



PHUKET KATA AVISTA
RESORT & SPA

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

โรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา
ถนนแหลมไทร ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
บริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
กรกฎาคม 2567



จัดทำโดย



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

125/512 ม.5 ต.รัษฎา 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



PHUKET KATA AVISTA
RESORT & SPA

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

โรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา
ถนนแหลมไทร ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
บริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด

กรกฎาคม 2567



จัดทำโดย



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

125/512 ม.5 ต.ระแงง 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 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร	1-3
1.5.3 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ	1-6
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
3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์	3-1
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-6
3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-7
3.4.1 การเกิดแผ่นดินไหว	3-7
3.4.2 คุณภาพอากาศ	3-7
3.4.3 การใช้น้ำ	3-9
3.4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-13
3.4.5 การระบายน้ำ	3-21
3.4.6 การจัดการมูลฝอย	3-21
3.4.7 การคมนาคมขนส่ง	3-21

สารบัญ

หน้า

3.4.8	สุขภาพ.....	3-22
3.4.9	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย.....	3-22
3.4.10	การป้องกันอัคคีภัย.....	3-22
3.4.11	คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ.....	3-23
เอกสารแนบที่ 1	หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เอกสารแนบที่ 2	ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม	
เอกสารแนบที่ 3	หนังสือรับรองบริษัท	
เอกสารแนบที่ 4	เอกสารตรวจสอบระบบน้ำใช้	
เอกสารแนบที่ 5	เอกสารตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย หนังสือรับรองการเชื่อมต่อท่อน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลตำบลกะรน	
เอกสารแนบที่ 6	ผลการบันทึก ทส.1 และทส.2 ประจำเดือน	
เอกสารแนบที่ 7	ใบเสร็จรับเงินค่าจ้าง/สัญญาจัดเก็บขยะมูลฝอย และใบอนุญาตเก็บขนขยะมูลฝอยจาก เทศบาล	
เอกสารแนบที่ 8	เอกสารตรวจสอบ MDB	
เอกสารแนบที่ 9	เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย	
เอกสารแนบที่ 10	แผนฉุกเฉิน การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย	
เอกสารแนบที่ 11	เอกสาร CONTACT การกำจัดสัตว์ก่อโรค	
เอกสารแนบที่ 12	ผลการตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนของสระว่ายน้ำประจำวัน	
เอกสารแนบที่ 13	ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	
เอกสารแนบที่ 14	เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ	

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
รูปที่ 1-1	ที่ตั้งโครงการ 1-4
รูปที่ 1-2	ผังบริเวณโครงการ 1-5
รูปที่ 1-3	เส้นทางการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ 1-7
รูปที่ 3.4.4-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ.2566-2567 3-18

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 2.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด ระยะดำเนินการ 2-2
ตารางที่ 3.2.2-1	พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-2
ตารางที่ 3.4.2-1	ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โรงแรม ระหว่างวันที่ 13-14 มีนาคม 2567 3-9
ตารางที่ 3.4.2-2	ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โรงแรม ปี 2566-2567 3-9
ตารางที่ 3.4.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว 3-11
ตารางที่ 3.4.3-2	ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โรงแรม ปี 2566-2567 3-12
ตารางที่ 3.4.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 3-15
ตารางที่ 3.4.4-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ปี 2566-2567 3-16
ตารางที่ 3.4.11-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 3-24
ตารางที่ 3.4.12-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ปี 2566-2567 3-25

บทที่ 1

บทนำและรายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

บทนำและรายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ภายหลังจากได้รับความเห็นชอบตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ ทส 1010.5/10425 ลงวันที่ 11 สิงหาคม 2563 จากการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทส 1010.5/10425 ลงวันที่ 11 สิงหาคม 2563 และได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมล่าสุด เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2564 (เอกสารแนบ 2)

ทั้งนี้ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ ได้กำหนดให้โรงแรมต้องเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอให้กับหน่วยงานอนุญาต ทราบทุก 6 เดือน

ดังนั้น บริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลรายละเอียดของโครงการโดยย่อ เพื่อให้เห็นภาพรวมของลักษณะและกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
- 2) รวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
- 3) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา และนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้น จะประกอบไปด้วย

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะเป็นผู้รวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ ซึ่งเป็นผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จะเป็นผู้นำเอกสารหลักฐานต่างๆ มาใช้ประกอบการตรวจติดตามและผนวกเข้าไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมนี้

2) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการตรวจวัดดังกล่าว พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลของโครงการในด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อกำหนดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

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

- 1) จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน

1.5 รายละเอียดโครงการ

1.5.1 ที่ตั้งโครงการ

โรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต เกาะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนแหลมไทร ตำบลกระรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ที่ตั้งโครงการแสดงดังรูปที่ 1-1 อยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลกระรน มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	Peach Blossom Resort
ทิศใต้	ติดกับ	ถนนแหลมไทร
ทิศตะวันออก	ติดกับ	Peach Hill Resort
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ที่ดินบุคคลอื่น (วัดพิชชีนampaklum)

1.5.2 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร

โรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต เกาะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม¹ โดยจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 3² ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 8 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 138 ห้องพัก มีรายละเอียดดังนี้

- (1) อาคาร A เป็นอาคารส่วนบริการ สูง 2 ชั้น
- (2) อาคาร B เป็นอาคารห้องพัก สูง 5 ชั้น มีห้องพักรวม 98 ห้อง
- (3) อาคาร C เป็นอาคารส่วนต้อนรับและห้องพัก สูง 5 ชั้น มีห้องพักรวม 40 ห้อง
- (4) อาคารฟิตเนส เป็นอาคารส่วนบริการ ชั้นเดียว
- (5) อาคารคิส์คลับ เป็นอาคารส่วนบริการ ชั้นเดียว
- (6) อาคารพูลบาร์ เป็นอาคารส่วนบริการ ชั้นเดียว
- (7) อาคารห้องบิ๊ม ชั้นเดียว
- (8) อาคารสระว่ายน้ำ

นอกจากนี้ โรงแรมยังจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 35 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ จำนวน 1 คัน) มีถนนและพื้นที่สีเขียว ผังบริเวณแสดงในรูปที่ 1-2

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 โดยมิใช่เป็นการหาผลกำไร หรือรายได้มาแบ่งปันกัน 2) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการที่พักอาศัย โดยคิดค่าบริการเป็นรายเดือนขึ้นไปเท่านั้น 3) สถานที่พักอื่นใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547)

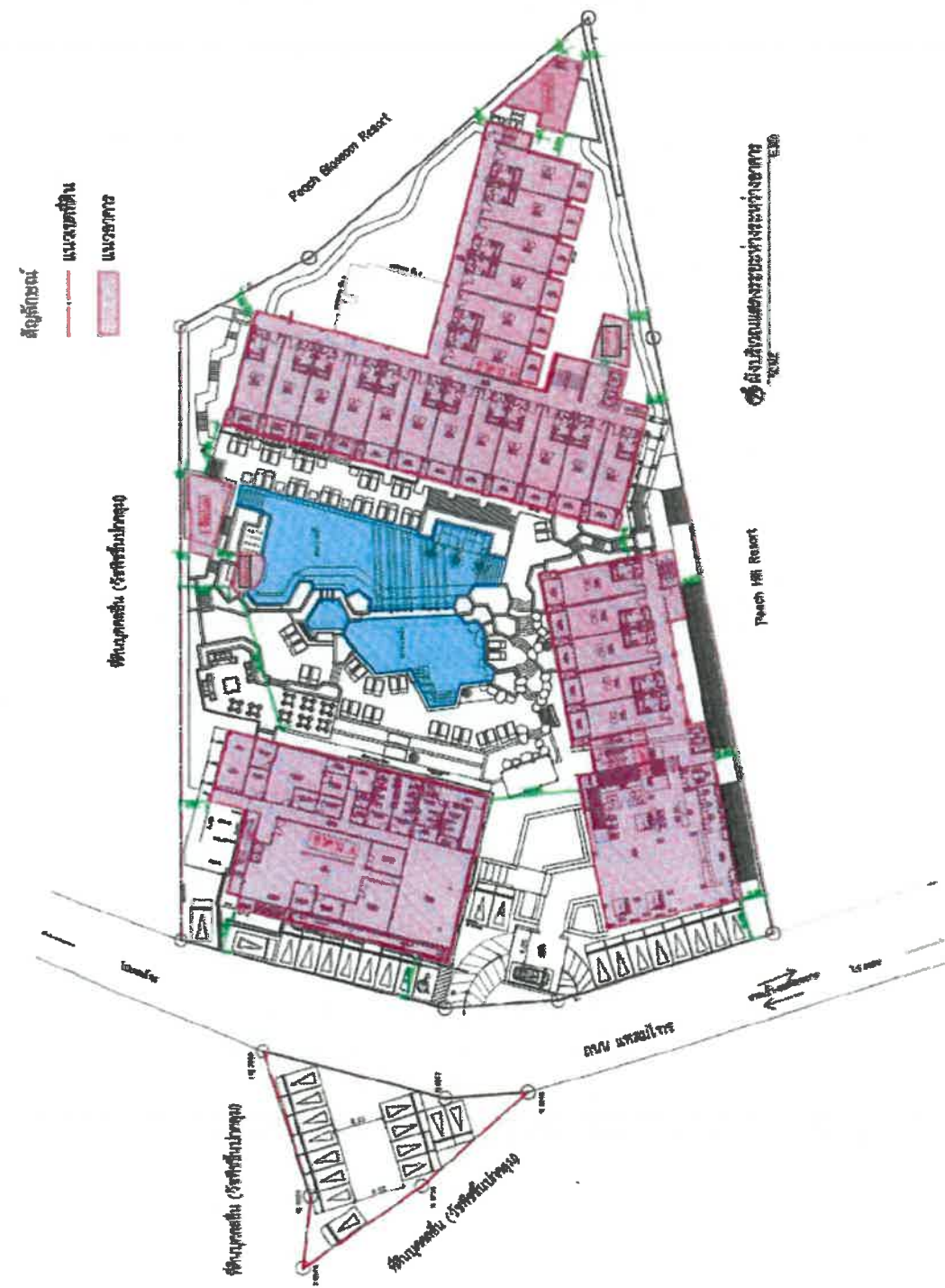
² โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่ สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา

รายงานผลการปฏิบัติงานตามภารกิจและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงพยาบาลการปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำปี ๒๕๖๗
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน ๒๕๖๗ (ระยะดำเนินการ)



รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ

รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการบริหารจัดการตามทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ประจำปี ๒๕๖๓



รูปที่ 1-2 ผังบริเวณโครงการ

จัดทำโดย
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(1) ลักษณะของตัวอาคาร

สภาพพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่เนินเขา การวางอาคารส่วนใหญ่จะหันมองทัศนียภาพของทะเลเป็นหลัก มีการออกแบบอาคารเป็นสถาปัตยกรรมแบบ Modern เพื่อสร้างความโปร่งและลดความรู้สึกหนาแน่นของโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างบรรยากาศสำหรับการพักผ่อนที่ร่มรื่นโอบล้อมไปด้วยต้นไม้ อีกทั้งยังออกแบบให้มีสระว่ายน้ำตรงกลางพื้นที่โครงการ ทำให้ผู้พักอาศัยได้ผ่อนคลายและทำกิจกรรมขณะเข้าพักภายในโครงการ จัดให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติโดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง ประกอบกับภายในพื้นที่โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย

(2) วัสดุและสีของอาคาร

วัสดุหลังคาของโครงการเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก และก่ออิฐฉาบปูนทุกด้าน ตกแต่งด้วยระแนงไม้ กระจุก สีอาคารเลือกใช้สีน้ำตาล เพื่อให้กลมกลืนกับธรรมชาติ ดังนั้น วัสดุที่โครงการเลือกใช้จึงหาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย

3) การจัดภูมิสถาปัตยกรรม

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

1.5.3 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ

1) การใช้น้ำ

แหล่งน้ำใช้หลักของโรงแรม จะใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน โดยมีหัวรับน้ำอยู่บริเวณอาคาร A เพื่อรับน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน เข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร A ปริมาตร 150 ลูกบาศก์เมตร จะใช้น้ำจากส่วนนี้สำรองดับเพลิงปริมาตร 86 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นน้ำสำรองสำหรับใช้อุปโภคเท่ากับ 64 ลูกบาศก์เมตร ก่อนสูบเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร A ปริมาตรรวม 250 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (BFO1-02) จำนวน 2 เครื่อง ทำงานสลับกัน เพื่อสูบน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร



ถังเก็บน้ำดิบ



ถังเก็บน้ำดี



ระบบกรองน้ำใช้



บ้มีควบคุมระบบกรองน้ำ

ระบบน้ำใช้

2) การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

น้ำเสียแต่ละอาคารจะรวบรวมเข้าสู่บ่อ Sump จำนวน 3 บ่อ ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการเดินท่อรวบรวมน้ำเสียและให้ประสิทธิภาพในการลดค่า BOD เท่ากับ 30% โดยโรงแรมจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge Process, A/S) จำนวน 1 ชุด สำหรับรองรับจากทุกอาคาร ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 91.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุดสามารถรองรับน้ำเสียได้ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{5\text{h}}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{5\text{h}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และมีถังดักไขมัน (GT-2000) จำนวน 1 ชุด ขนาด 2.0 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องครัว เป็นการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ให้ประสิทธิภาพในการลดค่า BOD เท่ากับ 30% โดยการแยกดักไขมัน และน้ำมัน จากน้ำเสียที่ระบายจากอ่างล้างจาน มีกระบวนการทำงานดักเศษอาหารออกจากน้ำเสีย และแยกไขมันออกจากน้ำเสียก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียในขั้นต่อไป

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม ทั้งนี้ทางโครงการคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้อยู่อาศัยสัมผัสน้ำทิ้ง จึงกำหนดให้มีการใช้กุญแจล็อกก๊อกน้ำรวมถึงมีป้ายบอกให้ทราบว่ามีการนำน้ำหลังบำบัดมาใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ และจะมีการแจ้งเวลารดน้ำต้นไม้ให้ผู้ผ่านไปมาได้ทราบด้วย และกำชับให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้งปฏิบัติหน้าที่เพื่อป้องกันการสัมผัสน้ำทิ้ง



บ่อ sump รับน้ำเสียจากอาคาร



ถังตกไขมัน



ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ



บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนออกสู่สาธารณะ



ก๊อกน้ำรดน้ำต้นไม้



ก๊อกน้ำรดน้ำต้นไม้

ระบบบำบัดน้ำเสีย

3) การจัดการมูลฝอย

โรงแรมจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น โถงต้อนรับ ร้านอาหาร ห้องประชุม ห้องสำนักงาน ทางเดินและบริเวณสระว่ายน้ำ เป็นต้น ถึงขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านล่าง ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลได้อีกครั้ง ขยะจากส่วนต่างๆ ของโรงแรมจะรวบรวมมาพักไว้ห้องพักขยะรวม ซึ่งอยู่ติดกับถนนแหลมไทร โดยห้องพักขยะดังกล่าว ประกอบด้วย ห้องพักขยะเปียกและขยะทั่วไป

การจัดการขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ จะเก็บไว้บริเวณห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโรงแรมจะรวบรวมใส่ถุงดำ ซึ่งขยะที่สามารถนำกลับมาใช้รีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า

สำหรับขยะอันตรายมีการรวบรวมขยะอันตรายไว้ในบริเวณห้องของฝ่ายช่างโรงแรมเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วโครงการจะดำเนินการเก็บขนและรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

ส่วนมูลฝอยอินทรีย์ โรงแรมจัดการขยะอินทรีย์โดยบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลกะรนมารับไปกำจัดต่อไป

ส่วนมูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ที่ห้องพักมูลฝอยทั่วไป เพื่อให้รถเก็บขนขยะของเอกชนเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป



ห้องพักขยะรวมและการเข้าเก็บขนของบริษัทเอกชน



ถังมูลฝอยย่อยในบริเวณต่าง ๆ ของโรงแรม

4) ไฟฟ้า

โรงแรมขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้ รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญ มีดังนี้

(1) ระบบไฟฟ้าปกติ

โรงแรมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immerse Type Transformers) ขนาด 1,250 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ ซึ่งหม้อแปลงไฟฟ้ามีระยะห่างส่วนที่มีไฟฟ้าแรงดัน 33 KV กับแนวเขตที่ดินโครงการ ประมาณ 1.80 เมตร

การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูง ไม่เติมพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร) เป็นต้น และโครงการได้เลือกใช้นาฬิกาอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 KV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้

ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และ ข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้ โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอ กับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ใน บริเวณที่เห็นได้ชัดเจน



หม้อแปลงไฟฟ้าของโรงแรม

(2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขาด ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการจะ ใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 600 kVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ห้อง GEN.MDB ของอาคาร A เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ให้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบ สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบลิฟต์ ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ

(3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า

โรงแรมติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการ ลัดวงจรได้ ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้อง MDB จะปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้อง MDB ของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ

5) การป้องกันอัคคีภัย

มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้

(1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

โรงแรมติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณ มีรายละเอียดดังนี้

- แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ติดตั้งอยู่บริเวณห้องวิศวกรรม ชั้นที่ 1 ของอาคาร A
- อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (Manual Station : M) ชนิดทุบแล้วดัง (Break Glass) ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไว้ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วพื้นที่โรงแรม
- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียงไว้ตามจุดต่างๆ ของอาคาร
- อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Rate of Rise Heat Detector: H) ติดตั้งภายในห้องแชเย็น และห้องแช่แข็ง
- อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ชนิด Photo ติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของทุกชั้นทุกอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ

(2) ระบบดับเพลิง

- ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และมีถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาดไม่น้อยกว่า 4.00 กิโลกรัม ติดตั้งไว้บริเวณอาคาร B และอาคาร C ติดตั้งทุกชั้น ชั้นละ 1 จุด โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน
- ถังดับเพลิงมือถือชนิด CO₂ (Fire Extinguisher) เลือกใช้ถังดับเพลิงมือถือชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม โดยมีการติดตั้งชั้นที่ 1 ของอาคาร A จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน
- ถังดับเพลิงมือถือชนิด ABC (Fire Extinguisher) เลือกใช้ถังดับเพลิงมือถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของอาคารดังนี้
- หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็ว มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6.0 x 2.50 x 2.50 นิ้ว จำนวน 2 หัว เพื่อส่งต่อไปยังชุดตู้ดับเพลิง
- หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant : FH) เป็นหัวจ่ายน้ำดับเพลิง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4.0 x 2.50 x 2.50 นิ้ว จำนวน 2 หัว เพื่อส่งต่อไปยังระบบดับเพลิง

- ระบบท่อน้ำดับเพลิงและการสำรองน้ำดับเพลิง ประกอบด้วยท่อยืน จำนวน 2 ท่อ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.50 นิ้ว เป็นระบบท่อเปียกโดยรับน้ำจากถังเก็บสำรองดับเพลิงปริมาตร 86 ลูกบาศก์เมตร เพื่อส่งต่อไปยังแต่ละอาคาร ใช้ระบบดับเพลิงที่มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเครื่องยนต์ (Diesel Fire Pump) ขนาด 750 แกลลอน/นาที ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย สามารถนำมาใช้สำรองดับเพลิงได้ 30 นาที ก่อนที่รถดับเพลิงจะเข้ามาระงับเหตุเพลิงไหม้



ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัย

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม ไทโรเทส ภูเก็ต เกาะ ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมงโกรเฟอร์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)



ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัย

(3) ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออกฉุกเฉิน

ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออกฉุกเฉินเพื่อให้แสงสว่าง และสามารถมองเห็นทางออกจากอาคารได้ชัดเจนในกรณีที่ไฟฟ้าดับ โดยจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของอาคาร

- ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องอาหาร ห้องครัว ห้องแม่บ้าน ร้านอาหาร ห้องอินเทอร์เน็ต ส่วนต้อนรับ ห้องประชุม ห้องอเนกประสงค์ ห้องคิดส์คลับ ห้องฟิตเนส โถงทางเดิน โถงบันได โถงลิฟต์ เป็นต้น

- โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน ติดตั้งไว้บริเวณทางเดิน และหน้าบันไดของทุกชั้นทุกอาคาร ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ

(4) บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ

จัดให้มีบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ สำหรับอาคาร B และอาคาร C มีรายละเอียดดังนี้

อาคาร B

- บันไดหลัก (ST1) มีความกว้าง 1.66 เมตร มีชนพักกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.214 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

- บันไดหนีไฟ (ST2) มีความกว้าง 0.80 เมตร มีชนพักกว้างไม่น้อยกว่า 1.0 เมตร ลูกตั้ง 0.214 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

- บันไดหนีไฟ (ST3) มีความกว้าง 0.80 เมตร มีชนพักกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.214 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

อาคาร C

- บันไดหลัก (ST1) มีความกว้าง 1.61 เมตร มีชนพักกว้าง 1.64 เมตร ลูกตั้ง 0.212 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

- บันไดหนีไฟ (ST2) มีความกว้าง 1.0 เมตร มีชนพักกว้างไม่น้อยกว่า 1.0 เมตร ลูกตั้ง 0.212 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

ประตูหนีไฟ ประตูบันไดหนีไฟเป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ 2 ชั่วโมง มีก้านโยกชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก สูงประมาณ 0.95 เมตร พร้อมติดตั้งโซ่ข้อพับด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 1.00 เมตร สูง 2.20 เมตร ไม่มีธรณีประตูกัน

(5) ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร

ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.15 เมตร โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้นของทุกอาคาร



ป้ายแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟของโรงแรม

(6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

มีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคาของอาคาร B และติดตั้งสายดินที่ชั้น 1 มีรายละเอียดดังนี้

1. ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal)) เป็นเสาแหลมหรือลักษณะเป็นสามง่ามที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) สูง 4 เมตร พร้อมแถบตัวนำทองแดงเปลือย (Bare Copper Conductor) ติดตั้งอยู่บนชั้นหลังคาอาคาร ซึ่งวิธีมี การป้องกันครอบคลุมตัวอาคารประมาณ 120 เมตร

2. สายดิน (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ยาว 3 เมตร ฝังลึกลงไปในดิน และมีค่าความต้านทาน ของดินไม่เกิน 5 โอห์ม

3. สายตัวนำลงดิน (Down conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 70 ตารางมิลลิเมตร ใช้ ลวดทองแดงเปลือยอยู่ภายในท่อพีวีซีขนาด 1 นิ้ว ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นเป็นพิเศษ เพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ

7) แผนการอพยพหนีไฟ และจุดรวมพล

โรงแรมจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกะรน หรือหน่วยงานอื่นที่ได้รับอนุญาต มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่าง ๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่ใช้บริการภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้

โรงแรมจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด บริเวณด้านหน้าโรงแรมติดกับถนนแหลมไทร ซึ่งสามารถอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโรงแรม ก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้ให้บริการในโรงแรมสามารถอพยพออกสู่ภายนอกนั้น จะไม่มีสิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ



จุดรวมพลของโรงแรม

6) สิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

โรงแรมจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามกฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548

(1) ทางลาด จัดให้มีทางลาด จำนวน 2 จุด บริเวณอาคาร A และบริเวณอาคาร C

(2) ห้องน้ำ จัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 ห้อง บริเวณอาคาร C ชั้นที่ 2

(3) ห้องพัก จัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 3 ห้อง บริเวณอาคาร C ของชั้นที่ 3 ถึงชั้นที่ 5

(4) ลิฟต์ จัดให้มีลิฟต์บริการสำหรับผู้ทุพพลภาพหรือผู้พิการ และคนชราอยู่บริเวณใกล้กับทางลาด และห้องพัก ซึ่งอยู่บริเวณอาคาร C เป็นลิฟต์ที่สามารถขึ้นจอดได้ทุกชั้น

(5) ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน บริเวณอาคาร A

7) การรักษาความปลอดภัย

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

นอกจากนี้ มีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในอาคาร จำนวน 58 จุด และภายนอกอาคาร จำนวน 17 จุด กระจายครอบคลุมทั่วทั้งบริเวณพื้นที่โรงแรม และพื้นที่สาธารณะรอบๆ พื้นที่โรงแรม

8) การจัดการสระว่ายน้ำ และร้านอาหาร

(1) การจัดการสระว่ายน้ำ

โรงแรมจัดให้มีอาคารสระว่ายน้ำส่วนกลาง จำนวน 1 แห่ง มีพื้นที่ 409.89 ตารางเมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.50 เมตร) อยู่บริเวณตรงกลางพื้นที่โครงการ โดยสระว่ายน้ำภายในโครงการจะให้บริการผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยโครงการจะออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 ซึ่งจะทำให้สระว่ายน้ำในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวเทล ภูเก็ต ภูเก็ต อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แม่นโกรฟ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)



สระว่ายน้ำของโรงแรม

(2) การจัดการร้านอาหาร

โรงแรมจัดให้มีร้านอาหารจำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณชั้นที่ 2 ของอาคาร A โดยโครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารตามกฎหมายกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561

9) พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โรงแรมจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณโดยรอบ โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างทั้งหมด สำหรับพื้นที่ไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นเบ็ดเตล็ด สีสาวดีขาวพวง มะพร้าว แคนนา ปาล์ม มะฮอกกานีใบเล็ก สีสาวดีดอกแดง ลำไย เป็นต้น นอกจากนี้ยังจัดให้มีการปลูกไม้พุ่มภายในโครงการ ได้แก่ ด้อยดิ่งเทศ เอื้องหมายนาดอกเทียน เล็บครุฑใบกลม จั๋งจีน บานบุรี เป็นต้น

10) การจราจร

(1) การเข้าถึงโครงการ

การเข้าถึงโครงการสามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ได้อย่างสะดวก ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 2 เส้นทาง ดังนี้

เส้นทางที่ 1 จากเทศบาลตำบลกระนวน ให้ขับตรงเข้าสู่ซอยปากบาง (ถนนหน้าหาดกะตะ) ระยะทางประมาณ 1.30 กิโลเมตร จากนั้นให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนแหลมไทรตรงไประยะทางประมาณ 200 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ

เส้นทางที่ 2 จากวงเวียนกระนวน มุ่งหน้าเข้าสู่ถนนหน้าหาดกระนวน เป็นระยะทางประมาณ 2.60 กิโลเมตร ถึงสามแยกมุ่งหน้าเข้าสู่ซอยปากบาง ประมาณ 100 เมตร จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนแหลมไทรตรงไประยะทางประมาณ 200 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ

(2) ถนนและที่จอดรถของโครงการ

ทางเข้า-ออกของโครงการ โดยทางเข้า-ออกของโครงการ โชนที่จอดรถ มีความกว้าง 6.00 เมตร ถนนภายในโครงการ กว้างประมาณ 6.00 เมตร เดินรถสองทิศทาง และโชนอาคาร มีความกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร เดินรถทางเดียว

สำหรับที่จอดรถยนต์ของโครงการ ออกแบบเป็น 2 โชน ได้แก่ โชนอาคารเป็นที่จอดรถตลอดแนวจำนวน 21 คัน และโชนที่จอดรถ จำนวน 14 คัน รวมที่จอดรถทั้งหมดจำนวน 35 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 1 คัน) โดยลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ จำนวน 33 คัน โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร และที่จอดรถแบบขนานกับแนวทางเดินรถ จำนวน 2 คัน โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 6.00 เมตร

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 6.00 เมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.50 เมตร

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 โรงแรม โนวเทล ภูเก็ต เกาะ ภูเก็ต อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แม่นโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)



รูปที่ 1-3 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

บทที่ 2

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ในระยะดำเนินการ โรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว ซึ่งได้ทำการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยการสำรวจภาคสนามของพื้นที่โครงการ การตรวจสอบจากเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น และการแก้ไขปรับปรุงปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่างๆ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน

**ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต เกาะ ภูเก็ต อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา
ของบริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด ระยะดำเนินการ**

โครงการ	: โรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต เกาะ ภูเก็ต อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา
เจ้าของโครงการ	: บริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	: ถนนแหลมไทร ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
ช่วงเวลาที่ยกรายงาน	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
ประเภทโครงการ	: โรงแรม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ		เอกสารอ้างอิง
		✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้	☒ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
มาตรการทั่วไป	โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต เกาะ ภูเก็ต อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 138 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคารสูง 5 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารชั้นเดียว จำนวน 5 อาคาร มีขนาดเนื้อที่ทั้งหมด 4 ไร่ 22.90 ตารางวา หรือ 6,491.60 ตารางเมตร จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้			

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ Ⓢ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ของ บริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด อย่างเคร่งครัด	✓	- โรงแรมจะยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ของ บริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด อย่างเคร่งครัด	-
	2.โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการ ดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการ มายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทาง การเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	✓	- โรงแรมมีการบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือ การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอ ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการ ดำเนินการให้แก่หน่วยงานอนุญาต คือ จังหวัดภูเก็ต ทุก 6 เดือน	-
	3.ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้ แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการ พิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	-	- โรงแรมยังไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต ภูเก็ต อะวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโพรฟวิ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓪ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	3.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 3.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบผลประโยชน์ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต กระตะ อวิศดำ รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	✓	- โครงการดำเนินกิจการในรูปแบบโรงแรม โดยผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม คือ กรรมการผู้จัดการบริษัท	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต กระตะ อวิस्ता รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามแต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน ไร้ความจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคล ผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	✓	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ยังไม่มีเรื่องร้องเรียนจากข้างเคียงรอบโรงแรมแต่อย่างใด	-
1. ทรัพยากรกายภาพ				
1.1 สภาพภูมิประเทศ		-	-	-
1.2 ทรัพยากรที่ดินและทิวทัศน์เดิม	-	-	-	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต เกาะตะกั่วป่า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
1.3 ธรณีวิทยา การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ (ต่อ)	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิด เหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็ สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุมนุม	✓ - โรงแรมจัดให้มีเส้นทางอพยพหนีภัย ซึ่งเป็นเส้นทางเดียวกับ เส้นทางอพยพหนีไฟ ซึ่งสามารถออกสู่จุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว	-
	(2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ หากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทา สาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการ อพยพออกจากอาคารได้ทันเวลาที่	☑ - โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่จำเป็นและเกี่ยวข้อง เช่น สถานีตำรวจ โรงพยาบาล รวมทั้ง ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยติดไว้ที่ล็อบบี้โรงแรมเพื่อให้ พนักงานสามารถโทรติดต่อขอความช่วยเหลือในกรณีต่าง ๆ ได้ทัน	-
	(3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติ ตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย	☑ - โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ความรู้กรณี เกิดภัยพิบัติให้แก่พนักงานและผู้เข้าพักอาศัยในโรงแรม มีแผน ดำเนินการแล้วเสร็จในปี 2567	-
	(4) โครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหนีภัยที่เกิด จากสึนามิ ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของ โครงการ โดยจัดทำแผนพับประชาสัมพันธ์ คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดสึนามิ		
	(5) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ ทันเหตุการณ์	✓ - พนักงานโรงแรมมีการติดตามข่าวสารประจำวัน โดยรับฟังข่าวสาร จากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต เกาะ ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แม่นิโอรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติตาม ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
1.3 ชวนิวิทย์ การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ (ต่อ)	(6) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้ที่พักอาศัยและ พนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการ ฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้อง เข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และ ให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	①	- โรงแรมยินดีเข้าร่วมการซ้อมอพยพหนีภัย หากจังหวัดมีการ ฝึกซ้อมอพยพหนีภัย โดยจัดส่งพนักงานของโรงแรมเข้าร่วมการ ฝึกดังกล่าวด้วย	-
1.3 คุณภาพอากาศ	(1) ติดป้ายให้ผู้ใช้บริการดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่ มีการขับเคส เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อ ลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย	☒	- โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการติดป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ ไว้ บริเวณลานจอดรถของโรงแรม โดยมีแผนดำเนินการในปี 2567	-
	(2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแล รักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ ช่วยลดปริมาณมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาใน พื้นที่โครงการ	✓	- โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โรงแรม เพื่อให้ช่วยลด ปริมาณมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวของโรงแรม
	(3) จำกัดความเร็วของรถยนต์ในโครงการ เพื่อป้องกัน การฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้าย จำกัดความเร็ว	☒	- โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการติดป้ายจำกัดความเร็ว ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงไว้บริเวณลานจอดรถของโรงแรม โดยมีแผน ดำเนินการในปี 2567	-
	(4) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้าง ถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น บริเวณผิวถนน	✓	- ถนนตลอดในพื้นที่โรงแรมเป็นถนนคอนกรีตซึ่งการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นบนผิวถนนน้อยมาก	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต กระตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกร์ฟ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	☒	- โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการติดป้ายจำกัดความเร็ว ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงไว้บริเวณลานจอดรถของโรงแรม โดยมีแผนดำเนินการในปี 2567	-
	(2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ	☒	- โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการติดป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ ไว้บริเวณลานจอดรถของโรงแรม โดยมีแผนดำเนินการในปี 2567	-
	(3) ปลุกต้นไม้ยืนต้น รวมจำนวน 195 ต้น เป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ	✓	- โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โรงแรม เพื่อเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวของโรงแรม
2. ทรัพยากรชีวภาพ				
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	-	-	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	-	-	-	-
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	-	-	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์				
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	-	-	-	-
1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน ในปัจจุบัน				
2) การใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามข้อบังคับผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558	-	-	-	-

รายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวเทล ภูเก็ต เกาะตะกั่วป่า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมงโกรฟ์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓪ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3) การใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามเขตพื้นที่และมาตรการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อม	-	✓	-	-
4) การใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามกฎหมายฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	-	✓	-	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง	(1) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้าย แสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ	✓	- โรงแรมจัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดง ทิศทางเดินรถเข้า-ออก	- ภาพถ่ายที่ 2.2-5 ป้ายทางเข้า-ออก โรงแรม
	(2) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า- ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและใน ระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการให้ อย่างปลอดภัย	✓	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุม การจราจรให้ปลอดภัย พร้อมติดตั้งป้ายโครงการเพื่อสามารถ มองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่ โครงการได้อย่างปลอดภัย	- ภาพถ่ายที่ 2.2-5 ป้ายโรงแรม
	(3) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ ไม่ เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	☒	- โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการติดป้ายจำกัดความเร็ว ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงไว้บริเวณลานจอดรถของโรงแรม โดยมีแผน ดำเนินการในปี 2567	-
	(4) จัดให้มีป้ายแสดงสัญลักษณ์ทางการจราจร ไว้ ภายในโครงการ	✓	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุม การจราจรให้ปลอดภัย	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต เกาะ ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(5) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ	✓	- โรงแรมติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออก ทาง จราจร และลานจอดรถของโรงแรมอย่างเพียงพอ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออก โรงแรม
	(6) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอย ควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา	✓	- โรงแรมจัดเส้นทางเข้า-ออกโรงแรมให้สามารถเดินรถได้อย่าง สะดวกปลอดภัยและมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุม การจราจร	- ภาพถ่ายที่ 2.2-3 เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย และป้าย ระเบียบการจอดรถ
	(7) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 35 คัน ซึ่ง เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) และ กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) และเพียงพอ ต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่างๆ เพื่อเป็นการ ป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีด ขวางเส้นทางการจราจร	✓	- โรงแรมจัดให้มีที่จอดรถภายในโรงแรมซึ่งมีความเพียงพอต่อผู้เข้า พักอาศัยทั้งที่จอดรถจักรยานยนต์ และที่จอดรถยนต์ โดยที่จอด รถยนต์ของโรงแรมอยู่ชั้นใต้ดินและมีลิฟท์ขนรถบริการ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-4 ที่จอดรถภายในโรงแรม
	(8) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณ ไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร	✓	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุม การจราจรให้ปลอดภัย	- ภาพถ่ายที่ 2.2-3 เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย และป้าย ระเบียบการจอดรถ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวเทล ภูเก็ต ทะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แม่นไกรฟรீ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓪ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.3 การใช้น้ำ	(1) โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดิบปริมาตร 150 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำดีปริมาตร 250 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 314 ลูกบาศก์เมตร	✓ - โรงแรมจัดให้มีถังเก็บน้ำดิบ จำนวน 1 ถัง ถังเก็บน้ำดี จำนวน 1 ถัง โดยโรงแรมซื้อน้ำจากบริษัทเอกชนเข้าเก็บกักยังถังเก็บน้ำดิบ จากนั้นน้ำผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าเก็บในถังน้ำดี ก่อนกระจายสู่อาคารต่างๆ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ระบบน้ำใช้
	(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน	✓ - โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำ	-
	(3) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	✓ - โรงแรมเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำทั้งในส่วนห้องพักของลูกค้า และออฟฟิศของโรงแรม พร้อมมีป้ายรณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ ประหยัดพลังงานในบริเวณต่างๆ ของโรงแรม เช่น การใช้ผ้าเช็ดตัวซ้ำ การไม่เปลี่ยนผ้าปูที่นอน เป็นต้น	- ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ ประหยัดพลังงาน
	(4) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	✓ - โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบสภาพของถังเก็บน้ำดิบ ถังเก็บน้ำดี ระบบจ่ายน้ำ และปั๊มน้ำ เป็นต้น พร้อมจัดบันทึกการทำงานเป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้ โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านที่ทำความสะอาดทั่วไปคอยตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในระบบ สุขภัณฑ์เป็นประจำทุกวัน พร้อมแจ้งซ่อมแก่ฝ่ายช่างโรงแรมเมื่อเกิดการชำรุด	- เอกสารแนบ 4 PM ตรวจสอบระบบน้ำใช้

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต เกาะ ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⊖ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม	(1) ออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 75 ลูกบาศก์ เมตร จำนวน 1 บ่อ	☒ - โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำบ่อหน่วงน้ำพร้อมเครื่องสูบน้ำผ่นก่อน ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโรงแรม ปัจจุบันเป็น การระบายน้ำผ่นตามท่อระบายน้ำผ่นภายในโรงแรมและตามความ ลาดชันของโรงแรมออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโรงแรม	-
	(2) โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำผ่น จำนวน 2 เครื่อง ทำงานพร้อมกัน มีอัตราการระบายน้ำออกรวมทั้ง 2 เครื่องเท่ากับ 0.11 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เพื่อ ควบคุมการระบายน้ำให้ไม่เกินค่าอัตราการการ ระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ น้ำผ่นทั้งหมดจะผ่าน บ่อดักขยะก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำจากนั้นจะระบายลง สู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนแหลมไทรต่อไป	☒	
	(3) ออกแบบให้มีบ่อดักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของ โครงการ	✓ - โรงแรมจัดให้มีบ่อดักน้ำ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้า โรงแรม	-
	(4) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อดักน้ำ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่ โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	✓ - โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรม เป็นผู้ดูแลตรวจสอบ ตะกอนพร้อมจัดให้มีการขุดลอกตะกอนสม่ำเสมอโดยเฉพาะในช่วง ฤดูฝน	-
	(5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบ ระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดู ฝน หากพบว่าชำรุดต้องแก้ไขทันที	✓ - โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมคอยตรวจสอบดูแลระบบ รวบรวมระบายน้ำเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่ง มีมาตรการจัดการเพื่อป้องกันน้ำระบายไม่ทัน	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติตาม ⊖ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการน้ำเสีย	(1) โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ เลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด สำหรับรองรับ น้ำเสียจากทุกอาคาร โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 100 ลูกบาศก์เมตร	✓ - โรงแรมจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียน กลับ จำนวน 1 ชุด สำหรับรองรับน้ำเสียจากทุกอาคาร	- ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	(2) น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD ค่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะผ่านท่อตรวจคุณภาพน้ำ แล้วเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล 71.67 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยการ กรองทราย กรองคาร์บอน และเติมคลอรีน แล้วสูบ น้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำ แบบก๊อกสนาม น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนแหลมไทรต่อไป	☑ - โรงแรมจัดให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วบางส่วนนำไปรดน้ำต้นไม้ ภายในโรงแรมแบบก๊อกสนามโดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีผู้เข้าพัก เข้าถึง - โรงแรมได้รับอนุญาตเชื่อมต่อน้ำทิ้งโรงแรมได้รับอนุญาตเชื่อมต่อน้ำทิ้ง เข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลตำบลกะรน เพื่อรับน้ำทิ้งที่ออกจาก โรงแรมเข้าสู่การบำบัดรวมของระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลตำบลกะรน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ระบบบำบัดน้ำเสีย - เอกสารแนบ 5 หนังสือรับรองการเชื่อมต่อท่อ น้ำทิ้งเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำ เสียของเทศบาลตำบลกะรน
	(3) โครงการได้เลือกใช้บ่อดิน พื้นที่ 2 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ สำหรับกำจัดก๊าซมีเทน และโครงการ เลือกใช้ถังบำบัดละอองลอย จำนวน 1 ชุด ปริมาตร ถึง 0.59 ลูกบาศก์เมตร	☒ - โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำบ่อดิน สำหรับกำจัดก๊าซมีเทน และถังบำบัดละอองลอย โดยมีแผนดำเนินการภายในปี 2567	-
	(4) กำหนดให้มีการใช้ถุงแฉะลือกักน้ำรวมถึงมีป้าย บอกให้ทราบว่ามีกักน้ำหลังบำบัดมาใช้สำหรับ รดน้ำต้นไม้ และจะมีการแจ้งเวลารดน้ำต้นไม้ให้ผู้ ผ่านไปมาได้ทราบด้วย และกำชับให้พนักงานสวม ถุงมือทุกครั้งปฏิบัติหน้าที่เพื่อป้องกันการสัมผัสน้ำ ทิ้ง	☒ - โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการใช้ถุงแฉะลือกักน้ำรวมทั้งจัดทำ ป้ายบอกให้ทราบว่ามีกักน้ำหลังบำบัดมาใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวเทล ภูเก็ต กระตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แม่นโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(5) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา ตามมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535	✓ - โรงแรมไม่ได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น อย่างไรก็ตาม โรงแรมจัดให้มีเครื่องสำรองไฟเพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ระบบสำคัญในโรงแรมได้ทันช่วงที่ กรณีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	-
	(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดักกากไขมันไปทิ้งเป็นประจำ (7) จัดให้มีพนักงานดูแล โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ โดยกากไขมันที่ต้องกำจัดจะนำไปตากแห้งก่อนรวบรวมใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปพักไว้ที่ห้องพักรวมของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	✓ - โรงแรมจัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมันรวม โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ โดยกากไขมันที่ต้องกำจัดรวบรวมให้บริษัทเอกชนรับไปกำจัดต่อไป	-
	(8) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย	✓ - โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมทำหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียตามรายการตรวจสอบเป็นประจำทุกวัน นอกจากนี้ ได้ทำการบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 ทุกวัน และนำเสนอสรุปผลการทำงานของระบบบำบัด ตามแบบ ทส.2 ทุกเดือน	- เอกสารแนบ 5 PM ตรวจสอบระบบ บำบัดน้ำเสีย - เอกสารแนบ 6 ผลการบันทึก ทส.1 และ ทส.2 ประจำเดือน
	(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ	✓ - โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมทำหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียตามรายการตรวจสอบเป็นประจำทุกวัน	- เอกสารแนบ 5 PM ตรวจสอบระบบ บำบัดน้ำเสีย

