



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ระยะดำเนินการ)
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

โรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท

หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

กุมภาพันธ์ 2568



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



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ระยะดำเนินการ)

โรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท

หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

กุมภาพันธ์ 2568



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.....	3-13
3.4.6 การใช้น้ำ.....	3-23
3.4.7 คุณภาพน้ำทิ้ง.....	3-27
3.4.8 การระบายน้ำ.....	3-34
3.4.9 การจัดการมูลฝอย.....	3-34
3.4.10 การจราจร.....	3-34

สารบัญ

หน้า

3.4.11	การสาธารณสุข	3-35
3.4.12	การป้องกันอัคคีภัย	3-35
3.4.13	คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ	3-35
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	เอกสารท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และการจัดกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ	
เอกสารแนบที่ 5	เอกสารตรวจสอบระบบต่างๆ	
เอกสารแนบที่ 6	ใบเสร็จขายขยะรีไซเคิล	
เอกสารแนบที่ 7	ใบเสร็จส่งกำจัดขยะทั่วไป	
เอกสารแนบที่ 8	เอกสาร CONTACT การกำจัดสัตว์ก่อโรค	
เอกสารแนบที่ 9	เอกสารตรวจสอบถังดับเพลิง	
เอกสารแนบที่ 10	แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	
เอกสารแนบที่ 11	เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย	
เอกสารแนบที่ 12	เอกสาร CONTACT ประสานงานกับ รพ.กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินแก่พนักงานและผู้พักอาศัย	
เอกสารแนบที่ 13	ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	
เอกสารแนบที่ 14	เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ	

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
รูปที่ 1-1	ที่ตั้งโครงการ..... 1-4
รูปที่ 1-2	การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการ..... 1-5
รูปที่ 1-3	ผังบริเวณโครงการ 1-9
รูปที่ 3.4.7-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ 3-31 ระหว่างปี พ.ศ.2566-2567

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 3.2.2-1	พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม..... 3-2
ตารางที่ 3.4.2-1	ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โรงแรม 3-7
ตารางที่ 3.4.2-2	ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โรงแรม ปี 2566-2567 3-8
ตารางที่ 3.4.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ 3-11
ตารางที่ 3.4.4-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ 3-12 ปี 2566-2567
ตารางที่ 3.4.5-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหน้าโรงแรม..... 3-15
ตารางที่ 3.4.5-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหน้าโรงแรม ปี 2566-2567 3-16
ตารางที่ 3.4.5-3	องค์ประกอบชนิดและความหนาแน่นสัตว์หน้าดินบริเวณทะเลหน้าโรงแรม 3-19
ตารางที่ 3.4.5-4	องค์ประกอบชนิดและความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืชบริเวณทะเลหน้าโรงแรม 3-20
ตารางที่ 3.4.5-5	องค์ประกอบชนิดและความหนาแน่นแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณทะเลหน้าโรงแรม..... 3-22
ตารางที่ 3.4.6-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว..... 3-25
ตารางที่ 3.4.6-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว..... 3-26 ปี 2566-2567
ตารางที่ 3.4.7-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ..... 3-29
ตารางที่ 3.4.7-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ปี 2566-2567 3-30
ตารางที่ 3.4.13-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ 3-38
ตารางที่ 3.4.13-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ เดือนมีนาคม 2567 3-38
ตารางที่ 3.4.13-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ปี 2566-2567 3-39
ตารางที่ 3.4.13-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ปี 2566-2567 3-40

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 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลรายละเอียดของโครงการโดยย่อ เพื่อให้เห็นภาพรวมของลักษณะและกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- 2) รวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- 3) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา และนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้น จะประกอบไปด้วย

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะเป็นผู้รวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ ซึ่งเป็นผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จะเป็นผู้นำเอกสารหลักฐานต่างๆ มาใช้ประกอบการตรวจติดตามและผนวกเข้าไปในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมนี้

2) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ปานิมานรีสอร์ท จำกัด ร่วมกับห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม 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 อำเภอเกาะพะงัน 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

การเข้าถึงพื้นที่โครงการจากถนนหลักสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 2 เส้นทาง (รูปที่ 1-2) ดังนี้

1.จากท่าเรือเนกประสงค์เกาะพะงัน 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 (ขึ้นอยู่กับการจองของลูกค้า)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โรงแรมปนาวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปาณวิมานรีสอร์ท จำกัด
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ระยะดำเนินการ)



รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ

1.5.3 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร

โรงแรม ปานวิมาน 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 โดยมีใช้ในการหาผลกำไร 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 อาคารห้องอาหารปานชี อาคาร Pool Deck Bar อาคารต้อนรับเก่า อาคาร Kid Club อาคารร้านขายของที่ระลึก อาคารห้องควบคุมการสื่อสาร ถึงเก็บน้ำด้านบน อาคารไวท์วิน 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) อาคารห้องอาหารปานชี 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

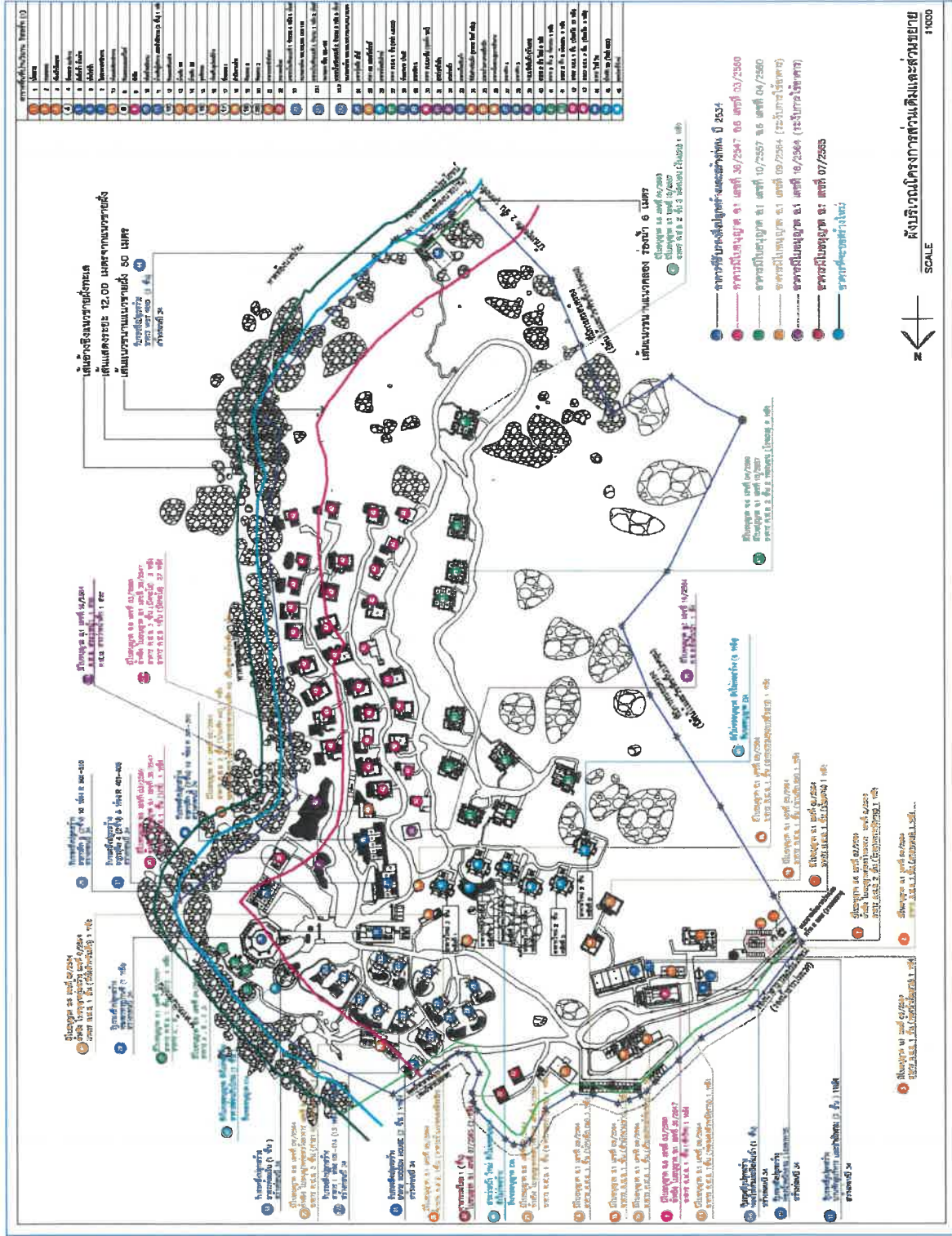
● **ส่วนขยาย ปัจจุบันเดือนมิถุนายน 2566 ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง**

โรงแรม ปานิมา 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

รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ระยะดำเนินการ)



รูปที่ 1-3 ผังบริเวณโครงการ

จัดทำโดย

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปแบบอาคารของ โรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท มีรายละเอียดดังนี้

1) ลักษณะของตัวอาคาร

ออกแบบรูปทรงให้เข้ากับบริบท อาคารโดยรอบและทำการยกสูงไล่ระดับแต่ละอาคาร เพื่อเป็นการไม่บดบังทัศนียภาพแต่ละอาคารและหันหน้าไปยังทิศตะวันออก เพื่อให้เป็นในทิศทางเดียวกัน และกลมกลืนกับธรรมชาติซึ่งได้แนวคิดมาจากบ้านของชาวประมง ทำให้เปิดโล่งเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก และประหยัดพลังงาน

2) วัสดุของตัวอาคาร

โครงสร้างหลักเป็น ค.ส.ล และเหล็ก ในส่วนของผนังมีทั้งกระจุก และผนังก่ออิฐฉาบปูน โดยเลือกใช้ โทนสีเทา ขาว น้ำตาล วัสดุตกแต่งมีการใช้ไม้ เพื่อสร้างความเชื่อมโยงของมนุษย์กับธรรมชาติ การอยู่ร่วมกันได้อย่างกลมกลืน วัสดุผนังหลังคา จะใช้วัสดุท้องถิ่นที่หามาได้ ในบริเวณใกล้เคียง เช่น ไม้ไผ่ แฝก และบุทับด้วย แฝกเทียม 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 เกือบไยยังถึงเก็บน้ำ 3 ส่วนด้านบนโครงการบริเวณอาคาร คสล.ถึงเก็บน้ำ จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 350 ลูกบาศก์เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร ด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump 1-3) จำนวน 3 เครื่องต่อไป

โรงแรมมีแหล่งน้ำใช้สำรองเป็นน้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชนและน้ำจากบ่อหนองน้ำ 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 เกือบไยยังถึงเก็บน้ำ 3 ส่วนด้านบนโครงการบริเวณอาคาร คสล.ถึงเก็บน้ำ 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 เน้นกรองใสและกรองตะกอน เป็นส่วนใหญ่ ทำหน้าที่กรองดักอนุภาคสารแขวนลอยมีขนาดมากกว่า 30 ไมครอน เพื่อป้องกันการอุดตัน (Clogging)

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

3. ถังกรองคาร์บอน (Carbon Filter) เพื่อกำจัดกลิ่น สี คลอรีน และออร์แกนิกออกจากน้ำ

ดังนั้น น้ำประปา น้ำจากบ่อหนองน้ำและน้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน ที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสำหรับการนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป



ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

2) การจัดการน้ำเสีย

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

โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม ซึ่งมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จภายในเดือนสิงหาคม 2566 โดยปัจจุบันโรงแรมปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งโดยการเติมสารชีวบำบัดทำน้ำที่เสริมประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย ย่อยสลายสารอินทรีย์ น้ำมัน ไขมัน สารแขวนลอย เป็นต้น ก่อนระบายออกสู่ธรรมชาติในโรงแรมซึ่งเป็นบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย



ระบบบำบัดน้ำเสียและสารเคมีที่เติมในบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย



บ่อธรรมชาติในโรงแรม

โรงแรมจัดให้มีบ่อดักไขมัน จำนวน 1 บ่อในส่วนห้องอาหาร พร้อมเติมสารเคมีที่ช่วยสลายไขมันเพื่อลดการตกตะกอนของไขมันในถังดักไขมันและสลายไปกับน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม จึงไม่มีการล้างทำความสะอาดและดักดักไขมันเพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมัก



ถังดักไขมันและการจ่ายสารเคมีเพื่อดักจับไขมันเบื้องต้น

3) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โรงแรมจัดให้มีท่อระบายน้ำฝนรอบบริเวณโรงแรม และมีบ่อพักน้ำเป็นระยะรอบพื้นที่โรงแรม ก่อนน้ำฝนจะไหลตามความลาดชันออกสู่ร่องน้ำสาธารณะประโยชน์และออกสู่ทะเลต่อไป

4) การจัดการมูลฝอย

โรงแรมจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น ส่วนต้อนรับ ร้านอาหาร ทางเดิน และสำนักงาน เป็นต้น ถึงขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลได้อีกครั้ง ขยะจากส่วนต่างๆ จะรวบรวมมาพักไว้จุดพักขยะรวมที่ออกแบบไว้บริเวณด้านข้างของอาคารสำนักงานข้างโดยโครงการได้ออกแบบให้จุดพักขยะรวมเป็นแบบก่ออิฐถือปูนเป็นผนังฉาบปูนขัดมัน 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” ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร 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

ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 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 ด้านแรงดันต่ำ 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 และห้องอาหารปานชี 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. สระว่ายน้ำเอมเมอรอล (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 ซึ่งบริเวณสระว่ายน้ำเฉพาะบุคคลจะมีเบอร์ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยติดไว้บริเวณข้างสระทุกสระ

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 และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับแรงงาน และดูแลสวัสดิภาพ ความปลอดภัยและสวัสดิการในการทำงานของผู้ให้บริการ และพนักงาน และมีมาตรการป้องกันการถูกล่วงละเมิดจากผู้รับบริการ นอกจากนี้ผู้ประกอบการจะแสดงใบรับรองมาตรฐานไว้ในที่เปิดเผยและมองเห็นได้ชัดเจน

สำหรับมาตรฐานผู้ให้บริการกิจการนวดเพื่อสุขภาพ ผู้ให้บริการจะต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม มีความรู้และความชำนาญตรงตามมาตรฐานวิชาชีพ

ในส่วนของมาตรฐานความปลอดภัยการนวดเพื่อสุขภาพ ผู้ประกอบการจัดให้มีชุดปฐมพยาบาล เบื้องต้นและพร้อมใช้งาน มีป้ายหรือข้อความเพื่อแสดงเตือนให้ผู้รับบริการระมัดระวังอันตรายหรือบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภัยอันตราย จัดให้มีพนักงานที่มีความรู้ให้บริการอบความร้อนอบไอน้ำตลอดจนอุปกรณ์หรือบริการอื่นใดที่อาจก่อให้เกิดอันตราย จัดให้มีนาฬิกาทราย และระบบฉุกเฉินสำหรับบริการอบความร้อน อบไอน้ำ ซึ่งสามารถหยุดทำงานของอุปกรณ์โดยอัตโนมัติที่เกิด ภายในบริเวณที่บริการอบความร้อน อบไอน้ำ จะมีเครื่องควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติ และเครื่องตั้งเวลา ผ้า อุปกรณ์และเครื่องมือทุกชนิด จะทำความสะอาดอย่างถูกสุขลักษณะ และการดำเนินการมีระบบป้องกันอัคคีภัย

(3) การจัดการร้านอาหาร

โรงแรมส่วนเดิมจัดให้มีร้านอาหาร จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณอาคารห้องอาหารปานซี และสโตร์บาร์ โดยโครงการดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 นอกจากนี้ ร้านอาหารในจะสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข โดยตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหารปรุงอาหาร 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) ติดตั้งบริเวณห้องนํ้ารวม 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 และควบคุมไม่ให้ต้นตอระเหิดจากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้

โรงแรมจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 2 จุด ได้แก่

จุดที่ 1 อยู่ใกล้อาคารออกกําลังกาย พื้นที่ 100 ตารางเมตร

จุดที่ 2 อยู่ใกล้อาคารไวท์วิน พื้นที่ 15 ตารางเมตร

โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นสนามหญ้า ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่ายสำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้น เป็นทางเดินบริเวณด้านหน้าโครงการใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการ และสามารถไปทางหน้าหาดได้ด้วย ซึ่งจะไม่มีการก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในการจัดการ

9) สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

โรงแรมได้ออกแบบให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ทุพพลภาพหรือผู้พิการ และคนชราให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ดังนี้

(1) ทางลาด

จัดให้มีทางลาด จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1) บริเวณอาคารห้องอาหารปานซี 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) การจัดภูมิสถาปัตยกรรมและพื้นที่สีเขียวของโครงการ

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 และไม้ล้อมย้าย จำนวน 51 ต้น รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-24 มีพื้นที่ไม้ยืนต้นรวมทั้งหมด 12,700.06 ตารางเมตร

สำหรับไม้ยืนต้นที่อยู่ในพื้นที่เชิงลาดมากกว่าร้อยละ 50 ได้แก่ กร่าง เทียนชโมย ยางนา มะหาด โมกมัน พุดภูเก็ด มะหาด มะนาวผี มะเดื่ออุทุมพร สักขี้ไก่ มังคุดป่า คอแห้ง ยอป่า ตาลโตนด เตาร้าง ตะเคียน เน่าใน ตีนนก หว้า สอยดาว ชันดาแมว เต็ง โครงการจะไม่มีการเคลื่อนย้ายหรือตัดออกแต่อย่างใด

นอกจากนี้ยังจัดให้มีการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินภายในโครงการ ได้แก่ บอนกระดาดเขียว ไทรเกาหลี เฮลิโคเนียทอปปิก้า พลับพลึงดินเป็ด เฟิร์นฮาวาย เตยหอม เฟิร์นใบมะขาม ไทรจีน กระจับปี่ทองเหลือง พวงชมพู ใต้น้ำเต้า พุดซ้อน หมากผู้หมากเมีย พุดศุภโชค เอื้องหมายนาดอกเทียน เข็มสามสี เข็มป่า เข็มเขียงใหม่ กาบหอยแครง อัญชัน โมกฉะพิน พัดนางชี เฟิร์นข้าหลวง เตยต่าง ข่อย คล้าน้ำ จั๋งจีน ด้อยตั้งฝรั่ง การเวก ชาดัด ประทะเล อากาเว่ สับประดาสี ว่านสี่ทิศ เฟื่องฟ้า เล็บครุฑ ลิ้นกระบือ กล้วยน้ำว่า วาสนา จันผา ข่า แก้ว เข็มม่วง คริสติน่า ชบาฮาวาย หุปลາซอน บุษบาเชิง ว่านเพชรหึง พรวนกลุ่ม มะลิ จันกะพ้อ บานบุรีสีเหลือง ของออฟจาไมก้า โคลงเคลงเลื้อย ลิ้นมังกรหยก ไอร์สดอกเหลือง เทียนทอง รักทะเล ชะพลู พิไลใบพาย สีทอง พิไลชานาตู บานไม่รู้โรยฝรั่ง และหญ้าม้าลาย



พื้นที่สีเขียวในโรงแรม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ในระยะดำเนินการ โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว ซึ่งได้ทำการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยการสำรวจภาคสนามของพื้นที่โครงการ การตรวจสอบจากเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น และการแก้ไขปรับปรุงปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่างๆ เพื่อประกอบในการจัดทำรายงาน

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 แสดงได้ดังตารางที่ 2.2-1 โดยสามารถจำแนกออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ 2) มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน 3) มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ และ 4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรมป่านวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ป่านวิมานรีสอร์ท จำกัด
 ระยะดำเนินการ

- โครงการ : โรงแรมป่านวิมาน รีสอร์ท
- เจ้าของโครงการ : บริษัท ป่านวิมานรีสอร์ท จำกัด
- ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- จัดทำรายงานโดย : บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
- ช่วงเวลาที่รายงาน : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- ประเภทโครงการ : โรงแรม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.มาตรการทั่วไป	โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ป่านวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านวิมาน 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 พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่สักรับรองการทำ	✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ○ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = 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 เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ตั้งรายละเอียดต่อไปนี้</p> <p>1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด อย่างเคร่งครัด</p> <p>2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>✓</p> <p>โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เป็นการทำปฏิบัติตามมาตรการระยะดำเนินการ</p>	-
	<p>ดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>✓</p> <p>โรงแรมดำเนินการบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ โดยรายงานปัจจุบันเป็นรายงานผลการดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เป็นการทำปฏิบัติตามมาตรการระยะดำเนินการ</p>	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับการจัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจัดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้</p>	<p>✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ</p> <p>ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โรงแรมไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด</p>	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.มาตรการทั่วไป (ต่อ)	คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และ เมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	<div> <div>✓</div> <div> = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ </div> </div>	
	4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และ ก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอน สิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอน ทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของ โครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐาน การรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือ ว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่ กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	<div> <div>✓</div> <div> ปัจจุบันโรงเรณูปานวิมาน รีสอร์ท เป็นของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด และเป็นผู้ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่าง เคร่งครัด </div> </div>	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.มาตรการทั่วไป (ต่อ)	5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน ราคาค่าบริการจากการดำเนินการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาโตตุลาการงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	<div> <div>✓</div> <div> <div>มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้</div> <div>☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน</div> <div>☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ</div> <div>○= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ</div> </div> </div> <div> <div>①</div> <div>โรงพยาบาลนิมานรี รีสอร์ท ของบริษัท ปานนิมานรี รีสอร์ท จำกัด ยินดีรับผิดชอบต่อชุมชนข้างเคียงหากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ</div> </div>	-
1. ทรัพยากรกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	-		-
1.2 ทรัพยากรดิน	จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 87,424.6 ตารางเมตร โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ	✓	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายใน โรงแรม
	ท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร มีความลาดเอียง 1:500 ระบายน้ำมีความกว้าง 0.2 เมตร ลึก 0.2 เมตร ที่มีปากน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	✓	- ภาพถ่ายที่ 2.2-10 ระบบระบายน้ำของ โรงแรม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุวิทยวิทยา และ คุณภาพอากาศ	ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยวณที่ในกรณีที่ไม่มีการขับเค็ลล่อน เช่น กรณีที่จอดรถอยู่พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย จำกัดความเร็วของรถยนต์ในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ✓ โรงระดมได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องยวณที่เมื่อจอดรถและติดไว้ที่บริเวณลานจอดรถโรงระดม ✓ โรงระดมได้ติดตั้งจำกัดความเร็วรถ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงไว้ที่ทางเดินรถภายในโรงระดม ✓ โรงระดมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โรงระดม เพื่อให้ช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โรงระดม ✓ โรงระดมจัดให้มีคนสวนคอยกวาดถนนเพื่อทำความสะอาดถนนภายในโรงระดม ✓ โรงระดมได้ติดตั้งจำกัดความเร็วรถ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงไว้ที่ทางเดินรถภายในโรงระดม ✓ โรงระดมได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องยวณที่เมื่อจอดรถและติดไว้ที่บริเวณลานจอดรถโรงระดม ✓ โรงระดมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โรงระดม ✓ โรงระดมไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เนื่องจากโรงระดมเน้นให้ลูกค้าที่เข้าพักอาศัยได้พักผ่อนและรับความสงบจากธรรมชาติภายในโรงระดม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายเตือนดับเครื่องยวณที่เมื่อจอดรถ - ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. - ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโรงระดม - - ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. - ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายเตือนดับเครื่องยวณที่เมื่อจอดรถ - ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโรงระดม -
1.5 เสียงและควา นสะเทือน	ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยวณที่เมื่อจอดรถ จัดให้มีไม้ต้น 4,844 ต้น กระจายทั่วพื้นที่โครงการ กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร	✓ ✓ ✓	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.6 ทรัพยากรน้ำ	โครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขา เกาะพะงัน เป็นแหล่งน้ำใช้หลักของโครงการ และซื้อน้ำ จากบรรทุกรทุกน้ำเอกชนและน้ำจากบ่อหนองน้ำ เป็นแหล่ง น้ำใช้สำรอง	✓ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☹ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ แหล่งน้ำใช้หลักของโรงแรมใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน น้ำเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จากนั้นจะเข้าสู่ถัง เก็บน้ำ 1 ได้ดินบริเวณอาคารโรงซักรีด จากนั้นจะสูบน้ำส่งขึ้นไปที่เก็บ ไว้ยังถังเก็บน้ำ 3 ส่วนด้านบนโรงแรมก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-4 ระบบปรับปรุงคุณภาพ น้ำ
	โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติม อากาศชนิดที่มีตัวกลายยัดเกาะ จำนวน 1 ชุด ปริมาตร รองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถังบำบัดน้ำเสียรวม ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบ บำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 90 ลูกบาศก์เมตร/วัน	✓ โรงแรมจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด เพื่อ บำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยอยู่ ระหว่างจัดทำระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากกระบวนการบำบัดเพื่อ นำน้ำที่ผ่านการบำบัดและปรับปรุงคุณภาพแล้วทั้งหมดมาใช้รดน้ำ ต้นไม้ภายในโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพ น้ำ เช่น กรองทราย กรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อโรคด้วย NaOCl ก่อนจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ด้วยการรดน้ำซึมดิน ได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อนและช่วงฤดู ฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ	✓	
	โครงการจัดให้มีบ่อหนองน้ำ จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อที่ 1 มีปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 2 มีปริมาตร 125 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 3 มีปริมาตร 18 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บ 268 ลูกบาศก์เมตร หากมีปริมาณน้ำ ล้นออกจากบ่อหนองน้ำจะไหลเข้าสู่บ่อซึม	①	-
	โครงการจัดให้มีบ่อซึมจำนวน 14 บ่อ ปริมาตรบ่อละ 3.39 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับปริมาณน้ำล้นจากบ่อหนองน้ำ	①	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ		เอกสารอ้างอิง
		✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		
2. ทรัพยากรชีวภาพ	-		-	-
2.1 นิเวศวิทยาทางบก				
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณร่อนน้ำสาธารณะประโยชน์ ให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงาม	✓	โรงแรมจัดให้มีกิจกรรมการเก็บขยะและทำความสะอาดบริเวณร่อนน้ำสาธารณะประโยชน์ให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-3 พนักงานช่วยกันทำความสะอาดร่อนน้ำ
	รณรงค์ และสร้างจิตสำนึกให้พนักงานที่เกี่ยวข้องและพนักงานในโครงการ ช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ	✓	โรงแรมจัดกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์โดยให้บริการแก่นักท่องเที่ยวไปท่องเที่ยวที่ไร่เตยพิเศษ ซึ่งอยู่ในโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่	- เอกสารแนบที่ 4 เอกสารท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ บัณฑิต อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
	จัดทำเอกสารส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์และเชิงอนุรักษ์บริเวณร่อนน้ำสาธารณะประโยชน์ เพื่อให้ความรู้ด้านทรัพยากรชีวภาพให้แก่นักท่องเที่ยวทั่วไทยและชาวต่างชาติ	✓	โรงแรมจัดทำป้ายรณรงค์และสร้างจิตสำนึกอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติพร้อมจัดกิจกรรมสร้างจิตสำนึก เช่น จัดกิจกรรมให้พนักงานโรงแรมและนักท่องเที่ยวช่วยกันเก็บขยะชายหาด เป็นต้น	กิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
	จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย	✓	โรงแรมจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพโดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมตามแผนงาน Daily Log sheet	- เอกสารแนบที่ 5 เอกสารตรวจสอบระบบต่างๆ
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ	✓	โรงแรมจัดให้มีคนสวนคอยรักษาความสะอาดบริเวณรอบโรงแรมรวมถึงร่อนน้ำรอบโรงแรม โดยเฉพาะในฤดูฝน จะกวาดเศษใบไม้ที่อุดตันที่ท่อระบายน้ำ	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักกัมมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที ควบคุมไม่ให้พนักงานทิ้งขยะหรือปล่อยของเสียออกสู่ร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น	✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ✓ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ✗ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ○ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ✓ โรงแรมจัดให้มีระบบระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศ พร้อมระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โรงแรม ✓ โรงแรมจัดให้มีคนสวนคอยรักษาความสะอาดบริเวณรอบโรงแรม รวมถึงรางระบายน้ำรอบโรงแรม โดยเฉพาะในฤดูฝน จะกวาดเศษใบไม้ที่อุดตันที่ท่อระบายน้ำ ✓ โรงแรมควบคุมไม่ให้พนักงานทิ้งขยะหรือปล่อยของเสียออกสู่ร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ ✓ โรงแรมจัดให้มีถังขยะในห้องพักของผู้เข้าพักและรอบบริเวณโรงแรม พร้อมป้ายรณรงค์ทิ้งขยะ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ระบบบำบัดน้ำเสีย - - - ภาพถ่ายที่ 2.2-12 ถังขยะในโรงแรมและ ป้ายรณรงค์ทิ้งขยะ - ภาพถ่ายที่ 2.2-3 พนักงานช่วยกันทำ ความสะอาดร่องน้ำ
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณชายหาดให้ มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงาม รณรงค์ และสร้างจิตสำนึกให้นักท่องเที่ยวและพนักงานใน โครงการ ช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ จัดทำเอกสารส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์และเชิง อนุรักษ์บริเวณชายหาด เพื่อให้ความรู้ด้านทรัพยากร ซึ่งภาพให้นักท่องเที่ยวทั่วทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ	✓ โรงแรมจัดให้มีพนักงานโรงแรมอยู่ประจำบริเวณชายหาด เพื่อดูแล บริการนักท่องเที่ยวที่พักผ่อนบริเวณชายหาด และจัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณชายหาดทุกวัน ✓ โรงแรมจัดกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์โดยให้บริการแก่นักท่องเที่ยว ไปท่องเที่ยวที่ไร่เด็วเคม ซึ่งอยู่ในโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ ✓ โรงแรมจัดทำป้ายรณรงค์และสร้างจิตสำนึกอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พร้อมจัดกิจกรรมสร้างจิตสำนึก เช่น จัดกิจกรรมให้พนักงานโรงแรม และนักท่องเที่ยวช่วยกันเก็บขยะชายหาด เป็นต้น	- - เอกสารแผนที่ 4 เอกสารท่องเที่ยวเชิง อนุรักษ์ ป้ายรณรงค์ อนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติ และการจัด กิจกรรมอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	<p>ห้องพักรวมผลของโครงการออกแบบไว้บริเวณด้านข้างอาคารสำนักงานซึ่งโครงการได้ออกแบบให้จุดพักรวมเป็นแบบกึ่งรูปสี่เหลี่ยม มีฝา PVC ปิดมิดชิด ทั้งนี้ จุดพักรวมแบ่งออกเป็น 4 ส่วน เพื่อรองรับขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย</p> <p>ผลที่ได้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและรวบรวมมาพักไว้ที่ส่วนพักรวมรีไซเคิล ก่อนขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า</p> <p>ขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักรวมผลของโครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังจะติดด้วยสัญลักษณ์ที่กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว ทั้งนี้โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตราย ขนส่งไปยังเทศบาลตำบลบ้านใต้เป็นประจำทุกวันเดือน</p>	<p>✓ = มาตรการที่ดำเนินการได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ</p> <p>ที่พักรวมผลของโครงการออกแบบไว้บริเวณด้านข้างของอาคารสำนักงานซึ่งโครงการได้ออกแบบให้จุดพักรวมเป็นแบบกึ่งรูปสี่เหลี่ยม มีฝา PVC ปิดมิดชิด โดยแบ่งเป็นห้องพักรวมแยก ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย</p> <p>ผลที่ได้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและรวบรวมมาพักไว้ที่ส่วนพักรวมรีไซเคิล ก่อนขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า เช่น ขวดแก้ว กระดาษ เหล็ก สังกะสี เป็นต้น</p> <p>ขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักรวมผลของโครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังจะติดด้วยสัญลักษณ์ที่กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว ทั้งนี้โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตราย ขนส่งไปยังเทศบาลตำบลบ้านใต้เป็นประจำทุกวันเดือน</p>	<p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-11 ที่พักรวมผลของโครงการ</p> <p>- เอกสารแผนที่ 6 ใบเสร็จขายขยะรีไซเคิล</p> <p>-</p>

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
2.3 นิวศรัทธาทางทะเล (ต่อ)	<p>มูลนิธิอินทรีย์ วิศวกรจะเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปไว้ในห้องพัสดุอินทรีย์ เพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมักและนำหมักชีวภาพ ส่วนที่เหลือจะประสานให้เอกชนมารับเศษอาหาร นำไปเลี้ยงสัตว์ทุกวันเพื่อป้องกัน การบูดเน่า โดยโครงการจะทำการคัดแยกไม่จับปน ก้างปลา เปลือกผลไม้บางประเภท เช่น ส้ม ส้มโอ มะนาว และมะกรูด เป็นต้น ส่วนกากไขมัน โครงการจะทำการคัด และเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนนำไปไว้ในห้องพัสดุอินทรีย์ เพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมัก สำหรับขยะจำพวกใบไม้และกิ่งไม้บางส่วน โครงการจะจัดให้มีการรวบรวมเศษใบไม้และเศษกิ่งไม้ไว้บริเวณโคนต้น</p> <p>มูลนิธิอินทรีย์ วิศวกรจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เทศบาลตำบลบ้านใต้ รับไปกำจัดต่อไป</p> <p>กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวม มูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงใน ถังขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ ห้องพัสดุของโครงการ</p> <p>ทำความสะอาดห้องพัสดุทุกครั้งหลังจากการเข้าพัก เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และนำเสียที่เกิดจากการ ทำความสะอาดห้องพัสดุขยะรวบรวมเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป</p>	<p>✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ</p> <p>✓</p> <p>โรงแรมดำเนินการทำปุ๋ยหมักและนำหมักชีวภาพจากมูลฝอยอินทรีย์ ของโรงแรม</p> <p>✓</p> <p>มูลนิธิอินทรีย์ วิศวกรจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เทศบาลตำบลบ้านใต้รับไปกำจัด โดยขยะจะเข้าเก็บขน ในช่วงเช้าของทุกวัน</p> <p>✓</p> <p>โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดพื้นที่รวบรวมมูลฝอยภายใน ห้องพัสดุ วันละ 1 ครั้ง ภายหลังผู้เข้าพัก check out บรรจุลงในถังขยะ พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพัสดุของ โรงแรม</p> <p>✓</p> <p>โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพัสดุทุกครั้ง ภายหลังจากการเข้าพักของเทศบาลเมืองปาดองเข้าทำการเก็บขน</p>	<p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-11 การทำปุ๋ยหมักและนำหมักชีวภาพ</p> <p>- เอกสารแนบที่ 6 ใบเสร็จส่งกำจัดขยะทั่วไป</p> <p>-</p> <p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-13 การทำความสะอาดห้องพัสดุขยะ</p>

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์		✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่เริ่มเวลาปฏิบัติ	
3.1 การใช้น้ำ	<p>โครงการใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขา เกาะพะงัน เป็นแหล่งน้ำใช้หลักของโครงการ และซื้อน้ำจากบริษัทเอกชนและน้ำจากบ่อหน้า เป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง</p> <p>โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำ 1 ไตดินบริเวณอาคารโรงสกัด ปริมาตร 597 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำด้านล่าง 2 ปริมาตร 62.50 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำ 3 ส่วนด้านบนโครงการบริเวณอาคาร คสล.ถังเก็บน้ำ จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 350 ลูกบาศก์เมตร (ปริมาณน้ำสำรองระบบดับเพลิง 86 ลูกบาศก์เมตร) ดังนั้นปริมาณถังเก็บน้ำใช้ทั้งหมด เท่ากับ 923.50 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลถังทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน</p> <p>การล้างถังเก็บน้ำได้ตินใช้มีรูปแบบได้ไว้ดูตะกอนที่ค้างอยู่ข้างถังได้ถัง โดยต่อท่อเพื่อดูดตะกอนปล่อยทิ้งออกไปทางท่อ ทั้งนี้หากจำเป็นต้องลงไปเพื่อความปลอดภัย ก่อนลงทุกครั้ง จะต้องตรวจสอบปริมาณอากาศและตรวจสอบว่ามีก๊าซพิษอันตรายหรือไม่ โดยใช้เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนที่กั้นหลุมต้องมีค่าระหว่างร้อยละ 19.5-23.5 ซึ่งเป็นปริมาณที่ร่างกายต้องการคือร้อยละ 20</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-4 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ</p>
		<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-5 การล้างทำความสะอาดถังน้ำใช้</p>

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ ประหยัดน้ำ	✓ = มาตรการที่ได้ปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ โรงแรมเลือกให้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำทั้งในส่วนห้องพัก และออฟฟิศของ โรงแรม โดยเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำตั้งแต่ขั้นตอนการก่อสร้าง โรงแรม พร้อมติดป้ายประหยัดน้ำไว้ที่ก๊อกน้ำใช้และจัดทำแนวทางการ ประหยัดน้ำ เช่น รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการสามารถแจ้งความประสงค์ที่จะใช้ ผ้าปูเตียง และผ้าขนหนูซ้ำเพื่อประหยัดน้ำ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ป้ายณรงค์ประหยัดน้ำ และป้ายแจ้งลูกค้าที่ ความประสงค์ที่จะใช้ผ้า ปูเตียง และผ้าขนหนูซ้ำ
	ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่ เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะ หมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะ ชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	✓ โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการชำรุดของระบบแจกจ่ายน้ำ โดย มีฝ่ายช่างโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ	- เอกสารแผนที่ 5 เอกสารตรวจสอบระบบ ต่าง ๆ
3.2 การจัดการน้ำเสีย	โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศชนิดที่มี ตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเดิมอากาศเสียง ตะกอนเวียกกลับ จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเดิม อากาศเสียงตะกอนเวียกกลับ จำนวน 1 ชุด ปริมาตร รองรับน้ำเสีย 90 ลูกบาศก์เมตร/วัน	✓ โรงแรมจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด เพื่อ บำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยอยู่ ระหว่างจัดทำระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากการระบบบำบัดเพื่อ น้ำน้ำที่ผ่านการบำบัดและปรับปรุงคุณภาพแล้วทั้งหมดมาใช้รดน้ำ ต้นไม้ภายในโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	จัดให้มีบ่อดักไขมัน (GT-1000) จำนวน 1 บ่อ โดยดัก ไขมัน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน	✓ โรงแรมจัดให้มีบ่อดักไขมัน จำนวน 1 บ่อในส่วนห้องอาหาร พร้อมเติม สารเคมีที่ช่วยสลายไขมันเพื่อลดการตกตะกอนของไขมันในถังดัก ไขมันและสลายไปกับน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม จึงไม่ มีการล้างทำความสะอาดและดักไขมันเพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมัก	- ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ถังดักไขมันและการจ่าย สารเคมีเพื่อช่วยสลาย ไขมัน
	โครงการจะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงาน ของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ	✓	
	โครงการจะทำการดักทุกวัน และเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มี ฝาปิดมิดชิด ก่อนนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ เพื่อ นำไปใช้ทำปุ๋ยหมัก	✓	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.2 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำ ปริมาตร 3.375 ลูกบาศก์เมตร เพื่อลด ปริมาณฟอสฟอรัสก่อนน้ำเสียจากการซักกรีด	✓ = มาตรการที่ดำเนินการปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ โรงแรมจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด เพื่อ บำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยอยู่ ระหว่างจัดทำระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดเพื่อ นำน้ำที่ผ่านการบำบัดและปรับปรุงคุณภาพแล้วทั้งหมดมาใช้น้ำรดน้ำ ต้นไม้ภายในโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	โครงการจัดให้มีชุดเดิมอาหารโดยใช้ปุ๋ยเรี่ยสูตร 46:0:0 ซึ่งปริมาณสารอาหารที่ต้องเติมต่อ 1 วัน เท่ากับ 0.12 กิโลกรัม/วัน	✓ โรงแรมใช้สารเคมีเดิมในห้องซักกรีด เพื่อช่วยลดการเกิดฟองก่อนเข้าสู่ ถังพักน้ำทิ้งสุดท้าย	- ภาพถ่ายที่ 2.2-9 สารเคมีที่เติมในห้อง ซักกรีด
	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพ น้ำ เช่น กรองทราย กรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อโรคด้วย NaOCl ก่อนจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ด้วยการรดน้ำแบบสเปรย์ได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อนและช่วง ฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ	✓ โรงแรมจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด เพื่อ บำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยอยู่ ระหว่างจัดทำระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดเพื่อ นำน้ำที่ผ่านการบำบัดและปรับปรุงคุณภาพแล้วทั้งหมดมาใช้น้ำรดน้ำ ต้นไม้ภายในโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดเวลา	✓ โรงแรมจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองเพื่อใช้จ่ายไฟฟ้าให้ระบบ บำบัดน้ำเสียให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา	-
	จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไป ตามที่ยอกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแล รับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย	✓ โรงแรมจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มี ประสิทธิภาพโดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมตามแผนงาน Daily Log sheet	- เอกสารแผนที่ 5 เอกสารตรวจสอบระบบ ต่าง ๆ
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัด น้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ	✓	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	<p>ที่พักขยะมูลฝอยรวมของโครงการออกแบบไว้บริเวณด้านข้างของอาคารสำนักงานซึ่งได้โครงการได้ออกแบบให้จุดพักขยะรวมเป็นแบบก่ออิฐบล๊อคเป็นผนังสูงเป็นผนังปูนฉา มีฝา PVC ปิดมิดชิด</p> <p>ขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังจะรองด้วยถุงซีลล์ โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว ทั้งนี้โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตราย ขนส่งไปยังเทศบาลตำบลบ้านใหม่เป็นประจำทุกเดือน</p> <p>เทศบาลตำบลบ้านใหม่ได้เป็นประจำทุกเดือน และเมื่อครบรอบถึงวันที่ 6 มิถุนายนของทุกปี (วันสิ่งแวดล้อมโลก) ทางเทศบาลตำบลบ้านใหม่ได้จะเก็บรวบรวมขยะอันตราย เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมโครงการจัดการของเสียอันตรายไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้งนี้ ทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีจะทำการรวบรวมขยะอันตรายอีกครึ่งเพื่อส่งขยะอันตรายไปกำจัดยังหน่วยงานเอกชนที่มีหน้าที่เป็นผู้กำจัดของเสียอันตรายต่อไป</p> <p>มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและรวบรวมมาพักไว้ที่ส่วนพักขยะรีไซเคิล ก่อนขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า เช่น ขวดแก้ว กระดาษ เหล็ก สังกะสี เป็นต้น</p>	<p>✓ = มาตรการที่สามบรรทัดที่ ๒๕ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ๒๕ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ๒๖ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ</p> <p>ที่พักขยะมูลฝอยรวมของโครงการออกแบบไว้บริเวณด้านข้างของอาคารสำนักงานซึ่งได้โครงการได้ออกแบบให้จุดพักขยะรวมเป็นแบบก่ออิฐบล๊อคเป็นผนังสูงเป็นผนังปูนฉา มีฝา PVC ปิดมิดชิด โดยแบ่งเป็นห้องพักขยะเปียก ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย</p> <p>ขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังจะรองด้วยถุงซีลล์ โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว ทั้งนี้โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตราย ขนส่งไปยังเทศบาลตำบลบ้านใหม่เป็นประจำทุกเดือน</p>	<p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-11 ที่พักขยะมูลฝอยรวมของโรงแรม</p> <p>-</p>
	<p>✓</p> <p>มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและรวบรวมมาพักไว้ที่ส่วนพักขยะรีไซเคิล ก่อนขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า เช่น ขวดแก้ว กระดาษ เหล็ก สังกะสี เป็นต้น</p>	<p>มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและรวบรวมมาพักไว้ที่ส่วนพักขยะรีไซเคิล ก่อนขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า เช่น ขวดแก้ว กระดาษ เหล็ก สังกะสี เป็นต้น</p>	<p>- เอกสารแนบที่ 6 ใบเสร็จขายขยะรีไซเคิล</p>

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	<p>มูลฝอยอินทรีย์ เศษอาหาร จากห้องอาหาร โครงการจะเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ โดยโครงการจะประสานให้เอกชนนำไปเลี้ยงสัตว์ทุกวันเพื่อป้องกันกลิ่น โดยโครงการจะทำการคัดแยกไม่จับปน กำบปลา เป็ดอกผลไม่บางประเภท เช่น ส้ม ส้มโอ มะนาว และมะกรูด เป็นต้น ส่วนเศษผักผลไม้จากโครงการจะให้เกษตรกรอินทรีย์บ้านหนองนา นำไปทำปุ๋ยหมักต่อไป ส่วนกากไข่ม้วนจากถังดักไขมันโครงการจะทำการตากทุกวัน และเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ เพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมักสำหรับขยะจำพวกใบไม้และกิ่งไม้บางส่วน โครงการจะจัดให้มีการรวบรวมเศษใบไม้และเศษกิ่งไม้บริเวณโคนต้น เพื่อให้เกิดการย่อยสลายเป็นปุ๋ยให้กับต้นไม้ บางส่วนจะนำไปรวมกับกากไข่ม้วนเพื่อทำปุ๋ยหมักต่อไป</p>	<p>✓</p> <p>มูลฝอยอินทรีย์ เศษอาหาร จากห้องอาหาร โครงการจะเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ โดยโครงการจะประสานให้เอกชนนำไปเลี้ยงสัตว์ทุกวันเพื่อป้องกันกลิ่น โดยโครงการจะทำการคัดแยกไม่จับปน กำบปลา เป็ดอกผลไม่บางประเภท เช่น ส้ม ส้มโอ มะนาว และมะกรูด เป็นต้น ส่วนเศษผักผลไม้จากโครงการจะให้เกษตรกรอินทรีย์บ้านหนองนา นำไปทำปุ๋ยหมักต่อไป ส่วนกากไข่ม้วนจากถังดักไขมันโครงการจะทำการตากทุกวัน และเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ เพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมักสำหรับขยะจำพวกใบไม้และกิ่งไม้บางส่วน โครงการจะจัดให้มีการรวบรวมเศษใบไม้และเศษกิ่งไม้บริเวณโคนต้น เพื่อให้เกิดการย่อยสลายเป็นปุ๋ยให้กับต้นไม้ บางส่วนจะนำไปรวมกับกากไข่ม้วนเพื่อทำปุ๋ยหมักต่อไป</p>	<p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-11 การคัดแยกเศษอาหาร และจัดทำน้ำหมักชีวภาพ</p>
	<p>✓</p> <p>มูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เทศบาลตำบลบ้านไร่รับไปกำจัด โดยขยะจะเข้าเก็บขนในช่วงเช้าของทุกวัน</p>	<p>✓</p> <p>มูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เทศบาลตำบลบ้านไร่รับไปกำจัด โดยขยะจะเข้าเก็บขนในช่วงเช้าของทุกวัน</p>	<p>- เอกสารแนบที่ 6 ใบเสร็จส่งกำจัดขยะทั่วไป</p>
	<p>✓</p> <p>กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p>	<p>✓</p> <p>โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดพื้นที่รวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก วันละ 1 ครั้ง ภายหลังผู้เข้าพัก check out บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโรงแรม</p>	<p>-</p>

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ทำความสะอาดห้องพักรวมทุกครั้งหลังจากการกลับมาเก็บ ขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการ ทำความสะอาดห้องพักรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป	✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักรวมทุกครั้ง ภายหลังการขยะของเทศบาลเมืองป่าตองเข้าทำการเก็บขน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-13 การทำความสะอาด ห้องพักรวม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า	มาตรการทั่วไป 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 สำหรับฝั่งด้านเปิดของอาคาร) ระยะห่างระหว่างหม้อ แปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจสอบบำรุงรักษาให้อยู่ ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่าง เพียงพอกับการใช้งาน ต้องมีแผนป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจาก ไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน	✓ โรงแรมได้ติดตั้งหม้อแปลงแบบยกสูง ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดตาม มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545	- ภาพถ่ายที่ 2.2-14 หม้อแปลงไฟฟ้าพร้อม ป้ายเตือน

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 750 KVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ภายในอาคารห้องไฟฟ้า เพื่ออำนวยความสะดวกและ ความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น	✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-15 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำรองของโรงแรม
		✓	
		✓	
		✓	
		✓	
		✓	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่เริ่มปฏิบัติตาม	เอกสารอ้างอิง
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	<p>อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ</p> <p>กำหนดให้มีแนวทางการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ โดยแยกเป็นแนวทางการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ สำหรับเจ้าหน้าที่โครงการ และสำหรับผู้ให้บริการ</p> <p><u>มาตรการอนุรักษ์พลังงาน</u></p> <p><u>การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ</u></p> <p>เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน และต้องกำหนดให้มีการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้มีความเหมาะสม ให้เพียงพอในแต่ละพื้นที่</p> <p>จัดให้มีสวิตช์ไฟแยกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิดได้เฉพาะจุด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน</p> <p>เลือกใช้คอมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสงเพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ป้ายรณรงค์ประหยัดพลังงาน</p> <p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-18 เครื่องปรับอากาศและการล้างทำความสะอาด</p> <p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-19 ระบบส่องสว่างรอบโรงแรม</p> <p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-20 สวิตช์ไฟแยกจากกันในพื้นที่ต่าง ๆ</p> <p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-21 คอมไฟในห้องพัก</p>

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	จัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการ เพื่อช่วยบังแดดลด พลังงานความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร ทำให้อากาศเย็นขึ้นลด ภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟ รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้า สื่อสารต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตาม มาตรฐาน ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทุกสัปดาห์ เพื่อให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสามารถทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ระบบไฟฟ้าภายในห้องพักควบคุมด้วยระบบเบรกเกอร์ เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับ หลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน <u>มาตรการสำหรับเจ้าหน้าที่โครงการ</u> จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟ ส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำ ให้แสงสว่างลดน้อยลง ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ อย่างสม่ำเสมอ	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายใน โรงแรม - โรงแรมจัดให้มีการปลูกต้นไม้เพื่อเป็นพื้นที่สีเขียว ช่วยบังแดดลด พลังงานความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร ทำให้อากาศเย็นขึ้นลดภาระการ ทำงานของเครื่องปรับอากาศ โรงแรมทำการติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟ รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้า สื่อสารต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐานตั้งแต่ ขั้นตอนการก่อสร้างโรงแรม และมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมคอย ตรวจสอบความเรียบร้อยประจำวัน โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่อง กำเนิดไฟฟ้าเป็นประจำ โรงแรมจัดให้ระบบไฟฟ้าภายในห้องพักควบคุมด้วยระบบเบรกเกอร์ จำนวน 1 ไปต่อ 1 ห้องพัก โรงแรมเลือกใช้หลอดสีทึบและสีน้ำตาล เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่หมั่นดูแลความสะอาดของหลอดไฟ และโคม ไฟส่วนกลางอยู่เสมอ พร้อมเปลี่ยนใหม่ตามอายุการใช้งาน หม้อแปลงไฟฟ้าของโรงแรมมีการตรวจสอบโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ปีละ 1 ครั้ง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำอย่างสม่ำเสมอ	✓ โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างรับผิดชอบตรวจสอบการรั่วไหลของระบบน้ำใช้อย่างสม่ำเสมอ พร้อมพนักงานในโรงแรมหากพบการรั่วไหลของน้ำให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโดยทันที	- เอกสารแนบที่ 5 เอกสารตรวจสอบระบบ ต่าง ๆ
	งดรดน้ำต้นไม้ในช่วงเวลากลางวัน เพื่อป้องกันการกระเหยของน้ำในช่วงที่ร้อนที่สุดของวัน โดยรดเฉพาะตอนเช้าและตอนเย็นเท่านั้น	✓ โรงแรมจัดให้มีคนสวนมีหน้าที่รดน้ำต้นไม้ในช่วงเช้าหรือเย็นของวัน	-
	รณรงค์ให้เจ้าหน้าที่โครงการ ปฏิบัติดังนี้ - ปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องพักให้อยู่ในช่วง 25-26 องศาเซลเซียส - ใช้พลังงานอย่างประหยัด - ตรวจสอบตู้แลดูอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต	✓ โรงแรมจัดทำป้ายรณรงค์ประหยัดพลังงาน ติดตามจุดที่ต้องใช้พลังงาน เช่น ปลั๊กไฟ รีโมทเครื่องปรับอากาศ เป็นต้น พร้อมจัดทำนโยบายประหยัดพลังงานประชาสัมพันธ์ให้แก่พนักงาน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ป้ายประหยัดพลังงาน
	รณรงค์ให้พนักงานปิดอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด หลังออกจากสำนักงาน กำหนดให้พนักงานในกะดาดและของเอกสารรีไซเคิล รณรงค์ให้พนักงานเดินขึ้นบันไดแทนการใช้ลิฟต์โดยสาร รณรงค์ให้ปิดจอคอมพิวเตอร์ระหว่างที่พนักงานกลางวันและหลังเลิกงาน		

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	มาตรการสำหรับผู้ให้บริการ จัดทำเอกสารแนะนำการประหยัดพลังงานประจำทุก ห้องพัก	✓	- ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ และป้ายแจ้งลูกค้าที่ ความประสงค์ที่จะใช้ผ้า ปูเตียง และผ้าขนหนูซ้ำ
	วางแผนรณรงค์ประหยัดน้ำสำหรับแขกภายในห้องพัก	✓	
	รณรงค์ให้ผู้ให้บริการ เข้ามามีส่วนร่วมโดยสามารถแจ้ง ความประสงค์ที่จะใช้ผ้าปูเตียง และผ้าขนหนูซ้ำเพื่อ ประหยัดน้ำ	✓	
	รณรงค์ให้ผู้ให้บริการ ปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องพักให้ อยู่ในช่วง 25-26 องศาเซลเซียส	✓	
	เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น	✓	
3.6 การจราจร	รณรงค์ให้แขกผู้มาใช้บริการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอด รถยนต์	✓	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายเตือนดับเครื่องยนต์ เมื่อจอดรถ
	มาตรการการจราจรทั่วไป จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดง ทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ	✓	- ภาพถ่ายที่ 2.2-25 เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยของโรงแรม
	ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดย จัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลและ ตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา	✓	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.6 การจราจร (ต่อ)	ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ	✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติตาม <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ โรงแรมได้ติดตั้งจำกัดความเร็วรถ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงไว้ที่ ทางเดินรถภายในโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายจำกัดความเร็วไม่ เกิน 30 กม./ชม.
	จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ	✓ โรงแรมติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-26 ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออก โรงแรม
	จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 30 คัน และที่จอดรถ จักรยานยนต์ จำนวน 40 คัน เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิด ของผู้พักอาศัยในโครงการจอดที่ขวางเส้นทางจราจร ภายนอกโครงการ	✓ โรงแรมจัดให้มีที่จอดรถภายในบริเวณโรงแรมซึ่งมีความเพียงพอต่อเข้า ใช้บริการ นอกจากนี้ ผู้เข้าพักร้อยละ 90 ใช้บริการเรือเร็วระหว่าง เกาะสมุย-เกาะพะงันที่มีบริการจากทางโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-27 ที่จอดรถภายในโรงแรม
	ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง	✓ โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลและ ตรวจรถเข้า-ออกเป็นกะตลอด 24 ชั่วโมง	- ภาพถ่ายที่ 2.2-25 เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยของโรงแรม
	ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออก โครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะเวลาที่จะ ชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	✓ โรงแรมได้ติดตั้งป้ายโรงแรม ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และใน ระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	- ภาพถ่ายที่ 2.2-28 ป้ายโรงแรม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.6 การจราจร (ต่อ)	มาตรการในการใช้ทำเรื่อ ติดตั้งป้ายเตือนและคำแนะนำสำหรับการใช้เรื่อและทำเรื่อ	✓ โรงแรมได้จัดทำคำแนะนำสำหรับการใช้เรื่อและทำเรื่อแก่ผู้ให้บริการ โดยอยู่ระหว่างติดตั้งป้ายเตือนและคำแนะนำไว้บริเวณท่าเรื่อ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-29 คำแนะนำสำหรับการใช้ เรื่อและทำเรื่อ
	ดูแลทำความสะอาดทำเรื่อให้สะอาดและซ่อมบำรุงให้ สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย	✓ โรงแรมจัดให้มีพนักงานรับผิดชอบดูแลทำความสะอาดทำเรื่อให้สะอาด และซ่อมบำรุงให้สามารถใช้ได้อย่างปลอดภัย	- ภาพถ่ายที่ 2.2-30 ความสะอาดบริเวณ ท่าเรื่อ
	จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและรถสำรองไว้ใช้ใน กรณีฉุกเฉิน	✓ โรงแรมจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับผู้ให้บริการไว้ใช้ ในกรณีฉุกเฉิน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-33 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล เบื้องต้น
	จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อคอยดูแลความ ปลอดภัย	✓ โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เดินสำรวจเป็นกะเพื่อ คอยดูแลความปลอดภัยบริเวณท่าเรื่อ	-
	ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด บริเวณท่าเรื่อ	✓ โรงแรมได้ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถมองเห็นบริเวณท่าเรื่อ ได้ชัดเจนทุกมุม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-31 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่ มองเห็นบริเวณท่าเรื่อ
	ติดตั้งไฟส่องสว่างในเวลากลางคืนบริเวณท่าเรื่อ	✓ โรงแรมได้ติดตั้งไฟส่องสว่างในเวลากลางคืนบริเวณท่าเรื่อ โดยโรงแรมไม่ มีนโยบายใช้เรื่อเข้า-ออกท่าเรื่อในเวลากลางคืน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-32 ไฟส่องสว่างในเวลา กลางคืนบริเวณท่าเรื่อ

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน			
3.7.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
3.7.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560	ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
3.7.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558	ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
3.7.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลดลingham ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะสมุย ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557	ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.8 การระบายอากาศและความร้อน	<div> ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกัน การสะสมของเชื้อโรค </div> <div> ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ </div> <div> ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นที่ไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง </div> <div> จัดให้มีไม้นต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ </div>	<div> ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ </div> <div> โรงแรมเลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน คือ ฉลากเบอร์ 5 พร้อมมีการล้างเครื่องปรับอากาศประจำปีสม่ำเสมอ </div>	<div> - ภาพถ่ายที่ 2.2-18 เครื่องปรับอากาศและการล้างทำความสะอาด </div>
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต	<div> สุขภาพอนามัยและการบริการด้านสาธารณสุข จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษา และเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ </div> <div> กำจัดให้มีการทำความสะอาดถังขยะและห้องพักรมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากการเก็บขยะเข้ามาเก็บ ขนมูลฝอย </div> <div> ประสานให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเทศบาลตำบลบ้านได้เข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคใช้เชื้อดื้อยาหรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ </div>	<div> ✓ </div> <div> ✓ </div> <div> ① </div>	<div> - ภาพถ่ายที่ 2.2-1 บ้ายเต็นต์บริเวณศูนย์จอดรถ </div> <div> - ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม </div> <div> - ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม </div> <div> - ภาพถ่ายที่ 2.2-13 การทำความสะอาดห้องพักรวม </div> <div> - </div>

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากการมีโครงการต่อสุขภาพ (ต่อ)	จำกัดความเร็วของรถยนต์ในโครงการเพื่อป้องกันการฟุ้ง กระจายของฝุ่นบริเวณถนน โดยติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว	✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ โรงพยาบาลได้ติดตั้งจำกัดความเร็วรถ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงไว้ที่ ทางเดินรถภายในโรงพยาบาล	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายจำกัดความเร็วไม่ เกิน 30 กม./ชม.
	ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการ สะสมของเชื้อโรค	✓ โรงพยาบาลใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน คือ ฉลากเบอร์ 5 หรือมีการล้างเครื่องปรับอากาศประจำปีสม่ำเสมอ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-18 เครื่องปรับอากาศและ การล้างทำความสะอาด
	จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความ ปลอดภัยในพื้นที่โครงการ	✓ โรงพยาบาลไม่มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เงินสำรองเป็นกะเพื่อ คอยดูแลความปลอดภัยภายในโรงพยาบาล	-
	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด	✓ โรงพยาบาลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.2 การสาธารณสุข อย่างเคร่งครัด	-
	ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	✓ โรงพยาบาลมีนโยบายพิจารณาประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงาน โดย ปัจจุบันมีจำนวนพนักงานที่เป็นประชากรท้องถิ่น (จังหวัดสุราษฎร์ธานี) คิดเป็นร้อยละ 30 ของพนักงานทั้งหมด	-
	พิจารณาปรับปรุงพื้นที่ของประชาชนในท้องถิ่น และ สนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประโยชน์ของท้องถิ่น และกิจการทางศาสนา	✓ โรงพยาบาลได้จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมกิจกรรมและประโยชน์ของท้องถิ่นและ กิจการทางศาสนา เช่น ร่วมทอดกฐินสามัคคี วัดต่างๆ ในชุมชน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-48 กิจกรรมส่งเสริมร่วมกับ ชุมชน

