

กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567

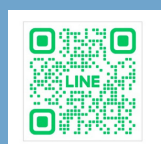
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

Kimpton Bay Phuket

เจ้าของโครงการ
บริษัท บี แอนด์ จี รีสอร์ท จำกัด



จัดทำรายงานโดย



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรม Kimpton Bay Phuket**

วันที่ 30 เดือน มกราคม พ.ศ 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม Kimpton Bay Phuket ตั้งอยู่ที่ 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิ์เดช อำเภอ
เมือง จังหวัดภูเก็ต ของ บริษัท พี แอนด์ จี รีสอร์ท ฉบับประจำเดือนเดือน

- () มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2567
(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567
() อื่นๆ(ระบุ)

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางกฤติกา ปังฉิม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นางสาวผกาพรรณ วิศาล

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นางสาวพิชชาพร วชิรวงศาณวัฒน์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ คราวน พลาซ่า ภูเก็ต พันวาบีช**

๑. ชื่อโครงการ : โครงการโรงแรม Kimpton Bay Phuket
เปลี่ยนชื่อโครงการจาก 4 POINT BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL
๒. สถานที่ตั้ง : 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
๓. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท พี แอนด์ จี รีสอร์ท
เจ้าของโครงการเดิม บริษัท มะขามปืช จำกัด
๔. สถานที่ติดต่อ : 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
๕. จัดทำโดย : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
๖. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ : 12 พฤษภาคม 2551
๗. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ : กรกฎาคม พ.ศ. 2567
๘. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการที่พักอาศัย : อาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน
 - ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง 13-1-28.7 ไร่ หรือ 21,314.8 ตารางเมตร
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป) - ไม่มีกิจกรรมในโครงการ เนื่องจากปิดดำเนินการเพื่อวางแผนปรับปรุงโครงการ

หนังสือมอบอำนาจ

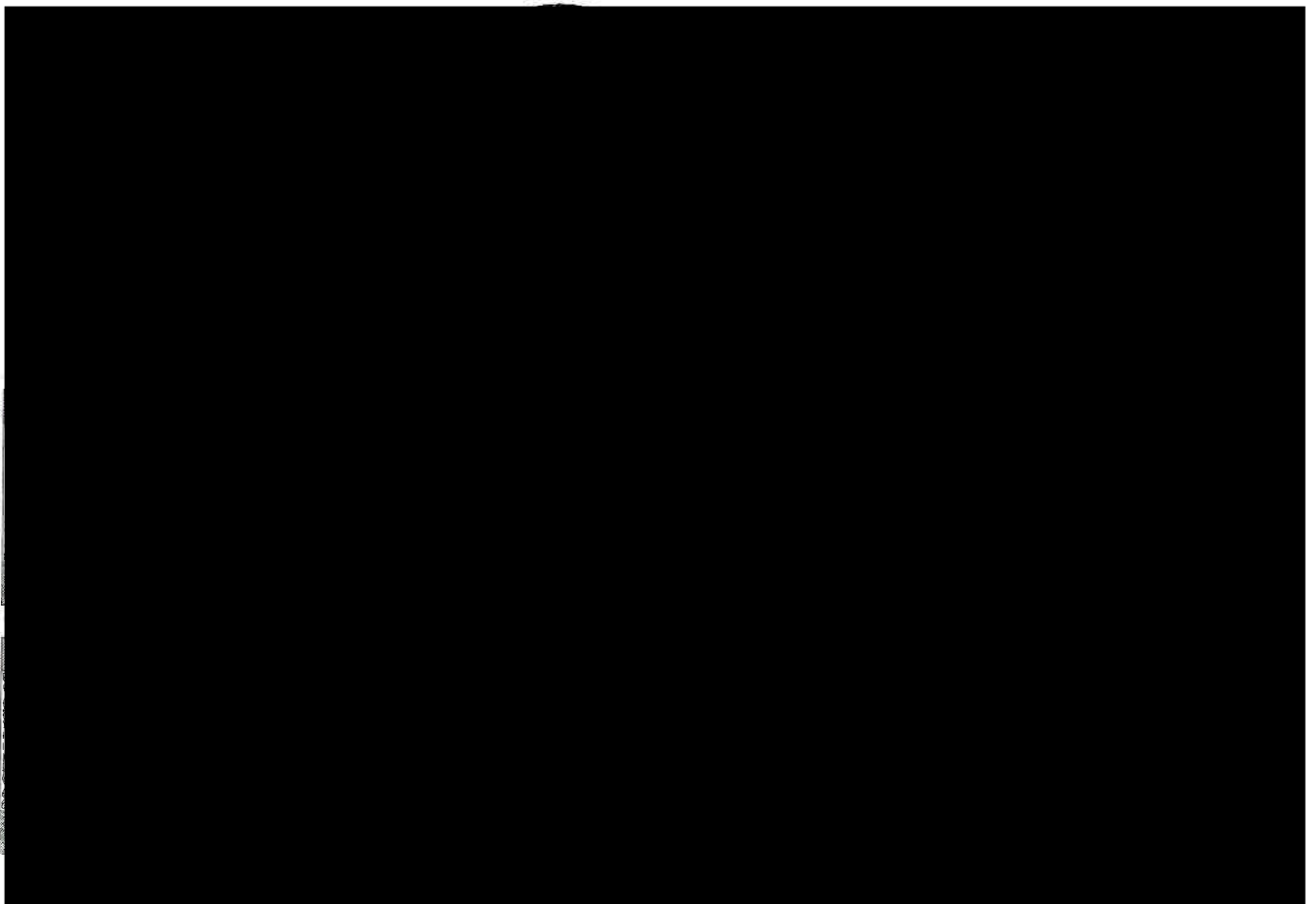
ทำที่ 399 อาคารอินเตอร์เซนจ ถนนสุขุมวิท
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ

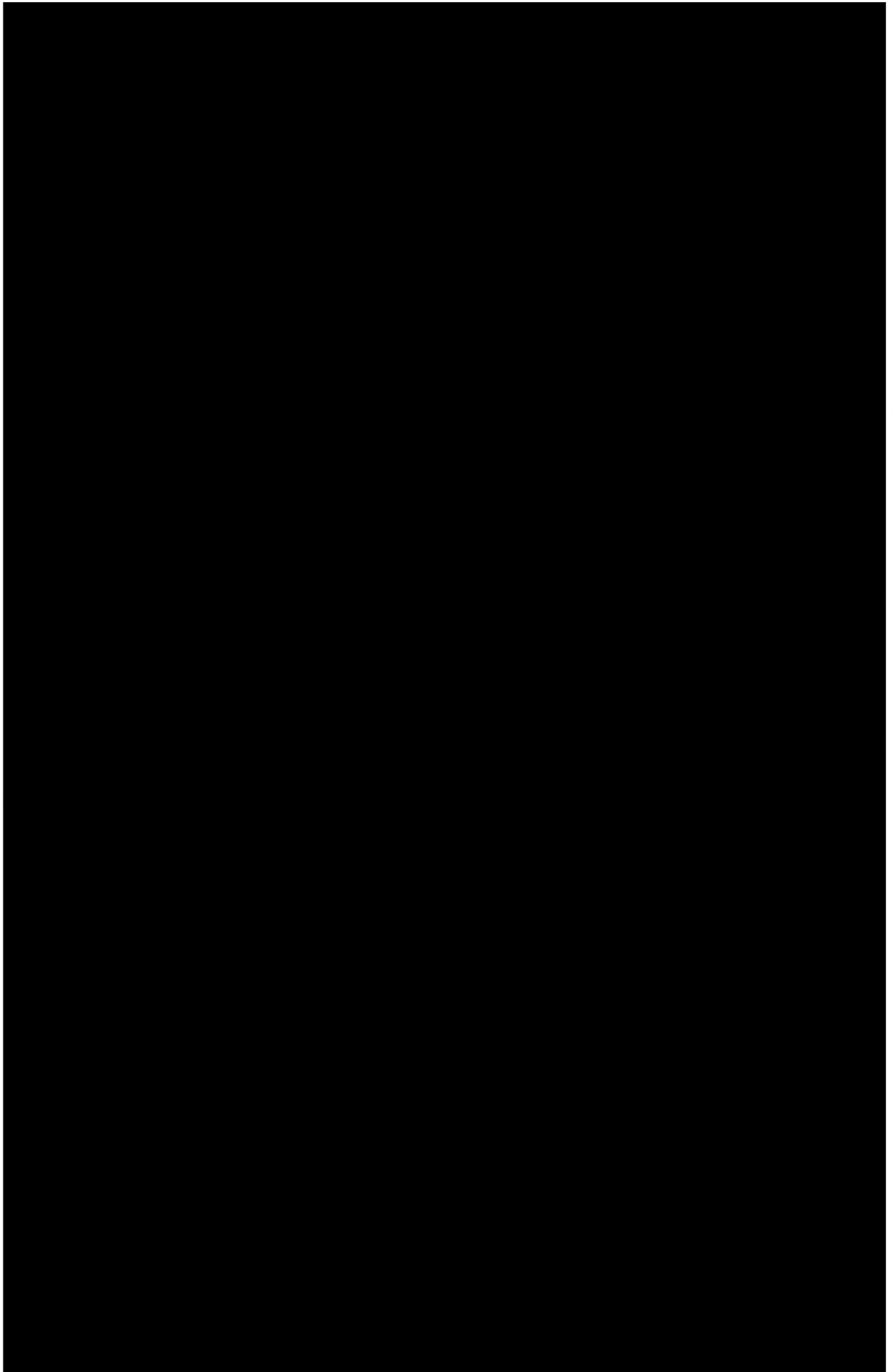
9 มกราคม พ.ศ. 2568

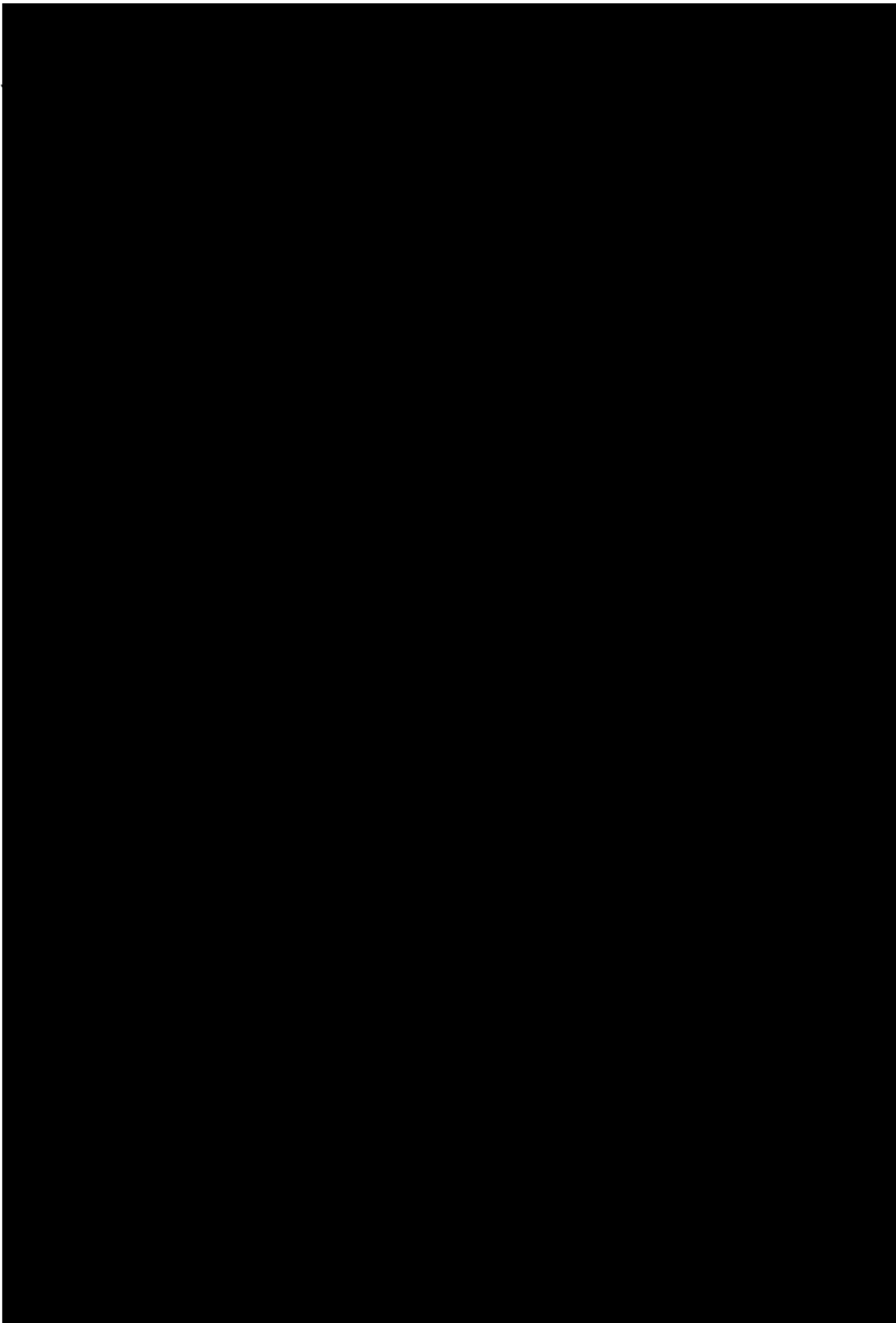
โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท บี แอนด์ จี รีสอร์ท จำกัด สำนักงานเลขที่ 399 อาคาร
อินเตอร์เซนจ ชั้นที่ 35 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร โดย นายเทพฤทธิ์
ศรีชวลา กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ในนามบริษัท บี แอนด์ จี รีสอร์ท จำกัด เจ้าของโครงการ Kimpton
Bay Resort

ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ 6/107 หมู่ 9 ซอย
เสาเข็ม ถนนศกิตติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต โดย นางกฤติกา ปัจฉิม กรรมการผู้มีอำนาจ
ลงนาม เป็นผู้มีอำนาจแทนข้าพเจ้าในการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือการกระทำอื่นๆ
ที่เกี่ยวข้อง

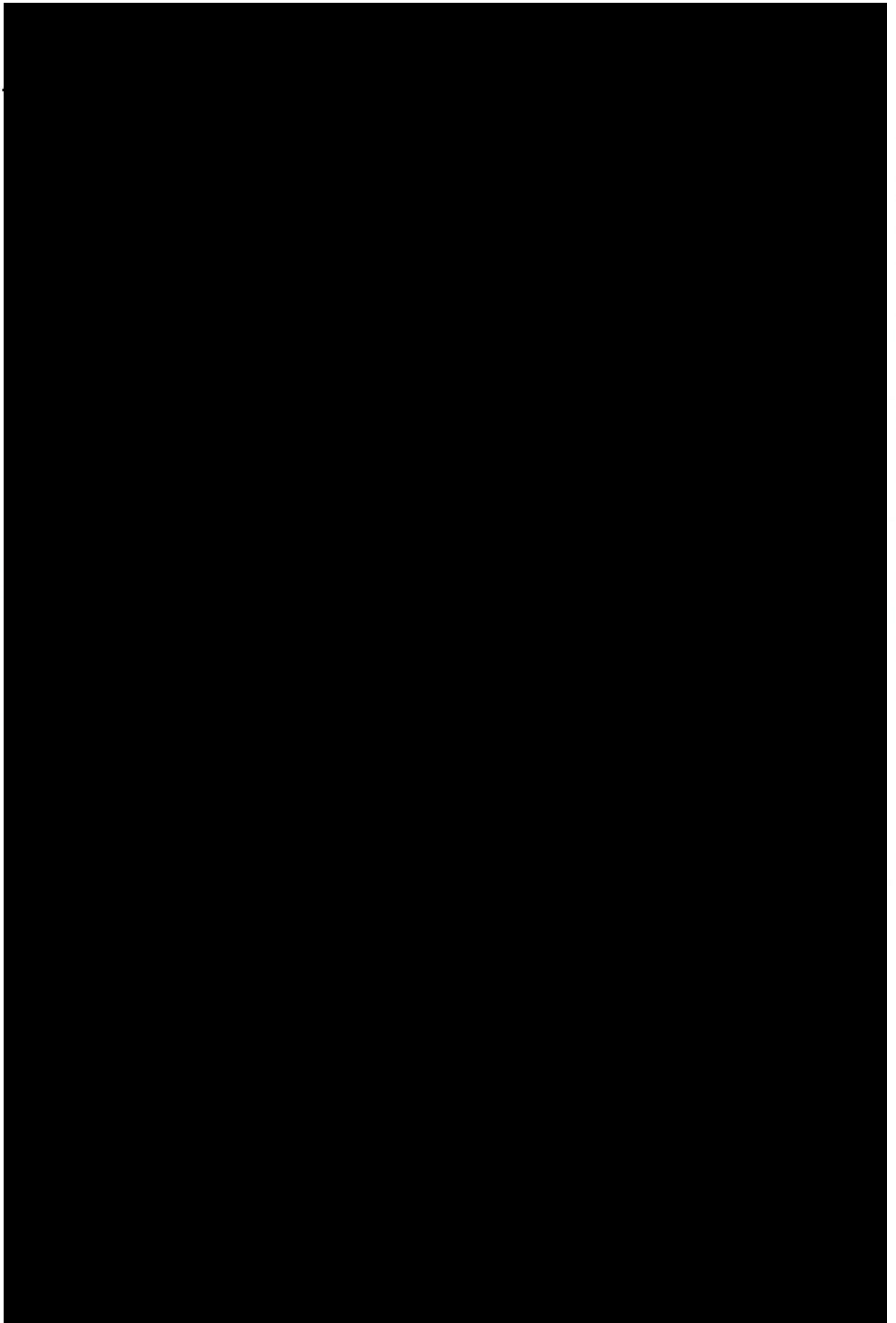
ข้าพเจ้ารับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำ
ของข้าพเจ้า และเพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลง
ลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

