาไนริก	ppm	106	113	30-60
คลอไรด์	mg/l	340	356	≤600
แอมโมเนีย	μg/l	<0.4	<0.4	≤20
ไนเตรท	mg/l	3.7	3.9	≤50
<i>Escherichia coli</i>	MPN/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

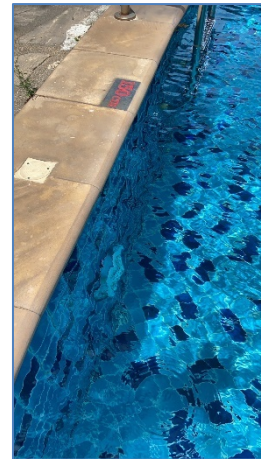
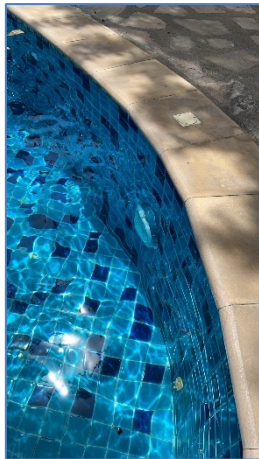
หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

โรงแรมจัดให้มีสระว่ายน้ำของโรงแรมจำนวน 1 สระโดยเปิดบริการตั้งแต่เวลา 08.00-20.00 น. โดย
ออกแบบสระว่ายน้ำตามมาตรฐานที่กำหนด แสดงดังภาพถ่ายสระว่ายน้ำของโรงแรม



ภาพถ่ายสระว่ายน้ำของโรงแรม



ภาพถ่ายสระว่ายน้ำของโรงแรม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 สามารถจำแนกออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ 2) มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน 3) มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ และ 4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

โดย โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดได้โดยส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม ยังมีมาตรการบางข้อที่ยกเว้นโดยแบ่งเป็นดังนี้

มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ได้แก่

- (1) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย โดยมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จในปี 2566 พร้อมแจ้งข่าวสารให้พนักงานและผู้เข้าใช้บริการทราบเกี่ยวกับการเกิดภัยพิบัติในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีหากเกิดเหตุ
- (2) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม ซึ่งมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จภายในเดือนสิงหาคม 2566 โดยปัจจุบันโรงแรมปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งโดยการเติมสารชีวบำบัดทำน้ำที่เสริมประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย ย่อยสลายสารอินทรีย์ น้ำมัน ไขมัน สารแขวนลอย เป็นต้น ก่อนระบายออกสู่บ่อธรรมชาติในโรงแรม
- (3) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายรณรงค์ให้นักท่องเที่ยวและพนักงานในโรงแรมไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะชายหาดหน้าโรงแรม
- (4) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายแนะนำการท่องเที่ยวบริเวณร่อนน้ำสาธารณประโยชน์ ซึ่งมีระบบนิเวศน์แบบป่าชายเลน
- (5) สำหรับบ่อพักน้ำ โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมีกำหนดการแล้วเสร็จในเดือนสิงหาคม 2566
- (6) โรงแรมอยู่ระหว่างพัฒนาการทำน้ำหมักชีวภาพจากมูลฝอยอินทรีย์ ภายหลังจากการปิดปรับปรุงโรงแรมจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19
- (7) โรงแรมใช้สารเคมีเติมในห้องซักรีด เพื่อช่วยลดการเกิดฟองก่อนเข้าสู่ถังพักน้ำทิ้งสุดท้าย

(8) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายรณรงค์ประหยัดพลังงาน ติดตามจุดที่ต้องใช้พลังงาน เช่น ปลั๊กไฟ รีโมทเครื่องปรับอากาศ เป็นต้น โดยมีแผนดำเนินการในปี 2566 พร้อมจัดทำนโยบายประหยัดพลังงาน ประชาสัมพันธ์ให้แก่พนักงาน

(9) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับผู้ใช้บริการไว้ในกรณีฉุกเฉิน ในเรือ