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติตาม ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากบ่อกะละเป็นประจำ โครงการจะประสานรถสูบน้ำของเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลกะรนมาสูบน้ำไปกำจัดต่อไป	✓	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากบ่อกะละเป็นประจำ	- เอกสารแนบ 7 ใบเสร็จสูบน้ำกำจัด
	(11) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 195 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	✓	- โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณโดยรอบโรงแรมเพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวของโรงแรม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	(1) โครงการออกแบบไว้ภายในอาคาร A บริเวณชั้นที่ 1 โดยแบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอันตราย ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย	✓	- โรงแรมจัดให้มีห้องพักขยะทั่วไป และขยะเปียก โดยเป็นห้องคอนกรีตและมีประตูปิดมิดชิด ตั้งอยู่ในพื้นที่โรงแรมติดกับถนนแหลมไทร เพื่อรวบรวมขยะก่อนบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลกะรนมารับไปกำจัดต่อไป	- ภาพถ่ายที่ 2.2-9 ห้องพักขยะรวม และการเข้าเก็บขยะของ บริษัทเอกชน
	(2) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด			- เอกสารแนบ 7 สัญญาจัดเก็บขยะมูล ฝอยและใบอนุญาตเก็บ ขยะจากเทศบาล
	(3) ตำแหน่งห้องพักขยะเป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิดเพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวน			
	(4) จัดตั้งถังขยะมูลฝอยไว้ในห้องพัก ห้องเฝ้าทุกห้อง รวมทั้งพื้นที่ส่วนกลาง	✓	- โรงแรมจัดให้มีถังมูลฝอยย่อยในบริเวณต่างๆ ได้แก่ ห้องพักลูกค้า ห้องน้ำลูกค้า ส่วนอาคารสำนักงาน อาคารต้อนรับ ส่วนร้านอาหาร เป็นต้น	- ภาพถ่ายที่ 2.2-10 ถังมูลฝอยย่อยใน บริเวณต่างๆ ของ โรงแรม
	(5) การจัดการขยะรีไซเคิล จะขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า	✓	- โรงแรมจัดการขยะรีไซเคิล จะขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓪ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	(6) การจัดการขยะอินทรีย์ ได้แก่ มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ง่าย เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้น แม่บ้านจะรวบรวมมูลฝอยอินทรีย์จากถังมูลฝอย อินทรีย์บริเวณห้องครัว และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น มายังห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ สำหรับขยะ อินทรีย์ นางสาวบังอร เพ็ชรอินทร์ เป็นผู้มารับไปใช้ ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ต่อไป	✓ - โรงแรมจัดการขยะอินทรีย์โดยบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับ เทศบาลตำบลกะรนมารับไปกำจัดต่อไป	-
	(7) รวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย โดย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย ซึ่งข้างถังจะระบุไว้ ว่า "ขยะอันตราย" ภายในถังรองด้วยถุงพลาสติกสี แดง ในขณะที่ปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุง มือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูล ฝอยดังกล่าว เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วโครงการจะ ดำเนินการเก็บขนและรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมด เก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัด ต่อไป	✓ - โรงแรมจัดให้มีการรวบรวมขยะอันตรายไว้ในบริเวณห้องของฝ่าย ช่างโรงแรมเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วโครงการจะดำเนินการเก็บขน และรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ต เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- ภาพถ่ายที่ 2.2-10 จุดรวบรวมขยะอันตราย
	(8) มูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อม มัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ที่ห้องพักมูลฝอย ทั่วไป เพื่อให้รถเก็บขนขยะของเอกชนเข้ามา ดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป	✓ - โรงแรมจัดให้มีห้องพักขยะทั่วไป และขยะเปียก โดยเป็นห้อง คอนกรีตและมีประตูปิดมิดชิด ตั้งอยู่ในพื้นที่โรงแรมติดกับถนน แหลมไทร เพื่อรวบรวมขยะก่อนบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับ เทศบาลตำบลกะรนมารับไปกำจัดต่อไป	- ภาพถ่ายที่ 2.2-9 ห้องพักขยะรวม และการเข้าเก็บขนของ บริษัทเอกชน

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⊕ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	(9) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการ รวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะ อย่างน้อย วันละ 1 ครั้ง บรรจลงถังขยะพร้อมมัดปากถุงให้ เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักรวมของ โครงการ	✓ - โรงแรมจัดให้แม่บ้านทำความสะอาดมีหน้าที่รวบรวมขยะมูลฝอย ภายในห้องพักขยะ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจลงถังขยะพร้อม มัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักรวมของ โรงแรม	-
	(10) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครึ่งหลังจากการ มาเก็บขยะ เพื่อยกเลิกกลิ่นรบกวน และน้ำเสีย ที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะ รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของ โครงการ	✓ - โรงแรมจัดให้แม่บ้านทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกวัน ภายในห้องพักขยะรวมมารวมขยะไปกำจัด	-
	(11) จัดให้พนักงานของโครงการเป็นผู้ทำการแยกขยะ อินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย โดยการเก็บคัดแยกประเภทขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ให้กระทำตรงแหล่ง เก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยก ภายหลัง แล้วนำมารวบรวมที่ห้องพักรวม	✓ - โรงแรมจัดให้แม่บ้านทำความสะอาดเข้าทำความสะอาดห้องพัก ลูกค้าทุกวัน โดยมีการคัดแยกขยะจากห้องพักลูกค้า เช่น ขวด พลาสติก ก่อนนำไปทิ้งที่ห้องพักรวมแยกประเภท	- ภาพถ่ายที่ 2.2-11 การคัดแยกขยะของ แม่บ้าน
	(12) จัดป้ายรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะลงถังขยะที่ทาง โครงการจัดเตรียมให้	☒ - โรงแรมอยู่ระหว่างติดป้ายรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะลงถังขยะ มูลฝอยในบริเวณที่จัดถังขยะไว้ในจุดต่างๆ	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต เกาะฮิลล์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโคฟพร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติตาม ⓪ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.7 ไฟฟ้า	(1) โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type Transformers) จำนวน 1 ชุด ขนาด 1,250 kVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคาร (2) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน (3) ต้องมีแผนป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน	✓ - โรงแรมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type Transformers) ขนาด 400 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังอาคาร	- ภาพถ่ายที่ 2.2-12 หม้อแปลงไฟฟ้าของ โรงแรม
	(4) โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 600 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ	✓ - โรงแรมจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 250 kVA จำนวน 1 ชุด	-
	(5) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร	✓ - โรงแรมได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร	- ภาพถ่ายที่ 2.2-13 การตรวจสอบ MDB

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ✗ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	(6) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-05.00 น.	✓ - โรงแรมกำหนดระยะเวลาเปิดไฟฟ้าส่วนกลางตามมาตรการที่กำหนด โดยมีผู้รับผิดชอบ คือ ฝ่ายช่างโรงแรม	-
	(7) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง	✓ - โรงแรมเลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ต่างๆ ของส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟฟลูออโร LED ทั้งโรงแรม, ระบบปรับอากาศแบบประหยัดพลังงานเบอร์ 5, ตู้เย็นแบบประหยัดพลังงานเบอร์ 5 เป็นต้น	- ภาพถ่ายที่ 2.2-14 อุปกรณ์ไฟฟ้าประหยัดพลังงาน
	(8) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษา ระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ	✓ - โรงแรมจัดให้ฝ่ายช่างรับผิดชอบตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าเป็นประจำ หากมีการเสียหายหรือชำรุดของอุปกรณ์ไฟฟ้า จะทำการซ่อมบำรุงเพื่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และทำการตรวจสอบตู้ MDB เป็นประจำทุกเดือน	- เอกสารแนบ 8 PM ตรวจสอบ MDB
	(9) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลาง ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ		
	(10) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการ ประหยัดพลังงานเป็นประจำ	✓ - โรงแรมมีนโยบายให้พนักงานโรงแรมช่วยกันประหยัดพลังงาน เช่น การช่วยตรวจสอบการเปิด-ปิด ไฟฟ้าแสงสว่างประจำวัน ปิด ไฟฟ้าหลังจากออกจากห้องน้ำทุกครั้ง อยู่ระหว่างติดป้ายรณรงค์ ประหยัดพลังงานไว้ที่อุปกรณ์ไฟฟ้าในโรงแรม	-
	(11) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	✓	
	(12) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และ โคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะ หลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	✓ - โรงแรมจัดให้ฝ่ายช่างมีหน้าที่ตรวจสอบและทำความสะอาด หลอดไฟและโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ	-
	(13) เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อน สำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน	✓ - โรงแรมเลือกใช้หลังคาเป็นฉนวนกันความร้อนซึ่งมีความใกล้เคียงกับ ธรรมชาติและดูดกลืนความร้อนได้ดี	- ภาพถ่ายที่ 2.2-15 สีหลังคาของอาคาร โรงแรม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของ โครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	✓ - โรงแรมจัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย ใต้ถุน ถัง ดับเพลิง และ fire alarm ภายในบริเวณพื้นที่ต่างๆ ของโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-16 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัย และป้องกันอัคคีภัย ภายในโรงแรม
	(2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของ ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของ ผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น	✓ - โรงแรมจัดให้ฝ่ายช่างรับผิดชอบตรวจสอบการทำงานของระบบ ป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน	- เอกสารแนบ 9 เอกสารตรวจสอบระบบ ป้องกันอัคคีภัย
	(3) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนด บทบาทหน้าที่	① - โรงแรมจัดให้มีแผนฉุกเฉินพร้อมจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ และมีนโยบายการซ้อมป้องกันอัคคีภัย	- เอกสารแนบ 10 แผนฉุกเฉิน
	(4) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิด อัคคีภัย	และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโรงแรมปีละ 1 ครั้ง โดยปี 2567 มีแผนดำเนินการในช่วงปลายปี 2567	การจัดตั้งคณะกรรมการ ความปลอดภัย
	(5) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่ พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและ เจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถ รับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถ ปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่าง ถูกต้อง		

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(6) จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 5 จุด รวมพื้นที่จุดรวมพล รวมทั้งสิ้น 196.55 ตารางเมตร	✓	- โรงแรมจัดให้มีจุดรวมพลที่เหมาะสมและเพียงพอต่อผู้พักอาศัยใน โรงแรม เพื่อให้สามารถอพยพเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินได้อย่าง สะดวกรวดเร็ว	- ภาพถ่ายที่ 2.2-17 จุดรวมพลของโรงแรม
	(7) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแล ความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ	✓	- โรงแรมจัดให้มีพนักงานส่วนต้อนรับดูแลความปลอดภัยระหว่าง เวลา 08.00-20.00 น. และนอกเหนือจากเวลาดังกล่าว โรงแรมมี เบอร์ติดต่อฉุกเฉินสำหรับผู้เข้าพักสามารถติดต่อได้	-
	(8) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจน ที่จุดติดตั้งทุกจุด	✓	- โรงแรมได้ติดตั้งป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่ จุดติดตั้งทุกจุด	-
	(9) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติด ไว้บริเวณทางเดินในอาคาร	✓	- โรงแรมได้จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติด ไว้บริเวณด้านหลังประตูห้องพักรูปลูกค้า ทางเดินในอาคาร และใกล้ ประตูทางออกหนีไฟ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-18 ป้ายแสดงเส้นทาง อพยพหนีไฟของ โรงแรม
3.9 การระบายอากาศและ ความร้อน	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกันการสะสมของเชื้อโรค	✓	- โรงแรมจัดให้มีดูแลระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ โดย ฝ่ายช่างโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ และมีการทำความสะอาดเป็น ประจำ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-19 การทำความสะอาด เครื่องปรับอากาศ
	(2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถ ใช้งานได้อยู่เสมอ			
	(3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่ จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและ ทั่วถึง	☒	- โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการติดป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ ไว้ บริเวณลานจอดรถของโรงแรม โดยมีแผนดำเนินการในปี 2567	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต กะตะ อวิस्ता รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓪ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.9 การระบายอากาศและ ความร้อน (ต่อ)	(4) จัดให้มีไม้น้ำมันในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลด ความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	✓	- โรงแรมจัดให้มีไม้น้ำมันในโครงการ เพื่อลดความร้อนจากการ ระบายอากาศ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวของโรงแรม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและ เศรษฐกิจ	(1) จะพิจารณาประชาชนในท้องถิ่นเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนใน ท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและ ประเพณีของท้องถิ่นและกิจกรรมทางศาสนา	✓	- โรงแรมมีนโยบายพิจารณาประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงาน ตามความเหมาะสมของตำแหน่งงาน - โรงแรมมีการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมชุมชน ได้แก่ งานเก็บขยะชายหาด วันสิ่งแวดล้อมโลก ร่วมกิจกรรมกีฬาโรงเรียนบ้านกะตะ บริจาคของให้ แก่ศูนย์จรจัด	-
	(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและ ประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของ ประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ	✓	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชา- สัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่าง สม่ำเสมอ	-
	(3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของ ผู้พักอาศัยในโครงการ ได้แก่ - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิดวัตถุไวไฟแก๊สทุกคัมหรือ วัสดุอุปกรณ์ใดๆอันจะก่อให้เกิดอันตรายได้เข้า มาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคารโปรดให้ ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	✓	- โรงแรมมีระเบียบปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัยในโรงแรม โดยจะ ทำความเข้าใจกับผู้เข้าพักตั้งแต่ขั้นตอนการ check in และมีป้าย แสดงข้อห้ามต่างๆ ไว้ในบริเวณโรงแรม และคู่มือประจำห้องพัก	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓪ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	- ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหารขยะหรือสิ่งของ ต่างๆออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำ ปุนเศษวัสดุตกแฝงก่อสร้างผ้าอนามัยและน้ำที่ เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในโถระบายน้ำทั้งโถ สุขภัณฑ์โดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการทิ้งสิ่งพิมพ์เครื่องหมาย สัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิดในบริเวณพื้นที่ ส่วนกลางและประตูหน้าต่างผนังระเบียงหรือ ส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจรการนำรถเข้า-ออก ภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้นำสัตว์เลี้ยงเข้ามาเลี้ยงภายในห้องพัก และไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น			
4.2 ยาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	(1) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้ง เตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำ ผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุ รุนแรง	✓	- โรงแรมจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดให้ฝ่ายรักษา ความปลอดภัยมีหน้าที่ประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำ ผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวเทล ภูเก็ต เกาะ ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมงกรอฟท์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติตาม Ⓢ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที	✓	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นกะตลอด 24 ชั่วโมง	- ภาพถ่ายที่ 2.2-3 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงแรม
	(3) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) จำนวนทั้งสิ้น 75 จุด ติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ	✓	- โรงแรมได้ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ตามจุดต่างๆ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-20 ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
	(4) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย	✓	- โรงแรมได้ทำความเข้าใจกับผู้เข้าพักตั้งแต่ขั้นตอนการ check in เกี่ยวกับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสามารถติดต่อฝ่ายต้อนรับได้ตลอด 24 ชั่วโมง	-
	(5) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที	✓	- โรงแรมติดตั้งป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง เช่น การใช้ถังดับเพลิง เป็นต้น ซึ่งอยู่ที่ตำแหน่งการใช้งานอย่างชัดเจน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-18 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม
	(6) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการให้สามารถใช้งานได้ทันที	✓	- โรงแรมมีแผนการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโรงแรมให้สามารถใช้งานได้คืออยู่เป็นประจำ	- เอกสารแนบ 9 เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ✗ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติตาม ⓪ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.2 ยาริเวณน้ำมีและคววม ปลอดภัย (ต่อ)	(7) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการ อย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการ จัดการมูลฝอย (8) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพัก มูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขน ขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	✓	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรับผิดชอบการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสียโดยเจ้าหน้าที่ควบคุมน้ำเสียโดยเฉพาะและมีแม่บ้าน ทำความสะอาดคอยรักษาความสะอาดของถังขยะทั้งส่วนห้องพัก และห้องส่วนกลาง และทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยของ โรงแรมทุกวัน	-
4.3 การจัดการสรวายน้ำ และการจัดการวันเควหาร	มาตรการป้องกันและแก้ไข สรวายน้ำ (1) ตำแหน่งที่ตั้งของสรวายน้ำออกแบบให้อยู่ห่างจาก ห้องพักขะรวม (2) สรวายน้ำของโครงการมีกรวยกระดืบขึ้นสูงจากพื้น ถนนของโครงการ (3) โครงสร้างของสรวายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริม เหล็ก หรือวัสดุที่มีความม้นทนแข็งแรง ซึมน้ำไม่ได้ ผ่นเร็ว เอนอยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย (4) จัดให้มีรางระบายน้ำคันมีฝาปิดกบสรวายน้ำ ไม่ เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (5) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินระบายน้ำ ไม่ล้น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย (6) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอความลึก ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	✓	- โรงแรมจัดให้มีสรวายน้ำในโรงแรมตามมาตรฐานที่กำหนด	- ภาพถ่ายที่ 2.2-21 สรวายน้ำของโรงแรม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ✗ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติตาม ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.3 การจัดการระวายนํ้า และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	(7) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระ วายนํ้า ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน (8) จัดให้มีตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระวายนํ้า (9) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระวายนํ้าและเติมคลอรีนลง ในถังล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัย จากการใช้สระวายนํ้า</u> (1) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือ สถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของ สถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน (2) รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแล มิให้มีการนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระวายนํ้า (3) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระ วายนํ้า ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากอุบัติเหตุจาก การจมนํ้า</u> (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระวายนํ้าตลอดเวลาที่เปิด บริการ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชู ชีพ และมีช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น	✓	- โรงแรมจัดให้มีสระวายนํ้าในโรงแรมตามมาตรฐานที่กำหนด	- ภาพถ่ายที่ 2.2-21 สระวายนํ้าของโรงแรม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☹ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.3 การจัดการส้วมและน้ำ และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ร้านอาหาร</u> (1) โครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการตามกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 (2) โครงการสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข (3) จัดตำแหน่งสถานที่ที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหารปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องครัว (4) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหารเครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	✓	- โรงแรมจัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องครัว - โรงแรมใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหารเครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	- ภาพถ่ายที่ 2.2-22 ห้องครัวของโรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต เกาะ ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⌚ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ	โรคระบบทางเดินหายใจ			
	(1) ล้างทำความสะอาดตารองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านระบบระบายอากาศ	-
	(2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านทัศนียภาพ	-
	(3) ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านการคมนาคม	-
	(4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านการคมนาคม	-
	(5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านทัศนียภาพ	-
	(6) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านการคมนาคม	-
	โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค			
	(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย	-
	(2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด	✓	- โรงแรมมีส่วนของ canteen สำหรับผู้เข้าพักและ canteen สำหรับพนักงาน ซึ่งมีการควบคุมคุณภาพและความสะอาดของอาหารทั้งสดและแห้งโดยฝ่ายควบคุมคุณภาพ	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	(3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย	-
	(4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย	-
	(5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	✓	- โรงแรมได้จ้างบริษัท เพสท์ การ์ด จำกัด เพื่อเข้ามากำจัดสัตว์ ก่อโรคต่างๆ ได้แก่ มด หนู ยุง แมลงสาบ สัตว์พาหะ 1 ครั้ง	- เอกสารแนบ 11 เอกสาร Contact การ กำจัดสัตว์ก่อโรค
	โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค			
	(1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้า ไปวางไข่	✓	- โรงแรมได้จ้างบริษัท เพสท์ การ์ด จำกัด เพื่อเข้ามากำจัดสัตว์ ก่อโรคต่างๆ ได้แก่ มด หนู ยุง แมลงสาบ สัตว์พาหะ 1 ครั้ง	- เอกสารแนบ 11 เอกสาร Contact การ กำจัดสัตว์ก่อโรค
	(2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการ เป็นประจำ			
	(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วย บริเวณโครงการ			
	(4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงวางไข่ได้ จะช่วย กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี			
	(5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นทำให้มี ยุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืด ๆ อับ ๆ ควรแก้ไขให้ดูโปร่งตาขึ้น			
	(6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของการระบายน้ำ โดยรอบ โครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถ ระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการยุงตย	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านการระบายน้ำ	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต เกาะ ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	โรคผิวหนัง (1) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดย โครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นระบบซึมดิน	✓	- โรงแรมจัดให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วผ่านระบบปรับปรุง คุณภาพน้ำ และเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ ภายในโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-12 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	(2) มีการติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณี ที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคน อื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการ เพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านการคมนาคม	-
	(3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการ รักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ ช่วยลดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาใน พื้นที่โครงการ	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านทัศนียภาพ	-
	(4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกัน การฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้าย จำกัดความเร็ว	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านการคมนาคม	-
	โรคเครียด (1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการ ป้องกันการสะสมของเชื้อโรค	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านการระบายอากาศ	-
	(2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่ จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและ ทั่วถึง	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านการคมนาคม	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⊖ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	(3) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ (4) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 993.90 ตารางเมตร (ร้อยละ 15.31 ของพื้นที่โครงการ) (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านทัศนียภาพ	-
	อุบัติเหตุ (1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนภัยภัยภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านการป้องกันอัคคีภัย	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม ไนโรเทล ภูเก็ต ภูเก็ต อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมงโกรฟ์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⊕ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	(4) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจน ที่จุดติดตั้งทุกจุด (5) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและ เจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถ รับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถ ปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่าง ถูกต้อง (6) จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (7) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนด บทบาทหน้าที่ (8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิด อัคคีภัย	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านการป้องกันอัคคีภัย	-
	(9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้าย แสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (10) ติดตั้งป้ายกำจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ (11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านการคมนาคมขนส่ง	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	(13) จัดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านการคมนาคมขนส่ง	-
	(14) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวางกันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย	-
	(15) จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	✓	- โรงแรมจัดให้มีระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-23 ระเบียงห้องพักของ โรงแรม
4.5 ทัศนียภาพ	(1) ให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ	✓	- โรงแรมจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณต่างๆ ของโรงแรม เพื่อเป็นสีเขียวของโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวของโรงแรม
	(2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 993.90 ตารางเมตร			
	(3) โครงการจะดูแลให้คนสวนคอยตัดแต่งกิ่งใบสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้ทรงพุ่มยื่นล้ำแนวเขตที่ดินโครงการ	✓	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	-
	(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ	✓		



ภาพถ่ายที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-2 ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออก โรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-3 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ภาพถ่ายที่ 2.2-4 ที่จอดรถภายในโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-5 บ้ายทางเข้า-ออกโรงแรมและป้ายโรงแรม



ถังเก็บน้ำดิบ



ถังเก็บน้ำดี

ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ระบบน้ำใช้



ระบบกรองน้ำใช้



ปุ่มควบคุมระบบกรองน้ำ

ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ระบบน้ำใช้



ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ ประหยัดพลังงาน



บ่อ sump รับน้ำเสียจากอาคาร



ถังดักไขมัน

ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ระบบบำบัดน้ำเสีย



ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ



บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนออกสู่สาธารณะ



ก๊อกน้ำรดน้ำต้นไม้



ก๊อกน้ำรดน้ำต้นไม้

ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพถ่ายที่ 2.2-9 ห้องพักขยะรวมและการเข้าเก็บขนของบริษัทเอกชน



ภาพถ่ายที่ 2.2-10 ถึงมูลฝอยย่อยในบริเวณต่าง ๆ ของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-11 การคัดแยกขยะของแม่บ้าน

ภาพถ่ายที่ 2.2-12 หม้อแปลงไฟฟ้าของโรงแรม



5

ภาพถ่ายที่ 2.2-13 การตรวจสอบ MDB



ภาพถ่ายที่ 2.2-14 อุปกรณ์ไฟฟ้าประหยัดพลังงาน

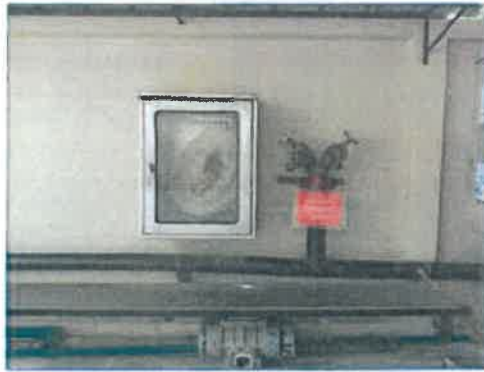


ภาพถ่ายที่ 2.2-15 สีหลังคาของอาคารโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-16 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัย

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวเทล ภูเก็ต ทะตะ อวิสดำ รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)



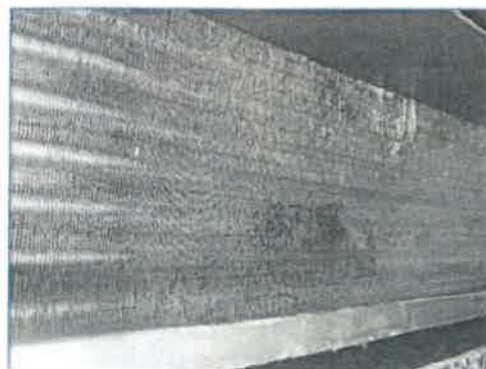
ภาพถ่ายที่ 2.2-16 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัย



ภาพถ่ายที่ 2.2-17 อุดรวมพลของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-18 บ้ายแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-19 การทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ



ภาพถ่ายที่ 2.2-20 ระบบโทรทัศน์วงจรปิด



ภาพถ่ายที่ 2.2-21 สระว่ายน้ำของโรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โนวเทล ภูเก็ต เกาะฮิลล์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมงโกรฟ์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-21 สระว่ายน้ำของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-22 ห้องครัวของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-23 ระเบียงห้องพักของโรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กระตะ อวิस्ता รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)



กีฬาโรงเรียนบ้านกะตะ



บริจาคของให้แก่สุนัขจรจัด

ภาพถ่ายที่ 2.2-24 กิจกรรมร่วมกับชุมชน



งานเก็บขยะชายหาด วันสิ่งแวดล้อมโลก

ภาพถ่ายที่ 2.2-24 กิจกรรมร่วมกับชุมชน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบที่ 1) ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัดเป็นผู้ดำเนินการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงแรม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.2 ขอบเขตการดำเนินการ

3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด ได้วางแผนขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยรายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3.2.1-1

3.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่างๆ จะอ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.2.2-1

ตารางที่ 3.2.2-1 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
<u>คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</u> Particulate matter as PM 10	Filter/High-Volume Air Sample/ Analytical Balance	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix J
Total Suspended Particulate	Filter/High-Volume Air Sample/ Analytical Balance	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix B
<u>คุณภาพน้ำทิ้ง</u> BOD	Azide Modification	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B
Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B
pH at 25 degree C	Electrometric Method	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)
Settleable Solid	Imhoff Cone	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F
Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S ₂ (C, F)
Total Coliform	Multiple - Tube Fermentation Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B
Total Dissolved Solids	Dried at 103-105 degree C / Gravimetric Method	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C

ตารางที่ 3.2.2-1 (ต่อ)

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
<u>คุณภาพน้ำทิ้ง</u> Total Kjeldahl Nitrogen	Digestion, Semi-Automated Colorimetry	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C/Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D
<u>คุณภาพน้ำประปา</u> Copper	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
Iron	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
Manganese	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
Zinc	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
Escherichia coli	Multiple - Tube Fermentation Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 F
Standard Plate Count	Pour Plate Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9215 D
Chloride	Ion Chromatography	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B

ตารางที่ 3.2.2-1 (ต่อ)

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
<u>คุณภาพน้ำประปา</u> Color	Visual Comparison Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 B
Fluoride	Ion Chromatography	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B
Nitrate	Ion Chromatography	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B
Permanent Hardness	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2320 B
pH	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)
Sulfate	Ion Chromatography	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B
Total Alkalinity	Titration Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2320 B
Total Hardness	EDTA Titrimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2340 C
Turbidity	Turbidity meter	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2130 B

ตารางที่ 3.2.2-1 (ต่อ)

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
<u>คุณภาพน้ำประปา</u> Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C
<u>คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</u> Chloride	Ion Chromatography	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B
Total Coliform	Multiple- Tube Fermentation Technique	APHA (2017) ,9221 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B
<i>Escherichia coli</i>	Membrane Filtration Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, F
Nitrate	Ion Chromatography	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B
<i>Staphylococcus aureus</i>	Membrane Filtration Technique	In-house method STM No. 14-039 in connection with: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9213 B BAM (2016), Chapter 12
Total Alkalinity	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2320 B
Cyanuric acid	Spectrophotometric Method	Colorimetric Method
Calcium Hardness	EDTA Titrmetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3500-Ca (B)

ตารางที่ 3.2.2-1 (ต่อ)

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
<u>คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</u> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Membrane Filtration Technique	In-house method based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9213 F
Fecal Coliform	Multiple-Tube Fermentation Technique	APHA (2017) ,9221 E Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E

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

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548
- มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2565
- คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กระตะ อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 การเกิดแผ่นดินไหว

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานบริเวณที่ติดตั้งแผนที่หนีภัย ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการซ่อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ภายในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดให้มีจุดรวมพลที่เหมาะสมและเพียงพอต่อผู้พักอาศัยในโรงแรม เพื่อให้สามารถอพยพเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

โรงแรมยินดีเข้าร่วมการซ้อมอพยพหนีภัย หากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย โดยจัดส่งพนักงานของโรงแรมเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย

3.4.2 คุณภาพอากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ทุก 6 เดือน

โรงแรมได้จ้างบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.2-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โรงแรม ซึ่งทำการตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เป็นเวลา 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ดำเนินการระหว่างวันที่ 13-14 มีนาคม 2567

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.057 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.034 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โรงแรมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.2-1



บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS 47N 422257, 865098)

ภาพที่ 3.4.2-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โรงแรม
ระหว่างวันที่ 13-14 มีนาคม 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^{1,2}
ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	0.057	0.330
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	0.034	0.120

หมายเหตุ : ฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน วัดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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

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

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ปี 2566-2567 กับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) พบว่า ผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน บริเวณพื้นที่โรงแรมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.2-2

ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โรงแรม ปี 2566-2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน ^{1,2}
		27-28 มี.ค.66	23-24 พ.ย.66	13-14 มี.ค.67	
ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	0.042	0.075	0.057	0.330
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	0.017	0.027	0.034	0.120

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

3.4.3 การใช้น้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำใช้ทุกเดือน

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในระบบสุขภัณฑ์ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ ดังนี้ ทางกายภาพ ได้แก่ สี ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง, ทางเคมี ได้แก่ ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด เหล็ก แมงกานีส ทองแดง สังกะสี ซัลเฟต คลอไรด์ ฟลูออไรด์ ไนเตรต ความกระด้างทั้งหมด, สารพิษ ได้แก่ ปปรอท, ตะกั่ว, สารหนู, โครเมียม, แคดเมียม และทางจุลชีววิทยา ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และอี.โคไล ความถี่ ในช่วงที่มีการซื้อน้ำทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือ ปีละ 2 ครั้ง

โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบสภาพของถังเก็บน้ำดิบ ถังเก็บน้ำดี ระบบจ่ายน้ำ และปั๊มน้ำ เป็นต้นพร้อมจดบันทึกการทำงานเป็นประจำทุกเดือน (เอกสารแนบ 4 PM ตรวจสอบระบบน้ำใช้)

โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดทั่วไปคอยตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในระบบสุขภัณฑ์เป็นประจำทุกวัน พร้อมแจ้งซ่อมแก่ฝ่ายช่างโรงแรมเมื่อเกิดการชำรุด

โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพ พร้อมจดบันทึกการทำงานเป็นประจำทุกเดือน (เอกสารแนบ 4 PM ตรวจสอบระบบน้ำใช้)

โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.3-1



ภาพถ่ายที่ 3.4.2-1 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ (47N 422221 865131)

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ดังนี้ คุณลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ สี ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง, คุณลักษณะทางเคมี ได้แก่ ปริมาณที่สารละลายได้ทั้งหมด เหล็ก แมงกานีส ทองแดง สังกะสี ซัลเฟต คลอไรด์ ฟลูออไรด์ ไนเตรต ความกระด้างทั้งหมด, สารพิษ ได้แก่ ปปรอท ตะกั่ว สารหนู โครเมียม แคดเมียม และคุณลักษณะทางจุลชีววิทยา ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และอีโคไล ดำเนินการเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2567

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว แสดงได้ดัง ตารางที่ 3.4.3-1 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) และอีโคไล (Escherichia coli) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ปี 2566-2567 สามารถสรุปได้ว่า พบว่า คุณภาพน้ำใช้ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) มี และอีโคไล (Escherichia coli) ค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ปี 2566 แสดงได้ดัง ตารางที่ 3.4.3-2

ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน
		21 มี.ค.67	
สารหนู	mg/L	Not Detected	<0.01
แคดเมียม	mg/L	Not Detected	<0.003
โครเมียม	mg/L	Not Detected	<0.05
ทองแดง	mg/L	0.005	<2.0
เหล็ก	mg/L	<0.005	<0.3
ตะกั่ว	mg/L	Not Detected	<0.01
แมงกานีส	mg/L	Not Detected	<0.1
ปรอท	mg/L	Not Detected	<0.001
สังกะสี	mg/L	0.02	<3.0
<i>Escherichia coli</i>	in 100 mL	Detected	Not Detected
Total Coliform	MPN/100mL	12.0	Not Detected
คลอไรด์	mg/L	71.8	<250
สี	Color unit	<5	<15
ฟลูออไรด์	mg/L	0.1	<1.5
ไนเตรท	mg/L	14.9	<50
ความเบ็ดกรด-ด่าง	-	7.0	6.5-8.5
ซัลเฟต	mg/L	22.9	<250
สารละลายได้ทั้งหมด	mg/L	236	<1,000
ความกระด้าง	mg/L	108	<300
ความขุ่น	NTU	0.19	<5

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2565

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ตารางที่ 3.4.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ปี 2566-2567

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			ค่ามาตรฐาน
		27 มี.ค.66	26 ก.ย. 66	21 มี.ค.67	
สารหนู	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	<0.01
แคดเมียม	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	<0.003
โครเมียม	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	<0.05
ทองแดง	mg/L	0.09	0.006	0.005	<2.0
เหล็ก	mg/L	0.008	0.006	<0.005	<0.3
ตะกั่ว	mg/L	<0.005	Not Detected	Not Detected	<0.01
แมงกานีส	mg/L	0.02	<0.005	Not Detected	<0.1
ปรอท	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	<0.001
สังกะสี	mg/L	0.09	0.01	0.02	<3.0
<i>Escherichia coli</i>	in 100 mL	Not Detected	Detected	Detected	Not Detected
Total Coliform	MPN/100mL	>23	>23	12.0	Not Detected
คลอไรด์	mg/L	42.7	16.4	71.8	<250
สี	Color unit	<5	<5	<5	<15
ฟลูออไรด์	mg/L	<0.1	<0.1	0.1	<1.5
ไนเตรท	mg/L	34.5	5.6	14.9	<50
ความเบดกรด-ด่าง	-	6.8	7.5	7.0	6.5-8.5
ซัลเฟต	mg/L	114.4	2.6	22.9	<250
สารละลายได้ทั้งหมด	mg/L	156	39	236	<1,000
ความกระด้าง	mg/L	37	17	108	<300
ความขุ่น	NTU	0.44	0.33	0.19	<5

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2565

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: ผลการตรวจวิเคราะห์จุลชีววิทยา <1.1 MPN/100mL หมายถึง ตรวจไม่พบ ด้วยวิธี MPN Technique

3.4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

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

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด โดยตรวจวัดความเป็นกรดด่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไฟด์ ปริมาณสารละลายทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ที่เคเอ็น และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ทุกเดือน

โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมทำหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียตามรายการตรวจสอบเป็นประจำทุกวัน นอกจากนี้ ได้ทำการบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 ทุกวัน และนำส่งสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำ ตามแบบ ทส.2 ให้แก่เทศบาลตำบลกระตะทุกเดือน (เอกสารแนบ 7 ผลการบันทึก ทส.1 และทส.2 ประจำเดือน)

โรงแรมได้ว่าจ้าง บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.4-1



20 ก.พ.2567

26 มี.ย.2567

น้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ

UTM (WGS84) 47N 422209 865135

ภาพที่ 3.4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ดำเนินการตรวจวัดความเป็นกรดต่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไฟด์ ปริมาณสารละลายทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น และ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.4-1 และสามารถสรุปได้ดังนี้

- ความเป็นกรดต่าง	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	7.7-7.9	
- บีโอดี	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	59.6-104.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารแขวนลอย	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	31-79	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ชัลไฟด์	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.6-1.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารละลายทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	320-484	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ผลต่างปริมาณสารละลายทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	124-296	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณตะกอนหนัก	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<0.1-0.3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<3-7	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีเคเอ็น	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	45.3-59.7	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	1,700,000-22,000,000	

เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่าบีโอดี ค่าปริมาณสารแขวนลอย ค่าทีเคเอ็น ค่าชัลไฟด์ ในบางเดือนมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ปี 2566-2567 มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่าบีโอดี ค่าปริมาณสารแขวนลอย ค่าทีเคเอ็น ค่าชัลไฟด์ และค่าตะกอนหนักในบางเดือนมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ โรงแรมได้รับอนุญาตเชื่อมต่อน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตอง เพื่อรับน้ำทิ้งที่ออกจากโรงแรมเข้าสู่การบำบัดรวมของระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลตำบลกะรน แสดงดังเอกสารแนบ 5 หนังสือรับรองการเชื่อมต่อท่อน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลตำบลกะรน

สรุปกราฟการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ระหว่างปี 2566-2567 ได้ดังตารางที่ 3.4.4-2 และรูปที่ 3.4.4-1

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง										
	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)	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด (MPN/100 ml)
					น้ำทิ้ง	น้ำใช้	ผลต่าง				
26 มกราคม	7.9	85.5	48	0.6	372	163	209	0.1	<3	48.7	7,000,000
20 กุมภาพันธ์	7.8	95.7	48	0.8	320	143	177	<0.1	<3	59.7	1,700,000
21 มีนาคม	7.7	59.6	31	1.2	420	240	180	<0.1	3	47.5	2,400,000
24 เมษายน	7.8	81.9	62	0.6	480	348	132	<0.1	<3	46.4	22,000,000
20 พฤษภาคม	7.7	104.0	79	0.8	484	360	124	0.3	7	45.3	7,900,000
24 มิถุนายน	7.7	102.0	56	1.0	456	160	296	0.1	5	48.5	3,300,000
ค่าต่ำสุด	7.7	59.6	31	0.6	320	143	124	<0.1	<3	45.3	1,700,000
ค่าสูงสุด	7.9	104	79	1.2	484	360	296	0.3	7	59.7	22,000,000
มาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	-	-	≤500*	≤0.5	≤20	≤35	-

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

* ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

ตารางที่ 3.4.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ปี 2566-2567

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง										
	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)	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด (MPN/100 ml)
					น้ำทิ้ง	น้ำใช้	ผลต่าง				
พ.ศ.2566											
28 กุมภาพันธ์	7.8	53.0	33	3.0	308	150	158	<0.1	<3	57.0	490,000
27 มีนาคม	7.8	20.7	28	0.8	320	154	166	<0.1	3	57.0	2,400,000
19 เมษายน	7.4	13.4	23	0.8	340	231	109	0.3	4	41.2	2,400,000
7 พฤษภาคม	7.4	35.6	22	0.6	308	163	145	1.0	8	34.3	140,000
27 มิถุนายน	7.6	12.4	24	0.6	344	167	77	0.8	4	35.6	330,000
17 กรกฎาคม	7.5	16.6	56	0.8	316	153	163	<0.1	3	46.0	7,900,000
18 สิงหาคม	7.6	14.3	26	0.8	324	132	192	<0.1	<3	34.0	790,000
26 กันยายน	7.4	40.1	20	0.6	272	44	228	<0.1	4	43.6	110,000
9 ตุลาคม	7.5	7.4	20	1.0	276	146	130	0.1	<3	37.3	49,000
13 พฤศจิกายน	7.6	59.8	37	0.8	288	132	156	<0.1	4	72.4	790,000
19 ธันวาคม	7.5	75.9	32	1.0	328	154	174	<0.1	3	55.8	2,400,000
มาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	-	-	≤500*	≤0.5	≤20	≤35	-