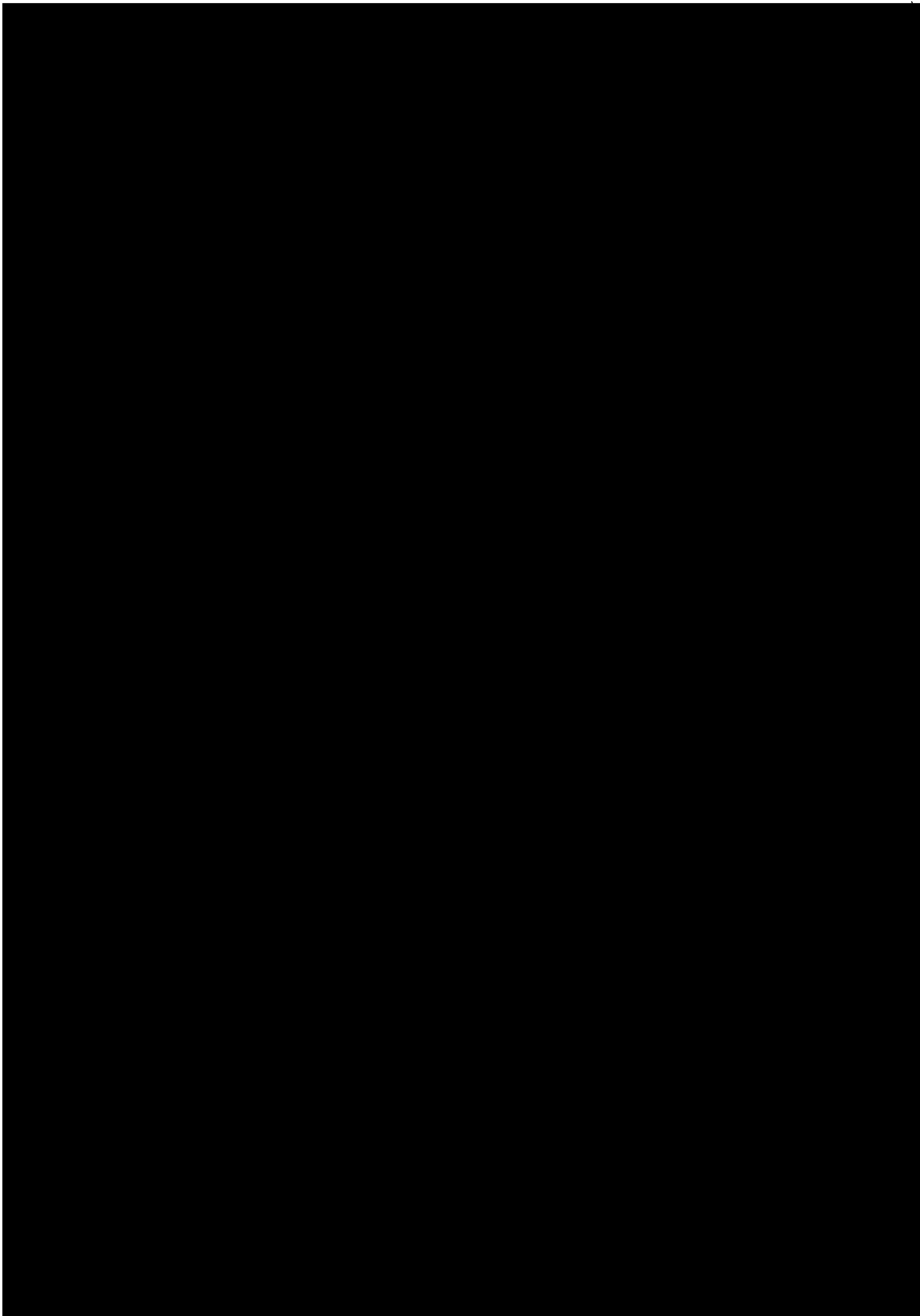






[The following text is a dense, handwritten manuscript, likely a letter or a page from a book. It is written in a cursive script and covers the majority of the page. Due to the image quality and the nature of the handwriting, the specific words and sentences are largely illegible. The text appears to be organized into several paragraphs, with some lines indented. There are some markings that could be interpreted as punctuation or section breaks, but they are not clear enough to transcribe accurately. The overall appearance is that of a historical document or a personal correspondence.]





the 1990s, the number of people in the world who are under 15 years of age has increased by 1.2 billion, from 1.1 billion in 1980 to 2.3 billion in 1999. The number of people aged 15 years and over has increased by 1.1 billion, from 1.1 billion in 1980 to 2.2 billion in 1999.

There are a number of reasons why the world population is growing so rapidly. One of the main reasons is that the number of children born to each woman has increased. In 1980, the average woman in the world had 2.5 children. In 1999, the average woman in the world had 2.7 children.

Another reason why the world population is growing so rapidly is that the number of people who are surviving to old age has increased. In 1980, the average person in the world lived for 55 years. In 1999, the average person in the world lived for 65 years.

There are a number of reasons why the number of people who are surviving to old age has increased. One of the main reasons is that the number of people who are dying from disease and violence has decreased. In 1980, the average person in the world died from disease and violence at the age of 55. In 1999, the average person in the world died from disease and violence at the age of 65.

Another reason why the number of people who are surviving to old age has increased is that the number of people who are dying from disease and violence has decreased. In 1980, the average person in the world died from disease and violence at the age of 55. In 1999, the average person in the world died from disease and violence at the age of 65.

There are a number of reasons why the number of people who are dying from disease and violence has decreased. One of the main reasons is that the number of people who are dying from disease and violence has decreased. In 1980, the average person in the world died from disease and violence at the age of 55. In 1999, the average person in the world died from disease and violence at the age of 65.

Another reason why the number of people who are dying from disease and violence has decreased is that the number of people who are dying from disease and violence has decreased. In 1980, the average person in the world died from disease and violence at the age of 55. In 1999, the average person in the world died from disease and violence at the age of 65.

There are a number of reasons why the number of people who are dying from disease and violence has decreased. One of the main reasons is that the number of people who are dying from disease and violence has decreased. In 1980, the average person in the world died from disease and violence at the age of 55. In 1999, the average person in the world died from disease and violence at the age of 65.

Another reason why the number of people who are dying from disease and violence has decreased is that the number of people who are dying from disease and violence has decreased. In 1980, the average person in the world died from disease and violence at the age of 55. In 1999, the average person in the world died from disease and violence at the age of 65.

There are a number of reasons why the number of people who are dying from disease and violence has decreased. One of the main reasons is that the number of people who are dying from disease and violence has decreased. In 1980, the average person in the world died from disease and violence at the age of 55. In 1999, the average person in the world died from disease and violence at the age of 65.

Another reason why the number of people who are dying from disease and violence has decreased is that the number of people who are dying from disease and violence has decreased. In 1980, the average person in the world died from disease and violence at the age of 55. In 1999, the average person in the world died from disease and violence at the age of 65.

There are a number of reasons why the number of people who are dying from disease and violence has decreased. One of the main reasons is that the number of people who are dying from disease and violence has decreased. In 1980, the average person in the world died from disease and violence at the age of 55. In 1999, the average person in the world died from disease and violence at the age of 65.

Another reason why the number of people who are dying from disease and violence has decreased is that the number of people who are dying from disease and violence has decreased. In 1980, the average person in the world died from disease and violence at the age of 55. In 1999, the average person in the world died from disease and violence at the age of 65.

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

1.1	บทนำ	1-1
1.2	รายละเอียดโครงการ	1-2
1.3	ประเภทโครงการ	1-3
1.4	ลักษณะทางสถาปัตยกรรม และภูมิสถาปัตย์	1-5
1.5	ระบบสาธารณูปโภค	1-8
1.6	ระบบไฟฟ้า	1-17
1.7	ระบบป้องกันอัคคีภัย	1-17
1.8	ระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	1-20
1.9	สุนทรียภาพ และพื้นที่สีเขียว	1-21
1.10	ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	1-22

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
---	-----

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
--	-----

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

4-1

ภาคผนวก ก	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม
ภาคผนวก ข	หนังสือแก้ไขชื่อโครงการและเจ้าของโครงการ
ภาคผนวก ค	หนังสือขอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง	หนังสือทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก จ	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

สารบัญตาราง

บทที่ 1 บทนำ

ตารางที่ 1 ลักษณะของอาคารโครงการ	1-4
----------------------------------	-----

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
--	-----

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
---	-----

ตารางที่ 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งประจำเดือนกรกฎาคม 2567	3-5
---	-----

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง มกราคม 2566 – กรกฎาคม 2567	3-6
--	-----

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

สารบัญรูป

บทที่ 1 บทนำ

รูป 1.1 อาณาเขตที่ดินของโครงการ	1-2
รูป 1.2 แผนผังบริเวณโครงการ และการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-3
รูป 1.3 ไดอะแกรมระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้	1-10
รูป 1.4 ผังกระบวนการบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	1-13
รูป 1.5 ห้องพักขยะเปียก	1-16
รูป 1.6 ห้องพักขยะแห้ง	1-16
รูป 1.7 ห้องพักขยะรีไซเคิล	1-16
รูป 1.8 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ	1-22

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 3.1 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง	3-7
รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ย้อนหลัง	3-8
รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าซีลไฟด์ ย้อนหลัง	3-9
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ย้อนหลัง	3-10
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง	3-11
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปบีโอดี ย้อนหลัง	3-12

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

บทที่ 1 บทนำ

รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Kimpton Bay Phuket เจ้าของ : บริษัท พี แอนด์ จี รีสอร์ท จำกัด

1.1 บทนำ

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการโรงแรม Kimpton Bay Phuket ของ บริษัท พี แอนด์ จี รีสอร์ท ตั้งอยู่ที่ 9/99 หมู่ 7 ถนนศกติเดช อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต มีเนื้อที่รวม 13-1-28.7 ไร่ หรือ 21,314.8 ตารางเมตร มีห้องพัก รวม 229 ห้อง (ตามใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมเดิมในภาคผนวก ก) ได้เปลี่ยนชื่อมาจากโครงการ 4 POINT BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ของ บริษัท มะขามปืช จำกัด ตามเอกสารการเปลี่ยน ชื่อโครงการและเจ้าของโครงการในภาคผนวก ข ซึ่งในปัจจุบัน (สิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567) อยู่ในช่วง การสำรวจเพื่อปรับปรุงโครงการ และยังไม่ได้ดำเนินการ

โครงการดังกล่าว เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมใน บริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 และต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วง ระยะดำเนินการตามที่ได้เสนอไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ จาก คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 โดยมีหนังสือเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส. 1009.5/3487 ลงวันที่ 12 พฤษภาคม 2551 (แสดงในภาคผนวก ค)

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงแรม Kimpton Bay Phuket ฉบับ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567 โดยได้มอบหมายให้ บริษัทเซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เลขที่ ว-192 และห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐานเลขที่ มอก.17025-2561 (ISO/IEC 17025 : 2017) หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 1661 ตามเอกสารในภาคผนวก ง จัดทำรายงานฯ เพื่อนำเสนอให้ทาง หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ และพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข เพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โรงแรม Kimpton Bay Phuket
เจ้าของโครงการ	บริษัท บี แอนด์ จี รีสอร์ท
ที่ตั้งโครงการ	9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิ์เดช อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
ประเภทโครงการ	โรงแรม สถานที่พักตากอากาศ
ขนาดพื้นที่โครงการ	13-1-28.7 ไร่ หรือ 21,314.8 ตารางเมตร

อาณาเขต

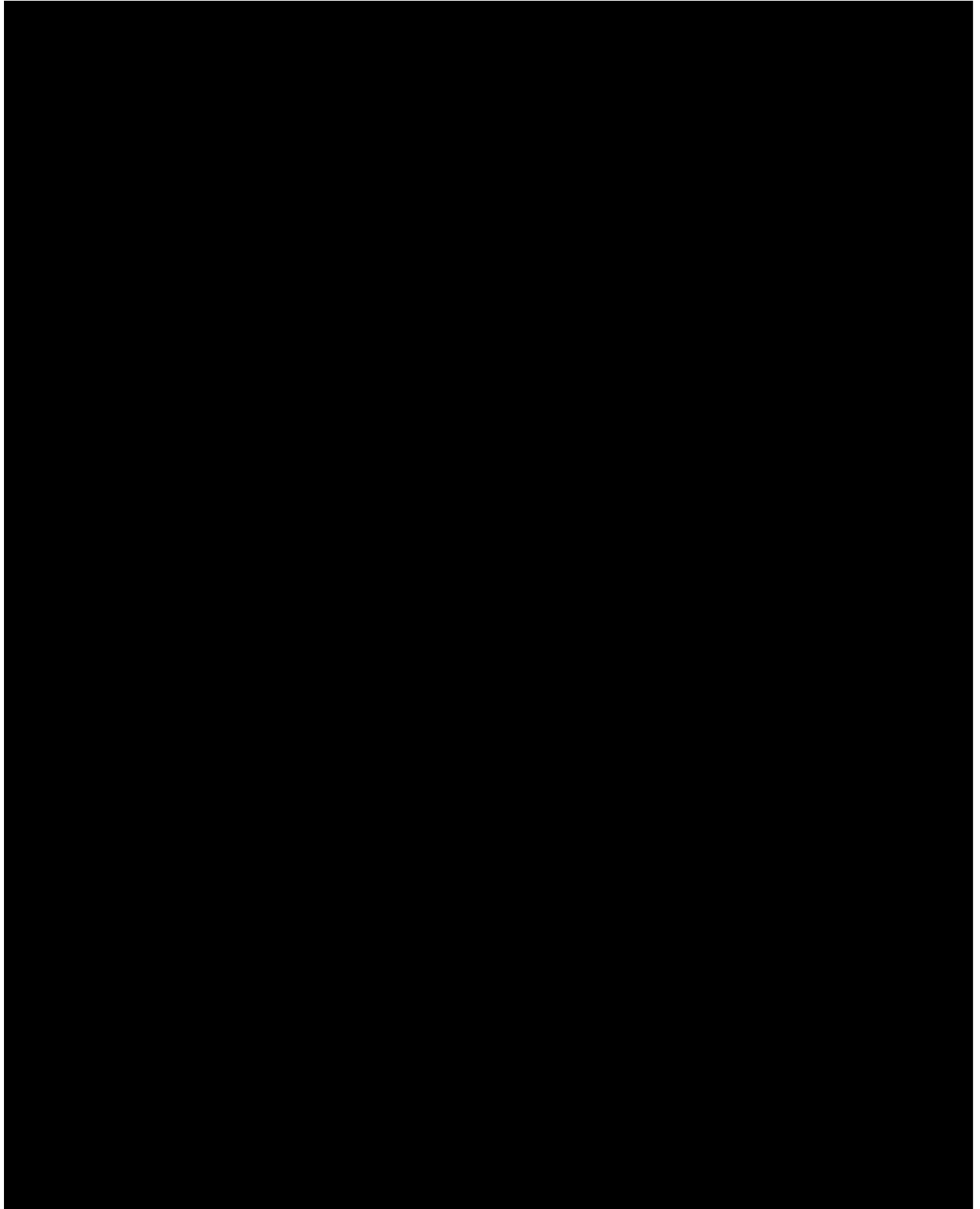
ทิศเหนือ	ติดกับ ถนนสาธารณะประโยชน์ ซอยร่วมใจ เป็นถนน คสล. กว้างประมาณ 5 เมตร และบ้านพักอาศัย
ทิศตะวันออก	ติดกับ ชายหาด ทะเลอันดามัน และพื้นที่ว่าง
ทิศใต้	ติดกับ ที่ดินของบุคคลอื่น ยังไม่มีการใช้ประโยชน์ ถัดไป 100 เมตร เป็นคลังน้ำมันเซลล์
ทิศตะวันตก	ติดกับ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4023 (ถนนศักดิ์เดช) เป็นถนนลาดยาง 2 ช่องจราจร/ทิศทาง เขตทางกว้างประมาณ 15 เมตร และติดอาคารเอนกประสงค์ของชุมชน (ปัจจุบันใช้เป็นศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล) และติดถนนสาธารณะประโยชน์ซอยร่วมใจ เป็น ถนน คสล. กว้างประมาณ 5 เมตร ถัดไปเป็นบ้านชาวบ้าน



รูปที่ 1.1 อาณาเขต ที่ดินของโครงการ

1.3 ประเภทโครงการ

โรงแรม Kimpton Bay Phuket เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคาร 10 อาคาร
จำนวน 227 ห้องพัก ตามรูปแบบผังการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ ในรูปที่ 1.3



รูปที่ 1.2 แผนผังบริเวณ และการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

สามารถแจกแจงกิจกรรมใช้สอยประโยชน์ของแต่ละอาคารของโครงการ ได้ดังต่อไปนี้
ตารางที่ 1 ลักษณะของอาคารโครงการ

อาคาร	ลักษณะอาคาร	กิจกรรมการใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความสูง (เมตร)
1.อาคารร้านค้า	คสล. 2 ชั้น	เป็นร้านค้าของโรงแรม	384	8
2.อาคารต้อนรับ	คสล. 3 ชั้น	ชั้นที่ 1 : เป็นห้องครัว ห้องเตรียมอาหาร ห้องเตรียมเครื่องดื่ม ห้องแม่บ้าน ห้องเก็บของ พนักงาน ห้องปั้มน้ำ สำนักงาน ห้องอาหารทางเดิน ชั้นที่ 2 : ส่วนต้อนรับ ร้านค้า ฝากกระเป๋า สระว่ายน้ำในอาคาร ส่วนพักผ่อน สำนักงาน และห้องพัก ชั้นที่ 3 : ห้องประชุมเล็ก 2 ห้อง ขนาด 85 ตร.ม./ห้อง ห้องโถงประชุม 230 ตร.ม. 1 ห้อง สำนักงาน ห้องเตรียมอาหาร ห้องน้ำ และทางเดิน	2923	12
3 . อาคารห้องพัก (Guest room A2)	คสล. 4 ชั้น	จำนวน 13 ห้องพัก/ชั้น รวม 52 ห้อง แต่ละชั้นประกอบด้วย ห้องพัก โถงทางเดิน บันไดหนีไฟ 2 แห่ง service room โถง และลิฟท์ 1 ตัว	2544	12
4.อาคารห้องพัก (Guest room A1)	คสล. 2 ชั้น	จำนวน 12 ห้องพัก/ชั้น รวม 24 ห้อง แต่ละชั้นประกอบด้วย ห้องพัก โถงทางเดิน บันไดหนีไฟ 1 แห่ง	2544	12
5.อาคารห้องพัก (Guest room B)	คสล. 4 ชั้น	จำนวน 6 ห้องพัก/ชั้น รวม 24 ห้อง แต่ละชั้นประกอบด้วย ห้องพัก โถงทางเดิน บันไดหนีไฟ 1 แห่ง และลิฟท์ 1 ตัว	1480	12
6.อาคารห้องพัก (Guest room C)	คสล. 4 ชั้น	ชั้นที่ 1 จำนวน 22 ห้อง ชั้นที่ 2 จำนวน 46 ห้อง ชั้นที่ 3 จำนวน 33 ห้อง ชั้นที่ 4 จำนวน 28 ห้อง รวมทั้งสิ้น 129 ห้อง แต่ละชั้นมีบันไดหนีไฟ 5 แห่ง service room โถงทางเดิน	1480	12
7.ห้องเครื่อง	คสล. 1 ชั้น	ห้องเครื่องไฟฟ้าสำรองที่ตั้งหม้อแปลง	150	4.5