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากการมีโครงการต่อคุณภาพ (ต่อ)	จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อ หรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัย ในโครงการ รวมทั้งสิ้น 42 จุด เป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิด ภายนอกอาคาร 40 จุด ภายในอาคาร 2 จุด ได้แก่ อาคาร ต้อนรับ และห้องอาหารปานวิมาน ซึ่งครอบคลุมทั่วทั้งโครงการ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและ ประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติของผู้นำใช้บริการภายใน โครงการ จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	- - - ภาพถ่ายที่ 2.2-34 ระบบโทรทัศน์วงจรปิด รอบโรงแรม - ภาพถ่ายที่ 2.2-35 ป้ายกฎระเบียบใน บริเวณต่างๆ - ภาพถ่ายที่ 2.2-19 ระบบส่องสว่างรอบ โรงแรม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ		เอกสารอ้างอิง
		✓	✗ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
4.2 การสาธารณสุข	โรคระบบทางเดินหายใจ	✓	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.8 เรื่องการระบายอากาศและความร้อน	-
	ล้างทำความสะอาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ	✓	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ	-
	จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	✓		
	ล้างทำความสะอาดบน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	✓		
	จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ	✓		
	ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด	✓		
	ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย	✓		
	โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค	✓	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.6 การจราจร	-
	ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่	✓	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	-
	เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด	✓		
	ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ	✓		
	จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ	✓		
	จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	✓	โรงแรมได้จ้างบริษัท แอ็ดวานซ์ กรุ๊ป เอเชีย จำกัด เพื่อเข้ามากำจัดสัตว์ก่อโรคต่าง ๆ ได้แก่ มด หนู ยุง แมลงสาบ เป็นประจำทุกเดือน	- เอกสารแนบที่ 7 เอกสาร Contact การ กำจัดสัตว์ก่อโรค

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	ชุดออกตะกอนในส่วนของการระบายน้ำ โดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดี ไม่ให้เกิดการอุดตัน ให้คนสวนตัดต้นไม้ และหญ้าให้สั้นสม่ำเสมอ	✓ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	-
		✓ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 4.5 สุขทรียภาพ	-
	เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไซ กระเบื้อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้	✓ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	-
	โรคเครียด ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นเป็นการป้องกันการ สะสมของเชื้อโรค	✓ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 3.8 เรื่องการระบายอากาศและความร้อน	-
	ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 3.6 การจราจร	-
	จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความ ร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	✓ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 3.8 เรื่องการระบายอากาศและความร้อน	-
	จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพ พื้นที่บริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ	✓ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 4.5 สุขทรียภาพ	-
	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 87,424.6 ตารางเมตร (ร้อยละ 68.02 ของพื้นที่โครงการ)	✓ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 4.5 สุขทรียภาพ	-
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่ เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	✓ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 4.5 สุขทรียภาพ	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	อุบัติเหตุ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุในหัวข้อ 3.6 เรื่องการจราจร อย่างเคร่งครัด	✓ โรงแรมปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ระบุในหัวข้อ 3.6 เรื่องการจราจร อย่างเคร่งครัด	-
	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุในหัวข้อ 4.3.1 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่าง เคร่งครัด	✓ โรงแรมปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ระบุในหัวข้อ 4.3.1 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด	-
	จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และ ทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรง กระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	✓ โรงแรมจัดให้ทุกห้องพักมีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความ แข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรง กระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-36 ระเบียงห้องพัก
	โรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19 เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ สอบถามประวัติการเดินทางและ สังเกตอาการทางสุขภาพของแขกที่มา เข้าพัก หากในช่วง 14 วันที่ผ่านมามีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง และมี อาการไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้แจ้งมายัง กระทรวงสาธารณสุขทันทีทางสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร. 1422 และให้ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัย ส่งไป โรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาตาม ความเหมาะสมต่อไป	✓ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โรคโควิด 19 มีสถานการณ์ การระบาดที่ดีขึ้น ตัวเลขผู้เจ็บป่วยจากโรคลดลงมาก และไม่มีผู้เข้าพัก ในโรงแรมที่เป็นกลุ่มเสี่ยงของโรคโควิด 19	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	จัดเตรียมพนักงานกอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้	✓ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ โรงแรมได้จัดเตรียมเจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้	- ภาพถ่ายที่ 2.2-37 เครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น
	เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมืออย่างขณะปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น รีโมท สวิตช์ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อการจัดเชื้อ ทั้งนี้นำยาล้างห้องสุขา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถทำลายเชื้อไวรัสได้	✓ พนักงานโรงแรมมีการสวมหน้ากากอนามัยและถุงมืออย่างขณะปฏิบัติงาน	-
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย	จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ซีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย หรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563	✓ โรงแรมจัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยภายในบริเวณพื้นที่ต่างๆ ของโรงแรม เช่น ห้องพัก ห้องส่วนกลาง โถงทางเดิน โถงลิฟท์บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ เป็นต้น	- ภาพถ่ายที่ 2.2-38 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปณัณณวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปณัณณวิมาน รีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร</p> <p>มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่</p>	<p>✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติตาม <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ</p> <p>✓</p> <p>โรงแรมได้จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ในห้องพักของลูกค้าและบริเวณทางเดินในอาคาร</p> <p>✓</p> <p>โรงแรมได้จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเรียบร้อยแล้ว</p>	<p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-40</p> <p>ป้ายแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟของโรงแรม</p> <p>- เอกสารแนบที่ 10</p> <p>เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย</p>
4.3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติตามหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที</p> <p>จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำที่อาคารทำการต่างๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) โดยติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ จำนวน 42 จุด เป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดภายนอกอาคาร 40 จุด ภายในอาคาร 2 จุด ได้แก่ อาคารต้อนรับ และห้องอาหารปานธี ซึ่งครอบคลุมทั่วทั้งโครงการ</p>	<p>✓</p> <p>โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นกะตลอด 24 ชั่วโมง และเดินตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโรงแรมตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>✓</p> <p>โรงแรมจัดให้มีพนักงานโรงแรมประจำสลับมี รอบละ 2 คนต่อกะเพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>✓</p> <p>โรงแรมจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิดครอบคลุมทั่วทั้งโรงแรม</p>	<p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-25</p> <p>เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงแรม</p> <p>-</p> <p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-34</p> <p>ระบบโทรทัศน์วงจรปิดรอบโรงแรม</p>

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.3.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	โครงการจะติดตั้งป้ายเตือนการเกิดคลื่นทะเลดูดทั้ง ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บริเวณหน้าโครงการที่ติด ชายหาด ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่ โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจน ในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้ง อุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้ง เตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำได้รับ บาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	<div> <div>✓</div> <div> = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ </div> </div> <div> <div>✓</div> <div> โรงแรมจัดทำป้ายเตือนการเกิดคลื่นทะเลดูดทั้งภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ บริเวณหน้าโครงการที่ติดชายหาด </div> </div> <div> <div>✓</div> <div> โรงแรมได้ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการ หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจน </div> </div> <div> <div>✓</div> <div> วิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง เช่น ถังดับเพลิงจะแสดงอยู่ที่ข้างถังดับเพลิง ทุกถัง นอกจากนี้ โรงแรมจัดให้มีการอบรมการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแก่ พนักงานในโรงแรมเป็นประจำทุกปี </div> </div> <div> <div>✓</div> <div> โรงแรมจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งได้ประสานงานกับ โรงพยาบาลกรุงเทพเพื่อนำส่งผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่เกิดขึ้นภายในโรงแรม ทั้งผู้พักอาศัยและพนักงาน </div> </div>	<div> - ภาพถ่ายที่ 2.2-47 ป้ายเตือนการเกิดคลื่น ทะเลดูด </div> <div> - ภาพถ่ายที่ 2.2-41 ป้ายประกาศแสดงเบอร์ โทรศัพท์ฉุกเฉิน </div> <div> - ภาพถ่ายที่ 2.2-28 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัย และป้องกันอัคคีภัย </div> <div> - ภาพถ่ายที่ 2.2-42 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล เบื้องต้น </div> <div> - เอกสารแนบที่ 11 เอกสาร CONTACT ประสานงานกับ รพ. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน </div>
	ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายใน โครงการให้สามารถใช้งานได้	<div> <div>✓</div> <div> โรงแรมจัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันและระงับ อัคคีภัยเป็นประจำเป็นประจำปีละหนึ่งครั้ง </div> </div>	-
	ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่าง สม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย กำจัดปให้มีการทำความสะดวกเข้าถึงขยะ และห้องพัก มูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้า มาเก็บขยะมูลฝอย	<div> <div>✓</div> <div> โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรับผิดชอบการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียโดยเจ้าหน้าที่ควบคุมน้ำเสียโดยเฉพาะและแม่บ้านทำความสะอาด สะอาดอยู่รักษาความสะดวกของถังขยะทั้งส่วนห้องพักและห้อง ส่วนกลาง และทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยของโรงแรมทุกวัน </div> </div>	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติ ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.4 การจัดการขยะมูลฝอย ส้วบ และร้านอาหาร	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความ ปลอดภัยจากการใช้ส้วบ</p> <p>ตำแหน่งที่ตั้งของส้วบให้อยู่ห่างจากอาคาร ห้องพักรวม</p> <p>ส้วบมีน้ำของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนน ของโครงการ</p> <p>โครงสร้างของส้วบมีน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือ วัสดุที่มีความแข็งแรง ซึ่งน้ำไม่ได้นั่งเรียบ อยู่ใน สภาพดี ทำความสะอาดง่าย</p> <p>จัดให้มีระบบน้ำล้นมีฝาปิดรอบส้วบไม่เป็นที่ แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำ ออกจากราง</p> <p>จัดให้มีที่ว่างสำหรับเป็นทางเดินรอบส้วบ ไม่เป็น น้ำขัง และทำความสะอาดง่าย</p> <p>จัดให้มีป้ายบอกความลึกและระดับบอกความลึกที่ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>จัดให้มีระบบแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณส้วบ</p> <p>ในกรณีที่มีการเปิดใช้ส้วบในเวลากลางคืน</p> <p>จัดให้มีผู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บของทำ สำหรับผู้มาใช้ บริการในบริเวณทางเข้าส้วบ</p> <p>จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงส้วบ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณส้วบ และเดิมคลองน้ำที่ล้างเท้า เพื่อป้องกันการติดเชื้อ</p>	<p>✓</p> <p>โรงแรมจัดให้มีการจัดการส้วบให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ ตามที่กำหนด</p>	<p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-43 ส้วบของโรงแรม พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก สะอาดตามมาตรฐาน</p>

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ		เอกสารอ้างอิง
		✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติตาม ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		
4.4 การจัดการขยะมูลฝอย สบู่ และร้านอาหาร (ต่อ)	จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต พัง ชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น ประชาสัมพันธ์แจ้งผู้เข้าพักก่อนเข้าพัก ในเรื่องความ ปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ โดยเฉพาะผู้เข้าพักที่เป็น ครอบครัวที่มีเด็กมาด้วย	✓	โรงแรมจัดให้มีการจัดการสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ ตามที่กำหนด	- ภาพถ่ายที่ 2.2-43 สระว่ายน้ำของโรงแรม พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก สะดวกตามมาตรฐาน
	มาตรการป้องกันและแก้ไข การจัดการเกี่ยวกับ สารเคมีสระว่ายน้ำ	✓	โรงแรมจัดให้มีห้องเก็บสารเคมีไว้อย่างเป็นสัดส่วน	
	สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสารเคมี อันตราย" และ "ห้ามเข้า" มีการระบายนอกภาคี และมีการ ป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมีและมีการจัดเก็บ สารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้าน ความปลอดภัย ๙ หมวดที่ 4 ข้อที่ 17 (1)-(12)))	✓		
	สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือ ส่วนประกอบที่เป็นอันตรายไว้และวิธีการปฐม พยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลากและไม่นำ สารเคมีหมดยุมาใช้ ในกรณีที่ไม่มีระบบการเดิมสารเคมี แบบอัตโนมัติให้เดิมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะเปิด บริการแล้ว	✓		- ภาพถ่ายที่ 2.2-44 ห้องเก็บสารเคมีของ โรงแรม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.4 การจัดการขยะน้ำ สปา และร้านอาหาร (ต่อ)	สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน	✓	- ภาพถ่ายที่ 2-44 ห้องเก็บสารเคมีของ โรงแรม
	มีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย ได้แก่ การสวมหน้ากากอนามัยสำหรับกรองสารเคมี เพื่อเป็นการป้องกันการได้รับสารเคมีผ่านทางระบบทางเดินหายใจ การสวมใส่ชุด PVC ถุงมือเซฟตี้ ป้องกันร่างกายจากการสัมผัสสารเคมีโดยตรง หากสัมผัสโดนสารเคมีโดยตรง ต้องรีบทำความสะอาดผิวหนังที่โดนสารเคมี ตามขั้นตอนการทำ ความสะอาด หรือการปฐมพยาบาลผู้ถูกสารเคมี และได้ใส่ผ้าปิดปาก อุปกรณ์ครอบตา นิรภัย เพื่อป้องกันสารเคมีเข้า ปาก และสารเคมีกระเด็นเข้าสู่ดวงตาโดยตรง	✓	
	จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เดิมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	
	ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น	✓	
	ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี	✓	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.4 การจัดการทรัพยากรน้ำ สป่า และร้านอาหาร (ต่อ)	ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกเร็วไหล ต้องทำความสะอาดทันที	✓	- ภาพถ่ายที่ 2-244 ห้องเก็บสารเคมีของ โรงแรม
	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข สป่า</u> ออกแบบ ดูแลและควบคุมการประกอบกิจการสป่าของ โครงการ ให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติสถาน ประกอบการเพื่อสุขภาพ พ.ศ. 2559	✓	- ภาพถ่ายที่ 2-245 ห้องสป่าโรงแรม
	จัดให้มีน้ำพิทาศนิตที่สามารถใช้งานในห้องอบไอน้ำได้ รวมถึงจัดให้มีเทอร์โมมิเตอร์ ติดผนังห้องอบไอน้ำ	✓	
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลผู้ให้บริการห้องอบไอน้ำ ตลอดเวลา	✓	
	ติดตั้งป้ายคำเตือนและข้อกักหนใดในการให้บริการให้กับ ผู้ให้บริการทราบ	✓	
	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ร้านอาหาร</u> โครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตาม กฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561	✓	- ภาพถ่ายที่ 2-246 ส่วนร้านอาหารโรงแรม
	จัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ประ อาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาด เป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหาร บนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุง อาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม	✓	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติตาม <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.4 การจัดการขยะมูลฝอยน้ำ สบู่ 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, ต้นลำโรง, ต้นกร่าง, ต้นมะม่วง, ต้นราชพฤกษ์, ต้นสะตอ, ต้นหางนกยูงฝรั่ง, ต้นจำปี, ต้นโพทะเล, ต้นเทียน ขมิ้น, ต้นยางนา, ต้นมะหาด, ต้นลิลาวีขาวพวง, ต้นไทรย้อย ใบแหลม, ต้นโมกมัน, ต้นสะเดา, ต้นสะเล, ต้นพุดแก้ว, ต้นแมก, ต้นมะหาด, ต้นมะนาว, ต้นมะเดื่อชุมพร, ต้นสักที่ ไถ่, ต้นมะขาม, ต้นประดู่, ต้นคอแห้ง, ต้นยอป่า, ต้นหมากสง, ต้นสนฉัตร, ต้นบงหงสาห์, ต้นตาลโตนด, ต้น เต้าร้าง, ต้นปาล์ม, ต้นมะฮอกกานีใบเล็ก, ต้นกล้วยพัด, ต้นมะขาม, ต้นมะม่วงหิมพานต์, ต้นเตยทะเล, ต้นหน่ว, ต้น ทุกรา, ต้นจันทะ, ต้นรำเพย, ต้นปอทะเล, ต้นตะแบก, ต้น ไผ่เลี้ยง, ต้นตะเคียน, ต้นหมากเขียบอก, ต้นหมากเหลือง, ต้นจำปูลิง, ต้นหน่ว, ต้นตีนนก, ต้นกระดังงา, ต้นมะยมป่า, ต้น เสม็ดแดง, ต้นสาเก, ต้นลิลาวีขาวโบราณ, ต้นกระเทียม, ต้น มะยม, ต้นหมากนวล, ต้นเสลา, ต้นเงาะ, ต้นอุ้งทะเล, ต้น หว้า, ต้นมะพร้าว, ต้นโกกวาง, ต้นอินทนิล, ต้นตำมทะเล, ต้นมะละกอ, ต้นสอยดาว, ต้นชัยพฤกษ์, ต้นปาล์มมัน, ต้นชงโค, ต้นคำเอกพลวง, ต้นชันดาเมว และต้นเตย เป็นต้น	✓ โรงแรมจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณต่างๆ ของโรงแรม เพื่อเป็น ที่สีเขียวของโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายใน โรงแรม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ		เอกสารอ้างอิง
		✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		
4.5 สุขภาพ (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	✓	โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมเดินตรวจสอบความแข็งแรงของทางเดิน Walk way เป็นประจำทุกสัปดาห์ นอกจากนี้ โรงแรมจัดให้มีกิจกรรมการเก็บขยะและทำความสะอาดบริเวณรอบน้ำสาธณประโยชน์ด้านล่าง Walk way ให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-3 พนักงานช่วยกันทำ ความสะอาดร่องน้ำ
	โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าการดำเนินการนี้ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมสามารถแจ้งหรือหารือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี	✓	ปัจจุบันโรงแรมดำเนินการมาเกินกว่า 1 ปี ซึ่งไม่ได้รับแจ้งเกี่ยวกับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมจากผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด	-
4.6 การบดบังแสงและ ทิศทางลม	หากโครงการส่งผลกระทบต่อการบดบังทิศทางแสงแดด และทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อื่นใดที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหากจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ปณัณณวิมานรีสอร์ท จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลบ้านใต้)	✓		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 โรงแม่พานวิมาน รีสอร์ท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ระยะดำเนินการ)

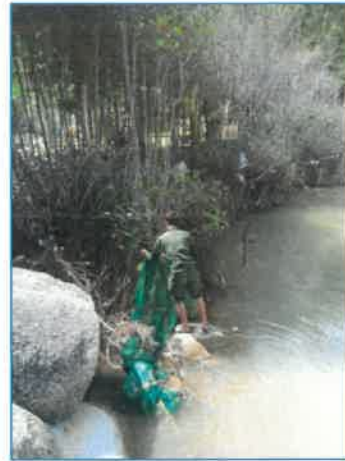
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.6 การบดบังแสงและ ทิศทางลม (ต่อ)	ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนว อาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน	✓	- - ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายใน โรงแรม
	ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่ โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความ ร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ	✓	
	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 การล้างทำความสะอาดถึงน้ำใช้



ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำและป้ายแจ้งลูกค้าที่ความประสงค์ที่จะใช้ผ้าปูเตียง และผ้าขนหนูซ้ำ



ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ป้ายประหยัดพลังงาน



ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ป้ายประหยัดพลังงาน



ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ถังดักไขมันและการจ่ายสารเคมีเพื่อดักจับไขมันเบื้องต้น



ภาพถ่ายที่ 2.2-9 สารเคมีที่เติมในห้องชักโครด



ภาพถ่ายที่ 2.2-10 ระบบระบายน้ำของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-11 ที่พักขยะมูลฝอยรวมของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-11 การคัดแยกเศษอาหาร และจัดทำน้ำหมักชีวภาพ



ภาพถ่ายที่ 2.2-11 การคัดแยกเศษอาหาร และจัดทำน้ำหมักชีวภาพ



ถังขยะส่วนกลาง



ถังขยะส่วนกลาง



ถังขยะส่วนกลาง (ข้างปั๊ม ปรก.)



ถังขยะส่วนกลาง (หน้าหาด)



ถังขยะในห้องพัก



ถังขยะในห้องพัก

ภาพถ่ายที่ 2.2-12 ถังขยะในโรงแรมและป้ายรณรงค์ถังขยะ



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 2.2-17 หลอดไฟฟ้านิต LED อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดฉลากเบอร์ 5



ภาพถ่ายที่ 2.2-18 เครื่องปรับอากาศและการล้างทำความสะอาด



ภาพถ่ายที่ 2.2-18 เครื่องปรับอากาศและการล้างทำความสะอาด



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 2.2-25 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงแรม



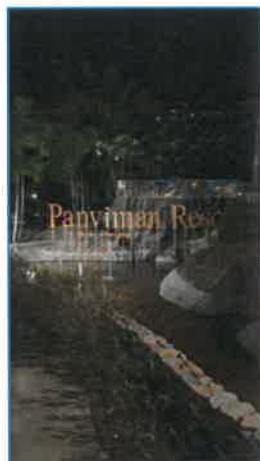
ภาพถ่ายที่ 2.2-26 ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-27 ที่จอดรถภายในโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-27 ที่จอดรถภายในโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-28 ป้ายโรงแรม

ภาพถ่ายที่ 2.2-29 คำแนะนำสำหรับการใช้เรือและ
ท่าเรือ



ภาพถ่ายที่ 2.2-29 คำแนะนำสำหรับการใช้เรือและท่าเรือ



ภาพถ่ายที่ 2.2-29 คำแนะนำสำหรับการใช้เรือและท่าเรือ



ภาพถ่ายที่ 2.2-30 ความสะอาดบริเวณท่าเรือ



ภาพถ่ายที่ 2.2-31 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่มองเห็นบริเวณท่าเรือ



ภาพถ่ายที่ 2.2-32 ไฟส่องสว่างในเวลากลางคืนบริเวณท่าเรือ



ภาพถ่ายที่ 2.2-33 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



ภาพถ่ายที่ 2.2-34 ระบบโทรทัศน์วงจรปิดรอบโรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ระยะดำเนินการ)



ชายหาด



สระว่ายน้ำ



สปา



สปา

ภาพถ่ายที่ 2.2-35 ป้ายกฎระเบียบในบริเวณต่าง ๆ



ภาพถ่ายที่ 2.2-36 ระเบียบห้องพัก



ภาพถ่ายที่ 2.2-37 เครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ และห้องอาหาร



ภาพถ่ายที่ 2.2-38 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-38 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-38 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-39 จุดรวมพลของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-40 ป้ายแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-40 บ้ายแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟของโรงแรม



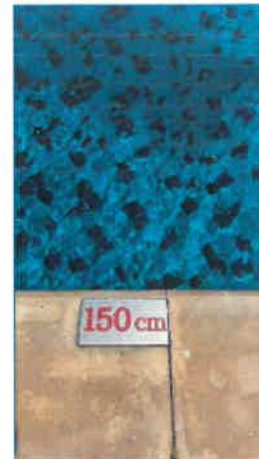
ภาพถ่ายที่ 2.2-41
ป้ายประกาศแสดงเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน



ภาพถ่ายที่ 2.2-42
อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



ภาพถ่ายที่ 2.2-43 สระว่ายน้ำของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-43 สระว่ายน้ำของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-44 ห้องเก็บสารเคมีของโรงแรม

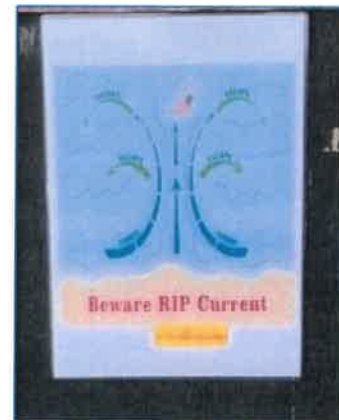
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-45 ห้องสปาโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-46 ส่วนร้านอาหารโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-47 ป้ายเตือนการเกิดคลื่นทะเลดูด



ภาพถ่ายที่ 2.2-48 กิจกรรมส่งเสริมร่วมกับชุมชน



ภาพถ่ายที่ 2.2-48 กิจกรรมส่งเสริมร่วมกับชุมชน

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบที่ 1) ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงแรม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 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 <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 	<ul style="list-style-type: none"> - High Volume Air Sampling - Size Selective High Volume Air Sampler 	<ul style="list-style-type: none"> - High Volume Air Sampling/Gravimetric Method - High Volume Air Sampling/Gravimetric Method
2. คุณภาพน้ำผิวดิน <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ - ความเป็นกรดต่าง - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ - ค่าบีโอดี - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟีคอลลโคลิฟอร์ม - ไนเตรด-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling 	<ul style="list-style-type: none"> - Certified Thermometer - Electrometric - Membrane Electrode - 5-Day BOD Test, Membrane Electrode - Most Probable Number - Most Probable Number - Brucine - Distillation, Titrimetric
3. คุณภาพน้ำทะเล <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดและด่าง - สารแขวนลอย - ความเค็ม - ออกซิเจนละลาย - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลลโคลิฟอร์ม - แบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอกไค - ไนเตรด-ไนโตรเจน - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส - แอมโมเนียรวม 	<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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 <ul style="list-style-type: none"> - สํารวจสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ - แพลงก์ตอนพืช 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ Ekman Grab Sampler เก็บตัวอย่างตะกอนดินที่ต้องการศึกษา สัตว์หน้าดิน - ใช้ Kemmerer Sampler เก็บตัวอย่างน้ำที่ต้องการศึกษาแพลงก์ตอนพืช กรองตัวอย่างน้ำผ่านถุง แพลงก์ตอน (Plankton net) 	<ul style="list-style-type: none"> - หาปริมาณและชนิดสัตว์หน้าดินด้วยกล้อง Stereoscopic Microscope - สุ่มนับภายใต้กล้อง Compound Binocular Microscope

ตารางที่ 3.2.2-1 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
6. คุณภาพน้ำทิ้ง <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดด่าง - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ชัลไฟต์ - ปริมาณสารละลายทั้งหมด - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 	<ul style="list-style-type: none"> - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง - ความกระด้าง - กรดไฮยาไนริก - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด - ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย - <i>Escherichia coli</i> - <i>Staphylococcus aureus</i> - <i>Pseudomonas aeruginosa</i> 	<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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
- มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2565
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567
- คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมลอยน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงแรมปานิมาน รีสอร์ท ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 การเกิดแผ่นดินไหว

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานบริเวณที่ติดตั้งแผนที่หนีภัย ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ภายในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย โดยมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จในปี 2568 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 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 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 9-10 กันยายน 2567

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.038 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.020 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 9-10 กันยายน 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	0.038	0.330 ^{1,2}
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	0.020	0.120 ^{1,2}

หมายเหตุ : ฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน คัดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

² ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปี 2566-2567 พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปี 2566-2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.1-2

ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โรงแรม ปี 2566-2567

มลพิษ	หน่วย	ผลการตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน ^{1/2}
		1-2 มี.ค.	13-14 ก.ย.	11-12 มี.ค.	9-10 ก.ย.	
		66	66	67	67	
ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	0.112	0.054	0.058	0.038	0.330
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน	มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	0.062	0.030	0.035	0.020	0.120

หมายเหตุ : ฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน คิดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

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

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ จำนวน 3 จุด โดยดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรดด่าง ค่าออกซิเจนละลายน้ำ ค่าบีโอดี โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ฟีคอลโคลิฟอร์ม ในเตรต-ไนโตรเจน แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ทั้งนี้ มีแผนการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในเดือนกันยายน 2567 แต่สภาพร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ทั้ง 3 จุด น้ำมีลักษณะแห้ง ปริมาณน้ำไม่เพียงพอให้สามารถเก็บตัวอย่างได้ แสดงดังภาพที่ 3.4.4-1



ร่องน้ำสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ จุดที่ 1
UTM (WGS84) 47P 0615497 E, 1080839 N



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

ภาพที่ 3.4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



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

ภาพที่ 3.4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของร่องน้ำสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ จำนวน 3 จุด โดยดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรดด่าง ค่าออกซิเจนละลายน้ำ ค่าบีโอดี โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ฟิคอลโคลิฟอร์ม ไนเตรต-ไนโตรเจน แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2567

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

**ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ
วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2567**

พารามิเตอร์	หน่วย	ร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ			มาตรฐาน
		จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	
อุณหภูมิ	°C	31.9	31.2	30.9	๓'
ความเป็นกรดด่าง	-	7.2	7.0	7.0	5.0-9.0
ค่าออกซิเจนละลายน้ำ	mg/L	3.6	3.1	3.8	≤4
ค่าบีโอดี	mg/L	3.8	2.6	2.4	≤4,000
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	MPN/100mL	160,000	92,000	35,000	≤20,000
ฟิคอลโคลิฟอร์ม	MPN/100mL	24,000	24,000	13,000	≤0.5
ไนเตรต-ไนโตรเจน	mg/L	0.05	0.07	0.06	≤2
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	mg/L	<0.4	<0.4	<0.4	๓

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

หมายเหตุ : ๓ = ไม่เปลี่ยนแปลงจากธรรมชาติ

: ๓' = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินปี 2566-2567 มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินที่ทำการตรวจวิเคราะห์พารามิเตอร์ส่วนใหญ่ อยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.4-2

ตารางที่ 3.4.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ
 ปี 2566-2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ										มาตรฐาน
		1 มีนาคม 2566			19 ตุลาคม 2566			12 กุมภาพันธ์ 2567				
		จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3		
อุณหภูมิ	°C	25.0	27.5	27.5	32.0	31.0	32.0	31.9	31.2	30.9	5'	
ความเป็นกรดต่าง	-	7.4	7.3	6.8	7.7	7.8	7.9	7.2	7.0	7.0	5.0-9.0	
ค่าออกซิเจนละลายน้ำ	mg/L	1.8	1.4	1.6	4.1	4.1	3.9	3.6	3.1	3.8	≤4	
ค่าบีโอดี	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.2	1.6	<1.0	3.8	2.6	2.4	<4,000	
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	MPN/100mL	9,200	5,400	5,400	2,200	1,700	1,700	160,000	92,000	35,000	≤20,000	
ฟีคอลโคลิฟอร์ม	MPN/100mL	2,400	1,700	1,300	790	790	1,100	24,000	24,000	13,000	≤0.5	
ไนเตรต-ไนโตรเจน	mg/L	0.13	0.13	0.05	0.01	0.05	0.08	0.05	0.07	0.06	≤2	
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	Color unit	<0.4	<0.4	<0.4	0.5	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	5	

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

(ข) การเกษตร

- หมายเหตุ : 5 = ไม่เปลี่ยนแปลงจากธรรมชาติ
 : 5' = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
 : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

3.4.5 นิเวศวิทยาทางทะเล

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหน้าโครงการช่วงน้ำลง จำนวน 2 จุด โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ดังนี้ ความเป็นกรดและด่าง, สารแขวนลอย, ความเค็ม, ออกซิเจนละลาย, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม, ไนเตรท-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

โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.5-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลด้านหน้าโรงแรมช่วงน้ำลง จำนวน 2 จุด ดำเนินการตรวจวัด ความเป็นกรดและด่าง, สารแขวนลอย, ความเค็ม, ออกซิเจนละลาย, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม, ไนเตรต-ไนโตรเจน, ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส และแอมโมเนียรวม ดำเนินการเมื่อวันที่ 9 กันยายน 2567

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



น้ำทะเลบริเวณหน้าโครงการช่วงน้ำลง จุดที่ 1 UTM (WGS84) 47P 0615973 E, 1081027 N



น้ำทะเลบริเวณหน้าโครงการช่วงน้ำลง จุดที่ 2 UTM (WGS84) 47P 0616027 E, 1080609 N

ภาพที่ 3.4.5-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลหน้าโรงแรม

ตารางที่ 3.4.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหน้าโรงแรม
วันที่ 9 กันยายน 2567

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	น้ำทะเลบริเวณหน้าโรงแรม		ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		จุดที่ 1	จุดที่ 2	
ความเป็นกรดต่าง	-	8.8	8.9	7.0-8.5
สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	18 (15)	18 (20)	A
ความเค็ม	พีพีที	23.5	20.5	B
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	4.2	4.5	≥ 4.0
โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็ม.พี.เอ็นต่อ 100 มล.	<1.8	<1.8	≤1,000
ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	ซีเอฟยูต่อ 100 มล.	<1	<1	≤100
ไนเตรท-ไนโตรเจน	ไมโครกรัมต่อลิตร	<50	<50	≤ 60
ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	ไมโครกรัมต่อลิตร	65	16	≤15
แอมโมเนียรวม	ไมโครกรัมต่อลิตร	150	156	≤200

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

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

B : มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด

เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณหน้าโรงแรมทั้ง 2 จุด ปี 2566-2567 พบว่าคุณภาพน้ำตามดัชนีที่ตรวจวัดส่วนใหญ่จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำหรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ หรือตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดเขตคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการอ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2564 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.5-2

ตารางที่ 3.4.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหน้าโรงแรม ปี 2566-2567

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	น้ำทะเลบริเวณหน้าโรงแรม								ค่ามาตรฐาน ¹
		6 เมษายน 2566		13 กันยายน 2566		12 มีนาคม 2567		9 กันยายน 2567		
		จุดที่ 1	จุดที่ 1	จุดที่ 1	จุดที่ 1	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	
ความเป็นกรดต่าง	-	8.7	8.7	8.1	8.1	8.1	8.2	8.8	8.9	7.0-8.5
สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	<5.0 (9.5)	<5.0 (9.5)	5.1 (14)	5.1 (14)	5.1 (14)	<5.0 (5)	18 (15)	18 (20)	A
ความเค็ม	พีพีที	31.7	31.7	30.4	30.4	30.4	30.9	23.5	20.5	B
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	7.1	7.1	4.6	4.6	4.6	3.9	4.2	4.5	≥ 4.0
โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็ม.พี.เอ็นต่อ 100 มล.	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	4.5	<1.8	<1.8	≤1,000
ฟิโคลไลด์ฟอร์มแบคทีเรีย	ซีเอฟยูต่อ 100 มล.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤100
ไนเตรท-ไนโตรเจน	ไมโครกรัมต่อลิตร	<50	<50	<12	<12	<12	<12	<50	<50	≤ 60
ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	ไมโครกรัมต่อลิตร	<12	<12	175	175	175	189	65	16	≤15
แอมโมเนียรวม	ไมโครกรัมต่อลิตร	197	197	8.1	8.1	8.1	8.2	150	156	≤200

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภท 4 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำหรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ หรือตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดเขตคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการอ้างอิงตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล

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

B : มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด

โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ดำเนินการสำรวจทรัพยากรทางทะเลบริเวณหน้าโรงแรม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 การสำรวจทรัพยากรทางทะเลบริเวณหน้าโรงแรม แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.5-2 สามารถสรุปได้ดังนี้



Plankton



Benthos

ภาพที่ 3.4.5-2 การตรวจวัดตรวจวัดนิเวศวิทยา

การสำรวจทรัพยากรทางทะเลบริเวณหน้าโรงแรม ได้แก่ สำรวจสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ ดำเนินการเมื่อวันที่ 9 กันยายน 2567

จากการสำรวจสัตว์หน้าดิน ในวันที่ 9 กันยายน 2567 มี 1 ไฟลัม ได้แก่ Mollusca พบจำนวน 1 ชนิด สปีชีส์ที่สำรวจพบ คือ *Umbonium vestiarium* sp. มีปริมาณความหนาแน่นสัตว์หน้าดิน เท่ากับ 193 ตัวต่อตารางเมตร ผลการสำรวจแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.5-3

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบชนิดของแพลงก์ตอนพืชบริเวณทะเลหน้าโรงแรม พบแพลงก์ตอนพืช 2 ดิวิชัน (Division) ได้แก่ Bacillariophyta และ Dinophyta โดยกลุ่มที่มีจำนวนชนิดมากที่สุดคือ ไดอะตอม (Diatom) พบจำนวน 20 ชนิด รองลงมา คือ กลุ่มไดโนแฟลกเจลเลต (Dinoflagellate) พบจำนวน 3 ชนิด

จากการวิเคราะห์ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชบริเวณพื้นที่สำรวจ พบว่า แพลงก์ตอนพืชกลุ่มที่มีความหนาแน่นเฉลี่ยสูงสุด คือ กลุ่มไดอะตอม (Bacillariophyceae) มีความหนาแน่นเฉลี่ย 12,378 ยูนิตต่อลิตร ส่วนแพลงก์ตอนพืชกลุ่มอื่นๆ พบสัดส่วนความชุกชุมต่ำมาก โดยพบกลุ่มไดโนแฟลกเจลเลต มีความหนาแน่นเฉลี่ย 53 ยูนิตต่อลิตร ผลการสำรวจแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.5-4

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณทะเลหน้าโรงแรม พบแพลงก์ตอนสัตว์ 1 ไฟลัม (Phylum) คือ Arthropoda

เมื่อวิเคราะห์ความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณหน้าโรงแรม พบความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์ คือ กลุ่มโคพีพอด มีความหนาแน่นเฉลี่ย 9 ตัวต่อลิตร ผลการสำรวจแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.5-5

ตารางที่ 3.4.5-3 องค์ประกอบชนิดและความหนาแน่นสัตว์หน้าดินบริเวณทะเลหน้าโรงแรม
วันที่ 9 กันยายน 2567

Parameter	Unit	Sampling Point
		น้ำทะเลหน้าพื้นที่โครงการ
Phylum Mollusca		
Class Gastropoda		
Order Trochida		
Family Trochidae		
<i>Umbonium vestiarum</i>	Ind./m ²	193
ปริมาณความหนาแน่นสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		193
จำนวนชนิด		1
ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน		0.00

ตารางที่ 3.4.5-4 องค์ประกอบชนิดและความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืชบริเวณทะเลหน้าโรงแรม
วันที่ 9 กันยายน 2567

Parameter	Unit	Sampling Point
		น้ำทะเลหน้าพื้นที่โครงการ
Phylum Bacillariophyta		
Class Coscinodiscophyceae		
Order Asterolamprales		
Family Asterolampraceae		
<i>Asteromphalus</i> sp.	Units/L	14
Class Bacillariophyceae (ไดอะตอม)		
Order Biddulphiales		
Suborder Coscinodiscineae		
Family Thalassiosiraceae		
<i>Thalassiosira</i> sp.	Units/L	11
Family Melosiraceae		
<i>Melosira</i> sp.	Units/L	308
Family Coscinodiscaceae		
<i>Coscinodiscus</i> sp.	Units/L	80
Family Rhizosoleniaceae		
<i>Guinardia striata</i> (Stolterfoh) Hasle	Units/L	160
<i>Pseudosolenia calcaravis</i> (Schultze) Sundström	Units/L	1,703
<i>Rhizosolenia robusta</i> G.Norman ex Ralfs, 1861	Units/L	22
<i>Rhizosolenia</i> sp.	Units/L	1,609
<i>Proboscia alata</i> (Brightwell) Sandström	Units/L	2,129
Family Hemiaulaceae		
<i>Hemiaulus indicus</i> Karsten	Units/L	993
<i>Hemiaulus membranaceus</i> Cleve	Units/L	47
Suborder Biddulphiineae		
Family Chaetoceraceae		
<i>Bacteriastrum</i> sp.	Units/L	2,676
<i>Chaetoceros diversus</i> Cleve	Units/L	141
<i>Chaetoceros</i> sp.	Units/L	12,378

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ)

Parameter	Unit	Sampling Point
		น้ำทะเลหน้าพื้นที่โครงการ
Family Eupodiscaceae		
<i>Odontella mobiliensis</i> (Bailey) Grunow	Units/L	22
<i>Odontella sinensis</i> (Greville) Grunow	Units/L	11
Family Thalassionemataceae		
<i>Thalassionema frauenfeldii</i> (Grunow) Hallegraeff	Units/L	682
<i>Thalassionema nitzschioides</i> (Grunow) Mereschkowsky	Units/L	69
Family Naviculaceae		
<i>Gyrosigma</i> sp.	Units/L	97
Family Bacillariaceae		
<i>Pseudo-nitzschia</i> sp.	Units/L	119
Order Lithodesmiales		
Family Lithodesmiaceae		
<i>Ditylum sol</i> (Grunow)	Units/L	9
Phylum Dinophyta		
Class Dinophyceae (ไดโนแฟลเจลเลต)		
Order Dinophysales		
Family Dinophysaceae		
<i>Dinophysis caudata</i> Kent	Units/L	22
<i>Dinophysis miles</i> f. maris-joni J.L.B.Schröder	Units/L	14
Order Peridinales		
Family Peridiniaceae		
<i>Peridinium</i> sp.	Units/L	53
ปริมาณความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืช (ยูนิตต่อลิตร)		23,369
จำนวนชนิดแพลงก์ตอนพืช (ชนิด)		24
ดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนพืช		1.69

ตารางที่ 3.4.5-5 องค์ประกอบชนิดและความหนาแน่นแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณทะเลหน้าโรงแรม

Parameter	Unit	Sampling Point
		น้ำทะเลหน้าพื้นที่โครงการ
Phylum Arthropoda		
Class Maxillopoda		
Subclass Copepoda (โคพีพอด)		
Copepod nauplius	Ind./L	9
ปริมาณความหนาแน่นแพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร)		9
จำนวนชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ (ชนิด)		1
ดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนสัตว์		0

3.4.6 การใช้น้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำใช้ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ ดังนี้ ทางกายภาพ ได้แก่ สี ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง, ทางเคมี ได้แก่ ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด เหล็ก แมงกานีส ทองแดง สังกะสี ซัลเฟต คลอไรด์ ฟลูออไรด์ ในเตรต ความกระด้างทั้งหมด และทางจุลชีววิทยา ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย อี.โคไล ความถี่ในช่วงที่มีการใช้น้ำทุก 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

โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดทั่วไปคอยตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในระบบสุขภัณฑ์เป็นประจำทุกวัน พร้อมแจ้งซ่อมแก่ฝ่ายช่างโรงแรมเมื่อเกิดการชำรุด

โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดูแลและทำความสะอาดถังกรองโดยการล้างย้อน (Back wash) เป็นประจำทุกเดือน

โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองแล้วของโรงแรม ระหว่างเดือนระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 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 ในเตรต ความกระด้างทั้งหมด และทางจุลชีววิทยา ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย อี.โคไล ดำเนินการเมื่อวันที่ 6 กันยายน 2567



ภาพที่ 3.4.6-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว

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

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์ปี 2566-2567 มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำประปาที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.6-2

ตารางที่ 3.4.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว
วันที่ 9 กันยายน 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	มาตรฐาน
		9 กันยายน 2567	
สี	Pt-Co	<5.0	15
กลิ่น	-	ไม่มีกลิ่น	ไม่เป็นที่รังเกียจ
รส	-	ไม่มีรส	ไม่เป็นที่รังเกียจ
ความขุ่น	NTU	0.29	5
ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.9	6.5-8.5
ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด	mg/L	212	1,000
เหล็ก	mg/L	<0.1	0.3
แมงกานีส	mg/L	0.020	0.1
ทองแดง	mg/L	<0.005	2.0
สังกะสี	mg/L	0.02	3.0
ความกระด้างทั้งหมด	mg/L	78	300
ซัลเฟต	mg/L	6	250
คลอไรด์	mg/L	24	250
ฟลูออไรด์	mg/L	0.23	1.5
ไนเตรต	mg/L	0.55	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

ตารางที่ 3.4.6-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว
 ปี 2566-2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว				มาตรฐาน
		1 มีนาคม 2566	14 กันยายน 2566	12 มีนาคม 2567	9 กันยายน 2567	
สี	Pt-Co	38	<5.0	7.3	<5.0	15
กลิ่น	-	ไม่มีกลิ่น	ไม่มีกลิ่น	ไม่มีกลิ่น	ไม่มีกลิ่น	ไม่เป็นที่รังเกียจ
รส	-	ไม่มีรส	ไม่มีรส	ไม่มีรส	ไม่มีรส	ไม่เป็นที่รังเกียจ
ความขุ่น	NTU	13	0.71	0.29	0.29	5
ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.4	7.7	8.5	6.9	6.5-8.5
ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด	mg/L	64	104	160	212	1,000
เหล็ก	mg/L	0.23	0.1	<0.1	<0.1	0.3
แมงกานีส	mg/L	<0.01	0.005	0.010	0.020	0.1
ทองแดง	mg/L	<0.01	0.007	<0.005	<0.005	2.0
สังกะสี	mg/L	0.057	0.03	0.08	0.02	3.0
ความกระด้างทั้งหมด	mg/L	6.2	22	40	78	300
ซัลเฟต	mg/L	2.2	18	6.8	6	250
คลอไรด์	mg/L	8.9	19	35	24	250
ฟลูออไรด์	mg/L	0.32	0.41	0.62	0.23	1.5
ไนเตรด	mg/L	0.29	0.31	0.62	0.55	50
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	ไม่พบ
Escherichia Coli	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ไม่พบ
Salmonella Spp.	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ไม่พบ
Clostridium perfringens	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ไม่พบ

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

3.4.7 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรฐาน 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 โดยตรวจวัดความเป็นกรด ด่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไฟด์ ปริมาณสารละลายทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ทุกเดือน

โรงแรมจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยดำเนินการก่อสร้างและเดินระบบแล้วเสร็จเมื่อเดือนตุลาคม 2566 ทั้งนี้ อยู่ระหว่างจัดทำบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)

โรงแรมได้จ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำแสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.7-1



น้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ
UTM (WGS84) 47P 0615661 E, 1080965 N

ภาพที่ 3.4.7-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ดำเนินการตรวจวัดความเป็นกรดต่าง บีไอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไฟด์ ปริมาณสารละลายทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.7-1 และสามารถสรุปได้ดังนี้

- ความเป็นกรดต่าง	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	7.2-8.6	
- บีไอดี	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	4.6-21	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารแขวนลอย	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<5.0-12	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ชัลไฟด์	อยู่ในช่วงระหว่าง	<0.4-0.6	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารละลายทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	367-470	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ผลต่างปริมาณสารละลายทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	136-147	มิลลิกรัมต่อลิตร
ระหว่างน้ำเสียและน้ำใช้			
- ปริมาณตะกอนหนัก	มีค่าเท่ากับ	<0.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<0.1-4.9	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีเคเอ็น	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	1.8-33	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	230->1,600,000	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ปี 2566-2567 มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ปริมาณสารแขวนลอย เดือนเมษายน และพฤษภาคม 2566 และปริมาณสารละลายทั้งหมด เดือนมกราคม กุมภาพันธ์ และมีนาคม 2566 มีค่าเกินมาตรฐาน ทั้งนี้ โรงแรมจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม ซึ่งดำเนินการแล้วเสร็จในเดือนตุลาคม 2566 ซึ่งจะสามารถบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากในโรงแรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ปี 2566-2567 แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.7-2 และรูปที่ 3.4.7-1

ตารางที่ 3.4.7-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง											
วันที่ทำการ ตรวจวัด	ความเป็น กรดต่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสาร แขวนลอย (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ปริมาณสารละลายทั้งหมด (mg/l)			ปริมาณตะกอน หนัก (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)	โคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด (MPN/100 ml)
					น้ำทิ้ง	น้ำใช้	ผลต่าง				
2 กรกฎาคม	7.5	19	7.0	<0.4	367	231	136	<0.1	4.9	1.8	3,300
10 สิงหาคม	8.6	21	11	0.6	453	306	147	<0.1	1.6	33	>1,600,000
มาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	-	-	≤500*	≤0.5	≤20	≤35	-
9 กันยายน	7.4	21	<5.0	<0.4	382	-	-	<0.1	1.4	7.3	54,000
28 ตุลาคม	7.2	4.6	5.0	<0.4	470	-	-	<0.1	<1.0	6.2	2,300
13 พฤศจิกายน	7.8	7.5	5.0	0.4	430	-	-	<0.1	2.4	6.2	1,400
24 ธันวาคม	7.7	14	12	<0.4	420	-	-	<0.1	<1.0	7.0	230
ค่าต่ำสุด	7.2	4.6	<5.0	<0.4	367	231	136	<0.1	<1.0	1.8	230
ค่าสูงสุด	8.6	21	12	0.6	470	306	147	<0.1	4.9	33	>1,600,000
มาตรฐาน ^{2/}	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	≤1,000	-	-	-	≤20	≤35	-

หมายเหตุ :

^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ.2548

^{2/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ.2567

* ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

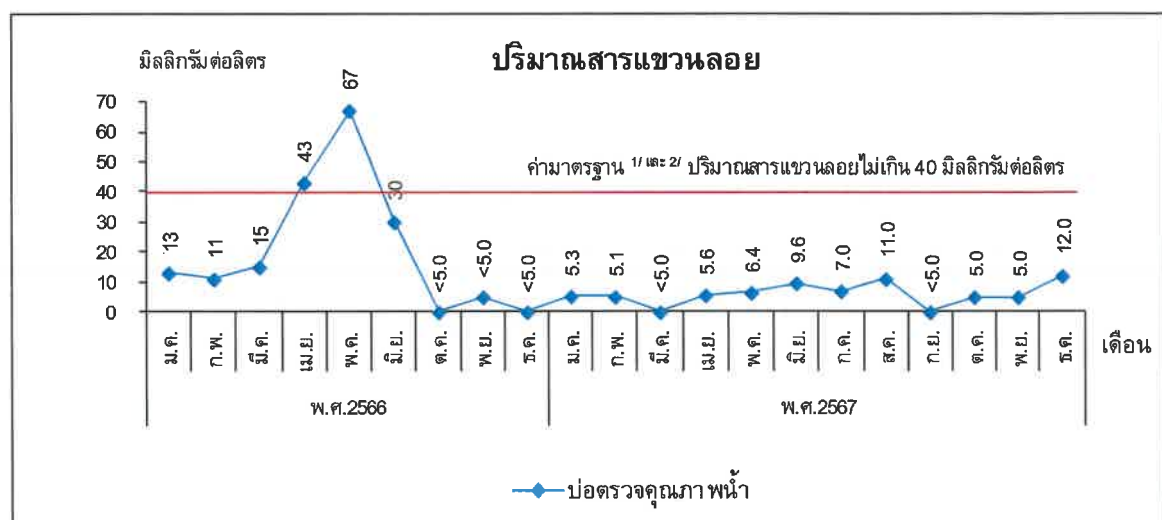
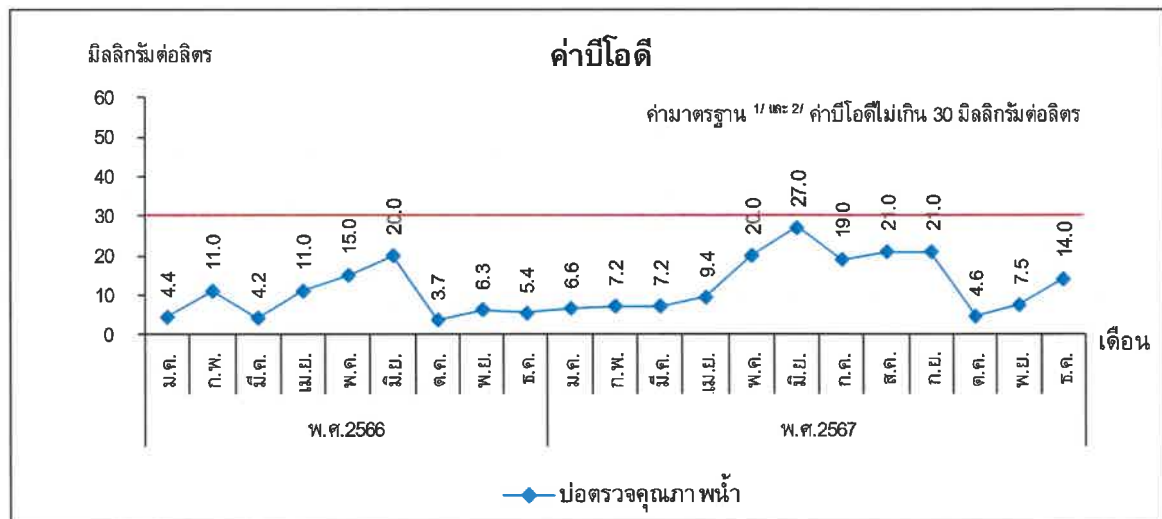
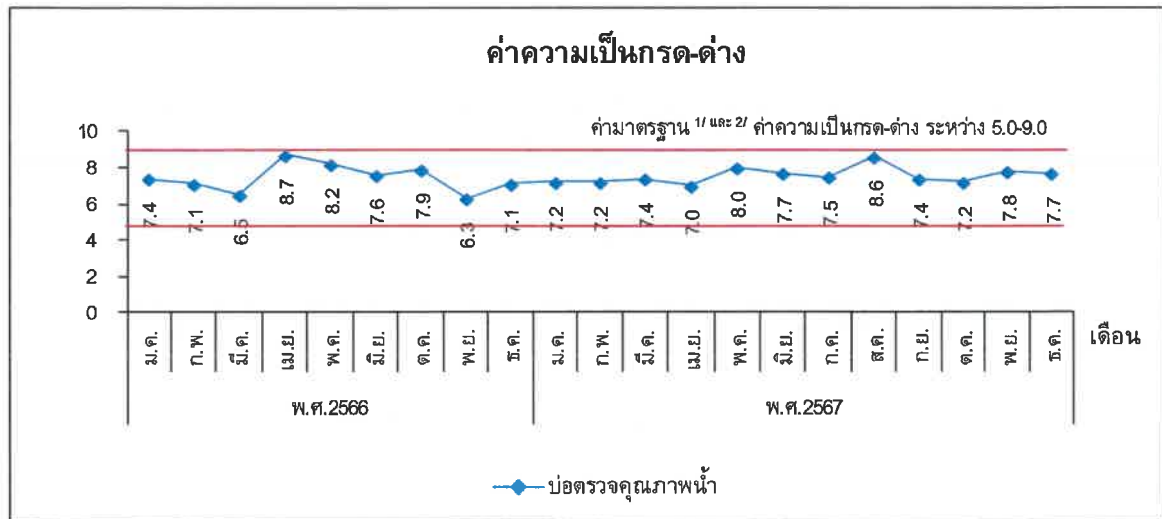
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ระยะดำเนินการ)

ตารางที่ 3.4.7-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ.2566-2567

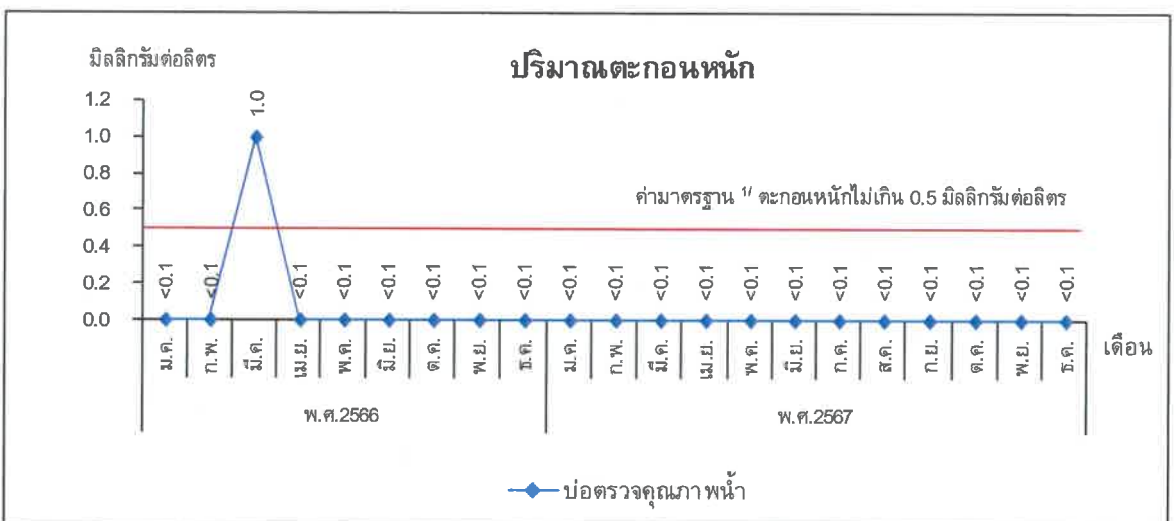
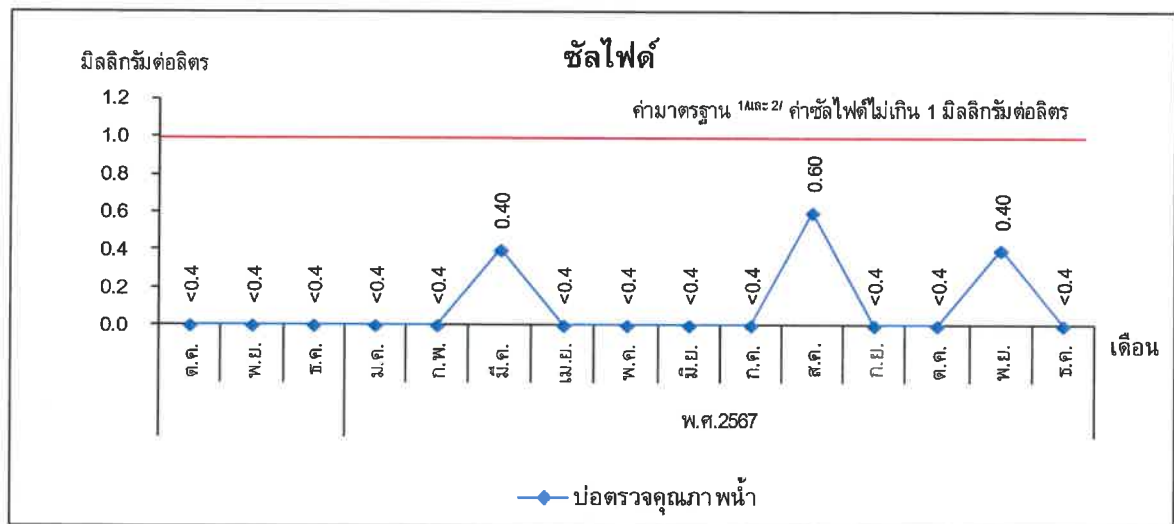
เดือนที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง										
	ความเป็นกรด ด่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสาร แขวนลอย (mg/l)	ซีลไฟต์ (mg/l)	ปริมาณสารละลายทั้งหมด (mg/l)			ปริมาณ ตะกอน หนัก (mg/l)	น้ำมัน และ ไขมัน (mg/l)	ทีเค เอ็น (mg/l)	โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ทั้งหมด (MPN/100 ml)
					ในน้ำทิ้ง	ในน้ำใช้	ผลต่าง				
พ.ศ.2566											
23 มกราคม	7.4	4.4	13	-	7,310	59	7,251	<0.1	<1.0	6.0	160,000
8 กุมภาพันธ์	7.1	11.0	11	-	930	60	870	<0.1	2.3	16	54,000
1 มีนาคม	6.5	4.2	15	-	1,386	59	1,327	1.0	1.4	8.4	35,000
6 เมษายน	8.7	11.0	43	-	344	67	277	<0.1	11.0	19	1,700
8 พฤษภาคม	8.2	15.0	67	-	216	69	147	<0.1	3.0	17	3,300
1 มิถุนายน	7.6	20.0	30	-	280	95	185	<0.1	2.4	21	7,900
19 ตุลาคม	7.9	3.7	<5.0	<0.4	366	116	250	<0.1	<1.0	2.9	790
16 พฤศจิกายน	6.3	6.3	5.0	<0.4	302	103	199	<0.1	5.2	3.7	9,200
8 ธันวาคม	7.1	5.4	<5.0	<0.4	332	147	185	<0.1	6.0	3.5	16,000
พ.ศ.2567											
30 มกราคม	7.2	6.6	5.3	<0.4	1740	173	1,567	<0.1	1.4	4.4	92,000
14 กุมภาพันธ์	7.2	7.2	5.1	<0.4	1๗764	169	1,595	<0.1	2.0	4.4	160,000
12 มีนาคม	7.4	7.2	<5.0	0.4	386	154	232	<0.1	1.1	5.2	1,300
1 เมษายน	7.0	9.4	5.6	<0.4	373	106	267	<0.1	<1.0	7.0	1,300
8 พฤษภาคม	8.0	20	6.4	<0.4	345	143	202	<0.1	1.1	13	130,000
5 มิถุนายน	7.7	27	9.6	<0.4	398	159	239	<0.1	6.2	18	54,000
2 กรกฎาคม	7.5	19	7.0	<0.4	367	231	136	<0.1	4.9	1.8	3,300
10 สิงหาคม	8.6	21	11	0.6	453	306	147	<0.1	1.6	33	>1,600,000
มาตรฐาน ¹⁾	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	-	-	≤500*	≤0.5	≤20	≤35	-
9 กันยายน	7.4	21	<5.0	<0.4	382	-	-	<0.1	1.4	7.3	54,000
28 ตุลาคม	7.2	4.6	5.0	<0.4	470	-	-	<0.1	<1.0	6.2	2,300
13 พฤศจิกายน	7.8	7.5	5.0	0.4	430	-	-	<0.1	2.4	6.2	1,400
24 ธันวาคม	7.7	14	12	<0.4	420	-	-	<0.1	<1.0	7.0	230
มาตรฐาน ²⁾	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	≤1,000	-	-	-	≤20	≤35	-