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548
* ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

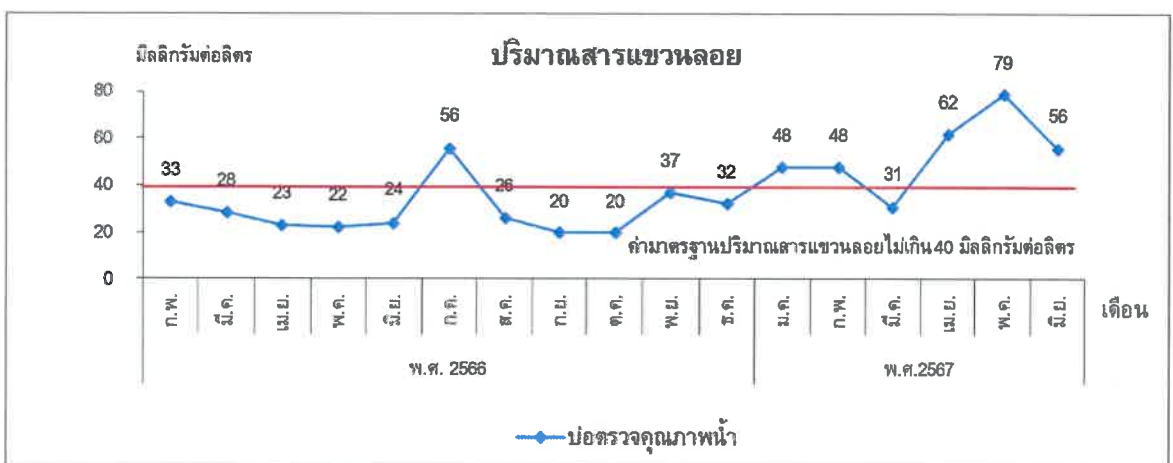
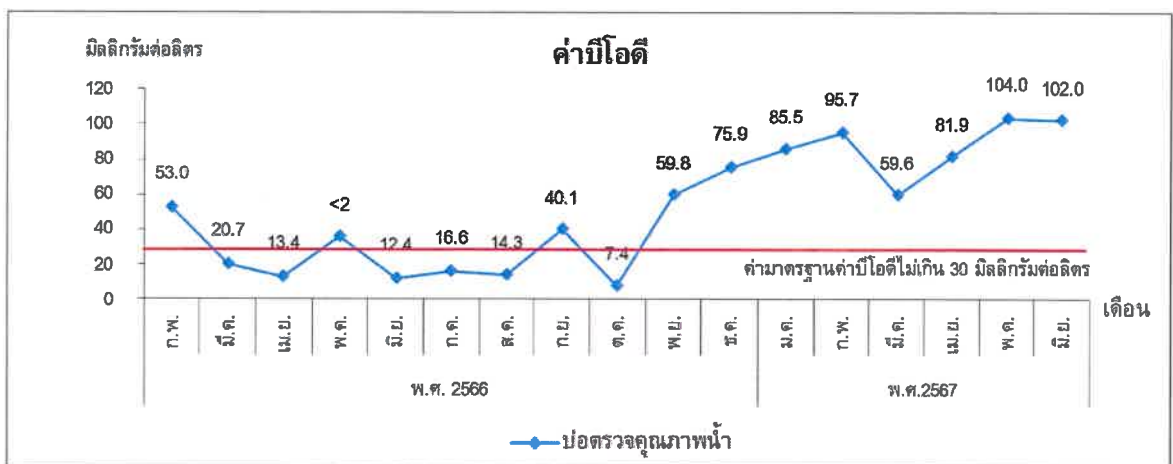
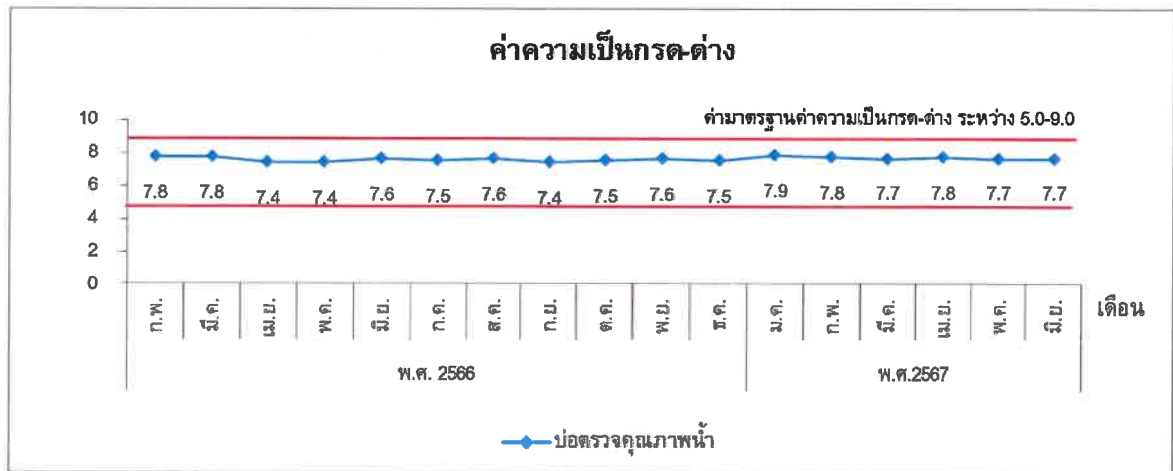
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

ตารางที่ 3.4.4-2 (ต่อ)

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง										
	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)	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด (MPN/100 ml)
					น้ำทิ้ง	น้ำใช้	ผลต่าง				
พ.ศ.2567											
26 มกราคม	7.9	85.5	48	0.6	372	163	209	0.1	<3	48.7	7,000,000
20 กุมภาพันธ์	7.8	95.7	48	0.8	320	143	177	<0.1	<3	59.7	1,700,000
21 มีนาคม	7.7	59.6	31	1.2	420	240	180	<0.1	3	47.5	2,400,000
24 เมษายน	7.8	81.9	62	0.6	480	348	132	<0.1	<3	46.4	22,000,000
20 พฤษภาคม	7.7	104.0	79	0.8	484	360	124	0.3	7	45.3	7,900,000
24 มิถุนายน	7.7	102.0	56	1.0	456	160	296	0.1	5	48.5	3,300,000
ค่าต่ำสุด	7.7	59.6	31	0.6	320	143	124	<0.1	<3	45.3	1,700,000
ค่าสูงสุด	7.9	104.0	79	1.2	484	360	296	0.3	7	59.7	22,000,000
มาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	-	-	≤500*	≤0.5	≤20	≤35	-

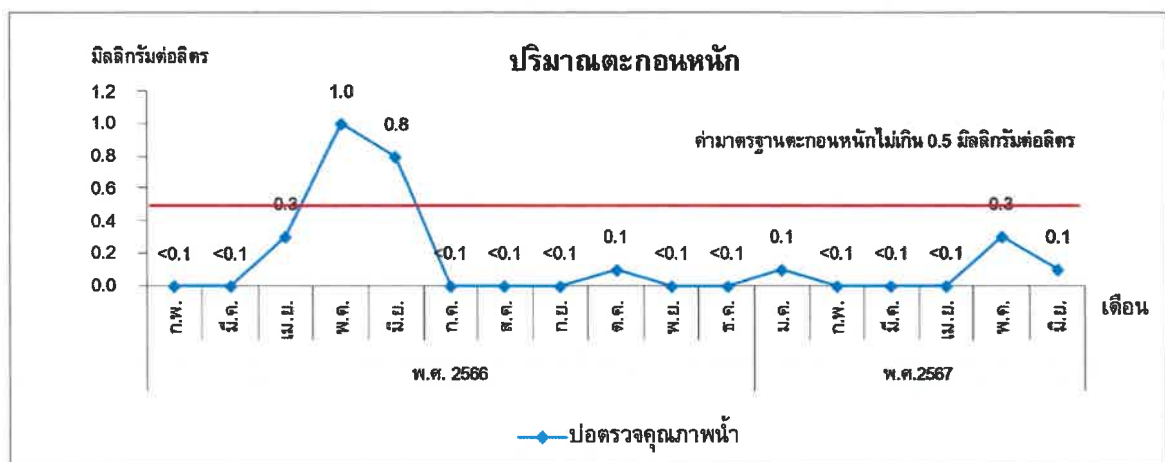
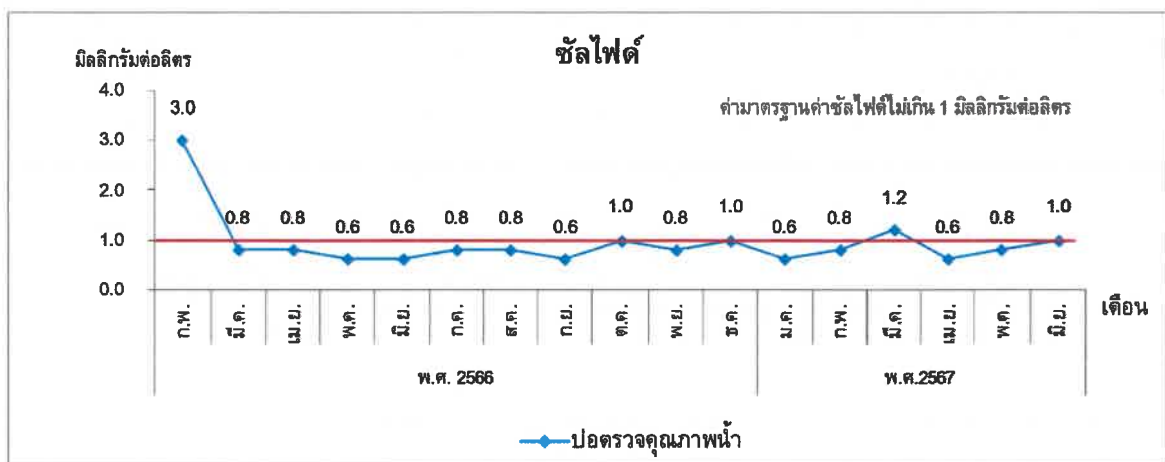
หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548
* ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กระตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)



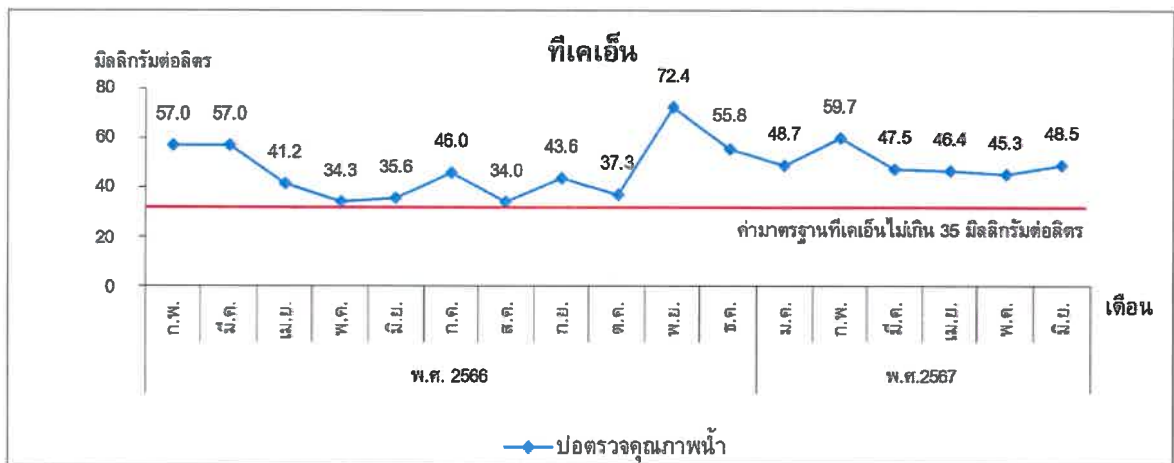
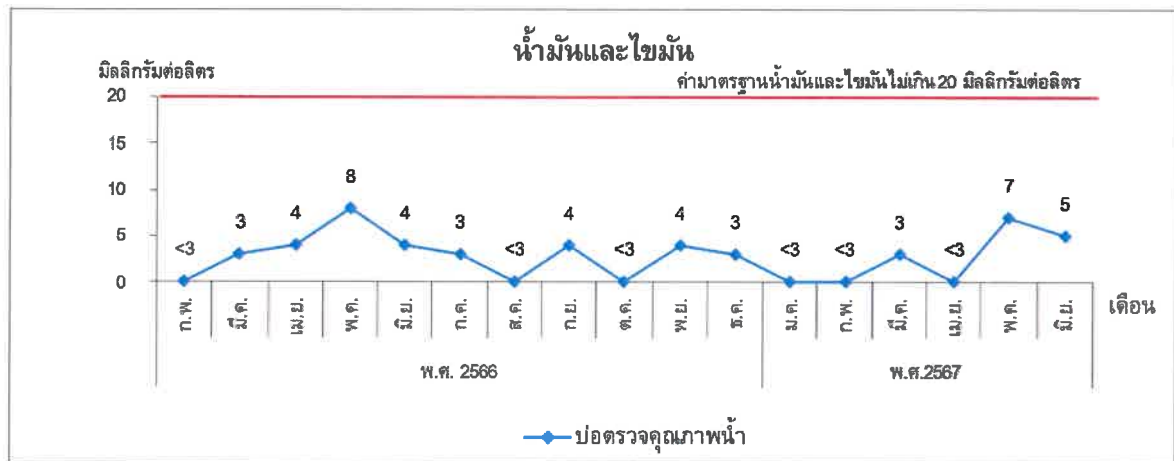
รูปที่ 3.4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)



รูปที่ 3.4.4-1 (ต่อ)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กระตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)



รูปที่ 3.4.4-1 (ต่อ)

3.4.5 การระบายน้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการแตกหรือการรั่วซึมของท่อระบายน้ำของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตรวจสอบอัตราการใช้งานเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และตรวจดูการตกตะกอนของกรวดทรายในบ่อพัก ท้องท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อหน่วงน้ำ และทำการลอกท่อหากพบว่ามีกรวดทรายกองสะสมในระบบท่อระบายน้ำทุกปี ทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมคอยตรวจสอบดูแลระบบรวบรวมระบายน้ำเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงเวลาฝนตก ซึ่งมาตรการจัดการเพื่อป้องกันน้ำระบายไม่ทัน

3.4.6 การจัดการมูลฝอย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม ในห้องพักมูลฝอยทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดเข้าทำความสะอาดห้องพักลูกค้าทุกวัน โดยมีการคัดแยกขยะจากห้องพักลูกค้า เช่น ขวดพลาสติก ก่อนนำไปทิ้งที่ห้องพักรวมแยกประเภท โดยเป็นห้องคอนกรีตและมีประตูปิดมิดชิด เพื่อรวบรวมขยะก่อนบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลกะรนมารับไปกำจัดต่อไป

3.4.7 การคมนาคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ และให้มีการตรวจสอบสภาพการใช้งานบริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทางทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการจราจรให้ปลอดภัย พร้อมติดตั้งป้ายโรงแรมเพื่อสามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย

โรงแรมจัดให้กล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้า-ออกโรงแรม ซึ่งสามารถตรวจสอบสภาพการใช้งานได้ตลอดเวลา

3.4.8 สุขภาพ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา
ดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ ทุกเดือน

โรงแรมจัดให้มีดูแลระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ โดยฝ่ายช่างโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ และ
มีการทำความสะอาดเป็นประจำ

โรงแรมจัดให้พนักงาน แม่บ้าน และคนสวน คอยสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงบริเวณโรงแรม โดยเฉพาะใน
ฤดูฝน และได้จ้างบริษัท เพสท์ การ์ด จำกัด เพื่อเข้ามากำจัดสัตว์ก่อโรคต่างๆ ได้แก่ มด หนู ยุง แมลงสาบ
สัปดาห์ละ 1 ครั้ง (เอกสารแนบ 11 เอกสาร contact การกำจัดสัตว์ก่อโรค)

โรงแรมจัดให้มีคนสวนของโรงแรมดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ

3.4.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือนตลอด
ระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดให้มีกล้องวงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ในบริเวณต่างๆ ของ
โรงแรม และมีฝ่ายช่างโรงแรมคอยตรวจสอบการทำงานของกล้องวงจรปิดตลอดเวลา (ภาพถ่ายที่ 2.2-26
ระบบโทรทัศน์วงจรปิด)

3.4.10 การป้องกันอัคคีภัย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด บริเวณที่ติดตั้ง
อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ทุก 6 เดือนหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

โรงแรมจัดให้มีฝ่ายช่างรับผิดชอบตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำ
ทุกเดือน (เอกสารแนบ 9 เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย)

3.4.11 คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง คลอรีนอิสระคงเหลือ และคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ในสระว่ายน้ำของโครงการ วันละ 2 ครั้ง

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มและแบคทีเรียชนิดฟีคอลโคลิฟอร์ม บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

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

มาตรการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life Guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดทำการ, ทำการตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น ทุกวัน, ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำหากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมทันที ทุกวัน, ตรวจสอบบริเวณขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ ไม่ให้มีน้ำขัง ทุกวัน, ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ ให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน ทุกวัน และตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ หากชำรุดให้แก้ไขทันที ทุกวัน

โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำการตรวจวัดความเป็นกรดต่าง และคลอรีนอิสระคงเหลือ วันละ 3 ครั้ง ซึ่งควบคุมให้ค่า pH อยู่ในช่วง 7.4-7.6 และคลอรีนอิสระคงเหลือ อยู่ในช่วง 1.0-3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามมาตรฐานของ National Spa & Pool Institute (NSPI) (เอกสารแนบ 12 ผลการตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนของสระว่ายน้ำประจำวัน)

โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.11-1



สระว่ายน้ำของโรงแรม UTM (WGS84) 47N 422248 865167

ภาพถ่ายที่ 3.4.12-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ดำเนินการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มและแบคทีเรียชนิดฟิคอลโคลิฟอร์ม เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.11-1

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์ ปี 2566-2567 มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำส่วนใหญ่ที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เดือนมิถุนายน 2566 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลการตรวจวัด แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.11-2

ตารางที่ 3.4.11-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ	
	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)
26 มกราคม	<1.1	ตรวจไม่พบ
20 กุมภาพันธ์	<1.1	ตรวจไม่พบ
21 มีนาคม	<1.1	ตรวจไม่พบ
24 เมษายน	<1.1	ตรวจไม่พบ
20 พฤษภาคม	<1.1	ตรวจไม่พบ
24 มิถุนายน	<1.1	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน^{2/}	<10	ตรวจไม่พบ

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

ตารางที่ 3.4.11-1 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด 21 มีนาคม 2567	มาตรฐาน ¹
ความกระด้าง	mg/l	62	250-600
คลอไรด์	mg/l	1304	≤600
ไนเตรท	mg/l	55.0	≤50
แอมโมเนีย	µg/l	<0.06	≤20
ความเป็นด่าง	mg/l	158	80-100
กรดไฮยาซูริก	ppm	ตรวจไม่พบ	30-60
<i>Escherichia coli</i>	/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือ
กิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ตารางที่ 3.4.11-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ปี 2566-2567

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ	
	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)	ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)
พ.ศ.2566		
28 กุมภาพันธ์	<1.1	ตรวจไม่พบ
27 มีนาคม	<1.1	ตรวจไม่พบ
19 เมษายน	<1.1	ตรวจไม่พบ
7 พฤษภาคม	<1.1	ตรวจไม่พบ
27 มิถุนายน	<1.1	ตรวจพบ
17 กรกฎาคม	<1.1	ตรวจไม่พบ
18 สิงหาคม	<1.1	ตรวจไม่พบ
26 กันยายน	<1.1	ตรวจไม่พบ
9 ตุลาคม	<1.1	ตรวจไม่พบ
13 พฤศจิกายน	<1.1	ตรวจไม่พบ
19 ธันวาคม	<1.1	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน ²	<10	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : ¹ คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ
หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.4.11-2 (ต่อ)

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ	
	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)	ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)
26 มกราคม	<1.1	ตรวจไม่พบ
20 กุมภาพันธ์	<1.1	ตรวจไม่พบ
21 มีนาคม	<1.1	ตรวจไม่พบ
24 เมษายน	<1.1	ตรวจไม่พบ
20 พฤษภาคม	<1.1	ตรวจไม่พบ
24 มิถุนายน	<1.1	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน ^{1/}	<10	ตรวจไม่พบ

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

ตารางที่ 3.4.11-2 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1/}
		27 มีนาคม 2566	21 มีนาคม 2567	
ความกระด้าง	mg/l	83	62	-
คลอไรด์	mg/l	1,101	1304	≤600
ไนเตรท	mg/l	90.5	55.0	≤50
แอมโมเนีย	μg/l	<0.06	<0.06	≤20
ความเป็นด่าง	mg/l	102	158	80-100
กรดไซยาไนด์	ppm	<7	ตรวจไม่พบ	30-60
<i>Escherichia coli</i>	/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 สามารถจำแนกออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ 2) มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน 3) มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ และ 4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

โดยโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดได้โดยส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม ยังมีมาตรการบางข้อที่ยกเว้น โดยแบ่งเป็นดังนี้

มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ได้แก่

- (1) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำเบอร์ด์โทรศัพท์ของหน่วยงานราชการต่างๆ ที่จำเป็นและเกี่ยวข้อง เช่น สถานีตำรวจ โรงพยาบาล รวมทั้งป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยติดไว้ที่ล็อบบี้โรงแรมเพื่อให้พนักงานสามารถโทรศัพท์ขอความช่วยเหลือในกรณีต่างๆ ได้ทัน
- (2) โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ความรู้กรณีเกิดภัยพิบัติให้แก่พนักงานและผู้เข้าพักอาศัยในโรงแรม มีแผนดำเนินการแล้วเสร็จในปี 2567
- (3) โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการติดป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ ไว้บริเวณลาดจอดรถของโรงแรม โดยมีแผนดำเนินการในปี 2567
- (4) โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการติดป้ายจำกัดความเร็ว ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ไว้บริเวณลานจอดรถของโรงแรม โดยมีแผนดำเนินการในปี 2567
- (5) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำบ่อน้ำฝนพร้อมเครื่องสูบน้ำฝนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโรงแรม ปัจจุบันเป็นการระบายน้ำฝนตามท่อระบายน้ำฝนภายในโรงแรมและตามความลาดชันของโรงแรมออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโรงแรม
- (6) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำบ่อดิน สำหรับกำจัดก๊าซมีเทน และดักบำบัดละอองลอย โดยมีแผนดำเนินการภายในปี 2567

(7) โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการใช้กัญญาเจ็ลลอคก๊อกน้ำรวมทั้งจัดทำป้ายบอกให้ทราบว่ามีหรือน้ำ
หลังบำบัดมาใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้

(8) โรงแรมอยู่ระหว่างติดป้ายรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งมูลฝอยลงถังมูลฝอยในบริเวณที่จัดถังขยะไว้ใน
จุดต่างๆ

มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ได้แก่

(1) โรงแรมยินดีเข้าร่วมการซ้อมอพยพหนีภัย หากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย โดยจัดส่ง
พนักงานของโรงแรมเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย

(2) โรงแรมจัดให้มีการซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 มีแผนใน
ดำเนินการในช่วงปลายปี 2567

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสตา
รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
สามารถสรุปได้ดังนี้

การเกิดแผ่นดินไหว

(1) โรงแรมจัดให้มีจุดรวมพลที่เหมาะสมและเพียงพอต่อผู้พักอาศัยในโรงแรม เพื่อให้สามารถอพยพ
เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

(2) โรงแรมยินดีเข้าร่วมการซ้อมอพยพหนีภัย หากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย โดยจัดส่ง
พนักงานของโรงแรมเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย

คุณภาพอากาศ

(1) โรงแรมได้จ้างบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เข้าดำเนินการ
ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โรงแรม ซึ่งทำการตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด
(TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เป็นเวลา 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ดำเนินการระหว่างวันที่ 13-
14 มีนาคม 2567 จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด เฉลี่ย 24
ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.057 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
มีค่าเท่ากับ 0.034 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด และฝุ่น
ละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้
บริเวณพื้นที่โรงแรมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

การใช้น้ำ

- (1) โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบสภาพของถังเก็บน้ำดิบ ถังเก็บน้ำดี ระบบจ่ายน้ำ และปั๊มน้ำ เป็นต้นพร้อมจดบันทึกการทำงานเป็นประจำทุกเดือน
- (2) โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดทั่วไปคอยตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในระบบสุญญากาศเป็นประจำทุกวัน พร้อมแจ้งซ่อมแก่ฝ่ายช่างโรงแรมเมื่อเกิดการชำรุด
- (3) โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพ พร้อมจดบันทึกการทำงานเป็นประจำทุกเดือน
- (4) โรงแรมได้จ้างบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว การตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ ดังนี้ คุณลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ สี ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง, คุณลักษณะทางเคมี ได้แก่ ปริมาณที่สารละลายได้ทั้งหมด เหล็ก แมงกานีส ทองแดง สังกะสี ชัลเฟต คลอไรด์ ฟลูออไรด์ ไนเตรต ความกระด้างทั้งหมด, สารพิษ ได้แก่ ปปรอท ตะกั่ว สารหนู โครเมียม แคดเมียม และคุณลักษณะทางจุลชีววิทยา ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และอีโคไล ดำเนินการเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2567 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) และอีโคไล (Escherichia coli) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

การจัดการน้ำเสีย

- (1) โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมทำหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียตามรายการตรวจสอบเป็นประจำทุกวัน นอกจากนี้ ได้ทำการบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 ทุกวัน และนำส่งสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำ ตามแบบ ทส.2 ให้แก่เทศบาลตำบลกะรนทุกเดือน
- (2) โรงแรมได้จ้าง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด การตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโรงแรม ดำเนินการตรวจวัดความเป็นกรดด่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไฟด์ ปริมาณสารละลายทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เดือนละ 1 ครั้ง เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทั้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่าบีโอดี ค่าปริมาณสารแขวนลอย ค่าทีเคเอ็น ค่าชัลไฟด์ ในบางเดือนมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ โรงแรมได้รับอนุญาตเชื่อมท่อน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตอง เพื่อรับน้ำทิ้งที่ออกจากโรงแรมเข้าสู่การบำบัดรวมของระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลตำบลกะรน

การระบายน้ำ

(1) โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมคอยตรวจสอบดูแลระบบรวบรวมระบายน้ำเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงเวลาฝนตก ซึ่งมาตรการจัดการเพื่อป้องกันน้ำระบายไม่ทัน

การจัดการมูลฝอย

(1) โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดเข้าทำความสะอาดห้องพักรับลูกค้าทุกวัน โดยมีการคัดแยกขยะจากห้องพักรับลูกค้า เช่น ขวดพลาสติก ก่อนนำไปทิ้งที่ห้องพักรับขยะรวมแยกประเภท โดยเป็นห้องคอนกรีต และมีประตูปิดมิดชิด เพื่อรวบรวมขยะก่อนบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลกะรนมารับไปกำจัดต่อไป

การคมนาคมขนส่ง

(1) โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการจราจรให้ปลอดภัย พร้อมติดตั้งป้ายโรงแรมเพื่อสามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย
(2) โรงแรมจัดให้กล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้า-ออกโรงแรม ซึ่งสามารถตรวจสอบสภาพการจราจรได้ตลอดเวลา

สุขภาพ

(1) โรงแรมจัดให้มีดูแลระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ โดยฝ่ายช่างโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ และมีการทำความสะอาดเป็นประจำ
(2) โรงแรมจัดให้พนักงาน แม่บ้าน และคนสวน คอยสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงบริเวณโรงแรม โดยเฉพาะในฤดูฝน และได้ว่าจ้างบริษัท เพสท์ การ์ด จำกัด เพื่อเข้ามากำจัดสัตว์ก่อโรคต่างๆ ได้แก่ มด หนู ยุง แมลงสาบ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
(3) โรงแรมจัดให้มีคนสวนของโรงแรมดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ

อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) โรงแรมจัดให้มีกล้องวงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ในบริเวณต่างๆ ของโรงแรม และมีฝ่ายช่างโรงแรมคอยตรวจสอบการทำงานของกล้องวงจรปิดตลอดเวลา

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) โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ การตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ดำเนินการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มและแบคทีเรียชนิดฟิคอลโคลิฟอร์ม เดือนละ 1 ครั้ง เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

เอกสารแนบที่ 2

สำเนาใบอนุญาตโรงแรม



ทะเบียนเลขที่...๑๗๓/๒๕๕๔...
ใบอนุญาตเลขที่...๑๕๐/๒๕๖๔...

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด...

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า โรงแรม โนวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสตา รีสอร์ท

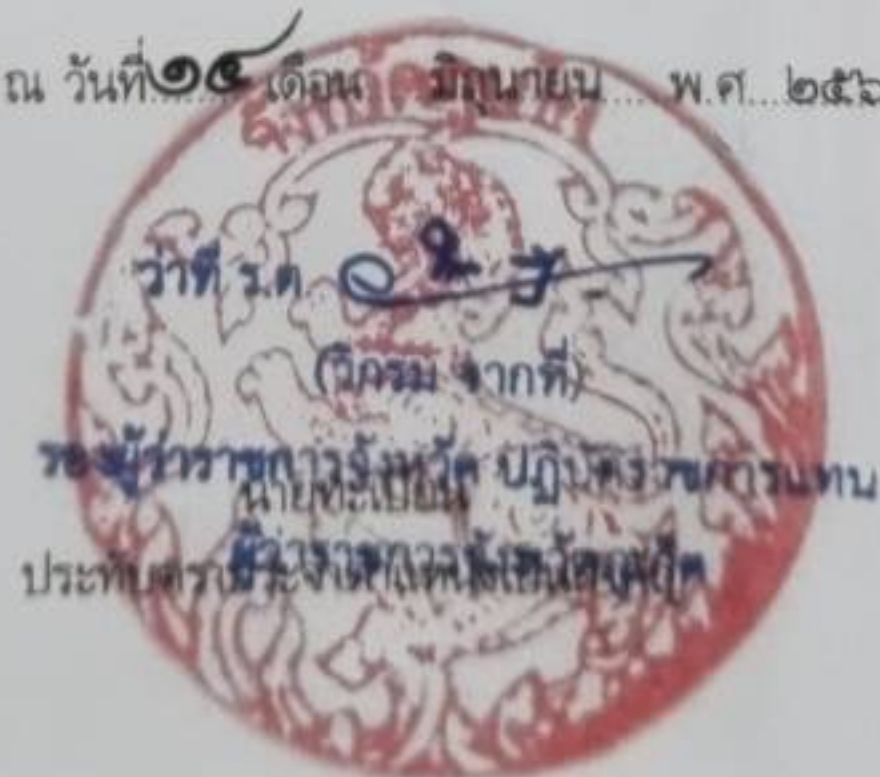
ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) Novotel Phuket Kata Avista Resort And Spa

โรงแรมประเภท.....๓.....จำนวนห้องพัก.....๑๓๘.....ห้อง

สถานที่ตั้ง๔,๔/๑ ถนนแหลมไทร ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต.....

ตั้งแต่วันที่ ๒๕ เดือน กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔ ถึง วันที่ ๒๔ เดือน กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๙

ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔



เอกสารแนบที่ 3

หนังสือรับรองบริษัท

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

The first of these is the fact that the system is not a simple one. It is a complex system, and as such, it is not possible to understand it by looking at its parts in isolation. The system is a whole, and its behavior is determined by the interactions between its parts. This is a fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The second of these is the fact that the system is dynamic. It is not a static system, and its behavior changes over time. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The third of these is the fact that the system is open. It is not a closed system, and it interacts with its environment. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The fourth of these is the fact that the system is self-organizing. It is not a system that is controlled from the outside, and it is not a system that is designed from the top down. It is a system that organizes itself, and its behavior emerges from the interactions between its parts. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The fifth of these is the fact that the system is resilient. It is not a system that is fragile, and it is not a system that is easily disrupted. It is a system that is able to withstand change, and it is able to adapt to new circumstances. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The sixth of these is the fact that the system is sustainable. It is not a system that is unsustainable, and it is not a system that is doomed to failure. It is a system that is able to maintain itself, and it is able to continue to exist over time. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The seventh of these is the fact that the system is equitable. It is not a system that is unfair, and it is not a system that is biased. It is a system that is able to provide for the needs of all its members, and it is able to ensure that everyone has a fair chance of success. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The eighth of these is the fact that the system is transparent. It is not a system that is opaque, and it is not a system that is hidden. It is a system that is able to be understood, and it is able to be communicated. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The ninth of these is the fact that the system is accountable. It is not a system that is irresponsible, and it is not a system that is unaccountable. It is a system that is able to be held responsible, and it is able to be held accountable. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The tenth of these is the fact that the system is inclusive. It is not a system that is exclusive, and it is not a system that is discriminatory. It is a system that is able to include everyone, and it is able to ensure that everyone has a voice. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

เอกสารแนบที่ 4

PM ตรวจสอบระบบน้ำใช้

Water Supply										Jan	2024
Date	Time	Meter Record		Unit (m³)	Filter tank				Remark	By	
		Start	Stop		Sand Filter		Carbon				
					Status	Psi	Status	Psi			
1	18:00	67658.10	67721.40	63.3	/	10	/	10		ကျွန်ုပ်တို့	
2	18:00	67721.40	67786.70	65.3	/	10	/	10		ကျွန်ုပ်တို့	
3	18:00	67786.70	67867.80	81.1	/	10	/	10		ကျွန်ုပ်တို့	
4	18:00	67867.80	67930.80	63.0	/	10	/	10		ကျွန်ုပ်တို့	
5	18:00	67930.80	67995.80	65.0	/	12	/	12		ကျွန်ုပ်တို့	
6	18:00	67995.80	68063.60	67.8	/	12	/	12		ကျွန်ုပ်တို့	
7	18:00	68063.60	68135.60	72.0	/	12	/	12		ကျွန်ုပ်တို့	
8	18:00	68135.60	68190.70	55.1	/	12	/	12		ကျွန်ုပ်တို့	
9	18:00	68190.70	68249.10	58.4	/	14	/	14		ကျွန်ုပ်တို့	
10	18:00	68249.10	68328.70	79.6	/	14	/	14		ကျွန်ုပ်တို့	
11	18:00	68328.70	68380.90	52.2	/	14	/	14		ကျွန်ုပ်တို့	
12	18:00	68380.90	68466.90	86.0	/	14	/	14		ကျွန်ုပ်တို့	
13	18:00	68466.90	68535.60	68.7	/	14	/	14		ကျွန်ုပ်တို့	
14	18:00	68535.60	68589.80	54.2	/	16	/	16		ကျွန်ုပ်တို့	
15	18:00	68589.80	68661.30	71.5	/	16	/	16		ကျွန်ုပ်တို့	
16	18:00	68661.30	68729.50	68.2	/	16	/	16		ကျွန်ုပ်တို့	
17	18:00	68729.50	68793.90	64.4	/	16	/	16		ကျွန်ုပ်တို့	
18	18:00	68793.90	68859.10	65.2	/	18	/	18		ကျွန်ုပ်တို့	
19	18:00	68859.10	68923.50	64.4	/	18	/	18		ကျွန်ုပ်တို့	
20	18:00	68923.50	68987.30	63.8	/	18	/	18		ကျွန်ုပ်တို့	
21	18:00	68987.30	69045.70	58.4	/	18	/	18		ကျွန်ုပ်တို့	
22	18:00	69045.70	69107.30	61.6	/	20	/	20		ကျွန်ုပ်တို့	
23	18:00	69107.30	69163.20	55.9	/	20	/	20		ကျွန်ုပ်တို့	
24	18:00	69163.20	69240.40	77.2	/	20	/	20		ကျွန်ုပ်တို့	
25	18:00	69240.40	69306.10	65.7	/	22	/	22		ကျွန်ုပ်တို့	
26	18:00	69306.10	69372.00	65.9	x	10	x	10	Back wash	ကျွန်ုပ်တို့	
27	18:00	69372.00	69435.00	63.0	/	10	/	10		ကျွန်ုပ်တို့	
28	18:00	69435.00	69501.20	66.2	/	10	/	10		ကျွန်ုပ်တို့	
29	18:00	69501.20	69569.40	68.2	/	10	/	10		ကျွန်ုပ်တို့	
30	18:00	69569.40	69635.40	66.0	/	10	/	10		ကျွန်ုပ်တို့	
31	18:00	69635.40	69688.60	53.2	/	10	/	10		ကျွန်ုပ်တို့	
Total				1843.1							

Water Supply										Feb	2024
Date	Time	Meter Record		Unit (m ³)	Filter tank				Remark	By	
		Start	Stop		Sand Filter		Carbon				
					Status	Psi	Status	Psi			
1	18:00	69688.60	69752.50	63.9	/	12	/	12		Khtisak	
2	18:00	69752.50	69835.00	82.5	/	12	/	12		Khtisak	
3	18:00	69835.00	69897.20	62.2	/	14	/	14		Khtisak	
4	18:00	69897.20	69964.70	67.5	/	14	/	14		Khtisak	
5	18:00	69964.70	70017.70	53.0	/	14	/	14		Khtisak	
6	18:00	70017.70	70088.40	70.7	/	16	/	16		Wuttichai	
7	18:00	70088.40	70166.70	78.3	/	16	/	16		Wuttichai	
8	18:00	70166.70	70233.80	67.1	/	16	/	16		Wuttichai	
9	18:00	70233.80	70299.40	65.6	/	16	/	16		Wuttichai	
10	18:00	70299.40	70376.50	77.1	/	18	/	18		Wuttichai	
11	18:00	70376.50	70443.00	66.5	/	18	/	18		Khtisak	
12	18:00	70443.00	70513.90	70.9	/	18	/	18		Khtisak	
13	18:00	70513.90	70581.20	67.3	/	18	/	18		Khtisak	
14	18:00	70581.20	70655.70	74.5	/	20	/	20		Khtisak	
15	18:00	70655.70	70723.60	67.9	/	20	/	20		Khtisak	
16	18:00	70723.60	70805.00	81.4	/	20	/	20		Wuttichai	
17	18:00	70805.00	70866.30	61.3	/	22	/	22		Wuttichai	
18	18:00	70866.30	70938.60	72.3	/	22	/	22		Wuttichai	
19	18:00	70938.60	70992.50	53.9	/	24	/	24		Wuttichai	
20	18:00	70992.50	71064.50	72.0	/	24	/	24		Wuttichai	
21	18:00	71064.50	71129.30	64.8	/	24	/	24		Khtisak	
22	18:00	71129.30	71198.20	68.9	/	26	/	26		Khtisak	
23	18:00	71198.20	71279.10	80.9	x	10	x	10	Back wash	Khtisak	
24	18:00	71279.10	71342.80	63.7	/	10	/	10		Khtisak	
25	18:00	71342.80	71400.10	57.3	/	10	/	10		Khtisak	
26	18:00	71400.10	71471.50	71.4	/	10	/	10		Wuttichai	
27	18:00	71471.50	71527.60	56.1	/	12	/	12		Wuttichai	
28	18:00	71527.60	71605.10	77.5	/	12	/	12		Wutticha.	
29	18:00	71605.10	71664.50	59.4	/	12	/	12		Wuttichai	
Total				1,975.90							

Water Supply										Mach	2024
Date	Time	Meter Record		Unit (m ³)	Filter tank				Remark	By	2024
		Start	Stop		Sand Filter	Carbon	Status	Psi			
1	18:00	71664.50	71743.60	79.1	/	14	/	14		မြတ်ဗွေ	
2	18:00	71743.60	71804.00	60.4	/	14	/	14		အောင်ကျော်	
3	18:00	71804.00	71867.00	63.0	/	14	/	14		အောင်ကျော်	
4	18:00	71867.00	71932.50	65.5	/	16	/	16		အောင်ကျော်	
5	18:00	71932.50	72006.10	73.6	/	16	/	16		မြတ်ဗွေ	
6	18:00	72006.10	72066.80	60.7	/	16	/	16		မြတ်ဗွေ	
7	18:00	72066.80	72128.00	61.2	/	18	/	18		မြတ်ဗွေ	
8	18:00	72128.00	72201.30	73.3	/	18	/	18		မြတ်ဗွေ	
9	18:00	72201.30	72260.80	59.5	/	18	/	18		မြတ်ဗွေ	
10	18:00	72260.80	72327.60	66.8	/	18	/	18		မြတ်ဗွေ	
11	18:00	72327.60	72384.30	56.7	/	183	/	183		အောင်ကျော်	
12	18:00	72384.30	72453.40	69.1	/	20	/	20		အောင်ကျော်	
13	18:00	72453.40	72520.10	66.7	/	20	/	20		မြတ်ဗွေ	
14	18:00	72520.10	72585.20	65.1	/	20	/	20		မြတ်ဗွေ	
15	18:00	72585.20	72651.80	66.6	/	20	/	20		အောင်ကျော်	
16	18:00	72651.80	72718.10	66.3	/	20	/	20		မြတ်ဗွေ	
17	18:00	72718.10	72785.40	67.3	/	20	/	20		မြတ်ဗွေ	
18	18:00	72785.40	72843.80	58.4	/	22	/	22		အောင်ကျော်	
19	18:00	72843.80	72917.50	73.7	/	22	/	22		အောင်ကျော်	
20	18:00	72917.50	72977.80	60.3	/	24	/	24		အောင်ကျော်	
21	18:00	72977.80	73058.30	80.5	/	24	/	24		အောင်ကျော်	
22	18:00	73058.30	73112.00	53.7	/	24	/	24		မြတ်ဗွေ	
23	18:00	73112.00	73199.70	87.7	/	24	/	24		မြတ်ဗွေ	
24	18:00	73199.70	73277.20	77.5	/	24	/	24		မြတ်ဗွေ	
25	18:00	73277.20	73344.70	67.5	X	10	X	10	Back wash	မြတ်ဗွေ	
26	18:00	73344.70	73414.70	70.0	/	10	/	10		မြတ်ဗွေ	
27	18:00	73414.70	73482.80	68.1	/	10	/	10		မြတ်ဗွေ	
28	18:00	73482.80	73552.90	70.1	/	10	/	10		မြတ်ဗွေ	
29	18:00	73552.90	73621.40	68.5	/	10	/	10		မြတ်ဗွေ	
30	18:00	73621.40	73701.00	79.6	/	12	/	12		အောင်ကျော်	
31	18:00	73701.00	73758.60	57.6	/	12	/	12		အောင်ကျော်	
Total				2,094.10							