อาคาร	ลักษณะอาคาร	กิจกรรมการใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความสูง (เมตร)
ไฟฟ้า				
8.ร้านอาหาร	คสล. 1 ชั้น	ห้องครัว พื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร ห้องผู้จัดการ ส่วนซักล้าง และห้องน้ำ	254	5.10
9.สระว่ายน้ำ	คสล.	สระว่ายน้ำขนาด ก*ย*ล = 15*35*1.3	ความจุ 682.5 ลบ.ม.	0.3
10. อาคาร ห้องพักรวม	-	ขนาด ก*ย*ล = 3*3*2	ความจุ 18 ลบ. ม.	2
รวมพื้นที่ใช้สอย			17,451 ตารางเมตร	

1.4 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม และภูมิสถาปัตยกรรม

1.4.1 รูปแบบทางสถาปัตยกรรม

รูปแบบอาคารจะมีรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยตัวอาคารจะจำกัดความสูงไว้ตามกฎหมาย โดยจัดให้มีอาคารต่างระดับ ไปตามสภาพภูมิประเทศ มีความสูง 1-4 ชั้น และจัดภูมิสถาปัตยกรรมและสวนให้กลมกลืนกับสภาพภูมิประเทศ โดยยังรักษาดันมะพร้าวเดิมภายในโครงการไว้

1.4.2 อัตราส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารรวมกัน ต่อพื้นที่โครงการ (FAR)

ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 5 พ.ศ.2543 ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กำหนดอาคารต้องมีค่า FAR ไม่เกิน 10 : 1

- พื้นที่โครงการ = 21,314.8 ตารางเมตร
- พื้นที่ใช้สอยอาคารรวมกันทุกหลัง = 17,451 ตารางเมตร
- อัตราส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารรวม : พื้นที่โครงการ
= 17451 : 21314.8
= 0.82 : 1

1.4.3 ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม

1) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543 ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร 2522 กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยจะต้องมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ชั้นที่มากที่สุด

- พื้นที่ชั้นที่มีพื้นที่ใช้สอยมากที่สุด = 7,827 ตารางเมตร
- พื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มี
= $\frac{7,827 \times 30}{100}$
= 2,348.1 ตารางเมตร

$$\begin{aligned} - \text{พื้นที่ว่างที่โครงการจัดให้มี} &= \frac{13,487.8 \times 100}{21,314.8} \\ &= 63.28 \% \end{aligned}$$

- พื้นที่ว่างที่โครงการจัดให้มีจึงมากกว่าข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55

2) ผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ.2548

จากการตรวจสอบของสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ตามหนังสือที่ ภก 0020.2/1381 ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ.2550 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณพื้นที่กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า (สีม่วง) บริเวณหมายเลข 4 ซึ่งกำหนดให้ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่อุตสาหกรรมคลังสินค้า การท่าเรือ สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

$$\begin{aligned} - \text{พื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตโครงการ} &= 21,314.8 \text{ ตารางเมตร} \\ - \text{พื้นที่อาคารปกคลุมดิน} &= 7,827 \text{ ตารางเมตร} \\ - \text{ร้อยละของอาคารปกคลุม} &= \frac{7,827 \times 100}{21,314.8} \\ &= 36.72 \% \end{aligned}$$

- พื้นที่ปลูกสร้างอาคาร คิดเป็นร้อยละ 36.72 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร ซึ่งไม่เกินร้อยละ 50 ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต

3) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546

พื้นที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 ตามประกาศฯ โดยมีข้อกำหนดของพื้นที่ว่าง และการจัดให้มีพื้นที่ว่างของโครงการในแต่ละบริเวณ ดังนี้

- บริเวณที่ 1 ต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของพื้นที่ดิน ที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคาร
 - พื้นที่ดินโครงการที่อยู่บริเวณที่ 1 มีขนาด = 9,783 ตารางเมตร
 - พื้นที่ดินอาคารปกคลุมดิน บริเวณที่ 1 มีขนาด = 1,799 ตารางเมตร
 - พื้นที่ว่างบริเวณที่ 1 = 7,984 ตารางเมตร(ประกอบด้วยอาคาร 4, 8, 9, 10 และบางส่วนของอาคาร 6)

$$\begin{aligned} - \text{ร้อยละของพื้นที่ว่างบริเวณที่ 1} &= \frac{7,984 \times 100}{9,783} \\ &= 81.60 \% \end{aligned}$$

• บริเวณที่ 2 ต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดิน ที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคาร

- พื้นที่ดินโครงการที่อยู่บริเวณที่ 2 มีขนาด = 11,531.8 ตารางเมตร
- พื้นที่ดินอาคารปกคลุมดิน บริเวณที่ 2 มีขนาด = 6,028 ตารางเมตร
- พื้นที่ว่างบริเวณที่ 2 = 5,503.8 ตารางเมตร
(ประกอบด้วยอาคาร 4, 8, 9, 10 และบางส่วนของอาคาร 6)

$$\begin{aligned} \bullet \text{ร้อยละของพื้นที่ว่างบริเวณที่ 1} &= \frac{5,503.8 \times 100}{11,531.8} \\ &= 47.72 \% \end{aligned}$$

ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า พื้นที่ว่างของโครงการ สอดคล้องกับข้อกำหนดของประกาศพื้นที่คุ้มครอง พ.ศ. 2546 ของจังหวัดภูเก็ต

1.4.4 ระยะถอยร่นของอาคาร

ระยะถอยร่นของอาคารโครงการกับแนวเขตที่ดินโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	บริเวณอาคารที่ 6 ที่ติดกับทางสาธารณะ ห่างจากแนวเขตที่ดินที่แคบที่สุด ประมาณ 1.5 เมตร
ทิศตะวันออก	บริเวณอาคาร 8 และ 9 ห่างจากแนวเขตที่ดินที่แคบที่สุด ประมาณ 4 เมตร
ทิศใต้	บริเวณอาคาร 3 และ 4 ห่างจากแนวเขตที่ดิน 5 เมตร
ทิศตะวันตก	บริเวณอาคาร 2, 7 และอาคาร 6 ซึ่งเป็นบริเวณที่ติดกับถนนด้านหน้าโครงการ จะมีระยะถอยร่นแคบที่สุดจากแนวเขตที่ดินประมาณ 5 เมตร

1.4.5 ความสูงของอาคาร

ความสูงของอาคารโครงการ จะยึดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 ซึ่งจากการตรวจสอบ พบว่า พื้นที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 ตามประกาศฯ ดังกล่าวและการวัดความสูงของอาคารต้องวัดจากระดับพื้นดินก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- บริเวณที่ 1 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูง ไม่เกิน 6 เมตร ซึ่งจากตารางที่ 1.3-1 อาคารที่อยู่ในบริเวณนี้มี 5 อาคาร และความสูงของอาคารที่สูงที่สุด คือ อาคาร 4 และบางส่วนของอาคาร 6 คือ สูง 6 เมตร

- บริเวณที่ 2 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูง ไม่เกิน 12 เมตร ซึ่งจากตารางที่ 1.3-1 อาคารที่อยู่ในบริเวณนี้มี 6 อาคาร และความสูงของอาคารที่สูงที่สุด คือ อาคาร 2, 3, 5 และบางส่วนของอาคาร 6 คือ สูง 12 เมตร

ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า ความสูงอาคารของโครงการ สอดคล้องกับข้อกำหนดของประกาศพื้นที่คุ้มครอง พ.ศ.2546 ของจังหวัดภูเก็ต

1.5 ระบบสาธารณูปโภค

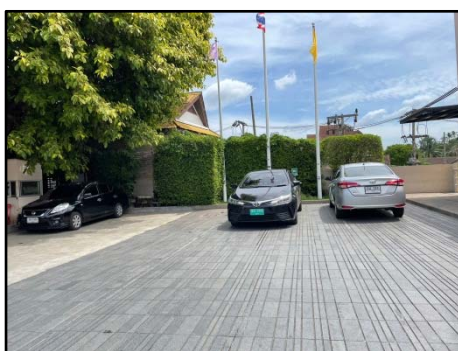
1.5.1 ระบบถนน การจราจร และลานจอดรถยนต์

1) ลานจอดรถยนต์

โครงการจัดที่จอดรถยนต์ไว้ 3 แห่ง จำนวนที่จอดรถยนต์รวมทั้งสิ้น 136 คัน ดังนี้

ก. บริเวณด้านหน้าอาคารโครงการ ติดกับถนนศักดิ์เดช มีจำนวนที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น 10 คัน

ข. ด้านข้างโครงการ ติดซอยร่วมใจ จอดรถได้ 6 คัน



ค. บริเวณตรงข้ามโครงการ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ 90 เมตร อยู่ติดกับถนนศักดิ์เดช จอดรถได้ 120 คัน

จากการตรวจสอบกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 กำหนดให้

โรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องขึ้นไป ต้องมีที่จอดรถ ตามจำนวน ต่อไปนี้ โรงแรมที่มีห้องพักเกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ตามอัตราที่กำหนดในวรรคหนึ่ง (วรรคหนึ่ง คือ โรงแรม ที่มีห้องพักไม่เกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 5 คัน สำหรับห้องพัก 30 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 30 ห้อง ให้คิดอัตรา 1 คันต่อ 10 ห้อง เศษ 10 ห้อง ให้คิดเป็น 10 ห้อง) สำหรับห้องพัก 100 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 100 ห้อง ให้คิดอัตรา 1 คัน ต่อ 15 ห้อง เศษ 15 ห้อง ให้คิดเป็น 15 ห้อง

ภัตตาคาร ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร

สำนักงาน ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร

ดังนั้น พื้นที่จอดรถของโครงการ คิดเป็น

- โรงแรม 229 ห้อง (ตามที่ขออนุญาต) ต้องมีที่จอดรถ 21 คัน
- ภัตตาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวม 254 ตารางเมตร ต้องมีที่จอดรถ $(254/40)$ 7 คัน
- สำนักงาน มีพื้นที่ใช้สอยรวม 2923 ตารางเมตร ต้องมีที่จอดรถ $(2923/120)$ 25 คัน

จากการคำนวณตามข้อกำหนด โรงแรมต้องมีที่จอดรถรวมพื้นที่จอดรถรวม $21+7+25 = 53$ คัน ซึ่งทางโครงการจัดที่จอดรถจริง 136 คัน จึงเพียงพอกับความต้องการ

2) ระบบถนน และการจราจร

ทางเข้า – ออก หลักของโครงการเชื่อมทางกับ ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4023 (ถนนศักดิ์เดช) 2 ช่องทางจราจร ผิวถนนกว้าง 15 เมตร

ถนนทางเข้า – ออกหลักของโครงการกว้าง 6 เมตร อยู่ห่างจากปากซอยร่วมใจประมาณ 10 เมตร และมีทางเข้ารองอยู่ด้านในซอยร่วมใจ ห่างจากปากซอย 22 เมตร ความกว้างทางเข้าออก 6 เมตร

ถนนภายในโครงการกว้าง 3.5 เมตร ไม่นุญาตให้รถเข้า – ออก (ในกรณีฉุกเฉิน รถดับเพลิงสามารถเข้าในพื้นที่โครงการได้สะดวก) การสัญจรและขนส่งในโครงการใช้รถกอล์ฟ

1.5.2 น้ำใช้ในโครงการ

1) แหล่งน้ำใช้

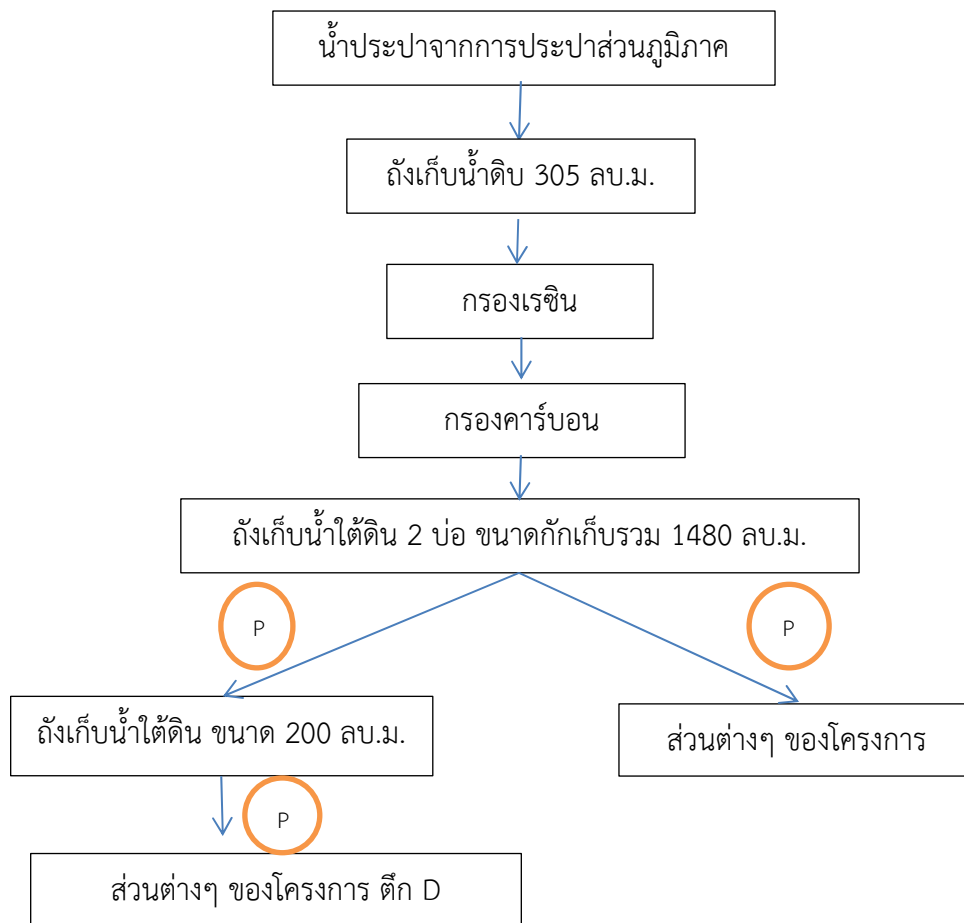
โครงการใช้น้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาจังหวัดภูเก็ต

2) ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

จากการคาดการณ์ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ คาดว่าจะมีการใช้น้ำจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการประมาณ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 28.125 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (คิดเทียบ 2.25 เท่า ของการใช้น้ำปกติ)

3) ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค จะถูกเก็บไว้ที่บ่อพักน้ำดิบของโครงการ ขนาด 305 ลบ.ม. จากนั้น น้ำจะถูกปั๊มเข้าระบบกรอง คาร์บอน และเรซิน เพื่อเอาสี และความกระด้างออกไป น้ำที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพแล้ว จะปั๊มไปเก็บไว้ที่ถังน้ำใส ขนาด 1480 ลบ.ม. เพื่อปั๊มจ่ายไปส่วนต่างๆ ของโครงการ สำหรับ บางส่วนของโครงการที่อยู่ใกล้ (ตึก D) จะใช้ระบบจ่ายน้ำ โครงการจะใช้ปั๊มส่งไปเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 200 ลบ.ม. เพื่อจ่ายน้ำใช้ให้กับส่วนนั้นของโครงการต่อไป โดยสามารถแสดงไดอะแกรมระบบการปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ได้ ตามรูป



รูปที่ 1.3 ไคอะแกรม ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ

สำหรับน้ำที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้ว ก่อนแจกจ่ายไปใช้ยังส่วนต่างๆ ของโครงการ ทางโครงการยังมีการเก็บตัวอย่างน้ำ นำไปวิเคราะห์เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำใช้ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และเป็น การประเมินประสิทธิภาพของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วย

4) การสำรองน้ำ

- ปริมาณความต้องการใช้น้ำของโครงการ 300 ลบ.ม./วัน โครงการมีการสำรองน้ำใช้ในโครงการ เป็นเวลาประมาณ 5-7 วัน ดังนั้นจึงมีปริมาณน้ำใช้สำรอง รวม 1680 ลบ.ม. ซึ่งน้ำใช้ของโครงการจะถูกสูบ จากถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการ โดยใช้ Booster Pump

- โครงการจัดให้มีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง

- 1) สำหรับท่อยืน และสายฉีดน้ำดับเพลิง ได้นาน 30 นาที
- 2) อัตราการไหลของน้ำ 1000 แกลลอน/นาที
- 3) ระยะเวลาสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 1 ชั่วโมง

$$\begin{aligned} 4) \text{ ความต้องการน้ำสำรองดับเพลิง} &= \frac{1000 \times 60}{264} \\ &= 228 \text{ ลบ.ม.} \end{aligned}$$

- 5) เตรียมน้ำสำรองดับเพลิงไว้ 250 ลบ.ม.
- 6) สูบจ่ายน้ำดับเพลิงไปยังอาคารส่วนต่างๆ โดยใช้ Fire Pump
- ปริมาณถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ
 - 1) ปริมาณน้ำใช้สำรอง รวม 1680 ลบ.ม.
 - 2) ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง 305 ลบ.ม.
 - 3) ปริมาตรถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน 1680 + 305 คือ 1985 ลบ.ม.
 - 4) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินขนาด 1480 ลบ.ม. อยู่ใต้ดินบริเวณใต้อาคารห้องเครื่องและใต้ดินตึก D ปริมาตร 200 ลบ.ม.