หมายเหตุ: ¹⁾ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548
²⁾ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567
* ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

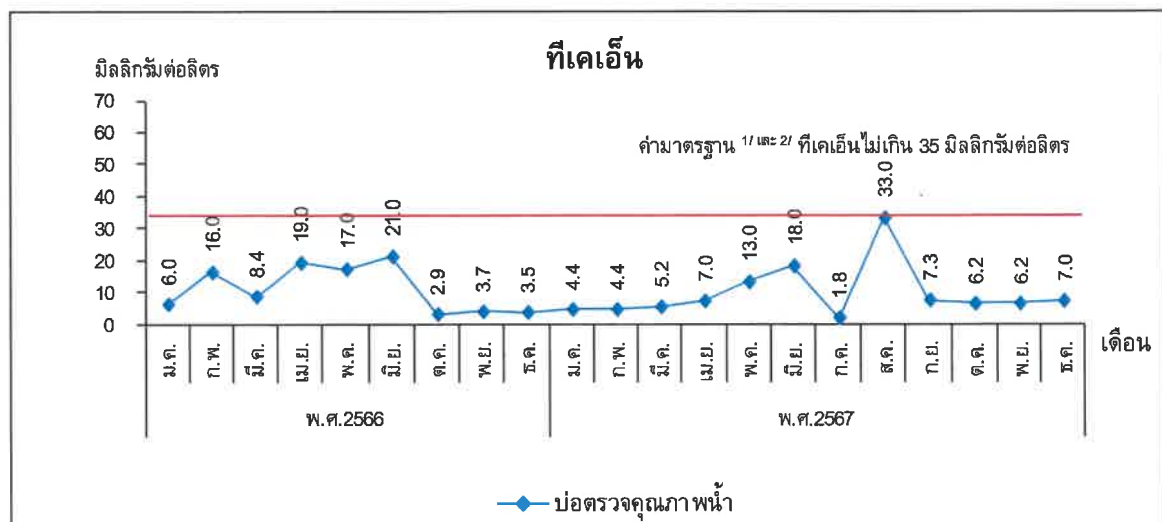
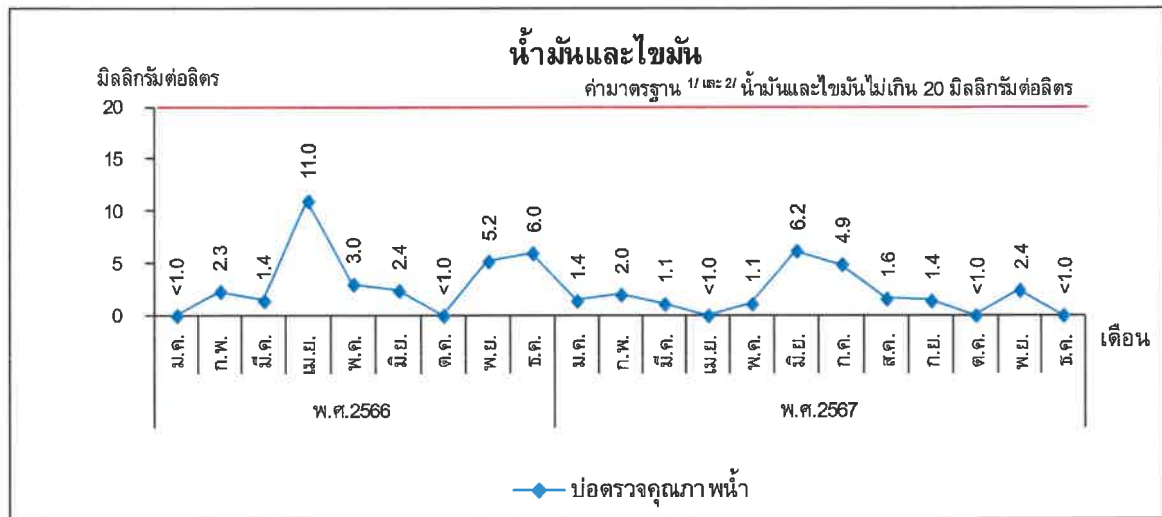
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ระยะดำเนินการ)



รูปที่ 3.4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากป่อตรวจคุณภาพน้ำ
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2567



รูปที่ 3.4.7-1 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.7-1 (ต่อ)

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 กรุป เอเซีย จำกัด เพื่อเข้ามากำจัดสัตว์ก่อโรคต่างๆ ได้แก่ มด หนู ยุง แมลงสาบ เป็นประจำทุกเดือน (เอกสารแนบที่ 8 เอกสาร Contact การกำจัดสัตว์ก่อโรค)

โรงแรมจัดให้มีคนสวนของโรงแรมดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ

3.4.12 การป้องกันอัคคีภัย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ทุก 6 เดือนหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำเป็นประจำทุกเดือน (เอกสารแนบที่ 9 เอกสารตรวจสอบถึงดับเพลิง)

3.4.13 คุณภาพน้ำจากส้วม

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนอิสระ บริเวณส้วมเฉพาะบุคคล (ที่มีผู้ให้บริการ) จำนวน 1 จุด/ส้วม ความถี่ วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดบริการ (เวลา 14.00 น.) และหลังปิดบริการ (เวลา 12.00 น.) กรณีที่ผู้เข้าพักมากกว่าคืนตรวจก่อนเข้าพักและหลังออกตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มและแบคทีเรียชนิดฟีคอลโคลิฟอร์ม ในส้วมเฉพาะบุคคล ส่วนกลาง จำนวน 3 ส้วม โดยเก็บจากบริเวณส่วนที่ลึกและส่วนที่ตื้นบริเวณละ 1 จุด/ส้วม ทุกเดือน

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

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจนับจำนวนและจัดบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำ แยกเพศและอายุ
ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำ
ตลอดเวลาที่เปิดบริการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งานอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต
ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เป็นต้น ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตก
หรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขังขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ ทุกวัน ตลอดระยะเวลา
ดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน
ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้
ชัดเจน ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบ
สระว่ายน้ำ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำการตรวจวัดความเป็นกรดด่าง 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)

โรงแรมได้จ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัด
คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ แสดงดังภาพถ่ายที่
3.4.13-1



สระที่ 1

UTM (WGS84) 47P 0615854 E, 1080821 N



สระที่ 2

UTM (WGS84) 47P 0615856 E, 1080851 N

ภาพถ่ายที่ 3.4.13-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ดำเนินการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มและแบคทีเรียชนิดฟิคอลโคลิฟอร์ม เดือนละ 1 ครั้ง และดำเนินการตรวจวัดตรวจวัดค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไซยาไนด์ คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*) ในสระว่ายน้ำของโรงแรม ทุก 1 ปี โดยเก็บจากบริเวณส่วนที่ลึกและส่วนที่ตื้นบริเวณละ 1 จุด/สระ ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.13-1 และตารางที่ 3.4.13-2

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่าคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์ ปี 2566-2567 มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า คุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำส่วนใหญ่ที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.13-3 และตารางที่ 3.4.13-4

ตารางที่ 3.4.13-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ			
	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)		ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)	
	สระที่ 1	สระที่ 2	สระที่ 1	สระที่ 2
2 กรกฎาคม	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
10 สิงหาคม	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
9 กันยายน	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
28 ตุลาคม	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
13 พฤศจิกายน	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
24 ธันวาคม	<1.8	<1.8	<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 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด 12 มีนาคม 2567		มาตรฐาน ^{1/}
		สระที่ 1	สระที่ 2	
ความเป็นกรด-ด่าง	-	3.7	4.7	7.2-8.4
ความกระด้าง	mg/l	81	72	250-600
กรดไฮยาไนริก	ppm	134	115	30-60
คลอไรด์	mg/l	158	142	≤600
แอมโมเนีย	μg/l	<0.4	<0.4	≤20
ไนเตรท	mg/l	13	17	≤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

ตารางที่ 3.4.13-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ปี 2566-2567

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ			
	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)		ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)	
	สระที่ 1	สระที่ 2	สระที่ 1	สระที่ 2
พ.ศ.2566				
23 มกราคม	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
8 กุมภาพันธ์	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
1 มีนาคม	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
6 เมษายน	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
8 พฤษภาคม	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
1 มิถุนายน	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
30 กรกฎาคม	7,900	<1.8	<1.8	<1.8
18 สิงหาคม	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
14 กันยายน	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
19 ตุลาคม	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
16 พฤศจิกายน	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
8 ธันวาคม	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
พ.ศ.2567				
30 มกราคม	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
14 กุมภาพันธ์	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
12 มีนาคม	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
1 เมษายน	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
8 พฤษภาคม	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
5 มิถุนายน	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2 กรกฎาคม	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
10 สิงหาคม	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
9 กันยายน	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
28 ตุลาคม	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
13 พฤศจิกายน	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
24 ธันวาคม	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
มาตรฐาน ²⁾	<10		ตรวจไม่พบ	

หมายเหตุ : ¹⁾ คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.4.13-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ปี 2566-2567

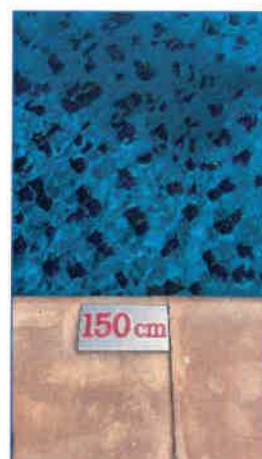
พารามิเตอร์	หน่วย	1 มีนาคม 2566		12 มีนาคม 2567		มาตรฐาน ¹
		สระที่ 1	สระที่ 2	สระที่ 1	สระที่ 2	
ความเป็นกรด-ด่าง	-	3.2	3.4	3.7	4.7	7.2-8.4
ความกระด้าง	mg/l	78	81	81	72	250-600
กรดไฮยาไนริก	ppm	106	113	134	115	30-60
คลอไรด์	mg/l	340	356	158	142	≤600
แอมโมเนีย	μg/l	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	≤20
ไนเตรท	mg/l	3.7	3.9	13	17	≤50
<i>Escherichia coli</i>	MPN/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ
หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

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 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 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 2568 พร้อมแจ้งข่าวสารให้พนักงานและผู้เข้าใช้บริการทราบเกี่ยวกับการเกิดภัยพิบัติในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีหากเกิดเหตุ

มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ได้แก่

(1) โรงแรมจะจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เมื่อโรงแรมดำเนินการก่อสร้างอาคารส่วนขยาย

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้

การเกิดแผ่นดินไหว

(1) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย โดยมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จในปี 2568 พร้อมจ้างข่าวสารให้พนักงานและผู้เข้าใช้บริการทราบเกี่ยวกับการเกิดภัยพิบัติในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีหากเกิดเหตุ

คุณภาพอากาศ

(1) โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โรงแรม ซึ่งทำการตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เป็นเวลา 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ดำเนินการระหว่างวันที่ 9-10 กันยายน 2567 จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.038 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.020 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โรงแรมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

เสียง

(1) โรงแรมได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถและติดไว้ที่บริเวณลานจอดรถโรงแรม โดยมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบสภาพการใช้งานของป้ายอยู่เสมอ

การคมนาคมขนส่ง

(1) โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลความเป็นระเบียบของการจราจรภายในโรงแรมให้เรียบร้อยและปลอดภัยจากอุบัติเหตุ

นิเวศวิทยาทางน้ำ

(1) การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ จำนวน 3 จุด โดยดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรดต่าง ค่าออกซิเจนละลายน้ำ ค่าบีโอดี โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ฟีคอลโคลิฟอร์ม ไนเตรต-ไนโตรเจน แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ทั้งนี้ มีแผนการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในเดือนกันยายน 2567 แต่สภาพร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ทั้ง 3 จุด น้ำมีลักษณะแห้ง ปริมาณน้ำไม่เพียงพอให้สามารถเก็บตัวอย่างได้

(2) โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ จำนวน 3 จุด การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ของร่องน้ำสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ จำนวน 3 จุด โดยดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรดต่าง ค่าออกซิเจนละลายน้ำ ค่าบีโอดี โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ฟีคอลโคลิฟอร์ม ในเตรต-ไนโตรเจน แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2567 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินที่ทำการตรวจวิเคราะห์พารามิเตอร์ส่วนใหญ่ อยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร

นิเวศวิทยาทางทะเล

(1) โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลด้านหน้าโรงแรมช่วงน้ำลง จำนวน 2 จุด ดำเนินการตรวจวัด ความเป็นกรดและด่าง, สารแขวนลอย, ความเค็ม, ออกซิเจนละลาย, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม, ไนเตรต-ไนโตรเจน, ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส, แอมโมเนียรวม และแบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอก-โค ดำเนินการเมื่อวันที่ 9 กันยายน 2567 ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณหน้าโรงแรมทั้ง 2 จุด พบว่า คุณภาพน้ำตามดัชนีที่ตรวจวัดส่วนใหญ่จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำหรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ หรือตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดเขตคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการอ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2564 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ยกเว้น ค่าฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส จุดที่ 1 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน

(2) โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ดำเนินการสำรวจทรัพยากรทางทะเลบริเวณหน้าโรงแรม ได้แก่ สำรวจสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ ดำเนินการเมื่อวันที่ 9 กันยายน 2567 จากการสำรวจสัตว์หน้าดิน ในวันที่ 9 กันยายน 2567 มี 1 ไฟลัม ได้แก่ Mollusca พบจำนวน 1 ชนิด สปีชีส์ที่สำรวจพบ คือ *Umbonium vestiarium* sp. มีปริมาณความหนาแน่นสัตว์หน้าดิน เท่ากับ 193 ตัวต่อตารางเมตร

(3) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบชนิดของแพลงก์ตอนพืชบริเวณทะเลหน้าโรงแรม พบแพลงก์ตอนพืช 2 ดิวิชัน (Division) ได้แก่ Bacillariophyta และ Dinophyta โดยกลุ่มที่มีจำนวนชนิดมากที่สุดคือ ไดอะตอม (Diatom) พบจำนวน 20 ชนิด รองลงมา คือ กลุ่มไดโนแฟลกเจลเลต (Dinoflagellate) พบจำนวน 3 ชนิด

(4) จากการวิเคราะห์ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชบริเวณพื้นที่สำรวจ พบว่า แพลงก์ตอนพืชกลุ่มที่มีความหนาแน่นเฉลี่ยสูงสุด คือ กลุ่มไดอะตอม (Bacillariophyceae) มีความหนาแน่นเฉลี่ย 12,378 ยูนิตต่อลิตร ส่วนแพลงก์ตอนพืชกลุ่มอื่นๆ พบสัดส่วนความชุกชุมต่ำมาก โดยพบกลุ่มไดโนแฟลกเจลเลต มีความหนาแน่นเฉลี่ย 53 ยูนิตต่อลิตร

(5) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณทะเลหน้าโรงแรม พบแพลงก์ตอนสัตว์ 1 ไฟลัม (Phylum) คือ Arthropoda

(6) เมื่อวิเคราะห์ความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณหน้าโรงแรม พบความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์ คือ กลุ่มโคพีพอด มีความหนาแน่นเฉลี่ย 9 ตัวต่อลิตร

การใช้น้ำ

(1) โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการชำระของระบบแจกจ่ายน้ำ โดยมีฝ่ายช่างโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ

(2) โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านที่ทำความสะอาดทั่วไปคอยตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในระบบสุญญากาศเป็นประจำทุกวัน พร้อมแจ้งซ่อมแก่ฝ่ายช่างโรงแรมเมื่อเกิดการชำรุด

(3) โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดูแลและทำความสะอาดถึงกรองโดยการล้างย้อน (Back wash) เป็นประจำทุกเดือน

(4) โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองแล้วของโรงแรม เมื่อวันที่ 9 กันยายน 2567 โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ ดังนี้ ทางกายภาพ ได้แก่ สี ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง, ทางเคมี ได้แก่ ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด เหล็ก แมงกานีส ทองแดง สังกะสี ซัลเฟต คลอไรด์ ฟลูออไรด์ ในเตรด ความกระด้างทั้งหมด และทางจุลชีววิทยา ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย อี.โคไล เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำประปาที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

คุณภาพน้ำทิ้ง

(1) โรงแรมจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยดำเนินการก่อสร้างและเดินระบบแล้วเสร็จเมื่อเดือนตุลาคม 2566 ทั้งนี้ อยู่ระหว่างจัดทำบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)

(2) โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วดำเนินการตรวจวัดความเป็นกรดด่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ซัลไฟด์ ปริมาณสารละลายทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เดือนละ 1 ครั้ง เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

การระบายน้ำ

(1) โรงแรมจัดให้มีท่อระบายน้ำฝนรอบบริเวณโรงแรม และมีบ่อพักน้ำเป็นระยะรอบพื้นที่โรงแรม ก่อนน้ำฝนจะไหลตามความลาดชันออกสู่ร่องน้ำสาธารณะประโยชน์และออกสู่ทะเลต่อไป โดยมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบการแตกหรือการรั่วซึมของท่อระบายน้ำสม่ำเสมอ

การจัดการมูลฝอย

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

การจราจร

(1) โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกเป็นกะตลอด 24 ชั่วโมง

(2) โรงแรมจัดให้มีกล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้า-ออกโรงแรม ซึ่งสามารถตรวจสอบสภาพการใช้งานได้ตลอดเวลา

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 และดำเนินการตรวจวัดตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง ความกระด้าง กรดไฮยาลูริก 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 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

เอกสารแนบ

เอกสารแนบที่ 1

หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑๘๙๘๕



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
(เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ กอว. ๓๓/๒๕๖๕
ลงวันที่ ๔ เมษายน ๒๕๖๕

๒. สำเนาหนังสือจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ สฎ ๐๐๑๔.๒/๑๗๑๖๙ ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๕

๓. สำเนาหนังสือจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ สฎ ๐๐๑๔.๒/๑๙๒๕๓ ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

๔. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่
หมู่ที่ ๕ ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล
เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
(เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักอาศัย ๑๑๘ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน และจังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๕
เมื่อวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท
ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และ ๓ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ พร้อมทั้งประสานผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ เพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

ให้เป็น...

ให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนโยบายฯ เรื่อง แนวทางการจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๕ ต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนา
ใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล
เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางอินทิรา เข้มถวัลย์)

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

กอร. 33/2565

515
16.1
+ 5 เม.ย. 2565
16.1

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 5103 วันที่ ๕ เม.ย. ๒๕๖๕
เวลา ๑๖.๓๔ น. รับ
125/512 หมู่ที่ 5 ตำบลวังน้ำ
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
83000 โทร.084-5088806

วันที่ 4 เมษายน 2565

เรื่อง ส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
(เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย)


เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลัก จำนวน 18 ชุด

เนื่องด้วย บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด กำลังจะดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ซึ่งเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 118 ห้องพัก (ส่วนเดิม จำนวน 93 ห้องพัก และส่วนขยาย จำนวน 25 ห้อง) ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร 1-2 ชั้น จำนวน 92 อาคาร (ส่วนเดิม จำนวน 85 อาคาร และส่วนขยาย จำนวน 7 อาคาร) มีพื้นที่ใช้สอยของอาคารรวมกัน 14,252.69 ตารางเมตร พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนหนังสือรับรองการทำประโยชน์ จำนวน 6 ฉบับ มีขนาดเนื้อที่ดินรวมทั้งหมด 80 ไร่ 1 งาน 33 ตารางวา หรือคิดเป็น 128,532 ตารางเมตร ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลคลองตาคต ตำบลปอศุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่ไม้ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 โดยให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บัดนี้ ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ





ที่ สฎ ๐๐๑๔.๒/๑๙๑๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 15187
วันที่ 15-20
เวลา 15-20

ศาลากลางจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ถนนนก อ.เมืองฯ สฎ. ๘๔๐๐๐

๕10 กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
(เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์และประเมินสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 1516
วันที่ 16-11-25
เวลา 16-11

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ครั้งที่ ๖/๒๕๖๕

จำนวน ๘ ชุด

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
(เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย)

จำนวน ๘ ชุด

จังหวัดสุราษฎร์ธานี ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตาม
รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่
คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ครั้งที่ ๖/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๕ ซึ่งมติที่ประชุมพิจารณา
ให้ความเห็นชอบ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้
อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด
ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๑๓๘ ห้อง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน
จังหวัดสุราษฎร์ธานี และได้จัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท
ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ โดยมีบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเพื่อพิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

1092
8-42

(นายสุทธิพงษ์ คล้ายอุดม)

รองผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี

เอกสารแนบ.....1.....กล้อง,แผ่น
เอกสารแนบ.....ชุด CD.....แผ่น

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี

โทร. ๐ ๗๗๒๘ ๗๕๗๓ โทรสาร. ๐ ๗๗๒๘ ๗๑๕๖

2115
8.11
7/11/65
Impk

ที่ สฎ ๐๐๑๔.๒/ ๑๙๖๕๑



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 16492 วันที่ 4 พ.ย. 2565
เวลา 16.18 น. กษ. น.
ศาลากลางจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ถ.ตอนบก อ.เมืองฯ สฎ. ๙๕๐๐๐

๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอให้ตรวจสอบข้อมูลเพื่อประกอบการแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พศ ๑๐๐๙.๕/๑๘๐๓๓
ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๕

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ กอว. ๑๔๕/๒๕๖๕
ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕ จำนวน ๒ หน้า
๒. ภาพผังบริเวณโครงการส่วนเดิมและส่วนขยาย จำนวน ๑ หน้า

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
แจ้งผลการตรวจสอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
(เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด แล้วพบว่าการระบุส่วนประกอบของ
โครงการ ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท
จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ซึ่งระบุว่า "ประกอบด้วย อาคาร ๑-๒ ชั้น จำนวน ๙๔ อาคาร (ส่วนเดิม
จำนวน ๘๖ อาคาร และส่วนขยาย จำนวน ๘ อาคาร)" แตกต่างจากที่โครงการได้เสนอรายงานฯ
ให้ สผ. พิจารณา จึงขอให้จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตรวจสอบและยืนยันการระบุส่วนประกอบของโครงการฯ
ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

จังหวัดสุราษฎร์ธานี ขอเรียนว่าเกี่ยวกับประเด็นนี้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส
จำกัด ได้แจ้งยืนยันจำนวนชั้นและจำนวนอาคาร โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคาร
และส่วนขยาย) ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ประกอบด้วย อาคาร ๑-๓ ชั้น จำนวน ๙๔ อาคาร (ส่วนเดิม
จำนวน ๘๖ อาคาร และส่วนขยาย จำนวน ๘ อาคาร) และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้มีมติให้ความเห็นชอบแล้ว
ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๕ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

๒) เรียน... ๘๐.๓๖๗
เพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวสุวรรณี ยุทธรัตน์)
เลขานุการกรม
๔ พ.ย. ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๑๐๙. ๓

(นายเวทิน ทรัพย์อินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี

โทร. ๐ ๗๗๒๘ ๗๕๗๓

โทรสาร ๐ ๗๗๒๘ ๗๑๕๖

๓) เรียน ผอ.งานอาคาร

เพื่อพิจารณา

วงษ์

ผอ.ก. - ความคืบหน้า

รท.ผอ.กปท.
- 4 พ.ย. 2565

สแกนเรียบร้อยแล้ว

วันที่ ๔ พ.ย. ๒๕๖๕

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

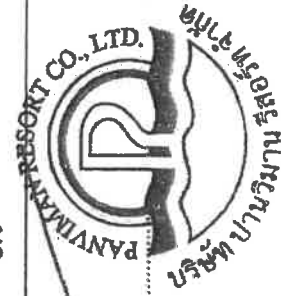
ที่โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
(เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย)

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้
อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ของบริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

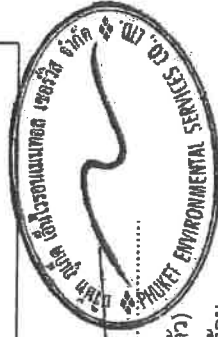
เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด



เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1 มาตรการทั่วไป	<p>โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท 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 พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนหนังสือรับรองการทำประโยชน์ จำนวน 6 ฉบับ มีขนาดเนื้อที่ดินรวมทั้งหมด 80 ไร่ 1 งาน 33 ตารางวา หรือคิดเป็น 128,532 ตารางเมตร จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <p>1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด อย่างเคร่งครัด</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด



เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



2/211

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด</p> <p>- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด</p>

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด



เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



3/211

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการจะต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรกรีน จันทรวินิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด



เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียงรบกวน สัตว์ป่า หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรกรีน จันทรวินิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด



เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่เชิงลาด มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมมีอาคาร จำนวน 86 อาคาร พื้นที่ว่าง และพื้นที่สีเขียวของโครงการส่วนเดิม เปลี่ยนไปเป็นอาคารทั้งสิ้น จำนวน 94 อาคาร (ส่วนเดิม จำนวน 86 อาคาร และส่วนขยาย จำนวน 8 อาคาร) ได้แก่ อาคารสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 28 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 65 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภคที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ ถนน และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวและจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 68.02 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภูมิประเทศ		

เดือน กันยายน 2565..... (นายจักรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565..... (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

69/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 68.02 ของพื้นที่โครงการ โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยลดชั้นน้ำผิวน้ำ ชะลอการไหลของน้ำผิวน้ำและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำผิวน้ำของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำผิวน้ำบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำผิวน้ำไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำผิวน้ำส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้สำหรับน้ำผิวน้ำจากชั้นหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำผิวน้ำ ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำผิวน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร มีความลาดเอียง 1:500 รางระบายน้ำมีความกว้าง 0.2 เมตร ลึก 0.2 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำผิวน้ำทั้งหมดจะผ่านบ่อพักขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อท่อน้ำของโครงการ สำหรับพื้นที่การรับน้ำผิวน้ำของโครงการแยกเป็น 4 ส่วน โซนที่ 1 มีพื้นที่รับน้ำ 28,014 ตารางเมตร โครงการออกแบบบ่อท่อน้ำ 1 มีปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร หากมีปริมาณน้ำฝนออกจากบ่อท่อน้ำ จะไหลเข้าสู่บ่อซึมจำนวน 4 บ่อ ปริมาตรบ่อละ 3.39 ลูกบาศก์เมตรและไหลซึมลงต่อไป	(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 87,424.6 ตารางเมตร โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ (2) ท่อระบายน้ำผิวน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร มีความลาดเอียง 1:500 รางระบายน้ำมีความกว้าง 0.2 เมตร ลึก 0.2 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ (3) จัดให้มีท่อระบายน้ำผิวน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร มีความลาดเอียง 1:500 รางระบายน้ำมีความกว้าง 0.2 เมตร ลึก 0.2 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ น้ำฝนจากส่วนนี้ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อท่อน้ำ จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อที่ 1 มีปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 2 มีปริมาตร 125 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 3 มีปริมาตร 18 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บ 268 ลูกบาศก์เมตร หากมีปริมาณน้ำฝนจะไหลออกจากบ่อท่อน้ำจะไหลเข้าสู่บ่อซึม	

เดือน กันยายน 2565..... (นายจักรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565..... (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

70/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดิน	<p>โซนที่ 2 มีพื้นที่รับน้ำ 37,072.14 ตารางเมตร โครงการออกแบบบ่อหนองน้ำ 2 มีปริมาตร 125 ลูกบาศก์เมตร หากมีปริมาณน้ำล้นออกจากบ่อหนองน้ำจะไหลเข้าสู่บ่อซึมจำนวน 8 บ่อ ปริมาตรบ่อละ 3.39 ลูกบาศก์เมตร และไหลซึมดินต่อไป</p> <p>โซนที่ 3 มีพื้นที่รับน้ำ 18,781.60 ตารางเมตร โครงการออกแบบบ่อหนองน้ำ 3 มีปริมาตร 18 ลูกบาศก์เมตร หากมีปริมาณน้ำล้นออกจากบ่อหนองน้ำจะไหลเข้าสู่บ่อซึมจำนวน 2 บ่อ ปริมาตรบ่อละ 3.39 ลูกบาศก์เมตร และไหลซึมดินต่อไป</p> <p>พื้นที่ส่วนที่เหลือ 44,684.26 ตารางเมตร จะเป็นพื้นที่ที่มีอาคารส่วนเติมและเป็นพื้นที่ป่า ดังนั้น บริเวณพื้นที่ดังกล่าวโครงการจะปล่อยให้น้ำไหลไปตามธรรมชาติ</p> <p>ทั้งนี้ โครงการได้นำน้ำฝนจากบ่อหนองน้ำ 2 กลับมาใช้ประโยชน์เป็นน้ำใช้ในพื้นที่โครงการ โดยมีแนวท่อน้ำรับน้ำเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ แล้วสูบน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำ 1 ใต้ดินบริเวณอาคารโรงซักรีด ปริมาตร 597 ลูกบาศก์เมตร ต่อไป</p> <p>สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อหนองน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด</p>	<p>(4) จัดให้มีบ่อซึมจำนวน 14 บ่อ ปริมาตรบ่อละ 3.39 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับปริมาณน้ำล้นจากบ่อหนองน้ำ</p> <p>(5) ขุดลอกตะกอนในบ่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ รวมถึงบ่อหนองน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p> <p>(6) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากบ่อระบายน้ำของโครงการ</p> <p>(7) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที</p>	-

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด



เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



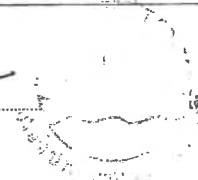
71/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว	<p>จากแผนที่ธรณีวิทยาจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2550 (กรมทรัพยากรธรณี, 2550) บริเวณเกาะพะงัน พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีลักษณะธรณีวิทยาเป็นหินอัคนีแทรกซอนชนิดหินแกรนิต ยุคไทรแอสซิก (TRgr) ประกอบด้วยหินอัคนี หินบะซอลต์ หินแกรนิต หินไดโอไรต์ ไบโอดิตต์ไมต์ไดโอไรต์ ไวต์แกรนิต มีสไลด์ไวด์ห้วยมารินแกรนิต ไบโอดิตต์ห้วยมารินแกรนิต</p> <p>บริเวณพื้นที่โครงการมีระดับความรุนแรงแผ่นดินไหว < III เมอร์ทัลลิตี้ คือหากมีการเกิดแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงในระดับเบา คนธรรมดาจะไม่รู้สึก แต่เครื่องวัดสามารถตรวจจับได้</p> <p>กรณีเกิดแผ่นดินไหว มีการจัดการอพยพผู้เข้าพักอาศัย เช่นเดียวกับการอพยพหนีไฟ โดยโครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลบ้านใต้มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้/แผ่นดินไหวทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ/แผ่นดินไหวจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้เข้าพักสามารถอพยพหนีไฟได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้/แผ่นดินไหวจะต้องเข้าประจำในอาคารที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้</p>	<p>(1) โครงการจัดให้มีจุดรวมพล 2 จุด โดยจัดไว้บริเวณอยู่ใกล้อาคารออกกำลังกาย พื้นที่ 100 ตารางเมตร และบริเวณอยู่ใกล้อาคารไวยพิน พื้นที่ 15 ตารางเมตร จุดรวมพลของโครงการมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 115 ตารางเมตร</p> <p>(2) จัดให้มีแผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพลติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร</p> <p>(3) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการเมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุณุน</p> <p>(4) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทันที</p> <p>(5) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย</p> <p>(6) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์</p>	<p>- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่เข้าพักอาศัยและพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด



เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



72/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ชรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว	โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 2 จุด โดยจัดไว้บริเวณอยู่ใกล้อาคารยกกำลังภายใน พื้นที่ 100 ตารางเมตร และบริเวณอยู่ใกล้อาคารไวท์พื้นที่ 15 ตารางเมตร จุดรวมพลของโครงการมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 115 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.34 ตารางเมตร/คน หรือ 2.92 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้พักอาศัยในโครงการสูงสุด 336 คน (รวมพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นสนามหญ้า ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพหนีภัยจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการที่มีความสะดวกและปลอดภัยเนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้น เป็นทางเดินบริเวณด้านหน้าโครงการใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการ และสามารถไปทางหน้าหาดได้ด้วย ซึ่งจะไม่สิ่งกีดขวางกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(7) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด



เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



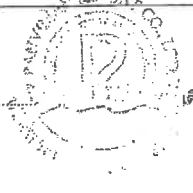
73/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 สภาพ ภูมิอากาศ อุณหภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1998 กำหนดให้ ระยะทางที่รถยนต์วิ่งภายในโครงการ (วิ่ง 2 เที่ยววัน) 0.3 กิโลเมตร จำนวนที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร 30 คัน รถทุกคันเข้ามาในโครงการภายใน 1 ชั่วโมง โดยสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้ (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองรวม (TSP) พุ่งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0280004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) พุ่งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.01600015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) พุ่งกระจายในพื้นที่ 0.6000220 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถของผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนนโดยติดป้ายจำกัดความเร็ว (4) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	- ตรวจวัด ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่โครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด



เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



74/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการผลิตทางเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการประกอบด้วยการประเภทโรงแรม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบและต้องการความเป็นส่วนตัว ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่โดยทั่วไปปกติประจำอยู่ของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 23-26 ธันวาคม พ.ศ.2564 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 53.40 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) จัดให้มีไม้ยืนต้น 4,844 ต้น กระจายทั่วพื้นที่โครงการ (4) กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร	- ตรวจสอบสภาพการใช่งานของป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อนทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมาน รีสอร์ท จำกัด

75/211

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 ทรัพยากรน้ำ	โครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน เป็นแหล่งน้ำหลักของโครงการ และซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชนและน้ำจากบ่อน้ำ เป็นแหล่งน้ำสำรอง จากการสำรวจข้อมูลอาศัยเชิงเคียงโครงการส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาเป็นน้ำใช้หลัก ดังนั้นการใช้น้ำประปาของโครงการไม่ได้ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำใต้ดินในพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว ปริมาณ 112.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า BOD ₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะรวบรวมลงบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ก่อนนำไปใช้เพื่อการผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เช่น กรองทราย กรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อโรคด้วย NaOCl จากนั้นสูบน้ำไปยังบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ปริมาตร 89 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ของโครงการ ด้วยวิธีการน้ำซึมดินซึ่งสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด (รายละเอียดแสดงในหัวข้อ การจัดการน้ำเสีย) การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากพื้นดินนอกอาคาร และจากชั้นหลังคาของอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากชั้นหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำฝนและวาง	(1) โครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน เป็นแหล่งน้ำหลักของโครงการ และซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชนและน้ำจากบ่อน้ำ เป็นแหล่งน้ำสำรอง (2) โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตั้งบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเสียงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเสียงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 90 ลูกบาศก์เมตร/วัน (3) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เช่น กรองทราย กรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อโรคด้วย NaOCl ก่อนจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ด้วยวิธีการน้ำซึมดิน ได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อนและช่วงฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ (4) โครงการจัดให้มีบ่อน้ำจืด จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อที่ 1 มีปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 2 มีปริมาตร 125 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 3 มีปริมาตร 18 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บ 268 ลูกบาศก์เมตร หากมีปริมาณน้ำฝนนอกจากบ่อน้ำจืดจะไหลเข้าสู่บ่อซึม	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมาน รีสอร์ท จำกัด

76/211

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	<p>ระบบน้ำ ที่มีอุปโภคเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนทั้งหมดจะผ่านบ่อดักขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำของโครงการ</p> <p>หากมีปริมาณน้ำล้นออกจากบ่อบำบัดน้ำจะไหลเข้าสู่บ่อซึมจำนวน 4 บ่อ ปริมาตรบ่อละ 3.39 ลูกบาศก์เมตรและไหลซึมดินต่อไป (รายละเอียด แสดงในหัวข้อ การระบายน้ำ)</p> <p>ทั้งนี้ โครงการได้นำน้ำฝนจากบ่อบำบัดน้ำ 2 กลับมาใช้ประโยชน์เป็นน้ำใช้ในพื้นที่โครงการ โดยมีแนวท่อน้ำรับน้ำเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ แล้วสูบน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำ 1 ใต้ดินบริเวณอาคารโรงซักรีด ปริมาตร 597 ลูกบาศก์เมตร ต่อไป</p>	(5) โครงการจัดให้มีบ่อซึมจำนวน 14 บ่อ ปริมาตรบ่อละ 3.39 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับปริมาณน้ำล้นจากบ่อบำบัดน้ำ	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรรินทร์ จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวสุทธารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

77/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	<p>เนื่องจากพื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้ สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าละเมาะ/ไม้พุ่ม พื้นที่ทะเล พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่บริการท่องเที่ยว ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้</p> <p>1) ทรัพยากรป่าไม้</p> <p>พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่เชิงลาด จากผลการสำรวจพรรณไม้ที่พบในพื้นที่โครงการพบพรรณไม้ (มกราคม 2565) ได้แก่ ต้นลำตวน, ต้นลำไย, ต้นกล้วย, ต้นมะม่วง, ต้นราชพฤกษ์, ต้นสะตอ, ต้นหางนกยูงฝรั่ง, ต้นจำปี, ต้นโพทะเล, ต้นเทียนไข, ต้นยางนา, ต้นมะหาด, ต้นเสี้ยวขาวพวง, ต้นไทรย้อยใบแหลม, ต้นโมกมัน, ต้นสะเดา, ต้นสนทะเล, ต้นหูดูกเห็บ, ต้นมะกอก, ต้นมะหาด, ต้นมะนาวผี, ต้นมะเดื่ออุทุมพร, ต้นสักขี้ไก่, ต้นมิ่งคุณป้า, ต้นขนุน, ต้นประดู่, ต้นคอแห้ง, ต้นยอป่า, ต้นหมากสง, ต้นสนฉัตร, ต้นพุทราลำห้วย, ต้นตาลโตนด, ต้นเต้าร้าง, ต้นเปป, ต้นมะขอกกะนีใบเล็ก, ต้นกล้วยพัด, ต้นมะขาม, ต้นมะม่วงหิมพานต์, ต้นเคยทะเล, ต้นนนทรีย์, ต้นทุกราบ, ต้นจิกทะเล, ต้นรำเพย, ต้นปอทะเล, ต้นตะแบก, ต้นไผ่เลี้ยง, ต้นตะเคียน, ต้นหมากเขียววอก, ต้นหมากเหลืองวอก, ต้นจำปูลิง, ต้นน่าน, ต้นตีนนก, ต้นกระตัง, ต้นมะยมป่า, ต้นเสม็ดแดง, ต้นตานา, ต้นเสี้ยวขาวโบราณ, ต้นกระท้อน, ต้นมะยม, ต้นหมากหวล, ต้นเสลา, ต้นเงาะ, ต้นทุเรียน, ต้นหว้า, ต้นมะพร้าว</p>		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรรินทร์ จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวสุทธารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

78/211

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
---	-------------------------------	-------------------	----------------------

79/211

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------------

เดือน กันยายน 2565

เดือน กันยายน 2565

80/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	จากชั้นหลังคาของอาคารจะระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำผิวน้ำ ซึ่งจะรวมลงสู่ท่อระบายน้ำผิวน้ำและระบายน้ำ ที่มีป้อมพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนทั้งหมดจะผ่านบ่อตกขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำของโครงการ จำนวน 3 บ่อ และไหลซึมดินต่อไป (รายละเอียด แสดงในหัวข้อ การระบายน้ำ) ทั้งนี้ โครงการได้นำน้ำฝนจากบ่อพักน้ำ 2 กลัมนำมาใช้ประโยชน์เป็นน้ำใช้ในพื้นที่โครงการ โดยมีแนวท่อรับน้ำเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ แล้วสูบน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำ 1 ได้ดินบริเวณอาคารโรงซักรีด ปริมาตร 597 ลูกบาศก์เมตร ต่อไป การดำเนินการในระยะดำเนินการจึงเกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	(8) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที (9) ควบคุมไม่ให้พนักงานทิ้งขยะหรือปล่อยของเสียออกสู่สาธารณะประโชยน์ (10) รมรงศ์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น (11) จัดกิจกรรมให้พนักงานร่วมกันช่วยเก็บขยะบริเวณรื่องน้ำสาธารณะประโชยน์ เป็นประจำ สม่าเสมอ	

เดือน กันยายน 2565..... (นายจักรวัน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565..... (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

81/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ติดกับทะเล ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ บริเวณนี้มีลักษณะเป็นหาดทราย โครงการได้ทำการสำรวจระบบนิเวศทางทะเล โดยได้ทำการสำรวจทรัพยากรปะการัง สัตว์ทะเล แหล่งกอดอน และสัตว์หน้าดิน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ 1) ทรัพยากรปะการัง บริเวณเกาะพะงัน-เกาะม้า มีพื้นที่แนวปะการัง 7,993 ไร่ พบปะการังที่มีชีวิตขึ้นปกคลุมพื้นที่เฉลี่ย 19.4% ปะการังตายขึ้นปกคลุมพื้นที่เฉลี่ย 61.4% พื้นทรายปกคลุมพื้นที่เฉลี่ย 0.9% พื้นหินปกคลุมพื้นที่เฉลี่ย 11.3% ปะการังอ่อนปกคลุมพื้นที่เฉลี่ย 2.3% และสิ่งมีชีวิตเกาะติดอื่นๆปกคลุมพื้นที่เฉลี่ย 4.7% โดยสภาพแนวปะการังเสียหายมากเฉลี่ย 63.9% 2) ทรัพยากรหญ้าทะเล จากการสำรวจแหล่งหญ้าทะเลจากระบบฐานข้อมูลกลางและมาตรฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พบว่าบริเวณโครงการไม่มีแหล่งหญ้าทะเล 3) การสำรวจทรัพยากรสัตว์ทะเลบริเวณหน้าพื้นที่โครงการ โครงการได้ทำการสำรวจระยะการควบคุมพื้นที่ผิวชนิดปะการัง ปลาและสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่บริเวณชายฝั่งด้านหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ ซึ่งสำรวจโดยนายบรรณฤทธิ์ ชื่นพัก สำรวจในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 การสำรวจมีรายละเอียดดังนี้	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณชายหาดให้มีสภาพน่าอยู่อยู่เสมอ เพื่อความสวยงาม (2) รณรงค์ และสร้างจิตสำนึกให้นักท่องเที่ยวและพนักงานในโครงการ ช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (3) จัดทำเอกสารส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและเชิงอนุรักษ์บริเวณชายหาด เพื่อให้ความรู้ด้านทรัพยากรชีวภาพให้แก่ นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ (4) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (6) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อบำบัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (7) ออกแบบให้มีบ่อบำบัด และติดตั้งระบบกลั่นกรอง บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (8) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที (9) อบรมครูไม่ให้นักท่องเที่ยวทิ้งขยะหรือปล่อยของเสียออกสู่ทะเล	- ตรวจสอบความเป็นกรดและค่า pH, สารแขวนลอย, ความเค็ม, ออกซิเจนละลาย, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟิโคลไลด์ฟอรั่ม, ไนเตรต-ไนโตรเจน, ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส, แอมโมเนียรวม และแบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโคคโคไล ของน้ำทะเลบริเวณหน้าโครงการช่วงน้ำลง 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง จำนวน 2 จุด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - สำรวจสัตว์พื้นดินขนาดใหญ่ พะลงกอดอนพืช และพะลงกอดอนสัตว์ บริเวณทะเลหน้าโครงการ 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2565..... (นายจักรวัน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565..... (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

82/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	<p>บริเวณชายฝั่งหน้าที่ตั้งโครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) มีลักษณะเป็นหาดหินขนาดใหญ่เรียงตัวกันและมีพื้นที่ชายหาด และพื้นที่โครงการยังใกล้เคียงกับแหล่งที่พักรวม สถานที่พักตากอากาศ บ้านพักและโรงแรม</p> <p>กำหนดจุดสำรวจขนานกับแนวชายฝั่ง บริเวณทะเลด้านทิศตะวันออกของโครงการ จำนวน 2 แนวสำรวจ (S.1 และ S.2) โดยทำการสำรวจระยะห่างจากชายฝั่งประมาณ 5 เมตร ที่ระดับความลึก 1-5 เมตร แนวสำรวจระยะทาง 50 เมตร</p> <p>จากการสำรวจแนวสำรวจที่ 1 ชนิดของปะการัง พบปะการังแข็งทั้งหมด 4 วงศ์ จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ ปะการังดาวใหญ่ (Diploastreae) จำนวน 1 ชนิด ปะการังวงแหวน (Favidae) จำนวน 1 ชนิด ปะการังกาแล็กซี่ (Oculinidae) จำนวน 1 ชนิด และปะการังสมองร่องใหญ่ (Mussidae) จำนวน 1 ชนิด</p> <p>การสำรวจประชากรปลา พบกลุ่มปลานกแก้ว (Scorpaenidae) เป็นกลุ่มเด่น จำนวน 17 ตัว รองลงมาคือกลุ่มปลานกขุนทอง (Labridae) จำนวน 12 ตัว</p> <p>การสำรวจประชากรสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่พบว่า พบเม่นหนามสั้น (Echinometridae) จำนวน 1 ตัว</p> <p>การสำรวจแนวสำรวจที่ 2 ชนิดของปะการัง พบปะการังแข็ง 3 วงศ์ จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ ปะการังดาวใหญ่ (Diploastreae) จำนวน 1 ชนิด กลุ่มปะการังวงแหวน (Favidae) จำนวน 2 ชนิด และสมองร่องใหญ่ (Mussidae) จำนวน 1 ชนิด</p>	<p>(10) รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะลงถังรองรับที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น</p> <p>(11) จัดกิจกรรมให้พนักงานร่วมกันช่วยเก็บขยะบริเวณทะเลชายหาดเป็นประจำ สม่ำเสมอ</p> <p>(12) ท้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการออกแบบไว้บริเวณด้านข้างของอาคารสำนักงานข้างโครงการได้ออกแบบให้จุดพักขยะรวมเป็นแบบก่ออิฐรูปดอกเป็นผนังปูนขัดมัน แบ่งเป็น 4 ส่วน มีฝา PVC ปิดมิดชิด ทั้งนี้ จุดพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 4 ส่วน เพื่อรองรับขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย</p> <p>(13) มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและรวบรวมมาพักไว้ที่ส่วนพักขยะรีไซเคิล ก่อนขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า</p> <p>(14) ขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า "ขยะอันตราย" ภายในถังรองด้วยถุงสีส้ม โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว ทั้งนี้โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตราย ขนส่งไปยังเทศบาลตำบลบ้านใต้เป็นประจำทุกเดือน และเมื่อครบรอบถึงวันที่ 6 มิถุนายนของทุกปี (วันสิ่งแวดล้อมโลก) ทางเทศบาลตำบลบ้านใต้จะเก็บรวบรวมขยะอันตราย เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมโครงการจัดการของเสียอันตรายไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้งนี้ ทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีจะทำการรวบรวมขยะอันตรายอีกครั้งเพื่อส่งขยะอันตรายไปกำจัดยังหน่วยงานเอกชนที่มีหน้าที่เป็นผู้กำจัดของเสียอันตรายต่อไป</p>	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด

83/211

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	<p>การสำรวจประชากรปลา พบปลาปักเป้าปากแหลม (Tetraodonidae) จำนวน 1 ตัว</p> <p>การสำรวจประชากรสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่พบว่า พบหอยเปลือย (nudibranch) จำนวน วงศ์ จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ หอยเปลือยวง Chromodorididae จำนวน 1 ตัว และหอยเปลือยวง Phyllidiidae จำนวน 1 ตัว</p> <p>4) การสำรวจแหล่งกอนพิช แหล่งกอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน</p> <p>จากการศึกษาองค์ประกอบชนิดและความชุกชุมของแหล่งกอนบริเวณชายหาดด้านทิศตะวันออกของโครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท เกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 พบแหล่งกอนพิชมีองค์ประกอบชนิดค่อนข้างสูง โดยพบจำนวน 2 สปีชีส์ 4 กลุ่ม 7 อันดับ 19 วงศ์ 31 สกุล จำนวนทั้งหมด 46 ชนิด แต่พบความชุกชุมของแหล่งกอนพิชค่อนข้างต่ำ อาจเนื่องมาจากปริมาณธาตุอาหารในน้ำมีน้อยในช่วงที่ไม่มีฝน กลุ่มแหล่งกอนพิชที่มีองค์ประกอบชนิดและความชุกชุมสูงที่สุด คือ ไคอะดอม (Bacillariophyceae) ค่าความหลากหลายของแหล่งกอนพิชจากการคำนวณด้วยดัชนีทางนิเวศวิทยาพบว่าค่าสูง ชนิดของแหล่งกอนพิชที่พบได้แก่ <i>Guinardia striata</i>, <i>Pseudo-nitzschia pungens</i>, <i>Proboscia alata</i>, <i>Pleurosigma normanii</i>, <i>Rhizosolenia hebetata</i>,</p>	<p>(15) มูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ เพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ ส่วนที่เหลือจะประสานให้เอกชนมารับเศษอาหาร นำไปเลี้ยงสัตว์ทุกวันเพื่อป้องกันการบูดเน่า โดยโครงการจะทำการคัดแยกไม่จับพิน ก้างปลา เปลือกผลไม้บางประเภท เช่น ส้ม ส้มโอ มะนาว และมะกรูด เป็นต้น ส่วนกากไขมัน โครงการจะทำการคัดทุกวัน และเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ เพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมัก สำหรับขยะจำพวกใบไม้และกิ่งไม้บางส่วน โครงการจะจัดให้มีการรวบรวมเศษใบไม้และเศษกิ่งไม้ไว้บริเวณโคนต้น</p> <p>(16) มูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เทศบาลตำบลบ้านใต้ รับไปกำจัดต่อไป</p> <p>(17) กาดขันีให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>(18) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และนำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป</p>	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด

84/211

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	<p><i>Thalassionema javanicum</i>, <i>Chaetoceros lorenzianus</i>, <i>Nitzschia longissima</i> และ <i>Chaetoceros curvisetus</i> ซึ่งเป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปตามชายฝั่งทะเลของประเทศไทย สำหรับแหล่งกักตุนสัตว์ พืชที่ประกอบชนิดและความชุกชุมค่อนข้างต่ำมาก เนื่องจากความชุกชุมของแหล่งกักตุนพืชซึ่งเป็นอาหารของแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าต่ำ พบจำนวนทั้งหมด 2 ฟอสซิล 2 กลุ่ม 3 ชนิด ได้แก่ หอยเพลลิส (Nauplius) โคพีพอด (Cyclopoid Copepod) และ <i>Tintinnopsis</i> sp. โดยหอยเพลลิสและโคพีพอดจัดเป็นอาหารสัตว์ที่สำคัญในระบบนิเวศทางทะเล ส่วน <i>Tintinnopsis</i> sp. จัดเป็นแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบได้ทั่วไปบริเวณระบบนิเวศหาดทราย และจากการศึกษาครั้งนี้ไม่พบการแพร่กระจายของสัตว์ทะเลหน้าดินขนาดใหญ่บริเวณหาดทราย พบสิ่งมีชีวิตกลุ่มเกาะติดเพียงชนิดเดียว คือ <i>Littorina</i> sp. มีการแพร่กระจายบริเวณหาดหินด้านหน้าของโครงการ</p> <p>น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว ปริมาณ 112.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะรวบรวมลงบ่อเก็บน้ำรดต้นไม้</p> <p>ก่อนนำไปใช้มีการผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เช่น กรองทราย กรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อโรคด้วย NaOCl จากนั้นสูบลบด้วยปั๊มไปยังบ่อเก็บน้ำรดต้นไม้ ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ของโครงการ ด้วยการรดน้ำซึมดิน ซึ่งสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด (รายละเอียด แสดงในหัวข้อ การจัดการน้ำเสีย)</p> <p>การดำเนินการในระยะดำเนินการจึงเกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางทะเลอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p>		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด



85/211

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	<p>ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ขับล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ ปริมาณน้ำใช้ในโครงการ ประมาณ 141.29 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 13.25 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน โดยมีแนวท่อประปาของโครงการจะวางเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำ 1 ได้ลิ้นบริเวณอาคารโรงซักผ้า ปริมาตร 597 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำส่งน้ำขึ้นไปด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (TFP 1,2) จำนวน 2 เครื่อง มีอัตราการสูบน้ำ 81 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สรรอง 1 เครื่อง) แรงดันน้ำ 78.4 เมตร เกบไว้ยังถังเก็บน้ำ 3 ส่วนด้านบนโครงการบริเวณอาคาร คสล.ถังเก็บน้ำจำนวน 1 ถึง ปริมาตร 350 ลูกบาศก์เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร ด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump 1-3) จำนวน 3 เครื่อง มีอัตราการสูบน้ำ 17 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง (ทำงาน 2 เครื่อง สรรอง 1 เครื่อง) ต่อไป</p> <p>โครงการมีแหล่งน้ำใช้สำรองเป็นน้ำซื้อจากกรมประปาจากเขื่อนและน้ำจากบ่อน้ำ 2 โดยมีแนวท่อน้ำรับ</p>	<p>(1) โครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน เป็นแหล่งน้ำใช้หลักของโครงการ และซื้อน้ำจากถบรรทุกน้ำเอกชนและน้ำจากบ่อน้ำ 2 เป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง</p> <p>(2) โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำ 1 ได้ลิ้นบริเวณอาคารโรงซักผ้า ปริมาตร 597 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำด้านล่าง 2 ปริมาตร 62.50 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำ 3 ส่วนด้านบนโครงการบริเวณอาคาร คสล.ถังเก็บน้ำ จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 350 ลูกบาศก์เมตร (ปริมาณน้ำสำรองระบบดับเพลิง 86 ลูกบาศก์เมตร) ดังนั้นปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด เท่ากับ 923.50 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลถังน้ำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน</p> <p>(4) การล้างถังเก็บน้ำได้ลิ้นใช้ปั๊มแบบใบพัดอัตโนมัติที่ล้างอยู่ข้างใต้ถัง โดยต้องเพื่อผู้ดูแลถังน้ำปล่อยทิ้งออกไปทางท่อ ทั้งนี้หากจำเป็นต้องลงไปเพื่อความปลอดภัย ก่อนลงทุกครั้ง จะต้องตรวจสอบปริมาณอากาศและตรวจสอบว่ามีก๊าซพิษอันตรายหรือไม่ โดยใช้เครื่องมือวัดปริมาณออกซิเจนที่ก้นถังต้องมีระหว่างร้อยละ 19.5-23.5 ซึ่งเป็นปริมาณที่ร่างกายต้องการคือร้อยละ 20</p>	<p>- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทาง ทุกเดือน</p> <p>- ตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามรายการคุณภาพน้ำใช้ทางกายภาพ เคมี และจุลชีววิทยา ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค โดยเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการหลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง</p> <p>- ตรวจสอบวิเคราะห์คลอรีนที่เหลือด้วยชุดตรวจคลอรีน ทุกวัน</p> <p>- ตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการ</p>

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด



เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	ตกตะกอน และเติมสารส้ม จากนั้นจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำด้านล่าง 2 ปริมาตร 62.50 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (FTP 1,2) จำนวน 2 เครื่อง มีอัตราการสูบน้ำ 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สัปดาห์ 1 เครื่อง) เพื่อเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ประกอบไปด้วย ถังกรอง (Multimedia filter) ถังกรองสนิมเหล็ก และแมงกานีส (Iron Filter) และถังกรองคาร์บอน (Carbon Filter) และเติมคลอรีนก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำ 1 ได้คืนบริเวณอาคารโรงซักรีด ปริมาตร 597 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำส่งขึ้นไปด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (TFP 1,2) จำนวน 2 เครื่อง มีอัตราการสูบน้ำ 81 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สัปดาห์ 1 เครื่อง) แรงดันน้ำ 78.4 เมตร เกบไว้ถังถังเก็บน้ำ 3 ส่วนด้านบนโครงการบริเวณอาคาร คสล.ถังเก็บน้ำ จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 350 ลูกบาศก์เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร ด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump 1-3) จำนวน 3 เครื่อง มีอัตราการสูบน้ำ 17 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง (ทำงาน 2 เครื่อง สัปดาห์ 1 เครื่อง) โครงการมีแหล่งน้ำใช้สำรองเป็นน้ำจากถาวรทุกน้ำแยกชนและน้ำจากบ่อน้ำหน้า โดยมีแนวท่อน้ำรับน้ำเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ แล้วสูบน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำ 1 ได้คืนบริเวณอาคารโรงซักรีด โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำ 1 ได้คืนบริเวณอาคารโรงซักรีด ปริมาตร 597 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำด้านล่าง 2 ปริมาตร 62.50 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำ 3 ส่วนด้านบนโครงการบริเวณอาคาร คสล.ถังเก็บน้ำ จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 350 ลูกบาศก์เมตร (ปริมาณน้ำสำรองระบบดับเพลิง 86 ลูกบาศก์เมตร) ดังนั้นปริมาณการเก็บกักน้ำใช้ทั้งหมด เท่ากับ 923.50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ได้ประมาณ 8 วัน ดังนั้น คาดการณ์ว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการก่อสร้างโครงการจะไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์น้ำใกล้เคียงในเขตพื้นที่	(5) ในการสร้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำอย่างปลอดภัย โครงการจัดให้มีคนช่วยอย่างน้อย 3 คนขึ้นไป มอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจน โดยให้ลงไป 1 คน อีก 1 คนอยู่ปากบ่อหรือที่ทางขึ้นลง ที่เหลืออีก 1 คนเป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่บริเวณบ่อนอก (6) รมแรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (7) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปรังไหลได้ง่าย	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ในช่วงที่มีการซื้อน้ำทุก 3 เดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการหากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที - ตรวจสอบการตรวจสอบและทำความสะอาดถังกรองโดยการล้างย้อน (Back wash) ทุกวัน อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรวีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