Water Supply										April	2024
Date	Time	Meter Record		Unit (m ³)	Filter tank				Remark	By	2024
		Start	Stop		Sand Filter	Carbon	Status	Psi			
1	18:00	73758.60	73828.30	69.7	/	12	/	12		မြတ်ဗွေ	
2	18:00	73828.30	73897.40	69.1	/	12	/	12		မြတ်ဗွေ	
3	18:00	73897.40	73959.50	62.1	/	12	/	12		မြတ်ဗွေ	
4	18:00	73959.50	74025.10	65.6	/	14	/	14		အောင်ကျော်	
5	18:00	74025.10	74097.60	72.5	/	14	/	14		အောင်ကျော်	
6	18:00	74097.60	74171.00	73.4	/	14	/	14		မြတ်ဗွေ	
7	18:00	74171.00	74231.70	60.7	/	14	/	14		မြတ်ဗွေ	
8	18:00	74231.70	74292.20	60.5	/	16	/	16		မြတ်ဗွေ	
9	18:00	74292.20	74351.10	58.9	/	16	/	16		မြတ်ဗွေ	
10	18:00	74351.10	74427.70	76.6	/	16	/	16		အောင်ကျော်	
11	18:00	74427.70	74480.90	53.2	/	16	/	16		အောင်ကျော်	
12	18:00	74480.90	74550.20	69.3	/	16	/	16		အောင်ကျော်	
13	18:00	74550.20	74614.10	63.9	/	16	/	16		အောင်ကျော်	
14	18:00	74614.10	74675.10	61.0	/	18	/	18		မြတ်ဗွေ	
15	18:00	74675.10	74730.30	55.2	/	18	/	18		မြတ်ဗွေ	
16	18:00	74730.30	74803.50	73.2	/	18	/	18		အောင်ကျော်	
17	18:00	74803.50	74862.40	58.9	/	18	/	18		မြတ်ဗွေ	
18	18:00	74862.40	74936.20	73.8	/	18	/	18		မြတ်ဗွေ	
19	18:00	74936.20	75010.80	74.6	/	18	/	18		မြတ်ဗွေ	
20	18:00	75010.80	75066.80	56.0	/	18	/	18		အောင်ကျော်	
21	18:00	75066.80	75138.70	71.9	/	20	/	20		အောင်ကျော်	
22	18:00	75138.70	75197.10	58.4	/	20	/	20		အောင်ကျော်	
23	18:00	75197.10	75260.50	63.4	/	20	/	20		မြတ်ဗွေ	
24	18:00	75260.50	75332.70	72.2	/	20	/	20		မြတ်ဗွေ	
25	18:00	75332.70	75397.10	64.4	/	20	/	20		မြတ်ဗွေ	
26	18:00	75397.10	75473.10	76.0	/	20	/	20		မြတ်ဗွေ	
27	18:00	75473.10	75540.70	67.6	/	22	/	22		မြတ်ဗွေ	
28	18:00	75540.70	75599.90	59.2	/	24	/	24		မြတ်ဗွေ	
29	18:00	75599.90	75677.30	77.4	/	24	/	24		မြတ်ဗွေ	
30	18:00	75677.30	75730.20	52.9	X	10	X	10	Back wash		
Total				1,971.60							

Water Supply										May	2024
Date	Time	Meter Record		Unit (m ³)	Filter tank				Remark	By	
		Start	Stop		Sand Filter Status	Filter Status	Carbon Status	Psi			
1	18:00	75730.20	75801.60	71.4	/	10	/	10		အမျိုးသမီး	
2	18:00	75801.60	75867.60	66.0	/	10	/	10		အမျိုးသမီး	
3	18:00	75867.60	75950.80	83.2	/	10	/	10		အမျိုးသမီး	
4	18:00	75950.80	76022.00	71.2	/	10	/	10		အမျိုးသမီး	
5	18:00	76022.00	76097.10	75.1	/	10	/	10		အမျိုးသမီး	
6	18:00	76097.10	76161.10	64.0	/	12	/	12		အမျိုးသမီး	
7	18:00	76161.10	76206.80	45.7	/	12	/	12		အမျိုးသမီး	
8	18:00	76206.80	76270.90	64.1	/	12	/	12		အမျိုးသမီး	
9	18:00	76270.90	76339.50	68.6	/	12	/	12		အမျိုးသမီး	
10	18:00	76339.50	76407.10	67.6	/	12	/	12		အမျိုးသမီး	
11	18:00	76407.10	76480.50	73.4	/	12	/	12		အမျိုးသမီး	
12	18:00	76480.50	76532.90	52.4	/	12	/	12		အမျိုးသမီး	
13	18:00	76532.90	76606.40	73.5	/	12	/	12		အမျိုးသမီး	
14	18:00	76606.40	76663.80	57.4	/	12	/	12		အမျိုးသမီး	
15	18:00	76663.80	76737.30	73.5	/	12	/	12		အမျိုးသမီး	
16	18:00	76737.30	76790.50	53.2	/	12	/	12		အမျိုးသမီး	
17	18:00	76790.50	76868.80	78.3	/	14	/	14		အမျိုးသမီး	
18	18:00	76868.80	76939.10	70.3	/	14	/	14		အမျိုးသမီး	
19	18:00	76939.10	77020.60	81.5	/	14	/	14		အမျိုးသမီး	
20	18:00	77020.60	77069.10	48.5	/	14	/	14		အမျိုးသမီး	
21	18:00	77069.10	77141.90	72.8	/	14	/	14		အမျိုးသမီး	
22	18:00	77141.90	77206.60	64.7	/	16	/	16		အမျိုးသမီး	
23	18:00	77206.60	77278.90	72.3	/	16	/	16		အမျိုးသမီး	
24	18:00	77278.90	77353.00	74.1	/	16	/	16		အမျိုးသမီး	
25	18:00	77353.00	77408.50	55.5	/	16	/	16		အမျိုးသမီး	
26	18:00	77408.50	77481.30	72.8	/	16	/	16		အမျိုးသမီး	
27	18:00	77481.30	77544.50	63.2	/	16	/	16		အမျိုးသမီး	
28	18:00	77544.50	77605.70	61.2	/	16	/	16		အမျိုးသမီး	
29	18:00	77605.70	77664.50	58.8	/	18	/	18		အမျိုးသမီး	
30	18:00	77664.50	77726.00	61.5	/	18	/	18		အမျိုးသမီး	
31	18:00	77726.00	77784.90	58.9	X	10	X	10	Back wash	အမျိုးသမီး	
Total				2054.7							

Checking by

Water Supply										June	2024
Date	Time	Meter Record		June Unit (m³)	Filter tank				Remark	By	
		Start	Stop		Sand Filter Status	Carbon					
						Psi	Status				
1	18:00	77784.90	77841.50	56.6	/	12	/	12		အမျိုးသမီး	
2	18:00	77841.50	77887.80	46.3	/	12	/	12		အမျိုးသမီး	
3	18:00	77887.80	77944.30	56.5	/	14	/	14		အမျိုးသမီး	
4	18:00	77944.30	78007.60	63.3	/	14	/	14		အမျိုးသမီး	
5	18:00	78007.60	78055.90	58.3	/	14	/	14		အမျိုးသမီး	
6	18:00	78055.90	78134.60	68.7	/	14	/	14		အမျိုးသမီး	
7	18:00	78134.60	78188.80	54.2	/	18	/	18		အမျိုးသမီး	
8	18:00	78188.80	78255.00	66.2	/	18	/	18		အမျိုးသမီး	
9	18:00	78255.00	78317.00	62.0	x	20	x	20	Back wash	အမျိုးသမီး	
10	18:00	78317.00	78371.70	54.7	/	12	/	12		အမျိုးသမီး	
11	18:00	78371.70	78439.90	68.2	/	12	/	12		အမျိုးသမီး	
12	18:00	78439.90	78503.90	64.0	/	12	/	12		အမျိုးသမီး	
13	18:00	78503.90	78570.40	66.5	/	12	/	12		အမျိုးသမီး	
14	18:00	78570.40	78628.60	58.2	/	14	/	14		အမျိုးသမီး	
15	18:00	78628.60	78709.00	80.4	/	14	/	14		အမျိုးသမီး	
16	18:00	78709.00	78769.20	60.2	/	14	/	14		အမျိုးသမီး	
17	18:00	78769.20	78844.10	74.9	/	14	/	14		အမျိုးသမီး	
18	18:00	78844.10	78900.50	56.4	/	16	/	16		အမျိုးသမီး	
19	18:00	78900.50	78961.50	61.0	/	16	/	16		အမျိုးသမီး	
20	18:00	78961.50	79017.40	55.9	/	16	/	16		အမျိုးသမီး	
21	18:00	79017.40	79074.00	56.6	/	18	/	18		အမျိုးသမီး	
22	18:00	79074.00	79136.00	62.0	/	18	/	18		အမျိုးသမီး	
23	18:00	79136.00	79189.80	53.8	/	18	/	18		အမျိုးသမီး	
24	18:00	79189.80	79251.20	61.4	/	20	/	20		အမျိုးသမီး	
25	18:00	79251.20	79310.30	59.1	/	20	/	20		အမျိုးသမီး	
26	18:00	79310.30	79369.40	59.1	/	20	/	22		အမျိုးသမီး	
27	18:00	79369.40	79422.90	53.5	x	10	x	12	Back wash	အမျိုးသမီး	
28	18:00	79422.90	79480.40	57.5	/	10	/	12		အမျိုးသမီး	
29	18:00	79480.40	79543.10	62.7	/	10	/	12		အမျိုးသမီး	
30	18:00	79543.10	79586.40	43.3	/	12	/	12		အမျိုးသမီး	
Total				1801.5							

เอกสารแนบที่ 5

PM ระบบบำบัดน้ำเสีย

หนังสือรับรองการเชื่อมต่อท่อน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลตำบลกะรน

NOVOTEL

HOTELS & RESORTS

PHUKET KATA AVISTA
RESORT & SPA

Service Maintenance Check List Main System Water treatment system

Jan-24

SYSTEM : FIRE ALARM		EQUIPMENT : Water treatment		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generality. การตรวจสอบสภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	✓		
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรอบ	✓		- ทำความสะอาด ตู้ควบคุมไฟ โดยรอบ
3	Check of Fire Alarm Center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	✓		- ตรวจสอบ ทาสี ตู้
4	Check Lamp Status ตรวจสอบไฟแสดงสถานะ	✓		- ตรวจสอบหลอดไฟ ภายในตู้
5	Check Line of Alarm Center ตรวจสอบสายไฟภายในตู้	✓		- ตรวจสอบตู้ระบบ ตู้ควบคุมไฟ ภายในตู้
6	Check Lamp Test ตรวจสอบไฟแสดงการทดสอบ	✓		- ว่าง
7	Check motor air pump ตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศ	✓		- ตรวจสอบการทำงานของเครื่อง
8	Check the waste tank ตรวจสอบบ่อบำบัด	✓		- ตรวจสอบบ่อบำบัด
REMARK		SERVICE BY:		INSPECTED BY:
		(Signature)		(Signature)
		ENGINEER		Asst. Chief Engineer
		DATE: 11.1.24		DATE: 06/01/24

NOVOTEL

HOTELS & RESORTS

PHUKET KATA AVISTA
RESORT & SPA

Service Maintenance Check List Main System Water treatment system

Feb-24

SYSTEM : FIRE ALARM		EQUIPMENT : Water treatment		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generality. การตรวจสอบสภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	✓		
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรอบ	✓		- ทำความสะอาด ตู้ควบคุมไฟ โดยรอบ
3	Check of Fire Alarm Center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	✓		- ตรวจสอบ ตู้ควบคุมไฟ ภายในตู้
4	Check Lamp Status ตรวจสอบไฟแสดงสถานะ	✓		
5	Check Line of Alarm Center ตรวจสอบสายไฟภายในตู้	✓		
6	Check Lamp Test ตรวจสอบไฟแสดงการทดสอบ	✓		
7	Check motor air pump ตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศ	✓		
8	Check the waste tank ตรวจสอบบ่อบำบัด	✓		
REMARK		SERVICE BY:		INSPECTED BY:
		(Signature)		(Signature)
		ENGINEER		Asst. Chief Engineer
		DATE: 12.1.24		DATE: 12/02/2024

SYSTEM : FIRE ALARM		EQUIPMENT : Water treatment		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generality. การตรวจสอบภาพทั่วไปส่วอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	/		
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรอบ	/		
3	Check of Fire Alarm Center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	/		
4	Check Lamp Status ตรวจสอบไฟแสดงสถานะ	/	/	เปลี่ยนหลอดไฟที่หลอดที่ 2
5	Check Line of Alarm Center ตรวจสอบสายไฟภายในตู้	/		
6	Check Lamp Test ตรวจสอบไฟแสดงการทดสอบ	/		
7	Check motor air pump ตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศ	/		
8	Check the waste tank ตรวจสอบปอดน้ำ	/		
REMARK		SERVICE BY: ENGINEER DATE: 15.3.67		INSPECTED BY: Asst. Chief Engineer DATE: 15/03/24
		INSPECTED BY: Chief Engineer DATE: 15/03/24		

SYSTEM : FIRE ALARM		EQUIPMENT : Water treatment		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generality. การตรวจสอบภาพทั่วไปส่วอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	/		
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรอบ	/	/	ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่
3	Check of Fire Alarm Center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	/		
4	Check Lamp Status ตรวจสอบไฟแสดงสถานะ	/		
5	Check Line of Alarm Center ตรวจสอบสายไฟภายในตู้	/		
6	Check Lamp Test ตรวจสอบไฟแสดงการทดสอบ	/		
7	Check motor air pump ตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศ	/		
8	Check the waste tank ตรวจสอบปอดน้ำ	/		
REMARK		SERVICE BY: ENGINEER DATE: 10.4.67		INSPECTED BY: Asst. Chief Engineer DATE: 10/04/24
		INSPECTED BY: Chief Engineer DATE: 10/04/24		

SYSTEM : FIRE ALARM		EQUIPMENT : Water treatment		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generality. การตรวจสอบภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	/		
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรอบ		/	ทำความสะอาด 01/05/24
3	Check of Fire Alarm Center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	/		
4	Check Lamp Status ตรวจสอบไฟแสดงสถานะ	/		
5	Check Line of Alarm Center ตรวจสอบสายไฟภายในตู้	/		
6	Check Lamp Test ตรวจสอบไฟแสดงการทดสอบ	/		
7	Check motor air pump ตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศ		/	เปลี่ยน บด / ซ่อม อากาศ
8	Check the waste tank ตรวจสอบปอน้ำขุ่น	/		
REMARK		SERVICE BY: (<u>สุวิทย์ชัย</u>) ENGINEER DATE: 18.5.67 INSPECTED BY: (<u>สมิทธิ์</u>) Asst. Chief Engineer DATE: INSPECTED BY: (<u>สมิทธิ์</u>) Chief Engineer DATE: 18/05/2024		

SYSTEM : FIRE ALARM		EQUIPMENT : Water treatment		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generality. การตรวจสอบภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	/		
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรอบ		/	ทำความสะอาด อากาศ 18/5/24
3	Check of Fire Alarm Center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	/		
4	Check Lamp Status ตรวจสอบไฟแสดงสถานะ	/	/	เปลี่ยน บด / ซ่อม ไฟ Panel
5	Check Line of Alarm Center ตรวจสอบสายไฟภายในตู้	/		
6	Check Lamp Test ตรวจสอบไฟแสดงการทดสอบ	/		
7	Check motor air pump ตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศ	/		
8	Check the waste tank ตรวจสอบปอน้ำขุ่น	/		
REMARK		SERVICE BY: (<u>สุวิทย์ชัย</u>) ENGINEER DATE: 29.6.67 INSPECTED BY: (<u>สมิทธิ์</u>) Asst. Chief Engineer DATE: INSPECTED BY: (<u>สมิทธิ์</u>) Chief Engineer DATE: 29/06/2024		



ใบอนุญาตต่อเชื่อมท่อน้ำเสียและระบายน้ำเสียลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

ใบอนุญาตเลขที่๘/๒๕๖๗.....
สำนักงานเทศบาลตำบลกะรน

อาศัยอำนาจตามความในหมวดที่ ๓ ข้อ ๒๓ (๓) แห่งเทศบัญญัติเทศบาลตำบลกะรน เรื่อง การกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวม เทศบาลตำบลกะรน จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๙

อนุญาตให้ บริษัท แมนโกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้กรุ๊ป จำกัด เลขทะเบียน ๐๘๓๕๕๕๐๐๐๗๗๓๑ โดยมี นายสุรศักดิ์ ชิงค์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดน้ำเสีย โรงแรม โนวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสตา รีสอร์ทแอนด์สปา ตั้งอยู่เลขที่ ๔, ๔/๑ ถนนแหลมไทร ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ต่อเชื่อมท่อน้ำเสียและระบายน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียลงท่อระบายน้ำสาธารณะ เพื่อส่งน้ำเสียไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลตำบลกะรน ผู้ได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

๑. ผู้ได้รับอนุญาตต้องชำระค่าบริการบำบัดน้ำเสีย ตามเทศบัญญัติเทศบาลตำบลกะรน เรื่อง การกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวม เทศบาลตำบลกะรน จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๙
๒. ผู้รับอนุญาตต้องยินยอมให้พนักงานเจ้าหน้าที่ เข้าไปตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย ตามอำนาจหน้าที่ ที่เกี่ยวข้อง
๓. ผู้ได้รับอนุญาต ต้องปฏิบัติตามประกาศเทศบาลตำบลกะรน เรื่อง การควบคุมการระบายน้ำเสียหรือน้ำทิ้ง จากอาคารลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ในเขตเทศบาลตำบลกะรน พ.ศ. ๒๕๖๖
๔. การระบายน้ำเสียลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ต้องไม่สร้างความเดือดร้อนและเหตุรำคาญต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียง

อนุญาต ณ วันที่ ๒๗ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

เรือเอก

(เจด็จ วิชรศรณ์)

นายกเทศมนตรีตำบลกะรน

เอกสารแนบที่ 6

ผลการบันทึก ทส.1 และทส.2 ประจำเดือน

[illegible]

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งกำเนิดมลพิษ												ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข	รายละเอียด ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระยะทาง/ ไร่/วัน)	ปริมาณ สารเคมี หรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ/ สูตรหรือ ทีโอเอ็ม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย									
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกรอง น้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกรอง น้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกรอง น้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
1	11.0	63.90	51.12	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
2	11.0	82.50	68.00	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
3	11.0	62.20	49.76	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
4	11.0	67.50	54.00	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
5	11.0	53.00	42.40	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
6	11.0	70.70	56.56	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
7	11.0	78.30	62.64	ระบาย	20ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
8	11.0	67.10	53.68	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
9	11.0	65.60	52.48	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
10	11.0	77.10	61.68	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
11	11.0	66.50	53.20	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
12	13.0	70.80	56.72	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
13	13.0	67.30	53.84	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
14	13.0	74.50	59.60	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
15	13.0	67.90	54.32	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
16	13.0	81.40	65.12	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
17	13.0	61.30	49.04	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
18	12.0	72.30	57.84	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
19	12.0	53.90	43.12	ระบาย	20ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
20	13.0	72.00	57.60	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
21	13.0	64.80	51.84	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
22	13.0	68.90	55.12	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
23	13.0	80.90	64.72	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
24	13.0	63.70	50.96	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
25	12.0	57.30	45.84	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
26	13.0	71.40	57.12	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
27	12.0	56.10	44.88	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
28	13.0	77.50	62.00	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
29	13.0	59.40	47.52	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
รวม	351.0	1,975.90	1,580.72												

ค่าbod สูง 95.7

ประจำเดือนมีนาคม 2567

[illegible]

ประจำเดือนเมษายน 2567

วันเดือนปี	สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งกำเนิดมลพิษ												ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (กบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในงานกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่ระบายออก (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากโรงบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชนิด/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย									
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรองผลย่น้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรองสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	ตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1	11.0	69.70	55.76	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ค่าbod สูง 80 เนื่องจากสายพานลำเลียงมีลม จากภาชนะจัด	ณัฐพงษ์
2	11.0	69.10	55.28	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
3	11.0	62.10	49.68	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
4	11.0	65.00	52.48	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
5	11.0	72.50	58.00	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
6	11.0	73.40	58.72	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
7	11.0	60.70	48.56	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
8	11.0	60.50	48.40	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
9	11.0	58.90	47.12	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
10	11.0	76.60	61.28	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
11	11.0	53.20	42.56	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
12	13.0	69.30	55.44	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
13	13.0	63.90	51.12	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
14	13.0	61.00	48.80	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
15	13.0	55.20	44.16	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
16	13.0	73.20	58.56	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
17	13.0	58.90	47.12	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
18	12.0	73.80	59.04	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
19	12.0	74.60	59.68	ระบาย	100KG	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
20	13.0	56.00	44.80	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
21	13.0	71.90	57.52	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
22	13.0	58.40	46.72	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
23	13.0	63.40	50.72	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
24	13.0	72.20	57.76	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
25	12.0	64.40	51.52	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
26	13.0	76.00	60.80	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
27	12.0	67.60	54.08	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
28	13.0	59.20	47.36	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
29	13.0	77.40	61.92	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
30	12.0	52.90	42.32	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ			ณัฐพงษ์
รวม	353.0	1,971.80	1,577.28												

ค่าbod สูง 80
เนื่องจากสายพานสำหรับเติม
อากาศชำรุด

ประจำเดือนพฤษภาคม 2567

[illegible]

ประจำเดือนมิถุนายน 2567

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานหลัก												ปริมาณ และแนวทางแก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัดน้ำเสีย (หน่วย) (ก.ว.ช.)	ปริมาณ น้ำใช้ ในหอ กลั่น ระเหย น้ำ เกลือ หิน (หน่วย) (ก.ว.ช.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย) (ก.ว.ช.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี ชีวภาพที่ ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ/ ใช้หรือไม่)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย									ปริมาณ ค่าเงิน ที่คิดจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (หน่วย) (บาท)
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ก.ว.ช.)	เครื่องสูบน้ำ น้ำ (ก.ว.ช.)	เครื่องเติม อากาศ (ก.ว.ช.)	เครื่องควบ แน่นน้ำ (ก.ว.ช.)	เครื่องควบ แน่น (ก.ว.ช.)	เครื่องสูบ ตะกอน (ก.ว.ช.)	อื่นๆ (ก.ว.ช.)			
1	13.0	56.60	45.28	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
2	12.0	46.30	37.04	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
3	13.0	56.50	45.20	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
4	12.0	63.30	50.64	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
5	13.0	58.30	46.64	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
6	14.0	68.70	54.96	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
7	11.0	54.20	43.36	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
8	12.0	66.20	52.96	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
9	12.0	62.00	49.60	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
10	11.0	54.70	43.76	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
11	11.0	68.20	54.56	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
12	13.0	64.00	51.20	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
13	13.0	66.50	53.20	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
14	13.0	58.20	46.56	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
15	13.0	80.40	64.32	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
16	13.0	60.20	48.16	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
17	13.0	74.90	59.92	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
18	12.0	56.40	45.12	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
19	12.0	61.00	48.80	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
20	13.0	55.90	44.72	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
21	13.0	56.60	45.28	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
22	13.0	62.00	49.60	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
23	12.0	53.80	43.04	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
24	11.0	61.40	49.12	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
25	12.0	59.10	47.28	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
26	13.0	59.10	47.28	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
27	12.0	53.50	42.80	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
28	13.0	57.50	46.00	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
29	13.0	62.70	50.16	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
30	12.0	43.30	34.64	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
31	12.0	58.90	47.12	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ		ณัฐพงษ์	
รวม	373.0	1,801.50	1,441.20												

เอกสารแนบที่ 7

ใบเสร็จรับส่งปฏิญญา

สัญญาจัดเก็บขยะมูลฝอย

ใบอนุญาตเก็บขนขยะมูลฝอยจากเทศบาล

สำนักงานใหญ่ : 65/408 หมู่ที่ 2 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
Head Office : 65/408 Moo 2, Tambon Vichit, Amphoe Muang, Pluket 83000
โทร. 081-8941-583, 086-2786-536, 081-6069-048 fax. 076-513375
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0835561009055

เลขที่ 2920

23rd February 2024

ผู้รับเงิน ศาสตราจารย์
วันที่ ๒๙ มี. ๖๖



บริษัท สุดาวรรณ เซพติกแทงค์คลีนนิ่งภูเก็ต จำกัด
SUDAWAN SEPTICTANKCLEANING PHUKET CO.,LTD.

สำนักงานใหญ่ : 65/408 หมู่ที่ 2 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
Head Office : 65/408 Moo 2, Tambon Vichit, Amphoe Muang, Phuket 83000
โทร. 081-8941-583, 086-2786-536, 081-6069-048 fax. 076-513075
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0835561009055

มท 066

ใบแจ้งหนี้ / วางบิล
INVOICE / DELIVERY ORDER

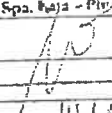
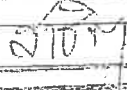
เลขที่ 8276

ลูกค้า บริษัท โรงแรมฟลอปปอร์เตอร์ ภูเก็ต
4/1,4 ถ.นครินทร์ ต.เกาะ อ.เมือง
ถ. ๖๖๖ 83100

วันที่ 24/4/67

ผู้ประกอบการ

☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขาที่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน
1	สูบสิ่งปฏิกูล - โรงแรม	1 ท	3000	3000-
2	สูบสิ่งปฏิกูล - (กลางคืน)	1 ท	3500	3500-
Received by:  Date Received: 24/4/67 Department Head: 				

หมายเหตุ :

กรณีชำระเงินโดยเช็คธนาคารส่งจ่ายเช็คชื่อก่อนนาม "บริษัท สุดาวรรณ เซพติกแทงค์คลีนนิ่งภูเก็ต จำกัด" เท่านั้น
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขใบกำกับภาษีภายใน 7 วัน นับจากวันที่ระบุใบกำกับภาษี (ผิด ตก ยกเว้น E & OE.)

อักษร ขณพิน เลิศรัตนกุลสินบาททอง

รวมเงิน	6,500-
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	455-
รวมเงินทั้งสิ้น	6,955-
หัก ณ ที่จ่าย 3%	195-
จำนวนเงินทั้งสิ้น	6760-

ได้รับสินค้าตามรายการข้างบนไว้เรียบร้อยแล้ว

กับสินค้า
วันที่ 24/4/67

ผู้ส่งสินค้า
วันที่ 24/4/67

ในนาม บริษัท สุดาวรรณ เซพติกแทงค์คลีนนิ่งภูเก็ต จำกัด

สุดาวรรณ
ผู้มีอำนาจลงนาม

ผู้มาทางสงฆม

September

2025 is

by

PROTESTANT CHURCH

CHURCH OF THE PROTESTANT

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

1. **การเก็บขยะมูลฝอย** (Waste collection) : ผู้เช่าจะจัดหาและจัดหาขยะมูลฝอยของตนเอง และนำขยะมูลฝอยไปทิ้งในถังขยะสาธารณะ

After the garbage collection, the contractor will clear the garbage room every 30 days and will clean with disinfectant once a month.

2. **การซ่อมแซม** (Maintenance) : ผู้เช่าจะรับผิดชอบในการซ่อมแซมสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักของตนเอง และจะแจ้งให้ผู้เช่าทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการซ่อมแซม

If the "Contractor" cannot perform the contract for any reason, the "Contractor" will provide the same type of "Employee" and "Employee" will provide the same type of "Employee".

3. **การแจ้งการเลิกสัญญา** (Termination) : ผู้เช่าจะแจ้งให้ผู้เช่าทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการเลิกสัญญา และจะแจ้งให้ผู้เช่าทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการเลิกสัญญา
- If either party wishes to terminate the contract with reasonable cause, it must be notified in writing to the other party at least one month in advance.

4. **การแจ้งการเลิกสัญญา** (Termination) : ผู้เช่าจะแจ้งให้ผู้เช่าทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการเลิกสัญญา และจะแจ้งให้ผู้เช่าทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการเลิกสัญญา

In case of breach of this contract, O, not complied by any one of the parties as mentioned in the contract, "the employer" immediately will terminate this contract.

การแจ้งการเลิกสัญญา (Termination) : ผู้เช่าจะแจ้งให้ผู้เช่าทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการเลิกสัญญา และจะแจ้งให้ผู้เช่าทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการเลิกสัญญา

In case of any natural calamities or business interruption happens due to any reason and the hotel gets closed temporarily or business goes down, Lessee can temporarily pause this agreement till further notice without making any compensation payment on any monthly payment. The notification pertaining to the same must be sent to the Lessee in writing.

การแจ้งการเลิกสัญญา (Termination) : ผู้เช่าจะแจ้งให้ผู้เช่าทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการเลิกสัญญา และจะแจ้งให้ผู้เช่าทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการเลิกสัญญา

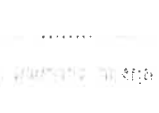
The contractor agreed to collect garbage from the public area of the hotel and bring it to the designated area for disposal.

5. **การแจ้งการเลิกสัญญา** (Termination) : ผู้เช่าจะแจ้งให้ผู้เช่าทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการเลิกสัญญา และจะแจ้งให้ผู้เช่าทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการเลิกสัญญา

๓๐. สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (Thai and English)
ฉบับนี้ทั้งสองฉบับมีเนื้อหามิได้ขัดแย้งกัน และทั้งสองฉบับมีลักษณะเหมือนกัน
This agreement is made in two copies both in Thai and English language. Each of the
parties will keep the contract copy with them. Both parties have read and understood
the contract. It was signed as evidence in the presence of witnesses.

(ผู้ว่า) Signature  ผู้ว่าราชการเมือง
(Mayor) Signature
(Mayor) Signature
(Mayor) Signature

(ผู้ว่า) Signature  ผู้ว่าราชการเมือง
(Mayor) Signature
(Mayor) Signature
(Mayor) Signature

(ผู้ว่า) Signature  ผู้ว่าราชการเมือง
(Mayor) Signature

(ผู้ว่า) Signature  ผู้ว่าราชการเมือง
(Mayor) Signature
(Mayor) Signature



ใบอนุญาตดำเนินการทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย

เล่มที่ 1/67 เลขที่ 05 ปี 2567

สำนักงานเทศบาลตำบลกระนวน

(1) เจ้าพนักงานท้องถิ่นอนุญาตให้ นายถาวร กองภู สัญชาติ ไทย
เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3 4305 01021 15 0 อยู่บ้าน/สำนักงานที่ 65/394 หมู่ที่ 1
ซอย ถนน ตำบล วิจิตร อำเภอ เมือง จังหวัด อุบลราชธานี
หมายเลขโทรศัพท์ 096 - 246 - 1784 โทรสาร
ใบอนุญาตค่าธรรมเนียมค่า ชื่อ นายถาวร กองภู ตั้งอยู่เลขที่ 65/394 หมู่ที่ 1
ซอย ถนน ตำบล วิจิตร อำเภอ เมือง จังหวัด อุบลราชธานี
หมายเลขโทรศัพท์ 096 - 246 - 1784

เสียค่าธรรมเนียมปีละ 5,000 บาท (ห้าพันบาทถ้วน) ตามใบเสร็จรับเงิน
เล่มที่ เลขที่ RCPT - 01511 / 69 ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567

- (2) ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดในข้อกำหนดของท้องถิ่น
- (3) หากปรากฏในภายหลังว่าการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาตนี้เป็นการขัดต่อกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยมีอาจแก้ไขได้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นอาจพิจารณาให้เพิกถอนการอนุญาตนี้ได้
- (4) ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเฉพาะดังต่อไปนี้ด้วย คือ
- 4.1 การจัดเก็บค่าธรรมเนียมการให้บริการให้บริการต้องเป็นไปตามอัตราที่กำหนดไว้ท้ายเทศบัญญัติเทศบาลตำบลกระนวน เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย
- 4.2 หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยให้ถือปฏิบัติประกาศที่เทศบาลตำบลกระนวนได้ประกาศกำหนดไว้
- (5) ใบอนุญาตฉบับนี้ออกให้เมื่อวันที่ 16 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567
- (6) ใบอนุญาตฉบับนี้สิ้นอายุวันที่ 15 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

ลงชื่อ



ปลัดเทศบาลตำบลกระนวน

นายกเทศมนตรีตำบลกระนวน

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

- คำเตือน (1) ผู้รับใบอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตนี้ไว้โดยเปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ สถานที่ประกอบกิจการตลอดเวลาที่ประกอบกิจการ หากฝ่าฝืนมีโทษปรับไม่เกิน 500 บาท
- (2) หากประสงค์จะประกอบกิจการในปีต่อไปต้องยื่นคำขอต่ออนุญาตใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ

เอกสารแนบที่ 8

PM ตรวจสอบ MDB

Service Maintenance Check List MDB

January 2024

SYSTEM :MDB		EQUIPMENT : MDB		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generality. การตรวจสอบสภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	/		
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรอบ		/	* ตรวจสอบการทำความสะอาด MDB
3	Check of MDB Load center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	/		
4	Check lamp ตรวจสอบไฟโซ่สถานะ	/		
REMARK		SERVICE BY:		INSPECTED BY:
				
		(วิศวกร)		(วิศวกร)
		ENGINEER		Asst Chife Engineer
		DATE 8.1.67		DATE 8-1-67
				DATE 8/1/2024

Service Maintenance Check List MDB

February 2024

SYSTEM :MDB		EQUIPMENT : MDB		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generality. การตรวจสอบสภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	/		
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรอบ		/	* ตรวจสอบการทำความสะอาด MDB
3	Check of MDB Load center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	/		
4	Check lamp ตรวจสอบไฟโซ่สถานะ		/	* ตรวจสอบการทำความสะอาด
REMARK		SERVICE BY:		INSPECTED BY:
				
		(วิศวกร)		(วิศวกร)
		ENGINEER		Asst Chife Engineer
		DATE 15.2.67		DATE 15-2-67
				DATE 15/2/2024

Service Maintenance Check List MDB

March 2024

SYSTEM :MDB		EQUIPMENT : MDB		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generality. การตรวจสอบสภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	/	/	* จัดทำแผนการซ่อมบำรุง
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรวม	/	/	
3	Check of MDB Load center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	/	/	
4	Check lamp ตรวจสอบไฟโซลาร์เซลล์	/	/	
REMARK		SERVICE BY:	INSPECTED BY:	INSPECTED BY:
		(Signature)	(Signature)	(Signature)
		ENGINEER	Asst Chife Engineer	Chief Engineer
		DATE 23-3-68	DATE 23-7-68	DATE 23/3/2024

Service Maintenance Check List MDB

April 2024

SYSTEM :MDB		EQUIPMENT : MDB		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generality. การตรวจสอบสภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	/	/	* จัดทำแผนการซ่อมบำรุง
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรวม	/	/	
3	Check of MDB Load center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	/	/	
4	Check lamp ตรวจสอบไฟโซลาร์เซลล์	/	/	
REMARK		SERVICE BY:	INSPECTED BY:	INSPECTED BY:
		(Signature)	(Signature)	(Signature)
		ENGINEER	Asst Chife Engineer	Chief Engineer
		DATE 11-4-68	DATE 11-4-68	DATE 11/4/2024

Service Maintenance Check List MDB

May 2024

SYSTEM :MDB		EQUIPMENT : MDB		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generalily. การตรวจสอบภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	/		
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรอบ		/	* ทิศทางลม 070500 7 ฟ้า
3	Check of MDB Load center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	/		
4	Check lamp ตรวจสอบไฟโซลาร์สถานะ		/	* ไฟโซลาร์สถานะ 7 ฟ้า
REMARK		SERVICE BY: <u> </u> (<u> </u>) ENGINEER DATE 6.5.67		INSPECTED BY: <u> </u> (<u> </u>) Asst Chife Engineer DATE 6-5-62
		INSPECTED BY: <u> </u> (<u> </u>) Chief Engineer DATE 6/5/24		

Service Maintenance Check List MDB

June 2024

SYSTEM :MDB		EQUIPMENT : MDB		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generalily. การตรวจสอบภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	/		
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรอบ		/	* ทิศทางลม 070500 7 ฟ้า
3	Check of MDB Load center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	/		
4	Check lamp ตรวจสอบไฟโซลาร์สถานะ	/		
REMARK		SERVICE BY: <u> </u> (<u> </u>) ENGINEER DATE 18.6.67		INSPECTED BY: <u> </u> (<u> </u>) Asst Chife Engineer DATE 18-6-67
		INSPECTED BY: <u> </u> (<u> </u>) Chief Engineer DATE 18/6/24		

SYSTEM :MDB		EQUIPMENT : MDB		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generality. การตรวจดูสภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่ประกอบฯ	/		
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรอบ		/	* ทิศทางลมแรงพัดใบไม้ 3-4 กิ่ง
3	Check of MDB Load center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	/		
4	Check lamp ตรวจสอบไฟโซลาร์สถานะ	/		
REMARK		SERVICE BY: นายวิชาญ นามวงษ์		INSPECTED BY: นายวิชาญ นามวงษ์
		ENGINEER		Asst Chief Engineer
		DATE 7/7/24		DATE 7-7-68.
				INSPECTED BY: นายวิชาญ นามวงษ์
				Chief Engineer
				DATE 7/7/24

เอกสารแนบที่ 9

เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย

Novotel Phuket Kata Avista Resort and Spa
Fire extinguisher condition check
Month: January 2024

No.	Building	Location	Type	Specification model	Checked date	Status	Remarks
1	A	IT office (1)	Co2	10 lbs	8/1/24	✓	
2	A	IT office (2)	Co2	10 lbs	11	✓	
3	A	Lobby area	Co2	10 lbs	11	✓	
4	A	Lobby fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	11	✓	
5	A	1st fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	11	✓	
6	A	1st fl. front room 110	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
7	A	2nd fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	11	✓	
8	A	2nd fl. front room 210	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
9	A	3rd fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
10	A	3rd fl. front room 310	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
11	A	4th fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	11	✓	
12	A	4th fl. front room 410	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
13	A	5th fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	11	✓	
14	A	5th fl. front room 510	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
15	B	1st fl. front room 111	Co2	10 lbs	11	✓	
16	B	1st fl. FHC, front room 115	Dry Chemical	10 lbs	11	✓	
17	B	1st fl. front room 123	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
18	B	1st fl. front room 127	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
19	B	1st fl. front room 130	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
20	B	2nd fl. front room 211	Co2	10 lbs	11	✓	
21	B	2nd fl. FHC, front of 215	Dry Chemical	10 lbs	11	✓	
22	B	2nd fl. front room 223	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
23	B	2nd fl. front room 227	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	

No.	Building	Location	Type	Specification model	Checked date	Status	Remarks
24	B	2nd fl. front room 230	Dry Chemical	15 lbs	8/1/24	✓	
25	B	3rd fl. front room 311	Co2	10 lbs	11	✓	
26	B	3rd fl. FHC, front room 315	Dry Chemical	10 lbs	11	✓	
27	B	3rd fl. front room 323	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
28	B	3rd fl. front room 327	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
29	B	3rd fl. front room 330	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
30	B	4th fl. front room 411	Co2	10 lbs	11	✓	
31	B	4th fl. FHC, front room 415	Dry Chemical	10 lbs	11	✓	
32	B	4th fl. front room 423	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
33	B	4th fl. front room 427	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
34	B	4th fl. front room 430	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
35	B	5th fl. front room 511	Co2	10 lbs	11	✓	
36	B	5th fl. FHC, front room 515	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
37	B	5th fl. front room 523	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
38	B	5th fl. front room 527	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
39	B	5th fl. front room 530	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
40		Kids Club	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
41		Fitness	Co2	10 lbs	11	✓	
42	B	Spa, front massage room # 1	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
43	B	Spa, front massage room # 4	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
44	B	Game room	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
45	B	Store next to library	Co2	10 lbs	11	✓	
46	B	Store next to library	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
47	A	Store under A building	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
48	C	Main Kitchen (1)	Foam	15 lbs	11	✓	
49	C	Main Kitchen (2)	Foam	15 lbs	11	✓	

No.	Building	Location	Type	Specification model	Checked date	Status	Remarks
50	C	Main Kitchen (3)	Co2	10 lbs	5/1/67	✓	
51	C	Kitchen show (1)	Foam	15 lbs	11	✓	
52	C	Kitchen show (2)	Co2	10 lbs	11	✓	
53	C	Guest Restaurant	Co2	10 lbs	11	✓	
54	C	Restaurant Bar	Co2	10 lbs	11	✓	
55	C	Gas station	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
56	C	MDB / Generator Room	Co2	10 lbs	11	✓	
57	C	Engineer office (1)	Co2	10 lbs	11	✓	
58	C	Engineer office (2)	Co2	10 lbs	11	✓	
59	C	Engineer workshop (1)	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
60	C	Engineer workshop (2)	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	

Checked by :

Engineer



Mr. Kittisak

Acknowledged by:

Chief Engineer

NOVOTEL
HOTELS & RESORTS
PHUKET KATA AVISTA
RESORT & SPA

Novotel Phuket Kata Avista Resort and Spa

Fire extinguisher condition check

Month: February 2024

No.	Building	Location	Type	Specification model	Checked date	Status	Remarks
1	A	IT office (1)	Co2	10 lbs	5/2/67	✓	
2	A	IT office (2)	Co2	10 lbs	11	✓	
3	A	Lobby area	Co2	10 lbs	11	✓	
4	A	Lobby fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	11	✓	
5	A	1st fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	11	✓	
6	A	1st fl. front room 110	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
7	A	2nd fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	11	✓	
8	A	2nd fl. front room 210	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
9	A	3rd fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
10	A	3rd fl. front room 310	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
11	A	4th fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	11	✓	
12	A	4th fl. front room 410	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
13	A	5th fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	11	✓	
14	A	5th fl. front room 510	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
15	B	1st fl. front room 111	Co2	10 lbs	11	✓	
16	B	1st fl. FHC, front room 115	Dry Chemical	10 lbs	11	✓	
17	B	1st fl. front room 123	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
18	B	1st fl. front room 127	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
19	B	1st fl. front room 130	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
20	B	2nd fl. front room 211	Co2	10 lbs	11	✓	
21	B	2nd fl. FHC, front of 215	Dry Chemical	10 lbs	11	✓	
22	B	2nd fl. front room 223	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
23	B	2nd fl. front room 227	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	

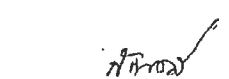
No.	Building	Location	Type	Specification model	Checked date	Status	Remarks
24	B	2nd fl. front room 230	Dry Chemical	15 lbs	5/2/17	✓	
25	B	3rd fl. front room 311	Co2	10 lbs	11	✓	
26	B	3rd fl. FHC, front room 315	Dry Chemical	10 lbs	11	✓	
27	B	3rd fl. front room 323	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
28	B	3rd fl. front room 327	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
29	B	3rd fl. front room 330	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
30	B	4th fl. front room 411	Co2	10 lbs	11	✓	
31	B	4th fl. FHC, front room 415	Dry Chemical	10 lbs	11	✓	
32	B	4th fl. front room 423	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
33	B	4th fl. front room 427	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
34	B	4th fl. front room 430	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
35	B	5th fl. front room 511	Co2	10 lbs	11	✓	
36	B	5th fl. FHC, front room 515	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
37	B	5th fl. front room 523	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
38	B	5th fl. front room 527	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
39	B	5th fl. front room 530	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
40		Kids Club	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
41		Fitness	Co2	10 lbs	11	✓	
42	B	Spa, front massage room # 1	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
43	B	Spa, front massage room # 4	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
44	B	Game room	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
45	B	Store next to library	Co2	10 lbs	11	✓	
46	B	Store next to library	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
47	A	Store under A building	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
48	C	Main Kitchen (1)	Foam	15 lbs	11	✓	
49	C	Main Kitchen (2)	Foam	15 lbs	11	✓	

No.	Building	Location	Type	Specification model	Checked date	Status	Remarks
50	C	Main Kitchen (3)	Co2	10 lbs	5/2/17	✓	
51	C	Kitchen show (1)	Foam	15 lbs	11	✓	
52	C	Kitchen show (2)	Co2	10 lbs	11	✓	
53	C	Guest Restaurant	Co2	10 lbs	11	✓	
54	C	Restaurant Bar	Co2	10 lbs	11	✓	
55	C	Gas station	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
56	C	MDB / Generator Room	Co2	10 lbs	11	✓	
57	C	Engineer office (1)	Co2	10 lbs	11	✓	
58	C	Engineer office (2)	Co2	10 lbs	11	✓	
59	C	Engineer workshop (1)	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	
60	C	Engineer workshop (2)	Dry Chemical	15 lbs	11	✓	

Checked by :
Engineer


Mr. Kittisak

Acknowledged by:
Chief Engineer



Novotel Phuket Kata Avista Resort and Spa

Fire extinguisher condition check

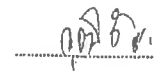
Month: March 2024

No.	Building	Location	Type	Specification model	Checked date	Status	Remarks
1	A	IT office (1)	Co2	10 lbs	2/3/67	/	
2	A	IT office (2)	Co2	10 lbs	2/3/67	/	
3	A	Lobby area	Co2	10 lbs	2/3/67	/	
4	A	Lobby fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	2/3/67	/	
5	A	1st fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	2/3/67	/	
6	A	1st fl. front room 110	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
7	A	2nd fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	2/3/67	/	
8	A	2nd fl. front room 210	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
9	A	3rd fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
10	A	3rd fl. front room 310	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
11	A	4th fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	2/3/67	/	
12	A	4th fl. front room 410	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
13	A	5th fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	2/3/67	/	
14	A	5th fl. front room 510	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
15	B	1st fl. front room 111	Co2	10 lbs	2/3/67	/	
16	B	1st fl. FHC, front room 115	Dry Chemical	10 lbs	2/3/67	/	
17	B	1st fl. front room 123	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
18	B	1st fl. front room 127	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
19	B	1st fl. front room 130	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
20	B	2nd fl. front room 211	Co2	10 lbs	2/3/67	/	
21	B	2nd fl. FHC, front of 215	Dry Chemical	10 lbs	2/3/67	/	
22	B	2nd fl. front room 223	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
23	B	2nd fl. front room 227	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
24	B	2nd fl. front room 230	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
25	B	3rd fl. front room 311	Co2	10 lbs	2/3/67	/	
26	B	3rd fl. FHC, front room 315	Dry Chemical	10 lbs	2/3/67	/	
27	B	3rd fl. front room 323	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
28	B	3rd fl. front room 327	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
29	B	3rd fl. front room 330	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
30	B	4th fl. front room 411	Co2	10 lbs	2/3/67	/	
31	B	4th fl. FHC, front room 415	Dry Chemical	10 lbs	2/3/67	/	

32	B	4th fl. front room 423	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
33	B	4th fl. front room 427	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
34	B	4th fl. front room 430	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
35	B	5th fl. front room 511	Co2	10 lbs	2/3/67	/	
36	B	5th fl. FHC, front room 515	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
37	B	5th fl. front room 523	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	X	1000 ml
38	B	5th fl. front room 527	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
39	B	5th fl. front room 530	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
40		Kids Club	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
41		Fitness	Co2	10 lbs	2/3/67	/	
42	B	Spa, front massage room # 1	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
43	B	Spa, front massage room # 4	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
44	B	Game room	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
	B	Store next to library	Co2	10 lbs	2/3/67	/	
46	B	Store next to library	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
47	A	Store under A building	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	/	
48	C	Main Kitchen (1)	Foam	15 lbs	2/3/67	/	
49	C	Main Kitchen (2)	Foam	15 lbs	2/3/67	/	
50	C	Main Kitchen (3)	Co2	10 lbs	2/3/67	/	
51	C	Kitchen show (1)	Foam	15 lbs	2/3/67	/	
52	C	Kitchen show (2)	Co2	10 lbs	2/3/67	/	
53	C	Guest Restaurant	Co2	10 lbs	2/3/67	/	
54	C	Restaurant Bar	Co2	10 lbs	2/3/67	/	
55	C	Gas station	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	X	1000 ml
56	C	MDB / Generator Room	Co2	10 lbs	2/3/67	/	
	C	Engineer office (1)	Co2	10 lbs	2/3/67	/	
58	C	Engineer office (2)	Co2	10 lbs	2/3/67	/	
59	C	Engineer workshop (1)	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	X	1000 ml
60	C	Engineer workshop (2)	Dry Chemical	15 lbs	2/3/67	X	1000 ml

Checked by :

Engineer



Acknowledged by:

Chief Engineer

.....

Novotel Phuket Kata Avista Resort and Spa

Fire extinguisher condition check

Month: April 2024

No.	Building	Location	Type	Specification model	Checked date	Status	Remarks
1	A	IT office (1)	Co2	10 lbs	2/4/24	/	
2	A	IT office (2)	Co2	10 lbs	2/4/24	/	
3	A	Lobby area	Co2	10 lbs	2/4/24	/	
4	A	Lobby fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	2/4/24	/	
5	A	1st fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	2/4/24	/	
6	A	1st fl. front room 110	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
7	A	2nd fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	2/4/24	/	
8	A	2nd fl. front room 210	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
9	A	3rd fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
10	A	3rd fl. front room 310	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
11	A	4th fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	2/4/24	/	
12	A	4th fl. front room 410	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
13	A	5th fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	2/4/24	/	
14	A	5th fl. front room 510	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
15	B	1st fl. front room 111	Co2	10 lbs	2/4/24	/	
16	B	1st fl. FHC, front room 115	Dry Chemical	10 lbs	2/4/24	/	
17	B	1st fl. front room 123	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
18	B	1st fl. front room 127	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
19	B	1st fl. front room 130	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
20	B	2nd fl. front room 211	Co2	10 lbs	2/4/24	/	
21	B	2nd fl. FHC, front of 215	Dry Chemical	10 lbs	2/4/24	/	
22	B	2nd fl. front room 223	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
23	B	2nd fl. front room 227	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
24	B	2nd fl. front room 230	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
25	B	3rd fl. front room 311	Co2	10 lbs	2/4/24	/	
26	B	3rd fl. FHC, front room 315	Dry Chemical	10 lbs	2/4/24	/	
27	B	3rd fl. front room 323	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
28	B	3rd fl. front room 327	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
29	B	3rd fl. front room 330	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
30	B	4th fl. front room 411	Co2	10 lbs	2/4/24	/	
31	B	4th fl. FHC, front room 415	Dry Chemical	10 lbs	2/4/24	/	

Chief Engineer

Acknowledged by:

Engineer

Checked by:

32	B	4th fl. front room 423	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
33	B	4th fl. front room 427	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
34	B	4th fl. front room 430	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
35	B	5th fl. front room 511	Co2	10 lbs	2/4/24	/	
36	B	5th fl. FHC, front room 515	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
37	B	5th fl. front room 523	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
38	B	5th fl. front room 527	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
39	B	5th fl. front room 530	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
40		Kids Club	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
41		Fitness	Co2	10 lbs	2/4/24	/	
42	B	Spa, front massage room # 1	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
43	B	Spa, front massage room # 4	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
44	B	Game room	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
45	B	Store next to library	Co2	10 lbs	2/4/24	/	
46	B	Store next to library	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
47	A	Store under A building	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
48	C	Main Kitchen (1)	Foam	15 lbs	2/4/24	/	
49	C	Main Kitchen (2)	Foam	15 lbs	2/4/24	/	
50	C	Main Kitchen (3)	Co2	10 lbs	2/4/24	/	
51	C	Kitchen show (1)	Foam	15 lbs	2/4/24	/	
52	C	Kitchen show (2)	Co2	10 lbs	2/4/24	/	
53	C	Guest Restaurant	Co2	10 lbs	2/4/24	/	
54	C	Restaurant Bar	Co2	10 lbs	2/4/24	/	
56	C	MOB / Generator Room	Co2	10 lbs	2/4/24	/	
57	C	Engineer office (1)	Co2	10 lbs	2/4/24	/	
58	C	Engineer office (2)	Co2	10 lbs	2/4/24	/	
59	C	Engineer workshop (1)	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	
60	C	Engineer workshop (2)	Dry Chemical	15 lbs	2/4/24	/	

Novotel Phuket Kata Avista Resort and Spa

Fire extinguisher condition check

Month: May 2024

No.	Building	Location	Type	Specification model	Checked date	Status	Remarks
1	A	IT office (1)	Co2	10 lbs	4/5/24	/	
2	A	IT office (2)	Co2	10 lbs	4/5/24	/	
3	A	Lobby area	Co2	10 lbs	4/5/24	/	
4	A	Lobby fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	4/5/24	/	
5	A	1st fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	4/5/24	/	
6	A	1st fl. front room 110	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
7	A	2nd fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	4/5/24	/	
8	A	2nd fl. front room 210	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
9	A	3rd fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
10	A	3rd fl. front room 310	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
11	A	4th fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	4/5/24	/	
12	A	4th fl. front room 410	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
13	A	5th fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	4/5/24	/	
14	A	5th fl. front room 510	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
15	B	1st fl. front room 111	Co2	10 lbs	4/5/24	/	
16	B	1st fl. FHC, front room 115	Dry Chemical	10 lbs	4/5/24	/	
17	B	1st fl. front room 123	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
18	B	1st fl. front room 127	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
19	B	1st fl. front room 130	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
20	B	2nd fl. front room 211	Co2	10 lbs	4/5/24	/	
21	B	2nd fl. FHC, front of 215	Dry Chemical	10 lbs	4/5/24	/	
22	B	2nd fl. front room 223	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
23	B	2nd fl. front room 227	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
24	B	2nd fl. front room 230	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
25	B	3rd fl. front room 311	Co2	10 lbs	4/5/24	/	
26	B	3rd fl. FHC, front room 315	Dry Chemical	10 lbs	4/5/24	/	
27	B	3rd fl. front room 323	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
28	B	3rd fl. front room 327	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
29	B	3rd fl. front room 330	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
30	B	4th fl. front room 411	Co2	10 lbs	4/5/24	/	
31	B	4th fl. FHC, front room 415	Dry Chemical	10 lbs	4/5/24	/	

32	B	4th fl. front room 423	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
33	B	4th fl. front room 427	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
34	B	4th fl. front room 430	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
35	B	5th fl. front room 511	Co2	10 lbs	4/5/24	/	
36	B	5th fl. FHC, front room 515	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
37	B	5th fl. front room 523	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
38	B	5th fl. front room 527	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
39	B	5th fl. front room 530	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
40		Kids Club	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
41		Fitness	Co2	10 lbs	4/5/24	/	
42	B	Spa, front massage room # 1	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
43	B	Spa, front massage room # 4	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
44	B	Game room	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
45	B	Store next to library	Co2	10 lbs	4/5/24	/	
46	B	Store next to library	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
47	A	Store under A building	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
48	C	Main Kitchen (1)	Foam	15 lbs	4/5/24	/	
49	C	Main Kitchen (2)	Foam	15 lbs	4/5/24	/	
50	C	Main Kitchen (3)	Co2	10 lbs	4/5/24	/	
51	C	Kitchen show (1)	Foam	15 lbs	4/5/24	/	
52	C	Kitchen show (2)	Co2	10 lbs	4/5/24	/	
53	C	Guest Restaurant	Co2	10 lbs	4/5/24	/	
54	C	Restaurant Bar	Co2	10 lbs	4/5/24	/	
55	C	MDB / Generator Room	Co2	10 lbs	4/5/24	/	
56	C	Engineer office (1)	Co2	10 lbs	4/5/24	/	
57	C	Engineer office (2)	Co2	10 lbs	4/5/24	/	
58	C	Engineer workshop (1)	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
59	C	Engineer workshop (2)	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	
60	C	Engineer workshop (2)	Dry Chemical	15 lbs	4/5/24	/	

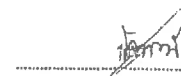
Checked by :

Engineer



Acknowledged by :

Chief Engineer



Novotel Phuket-Kata Avista Resort and Spa
Fire extinguisher condition check
Month: June 2024

No.	Building	Location	Type	Specification model	Checked date	Status	Remarks
1	A	IT office (1)	Co2	10 lbs	01-07-24	✓	
2	A	IT office (2)	Co2	10 lbs	01-07-24	✓	
3	A	Lobby area	Co2	10 lbs	01-07-24	✓	
4	A	Lobby fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	01-07-24	✓	
5	A	1st fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	01-07-24	✓	
6	A	1st fl. front room 110	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
7	A	2nd fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	01-07-24	✓	
8	A	2nd fl. front room 210	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
9	A	3rd fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
10	A	3rd fl. front room 310	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
11	A	4th fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	01-07-24	✓	
12	A	4th fl. front room 410	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
13	A	5th fl. FHC, front of lift	Dry Chemical	10 lbs	01-07-24	✓	
14	A	5th fl. front room 510	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
15	B	1st fl. front room 111	Co2	10 lbs	01-07-24	✓	
16	B	1st fl. FHC, front room 115	Dry Chemical	10 lbs	01-07-24	✓	
17	B	1st fl. front room 123	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
18	B	1st fl. front room 127	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
19	B	1st fl. front room 130	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
20	B	2nd fl. front room 211	Co2	10 lbs	01-07-24	✓	
21	B	2nd fl. FHC, front of 215	Dry Chemical	10 lbs	01-07-24	✓	
22	B	2nd fl. front room 223	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
23	B	2nd fl. front room 227	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
24	B	2nd fl. front room 230	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
25	B	3rd fl. front room 311	Co2	10 lbs	01-07-24	✓	
26	B	3rd fl. FHC, front room 315	Dry Chemical	10 lbs	01-07-24	✓	
27	B	3rd fl. front room 323	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
28	B	3rd fl. front room 327	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
29	B	3rd fl. front room 330	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
30	B	4th fl. front room 411	Co2	10 lbs	01-07-24	✓	
31	B	4th fl. FHC, front room 415	Dry Chemical	10 lbs	01-07-24	✓	

32	B	4th fl. front room 423	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
33	B	4th fl. front room 427	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
34	B	4th fl. front room 430	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
35	B	5th fl. front room 511	Co2	10 lbs	01-07-24	✓	
36	B	5th fl. FHC, front room 515	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
37	B	5th fl. front room 523	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
38	B	5th fl. front room 527	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
39	B	5th fl. front room 530	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
40		Kids Club	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
41		Fitness	Co2	10 lbs	01-07-24	✓	
42	B	Spa, front massage room # 1	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
43	B	Spa, front massage room # 4	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
44	B	Game room	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
45	B	Store next to library	Co2	10 lbs	01-07-24	✓	
46	B	Store next to library	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
47	A	Store under A building	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
48	C	Main Kitchen (1)	Foam	15 lbs	01-07-24	✓	
49	C	Main Kitchen (2)	Foam	15 lbs	01-07-24	✓	
50	C	Main Kitchen (3)	Co2	10 lbs	01-07-24	✓	
51	C	Kitchen show (1)	Foam	15 lbs	01-07-24	✓	
52	C	Kitchen show (2)	Co2	10 lbs	01-07-24	✓	
53	C	Guest Restaurant	Co2	10 lbs	01-07-24	✓	
54	C	Restaurant Bar	Co2	10 lbs	01-07-24	✓	
56	C	MDB / Generator Room	Co2	10 lbs	01-07-24	✓	
57	C	Engineer office (1)	Co2	10 lbs	01-07-24	✓	
58	C	Engineer office (2)	Co2	10 lbs	01-07-24	✓	
59	C	Engineer workshop (1)	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	
60	C	Engineer workshop (2)	Dry Chemical	15 lbs	01-07-24	✓	

Checked by :
 Engineer



Acknowledged by:
 Chief Engineer



Preventive Maintenance Check List Report

Project: Novotel Hotels & Resorts Phuket KATA Avista Resort & SPA
SYSTEM:FIRE ALARM SYSTEM (MODEL:NOTIFIRE NFS-320)
CHECK BY: Sathit and Kittisak

Date 1-28 Feb 2024

No. ลำดับ	Equipment อุปกรณ์	Location ตำแหน่งติดตั้ง	Device Address	Equipment		Remote Lamp		Remark หมายเหตุ
				Ok	Not	Ok	Not	
Building.A - 1st Floor								
1	Smoke detector	Room.106	L01M026	/		/		
2	Smoke detector	Room.107	L01M026	/		/		
3	Smoke detector	Room.108	L01M026	/		/		
4	Smoke detector	Room.109	L01M026	/		/		
5	Smoke detector	Room.110	L01M026	/		/		
6	Smoke detector	Front meeting Room	L01M026	/		/		
7	Smoke detector	Front meeting Room	L01M026	/		/		
8	Smoke detector	Meeting room	L01M026	/		/		
9	Smoke detector	Meeting room	L01M026	/		/		
10	Smoke detector	GM room	L01M026	/		/		
11	Heat detector	GM room	L01M026	/		/		
12	Smoke detector	Frie escape	L01M026	/		/		
13	Smoke detector	Electric room	L01M026	/		/		
Building.A - 2nd Floor								
1	Smoke detector	GM meeting room	L01M029	/		/		
2	Smoke detector	Marketing room	L01M029	/		/		
3	Smoke detector	IT room	L01M029	/		/		
4	Smoke detector	Room.206	L01M029	/		/		
5	Smoke detector	Room.207	L01M029	/		/		
6	Smoke detector	Room.208	L01M029	/		/		
7	Smoke detector	Room.209	L01M029	/		/		
8	Smoke detector	Frie escape	L01M029	/		/		
9	Smoke detector	Electric room	L01M029	/		/		
Building.A - 3rd Floor								
1	Smoke detector	Room.301	L01M031	/		/		
2	Smoke detector	Room.302	L01M031	/		/		
3	Smoke detector	Room.303	L01M031	/		/		
4	Smoke detector	Room.304	L01M031	/		/		
5	Smoke detector	Room.305	L01M031	/		/		
6	Smoke detector	Room.306	L01M031	/		/		
7	Smoke detector	Room.307	L01M031	/		/		
8	Smoke detector	Room.309	L01M031	/		/		
9	Smoke detector	Room.310	L01M031	/		/		

Preventive Maintenance Check List Report

Project: Novotel Hotels & Resorts Phuket KATA Avista Resort & SPA
SYSTEM:FIRE ALARM SYSTEM (MODEL:NOTIFIRE NFS-320)
CHECK BY: Sathit and Kittisak

Date 1-28 Feb 2024

No. ลำดับ	Equipment อุปกรณ์	Location ตำแหน่งติดตั้ง	Device Address	Equipment		Remote Lamp		Remark หมายเหตุ
				Ok	Not	Ok	Not	
10	Smoke detector	Frie escape	L01M031	/		/		
11	Smoke detector	Electric room	L01M031	/		/		
Building.A - 4th Floor								
1	Smoke detector	Room.401	L01M033	/		/		
2	Smoke detector	Room.402	L01M033	/		/		
3	Smoke detector	Room.403	L01M033	/		/		
4	Smoke detector	Room.404	L01M033	/		/		
5	Smoke detector	Room.405	L01M033	/		/		
6	Smoke detector	Room.406	L01M033	/		/		
7	Smoke detector	Room.407	L01M033	/		/		
8	Smoke detector	Room.408	L01M033	/		/		
9	Smoke detector	Room.409	L01M033	/		/		
10	Smoke detector	Frie escape	L01M033	/		/		
11	Smoke detector	Electric room	L01M033	/		/		
Building.A - 5th Floor								
1	Smoke detector	Room.502	L01M035	/		/		
2	Smoke detector	Room.503	L01M035	/		/		
3	Smoke detector	Room.504	L01M035	/		/		
4	Smoke detector	Room.505	L01M035	/		/		
5	Smoke detector	Room.506	L01M035	/		/		
6	Smoke detector	Room.507	L01M035	/		/		
7	Smoke detector	Room.508	L01M035	/		/		
8	Smoke detector	Room.509	L01M035	/		/		
9	Smoke detector	Room.510	L01M035	/		/		
10	Smoke detector	Frie escape	L01M035	/		/		
Building.B - 1st Floor								
1	Smoke detector	Room.111	L01M006	/		/		
2	Smoke detector	Room.112	L01M006	/		/		
3	Smoke detector	Room.115	L01M006		/			มี 24Vdc. มาจ่าย
4	Smoke detector	Room.116	L01M006	/		/		
5	Smoke detector	Room.117	L01M006	/		/		
6	Smoke detector	Room.118	L01M006	/		/		
7	Smoke detector	Room.119	L01M006		/			มี 24Vdc. มาจ่าย
8	Smoke detector	Room.120	L01M006		/			มี 24Vdc. มาจ่าย
9	Smoke detector	Room.121	L01M006	/		/		
10	Smoke detector	Room.122	L01M006	/		/		

Preventive Maintenance Check List Report

Project: Novotel Hotels & Resorts Phuket KATA Avista Resort & SPA

SYSTEM:FIRE ALARM SYSTEM (MODEL:NOTIFIRE NFS-320)

CHECK BY: Sathit and Kittisak

Date 1-28 Feb 2024

No. ลำดับ	Equipment อุปกรณ์	Location ตำแหน่งติดตั้ง	Device Address	Equipment		Remote Lamp		Remark หมายเหตุ
				Ok	Not	Ok	Not	
11	Smoke detector	Room.123	L01M006	/			/	
Building.B - 3rd Floor								
1	Smoke detector	Room.324	L01M015	/		/		
2	Smoke detector	Room.325	L01M015	/		/		
3	Smoke detector	Room.326	L01M015	/		/		
4	Smoke detector	Room.327	L01M015	/		/		
5	Smoke detector	Room.328	L01M015	/			/	
6	Smoke detector	Room.329	L01M015	/			/	
7	Smoke detector	Room.330	L01M015	/		/		
8	Smoke detector	Room.331	L01M015	/		/		
9	Smoke detector	Room.332	L01M015	/			/	
10	Smoke detector	Front Room.316	L01M015	/				
11	Smoke detector	Front Room.321	L01M015	/				
12	Smoke detector	Front Room.326	L01M015	/				
13	Smoke detector	Front lift	L01M015	/				อุปกรณ์ชำรุดแตกหัก
14	Smoke detector	Fire escape	L01M015	/			/	
Building.B - 4th Floor								
1	Smoke detector	Room.411	L01M017	/		/		อุปกรณ์ชำรุดแตกหัก
2	Smoke detector	Room.412	L01M017	/		/		
3	Smoke detector	Room.414	L01M017	/		/		
4	Smoke detector	Room.415	L01M017	/		/		อุปกรณ์ชำรุดแตกหัก
	Smoke detector	Room.416	L01M017	/		/		
6	Smoke detector	Room.417	L01M017	/		/		
7	Smoke detector	Room.418	L01M017	/			/	
8	Smoke detector	Room.419	L01M017	/			/	
9	Smoke detector	Room.420	L01M017	/			/	
10	Smoke detector	Room.421	L01M017	/		/		
11	Smoke detector	Room.422	L01M017	/			/	
12	Smoke detector	Room.423	L01M017	/			/	
Building.B - 5th Floor								
1	Smoke detector	Room.511(Bed Rm)	L01M021	/		/		
2	Smoke detector	Room.511(Living Rm)	L01M021	/		/		
3	Smoke detector	Room.515	L01M021	/		/		
4	Smoke detector	Room.516	L01M021	/		/		
5	Smoke detector	Room.517	L01M021	/		/		
6	Smoke detector	Room.518	L01M021	/		/		
7	Smoke detector	Room.519	L01M021	/		/		อุปกรณ์ชำรุดแตกหัก

Preventive Maintenance Check List Report

Project: Novotel Hotels & Resorts Phuket KATA Avista Resort & SPA

SYSTEM:FIRE ALARM SYSTEM (MODEL:NOTIFIRE NFS-320)

CHECK BY: Sathit and Kittisak

Date 1-28 Feb 2024

No. ลำดับ	Equipment อุปกรณ์	Location ตำแหน่งติดตั้ง	Device Address	Equipment		Remote Lamp		Remark หมายเหตุ
				Ok	Not	Ok	Not	
8	Smoke detector	Room.520	L01M021	/		/		อุปกรณ์ชำรุดแตกหัก
9	Smoke detector	Room.521	L01M021	/		/		
10	Smoke detector	Room.524	L01M021	/			/	
11	Smoke detector	Room.525	L01M021	/		/		
12	Smoke detector	Room.526	L01M021	/		/		อุปกรณ์ชำรุดแตกหัก
13	Smoke detector	Room.527	L01M021	/		/		
14	Smoke detector	Room.528	L01M021	/		/		
Building.B - 5th Floor								
1	Smoke detector	Front room.516	L01M020		/			
2	Smoke detector	Front room.521	L01M020	/				
3	Smoke detector	Front room.526	L01M020	/				
4	Smoke detector	Front lift	L01M020	/				
5	Smoke detector	Fire escape	L01M020	/			/	

Phuket Kata Avista resort & Spa

พริษฐ์

28/02/24

Service Maintenance Check List Main System Fire Alarm

Jan-24

SYSTEM : FIRE ALARM		EQUIPMENT : Main System Fire Alarm		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generality. การตรวจสอบสภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	✓		- ตรวจสอบอุปกรณ์ (ตัว)
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรอบ	✓		
3	Check of Fire Alarm Center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	✓		
4	Check Lamp Status ตรวจสอบไฟแสดงสถานะ	✓		
5	Check Line of Alarm Center ตรวจสอบสายไฟภายในตู้ Graphic Annunciator (Front)	✓		
6	Check Lamp Test ตรวจสอบไฟแสดงการทดสอบ	✓		
7	Check Generality. การตรวจสอบสภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	✓		
REMARK		SERVICE BY: (Signature) ENGINEER DATE: 10-01-24		INSPECTED BY: (Signature) Asst. Chief Engineer DATE: 13/1/2024

Service Maintenance Check List Main System Fire Alarm

February

SYSTEM : FIRE ALARM		EQUIPMENT : Main System Fire Alarm		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generality. การตรวจสอบสภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	✓		Replacement new one smoke detector
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรอบ	✓		engineer office 1 pcs / Office purchasing 1 pcs
3	Check of Fire Alarm Center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	✓		HK office 1 pcs / Linen room 1 pcs / walkway 2 pcs / canteen
4	Check Lamp Status ตรวจสอบไฟแสดงสถานะ		✗	2 pcs / office FB 1 pcs
5	Check Line of Alarm Center ตรวจสอบสายไฟภายในตู้ Graphic Annunciator (Front)	✓		
6	Check Lamp Test ตรวจสอบไฟแสดงการทดสอบ	✓		* trouble Fl. 5 Room 301 - 310
7	Check Generality. การตรวจสอบสภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	✓		
REMARK		SERVICE BY: (Signature) ENGINEER DATE: 11-02-24		INSPECTED BY: (Signature) Asst. Chief Engineer DATE: 14/2/24

NOVOTEL

HOTELS & RESORTS

PHUKET KATA AVISTA
RESORT & SPA

Service Maintenance Check List Main System Fire Alarm

Mar-24

SYSTEM : FIRE ALARM		EQUIPMENT : Main System Fire Alarm		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generality. การตรวจสอบสภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	✓		
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรอบ	✓		
3	Check of Fire Alarm Center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	✓		
4	Check Lamp Status ตรวจสอบไฟแสดงสถานะ	✓		
5	Check Line of Alarm Center ตรวจสอบสายไฟภายในตู้	✓		
	Graphic Annunciator (Front)			
6	Check Lamp Test ตรวจสอบไฟแสดงการทดสอบ	✓		
7	Check Generality. การตรวจสอบสภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	✓		
REMARK		SERVICE BY:		INSPECTED BY:
		(Signature)		(Signature)
		ENGINEER		Asst. Chief Engineer
		DATE: 14-03-24		DATE: 14/03/24

NOVOTEL

HOTELS & RESORTS

PHUKET KATA AVISTA
RESORT & SPA

Service Maintenance Check List Main System Fire Alarm

Apr-24

SYSTEM : FIRE ALARM		EQUIPMENT : Main System Fire Alarm		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generality. การตรวจสอบสภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	✓		- ปัญหาตู้แจ้งเตือนไฟไหม้
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรอบ	✓		
3	Check of Fire Alarm Center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	✓		
4	Check Lamp Status ตรวจสอบไฟแสดงสถานะ	✓		
5	Check Line of Alarm Center ตรวจสอบสายไฟภายในตู้	✓		
	Graphic Annunciator (Front)			
6	Check Lamp Test ตรวจสอบไฟแสดงการทดสอบ	✓		
7	Check Generality. การตรวจสอบสภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	✓		
REMARK		SERVICE BY:		INSPECTED BY:
		(Signature)		(Signature)
		ENGINEER		Asst. Chief Engineer
		DATE: 18-04-24		DATE: 10-04-24

Service Maintenance Check List Main System Fire Alarm

May-24

SYSTEM :FIRE ALARM		EQUIPMENT : Main System Fire Alarm		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generality. การตรวจสอบภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	/		ไม่พบข้อบกพร่อง
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรอบ	/		
3	Check of Fire Alarm Center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	/		
4	Check Lamp Status ตรวจสอบไฟแสดงสถานะ	/		
5	Check Line of Alarm Center ตรวจสอบสายไฟภายในตู้	/		
Graphic Annunciator (Front)				
6	Check Lamp Test ตรวจสอบไฟแสดงการทดสอบ	/		
7	Check Generality. การตรวจสอบภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	/		
REMARK		SERVICE BY:		INSPECTED BY:
		(Signature)		(Signature)
		ENGINEER		Asst. Chief Engineer
		DATE: 04-05-67		DATE: 08-05-67
				INSPECTED BY:
				(Signature)
				Chief Engineer
				DATE: 08/05/2024

Service Maintenance Check List Main System Fire Alarm

Jun-24

SYSTEM :FIRE ALARM		EQUIPMENT : Main System Fire Alarm		
ITEM	DESCRIPTION	RESULT		CAUSE / AMENDMENT / RECOMMENDATION
		NORMAL	SERVICE REQUIRED	
1	Check Generality. การตรวจสอบภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	/		ไม่พบข้อบกพร่อง
2	Check Cleaning of Area ตรวจสอบความสะอาดพื้นที่โดยรอบ	/		
3	Check of Fire Alarm Center ตรวจสอบสภาพตู้ภายนอกและภายใน	/		
4	Check Lamp Status ตรวจสอบไฟแสดงสถานะ	/		
5	Check Line of Alarm Center ตรวจสอบสายไฟภายในตู้	/		
Graphic Annunciator (Front)				
6	Check Lamp Test ตรวจสอบไฟแสดงการทดสอบ	/		
7	Check Generality. การตรวจสอบภาพทั่วไปตัวอุปกรณ์และพื้นที่รอบๆ	/		
REMARK		SERVICE BY:		INSPECTED BY:
		(Signature)		(Signature)
		ENGINEER		Asst. Chief Engineer
		DATE: 8-6-67		DATE: 08-06-67
				INSPECTED BY:
				(Signature)
				Chief Engineer
				DATE: 02/06/24

เอกสารแนบที่ 10

แผนฉุกเฉิน

การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย

Fire Procedure

Department: **ENGINEERING**

ACTION PLAN แผนปฏิบัติการ

CASE ONE – Discovering a Fire or smells smoke

- Keep calm Do not panic and do not shout "Fire" and do not RUN or ACT in any way that may alarm guests and colleagues
- Investigate fully to ensure that there is indeed a fire and to avoid any false alarms.
- Proceed to the closest Telephone to call Operator, dial "0", give your name, location, severity and nature of fire (e.g. cooking, paper, etc...)
- If no telephone is in the immediate area, proceed to the nearest Fire Alarm Pull down Station and pull the alarm.
- Attempt or put out the fire or control it **"If it is safe to do so"** and make every effort to avoid casualties.

CASE TWO – Hearing the Fire Alarm Ringing Continuously or If you are ordered to evacuate.

- Keep calm and don't panic and stop what you are doing
- Brief all members on duty and assign tasks.
- Put the one at the main switch room / Generator room
- Put the one at the Fire pump room to control the machine
- Other staffs go immediately to the Fire scene with all fire fighting equipments.
- Collect Department Roster and all important documents
- Switch off all machinery (A/C, exhaust air fans, fresh air fans, and turn off main gas valve)
- If it is an electrical fire, cut off power before use the hose reel
- Try to fight the Fire until fire brigade comes.
- Ensure all elevators are returned to secure floor
- Inform guests and direct them to evacuate in a single line to the nearest exit route and assemble at in front of Hotel entrance area
- All engineer staffs are the member of ERT.

สถานการณ์ที่ 1 – กรณีพบเหตุเพลิงไหม้หรือได้กลิ่นควัน

- ตั้งสติ ไม่ตื่นตระหนก และห้ามตะโกนว่า "ไฟไหม้" และห้ามวิ่งหรือกระทำการใดๆ ที่อาจสร้างความแตกตื่นให้กับแขกและเพื่อนร่วมงาน
- ตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่าเกิดไฟไหม้จริง เพื่อป้องกันการเข้าใจผิด
- ใช้โทรศัพท์ที่ใกล้ที่สุด กดเบอร์ "0" เพื่อแจ้งไปยังพนักงานรับโทรศัพท์ พร้อมทั้งแจ้งชื่อ, แผนก, สถานที่เกิดเหตุ, ชนิดของเพลิงและความรุนแรง
- หากไม่มีโทรศัพท์อยู่ในพื้นที่เกิดเหตุ ให้ดึงปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ฉุกเฉิน
- พยายามดับเพลิงหรือควบคุมเพลิง **"ถ้าท่านสามารถทำได้โดยปลอดภัย"** และพยายามหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

สถานการณ์ที่ 2 – เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ดังขึ้นอย่างต่อเนื่อง หรือมีคำสั่งให้ทำการอพยพ

- ตั้งสติ ไม่ตื่นตระหนก และหยุดการปฏิบัติงานทุกอย่าง
- แจ้งพนักงานขณะปฏิบัติงานและแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ
- ช่าง 1 คน ต้องไปประจำที่ห้องควบคุมไฟและห้องเครื่องปั่นไฟ
- ช่าง 1 คน ไปประจำที่ห้องเครื่องปั่นน้ำเย็นเพื่อง่ายต่อการควบคุมเครื่องย่นต์
- ส่วนพนักงานท่านอื่น กรุณาไปยังจุดเกิดเหตุพร้อมด้วยอุปกรณ์ดับเพลิง
- รวบรวมตารางการทำงานของแผนก และเอกสารสำคัญต่างๆ
- ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทั้งหมด ระบบแอร์ ระบบพัดลมดูดอากาศ และระบบแก๊ส
- หากสาเหตุเกิดจากไฟฟ้าขัดข้อง กรุณาตัดไฟก่อนที่จะใช้สายฉีดน้ำ
- พยายามดับเพลิงจนกว่าเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะมาถึง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าลิฟท์ทุกตัวถ่วงน้ำหนักขึ้นที่ปลอดภัย
- แจ้งแขก และนำแขกไปยังทางออกที่ใกล้ที่สุด เพื่อไปยังจุดอพยพที่บริเวณด้านหน้าทางเข้าโรงแรม
- พนักงานช่างทุกคน คือทีมช่วยเหลือฉุกเฉินของโรงแรม

Specific Actions:

- Turn off gas, air conditioning, air-handling units, and electricity at the fire scene and affected area(s)

ปฏิบัติการเฉพาะเป็นพิเศษ

- ปิดระบบจ่ายแก๊ส เครื่องปรับอากาศ เครื่องควบคุมระบบปรับอากาศ และระบบไฟฟ้าที่สถานที่เกิดเหตุ หรือพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ

REMEMBER

- Do not waste time collecting personal belongings
- Do not use water on an electrical fire
- All fire extinguishers do not contain the same fire fighting chemicals. Therefore, an extinguisher should be used only on the type of fire for which the particular chemical content is intended
- Do not rush and leave the scene in an orderly manner
- Do not use elevator, use fire staircase only.
- If the staircase is blocked, quickly use the alternative one.
- Shut all fire doors while you are evacuating to contain the fire.
- If the room smoky is found, stoop or crawl and evacuate as soon as possible.
- If there are towels, wet them and use them to cover your mouth & nose to prevent inhaling smoke
- Do not make any speech to anyone unless authorized by GM/EAM or his assigned

"Fire Assembly Point in front of Hotel entrance"

ข้อควรจำ

- อย่าเสียเวลาในการเก็บของใช้ส่วนตัว
- อย่าใช้น้ำในการดับเพลิงที่เกิดจากอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด
- พึงตระหนักว่าถังดับเพลิงแต่ละประเภทบรรจวสารเคมีต่างชนิดกัน ดังนั้นท่านควรใช้ถังดับเพลิงให้เหมาะสมกับประเภทของเพลิง
- อย่ารีบร้อนออกจากสถานที่เกิดเหตุ พยายามทยอยออกจากสถานที่อย่างเป็นระเบียบ
- ห้ามใช้ลิฟท์ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ให้ใช้บันไดหนีไฟเท่านั้น
- ในกรณีทางหนีไฟถูกบล็อก ให้ท่านใช้ทางออกอื่นทันที
- ปิดประตูห้องที่ไฟไหม้ระหว่างอพยพ เพื่อลดความร้อนแรงของไฟ
- ถ้าภายในห้องมีควันไฟเกิดขึ้น ให้ท่านหมอบหรือคืบคลานต่ำแล้วรีบอพยพออกจากบริเวณนั้นให้เร็วที่สุด
- ในกรณีที่ท่านมีผ้าขนหนู ให้ท่านใช้ผ้าขนหนูชุบน้ำเปียกพอหมาดปิดปากและจมูกเพื่อป้องกันการสูดดมหรือสูดควัน
- ห้ามพูดหรือให้ข่าวใดๆ เว้นแต่ผู้มีอำนาจโดยผู้จัดการทั่วไป / ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไป หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น

"จุดรวมพลกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้คือบริเวณพื้นที่ด้านหน้าทางเข้าโรงแรม"

SECURITY DEPARTMENT

NOVOTEL

PHUKET KATA AVISTA
RESORT & SPA

STANDARD OPERATION PROCEDURE

POLICY & PROCEDURES

Department	Engineering		
Topic	Fire Procedure		
Effective Date			
Revised Date		Ref	
Issue By	Mr. Nattapong Boonyang		
Position	Project Coordinator	Signature	
Approved By	Mr. Massimo Bernardi		
Position	Deputy General Manager	Signature	

OBJECTIVES

- To prove guidelines and an action plan for the Hotel to respond to fire alarms and fires effectively and efficiently with the primary objectives of preserving life for guests, staff members and property.