1.5.3 ระบบการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) การประมาณปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ เป็นน้ำเสียที่มาจากกิจกรรมการซักล้าง การอาบน้ำชำระ จากส่วนครัวและห้องอาหาร คาดว่ามีปริมาณน้ำเสีย ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ต่อวัน คือ 240 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) การรวบรวม การระบายปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

น้ำเสียจากส่วนต่างๆ ของโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดเพื่อรวบรวม เข้าสู่ระบบรวบรวม น้ำภายในโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ โดยน้ำเสียจากห้องครัวจะผ่านบ่อดักไขมัน ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ จะเป็นระบบท่อแยกน้ำฝนและน้ำเสียออกจากกัน ซึ่งประกอบด้วย

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe : S) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากโถส้วม
- ท่อระบายน้ำเสีย จากการชำระล้าง (Waste Pipe : W) เป็นท่อระบายน้ำจากการอาบน้ำ และซักล้างของห้องพักทุกห้อง และส่วนบริการอื่นๆรวมถึงน้ำเสียจากห้องครัว
- ท่ออากาศ (Vent PIPE : V) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้า หรือออกจากระบบระบายน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล เพื่อรักษาความดันภายในท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนในท่อระบายน้ำเพื่อรักษา และดักกลิ่น (Trap Seal) ของเครื่องสุขภัณฑ์
- ท่อรวบรวมน้ำเสีย เป็นท่อขนาด Ø 0.2 เมตร รองรับน้ำเสียที่มาจากท่อสิ่งปฏิกูล และท่อระบายน้ำเสีย เพื่อรวบรวมน้ำเสีย เข้าสู่สถานีสูบน้ำเสีย
- สถานีสูบน้ำเสีย ทำหน้าที่สูบน้ำเสียจากท่อรวบรวมน้ำเสียไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

3) การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม ที่สามารถบำบัดน้ำเสียจากค่าความสกปรก BOD 260 มก./ล. ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ล. และนำน้ำเสียกลับไปใช้ในโครงการทั้งหมด ไม่มีการระบายออกนอกโครงการ (ตามไดอะแกรมในรูปที่ 1.5.3-1) สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียเป็นถึงสำเร็จรูปชนิดกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- อัตราการไหลของน้ำเสีย	=	300 ลบ.ม./วัน
- อัตราการไหลโดยเฉลี่ย	=	12.50 ลบ.ม./ชม.
- ค่า BOD เข้าสู่ระบบ	=	260 มก./ล.
- ค่า BOD ออกจากระบบ	=	20 มก./ล.
- ค่า SS เข้าสู่ระบบ	=	300 มก./ล.
- ค่า SS ออกจากระบบ	=	30 มก./ล.

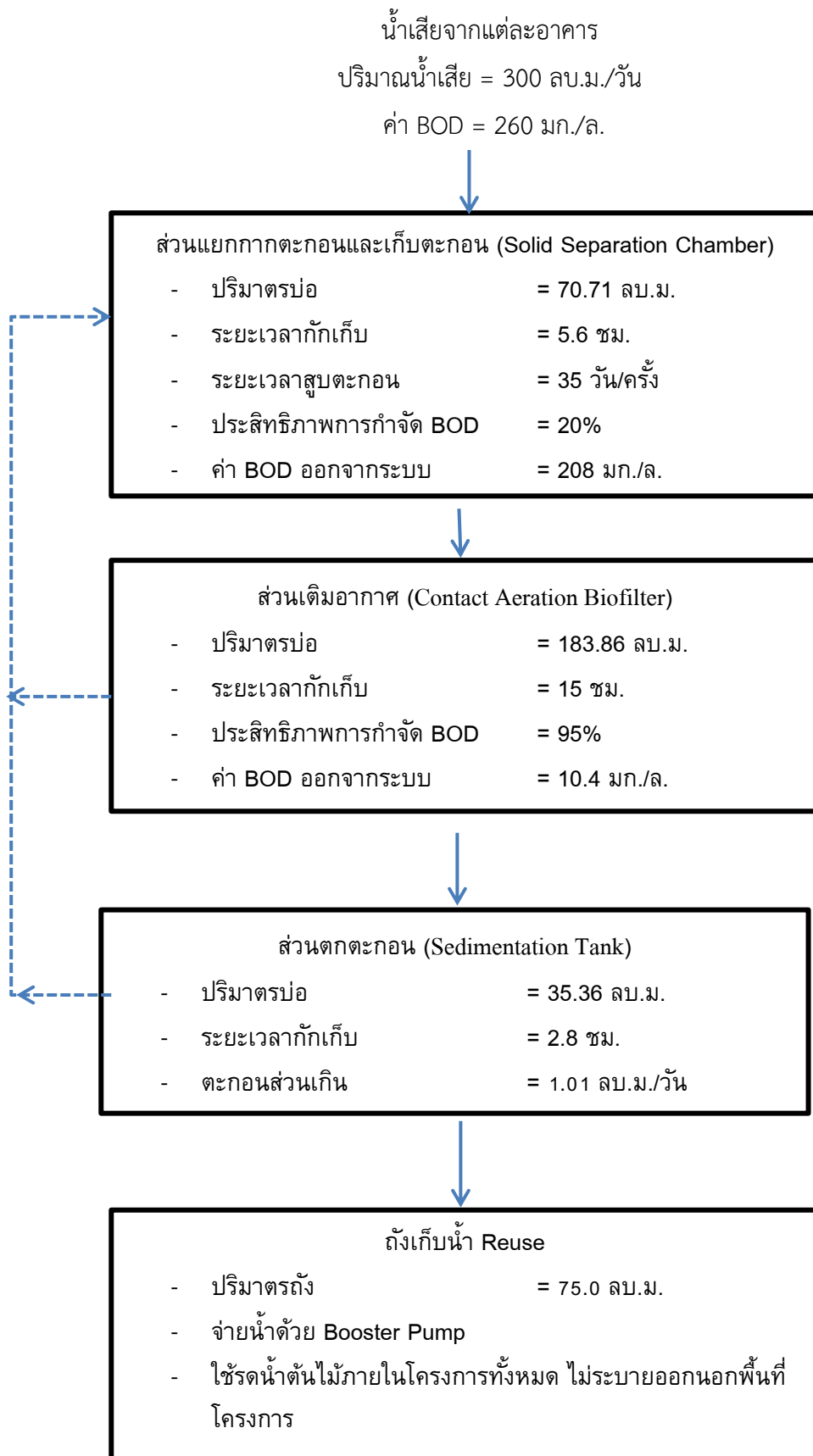
ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ส่วนแยกกาก ทำหน้าที่แยกกากตะกอนของแข็งที่มากับน้ำเสีย และย่อยสลายสารอินทรีย์ที่มากับน้ำเสีย ส่วนตะกอนที่เหลือจะสะสมอยู่บริเวณก้นถัง ซึ่งส่วนนี้มีประสิทธิภาพในการลดค่าความสกปรก BOD ได้ 20 % จึงมีค่า BOD ออกจากส่วนนี้ 208 มก./ล.

- ส่วนกรองเติมอากาศ ทำหน้าที่ย่อยสลายสารอินทรีย์ โดยจุลินทรีย์ชนิดใช้อากาศ โดยการเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง สามารถลดค่าความสกปรกที่เหลือ BOD ไม่เกิน 20 มก.ล.

- ทางโครงการได้มีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียในปี พ.ศ. 2560 ดังนี้

1. เพิ่ม media ในบ่อเติมอากาศ เพื่อเพิ่มพื้นที่ในการยึดเกาะของจุลินทรีย์ที่ช่วยบำบัดน้ำเสีย
2. เพิ่มปั๊มเติมอากาศ ในบ่อเติมอากาศ 1 ชุด
3. เปลี่ยนระบบไหลล้นของน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ในบ่อสุดท้าย เป็นระบบปั๊มสูบน้ำใสที่ผ่านการบำบัดไปรวมกับบ่อพักน้ำฝน เพื่อนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด กลับไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการต่อไป โดยทางโครงการได้มีหัวจ่ายน้ำรดน้ำหญ้าแบบฝังดิน และเปิดจ่ายในเวลากลางวัน เพื่อป้องกันแชกสัมผัสกับน้ำเสีย
4. ปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้มีประสิทธิภาพดี โดยมีค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย 96.18% และสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า บีโอดี ไม่เกิน 20 มก./ล. ได้



รูปที่ 1.4 ผังกระบวนการบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

4) การใช้ประโยชน์น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว

- ใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ
- จัดให้มีถังเก็บน้ำ Reuse พร้อมปั๊มสูบน้ำท้ายบ่อบำบัดน้ำเสีย ขนาดถึง 75 ลบ.ม.
- พื้นที่สีเขียวของโครงการ 10,970 ตารางเมตร
- อัตราการใช้น้ำของพื้นที่สีเขียว 30 ลิตร/ตร.ม./วัน
- คิดเป็นความต้องการใช้น้ำ 329 ลบ.ม./วัน
(สามารถใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด)
- การจ่ายน้ำบำบัดแล้วใช้ Booster pump ผ่านท่อ PVC เจาะรูพุน ผังดินลึกประมาณ 0.2 เมตร กระจายทั่วบริเวณพื้นที่สีเขียวของทั้งโครงการ

1.5.4 การจัดการสระว่ายน้ำ

สระว่ายน้ำของโครงการ มี 3 สระ คือ main pool, loft pool และ splash pool ซึ่งทางโครงการ ได้จ้างบริษัทเอกชน เข้ามาดูแลระบบสระว่ายน้ำทั้งหมด รวมถึงการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ เป็น ประจำทุกๆ 6 เดือนด้วย

1.5.5 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

- 1) ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้
 - ระบบระบายน้ำจากอาคาร เป็นท่อยื่น PVC รับน้ำฝนจากหลังคา และระเบียง ก่อน ระบายสู่ท่อระบายน้ำฝนภายในโครงการ
 - ระบบระบายน้ำฝนที่พื้นดิน เป็นท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด $\varnothing$ 0.6 เมตร พร้อมบ่อกัก คสล. ความลาดเอียงของท่อ 1 : 500 และ 1 : 1000 รองรับน้ำจากท่อน้ำฝนของอาคาร ผิวพื้นถนน และ ลานจอดรถยนต์ ซึ่งน้ำฝนจะระบายสู่บ่อกักน้ำของโครงการ เป็นบ่อกอนกรีตขนาด 100 ลบ.ม. และบ่อกอนกรีตขนาด 2 ลบ.ม. กระจายอยู่ทั่วโครงการ

2) การจัดการและควบคุมการระบายน้ำ

การพัฒนาพื้นที่โครงการ จากสวนมะพร้าวมาเป็นโรงแรม ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองของพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป โครงการจึงต้องจัดการการระบายน้ำฝนดังนี้

- a. ก่อนมีโครงการมีอัตราการระบายน้ำฝน = 291.19 ลิตร/วินาที
- b. หลังมีโครงการมีอัตราการระบายน้ำฝน = 461.17 ลิตร/วินาที
- c. ปริมาณน้ำที่ต้องกักเก็บ = 725.73 ลบ.ม.
- d. โครงการต้องมีบ่อกักน้ำปริมาตร = 725.73 ลบ.ม.

การควบคุมอัตราการระบายน้ำมีเป้าหมายหลักเพื่อลดการกัดเซาะชายฝั่ง โดยชะลออัตราการไหลของน้ำฝน ซึ่งโครงการอยู่ติดทะเลสามารถระบายน้ำลงสู่ทะเลได้ โดยโครงการจัดการควบคุมอัตราการระบายน้ำได้ 2 วิธี ดังนี้

- e. การจัดภูมิทัศน์ โดยโครงการจะปลูกต้นไม้ ปกคลุมดินไว้ โดยมีทั้งไม้ยืนต้น เช่น มะพร้าว มะขาม พืชจั่น บริเวณล่างปลูกไม้พุ่ม และปลูกหญ้า ทำให้ลดอัตราการไหลของน้ำฝน และใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการเดิมก่อนมีโครงการ

การจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เป็นบ่อคอนกรีต ขนาด 100 ลบ.ม. และบ่อคอนกรีตขนาด 2 ลบ.

ม. กระจายอยู่ทั่วโครงการ

1.5.6 การจัดการมูลฝอย

1) ลักษณะและปริมาณขยะมูลฝอย

- มูลฝอยในโครงการ ประกอบด้วย ขยะเปียก ได้แก่ เศษอาหารจากครัว และห้องอาหาร น้ำมันทอดซ้ำ ขยะแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอลูมิเนียม ถังพลาสติก เป็นต้น

- ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในโครงการ $229 \text{ ห้อง} \times 2 \text{ คน/ห้อง} \times 3 \text{ ลิตร/คน/วัน} = 1.374 \text{ ลูกบาศก์เมตร/วัน}$

2) การรวบรวมมูลฝอยในโครงการ แยกเป็น

- ขยะจากห้องพัก จัดให้มีภาชนะรองรับขยะ จำนวน 3 ถัง/ห้อง โดยขนาด 10 ลิตร 2 ถัง และขนาด 5 ลิตร 1 ถัง ไว้ในห้องน้ำ

- ขยะบริเวณส่วนกลาง ทางเดิน และส่วนต้อนรับ จัดให้มีภาชนะรองรับขยะ จำนวน 2 ถัง/ชั้น ขนาด 50 ลิตร แยกเป็นขยะเปียก และถังขยะแห้ง ซึ่งมีถุงดำรองรับก่อนอีกชั้นหนึ่ง

- ขยะจากห้องพักพนักงาน จัดให้มีภาชนะรองรับขยะ จำนวน 2 ถัง/ห้อง โดยขนาด 10 ลิตร แยกเป็นขยะเปียก และถังขยะแห้ง ซึ่งมีถุงดำรองรับก่อนอีกชั้นหนึ่ง

- ขยะจากส่วนครัวและห้องอาหาร จัดให้มีภาชนะรองรับขยะ 3 ถัง ขนาด 100 ลิตร แยกเป็นขยะเปียก 2 ถัง ขยะแห้ง 1 ถัง

3) ที่พักขยะรวม

โครงการจัดให้มีที่พักขยะรวม มีความจุ ห้องละ 13.5 ลูกบาศก์เมตร รวม 27 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้นาน $(27/1.374 \text{ (ปริมาณขยะทั้งโครงการต่อวัน)}) 19.7 \text{ วัน}$ ซึ่งแยกเป็น

- ห้องพักขยะเปียก ขนาด $3.0 \times 3.0 \times 1.5$ เมตร (ลึกกักเก็บ 1.5 เมตร) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อรักษาอุณหภูมิ ไม่ให้เกิดการกระจายของเชื้อโรค
- ห้องพักขยะแห้ง ขนาด $3.0 \times 3.0 \times 1.5$ เมตร (ลึกกักเก็บ 1.5 เมตร)
- ห้องพักขยะรีไซเคิล จัดเป็นตะแกรงเหล็ก แยกชนิดของขยะ รวบรวมไว้ที่ด้านหลังของห้องพักขยะเปียก และขยะแห้ง



รูปที่ 1.5 ห้องพักขยะเปียก



รูปที่ 1.6 ห้องพักขยะแห้ง



รูปที่ 1.7 ห้องพักขยะรีไซเคิล

4) การเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอย

เนื่องจากรถขนขยะของ อบต.วิชิต ไม่เพียงพอ และไม่สามารถรองรับการเก็บขนขยะจากทางโครงการได้ ทางโครงการจึงจ้างบริษัทเอกชนเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอย (เก็บขยะเปียก และขยะแห้งที่ผ่านการแยกขยะรีไซเคิลออกแล้ว) ทุกวัน โดยสำหรับขยะอันตราย จะขายให้ร้านรับซื้อของเก่าร่วมกับขยะรีไซเคิล บางส่วนที่ไม่ได้ขายจะแยก ไว้ในห้องพักขยะแห้ง

1.6 ระบบไฟฟ้า

1) ระบบไฟฟ้าปกติ

โครงการให้บริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต โดยโครงการมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 1.6 MVA โดยทางโครงการใช้หม้อแปลง ขนาด 1500 KVA จำนวน 2 เครื่อง เพื่อลดแรงดันไฟฟ้า ก่อนจ่ายไฟไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก แล้วแบ่งจ่ายไฟสู่ส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ทางโครงการได้จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง

- โครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 600 KVA. เพื่อจ่ายไฟฟ้าสำรอง สามารถจ่ายไฟได้นานไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง ติดตั้งในห้องกันเสียง

3) มาตรฐานในการออกแบบและติดตั้งทางไฟฟ้า

ออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล โดยใช้มาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง ทศท. และใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานด้วย

4) ระบบสื่อสาร

- มีระบบกระจายเสียงที่สามารถได้ยินได้ทั้งโครงการ มีการติดตั้งระบบกล้องที่วิ้งจระปิด (CCTV) ในบริเวณทางเข้า-ออก โถงทางเดิน ชายหาด ลานกิจกรรม เพื่อดูแลความปลอดภัย

5) ระบบป้องกันฟ้าผ่า

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบเสาหล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า เป็นชนิด Faraday Case ติดตั้งบริเวณหลังคาของอาคารระบบสายดินเป็นระบบ Ground Loop ตัวนำทองแดงฝังดินรอบอาคารพร้อม Ground Rod

1.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535), ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540), กฎกระทรวงฉบับที่50(พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังนี้

(1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ติดตั้งในแต่ละอาคาร ประกอบด้วย

- แผงควบคุมสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และแผงแสดงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ติดตั้งบริเวณห้องควบคุมของอาคาร 7
- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง ติดตั้งไว้ใกล้กับ Manual Station พร้อมสัญญาณไฟกระพริบบริเวณหน้าบันได หน้าลิฟท์โถงทางเดิน และทางออกของแต่ละอาคาร
- อุปกรณ์แจ้งเหตุติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และระบบแจ้งเหตุใช้มือ ดังนี้

- ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) ติดตั้งแต่ละชั้น ในแต่ละอาคาร บริเวณบันไดขึ้น-ลง หน้าลิฟท์ โถงทางเดิน และทางออก



- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งไว้แต่ละอาคาร ในห้องพัก ห้องอาหาร ทางเดิน และส่วนบริการต่างๆ



- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งไว้ในส่วนครัว โถงทางเดิน ห้องโถง และสำนักงาน



- (2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย ท่อเย็น หัวรับน้ำดับเพลิง หัวจ่ายน้ำดับเพลิง ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงสนาม ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงในอาคาร ระบบจ่ายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ และถังเก็บน้ำสำรอง



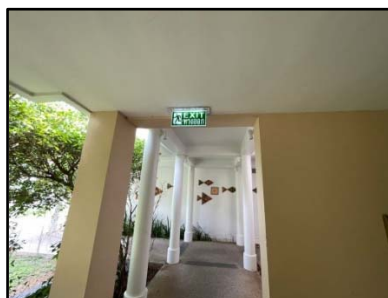
- (3) เครื่องดับเพลิงเคมีแบบมือถือ แบบชนิดผงเคมี ขนาดความจุ 15 ปอนด์ ติดตั้งไว้แต่ละชั้น ในแต่ละอาคาร บริเวณทางเดิน และบันไดขึ้น-ลงอาคาร



- (4) เครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ทำงานได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ติดตั้งไว้ บริเวณทางเดิน และบันไดหนีไฟของทุกอาคาร



- (5) บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก ในแต่ละอาคารจะใช้เป็นบันไดหลัก และบันไดหนีไฟด้วย