87/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 112.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นน้ำเสียห้องพักและโรง BACK WASH คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณ น้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560) ทั้งนี้ไม่คิดน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ 2) การจัดการน้ำเสีย โครงการได้ออกแบบการบำบัดน้ำเสียแยกเป็น 3 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้ ส่วนที่ 1 อาคารโวกวีน จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ สำหรับรองรับน้ำเสียของอาคาร ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD ₅ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD ₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียจากการบำบัดจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อซึมต่อไป ส่วนที่ 2 ถังบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP-30) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด สำหรับรองรับน้ำเสียอาคารบางส่วน คือ อาคารห้องพัก (ส่วนเดิม) จำนวน 42 ห้องพัก ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 25.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD ₅ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD ₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร	(1) โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) จัดให้มีบ่อตกไขมัน (GT-1000) จำนวน 1 บ่อ โดยถังตกไขมัน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน (3) โครงการจะทำการดักทุกวัน และเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ เพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมัก (4) โครงการจะล้างถังตกไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังตกไขมันมีประสิทธิภาพ (5) จัดให้มีบ่อนักน้ำ ปริมาตร 3.375 ลูกบาศก์เมตร เพื่อลดปริมาณฟอง ตกตะกอนน้ำเสียจากการซักรีด (6) โครงการจัดให้มีชุดเดิมอาหารโดยใช้ปุ๋ยยูเรียสูตร 48:0:0 ซึ่งปริมาณสารอาหารที่ต้องเติมต่อ 1 วัน เท่ากับ 0.12 กิโลกรัม/วัน (7) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เช่น กรองทราย กรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน ก่อนจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรฐาน 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกการชั่งและตวงรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส. 1 และแบบ ทส.2) แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี แบบ ทส.2 สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลบ้านใต้ - ตรวจวัดคุณภาพน้ำ ค่าบีโอดี และปริมาณสารแขวนลอย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรวีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

88/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	<p>ส่วนที่ 3 น้ำเสียจากอาคารที่เหลือนอกเหนือจากอาคารในส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 จะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP-95) โดยใช้ปั๊มน้ำเสีย (Sump pump) สำหรับรกรอกทางคองบ่งตัน และรวบรวมน้ำเสีย ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป ออกแบบไว้จำนวน 2 บ่อ สำหรับรองรับอาคาร ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อสูบน้ำเสีย 1 (SS-01) รองรับน้ำเสียจากอาคารตึก 5, Pool Deck Bar, ห้องครัวรวม (ห้องอาหารบ้านพัก) และอาคารสปา (A-D) - บ่อสูบน้ำเสีย 2 (SS-02) รองรับน้ำเสียจากศาลา AB และสโตร์บาร์, อาคารวีดิทัศน์ <p>น้ำเสียจากส่วนที่ 3 จะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP-95) โดยจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอาคารเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด สำหรับรองรับน้ำเสียอาคารทั้งหมด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 88.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 95 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD₅ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{out} 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>น้ำเสียจากส่วนห้องครัว และห้องอาหาร บริเวณโรงอาหาร พนักงาน ครัวห้องอาหาร (อาคารตึก 5) อาคารวีดิทัศน์ เสา และ Pool Deck Bar จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังตกไขมัน (GT-1000 โดยถังตกไขมัน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD₅ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{out} 840 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP-95) ต่อไป</p>	<p>(8) ติดตั้งมีเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา</p> <p>(9) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>(10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ</p> <p>(11) สุ่มตะกอนจากบ่อสูบน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่บ่อ โดยโครงการจะขอความอนุเคราะห์ไปยังเทศบาลตำบลบ้านใต้ เพื่อให้เทศบาลตำบลบ้านใต้ดำเนินการประสานไปยังเทศบาลตำบลเกาะพะงัน มาดูไปกำจัดต่อไป</p> <p>(12) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 4,790 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้</p>	<p>- ตรวจสอบความมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานผลการตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ทุก เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด



เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



89/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	<p>การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการชักโครกในระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องพัก โดยน้ำเสียจากการชักโครก ปริมาณ 10.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้เพิ่มเติมบ่อพักน้ำ ปริมาตร 3.375 ลูกบาศก์เมตร เพื่อลดปริมาณฟองและสารแขวนลอยที่อยู่ในน้ำเสียจากการชักโครก ไม่ให้เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม WWTP-95 โดยตรง ทั้งนี้ โครงการยังได้เพิ่มชุดเติมอาหารโดยใช้ปุ๋ยยูเรียสูตร 46:0:0 โดยปุ๋ยยูเรีย 100 กรัม จะมียูเรีย 46 กรัม จากความสัมพันธ์ BOD:N:P เท่ากับ 100:5:1 ค่า BOD ที่เข้าระบบ 400 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณ N ที่เหมาะสม คือ 5 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งปริมาณสารอาหารที่ต้องเติมต่อ 1 วัน เท่ากับ 0.12 กิโลกรัม/วัน</p> <p>โดยผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการชักโครกมาเป็นประเภทออกซิเจน บลิส (Oxygen Bleach) สารฟอกขาวแบบออกซิเจน บลิส เป็นสารฟอกขาวที่นิยมใช้มากที่สุด เนื่องจากผลิตภัณฑ์ชักโครกประเภท ออกซิเจน บลิส (Oxygen Bleach) ประกอบด้วยไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์บริสุทธิ์ ไม่มีฟอสเฟตและคลอรีน จะประกอบด้วยออกซิเจน ร้อยละ 47 ตัวมันเองจะมีฤทธิ์เป็นกรดอ่อนเมื่อละลายน้ำ จะเกิดการแตกตัวได้เล็กน้อย ข้อดีของสารฟอกขาวไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์คือไม่เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม เพราะหลังจากการทำปฏิกิริยาแล้วจะได้ก๊าซออกซิเจนและน้ำ (สมการ: $2H_2O_2 \rightarrow 2H_2O + O_2$)</p> <p>บรรณานุกรม: วิศวกรรมศาสตร. 2544 : 157 สำหรับผลิตภัณฑ์ชักโครกที่ใช้โครงการใช้คือ อีโค-สตาร์ อ็อกซิไบร์ แอล ที่ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ชักโครกฟอกขาวเป็นประเภทออกซิเจน บลิส (Oxygen Bleach)</p>		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด



เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิรมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	<p>อย่างไรก็ตาม เหตุที่ต้องเดิมสารอาหารโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์เนื่องจากน้ำเสียจากการชักโครกมีปริมาณจุลินทรีย์ที่น้อย ผสมกับมีฟองการผกผันฟองและตะกอนจากการชัก เช่น เส้นใยจากผ้า ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยน้ำจากการชักโครกจะไหลจากบ่อพักผ่านท่อระบายน้ำเสียขนาด 4 นิ้ว และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม WWTP-95 ต่อไป</p> <p>สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียที่เป็นบ่อฝังที่มีอยู่ในพื้นที่ปัจจุบัน (ณ วันที่ตรวจสอบพื้นที่) โครงการจะยกเลิกการใช้งาน โดยจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียให้สอดคล้องกับในรายงานฯ ต่อไป</p> <p>โครงการโรงแรม ป่านิรมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 118 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า BOD_{avg} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร</p>		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

91/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิรมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	<p>3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน</p> <p>ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากบ่อสูบลบตะกอน ระบบบำบัดน้ำเสียรวม WWTP-95 มีปริมาณตะกอนที่ต้องสูบทิ้ง 0.101 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่ความเข้มข้นของตะกอนก้นถังภายหลังการย่อย 8 %) เวลาเก็บตะกอน 60 วัน ปริมาตรบ่อสูบลบตะกอน 6 ลูกบาศก์เมตร ปริมาตรสูบตะกอนทั้งหมดจากบ่อสูบลบตะกอน บิลละ 6 ครั้ง มีปริมาณตะกอน 6.03 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง และปริมาณตะกอนส่วนเกินจากบ่อสูบลบตะกอน ระบบบำบัดน้ำเสียรวม WWTP-30 มีปริมาณตะกอนที่ต้องสูบทิ้ง 0.029 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่ความเข้มข้นของตะกอนก้นถังภายหลังการย่อย 8 %) เวลาเก็บตะกอน 80 วัน ปริมาตรบ่อสูบลบตะกอน 6 ลูกบาศก์เมตร ปริมาตรสูบตะกอนทั้งหมดจากบ่อสูบลบตะกอน บิลละ 6 ครั้ง มีปริมาณตะกอน 1.76 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง</p> <p>การกำจัดตะกอนจากบ่อพักน้ำเสียของการชักโครก โครงการได้จัดให้มีบ่อพักน้ำเสีย ขนาด 3.375 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งภายในบ่อพักน้ำเสียจะมีตะกอนตกสะสม เศษใยผ้าที่ปนมากับน้ำหลังการชักโครก เพื่อป้องกันไม่ให้เศษขยะ และเศษใยผ้าตกลงไปในบ่อบำบัดน้ำเสียรวม</p>		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

92/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	<p>สำหรับภาคไขมัน โครงการจะทำการดักทุกวัน และเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนนำไปไว้ในห้องพักรับรองขยะรีไซเคิล เพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมัก โดยมีรายละเอียดการทำปุ๋ย ตามคู่มือแนวทางการจัดการน้ำเสียและไขมันจากปอดักไขมันและการนำไปใช้ประโยชน์สำหรับชุมชนของกรมควบคุมมลพิษ</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ</p> <p>สำหรับในเขตเทศบาลตำบลบ้านไผ่ไม่มีรถดูดตะกอนสิ่งปฏิกูล แต่เทศบาลตำบลบ้านไผ่จะเป็นผู้ติดต่อประสานให้เทศบาลตำบลเกาะพะงัน เข้ามาดำเนินการดูดตะกอนสิ่งปฏิกูลในเขตเทศบาลตำบลบ้านไผ่ โดยประชาชนหรือผู้ประกอบการสามารถไปเขียนคำร้องเพื่อขอให้เทศบาลตำบลบ้านไผ่ ประสานงานไปยังเทศบาลตำบลเกาะพะงันเข้าทำการดูดตะกอนสิ่งปฏิกูล</p> <p>เทศบาลตำบลเกาะพะงันมีรถดูดสิ่งปฏิกูล จำนวน 1 คัน โดยภาคตะกอนและสิ่งปฏิกูลที่สูบมาได้จะมีประชาชนที่ต้องการนำภาคตะกอนและสิ่งปฏิกูลดังกล่าวไปทำปุ๋ยในส่วนมะพร้าวและสวนยางอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอยู่บริเวณหมู่ที่ 1 และ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะพะงัน ทำให้ภาคตะกอนและสิ่งปฏิกูลที่นำไปทิ้งได้นำไปใช้โดยไม่ตกค้าง</p>		

เดือน กันยายน 2565.....
(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

93/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	<p>4) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์</p> <p>น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว ปริมาณ 112.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะรวบรวมลงบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ไม่มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1. น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังบำบัดน้ำเสียรวม WWTP-05 จะถูกสูบลำดับขึ้นเข้าถังเก็บในถังเก็บน้ำหลังการบำบัดปริมาตร 62.50 ลูกบาศก์เมตร บริเวณที่จอดรถ ก่อนนำไปใช้มีการผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เช่น กรองทราย กรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อโรคด้วย NaOCl จากนั้นสูบลำดับขึ้นไปยังบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ปริมาตร 89 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ของโครงการ ด้วยการรดน้ำซึมดิน ซึ่งมีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ (ในช่วงฤดูแล้ง) มีประมาณ 1,545.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ (ในช่วงฤดูฝน) มีประมาณ 1,004.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด</p>		

เดือน กันยายน 2565.....
(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

94/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	2. น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังบำบัดน้ำเสียรวม WWTP-30 จะรวบรวมเข้าถังเก็บในถังเก็บน้ำหลังการบำบัดปริมาตร 15 ลูกบาศก์เมตร บริเวณอาคารห้องพักด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ก่อนนำไปใช้เพื่อการผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เช่น กรองทราย กรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อโรคด้วย NaOCl จากนั้นสูบด้วยปั๊มไปยังบ่อน้ำผิวน้ำที่ไม่ปนเปื้อน 15 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ของโครงการ ด้วยการรดน้ำซึมดิน ซึ่งมีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ (ในช่วงฤดูแล้ง) มีประมาณ 140.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ (ในช่วงฤดูฝน) มีประมาณ 91.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

95/211

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากดินดินนอกอาคาร และจากชั้นหลังคาของอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากชั้นหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็กและวางระบายน้ำ ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนทั้งหมดจะผ่านบ่อดักขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่อ่างน้ำของโครงการ สำหรับพื้นที่การรับน้ำฝนของโครงการแยกเป็น 4 ส่วน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ โซนที่ 1 มีพื้นที่รับน้ำ 28,014 ตารางเมตร ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.435 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.435 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โครงการออกแบบบ่อดักน้ำ 1 มีปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร หากมีปริมาณน้ำฝนออกจากบ่อดักน้ำจะไหลเข้าสู่บ่อซึมจำนวน 4 บ่อ ปริมาตรบ่อละ 3.39 ลูกบาศก์เมตรและไหลซึมดินต่อไป โซนที่ 2 มีพื้นที่รับน้ำ 37,072.14 ตารางเมตร ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.821 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.874 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 88.66 ลูกบาศก์เมตร โครงการออกแบบบ่อดักน้ำ 2 มีปริมาตร 125 ลูกบาศก์เมตร หากมีปริมาณน้ำฝนออกจากบ่อดักน้ำจะไหลเข้าสู่บ่อซึมจำนวน 8 บ่อ ปริมาตรบ่อละ 3.39 ลูกบาศก์เมตรและไหลซึมดินต่อไป	(1) โครงการจัดให้มีท่อระบายน้ำผ่านคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร มีความลาดเอียง 1:500 วางระบายน้ำมีความกว้าง 0.2 เมตร ลึก 0.2 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ (2) โครงการจัดให้มีการท่อน้ำภายในบ่อดักน้ำจำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อที่ 1 มีปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 2 มีปริมาตร 125 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 3 มีปริมาตร 18 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บ 268 ลูกบาศก์เมตร (3) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ บ่อดักน้ำ รวมถึงบ่อดักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (4) ออกแบบให้มีบ่อดักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

96/211

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<p>โซนที่ 3 มีพื้นที่รับน้ำ 18,781.80 ตารางเมตร ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.344 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.352 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 14.30 ลูกบาศก์เมตร โครงการออกแบบบ่อพองน้ำ 3 มีปริมาตร 18 ลูกบาศก์เมตร หากมีปริมาณน้ำฝนออกจากบ่อพองน้ำจะไหลเข้าสู่บ่อซึมจำนวน 2 บ่อ ปริมาตรบ่อละ 3.39 ลูกบาศก์เมตรและไหลซึมดินต่อไป</p> <p>โซนที่ 4 พื้นที่ส่วนที่เหลือ 44,684.26 ตารางเมตร จะเป็นพื้นที่ที่มีอาคารส่วนเดิมและเป็นพื้นที่ป่า ดังนั้น บริเวณพื้นที่ดังกล่าวโครงการจะปล่อยให้น้ำไหลไปตามธรรมชาติ</p> <p>ทั้งนี้ โครงการได้นำน้ำฝนจากบ่อพองน้ำ 2 กลับมาใช้ประโยชน์เป็นน้ำใช้ในพื้นที่โครงการ โดยมีแนวท่อน้ำรับน้ำเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ แล้วสูบน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำ 1 ได้ดินบริเวณอาคารโรงซักผ้า ปริมาตร 597 ลูกบาศก์เมตร ต่อไป</p> <p>สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำและพื้นที่รับน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้นผลกระทบด้านการระบายน้ำอยู่ในระดับต่ำ</p>		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

977211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	<p>ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า โดยมีปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเสร็จของโครงการ (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 385.39 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.385 ตัน/วัน</p> <p>โครงการจะจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น ส่วนต้อนรับ ร้านอาหาร ทางเดิน และสำนักงาน เป็นต้น จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล สำหรับในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถังขยะทุกใบจะมีถุงสำรองอยู่ด้านใน ซึ่งแม้บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลได้อีกครั้ง ขยะจากส่วนต่างๆ ของโครงการจะรวบรวมมาพักไว้จุดพักขยะรวมที่มีฝา PVC ปิดครอบไว้ ซึ่งอยู่บริเวณด้านข้างของอาคารสำนักงานข้าง โดยจุดพักขยะจะตั้งสูงจากระดับพื้นประมาณ 1 เมตร ส่วนพื้นที่ขยะอินทรีย์ ส่วนพื้นที่ขยะรีไซเคิล และส่วนพื้นที่ขยะอันตราย</p> <p>สำหรับขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย ซึ่งจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า "ขยะอันตราย" ภายในถังจะด้วยถุงสีส้ม โดยในขณะปฏิบัติงานให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง ทำหน้าที่เก็บขยะอันตรายมาพักไว้ที่จุดพักขยะรวมที่มีฝา PVC ปิดครอบไว้ ซึ่งอยู่บริเวณด้านข้างของอาคารสำนักงานข้าง โดยจุดพักขยะจะตั้งสูงจากระดับพื้นประมาณ 1 เมตร ส่วนพื้นที่ขยะอินทรีย์ ส่วนพื้นที่ขยะรีไซเคิล และส่วนพื้นที่ขยะอันตราย</p>	<p>(1) ที่พักขยะมูลฝอยรวมของโครงการออกแบบไว้บริเวณด้านข้างของอาคารสำนักงานข้างโดยโครงการได้ออกแบบให้จุดพักขยะรวมเป็นแบบกึ่งอเนกประสงค์เป็นผนังจากปูนฉาบ มีฝา PVC ปิดมิดชิด</p> <p>(2) มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและรวบรวมมาพักไว้ที่ส่วนพักขยะรีไซเคิลก่อนขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า</p> <p>(3) ขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า "ขยะอันตราย" ภายในถังจะด้วยถุงสีส้ม โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากขยะมูลฝอยดังกล่าว ทั้งนี้โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตราย ขนส่งไปยังเทศบาลตำบลบ้านใต้เป็นประจำทุกเดือน และเมื่อครบรอบถึงวันที่ 6 มิถุนายนของทุกปี (วันสิ่งแวดล้อมโลก) ทางเทศบาลตำบลบ้านใต้จะเก็บรวบรวมขยะอันตราย เพื่อเข้ารวมกิจกรรมโครงการจัดการของเสียอันตรายไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้งนี้ ทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีจะทำการรวบรวมขยะอันตรายอีกครั้งเพื่อส่งขยะอันตรายไปกำจัดยังหน่วยงานเอกชนที่มีหน้าที่เป็นผู้กำจัดของเสียอันตรายต่อไป</p>	<p>- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ ทุกเดือน</p> <p>- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

987211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	อันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว ทั้งนี้ โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ที่โครงการ และเมื่อครบรอบถึงวันที่ 6 มิถุนายนของทุกปี (วันสิ่งแวดล้อมโลก) ทางโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมโครงการจัดการของเสียอันตราย ทั้งนี้ ทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีจะทำการรวบรวมขยะอันตรายอีกครั้งเพื่อส่งขยะอันตรายไปกำหนดหน่วยงานเอกชนที่มีหน้าที่เป็นผู้กำจัดของเสียอันตรายต่อไป โครงการจัดให้มีถังขยะรีไซเคิล มีสีเขียว มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่าเป็น "ถังขยะรีไซเคิล" ซึ่งจะรวบรวมขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหารและโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและรวบรวมมาพักไว้ที่ส่วนพักขยะรีไซเคิล ก่อนขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า ขยะอินทรีย์ ได้แก่ ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้น จากข้อมูลแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลนครเกาะสมุยประจำปี พ.ศ.	(4) มูลฝอยอินทรีย์ เศษอาหาร จากห้องอาหาร โครงการจะเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ โดยโครงการจะประสานให้เอกชนนำไปเปลี่ยนสัปดาห์วันเพื่อป้องกันการบูดเน่า โดยโครงการจะทำการคัดแยกไม่จิ้มฟัน ก้างปลา เปลือกผลไม้บางประเภท เช่น ส้ม สับโอ มะนาว และมะกรูด เป็นต้น ส่วนเศษผักผลไม้จากโครงการจะให้เกษตรกรอินทรีย์บ้านท้องนา นำไปทำปุ๋ยหมักต่อไป ส่วนกากไข่มจากถังต้กไข่มวน โครงการจะทำการคัดทุกวัน และเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ เพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมักสำหรับขยะจำพวกใบไม้ และกิ่งไม้บางส่วน โครงการจะจัดให้มีการรวบรวมเศษไม้ และเศษกิ่งไม้บริเวณโคนต้นไม้ เพื่อให้เกิดการย่อยสลายเป็นปุ๋ยให้กับต้นไม้ บางส่วนจะนำไปรวมกับกากไข่มเพื่อทำปุ๋ยหมักต่อไป (5) มูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เทศบาลตำบลบ้านใต้ รับไปกำจัดต่อไป (6) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องที่มูลฝอยรวมของโครงการ	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

99/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	2563 พบว่า อัตราส่วนของมูลฝอย (%) ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในเขตเทศบาลตำบลเกาะสมุย มีปริมาณมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่ย่อยสลายร้อยละ 60.00 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการทั้งหมด 383.39 กิโลกรัม/วัน พบว่าโครงการมีปริมาณมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่ย่อยสลายเท่ากับ 231.23 กิโลกรัม/วัน หรือ 84,398.95 กิโลกรัม/ปี ประกอบด้วย เศษอาหารและเศษผัก และเปลือกผลไม้ จากร้านอาหาร นอกจากนี้ ภายในโครงการยังมีถังไม้และเศษไม้ไปไม้ จากพื้นที่สีเขียว 25,823.23 ตารางเมตร เพื่อลดปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ที่เกิดขึ้น ทางโครงการจัดให้มีแนวทางในการจัดการปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ตั้งแต่ต้นทางหรือจากแหล่งกำเนิดให้เกิดมูลฝอยน้อยที่สุด เศษอาหาร จากห้องอาหาร โครงการจะเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ โดยโครงการจะประสานให้เอกชนนำไปเปลี่ยนสัปดาห์วันเพื่อป้องกันการบูดเน่า โดยโครงการจะทำการคัดแยกไม่จิ้มฟัน ก้างปลา เปลือกผลไม้บางประเภท เช่น ส้ม สับโอ มะนาว และมะกรูด เป็นต้น ส่วนเศษผักผลไม้จากโครงการจะให้เกษตรกรอินทรีย์บ้านท้องนา นำไปทำปุ๋ยหมักต่อไป	(7) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรอมาเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

100/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>ในกรณีที่ไม่มีเอกชนมารับเศษอาหาร เศษผักผลไม้จากห้องอาหารของโครงการ ซึ่งโครงการจะนำเศษอาหาร เศษผักผลไม้ดังกล่าวไปทำปุ๋ยหมักโดยใช้ถังหมักขนาด 200 ลิตร หลักการหมักจะเป็นการหมักโดยกระบวนการของจุลินทรีย์แบบใช้ก๊าซออกซิเจนซึ่งจะทำให้เกิดกลิ่นเหม็นน้อยมากเมื่อเทียบกับการหมักแบบอื่น ๆ โดยการออกแบบถังจะมุ่งเน้นให้เกิดการหมุนเวียนถ่ายเทของอากาศเพื่อให้ก๊าซออกซิเจนเดินทางเข้าสู่ถังหมักได้อย่างทั่วถึง ทำให้จุลินทรีย์ที่ทำหน้าที่ในการหมักก็ยังจะมีชีวิตอยู่ได้</p> <p>อย่างไรก็ตาม หากมีขยะจำพวกเศษอาหารเป็นจำนวนมาก โครงการจะจัดหาเครื่องกำจัดเศษอาหารให้เป็นดินออร์แกนิกหรือปุ๋ย เพื่อกำจัดเศษอาหารจากห้องอาหารของโครงการต่อไป โดยโครงการจะเลือกใช้เครื่องขนาด 200 ลิตร</p> <p>อย่างไรก็ตาม หากมีขยะจำพวกเศษอาหารเป็นจำนวนมาก โครงการจะจัดหาเครื่องกำจัดเศษอาหารให้เป็นดินออร์แกนิกหรือปุ๋ย เพื่อกำจัดเศษอาหารจากห้องอาหารของโครงการต่อไป โดยโครงการจะเลือกใช้เครื่องขนาด 200 ลิตร</p>		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

101/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>ทั้งนี้ เครื่องกำจัดเศษอาหารปัจจุบัน มีหลากหลายยี่ห้อและหลากหลายระบบ แต่สิ่งที่ไม่ได้ออกมาหลังจากการย่อยขยะอินทรีย์นั้น จะเป็นดินออร์แกนิกหรือปุ๋ยเช่นเดียวกัน ดังนั้น ในอนาคตโครงการอาจมีการปรับเปลี่ยนมาใช้เครื่องขนาดที่ระบุไว้ข้างต้น แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะเลือกเครื่องกำจัดเศษอาหาร ให้มีความเหมาะสมกับปริมาณขยะอินทรีย์ที่เกิดขึ้นภายในโครงการ หรือเทียบเท่ากับเครื่องที่กล่าวมาข้างต้นนี้ เพื่อเป็นการลดระยะตั้งแต่ต้นทาง</p> <p>กากไขมันจากถังดักไขมันโครงการจะทำการตักทุกวัน และเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์เพื่อนำไปทำปุ๋ยหมัก โดยมีรายละเอียดการทำปุ๋ย ตามคู่มือแนวทางการจัดการน้ำมันและไขมันจากปอดักไขมันและการนำไปใช้ประโยชน์สำหรับชุมชนของกรมควบคุมมลพิษ</p> <p>นอกจากนี้โครงการจะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะประสานให้เอกชนมารับเศษอาหารเพื่อนำไปเลี้ยงสัตว์ ส่วนเศษผักผลไม้จากโครงการจะให้เกษตรกรอินทรีย์บ้านหนองนา นำไปทำปุ๋ยหมัก โดยโครงการจะทำการคัดแยกไม่จับปน ก้างปลา เปลือกผลไม้บางประเภท เช่น ส้ม ส้มโอ มะนาว และมะม่วง เป็นต้น</p>		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

102/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>สำหรับใบไม้ในโครงการจะจัดให้มีการรวบรวมเศษใบไม้ และเศษกิ่งไม้บริเวณโคนต้นไม้ โดยเว้นพื้นที่บริเวณโคนต้นไม้ เพื่อให้เกิดการย่อยสลายเป็นปุ๋ยให้กับต้นไม้ต่อไป สำหรับขยะทั่วไปโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่นเพื่อขนไปยังสถานที่กำจัดมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้ ซึ่งเทศบาลตำบลบ้านใต้จะกำจัดต่อไป</p> <p>สำหรับขยะทั่วไปโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่นเพื่อขนไปยังสถานที่กำจัดมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้ ซึ่งเทศบาลตำบลบ้านใต้จะกำจัดต่อไป</p> <p>แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดการขยะมูลฝอยของโครงการ</p> <p>ห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการออกแบบไว้บริเวณด้านข้างของอาคารสำนักงานซึ่งโดยโครงการได้ออกแบบให้จุดพักขยะรวมเป็นแบบก่ออิฐถือปูนเป็นผนังปูนขัดมันแบ่งเป็น 4 ส่วน มีฝา PVC ปิดมิดชิด สามารถป้องกันกลิ่นและการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมเป็นตำแหน่งที่ใกล้ทางเข้า-ออกของอาคาร ซึ่งสามารถเข้าเก็บขนได้อย่างสะดวก ไม่กีดขวางการจราจร และไม่รบกวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ ทั้งนี้ จุดพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 4 ส่วน เพื่อรองรับขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย</p>		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด



103/211

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

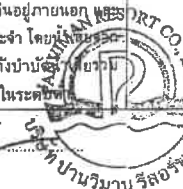


ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>ห้องพักขยะอินทรีย์ มีขนาดพื้นที่ 3.68 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 4.05ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.10 เมตร)</p> <p>ห้องพักขยะทั่วไป มีขนาดพื้นที่ 2.30 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 2.53 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.10 เมตร)</p> <p>ห้องพักขยะรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 3.45 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 3.80ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.10 เมตร)</p> <p>ห้องพักขยะอันตราย มีขนาดพื้นที่ 2.30 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 2.53ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.10 เมตร)</p> <p>ห้องพักขยะของโครงการสามารถรองรับขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ได้ประมาณ 5 วัน 11 วัน 8 และ 84 วัน ตามลำดับ</p> <p>สำหรับน้ำขยะที่อาจเกิดขึ้นจากห้องพักขยะรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP-05) ต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือหกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยไม่ทิ้งขยะ การล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมส่งถึงบำบัดน้ำเสียตามของโครงการเช่นกัน ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับที่</p>		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด



104/211

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า	<p>โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้</p> <p>โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type) เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่หม้อจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 KV เป็น 240/415 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร โดยตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า อยู่ด้านข้างของอาคารห้องไฟฟ้า โดยหม้อแปลงไฟฟ้า มีลักษณะเป็นแบบยกเสา โดยตั้งอยู่ห่างจากแนวอาคารของโครงการใกล้ที่สุด ประมาณ 1.80 เมตร และอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน 19.32 เมตร</p> <p>ในกรณีที่มีการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ชัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง อยู่ภายในอาคารห้องไฟฟ้า เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น โดยเพียงพอ</p>	<p>มาตรการทั่วไป</p> <p>(1) โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type) ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุดเพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่หม้อจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB)</p> <p>(2) โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 600 KVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 750 KVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ภายในอาคารห้องไฟฟ้า เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น</p> <p>(3) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร</p> <p>(4) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับหม้อแปลงชนิดของอากาศ) ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร</p>	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

105/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	<p>โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสม และทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้อง MDB จะปิดกั้นที่มั่นคงและมีคัต และไมอนุญาตให้ผู้ที่มิเกี่ยวข้องเข้าไปในห้อง MDB ของโครงการและไม่มีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ</p> <p>โครงการได้ประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากโหลดไฟฟ้าทั้งหมดเท่ากับ 1,493 กิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อเดือน ซึ่งมีปริมาณค่าไฟฟ้าภายในโครงการคิดเป็น 81,289.98 บาท/เดือน</p> <p>โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 94 อาคาร (ส่วนเดิม จำนวน 86 อาคาร และส่วนขยาย จำนวน 8 อาคาร) ได้แก่ อาคารสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 26 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 65 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคารไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร จากข้อมูลข้างต้น พบว่า ประเภทและขนาดอาคาร จึงไม่เข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.พ. 2552</p>	<p>(5) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน</p> <p>(6) ต้องมีแผนป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน</p> <p>(7) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-08.00 น.</p> <p>(8) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง</p> <p>(9) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ</p> <p>(10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ</p> <p>(12) กำหนดให้มีแนวทางการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ โดยแยกเป็นแนวทางการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ สำหรับเจ้าหน้าที่โครงการ และสำหรับบริการ</p>	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

106/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ทฯ (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)		<p><u>มาตรการอนุรักษ์พลังงาน</u></p> <p><u>การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> (1) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน และต้องกำหนดให้มีการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ (2) กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้มีความเหมาะสม ให้เพียงพอในแต่ละพื้นที่ (3) จัดให้มีสวิทช์ไฟแยกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิดได้เฉพาะจุด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน (4) เลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสงเพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ (5) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศในอาคารแบบประหยัดไฟ และต้องกำหนดให้มีการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ (ทุก 8 เดือน) (6) จัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการ เพื่อช่วยบังแดด ลดพลังงานความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร ทำให้อากาศเย็นขึ้น ลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ (7) ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟ รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ ให้เป็นไปตามความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐาน 	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมาน รีสอร์ท จำกัด



107/211

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ทฯ (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)		<ol style="list-style-type: none"> (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทุกสัปดาห์ เพื่อให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (9) เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีฉนวนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน <p><u>มาตรการสำหรับเจ้าหน้าที่โครงการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> (1) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟ ส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง (2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่างสม่ำเสมอ (3) ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำอย่างสม่ำเสมอ (4) งดรดน้ำต้นไม้ในช่วงเวลากลางวัน เพื่อป้องกันการระเหยของน้ำในช่วงที่ร้อนที่สุดของวัน โดยเฉพาะตอนเช้า และตอนเย็นเท่านั้น (5) รณรงค์ให้เจ้าหน้าที่โครงการ ปฏิบัติดังนี้ - ปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องพักให้อยู่ในช่วง 25-26 องศาเซลเซียส <p>ใช้พลังงานอย่างประหยัด</p> <p>ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟภายในสภาพที่ปลอดภัยตามคู่มือของผู้ผลิต</p>	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมาน รีสอร์ท จำกัด



108/211

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)		<p>(6) รมรณคให้พนักงานปิดอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด หลังออกจากสำนักงาน</p> <p>(7) กำหนดให้พนักงานใช้กระดาษและซองเอกสารรีไซเคิล</p> <p>(8) รมรณคให้พนักงานเดินขึ้นบันไดแทนการใช้ลิฟต์โดยสาร</p> <p>(9) รมรณคให้ปิดจอมคอมพิวเตอร์ระหว่างที่พักกลางวันและ หลังเลิกงาน</p> <p><u>มาตรการสำหรับผู้ให้บริการ</u></p> <p>(1) จัดทำเอกสารแนะนำการประหยัดพลังงานประจำทุก ห้องพัก</p> <p>(2) รมรณคให้ผู้ใช้บริการ ปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องพัก ให้อยู่ในช่วง 25-26 องศาเซลเซียส</p> <p>(3) รมรณคให้แขกผู้มาใช้บริการดับเครื่องใช้ทุกครั้งขณะ จอตรถยนต์</p> <p>(4) วางแผนรณรณคประหยัดน้ำสำหรับแขกภายในห้องพัก</p> <p>(5) รมรณคให้ผู้ใช้บริการ เข้ามามีส่วนร่วมโดยสามารถแจ้ง ความประสงค์ที่จะใช้ผ้าปูเตียง และผ้าขนหนูซ้ำเพื่อ ประหยัดน้ำ</p> <p>(6) เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น</p>	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

109/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร	<p>การจราจรเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 2 เส้นทาง โดยทางรถยนต์และทางเรือ</p> <p>โครงการมีทางเข้า-ออก จำนวน 1 จุด มีขนาดกว้าง 6.12 เมตร ถนนภายในโครงการ กว้างประมาณ 2.06-18.89 เมตร เดินทางทิศทางเดียวและสองทิศทาง โดยช่วงที่เดินทางสองทิศทางอยู่ช่วงทางเข้า-ออก โครงการไปจนถึงที่จอดรถ และเส้นทางจากที่จอดรถเข้าไปในส่วนอาคารห้องพักและอาคารบริการต่างๆ ในโครงการเดินทางเดียว สำหรับผู้เข้าพักในโครงการ โครงการจะมีรถยนต์ 4 คันเล็กและรถกอล์ฟของโครงการไว้บริการรับ-ส่ง โดยรถยนต์ 4 คันเล็ก และรถกอล์ฟของโครงการจะรับลูกค้าจากที่จอดรถของโครงการไปยังส่วนต้อนรับ และเมื่อทำการลงทะเบียนเข้าพักแล้วเสร็จพนักงานของโครงการจะส่งผู้เข้าพักไปยังห้องพักที่จองไว้</p> <p>ที่จอดรถยนต์ของโครงการ มีจำนวน 30 คัน (รวมทั้งจอดรถผู้พิการ 3 คัน) โดยลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ โดยที่จอดรถยนต์แบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 6.00 เมตร ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 6.00 เมตร และจัดให้มีที่จอดรถที่จอดรถกว้าง 1.50 เมตร นอกจากนี้โครงการยังจัดที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 40 คัน ไว้บริเวณด้านหลังอาคาร</p>	<p><u>มาตรการการจราจรทั่วไป</u></p> <p>(1) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแล และตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา</p> <p>(4) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ</p> <p>(5) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 30 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 40 คัน เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถกีดขวางเส้นทางจราจรภายนอกโครงการ</p> <p>(6) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจราจร</p> <p>(7) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะจอดรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p>	<p>- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

110/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	<p>ในการประเมินความเพียงพอของโครงสร้างโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ซึ่งมีจำนวนห้องพัก จำนวน 118 ห้องพัก ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้รถของผู้ใช้บริการโรงแรม โดยเปรียบเทียบกับโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท ซึ่งเป็นโรงแรมส่วนเติมของโครงการ โดยมีขนาด กิจกรรม ในลักษณะเดียวกัน</p> <p>โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (ส่วนเดิม) มีจำนวนห้องพัก 72 ห้องพัก มีรถที่จอดจริงในที่จอดรถ 11 คัน คิดเป็นร้อยละ 15.27 ของจำนวนห้องพัก (11 คัน จากจำนวนห้องพัก 72 ห้อง) โดยเมื่อเปรียบเทียบกับโครงการจะมีความต้องการที่จอดรถ 19 คัน (ร้อยละ 15.27 ของจำนวนห้องพัก 118 ห้อง) ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 30 คัน จึงมีความเพียงพอ</p> <p>จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินการโครงการมีเพียงเล็กน้อย พบว่า ในทุกช่วงเวลา ของวันหยุด และวันธรรมดา บริเวณถนนสายทองนาบอนพบว่าสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>มาตรการในการใช้ท่าเรือ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ติดตั้งป้ายเตือนและคำแนะนำสำหรับการใช้เรือและท่าเรือ (2) ดูแลทำความสะอาดท่าเรือให้สะอาดและซ่อมบำรุงให้สามารถใช้ได้อย่างปลอดภัย (3) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและรถสำรองไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉิน (4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อคอยดูแลความปลอดภัย (5) ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด บริเวณท่าเรือ (6) ติดตั้งไฟส่องสว่างในเวลากลางคืนบริเวณท่าเรือ 	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด



111/211

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.7.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	<p>จากการสำรวจสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษาครั้งที่ 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการคัดแปลงจากแผนที่พื้นฐานทางภูมิศาสตร์ Google Map เข้าถึงข้อมูล เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 เพื่อหาขอบเขตการใช้ที่ดินและหน่วยการใช้ที่ดิน ซึ่งได้นำมาจัดทำแผนที่ฐาน (Base Map) สำหรับนำไปตรวจสอบภาคสนามเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน จากข้อมูล พบว่า บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ทะเล คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 38.24 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมาเป็นพื้นที่ป่าละเมาะ/ไม้พุ่ม คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 30.16 พื้นที่ป่าไม้ คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 15.77 พื้นที่บริการท่องเที่ยว คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 4.77 และพื้นที่โครงการ คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 4.13 ที่เหลือเป็นพื้นที่อยู่อาศัย, พื้นที่ถนน, พื้นที่ชายหาด, พื้นที่โอดดินชายฝั่ง, พื้นที่ราชการสถานศึกษา, พื้นที่แหล่งน้ำ และพื้นที่พาณิชย์กรรม คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 4.13, 1.91, 1.27, 0.64, 0.64, 0.32 และ 0.03 ตามลำดับ</p> <p>สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการจากการสำรวจภาคสนาม (มกราคม, 2565) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการการท่องเที่ยว และพื้นที่ป่าละเมาะ</p>		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด



112/211

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.7.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตาม ข้อบังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ ธานี พ.ศ. 2560	ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พื้นที่บริเวณโครงการไม่อยู่ในบังคับ การใช้ประโยชน์ที่ดินที่กำหนดในกฎกระทรวง (4) ท้องที่ที่มีการประกาศใช้บังคับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมือง หรือผังเมืองรวมชุมชน ดังนั้น โครงการจึงไม่บังคับใช้กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560	-	-
3.7.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตาม ข้อบังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะ งัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558	ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นพื้นที่ประเภทชนบทและเกษตรกรรม (เขตสีเขียว) หมายเลข 4.5 เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อบังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

เดือน กันยายน 2565.....
(นายจักรวิน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

113/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.7.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตาม ข้อบังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะ งัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 (ต่อ)	อาคารส่วนเดิมเริ่มประกอบการในชื่อสถานประกอบการ ปานวิมานรีสอร์ท ตั้งเมื่อปี 2536 ตั้งใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.21) จากกรมสรรพากรเมื่อปี 2536 และได้รับใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม (แบบ รร.2) เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน (ใบอนุญาตเลขที่ 228/2565 ชื่อปานวิมาน รีสอร์ท ตั้งแต่วันที่ 26 ธันวาคม 2564- 25 ธันวาคม 2569) สำหรับสระว่ายน้ำ มีพื้นที่ใช้สอย 420.20 ตารางเมตร สูง 1.70 เมตร มีที่วางตามแนวขนานแนวชายฝั่งทะเลที่ใกล้ที่สุด 28.96 เมตร (เนื่องจากอาคารตั้งก่อสร้างก่อนปี 2558 แต่หากการอนุญาตต้องใช้ข้อกำหนดในปัจจุบันที่ออกใบอนุญาตก่อสร้าง โครงการจะทำการแยกสระออกเป็น 3 สระ โดยสระที่ 1 มีพื้นที่ 78.14 ตารางเมตร สระที่ 2 มีพื้นที่ 131.83 ตารางเมตร และสระที่ 3 มีพื้นที่ 137.97 ตารางเมตร เพื่อให้สอดคล้องกับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 ฉบับดังกล่าว ทั้งนี้ ขอให้เป็นดุลยพินิจของเทศบาลตำบลบ้านใต้ซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญาตพิจารณาต่อไป) โครงการส่วนขยายจะมีการเพิ่มห้องพักจากใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมเดิม อีก 21 ห้องพัก ซึ่งเป็นอาคารที่ได้รับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร เมื่อปี 2557 นอกจากนี้ จะมีการก่อสร้างอาคารใหม่จำนวน 7 อาคาร 24 ห้องพัก และขอเปลี่ยนการใช้อาคารบ้านพัก MD เป็นอาคารห้องพัก 1 ห้อง ซึ่งอยู่ภายในพื้นที่เดิมที่ได้รับอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม	-	-

เดือน กันยายน 2565.....
(นายจักรวิน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

114/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลสิงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557	จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลสิงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557 เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลสิงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่ 2 ตามแผนที่ท้ายประกาศกระทรวง		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านวิมานรีสอร์ท จำกัด

116/211

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศ	1) ระบบปรับอากาศ โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 570 ตัน 2) การระบายอากาศ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ดังนี้ * การระบายอากาศโดยธรรมชาติ ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู และหน้าต่าง เป็นต้น โดยโครงการได้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคารคือ ▪ บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้ ▪ บริเวณห้องพักรงมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่มีลมพัดภายนอกทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ความถี่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศที่ผนังภายนอกของห้องพักเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในห้องพักให้อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องบนสวิตช์ไฟฟ้าในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (4) จัดให้มีไม้ยืนคั่นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านวิมานรีสอร์ท จำกัด

116/211

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิรมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> การระบายอากาศโดยวิธีโดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่าง ๆ ได้แก่ ห้องพักรักษาตัว ห้องสำนักงาน ห้องต้อนรับ สเปา อาคาร วัสดุ เติ้น เสา อาคารคิเลส คลับ เป็นต้น ติดตั้งพัดลมดูดอากาศในอาคารบริเวณห้องต่าง ๆ เพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรง ได้แก่ ห้องนำชาย ห้องนำหญิง ห้องน้ำผู้พัก ห้องเก็บของ ห้องครัว โรงอาหารพนักงาน อาคารห้องไฟฟ้า ห้องแต่งตัวพนักงาน และห้องนํายาในห้องพักร เป็นต้น การระบายอากาศในกรณีที่ระบบการปรับอากาศไม่ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับอากาศออกไปสำหรับ ห้องพักรักษาตัว ห้องต้อนรับ ห้องอาหาร และสำนักงาน <ul style="list-style-type: none"> อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ได้แก่ห้องนอนแต่ละห้องพักร ห้องสำนักงาน ห้อง MDB สำนักงานวิศวกร ห้องต้อนรับ ห้องนำชาย ห้องสำนักงานผู้บริหาร และห้องประชุมสัมมนา อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ได้แก่ห้องนํารวม ห้องน้ำผู้พักการรับประทานอาหาร ห้องอาหารพนักงาน อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ได้แก่ ห้องครัว 		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

117/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิรมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต 4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต	<p>เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน</p> <p>1. ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ</p> <p>ปัจจุบันโครงสร้างทางเศรษฐกิจในเกาะพะงัน ประกอบด้วย ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำสวนมะพร้าว เลี้ยงสัตว์ในครัวเรือน ส่วนผลไม่ ส่วนการประมงก็เป็นประมงชายฝั่ง มีเรือจับปลาหมึกเป็นหลัก และอาชีพธุรกิจการท่องเที่ยว</p> <p>โครงสร้างทางเศรษฐกิจของเทศบาลตำบลบ้านใต้ จะเป็นระบบธุรกิจการท่องเที่ยว และระบบการผลิตจากสาขาการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ และผลผลิตทางทะเล เป็นการประกอบอาชีพประมงชายฝั่ง ทางภาคอุตสาหกรรมเป็นอุตสาหกรรมในครัวเรือนขนาดเล็ก ซึ่งก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก</p>	-	-

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

118/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการก่อสร้าง (ต่อ)	<p>2. ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร</p> <p>จากข้อมูลระบบสถิติการทะเบียน กรมการปกครอง เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2561 อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีประชากร จำนวน 10,170 คน แยกเป็นชาย 5,177 คน หญิง 4,993 คน มีจำนวนครัวเรือน 10,084 หลัง ตำบลที่มีประชากรมากที่สุด คือ ตำบลเกาะพะงัน รองลงมาตำบลบ้านใต้ และตำบลเกาะเต่า ตามลำดับ ในช่วงระยะดำเนินการของโครงการจะมีผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 336 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งโครงการจะจ้างงานคนในท้องถิ่นเป็นหลัก ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสังคม</p> <p>3. ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน</p> <p>ในเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดสุราษฎร์ธานี และขณะเดียวกันก็เป็นที่ยอมรับและมีชื่อเสียงไปทั่วโลก ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้เข้ามาอาศัยและมาประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ในท้องถิ่น การดำรงชีวิตส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม ดังนั้น แม้ว่าผู้ที่อาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สืบเนื่องจากความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเกาะพะงัน หน้าที่ความรับผิดชอบในการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน</p>		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

119/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการก่อสร้าง (ต่อ)	<p>4. ผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ</p> <p>โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม โดยผู้มาใช้บริการโครงการส่วนมากเป็นคนต่างจังหวัด และชาวต่างชาติ แม้ว่าจะมีเชื้อชาติที่แตกต่างกับชุมชนแต่ก็ไม่ได้มีความขัดแย้งทางด้านเชื้อชาติแต่อย่างใด</p> <p>5. ผลกระทบด้านศาสนา ประเพณี วิถีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน</p> <p>ประชากรในเกาะพะงันส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 90 ของประชากรทั้งหมด รองลงมาคือศาสนาอิสลาม และศาสนาคริสต์ คิดเป็นร้อยละ 10 และจากการสอบถามประชากรบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าส่วนใหญ่ไม่นับถือศาสนาพุทธ</p> <p>ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงรักษาวัฒนธรรมของคนไทยในชนบทอยู่ แต่เนื่องจากการเป็นเมืองท่องเที่ยวทำให้สภาพทางสังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคมเมือง โดยบางส่วนเป็นสังคมแบบตะวันตก โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นแหล่งบันเทิงเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ด้านประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญ ได้แก่ ประเพณีลอยกระทง ประเพณีวันสงกรานต์ ประเพณีวันเข้าพรรษา และประเพณีทำบุญตักบาตรวันขึ้นปีใหม่ เป็นต้น</p> <p>สำหรับประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญในเขตอำเภอเกาะพะงัน ได้แก่ ประเพณีชักพระทางทะเล ประเพณีรับ - ส่ง ค่ายาเย็บประเพณีกระทง และงานวันปีใหม่</p>		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

120/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต้องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพ (ต่อ)	<p>สำหรับแหล่งโบราณสถานทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ในอำเภอเกาะพะงัน จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โบราณสถานวัดเขาน้อย และ โบราณสถานวัดโน และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด สำหรับผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 336 คน (รวมจำนวนพนักงาน) จะเป็นต่างชาติ เข้ามาท่องเที่ยว และพนักงาน ซึ่งนับถือศาสนาพุทธและยังคงมีวัฒนธรรมประเพณีที่เข้าร่วมกิจกรรมกันได้กับประเพณีของท้องถิ่น ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่ออย่างใด</p> <p>6. สุขภาพอนามัยและการบริการด้านสาธารณสุข</p> <p>การสาธารณสุขอำเภอเกาะพะงัน พบว่า มีโรงพยาบาลรัฐบาล 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลเกาะพะงัน มีโรงพยาบาลเอกชน 3 แห่ง คือ โรงพยาบาลบ้านดอนอินเดอร์ เกาะพะงัน โรงพยาบาลเฟิร์สเวสต์เทอร์น และโรงพยาบาลไทยอินเตอร์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 6 แห่ง และ คลินิกแพทย์ เวชกรรมเฉพาะทาง 28 แห่ง ในเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านใต้ (พื้นที่รับผิดชอบหมู่ที่ 1 - 4 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทองนพคุณ (พื้นที่รับผิดชอบหมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหาดรีน (พื้นที่รับผิดชอบหมู่ที่ 6 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี) โดยโรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทองนพคุณ มีระยะทางจากพื้นที่โครงการประมาณ 1 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไข</p> <p>(1) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) กำจัดให้มีมาตรการทำความสะอาดถนน และห้องพักผู้โดยสารรวมของโครงการทุกวัน หลังจากการเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย</p> <p>(3) ประสานให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเทศบาลตำบลบ้านใต้เข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่ใช้เชื้อดื้อยาหรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ</p>	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านวิมานรีสอร์ท จำกัด

121/211

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต้องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพ (ต่อ)	<p>จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชากรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ รองลงมาเจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ และโรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ</p> <p>จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทองนพคุณ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ อาการ, อาการแสดงถึงผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ รองลงมาได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์, โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด, โรคระบบหายใจ และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก ตามลำดับ</p> <p>จากข้อมูลสถิติข้อมูลโรคและความเจ็บป่วยระหว่าง ปี พ.ศ. 2562-2564 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทองนพคุณ และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามประชากรในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการจราจร และฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้ มีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่พักอาศัย สถานที่ให้บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชากรส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่น ดังนั้น การอยู่อาศัยของพนักงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ นอกจากนี้ การเกิดอุบัติเหตุในโครงการก็อาจมีขึ้นได้เป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งก็อาจมีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้ ดังนั้นโครงการจึงจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีให้กับพนักงานทุกคน</p>	<p>(4) จำกัดความเร็วของรถภายใน โครงการ เพื่อป้องกันการพังครืนของถนนบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว</p> <p>(5) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค</p> <p>(6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ</p> <p>(7) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.2 การสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด</p>	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านวิมานรีสอร์ท จำกัด

122/211

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิยามัน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิยามัน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพ (ต่อ)	<p>7. ความปลอดภัยในวิถีชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 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 นอกจากนี้ โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ รวมทั้งสิ้น 42 จุด เป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดภายนอกอาคาร 40 จุด ภายในอาคาร 2 จุด ได้แก่ อาคารคั่นวัน และห้องอาหารป่านชี ซึ่งครอบคลุมทั่วทั้งโครงการ</p> <p>ทั้งนี้ โครงการได้จัดส่งหนังสือแจ้งการพัฒนาโครงการ ไปยังสถานีตำรวจภูธรเกาะพะงัน และหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลบ้านใต้ เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวรับทราบว่ามีโครงการดำเนินการและเตรียมความพร้อมในการเฝ้าเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไข</u></p> <p>(1) พิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา</p> <p>(2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(3) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ รวมทั้งสิ้น 42 จุด เป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดภายนอกอาคาร 40 จุด ภายในอาคาร 2 จุด ได้แก่ อาคารคั่นวัน และห้องอาหารป่านชี ซึ่งครอบคลุมทั่วทั้งโครงการ</p> <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(5) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติของผู้นำเข้าบริการภายในโครงการ</p> <p>(6) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิยามัน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

123/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิยามัน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิยามัน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข	<p>การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกั้นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>โครงการโรงแรม ป่านิยามัน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 118 ห้องพัก ประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 84 อาคาร (ส่วนเดิม จำนวน 86 อาคาร และส่วนขยาย จำนวน 8 อาคาร) ได้แก่ อาคารสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 28 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 85 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 14,252.69 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 81 ไร่ 1 งาน 33 ตารางวา หรือคิดเป็น 128,532 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลบ้านใต้ และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสผลกระทบ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่พิการได้รับอันตราย</p> <p>กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสผลกระทบ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่พิการได้รับอันตราย</p>		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิยามัน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

124/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ</p> <p>การสาธารณสุขอำเภอเกาะพะงัน พบว่า มีโรงพยาบาลรัฐบาล 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลเกาะพะงัน มีโรงพยาบาลเอกชน 3 แห่ง คือ โรงพยาบาลบ้านดอนอินเลอร์ เกาะพะงัน โรงพยาบาลเฟิร์สเวสเทอร์น และโรงพยาบาลไทยอินเลอร์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 6 แห่ง และคลินิกแพทย์ เวชกรรมเฉพาะทาง 26 แห่ง ในเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านใต้ (พื้นที่รับผิดชอบหมู่ที่ 1 - 4 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทองนพพาน (พื้นที่รับผิดชอบหมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหาดรีน (พื้นที่รับผิดชอบหมู่ที่ 6 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี) โดยโรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทองนพพาน มีระยะทางจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.3 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที สภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ</p>		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

125/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชากรที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ รองลงมาเจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ และโรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ</p> <p>จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทองนพพาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ อาการ, อาการแสดงถึงผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ รองลงมาได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ ไทฟอยด์ และเมตาบอลิซึม, โรคระบบไหลเวียนเลือด, โรคระบบหายใจ และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก ตามลำดับ</p> <p>จากข้อมูลสถิติข้อมูลโรคและความเจ็บป่วยระหว่าง ปี พ.ศ. 2562-2564 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทองนพพาน และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามประชาชนในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ จะเห็นว่าโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการจราจร และฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้ มีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่พักอาศัย สถานที่บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่าง ๆ</p>		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

126/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาดังปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบนกที่เรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น 		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักรกรีน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

127/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ โรคภูมิแพ้ ■ โรคหอบหืด <p>สาเหตุจากการเกิดโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่พอเพียง อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่ประสิทธิภาพ 	<p>(1) สร้างความสะอาดภาครองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ</p> <p>(2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก</p> <p>(3) สร้างความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย</p> <p>(5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ</p> <p>(6) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด</p>	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักรกรีน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

128/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>2. โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ แมลงสาบ เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสียโรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ ▪ ยุง เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบ โรคเท้าช้าง โรคไข้สมองอักเสบ ▪ แมลงวัน เช่น อหิวาตกโรค <p>สาเหตุจากการเกิดโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากยุงลาย ยุงก้นปล่อง ยุงลายเสือ และยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรค - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย ทนอภยาธิเชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย - เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม 	<p>(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่</p> <p>(2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด</p> <p>(3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ</p> <p>(5) จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน</p> <p>(6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้โดยไม่ให้เกิดการอุดตัน</p> <p>(7) ให้อาหารสัตว์คักต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ</p> <p>(8) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด โห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงรับน้ำได้</p>	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

129/214

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>3. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ▪ โรคประสาท <p>เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากความ ร้อน ของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ 	<p>(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค</p> <p>(2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>(3) จัดให้มีไม้ยืนค้ำภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ</p> <p>(4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ</p> <p>(5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 87,424.6 ตารางเมตร (ร้อยละ 68.02 ของพื้นที่โครงการ)</p> <p>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้ที่อาศัย</p>	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

130/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>4. อุบัติเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สาเหตุจากการเกิดโรค - การเกิดอหิวาต์ - การจราจร - การพลัดตกจากที่สูง <p>5. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</p> <p>สาเหตุจากการเกิดโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง 	<p>(1) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.6 เรื่องการจราจร อย่างเคร่งครัด</p> <p>(2) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.3.1 เรื่องการป้องกันอหิวาต์ อย่างเคร่งครัด</p> <p>(3) จัดให้มีส่วนของระเบียบห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>(1) เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ ตอบถามประวัติการเดินทางและสังเกตอาการทางสุขภาพของแขกที่มาเข้าพัก หากในช่วง 14 วันที่ผ่านมา มีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง และมีอาการไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้แจ้งมายังกระทรวงสาธารณสุขทันทีทางสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422 และให้ ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัย ส่งไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาตามความเหมาะสมต่อไป</p> <p>(2) จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูนทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้</p> <p>(3) เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความเข้าใจถึงความเสี่ยงในการเป็นเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและงดมืออย่างขณะปฏิบัติงาน และการดูแลสุขภาพของตนเองที่เข้มงวดๆ เช่น รับประทานอาหารให้เต็มที่ ทานผักผลไม้ให้เพียงพอ งดสูบบุหรี่ งดดื่มแอลกอฮอล์ งดไปสถานที่แออัด และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้</p>	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักรกรีน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑาวิรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

131/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4.3.1 การป้องกันอหิวาต์	<p>ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอหิวาต์ไว้โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอหิวาต์ของโครงการ ความสามารถในการไหลเวียนของอากาศของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการรับอหิวาต์ของหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอหิวาต์ของโครงการ</p> <p>โครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 118 ห้องพัก ประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 94 อาคาร (ส่วนเดิม จำนวน 86 อาคาร และส่วนขยาย จำนวน 8 อาคาร) ได้แก่ อาคารสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 28 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 65 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 14,252.69 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 81 ไร่ 1 งาน 33 ตารางวา หรือคิดเป็น 128,532 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือการใช้ที่อาจเป็นภัยต่อสุขภาพหรือชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอหิวาต์ หรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560</p>	<p>(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอหิวาต์ของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือการใช้ที่อาจเป็นภัยต่อสุขภาพหรือชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอหิวาต์ หรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560</p> <p>(2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและรับอหิวาต์เป็นประจำปีทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น</p> <p>(3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอหิวาต์ และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>(4) โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 2 จุด โดยจัดไว้บริเวณใกล้อาคารออกกำลังกาย พื้นที่ 100 ตารางเมตร และใกล้อาคารไวทีน พื้นที่ 15 ตารางเมตร</p> <p>(5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอหิวาต์ทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต</p>

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักรกรีน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑาวิรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

132/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>1. ระบบดับเพลิง</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วยหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1½ นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง แห้ง (Dry Chemical Extinguishers) ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.5 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณทางเดินภายในโครงการ รวมทั้งสิ้นจำนวน 23 ชุด ▪ การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ดับเพลิง สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา ▪ ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (ABC) โครงการเลือกใช้ถังดับเพลิงมือถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งบริเวณส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - อาคารห้องพักประเภทวิลล่า ติดตั้ง อาคารละ 1 ชุด บริการทางเข้าอาคาร - อาคารห้องพักตึก 3 ถึงอาคารตึก 5 ติดตั้ง อาคารละ 1 ชุด บริการชั้นที่ 2 ของอาคาร - อาคารออกกำลังกาย จำนวน 1 ชุด โดยติดตั้งบริเวณหน้าอาคาร - บิโอมียม จำนวน 1 ชุด โดยติดตั้งบริเวณหน้าอาคาร 	<p>(6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด</p> <p>(7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร</p> <p>(8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่</p> <p>(9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย</p>	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

133/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ถังดับเพลิงมือถือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) โครงการเลือกใช้ถังดับเพลิงมือถือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งบริเวณส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร จำนวน 2 ชุด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บอุปกรณ์ช่าง จำนวน 1 ชุด โดยติดตั้งบริเวณหน้าอาคาร - ห้องไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด โดยติดตั้งบริเวณในห้องพัก - อาคารห้องควบคุมการสื่อสาร จำนวน 1 ชุด โดยติดตั้งบริเวณหน้าอาคาร - คลส. ตั้งเก็บน้ำ จำนวน 1 ชุด โดยติดตั้งบริเวณในอาคาร ▪ ถังดับเพลิงมือถือชนิดสารเคมีเปียก (Wet Chemical Fire Extinguishers) (PQ) โครงการเลือกใช้ถังดับเพลิงมือถือชนิดสารเคมีเปียก ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งบริเวณส่วนต่างๆ ของโรงอาหารพนักงาน ศาลา AB และสโตร์บาร์ ห้องอาหารปานชี อาคารตึก 5 ชั้นที่ 1 พูลเด็คชัวร์ ▪ หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็ว จำนวน 1 หัว บริเวณด้านหน้าอาคารโรงซักฟอก มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4.0 x 2.50 x 2.50 นิ้ว ซึ่งจะรับน้ำจากถังดับเพลิงจะส่งต่อไปยังชุดตู้ดับเพลิง (ค่าระดับเดียวกัน) ในส่วนพื้นที่ด้านบนจะเข้าสู่เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump) อัตราการสูบน้ำ 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อส่งต่อไปยังชุดตู้ดับเพลิงต่อไป 		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