STEPS TO BE PERFORMED

PROCEDURE	STANDARD
- Importance of these fire procedures cannot be over emphasized. It is essential that the procedures are understood and strictly adhered to in order to ensure the safety of guests, staffs and the public. - Knowledge of a Fire will come from two sources: 1) A Fire/Smoke Alarm is activated; 2) An Individual Observes or Detects a Fire. - The General Manager / Manager on duty / Chief Engineer / Security Manager will be responsible of deciding on the nature of the fire and whether Fire Service has to be summoned and about Evacuation. - Often disastrous fires occur not from the failure or absence of physical safeguards, but from human error brought about by ignorance of basic safety guidelines or unfamiliarity with established procedures. As such no facility protection program is complete without a provision for continuous employee education on prevention and protection. - Generally, staircase is not suitable for use by PWDs for fire evacuation. It is also not appropriate to use the lift for evacuation since it may not be in operation during a fire emergency, unless it is incorporated with additional features to protect the users. - Ramps, evacuation lifts and wheelchair stairlifts can also serve as alternative means of escape in lieu of exit staircases. If ramps are used, it is to be noted that their construction, in particular the ramp gradient, has to comply with the "Code on Accessibility in the Built Environment" so as facilitate the evacuation of PWDs. - A PWD Holding Point is a temporarily safe space for PWDs to await assistance for their evacuation and shall be provided on all storeys including all basement levels, except first storey or storey at grade level.	I. Fire Discovered/Reported 1 If a staff observes a fire or smells smoke, REMAIN CALM. DO NOT PANIC and DO NOT SHOUT "FIRE" and do not RUN or ACT in any way that may alarm guests and colleagues. 2 Investigate fully to ensure that there is indeed a fire and to avoid any false alarms. 3 Proceed to the closest Telephone and contact the Operator on Emergency Number "0". Provide operator with your name, location, and nature of fire (e.g., cooking, paper, etc.) 4 If no telephone is in the immediate area, proceed to the nearest Fire Alarm Pull down Station and pull the alarm. 5 Small Fire. If the fire is small, without causing risk to life, the staff member should return to the scene and attempt to put out the fire by using the nearest firefighting equipment. ONLY DO THIS IF SAFE TO DO SO. 6 Large Fire. If the fire can't be tackled, close the door to contain the fire. 7 If it is safe to do so, remain at the fire location to direct the Hotel fireman team or if possible, to isolate the fire by closing the door to the room. • Touch the door or frame to ensure that it is not hot. If hot or smoke is visible, do not open. • Do not enter a smoke-filled area alone, never let a fire get between you and the way out. 8 Calmly direct any persons in the area to leave. 9 Do not leave the area, but stay at safe distance in order to: (If it is safe to do so) 1) Prevent guests or staff to get near the fire zone. 2) Inform the Fire Response Team about the specific fire location. 3) To guide any guests in case an evacuation is necessary.

NOVOTEL

PHUKET KATA AVISTA
RESORT & SPA

STANDARD OPERATION PROCEDURE

II. Fire Alarm Activated

1. The Fire Alarm Enunciator at hotel is located at the Operator room and Engineer office. They will monitor the Fire Alarm Enunciator 24 hours.
2. Operator Staff, when a fire alarm is activated, who on duty in the Operator room will:
 - 4) Press the silencer button to acknowledge the alarm.
 - 5) Call the Duty Engineer, Duty Manager and Duty security, and continue to monitor fire alarm enunciator for additional alarms.
3. Duty Engineer, Duty Manager and Duty Security go to fire scene.
 - 6) If no, engineer clear alarm and reset, Duty Manager will inform Operator.
 - 7) If yes, confirm fire to Operator by telephone or walkie-talkie
4. Operator obtains exact location of activated fire alarm, Fire Alarm Zone and details fire alarm and immediate call to the Hotel firefighting team and GM/EAM and Manager on Duty.
 - 4.1 Keep a record of all information pertaining to the fire, such as:
 - Time fire call received or fire alarm activated.
 - Time fire department called / notified.
 - Time Duty Manager / GM notified.
 - Time fire alert cancelled.
 - Any additional Information.
5. **Fire Response Team.**
 - 5.1 Go to Firefighting and Evacuate Danger Zone.
 - 8) If yes, GM/EAM or Manager on Duty gives Fire over Command.
 - 9) If no, Operator turned on general alarm.
6. Operator calls the Patong Fire Brigade at phone no. 199 or 076-342600 and gives the name of the hotel, address, exact location and nature of fire after receiving confirmation from the General Manager in his absence EAM or his designee.
7. Operator will announce over the Public Announcement System the following:

Attention please! Attention please!

This is not fire drill. I repeat this is not fire drill. The hotel has reported a fire onfloor. We would require you immediately evacuate the hotel. Please proceed to the nearest fire exit staircase. Exit the building and proceed to the assembly point at....and do not use the elevators.

Thank you
8. Operator continues to monitor fire alarm enunciator for additional alarms (if the room is safe).
9. Command Centre to be setup by GM/EAM or MOD in charge.

NOVOTEL

PHUKET KATA AVISTA
RESORT & SPA

STANDARD OPERATION PROCEDURE

	10. GM/EAM, Chief Engineer or Security Manager hand-over fire to Patong Fire Brigade when they arrive. 10) Fire Brigade to Firefighting. III. Fire Response Team Actions on Responding to Fire. 1. <u>Engineering.</u> 11) Turn off gas, air conditioning, air-handling units, and electricity at the fire scene and affected area(s) 2. <u>Front Office.</u> 12) Upon being advised of an actual fire the FO to: 13) Instruct the reception staff to maintain operations of the Front Desk until further notice. A front office staff is to print out six copies of the In-house guests, departure today and expected arrival reports, secure all cash boxes and await further instructions. 14) Prepare 6 Master Keys Cards for room checks. 3. <u>House Keeping.</u> • Designated staff should be prepared to assist in an evacuation. • Alert other housekeeping staff to stand by in case they are needed to assist fire fighters or eventual cleaning up. • Be on the look-out for anyone who may try to take advantage of the situation during a fire, emergency, or subsequent evacuation such as robbery, theft, scam artists, or unauthorized entry into the Hotel or attempts to make contact with guests or staff. • Remain at your respective post if safe, unless instructed to do otherwise or the general evacuation is sounded. Give directions to guests and assist the evacuation. • Do not use Hotel telephone lines for unnecessary calls. 4. <u>Security at Entrance.</u> • Ensure that entrance road is kept clear of all traffic and obstructions. • Prevent the entry of un-authorized persons into the premises. • Direct, and if necessary, accompany the fire trucks to the area affected. • Ensure unauthorized personnel, curious on-lookers, or guests trying to help, stay outside of the perimeter. • All security to be on the look-out for anyone who may try to take advantage of the situation during an evacuation such as robbery, theft, scam artists or unauthorized entry into the resort or attempts to make contact with guests or team members. IV. All Departments • Follow Department Evacuation Procedures and evacuate to assembly point at (See on SOP-2.2-Department Evacuation Procedures) • Important aspects that should be made note of by all concerned as under: 1. Department heads to periodically inform the control center about the progress of evacuation from their respective areas of operation. 2. Elevators should not be used, as power failure can result
--	--

STANDARD OPERATION PROCEDURE

- in personnel being trapped in elevators.
- 3. Gas supply to various kitchens should be switched off to minimize risk of short circuiting.
- 4. All inflammable material in the fire zone should be removed.
- 5. Guest and essential staff should be guide to the Assembly area.
- 6. Approach roads should not be blocked with personnel / stores as this would hinder movement of fire tenders.
- 7. Beware of thieves and ensure security of guest / Hotel property and vehicle.

V. Floor Wardens

- If there appears to be any danger, the floor wardens (Housekeeping staff servicing rooms) should concentrate their efforts on evacuating guests if it is safe to do so.

VI. Guest room evacuation instruction.

- **Send ERT member to take disable guest to Assemble area.**
- Evacuation team should first knock on the guest doors, then proceed immediately to open the door and conduct out a short inspection to ensure the room is completely vacated.
- Once it is verified that the room is vacant an X is to be marked on the outside of the door to verify the room has been checked and guests have been evacuated.
- If you are evacuating an area that has a high smoke concentration it is best to crawl out, while breathing the cleaner and cooler air located between 0.5m and 1.0m above the floor level and wait for the arrival of the fire department.

Your cooperation and cool-headedness can mean the difference between life and death.

VII. After Fire.

- When instructed by the GM/RM or Manager on Duty that the fire is under control or extinguished and there is no threat of injury to our guests, the GM & Executive Committee along with the other department heads are to inform the guests in person that it is safe for their return and apologize for any inconvenience caused.
- If guest rooms were affected by the fire or smoke, new rooms should be offered to the affected guests.
- Engineering will determine the extent of damage to the guest room, building and property. Engineering and Security will photograph entire affected area and prepare an Incident Report. The report will include the suspected cause of the fire and what was damaged. A copy of the Logs from the Call Centre, pertaining to the fire, will attach to the Incident Report.
- GM will conduct a fire incident debriefing with all key Department/Division Heads and the MOD.
- Additional Responsibilities:

Hotel Management Response Team

- Keep loses at a minimum and try to get back into operation promptly.
- Delegate the salvage work to the Hotel Emergency Response Team
- Put all management and supervisory personnel on 24-

NOVOTEL

PHUKET KATA AVISTA
RESORT & SPA

STANDARD OPERATION PROCEDURE

	hour call • Bring the damaged area dried out, aired and made safe for work ASAP • Restore the damaged area at the least possible cost • Notify the Internal Roster on the progress of the recovery Engineer. • With Security inventory all firefighting supplies used / expended and place order or replenish items. • Assist in the clean up • Arrange temporary protection to prevent additional damage or hazard • Repair or replace damaged material • Account all expenses • Identify any equipment and/or machines damaged by the fire. • Restart / turn on gas, electrical units, and air handling units previously turned off. • Attempt to determine the cause of the fire. Recommend procedures to avoid subsequent fires. • Provide a detailed incident report addressing items above to the GM. • Available to meet the loss adjuster. Financial. • Notify the loss adjuster. • Notify the vendor. • Keep records of expenditures including clean up, salvage work & temporary protection. • Summarize overtime charges. • Retain debris removal cost. • Delegate for the re-installation of the computer's hardware & software. • Handle guest claims. • Available to meet the loss adjuster. Security Department. • Take photographs of the damage before beginning clean up. • Organize the clean-up (do not throw away anything until the loss adjuster has seen it). • Available to meet the loss adjuster.
--	---

NOVOTEL

PHUKET KATA AVISTA
RESORT & SPA

STANDARD OPERATION PROCEDURE

FIRE REPORT

Date of Fire: / /

Time Fire was discovered: Time Fire Dept. was notified:

Location:

Name / Dept. of person to notify fire Dept.:

.....

Description of what happened (By Manager) :

.....

Where did fire start:

Fire Damage – Building/Villa:

Fire Damage – contents:

Number & Type of fire extinguishers used:

.....

Did Fire alarm system operate:

Did Dry chemical / Co2 operate :

Action taken by Emergency Respond Team:

.....

Action by Fire Department:

Injuries – Associate (Name, Position and address):

.....

.....

Injuries – Guest (Name & Address):

.....

.....

.....

Name & Phone of Fire Dept. & Investigator:

Date Report completed: Time Report completed:

Completed by: Time:

Dept.: Signature:

คำสั่ง บริษัท แมน โกรฟฟี่ฟร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเป็นหน้าที่รับผิดชอบร่วมกันของฝ่ายบริหารและพนักงาน เพื่อให้การบริหารงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานประกอบกิจการ มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ จึงเห็นสมควรแต่งตั้งผู้มีรายชื่อ ดังต่อไปนี้

1. นายณัฐพงษ์ บุญยัง	ตำแหน่ง ประธานกรรมการ(กรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบริหาร) หมายเลขบัตรประชาชน 3820700138479
2. นายสาธิต รักขามัน	ตำแหน่ง กรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา หมายเลขบัตรประชาชน 3801100054356
3. นายนิรันดร์ ตูละเมีย	ตำแหน่ง กรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา หมายเลขบัตรประชาชน 1770500056511
4. นายบุญทอง ทิพวงษา	ตำแหน่ง กรรมการผู้แทนลูกจ้าง หมายเลขบัตรประชาชน 3410101640413
5. นายอิทธิพงศ์ ทองแก้ว	ตำแหน่ง กรรมการผู้แทนลูกจ้าง หมายเลขบัตรประชาชน 1839900188960
6. นายทองจันทร์ เสงี่ยม	ตำแหน่ง กรรมการและผู้แทนลูกจ้าง หมายเลขบัตรประชาชน 3471200132417
7. นางสาววิจิตรา เกิดทรัพย์	ตำแหน่ง กรรมการและเลขานุการ หมายเลขบัตรประชาชน 1839900101473

ให้คณะกรรมการมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
- รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง ตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ

- (3) ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ
 - (4) พิจารณาข้อบังคับและคู่มือมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการเสนอต่อนายจ้าง
 - (5) ดำรงการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
 - (6) พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการ หรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับ เพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
 - (7) วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ
 - (8) ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง
 - (9) รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอนายจ้าง
 - (10) ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ
 - (11) ปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย
- ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป โดยให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปฏิบัติหน้าที่ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2565 – 31 พฤษภาคม 2567

ประทับตรา

ตำแหน่งนิติบุคคล ถ้ามี

ลง ณ วันที่ 01 มิถุนายน 2565

ลงชื่อ.....

(Mr.Massimo Bernardi)

ผู้จัดการทั่วไป

ประกาศ

เรื่อง นโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ด้วย บริษัท แมน โกรฟว์ พร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด มีความห่วงใยต่อชีวิตและสุขภาพของพนักงานทุกคน ดังนั้นจึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม ควบคู่ไปกับหน้าที่ประจำของพนักงาน จึงได้กำหนดนโยบาย ไว้ดังนี้

1. ความปลอดภัยในการทำงานถือเป็นหน้าที่รับผิดชอบอันดับแรกในการปฏิบัติงานของพนักงานทุกคน
2. บริษัทฯ จะสนับสนุนให้มีการปรับปรุงสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย
3. บริษัทฯ จะสนับสนุนส่งเสริมให้มีกิจกรรมความปลอดภัยต่างๆ ที่จะช่วยกระตุ้นจิตสำนึกของพนักงาน เช่นการอบรม ฝึกสอน ให้อำนาจกับพนักงานปฏิบัติด้วยวิธีที่ปลอดภัย
4. ผู้บังคับบัญชาทุกระดับจะต้องกระทำตนให้เป็นแบบอย่างที่ดี เป็นผู้นำ อบรม ฝึกสอน ให้อำนาจกับพนักงานปฏิบัติงานด้วยวิธีที่ปลอดภัย
5. พนักงานทุกคนต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเอง เพื่อร่วมงานตลอดจนทรัพย์สินของบริษัท เป็นสำคัญตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
6. พนักงานทุกคนต้องดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน
7. พนักงานทุกคนต้องให้ความร่วมมือในโครงการความปลอดภัยอาชีวอนามัยของบริษัทฯ และมีสิทธิเสนอความคิดในการปรับปรุงสภาพการทำงานและวิธีการทำงานให้ปลอดภัย
8. บริษัทฯ จะจัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบายที่กำหนดไว้ข้างต้นเป็นประจำ

จึงประกาศมาให้ทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 01 มิถุนายน 2565 เป็นต้นไป

ลงชื่อ.....

(Mr.Massimo Bernardi)

ผู้จัดการทั่วไป

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน Safety Committee

กรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบริหาร



Nattapong Boonyang
ประธานกรรมการ

กรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา



Sathit Raksaman
กรรมการ



Niranai Tuntemee
กรรมการ



Wijitra Kerdsab
กรรมการและเลขานุการ

กรรมการผู้แทนลูกจ้าง



Ittipong Thonkaew
กรรมการ



Thongjan Detpala
กรรมการ



Bunkong Thipwajana
กรรมการ



Jeeranan Rattanachot
กรรมการ

หน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงาน

- (1) พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
- (2) รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง ตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการ ในสถานประกอบการกิจการ
- (3) ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
- (4) พิจารณาข้อบังคับและคู่มือมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
- (5) กำหนดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการเสนอต่อนายจ้าง
- (6) สำรวจการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
- (7) พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการ หรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับ เพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
- (8) วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ
- (9) ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง
- (10) รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง
- (11) ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ
- (12) ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

เอกสารแนบที่ 11

เอกสาร **contact** การกำจัดสัตว์ก่อโรค



SERVICE CONTRACT

Let's Pest Guard Protect You

Revolutionary Pesticide Control
GREEN & CLEAN Concept



Pest Guard Company Limited (Head Office)
56/902 Moo 2 T. Wichit, A. Muang, Phuket 83000 Thailand
โทรศัพท์: 076221116, แฟกซ์: 076221117
เว็บไซต์: www.pestguard.co.th, อีเมล: info@pestguard.co.th

สัญญา

Contract

ใบอนุญาตบริษัทฯ เลขที่ กก 2/2557, กก 3/2557

รายละเอียดสัญญา (Contract Details)

สัญญาเลขที่ Contract No. : PKC032/2022
วันที่ออกสัญญา Issue Date : 19 ธันวาคม/December 2021
วันเริ่ม Service Start : 01 มกราคม/January 2022
วันสิ้นสุด End Date : 31 ธันวาคม/December 2024
ชื่อโครงการ Title : Novotel Phuket Kata Avista Resort&Spa
ผู้จ้าง The Employer : Mangrove Property Group Co., Ltd.
ที่อยู่ Address : 4/1, 4 Leam Sai Road, Karon District Muang Phuket 83100 Thailand
โทรศัพท์ Phone : 076-298888 แฟกซ์/Fax : 076-298889
ประเภทสถานที่บริการ Building Type : โรงแรม/รีสอร์ท/Hotel /Resort 143 ห้อง
ประเภทบริการ Service Provide : ปลวก/Termite

พื้นที่ให้บริการ (Service Area)

ลำดับที่	Service area/พื้นที่ให้บริการ	Service order/ประเภทบริการ	No.of 10/จำนวนสถานที่เพื่อให้บริการ	1st year prices/ราคาปีที่ 1	2nd year prices/ราคาปีที่ 2	3rd year prices/ราคาปีที่ 3
1	Novotel Phuket Kata Avista Resort&Spa	Termite IG Stations	85/Unit	70,000/Baht	70,000/Baht	70,000/Baht

ผู้รับจ้าง/The Company

ผู้ว่าจ้าง/The Employer



Pest Guard Company Limited (Head Office)
56/102 Moo 2 T. Wichit, A. Muang, Phuket 83100 Thailand
โทรศัพท์ : 076221116, โทรสาร : 076221117
เว็บไซต์ : www.pestguard.co.th, อีเมล : info@pestguard.co.th

ความถี่การให้บริการ : 3 ครั้งต่อเดือน/Time per Month
ราคา : 210,000.00 บาท (รวมภาษีแล้ว/VAT Included)
เงื่อนไขการชำระเงิน : เงินสด/Cash, เช็ค/Cheque, ใบวางบิล/Invoice
แบบชำระ : 36 งวด/Installment
ระยะเวลาการให้บริการ : 3 ปี/Year

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง บริษัท เพสการ์ด จำกัด (ผู้ให้บริการ) และ บริษัท มานะพร็อพเพอร์ตี้ กรุ๊ป จำกัด (ลูกค้า)

ชื่อ : Novotel Phuket Kata Avista
ที่อยู่ : 4/1, 4 Learn Sai Road, Karon
โทรศัพท์ : 075-293888
ชื่อ : Managrove Property Group Co., Ltd.
ที่อยู่ : 4/1, 4 Learn Sai Road, Karon
โทรศัพท์ : 08355 50007 / 3
เอกสารแนบ : ใบแจ้งหนี้ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT Invoice)
เลขที่เอกสาร : 076-298888

กำหนดนัดหมายเข้าให้บริการ

ลำดับที่/No.	กำหนดการ/Date	รายละเอียด/Detail
1	มกราคม/January 2022	ให้บริการตรวจเช็คสถานีบีทีเอส และอื่น ๆ ตามขอบเขตงาน/Provide BS Rail Station inspection and other service according to scope of work
2	กุมภาพันธ์/February 2022	ให้บริการตรวจเช็คสถานีบีทีเอส และอื่น ๆ ตามขอบเขตงาน/Provide BS Rail Station inspection and other service according to scope of work
3	มีนาคม/March 2022	ให้บริการตรวจเช็คสถานีบีทีเอส และอื่น ๆ ตามขอบเขตงาน/Provide BS Rail Station inspection and other service according to scope of work

ผู้รับจ้าง/The Company

ผู้ว่าจ้าง/The Employer



Pest Guard Company Limited (Head Office)
56/102 Moo 2 T. Wichit, A. Muang, Phuket 83100 Thailand
โทรศัพท์ : 076221116, โทรสาร : 076221117
เว็บไซต์ : www.pestguard.co.th, อีเมล : info@pestguard.co.th

ลำดับที่/No.	กำหนดการ/Date	รายละเอียด/Detail
4	เมษายน/April 2022	ให้บริการตรวจเช็คสถานีบีทีเอส และอื่น ๆ ตามขอบเขตงาน/Provide BS Rail Station inspection and other service according to scope of work
5	พฤษภาคม/May 2022	ให้บริการตรวจเช็คสถานีบีทีเอส และอื่น ๆ ตามขอบเขตงาน/Provide BS Rail Station inspection and other service according to scope of work
6	มิถุนายน/June 2022	ให้บริการตรวจเช็คสถานีบีทีเอส และอื่น ๆ ตามขอบเขตงาน/Provide BS Rail Station inspection and other service according to scope of work
7	กรกฎาคม/July 2022	ให้บริการตรวจเช็คสถานีบีทีเอส และอื่น ๆ ตามขอบเขตงาน/Provide BS Rail Station inspection and other service according to scope of work
8	สิงหาคม/August 2022	ให้บริการตรวจเช็คสถานีบีทีเอส และอื่น ๆ ตามขอบเขตงาน/Provide BS Rail Station inspection and other service according to scope of work
9	กันยายน/September 2022	ให้บริการตรวจเช็คสถานีบีทีเอส และอื่น ๆ ตามขอบเขตงาน/Provide BS Rail Station inspection and other service according to scope of work
10	ตุลาคม/October 2022	ให้บริการตรวจเช็คสถานีบีทีเอส และอื่น ๆ ตามขอบเขตงาน/Provide BS Rail Station inspection and other service according to scope of work
11	พฤศจิกายน/November 2022	ให้บริการตรวจเช็คสถานีบีทีเอส และอื่น ๆ ตามขอบเขตงาน/Provide BS Rail Station inspection and other service according to scope of work
12	ธันวาคม/December 2022	ให้บริการตรวจเช็คสถานีบีทีเอส และอื่น ๆ ตามขอบเขตงาน/Provide BS Rail Station inspection and other service according to scope of work
13	มกราคม/January 2023	ให้บริการตรวจเช็คสถานีบีทีเอส และอื่น ๆ ตามขอบเขตงาน/Provide BS Rail Station inspection and other service according to scope of work
14	กุมภาพันธ์/February 2023	ให้บริการตรวจเช็คสถานีบีทีเอส และอื่น ๆ ตามขอบเขตงาน/Provide BS Rail Station inspection and other service according to scope of work
15	มีนาคม/March 2023	ให้บริการตรวจเช็คสถานีบีทีเอส และอื่น ๆ ตามขอบเขตงาน/Provide BS Rail Station inspection and other service according to scope of work
16	เมษายน/April 2023	ให้บริการตรวจเช็คสถานีบีทีเอส และอื่น ๆ ตามขอบเขตงาน/Provide BS Rail Station inspection and other service according to scope of work
17	พฤษภาคม/May 2023	ให้บริการตรวจเช็คสถานีบีทีเอส และอื่น ๆ ตามขอบเขตงาน/Provide BS Rail Station inspection and other service according to scope of work
18	มิถุนายน/June 2023	ให้บริการตรวจเช็คสถานีบีทีเอส และอื่น ๆ ตามขอบเขตงาน/Provide BS Rail Station inspection and other service according to scope of work

ผู้รับจ้าง/The Company

ผู้ว่าจ้าง/The Employer

ลำดับ/No.	กำหนด/Date	รายละเอียด/Detail
19	กรกฎาคม/July 2023	ให้บริการตรวจเช็คสถานีเหยื่อ IG และอื่น ๆ ตามขอบข่ายงาน/Provide IG Bait Station inspection and other service according to scope of work
20	สิงหาคม/August 2023	ให้บริการตรวจเช็คสถานีเหยื่อ IG และอื่น ๆ ตามขอบข่ายงาน/Provide IG Bait Station inspection and other service according to scope of work
21	กันยายน/September 2023	ให้บริการตรวจเช็คสถานีเหยื่อ IG และอื่น ๆ ตามขอบข่ายงาน/Provide IG Bait Station inspection and other service according to scope of work
22	ตุลาคม/October 2023	ให้บริการตรวจเช็คสถานีเหยื่อ IG และอื่น ๆ ตามขอบข่ายงาน/Provide IG Bait Station inspection and other service according to scope of work
23	พฤศจิกายน/November 2023	ให้บริการตรวจเช็คสถานีเหยื่อ IG และอื่น ๆ ตามขอบข่ายงาน/Provide IG Bait Station inspection and other service according to scope of work
24	ธันวาคม/December 2023	ให้บริการตรวจเช็คสถานีเหยื่อ IG และอื่น ๆ ตามขอบข่ายงาน/Provide IG Bait Station inspection and other service according to scope of work
25	มกราคม/January 2024	ให้บริการตรวจเช็คสถานีเหยื่อ IG และอื่น ๆ ตามขอบข่ายงาน/Provide IG Bait Station inspection and other service according to scope of work
26	กุมภาพันธ์/February 2024	ให้บริการตรวจเช็คสถานีเหยื่อ IG และอื่น ๆ ตามขอบข่ายงาน/Provide IG Bait Station inspection and other service according to scope of work
27	มีนาคม/March 2024	ให้บริการตรวจเช็คสถานีเหยื่อ IG และอื่น ๆ ตามขอบข่ายงาน/Provide IG Bait Station inspection and other service according to scope of work
28	เมษายน/April 2024	ให้บริการตรวจเช็คสถานีเหยื่อ IG และอื่น ๆ ตามขอบข่ายงาน/Provide IG Bait Station inspection and other service according to scope of work
29	พฤษภาคม/May 2024	ให้บริการตรวจเช็คสถานีเหยื่อ IG และอื่น ๆ ตามขอบข่ายงาน/Provide IG Bait Station inspection and other service according to scope of work
30	มิถุนายน/June 2024	ให้บริการตรวจเช็คสถานีเหยื่อ IG และอื่น ๆ ตามขอบข่ายงาน/Provide IG Bait Station inspection and other service according to scope of work
31	กรกฎาคม/July 2024	ให้บริการตรวจเช็คสถานีเหยื่อ IG และอื่น ๆ ตามขอบข่ายงาน/Provide IG Bait Station inspection and other service according to scope of work
32	สิงหาคม/August 2024	ให้บริการตรวจเช็คสถานีเหยื่อ IG และอื่น ๆ ตามขอบข่ายงาน/Provide IG Bait Station inspection and other service according to scope of work
33	กันยายน/September 2024	ให้บริการตรวจเช็คสถานีเหยื่อ IG และอื่น ๆ ตามขอบข่ายงาน/Provide IG Bait Station inspection and other service according to scope of work

ลำดับ/No.	กำหนด/Date	รายละเอียด/Detail
34	ตุลาคม/October 2024	ให้บริการตรวจเช็คสถานีเหยื่อ IG และอื่น ๆ ตามขอบข่ายงาน/Provide IG Bait Station inspection and other service according to scope of work
35	พฤศจิกายน/November 2024	ให้บริการตรวจเช็คสถานีเหยื่อ IG และอื่น ๆ ตามขอบข่ายงาน/Provide IG Bait Station inspection and other service according to scope of work
36	ธันวาคม/December 2024	ให้บริการตรวจเช็คสถานีเหยื่อ IG และอื่น ๆ ตามขอบข่ายงาน/Provide IG Bait Station inspection and other service according to scope of work

เงื่อนไขการชำระเงิน (1)

ลำดับ/No.	วันครบกำหนด/Due Date	จำนวน/Amount	หมายเหตุ/Remark
1	มกราคม/January 2022	5,833.33	Include 7% VAT
2	กุมภาพันธ์/February 2022	5,833.33	Include 7% VAT
3	มีนาคม/March 2022	5,833.33	Include 7% VAT
4	เมษายน/April 2022	5,833.33	Include 7% VAT
5	พฤษภาคม/May 2022	5,833.33	Include 7% VAT
6	มิถุนายน/June 2022	5,833.33	Include 7% VAT
7	กรกฎาคม/July 2022	5,833.33	Include 7% VAT
8	สิงหาคม/August 2022	5,833.33	Include 7% VAT
9	กันยายน/September 2022	5,833.33	Include 7% VAT
10	ตุลาคม/October 2022	5,833.33	Include 7% VAT
11	พฤศจิกายน/November 2022	5,833.33	Include 7% VAT
12	ธันวาคม/December 2022	5,833.33	Include 7% VAT
13	มกราคม/January 2023	5,833.33	Include 7% VAT
14	กุมภาพันธ์/February 2023	5,833.33	Include 7% VAT
15	มีนาคม/March 2023	5,833.33	Include 7% VAT
16	เมษายน/April 2023	5,833.33	Include 7% VAT
17	พฤษภาคม/May 2023	5,833.33	Include 7% VAT

ผู้รับจ้าง/The Company

ผู้ว่าจ้าง/The Employer

ผู้รับจ้าง/The Company

ผู้ว่าจ้าง/The Employer



Pest Guard Company Limited (Head Office)
56/602 Mon 2 T, Vachir, A. Muang, Phuket 83000 Thailand
โทรศัพท์: 074221115, แฟกซ์: 074221117
เว็บไซต์: www.pestguard.co.th, อีเมล: info@pestguard.co.th

ลำดับที่/No.	วันที่ตรวจ/Date	จำนวน/Amount	หมายเหตุ/Remark
18	สิงหาคม/August 2023	5,833.33	Include 7% VAT
19	พฤษภาคม/July 2023	5,833.33	Include 7% VAT
20	สิงหาคม/August 2023	5,833.33	Include 7% VAT
21	กันยายน/September 2023	5,833.33	Include 7% VAT
22	ตุลาคม/October 2023	5,833.33	Include 7% VAT
23	พฤศจิกายน/November 2023	5,833.33	Include 7% VAT
24	ธันวาคม/December 2023	5,833.33	Include 7% VAT
25	มกราคม/January 2024	5,833.33	Include 7% VAT
26	กุมภาพันธ์/February 2024	5,833.33	Include 7% VAT
27	มีนาคม/March 2024	5,833.33	Include 7% VAT
28	เมษายน/April 2024	5,833.33	Include 7% VAT
29	พฤษภาคม/May 2024	5,833.33	Include 7% VAT
30	มิถุนายน/June 2024	5,833.33	Include 7% VAT
31	กรกฎาคม/July 2024	5,833.33	Include 7% VAT
32	สิงหาคม/August 2024	5,833.33	Include 7% VAT
33	กันยายน/September 2024	5,833.33	Include 7% VAT
34	ตุลาคม/October 2024	5,833.33	Include 7% VAT
35	พฤศจิกายน/November 2024	5,833.33	Include 7% VAT
36	ธันวาคม/December 2024	5,833.33	Include 7% VAT

หมายเหตุ

เงื่อนไขการรับประกันความเสียหายที่เกิดจากปลวก/Termite Damage Insurance Condition :

- บริษัทฯ จะรับผิดชอบและชดเชยความเสียหายที่เกิดจากปลวกที่โดนปลวกกัดกิน (Subterranean Termites) ตามมูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละครั้งสะสมได้สูงสุด 5% ของมูลค่าสัญญา 3 ปี นอกเหนือจากค่าความเสียหายที่เกิดจากการดำเนินการกำจัดปลวกที่บริษัทฯ รับผิดชอบ
- The COMPANY will be responsible for the actual cost of repairing damage caused by



Pest Guard Company Limited (Head Office)
56/602 Mon 2 T, Vachir, A. Muang, Phuket 83000 Thailand
โทรศัพท์: 074221115, แฟกซ์: 074221117
เว็บไซต์: www.pestguard.co.th, อีเมล: info@pestguard.co.th

Subterranean Termites to items other than built-in furniture and building structure up to a maximum of 5% of the 3 year contract value.

- บริษัทฯ จะรับผิดชอบและชดเชยความเสียหายที่เกิดจากปลวกที่โดนปลวกกัดกิน (Subterranean Termites) ตามมูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละครั้งสะสมได้สูงสุด 5% ของมูลค่าสัญญา 3 ปี นอกเหนือจากค่าความเสียหายที่เกิดจากการดำเนินการกำจัดปลวกที่บริษัทฯ รับผิดชอบ

The Company will be responsible for the actual cost of repairing damage caused by Subterranean Termites to built in furniture and building structure up to a maximum of THB 5 million in any 36 months agreement period and subject to a limit of THB 5 million over 3 years period.

- สถานีเหยื่อปลวกที่ติดตั้งบนพื้นจะถือเป็นทรัพย์สินของลูกค้า/Bait Station will be held as customer asset
- กรณีเกิดเหตุปลวกกัดกินโครงสร้างคอนกรีต หรือเสาเข็มที่ติดตั้งบนพื้นจะถือเป็นทรัพย์สินของลูกค้า/In case of a concrete floor, Pest Guard must be granted and set point to place the station
- ค่าบริการหรือค่าถอนสถานีเหยื่อปลวก 30 บาทตามจำนวนสถานีเหยื่อปลวก/Bait Station removal order will be charged 30 Baht per point

เงื่อนไขและระยะเวลาการรับประกันความเสียหาย/Service Warranty Condition :

- รับประกันความเสียหาย 3 ปีนับจากวันที่ออกสัญญาถึงวันที่สิ้นสุดสัญญา / 3 years for service warranty starting from contract issued date and end of the contract.
- เพื่อให้ระบบเหยื่อปลวกทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องหลีกเลี่ยงการรบกวนสถานีเหยื่อปลวกที่ติดตั้ง รวมทั้งหลีกเลี่ยงที่จะฉีดพ่นสารเคมีใดๆ บริเวณใกล้สถานีเหยื่อปลวก / For maximum result, please avoid to interfere termites activities or apply any chemicals
- หากเจอปลวกกัดกินพื้นไม้เป็นบริเวณกว้างในระยะเวลาการรับประกันผลงาน ทางบริษัทฯ จะดำเนินการกำจัดปลวกโดยไม่คิดค่าบริการเพิ่มเติมจากลูกค้า / Warranty for no termites throughout life time of contract. If problem are discovered later, Exterminators will be sent without charge.
- บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในกรณีที่ลูกค้าไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขการรับประกันความเสียหาย/In case of customer not following the warranty condition, the company will not be responsible for the damage.
- ในการสมัครเข้าบริษัท Pest Guard Company Limited is holding Insurance Coverage Only With

การรับประกันความเสียหายต่อทรัพย์สินและบุคคลที่ 3/ Comprehensive General Liability Insurance :

ผู้รับจ้าง/The Company

ผู้รับจ้าง/The Employer

ผู้รับจ้าง/The Company

ผู้รับจ้าง/The Employer

**รับรองความปลอดภัย
ของผลิตภัณฑ์/Product
safety certification :**

Respect to Those Description of Risk for Which a Wording Stated "Covered" is mentioned
in PUBLIC LIABILITY documentation

- จำนวนเงินจำกัดความรับผิด 31,890,000 บาท หรือ จำนวน 1,000,000 USD/Bht 31,890,000 or equivalent to USD 1,000,000 any one occurrence in aggregate
- บริษัทฯ ขอรับรองว่าผลิตภัณฑ์และสารเคมีทุกชนิดที่ทางบริษัทฯ นำมาใช้ในการให้บริการตามสัญญาเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ ผู้รับบริการ และสิ่งแวดล้อมทั้งนี้ผลิตภัณฑ์ที่ทางบริษัทฯ นำมาใช้ในการให้บริการได้รับอนุญาตและผ่านการขึ้นทะเบียนกับทางคณะกรรมการอาหารและยา(อย.) กระทรวงสาธารณสุขซึ่งระบุในเอกสารใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตรายและเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet-SDS)/ The company certifies that all products and chemicals that the company used in the service as specified in the contract are safe for users / our valued customers and the environment. The products that the company used in licensed services are registered with the Food and Drug Administration (FDA Thailand), Ministry of Public Health as specified in the hazardous substances registration certificate and safety data sheet (SDS).

บันทึกเพิ่มเติมเงื่อนไขอื่นๆ

Due to COVID-19 crisis impact, there was agreed that The COMPANY had offered 17% discount for the 1st year prices as CREDIT NOTE:

1st year(2022) 70,000 Baht with 17% discount, balance 53,100 Baht

2nd year(2023) 70,000 Baht

3rd year(2024) 70,000 Baht

Indemnity

"Both the parties in this contract agree to indemnify, defend, and hold harmless the other party from and against any loss, cost, or damage of any kind (including reasonable outside attorneys' fees) to the extent arising out of its breach of this Agreement, and/or its negligence or willful misconduct."

Force Majeure

In this contract Neither Party will be liable for any failure or delay in performing an obligation under this Agreement that is due to any

of the following causes (which causes are hereinafter referred to as "Force Majeure"), to the extent beyond its reasonable control; acts of God, accident, riots, war, terrorist act, epidemic.

วิธีการ (Scope of work)

วิธีการสำหรับปลวก/Termite

สถานีเหยื่อใต้ดิน/In-Ground Bait Station(IG)

1. ติดตั้งสถานีเหยื่อใต้ดิน(IG)ทุก 3 - 4 เมตรรอบตัวอาคาร/Install IG Bait Station every 3-4 meters
2. ตรวจสอบสถานีเหยื่อใต้ดินและตรวจเช็คปลวกภายในและภายนอกอาคารเดือนละ 1 ครั้ง /Thoroughly inspect Bait Station and building once a month
3. เติมเหยื่อหากเจอปลวกภายในสถานีเหยื่อใต้ดินและติดตามจนปลวกตายกรัง/Fill up baiting cartridge when termites attacked and follow up till a whole colony was eliminated
4. ตรวจเช็คปลวกโดยเครื่องตรวจค้นหาปลวก TDS/Termatrac T3i/Checking termites by TDS/Termatrac T3i

ระบบน้ำยาภายในอาคาร/Treatment by chemical(inside building)

1. สเปรย์น้ำยาเหนือฝ้าเพดาน/Apply chemical above ceiling by a sprayer
2. ตรวจเช็คปลวกโดยละเอียดทุกพื้นที่ที่ให้บริการ/Thoroughly inspection
3. ฉีด/ฉีดน้ำยาที่ส่วนที่เป็นบ่อน้ำดินซึ่งมีปลวกหรือเครื่องรางไม้/Inject wooden built-in furniture or other by syringe or Dry Form Machine
4. ฉีดผนังเพื่อการฉีดน้ำยา(หากมีความจำเป็น)/Drill wooden wall for injection(if necessary)
5. ตรวจเช็คปลวกโดยเครื่องตรวจค้นหาปลวก TDS/Termatrac T3i/Checking termites by TDS/Termatrac T3i

ตรวจเช็คปลวกโดยเครื่องตรวจค้นหาปลวก TDS/Termatrac T3i/Checking termites by TDS/Termatrac T3i

{ _____ } { _____ } { _____ } { _____ }

ผู้รับจ้าง/The Company ผู้รับจ้าง/The Employer ผู้รับจ้าง/The Company ผู้รับจ้าง/The Employer



Pest Guard Company Limited (Head Office)
650/122 Moo 2 T. Wang, A. Muang, Phayao 83000 Thailand
โทรศัพท์ 076221115, โทรสาร 076221117
เว็บไซต์: www.pestguard.co.th E-mail: info@pestguard.co.th

ผลิตภัณฑ์

1. ผลิตภัณฑ์ 700-2557/Liathor Water Based Termiteicide
2. ผลิตภัณฑ์ ปลั๊ก/XTERM AG Station
3. ผลิตภัณฑ์ ปลั๊ก/XTERM AG Bait (cartridges 60 gm.)
4. ผลิตภัณฑ์ ปลั๊ก/XTERM AG Station
5. ผลิตภัณฑ์ ปลั๊ก/XTERM AG Bait (cartridges 60 gm.)
6. ผลิตภัณฑ์ 100-700-621/2554/Marthon 100 Water-based Termiteicide and Insecticide

เงื่อนไขและข้อตกลงแห่งสัญญา (Service Agreement)

អរិយធម៌ខ្មែរក្រុងវិមាន ល. ២៣ រោង ៧ មិនទាន់ដឹងត្រូវបោះចោលឬទេ

This AGREEMENT is made on the day, month and year on the Front Page.

728779

Ergebnisse

Mangrove Property Group Co., Ltd.

၇၆

And

រឿងរ៉ាវ ភាគី ៣ ទាំងពីរ (ដែលក្រៅពីរឿង "ប្រវត្តិ") គឺជាប្រភេទ

Best Guard Company Limited (Head Office)(hereinafter called the COMPANY) on the other part.

1. หากพบข้อบกพร่องหรือข้อผิดพลาดใดๆ โดยฝ่ายผู้ให้บริการภายใน 2 วันนับตั้งแต่วันที่แจ้งปัญหาหรือข้อผิดพลาด
If problems are discovered later by the EMPLOYER or COMPANY, Extensivators will be sent within 2 days for solving the problem, without even charge
2. การประกันภัยความเสียหายทรัพย์สินของอาคารหรือการประกันภัยอัคคีภัยที่ 3 เดือนนับตั้งแต่วันที่เริ่มการให้บริการ
Damage Insurance will be effective after the 3rd month service, and will be ended spontaneously on the same date of contract expiry date.