- (6) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaire) เป็นป้ายพลาสติกใสที่สามารถสะท้อนแสงออกมาให้เห็นชัดเมื่อไฟดับ ติดตั้งไว้ทางขึ้น-ลง อาคาร



- (7) ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกปิดหุ้มภาพแปลนของชั้น รายละเอียดตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง และทางหนีไฟ ติดตั้งไว้ในส่วนห้องพัก และหน้าลิฟท์ของทุกชั้น



- (8) จุดรวมพล กำหนดให้จุดรวมพลอยู่บริเวณสนามหน้า อาคาร 6 ด้านที่ติดกับชายทะเล ขนาดพื้นที่ 500 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้ให้บริการ 458 คน อัตราส่วน 1 คน : 1.1 ตารางเมตร



1.8 ระบบระบายอากาศและปรับอากาศ

1.8.1 ระบบปรับอากาศ

จัดให้มีระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ (Chiller type) ซึ่งติดตั้งอยู่บริเวณอาคารห้องเครื่อง แล้วเดินท่อลมเย็นไปจ่ายยังอาคารต่างๆ

1.8.2 ระบบระบายอากาศ

จัดให้มีทั้งการระบายอากาศแบบธรรมชาติ และแบบอาศัยเครื่องกลให้เป็นไปตามมาตรฐาน และข้อกำหนดของกระทรวงที่เกี่ยวข้อง

- อาคารร้านค้า จัดให้มีพัดลมระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลบ.ม./ชั่วโมง/ตร.ม.
- ห้องครัวและห้องเครื่อง ไม่น้อยกว่า 30 เท่าของปริมาตรห้อง
- ห้องพักแรม และสำนักงานไม่น้อยกว่า 2 ลบ.ม./ชั่วโมง/ตร.ม.
- ห้องน้ำไม่น้อยกว่า 4 เท่าของปริมาตรห้อง

1.9 สุนทรียภาพและพื้นที่สีเขียว

โครงการได้ออกแบบให้มีการจัดภูมิสถาปัตยกรรมภายในบริเวณพื้นที่โครงการที่เน้นถึงความร่มรื่นใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่เดิมก่อนมีโครงการมากที่สุด จึงใช้ต้นไม้เดิมก่อนมีโครงการให้มากที่สุด และออกแบบให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นมะขาม ประดู่บ้าน เป็นต้น เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจได้ นอกจากนี้ยังจัดให้มีการปลูกหญ้าขนาดเล็กเป็นไม้พุ่มและพืชคลุมดินด้วยตามพื้นที่ว่างระหว่างต้นไม้ใหญ่เพื่อให้เกิดความสวยงาม และเป็นสถานที่พักผ่อนของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และยังช่วยปรับอุณหภูมิให้เย็นสบาย และช่วยลดความร้อนจากการดูดซับแสงแดดของพื้นผิวอาคาร คสล. รวมถึงการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศด้วย

1.9.1 ความต้องการพื้นที่สีเขียวของโครงการ

1) ต้องมีพื้นที่สีเขียวที่ยืนไม่น้อยกว่า 1 คน/ตารางเมตร โดยต้องมีพื้นที่สีเขียวถาวร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ในชั้นพื้นดิน และต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 และให้มีพื้นที่สีเขียวบนอาคารได้ไม่เกินร้อยละ 50

- โดยขนาดของพื้นที่สีเขียวที่โครงการต้องมี คือ 458 ตร.ม.

- อยู่บนชั้นพื้นได้ไม่น้อยกว่า 50% คือ 229 ตร.ม.

- เป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 50% ของพื้นที่สีเขียว ในชั้นพื้นดิน หรือไม่น้อยกว่า 25% ของพื้นที่สวน คือ 57.25

2) ต้องมีพื้นที่สีเขียวที่ยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง ตาม พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 คือ 962.1 ตร.ม.

3) ต้องให้มีพื้นที่สีเขียวที่มีไม้ยืนต้นขนาดไม่ต่ำกว่า 50 ซม. สูงไม่น้อยกว่า 4 เมตรที่สามารถลดความร้อนจากเครื่องปรับอากาศได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของต้นความเย็นที่ใช้ในโครงการ โดยขนาดเครื่องปรับอากาศ 415 ตันความเย็น ใช้คำนวณพื้นที่สีเขียว 207.5 ซึ่งขนาดพื้นที่ไม้รอบลำต้นไม่ต่ำกว่า 50 ซม. สูงไม่น้อยกว่า 4 เมตร ทรงพุ่ม 4 ตร.ม. ลดความร้อนจากเครื่องปรับอากาศได้ 1 ตันความเย็น

1.9.2 พื้นที่สีเขียว

- พื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ	=	10,970 ตารางเมตร
		(มากกว่า 1 ตร.ม./คน)
- พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	=	4,001.2 ตารางเมตร
- พื้นที่ไม้ยืนต้น	=	6,968.8 ตารางเมตร
		(ไม่น้อยกว่า 50 ของพื้นที่สีเขียว ชั้นล่างทั้งหมด)

คิดเป็นพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในโครงการ = 23.95 ตารางเมตร/ 1 คน

1.10 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ ทางโครงการจะจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ดังนี้

(1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยอย่างเข้มงวด ประกอบด้วยยามรักษาการณ์ตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 2 กะ ได้แก่ กะกลางวัน และกะกลางคืน เพื่อตรวจสอบผู้เข้ามาเยี่ยมเยือนภายในโครงการได้ตลอดเวลา และอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการจราจรภายในโครงการ



รูปที่ 1.8 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

(2) จัดให้มีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิดภายในบริเวณโครงการ ได้แก่ ทางเข้าโครงการ ทางเข้าอาคารทุกหลัง และติดตั้งบริเวณโถงทางเดินและด้านหน้าลิฟต์ทุกชั้น เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัย



(3) จัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ นอกจากนี้โครงการจึงกำหนดให้มีทางเข้า-ออกทางเดียว และทำการแลกบัตรก่อนเข้าพักเพื่อความปลอดภัยแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตาราง 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ, ปิดดำเนินการชั่วคราว)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ เดิม : สภาพพื้นที่โครงการ ตั้งอยู่บริเวณ พื้นที่ลาดเนินเขา และที่ราบริมชายฝั่ง ทะเล มีการใช้ประโยชน์เป็นสวนมะพร้าว หลัง : อาคารคอนกรีตสูงไม่เกิน 6 เมตร และบางส่วนไม่เกิน 12 เมตร	- จัดให้มีการดูแลต้นไม้รอบอาคาร และบริเวณ สวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่ เสมอ	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากโครงการอยู่ในช่วง วางแผนปรับปรุงโครงการ และไม่ได้เปิดดำเนินการ แต่ อย่างไรก็ตาม โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอย ดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ รวมทั้งดูแลต้นไม้ทั้ง โครงการ ให้มีความปลอดภัยต่อการเกิดอัคคีภัย และ เรียบร้อยเสมอ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
		 	

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
1.2 คุณภาพอากาศ - คาดว่าจะเกิดมลพิษจากอากาศจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ รถยนต์ แต่คาดว่าผลกระทบจะเกิดในระดับต่ำ เนื่องจากผู้พักอาศัย ส่วนใหญ่เป็นชาวต่างชาติ มีการเดินทางเป็นกลุ่ม และใช้รถเช่า จึงทำให้การใช้รถในโครงการไม่มากนัก ประกอบกับโครงการมีการปลูกต้นไม้และจัดสวน จึงสามารถดูดซับมลพิษจากท่อไอเสียได้	1.ดูแลระบบระบายอากาศ และเปิดประตูหน้าต่างเพื่อระบายอากาศในอาคาร 2.ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณลานจอดรถยนต์ของโครงการ 3.ออกแบบ และวัสดุยึดส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศจะต้องไม่สีกกร่อนทำความสะอาดย่าง 4.เครื่องปรับอากาศต้องมีระบบฟอกอากาศ	1. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ จึงไม่มีผลกระทบด้านนี้ 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดป้าย “จอดรถกรุณาดับเครื่องยนต์” ไว้บริเวณลานจอดรถด้านหน้าโครงการ  3. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ จึงไม่มีผลกระทบด้านนี้ 4. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ จึงไม่มีผลกระทบด้านนี้	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
	5. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดการสะสมของเชื้อ โรค	5. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ จึงไม่มีผลกระทบด้านนี้	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
	6. ดูแลสภาพถนนและลานจอดรถเพื่อป้องกันการ ฟุ้งกระจายของฝุ่น	6. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ จึงไม่มีผลกระทบด้านนี้	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
1.3 เสียงและการสั่นสะเทือน - เสียงที่เกิดขึ้นเกิดจากรถยนต์บนถนน ด้านหน้าโครงการ และจากกิจกรรมการ ใช้ชีวิตประจำวันและท่องเที่ยว	1. จำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออก พื้นที่ โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณ ลานจอดรถยนต์ของโครงการ 3. ดูแลรักษาต้นไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่ เสมอ เพื่อป้องกันเสียงจากภายนอก	1. มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยควบคุมจำกัด ความเร็วของรถ เข้า-ออก พื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง 2. ปฏิบัติตามมาตรการ ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณลานจอดรถยนต์ของโครงการ  3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย คอยดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ รวมทั้ง	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
		ดูแลต้นไม้ทั้งโครงการ ให้มีความปลอดภัยต่อการเกิดอัคคีภัย และเรียบร้อยเสมอ	
1.4 ทรัพยากรน้ำ - บริเวณโครงการด้านตะวันออกเป็น ชายหาด และทะเลอันดามัน ทาง โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ เต็มอากาศผ่านผิวดักกลาง สามารถบำบัด น้ำเสียวันละ 300 ลบ.ม. ต่อวัน ให้มีค่า ความสกปรก BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. และค่าสารแขวนลอย SS ไม่เกิน 30 มก./ ล. โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว โครงการจะนำไปใช้รดต้นไม้ ไม่ระบายออก สู่มหาสมุทร	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อลด ค่าความสกปรกในน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำ ทิ้งประเภท ก โดยจะเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ เต็มอากาศผ่านผิวดักกลาง (Contact Aeration Biofilter) สามารถบำบัดน้ำเสียปริมาณ 300 ลบ. ม./วัน ให้มีค่าความสกปรก BOD ไม่เกิน 20 มก./ ล. และค่าสารแขวนลอย SS ไม่เกิน 30 มก./ล. 2. จัดให้มีการกำจัดกากไขมัน ออกจากถังดักไขมัน ที่รับน้ำเสียจากครัว และห้องอาหาร สัปดาห์ละ 1 ครั้งโดยดักใส่ถุงมัดปากถุงให้สนิททิ้งรวมกับขยะ เปียก 3. จัดให้มีการสูบลากตะกอน จากบ่อเกรอะทุก 1 เดือน/ครั้ง เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบ	1. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ จึงไม่ได้ดำเนินการระบบบำบัด น้ำเสีย 2. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ จึงไม่ได้ดำเนินการระบบ บำบัดน้ำเสียและถังดักไขมัน 3. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ จึงไม่ได้ดำเนินการระบบบำบัด น้ำเสีย	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
	4. โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ 5. จัดให้มีระบบท่อน้ำ Reuse จ่ายน้ำบำบัดแล้วโดยใช้ Booster pump ผ่านท่อ PVC เจาะรูพุนฝังดินลึกประมาณ 0.2 เมตร 6. จัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย	4. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ จึงไม่ได้ดำเนินการระบบบำบัดน้ำเสีย 5. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ จึงไม่ได้ดูแลระบบท่อน้ำ Reuse แต่จะปรับปรุงให้ใช้งานได้เมื่อกลับมาดำเนินการตามปกติ 6. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก พื้นที่โครงการเดิมปกคลุมด้วยสวนมะพร้าว มีอายุ 20 – 30 ปี สูง 20 – 25 เมตร มีไม้พื้นล่างจำพวกหญ้า ไม้พุ่ม และะวัชพืช สัตว์บกที่พบ เช่น นก และะไม่พบพันธุ์ไม้หรือสัตว์หายากในบริเวณนี้ ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีการปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม ไม้ดอก ไม้ประดับ และะพืชคลุมดิน จึงเกิดผล	1. บำรุงรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในโครงการให้เจริญเติบโตสมบูรณ์	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากโครงการอยู่ในช่วงวางแผนปรับปรุงโครงการ และไม่ได้เปิดดำเนินการ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ รวมทั้งดูแลต้นไม้ทั้งโครงการ ให้มีความปลอดภัยต่อการเกิดอัคคีภัย และะเรียบร้อยเสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