134/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ระบบท่อน้ำดับเพลิง และการสำรองน้ำดับเพลิง ประกอบด้วยท่อน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว เป็นระบบท่อน้ำเปิดโดยรับน้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิง ปริมาตร 85.40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง รวมปริมาตรทั้งสิ้น 170.80 ลูกบาศก์เมตร บริเวณอาคาร M4 โดยเลือกใช้ระบบดับเพลิงที่มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขนาด 750 แกลลอนนาที เพื่อส่งต่อไปยังชุดดับเพลิง (FHC) ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย สามารถนำมาใช้สำรองดับเพลิงได้ 60 นาที ก่อนที่ระดับน้ำเพลิงจะเข้ามาระงับเหตุเพลิงไหม้ หัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Hydrant : FHD) เป็นหัวจ่ายน้ำดับเพลิงข้อยกแบบมีวาล์วเปิด-ปิด มีหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงสวมเร็วตัวเมีย พร้อมฝาครอบและใช้กับหัวดับเพลิง ติดตั้งอยู่ภายนอกอาคารซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 8 จุด 		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด

135/211

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>2. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</p> <p>- โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมดจะประกอบด้วยการตรวจวัดสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ, วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติ และภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด, แบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แม่ข่ายควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แม่ข่ายควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งภายในอาคารสำนักงาน อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (Manual Station : M) ชนิดทุบแล้วดัง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการไขมีมอกด (Push) และ มือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาด้านทำให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาวะเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไขวาลูกตุ้มต่างๆ ของแต่ละอาคาร ได้แก่ อาคารตึก 3, อาคารตึก 4, อาคารตึก 5, อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น, โรงอาหารพนักงาน, อาคารโรงซักผ้า, สำนักงานช่าง, อาคารห้องอาหารป่านิมาน, อาคาร Pool Deck Bar, อาคารไวท์วิน, บ้านพักผู้บริหาร และสำนักงาน, อาคารพูลเต็ล เอ๊าท์, อาณาเขตสวนรอบอาคาร, อาคารสปา รวมทั้งสิ้น 20 จุด ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ 		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด

136/211

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Fire Alarm Bell : B) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกกด อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกันกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกกด อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่งสัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ส่วนต้อนรับ ห้องครัว ห้องสำนักงาน ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นต้น อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับจากอัตราการเพิ่มขึ้นของความร้อนภายนอกในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือเมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนด แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งบริเวณห้องนํ้ารวม และห้องครัว 		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด



137/211

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>3. ป้ายบอกขึ้นและป้ายบอกทางหนีไฟ</p> <ul style="list-style-type: none"> ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen ขนาด 2x8 W. พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องสำนักงาน ห้องสำนักงานผู้บริหาร โรงอาหารพนักงาน ห้องเก็บของ อาคารต้อนรับ ห้องอาหาร ห้องครัว ห้องฝ่ายรักษาความปลอดภัย ห้องงานระบบ อาคารสำนักงานช่าง อาคารห้องไฟฟ้า ไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของทุกอาคาร บริเวณโถงทางเดิน และโถงบันได ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งขึ้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.15 เมตร โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้นของทุกอาคาร 		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด



138/211

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>4. แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ตั้งจุดอุปโภคบริโภคต่าง ๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด ■ โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร ■ บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก <p>5. สายล่อฟ้า</p> <p>โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคา และติดตั้งสายดิน มีรายละเอียดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal) ลักษณะเป็นเสาแหลมเป็นหลักที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) สูง 2.0 เมตร ติดตั้งบนชั้นหลังคาอาคารห้องพักหมายเลข 6418 อาคารตึก 4 และบ้านพัก GM พร้อมแถบตัวนำทองแดงเปลือย (Bare Copper) ขนาด 25x3 มิลลิเมตร ติดตั้งอยู่บนหลังคาของทุกอาคาร ซึ่งมีวิธีการป้องกันครอบคลุมโครงการทั้งหมด 2. หลักสายดิน (Ground rod) เป็นแท่งตัวนำทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5/8" x 10' ฝังในคอนกรีตและไปเชื่อมต่อกับดิน กำหนดให้ความต้านทานของดินไม่เกิน 5 โอห์ม 3. สายตัวนำลงดิน (Down conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 50 ตารางมิลลิเมตร ใช้ลวดทองแดงเปลือย ซึ่งมีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะตบด้วยแผ่นโลหะเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ 		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมาน รีสอร์ท จำกัด



เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



139/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>2) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล</p> <p>โครงการจะจัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลบ้านใต้ มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่าง ๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ใช้บริการภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในอาคารที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้事態หนัก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้</p>		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมาน รีสอร์ท จำกัด



เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



140/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 2 จุด จุดรวมพลของโครงการ มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 115 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.34 ตารางเมตร/คน หรือ 2.92 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้พักอาศัยในโครงการสูงสุด 336 คน (รวมพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นสนามหญ้า ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้น เป็นทางเดินบริเวณด้านหน้าโครงการใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการ และสามารถไปทางหน้าหาดได้ด้วย ซึ่งจะไม่สิ่งกีดขวางกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด




141/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	3) ประเมินความสามารถในการให้บริการระดับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่เทศบาลตำบลบ้านใต้ จากการสอบถามไปยังเทศบาลตำบลบ้านใต้ (มกราคม 2565) หากเกิดเหตุทางเทศบาลตำบลบ้านใต้จะขอความช่วยเหลือไปยังเทศบาลตำบลบ้านใต้ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่เทศบาลตำบลบ้านใต้ โดยได้มีการเตรียมพร้อมให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุทางสาธารณภัยต่าง ๆ ดังนี้ รถยนต์ดับเพลิงชนิดมีถังน้ำในตัว ขนาดความจุ 6,000 ลิตร รถยนต์บรรทุกน้ำอเนกประสงค์ ขนาดความจุ 6,000 ลิตร รถยนต์บรรทุกน้ำอเนกประสงค์ ขนาดความจุ 10,000 ลิตร รถกระบะไฟฟ้า จำนวน 1 คัน รถตุ๊กตุ่นจำนวน 1 คัน รถบรรทุกเครื่องจักรหนักจำนวน 1 คัน รถบรรทุกน้ำดับเพลิง JCB จำนวน 1 คัน รถตุ๊กตุ่นจำนวน 1 คัน เรือเร็วกู้ชีพกู้ภัย 1 ลำ โดยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้มีการฝึกซ้อมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทุกปี (ที่มา: แผนพัฒนา พ.ศ. 2561-2565 เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด




142/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลบ้านไร่ประมาณ 17.60 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินระดับเพลิงไหม้ใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการประมาณ 20 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากการประเมินความเสี่ยงของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ พบว่าผลกระทบด้านอัคคีภัยที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักรกรีน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

143/211

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการเป็นโรงแรม ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่าง ๆ อย่างไร ก็ตาม จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไร่ทองนายบ้าน มีระยะทางจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.3 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 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	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไปปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) โดยติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ จำนวน 42 จุด เป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดภายนอกอาคาร 40 จุด ภายในอาคาร 2 จุด ได้แก่ อาคารต้อนรับและห้องอาหารป่านชี ซึ่งครอบคลุมทั่วทั้งโครงการ (4) โครงการจะติดตั้งป้ายเตือนการเกิดคลื่นทะลุคูลูกข่ายภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บริเวณหน้าโครงการที่ติดชายหาด (5) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย	ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักรกรีน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

144/211

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ รวมทั้งสิ้น 42 จุด เป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดภายนอกอาคาร 40 จุด ภายในอาคาร 2 จุด ได้แก่ อาคารคอนกรีต และห้องอาหารป่านิมาน ซึ่งครอบคลุมทั่วทั้งโครงการ</p> <p>สำหรับในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินโครงการจัดให้มีโทรศัพท์ไว้ในภายในห้องพักทุกห้อง เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถโทรแจ้งเหตุฉุกเฉินได้จากในห้องพักมายังส่วนต้อนรับของโครงการได้ทันที</p> <p>กรณีผู้เข้าพักเฝ้าหน้าทะเลบริเวณหน้าโครงการซึ่งเป็นบริเวณที่เกิดคลื่นทะเลสูง โครงการจะติดตั้งป้ายเตือนการเกิดคลื่นทะเลสูงทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บริเวณหน้าโครงการที่ติดชายหาด</p> <p>ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(6) ติดป้ายและนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ที่ทันที</p> <p>(7) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลหากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง</p> <p>(8) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้</p> <p>(9) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย</p> <p>(10) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากการเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย</p>	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

145/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการสระว่ายน้ำ สปา และร้านอาหาร	<p>1) การจัดการสระว่ายน้ำ</p> <p>โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำส่วนกลางจำนวน 3 สระ (แต่ละสระไม่เชื่อมกัน) เป็นสระว่ายน้ำส่วนกลางของส่วนเดิมจำนวน 2 สระ และสระว่ายน้ำส่วนกลางของส่วนขยายจำนวน 1 สระ และจัดให้มีสระว่ายน้ำเฉพาะบุคคล จำนวน 44 สระ</p> <p>สระว่ายน้ำส่วนกลางจะให้ให้บริการผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการเท่านั้น โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life Guard) จำนวน 3 คน โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคล ซึ่งจะมีเบอร์ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน ทุกสระมีตัวเลขบอกระดับความลึกของสระ และจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต หรือห่วงชูชีพ เป็นต้น และจัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน เช่น เครื่องกระตุกหัวใจไว้ประจำโรงแรมโดยจัดให้มีการอบรมการใช้เครื่องให้กับพนักงาน</p> <p>สระว่ายน้ำเฉพาะบุคคล จำนวน 44 สระ โดยผู้พักอาศัยภายในโครงการจะสามารถใช้บริการสระว่ายน้ำได้เฉพาะบุคคลเท่านั้น ซึ่งบริเวณสระว่ายน้ำเฉพาะบุคคลจะมีเบอร์ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยติดไว้บริเวณข้างสระว่ายน้ำ มีตัวเลขบอกระดับความลึกของสระ และจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต หรือห่วงชูชีพ เป็นต้น</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ</p> <p>(1) ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำนอกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักขยะรวม</p> <p>(2) สระว่ายน้ำของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นของโครงการ</p> <p>(3) โครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ชีมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ที่ความสะอาดง่าย</p> <p>(4) จัดให้มีวางระแนงน้ำด้านมีฝาท่อประสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ที่ความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>(5) จัดให้มีที่สำหรับใช้เส้นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำรั่ว และทำความสะอาดง่าย</p> <p>(6) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและระดับขอบความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>(7) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน</p> <p>(8) จัดให้มีผู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ</p> <p>(9) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำและเคมคอลลีจในที่ตั้งอ่างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ</p>	<p>- ตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง คลอรีนอิสระคงเหลือ, คลอรีน ที่ร่วมกับสารอื่น วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดบริการ (เวลา 14.00 น.) และหลังปิดบริการ (เวลา 12.00 น.) กรณีที่ผู้เข้าพักมากกว่าสิบคน ตรวจสอบเข้าพักและหลังออก คลอรีน ระดับเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตรวจวัดโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด, ฟิเคอโคลิฟอร์ม, ค่าความเป็นด่าง, ความกระด้าง, กรดไฮยาจูริค, คลอไรด์, แอมโมเนียไนโตรเจน, จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa)</p> <p>- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

146/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการระวายน้ำ สปา และร้านอาหาร	<p>โดยโครงการจะออกแบบ คูและควบคุมการประกอบกิจการระวายน้ำของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการระวายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 ซึ่งจะทำให้ระวายน้ำในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข</p> <p>ทั้งนี้ หากมีการซ่อมแซม หรือซ่อมบำรุงเพิ่มเติม โครงการจะไม่ดำเนินการในช่วงหน้าฝน หรือเวลาที่มีฝนตก โดยก่อนการมีการมีการซ่อมแซม หรือซ่อมบำรุง โครงการหารอรั้วซีเมนต์และการอุดรอยรั้วซีเมนต์ด้วยน้ำยาสำหรับอุดรอยรั้ว ของระวายน้ำ โดยไม่ได้สูดน้ำออกจากสระแต่อย่างใด อีกทั้งสระของห้องพักเป็นสระลอยบกเสาเพื่อพื้นดิน สามารถซ่อมรอยรั้วได้ทั้งสระได้ โดยการใช้อีพอกซี (epoxy) หรือโฟม (foam) กันรั้ว</p>	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการใช้ระวายน้ำ</u></p> <p>(1) ระวายน้ำส่วนกลางจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคล ซึ่งจะมีเบอร์ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ หรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน และระวายน้ำเฉพาะบุคคลจะมีเบอร์ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยติดไว้บริเวณข้างสระสระ</p> <p>(2) รักษาความปลอดภัยพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลให้มีมีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณระวายน้ำ</p> <p>(3) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณระวายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน</p> <p>(4) จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน เช่น เครื่องกระตุกหัวใจไว้ประจำโรงแรมโดยจัดให้มีการอบรมการใช้เครื่องให้กับพนักงาน</p>	<p>- การตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งาน ของอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต พวงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เป็นต้น ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบระวายน้ำ และพื้นผิวใต้ระวายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง บริเวณขอบสระและทางเดินระวายน้ำ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่เปลี่ยนแปลงของป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้ระวายน้ำ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

147/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการระวายน้ำ สปา และร้านอาหาร		<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</u></p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) จำนวน 3 คน โดยอยู่ประจำระวายน้ำส่วนกลางตลอดเวลาที่เปิดบริการ</p> <p>(2) จัดให้มีตัวเลขบอกระดับความลึกของสระ</p> <p>(3) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต และพวงชูชีพ เป็นต้น</p> <p>(4) ประชาสัมพันธ์แจ้งผู้เข้าพักก่อนเข้าพัก ในเรื่องความปลอดภัยในการใช้ระวายน้ำ โดยเฉพาะผู้เข้าพักที่เป็นครอบครัวที่มีเด็กมาด้วย</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไข การจัดการเกี่ยวกับสารเคมีระวายน้ำ</u></p> <p>(1) สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุ ว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมีและมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (กฎหมายกระทรวง ก่อหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย ๙ หมวดที่ 4 ข้อที่ 17 ((1)-(12)))</p> <p>สารเคมีที่ใช้ต้องมีเอกสารระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือ วัสดุประกอบที่เป็นอันตรายวิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในการเผชิญเหตุ หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด</p>	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

148/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการสวะน้ำ สป่า และร้านอาหาร		<p>(3) ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลากและไม่ให้สารเคมีหมดอายุมาใช้ ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสวะน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว</p> <p>(4) สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน</p> <p>(5) มีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย ได้แก่ การสวมหน้ากากอนามัยสำหรับกรองสารเคมี เพื่อเป็นการป้องกันการได้รับสารเคมีผ่านทางระบบทางเดินหายใจ การสวมใส่ชุดPVC ถุงมือเซฟตี้ ป้องกันร่างกายจากการสัมผัสสารเคมีโดยตรง หากสัมผัสโดนสารเคมีโดยตรง ต้องรีบทำความสะอาดผิวหนังที่โดนสารเคมี ตามขั้นตอนการทำความสะอาดหรือการปฐมพยาบาลผู้ถูกสารเคมี และใส่ผ้าปิดปาก อุปกรณ์ครอบตาในรีบๆ เพื่อป้องกันสารเคมีเข้าปาก และสารเคมีกระเด็นเข้าสู่ดวงตาโดยตรง</p> <p>(6) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำงานที่เติมสารเคมี และมีผลให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง</p> <p>(7) ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือ</p> <p>ในขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น</p> <p>เมื่อมีการใช้สารเคมีหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี จะต้องปิดประตูอย่างมิดชิด หากสารเคมีหกหรือไหล ต้องทำความสะอาด</p>	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรีน จันทรัฐธร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

149/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการสวะน้ำ สป่า และร้านอาหาร	<p>2) การจัดการสป่า</p> <p>โครงการส่วนเดิมจัดให้มีห้องสแปอยู่ภายในอาคารสแป (A-D) จำนวน 4 หลัง โดยโครงการได้ออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสแปของโครงการ ให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ พ.ศ. 2559</p> <p>3) การจัดการร้านอาหาร</p> <p>โครงการส่วนเดิมจัดให้มีร้านอาหาร จำนวน 1 แห่ง บริเวณอาคารห้องอาหารปานซี โดยโครงการดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามกฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 นอกจากนี้ ร้านอาหารในจะสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข โดยตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหารเตรียมอาหารปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้า หรือในห้องน้ำ ห้องส้วม นอกจากนี้จะใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข</p>	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไข สป่า</u></p> <p>(1) ออกแบบ ดูแลและควบคุมการประกอบกิจการสแปของโครงการ ให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ พ.ศ. 2559</p> <p>(2) จัดให้มีนักศึกษานักที่สามารถใช้งานในห้องอบไอน้ำได้ รวมถึงจัดให้มีเทอร์โมมิเตอร์ ติดผนังห้องอบไอน้ำ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลผู้ใช้บริการห้องอบไอน้ำตลอดเวลา</p> <p>(4) ติดตั้งป้ายคำเตือนและข้อห้ามในการใช้บริการให้กับผู้ใช้บริการทราบ</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ร้านอาหาร</u></p> <p>(1) โครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามกฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561</p> <p>(2) จัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม</p> <p>(3) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหาร เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวง</p>	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรีน จันทรัฐธร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

150/211

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพ	<p>เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร จากการสำรวจภาคสนาม (มกราคม, 2565) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการการท่องเที่ยว และพื้นที่ไม่พุ่มป่าละเมาะ เมื่อพิจารณาอาคารใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการซึ่งประกอบด้วย อาคารที่สูง 1-2 ชั้น อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ ได้แก่ Anantara Rasananda koh Phangan Villa สูง 1-2 ชั้น, Buri Rase Village Koh Phangan สูง 1-2 ชั้น, แสมดำบังเคโสด สูง 1 ชั้น และแชนเคเล่ สูง 1 ชั้น เป็นต้น ดังนั้น ในภาพรวมของอาคารจึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ ทั้งนี้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการได้จัดทำมีการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นลำควน, ต้นสำโรง, ต้นกว้ง, ต้นมะม่วง, ต้นราชพฤกษ์, ต้นสะเดา, ต้นหางนกยูงฝรั่ง, ต้นจำปี, ต้นโพทะเล, ต้นเทียนไชย, ต้นยางนา, ต้นมะหาด, ต้นสีลาตชีวาพวง, ต้นไทรย้อยใบแหลม, ต้นโมกมัน, ต้นสะเดา, ต้นสนทะเล, ต้นพุทภูมิเต, ต้นเม็ก, ต้นมะหาด, ต้นมะนาวผี, ต้นมะเดื่ออุทุมพร, ต้นสักขี้ไก่, ต้นมังคุดป่า, ต้นขนุน, ต้นประดู่, ต้นคอแห้ง, ต้นยอป่า, ต้นหมากสง, ต้นสนฉัตร, ต้นพุทราสำหรี, ต้นศาลโตนด, ต้นปีป, ต้นมะฮอกกานีใบเล็ก, ต้นกล้วยพัด, ต้นมะขาม, ต้นมะม่วงหิมพานต์, ต้นเคยทะเล, ต้นนนทรี, ต้นทุกว่าง, ต้นจิกทะเล, ต้นรำเพย, ต้นปอทะเล, ต้นตะแบก, ต้นไผ่เลี้ยง, ต้นตะเคียน, ต้นหมากเขียบอก, ต้นหมากเหลือง, ต้นจำปูลี, ต้นเผ่าไผ่, ต้นตีนนก, ต้นกระดังงา, ต้นมะยมป่า, ต้นเสม็ดแดง, ต้นสาเก, ต้นสีลาตชีวาโบราณ, ต้นกระพ่อน, ต้นมะยม, ต้นหมากนวล, ต้นเสลา, ต้นเงาะ, ต้นอุ้งทะเล, ต้นหว้า, ต้นมะพร้าว, ต้นโกงกาง, ต้นอินทผลิ, ต้นคาตูมทะเล, ต้นมะละกอ, ต้นสอยดาว, ต้นชัยพฤกษ์, ต้นปาล์มน้ำมัน, ต้นกล้วย, ต้นค้ำมอกหลวง, ต้นชันดาเมา และต้นเต็ง เป็นต้น</p>	<p>(1) ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ได้แก่ ต้นลำควน, ต้นสำโรง, ต้นกว้ง, ต้นมะม่วง, ต้นราชพฤกษ์, ต้นสะเดา, ต้นหางนกยูงฝรั่ง, ต้นจำปี, ต้นโพทะเล, ต้นเทียนไชย, ต้นยางนา, ต้นมะหาด, ต้นสีลาตชีวาพวง, ต้นไทรย้อยใบแหลม, ต้นโมกมัน, ต้นสะเดา, ต้นสนทะเล, ต้นพุทภูมิเต, ต้นเม็ก, ต้นมะหาด, ต้นมะนาวผี, ต้นมะเดื่ออุทุมพร, ต้นสักขี้ไก่, ต้นมังคุดป่า, ต้นขนุน, ต้นประดู่, ต้นคอแห้ง, ต้นยอป่า, ต้นหมากสง, ต้นสนฉัตร, ต้นพุทราสำหรี, ต้นศาลโตนด, ต้นเต่าร้าง, ต้นปีป, ต้นมะฮอกกานีใบเล็ก, ต้นกล้วยพัด, ต้นมะขาม, ต้นมะม่วงหิมพานต์, ต้นเคยทะเล, ต้นนนทรี, ต้นทุกว่าง, ต้นจิกทะเล, ต้นรำเพย, ต้นปอทะเล, ต้นตะแบก, ต้นไผ่เลี้ยง, ต้นตะเคียน, ต้นหมากเขียบอก, ต้นหมากเหลือง, ต้นจำปูลี, ต้นเผ่าไผ่, ต้นตีนนก, ต้นกระดังงา, ต้นมะยมป่า, ต้นเสม็ดแดง, ต้นสาเก, ต้นสีลาตชีวาโบราณ, ต้นกระพ่อน, ต้นมะยม, ต้นหมากนวล, ต้นเสลา, ต้นเงาะ, ต้นอุ้งทะเล, ต้นหว้า, ต้นมะพร้าว, ต้นโกงกาง, ต้นอินทผลิ, ต้นคาตูมทะเล, ต้นมะละกอ, ต้นสอยดาว, ต้นชัยพฤกษ์, ต้นปาล์มน้ำมัน, ต้นกล้วย, ต้นค้ำมอกหลวง, ต้นชันดาเมา และต้นเต็ง เป็นต้น</p>	-

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่องานด้อยที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>ต้นหนพรี, ต้นหูกวาว, ต้นจิกทะเล, ต้นข้าวเปย, ต้นปอทะเล, ต้นตะแบก, ต้นไม้เลื้อย, ต้นกระเดียน, ต้นหมากเขียวกอ, ต้นหมากเหลืองกอ, ต้นจำปูลิง, ต้นเฝ้าไน, ต้นตีนนก, ต้นกระทิง, ต้นมะยมป่า, ต้นเสม็ดแดง, ต้นสาเก, ต้นลิลาวีขาวโบราณ, ต้นกระหื่อน, ต้นมะยม, ต้นหมากนวล, ต้นเสลา, ต้นเงาะ, ต้นอุ้งทะเล, ต้นหว้า, ต้นมะพร้าว, ต้นโกกราง, ต้นอินทนิล, ต้นคาตูมทะเล, ต้นมะละกอ, ต้นสอยดาว, ต้นชัยพฤกษ์, ต้นปาล์มน้ำมัน, ต้นขมิ้น, ต้นคำมอกหลวง, ต้นชันดาเมา และต้นเต็ง เป็นต้น</p> <p> อีกทั้งโครงการได้เพิ่มเติมฝังเส้นทางเดิน Walk way ภายในโครงการบริเวณริมคลองสาธารณะ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 87,424.6 ตารางเมตร และมีไม้ยืนต้น จำนวน 4,790 ต้น</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้ใช้ภายใน</p> <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เฝ้าตรวจสอบความแข็งแรงของทางเดิน Walk way เป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ทุกคน หากมีการชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที</p>	

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

152/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทิศทางลม และแสงแดด	<p>การพิจารณาผลกระทบด้านการบดบังแสงและทิศทางลมของตัวอาคาร จะพิจารณาจากความสูงของอาคาร การวางผังอาคาร ทิศทางของควายาคัด และทิศทางลมตามธรรมชาติ ซึ่งพิจารณาได้ดังนี้</p> <p>1) การบดบังทิศทางลม</p> <p>จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี สถานีตรวจอากาศเกาะสมุย ระหว่างปี พ.ศ. 2534-2563 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2564) พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตก ส่วนลมทางทิศตะวันออก ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทางทิศตะวันออกเฉียงใต้มีเพียงช่วงสั้นๆ ในช่วงฤดูร้อน ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยไม่มากนัก</p> <p>จากข้อมูลความเร็วและทิศทางลม เมื่อพิจารณาร่วมกับตัวอาคารของโครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมตามกระแสลมหลักได้ ดังนี้</p> <p>(1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนมกราคม เดือนเมษายน เดือนพฤษภาคม และเดือนธันวาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ ถนนสายท้องนาบ้านน้อย กว้าง 8 เมตร (รวมเขตทาง) และที่มีการครอบครอง (มีต้นไม้และพืชขึ้นปกคลุม)</p> <p>(2) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ คือ ถนนสายท้องนาบ้านน้อย กว้าง 8 เมตร (รวมเขตทาง) ที่มีการครอบครอง (มีต้นไม้และพืชขึ้นปกคลุม) หากพิจารณาบ้าน และร่องน้ำสาธารณประโยชน์ (ร่องน้ำธารปะแวค)</p>	<p>(1) โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมสามารถแจ้งหรือหารือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี</p> <p>(2) หากโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อื่นใดที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหรือตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วยผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลบ้านใต้)</p> <p>(3) ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารวันระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน</p> <p>(4) ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการเพื่อให้อาคารเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ</p> <p>(5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 87,424.6 ตารางเมตร และมีไม้ยืนต้น จำนวน 4,790 ต้น</p>	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรวิธ จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

153/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัดระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทิศทางลม และแสงแดด (ต่อ)	<p>(3) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออก คือ หากต้องนายบ้าน</p> <p>(4) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนธันวาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ คือ ถนนสายท้องนาบ้านน้อย กว้าง 8 เมตร (รวมเขตทาง) ที่มีการครอบครอง (มีต้นไม้และพืชขึ้นปกคลุม) ตลอดจนสาธารณประโยชน์ (คลองท้องนาบ้านน้อย) บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น บุคคลอื่น และที่มีการครอบครอง (มีต้นไม้และพืชขึ้นปกคลุม) และหากต้องนายบ้าน</p> <p>จากข้อมูลข้างต้น พบว่า มีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะเว้นเพียงพอให้มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 4,790 ต้น รอบโครงการ เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรวิธ จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

154/211

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของ บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัดระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 การบดบังทิศทางลม และแสงแดด (ต่อ)	2) การบดบังแสง เนื่องจากอาคารของโครงการมีระดับความสูงเพียงชั้นเดียวถึง 2 ชั้น เท่านั้น ทำให้การบดบังของแสงแดดซึ่งจะสร้างผลกระทบเพียงเล็กน้อยอยู่ภายในพื้นที่โครงการ โดยการบดบังแสงในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ ทั้งนี้พื้นที่โครงการ ด้านทิศเหนือติดกับ ร่องน้ำสาธารณประโยชน์ (ร่องน้ำธาราประเทศ) และหาดทองนายปาน ทิศใต้ติดกับ หาดทองนายปาน, คลองสาธารณประโยชน์ (คลองทองนายปาน), บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น บุคคลอื่น และที่มีการครอบครอง (มีต้นไม้และพืชขึ้นปกคลุม) ทิศตะวันออก ติดกับ หาดทองนายปาน และทิศตะวันตก ติดกับ ถนนสายทองนายปานน้อย กว้าง 8 เมตร (รวมเขตทาง) และที่มีการครอบครอง (มีต้นไม้และพืชขึ้นปกคลุม) ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจึงอยู่ในระดับต่ำ		


 เดือน กันยายน 2565.....
 (นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด


 เดือน กันยายน 2565.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด




155/211

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารพื้นที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด - บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
2. สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 1 จุด (รูปที่ 1)	- ผื่นจากการก่อสร้าง - ผื่นละอองรวม (TSP) - ผื่นละอองขนาดเล็ก (PM10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านผื่นจากการก่อสร้าง - ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโดรลัม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโดรลัม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดด้วยหลักการดูดกลืน (Absorption)	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด - บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด - บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด - บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด


 เดือน กันยายน 2565.....
 (นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด


 เดือน กันยายน 2565.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด




156/211

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและควมสั่นสะเทือน	เสียง - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุดจำนวน 1 จุด (รูปที่ 1)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และเสียงรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC60804 หรือ IEC61672 ของคณะกรรมการมาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC) และเสียงรบกวน	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
	ความสั่นสะเทือน - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุดจำนวน 1 จุด (รูปที่ 1)	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN45699-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

157/211

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ร่องน้ำสาธารณะประโชชน์ทางด้านทิศเหนือ จำนวน 3 จุด รูปที่ 1	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำ สารอาหาร ▪ ความเป็นกรดด่าง ▪ สารแขวนลอย ▪ ความเค็ม ▪ ไนเตรต-ไนโตรเจน ▪ แอมโมเนียรวม (Total Ammonia) ▪ ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ▪ ออกซิเจนละลาย ▪ คลอโรฟิลล์ทั้งหมด ▪ ฟิโคไซด์ฟอสฟอรัส	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำสาธารณะ - pH meter - วิธี Gravimetric Method - วิธี Argentometric หรือ วิธี Electrical Conductivity Method หรือวิธี Density หรือวิธี Refractometer - วิธี Cadmium Reduction Method เปลี่ยนไนเตรทเป็นไนไตรท์ก่อน แล้วใช้วิธี Colorimetric Method - วิธี Phenol-Hypochlorite Method - วิธี Colorimetric Method - วิธี Azide Modification - วิธี Multiple-tube fermentation technique - วิธี Membrane Filter Technique	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

158/211

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. นิเวศวิทยาทางทะเล	- น้ำทะเลบริเวณหน้าโครงการช่วงน้ำลง จำนวน 2 จุด รูปที่ 1	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล <ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรดและด่าง สารแขวนลอย ความเค็ม ออกซิเจนละลาย แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไซลโลแบคทีเรีย ไนเตรต-ไนโตรเจน ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส แอมโมเนียรวม แบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรโคคโคไล 	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล <ul style="list-style-type: none"> วิธี pH meter วิธี Gravimetric Method วิธี Electrical Conductivity Method วิธี Azide Modification Method วิธี Multiple Tube Fermentation Technique วิธี Membrane Filter Technique วิธี Cadmium Reduction Method วิธี Colorimetric Method วิธี Phenol-Hypochlorite Method วิธี Membrane Filter Technique 	- 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
	- ทะเลบริเวณหน้าโครงการ	- สำรวจสัตว์น้ำชนิดขนาดใหญ่	- เก็บตัวอย่างสัตว์น้ำชนิดขนาดใหญ่โดยกระบอกเก็บตัวอย่าง (core) ฟาติมากร่อนด้วยตะแกรงร่อนขนาดตา 2 มิลลิเมตร และ 1 มิลลิเมตร วิเคราะห์และจำแนกตัวอย่างในระบับังศ์ ในห้องปฏิบัติการภายใต้กล้องจุลทรรศน์	- 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
	- ทะเลบริเวณหน้าโครงการ	- สำรวจแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์	- กรองน้ำทะเลด้วยถุงพองกักต่อน (Plankton net) และเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ในภาชนะที่ผ่านการฆ่าเชื้อและปิดฝาให้สนิท นำมาวิเคราะห์ภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบใช้แสง (Compound microscope)	- 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรกรีน จันทรวีสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

159/211

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
	- ตั้งสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
7. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงาน และการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
	- ส่วนเกราะ	- บันทึกการทำงาน และการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรกรีน จันทรวีสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

160/211

ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	- บริเวณปล่อยตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ▪ ความเป็นกรดด่าง ▪ บีโอดี ▪ สารแขวนลอย ▪ ซัลไฟด์ ▪ สารที่ละลายได้ทั้งหมด ▪ ตะกอนหนัก ▪ น้ำมันและไขมัน ▪ ทีเคเอ็น ▪ กลุ่มแบคทีเรียโคลิฟอร์มทั้งหมด	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ▪ pH meter ▪ วิธี Azide Modification ▪ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ▪ วิธี Titrate ▪ วิธีการหะเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 180 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ▪ วิธีการกรวยอิมมอฟฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ 1,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา 1 ชั่วโมง ▪ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน ▪ วิธีการเจลดาล์ (Kjeldahl) ▪ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรรินทร์ จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

161/211

ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินโคลนที่ขังค้างและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
9. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
		- ปริมาณเศษเหล็ก	- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
	- พื้นที่กองเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่กองเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	- บันทึกปริมาณเศษเหล็กที่ขายให้กับคนรับซื้อของเก่า	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
10. การจราจร	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบบริเวณพื้นที่กองเศษคอนกรีต เศษอิฐเศษกระเบื้องเซรามิกและอิฐบ่มอัด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
			- ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรรินทร์ จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

162/211

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิรมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด
12. ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ข้อร้องเรียน	- สอบถามเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด
13. การสาธารณสุข	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด
	- ตั้งส้วมร่อนน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังส้วมร่อนน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด
	- ส่วนเกราะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติตามกฎ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด
	- ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

163/211

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ป่านิรมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. การป้องกันอัคคีภัย				
	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด
	2. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย				
	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด
	- ผู้ที่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบทรัพย์สินโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด
	- Chain Link และแผงกั้นรั้วรอบอาคาร	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบ Chain Link และแผงกั้นรั้วโดยรอบอาคาร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด
15. สุนทรียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การชำระของเสียที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 2 ครั้งภายในเดือนกรกฎาคม และเดือนกุมภาพันธ์ โดยในระยะก่อสร้างให้นำส่งไปยังเทศบาลตำบลบ้านใต้

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ป่านิรมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

164/211

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดฝุ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผ่นที่หนีภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
	- ภายในโครงการ	- การซ่อมแซมถนน	- ตรวจสอบการซ่อมแซมถนนเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 5-1)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโดรลุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
		- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโดรลุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
	- บริเวณที่ติดตั้งป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนตในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน	- ป้ายประชาสัมพันธ์	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของป้ายประชาสัมพันธ์ หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
3. เสียง	- บริเวณที่ติดตั้งป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนตในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน	- ป้ายประชาสัมพันธ์	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของป้ายประชาสัมพันธ์ หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

165/211

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ร่องน้ำสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ จำนวน 3 จุด รูปที่ 1	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำสำหรับสาธารณะ ▪ ความเป็นกรดด่าง ▪ สารแขวนลอย ▪ ความเค็ม ▪ ไนเตรด-ไนโตรเจน ▪ แอมโมเนียรวม (Total Ammonia) ▪ ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ▪ ออกซิเจนละลาย ▪ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ▪ ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	ตรวจวัดคุณภาพน้ำสำหรับสาธารณะ - pH meter - วิธี Gravimetric Method - วิธี Argentometric หรือ วิธี Electrical Conductivity Method หรือวิธี Density หรือวิธี Refractometer - วิธี Cadmium Reduction Method เปลี่ยนไนเตรทเป็นไนไตรท์ก่อน แล้วใช้วิธี Colorimetric Method - วิธี Phenol-Hypochlorite Method - วิธี Colorimetric Method - วิธี Azide Modification - วิธี Multiple-tube fermentation technique - วิธี Membrane Filter Technique	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรกรีน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

166/211

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. นิเวศวิทยาทางทะเล	- น้ำทะเลบริเวณหน้าโครงการช่วงน้ำลง จำนวน 2 จุด รูปที่ 1	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล <ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรดและด่าง สารแขวนลอย ความเค็ม ออกซิเจนละลาย แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ไนเตรต-ไนโตรเจน ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส แอมโมเนียรวม แบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอกโค 	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล <ul style="list-style-type: none"> วิธี pH meter วิธี Gravimetric Method วิธี Electrical Conductivity Method วิธี Azide Modification Method วิธี Multiple Tube Fermentation Technique วิธี Membrane Filter Technique วิธี Cadmium Reduction Method วิธี Colorimetric Method วิธี Phenol-Hypochlorite Method วิธี Membrane Filter Technique 	- 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
	- ทะเลบริเวณหน้าโครงการ	- ดำรงสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่	- เก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่โดยกระบอกเก็บตัวอย่าง (core) นำดินมาร่อนด้วยตะแกรงร่อนขนาดตา 2 มิลลิเมตร และ 1 มิลลิเมตร วิเคราะห์และจำแนกตัวอย่างในระดับวงศ์ ในห้องปฏิบัติการภายใต้กล้องสเตอริโอ	- 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
	- ทะเลบริเวณหน้าโครงการ	- แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์	- เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ด้วยเครื่องมือพิเศษและใช้กล้องจุลทรรศน์แบบใช้แสง (Compound microscope)	- 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

167/211

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การใช้น้ำ	- แหล่งน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทาง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
	- บริเวณกึ่งน้ำใช้ที่ผ่าน การกรองของโครงการแล้ว	- การตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามรายการคุณลักษณะทางกายภาพ เคมี และจุลชีววิทยา ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค โดยเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณกึ่งน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
		- คลอรีนคงเหลือ	- ตรวจวิเคราะห์คลอรีนคงเหลือ ด้วยชุดตรวจคลอรีน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
	- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ หากพบว่ามีส่วนประกอบชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
	- ถังกรอง (Multimedia filter) ถังกรองเหล็ก และแมงกานีส และถังกรองคาร์บอน	- สภาพการใช้งาน	- ดูแลและทำความสะอาดถังกรอง (Multimedia filter) ถังกรองเหล็ก และแมงกานีส และถังกรองคาร์บอนโดยการล้างย้อน (Back wash)	- ทุกวัน อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

168/211

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรฐาน 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)	- แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี - แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียส่งให้เทศบาลตำบลบ้านไร่	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ▪ บีโอดี ▪ ปริมาณสารแขวนลอย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของถังบำบัด ▪ วิธี Azide Modification ▪ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักรวิน จันทรวินิจตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

169/211

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย)ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล(ต่อ)	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังจากการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ▪ ความเป็นกรดด่าง ▪ บีโอดี ▪ สารแขวนลอย ▪ ซัลไฟด์ ▪ สารที่ละลายได้ทั้งหมด ▪ ตะกอนหนัก ▪ น้ำมันและไขมัน ▪ ทีเคเอ็น ▪ โคลิฟอร์มทั้งหมด	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ▪ pH meter ▪ วิธี Azide Modification ▪ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ▪ วิธี Titrate ▪ วิธีการหยดแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ▪ วิธีการกรวยอิมhoff (Imhoff cone) ▪ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกทหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน ▪ วิธีการเจลด้าห์ล (Kjeldahl) ▪ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
8. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการอุดตันในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นายจักรวิน จันทรวินิจตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

170/211

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ(ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
		- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
10. การจราจร	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางทางจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
11. การสาธารณสุข	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด



เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



171/211

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ(ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. การป้องกันอัคคีภัย				
	- บริเวณที่ตั้งถังอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
	2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
13. สระว่ายน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณสระว่ายน้ำเฉพาะบุคคล (ที่มีผู้ใช้บริการ) จำนวน 1 จุด/สระ	- ความเป็นกรด-ด่าง	- วิธี pH meter	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดบริการ (เวลา 14.00 น.) และหลังปิดบริการ (เวลา 12.00 น.) กรณีที่ผู้เข้าพักมากกว่าคืนตรวจก่อนเข้าพักและหลังออกตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
		- คลอรีนอิสระ	- วิธี DPD colorimetric method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดบริการ (เวลา 14.00 น.) และหลังปิดบริการ (เวลา 12.00 น.) กรณีที่ผู้เข้าพักมากกว่าคืนตรวจก่อนเข้าพักและหลังออกตลอดระยะเวลาดำเนินการ	

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทร์วิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด



เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



172/211

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
13. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- เก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณ สระ ว่ายน้ำ ส่วนกลาง จำนวน 3 สระ โดยเก็บจากบริเวณส่วนที่ลึกและส่วนที่ตื้นบริเวณละ 1 จุด/สระ	- ความเป็นกรด-ด่าง - คลอรีนอิสระ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไฮยาซีนิก - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรต - โลหะฟอสฟอรัสทั้งหมด - ฟอสฟอรัสอินทรีย์ - จุลินทรีย์หรือดัชนีชี้ทำให้เกิดโรค ■ Escherichia coli ■ Staphylococcus aureus ■ Pseudomonas aeruginosa	- วิธี pH meter - วิธี DPD colorimetric method - วิธี DPD colorimetric method - วิธี Titration Method - วิธี EDTA Titrimetric Method - วิธี Turbidimetric Method - วิธี Argentometric Method - วิธี Titrimetric Method - วิธี Cadmium Reduction Method - วิธี MultipleTube Fermentation Technique - วิธี MultipleTube Fermentation Technique - วิธี MultipleTube Fermentation Technique - วิธี FDA-BAM - วิธี FDA-BAM	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนและหลังปิดบริการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนและหลังปิดบริการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

173/211

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท (เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
13. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- สระว่ายน้ำ ส่วนกลาง จำนวน 3 สระ	- จำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำ แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Lifeguard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำ ตลอดเวลาที่เปิดบริการ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น - สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และ พื้นผิวได้สระว่ายน้ำ - ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ - บ้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้น้ำสระ ว่ายน้ำ - บ้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความ ลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณ สระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- การตรวจนับจำนวนและจุดบันทึก ข้อมูล - การจดบันทึกการปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่ - การตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพ การใช้งาน - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระ ว่ายน้ำ และพื้นผิวได้สระว่ายน้ำ หาก มีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที - ตรวจสอบไม้ให้มีน้ำแข็ง - ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลื่น - ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลื่น - ตรวจสอบสภาพการใช้งานหากชำรุด ให้แก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 2 ครั้งภายในเดือนกรกฎาคม และเดือนมกราคม โดยในระยะดำเนินการให้จัดส่งไปยังผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี

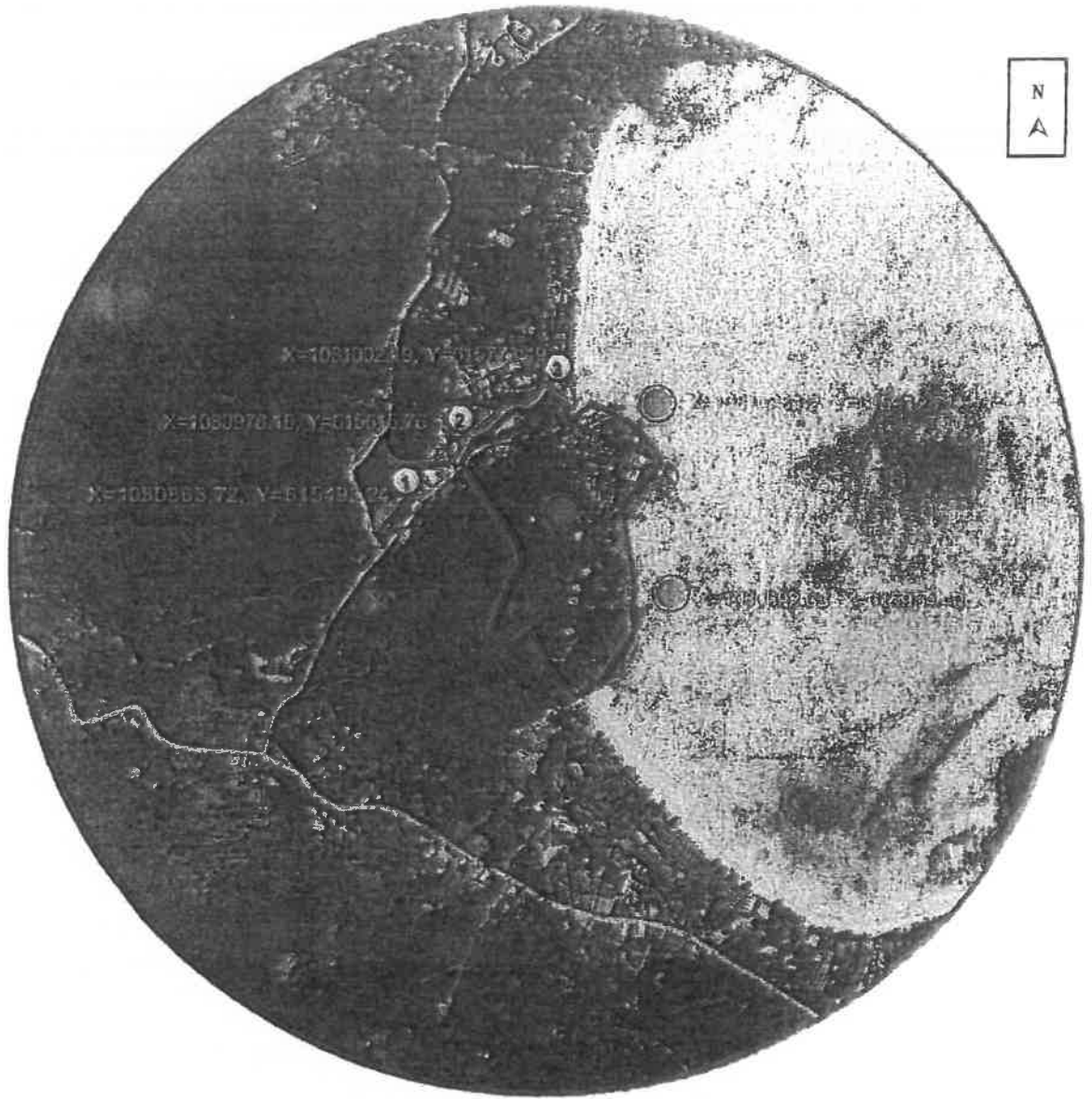
เดือน กันยายน 2565

(นายจักริน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

174/211



สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ ● จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหน้าพื้นที่โครงการ

— แนวร่องน้ำสาธารณประโยชน์บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำคลอง

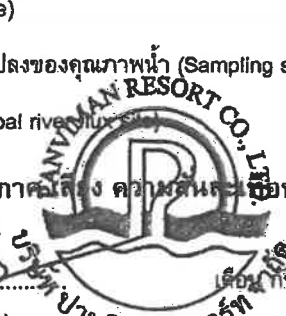
- ① จุดอ้างอิง (Reference Site)
- ② จุดตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำ (Sampling site)
- ③ จุดตรวจสอบท้ายน้ำ (Global river lux site)

รูปที่ 1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน น้ำคลองและน้ำทะเล

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, 2565

เดือน กันยายน 2565

(นายจักรวิน จันทวิสูตร)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด



เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ปูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เอกสารแนบที่ 2

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม



ทะเบียนเลขที่.....๑๓๗
ใบอนุญาตเลขที่.....๒๒๖/๒๕๖๔

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท ปานวิมานรีสอร์ท จำกัด
โดย นายจักริน จันทวิสูตร

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า โรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี).....PANVIMAN RESORT

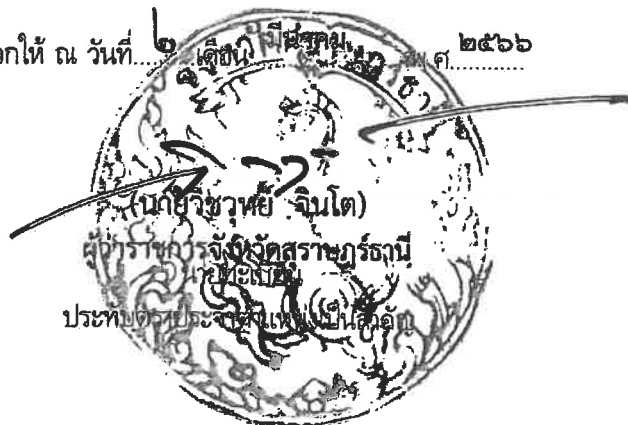
โรงแรมประเภท.....๒ จำนวนห้องพัก.....๙๔ ห้อง

สถานที่ตั้ง เลขที่ ๒๒/๑ หมู่ที่ ๕ ตำบลบ้านไต้

อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตั้งแต่วันที่ ๒๖ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึง วันที่ ๒๕ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ออกให้ ณ วันที่ ๒ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



เอกสารแนบที่ 3

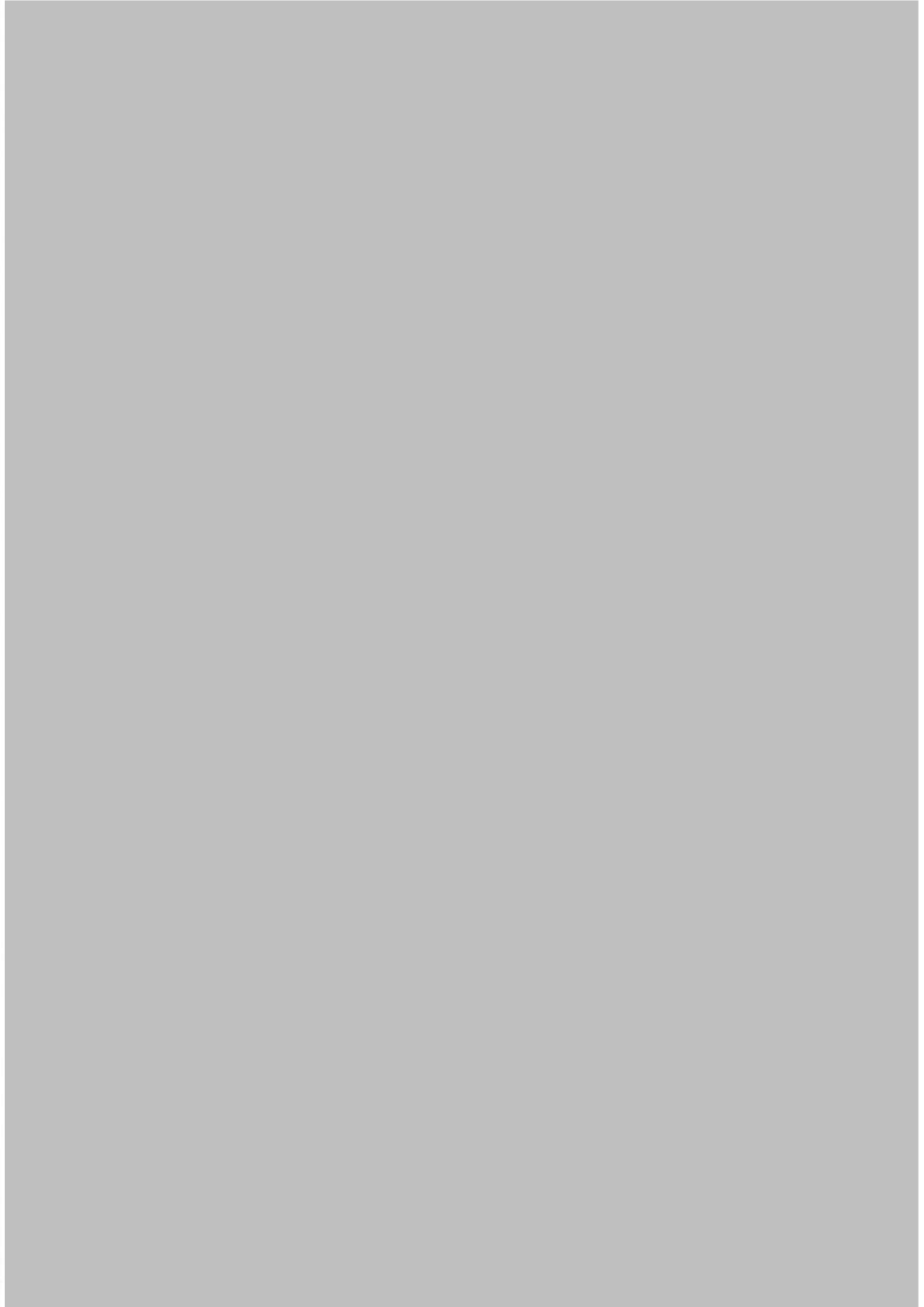
หนังสือรับรองบริษัท

The first part of the paper discusses the importance of the research and the objectives of the study. It then presents a literature review of the existing research on the topic. The methodology section describes the research design and the data collection process. The results section presents the findings of the study, and the conclusion section summarizes the main findings and provides recommendations for future research.

The study was conducted in a laboratory setting, and the data were collected using a series of experiments. The results of the experiments were analyzed using statistical methods, and the findings were compared with the results of previous studies. The study found that the research objectives were achieved, and the results were consistent with the hypotheses.

The study has several limitations, and there are some areas that need further research. The study was conducted in a laboratory setting, and the results may not be generalizable to real-world situations. The study also had a limited sample size, and the results may be affected by the characteristics of the sample.

In conclusion, the study provides valuable insights into the research topic, and the findings are consistent with the hypotheses. The study also identifies some limitations and areas for future research.



The first part of the paper discusses the importance of the research and the objectives of the study. It then presents a literature review of the existing research on the topic. The methodology section describes the research design and the data collection process. The results section presents the findings of the study, and the conclusion section summarizes the main findings and provides recommendations for future research.

The study was conducted in a laboratory setting, and the data were collected using a series of experiments. The results of the experiments were analyzed using statistical methods, and the findings were compared with the results of previous studies. The study found that the research objectives were achieved, and the results were consistent with the findings of previous research.

The study has several limitations, and there are some areas that need to be explored in future research. The study was conducted in a laboratory setting, and the results may not be generalizable to real-world situations. The study also had a limited sample size, and the results may be affected by the characteristics of the sample.

In conclusion, the study found that the research objectives were achieved, and the results were consistent with the findings of previous research. The study has several limitations, and there are some areas that need to be explored in future research.

the 1990s, the number of people in the world who are under 15 years of age is expected to increase by 1.5 billion, from 1.2 billion in 1990 to 2.7 billion in 2010.

As the world's population grows, the demand for food and other resources will increase. The world's population is expected to reach 8 billion by 2025, and the demand for food will increase by 50% by 2030. The world's population is expected to reach 9 billion by 2050, and the demand for food will increase by 100% by 2060.

The world's population is expected to reach 10 billion by 2100, and the demand for food will increase by 200% by 2110. The world's population is expected to reach 11 billion by 2150, and the demand for food will increase by 300% by 2160. The world's population is expected to reach 12 billion by 2200, and the demand for food will increase by 400% by 2210.

The world's population is expected to reach 13 billion by 2250, and the demand for food will increase by 500% by 2260. The world's population is expected to reach 14 billion by 2300, and the demand for food will increase by 600% by 2310. The world's population is expected to reach 15 billion by 2350, and the demand for food will increase by 700% by 2360.

The world's population is expected to reach 16 billion by 2400, and the demand for food will increase by 800% by 2410. The world's population is expected to reach 17 billion by 2450, and the demand for food will increase by 900% by 2460. The world's population is expected to reach 18 billion by 2500, and the demand for food will increase by 1000% by 2510.

The world's population is expected to reach 19 billion by 2550, and the demand for food will increase by 1100% by 2560. The world's population is expected to reach 20 billion by 2600, and the demand for food will increase by 1200% by 2610. The world's population is expected to reach 21 billion by 2650, and the demand for food will increase by 1300% by 2660.

The world's population is expected to reach 22 billion by 2700, and the demand for food will increase by 1400% by 2710. The world's population is expected to reach 23 billion by 2750, and the demand for food will increase by 1500% by 2760. The world's population is expected to reach 24 billion by 2800, and the demand for food will increase by 1600% by 2810.

The world's population is expected to reach 25 billion by 2850, and the demand for food will increase by 1700% by 2860. The world's population is expected to reach 26 billion by 2900, and the demand for food will increase by 1800% by 2910. The world's population is expected to reach 27 billion by 2950, and the demand for food will increase by 1900% by 2960.

The world's population is expected to reach 28 billion by 3000, and the demand for food will increase by 2000% by 3010. The world's population is expected to reach 29 billion by 3050, and the demand for food will increase by 2100% by 3060. The world's population is expected to reach 30 billion by 3100, and the demand for food will increase by 2200% by 3110.

The world's population is expected to reach 31 billion by 3150, and the demand for food will increase by 2300% by 3160. The world's population is expected to reach 32 billion by 3200, and the demand for food will increase by 2400% by 3210. The world's population is expected to reach 33 billion by 3250, and the demand for food will increase by 2500% by 3260.

The world's population is expected to reach 34 billion by 3300, and the demand for food will increase by 2600% by 3310. The world's population is expected to reach 35 billion by 3350, and the demand for food will increase by 2700% by 3360. The world's population is expected to reach 36 billion by 3400, and the demand for food will increase by 2800% by 3410.

The world's population is expected to reach 37 billion by 3450, and the demand for food will increase by 2900% by 3460. The world's population is expected to reach 38 billion by 3500, and the demand for food will increase by 3000% by 3510. The world's population is expected to reach 39 billion by 3550, and the demand for food will increase by 3100% by 3560.

The world's population is expected to reach 40 billion by 3600, and the demand for food will increase by 3200% by 3610. The world's population is expected to reach 41 billion by 3650, and the demand for food will increase by 3300% by 3660. The world's population is expected to reach 42 billion by 3700, and the demand for food will increase by 3400% by 3710.

The world's population is expected to reach 43 billion by 3750, and the demand for food will increase by 3500% by 3760. The world's population is expected to reach 44 billion by 3800, and the demand for food will increase by 3600% by 3810. The world's population is expected to reach 45 billion by 3850, and the demand for food will increase by 3700% by 3860.

The first part of the paper discusses the importance of understanding the cultural context of the research. It highlights the need for researchers to be sensitive to the values and beliefs of the communities they are studying. This is particularly important in the field of education, where cultural differences can significantly impact learning outcomes.

The second part of the paper focuses on the methodology used in the study. It describes the process of selecting participants, collecting data, and analyzing the results. The authors emphasize the importance of using a mixed-methods approach to gain a comprehensive understanding of the research topic.

The third part of the paper presents the findings of the study. It discusses the results of the quantitative data analysis and the insights gained from the qualitative interviews. The authors conclude that there are significant differences in learning outcomes between the two groups, and these differences can be attributed to cultural factors.

The final part of the paper discusses the implications of the findings for future research and practice. It suggests that educators should be aware of the cultural context of their students and tailor their teaching methods accordingly. The authors also recommend further research to explore the underlying reasons for the observed differences.

เอกสารแนบที่ 4

เอกสารท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ป้ายรณรงค์อนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติ
และการจัดกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

ป้ายรณรงค์อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และการจัดกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ



ป้ายรณรงค์อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และการจัดกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ



Phangan Eco-Tourism

It is an eco-tourism by taking you to visit Rai Tia Wiset, which is an organic farm of 3 rai with a variety of vegetables and fruits. It is also a source of learning about making organic products delivered throughout Koh Phangan.

09.00 Start the trip with panviman car

- Introduced by the farm owner
- Organic vegetable planting activities
- Collect eggs from the farm
- Make natural products
- Cooking from natural ingredients
- Learn about organic farming
- Make a drinks from the fruits of natural ingredients.
- Make organic products



(These activities do not include travel expenses. And some activities may not be available depending on the raw materials of the farm.)

13:30 Arrive in Panviman Resort, end of the trip.