(10) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีแผนดำเนินการในปี 2566

(11) โรงแรมจัดให้มีห้องเก็บสารเคมีไว้อย่างเป็นสัดส่วนและอยู่ระหว่างดำเนินการจัดการเกี่ยวกับสารเคมีสระว่ายน้ำตามมาตรการกำหนด

มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ได้แก่

(1) โรงแรมจะจัดให้มีบ่อน้ำ เมื่อโรงแรมดำเนินการก่อสร้างอาคารส่วนขยาย

(2) โรงแรมจัดให้มีการสุบกาตากตะกอนอยู่เสมอ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ปริมาณกากตะกอนยังไม่ถึงรอบการส่งกำจัด

(3) โรงแรมจัดให้มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางโดยการตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า MDB เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง รอบปลายปี 2566

(4) หม้อแปลงไฟฟ้าของโรงแรมมีการตรวจสอบโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ปีละ 1 ครั้ง โดยมีแผนงานในช่วงปลายปี 2566

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

การเกิดแผ่นดินไหว

(1) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติกรณีเกิดแผ่นดินไหว แก่ผู้พักอาศัย โดยมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จในปี 2566 พร้อมแจ้งข่าวสารให้พนักงานและผู้เข้าใช้บริการทราบ เกี่ยวกับการเกิดภัยพิบัติในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีหากเกิดเหตุ

คุณภาพอากาศ

(1) โรงแรมได้จ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โรงแรม ซึ่งทำการตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ต่อเนื่อง ดำเนินการระหว่างวันที่ 1-2 มีนาคม 2566 จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.112 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.062 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลตรวจวัดความ

เข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โรงแรมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

เสียง

(1) โรงแรมได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถและติดไว้ที่บริเวณลานจอดรถโรงแรม โดยมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบสภาพการใช้งานของป้ายอยู่เสมอ

การคมนาคมขนส่ง

(1) โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลความเป็นระเบียบของการจราจรภายในโรงแรมให้เรียบร้อยและปลอดภัยจากอุบัติเหตุ

นิเวศวิทยาทางน้ำ

(1) โรงแรมได้จ้างบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของร่องน้ำสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ จำนวน 3 จุด การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของร่องน้ำสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ จำนวน 3 จุด โดยดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรดต่าง ค่าออกซิเจนละลายน้ำ ค่าบีโอดี โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ฟีคอลโคลิฟอร์ม ไนเตรต-ไนโตรเจน แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ดำเนินการเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2566 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินที่ทำการตรวจวิเคราะห์พารามิเตอร์ส่วนใหญ่ อยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

นิเวศวิทยาทางทะเล

(1) โรงแรมได้จ้างบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลด้านหน้าโรงแรมช่วงน้ำลง จำนวน 2 จุด ดำเนินการตรวจวัด ความเป็นกรดและด่าง, สารแขวนลอย, ความเค็ม, ออกซิเจนละลาย, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม, ไนเตรต-ไนโตรเจน, ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส, แอมโมเนียรวม และแบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอก-ไค ดำเนินการเมื่อวันที่ 6 เมษายน 2566 ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณหน้าโรงแรมทั้ง 2 จุด พบว่า คุณภาพน้ำตามดัชนีที่ตรวจวัดส่วนใหญ่จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำหรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ หรือตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดเขตคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการอ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2564 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล

(2) โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ดำเนินการสำรวจทรัพยากรทางทะเลบริเวณหน้าโรงแรม ได้แก่ สำรวจสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ ดำเนินการเมื่อวันที่ 6 เมษายน 2566 จากการสำรวจสัตว์หน้าดิน ในวันที่ 6 เมษายน 2566 มี 1 ไฟลัม ได้แก่ Mollusca พบจำนวน 2 ชนิด สปีชีส์ที่สำรวจพบ คือ *Cerithium* sp. และ *Periglypta* sp. มีปริมาณความหนาแน่นสัตว์หน้าดิน เท่ากับ 30 ตัวต่อตารางเมตร