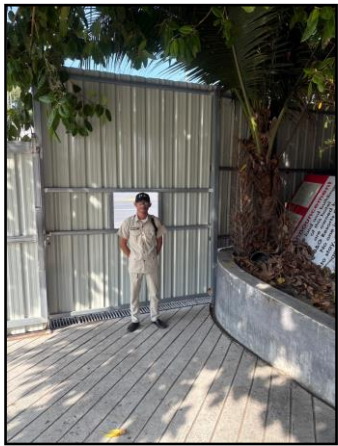
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
กระทบบต่ำ	2. โรงแรมจะต้องไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่สร้าง ผลกระทบต่อปะการังและหญ้าทะเล	2. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ จึงไม่ได้ดำเนินการระบอบำบัด น้ำเสีย	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
	3. ไม่ทิ้งสารเคมี หรือของเสียใดๆ ลงทะเล หรือท่อ ระบายน้ำ	3. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ จึงไม่เกิดของเสียใดๆ ออกสู่ ทะเล	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ บริเวณโครงการไม่พบแหล่งน้ำจืด สิ่งมีชีวิต ชายหาด จะพบกุ้ง หอย ปู ปลา สำหรับใน ทะเลจะพบแนวปะการัง มีสภาพสมบูรณ์ ปานกลาง มีปะการังมีชีวิต 50% และพบ หญ้าทะเล บริเวณเกาะตะเกาใหญ่ใกล้เคียง โครงการมีหญ้าทะเล 182.94 ไร่ มีพื้นที่ปก คลุม 50% สถานภาพสมบูรณ์ - ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย โดยบำบัดจนได้มาตรฐานก่อนนำกลับไปรด น้ำต้นไม้ในโครงการ โดยไม่ปล่อยลงสู่ทะเล จึงจะไม่ส่งผลกระทบต่อปะการังและหญ้า ทะเล	1. บำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ทำงาน อย่างมีประสิทธิภาพ 2. ปลูกต้นไม้และจัดภูมิสถาปัตย์ในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เศษตะกอนดิน และน้ำฝนไหล บาลงสู่ทะเล 3. ให้การส่งเสริม การอนุรักษ์หญ้าทะเล บริเวณ อ่าวมะขาม โดยทำประกาศประชาสัมพันธ์ให้ นักท่องเที่ยวเข้าใจ และช่วยดูแลรักษา	1. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ จึงไม่ได้ดำเนินการระบอบำบัด น้ำเสีย 2. ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากโครงการอยู่ในช่วง วางแผนปรับปรุงโครงการ และไม่ได้เปิดดำเนินการ แต่ อย่างไรก็ตาม โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอย ดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ รวมทั้งดูแลต้นไม้ทั้ง โครงการ ให้มีความปลอดภัยต่อการเกิดอัคคีภัย และ เรียบร้อยเสมอ 3. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
	4. จัดทำบ่อหน่วงน้ำ บ่อที่ 1 ขนาด 72 ลบ.ม. และบ่อที่ 2 ขนาด 800 ลบ.ม. ความจุของบ่อ หน่วงน้ำรวม 872 ลบ.ม. เพื่อชะลอการไหลบ่าของ น้ำลงทะเลและท่อระบายน้ำริมถนนขอยร่วมใจ	4. โครงการมีบ่อหน่วงน้ำขนาด 100 ลบ.ม. และมีบ่อหน่วง น้ำขนาด 2 ลบ.ม. กระจายตามจุดต่างๆ ในโครงการ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ โครงการมีแหล่งน้ำใช้ จากน้ำของ การประปาส่วนภูมิภาค เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการจ่ายน้ำของ การประปาเล็กน้อย เนื่องจากโครงการมี การใช้น้ำ 300 ลบ.ม./วัน น้ำใช้ของ โครงการได้ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพจนมี มาตรฐานผ่านเกณฑ์กำหนดของการประปา ภูมิภาค	1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบระบบท่อ ประปา ระบบสูบน้ำและสุขภัณฑ์ต่างๆให้อยู่ ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 3. สำรองน้ำใช้ตามที่ออกแบบ โดยมีถังเก็บน้ำใต้ ดิน ความจุ 1,750 ลบ.ม. สำรองน้ำใช้นาน 5 วัน 4. กรณีการให้บริการน้ำประปาของการประปา ส่วนภูมิภาคไม่เพียงพอต่อความต้องการให้จัดหา และซื้อน้ำใช้จากเอกชนที่มีการให้บริการอยู่ทั่วไป	1. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ 2. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ 3. โครงการมีถังเก็บน้ำใต้ดิน มีความจุรวม 1680 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ได้นานประมาณ 5 วัน 4. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
3.2 การใช้ไฟฟ้า โครงการได้รับการจ่ายไฟฟ้าจาก การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต สามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ โครงการติดตั้งหม้อแปลงขนาด 1,500 KVA จำนวน 2 ชุด	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอใน รายงาน 2. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด ปรับระดับอุณหภูมิให้พอเหมาะ 25-26 องศา เซลเซียส 3. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึง สายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และ ถูกต้องตามมาตรฐาน 4. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีฉลากประหยัด พลังงาน / ลดภาวะโลกร้อน และอายุการใช้งาน ยาวนาน 5. ตรวจสอบ ดูแลและ ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าสำรอง และสายไฟภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี	1. โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายงาน 2. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ 3. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ 4. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ 5. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
3.3 การจัดการมูลฝอย เนื่องจากรถขนขยะของ อบต. วิจิต ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ทางโครงการจ้างเอกชนที่ได้รับอนุญาต เข้ามาเก็บขนขยะไปกำจัดยังศูนย์กำจัดมูลฝอยรวมของเทศบาลนครภูเก็ต โดยขยะในโครงการเกิดขึ้น 1,374 ลบ.ม./วัน 	1. จัดให้มีถังขยะเปียกและแห้งวางไว้บริเวณต่างๆ ในแต่ละอาคาร 2. จัดให้มีพนักงานเก็บขน และคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้น ไปเก็บรวบรวมไว้ยังห้องพักขยะรวมทุกวัน 3. จัดให้มีที่พักขยะรวม มีความจุรวม 13.5 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งแยกเป็น - ห้องพักขยะเปียก ขนาด 3.0 * 3.0 * 1.5 เมตร (ลึกกักเก็บ 1.5 เมตร) - ห้องพักขยะแห้ง ขนาด 3.5 * 3.0 * 1.5 เมตร (ลึกกักเก็บ 1.5 เมตร) - ห้องพักขยะรีไซเคิล ขนาด 4 ลบ.ม. - ขยะอันตราย จะมีถังขยะสีเทา ขนาด 200 ลิตรไว้ในห้องพักขยะแห้ง	1. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ 2. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ 3. ทางโครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมของโครงการขนาดความจุประมาณ 27 ลบ.ม.  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
	4. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้างในโครงการ ต้องแจ้งให้รถขยะเอกชนเข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 5. ให้แม่บ้านทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้ง ที่รถเก็บขยะขนเก็บเรียบร้อยแล้ว	4. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ 5. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม พื้นที่ชุมชนบริเวณโครงการ ส่วนใหญ่ไม่มีระบบทางระบายน้ำ น้ำเสียส่วนใหญ่จะถูกปล่อยให้ซึมลงดิน รวมทั้งน้ำฝนบางส่วน และบางส่วนปล่อยลงสู่ทะเลอ่าวมะขาม ยกเว้นซอยร่วมใจ มีท่อระบายน้ำริมถนน Ø 0.6 เมตร ซึ่งระบายลงทะเลต่อไป การประเมินอัตราการระบายน้ำ พบว่าหลังมีโครงการ จะเกิดน้ำฝนส่วนเกินที่ 725.43 ลบ.ม. ซึ่งหากเกิดการไหลบ่าอย่างรวดเร็ว จะเกิดผลกระทบต่อชายฝั่งทะเลได้	1. ควบคุมอัตราการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำบ่อหน่วงน้ำ บ่อที่ 1 ขนาด 72 ลบ.ม. และบ่อที่ 2 ขนาด 800 ลบ.ม. ความจุของบ่อหน่วงน้ำรวม 872 ลบ.ม. เพื่อชะลอการไหลบ่าของน้ำลงทะเลและท่อระบายน้ำริมถนนซอยร่วมใจ	1. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
3.5 การคมนาคมและการขนส่ง ถนนด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการ เป็นถนนเมืองภูเก็ต-บ้านอ่าว มะขาม มีประสิทธิภาพและความคล่องตัว $V/C \text{ Ratio} = 0.17$ สภาพจราจรคล่องตัวดี มาก การดำเนินโครงการทำให้ค่า V/C $\text{Ratio} =$ เพิ่มขึ้น 0.22 ซึ่งสภาพจราจร คล่องตัวดีมาก 	1. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอบริเวณ ทาง เข้า – ออก ของโครงการ  2. จัดให้มีการติดป้าย และสัญญาณไฟกระพริบ เตือนด้านหน้าโครงการ 3. ติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและลานจอด รถให้ชัดเจน 4. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้าง ในบริเวณจอดรถ	1. ทางเข้า – ออก โครงการมีไฟส่องสว่างชัดเจน จากโคมไฟที่ ใช้พลังงานแสงอาทิตย์  2. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ แต่โครงการจะดำเนินการ ใหม่เมื่อทำการปรับปรุงโครงการ 3. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ แต่โครงการจะดำเนินการ ใหม่เมื่อทำการปรับปรุงโครงการ 4. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ และยังไม่ได้ดำเนินการ ก่อสร้างใดๆ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
	5. จัดให้มียามรักษาการณ์คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า – ออก พื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง 6. จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 101 คัน ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2579 และกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) 7. จัดให้มีเส้นแบ่งจราจรชัดเจน เพื่อความเรียบร้อยของลานจอดรถ	5. ปฏิบัติตามมาตรการ มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลความสงบเรียบร้อย 24 ชั่วโมง 6. ปฏิบัติตามมาตรการ มีพื้นที่สามารถรองรับรถยนต์ได้ 136 คัน 7. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ แต่โครงการจะดำเนินการใหม่เมื่อทำการปรับปรุงโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม การดำเนินโครงการเป็นการรองรับกิจกรรมการพักผ่อนของนักท่องเที่ยว ส่งผลต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจในพื้นที่ และเป็นการกระจายรายได้สู่ชุมชน จึงส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม ในระดับดี	1. ส่งเสริม และสนับสนุนกิจกรรมของชาวประมงให้ประกอบกิจการในบริเวณอ่าวมะขามเพื่อสร้างรายได้ให้ชาวประมง ส่งเสริมการซื้ออาหารทะเลจากชาวประมงพื้นบ้าน ในการนำมาประกอบอาหารในโรงแรม	1. . โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
	2. คัดเลือกพนักงานในท้องถิ่น และผู้สมัครที่มีบ้านใกล้เคียงโครงการเป็นอันดับแรก	2. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
4.2 ความปลอดภัยสาธารณะ โครงการอยู่ในพื้นที่ตำบลวิชิต ซึ่งมีสถานีตำรวจชุมชน ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัย นอกจากนี้ยังมีสถานีตำรวจภูธรจังหวัดภูเก็ตที่สามารถดูแลความปลอดภัยของโครงการด้วย โครงการจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง จึงความว่าสามารถให้ความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยได้เพียงพอ	1. จัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเข้ามาดูแลและรักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง  2. จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณประตูทางเข้า-ออก โครงการ 3 จุด 1) ลานจอดรถยนต์ 2) ทางเดินเชื่อมต่ออาคาร 3) หน้าบันไดหนีไฟ และทางเดิน	1. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยดูแลและความสงบเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง   2. ปฏิบัติตามมาตรการ มีกล้องวงจรปิดติดตั้งบริเวณด้านหน้าและบริเวณโครงการ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันมิจฉ้อฉล	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
	3. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เส้นทางหนีคลื่นสึนามิ และการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ รวมทั้งจัดทำแผนและการฝึกซ้อมพนักงานและเจ้าหน้าที่ของโรงแรม ในการอพยพเคลื่อนย้ายผู้คนและแนวปฏิบัติที่ชัดเจน 4. จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร โครงการสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา สอดคล้องกับกฎกระทรวง พ.ศ. 2548	3. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ 4. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโรงแรมมีห้องพักสำหรับคนพิการ และห้องน้ำส่วนกลาง สำหรับคนพิการ และคนชราด้วย 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
4.3 สาธารณสุข โครงการมีระบบสาธารณสุขปโภค และสาธารณสุขการที่เพียงพอ และในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตมีสถานพยาบาล และโรงพยาบาลที่มีความพร้อม ซึ่งสามารถเข้ารับบริการได้รวดเร็วและเพียงพอ รวมทั้งโครงการมีระบบป้องกันภัยเพียงพอ จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบด้านสาธารณสุข ระดับต่ำ	1. ดำเนินกิจกรรมสระว่ายน้ำให้ดูและสุขภาพและความปลอดภัยให้ถูกสุขลักษณะ และให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ	1. โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.5 การป้องกันอัคคีภัย ในเขตเทศบาลตำบลวิชิต มีหน่วยบรรเทาสาธารณภัย ที่มีศักยภาพ และมีอุปกรณ์ที่พอเพียง โครงการได้ออกแบบ และมีมาตรการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับเหตุการณ์เพลิงไหม้อยู่ตลอดเวลา โดยจัดให้มีอุปกรณ์เตือน และป้องกันอัคคีภัยอย่างครบถ้วนตามกฎหมาย ประกอบกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย ของ	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย	1. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง แต่เนื่องจากไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งาน เนื่องจากปิดดำเนินการ ดังนั้นโครงการจะดำเนินการให้ครบถ้วน ถูกต้องพร้อมทั้งตรวจสอบการใช้งานได้ เมื่อทำการเปิดดำเนินการใหม่ แต่ปัจจุบัน โครงการมีถังดับเพลิงแบบเคมี ไว้ใช้งานหากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
เทศบาลนครภูเก็ตสามารถเข้าถึงพื้นที่หากเกิดเหตุฉุกเฉินได้รวดเร็วสามารถช่วยเหลือฉุกเฉินได้เต็มประสิทธิภาพ  	1.1 แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ บริเวณห้องควบคุมของอาคาร 7 สัญญาณและเชื่อมต่อกับระบบ BMS 1.2 อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบกริ่งสัญญาณแบบใช้มือติดตั้งไว้ใกล้กับ Manual Station พร้อมสัญญาณไฟกระพริบบริเวณ หน้าบันได หน้าลิฟท์ โถงทางเดิน และทางออกของแต่ละอาคาร 1.3 ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) พร้อมโทรศัพท์ภายใน (Telephone Jack) ติดตั้งไว้บริเวณ หน้าบันได หน้าลิฟท์ โถงทางเดิน และทางออกของแต่ละอาคาร 1.4 เครื่องตรวจจับควัน ติดตั้งห้องพักโรงแรม และส่วนบริการต่างๆ ของอาคาร พร้อมติดไฟแจ้งเหตุ ระบุอุปกรณ์ชนิดรีโมทหน้าห้องพักทุกห้อง 1.5 เครื่องตรวจจับความร้อนติดตั้งบริเวณส่วนครัว โถงทางเดิน ห้องโถง และสำนักงาน	1.1 โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งานเนื่องจากปิดดำเนินการ 1.2 โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งานเนื่องจากปิดดำเนินการ 1.3 โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งานเนื่องจากปิดดำเนินการ 1.4 โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งานเนื่องจากปิดดำเนินการ 1.5 โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งานเนื่องจากปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
	2. ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย 2.1. ท่อเย็น โดยท่อเย็นจะรับน้ำจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และควบคุมแรงดันด้วย Jockey pump และรองรับจากหัวรับน้ำดับเพลิงด้านหน้าโครงการ บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยท่อเย็นจะจ่ายน้ำไปยังอาคารพักแรม อาคารต้อนรับ อาคารห้องเครื่อง และร้านอาหาร 2.2. ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงสนาม (FHB) เป็นตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงที่ได้รับการจ่ายน้ำจากท่อเย็น โดยติดตั้งไว้บริเวณสนามด้านนอกอาคาร และเสริมการทำงานของตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงในอาคาร (FHC) โดยติดตั้งไว้บริเวณสนามหน้าอาคาร 6 จำนวน 4 จุด, อาคาร 4 จำนวน 1 จุด, อาคารร้านอาหาร 1 จุด และอาคารเครื่องจักร 1 จุด โดยภายในตู้ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร จำนวน 2 เส้น พร้อมถังดับเพลิงชนิด ABC ขนาด 15 ปอนด์ 1 ถัง	ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย 1. โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งานเนื่องจากปิดดำเนินการ 2. โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งานเนื่องจากปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

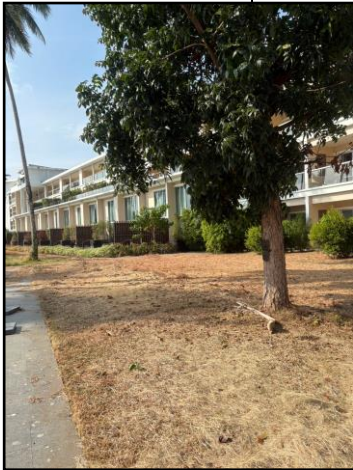
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
	2.3. หัวจ่ายน้ำดับเพลิงสนาม (FH) เป็นหัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบสวมเร็ว สามารถต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงเข้ากับข้อต่อสวมเร็ว เพื่อทำการฉีดดับเพลิงได้ทันที	3. โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งานเนื่องจากปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2.4. หัวรับน้ำดับเพลิง (FDC) ให้อยู่ลานจอดรถยนต์ด้านหน้าโครงการ 2 หัว	4. โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งานเนื่องจากปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2.5. ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) ประกอบด้วยหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร จำนวน 2 เส้น พร้อมถังดับเพลิงชนิด ABC ขนาด 15 ปอนด์ 1 ถัง ติดตั้งไว้ภายในอาคาร หน้าบันไดหนีไฟของอาคารต้อนรับ อาคารพักแรมทุกอาคาร อาคารห้องเครื่อง	5. โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งานเนื่องจากปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2.6. น้ำสำรองดับเพลิง จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิงใต้ดิน บริเวณใต้อาคารห้องเครื่องอยู่ในถังเดียวกันกับถังสำรองน้ำใช้ทั่วไป มีความจุ 1750	6. โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งานเนื่องจากปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
	ลบ.ม. สำหรับใช้ทั่วไป 1500 ลบ.ม. และดับเพลิง 250 ลบ.ม. 2.7. จัดระบบฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler) บริเวณ อาคารร้านค้า อาคารต้อนรับ ทุกห้องพัก และโถงทางเดินอาคารร้านอาหาร และอาคารห้องเครื่อง 2.8. เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ติดตั้งภายในตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) และตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงสนาม (FHB) ทุกตู้ และบริเวณอาคารร้านค้า ชั้นละ 1 ถัง 2.9. ป้ายบอกทางหนีไฟเป็นพลาสติกใส ตัวหนังสือสีเขียว บริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ และทางเดิน 2.10. ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกใส ปิดหุ้มภาพแปลนชั้นต่างๆ ในอาคาร ติดตั้ง	7. โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งาน เนื่องจากปิดดำเนินการ 8. โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งาน เนื่องจากปิดดำเนินการ 9. โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งาน เนื่องจากปิดดำเนินการ 10. โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งาน เนื่องจากปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
	บริเวณห้องพักของโรงแรม และหน้าลิฟท์ของทุกอาคาร 2.11. บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก ในแต่ละอาคารจะใช้เป็นบันไดหลัก และบันไดหนีไฟด้วย 3. ไฟฟ้าสำรอง จ่ายไฟฟ้าสำหรับกรณีไฟฟ้าดับ ประกอบด้วย 3.1) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ทำงานไม่น้อยกว่า 2 ชม. 3.2) เครื่องปั่นไฟสำรอง ทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อไฟฟ้าดับ โดยจะจ่ายไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์หลักที่สำคัญ เช่น ปั๊มน้ำ ไฟแสงสว่าง และระบบสื่อสาร	11. โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการทำงานเนื่องจากปิดดำเนินการ 3.1 โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการทำงานเนื่องจากปิดดำเนินการ 3.2 โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการทำงานเนื่องจากปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
	4. ทำการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การ ได้อยู่เสมอ หากพบว่าชำรุด หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบ แก้ไขทันที	4. โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งาน เนื่องจากปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
	5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ ให้ผู้พักอาศัย เข้าใจ และใช้งานถูกต้อง	5. โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งาน เนื่องจากปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
	6. จัดให้มีการติดตั้งแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้ง อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน ในแต่ละชั้นของอาคาร และภายในห้องพัก	6. โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งาน เนื่องจากปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
	7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลด้านอัคคีภัยประจำ โครงการ โดยเจ้าหน้าที่ดังกล่าวต้องผ่านการ ฝึกอบรมการป้องกันอัคคีภัยที่เชื่อถือได้	7. โครงการอยู่ในช่วงปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
	8. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบ ป้องกันอัคคีภัยแก่เจ้าหน้าที่ประจำของโครงการ และยามรักษาการณ์เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที	8. โครงการไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมของการใช้งาน เนื่องจากปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
	9. จัดให้มีแผนป้องกันและระดับเพลิงของอาคาร โครงการ	9. โครงการอยู่ในช่วงปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
	10. ฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิด เหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของ โครงการ ยาม รักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้ งานได้ทันท่วงที และไม่ตกใจกลัว เป็นประจำทุก ปี	10. โครงการอยู่ในช่วงปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
	11. บริเวณเส้นทางการหนีไฟ บันไดหนีไฟ ห้ามมี สิ่งใดกีดขวาง	11. โครงการอยู่ในช่วงปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
	12. กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและะจุดรวมพล อยู่ บริเวณสนามหน้า อาคาร 6 ด้านที่ติดกับชายทะเล ขนาดพื้นที่ 500 ตารางเมตร สามารถรองรับ ผู้ใช้บริการ 458 คน อัตราส่วน 1 คน : 1.1 ตารางเมตร	12. โครงการอยู่ในช่วงปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
4.5 สุขทรียภาพและทัศนียภาพ สภาพเดิมก่อนมีโครงการเป็นสวนมะพร้าว ทัศนียภาพและสุขทรียภาพโดยรอบเป็นท่าเทียบเรือ คลังน้ำมัน สถานีราชการ และบ้านพักอาศัย การดำเนินโครงการ ไม่ได้ทำลาย ทัศนียภาพเดิม โดยรักษาสภาพนิเวศน์ดั้งเดิมของพื้นที่ไว้ เป็นภูมิทัศน์กลมกลืนกับพื้นที่ใกล้เคียง 	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 10,970 ตร.ม.โดยคิดจากผู้ใช้บริการ 458 คน คิดเป็นอัตราส่วนผู้เข้าใช้บริการ ต่อ พื้นที่สีเขียว 1: 23.95 ตร.ม. โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 6,968.8 ตร.ม. ชนิดของพันธุ์ไม้ ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นมะขาม ประดู่บ้าน  2. จัดพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 10,970 ตร.ม. ซึ่งมากกว่าข้อกำหนด พรบ.ควบคุมอาคาร	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 10,970 ตร.ม.โดยคิดจากผู้ใช้บริการ 458 คน คิดเป็นอัตราส่วนผู้เข้าใช้บริการ ต่อ พื้นที่สีเขียว 1: 23.95 ตร.ม. มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 6,968.8 ตร.ม. ชนิดของพันธุ์ไม้ ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นมะขาม เป็นต้น แต่เนื่องจากปิดดำเนินการ จึงไม่ได้รับการดูแล   2. เนื่องจากปิดดำเนินการ จึงไม่ได้จัดการดูแลพื้นที่สีเขียว	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ อุปสรรค
	3. โครงการปลูกต้นไม้ เป็นพื้นที่สีเขียว สามารถ ลดความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ได้ไม่น้อยกว่า 272 ตันความเย็น คิดเป็นร้อยละ 65.54 ของ ขนาดเครื่องปรับอากาศของโครงการ 4. คอยดูแลตัดแต่งต้นไม้ให้สวยงามเสมอ	3. เนื่องจากปิดดำเนินการ จึงไม่ได้จัดการดูแลพื้นที่สีเขียว 4. เนื่องจากปิดดำเนินการ จึงไม่ได้จัดการดูแลพื้นที่สีเขียว แต่ เจ้าหน้าที่ดูแล และรักษาความปลอดภัยของโครงการ ทำ หน้าที่ดูแลสวนและพื้นที่สีเขียวให้เรียบร้อย และเกิดความ ปลอดภัยอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
	5. พื้นที่ดินเปล่านอกเขตโครงการ หากมีการ เปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ทางโครงการต้องทำ รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	5. พื้นที่ดินเปล่านอกเขตโครงการ หากมีการเปลี่ยนแปลงการ ใช้ที่ดิน ทางโครงการจะรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตาราง 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ, ปิดดำเนินการชั่วคราว)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา และอุปสรรค
1. แหล่งน้ำใช้	1. ตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที	1. ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	1. เดือนละ 1 ครั้ง	1. ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากอยู่ในช่วงวางแผนปรับปรุงโครงการและปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	1. ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอถ้ามีการผูกมัดหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	1. ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย	1. เดือนละ 1 ครั้ง	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากอยู่ในช่วงวางแผนปรับปรุงโครงการและปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
- ขยะตกค้าง	2. ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการบริเวณที่พักขยะรวมและ	2. ขยะตกค้าง	2. สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากอยู่ในช่วงวางแผนปรับปรุงโครงการและปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา และอุปสรรค
	ภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที				
3. การป้องกันอัคคีภัย	1. ตรวจสอบระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยให้ใช้งานได้ดี	1. ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ตามคู่มือของผู้ผลิต ได้แก่ FireAlarm Bell, Manual Station, FHC, ถังดับเพลิงเคมี, ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน, แผงควบคุมสัญญาณ Sprinkler, และเครื่องปั๊มไฟสำรอง	1. ระบบแจ้งอัคคีภัย 1 ครั้ง / 6 เดือน 2. น้ำยาในถังดับเพลิงแบบมือถือ 1 ครั้ง / 6 เดือน หรือตามคู่มือผู้ผลิต	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากอยู่ในช่วงวางแผนปรับปรุงโครงการและปิดดำเนินการ 2. ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการใช้งานและประสิทธิภาพของอุปกรณ์ สม่ำเสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4. การระบายน้ำ	1. ตรวจสอบบ่อพัก, ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อสาธารณะ	- เศษขยะ และตะกอนดินทราย	1. ทุกๆ 6 เดือน / ครั้ง	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากอยู่ในช่วงวางแผนปรับปรุงโครงการและปิดดำเนินการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