ผู้รับจ้าง/The Company

§ 215.14 The Employer

27/28



Post Guard Company Limited (Head Office)
15/402 Moo 2 T. Weng, A. Muang, Phuket 83000 Thailand
Tel/Fax: 076221116, E-Mail: 076221117
Website: www.postguard.co.th, E-Mail: info@postguard.co.th

3. ราคาใช้: ราคาสารวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการจะรวมราคาส่งจากผู้จำหน่าย ภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าส่งถึงที่เรียบร้อยแล้ว
(The above mentioned service fee is fully comprehensive of our products, labour and equipment. The Employer do not have to pay for any additional)
4. ใบบริการงานหรือใบบริการรถขนถ่ายวัสดุจะประกอบด้วยใบบริการรถขนถ่ายวัสดุและใบแจ้งรถขนถ่ายวัสดุ ภายใน 3 วัน.
ใบบริการรถขนถ่ายวัสดุ
The Service Report and attached Schedule of Works Checklist will be submitted by the COMPANY to the EMPLOYER for acknowledgement after the completion of each service. The EMPLOYER must submit in writing any objection regarding the Service Report or Schedule of Works Checklist to the COMPANY within 3 days of the Service Report and Schedule of Works Checklist being received.
5. เมื่อส่วนงานด้านเทคนิคได้รับใบบริการรถขนถ่ายวัสดุแล้วจะจัดทำแผนปฏิบัติงาน 7 วันก่อนจะมีการปฏิบัติงานขอรับบริการรถขนถ่ายวัสดุ
The monthly schedule of proposed works shall be provided to the EMPLOYER by the COMPANY no less than 7 days prior to each service, unless the EMPLOYER requests the service to take place at a certain date and time on any given month.
6. บริษัทจะไม่มีพันธะผูกพันในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดจากการให้บริการไม่ได้หรือการให้บริการภายในเดือนที่กำหนดขึ้น
The COMPANY will be free from its liability to compensate any missed date if the service area is made unavailable for sending by the EMPLOYER for any reason within a monthly confirmed service schedule.
7. บริษัทจะรับผิดชอบค่าเสียหายที่เกิดจากการทำลายของอาคารโดย Subterranean Termites)
ตามปกติความเสียหายที่เกิดกับโครงสร้างและชุดเครื่องจักรของอาคารจะอยู่ภายใต้ 12 เดือนและจะรวมค่าการประเมินได้ 15 ล้านบาทของอาคารอยู่ภายใต้ 36 เดือนนับตั้งแต่วันที่ตรวจพบและแจ้งข้อเท็จจริงการเกิดและการแพร่ระบาดของปลวก
The COMPANY will be responsible for the actual cost of repairing damage caused by "Subterranean Termites" to building structure and building structure up to a maximum of THB 3 million in a 12 months agreement period and subject to a limit of THB 15 million over a 3 year period but not applicable damage caused by plagues "Invasive Termites"
8. บริษัทจะรับผิดชอบค่าเสียหายเนื่องมาจากการทำลายของอาคารโดย Subterranean Termites)
ตามปกติความเสียหายที่เกิดกับโครงสร้างและชุดเครื่องจักรของอาคารจะอยู่ภายใต้ 36 เดือน
นอกเหนือจากค่าความเสียหายที่เกิดจากการทำลายของอาคารโดย Subterranean Termites)
The COMPANY will be responsible for the actual cost of repairing damage caused by Subterranean Termites to terms other

บริษัท/ The Company

អ្នកវាង/The Employer

1211A



Pest Guard Company Limited (Head Office)
56/402 Moo 2 T. Vichit, A. Muang, Phuket 83000 Thailand
โทรศัพท์: 076221116, แฟกซ์: 076221117
เว็บไซต์: www.pestguard.co.th, อีเมล: info@pestguard.co.th

than built-in furniture and building structure' up to a maximum of 5% of the 26 months contract value but not applicable damage caused by airborne "Drywood Termites".

9. บริษัทฯ จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดจากการทำลายของปลวกใต้ดิน(Subterranean Termites) หากพนักงานรวมไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าตรวจเช็คพื้นที่บริการต่างๆ หรือพื้นที่บริการถูกปิดกั้นภายในเดือนที่กำหนดนัดหมาย
- The COMPANY shall be free from its liabilities caused by Subterranean Termites damages in the event of the EMPLOYER or the EMPLOYER'S Representatives denying access to the service area, which makes it impossible for the COMPANY to perform routine services on a confirmed service schedule visit.
10. หากมีการปรับปรุงภูมิทัศน์หรือปรับพื้นที่บริเวณที่มีการติดตั้งสถานีเหยื่อปลวกใต้ดิน(IG) ที่ส่งผลกระทบต่อสถานีเหยื่อปลวกใต้ดิน(IG) ลูกค้าหรือตัวแทนจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมาแจ้งบริษัทฯ ทั้งบริษัทฯ จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดจากการทำลายของปลวกใต้ดิน(Subterranean Termites) หากสถานีเหยื่อปลวกใต้ดินได้รับความเสียหายหรือสูญหายจากสาเหตุอื่นใด
- หากลูกค้ามีเหตุที่ต้องการปรับปรุงภูมิทัศน์หรือปรับพื้นที่บริเวณ ที่มีการติดตั้งสถานีเหยื่อปลวกใต้ดิน และไม่แจ้งให้ทางบริษัทฯ รับทราบ If EMPLOYER or Representative would like to change the landscape where In-Ground Bait Station installed, notification letter shall be sent to The COMPANY. The COMPANY will free from responsibilities caused of Subterranean Termites damage if In-Ground Bait Station get loss or damage
11. หากมีความจำเป็นต้องแก้ไขหรือปรับปรุงพื้นที่ให้บริการตามคำแนะนำของบริษัทฯ และผู้จ้างต้องการทำตามคำแนะนำในการเปลี่ยนแปลงนั้น ผู้จ้างจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการแก้ไขหรือปรับปรุง ทั้งนี้ต้องได้รับความยินยอมจากผู้จ้างและบริษัทฯ
- Should structural alterations be necessary at the property to carry out the pest control service, the COMPANY will make a recommendation to the EMPLOYER. The structural alterations will only take place when agreed by the COMPANY and the EMPLOYER at the EMPLOYER's own cost.
12. บริษัทฯ จะรับผิดชอบในทรัพย์สินส่วนตัวที่ได้รับความเสียหายจากการให้บริการ อันเกิดจากการประมาทเลินเล่อแต่ไม่รวมถึงความเสียหายจากเหตุสุดวิสัย และได้รับแจ้งจากผู้ให้บริการภายใน 3 วันนับแต่วันเข้าให้บริการ ทั้งนี้มูลค่าความเสียหายจะต้องได้รับความเห็นชอบร่วมกันทั้ง 2 ฝ่าย(ผู้จ้างและบริษัทฯ)
- Damage to all or any of the EMPLOYER's assets, which arise from the COMPANY staff after they discover and treat a problem within 3 days from service date, will be payable by the COMPANY, but limited to the actual cost of the items to be repaired or replaced, which the both parties will decide upon.
13. ผู้จ้างจะต้องชำระค่าบริการภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งหนี้

()
ผู้จ้าง/The Company

()
ผู้จ้าง/The Employer



Pest Guard Company Limited (Head Office)
56/402 Moo 2 T. Vichit, A. Muang, Phuket 83000 Thailand
โทรศัพท์: 076221116, แฟกซ์: 076221117
เว็บไซต์: www.pestguard.co.th, อีเมล: info@pestguard.co.th

The service fee, as noted under "Payment", shall be paid within 30 days from the date of receipt of the invoice.

14. หากมีความจำเป็นหรือต้องการติดตั้งเหยื่อปลวกใต้ดิน(IG) ลงบนพื้นคอนกรีต ผู้จ้างหรือตัวแทนจะต้องอนุญาตให้มีการติดตั้งสถานีเหยื่อปลวกใต้ดิน(IG) และหากผู้จ้างไม่ยินยอมแบบฉบับและเงื่อนไขของระบบต่างๆ โดยพื้นคอนกรีตบริเวณที่มีการติดตั้งสถานีเหยื่อปลวกใต้ดินในบริษัทฯ ได้รับทราบ บริษัทฯ จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายต่อระบบต่างๆ จากการขุดเจาะพื้นที่เพื่อการติดตั้งสถานีเหยื่อปลวกใต้ดิน(IG)
- In case of a cement floor, The COMPANY must be granted and set point to place the Station from the EMPLOYER or Representative with all involved piping line underneath. The COMPANY will not take responsibilities for any damage effect from drilling work.
15. หากผู้จ้างไม่พึงพอใจในผลงานของบริษัทฯ ผู้จ้างจะสามารถแจ้งยกเลิกสัญญาได้โดยแจ้ง บริษัทฯ ทราบล่วงหน้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 30 วัน และชำระค่าบริการตามสัดส่วน
- This contract may be terminated by the EMPLOYER by giving one month written notice to the COMPANY. The EMPLOYER will pay for the prorated services.
16. ผู้จ้างจะต้องจ่ายค่าบริการตามกำหนดที่ระบุในสัญญา หากมีการเปลี่ยนแปลงกำหนดการชำระเงินจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร และได้รับการอนุมัติการเปลี่ยนแปลงจากทางบริษัทฯ
- The EMPLOYER agrees to pay service fee to the COMPANY, as noted under "Payment". The COMPANY will not accept any special payment arrangement or conditions unless approved by the COMPANY in writing.
17. หากผู้จ้างไม่ชำระเงินตามเงื่อนไขของบริษัทฯ บริษัทฯ มีสิทธิยกเลิกสัญญาที่เหลือโดยจะเรียกชำระค่าบริการตามสัดส่วน
- In the event that the EMPLOYER fails to pay the COMPANY as noted under "Payment", the COMPANY may terminate this agreement immediately and the EMPLOYER will pay for the prorated services.

ในนามบริษัท เพสท์ การ์ด จำกัด ขอขอบคุณทุกท่านที่ไว้วางใจ เลือกใช้บริการของบริษัทฯ บริษัทฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับให้ท่านอีกในอนาคตต่อไป

We look forward to pleasure of serving you and assuring you of our best service and attention at all time.

() ()

ผู้จ้าง/The Company

ผู้จ้าง/The Employer

PEST GUARD

SERVICE CONTRACT

Let's Pest Guard Protect You

Revolutionary Pest Control
SPECIALTY



Pest Guard Company Limited (Head Office)
166/12 Moo 2 T. Vachir, A. Muang, Phuket 83000 Thailand
โทรศัพท์: 076221115, แฟกซ์: 076221117
เว็บไซต์: www.pestguard.co.th, อีเมล: info@pestguard.co.th

สัญญา

ใบอนุญาตบริษัท เลขที่ ๓๓ 2/2557, ๓๓ 3/2557

รายละเอียดสัญญา

สัญญาเลขที่ : PKC059/2023
Contract No.
วันที่ออกสัญญา : 26 ธันวาคม/December 2022
Issue Date
วันเริ่ม : 01 มกราคม/January 2023
Start Date
วันสิ้นสุด : 31 ธันวาคม/December 2023
End Date
ชื่อโครงการ : Novotel Phuket Kala Avista Resort & Spa
Project Name
ผู้ว่าจ้าง : Mangrove Property Group Co., Ltd.
The Employer
ที่อยู่ : 4/1, 4 Leam Sai Road, Karon District Muang Phuket 83100 Thailand
Address
โทรศัพท์ : 076-298888 แฟกซ์/Fax : 075-298889
Phone
ประเภทสถานที่บริการ : โรงแรมริゾート/Hotel /Resort 143 ห้อง
Service Location
ประเภทบริการ : มด/Ant, แมลงสาบ/Cockroach, หนู/Rat, ยุง/Mosquito, แมลงวัน/ Fly, ผีเสื้อ/ Bee, ตัวต่อ/ Wasp,
มอดไหม้/ Weevil
Service Type

พื้นที่ให้บริการ (Service Area)

ลำดับที่	พื้นที่ให้บริการ/Service Area	จำนวนหน่วย/No. of Unit
1	Lobby	1
2	Guest rooms	143

ผู้รับจ้าง/The Company

ผู้ว่าจ้าง/The Employer



Pest Guard Company Limited (Head Office)
56/402 Moo 2 T. Vichit, A. Muang, Phuket 83000 Thailand
โทรศัพท์: 076221116, แฟกซ์: 076221117
เว็บไซต์: www.pestguard.co.th, อีเมล: info@pestguard.co.th

ลำดับที่	พื้นที่ให้บริการ/Service area	จำนวนจุด/No. of Unit
3	Dining room	1
4	Kitchen	2
5	Hot club	1
6	Spa	1
7	Pool	1
8	Back of house	All
9	Gardens	All
10	Canteen+kitchen	1
ความถี่การให้บริการ Service Frequency		
: 3 ครั้งต่อเดือน/Time per Month		
ราคา Price		
: 77,000.00 บาท (รวมภาษีแล้ว/VAT Included)		
เงื่อนไขการชำระเงิน Payment Condition		
: เงินสด/Cash, เช็ค/Cheque, โฉวรับใบ/Invoice		
แบ่งชำระ Installment		
: 12 งวด/Installments		
ระยะเวลาการให้บริการ Period of Service		
: 12 เดือน/Months		

ที่อยู่พื้นที่ให้บริการ

ชื่อที่อยู่สำหรับออกใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

ชื่อ Name	: Novotel Phuket Kata Avista Resort & Spa	ชื่อ Name	: Mangrove Property Group Co., Ltd,
ที่อยู่ Address	: 4/1, 4 Leam Sai Road, Karon District Muang Phuket 83100 Thailand	ที่อยู่ Address	: 4/1, 4 Leam Sai Road, Karon District Muang Phuket 83100 Thailand
โทรศัพท์ Phone	: 076-298898	หมายเลขผู้เสียภาษี Tax ID	: 0 8355 50007 73 1
		โทรศัพท์ Phone	: 076-298888

ผู้รับจ้าง/The Company

ผู้ว่าจ้าง/The Employer

3/11



Pest Guard Company Limited (Head Office)
56/402 Moo 2 T. Vichit, A. Muang, Phuket 83000 Thailand
โทรศัพท์: 076221116, แฟกซ์: 076221117
เว็บไซต์: www.pestguard.co.th, อีเมล: info@pestguard.co.th

กำหนดนัดหมายเข้าให้บริการ (Service

ลำดับที่/No.	กำหนด/Date	รายละเอียด/Detail
1	มกราคม/January 2023	ให้บริการตามขอบข่ายงาน/Provide service according to scope of work
2	กุมภาพันธ์/February 2023	ให้บริการตามขอบข่ายงาน/Provide service according to scope of work
3	มีนาคม/March 2023	ให้บริการตามขอบข่ายงาน/Provide service according to scope of work
4	เมษายน/April 2023	ให้บริการตามขอบข่ายงาน/Provide service according to scope of work
5	พฤษภาคม/May 2023	ให้บริการตามขอบข่ายงาน/Provide service according to scope of work
6	มิถุนายน/June 2023	ให้บริการตามขอบข่ายงาน/Provide service according to scope of work
7	กรกฎาคม/July 2023	ให้บริการตามขอบข่ายงาน/Provide service according to scope of work
8	สิงหาคม/August 2023	ให้บริการตามขอบข่ายงาน/Provide service according to scope of work
9	กันยายน/September 2023	ให้บริการตามขอบข่ายงาน/Provide service according to scope of work
10	ตุลาคม/October 2023	ให้บริการตามขอบข่ายงาน/Provide service according to scope of work
11	พฤศจิกายน/November 2023	ให้บริการตามขอบข่ายงาน/Provide service according to scope of work
12	ธันวาคม/December 2023	ให้บริการตามขอบข่ายงาน/Provide service according to scope of work

เงื่อนไขการชำระเงิน (I

ลำดับที่/No.	วันครบกำหนด/Due Date	จำนวน/Amount	หมายเหตุ/Remark
1	มกราคม/January 2023	6,416.67	Include 7% VAT
2	กุมภาพันธ์/February 2023	6,416.67	Include 7% VAT
3	มีนาคม/March 2023	6,416.67	Include 7% VAT
4	เมษายน/April 2023	6,416.67	Include 7% VAT
5	พฤษภาคม/May 2023	6,416.67	Include 7% VAT
6	มิถุนายน/June 2023	6,416.67	Include 7% VAT
7	กรกฎาคม/July 2023	6,416.67	Include 7% VAT
8	สิงหาคม/August 2023	6,416.67	Include 7% VAT
9	กันยายน/September 2023	6,416.67	Include 7% VAT

ผู้รับจ้าง/The Company

ผู้ว่าจ้าง/The Employer

4/11



Pest Guard Company Limited (Head Office)
56/302 Moo 2 T. Wichit, A. Muang, Phuket 83000 Thailand
โทรศัพท์: 076221116, แฟกซ์: 076221117
เว็บไซต์: www.pestguard.co.th, อีเมล: info@pestguard.co.th

ลำดับที่/No.	วันหมดสัญญา/Due Date	จำนวน/Amount	หมายเหตุ/Remark
10	ตุลาคม/October 2023	6,516.57	Include 7% VAT
11	พฤศจิกายน/November 2023	6,516.57	Include 7% VAT
12	ธันวาคม/December 2023	6,516.53	Include 7% VAT

หมายเหตุ/Notes

- เงื่อนไขและระยะเวลาประกัน
ผลงาน/Service Warranty
Condition :
- รับประกันผลงาน 1 ปีนับจากวันเข้าให้บริการครั้งแรก / 1 year for service warranty starting from 1st service date.
- รับประกันความเสียหายต่อทรัพย์สินและบุคคลที่ 3/
Comprehensive General
Liability Insurance :
- บริษัท เพสท์ การ์ด จำกัด
ถือกรมธรรม์ประกันภัยให้ครอบคลุมครอบคลุมความเสี่ยงที่ระบุไว้ที่กรม
ประกันภัยที่บริษัท Pest Guard Company Limited is holding Insurance Coverage Only With Respect to Those Description of Risk for Which a Wording Stated "Covered" is mentioned in PUBLIC LIABILITY documentation
 - จำนวนเงินจำกัดความรับผิด 31,890,000 บาท หรือ จำนวน 1,000,000 USD/Bht 31,890,000 or equivalent to USD 1,000,000 any one occurrence in aggregate
 - บริษัทฯ ขอรับรองว่าผลิตภัณฑ์และสารเคมีทุกชนิดที่นำมาใช้ให้บริการ
ในการกำจัดแมลงเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัย/ปลอดภัย ผู้ให้บริการ และสิ่งแวดล้อม
ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์ที่ทางบริษัทฯ นำมาใช้ในการให้บริการ
ได้รับอนุญาตและผ่านการขึ้นทะเบียนกับทางคณะกรรมการอาหารและยา(อย.)
กระทรวงสาธารณสุขซึ่งระบุในเอกสารใบสำคัญการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์สารเคมี
และเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet SDS) The company certifies that all
products and chemicals that the company used in the service as specified in the contract
are safe for users / our valued customers and the environment. The products that the
company used in licensed services are registered with the Food and Drug Administration
(FDA Thailand), Ministry of Public Health as specified in the hazardous substances
registration certificate and safety data sheet (SDS)
- บริษัท/Company



Pest Guard Company Limited (Head Office)
56/302 Moo 2 T. Wichit, A. Muang, Phuket 83000 Thailand
โทรศัพท์: 076221116, แฟกซ์: 076221117
เว็บไซต์: www.pestguard.co.th, อีเมล: info@pestguard.co.th

บันทึกเพิ่มเติมเงื่อนไขอื่นๆ

Due to COVID-19 crisis impact, there was agreed that The COMPANY had offered 17% discount for the 1st year prices as CREDIT NOTE:
-2022 Prices 77,000 Baht with 17% discount, balance 63,910 Baht
-2023 Prices 77,000 Baht(normal prices)
-2024 Prices 77,000 Baht(normal prices)

Indemnity

"Both the parties in this contract agree to indemnify, defend, and hold harmless the other party from and against any loss, cost, or damage of any kind (including reasonable outside attorneys' fees) to the extent arising out of its breach of this Agreement, and/or its negligence or willful misconduct."

Force Majeure

In this contract Neither Party will be liable for any failure or delay in performing an obligation under this Agreement that is due to any of the following causes (which causes are hereinafter referred to as "Force Majeure"), to the extent beyond its reasonable control: acts of God, accident, riots, war, terrorist act, epidemic.

วิธีการกำจัดแมลง/Service

วิธีการกำจัดมด/Ant

- หยดเจลตามจุดวางไข่/Spot Gel
- สเปรย์ภายนอกอาคาร/Provide spray outside building
- วางเหยื่อเม็ดกำจัดแมลง/Provide granular bait
- ตรวจสอบและกำจัดทุกพื้นที่ให้บริการ/Thoroughly inspection

วิธีการกำจัดแมลงสาบ/Cockroach

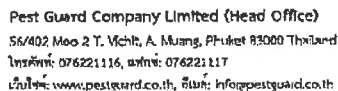
- หยดเจลกำจัดแมลงสาบในพื้นที่ที่มีมด/Drop gel where it might habitat
- สเปรย์ภายในท่อระบายน้ำและบริเวณที่ว่างนอกอาคาร/Provide spray into drainage system and outside building

ผู้รับจ้าง/The Company

ผู้ว่าจ้าง/The Employer

ผู้รับจ้าง/The Company

ผู้ว่าจ้าง/The Employer



3. วางเหยื่อล่อกำจัดแมลงสาบ(ภายในอาคาร)/Provide granular bait(outside building)
4. ตรวจสอบโดยละเอียดทุกพื้นที่ให้บริการ/Thoroughly inspection
5. สเปรย์หรือกำจัดแมลงสาบลงสู่บริเวณที่พบปัญหา/Spray soluble bait where it might habitat

1. ตรวจเช็คโดยละเอียดทุกพื้นที่ให้บริการ/Thoroughly inspection
2. วางดักวาง กับดัก กระจกหนุมหรือเพื่อกำจัดหนูตามที่มีรายงานพบเจอหนู/Provide glue trap/trap/Cages or Rodenticide bait (if allowed)
3. จัดซื้ออุปกรณ์กำจัดหนูแบบจับจับไม่ไปพ่นเหยื่อต่อสัตว์คู่คิดพิเศษปลอดภัยหรือถอดหนุ/ติดตั้งผ่านเข้ามาทันที
 1. ติดตั้งกับดัก/Install Rodent Snap Trap(Model : Hippo) with a special non-toxic rodent attractant(Nara Lure)

1. ตรวจเช็คโดยละเอียดทุกพื้นที่ให้บริการ/Thoroughly inspection
2. พ่นน้ำยากำจัดยุง(Cold Fogging, ULV)ถ้าจำเป็นภายใน/Provide Cold Fogging by ULV machine(inside building)
3. พ่นสเปรย์น้ำยาฆ่าเชื้อรอบนอกพื้นที่และบริเวณทางเดิน/พ่นสเปรย์บริเวณรอบอาคารและสวนหรือพื้นที่เกาะพัก/Provide misting spray by back pack sprayer outside building and green area
4. เติมน้ำสะอาดลงในอ่างน้ำหรือแหล่งน้ำภายในคอก/Fill up Abate into the breeding source or stagnant water
5. การให้บริการกำจัดยุงตัวเมียจากพื้นของเพดานคือฉีดพ่นน้ำยาฆ่ายุงมisting Spray/ให้พนักงานคอยดูยุงตัวเมียของบริษัทรพ/Providing mosquitoes by back pack sprayer (likely coating against mosquitoes (misting Spray) according to the discretion of the Company

1. พ่นน้ำยาเคลือบผนังห้องและพื้นที่มีมีการเกาะตก/Provide misting spray along the wall
2. ฉีดพ่นน้ำยากำจัดแมลงวันด้วยเครื่องพ่น ULV/Provide spray by ULV machine

271



3. วางเหยื่อกำจัดแมลงกับบริเวณที่มีการระบาด/Provide baiting where flies resting

1. บิดพับน้ำยากำจัด/Picide spray
2. ใช้ไฟเผาและ/หรือตัดทำลายทิ้ง/Remove by fire burning

1. ฉีดพ่นน้ำยากำจัด/Provide spray
2. ไฟไหม้แผนและ/หรือตัดทำลายรัง/Fire burning or remove the nest

1. สัตพ่นน้ำยากำจัด/Provide spray
2. ฉีดพ่นน้ำยากำจัดด้วยไซริงค์/Provide Injection by syringe
3. ติดพ่นน้ำยากำจัดด้วยเครื่องพ่นพิษแบบพกพา Portable Aerosol System-PAS ULV/Spray by Portable Aerosol System-PAS ULV

1. เหมียวกรวด.95/2554/Abate Tomr Guard
2. ไบเบน-วอล.134/2556/Nibon
3. จาตากาฟี่เร็วรูปไก่กบ/Pat Glue Trap
4. ควิกไบท์-วอล.364/2555/Fly Baiting(Quick Bait)
5. ไบธอร์ดูอัลแอคชั่น-วอล.5/2558/Ethor Dual Action

811

เอกสารแนบที่ 12

ผลการตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนของสระว่ายน้ำประจำวัน

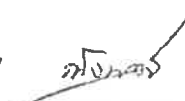
NOVOTEL

Swimming pool checklist January 2024

Date	Time	Upper Pool		Lower Pool		Kids Pool		Meter make up	M3	Check by
		Chlorine	PH	Chlorine	PH	Chlorine	PH	1279.375		
1	7:30	3.0	7.8	3.0	7.8	0.5	7.8	1279.380	0.01	แอ๊ด
2	7:30	3.0	7.8	3.0	7.8	0.5	7.8	1286.199	6.82	แอ๊ด
3	7:30	3.0	7.8	3.0	7.8	0.5	7.8	1290.077	3.88	แอ๊ด
4	7:30	3.0	7.8	3.0	7.8	0.5	7.8	1290.077	0.00	เอก
5	7:30	3.0	7.8	3.0	7.8	0.5	7.8	1290.077	0.00	เอก
6	8:30	3.0	7.8	3.0	8.2	0.5	7.8	1308.412	18.34	แอ๊ด
7	7:30	3.0	7.8	3.0	8.2	0.5	8.2	1310.066	1.65	แอ๊ด
8	7:30	1.5	8.2	3.0	7.8	0.5	8.2	1310.066	0.00	แอ๊ด
9	7:30	1.5	8.2	3.0	7.8	0.5	7.8	1310.066	0.00	แอ๊ด
10	7:30	3.0	8.2	3.0	7.8	0.5	8.2	1323.345	13.28	แอ๊ด
11	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.5	8.2	1323.345	0.00	เอก
12	7:30	1.5	7.6	3.0	7.6	1.0	7.8	1333.116	9.77	เอก
13	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.5	7.8	1334.090	0.97	แอ๊ด
14	7:30	3.0	7.8	3.0	7.8	1.5	7.8	1335.673	1.58	แอ๊ด
15	7:30	3.0	7.6	3.0	7.8	1.5	7.2	1341.874	6.20	แอ๊ด
16	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	0.5	7.8	1345.647	3.77	แอ๊ด
17	7:30	3.0	7.8	3.0	7.8	0.5	7.8	1354.257	8.61	แอ๊ด
18	7:30	3.0	8.2	3.0	7.8	0.5	7.8	1364.229	9.97	เอก
19	7:30	1.5	7.6	3.0	7.6	0.5	7.6	1364.229	0.00	เอก
20	7:30	1.5	7.8	3.0	7.6	0.5	7.6	1364.229	0.00	แอ๊ด
21	7:30	1.5	7.8	3.0	7.6	0.5	7.6	1364.229	0.00	แอ๊ด
22	7:30	1.5	7.6	3.0	7.6	0.5	7.6	1364.229	0.00	แอ๊ด
23	7:30	1.5	7.6	3.0	7.6	0.5	7.6	1364.229	0.00	แอ๊ด
24	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	0.5	7.6	1376.707	12.48	แอ๊ด
25	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	7.6	1378.523	1.82	เอก
26	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	7.6	1381.256	2.73	เอก
27	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	1.0	7.8	1387.110	5.85	แอ๊ด
28	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	7.6	1395.622	8.51	แอ๊ด
29	7:30	3.0	7.8	3.0	7.8	0.5	7.8	1403.875	8.25	แอ๊ด
30	7:30	3.0	7.8	3.0	7.8	0.5	7.8	1408.189	4.31	แอ๊ด
31	7:30	3.0	7.8	3.0	7.8	0.5	7.8	1409.913	1.72	แอ๊ด

130.538

Acknowledge by



NOVOTEL

Swimming pool checklist February 2024

[illegible]

Acknowledge by

NOVOTEL

Swimming pool checklist March 2024

Date	Time	Upper Pool		Lower Pool		Kids Pool		Meter make up	M3	Check by
		Chlorine	PH	Chlorine	PH	Chlorine	PH	1577.5		
1	7:30	1.5	6.8	1.5	6.8	0.5	8.2	1580.362	2.86	
2	7:30	1.5	6.8	1.5	6.8	0.5	8.2	1586.029	5.67	
3	7:30	1.5	6.8	1.5	6.8	0.5	8.2	1594.451	8.42	
4	7:30	1.5	6.8	1.5	8.2	0.5	8.2	1600.351	5.90	
5	7:30	1.5	6.8	1.5	8.2	0.5	8.2	1606.340	5.99	
6	8:30	1.5	6.8	1.5	8.2	0.5	8.2	1615.040	8.70	
7	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	6.8	1615.215	0.17	
8	7:30	3.0	8.2	2.0	8.2	0.5	6.8	1621.362	6.15	
9	7:30	3.0	8.2	1.5	8.2	0.5	6.8	1632.315	10.95	
10	7:30	1.5	8.2	1.5	7.6	0.5	6.8	1632.612	0.30	
11	7:30	1.5	8.2	1.5	7.6	0.5	8.2	1637.436	4.82	
12	7:30	1.5	8.2	1.5	7.6	0.5	8.2	1642.474	5.04	
13	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	8.2	1652.947	10.47	
14	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	8.2	1656.341	3.39	
15	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	8.2	1656.512	0.17	
16	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	8.6	1662.117	5.61	
17	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	8.6	1674.079	11.96	
18	7:30	3.0	7.6	3.0	7.2	0.5	7.2	1678.517	4.44	
19	7:30	3.0	7.8	3.0	7.6	0.5	7.6	1685.483	6.97	
20	7:30	3.0	7.8	3.0	7.6	0.5	8.6	1689.155	3.67	
21	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	6.8	1699.005	9.85	
22	7:30	3.0	8.0	3.0	8.2	0.5	6.8	1706.427	7.42	
23	7:30	3.0	8.2	3.0	8.6	0.5	6.8	1715.785	9.36	
24	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	6.8	1719.541	3.76	
25	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	6.8	1722.682	3.14	
26	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	0.5	6.8	1725.624	2.94	
27	7:30	1.5	7.6	1.5	7.6	0.5	6.8	1727.627	2.00	
28	7:30	1.5	7.8	1.5	7.6	0.5	6.8	1730.971	3.34	
29	7:30	3.0	7.8	3.0	7.8	0.5	6.8	1742.710	11.74	
30	7:30	3.0	7.8	3.0	7.8	0.5	7.6	1744.200	1.49	
31	7:30	3.0	8.2	3.0	7.8	1.0	7.6	1750.000	5.80	

172.500

Acknowledge by

[Signature]

NOVOTEL

Swimming pool checklist April 2024

Date	Time	Upper Pool		Lower Pool		Kids Pool		Meter make up	M3	Check by
		Chlorine	PH	Chlorine	PH	Chlorine	PH	1747.446		
1	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	0.5	7.6	1747.760	0.31	Mr.Syttipon
2	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.0	7.6	1751.372	3.61	Mr.Syttipon
3	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.0	7.6	1757.240	5.87	Mr.Syttipon
4	7:30	3.0	8.2	1.5	8.2	0.5	6.8	1765.669	8.43	Mr.Supattarachai
5	7:30	3.0	7.2	3.0	7.2	0.5	6.8	1772.718	7.05	Mr.Supattarachai
6	8:30	3.0	7.2	3.0	7.2	0.5	6.8	1788.901	16.18	Mr.Syttipon
7	7:30	3.0	7.2	3.0	7.2	1.5	7.2	1791.690	2.79	Mr.Syttipon
8	7:30	3.0	7.2	3.0	7.2	3.0	7.2	1802.689	11.00	Mr.Syttipon
	7:30	3.0	7.2	3.0	7.2	3.0	7.2	1806.604	3.91	Mr.Syttipon
10	7:30	3.0	7.2	3.0	7.2	1.0	7.2	1818.430	11.83	Mr.Syttipon
11	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	6.8	1818.872	0.44	Mr.Supattarachai
12	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	1.5	8.2	1827.349	8.48	Mr.Supattarachai
13	7:30	1.0	8.2	1.0	8.2	0.5	8.2	1835.833	8.48	Mr.Syttipon
14	7:30	1.0	8.2	1.0	8.2	0.5	8.2	1838.409	2.58	Mr.Syttipon
15	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	8.2	1840.409	2.00	Mr.Syttipon
16	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	8.2	1844.500	4.09	Mr.Syttipon
17	7:30	3.0	8.2	1.5	8.2	1.0	6.8	1855.171	10.67	Mr.Syttipon
18	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	8.2	1855.171	0.00	Mr.Supattarachai
19	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	8.2	1856.650	1.48	Mr.Supattarachai
20	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	8.2	1874.815	18.17	Mr.Syttipon
21	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	8.2	1875.900	1.09	Mr.Syttipon
21	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	8.2	1883.792	7.89	Mr.Syttipon
23	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	8.2	1892.988	9.20	Mr.Syttipon
24	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	0.5	7.6	1902.310	9.32	Mr.Syttipon
25	7:30	3.0	8.2	1.0	7.6	0.5	6.8	1910.000	7.69	Mr.Supattarachai
26	7:30	3.0	8.2	1.0	7.6	0.5	6.8	1912.250	2.25	Mr.Supattarachai
27	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	0.5	7.6	1916.800	4.55	Mr.Syttipon
28	7:30	3.0	7.6	1.5	7.6	0.5	7.6	1922.032	5.23	Mr.Syttipon
29	7:30	3.0	7.6	1.5	7.6	0.5	7.6	1929.176	7.14	Mr.Syttipon
30	7:30	3.0	7.6	1.0	7.6	0.5	7.6	1933.032	3.86	Mr.Syttipon

185.586

Acknowledge by



NOVOTEL

Swimming pool checklist May 2024

Date	Time	Upper Pool		Lower Pool		Kids Pool		Meter make up	M3	Check by
		Chlorine	PH	Chlorine	PH	Chlorine	PH	1933.032		
1	7:30	3.0	7.6	1.5	7.6	0.5	7.6	1934.742	1.71	Mr.Syttipon
2	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	0.5	7.6	1943.137	8.39	Mr.Syttipon
3	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	0.5	6.8	1944.564	1.43	Mr.Supattarachai
4	7:30	3.0	8.2	3.0	8.2	1.5	8.2	1948.000	3.44	Mr.Supattarachai
5	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.5	7.6	1961.284	13.28	Mr.Syttipon
6	8:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.5	7.6	1975.450	14.17	Mr.Syttipon
7	7:30	3.0	7.6	1.5	7.6	1.0	7.6	1978.018	2.57	Mr.Syttipon
8	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.0	7.6	1983.089	5.07	Mr.Syttipon
9	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.5	7.6	1985.119	2.03	Mr.Syttipon
10	7:30	3.0	7.8	3.0	7.8	1.5	7.8	1989.244	4.13	Mr.Supattarachai
11	7:30	3.0	7.8	3.0	7.8	1.5	7.6	1990.500	1.26	Mr.Supattarachai
12	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.5	7.6	2006.602	16.10	Mr.Syttipon
13	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.5	7.8	2008.905	2.30	Mr.Syttipon
14	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.5	7.6	2014.235	5.33	Mr.Syttipon
15	7:30	3.0	7.6	3.0	7.8	0.5	7.6	2018.767	4.53	Mr.Syttipon
16	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	0.0	7.6	2023.491	4.72	Mr.Syttipon
17	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.0	7.6	2028.250	4.76	Mr.Supattarachai
18	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	0.5	7.6	2030.560	2.31	Mr.Supattarachai
19	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.0	7.8	2035.323	4.76	Mr.Syttipon
20	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.0	7.8	2053.253	17.93	Mr.Syttipon
21	7:30	3.0	7.6	3.0	7.8	0.5	7.6	2053.253	0.00	Mr.Syttipon
22	7:30	3.0	7.6	1.5	7.6	0.5	7.8	2053.259	0.01	Mr.Syttipon
23	7:30	3.0	7.8	3.0	7.8	0.5	6.8	2053.272	0.01	Mr.Syttipon
24	7:30	3.0	7.8	3.0	8.2	1.5	6.8	2056.021	2.75	Mr.Supattarachai
25	7:30	3.0	7.8	3.0	8.2	0.5	6.8	2058.320	2.30	Mr.Supattarachai
26	7:30	3.0	7.8	1.5	8.0	1.0	7.6	2066.569	8.25	Mr.Syttipon
27	7:30	3.0	7.8	3.0	7.8	1.0	7.8	2070.381	3.81	Mr.Syttipon
28	7:30	3.0	7.2	3.0	6.8	1.0	7.6	2070.381	0.00	Mr.Syttipon
29	7:30	3.0	7.6	1.5	8.0	0.5	7.8	2074.436	4.06	Mr.Syttipon
30	7:30	3.0	7.6	1.5	8.0	0.5	7.6	2077.545	3.11	Mr.Syttipon
31	7:30	3.0	7.6	1.5	7.6	0.5	7.6	2080.564	3.02	Mr.Supattarachai

147.532

Acknowledge by

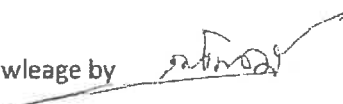


NOVOTEL

Swimming pool checklist June 2024

Date	Time	Upper Pool		Lower Pool		Kids Pool		Meter make up	M3	Check by
		Chlorine	PH	Chlorine	PH	Chlorine	PH	2080.564		
1	7:30	3.0	7.6	3.0	6.8	1.0	7.6	2085.881	5.32	
2	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.0	7.6	2087.821	1.94	
3	7:30	3.0	6.8	3.0	7.6	1.0	7.2	2089.165	1.34	
4	7:30	3.0	6.8	3.0	7.6	0.5	7.2	2095.682	6.52	
5	7:30	1.5	6.8	3.0	6.8	0.5	8.2	2107.257	11.58	
6	8:30	3.0	7.2	3.0	7.2	1.5	7.2	2116.231	8.97	
7	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.5	7.6	2123.321	7.09	
8	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.5	7.8	2129.918	6.60	
9	7:30	3.0	7.6	3.0	7.2	1.5	7.2	2133.212	3.29	
10	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.0	7.6	2140.141	6.93	
11	7:30	3.0	7.8	3.0	7.8	1.0	6.8	2140.141	0.00	
12	7:30	3.0	7.2	3.0	7.2	1.0	7.6	2148.300	8.16	
13	7:30	1.5	7.2	1.5	7.2	1.0	7.8	2148.300	0.00	
14	7:30	3.0	7.2	3.0	7.6	1.5	7.8	2148.300	0.00	
15	7:30	3.0	7.2	3.0	7.6	1.0	7.6	2148.300	0.00	
16	7:30	1.5	7.2	3.0	7.2	1.0	7.6	2166.633	18.33	
17	7:30	3.0	7.2	3.0	7.2	1.5	7.2	2171.924	5.29	
18	7:30	3.0	7.8	3.0	7.2	1.0	7.6	2171.924	0.00	
	7:30	3.0	7.2	3.0	7.2	1.5	7.8	2171.924	0.00	
20	7:30	3.0	7.2	3.0	7.2	1.5	7.6	2171.925	0.00	
21	7:30	3.0	7.2	3.0	7.2	1.5	7.6	2171.924	0.00	
22	7:30	3.0	7.8	3.0	7.6	1.5	7.8	2171.924	0.00	
23	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.5	7.8	2171.943	0.02	
24	7:30	1.5	7.6	1.5	7.6	1.0	7.8	2171.943	0.00	
25	7:30	1.5	7.6	1.5	7.8	1.0	7.8	2171.943	0.00	
26	7:30	3.0	7.8	3.0	7.8	1.5	7.8	2171.943	0.00	
27	7:30	3.0	7.6	3.0	7.2	1.5	7.8	2171.943	0.00	
28	7:30	3.0	7.6	3.0	7.2	1.5	7.6	2171.943	0.00	
29	7:30	3.0	7.6	3.0	7.6	1.5	7.6	2171.943	0.00	
30	7:30	3.0	7.8	3.0	7.2	1.5	7.6	2171.943	0.00	

Acknowledge by



เอกสารแนบที่ 13

ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



Analysis / Test Report

TESTING
No.0009

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ ริสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วง
ดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2418394

Date Received : Mar 16, 2024

Date Reported : Mar 21, 2024

Report Number : 2913093-1

Page 1 of 1

Sample Number	2418394-1
Sampled Date	Mar 13, 2024
Sample Description	Air Quality
Location	บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS 47N 422257, 865098)
Date Analysis Commenced	Mar 18, 2024
Condition of Sample	Drawn into one glass filter paper (8x10 inch) placed in plastic bag, one quartz filter paper (8x10 inch) placed in plastic bag
Barometric Pressure	757 mmHg
Atmospheric Temperature	31.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Particulate matter as PM 10	13/03/24 - 14/03/24	mg/m3	-	0.005	0.034	0.12	In - house method : STM 04-052 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J, revised as of July 1, 2008 (Include sampling)	NEB No.24 Bangkok	
Total Suspended Particulate	13/03/24 - 14/03/24	mg/m3	-	0.005	0.057	0.33	In - house method : STM 04-051 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B, revised as of July 1, 2008 (Include sampling)	NEB No.24 Bangkok	

Guideline :

NEB No.24 : Notification of the National Environmental Board. No.24, 2004 (B.E.2547) dated September 22, 2004

Sampled By : Tana Supapan

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by

Orawan R.