(3) จากการวิเคราะห์หองค์ประกอบชนิดของแพลงก์ตอนพืชบริเวณทะเลหน้าโรงแรม พบแพลงก์ตอนพืช 5 ดิวิชัน (Division) ได้แก่ Cyanophyta, Chlorophyta, Euglenophyta, Bacillariophyta, Dinophyta และ Cyanophyta โดยกลุ่มที่มีจำนวนชนิดมากที่สุดคือ ไดอะตอม (Diatom) พบจำนวน 47 ชนิด รองลงมา คือ กลุ่มไดโนแฟลกเจลเลต (Dinoflagellate) พบจำนวน 4 ชนิด พบกลุ่ม Euglenophyceae (ยูกลีโนยด์) จำนวน 2 ชนิด สำหรับกลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินและกลุ่มสาหร่ายสีเขียว พบเพียงกลุ่มละหนึ่งชนิดเท่านั้น จากการวิเคราะห์ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชบริเวณพื้นที่สำรวจ พบว่า แพลงก์ตอนพืชกลุ่มที่มีความหนาแน่นเฉลี่ยสูงสุด คือ กลุ่มไดอะตอม (Bacillariophyceae) มีความหนาแน่นเฉลี่ย 93,241 ตัวต่อลิตร ส่วนแพลงก์ตอนพืชกลุ่มอื่นๆ พบสัดส่วนความชุกชุมต่ำมาก โดยพบกลุ่มไดโนแฟลกเจลเลต มีความหนาแน่นเฉลี่ย 12 ตัวต่อลิตร กลุ่มยูกลีโนยด์ มีความหนาแน่น 14 ตัวต่อลิตร ส่วนกลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินและกลุ่มสาหร่ายสีเขียว พบความหนาแน่นเฉลี่ยเพียง 6 และ 8 ตัวต่อลิตร เท่านั้น

(4) จากการวิเคราะห์หองค์ประกอบชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณทะเลหน้าโรงแรม พบแพลงก์ตอนสัตว์ 2 ไฟลัม (Phylum) คือ Rotifera, และ Arthropoda แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม (Class) คือ Monogononta และ Maxillopoda โดยกลุ่ม Maxillopoda พบจำนวน 6 ชนิด คือ กลุ่มโคพีพอด Copepod nauplius และ Copepodid copepod, *Corycaeus* sp., *Microsetella norvegica* และ *Euterpina acutifrons* ส่วนกลุ่ม Rotifera พบเพียงชนิดเดียวเท่านั้นคือ *Keratella tropica* เมื่อวิเคราะห์ความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณหน้าโรงแรม พบความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์มากที่สุด คือ กลุ่มโคพีพอด มีความหนาแน่นเฉลี่ย 40 ยูนิตต่อลิตร ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดอื่นๆ มีความหนาแน่นเฉลี่ย 2 ยูนิตต่อลิตร

การใช้น้ำ

(1) โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการชำระชุดของระบบแจกจ่ายน้ำ โดยมีฝ่ายช่างโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ

(2) โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านที่ทำความสะอาดทั่วไปคอยตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในระบบสุญกัณฑ์เป็นประจำทุกวัน พร้อมแจ้งซ่อมแก่ฝ่ายช่างโรงแรมเมื่อเกิดการชำรุด

(3) โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดูแลและทำความสะอาดถังกรองโดยการล้างย้อน (Back wash) เป็นประจำทุกเดือน

(4) โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองแล้วของโรงแรม เมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2566 โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ดังนี้ ทางกายภาพ ได้แก่ สี ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง, ทางเคมี ได้แก่ ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด เหล็ก แมงกานีส ทองแดง สังกะสี ซัลเฟต คลอไรด์ ฟลูออไรด์ ไนเตรต ความกระด้างทั้งหมด และทางจุลชีววิทยา ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย อี.โคไล เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ

น้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำประปาที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

คุณภาพน้ำทิ้ง

(1) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม ซึ่งมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จภายในเดือนสิงหาคม 2566 โดยปัจจุบันโรงแรมปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งโดยการเติมสารชีวบำบัดทำน้ำที่เสริมประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย ย่อยสลายสารอินทรีย์ น้ำมัน ไขมัน สารแขวนลอย เป็นต้น ก่อนระบายออกสู่บ่อธรรมชาติในโรงแรม จึงยังไม่ได้ดำเนินการจัดทำ ทส.1 และ ทส.2 ส่งให้ทางราชการ และไม่สามารถตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียได้

(2) โรงแรมได้จ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ดำเนินการตรวจวัดความเป็นกรดด่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไฟด์ ปริมาณสารละลายทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เดือนละ 1 ครั้ง เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ปริมาณสารแขวนลอย และปริมาณสารละลายทั้งหมด มีค่าเกินมาตรฐานในบางเดือน ทั้งนี้ โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม ซึ่งมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จภายในเดือนสิงหาคม 2566 ซึ่งจะสามารถบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากในโรงแรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การระบายน้ำ

(1) โรงแรมจัดให้มีท่อระบายน้ำฝารอบบริเวณโรงแรม และมีบ่อพักน้ำเป็นระยะรอบพื้นที่โรงแรม ก่อนน้ำฝนจะไหลตามความลาดชันออกสู่ร่องน้ำสาธารณะประโยชน์และออกสู่ทะเลต่อไป โดยมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบการแตกหรือการรั่วซึมของท่อระบายน้ำสม่ำเสมอ

การจัดการมูลฝอย

(1) โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดมีหน้าที่รวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก วันละ 1 ครั้ง ภายหลังผู้เข้าพัก check out บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักรวมมูลฝอยรวมของโรงแรม

การจราจร

(1) โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกเป็นกะตลอด 24 ชั่วโมง

(2) โรงแรมจัดให้มีกล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้า-ออกโรงแรม ซึ่งสามารถตรวจสอบสภาพการจราจรได้ตลอดเวลา

การสาธารณสุข

- (1) โรงแรมจัดให้มีดูแลระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ โดยฝ่ายช่างโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ และมีการทำความสะอาดเป็นประจำ
- (2) โรงแรมได้จ้างบริษัท แอ็ดวานซ์ กรุป เอเซีย จำกัด เพื่อเข้ามากำจัดสัตว์ก่อโรคต่างๆ ได้แก่ มด หนู ยุง แมลงสาบ เป็นประจำทุกเดือน
- (3) โรงแรมจัดให้มีคนสวนของโรงแรมดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ

การป้องกันอัคคีภัย

- (1) โรงแรมจัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำเป็นประจำทุกเดือน

คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ

- (1) โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำการตรวจวัดความเป็นกรดด่าง และคลอรีนอิสระคงเหลือ วันละ 1 ครั้ง ซึ่งควบคุมให้ค่า pH อยู่ในช่วง 7.4-7.6 และคลอรีนอิสระคงเหลือ อยู่ในช่วง 1.0-3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามมาตรฐานของ National Spa & Pool Institute (NSPI)
- (2) โรงแรมได้จ้างบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ การตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ดำเนินการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มและแบคทีเรียชนิดฟีคอลโคลิฟอร์ม เดือนละ 1 ครั้ง และดำเนินการตรวจวัดตรวจวัดค่าความเป็นต่างความกระด้าง กรดไฮยอนูรีค คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*) ในสระว่ายน้ำของโรงแรม ทุก 1 ปี โดยเก็บจากบริเวณส่วนที่ลึกและส่วนที่ตื้นบริเวณละ 1 จุด/สระ เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า คุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำส่วนใหญ่ที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 Tel./Fax. 076-540968

Mobile 081-9345576 E-mail: phuketenvi@yahoo.com www.phuketenvi.com