[illegible]

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา และอุปสรรค
6. ทศนิยมภาพ	1. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตายให้ทำการบำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที 2. ทำการตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และ ความสูงลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก	1. การเติบโตของต้นไม้ 2. ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวน และรอบต้นไม้ 3. ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้	1. เดือนละ 2 ครั้ง 2. สัปดาห์ละ 3 ครั้ง 3. ปีละ 1 ครั้งในช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึง กุมภาพันธ์	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากโครงการอยู่ในช่วงวางแผนปรับปรุงโครงการ และไม่ได้เปิดดำเนินการ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ รวมทั้งดูแลต้นไม้ทั้งโครงการ ให้มีความปลอดภัยต่อการเกิดอัคคีภัย และเรียบร้อยเสมอ - ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค

ตารางที่ 3-2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งประจำเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567

เดือน ดัชนีตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	TSS (mg /l)	S ⁻ (mg /l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)
กรกฎาคม	6.96	16	0.13	9.9	0.6	4.7	293	< 0.1
ค่ามาตรฐาน	5.5 – 9.0	≤ 30	≤ 1.0	≤ 35	≤ 20	≤ 20	≤ 1,000	-

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

บริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ ว- 192

และห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐานเลขที่ มอก.17025-2561 (ISO/IEC 17025 : 2017) หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 1661

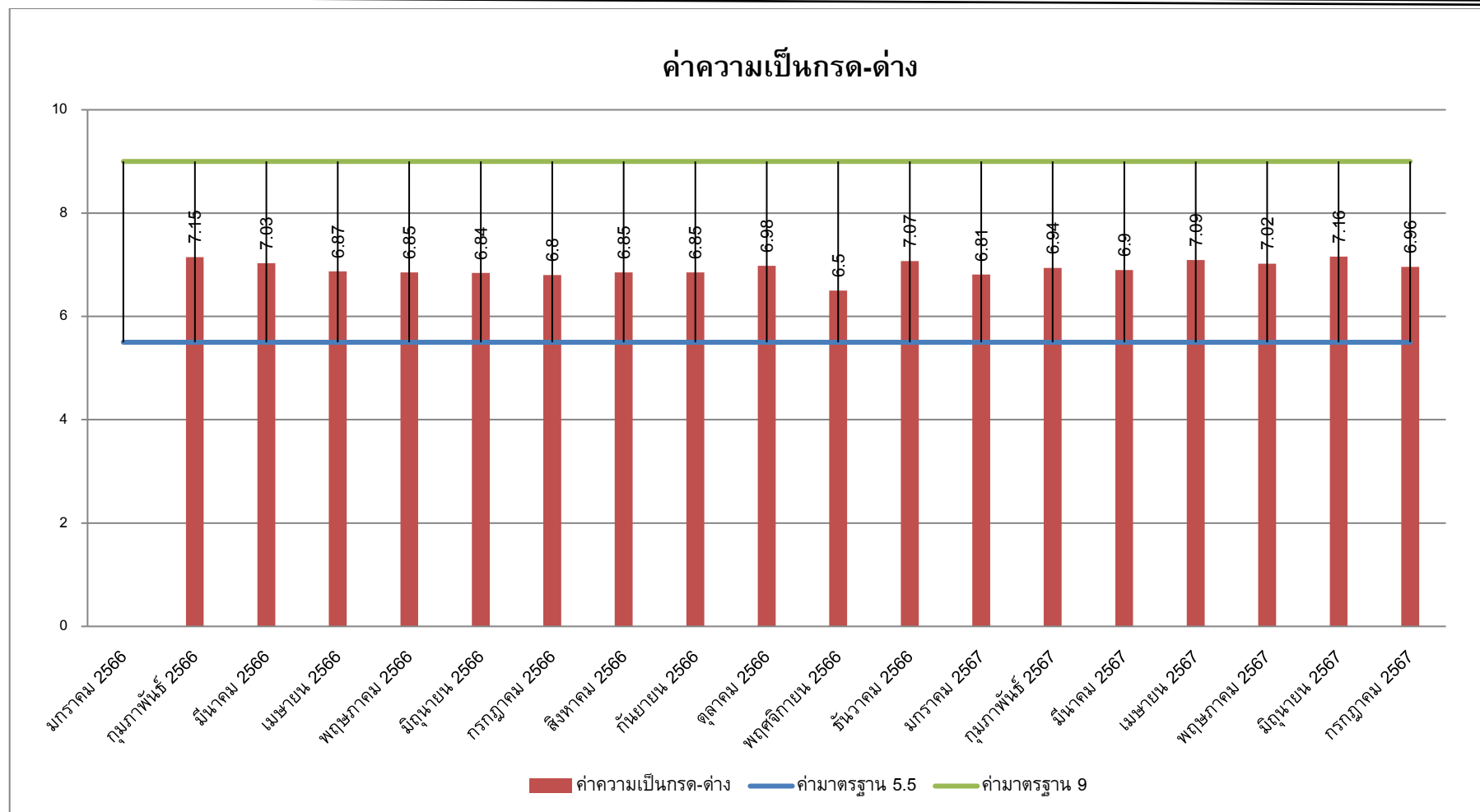
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ ธารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

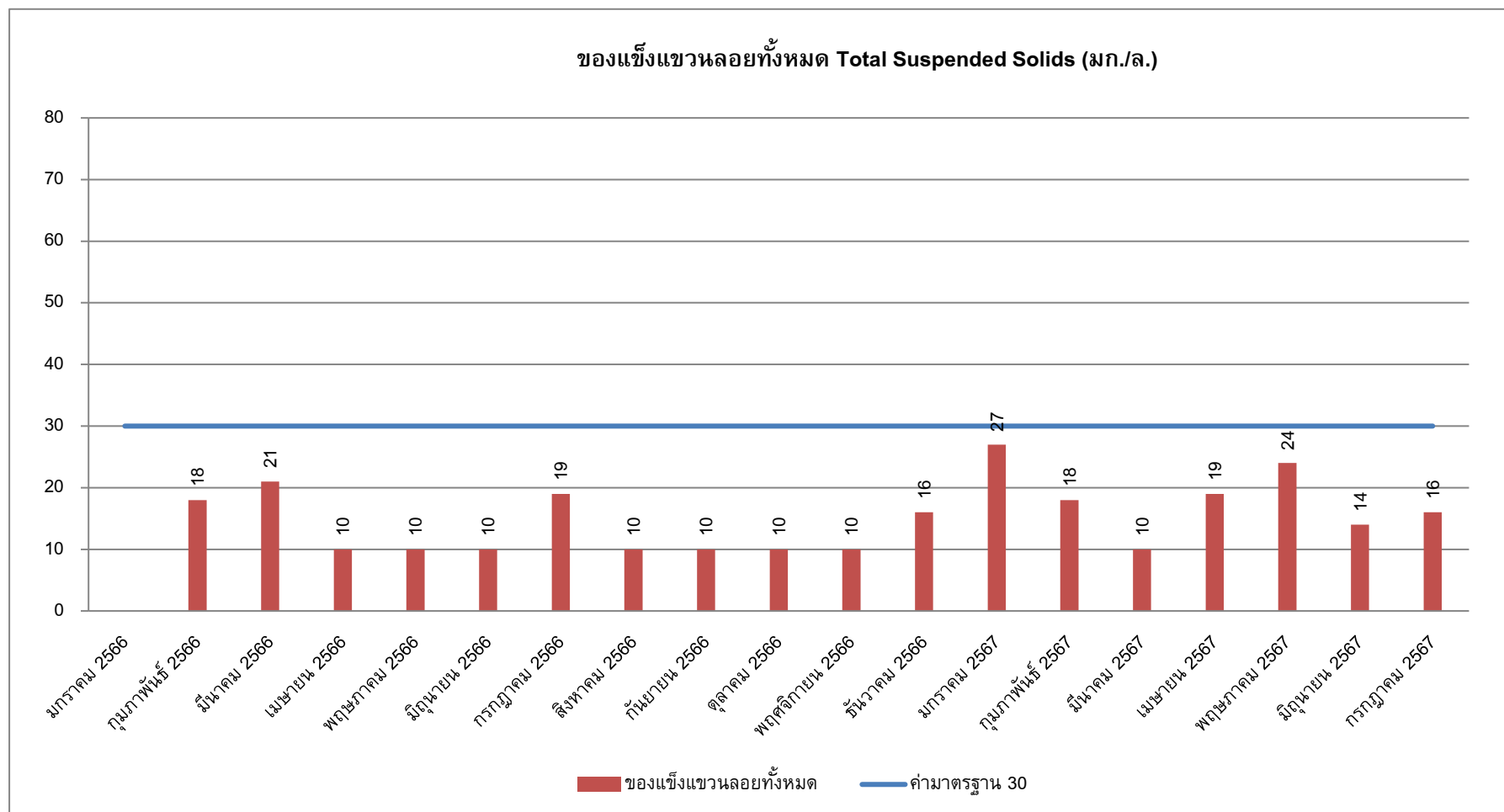
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005

ตารางที่ 3-3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ย้อนหลังกุ่มภาพันท์ 2566 – กรกฎาคม 2567

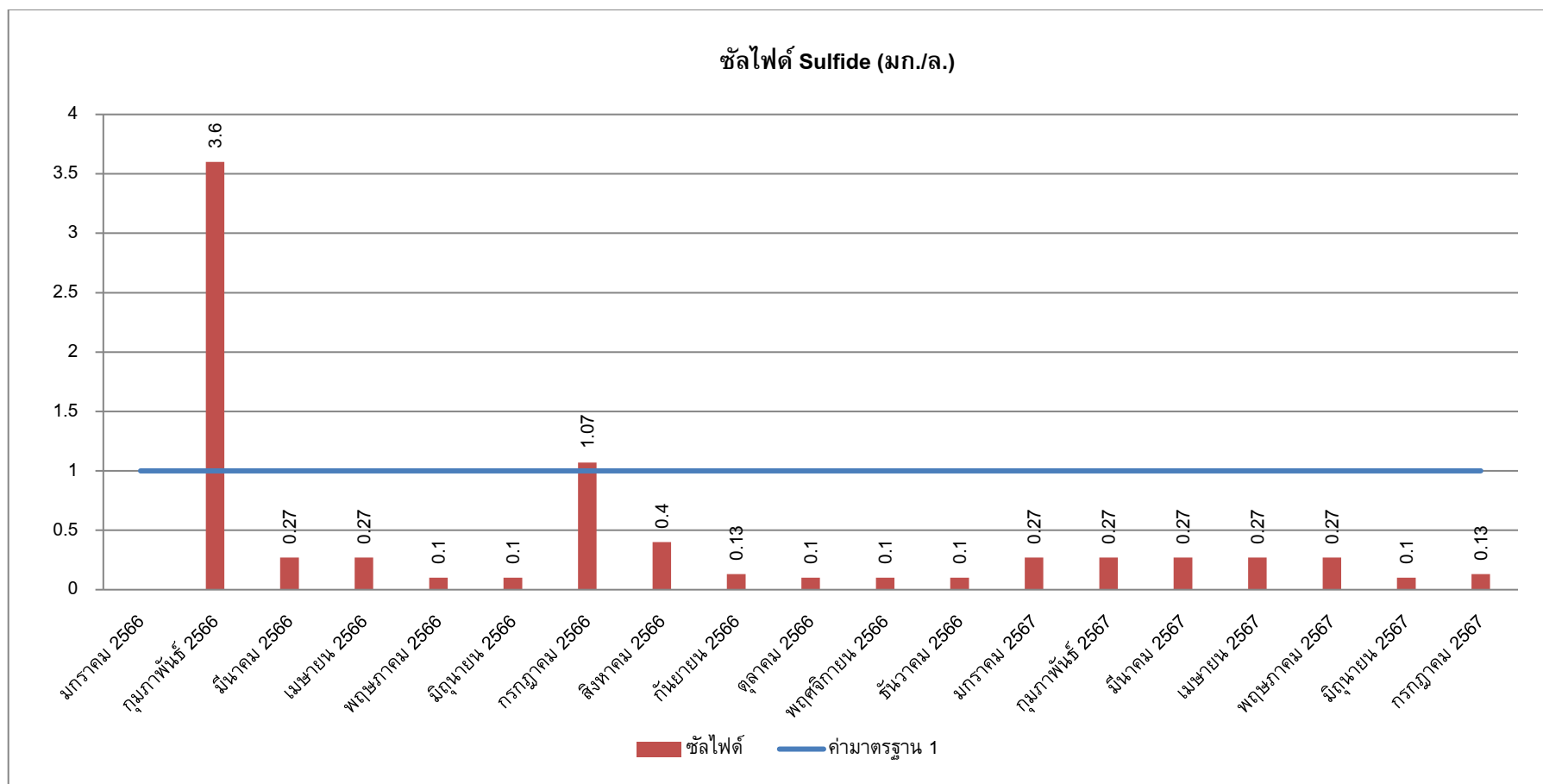
เดือน ดัชนีตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง							
	pH	TSS (mg /l)	Sulfide (mg /l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)
28 กุมภาพันธ์ 2566	7.15	18	3.6	17.92	1.2	43	358	< 0.1
31 มีนาคม 2566	7.03	21	0.27	30.8	0.4	16.2	270	0.1
21 เมษายน 2566	6.87	< 10	0.27	32.48	0.8	18.55	292	< 0.1
12 พฤษภาคม 2566	6.85	< 10	< 0.10	27.44	0.2	14.46	270	< 0.1
09 มิถุนายน 2566	6.84	< 10	< 0.10	22.4	0.6	16.65	270	< 0.1
11 กรกฎาคม 2566	6.80	19	1.07	16.80	2.0	21.60	219	0.1
15 สิงหาคม 2566	6.85	< 10	0.40	5.60	0.2	5.9	228	< 0.1
07 กันยายน 2566	6.85	< 10	0.13	1.12	0.4	2.68	223	< 0.1
09 กันยายน 2566	6.98	10	< 0.1	14	0.4	3.14	238	< 0.1
06 พฤศจิกายน 2566	6.50	10	< 0.1	6.16	0.4	16.15	235	< 0.1
08 ธันวาคม 2566	7.07	16	< 0.1	24.77	1.40	15.90	282	< 0.1
มกราคม 2567	6.81	27	0.27	25.31	0.60	19.42	310 (73.3)	0.1
กุมภาพันธ์ 2567	6.94	18	0.27	43.08	1.00	7.77	366 (71.1)	< 0.1
มีนาคม 2567	6.90	< 10	0.27	43.08	1.00	9.24	303 (67.8)	< 0.1
เมษายน 2567	7.09	19	0.27	39.85	1.40	8.15	306 (75.2)	< 0.1
พฤษภาคม 2567	7.02	24	0.27	34.26	0.20	17.43	3,630 (77.5)	< 0.1
มิถุนายน 2567	7.16	14	< 0.10	23.24	< 0.20	14.3	1,515 (102)	< 0.1
กรกฎาคม 2567	6.96	16	0.13	9.9	0.6	4.7	293	< 0.1
ค่ามาตรฐาน	5.0 – 9.0	≤ 30	≤ 1.0	≤ 35	≤ 20	≤ 20	≤ 500*	≤ 0.5
ค่าสูงสุด	6.50	< 10	< 0.1	1.12	< 0.20	2.68	219	< 0.1
ค่าต่ำสุด	7.16	27	3.6	43.08	1.40	43	3,630 (77.5)	0.1