Price : 2,000 baht (Round trip) Maximum 4 person/trip



เอกสารแนบที่ 5

เอกสารตรวจสอบระบบต่าง ๆ

Pachanan

วันที่ 15 - การตรวจเช็คระบบต่าง ๆ ของเรือท่า
เดือน เดือน ปี 62

ช่วงรอบเช้า

1. การตรวจเช็คเครื่องเรือ
ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง 2. 50 การตรวจเช็คค่า CL 1.0 PH 2.2
การทำงานของปั๊มหัวน้ำเสียดีไหม ไม่ทำงานเนื่องจาก
การทำงานของเครื่องกรองน้ำเกลือปกติ () ไม่ปกติเนื่องจาก
ระดับน้ำเกลือ 2 การล้างถังกรอง
ตำแหน่งของวาล์วเครื่องกรองน้ำปกติ () ไม่ปกติเนื่องจาก

3. การตรวจเช็คระบบน้ำดื่ม
ระดับน้ำดื่มเต็ม 90% กรวัดแรงดันถังแรงดัน 3 บาร์
เครื่องวัดแรงดันถังแรงดันเฟส 1.2 3 บาร์ มอเตอร์บูทเตอร์บีบ () บีบ
เครื่องวัดแรงดันถังแรงดันเฟส 3.4 8 บาร์ มอเตอร์บูทเตอร์บีบ () บีบ 2

4. การตรวจเช็คระบบไฟฟ้า

การตรวจเช็คระบบไฟฟ้าห้อง MDB ล้าง

การตรวจเช็คตู้ควบคุมของเบรกเกอร์

การตรวจเช็คตู้ควบคุมของเบรกเกอร์

5. การตรวจเช็คระบบ GENERATOR

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

ตำแหน่งของหม้อต้มเบรกเกอร์

Panasonic
An International Corp.

วันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓

ช่างรถบัส

1. การจัดการเรียนการสอน

[illegible]

การทำงานของผู้มีน้ำใจทั้งบน
(.) ทำาน (.) ไม่ทำานเนื่องจาก ๕๕๖

การทางหลวงเครื่องร่อนน้ำ (ปกติ) () ไม่ปกติเนื่องจาก

นางพนมเงาะทอง () ไม่ปฏิเสธจากตำแหน่งของวาล์วเครื่องกรองน้ำ

3.การตรวจเช็คระบบน้ำท่วม

รศ.ปัทมาภาย เหมอ..... ๑๐๖๗ เกษตรกรตงแกจรงคณ..... ๒๕๓๘

เกษวัดบำรุงดินถ้างวังด้นฟล 3.4.....บารมีมอเตอรืทุเทเตอรืม (บปม1
 เกษวัดบำรุงดินถ้างวังด้นฟล 1,2.....บารมีมอเตอรืทุเทเตอรืม (บปม2
 เกษวัดบำรุงดินถ้างวังด้นฟล 1,2.....บารมีมอเตอรืทุเทเตอรืม (บปม1

4. การตรวจเช็คระบบไฟฟ้า

การตรวจเช็คระบบไฟฟ้าห้อง MDB ล้าง
น้ำสะอาดตลอดทั้งวันและใส่ยาฆ่าเชื้อแบคทีเรีย

(๒) มาตรา () แห่งกฏหมายว่าด้วย

การตรวจใช้คำแห่งของแบร็กเกอร์ (๔)ปกติ () ไม่ปกติเนื่องจาก

5. การตรวจสอบระบบ GENERATOR

ปริมาณน้ำหมัก 1 ๗๕๐ ลิตร ปริมาณน้ำหมัก 2 1๐๐

ตำแหน่งของระบบการสตาร์ท GENERATOR () OFF () MANUAL () AUTO

80%
6.การตรวจเช็คเครื่องทำน้ำแข็งเก่า
เครื่องปรับอากาศเก่า

การปฏิบัติงานของเครื่อง

7. การตรวจเช็คเครื่องทำน้ำแข็งใหม่

ปริมาณน้ำแข็ง

การกระทำของเครื่องคิดเลข (เครื่องคิดเลข) เป็นการคิดเลขที่ง่ายและสะดวกที่สุด

การทางานของเครื่อง

คุณหญิงสุพจน์ สรรพสุข
คุณหญิงสุพจน์ สรรพสุข

10. การตรวจเช็คมีเตอร์น้ำประปา ๑๕๖/๖๐ มิเตอร์การใช้น้ำของวิสูตร ๒๒๘๒

11. การตรวจวัดเคมีเตาไฟฟ้า

[illegible]

11.3 มิเตอร์ไฟฟ้าชนิดที่ 1
6000

11.4 มิเตอร์ไฟฟ้าห้องสเปา..... 8,550

11.5 เมตร ฟ้าสตกบัส 11.15 เมตร ฟ้าสตกบัส

11.6 มอเตอร์ไฟฟ้า ปาณ

[illegible]

11. อธิบดีฯ อนุมัติ 11 มิ.ย. 65

11.10 มิเตอร์ไฟฟ้า 4 10002

ชื่อผู้ตรวจวิเคราะห์: CHIN

Parvian

วันที่ ๓๑ เดือน ๑๒ ปี ๒๕๖๓ การตรวจประเมินต่างของสหกรณ์

အကျဉ်းချုပ်

1. การตรวจวัดแต่ละสิ่งได้
2. การตรวจวัดระดับน้ำใต้ดิน
ระดับน้ำภายในบ่อ..... ๑.๖๖ ๘. การตรวจวัดค่า GL ๑.๐ PH ๓.๒
การดำเนินงานของมีน้ำใต้ดิน () ไม่ทำงานเนื่องจาก
การดำเนินงานของเครื่องกรองน้ำ ไม่เกิด () ไม่เกิดเนื่องจาก
ระดับน้ำของ..... ๐..... การล้างถังกรอง
น้ำในขณะรอว่าเครื่องกรองน้ำ () ไม่เกิด

การตรวจเช็คระบบน้ำมัน
ระดับน้ำมัน 40
ระดับแรงดันถังเก็บ 1.2 3 บาร์
การตรวจเช็คระดับถังเก็บ 1.2 3 บาร์
การตรวจเช็คระดับถังเก็บ 3.4 8 บาร์
การตรวจเช็คระดับถังเก็บ 3.4 8 บาร์

รหัสตรวจเช็คระบบไฟฟ้าห้อง MDB ส่วน
การตรวจเช็คค่าแรงของเบรกเกอร์
ตรวจสอบค่าแรงของเบรกเกอร์
รหัสตรวจเช็คระบบ GENERATOR
หน้าของแบบเบรกเกอร์..... 640
หน้าของระบบการสตาร์ท GENERATOR () OFF () MANUAL (X) AUTO
รหัสตรวจเช็คเครื่องทำน้ำแข็งเก่า

งานของ
ทำงานของเครื่อง
ตรวจเช็คเครื่องทำงานใหม่
ทำงานซึ่ง
ทำงานของเครื่อง
ตรวจเช็คการทำงานและป้องกันสิ่ง
ทำงานของเครื่อง
ปฏิบัติงานปกติ ๑.8
C สุนทรภู่ห้องเลขที่ - 41-8

ราคาจเข็ดมิเตอร์น้ำประปา..... ๑๕๔ ๑๓๗ มิเตอร์การวัดน้ำ..... ๑๑๕

รายการ	จำนวน	ราคา	รวม
1.11.11 มิตรวาทินพาส 1	0699.7	7342.8	
1.11.12 มิตรวาทินพาส 2	9370.5	6059.5	
1.11.13 มิตรวาทินพาส 3	3098.4	6137.7	
1.11.14 มิตรวาทินพาส 4	1908.1	3067.9	
1.11.15 มิตรวาทินพาส 5	7669.7	4188.4	
1.11.16 มิตรวาทินพาส 6	7639.4	5902.7	
1.11.17 มิตรวาทินพาส 7	0731.6	5814.1	
1.11.18 มิตรวาทินพาส 8	3444.7	3335.7	
1.11.19 มิตรวาทินพาส 9	3060.8		

เอกสารแฟ้มที่ 4. 1536-๓
ก่อนตรวจวินิจฉัย

วันที่ 2 การตรวจเช็คระบบต่าง ของเรือชื่อ

ช่วงรอบเช้า

1.การตรวจเช็คเครื่องเมื่อ
ระดับน้ำภายในเรือ 2.30 PH 7.2
การทำงานของปั๊มน้ำไม่ทำงานเนื่องจาก 6.45
การทำงานของเครื่องกรองน้ำกรองน้ำ (ปกติ) ไม่ปกติเนื่องจาก
แรงดันน้ำกรอง 6 การล้างถังกรอง
ตำแหน่งของวาล์วเครื่องกรองน้ำ (ปกติ) ไม่ปกติเนื่องจาก

3.การตรวจเช็คระบบน้ำแข็งบน
ระดับน้ำภายในเรือ 1.01 เกจวัดแรงดันถังแรงดัน 3 บาร์
เกจวัดแรงดันถังแรงดันเฟส 1.2 3 บาร์ มอเตอร์บูทเตอร์บีเอ็ม (บีเอ็ม2)
4.การตรวจเช็คระบบน้ำแข็งบน 6 บาร์ มอเตอร์บูทเตอร์บีเอ็ม (บีเอ็ม2)

การตรวจเช็คระบบไฟฟ้าห้อง MDB ส่วน
การตรวจเช็คตำแหน่งของเบรกเกอร์ (ปกติ) ไม่ปกติเนื่องจาก
การตรวจเช็คระบบไฟฟ้าห้อง MDB บน
การตรวจเช็คตำแหน่งของเบรกเกอร์ (ปกติ) ไม่ปกติเนื่องจาก

5.การตรวจเช็คระบบ GENERATOR
ตำแหน่งของเบรกเกอร์ 640 (ปกติ) ไม่ปกติเนื่องจาก
ปริมาณน้ำมันห้อง 1 ลิตร ปริมาณน้ำมันห้อง 2 1400 ลิตร

6.การตรวจเช็คเครื่องทำน้ำแข็งเก่า
ปริมาณน้ำแข็ง 90.1 (ปกติ) ไม่ปกติเนื่องจาก

การทำงานของเครื่อง
7.การตรวจเช็คเครื่องทำน้ำแข็งใหม่ (ปกติ) ไม่ปกติเนื่องจาก

ปริมาณน้ำแข็ง (ปกติ) ไม่ปกติเนื่องจาก

การทำงานของการทำน้ำแข็งและห้องแช่แข็ง
การทำงานของเครื่อง 6.5 (ปกติ) ไม่ปกติเนื่องจาก

อุณหภูมิห้องแช่แข็ง 4.5 องศาเซลเซียส 7.5 องศาเซลเซียส

8.การตรวจเช็คเครื่องปรับอากาศของห้องนอน 223372

9.การตรวจเช็คเครื่องปรับอากาศของห้องนอน 223372

10.การตรวจเช็คเครื่องปรับอากาศของห้องนอน 223372

11.การตรวจเช็คเครื่องปรับอากาศของห้องนอน 223372

11.1.11 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 1 4 498.7

11.1.12 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 2 474.3

11.1.13 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 3 374.5

11.1.14 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 1 603.8

11.1.15 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 2 647.0

11.1.16 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 3 607.3

11.1.17 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 1 560.0

11.1.18 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 2 548.3

11.1.19 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 3 660.8

11.1.20 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 4 714.3

ชื่อผู้ตรวจเช็คระบบ

สมิท นก

วันที่ 26 การตรวจเช็คระบบต่าง ของเรือชื่อ

ช่วงรอบเช้า

1.การตรวจเช็คเครื่องเมื่อ
ระดับน้ำภายในเรือ 2.30 PH 7.2
การทำงานของปั๊มน้ำไม่ทำงานเนื่องจาก 6.45
การทำงานของเครื่องกรองน้ำกรองน้ำ (ปกติ) ไม่ปกติเนื่องจาก
แรงดันน้ำกรอง 6 การล้างถังกรอง
ตำแหน่งของวาล์วเครื่องกรองน้ำ (ปกติ) ไม่ปกติเนื่องจาก

3.การตรวจเช็คระบบน้ำแข็งบน
ระดับน้ำภายในเรือ 1.01 เกจวัดแรงดันถังแรงดัน 3 บาร์
เกจวัดแรงดันถังแรงดันเฟส 1.2 3 บาร์ มอเตอร์บูทเตอร์บีเอ็ม (บีเอ็ม2)
4.การตรวจเช็คระบบน้ำแข็งบน 6 บาร์ มอเตอร์บูทเตอร์บีเอ็ม (บีเอ็ม2)

การตรวจเช็คระบบไฟฟ้าห้อง MDB ส่วน
การตรวจเช็คตำแหน่งของเบรกเกอร์ (ปกติ) ไม่ปกติเนื่องจาก
การตรวจเช็คระบบไฟฟ้าห้อง MDB บน
การตรวจเช็คตำแหน่งของเบรกเกอร์ (ปกติ) ไม่ปกติเนื่องจาก

5.การตรวจเช็คระบบ GENERATOR
ตำแหน่งของเบรกเกอร์ 640 (ปกติ) ไม่ปกติเนื่องจาก
ปริมาณน้ำมันห้อง 1 ลิตร ปริมาณน้ำมันห้อง 2 1400 ลิตร

6.การตรวจเช็คเครื่องทำน้ำแข็งเก่า
ปริมาณน้ำแข็ง 90.1 (ปกติ) ไม่ปกติเนื่องจาก

การทำงานของเครื่อง
7.การตรวจเช็คเครื่องทำน้ำแข็งใหม่ (ปกติ) ไม่ปกติเนื่องจาก

ปริมาณน้ำแข็ง (ปกติ) ไม่ปกติเนื่องจาก

การทำงานของการทำน้ำแข็งและห้องแช่แข็ง
การทำงานของเครื่อง 4.5 (ปกติ) ไม่ปกติเนื่องจาก

อุณหภูมิห้องแช่แข็ง 4.5 องศาเซลเซียส 7.5 องศาเซลเซียส

8.การตรวจเช็คเครื่องปรับอากาศของห้องนอน 2280183

9.การตรวจเช็คเครื่องปรับอากาศของห้องนอน 2280183

10.การตรวจเช็คเครื่องปรับอากาศของห้องนอน 2280183

11.การตรวจเช็คเครื่องปรับอากาศของห้องนอน 2280183

11.1.11 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 1 445.17

11.1.12 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 2 365.7

11.1.13 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 3 328.5

11.1.14 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 1 647.0

11.1.15 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 2 607.3

11.1.16 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 3 560.0

11.1.17 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 1 548.3

11.1.18 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 2 660.8

11.1.19 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 3 702.7

11.1.20 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 4 702.7

ชื่อผู้ตรวจเช็คระบบ

สมิท นก

3๐ การตรวจเป็นระบบต่างๆของรัฐ

ಭಾಗ್ಯಶಾಲಿ

- 1.การตรวจเช็คเครื่องปัด
2.การตรวจเช็คระดับน้ำปัด
รถคันนี้ภายในปัด 2 ตัว
ทำงาน () ไม่ทำงานเนื่องจาก ()
การทำความสะอาดของปัดใหม่ () ไม่ปกติเนื่องจาก ()
รถคันนี้ปัด () ปัด () ปัด ()
การล้างถังกรอง ()

3. การตรวจเช็คระบบนำแหล่งบน

เกอวิ๊ตแรงค์กั๊นแรงค์ตั๊นเฟส 1.2.....บ๊าว์ มยเดอญั๊นเตอญั๊นเม จั๊นเม 1 (ปั๊น 2)

เกาจิตรแดงต้นกั๋งนารดัมพล 3,4.....8.....บารมีมถเตภานุเทวธรรมา (พ.ศ. 2561) 2

4.การตรวจเช็คระบบไฟฟ้า

การตรวจเช็คตำแหน่งของเบรกเกอร์

การตรวจเช็คระบบไฟฟ้าห้อง MDB บน

การตรวจวัดตำแหน่งของปรอท (ปรอท) ในภาคเมืองจาก.....

ผู้แทนของมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ (ฟาร์ก) / ใบปกติดังกล่าว

ปริมาณน้ำในบ่อ 1 0.49 ลิตร ปริมาณน้ำในบ่อ 2 1.300

ตำแหน่งของระบบการสตาร์ท GENERATOR () OFF () MANUAL () ~~AUTO~~

50%
รวมหนี้เชิง

การทํางานของเครื่อง

80%
การตรวจเช็คเครื่องทำงานเชิงใหม่
ผู้ควบคุมเครื่อง

[illegible]

๓. การตรวจผู้ศรัทธาทำงานของห้องแยกและห้องหญิง

19.1 (ข) โปรด () ไม่ปกติเนื่องจาก.....

การตรวจชุดเครื่องมือต่างๆของแผนกช่าง

0.การตรวจเช็คมีเตอร์น้ำประปา.....068 5/9.....ปีเตอร์การใช้ น้ำของ รศอรพ.....223

๑๑๖๘.๙

1. การตรวจเข็ดมิดของไฟฟ้า

1. มาตรา ๑๗๗ แห่ง ร.บ. ๑๑๑ 11:11 มคอ.๑ พ.พ.พ.ศ. 1
120 มคอ.๑ พ.พ.พ.ศ. 1 11:12 มคอ.๑ พ.พ.พ.ศ. 2
546 1.6

1.30 เติบรังฟ้าหงส์ 1..... 11.13 นิตลิ่งฟ้าไฟ 3.....

11.14 มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

1:50 เมตร (พิกัด) ถึงจุดวัด

1077.1

11.16 เมตร (พิกัด) POOL BAR

44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050 1051 1052 1053 1054

1.7) เดอริฟแฟมบ้า..... 905๑.7

1.8 มิเตอร์ไฟฟ้าเฟส 4 5081.5 11.18 มิเตอร์ไฟฟ้า แคนดรี-มัลดี

1.9.มติคณะรัฐมนตรี 3. 5679.2 11.18.มติอภทพป. 57

1:10 เติมน้ำฟ้าสด 4.000.000

ข้อมูลตารางเปิดระบบ

เอกสารแนบที่ 6

ใบเสร็จขายขยะรีไซเคิล
ใบเสร็จส่งกำจัดขยะทั่วไป

ใบเบิกตรงจ่าย

วันที่ 24/7/24

จ่ายให้ กิ่งด

รายการ	จำนวนเงิน
ค่าจ้างงาน ประจำเดือน 7/67	-1500-
-หักเงิน ค่าประกันสังคม-	รวมเงิน -1500-

ผู้รับเงิน

ผู้จ่ายเงิน

ใบเสร็จรับเงินค้ำคูณฝอย

เล่มที่ 97/67 เลขที่ 23

สำนักงาน เทศบาลตำบลบ้านใต้

ได้รับเงินค้ำคูณฝอยอัตรา เดือน
 ประจำเดือน 7/67 จาก
 บ้านเลขที่ 29/1 ถนน
 อำเภอ เกษพบุรี เป็นเงิน
 ไว้แล้ว แต่วันที่ 24/7



ผู้รับเงิน

หัวหน้าหน่วยงานคลัง

ใบเสร็จรับเงินค้ำมูลฝอย

เล่มที่ 108/67 เลขที่ 01

สำนักงาน เทศบาลตำบลบ้านใต้

ได้รับเงินค้ำมูลฝอยอัตรา

ประจำเดือน ส.ค. 67 จาก

บ้านเลขที่ 22/1 ม. 5

อำเภอ เกาะพะงัน เป็นเงิน

ถ้วนแล้ว แต่วันที่ 27 / 8



ผู้รับเงิน

หัวหน้าหน่วยงานคลัง

ใบเบิกทตรงจ่าย

วันที่ 27/08/67

จ่ายให้ เงินสด

รายการ		จำนวนเงิน	
ค่าเก็บขยะเดือน ส.ค. 67		1500	-
รวมทั้งเงินจ่ายไว้ล่วงหน้า		รวมเงิน	1500 -

ผู้รับเงิน

ผู้จ่ายเงิน

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย

เล่มที่ ๗๖๖๗ เลขที่ ๐๙

สำนักงาน เทศบาลตำบลบ้านใต้

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา... เดือน
ประจำเดือน ๗.๕๗ จาก...
บ้านเลขที่ ๙๙/๑๘.๕ ถนน...
อำเภอ เกาะพะงัน เป็นเงิน...
ไว้แล้ว แต่วันที่ ๑๙ / ๙... สตางค์



๐๕

ผู้รับเงิน

หัวหน้าหน่วยงานคลัง

ใบเบิกทอดรองจ่าย

วันที่ ๑๙/๐๙/๖๗

จ่ายให้... เงินสด

รายการ	จำนวนเงิน
	-
ค่าจ้างรถเข็น จีไอเค็ม คันละ ๒๕๖๗	๑,๕๐๐
	๒
- ค่าจ้าง นายอ้วน ขาเหล็ก -	รวมเงิน ๑,๕๐๐ -

ผู้รับเงิน

ผู้จ่ายเงิน

ค.ว.อ.

เล่มที่ ๑/๑๘ เลขที่ 34

ได้รับเงินค่ามุลฝอยอัตรา.....เดือน
ประจำเดือน.....๓.ค.๖๗.....จาก.....
บ้านเลขที่.....๒๒/๑ ส.๕.....
อำเภอ.....เป็นเงิน.....๑,๕๐๐.....บาท.....สตางค์.....
ไว้แล้ว แต่วันที่.....๒๙/๑๐/๖๗.....

..ผู้รับเงิน

...หัวหน้าหน่วยงานคลัง

ใบเบิกทอดรองจ่าย

วันที่ ๒๙/๑๐/๖๗

จ่ายให้

รายการ		จำนวนเงิน
- ค่าขนส่ง		1,500 -
	รวมเงิน	1,500 -

ผู้รับเงิน.

ผู้จ่ายเงิน.

ใบเบิกทรองจ่าย

วันที่ 25/11/64

จ่ายให้.....เงินสด.....

รายการ	จำนวนเงิน
ค่าจ้างงาน ประจำเดือน พฤศจิกายน 2564	1,900 -
	2
รวมเงิน	1,900 -

ผู้รับเงิน.....

ผู้จ่ายเงิน.....

ใบเสร็จรับเงินค่ามุลฝอย

เล่มที่ 18/68 เลขที่ 04

สำนักงาน เทศบาลตำบลบ้านใต้

ได้รับเงินค่ามุลฝอยอัตรา.....
 ประจำเดือน พ.ย. 64
 บ้านเลขที่ 92/1 ซ. 5
 อำเภอ.....
 ไร่แล้ว แต่วันที่ 25 / 11 / 64

ผู้รับเงิน.....
 หัวหน้าหน่วยงานคลัง

ใบเบิกทรงจ่าย

วันที่ 21/12/24

จ่ายให้.....เงินสด.....

รายการ		จำนวนเงิน
		-
ค่าเบี้ยประกัน 12/2024		1,500
		7
- ค่าเบี้ยประกัน 12/2024	รวมเงิน	1,500 -

ผู้รับเงิน.....

ผู้จ่ายเงิน.....

ใบเสร็จรับเงินค่ามุลฝอย

เล่มที่ 24/68 เลขที่ 09

สำนักงาน เทศบาลตำบลบ้านไร่

ได้รับเงินค่ามุลฝอยอัตรา.....
 ประจำเดือน.....
 บ้านเลขที่.....
 อำเภอ.....
 ไร่แล้ว แต่วันที่.....



ผู้รับเงิน.....
 หัวหน้าหน่วยงานคลัง

COLLECTOR

เลขที่ BOOK NO. _____
เลขที่ BILL NO. _____

CASH SALE บิลเงินสด

現 兌 單

นาม 實號 NA' _____ วันที่ 日期 Date _____
ที่อยู่ 住址 ADDRESS _____ ทะเบียนการค้า 商標編號 Commercial License _____

จำนวน QUANTITY 数量	รายการ DESCRIPTION 貨名	หน่วย UNIT PRICE 備註	จำนวนเงิน AMOUNT 銀額
400	ข้าวเปลือก	0.6	499
	1103	3000	3000
126	12957	15	630
246	กระเทียม	1.5	369
230	ข้าวเปลือก	5	1300
39	พริกแดง	2	1124
114	กระเทียม/พริก	22	1184
24	ขมิ้น	2	166
2	ผักขี้เหล็ก	230	600
2	ข้าวเปลือก	2	66
รวม BAHT 銀		รวมเงิน TOTAL 共銀	

เลขที่ BOOK NO. _____
เลขที่ BILL NO. _____

CASH SALE COPY สำเนาบิลเงินสด 現 兌 單 存

นาม 實號 NA' _____ วันที่ 日期 Date 8/1/62
ที่อยู่ 住址 ADDRESS _____ ทะเบียนการค้า 商標編號 Commercial License _____

จำนวน QUANTITY 数量	รายการ DESCRIPTION 貨名	หน่วย UNIT PRICE 備註	จำนวนเงิน AMOUNT 銀額
9	ข้าวเปลือก	3	6
			22458
รวม BAHT 銀		รวมเงิน TOTAL 共銀	

U.S. DEPARTMENT OF JUSTICE

(continued)

เล่มที่

BOOK NO.

५॥६॥

BILL NO.

CASH SALE COPY สำเนาใบเงินสด 現兌單存底

育城

NAME

日期

Date _____

三

4.9101

相()止

၂၀၁၄

ကလေးများ

商標編號

ADDRESS

ADDRESS

Commercial

1132

[illegible]

隨收銀人

COLLECTOR

เล่มที่

BOOK NO.

เลขที่

BILL NO.

CASH SALE บิลเงินสด

現 兌 單

นาม 有號
NAME

วันที่ 日期 12/1/67
Date

ที่อยู่ 住址
ADDRESS

ทะเบียนการค้า 商標編號
Commercial License

จำนวน QUANTITY 数量	รายการ DESCRIPTION 貨名	หน่วย UNIT PRICE 備註	จำนวนเงิน AMOUNT 金額
๑๗๐	ข้าวเหนียว	๐.๕	๘๕.๐๐
๑๖๐	กระเทียม	๑.๕	๒๔๐.๐๐
๑๖	มะนาว	๗	๑๑๒.๐๐
๑๖	ไข่ไก่	๑	๑๖.๐๐
๑๖๑	ข้าวสาร	๕	๘๐๕.๐๐
๕๕	กระเทียม	๒๖	๑๔๓๐.๐๐
๔๓๑	ข้าวสาร	๒๖๐	๑๑๑๘๐.๐๐
รวม TOTAL			๑๓๕๖๖.๐๐

ผู้รับเงิน 收銀人
COLLECTOR

เอกสารแนบที่ 7

เอกสาร **Contact** การกำจัดสัตว์ก่อโรค

สำหรับลูกค้า ที่มารับบริการ	<input checked="" type="checkbox"/>	บริษัท แอ็ดวานซ์ กรุ๊ป เอเชีย จำกัด 2349 ถนนศรีโพธิ์ แรจดังถนนยาว หมู่ 10 ตำบลบ้านทรายใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000 โทร: 02-704-5333 แฟกซ์ 02-704-5353 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 010555000936
จำนวน	<input type="checkbox"/>	สาขา สุราษฎร์ธานี 9 หมู่ 10 ตำบลบ้านทรายใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

สำหรับลูกค้าที่ จองห้องพัก	บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด 22/1 หมู่ 5 ตำบลบ้านไร่ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84280 คุณชัชวาล วรรณ-บุญชู โทร: 063-1592642
-------------------------------	---

รายการบริการ	จำนวน	ราคา	รวม
Termite-Nemesisระบบเหยื่อเคมีระบบ	เดือนละ 1 ครั้ง	300,000.00	300,000.00
Pest-General Pestกำจัดหนู	เดือนละ 2 ครั้ง	214,953.27	429,906.54
- หนู	เดือนละ 4 ครั้ง		
เคมีที่ใช้			
- เป็นเคมีที่ปลอดภัยต่อคนและสิ่งแวดล้อม			
- เป็นเคมีที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อคนและสิ่งแวดล้อม			

โปรดเลือก (x) ประเภทของที่พักอาศัยที่ต้องการบริการ	
<input checked="" type="checkbox"/> บ้าน <input checked="" type="checkbox"/> อาคาร <input checked="" type="checkbox"/> โรงงาน <input checked="" type="checkbox"/> เรือ	
การชำระเงิน	
ชำระ 12 เดือน คิดเงิน 1 ครั้ง	

ยอดรวมสุทธิ	500,000.00
จำนวนเงินที่ต้องชำระ 7%	35,000.00
ยอดรวมทั้งสิ้น	535,000.00



ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูล

90/01/67

ใบเสนอราคา

รหัสลูกค้า	เลขที่สัญญา	วันที่เสนอราคา	ภาษา	พนักงานขาย	ชื่อลูกค้า	วันที่ใบเสนอราคา
	13 พ.ย. 66	13 พ.ย. 66	สุราษฎร์ธานี	ศิริเพ็ญ	30 วัน	Real Service 202310036

สถานที่ตั้งโครงการ	บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด 22/1 หมู่ 5 ตำบลบ้านไร่ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84280 คุณชัชวาล วรรณ-บุญชู โทร: 063-1592642
--------------------	---

หมายเหตุ	รายละเอียดการติดตั้งระบบ การชำระเงิน ชำระโดย โอนเงินผ่านธนาคาร-ชื่อบัญชี บริษัท แอ็ดวานซ์ กรุ๊ป เอเชีย จำกัด (สำนักงานใหญ่) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขา ลาพราว 99 ซอยบึงกระแสรามวัน เลขที่ 100-1-03761-3
----------	---

ลายเซ็นผู้มีอำนาจลงนาม	วันที่ลงนาม
นายชัชวาล วรรณ-บุญชู	30/11/67

นางสาวศิริเพ็ญ คงถิ่น ผู้จัดการสาขาสุราษฎร์ธานี โทร 063-197-9578, 077-939088 Email: siripet@advancegroup.co.th
--



ADVANCE GROUP ASIA CO.,LTD

9 หมู่ที่ 10 ตำบลวัดประดู่ อำเภอเมือง
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000 โทร.077-939-088,063-197-9578

E-mail : siripen@advancegroupasia.com

ใบเสนอราคาเลขที่ SPK202310036

วันที่ 13 พ.ย. 66

เอกสารแนบท้ายใบเสนอราคา

บริษัท แอ็ดวานซ์ กรุป เอเชีย จำกัด ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความสนใจบริการของบริษัทฯ พร้อมกันนี้ บริษัทฯ
ใคร่ขอเสนอราคาป้องกันและกำจัดปลวก ระบบเหยื่อเต็มระบบคัง รายละเอียดต่อไปนี้

สถานที่ปฏิบัติงาน

ณ ปานวิมานรีสอร์ท เกาะพะงัน

ขอบข่ายการให้บริการ

ปลวก ระบบเหยื่อ

วิธีการควบคุม (Service details)

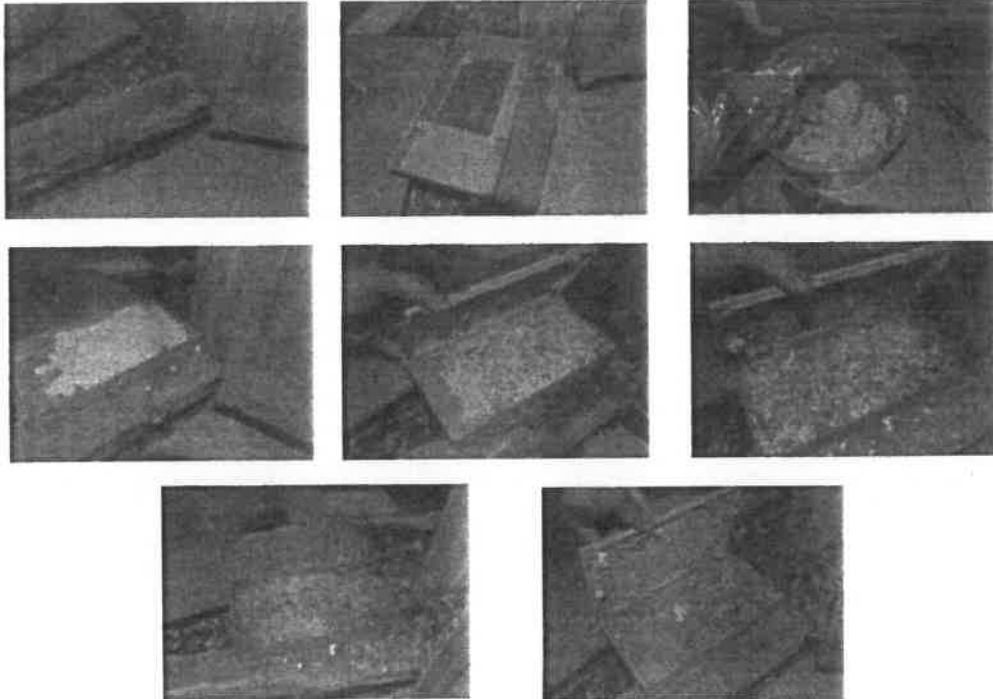
ระบบภายนอก

- 1 สำรวจพื้นที่ทั้งหมด เพื่อดูสภาพปัญหา ก่อนให้บริการ
- 2 ทำการเจาะรอบอาคารเพื่อฝังสถานีป้องกันปลวก
- 3 เข้าตรวจสอบเช็คสถานีทุกเดือน หากเหยื่อไม่ได้อยู่สภาพล่อปลวกให้เปลี่ยนใหม่ทันที
- 4 หากพบปลวกเข้ากินไม้ในสถานี ให้ใช้เหยื่อเนเมซิสใส่ลงในสถานีทันที
- 5 เข้าบริการเติมเหยื่อและตรวจสอบเช็คสภาพปลวกที่เข้ากินเหยื่อในสถานี เดือนละ 2 ครั้ง
- 6 ในระยะเวลา 3 เดือน รังปลวกจะล่มสลาย
- 7 ทำรายงานการให้บริการ ในการติดตั้งสถานีพร้อมรูปถ่าย
- 8 ติดตามผลและควบคุมปัญหาอย่างต่อเนื่อง



ระบบภายใน

- 1 กรณีที่พบปัญหาปลวกเข้าทำลายบริเวณภายใน ทำการติดตั้งสถานีภายในอาคาร
- 2 เติมหื้อในสถานที่เพื่อทำการล่อปลวกให้เข้ามากินหื้อ
- 3 เข้าบริการเติมหื้อและตรวจเช็คสภาพปลวกที่เข้ากินหื้อในสถานี เดือนละ 2 ครั้ง
- 4 ในระยะเวลา 3 เดือน รังปลวกจะล่มสลาย
- 5 ทำการตรวจเช็คเดือนเพิ่มเติมในจุดที่เคยพบปัญหา และสำรวจพื้นที่อื่นเดือนละ 2 ครั้ง
- 6 ทำรายงานการทำงานบริการในการติดตั้งสถานีพร้อมรูปถ่าย



ตารางสารเคมี

Target pest	Method	Common name	Trade name	เลขที่ อบ.
Termite	หื้อ	Chlorfluazuron	Neimesis	201/2553

เงื่อนไขการทำงานบริการ

1. สัญญารับประกันและแก้ไขปัญหาลดในอายุสัญญา
2. รับแก้ไขปัญหภายใน 48-72 ชั่วโมงทำการ
3. บริการเดือนละ 1 ครั้ง
4. รายงานผลการทำงานทุกเดือน และสรุปรายงานทุกๆ 3 เดือน
- 5.อบรมความรู้เบื้องต้น โดชนักวิชาการปีละ 1 ครั้ง

ระยะเวลาสัญญา

1 ปี

การรับประกันผลงาน

บริษัทฯ รับประกันผลงานตลอดระยะเวลาของสัญญาบริการ หากปัญหาเกิดขึ้นในระหว่าง ช่วงบริการ การรับประกันไม่รวมถึงความเสียหายที่เกิดจากแมลง แต่จะรีบดำเนินการแก้ไขปัญหาลงมือให้เร็วที่สุด

เงื่อนไขการชำระเงิน

ชำระ 12 งวด เครดิต 30 วัน

กำหนดขึ้นราคา

อัตราค่าบริการข้างต้นมีกำหนดขึ้นราคา 30 วัน นับจากวันที่ส่งใบเสนอราคา

วิธีการชำระเงิน

ชำระโดยโอนเงินผ่านธนาคาร ชื่อบัญชี บริษัท แอ็คควานซ์ กรุ๊ป เอเชีย จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขา สาทรพรีเว 99 ชื่อบัญชีกระแสรายวัน เลขที่ 100-1-03761-3

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวศิริเพ็ญ คงกสิน)

ผู้จัดการสาขาสุราษฎร์ธานี

ใบเสนอราคาเลขที่

SPK202310036

วันที่

13 พ.ย. 66

เอกสารแนบท้ายใบเสนอราคา

บริษัท แอดวานซ์ กรุ๊ป เอเชีย จำกัด ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความสนใจบริการของบริษัทฯ พร้อมกันนี้ บริษัทฯ ใ้ขอเสนอราคา
ป้องกันและกำจัด มด แมลงสาบ หนู ดังรายละเอียดต่อไปนี้

สถานที่ปฏิบัติงาน

บริษัท ปานวิมาน รีเวอร์ท จำกัด

เฟส 1, เฟส 2 ,Superior 3 ตึก, เฟส 3 , เฟส 4 , Reception , Poolvilla , Main Kitchen

ขอบข่ายการให้บริการ

มด (Ant)

วิธีการควบคุม (Service details)

- 1 สำรวจพื้นที่ทั้งหมด เพื่อดูสภาพปัญหา ก่อนให้บริการ
- 2 ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอกพื้นที่ โดยเน้นจุดที่สำรวจพบตัวมด แหล่งอาหารรัง ที่หลบซ่อน และแหล่งน้ำ
- 3 ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้ เช่น แผงบอร์ดสวิทช์ไฟ เครื่องปรับอากาศ บริเวณรอยแตกแยก
- 4 ติดตามผลและควบคุมปัญหาอย่างต่อเนื่อง
- 5 ให้คำแนะนำในเรื่องสุขาภิบาล การดูแลรักษาความสะอาดของพื้นที่ให้บริการ เพื่อลดปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้เกิดการแพร่ระบาด โดยเฉพาะแหล่งอาหาร แหล่งหลบซ่อน และแหล่งน้ำ



แมลงสาบ (Cockroach)

วิธีการควบคุม (Service details)

- 1 สำรวจพื้นที่ทั้งหมด เพื่อดูสภาพปัญหา ก่อนให้บริการ
- 2 ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบแมลงสาบ แหล่งอาหาร ,รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ
- 3 ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้ เช่น แผงบอร์ดสวิทช์ไฟ เครื่องปรับอากาศ บริเวณรอยแตกแยก บริเวณที่มีฝุ่นละอองมาก
- 4 วางบ้านแมลงสาบตามจุดเสี่ยงเพื่อเป็นการเฝ้าระวัง และเป็นการสำรวจว่าประชากร แมลงสาบเพิ่มขึ้นหรือลดลง
- 5 ติดตามผลและควบคุมปัญหาอย่างต่อเนื่อง
- 6 ให้คำแนะนำในเรื่องสุขาภิบาล การดูแลรักษาความสะอาดของพื้นที่ให้บริการ เพื่อลดปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้เกิดการแพร่ระบาด โดยเฉพาะแหล่งอาหาร แหล่งหลบซ่อน และแหล่งน้ำ



หนู (Rodent)

วิธีการควบคุม (Service details)

- 1 สำรวจพื้นที่ทั้งหมด เพื่อดูสภาพปัญหา ก่อนให้บริการ
- 2 วางกล่องเหยื่อกำจัดหนู ประเภทย่อยกัดหนู ในบริเวณรอบนอกอาคาร
- 3 วางกาวตามพื้นที่ที่วางเหยื่อพิษไม่ได้ วางกาวบริเวณภายในพื้นที่
- 4 การวางกับดักชนิดกับดักเป็นหรือกับดักตาย ตามคำแนะนำการลงพื้นที่เหมาะสม
- 5 ติดตามผลและควบคุมปัญหาอย่างต่อเนื่อง
- 6 ให้คำแนะนำในเรื่องสุขาภิบาล การดูแลรักษาความสะอาดของพื้นที่ให้บริการ เพื่อลดปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้เกิดการแพร่ระบาด โดยเฉพาะแหล่งอาหาร แหล่งหลบซ่อน และแหล่งน้ำ พร้อมการปิดช่องทางเดินของหนู เช่น ฝ้าเพดาน ทางเข้า - ออก ของประตู



ยุง (Mosquito & Fly)

วิธีการควบคุม (Service details)

- สำรวจพื้นที่ทั้งหมด เพื่อดูสภาพปัญหาก่อนให้บริการ
- ฉีดพ่นเคมีแบบครอบคลุมพื้นที่โดยพ่นแบบฝอยละเอียดบริเวณภายใน -ภายนอกตัวอาคาร
- พ่นแบบหมอกควันบริเวณท่อน้ำเสียและท่อน้ำทิ้งนอกอาคาร
- ใช้เคมีกำจัดลูกน้ำตามแหล่งเพาะพันธุ์ เช่น ที่น้ำขัง หรือท่อระบายน้ำรอบๆสถานที่บริการ
- ติดตามผลและควบคุมปัญหาอย่างต่อเนื่อง
- ให้คำแนะนำในเรื่องสุขาภิบาล การดูแลรักษาความสะอาดของพื้นที่ให้บริการ เพื่อลดปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้เกิดการแพร่ระบาด โดยเฉพาะแหล่งอาหาร แหล่งหลบซ่อน และแหล่งน้ำ



รายละเอียดสารเคมี

Target pest	Method	Common name	ชื่อ	เลขที่ อย.
แมลงสาบ และ มด	Surface spray	cypermethrin	Premax 250 EC	1282/2554
	Cockroach Bait	fipronil	Maxforce forte	1710/2554
	Ant Bait	imidacloprid	Maxforce Quantum	316/2555
ยุง และ แมลงบิน	Fogging	deltamethrin	Delguard 100	328/2554
	ULV	deltamethrin	Delguard 100	328/2554
หนู	Tracking bait	coumatetralyl	Racumin paste	689/2555
		bromadiolone	Bromadioguard	595/2553

เงื่อนไขการให้บริการ

- สัญญารับประกันและแก้ไขปัญหาลดลงในอายุสัญญา
- รับแก้ไขปัญหภายใน 48-72 ชั่วโมงทำการ
- รอบให้บริการ เดือนละ 2 ครั้ง

ระยะเวลาสัญญา

1 ปี

การรับประกันผลงาน

บริษัทฯ รับประกันผลงานตลอดระยะเวลาของสัญญาบริการ หากปัญหาเกิดขึ้นในระหว่าง ช่วงบริการ การรับประกัน ไม่รวมถึงความเสียหายที่เกิดจากแมลง แต่จะรับดำเนินการแก้ไขปัญหาลงให้เร็วที่สุด

เงื่อนไขการชำระเงิน

12 งวด คิด 30 วัน

กำหนดอื่นราคา

อัตราค่าบริการข้างต้นมีกำหนดขึ้นราคาอยู่ที่ 30 วัน นับจากวันที่ส่งใบเสนอราคา

วิธีการชำระเงิน

ชำระโดยโอนเงินผ่านธนาคาร ชื่อบัญชี บริษัท แอ็ควานซ์ กรุ๊ป เอเชีย จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขา ลาตพรีว 99 ชื่อบัญชีกระแสรายวัน เลขที่ 100-1-03761-3

อุปกรณ์เพิ่มเติม

1 เครื่องคั๊กแมลงพร้อมแผ่นกาว 1 เปลี่ยนต่อเดือน	จำนวน	2 เครื่อง
2 เครื่องไล่ยุง	จำนวน	2 เครื่อง
3 เครื่องกระจายกลิ่นหอมอัตโนมัติ 1 เปลี่ยนต่อเดือน	จำนวน	6 เครื่อง

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวศิริเพ็ญ กงสิน)
ผู้จัดการสาขาสุราษฎร์ธานี

เอกสารแนบที่ 8

เอกสารตรวจสอบงัดดับเพลิง

ที่	สถานที่	สถานที่ติดตั้ง	สายวัด	คันปัม	ตัวถัง	ก	จ.แรง	ถังแก๊ส	ถังดับ	ถังน้ำ	ถังผง	ถังอื่น	หมายเหตุ
	6301	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
1	6302 ✓	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
2	6303	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
3	6304	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
4	6305	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓			CA				
5	6306	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓			CA				
6	6307	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓			CA				
7	6308	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓			CA				
8	6309	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
9	6310	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓			CA				
10	6311 ✓	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
11	6201	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓			CA				
12	6202	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
13	6203	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
14	6204	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓			CA				
15	6205	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
16	6206	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
17	6207	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓			CA				
18	6208	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
19	6209	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
20	6210	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
21	6101	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
22	6102	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓			CA				
23	6103	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓			CA				
24	6104	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
25	6105	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
26	6106	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
27	6107	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓			CA				
28	6108	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
29	6109	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓			CA				
30	6110	ด้านข้างที่ลิ้นชัก	✓	✓	✓	✓			CA				ถังอยู่ในแนวลิ้นชัก
31	ตึก4 (ด้านหน้าตึก)	ระหว่างห้อง 406 - 407	✓	✓	✓	✓			CA				
32	ตึก4 (ด้านหลังตึก)	ระหว่างห้อง 404	✓	✓	✓	✓			CA				
33	ตึก3 (ด้านหน้าตึก)	ระหว่างห้อง 302 - 303	✓	✓	✓	✓			CA				
34	ตึก3 (ด้านหลังตึก)	ระหว่างห้อง 308	✓	✓	✓	✓			CA				
35	ครัว Pool Bar	ประตูทางเข้าห้องแก๊ส	✓	✓	✓	✓			CA				
36		ด้านหน้าห้องครัวเย็น	✓	✓	✓	✓			CA				
37		ด้านหน้าห้อง bakery	✓	✓	✓	✓			CA, Form				
38	Pan sea	ทางเข้าบาร์	✓	✓	✓	✓			CA				
39		ทางเข้าด้านชั้นหนังสือ	✓	✓	✓	✓			CA				
40	Pool Bar	ทางเข้าบาร์	✓	✓	✓	✓			CA				
41	ตึกพักหัวหน้าแผนก	หน้าห้อง Living Room	✓	✓	✓	✓			CA				
42		หน้าห้อง H1	✓	✓	✓	✓			CA				
43	ห้องแต่งตัวพนักงาน	หน้าห้อง S4	✓	✓	✓	✓			CA				
44	ห้องปั๊มน้ำ	ด้านหน้าห้อง	✓	✓	✓	✓			CA				ถังอยู่ในแนวลิ้นชัก
45													

เรียน ผู้จัดการทั่วไป

จาก Engineering

เรื่อง รายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ติดตั้งตู้ดับเพลิงประจำเดือน

จากการที่ได้ทำการตรวจเช็คตู้ดับเพลิงภายในรีสอร์ททั้งหมดโดยมีรายละเอียดดังนี้

1	ชนิดตู้ดับเพลิง	สถานที่ติดตั้งตู้	ระดับแรงดันน้ำยา(psi)	ตรวจเช็คแรงดันน้ำ	ตรวจเช็คควาล์วน้ำ
3	FHC-01	หน้าอาคารครัวพนักงาน			
4	FHC-02	หน้าอาคารออฟฟิศคนสวน	195	/	/
5	FHC-03	ด้านข้างอาคารออฟฟิศบัญชี	190	/	/
6	FHC-04	หน้าอาคารตึก 5	195	/	/
7	FHC-05	หน้าอาคารตึก 4	195	/	/
8	FHC-06	หน้าอาคารตึก 3	195	/	/
9	FHC-07	หน้าอาคารห้องคิดค้น	195	/	/
10	FHC-08	หน้าอาคารห้องรีเซพชั่นสปา	195	/	/
11	FHD-01	หน้าอาคารห้องพักห้อง 110	—	/	/
12	FHD-02	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6416	✓ 255	/	/
13	FHD-03	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6305	✓ 255	/	/
14	FHD-04	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6309	✓ 255	/	/
15	FHD-05	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6206	✓ 255	/	/
16	FHD-06	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6307	✓ 255	/	/
17	FHD-07	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6104	✓ 255	/	/
18	FHD-08	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6209	✓ 255	/	/
19	FHC-A	หน้าอาคารห้องพักห้อง 106		/	/
20	FHC-B	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6402	195	/	/
21	FHC-C	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6410	195	/	/
22	FHC-D	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6420	195	/	/
23	FHC-E	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6204	195	/	/
24	FHC-F	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6311	195	/	/
25	FHC-G	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6101	195	/	/
26	FHC-H	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6110	195	/	/
27		เมฆวาล์วน้ำท่อ 4 นิ้ว		/	/
28		หัวรับน้ำดับเพลิง		/	/

ชื่อผู้ตรวจเช็ค..... 11/11

ชื่อผู้ตรวจสอบ.....

ที่	สถานที่	สถานที่ติดตั้ง	สายฉีด	คันบีบ	ตัวถัง	เก	จุดแรง	ถังเก็บ	ถังดับเพลิง	หมายเหตุ
	6301	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
1	6302	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
2	6303	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
3	6304	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
4	6305	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
5	6306	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
6	6307	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
7	6308	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
8	6309	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
9	6310	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
10	6311	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
11	6201	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
12	6202	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
13	6203	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
14	6204	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
15	6205	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
16	6206	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
17	6207	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
18	6208	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
19	6209	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
20	6210	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
21	6101	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
22	6102	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
23	6103	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
24	6104	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
25	6105	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
26	6106	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
27	6107	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
28	6108	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
29	6109	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
30	6110	ด้านข้างที่กลับรถ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
31	ตึก 4 (ด้านหน้าตึก)	ระหว่างห้อง 406 - 407	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
32	ตึก 4 (ด้านหลังตึก)	ระหว่างห้อง 404	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
33	ตึก 3 (ด้านหน้าตึก)	ระหว่างห้อง 302 - 303	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
34	ตึก 3 (ด้านหลังตึก)	ระหว่างห้อง 308	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
35	ครัว Pool Bar	ประตูทางเข้าห้องแก๊ส	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
36		ด้านหน้าห้องครัวเย็น	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
37		ด้านหน้าห้อง bakery	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
38	Pan sea	ทางเข้าบาร์	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
39		ทางเข้าด้านชั้นหนังสือ	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
40	Pool Bar	ทางเข้าบาร์	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
41	ตึกพักหัวหน้าแผนก	หน้าห้อง Living Room	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
42		หน้าห้อง H1	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
43	ห้องแต่งตัวพนักงาน	หน้าห้อง S4	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
44	ห้องปั๊มน้ำ	ด้านหน้าห้อง	/	/	/	/	/	/	BF 2000	
45										

ก.ค ๒๗ รวม ๑๑ ตัว

ก.ค ๒๗ รวม ๘๑ ตัว

CA ๗๒

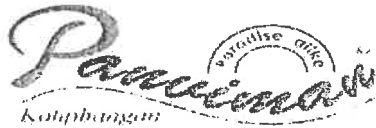
CA ๑๑

CO2 ๑๖

CO2 ๑๖

foam 3

foam ๕



เรียน ผู้จัดการทั่วไป
จาก Engineering
เรื่อง รายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ติดตั้งตู้ดับเพลิงประจำเดือน

จากการที่ได้ทำการตรวจเช็คตู้ดับเพลิงภายในรีสอร์ททั้งหมดโดยมีรายละเอียดดังนี้

1	ชนิดตู้ดับเพลิง	สถานที่ติดตั้งตู้	ระดับแรงดันน้ำยา(psi)	ตรวจเช็คแรงดันน้ำ	ตรวจเช็คควาล์วน้ำ
3	FHC-01	หน้าอาคารครัวพนักงาน	/ (195)	/	/
4	FHC-02	หน้าอาคารออฟฟิศคนสวน	/ (195)	/	/
5	FHC-03	ด้านข้างอาคารออฟฟิศบัญชี	/ (195)	/	/
6	FHC-04	หน้าอาคารตึก 5	/ (195)	/	/
7	FHC-05	หน้าอาคารตึก 4	/ (195)	/	/
8	FHC-06	หน้าอาคารตึก 3	/ (195)	/	/
9	FHC-07	หน้าอาคารห้องคิดค้น	/ (195)	/	/
10	FHC-08	หน้าอาคารห้องรีเซพชันสปา	/ (195) (195)	/	/
11	FHD-01	หน้าอาคารห้องพักห้อง 110	/ (195)	/	/
12	FHD-02	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6416		/	/
13	FHD-03	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6305		/	/
14	FHD-04	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6309		/	/
15	FHD-05	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6206		/	/
16	FHD-06	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6307		/	/
17	FHD-07	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6104		/	/
18	FHD-08	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6209		/	/
19	FHC-A	หน้าอาคารห้องพักห้อง 106	/ (195)		
20	FHC-B	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6402	/ (195)	/	/
21	FHC-C	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6410	/ (195)	/	/
22	FHC-D	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6420	/ (195)	/	/
23	FHC-E	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6204	/ (195)	/	/
24	FHC-F	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6311	/ (195)	/	/
25	FHC-G	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6101	/ (195)	/	/
26	FHC-H	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6110	/ (195)	/	/
27		เมนวาล์วน้ำท่อ 4 นิ้ว		/	/
28		หัวรับน้ำดับเพลิง		/	/

ชื่อผู้ตรวจเช็ค.....เกรียงไกร

ชื่อผู้ตรวจสอบ.....^a วรวิทย์

เรียน ผู้จัดการทั่วไป

จาก Engineering

เรื่อง รายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ติดตั้งตู้ดับเพลิงประจำเดือน กันยายน 2567

จากการที่ได้ทำการตรวจเช็คตู้ดับเพลิงภายในรีสอร์ททั้งหมดโดยมีรายละเอียดดังนี้

1	ชนิดตู้ดับเพลิง	สถานที่ติดตั้งตู้	ระดับแรงดันน้ำยา(psi)	ตรวจเช็คแรงดันน้ำ	ตรวจเช็คความล้นน้ำ
3	FHC-01	หน้าอาคารครัวพนักงาน	195	2/ปกติ	
4	FHC-02	หน้าอาคารออฟฟิศคนสวน	195	2/ปกติ	
5	FHC-03	ด้านข้างอาคารออฟฟิศบัญชี	195	2/ปกติ	
6	FHC-04	หน้าอาคารตึก 5	195	2/ปกติ	
7	FHC-05	หน้าอาคารตึก 4	195	2/ปกติ	
8	FHC-06	หน้าอาคารตึก 3	195	2/ปกติ	
9	FHC-07	หน้าอาคารห้องคิดค้น	195	2/ปกติ	
10	FHC-08	หน้าอาคารห้องรีเซพชั่นสปา	195	2/ปกติ	
11	FHD-01	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 110	2/ปกติ		
12	FHD-02	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6416	2/ปกติ		
13	FHD-03	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6305	2/ปกติ		
14	FHD-04	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6309	2/ปกติ		
15	FHD-05	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6206	2/ปกติ		
16	FHD-06	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6307	195 2/ปกติ	2/ปกติ	
17	FHD-07	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6104	2/ปกติ		
18	FHD-08	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6209	2/ปกติ		
19	FHC-A	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 106	195	2/ปกติ	
20	FHC-B	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6402	195	2/ปกติ	
21	FHC-C	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6410	195	2/ปกติ	
22	FHC-D	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6420	195	2/ปกติ	
23	FHC-E	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6204	195	2/ปกติ	
24	FHC-F	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6311	195	2/ปกติ	
25	FHC-G	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6101	195	2/ปกติ	
26	FHC-H	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6110	195	2/ปกติ	
27		เมนาวล้นน้ำท่อ 4 นิ้ว			
28		หัวรับน้ำดับเพลิง			

ชื่อผู้ตรวจเช็ค..... *lock*

ชื่อผู้ตรวจสอบ..... *กานท์*

ที่	สถานที่	สถานที่ติดตั้ง	เสาเข็ม	ค้ำยัน	ตัวตั้ง	ก	จ	ล	ว	ร	ด	หมายเหตุ
1	6301	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ดูรูปหน้างาน
2	6302	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	6303	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	6304	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5	6305	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	6306	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7	6307	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8	6308	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
9	6309	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	6310	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ดูรูปหน้างาน
11	6311	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
12	6201	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
13	6202	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
14	6203	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
15	6204	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
16	6205	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
17	6206	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
18	6207	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
19	6208	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ดูรูปหน้างาน
20	6209	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
21	6210	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
22	6101	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
23	6102	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
24	6103	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
25	6104	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
26	6105	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
27	6106	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
28	6107	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ดูรูปหน้างาน
29	6108	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
30	6109	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
31	6110	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
32	ดีก4 (ด้านหน้าดีก)	ระหว่างห้อง 406 - 407	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
33	ดีก4 (ด้านหลังดีก)	ระหว่างห้อง 404	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
34	ดีก3 (ด้านหน้าดีก)	ระหว่างห้อง 302 - 303	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
35	ดีก3 (ด้านหลังดีก)	ระหว่างห้อง 308	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
36	ครัว Pool Bar	ประตูทางเข้าห้องแก้ว	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
37		ด้านหลังห้องครัว	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
38		ด้านหลังห้อง bakery	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
39	Pan sea	ทางเข้าบาร์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ดูรูปหน้างาน
40	Pool Bar	ทางเข้าด้านชั้นหนังสือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
41	ดีกพักหัวน้ำฝน	ทางเข้าบาร์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
42		หน้าห้อง Living Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
43	ห้องแต่งตัวพนักงาน	หน้าห้อง H1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
44	ห้องน้ำ	หน้าห้อง S4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
45	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โถงบันได	ด้านหลังห้อง	✓	✓								



เรียน ผู้จัดการทั่วไป
จาก Engineering
เรื่อง รายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ติดตั้งตู้ดับเพลิงประจำเดือน ตุลาคม 2567

จากการที่ได้ทำการตรวจเช็คตู้ดับเพลิงภายในรีสอร์ททั้งหมดโดยมีรายละเอียดดังนี้

1	ชนิดตู้ดับเพลิง	สถานที่ติดตั้ง	ระดับแรงดันน้ำยา(psi)	ตรวจเช็คแรงดันน้ำ	ตรวจเช็คควาล์วน้ำ
3	FHC-01	หน้าอาคารครัวพนักงาน	/	/	/
4	FHC-02	หน้าอาคารออฟฟิศคนสวน	/	/	/
5	FHC-03	ด้านข้างอาคารออฟฟิศบัญชี	/	/	/
6	FHC-04	หน้าอาคารตึก 5	/	/	/
7	FHC-05	หน้าอาคารตึก 4	/	/	/
8	FHC-06	หน้าอาคารตึก 3	/	/	/
9	FHC-07	หน้าอาคารห้องคิดค้น	/	/	/
10	FHC-08	หน้าอาคารห้องรีเซพชันสปา	/	/	/
11	FHD-01	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 110	✓	✓	✓
12	FHD-02	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6416	✓	✓	✓
13	FHD-03	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6305	✓	✓	✓
14	FHD-04	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6309	✓	✓	✓
15	FHD-05	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6206	✓	✓	✓
16	FHD-06	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6307	✓	✓	✓
17	FHD-07	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6104	✓	✓	✓
18	FHD-08	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6209	✓	✓	✓
19	FHC-A	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 106	/	/	/
20	FHC-B	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6402	/	/	/
21	FHC-C	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6410	/	/	/
22	FHC-D	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6420	/	/	/
23	FHC-E	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6204	/	/	/
24	FHC-F	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6311	/	/	/
25	FHC-G	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6101	/	/	/
26	FHC-H	หน้าอาคารห้องฟักห้อง 6110	/	/	/
27		เมนาวาล์วน้ำทอ 4 นิ้ว	/	/	/
28		หัวรับน้ำดับเพลิง	/	/	/

ชื่อผู้ตรวจเช็ค.....1101 น.