Orawan Rak Yong
Scientist (3)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand PHONE +66 0 2760 3000 FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วง
ดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 249672

Date Received : Jan 27, 2024

Date Reported : Feb 02, 2024

Report Number : 2894268-1

Page 1 of 4

Sample Number	249672-1
Sampled Date	Jan 26, 2024 10:12 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งหลังออกจากห้องน้ำ (GPS: 47N 422209 865135)
Date Analysis Commenced	Jan 27, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	7000000.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C) *	mg/L	-	2	85.5	≤30	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤20	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.9	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	0.1	≤0.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	0.6	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	372	(1)	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วง
ดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 249672

Date Received : Jan 27, 2024

Date Reported : Feb 02, 2024

Report Number : 2894268-1

Page 2 of 4

Sample Number	249672-1
Sampled Date	Jan 26, 2024 10:12 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัด (GPS: 47N 422209 865135)
Date Analysis Commenced	Jan 27, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	48.7	≤35	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	48	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type B.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Sampling By : Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS : 11485-21

11485-21

S:\Reports\All_GL.rpt (5:13PM)



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วง
ดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 249672

Date Received : Jan 27, 2024

Date Reported : Feb 02, 2024

Report Number : 2894268-1

Page 3 of 4

Sample Number	249672-2
Sampled Date	Jan 26, 2024 10:05 AM
Sample Description	Consumption Water
Location	น้ำใช้ทั่วไปในโครงการ "Main Kitchen" (GPS: 47N 422221 865131)
Date Analysis Commenced	Jan 27, 2024
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	163	≤1000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla

Guideline : Water quality standards of the Provincial Waterworks Authority B.E.2565

Sampling By : Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อริสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วง
ดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 249674

Date Received : Feb 21, 2024

Date Reported : Feb 28, 2024

Report Number : 2921791-1

Page 1 of 2

Sample Number	249674-1
Sampled Date	Feb 20, 2024 10:20 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัด (GPS: 47N 422209 865135)
Date Analysis Commenced	Feb 21, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA) -

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	1700000.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	95.7	≤30	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤20	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.8	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	≤0.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	0.8	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	320	(1)	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อริสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วง
ดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 249674

Date Received : Feb 21, 2024

Date Reported : Feb 28, 2024

Report Number : 2921791-1

Page 2 of 2

Sample Number	249674-1
Sampled Date	Feb 20, 2024 10:20 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งหลังออกจากชมรมน้ำบาด (GPS: 47N 422209 865135)
Date Analysis Commenced	Feb 21, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	59.7	≤35	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	48	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type B.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Sampling By : Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karmchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

Lot ID: 249674

Date Received : Feb 21, 2024

Date Reported : Feb 28, 2024

Report Number : 2921792-1

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต อะควา รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Page 1 of 1

Sample Number	249674-2
Sampled Date	Feb 20, 2024 10:08 AM
Sample Description	Consumption Water
Location	น้ำใช้ทั่วไปในโครงการ "Main Kitchen" (GPS: 47N 422221 865131)
Date Analysis Commenced	Feb 22, 2024
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	143	≤1000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla

Guideline : Water quality standards of the Provincial Waterworks Authority B.E.2565

Sampling By : Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กระตะ อวิस्ता รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วง
ดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2419515

Date Received : Mar 22, 2024

Date Reported : Apr 01, 2024

Report Number : 2949803-1

Page 1 of 2

Sample Number	2419515-2
Sampled Date	Mar 21, 2024 11:30 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัด (GPS: 47N 422209 865135)
Date Analysis Commenced	Mar 22, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	2400000.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	59.6	≤30	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	3	≤20	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.7	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	≤0.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	1.2	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	420	(1)	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต อีสต์ รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2419515

Date Received : Mar 22, 2024

Date Reported : Apr 01, 2024

Report Number : 2949803-1

Page 2 of 2

Sample Number	2419515-2
Sampled Date	Mar 21, 2024 11:30 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัด (GPS: 47N 422209 865135)
Date Analysis Commenced	Mar 22, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	47.5	≤35	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	31	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type B.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Sampling By : Thaksin Aintrom

Remark :

- * LOD : Limit of Detection
- * "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- * Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- * The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS: 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อีสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ

Project Location:

Lot ID: 2419515

Date Received : Mar 22, 2024

Date Reported : Mar 29, 2024

Report Number : 2949804-1

TESTING
No.0166

Page 1 of 1

Sample Number	2419515-3
Sampled Date	Mar 21, 2024 11:22 AM
Sample Description	Consumption Water
Location	น้ำใช้ทั่วไปในโครงการ Main kitchen (GPS: 47N 422221 865131)
Date Analysis Commenced	Mar 25, 2024
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	240	≤1000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla

Guideline : Water quality standards of the Provincial Waterworks Authority B.E.2565

Sampling By : Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

Lot ID: 2431263

Date Received : Apr 25, 2024

Date Reported : May 02, 2024

Report Number : 2978441-1

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิस्ता รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Page 1 of 2

Sample Number	2431263-1
Sampled Date	Apr 24, 2024 10:20 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งหลังจากการบำบัดน้ำ (GPS: 47N 422209 865135)
Date Analysis Commenced	Apr 25, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	22000000.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	81.9	≤30	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤20	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.8	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	≤0.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	0.6	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	480	(1)	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วง
ดำเนินการ

Project Location :

TESTING
No.0166

Lot ID: 2431263

Date Received : Apr 25, 2024

Date Reported : May 02, 2024

Report Number : 2978441-1

Page 2 of 2

Sample Number	2431263-1
Sampled Date	Apr 24, 2024 10:20 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งหลังออกจากชมรมป่ามด (GPS: 47N 422209 865135)
Date Analysis Commenced	Apr 25, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	46.4	≤35	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	62	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type B.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Sampling By : Yuttapong Rattana , Sakkarin Panpheng

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิस्ता รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วง
ดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2431263

Date Received : Apr 25, 2024

Date Reported : May 02, 2024

Report Number : 2978442-1

Page 1 of 1

Sample Number	2431263-2						
Sampled Date	Apr 24, 2024 10:10 AM						
Sample Description	Consumption Water						
Location	น้ำใช้ทั่วไปในโครงการ Main Kitchen (GPS: 47N 422221 865131)						
Date Analysis Commenced	Apr 25, 2024						
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	348	≤1000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla

Guideline : Water quality standards of the Provincial Waterworks Authority B.E.2565

Sampling By : Yuttapong Rattana , Sakkarin Panpheng

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS

11485-21

S:\Reports\All_GL.rpt (2:31PM)



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ

Project Location :

TESTING

No.0166

Lot ID: 2441800

Date Received : May 21, 2024

Date Reported : May 28, 2024

Report Number : 2965326-1

Page 1 of 4

Sample Number	2441800-1
Sampled Date	May 20, 2024 10:17 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัด
Date Analysis Commenced	May 21, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	7900000.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	104	≤30	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	7	≤20	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.7	5.0-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	0.3	≤0.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	0.8	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	484	(1)	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	45.3	≤35	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Kamchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

TESTING

No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.

125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วง
ดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2441800

Date Received : May 21, 2024

Date Reported : May 28, 2024

Report Number : 2965326-1

Page 2 of 4

Sample Number	2441800-1
Sampled Date	May 20, 2024 10:17 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งหลังจากการบำบัด
Date Analysis Commenced	May 21, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	79	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhia

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type B.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Sampling By : Yuttapong Rattana , Sakkarin Panpheng

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กระตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วง
ดำเนินการ

Project Location :

TESTING
No.0166

Lot ID: 2441800

Date Received : May 21, 2024

Date Reported : May 28, 2024

Report Number : 2965326-1

Page 3 of 4

Sample Number	2441800-2
Sampled Date	May 20, 2024 10:10 AM
Sample Description	Consumption Water
Location	น้ำใช้ทั่วไปในโครงการ
Date Analysis Commenced	May 21, 2024
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	360	≤1000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla

Guideline : Water quality standards of the Provincial Waterworks Authority B.E.2565

Sampling By : Yuttapong Rattana , Sakkarin Panpheng

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต ภูเก็ต อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2454412

Date Received : Jun 25, 2024

Date Reported : Jul 01, 2024

Report Number : 3040518-1

Page 1 of 2

Sample Number	2454412-1
Sampled Date	Jun 24, 2024 10:11 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งหลังออกจากชมรมบ่อบำบัด (GPS: 47N 422209 865135)
Date Analysis Commenced	Jun 25, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	3300000.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	102	≤30	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	5	≤20	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.7	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	0.1	≤0.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	1.0	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	456	(1)	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ

Project Location :

TESTING
No.0166

Lot ID: 2454412

Date Received : Jun 25, 2024

Date Reported : Jul 01, 2024

Report Number : 3040518-1

Page 2 of 2

Sample Number	2454412-1
Sampled Date	Jun 24, 2024 10:11 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งหลังออกจากกระบมำมัด (GPS: 47N 422209 865135)
Date Analysis Commenced	Jun 25, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	48.5	≤35	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	56	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type B.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Sampling By : Yuttapong Rattana , Sakkarin Panpheng

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS FOR BETTER FUTURE



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

Lot ID: 2454412

Date Received : Jun 25, 2024

Date Reported : Jul 01, 2024

Report Number : 3040519-1

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต อะวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Page 1 of 1

Sample Number 2454412-2
Sampled Date Jun 24, 2024 10:02 AM
Sample Description Consumption Water
Location น้ำใช้ทั่วไปในโครงการ Main Kitchen
(GPS: 47N 422221 865131)
Date Analysis Commenced Jun 26, 2024
Condition of Sample Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	160	≤1000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla

Guideline : Water quality standards of the Provincial Waterworks Authority B.E.2565

Sampling By : Yuttapong Rattana , Sakkarin Panpheng

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วง
ดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2419515

Date Received : Mar 22, 2024

Date Reported : Apr 01, 2024

Report Number : 2949802-1

Page 1 of 3

Sample Number	2419515-1
Sampled Date	Mar 21, 2024 11:22 AM
Sample Description	Consumption Water
Location	ก๊อกน้ำในที่พักผ่อนของโครงการแล้ว Main kitchen (GPS: 47N 422221 865131)
Date Analysis Commenced	Mar 22, 2024
Condition of Sample	Contained in four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.01	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Cadmium	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.003	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Chromium	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.05	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Copper	mg/L	0.001	0.005	0.005	≤2.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Iron	mg/L	0.001	0.005	<0.005	≤0.3	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Lead	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.01	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Manganese	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS : 11485-21

11485-21

S:\Reports_All_GL.rpt (3:35PM)



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กระตะ อวิस्ता รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วง
ดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2419515

Date Received : Mar 22, 2024

Date Reported : Apr 01, 2024

Report Number : 2949802-1

Page 2 of 3

Sample Number 2419515-1
Sampled Date Mar 21, 2024 11:22 AM
Sample Description Consumption Water
Location ก้อนน้ำใต้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว
Main kitchen
(GPS: 47N 422221 865131)
Date Analysis Commenced Mar 22, 2024
Condition of Sample Contained in four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Mercury	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.001	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Zinc	mg/L	0.001	0.005	0.02	≤3.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Microbiological Testing							
<i>Escherichia coli</i>	in 100 mL	-	-	Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, F	Songkhla
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	12.0	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla
Water Testing							
^[A] Chloride as Cl	mg/L	0.06	0.2	71.8	≤250	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B	Bangkok
Color *	Color unit	-	5	<5	≤15	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 B	Songkhla
^[A] Fluoride as F	mg/L	0.05	0.1	0.1	≤1.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B	Bangkok
^[A] Nitrate as NO3	mg/L	0.3	1.0	14.9	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B	Bangkok

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อริสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วง
ดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2419515

Date Received : Mar 22, 2024

Date Reported : Apr 01, 2024

Report Number : 2949802-1

Page 3 of 3

Sample Number	2419515-1
Sampled Date	Mar 21, 2024 11:22 AM
Sample Description	Consumption Water
Location	ก๊อมน้ำไฟที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว Main kitchen (GPS: 47N 422221 865131)
Date Analysis Commenced	Mar 22, 2024
Condition of Sample	Contained in four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
pH at 25 degree C		-	-	7.0	6.5-8.5	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
[A] Sulfate	mg/L	0.15	0.5	22.9	≤250	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B	Bangkok
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	236	≤1000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	-	1	108	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2340 C	Songkhla
Turbidity	NTU	-	0.1	0.19	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2130 B	Songkhla

Guideline : Water quality standards of the Provincial Waterworks Authority B.E.2565

Sampling By : Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- [A] Analysis conducted by ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd. Bangkok Branch, DMSc Accreditation No. 1031/47.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by
ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent
from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that
this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 249672

Date Received : Jan 27, 2024

Date Reported : Feb 02, 2024

Report Number : 2894268-1

Page 4 of 4

Sample Number	249672-3
Sampled Date	Jan 26, 2024 10:00 AM
Sample Description	Swimming Pool
Location	สระว่ายน้ำของโรงแรม Upper pool (GPS: 47N 422247 865167)
Date Analysis Commenced	Jan 27, 2024
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform *	in 100 mL	-	-	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
Total Coliform *	MPN/100mL	-	-	<1.1	<10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla

Guideline : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

Sampling By : Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.

125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วง
ดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 249674

Date Received : Feb 21, 2024

Date Reported : Feb 27, 2024

Report Number : 2921793-1

Page 1 of 1

Sample Number	249674-3
Sampled Date	Feb 20, 2024 10:00 AM
Sample Description	Swimming Pool
Location	สระว่ายน้ำของโรงแรม "Upper pool" (GPS: 47N 422248 865167)
Date Analysis Commenced	Feb 21, 2024
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	in 100 mL	-	-	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	<1.1	<10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla

Guideline : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

Sampling By : Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กระตะ อริสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2419515

Date Received : Mar 22, 2024

Date Reported : Apr 01, 2024

Report Number : 2949805-1

Page 1 of 2

Sample Number	2419515-4
Sampled Date	Mar 21, 2024 11:15 AM
Sample Description	Swimming Pool
Location	สระว่ายน้ำของโรงแรม Upper Pool (GPS: 47N 422248 865167)
Date Analysis Commenced	Mar 22, 2024
Condition of Sample	Contained in five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
<i>Escherichia coli</i>	in 100 mL	-	-	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, F	Songkhla
Fecal Coliform	in 100 mL	-	-	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	in 100 mL	-	-	Detected	Not Detected	In-house method in connection with: - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9213 E	Bangkok
<i>Staphylococcus aureus</i>	in 100 mL	-	-	Not Detected	Not Detected	In-house method : STM No. 14-039 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9213 B and FDA Bacteriological Analytical Manual online, Chapter 12, 2016	Songkhla
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	<1.1	<10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla
Water Testing							
Ammonia Nitrogen	mg/L	-	0.06	<0.06	≤20	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-NH3 (B, F)	Bangkok
Calcium Hardness as CaCO3	mg/L	-	1	62	250-600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3500-Ca (B)	Songkhla

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กระตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (สวนขยาย) ช่วง
ดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2419515

Date Received : Mar 22, 2024

Date Reported : Apr 01, 2024

Report Number : 2949805-1

Page 2 of 2

Sample Number	2419515-4
Sampled Date	Mar 21, 2024 11:15 AM
Sample Description	Swimming Pool
Location	สระว่ายน้ำของโรงแรม Upper Pool (GPS: 47N 422248 865167)
Date Analysis Commenced	Mar 22, 2024
Condition of Sample	Contained in five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.06	0.2	1304	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B	Bangkok
Cyanuric acid	mg/L	2	7	Not Detected	30-60	Colorimetric Method	Bangkok
Nitrate as NO3	mg/L	0.3	1.0	55.0	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B	Bangkok
Total Alkalinity as CaCO3	mg/L	-	1	158	80-100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2320 B	Songkhla

Guideline : ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

Sampling By : Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by
ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent
from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that
this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS :



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วง
ดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2431263

Date Received : Apr 25, 2024

Date Reported : May 02, 2024

Report Number : 2978443-1

Page 1 of 1

Sample Number 2431263-3
Sampled Date Apr 24, 2024 10:05 AM
Sample Description Swimming Pool
Location สระว่ายน้ำของโรงแรม Upper Pool
(GPS: 47N 422248 865167)
Date Analysis Commenced Apr 25, 2024
Condition of Sample Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	in 100 mL	-	-	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	<1.1	<10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla

Guideline : ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

Sampling By : Yuttapong Rattana , Sakkarin Panpheng

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วง
ดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2441800

Date Received : May 21, 2024

Date Reported : May 28, 2024

Report Number : 2965326-1

Page 4 of 4

Sample Number	2441800-3
Sampled Date	May 20, 2024 10:05 AM
Sample Description	Swimming Pool
Location	สระว่ายน้ำของโรงแรม
Date Analysis Commenced	May 21, 2024
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform *	in 100 mL	-	-	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
Total Coliform *	MPN/100mL	-	-	<1.1	<10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla

Guideline : ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

Sampling By : Yuttapong Rattana , Sakkarin Panpheng

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการโรงแรมโนโวเทล ภูเก็ต กะตะ อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ

Project Location:

Lot ID: 2454412

Date Received : Jun 25, 2024

Date Reported : Jul 01, 2024

Report Number : 3040520-1

Page 1 of 1

Sample Number	2454412-3
Sampled Date	Jun 24, 2024 9:55 AM
Sample Description	Swimming Pool
Location	สระว่ายน้ำของโรงแรม Upper Pool (GPS: 47N 422248 865167)
Date Analysis Commenced	Jun 25, 2024
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	in 100 mL	-	-	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	<1.1	<10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla

Guideline : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

Sampling By : Yuttapong Rattana , Sakkarin Panpheng

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS : 0 2 616 1616

เอกสารแนบที่ 14

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ ออก ๐๓๒๒/๑๓๖๕๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ ก.ย. ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน ๓ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๖๗ สดแทนที่ตั้ง เลขที่ ๑๑๔/๑ หมู่ที่ ๘
ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลบ้านพุ อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย)
จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

นางสาวกนิษฐา เหมประสาพร

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๐๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวอินทิรา คงประยูร

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๐๑

๒) นางสาวอมรรัตน์ เพชรประดับ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๐๒

๓) นายทักษิณ อินโครม

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๐๓

๔) นางสาวณัฏฐา บุญเพชร

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๐๔

๕) นางสาวสุทธริกา หิพย์รัตน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๐๕

๖) นางสาวนริสา นฤมิตร

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๐๖

๗) นายวุฒิชัย หวยเจริญ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๐๗

๘) นายยงศิลป์ รังษี

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๐๘

๙) นายอภิวัฒน์ อัมพะ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๐๙

๑๐) นายศิริชัย เกตุยงเกิด

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๑๐

๑๑) นายสมศักดิ์ จันทรงค์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๑๑

๑๒) นางสาวพิชญา ศุภรานนท์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๑๒

๑๓) นายปัญญา เกียรติพิริย

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๑๓

๑๔) นางสาวศศิณีภา รอดทองอ่อน

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๑๔

๑๕) นางสาวชุตินา สุขสวัสดิ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๑๕

๑๖) นางสาวจันทิมา คงทน

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๑๖

๑๗) นางสาวกุลวดี เรืองประพันธ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๑๗

๑๘) นางสาวอาทิตย์ยา เมืองแก้ว

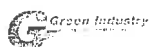
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๑๘

๑๙) นางสาวกนิษฐา ผู้น้อย

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ก-๐๐๑๙

ค. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสียและอากาศเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้...



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



-๒-

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ทรา

(นายเนเรศวร์ ตรีรงค์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้

โทร. ๐ ๗๕๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๗๕๕๙ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรู๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ๖-๒๖๖๗
ที่ ออก ๐๓๒๒/๑๓๖๕๔ ลงวันที่ ๒๕ ก.ย. ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๗ รายการ
น้ำเสีย จำนวน 25 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1]
3	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[1] 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[1]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric Method ^[1] Closed Reflux, Titrimetric Method ^[1]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1]
7	Color	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric Method ^[1]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1]
9	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
10	Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method ^[1]
11	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^[1]
12	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1]
13	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1]
14	Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1]
15	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1]
16	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[1]

บุษบง รัตนสุภา
(นางสาวบุษยา รัตนสุภา)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

17 pH...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	pH	Electrometric Method ^[1]
18	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method ^[1]
19	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1]
20	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method ^[1]
21	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[1]
22	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[1]
23	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[1]
24	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1]
25	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1]

อากาศเสีย จำนวน 12 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[3]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[3]
3	Carbon Monoxide	Sampling Bag Non-Dispersive Infrared Method ^[3]
4	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[3]
5	Dioxins	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory ^[3]
6	Hydrogen Sulfide	Absorption, Iodometric Method ^[3]
7	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[3]
8	Opacity	Ringelmann's Method ^[4]
9	Oxides of Nitrogen	Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[3]
10	Sulfur Dioxide	Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[3]
11	Sulfuric acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[3]
12	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[3]

บุษบง รัตนสุภา
(นางสาวบุษยา รัตนสุภา)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

เอกสารอ้างอิง...

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
2. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
3. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2020.
4. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

บุษยา วัฒนสุข.
(นางสาวบุษยา วัฒนสุข)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๖ ๓ ๖ ๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น

๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ แผ่น

๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ๑๘๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายจิระ จันพจน์)

นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ วิชาการช่างแปะ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์โรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์โรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabak@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๔
ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๖ ๑ ๖ ๘ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย

๑) นางสาวอุฬาร จันทะเปล่ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๑
๒) นางสาวชนันย์ โกมารกุล ณ นคร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๒
๓) นายศรายุทธ จิตรานนท์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๓
๔) นางสาวกนกกร เอนก	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๔
๕) นางสุริยา สอนแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๕
๖) นายวิชาญ ชูณหะวัณ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๖



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๔
ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๖ ๑ ๖ ๘ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๔๑ ราย

๑) นายภาณุวัฒน์ กิตติสุภานิชย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๑
๒) นายภัทรพล สว่างใจธรรม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๒
๓) นายณารัตน์ เทือกชัยคำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๓
๔) นายศิริโชค พงษ์ประสม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๔
๕) นายณัฐวุฒิ ตัวงแพ่ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๕
๖) นางสาวจินดา ไชยธรรม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๖
๗) นางสาววาทิต น้อยแสงี่ยม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๗
๘) นางสาวชนัญญาญจน์ อิมขม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๘
๙) นางสาวนรินทร์ สายแสง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๙
๑๐) นางสาวนันท์ สมนุญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๐
๑๑) นางสาวศรียา เฉลิมธำรงค์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๑
๑๒) นางสาวอัญญา มงคลจิรวุฒิ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๒
๑๓) นางสาวศิริลักษณ์ บุญนา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๓
๑๔) นายณพพงศ์ จันทะพันธุ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๔
๑๕) นายณเรศรุท โกมลย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๕
๑๖) นายธันนา จริยา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๖
๑๗) นางสาวเกศรินทร์ แก้วมัน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๗
๑๘) นางสาวสุวิมล ชัยเรืองวุฒิ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๘
๑๙) นางสาวสุชาดา ธรรมถาวร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๙
๒๐) นางสาวเปมิภา ชัยเดชธนกุล	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๐
๒๑) นางสาวศศิธร หมูสวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๑
๒๒) นางสาวเสาวลักษณ์ ภูณภาอำพร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๒
๒๓) นายอภิสิทธิ์ สิงหา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๓
๒๔) นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๔
๒๕) ว่าที่ร้อยตรีหญิง พรรณิภา ขำเจริญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๕
๒๖) นางจิตดา คำแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๖
๒๗) นางสาวอรรพรรณ รักยง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๗
๒๘) นางสาวนพรัตน์ แยมกรานต์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๘
๒๙) นายจุลเดช วารินทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๙
๓๐) นางสาวดาญรัตน์ ร้องคำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๐
๓๑) นายพรมมี ศรีปัดเนตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๑
๓๒) นายอุทิศ อุ่นสิม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๒
๓๓) ว่าที่ร้อยตรี เฉลิมเกียรติ อมรศรีเสริม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๓
๓๔) นางสาววริยา สร้างนา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๔
๓๕) นายอนุพงศ์ รัตนศรีประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๕



๓๖) นางสาวจุฑารัตน์...

๓๖) นางสาวจุฑารัตน์ โอนสันเทียะ
๓๗) นางสาวจางวรรณ พิมพ์ภักดิ์
๓๘) นางสาวปรางศทิพย์ กิจไพศาลศักดิ์
๓๙) นางสาวเดือนใจ ทางกลาง
๔๐) นางสาวจิราพร ศิริเวช
๔๑) นายวรการ ผูกกริช
๔๒) นายทง วิริยะสทกิจ
๔๓) นายธนิศ เจนจบ
๔๔) นายคณิศร จำเพชร
๔๕) นายภูวิช พรหมสะอาด
๔๖) นายธนเดช โภคาพิพัฒน์
๔๗) นายขวฤทธิ์ วงษ์จันทร์
๔๘) นายอาทิตย์ ศรีเสน
๔๙) นายเจตตินทร คงศักดิ์ไทย
๕๐) นายจรัส บุญย้อย
๕๑) นายธนาณัติ เอนก
๕๒) นายอภิวัฒน์ ทุมหนู
๕๓) นางสาวสุภาขวัญ มาก
๕๔) นางสาวหัตพร ขวาลสมบุรณ์
๕๕) นางสาวอติมา บุญเพ็ง
๕๖) นางสาวภาณุมาศ นามวัฒน์
๕๗) นางสาวอุไรรัตน์ ทังสร้างแป้น
๕๘) นายธีรวัฒน์ ปวงสุข
๕๙) นายอิทธิพล ยะโส
๖๐) นายประพนธ์ วรรณชูชัย
๖๑) นายชยธร พวงทิพย์
๖๒) นางสาวกนกวรรณ จันทบาล
๖๓) นายสิทธิโชค ธงเงิน
๖๔) นางศิวารรณ ใจบุญ
๖๕) นางสาวพรรณธิดา ทุมคง
๖๖) นายนวกัทธ ศรีวิริยะ
๖๗) นายสุวิชา ทองอ่อน
๖๘) นายวิญญู บุญตะนัย
๖๙) นายสมบุรณ์ บุตรจันทร์
๗๐) นายวิรัตน์ ไชยชนะรา
๗๑) นายณฐเบศน์ เพิ่มพูน
๗๒) นายจิรณัฐ ขาวละออ
๗๓) นายอัสรี นามบุรี
๗๔) นายอัครเดช จ่อสา

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๓๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๓๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๓๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๓๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๔๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๔๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๔๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๔๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๔๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๔๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๔๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๔๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๔๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๔๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๕๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๕๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๕๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๕๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๕๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๕๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๕๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๕๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๕๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๕๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๖๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๖๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๖๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๖๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๖๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๖๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๖๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๖๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๖๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๖๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๗๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๗๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๗๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๗๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๗๔

วิมล

๗๕) นายประเสริฐ...

๗๕) นายประเสริฐ สุระขันธุ์
๗๖) นายบุญล จันทรเนียม
๗๗) นายพิรพงษ์ ทองกุลปรีดา
๗๘) นายณฤพล ทองบุษ
๗๙) นายอนุวัฒน์ ม่วงแพ
๘๐) นายเจตศราวุฒิ ปัตตะมะ
๘๑) นายกฤษณะ สายวรรณ
๘๒) นายพิชัย บุญยงค์
๘๓) นายภาณุพงศ์ โสมวงศ์
๘๔) นายสามารถ คุ่มปลี
๘๕) นายสัจชัย โกศลนาม
๘๖) นายณัฐวุฒิ ศรีประเสริฐ
๘๗) นายชวลิตชัย นาคพนม
๘๘) นายพงศธร จัยทิพย์
๘๙) นายสิทธิโชค ทาสีดา
๙๐) นายธนากร อินสุตา
๙๑) นางสาวรณิษา ขาติวันชัย
๙๒) นางสาวพิมพ์ตะวัน มินากุล
๙๓) นางสาวเพชรรัตน์ สิงห์สมบุญ
๙๔) นางสาวชญาณีน พรหมจันทร์
๙๕) นายกิตติ ทวีราช
๙๖) นายจักริน หมั่นวิชา
๙๗) นายฉัตรชัย สุขเปี้ย
๙๘) นายณรรณห์ ต๊ะทองคำ
๙๙) นายคุณพล สมนอก
๑๐๐) นายทักษ์ดนัย อุบลศรี
๑๐๑) นายธนากร นามะกฤษณา
๑๐๒) นายจิตพงศ์ บัวแดง
๑๐๓) นายณนทชัย อุปลัมภ์
๑๐๔) นายณัฐพล คุณสุทธิ์
๑๐๕) นายณัฏฐวัฒน์ สาริน
๑๐๖) นายปิยะนัฐ พลมะศรี
๑๐๗) นายพงศ์สิริ โสมเขียว
๑๐๘) นายพีรพัฒน์ กำคำ
๑๐๙) นายภาณุพงศ์ มานิตย์
๑๑๐) นายมงคล ผลาทิพย์
๑๑๑) นายสิรินนท์ ทองอิน
๑๑๒) นายอนเนชา หันสมัย
๑๑๓) นายอดิศักดิ์ ฝมไผ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๗๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๗๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๗๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๗๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๗๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๘๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๘๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๘๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๘๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๘๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๘๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๘๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๘๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๘๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๘๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๙๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๙๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๙๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๙๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๙๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๙๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๙๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๙๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๙๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๙๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๐๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๐๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๐๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๐๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๐๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๐๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๐๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๐๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๐๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๐๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๑๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๑๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๑๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๑๓

วิมล

๑๑๔) นายอนันต์ชัย...

๑๑๔) นายอนันต์ชัย วิสุม
๑๑๕) นายวรุต คีนัก
๑๑๖) นายแสงตะวัน นະตะสัต
๑๑๗) นายยุทธพงศ์ รัตนะ
๑๑๘) นายชัยวัฒน์ ไชยชนะ
๑๑๙) นายวิศรุต ศรีธรรมมา
๑๒๐) นายนพกร เผือกส่อง
๑๒๑) นายกำชัย สุทธะ
๑๒๒) นางสาวณัฐภรณ์ บุญตะนัย
๑๒๓) นางสาวพัชรินทร์ แสนสร้อย
๑๒๔) นายไพโรจน์ เปี่ยมพิมาย
๑๒๕) นางสาวศุภมาศ ทองมาก
๑๒๖) นางสาวลลิตา จิตรสว่าง
๑๒๗) นางสาวขิมาพร เล็กภูเขียว
๑๒๘) นางสาวกฤติมาพร คำมีแก่น
๑๒๙) นางสาวสกุลรัตน์ ภาคภูมิ
๑๓๐) นางสาวไพรินทร์ ศรีรูปี
๑๓๑) นางสาวทิพนันทร พุຍปัญญา
๑๓๒) นางสาวสาธิตา ปานทอง
๑๓๓) นางสาวอริสา ทองนวล
๑๓๔) นางสาวอรรษา คำคล้อง
๑๓๕) นางสาวชุตานภรณ์ สุนทรสนาน
๑๓๖) นางสาวอัญชลี คำจันทร์
๑๓๗) นายบุญฤทธิ์ เอี่ยมเทศ
๑๓๘) นางสาวศุภรดา ปันมยุรา
๑๓๙) นางสาวพาดิ คุณนาน
๑๔๐) นางสาวจิราเจต พองดา
๑๔๑) นางสาวอารยา มีชัย
๑๔๒) นางสาววิษชุดา นาคผจญ
๑๔๓) นางสาวนันทิยา จันทะสุน
๑๔๔) นายกิตติพงศ์ แซ่ลี
๑๔๕) นายอนุวัติ ภูถวิล
๑๔๖) นายธีรพล แสงทอง
๑๔๗) นายศักดิ์พิพัฒน์ บุญนั
๑๔๘) นายฐิติวัตร เอมอุไร
๑๔๙) นายชัยณรงค์ ศรีบุรินทร์
๑๕๐) นางสาวอัญจวรรณ สอนสนอง
๑๕๑) นางสาวณัฐพร สิงหา
๑๕๒) นายกัมเรศ แหยมโต

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๒

31/10/2564

๑๕๓) นางสาวอุบล...

๑๕๓) นางสาวอุบล เดิกศิริ
๑๕๔) นางสาวมนรัตน์ ทองบุตร
๑๕๕) นายภาคภูมิ แทนไทย
๑๕๖) นางสาวสุภาณัฐ เมธัพวง
๑๕๗) นางสาวพรทิศา สาตาชนม์
๑๕๘) นายเอกวิทย์ วันทะนา
๑๕๙) นายไตรมณฑล ทิพย์วรรณ
๑๖๐) นายจิรเมธ ประเสริฐศิริพงศ์
๑๖๑) นายจิรายุส เกษมสุข
๑๖๒) นายจรัสศักดิ์ ศรีวิชัย
๑๖๓) นายณัฐฤกษ์ สหพานแก้ว
๑๖๔) นายบุรณศักดิ์ ปะที
๑๖๕) นายปิ่นณวิทย์ เสมอทรัพย์
๑๖๖) นายพิษณุพงษ์ ไชยา
๑๖๗) นายภัทรพงษ์ มณฑาทอง
๑๖๘) นายสันต์ ครีนกุล
๑๖๙) นายภาณุเดช เพชรฤ
๑๗๐) นายอนุกุล วิละแสง
๑๗๑) นายภัทรพงษ์ มีสุข
๑๗๒) นางสาวนุชรี สิละทีป
๑๗๓) นางสาวสุภาวดี โกศรีนาม
๑๗๔) นางสาวอรณิชา เทียนคำ
๑๗๕) นางสาวพรเพ็ญ ชอบสอน
๑๗๖) นางสาววันวิสา ขอนพิกุล
๑๗๗) นางสาวอรรวรรณ เถาว์ทอง
๑๗๘) นางสาวอัยย์สิน เมอร์วิณณ์
๑๗๙) นางสาววิสรา ค่ายครอง
๑๘๐) นายวุฒิกร ศิริวรรณ
๑๘๑) นางสาวจรรวรรณ กระจำพันธุ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๑

31/10/2564

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖ ๑๖ ๑๖ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๗๔ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 60 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
2	Aldicarb Sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
3	Aldicarb Sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
5	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
6	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
7	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
8	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
9	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
10	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[4]
12	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
13	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
14	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Colorimetric Method ^[4] 2) Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4]
16	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
17	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
18	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Copper	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
20	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
21	2,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
22	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
23	2,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
24	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
25	2,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
26	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
27	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
28	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
29	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
31	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
32	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
33	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
34	Free Chlorine	1) DPD Ferrous Titrimetric Method ^[4] 2) DPD Colorimetric Method ^[4]
35	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
36	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
37	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[4]
38	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
39	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
40	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
41	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass spectrometric Method ^[4]
42	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
43	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
44	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
45	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4]
47	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
48	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
49	pH	Electrometric Method ^[4]
50	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[4] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
51	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
52	Sulfide	Iodometric Method ^[4]
53	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
54	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
55	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro Kjeldahl Method ^[4]
56	Total Phosphorous	Digestion, Colorimetric Method ^[4]
57	Total Suspended Solids	Dried from 103-105 °C ^[4]
58	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
59	Trivalent Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
60	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[4]

น้ำใต้ดิน...

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
13	Benzoic Acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Benzo[g,h,i]perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

18 Bis(2-ethylhexyl)phthalate...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾
35	Chromium (VI)	Colorimetric Method ⁽⁴⁾

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ⁽⁴⁾
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
39	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
40	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
41	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
42	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
43	Di-n-Butyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
47	3,3-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
57	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
58	Diethyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
63	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
64	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
65	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
67	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
68	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
69	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
70	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
74	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
75	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
76	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
83	Mercury	1) Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
84	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
87	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
89	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
90	Methyl tert-butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
91	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
95	N-Nitrosodi-n-Propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB 1242 - PCB 1248 - PCB 1254 - PCB 1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
98	pH	Electrometric Method ⁽⁴⁾
99	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ⁽⁴⁾ 2) Distillation, Direct Photometric Method ⁽⁴⁾ 3) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
101	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
102	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
103	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
104	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
107	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
108	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
109	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,25)

110 TPH (C₈-C₁₆)...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
110	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(9,22)
111	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(9,22)
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
115	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
119	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
120	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
121	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
122	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
123	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
124	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
125	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
126	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

อากาศเสีย...

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 28 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
3	Beryllium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
4	Cadmium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
5	Carbon Monoxide	1) Instrumental Analyzer Method ^[5] 2) Sampling Bag Non-Dispersive Infrared Method ^[5]
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
7	Chromium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
8	Cobalt	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
9	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
10	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]
11	Dioxins	Isokinetic Sampling ^[5]
12	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
13	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
14	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
16	Manganese	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
17	Mercury	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^[5]
18	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
19	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
20	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[5] 2) Absorption Sampling, Alkaline Permanganate/Colorimetric Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
21	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
22	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
23	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
24	Tellurium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
25	Tin	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
26	Total Suspended Particulate	1) Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5] 2) Paired Train, Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Vanadium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
28	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,26] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,26]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,17] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,17]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,17] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,17]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,17] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,17]

5 Beryllium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,17] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,17]
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,17] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,17]
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,26] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,26]
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,17] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,17]
9	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,6,16,19] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,6,17,19] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,16,19] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,17,19]

10 Chromium (VI)...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^(1,6,19) 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8,19)
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26)

2) Soxhlet...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Dieldrin	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26) 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
18	Endrin	3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26) 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
19	Heptachlor	3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26) 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
20	Lead	3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)

22 Mercury...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,6,20) 2) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^(1,6,30) 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁰⁾ 4) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ⁽³⁰⁾ 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²¹⁾
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
24	Mirex	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
26	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
27	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,26)

- 2-Chlorobiphenyl...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
	- 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5'-Trichlorobiphenyl - 2,4',5'-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl	
28	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26) Electrometric Method ^(23,24)
29	pH	
30	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)

31 Silver...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
32	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
33	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
35	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)

31/11/2558

ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
2	Acetone	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,25) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹³⁾
3	Aldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
4	Anthracene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
7	Atrazine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
9	Benz(a)anthracene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,25)

31/11/2558

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Benzo(b)fluoranthene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26)
12	Benzo(k)fluoranthene	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
13	Benzoic acid	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26)
14	Benzo(a)pyrene	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26)
16	Beryllium	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
17	Bis(2-chloroethyl)ether	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16)
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
19	Bromodichloromethane	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26)
20	Bromoform	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
22	Butyl Benzyl Phthalate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
		Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,25)
		1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26)
		2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)

23 Cadmium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16)
24	Carbazole	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
25	Carbon Disulfide	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26)
26	Carbon tetrachloride	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
27	Chlordane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
28	p-Chloroaniline	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
29	Chlorobenzene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26)
30	Chlorodibromomethane	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
32	2-Chlorophenol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
33	Chromium	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26)
34	Chromium (III)	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
35	Chromium (VI)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16)
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
		1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(7,8,16,19)
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(7,8,17,19)
		Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8,19)

36 Chrysene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
36	Chrysene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^(27,28,29)
38	2,4-D	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
39	DDD	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
40	DDE	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
41	DDT	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
43	Di-n-Butyl Phthalate	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
47	3,3-Dichlorobenzidine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
53	2,4-Dichlorophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
57	Dieldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
58	Diethyl Phthalate	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
59	2,4-Dimethylphenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
60	2,4-Dinitrophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
61	2,4-Dinitrotoluene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
62	2,6-Dinitrotoluene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
63	Di-n-Octyl Phthalate	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
64	Endosulfan	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
65	Endrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
67	Fluoranthene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
68	Fluorene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(20,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
69	Heptachlor	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
70	Heptachlor epoxide	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
71	Hexachlorobenzene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
73	n-Hexane	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹³⁾

73 n-Hexane...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
74	α-HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
75	β-HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
76	γ-HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
77	Hexachlorocyclopentadiene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
78	Hexachloroethane	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
80	Isophorone	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁰⁾ 2) Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry ⁽²¹⁾ 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ⁽³⁰⁾

84 Methanol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
84	Methanol	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[15,25] 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
85	Methoxychlor	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
86	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[15,25]
87	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[15,25]
88	2-methylphenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
89	2-Methylnaphthalene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
90	Methyl tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[15,25]
91	Naphthalene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,16] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,17]
93	Nitrobenzene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
94	N-Nitrosodiphenylamine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
96	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
97	Pentachlorophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
98	Phenanthrene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
99	Phenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26)
100	Pyrene	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
101	Selenium	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26)
102	Silver	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
103	Styrene	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16)
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
105	Tetrachloroethylene	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16)
106	Toluene	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
107	Toxaphene	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16)
108	TPH (C ₅ -C ₈)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
109	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
110	TPH (C ₁₆ - C ₃₅)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)

.115 2,4,5-Trichlorophenol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
115	2,4,5-Trichlorophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26)
116	2,4,6-Trichlorophenol	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
117	1,3,5-Trimethylbenzene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26)
118	Vanadium	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
119	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
120	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
125	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16)
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- 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 Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 2014.
7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating 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 Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Automated Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3541, 1994.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Microscale Solvent Extraction (MSE). SW-846 Method 3570, 2002.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds (VOCs) in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A, 2014.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030B, 1996.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035, 1996.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010B, 1996.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry. SW-846 Method 6020A, 2007.
18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1994. เพิ่มใหม่
19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992. เพิ่มใหม่

20. United States...

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 2007.
21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7473, 2007.
22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics by Gas Chromatography. SW-846 Method 8015C, 2007.
23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.
24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.
25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.
26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8270E, 2018.
27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation SW-846 Method 9010B, 1996.
28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.
29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014.
30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Sediment and Tissue Samples by Atomic Fluorescence Spectrometry. SW-846 Method 7474, 2007.
31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007. เพิ่มใหม่

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔ ๑ ๒ ๑



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อย่าเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวพรณิศา พุ่มคง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๕ |
| ๒) นายกำชัย สุทธิระ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๑ |
| ๓) นางสาวศุภรดา ปันมยุรา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๘ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑๒ ราย

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวฐานิดา กลั่นเขียว | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๒ |
| ๒) นางสาวกัญญภัฏสร สายคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๓ |
| ๓) นางสาวณัฐนันท์ กันทะวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๔ |
| ๔) นายอำนาจ วงษาเคน | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๕ |
| ๕) นายกฤษณพล ปัญญาวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๖ |
| ๖) นายณชากร หารษา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๗ |
| ๗) นายวิชวินทร์ ผ่องสามสวน | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๘ |
| ๘) นายณัฐพงศ์ โสภ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๙ |
| ๙) นายศักรินทร์ ปานเพ็ง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๙๐ |
| ๑๐) นายณัฐพล ชุ่มชื่น | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๙๑ |
| ๑๑) นายธนา สุภาพันธุ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๙๒ |
| ๑๒) นายณราธร แก้วพงษ์ชา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๙๓ |

- ๒ -

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรชิต กลั่นกรอง)
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๘

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"





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