ชื่อผู้ตรวจสอบ.....27/21

1



ที่	สถานที่	สถานที่ติดตั้ง	สายเคเบิล	คันเบ็ด	ตัวถัง	ท	จระเข้	สิงโต	ช้าง	วัว	หมู	ไก่	ปลา	หมายเหตุ
	๓ 8301	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
1	6302	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
2	6303	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
3	6304	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
4	6305	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
5	6306	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
6	6307	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
7	6308	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
8	6309	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
9	6310	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
10	6311	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
11	6201	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
12	6202	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
13	6203	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
14	6204	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
15	6205	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
16	6206	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
17	6207	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
18	6208	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
19	6209	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
20	6210	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
21	6101	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
22	6102	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
23	6103	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
24	6104	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
25	6105	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
26	6106	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
27	6107	ประตูทางเข้าด้านซ้ายมือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
28	6108	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
29	6109	ประตูทางเข้าด้านขวามือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
30	8110	คานข้างที่กลับรถ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
31	ติก4 (ด้านหน้าตึก)	ระหว่างห้อง 406 - 407	/	/	/	/	-	-	-	CA				
32	ติก4 (ด้านหลังตึก)	ระหว่างห้อง 404	/	/	/	/	-	-	-	CA				
33	ติก3 (ด้านหน้าตึก)	ระหว่างห้อง 302 -303	/	/	/	/	-	-	-	CA				
34	ติก3 (ด้านหลังตึก)	ระหว่างห้อง 308	/	/	/	/	-	-	-	CA				
35	ครัว Pool Bar	ประตูทางเข้าห้องแก๊ส	/	/	/	/	-	-	-	CA				
36		คานหน้าห้องครัวเย็น	/	/	/	/	-	-	-	CA				
37		คานหน้าห้อง bakery	/	/	/	/	-	-	-	CA				
38	Pan sea	ทางเข้าบาร์	/	/	/	/	-	-	-	CA				
39		ทางเข้าด้านชั้นหนังสือ	/	/	/	/	-	-	-	CA				
40	Pool Bar	ทางเข้าบาร์	/	/	/	/	-	-	-	CA				
41		หน้าห้อง Living Room	/	/	/	/	-	-	-	CA				
42	ตึกพักหัวหน้าแผนก	หน้าห้อง H1	/	/	/	/	-	-	-	CA				
43		หน้าห้อง S4	/	/	/	/	-	-	-	CA				
44	ห้องแต่งตัวพนักงาน	หน้าห้อง S4	/	/	/	/	-	-	-	CA				
45	ห้องปัมน้ำ	คานหน้าห้อง	/	/	/	/	-	-	-	CA				
	โพลกเงินรเซฟชั่น	คานบนประตูทางเข้าเคอร์เตอร์												9.5
	โพลกเงินรเซฟครัวเมน	คานบนประตูทางเข้าห้องเบเกอร์รี่												9.5
	โพลกเงินครัวสโตนบิส	คานบนเคอร์เตอร์												9.5
	ป้ายหนีไฟตึก 4	หน้าตึก4ล่างและชั้นบน												9.5
	ป้ายหนีไฟตึก3	หน้าตึก4ล่างและชั้นบน												9.5
	ป้ายหนีไฟตึก5	บันไดทางขึ้นชั้นบน												9.5
	ป้ายหนีไฟครัวเมน	ประตูทางออก												9.5



เรียน ผู้จัดการทั่วไป
จาก Engineering
เรื่อง รายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ติดตั้งตู้ดับเพลิงประจำเดือน

จากการที่ได้ทำการตรวจเช็คตู้ดับเพลิงภายในรีสอร์ททั้งหมดโดยมีรายละเอียดดังนี้

1	ชนิดตู้ดับเพลิง	สถานที่ติดตั้งตู้	ระดับแรงดันน้ำยา(psi)	ตรวจเช็คแรงดันน้ำ	ตรวจเช็คควาล์วน้ำ
3	FHC-01	หน้าอาคารครัวพนักงาน	195	/	/
4	FHC-02	หน้าอาคารออฟฟิศคนสวน	196	/	/
5	FHC-03	ด้านข้างอาคารออฟฟิศบัญชี	198	/	/
6	FHC-04	หน้าอาคารตึก 5	195	/	/
7	FHC-05	หน้าอาคารตึก 4	195	/	/
8	FHC-06	หน้าอาคารตึก 3	195	/	/
9	FHC-07	หน้าอาคารห้องคิดค้น	198	/	/
10	FHC-08	หน้าอาคารห้องรีเซพชันสเปา	195	/	/
11	FHD-01	หน้าอาคารห้องพักห้อง 110		/	/
12	FHD-02	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6416		/	/
13	FHD-03	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6305		/	/
14	FHD-04	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6309		/	/
15	FHD-05	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6206		/	/
16	FHD-06	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6307		/	/
17	FHD-07	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6104		/	/
18	FHD-08	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6209		/	/
19	FHC-A	หน้าอาคารห้องพักห้อง 106	195	/	/
20	FHC-B	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6402	195	/	/
21	FHC-C	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6410	198	/	/
22	FHC-D	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6420	195	/	/
23	FHC-E	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6204	195	/	/
24	FHC-F	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6311	195	/	/
25	FHC-G	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6101	195	/	/
26	FHC-H	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6110	198	/	/
27		เมนวาล์วน้ำท่อ 4 นิ้ว		/	/
28		หัวรับน้ำดับเพลิง		/	/

ชื่อผู้ตรวจเช็ค.....เกรียงไกร

ชื่อผู้ตรวจสอบ.....



บันทึกการตรวจสอบสภาพบังคับเพลิงประจำเดือน ธันวาคม 2564

ที่	สถานที่	สถานที่ติดตั้ง	สายวัด	คันบับ	ตัวถัง	kg	แรงดัน	ถังเก็บ	ขนาด	ของ	หมายเหตุ
46	Stone Beach	ทางเข้าประตูครัวด้านขวามือ	✓	✓	✓	195	-	DRX			
47	Viman Shop	ข้างประตูด้านขวามือ	✓	✓	✓	195	-	DRX			
48	101	ข้างประตูด้านขวามือ	✓	✓	✓	195	-	DRX			
49	103	ข้างประตูด้านขวามือ	✓	✓	✓	195	-	DRX			
50	105	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	✓	-	DRX			
51	107	ผนังหน้าห้อง									
52	108	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	DRX			ถังเก็บ
53	Reception	หลังโต๊ะ internet	✓	✓	✓	✓	-	BF-2000			
54		ห้องนำ Lobby	✓	✓	✓	195	-	DRX-2000			ถังเก็บ
55	111	ผนังหน้าห้องซ้ายมือ	✓	✓	✓	195	-	DRX			ถังเก็บ
56	ห้องช่าง	ห้องช่าง	✓	✓	✓	195	-	Dry			
57	114	ผนังหน้าห้องขวามือ	✓	✓	✓	195	-	Dry			
58	Generator	เสาห้อง	✓	✓	✓	195	-	AR-50m			
59	ห้องซักกรีด	ประตูทางเข้าด้านหน้า	✓	✓	✓	195	-	Dry			
60	ครัวพนักงาน	เสาตรงข้ามทางเข้า	✓	✓	✓	195	-				ถังเก็บ
61	6401	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	ade-2000			ถังเก็บ
62	6402	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	ade-2000			
63	6403	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	ade-2000			
64	6404	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	BF-2000			
65	6405	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	BF-2000			
66	6406	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	BF-2000			
67	6407	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	BF-2000			ถังเก็บ
68	6408	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	BF-2000			
69	6409	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	BF-2000			ถังเก็บ
70	6410	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	BF-2000			ถังเก็บ
71	6411	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	BF-2000			ถังเก็บ
72	6412	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	BF-2000			
73	6412	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	BF-2000			
74	6413	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	ade-2000			
75	6414	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	ade-2000			
76	6415	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	ade-2000			ถังเก็บ
77	6416	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	ade-2000			
78	6417	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	ade-2000			
79	6418	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	ade-2000			
80	6419	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	ade-2000			
81	6420	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	ade-2000			
82	6421	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	ade-2000			
83	ตึก 5 ชั้นบน	หน้าห้อง 510	✓	✓	✓	195	-	ade-2000			
84	ตึก 5 ชั้นล่าง	หน้าห้อง 501	✓	✓	✓	195	-	ade-2000			
85	ปานวิมาน สป้า	หน้า Reception สป้า	✓	✓	✓	195	-	BF-2000			ถังเก็บ
86		หน้าห้องออร์คิด	✓	✓	✓	195	-	ade-2000			
87		ข้างตู้เซิร์ฟ	✓	✓	✓	195	-	BF-2000			
88	Stone Beach	หน้าห้องป่าในครัว	✓	✓	✓	195	-	DRX			
89	สตอร์น้ำมัน	ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	DRX			
90		ผนังหน้าห้อง	✓	✓	✓	195	-	Dry			
รวม		พร้อมใช้งาน									
		ไม่พร้อมใช้งาน									

เกรียงไกร

ผู้ตรวจเช็ค

แผนกช่างซ่อมบำรุง

วิมล

ผู้ตรวจสอบ

แผนกช่างซ่อมบำรุง

นิพนธ์

ช่างวิชาชีพ



เรียน ผู้จัดการทั่วไป
จาก Engineering

เรื่อง รายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ติดตั้งตู้ดับเพลิงประจำเดือน

จากการที่ได้ทำการตรวจเช็คตู้ดับเพลิงภายในรีสอร์ททั้งหมดโดยมีรายละเอียดดังนี้

1	ชนิดตู้ดับเพลิง	สถานที่ติดตั้งตู้	ระดับแรงดันน้ำยา(psi)	ตรวจเช็คแรงดันน้ำ	ตรวจเช็คควาล์วน้ำ
3	FHC-01	หน้าอาคารครัวพนักงาน	79.5 BF-2000	✓ 7.8	✓ 7.8
4	FHC-02	หน้าอาคารออฟฟิศคนสวน	79.5 700 2000	✓ 7.8	✓ 7.8
5	FHC-03	ด้านข้างอาคารออฟฟิศบัญชี	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
6	FHC-04	หน้าอาคารตึก 5	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
7	FHC-05	หน้าอาคารตึก 4	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
8	FHC-06	หน้าอาคารตึก 3	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
9	FHC-07	หน้าอาคารห้องคิดค้น	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
10	FHC-08	หน้าอาคารห้องรีเซพชันสปา	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
11	FHD-01	หน้าอาคารห้องพักห้อง 110	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
12	FHD-02	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6416	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
13	FHD-03	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6305	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
14	FHD-04	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6309	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
15	FHD-05	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6206	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
16	FHD-06	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6307	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
17	FHD-07	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6104	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
18	FHD-08	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6209	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
19	FHC-A	หน้าอาคารห้องพักห้อง 106	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
20	FHC-B	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6402	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
21	FHC-C	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6410	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
22	FHC-D	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6420	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
23	FHC-E	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6204	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
24	FHC-F	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6311	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
25	FHC-G	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6101	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
26	FHC-H	หน้าอาคารห้องพักห้อง 6110	79.5 Dry	✓ 7.8	✓ 7.8
27		เมเนจควาล์วท่อ 4 นิ้ว		✓ 7.8	✓ 7.8
28		หัวรับน้ำดับเพลิง		✓ 7.8	✓ 7.8

ชื่อผู้ตรวจเช็ค..... 7/2/2568 มอริส

ชื่อผู้ตรวจสอบ.....

เอกสารแนบที่ 9

แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

ผลการซ้อมแผนฉุกเฉินปี 2567

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ได้กำหนดให้นายจ้างจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย การตรวจตราการอบรม การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ และการปฏิรูปพื้นที่พ่วงประกอบของแผนดังกล่าวจะดำเนินการในภาวะต่างกันคือ ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และหลังจากเพลิงสงบแล้ว รายละเอียดแยกได้ดังนี้

1. ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งจะประกอบด้วยแผนป้องกันอัคคีภัยต่าง ๆ 3 แผน คือ แผนการอบรม แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย และแผนการตรวจตรา

2. ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งจะประกอบด้วยแผนเกี่ยวกับการดับเพลิง และลดความสูญเสียโดยประกอบด้วยแผนต่าง ๆ 3 แผนคือ แผนการดับเพลิง แผนการอพยพหนีไฟ และแผนบรรเทาทุกข์ สำหรับแผนบรรเทาทุกข์จะเป็นแผนที่มีการปฏิบัติต่อเนื่องไปจนถึงหลังเหตุเพลิงไหม้สงบลงแล้วด้วย

3. หลังเหตุเพลิงไหม้สงบลงแล้ว จะประกอบด้วยแผนที่จะดำเนินการเมื่อเหตุเพลิงไหม้สงบแล้ว 2 แผน คือ แผนการบรรเทาทุกข์ซึ่งดำเนินการต่อเนื่องจากภาวะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และแผนปฏิรูปพื้นที่

การจัดทำแผนต่าง ๆ

หลักการจัดทำแผน ประกอบด้วยหลักสำคัญดังนี้

1. จัดตั้งคณะกรรมการในการจัดทำแผน ประกอบด้วยตัวแทนของฝ่ายต่าง ๆ ในสถานประกอบการ
2. กำหนดบุคคลรับผิดชอบ และพื้นที่ต้องรับผิดชอบอย่างชัดเจน
3. กำหนดภารกิจที่ต้องปฏิบัติในระยะเวลาเดียวกันจะต้องแยกปฏิบัติอย่าให้เป็นบุคคลเดียวกัน
4. ในสถานประกอบการที่มีพนักงานทำงานเป็นกะต้องกำหนดผู้รับผิดชอบทุกกะอย่างต่อเนื่อง
5. จัดทำแผนที่ในการปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ชัดเจนไม่คลุมเครือเพราะจะเป็นช่วงเวลาที่ต้องการความรวดเร็วในการปฏิบัติและถูกต้องแม่นยำ หลาย ๆ คนอาจจะอยู่ในอาการตกใจ ซึ่งจะมีผลทำให้เกิดพฤติกรรมที่คาดไม่ถึงขึ้นได้ การฝึกซ้อมบ่อย ๆ จะทำให้ผู้ปฏิบัติความมั่นใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น

มาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินจากอัคคีภัย
2. เพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยต่อพนักงานกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
3. เพื่อลดอัตราการเสี่ยงต่อการเกิดเหตุอัคคีภัย

4. เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อพนักงานในสถานประกอบการ

เพื่อให้ชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดในสถานประกอบการมีความปลอดภัยจากอัคคีภัย จึงได้มีการกำหนด มาตรการการป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้

1. จัดให้มีระเบียบป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งด้านการจัดอุปกรณ์ดับเพลิง การเก็บรักษาวัสดุไวไฟและวัตถุระเบิด การกำจัดของเสียที่ติดไฟง่าย การป้องกันฟ้าผ่า การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ การจัดทำทางหนีไฟ รวมถึงการก่อสร้างอาคารที่มีระบบป้องกันอัคคีภัย
2. จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งในด้านการตรวจตรา การอบรม การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัยการดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ และการปฏิรูปฟื้นฟูเมื่อเกิดอัคคีภัยขึ้นแล้ว
3. จัดให้มีช่องทางผ่านสู่ทางออกตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
4. สำหรับบริเวณที่มีเครื่องจักรติดตั้งอยู่ หรือมีกองวัสดุสิ่งของ หรือผนัง หรือสิ่งอื่นนั้นต้องจัดให้มีช่องทางผ่านสู่ทางออก ซึ่งมีความกว้างตามมาตรฐานกฎหมายกำหนด
5. จัดให้มีทางออกทุกส่วนงาน อย่างน้อยสองทางที่สามารถอพยพพนักงานและลูกค้าทั้งหมดออกจากบริเวณที่ทำงานและบริเวณโรงแรม โดยออกสู่ทางออกสุดท้ายได้ภายในเวลาไม่เกินห้านาทีอย่างปลอดภัย
6. ทางออกสุดท้าย ซึ่งเป็นทางที่ไปสู่บริเวณที่ปลอดภัย เช่น ถนน สนาม ชายหาด ฯลฯ
7. ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟได้ติดตั้งในจุดที่เห็นชัดเจนโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง
8. ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นชนิดที่เปิดเข้า ออกได้ทั้งนี้ชนิดหนึ่งด้านและสองด้าน
9. ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นประตูที่เปิดออกภายนอก โดยไม่มีการผูกปิดหรือล๊ামไว้ในขณะปฏิบัติงาน
10. จัดวัตถุที่เมื่อรวมกันแล้วจะเกิดการลุกไหม้ โดยแยกเก็บมิให้มีการปะปนกัน
11. จัดให้มีเส้นทางหนีไฟที่ปราศจากจุดที่พนักงานทำงาน ในแต่ละหน่วยงานไปสู่สถานที่ปลอดภัย
12. จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือ และระบบน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ประกอบ
13. จัดเตรียมน้ำสำรองไว้ใช้ในการดับเพลิง
14. ข้อต่อสายส่งน้ำดับเพลิงเข้าอาคาร และภายในอาคารเป็นแบบเดียวกัน หรือขนาดเท่ากันกับที่ใช้ในหน่วยดับเพลิงของทางราชการ
15. สายส่งน้ำดับเพลิงมีความยาว หรือต่อกันได้ความยาวที่เพียงพอจะควบคุมบริเวณที่เกิดเพลิงได้
16. ระบบการส่งน้ำ ที่เก็บกักน้ำ บั๊มน้ำ และการติดตั้ง ได้รับการตรวจสอบและรับรองจากวิศวกรโยธาและมีการป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายเมื่อเกิดเพลิงไหม้
17. จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือที่ใช้สารเคมีเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ หรือฮาลอน หรือผงเคมีแห้ง หรือสารเคมีดับเพลิงที่สามารถดับเพลิงประเภท เอ บี ซี และ ดี
18. มีการซ่อมบำรุง และตรวจตราให้มีสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงตามปริมาณที่กำหนดตามชนิดของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ
19. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องดับเพลิงไม่น้อยกว่าหกเดือนต่อหนึ่งครั้ง
20. จัดให้มีการตรวจสอบการติดตั้งให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ

21. จัดติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในที่เห็นได้ชัดเจน และสามารถหยิบใช้งานได้สะดวกโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง
22. ให้มีการดูแลรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง และการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ต่อน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง หรือตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตอุปกรณ์นั้นกำหนด
23. จัดให้พนักงานเข้ารับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับ
24. จัดให้พนักงานที่ทำหน้าที่ดับเพลิงโดยเฉพาะอยู่ตลอดเวลาที่มีการทำงาน
25. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง และการฝึกซ้อมดับเพลิงโดยเฉพาะ เช่น เสื้อผ้า รองเท้า ถุงมือ หมวก หน้ากากป้องกันความร้อนหรือควันพิษ เป็นต้น ไว้เพื่อให้พนักงานใช้งานการดับเพลิง
26. ป้องกันอัคคีภัยที่เกิดจากการแผ่รังสี การนำหรือการพาความร้อนจากแหล่งกำเนิดความร้อนสูงไปสู่วัสดุที่ติดไฟง่าย เช่น จัดทำฉนวนหุ้มหรือปิดกั้น
27. การป้องกันอัคคีภัยจากการทำงานที่เกิดการเสียดสีเสียดทานของเครื่องจักรเครื่องมือที่เกิดประกายไฟหรือความร้อนสูงที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น การซ่อมบำรุง หรือหยุดพักการใช้งาน
28. มีการจัดแยกเก็บวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิดรวมตลอดถึงวัตถุเมื่ออยู่รวมกันแล้วจะเกิดปฏิกิริยา หรือ การหมักหมมทำให้เกิดกลายเป็นวัตถุไวไฟ หรือ วัตถุระเบิดมิให้ปะปนกัน และเก็บในห้องที่มีผนังทนไฟ และประตูทนไฟที่ปิดได้เอง และปิดกุญแจทุกครั้งเมื่อไม่มีการปฏิบัติงานในห้องนี้แล้ว
29. วัตถุที่ไวต่อการทำปฏิกิริยาแล้วเกิดการลุกได้นั้น ได้มีการจัดแยกเก็บไว้ต่างหาก โดยอยู่ห่างจากอาคารและวัตถุติดไฟในระยะที่ปลอดภัย
30. ควบคุมมิให้เกิดการรั่วไหลหรือการระเหยของวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิดที่จะเป็นสาเหตุให้เกิดการติดไฟ
31. มีการจัดทำป้าย "ห้ามสูบบุหรี่" บริเวณห้องเก็บวัตถุไวไฟ
32. จัดให้มีการกำจัดของเสียโดยการเผาในเตาที่ออกแบบสำหรับการเผาโดยเฉพาะ ในที่โล่งแจ้ง โดยห่างจากที่พนักงานทำงานในระยะที่ปลอดภัย
33. จัดให้มีสายล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า
34. จัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชนิดเปล่งเสียง ให้พนักงานที่ทำงานอยู่ภายในอาคารได้ยินทั่วถึง
35. มีการทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
36. จัดให้มีกลุ่มพนักงานเพื่อทำหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย และมีผู้อำนวยการป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการดำเนินงานทั้งระบบประจำอยู่ตลอดเวลา
37. จัดให้ผู้มีหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน
38. จัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพพนักงานออกจากอาคารไปตามเส้นทางหนีไฟ
39. จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมหนีไฟอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

แผนป้องกันอัคคีภัย

อุบัติเหตุต่าง ๆ สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา โดยที่บางครั้งเราอาจไม่ทันรู้ตัวซึ่งอาจเกิดจากธรรมชาติ หรือเกิดจากการกระทำที่มีมูลเหตุจากความประมาท ดังในกรณีของอัคคีภัยนั้นสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา และหากไม่ได้รับการดูแล ตรวจสอบเอาใจใส่ให้ความสำคัญ โดยเฉพาะกับสถานประกอบการที่ให้บริการลูกค้าหรือเรียกว่า “โรงแรม” ซึ่งมักจะเป็นแหล่งกำเนิดหรือบ่อเกิดของอุบัติเหตุภัยนั้น ๆ ได้ เนื่องจากเป็นจุดรวมบุคลากรและลูกค้าหรือผู้มาขอใช้บริการเป็นจำนวนมากที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ต่าง ๆ หลากหลายชนิด ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนแต่เป็นปัจจัยสำคัญที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุภัยชนิดที่เรียกว่า “อัคคีภัย” ได้

ดังนั้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยขึ้นทั้งชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่มีอยู่ จึงควรจัดทำแผนป้องกันอัคคีภัยขึ้นหน้าที่ของผู้รับผิดชอบในสถานประกอบการในการป้องกันอัคคีภัย

1. ฝ่ายบริหาร
2. พนักงานทุกคน
3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
4. ยาม

1. ฝ่ายบริหาร

- 1.1 การจัดผังโรงงาน ระบบ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้คำนึงถึงการเกิดอัคคีภัย
 - 1.2 กำหนดพื้นที่ ควบคุมกระบวนการผลิต เครื่องมือต่างๆ ที่อาจเกิดอัคคีภัย
 - 1.3 กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยจากอัคคีภัย
 - 1.4 ควบคุมการใช้ไฟ การก่อเกิดไฟ เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้า ความร้อน ไฟฟ้าสถิตย์ หรือวิธีการทำงานอื่นใดที่ทำให้เกิดอัคคีภัย เช่น การเชื่อม การตัด การขัด ท่อร้อนต่าง ๆ ตลอดจนการขนย้าย ขนส่ง เคลื่อนย้ายสารไวไฟ
- “ผู้อนุญาตให้มีการทำงานดังกล่าวต้องเป็นผู้จัดการโรงแรมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย”
- 1.5 มอบหมายให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยกำหนดแผน และการดำเนินการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น การฝึกอบรม การตรวจสอบ และการปรับปรุงของงาน เป็นต้น
 - 1.6 ติดตามตรวจสอบกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย
 - 1.7 วางแผนระยะยาวเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย เช่น ในเรื่องการติดตั้งระบบตรวจสอบสารไวไฟ หรือควันไฟ ระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบดับเพลิงอัตโนมัติในจุดที่มีสารไวไฟหรือสารติดไฟได้ง่าย
 - 1.8 กำหนดระเบียบและการควบคุมผู้รับเหมาหรือบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการก่อเกิดไฟต่าง ๆ

2. หน้าที่ของพนักงานเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย

2.1 พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยในการทำงานดังนี้

- 1) ห้ามก่อไฟในบริเวณที่หวงห้ามหรือในบริเวณโรงแรมก่อนได้รับอนุญาตจากผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ
- 2) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้าย “อันตรายจากสารไวไฟหรือวัตถุติดไฟ” หรือ “บริเวณที่ห้ามสูบบุหรี่” นอกจากสถานที่จัดไว้เท่านั้น
- 3) ห้ามทำการซ่อมแซมเครื่องจักรเครื่องมือในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัตถุติดไฟได้ง่ายโดยพลการก่อนที่ช่างซ่อมและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะร่วมกันจัดทำใบแจ้งซ่อมตามขั้นตอนและวิธีการที่กำหนด

2.2 การควบคุมพื้นที่ที่มีสารไวไฟหรือวัตถุติดไฟได้ง่าย

การนำไฟมาใช้หรือก่อให้เกิดไฟในพื้นที่ใด ๆ ต้องห่างจากบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัตถุติดไฟได้ง่ายอย่างน้อยในรัศมี 10 เมตร กรณีที่ไม่อาจทำให้ต้องทำการป้องกันสารไวไฟหรือวัตถุติดไฟได้ง่ายอย่างปลอดภัยภายใต้การควบคุมของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

2.3 การป้องกันสถานที่ทำงานและวิธีการที่เสี่ยงไฟ

- 1) การป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิงและสารไวไฟต่าง ๆ
 - พนักงานที่พบเห็นภาชนะที่ใส่สารไวไฟหรือเชื้อเพลิงต่าง ๆ อยู่ในสภาพที่ชำรุด หรือ อาจเกิดการรั่วไหล ให้รีบรายงานผู้มีหน้าที่รับผิดชอบและกรณีที่พบว่าการรั่วไหลนั้นอาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงหากไม่แก้ไขให้รีบทำการแก้ไขและ/หรือรายงานผู้มีหน้าที่รับผิดชอบแก้ไขทันที
- 2) การกำจัดขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย
 - ขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พนักงานจะต้องเก็บรวบรวมไว้ในภาชนะที่ไม่ติดไฟได้ง่ายและห้ามนำออกจากบริเวณที่ทำงานไปเก็บไว้ในสถานที่ปลอดภัยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้งต่อกะ
- 3) เสื้อผ้าที่เปียกเปื้อนด้วยสารไวไฟ
 - เสื้อผ้าที่เปียกเปื้อนด้วยสารไวไฟ พนักงานจะต้องเปลี่ยนเสื้อผ้านั้นทันที
- 4) การป้องกันอัคคีภัยจากยานพาหนะ
 - พนักงานที่ใช้ยานพาหนะขนถ่ายสิ่งของในบริเวณที่มีสารไวไฟ ถึงแก๊สจะต้องระมัดระวังการชน การกระแทก หรือการก่อให้เกิดอัคคีภัย
- 5) การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า
 - สายไฟ หลอดไฟ สวิตช์มอเตอร์ไฟฟ้า พัดลม เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้าที่มี หรือใช้อยู่ในบริเวณสารไวไฟหรือวัตถุติดไฟได้ง่าย จะต้องตรวจตราเป็นประจำ ในเรื่องสภาพที่ชำรุด การต่อไฟ ปลั๊กไฟ การต่อสายดิน หรือกรณีอื่นใดที่อาจเป็น สาเหตุของอัคคีภัย
- 6) การป้องกันการระเบิดของหม้อไอน้ำ
 - ก. ก่อนติดไฟให้ตรวจสอบระดับน้ำ

- ข. ให้ระบายลมภายในเตาเพื่อไล่แก๊สที่ตกค้างในหม้อน้ำออกทุกครั้งก่อนติดไฟ
 - ค. ลี้นิรภัย จะต้องทดสอบเป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน และถ้าเกิดการรั่วของลี้นิรภัย ห้ามใช้วิธีเติมน้ำหนักหรือตั้งลี้นิรภัยให้แข็งขึ้น
 - ง. ถ้าถังหม้อไอน้ำรั่ว ให้หยุดใช้งานทันทีและรายงานให้มีการแก้ไขโดยเร็ว
 - จ. ให้ตรวจสอบเกจวัดความดันและห้ามใช้ความดันเกินกว่าที่กำหนด
 - ฉ. ถังน้ำแข็งต่ำกว่าระดับของหลอดแก้วให้ระดับไฟ ห้ามสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำอย่างเด็ดขาดแต่ปล่อยให้เย็นลง
 - ช. ให้ตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำอย่างน้อยปีละครั้ง
- 7) การป้องกันอัคคีภัยจากการเชื่อมโลหะ
- ก. อุปกรณ์การเชื่อม สายไฟและข้อต่อที่หลวมหรือชำรุด ต้องทำการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย
 - ข. ทำการตรวจสอบการรั่วไหลของข้อต่อและวาล์วเป็นประจำ ถ้าพบว่ามีแก๊สรั่วไหลของแก๊สจากถังแก๊สให้หยุดการทำงานที่ใช้ไฟในบริเวณนั้น และรีบทำ การป้องกันแก้ไขโดยเร็ว
 - ค. ถังแก๊สและถังน้ำมันเชื้อเพลิงต้องวางไว้ห่างจากเปลวไฟประกายไฟ ความร้อน ท่อร้อยต่าง ๆ หรือส่วนของเครื่องมือเครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดความร้อนได้ในระยะ 7 เมตร
 - ง. สายไฟ สายแก๊ส ขณะทำการตัดเชื่อมต้องไม่กีดขวางการทำงานหรือตรงบริเวณที่อาจเหยียบทับของคนหรือยานพาหนะ
 - จ. ห้ามทิ้งหรือปล่อยหัวเชื่อมไว้โดยไม่ดับไฟหรือปิดเครื่อง
 - ฉ. การเชื่อมต้องระวังเปลวไฟ สะเก็ดไฟที่จะถูกลมพัดปลิวไปตกอยู่ในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่าย หรือเป็นอันตรายต่อพนักงานข้างเคียง
- 8) การเคลื่อนย้ายขนส่งสารไวไฟโดยพนักงาน
- ก. การเคลื่อนย้ายขนส่งสารไวไฟห้ามผ่านหรือให้หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการทำงานแล้วเกิดประกายไฟ เปลวไฟ ท่อร้อย สะเก็ดโลหะ ฯลฯ
 - ข. การขนส่งสารไวไฟให้ระมัดระวังการตกหรือหกเรียกรวดบนพื้นที่ทำงาน
 - ค. ให้ใช้วิธีการขน-ยกที่ปลอดภัย
 - ง. ภาชนะที่บรรจุสารไวไฟที่ไม่จำเป็นต้องเปิดฝาให้ปิดฝาให้มิดชิด
 - จ. ให้ระมัดระวังการเรียงตั้งที่อาจเกิดการตกหล่นหรือล้มลงมาได้

3. หน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

- 3.1 กำหนดเขตพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
- 3.2 ตรวจสอบสถานที่ล่อแหลมต่อการเกิดอัคคีภัยเป็นประจำ
- 3.3 กำหนดรายละเอียดของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ตลอดจนจัดให้มีการอบรมและฝึกปฏิบัติเป็นระยะ ๆ

3.4 จัดหา ซ่อมบำรุง และตรวจสอบเครื่องดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมต่อการใช้งานได้ตลอดเวลา

3.5 ควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาหรือบุคคลภายนอกในเรื่องที่เกี่ยวกับอัคคีภัย

3.6 ออกใบอนุญาตการทำงานในพื้นที่ควบคุมอัคคีภัย

4. หน้าที่ยาม

4.1 ตรวจตราไม่ให้นักบุคคลภายนอกหรือผู้รับส่งสินค้าเข้าไปในโรงงานหรือสถานที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้

4.2 ระมัดระวังการก่อวินาศภัยบริเวณเก็บวัตถุดิบหรือบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้

4.3 เมื่อพบเห็นสิ่งที้อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ ให้รีบรายงานต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง

แผนการตรวจตรา

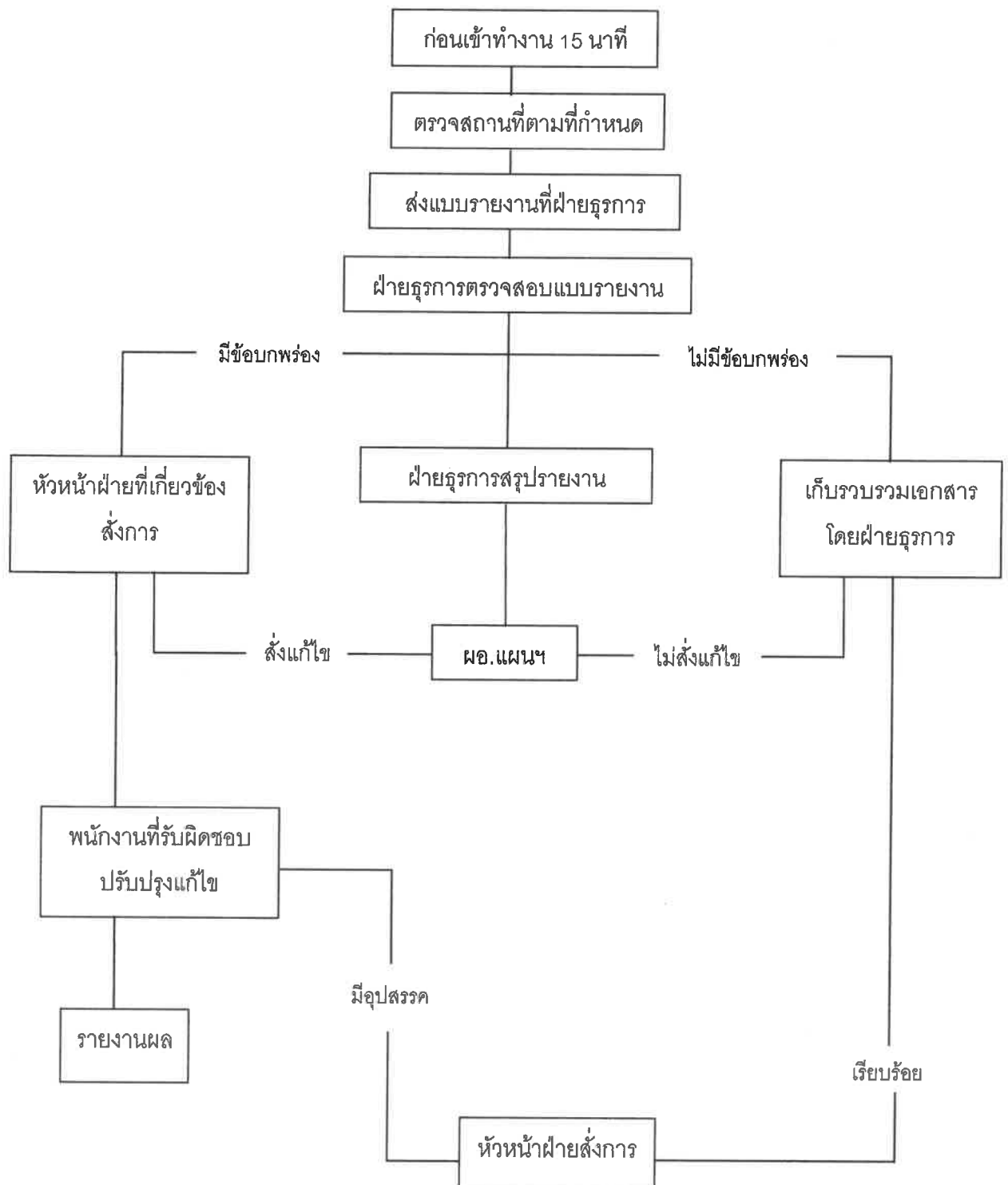
แผนการตรวจตรามีวัตถุประสงค์หลักเพื่อป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดให้ตรวจเกี่ยวกับวัตถุที่เป็นเชื้อเพลิงของเสียที่ติดไฟง่าย แหล่งความร้อน อุปกรณ์ดับเพลิง

หลักการจัดทำแผน

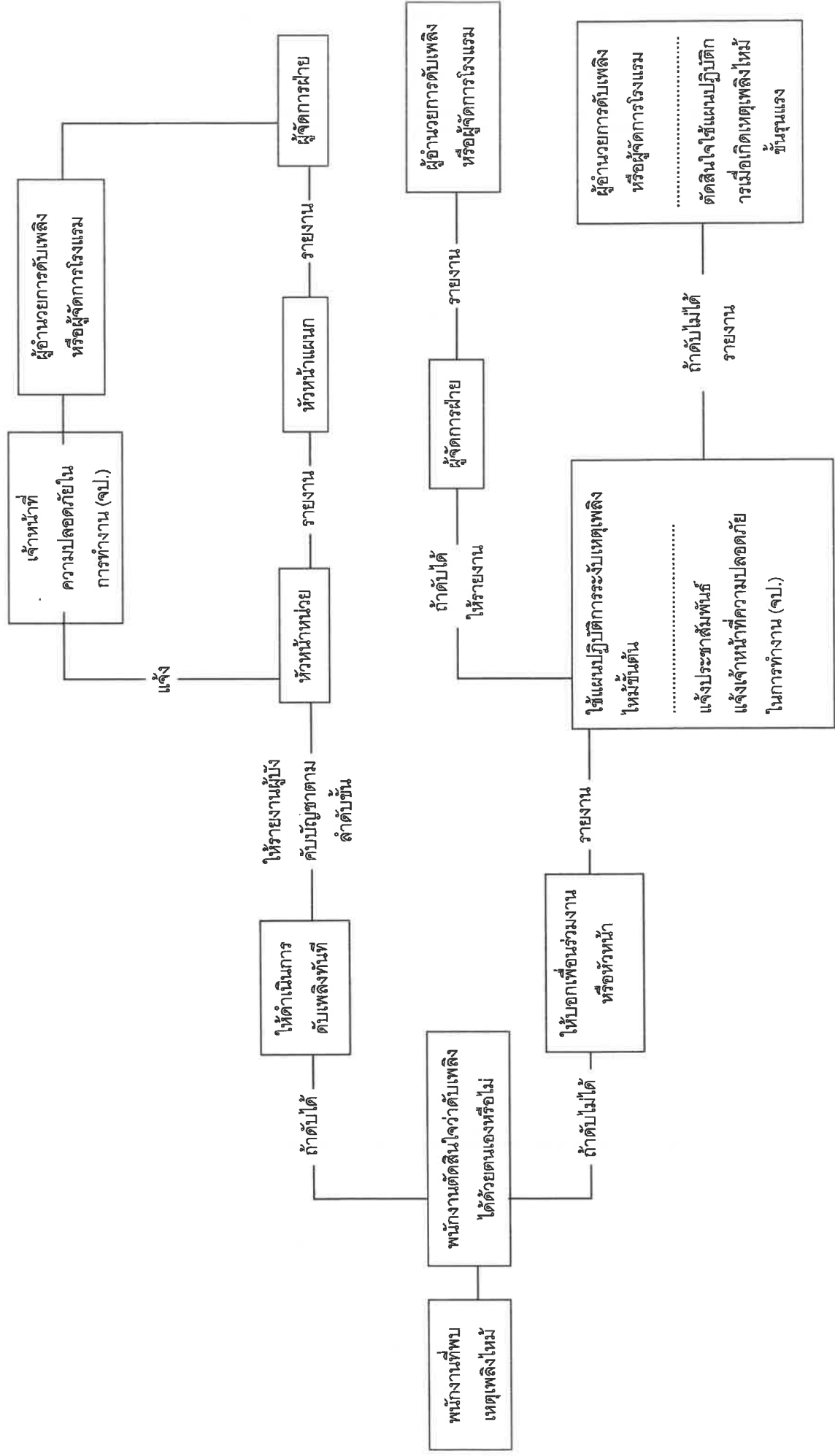
1. กำหนดบุคคลและพื้นที่ที่รับผิดชอบในการตรวจตราอย่างชัดเจน โดยกำหนดบุคคลที่จะทำหน้าที่แทนได้ด้วย
2. กำหนดเรื่องที่ต้องการในแต่ละพื้นที่เป็นการเฉพาะ โดยจัดทำเป็นแบบรายงานผลการตรวจที่สะดวกต่อการรายงาน
3. กำหนดระยะเวลาที่ตรวจและส่งแบบรายงาน
4. กำหนดบุคคลตรวจสอบแบบรายงาน แล้วสรุปข้อบกพร่องให้ผู้บริหารในแต่ละหน่วยปรับปรุงแก้ไข เช่น ผู้จัดการโรงแรม, ผู้จัดการฝ่ายธุรการ ฯลฯ แล้วสรุปรายงานผู้อำนวยการแผนฯ ทุกเดือน
5. ควรให้มีการตรวจตราทุกกะ

แผนการตรวจตราของโรงแรมปานวิมาน รีสอร์ท เกาะพะงัน

แผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน



แผนระงับข้อพิพาทโรงพยาบาลวิมาน รีสอร์ท เกาะพะงัน
ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้

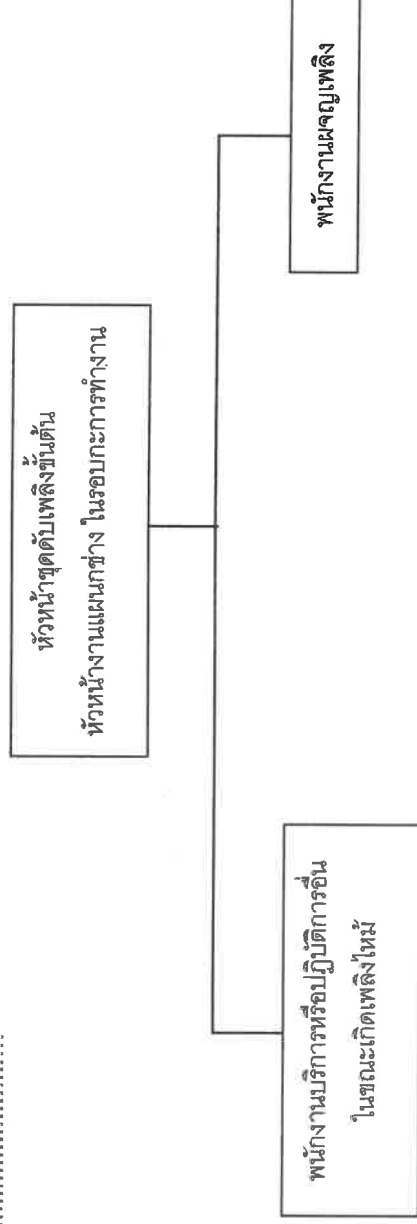


การกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่เพื่อรับมือเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

ฝ่าย/แผนก

บริเวณ.....

ชุด



- | | | |
|---------------------|--|--|
| <p>ผู้รับผิดชอบ</p> | <p>1. หัวหน้าพนักงานบริการ ในกะการทำงานนั้นๆ</p> <p>2. พนักงานบริการ ที่ผ่านการฝึกดับเพลิง</p> <p>3. พนักงานบริการ ที่ผ่านการฝึกดับเพลิง</p> | <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>1. หัวหน้าพนักงานแผนกต่าง</p> <p>2. พนักงานแผนกต่างที่ผ่านการฝึกดับเพลิง</p> <p>3. พนักงานแผนกต่างที่ผ่านการฝึกดับเพลิง</p> |
| <p>ลำดับหน้าที่</p> | <p>1. ทำการดับเพลิงโดยทันทีที่เกิดเพลิงไหม้</p> <p>2. แจ้งข่าวสารโทรศัพท์ถึงศูนย์รวมข่าว</p> <p>3. ช่วยเหลือในการลำเลียงอุปกรณ์ดับเพลิง</p> | <p>ลำดับหน้าที่</p> <p>1. เข้าทำการสนับสนุนการดับเพลิงโดยทันที</p> <p>2. ช่วยเหลือในการลำเลียงอุปกรณ์ดับเพลิง</p> <p>3. ปฏิบัติการภายใต้คำสั่งของผู้ชำนาญการดับเพลิง</p> |

หน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานตามโครงสร้าง

ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่รับผิดชอบ
<p><u>หน่วยจัดหาและสนับสนุนในการดับเพลิง</u></p> <p>- ผู้ประสานงาน</p> <p>- ยามรักษาการณ์</p> <p><u>ฝ่ายเคลื่อนย้ายภายในภายนอก</u></p> <p><u>ฝ่ายปฏิบัติการ</u></p>	<p>ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยช่วยเหลือดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คอยช่วยเหลือประสานงานระหว่างผู้อำนวยการดับเพลิง ยามรักษาการณ์ และผู้เกี่ยวข้อง 2. คอยรับ-ส่งคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิงในการติดต่อศูนย์ข่าว 3. ส่งการแทนผู้อำนวยการดับเพลิง ในกรณีที่ผู้อำนวยการดับเพลิงมอบหมาย <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้รีบไปยังจุดเกิดเหตุ คอยรับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิงและหัวหน้าฝ่ายประสานงาน 2. ป้องกันมิให้บุคคลภายนอกที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าก่อนได้รับอนุญาต 3. ควบคุมป้องกันทรัพย์สินที่ฝ่ายเคลื่อนย้ายนำมาเก็บไว้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้รับผิดชอบในการกำหนดจุดปลอดภัยอัคคีภัยในการเก็บอุปกรณ์และวัสดุ 2. อำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายขนส่งอุปกรณ์และวัสดุ 3. จัดยานพาหนะและอุปกรณ์ขนย้าย <p>หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการให้ถือปฏิบัติดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เมื่อเกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่ให้หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการแยกชุดปฏิบัติการออกเป็น 2 ชุด คือ ชุดหน่วยให้บริการลูกค้าและชุดดับเพลิง <p>1.1 <u>ชุดหน่วยให้บริการลูกค้า</u></p> <p>เมื่อเกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่ใด ให้ชุดหน่วยให้บริการลูกค้า ให้บริการแก่ลูกค้าและทำงานต่อไปจนกว่าจะได้รับคำสั่งให้หยุดจากหัวหน้า ฝ่ายปฏิบัติการ กรณีที่ไม่สามารถให้บริการหรือได้รับคำสั่งให้หยุดบริการ ให้ชุดหน่วยให้บริการลูกค้าไปช่วยทำการดับเพลิง</p>

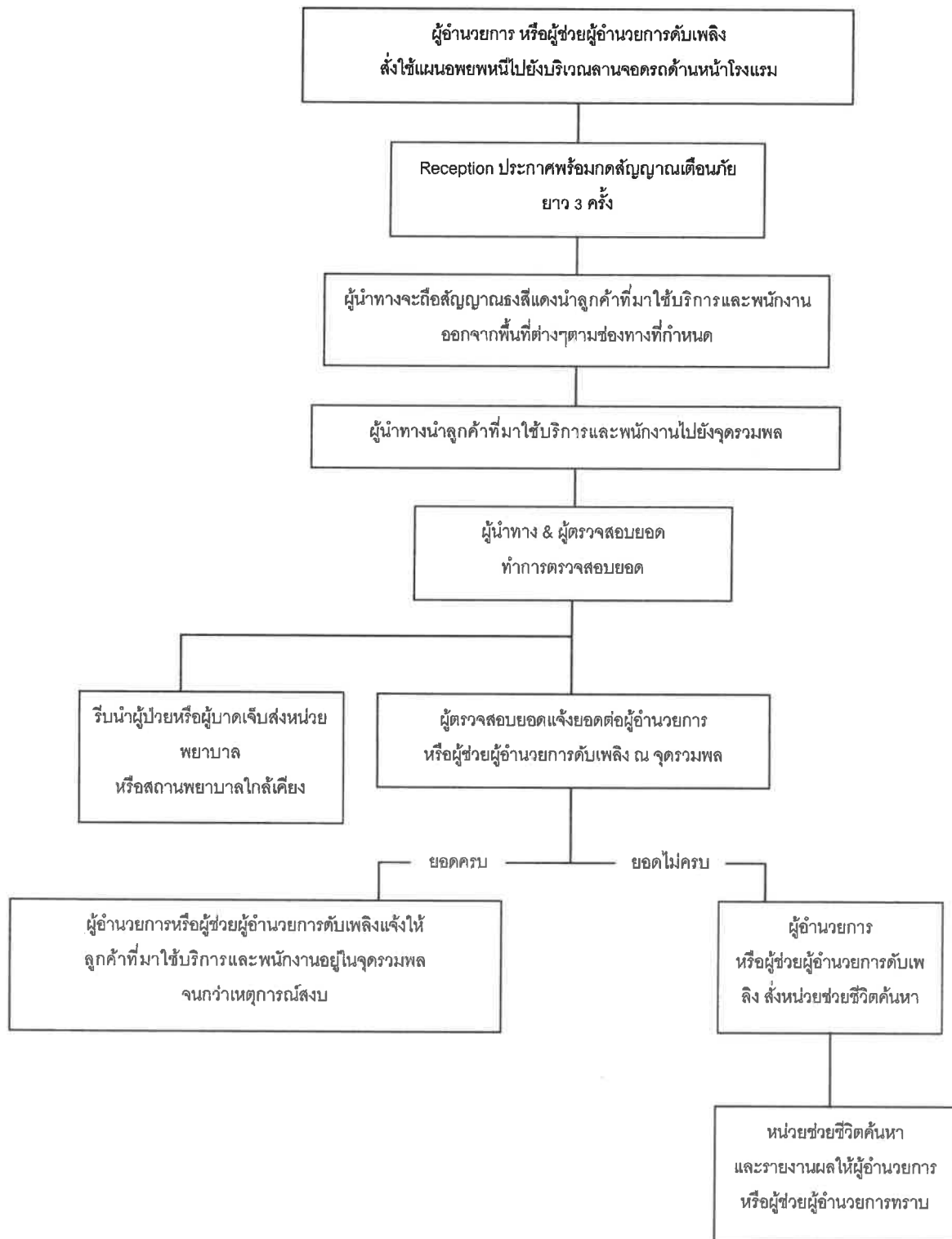
ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่รับผิดชอบ
<p>ฝ่ายส่งเสริมปฏิบัติการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หน่วยติดต่อดับเพลิงจากพื้นที่อื่น - หน่วยเดินเครื่องสูบน้ำฉุกเฉิน 	<p>1.2 ชุดดับเพลิง</p> <p>เมื่อเกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่ตัวเองไม่ว่ามากหรือน้อยชุดปฏิบัติการชุดนี้จะแยกตัวออกจากการให้บริการลูกค้า ออกทำการดับเพลิงโดยทันทีที่เกิดเพลิงไหม้และให้ปฏิบัติการภายใต้คำสั่งของหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการในพื้นที่ในการปฏิบัติการ หากจำเป็น ขอความช่วยเหลือจากหน่วยอื่นให้หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการสั่งดำเนินการ</p> <p>2. ทันทีที่ทราบเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ของตัวเอง ให้แจ้งข่าวโทรศัพท์ถึงเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ถึงผู้อำนวยการดับเพลิง และโทรศัพท์แจ้งศูนย์รวมข่าว</p> <p>ให้ปฏิบัติดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้แจ้งสัญญาณ SAFETY ORDER SYSTEM (SOS) 2. พนักงานที่ทราบเหตุเพลิงไหม้และต้องการเข้ามาช่วยเหลือดับเพลิง ให้รายงานตัวต่อผู้อำนวยการดับเพลิงเพื่อทำการแบ่งเป็นชุดช่วยเหลือส่งเสริมการปฏิบัติงาน 3. สำหรับการเกิดอัคคีภัยในบริเวณที่ให้บริการลูกค้า ชุดดับเพลิงควรมาจากชุดดับเพลิงในสถานที่นั้น ผู้ที่มาช่วยเหลือควรช่วยเหลือในการลำเลียงอุปกรณ์ดับเพลิง 4. คอยรับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง ให้คอยอยู่บริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ <p>ให้ปฏิบัติดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ 2. ทำการควบคุมดูแลเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขณะที่เกิดเพลิงไหม้ 3. ในเวลาปกติให้ตรวจสอบเครื่องมือ, อุปกรณ์ใช้งานตามรายการตรวจเช็ค

ผู้รับผิดชอบในตำแหน่งต่าง ๆ ตามแผนปฏิบัติการ

ตำแหน่ง	เวลาปกติ (วันธรรมดา) 08.00-17.00 น.	นอกเวลาปกติ (วันธรรมดา) 17.00-08.00 น.	วันหยุด 08.00-24.00-08.00
1. ผู้อำนวยการดับเพลิง	- ผู้จัดการโรงแรมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	- หัวหน้าแผนก/หน่วย ประจำพื้นที่หรือใกล้เคียง	- หัวหน้าแผนก/หน่วยประจำพื้นที่หรือใกล้เคียง
2. หัวหน้าฝ่ายไฟฟ้า	- หัวหน้าแผนกช่าง	- พนักงานช่าง เข้าเวรกะบ่าย	- พนักงานแผนกช่าง
3. หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ - หน่วยให้บริการลูกค้า	- หัวหน้าแผนกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย - พนักงานที่ให้บริการลูกค้า - ทีม Emergency Response (อยู่ระหว่างการจัดตั้งทีม)	- ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย - พนักงานที่ให้บริการลูกค้า - ทีม Emergency Response (อยู่ระหว่างการจัดตั้งทีม)	- ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย - พนักงานที่ให้บริการลูกค้า - ทีม Emergency Response (อยู่ระหว่างการจัดตั้งทีม)
4. หัวหน้าฝ่ายสื่อสารและประสานงาน - หน่วยสนับสนุน - พยาบาล - เจ้าหน้าที่ยานพาหนะ - เจ้าหน้าที่ศูนย์รวมข่าวและสื่อสาร - หน่วยจัดหาและสนับสนุนการดับเพลิง - ผู้ประสานงานและผู้จ่ายอุปกรณ์ดับเพลิง - ผู้สื่อข่าวผ่านศูนย์รวมข่าวและสื่อสาร - หน่วยยามรักษาการณ์	- หัวหน้าแผนกทรัพยากรบุคคลหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย - พนักงานแผนกกีฬาและกิจกรรม / ทีมปฐมพยาบาล - พนักงานขับรถ - พนักงานรับโทรศัพท์ - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมดับเพลิง - หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ (เมื่อไปถึงที่เกิดเหตุ) - พนักงานรับโทรศัพท์ - หัวหน้ายามรักษาการณ์	- ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกทรัพยากรบุคคลหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย - พนักงานแผนกกีฬาและกิจกรรม / ทีมปฐมพยาบาล - พนักงานขับรถ - พนักงานรับโทรศัพท์ - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมดับเพลิง - หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย (เมื่อไปถึงที่เกิดเหตุ) - พนักงานรับโทรศัพท์ - หัวหน้ายามรักษาการณ์	- ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกทรัพยากรบุคคลหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย - พนักงานแผนกกีฬาและกิจกรรม / ทีมปฐมพยาบาล - พนักงานขับรถ - พนักงานรับโทรศัพท์ - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมดับเพลิง - หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย (เมื่อไปถึงที่เกิดเหตุ) - พนักงานรับโทรศัพท์ - หัวหน้ายามรักษาการณ์

ตำแหน่ง	เวลาปกติ (วันธรรมดา) 08.00-17.00 น.	นอกเวลาปกติ (วันธรรมดา) 17.00-08.00 น.	วันหยุด 08.00-24.00-08.00
5. หัวหน้าฝ่ายเคลื่อนย้าย ภายใน - ภายนอก	- หัวหน้าแผนกต้อนรับ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	- ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกต้อนรับ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	- ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกต้อนรับ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
6. หัวหน้าฝ่ายส่งเสริม ปฏิบัติการ - หน่วยเดินเครื่องสูบน้ำ ฉุกเฉิน - หน่วยติดต่อดับเพลิงจาก พื้นที่อื่น - ใช้ Safety Order System (SOS)	- หัวหน้าแผนกช่าง - พนักงานจากแผนกช่างช่าง ทั่วไป / ช่างซ่อมบำรุง - หัวหน้าแผนกช่าง หรือผู้ ที่ได้รับมอบหมาย - หัวหน้าแผนกช่าง เป็นผู้กด สัญญาณแจ้งเหตุ SOS	- ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกช่าง หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย - พนักงานจากแผนกช่างช่าง ทั่วไป / ช่างซ่อมบำรุง - ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกช่าง หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย - ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกช่างหรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้กด สัญญาณแจ้งเหตุ SOS	- ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกช่าง หรือผู้ ที่ได้รับมอบหมาย - พนักงานจากแผนกช่างช่าง ทั่วไป / ช่างซ่อมบำรุง - ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกช่าง หรือผู้ ที่ได้รับมอบหมาย - ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกช่างหรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้กด สัญญาณแจ้งเหตุ SOS

แผนอพยพหนีไฟ



แผนอพยพหนีไฟ

แผนอพยพหนีไฟนี้ กำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของลูกค้าที่มาใช้บริการ, พนักงาน และของสถานประกอบการในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

แผนอพยพหนีไฟที่กำหนดขึ้นนี้ มีองค์ประกอบต่างๆ เช่น หน่วยตรวจสอบจำนวนพนักงาน, ผู้นำทางหนีไฟ, จุดนัดพบ, หน่วยช่วยชีวิต และยานพาหนะ ฯลฯ ควรได้กำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละหน่วยงานโดยขึ้นตรงต่อผู้อำนวยการอพยพหนีไฟหรือผู้อำนวยการดับเพลิง ดังนี้

- ผู้อำนวยการอพยพหนีไฟหรือผู้อำนวยการดับเพลิง ชื่อ(ผู้จัดการโรงแรม).....
- ผู้ช่วยผู้อำนวยการอพยพหนีไฟหรือผู้ช่วยผู้อำนวยการดับเพลิง ชื่อ(หัวหน้าแผนกช่าง).....

ในแผนดังกล่าวได้กำหนดให้มีการปฏิบัติดังนี้

1. หน่วยงานตรวจสอบจำนวนลูกค้าที่มาใช้บริการและพนักงาน มีหน้าที่ตรวจนับจำนวนลูกค้าที่มาใช้บริการและพนักงานว่า มีการอพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัยครบทุกคนหรือไม่
2. ผู้นำทางหนีไฟ จะเป็นผู้นำทางลูกค้าที่มาใช้บริการและพนักงาน อพยพหนีไฟไปตามทางออกที่จัดไว้
3. จุดนัดพบ หรือเรียกอีกอย่างว่า “จุดรวมพล” จะเป็นสถานที่ที่ปลอดภัย ซึ่งลูกค้าที่มาใช้บริการและพนักงานสามารถที่จะมารายงานตัวและทำการตรวจสอบนับจำนวนได้ หากพบว่าลูกค้าที่มาใช้บริการและพนักงานอพยพหนีไฟออกมาไม่ครบตามจำนวนจริง ซึ่งหมายถึงมีลูกค้าที่มาใช้บริการและพนักงานติดอยู่ในพื้นที่ที่เกิดอัคคีภัย
4. หน่วยช่วยชีวิตและยานพาหนะ จะเข้าค้นหาและทำการช่วยชีวิตลูกค้าที่มาใช้บริการและพนักงานที่ยังติดค้างอยู่ในอาคารหรือในพื้นที่ที่เกิดอัคคีภัย รวมถึงกรณีของลูกค้าที่มาใช้บริการและพนักงานที่ออกมาอยู่ที่จุดรวมพลแล้วมีอาการเป็นลม ช็อค หมดสติหรือบาดเจ็บ เป็นต้น หน่วยช่วยชีวิตและยานพาหนะจะทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และติดต่อหน่วยยานพาหนะให้ในกรณีที่พิจารณาแล้วต้องนำส่งโรงพยาบาล

แผนบรรเทาทุกข์

แผนบรรเทาทุกข์จะประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1. การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ
2. การสำรวจความเสียหาย
3. การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย และกำหนดจุดนัดพบของบุคลากรเพื่อรอรับคำสั่ง
4. การช่วยชีวิตและชุดค้นหาผู้เสียชีวิต
5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ทรัพย์สินของผู้เสียชีวิต
6. การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงานและรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้
7. การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย
8. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด

การกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติการในแผนบรรเทาทุกข์

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติ
1. การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ	หัวหน้าทีมผู้จัดการโรงแรม..... พนักงานร่วมทีมพนักงานฝ่ายธุรการ.....
2. การสำรวจความเสียหาย	หัวหน้าทีมหัวหน้าแผนกช่าง..... พนักงานร่วมทีมพนักงานแผนกช่าง.....
3. การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายและ กำหนดจุดนัดพบของบุคลากร	หัวหน้าทีมหัวหน้าแผนกทรัพยากรบุคคล..... พนักงานร่วมทีมพนักงานแผนกทรัพยากรบุคคล.....
4. การช่วยชีวิตและค้นหาผู้ประสบภัย	หัวหน้าทีมหัวหน้าแผนกแม่บ้าน..... พนักงานร่วมทีมพนักงานแผนกแม่บ้าน.....
5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ทรมยสินและ ผู้เสียชีวิต	หัวหน้าทีมหัวหน้าแผนกต้อนรับ..... พนักงานร่วมทีมพนักงานแผนกต้อนรับ.....
6. การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงาน และการรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้	หัวหน้าทีมหัวหน้าแผนกช่าง..... พนักงานร่วมทีมพนักงานแผนกช่าง.....
7. การช่วยเหลือ สงเคราะห์ผู้ประสบภัย	หัวหน้าทีมหัวหน้าแผนกบัญชี..... พนักงานร่วมทีมพนักงานแผนกบัญชี.....
8. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด	หัวหน้าทีมหัวหน้าแผนกอาหารและเครื่องดื่ม..... พนักงานร่วมทีมพนักงานแผนกอาหารและ เครื่องดื่ม.....

การรณรงค์เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย

เพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้พนักงานทุกคนตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย ซึ่งจะทำให้เกิดความปลอดภัยขึ้นในบริษัทฯ รวมทั้งในการปฏิบัติตามนโยบายของบริษัทฯ จึงจัดให้มีกิจกรรม “การประกวดภาพวาดสาเหตุของการเกิดอัคคีภัย” โดยมีข้อกำหนดดังนี้

1. ลักษณะของภาพ

- เป็นภาพวาดลงบนกระดาษสีขาว ขนาด เอ 4 หรือ 8" x 10"
- ภาพวาดจะต้องมีแนวความคิดแสดงให้เห็นถึงสาเหตุของการเกิดอัคคีภัยพร้อมคำอธิบายถ่ายทอดความหมายของภาพนั้น
- สามารถส่งภาพได้ทั้งภาพสีหรือภาพขาวดำ

2. การส่งเข้าประกวด

- พนักงาน 1 คน สามารถส่งภาพวาดได้ไม่เกิน 2 ภาพ
- ส่งภาพได้ที่แผนกทรัพยากรบุคคล ภายในวันที่

3. การตัดสิน

- คณะกรรมการจะเป็นผู้พิจารณาตัดสินและประกาศผลในวันที่
- การตัดสินของคณะกรรมการให้ถือเป็นที่สุด

4. รางวัล

- รางวัลชนะเลิศมี 1 รางวัล ของขวัญมูลค่า 1,000 บาท
- รางวัลรองชนะเลิศ มี 3 รางวัล ของขวัญมูลค่า 500 บาท
- รางวัลชมเชย มี 10 รางวัล ของขวัญมูลค่า 300 บาท

5. ภาพที่ได้รางวัลจะนำลงวารสารของบริษัทฯ และจะให้พิจารณาเผยแพร่ในโอกาสต่อไป

6. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่คณะกรรมการจัดงาน

ประกาศ ณ วันที่.....

ประธานคณะกรรมการจัดงาน

แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย เป็นแผนที่จัดทำขึ้นเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในสถานประกอบการและเป็นการสร้างความสนใจ รวมทั้งส่งเสริมในเรื่องของการป้องกันอัคคีภัยให้เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานทุกคนทุกระดับในสถานประกอบการ

หลักการจัดทำแผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

1. กำหนดบุคคลผู้รับผิดชอบในการจัดการรณรงค์
2. กำหนดเรื่อง หรือหัวข้อที่จะทำการรณรงค์ ได้แก่
 - องค์ประกอบของการเกิดเพลิงไหม้
 - การจัดเก็บวัสดุไวไฟ
 - การลดการสูบบุหรี่
 - ผลที่เกิดขึ้นจากอัคคีภัย
 - การทำความสะอาด
3. เลือกวิธีการหรือรูปแบบการรณรงค์ที่เหมาะสม เช่น
 - การประกวด
 - การจัดทำโปสเตอร์ และป้ายต่าง ๆ
 - การจัดนิทรรศการ
 - การใช้สื่อต่าง ๆ
4. กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการรณรงค์
5. กำหนดบุคคลหรือกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการรณรงค์
6. ประเมินผลจากการรณรงค์ทุกครั้ง

หลักสูตรการฝึกอบรม เรื่อง การดับเพลิงขั้นต้น

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับวิธีการดับเพลิงขั้นต้นและสามารถใช้ถังดับเพลิง รวมทั้งสายดับเพลิงและหัวฉีดดับเพลิงได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

หัวข้อการฝึกอบรม

- ทฤษฎีการเกิดเพลิงไหม้
- การแบ่งประเภทของเพลิง
- การป้องกันแหล่งกำเนิดไฟ
- เครื่องมือดับเพลิง
- วิธีดับเพลิงประเภทต่าง ๆ

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

พนักงาน ผู้ปฏิบัติงานทุกคน

วิธีการฝึกอบรม

การบรรยายภาคทฤษฎี และการฝึกซ้อมภาคปฏิบัติ

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

60 คน / รุ่น

ระยะเวลาการฝึกอบรม

ใช้เวลา 1 วัน (ภาคทฤษฎี 3 ชั่วโมง ภาคปฏิบัติ 3 ชั่วโมง)

กำหนดการฝึกอบรม

เดือน ตุลาคม 2567

งบประมาณ

30,000 บาท

ผู้รับผิดชอบ

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

แผนการอบรม

แผนการอบรม เป็นแผนที่จัดทำขึ้นสำหรับการป้องกันอัคคีภัยในสถานประกอบการ โดยกำหนดให้มีการอบรม พนักงานหรือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนทุกระดับของสถานประกอบการ ในเรื่องของการดับเพลิงและการหนีไฟ

หลักการจัดทำแผนการอบรม

1. กำหนดบุคคลผู้รับผิดชอบดำเนินการฝึกอบรม
2. กำหนดหลักสูตรเรื่อง หรือหัวข้อที่จะทำการฝึกอบรม ได้แก่
 - แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
 - การดับเพลิงขั้นต้น
 - การดับเพลิงขั้นสูงหรือขั้นก้าวหน้า
 - การใช้อุปกรณ์ดับเพลิงประเภทต่าง ๆ
 - การอพยพหนีไฟ
 - การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิต
3. เลือกวิธีการฝึกอบรม เช่น
 - การบรรยาย
 - การอภิปราย
4. กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม
5. กำหนดบุคคลที่จะเข้ารับการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับเรื่องหรือหัวข้อฝึกอบรม
6. มีการประเมินผลการอบรมทุกครั้ง

เอกสารแนบท้าย

1. ผู้อำนวยการดับเพลิง ชื่อ คุณธัญวลัย เตชะมณี
2. เลขานุการ ชื่อ คุณสมหมาย ทองคำ
3. ทีมดับเพลิง
ชื่อ คุณจิรายุ รุ่งเพชร
ชื่อ คุณเอนก เสนีราช
ชื่อ คุณพงศธร คำพันธ์
ชื่อ คุณแดน รัตนศิริ
ชื่อ คุณเกรียงไกร เดชบก
ชื่อ คุณอนุสรณ์ อุดมโภชน์
4. ทีมปฐมพยาบาล
ชื่อ คุณวิไลลักษณ์ ดาวมณี
ชื่อ คุณเรวดี แซ่หลี่
ชื่อ คุณจรรยา แซ่เลี้ยว
ชื่อ คุณกัญชพร จงรัก
ชื่อ คุณสุพรรณษา คำบ้านฝ้าย
ชื่อ คุณจันทร์นภา ชูไกรไทย
5. ทีมค้นหา
ชื่อ คุณพรเทพ ใจดี
ชื่อ คุณนิรัน อักษร
ชื่อ คุณอุเทน สารสม
ชื่อ คุณสุวรรณ แสนพุธ
ชื่อ คุณวิทยา บริบูรณ์เกษตร
ชื่อ คุณวีรยุทธ เกิดชูกุล
6. ทีมอพยพ
ชื่อ คุณชลธิชา สุขฟอง
ชื่อ คุณอรรณพ คำแสน
ชื่อ คุณศิริลักษณ์ แสนพุธ
ชื่อ คุณสุภาพร เทพี
ชื่อ คุณเรวดี พันศิริ
ชื่อ คุณบังอร บุตรตาชาติ

รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้น และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2567



บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด
สาขาเกาะพะงัน

แบบรายงานผลการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับการขึ้นใบอนุญาต องค์การบริหารส่วนตำบลตาเซะ
หมายเลขใบอนุญาต ๐๑๐๑-๐๒-๒๕๖๕-๐๐๑๓ หมวดอายุ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๕
อ้างอิงหนังสือแจ้งกำหนดการอบรมการดับเพลิงขั้นต้น ผ่านระบบ e-service ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๗

ส่วนที่ ๑ รายงานการฝึกอบรม

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการที่เข้ารับการฝึกอบรม
ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัทพานิมาน รีสอร์ท จำกัด สาขาเกาะพะงัน
ประเภทกิจการ โรงแรม
เลขที่ ๒๒/๑ หมู่ที่ ๕ ซอย - ถนน - ตำบล บ้านใต้
อำเภอ/เขต เกาะพะงัน จังหวัด สุราษฎร์ธานี
โทรศัพท์ ๐๙ - ๓๖๖๒ - ๖๕๘๙ โทรสาร -
 ๒. วัน เดือน ปี ที่ฝึกอบรม ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗
 ๓. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ๕๓ คน
ผู้หญิง ๑๘ คน ผู้ชาย ๓๕ คน
 ๔. ชื่อวิทยากรผู้ทำการฝึกอบรมภาคทฤษฎี
๔.๑ นายชิตติยะ นวลแก้ว ๔.๒ นายรอสดี ชื้อบิน
๔.๓ นายอาเลิส กือจิ
 ๕. ชื่อวิทยากรผู้ทำการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ
๕.๑ นายชิตติยะ นวลแก้ว ๕.๒ นายรอสดี ชื้อบิน
๕.๓ นายอาเลิส กือจิ
 ๖. ชื่อผู้ดูแลการฝึกอบรม นางสาวเขมวิภา ทองคำศรี
 ๗. สถานที่ฝึกภาคปฏิบัติ สถานประกอบการบริษัทพานิมาน รีสอร์ท จำกัด สาขาเกาะพะงัน
- ลงชื่อ (นายชิตติยะ นวลแก้ว) ผู้จัดทำรายงาน วันที่ ๓๐ เดือน พฤศจิกายน ๒๕๖๗
- ลงชื่อ (นายต่วนฮามิ ปาแซ) ผู้มีอำนาจกระทำการ หน่วยงานฝึกอบรม การดับเพลิงขั้นต้น



ส่วนที่ ๒ การรับรอง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มีการฝึกอบรมตามรายละเอียดข้างต้นจริง

ลงชื่อ (นายชิตติยะ นวลแก้ว) วิทยากร

ลงชื่อ (นายอาเลิส กือจิ) วิทยากร

ลงชื่อ (นายรอสดี ชื้อบิน) วิทยากร

ลงชื่อ (นายจ้าง/เจ้าของสถานประกอบกิจการที่ได้รับการฝึกอบรม) การดับเพลิงขั้นต้น หรือผู้มีอำนาจกระทำการแทน



แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับการขึ้นใบอนุญาต องค์การบริหารส่วนตำบลตะเภา
หมายเลขใบอนุญาต ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๕-๐๐๑๙ หมุดอายุ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๘
อ้างอิงหนังสือแจ้งกำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ผ่านระบบ e-service ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๗

ส่วนที่ ๑ รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการที่เข้ารับการฝึกอบรม

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท ปานวิมาน รีสอร์ท จำกัด สาขาเกาะพะงัน
ประเภทกิจการ โรงแรม
เลขที่ ๒๒/๑ หมู่ที่ ๕ ซอย - ถนน - ตำบล บ้านใต้
อำเภอ/เขต เกาะพะงัน จังหวัด สุราษฎร์ธานี
โทรศัพท์ ๐๙ - ๓๖๖๒ - ๖๕๘๘ โทรสาร -

๒. วัน เดือน ปี ที่ฝึกอบรม ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๓. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมดับเพลิง ๑๒๓ คน ผู้หญิง ๕๙ คน ผู้ชาย ๖๔ คน

๔. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ๑๒๓ คน ผู้หญิง ๕๙ คน ผู้ชาย ๖๔ คน

๕. ระยะเวลาในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ๓ ชั่วโมง - นาที

๖. ชื่อ - สกุล วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๖.๑ นายขัติยะ นวลแก้ว

๖.๒ นายรอสดี ชือบิน

๖.๓ นายอาเลียส กือจิ

๗. ชื่อ - สกุล ผู้ดูแลการฝึกซ้อม

๗.๑ นางสาวเนมวิภา ทองคำศรี

ลงชื่อ

(นายขัติยะ นวลแก้ว)

ผู้จัดทำรายงาน

วันที่ ๓๐ เดือน พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ลงชื่อ

(นายด่วนฮามิ บาแซ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ



ส่วนที่ ๒ การรับรอง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟตามรายละเอียดข้างต้นจริง

ลงชื่อ วิทยากร

(นายขัติยะ นวลแก้ว)

ลงชื่อ วิทยากร

(นายรอสดี ชือบิน)

ลงชื่อ วิทยากร

(นายอาเลียส กือจิ)

ลงชื่อ นายจ้าง/เจ้าของสถานประกอบกิจการที่ได้รับการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ หรือผู้มีอำนาจกระทำการแทน





แบบ ก.บ.บญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๑๑๑-๑๒-๒๕๖๕-๑๑๑๓

อนุญาตให้ องค์การบริหารส่วนตำบลตาเซะ

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๙๙๙๐๐๐๖๐๙๙๙๙

ตั้งอยู่ หมู่ที่ ๒ ตำบลตาเซะ อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ เป็นผู้ให้บริการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีวิทยากร จำนวน ๓ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายศักดิ์ศิลป์ ฤทธาธร)

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

สำเนาถูกต้อง

(นายชัชติยะ นวลแก้ว)

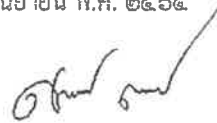
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอาวุโส

รายชื่อวิทยากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น
ขององค์การบริหารส่วนตำบลตาเซะ
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๑-๐๒-๒๕๖๕-๐๐๑๓

- | | |
|---------------|---------|
| ๑. นายชิตติยะ | นวลแก้ว |
| ๒. นายรอสดี | จีอบิน |
| ๓. นายอาเลียม | กือจิ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

สำเนาถูกต้อง

(นายชิตติยะ นวลแก้ว)
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอาวุโส



แบบ ก.บ.ปญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๕-๐๐๑๙

อนุญาตให้ องค์การบริหารส่วนตำบลวชิระ

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๙๙๔๐๐๖๘๔๔๙๙

ตั้งอยู่ หมู่ที่ ๒ ตำบลวชิระ อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมายกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ เป็นผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อม
อพยพหนีไฟ ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีวิทยากร จำนวน ๓ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลาธร)

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

สำเนาถูกต้อง

(นายชุตติยะ นวลแก้ว)

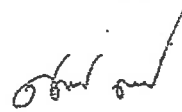
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอาวุโส

รายชื่อวิทยากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกอบรมและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ขององค์การบริหารส่วนตำบลตาชะโด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๕-๐๐๑๙

- | | |
|---------------|---------|
| ๑. นายชิตติยะ | นวลแก้ว |
| ๒. นายธโรสดี | จือบิน |
| ๓. นายอาเลียม | กือจิ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๙/ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๙/ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๙/ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

สำเนาถูกต้อง

(นายชิตติยะ นวลแก้ว)
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอาวุโส

ภาพการฝึกอบรม การปฐมพยาบาลเบื้องต้น



ภาพการฝึกอบรม การดับเพลิงขั้นต้น



ภาพการฝึกอบรม การอพยพหนีไฟ



เอกสารแนบที่ 10

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย



คำสั่ง บริษัท ปานวิมาน จำกัด

ปานวิมาน รีสอร์ท เกาะพะงัน

ที่ 003/2567

เรื่อง แต่งตั้งกรรมการป้องกันและระงับอัคคีภัย

เนื่องจากความปลอดภัยในการทำงานเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบร่วมกันของฝ่ายบริหารและพนักงาน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการเกิดอัคคีภัย และเพื่อให้การบริหารความปลอดภัยได้รับความร่วมมือและมีประสิทธิภาพ จึงเห็นสมควรแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อปฏิบัติหน้าที่ป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัย ผู้ที่ดำรงตำแหน่งดังต่อไปนี้

1. นางสาวธัญวลัย	เดชะมณี	ประธานกรรมการ	ตัวแทนนายจ้าง
2. นายสมหมาย	ทองคำ	รองประธานกรรมการ	ผู้แทนระดับผู้บังคับบัญชา
3. นายพรเทพ	ใจดี	รองประธานกรรมการ	ผู้แทนระดับผู้บังคับบัญชา
4. นายออด	จันทบุผา	กรรมการ	ผู้แทนระดับหัวหน้างาน
5. นายธนวรรณ	วิฑูรย์สงคราม	กรรมการ	ผู้แทนระดับหัวหน้างาน
6. นางสาวชัชวราณ	ทิพย์พันธ์	กรรมการ	ผู้แทนระดับหัวหน้างาน
7. นางสาวมยุเรศ	สหัสประทาน	กรรมการ	ผู้แทนระดับหัวหน้างาน
8. นางสาววิไลลักษณ์	ดาวมณี	กรรมการ	ผู้แทนระดับปฏิบัติการ
9. นายอุเทน	สารสม	กรรมการ	ผู้แทนระดับปฏิบัติการ
10. นางสาวกัญชพร	จงรัก	กรรมการ	ผู้แทนระดับปฏิบัติการ
11. นางสาวจรูญ	แซ่เลี้ยว	กรรมการ	ผู้แทนระดับปฏิบัติการ
12. นายจิรายุ	รุ่งเพชร	กรรมการและเลขานุการ	ผู้แทนระดับปฏิบัติการ

คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. ประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
2. ดำเนินการด้านความปลอดภัย การป้องกันและระงับอัคคีภัย สภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน และหรือมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการต่อนายจ้าง
4. ส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. กำหนดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอนายจ้าง
6. จัดทำนโยบาย แผนงานประจำปี โครงการ หรือกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย หรือการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอนายจ้าง
7. จัดทำโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานรวมถึงการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้างและบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอนายจ้าง
8. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง
9. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเพื่อเสนอนายจ้าง
10. ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

สั่ง ณ วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป



ลงชื่อ นายจ้าง

(Mr.Christoph Behrend)

ผู้จัดการทั่วไป

เอกสารแนบที่ 11

เอกสาร **CONTACT** ประสานงานกับ รพ.กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินแก่พนักงานและผู้พักอาศัย

[illegible]

เอกสาร CONTACT ประสานงานกับ รพ.กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินแก่พนักงานและผู้พักอาศัย

1. โรงพยาบาลเกาะพะงัน โทรศัพท์ 077-377034 , 077-3777654
ที่ตั้ง: เลขที่ 6 หมู่ที่ 4 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84280
2. โรงพยาบาลเกาะสมุย โทรศัพท์ 077-421103
ที่ตั้ง : โรงพยาบาลเกาะสมุย เลขที่ 60 หมู่ 1 ตำบลอ่างทอง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี 84140
3. โรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล โทรศัพท์ 077-429559
ที่ตั้ง: เลขที่ 1/17 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84280
4. โรงพยาบาลเฟิร์สเวสต์เทอร์น โทรศัพท์ 077-377474
ที่ตั้ง : 112/44 หมู่ 1 ตำบล/แขวง เกาะพะงัน อำเภอ/เขต เกาะพะงัน จังหวัด สุราษฎร์ธานี 84280

เอกสารแนบที่ 12

ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615663 E, 1080944 N
Sampling Date : September 9-10, 2024
Sampling Time : 12:10
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AE551
Received Date : September 13, 2024
Analytical Date : September 13-19, 2024
Report No. : 2024-RAAT083
Report Date : September 19, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.038	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.020	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

Ncl.
(Ms.Naticha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer



(Ms.Ramita Taengthal)
Laboratory Supervisor

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Sea Water Sampling
Sampling Point : น้ำทะเลบริเวณหน้าโครงการช่วงน้ำลง จุดที่ 1
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615973 E, 1081027 N
Sampling Date : September 9, 2024
Sampling Time : 13:14
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, Sediment, Odorless

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AE539-001
Received Date : September 13, 2024
Analytical Date : September 13-October 10, 2024
Report No. : 2024-RAAS825
Report Date : October 11, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	8.8	7.0-8.5
Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	18	15*
Salinity	ppt	Electrical Conductivity Meter	23.5	๘'
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode	4.2	≥4
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	1,000
Fecal Coliform Bacteria	CFU/100 mL	Membrane Filter Technique	<1	100
Nitrate-Nitrogen ^{3'}	µg-N/L	Cadmium Reduction, Colorimetric	<50	60
Phosphate-Phosphorus	µg-P/L	Ascorbic Acid	65	15
Total Ammonia ^{3'}	µg-N/L	Phenol-Hypochlorite	150	200

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the National Environmental Board Issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.138 Part 245D (Special Issue), dated October 6, B.E.2564 (2021). (Standard Value of Coastal Water for Class 4)

^{3'} Analyzed by Subcontractor Laboratory.

๘' = ค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มค่าชุด

* = ผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน มากกว่าค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย (เก็บตัวอย่างจำนวน 5 ครั้ง)



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Sea Water Sampling
Sampling Point : น้ำทะเลบริเวณหน้าโครงการช่วงน้ำลง จุดที่ 2
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0616027 E, 1080609 N
Sampling Date : September 9, 2024
Sampling Time : 13:38
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, Sediment, Odorless

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AE539-002
Received Date : September 13, 2024
Analytical Date : September 13-October 2, 2024
Report No. : 2024-RAA5826
Report Date : October 3, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	8.9	7.0-8.5
Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	18	20*
Salinity	ppt	Electrical Conductivity Meter	20.5	a'
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode	4.5	≥4
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	1,000
Fecal Coliform Bacteria	CFU/100 mL	Membrane Filter Technique	<1	100
Nitrate-Nitrogen ^{3'}	µg-N/L	Cadmium Reduction, Colorimetric	<50	60
Phosphate-Phosphorus	µg-P/L	Ascorbic Acid	16	15
Total Ammonia ^{3'}	µg-N/L	Phenol-Hypochlorite	156	200


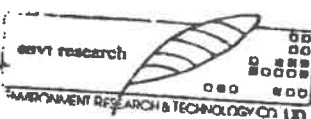
Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the National Environmental Board Issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.138 Part 245D (Special Issue), dated October 6, B.E.2564 (2021). (Standard Value of Coastal Water for Class 4)

^{3'} Analyzed by Subcontractor Laboratory.

a' = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด

* = ผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน มากกว่าค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย (เก็บตัวอย่างจำนวน 5 ครั้ง)

(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer



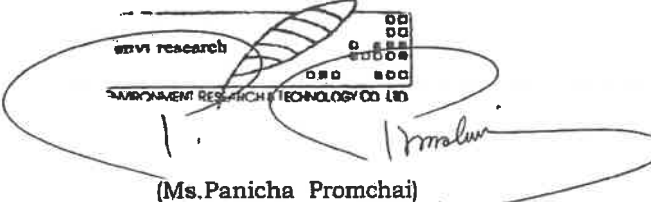
(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Parameter : Benthos **Quotation No.** : AR2024-00176
Type of Sample : Sea Sediment **Analysis No.** : 2024-AE539
Sampling Method : AWWA10500 **Received Date** : September 13, 2024
Sampling Date : September 9, 2024 **Analytical Date** : September 13 – October 3, 2024
Sampling By : Mr. Panupon Podang **Report Date** : October 4, 2024
Analysis By : นางสาวทียรัตน์ สุดตา

Parameter	Unit	Sampling Point น้ำทะเลหน้าพื้นที่โครงการ
Phylum Mollusca		
Class Gastropoda		
Order Trochida		
Family Trochidae		
<i>Umbonium vestiarium</i>	Ind. /m ²	193
ปริมาณความหนาแน่นสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		193
จำนวนชนิด		1
ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน		0.00

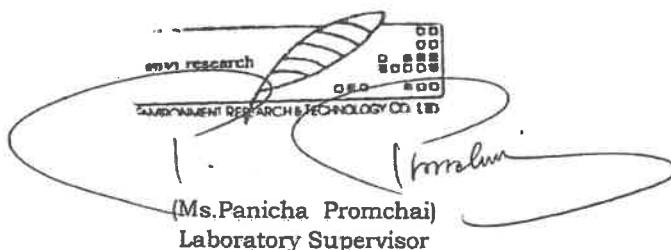


(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ป่านิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Parameter : Phytoplankton **Quotation No.** : AR2024-00176
Type of Sample : Sea Water **Analysis No.** : 2024-AE539
Sampling Method : AWWA10200 **Received Date** : September 13, 2024
Sampling Date : September 9, 2024 **Analytical Date** : September 13 - 24, 2024
Sampling By : Mr. Panupon Podang **Report Date** : September 25, 2024
Analysis By : อาจารย์ไพลิน จิตชุม (อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

Parameter	Unit	Sampling Point น้ำทะเลหน้าพื้นที่โครงการ
Phylum Bacillariophyta		
Class Coscinodiscophyceae		
Order Asterolamprales		
Family Asterolampraceae		
<i>Asteromphalus</i> sp.	Units/L	14
Class Bacillariophyceae (ไดอะตอม)		
Order Biddulphiales		
Suborder Coscinodiscineae		
Family Thalassiosiraceae		
<i>Thalassiosira</i> sp.	Units/L	11
Family Melosiraceae		
<i>Melosira</i> sp.	Units/L	308
Family Coscinodiscaceae		
<i>Coscinodiscus</i> sp.	Units/L	80
Family Rhizosoleniaceae		
<i>Guinardia striata</i> (Stolterfoh) Hasle	Units/L	160
<i>Pseudosolenia calcaravis</i> (Schultze) Sundström	Units/L	1,703
<i>Rhizosolenia robusta</i> G.Norman ex Ralfs, 1861	Units/L	22
<i>Rhizosolenia</i> sp.	Units/L	1,609
<i>Proboscia alata</i> (Brightwell) Sandström	Units/L	2,129
Family Hemiaulaceae		
<i>Hemiaulus indicus</i> Karsten	Units/L	993
<i>Hemiaulus membranaceus</i> Cleve	Units/L	47
Suborder Biddulphiineae		
Family Chaetoceraceae		
<i>Bacteriastrum</i> sp.	Units/L	2,676
<i>Chaetoceros diversus</i> Cleve	Units/L	141
<i>Chaetoceros</i> sp.	Units/L	12,378

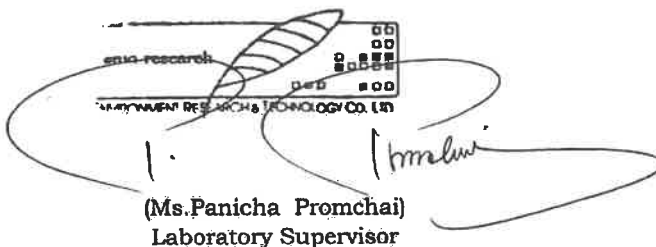


(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Parameter : Phytoplankton **Quotation No.** : AR2024-00176
Type of Sample : Sea Water **Analysis No.** : 2024-AE539
Sampling Method : AWWA10200 **Received Date** : September 13, 2024
Sampling Date : September 9, 2024 **Analytical Date** : September 13 - 24, 2024
Sampling By : Mr. Panupon Podang **Report Date** : September 25, 2024
Analysis By : อาจารย์ไพลิน จิตชุม (อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

Parameter	Unit	Sampling Point นำทะเลหน้าพื้นที่โครงการ
Family Eupodiscaceae		
<i>Odontella mobiliensis</i> (Bailey) Grunow	Units/L	22
<i>Odontella sinensis</i> (Greville) Grunow	Units/L	11
Family Thalassionemataceae		
<i>Thalassionema frauenfeldii</i> (Grunow) Hallegraeff	Units/L	682
<i>Thalassionema nitzschioides</i> (Grunow) Mereschkowsky	Units/L	69
Family Naviculaceae		
<i>Gyrosigma</i> sp.	Units/L	97
Family Bacillariaceae		
<i>Pseudo-nitzschia</i> sp.	Units/L	119
Order Lithodesmiales		
Family Lithodesmiaceae		
<i>Ditylum sol</i> (Grunow)	Units/L	9
Phylum Dinophyta		
Class Dinophyceae (ไดโนแฟลเจลเลต)		
Order Dinophysales		
Family Dinophysaceae		
<i>Dinophysis caudata</i> Kent	Units/L	22
<i>Dinophysis miles</i> f. maris-joni J.L.B.Schröder	Units/L	14
Order Peridiniales		
Family Peridiniaceae		
<i>Peridinium</i> sp.	Units/L	53
ปริมาณความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืช (ชนิดต่อลิตร)		23,369
จำนวนชนิดแพลงก์ตอนพืช (ชนิด)		24
ดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนพืช		1.69

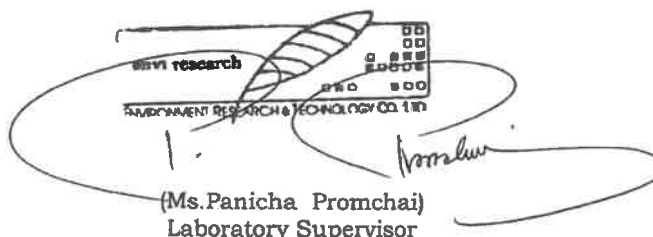


(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Parameter : Zooplankton **Quotation No.** : AR2024-00176
Type of Sample : Sea Water **Analysis No.** : 2024-AE539
Sampling Method : AWWA10200 **Received Date** : September 13, 2024
Sampling Date : September 9, 2024 **Analytical Date** : September 13 - 24, 2024
Sampling By : Mr. Panupon Podang **Report Date** : September 25, 2024
Analysis By : อาจารย์ไพลิน จิตชุม (อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

Parameter	Unit	Sampling Point นำทะเลหน้าพื้นที่โครงการ
Phylum Arthropoda		
Class Maxillopoda		
Subclass Copepoda (โคพีพอด)		
Copepod nauplius	Ind./L	9
ปริมาณความหนาแน่นแพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร)		9
จำนวนชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ (ชนิด)		1
ดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนสัตว์		0



(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Water Supply Sampling
Sampling Point : ถักน้ำใช้สำหรับการกรองของโครงการแล้ว
GPS. Coordinate : -
Sampling Date : September 9, 2024
Sampling Time : 12:45
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AE539-004
Received Date : September 13, 2024
Analytical Date : September 13-25, 2024
Report No. : 2024-RAAS827
Report Date : September 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
Apparent Color	Pt-Co	Visible Absorption Spectrophotometry	<5.0	15
Taste	-	Sensory Test	None	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
Odor	-	Sensory Test	Odorless	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.29	5
pH	-	Electrometric	6.9	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	212	1,000
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	0.3
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.020	0.1
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.005	2.0
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.02	3.0
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	EDTA Titrimetric	78	300
Sulfate	mg/L	Ion Chromatography, Conductivity Detection	66	250
Chloride	mg/L	Ion Chromatography, Conductivity Detection	24	250
Fluoride	mg/L	Ion Chromatography, Conductivity Detection	0.23	1.5
Nitrate as Nitrate	mg/L	Ion Chromatography, Conductivity Detection	0.55	50
Nitrite as Nitrite	mg/L	Ion Chromatography, Conductivity Detection	0.37	3
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	ไม่พบ
<i>Escherichia Coli</i>	MPN/100 mL	Most Probable Number	Not Detected	ไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i> ^{3'}	/100 mL	Based on SM 2017 (9213 B)	Not Detected	ไม่พบ
<i>Salmonella Spp.</i> ^{3'}	/100 mL	ISO 19250:2010	Not Detected	ไม่พบ
<i>Clostridium perfringens</i> ^{3'}	/100 mL	Standing Committee of Analysis, The Microbiology of Drinking Water 2021, Part 6	Not Detected	ไม่พบ

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Water Supply Standards, Notification of the Provincial Waterworks Authority B.E. 2565 (2022).

^{3'} Analyzed by Subcontractor Laboratory.



(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : ปอดตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615661 E, 1080964 N
Sampling Date : July 2, 2024
Sampling Time : 11:59
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor



Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AD350-001
Received Date : July 5, 2024
Analytical Date : July 5-16, 2024
Report No. : 2024-RAAO381
Report Date : July 17, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	7.5	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	19	30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	7.0	40
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	367	731*
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	0.5
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	4.9	20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	1.8	35
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	3,300	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 1250 dated December 29, B.E.2548 (2005), Maximum permitted value for building Type B.

* These values are in addition to the Total Dissolved Solids of water used. (The TDS value in the water used in July, 2024 was 231 mg/l)

(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer



(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: Phuket Environmental Services Co., Ltd.	
Address	: 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000	
Project Name	: โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท	
Project Location	: หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี	
Sampling Source	: Water Supply Sampling	
Sampling Point	: จุดภาพน้ำไหล	
GPS. Coordinate	: UTM (WGS84) 47P 0615664 E, 1080956 N	
Sampling Date	: July 2, 2024	Quotation No. : AR2024-00176
Sampling Time	: 11:52	Analysis No. : 2024-AD350-002
Sampling Method	: Grab	Received Date : July 5, 2024
Sampling By	: Mr.Panupon Podang	Analytical Date : July 5-12, 2024
Analyzed By	: Environment Research & Technology Co., Ltd.	Report No. : 2024-RAA0382
Physical Properties	: Clear, Colorless, No Sediment, Odorless	Report Date : July 17, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	231

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : ปลดระจคุณภาพน้ำส่งออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615661 E, 1080964 N
Sampling Date : August 10, 2024
Sampling Time : 11:31
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Thanakorn Ariyapongsopon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AD981-001
Received Date : August 13, 2024
Analytical Date : August 13-21, 2024
Report No. : 2024-RAAQ847
Report Date : August 21, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	8.3	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	21	30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	11	40
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	0.6	1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	453	806*
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	0.5
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.6	20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	33	35
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005), Maximum permitted value for building Type B.

* These values are in addition to the Total Dissolved Solids of water used. (The TDS value in the water used in August, 2024 was 306 mg/l)



(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer





(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name	: Phuket Environmental Services Co., Ltd.	Quotation No.	: AR2024-00176
Address	: 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000	Analysis No.	: 2024-AD981-002
Project Name	: โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท	Received Date	: August 13, 2024
Project Location	: หมู่ที่ 5 ตำบลป่าตัน อำเภอกะเปอร์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี	Analytical Date	: August 13-15, 2024
Sampling Source	: Water Supply Sampling	Report No.	: 2024-RAAQ848
Sampling Point	: คุณภาพน้ำใช้	Report Date	: August 21, 2024
GPS. Coordinate	: UTM (WGS84) 47P 0615664 E, 1080956 N		
Sampling Date	: August 10, 2024		
Sampling Time	: 11:36		
Sampling Method	: Grab		
Sampling By	: Mr.Thanakorn Ariyapongsopon		
Analyzed By	: Environment Research & Technology Co., Ltd.		
Physical Properties	: Clear, Colorless, No Sediment, Odorless		

Parameter	Unit	Method of Analysis ¹	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	306

Remark : ¹ Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.



(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: Phuket Environmental Services Co., Ltd.	Quotation No.	: AR2024-00176
Address	: 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000	Analysis No.	: 2024-AE539-005
Project Name	: โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท	Received Date	: September 13, 2024
Project Location	: หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี	Analytical Date	: September 13-20, 2024
Sampling Source	: Wastewater Sampling	Report No.	: 2024-RAAS828
Sampling Point	: ปอดตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	Report Date	: September 23, 2024
GPS. Coordinate	: UTM (WGS84) 47P 0615691 E, 1080979 N		
Sampling Date	: September 9, 2024		
Sampling Time	: 12:25		
Sampling Method	: Grab		
Sampling By	: Mr. Panupon Podang		
Analyzed By	: Environment Research & Technology Co., Ltd.		
Physical Properties	: Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor		

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	333
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	79

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.




(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer



(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : ปอดตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615662 E, 1080965 N
Sampling Date : September 9, 2024
Sampling Time : 12:30
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AE539-006
Received Date : September 13, 2024
Analytical Date : September 13-25, 2024
Report No. : 2024-RAAS829
Report Date : September 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	7.4	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	21	30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	382	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	7.3	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.4	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	54,000	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type B.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: Phuket Environmental Services Co., Ltd.	Quotation No.	: AR2024-00176
Address	: 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000	Analysis No.	: 2024-AE539-007
Project Name	: โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท	Received Date	: September 13, 2024
Project Location	: หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี	Analytical Date	: September 13-19, 2024
Sampling Source	: Water Supply Sampling	Report No.	: 2024-RAAS830
Sampling Point	: จุดภาพน้ำใส	Report Date	: September 23, 2024
GPS. Coordinate	: UTM (WGS84) 47P 0615664 E, 1080956 N		
Sampling Date	: September 9, 2024		
Sampling Time	: 12:38		
Sampling Method	: Grab		
Sampling By	: Mr.Panupon Podang		
Analyzed By	: Environment Research & Technology Co., Ltd.		
Physical Properties	: Clear, Colorless, No Sediment, Odorless		

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	196

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : ปอดตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615661 E, 1080964 N
Sampling Date : October 28, 2024
Sampling Time : 08:28
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AF420-001
Received Date : October 30, 2024
Analytical Date : October 30-November 6, 2024
Report No. : 2024-RAAW690
Report Date : November 6, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	7.2	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	4.6	30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	5.0	40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	470	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	6.2	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	2,300	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type B.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Water Supply Sampling
Sampling Point : จุดภาพน้ำใช้
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615664 E, 1080956 N
Sampling Date : October 28, 2024
Sampling Time : 08:35
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless


Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AF420-002
Received Date : October 30, 2024
Analytical Date : October 30-November 4, 2024
Report No. : 2024-RAAW691
Report Date : November 6, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ¹	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	201

Remark : ¹ Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : แปลงคุณภาพน้ำสิ่งออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615662 E, 1080965 N
Sampling Date : November 13, 2024
Sampling Time : 17:52
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Chanthawit Leawkool
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AF747-001
Received Date : November 15, 2024
Analytical Date : November 15-22, 2024
Report No. : 2024-RAAX780
Report Date : November 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	7.8	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	7.5	30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	5.0	40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	430	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	0.4	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	6.2	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	2.4	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	1,400	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type B.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานิมา นีส์รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Water Supply Sampling
Sampling Point : คุณภาพน้ำใส
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615664 E, 1080959 N
Sampling Date : November 13, 2024
Sampling Time : 17:46
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Chanthawit Leawkool
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless


Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AF747-002
Received Date : November 15, 2024
Analytical Date : November 15-20, 2024
Report No. : 2024-RAAX781
Report Date : November 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	200

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : ปอดตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615693 E, 1080983 N
Sampling Date : December 24, 2024
Sampling Time : 09:02
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Chanthawit Leawkool
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

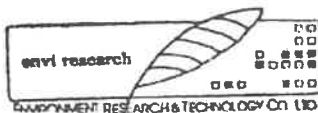
Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AG626-001
Received Date : December 25, 2024
Analytical Date : December 25, 2024-January 10, 2025
Report No. : 2025-RAAA494
Report Date : January 13, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	164
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	71

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : ปอดตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615662 E, 1080965 N
Sampling Date : December 24, 2024
Sampling Time : 08:56
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Chanthawit Leawkool
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AG626-002
Received Date : December 25, 2024
Analytical Date : December 25, 2024-January 10, 2025
Report No. : 2025-RAAA495
Report Date : January 13, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	7.7	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	14	30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	12	40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	420	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	7.0	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	230	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type B.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)

Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: Phuket Environmental Services Co., Ltd.	Quotation No.	: AR2024-00176
Address	: 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000	Analysis No.	: 2024-AG626-003
Project Name	: โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท	Received Date	: December 25, 2024
Project Location	: หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี	Analytical Date	: December 25, 2024-January 6, 2025
Sampling Source	: Water Supply Sampling	Report No.	: 2025-RAAA496
Sampling Point	: คุณภาพน้ำใช้	Report Date	: January 13, 2025
GPS. Coordinate	: -		
Sampling Date	: December 24, 2024		
Sampling Time	: 09:07		
Sampling Method	: Grab		
Sampling By	: Mr.Chanthawit Leawkool		
Analyzed By	: Environment Research & Technology Co., Ltd.		
Physical Properties	: Clear, Colorless, No Sediment, Odorless		

Parameter	Unit	Method of Analysis ¹	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	158

Remark : ¹ Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Pool Water Sampling
Sampling Point : สระน้ำของโครงการ สระที่ 1
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615868 E, 1080826 N
Sampling Date : July 2, 2024
Sampling Time : 11:43
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AD350-003
Received Date : July 5, 2024
Analytical Date : July 5-9, 2024
Report No. : 2024-RAAO383
Report Date : July 17, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	None

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2'} Recommendation of the Public Health Committee No. 1/2007 on the Control of Swimming Pool Operations. or other Businesses In the Same Way.



(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer





(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Pool Water Sampling
Sampling Point : สระว่ายน้ำของโครงการ สระที่ 2
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615868 E, 1080851 N
Sampling Date : July 2, 2024
Sampling Time : 11:41
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AD350-004
Received Date : July 5, 2024
Analytical Date : July 5-9, 2024
Report No. : 2024-RAAO384
Report Date : July 17, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	None

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2'} Recommendation of the Public Health Committee No. 1/2007 on the Control of Swimming Pool Operations. or other Businesses In the Same Way.




(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer



(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

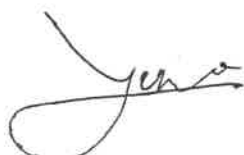
Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปางวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Pool Water Sampling
Sampling Point : สระว่ายน้ำของโครงการ สระที่ 1
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0625868 E, 1080826 N
Sampling Date : August 10, 2024
Sampling Time : 11:24
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Thanakorn Ariyapongsopon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AD981-003
Received Date : August 13, 2024
Analytical Date : August 13-16, 2024
Report No. : 2024-RAAQ849
Report Date : August 21, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	None

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Recommendation of the Public Health Committee No. 1/2007 on the Control of Swimming Pool Operations. or other Businesses In the Same Way.



(Ms.Yuwadee Na Ranong)

Laboratory Reviewer





(Mr.Virat Hemvannanukul)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ป่าวันวาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Pool Water Sampling
Sampling Point : สระว่ายน้ำของโครงการ สระที่ 2
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615868 E, 1080851 N
Sampling Date : August 10, 2024
Sampling Time : 11:23
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Thanakorn Ariyapongsopon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AD981-004
Received Date : August 13, 2024
Analytical Date : August 13-16, 2024
Report No. : 2024-RAAQ850
Report Date : August 21, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	None

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Recommendation of the Public Health Committee No. 1/2007 on the Control of Swimming Pool Operations. or other Businesses In the Same Way.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Pool Water Sampling
Sampling Point : สระว่ายน้ำของโครงการ สระที่ 1
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615868 E, 1080826 N
Sampling Date : September 9, 2024
Sampling Time : 12:17
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AE539-008
Received Date : September 13, 2024
Analytical Date : September 13-18, 2024
Report No. : 2024-RAA5831
Report Date : September 20, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	None

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Recommendation of the Public Health Committee No. 1/2007 on the Control of Swimming Pool Operations. or other Businesses In the Same Way.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvarinanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Pool Water Sampling
Sampling Point : สระว่ายน้ำของโครงการ สระที่ 2
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615868 E, 1080851 N
Sampling Date : September 9, 2024
Sampling Time : 12:15
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AE539-009
Received Date : September 13, 2024
Analytical Date : September 13-18, 2024
Report No. : 2024-RAAS832
Report Date : September 20, 2024

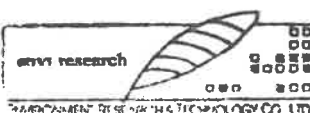
Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	None

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Recommendation of the Public Health Committee No. 1/2007 on the Control of Swimming Pool Operations. or other Businesses In the Same Way.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvarnanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Pool Water Sampling
Sampling Point : สระว่ายน้ำของโครงการ สระที่ 1
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615868 E, 1080826 N
Sampling Date : October 28, 2024
Sampling Time : 08:42
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AF420-003
Received Date : October 30, 2024
Analytical Date : October 30-November 2, 2024
Report No. : 2024-RAAW692
Report Date : November 6, 2024

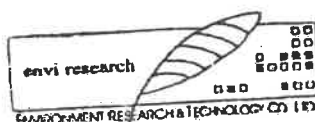

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	None

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Recommendation of the Public Health Committee No. 1/2007 on the Control of Swimming Pool Operations. or other Businesses In the Same Way.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Pool Water Sampling
Sampling Point : สระว่ายน้ำของโครงการ สระที่ 2
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615868 E, 1080852 N
Sampling Date : October 28, 2024
Sampling Time : 08:41
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AF420-004
Received Date : October 30, 2024
Analytical Date : October 30-November 2, 2024
Report No. : 2024-RAAW693
Report Date : November 6, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	None

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Recommendation of the Public Health Committee No. 1/2007 on the Control of Swimming Pool Operations. or other Businesses In the Same Way.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Pool Water Sampling
Sampling Point : สระว่ายน้ำของโครงการ สระที่ 1
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615868 E, 1080826 N
Sampling Date : November 13, 2024
Sampling Time : 17:50
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Chanthawit Leawkool
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AF747-003
Received Date : November 15, 2024
Analytical Date : November 15-19, 2024
Report No. : 2024-RAAX782
Report Date : November 26, 2024


Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	None

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023,

^{2'} Recommendation of the Public Health Committee No. 1/2007 on the Control of Swimming Pool Operations. or other Businesses In the Same Way.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Pool Water Sampling
Sampling Point : สระน้ำของโครงการ สระที่ 2
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0615867 E, 1080854 N
Sampling Date : November 13, 2024
Sampling Time : 17:49
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Chanthawit Leawkool
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AF747-004
Received Date : November 15, 2024
Analytical Date : November 15-19, 2024
Report No. : 2024-RAAX783
Report Date : November 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	None

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Recommendation of the Public Health Committee No. 1/2007 on the Control of Swimming Pool Operations. or other Businesses In the Same Way.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Source : Pool Water Sampling
Sampling Point : สระว่ายน้ำของโครงการ สระที่ 1
GPS. Coordinate : -
Sampling Date : December 24, 2024
Sampling Time : 09:13
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Chanthawit Leawkool
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

Quotation No. : AR2024-00176
Analysis No. : 2024-AG626-004
Received Date : December 25, 2024
Analytical Date : December 25-27, 2024
Report No. : 2025-RAAA497
Report Date : January 13, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	None

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Recommendation of the Public Health Committee No. 1/2007 on the Control of Swimming Pool Operations. or other Businesses In the Same Way.


(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer


(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.

Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000

Project Name : โครงการโรงแรม ปานวิมาน รีสอร์ท

Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Sampling Source : Pool Water Sampling

Sampling Point : สระว่ายน้ำของโครงการ สระที่ 2

GPS. Coordinate : -

Sampling Date : December 24, 2024

Sampling Time : 09:11

Sampling Method : Grab

Sampling By : Mr.Chanthawit Leawkool

Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

Quotation No. : AR2024-00176

Analysis No. : 2024-AG626-005

Received Date : December 25, 2024

Analytical Date : December 25-27, 2024


Report No. : 2025-RAAA498

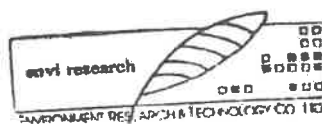
Report Date : January 13, 2025


Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	<1.8	None

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Recommendation of the Public Health Committee No. 1/2007 on the Control of Swimming Pool Operations. or other Businesses In the Same Way.


(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

เอกสารแนบที่ 14

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖ ๔ ๗ ๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่อยานุหนึ่งสื่อรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เรียน กรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ แผ่น

ตามคำขอที่ยังถึง บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุหนึ่งสื่อ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๐๓๕ หนูที่ ๖
ขอเชิญเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอกรมโรงงานอุตสาหกรรม นับ

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ต่ออายุหนึ่งสื่อรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้
ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายชนิดสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนึ่งสื่อฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนึ่งสื่อรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้อยู่อาศัยต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภายใน ๖๐ วัน นับวันสิ้นอายุของหนึ่งสื่อรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรยศ กลิ่นกรอง)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบแลพิงและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๒๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๒๒ ต่อ ๒๑๔๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraborn@diw.mail.go.th
"อุตสาหกรรมก้าวหน้า ประเพณีไทยก้าวไกล ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"
Green Industry
๖๓-๖๓๒๒๒๒



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๔๔๔
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖ ๔ ๗ ๖ ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย

- ๑) นางสาวสุรรัตน์ เจริญรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๐๑๑
- ๒) นางสาวพิชิตา เชื้อวนรัมย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๐๑๒
- ๓) นางสาวลลิตา โพธิ์เจริญ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๐๑๓
- ๔) วาที่ร้อยตรีวันชนะ สีหามาตร ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๐๑๔
- ๕) นางสาวรัชนิกรณ ภูประเสริฐ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๐๑๕
- ๖) นางสาวปณิศา พรหมชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๐๑๖
- ๗) นางณัฐรดา เลี้ยงรักษา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๐๑๗
- ๘) นายมงคล บุรณิกดิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๐๑๘
- ๙) นางสาวนิตา บุญรุ่งเรือง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๐๑๙
- ๑๐) นางสาวนิตา แดงไทย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๑๐๐
- ๑๑) นางสาวไฉวันพร โพธิ์สิทธิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๑๐๑
- ๑๒) นางสาวณัฐนิชา เจริญดีวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๑๐๒
- ๑๓) นายพนสิทธิ หวีพรประดิษฐ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๑๐๓
- ๑๔) นางสาวอติรัตน์ ปุคตะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๑๐๔
- ๑๕) นายอภิชาติ พูลพล ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๑๐๕
- ๑๖) นายนิทัศน์ ศิริชาติ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๑๐๖
- ๑๗) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๑๐๗
- ๑๘) นางสาวนุติ ณ ระนอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๑๐๘
- ๑๙) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๑๐๙
- ๒๐) นางสาวกานจักษ์ หมื่นนงษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๔๔-๕-๐๐๑๑๐

รวม

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่อผู้รับขึ้นทะเบียนเพื่อปฏิบัติงานวิเคราะหฺ์เอกชน

บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖ ๔๗ ๖ ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เลขทะเบียน ๖-๐๙๙

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๑ ราย

- ๑) นางสาวณัฐธิดา ขวสุพัทธ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๐๒
- ๒) นางสาวสุจิตา ทองประภา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๐๕
- ๓) นายจิรยุทธ์ สามารถ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๐๗
- ๔) นายอัยญา ไชยวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๐๘
- ๕) นางสาวณัฐริสา บุญนัก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๐๙
- ๖) นายฤตม โชติกาญจน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๑๒
- ๗) นางสาวพรทิพย์ อัมภรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๑๓
- ๘) นายศรัทธม คชภก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๑๕
- ๙) นางสาวอัญพิชชา สุตเขียน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๑๖
- ๑๐) นางสาวพรวัญ หนองทะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๑๗
- ๑๑) นางสาววิรัตน์ แปรงทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๑๘
- ๑๒) นางสาวกรรยาดี ชำแป้ง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๑๙
- ๑๓) นางสาวธาราภรณ์ สมัยใหม่ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๒๐
- ๑๔) นางสาวรัตนชนก ชนะคำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๒๑
- ๑๕) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มตาทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๒๒
- ๑๖) นางสาวสุพัตรา ผาสุกพัทธ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๒๓
- ๑๗) นางสาวฉัตรยาลักษณ์ บรรดิษฐ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๒๔
- ๑๘) นางสาวอภิสรา หล้าสูงเนิน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๒๕
- ๑๙) นางสาวพิมพ์ภา ทับพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๒๖
- ๒๐) นางสาวอัจฉริ แก้วเพชรวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๒๗
- ๒๑) นางสาวพัชราภรณ์ กัญญาสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๒๘
- ๒๒) นางสาวณิชากรย์ ปริญญาบุตร ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๒๙
- ๒๓) นายวัชรพล บุตรดีรัมย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๓๐
- ๒๔) นางสาวณัฐิมา ปัดชา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๓๑
- ๒๕) นายวัชรพงษ์ ชูเขตกิจ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๓๒
- ๒๖) นายศิวกร วงศ์ดาด ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๓๕
- ๒๗) นางสาววิภา จาระณะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๓๖
- ๒๘) นางสาวอัญญาภรณ์ พละศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๓๗
- ๓๐) นางสาวพัชรพร อนุสร ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๓๘
- ๓๑) นายอนาการ อธิยพงษ์โสภณ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๓๙
- ๓๒) นางสาวบุษกร สมรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๔๐
- ๓๓) นางสาววิลาวัลย์ แก้วียม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๔๑
- ๓๔) นางสาวอัญญาลักษณ์ แสงไชยา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๔๒
- ๓๕) นายสุภาพงษ์ รุ่งเรือง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๔๖

3/๓๗

๓๖) นายสิทธิพร...

- ๓๖) นายสิทธิพร วงษ์คำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๔๓
- ๓๗) นางเดชนี สืบสระ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๔๔
- ๓๘) นางสาวนันทพร คนแรง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๔๕
- ๓๙) นายภาณุพล โพธิ์แดง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๔๖
- ๔๐) นายวิชากร กองแสง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๔๗
- ๔๑) นางสาวสุภาภรณ์ อิ่มน้อย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๔๘
- ๔๒) นางสาวชนุพาท กลิ่นวัน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๔๙
- ๔๓) นางสาววิมลณ สุขามย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๕๐
- ๔๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระพาง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๕๑
- ๔๕) นางสาวปวีณา ประแดงโค ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๕๒
- ๔๖) นางสาวปวีตรา นาคเหล็ก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๕๓
- ๔๗) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๕๔
- ๔๘) นางสาวเบญจวรรณ คำพอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๕๕
- ๔๙) นางสาวพิชชา แก้วน้อย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๕๖
- ๕๐) นางสาวนัฐา สัมฤทธิ์ดี ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๕๗
- ๕๑) นายอมร กาคะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๕๘
- ๕๒) นางสาวอังคณา อินตา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๕๙
- ๕๓) นายสุริยะ พูทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๖๐
- ๕๔) นายฉันทวิชญ์ เหลากุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๖๑
- ๕๕) นายศิวาภู ธรรมนิทา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๖๒
- ๕๖) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๖๓
- ๕๗) นายฉัตรชัย ไวยะผุย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๖๔
- ๕๘) นายกฤษณ์ อินทร์คำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๖๕
- ๕๙) นางสาวนันทพา เนื่อนวล ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๖๖
- ๖๐) นางสาวจิตตวรรณ ลิ้มสมบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๖๗
- ๖๑) วาที่ร้อยตรีบุปผา สุทธิมงคล ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-๖-๐๐๖๘

๖๑๕

เอกสารแบบท้ายหนังสือขอรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์โรคระบาด

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๙๙

ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/ ๖ ๔๗ ๖ ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ขอถ่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๙๓ รายการ

แนบท้าย จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^(a) 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^(a)
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^(a)
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^(a)
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^(a)
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^(a)
11	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^(a) 2) DPD Colorimetric Method ^(a)
12	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^(a)
13	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
14	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
15	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
16	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
17	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^(a)
18	pH	Electrometric Method ^(a)
19	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^(a)
20	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfide	Iodometric Method ^(a)
22	Temperature	Laboratory and Field Methods ^(a)
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^(a)
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro-Kjeldahl Method ^(a) 2) Semi-Micro-Kjeldahl Method ^(a)
25	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C ^(a)
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^(a)
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)

แนบท้าย จำนวน 61 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
10	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
11	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการหาห้
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾
17	Chromium (VI)	Colorimetric Method ⁽⁴⁾
18	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ⁽⁴⁾
19	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
20	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
21	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
22	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
23	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
24	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
25	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
26	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
27	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
28	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
29	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
30	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

31 Hexachloro-1,3-butadiene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการหาห้
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
32	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
35	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
36	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
37	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
38	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
39	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
40	pH	Electrometric Method ⁽⁴⁾
41	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
42	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
43	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
44	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
45	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
46	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
47	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
48	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^{(1),(9)} Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^{(9),(9)}

49 TPH (C₁₆-C₃₅)...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
49	TPH (C ₁₀ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^{(b),(c)}
50	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
51	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
52	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
53	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
54	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
55	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
56	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
57	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
59	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
59	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
60	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
61	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)

จากหนังสือ (เอกสารแนบ) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(b)
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(b) 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(b)

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(b)
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(b)
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ^(b)
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^(b) 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^(b)
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(b)
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(b)
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(b)
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling ^(b)
11	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^(b) 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^(b)
12	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^(b) 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^(b)
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^(b)
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(b) 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(b)
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(b)
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(b)
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(b)
18	Opacity	Ringelmann's Method ^(c)
19	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Alkaline Permanganate/Colorimetric Method ^(b) 2) Instrumental Analyzer Method ^(b)
20	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(b)

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[3]
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
26	Xylene	Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14]
3	Barium	4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
7	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^[1,6,13,15]
8	Chromium (VI)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,13,15] 1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,13] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15]
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
11	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
12	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[17]
13	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
14	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
15	pH	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] Electrometric Method ^[21,22]
16	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,18] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
17	Silver	3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.13) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.13) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.13) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.13) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.13) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.13) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.13) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.13) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.13) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.13)
18	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.13) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.13)
19	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.13) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.13)
20	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.13) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.13)

ดิน จำนวน 59 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.13)
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.14) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.13)
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.13)
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.13)
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.13)

10 Carbon disulfide...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
10	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)
11	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.13)
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method, Alkaline Digestion, Colorimetric Method, Calculation ^(7.13.13)
17	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8.13)
18	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)
19	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)
20	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)
21	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)
22	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)
23	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)
24	dis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)
25	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)
26	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)
27	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12.20)

1,3-Dichloropropene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
28	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
29	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
30	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
31	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
32	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁷⁾
34	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
35	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
36	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
37	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
38	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,18) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
40	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
41	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
43	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
44	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
45	TPH (C ₉ -C ₆)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^(12,19)
46	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,19) วิธีใหม่

47 TPH (C₁₆-C₃₅)...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
47	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,19)
48	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
49	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
50	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
51	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
52	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
53	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
54	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
55	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
56	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
57	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
58	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(12,20)
59	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13) วิธีใหม่

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 จ.
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่ปล่อยไปในอากาศที่ระบายออกจากรถยนต์ส่วนบุคคลที่ขึ้นทะเบียนเป็นครั้งแรก. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 1254.
3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
4. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

5. United States...

5. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C, 2003.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1994.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury In Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury In Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 2007.
18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994. *สัญญา*

19. United States

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.
20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260C, 1996.
21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.
22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004. *สัญญา*



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๕ ๕ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารเคมีที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารเคมีที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๕๔๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยสุขุมวิท ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารเคมีที่วิเคราะห์ คือกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกสำเนาที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๒. บางสารเคมีที่ผู้ยื่นคำร้อง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-๖-๐๐๒๒

๓. นายศิริวัชร ธรรมนิทา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-๖-๐๐๒๒

๔. ให้เพิ่มขอเข้าชนิดสารเคมีที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย นวัตกรรม และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย
อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรทัศน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๐๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๐๕๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารเคมีที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๕ ๕ ๓ ลงวันที่ ๒ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เลขทะเบียน ๖-๐๕๔๔

ขอเปลี่ยนสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔๗ รายการ

นับวันเสีย จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
2	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
3	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
4	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
5	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
6	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
7	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
8	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
9	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
10	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
11	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
12	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
13	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
14	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
16	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
17	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
18	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
19	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾

นับได้คืน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
2	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
3	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
4	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
5	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
6	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾

ตามนี้

7 Endosulfan...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
7	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
8	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
9	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
10	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
11	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
12	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
13	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
14	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾

พิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,3)
2	Chlordane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,3)
3	DDD	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,3)
4	DDE	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,3)
5	DDT	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,3)
6	Dieldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,3)
7	Endosulfan	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,3)
8	Endrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,3)
9	Heptachlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,3)
10	Heptachlor epoxide	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,3)
11	α -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,3)
12	β -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,3)
13	γ -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,3)
14	Methoxychlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,3)

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.



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