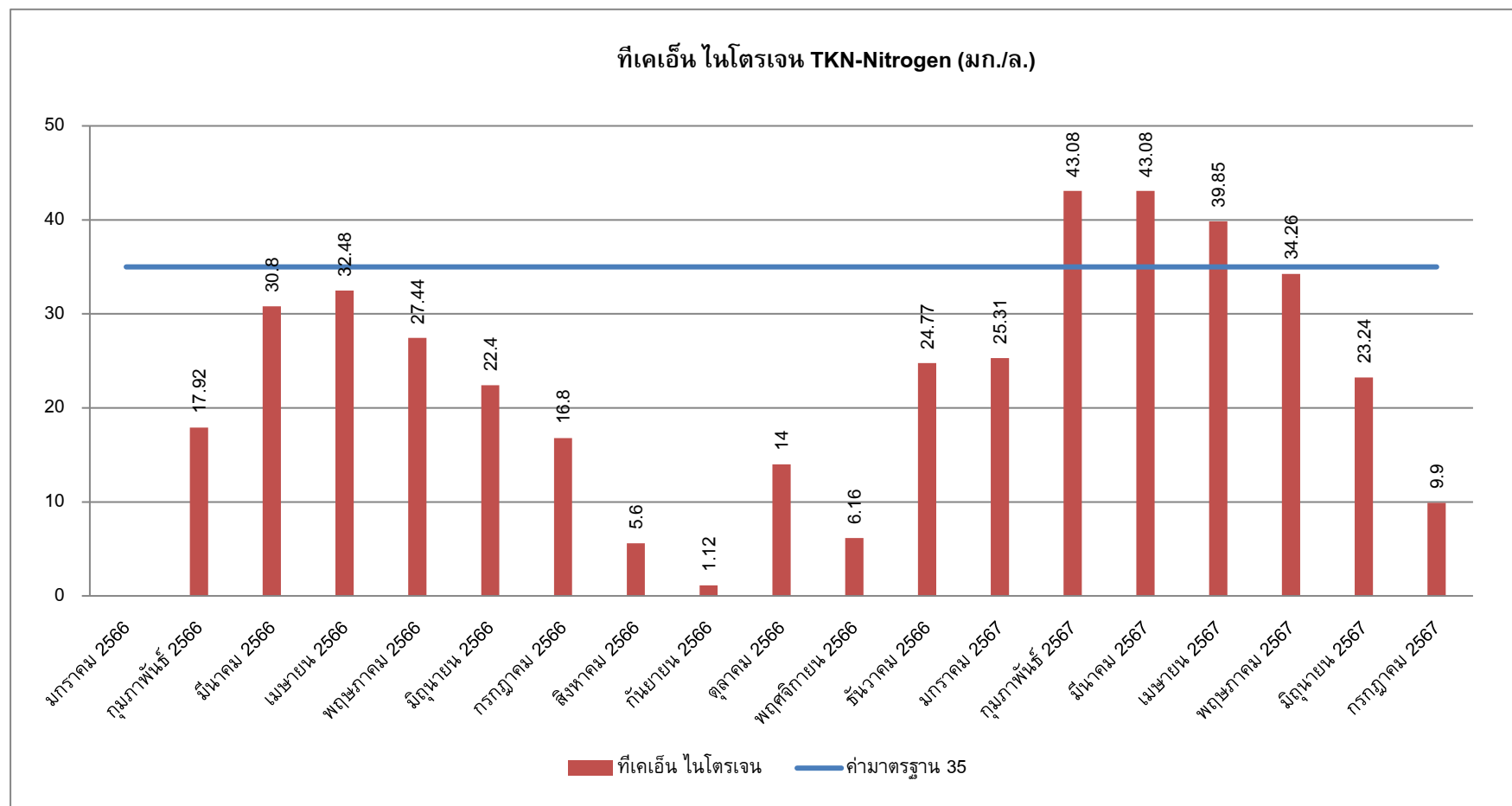
รูปที่ 3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง



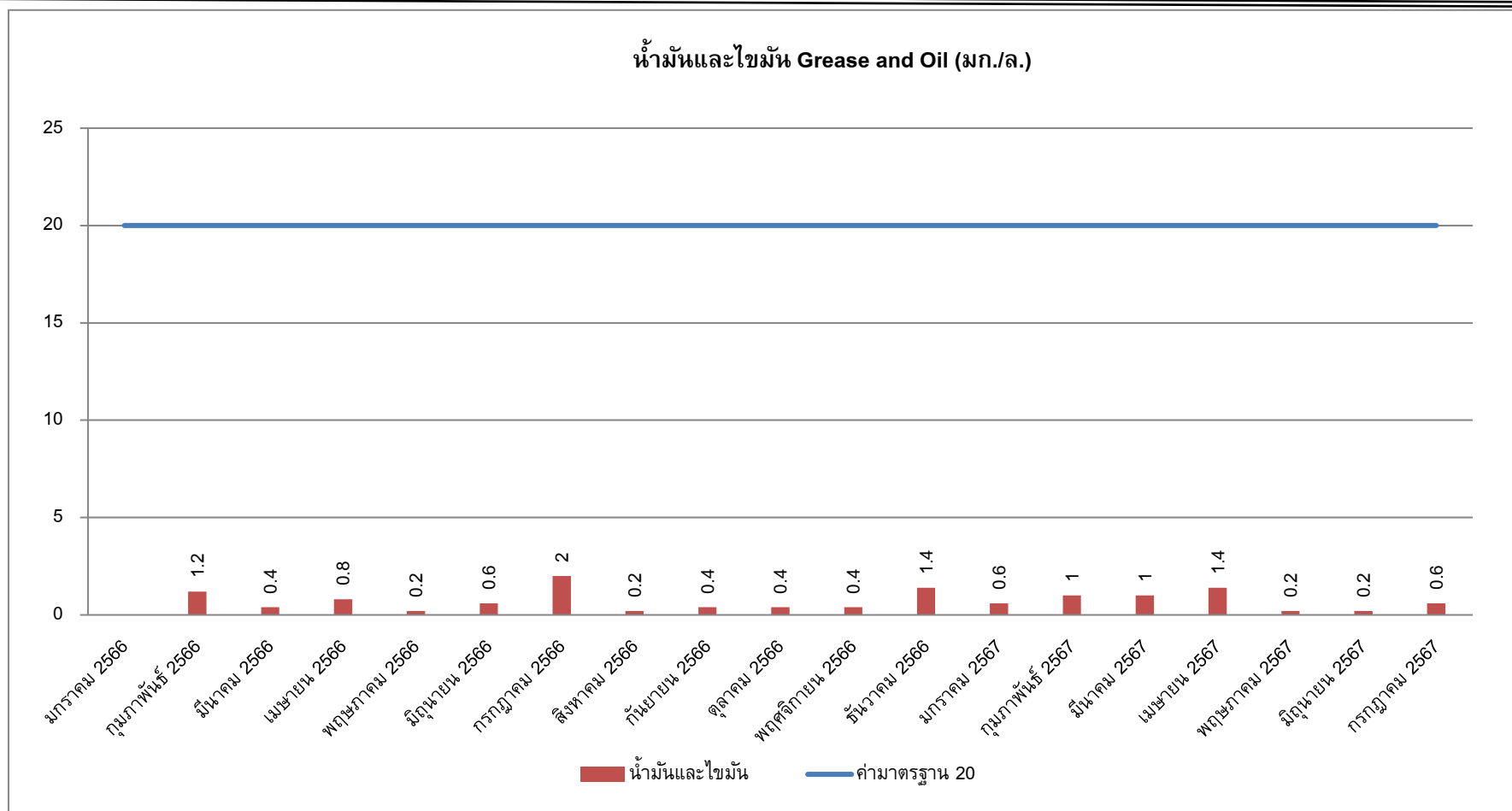
รูปที่ 3.2 ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมดย้อนหลัง



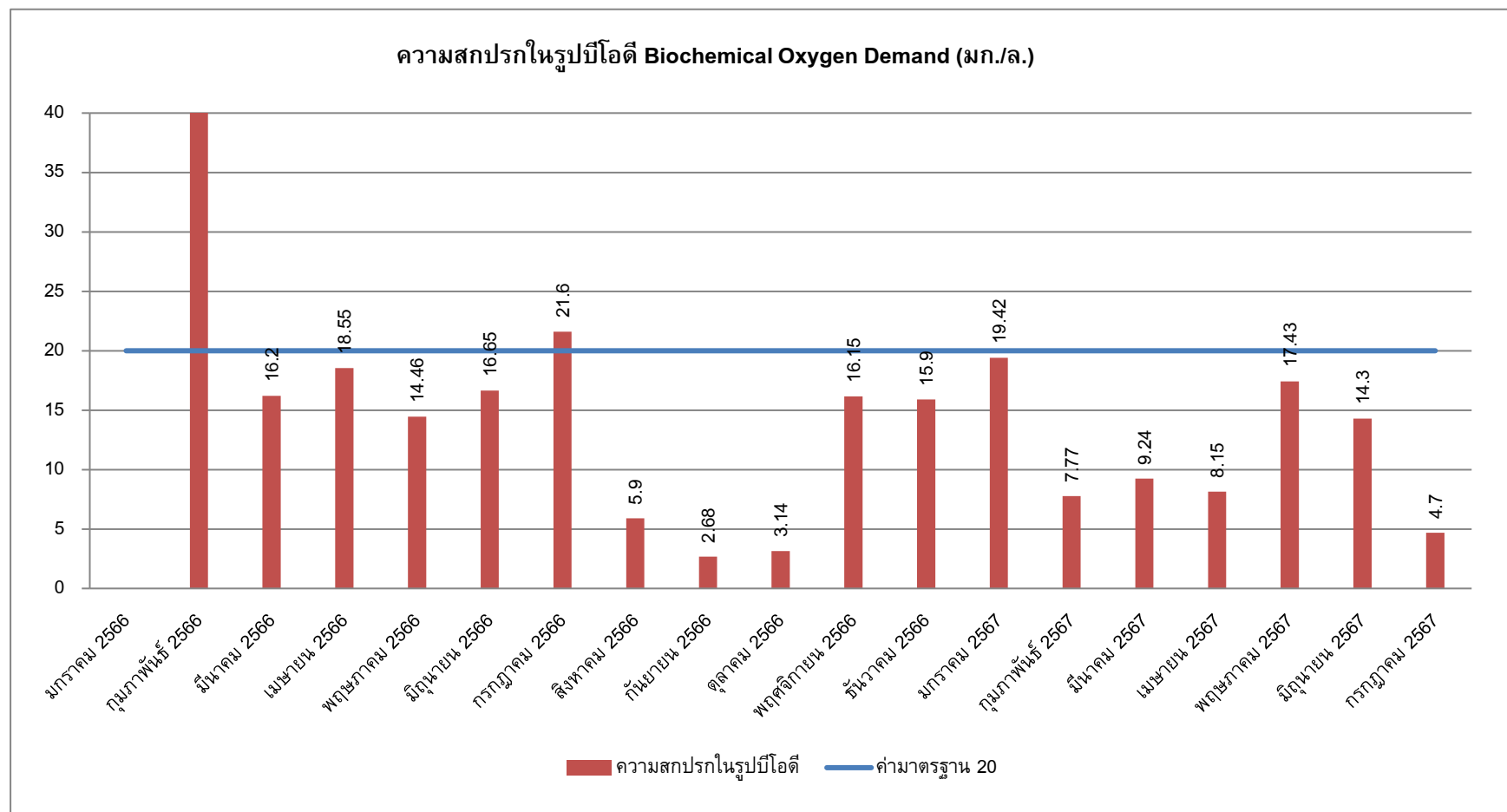
รูปที่ 3.3 ค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง



รูปที่ 3.4 ค่าทีเคเอ็น-ไนโตรเจน



รูปที่ 3.5 ค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง



รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปบีโอดี ย้อนหลัง

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

โครงการโรงแรม Kimpton Bay Phuket ได้เปลี่ยนชื่อมาจากโครงการ 4 POINT BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ของ บริษัท มะขามปี้ช จำกัด ตามเอกสารการเปลี่ยนชื่อโครงการและเจ้าของโครงการในภาคผนวก ข ซึ่งในปัจจุบัน (สิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567) อยู่ในช่วงการสำรวจเพื่อปรับปรุงโครงการ และยังไม่ได้ดำเนินการ ไม่มีไฟฟ้าและน้ำประปาใช้ในโครงการ จึงไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แต่อย่างไรก็ตาม โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลโครงการ ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ รวมทั้งดูแลต้นไม้ทั้งโครงการ ให้มีความปลอดภัยต่อการเกิดอัคคีภัย และเรียบร้อยเสมอ
2. แผนกแม่บ้าน คอยทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง และส่วนที่จำเป็นให้มีความสะอาดเรียบร้อย และไม่มีผลกระทบต่อบ้านเรือนที่อาศัยใกล้เคียง
3. ผู้ดูแลโครงการ ทำหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อยโดยรวม และดูแลผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยรอบโครงการ

ดังนั้น เมื่อโครงการเริ่มทำการซ่อมแซมปรับปรุงโครงการ ซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการทันที



ทะเบียนเลขที่...๗๗/๒๕๕๔...

ใบอนุญาตเลขที่...๔๑/๒๕๖๕...

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าบริษัท มะขาม บีช จำกัด.....

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า ..โรงแรม ภูเก็ต พันวา บีชฟรอนท์ รีสอร์ท.....

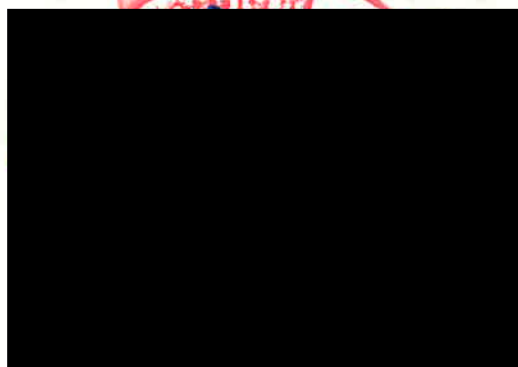
ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี).....Phuket Panwa Beachfront Resort.....

โรงแรมประเภท.....๔.....จำนวนห้องพัก.....๒๒๗.....ห้อง

สถานที่ตั้ง ๙/๙๙ หมู่ที่ ๗ ถนนศักดิ์เดช ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ตั้งแต่วันที่ ๒๗ เดือน มิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๔ ถึง วันที่ ๒๖ เดือน มิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๙

ออกให้ ณ วันที่ ๑ เดือน มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๗



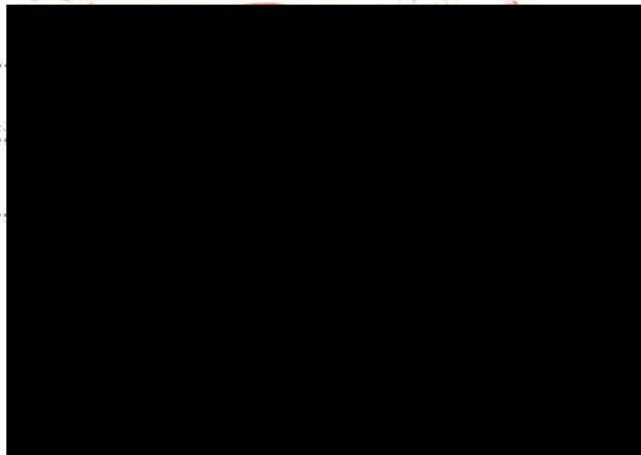
คำเตือน

- (๑) ใบอนุญาตนี้ให้ใช้กับโรงแรมที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น โดยให้แสดงใบอนุญาตไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย
- (๒) ผู้รับอนุญาตจะต้องไม่กระทำการฝ่าฝืนข้อห้ามตามพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๗ และจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขแห่งพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าว รวมทั้งกฎกระทรวงและประกาศกระทรวงที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด
- (๓) ผู้รับอนุญาตจะต้องไม่ดำเนินการในลักษณะที่เป็นการขัดต่อความสงบเรียบร้อย หรือศีลธรรมอันดีของประชาชน
- (๔) กรณีที่ผู้รับอนุญาตละเลยหรือกระทำการฝ่าฝืนเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นจะต้องถูกดำเนินคดีอาญาหรือโทษปรับทางปกครองตามที่กฎหมายบัญญัติ และนายทะเบียนมีอำนาจสั่งพักใช้ใบอนุญาต หรือสั่งเพิกถอนใบอนุญาตแล้วแต่กรณี
- (๕) ให้ยื่นขอต่ออายุใบอนุญาตก่อนวันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ หากยื่นคำขอไม่ทันตามกำหนดดังกล่าวให้ยื่นได้อีกภายใน ๖๐ วันนับแต่วันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ แต่ทั้งนี้ต้องชำระค่าปรับเพิ่มอีกร้อยละ ๒๐ ของค่าธรรมเนียมใบอนุญาต หากพ้นกำหนดหกสิบวันต้องขออนุญาตใหม่

บันทึกนายทะเบียน

๑. อนุญาตให้ บริษัท มะขาม บีช จำกัด เปลี่ยนชื่อโรงแรม จากเดิม ชื่อ “โรงแรม
คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช” เป็น “โรงแรม ภูเก็ต พันวา บีชพรีนท์ รีสอร์ท”

๒. แก้ไขเลขที่ตั้งจากเดิม “๘/๘๘ หมู่ที่ ๗ ถนนศักติเดช ตำบลวิชิต”
เป็น “๘/๘๘ หมู่ที่ ๗ ถนนศักติเดช ตำบลวิชิต” ตั้งแต่วันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๗



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๒๓๖๕๘



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง การขอแก้ไขชื่อโครงการและเจ้าของโครงการ

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท บี แอนด์ จี รีสอร์ท จำกัด

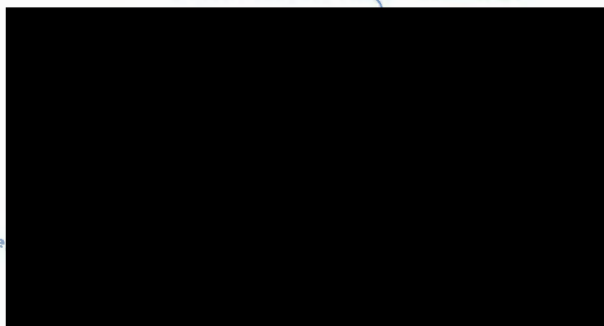
อ้างถึง หนังสือบริษัท บี แอนด์ จี รีสอร์ท จำกัด ที่ BGRS-001/2567 ลงวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท บี แอนด์ จี รีสอร์ท จำกัด ได้แจ้งแก้ไขชื่อโครงการและชื่อเจ้าของโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ของบริษัท มะขาม บีช จำกัด ตั้งอยู่ที่บริเวณถนนศักดิ์เดช หมู่ที่ ๗ ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๒๒๙ ห้อง จากโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ของบริษัท มะขาม บีช จำกัด เป็น โครงการ Kimpton Bay Phuket ของบริษัท บี แอนด์ จี รีสอร์ท จำกัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการขอเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการและเจ้าของโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากเดิม โครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ของบริษัท มะขาม บีช จำกัด เป็น โครงการ Kimpton Bay Phuket ของบริษัท บี แอนด์ จี รีสอร์ท จำกัด โดยให้เจ้าของโครงการมีสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

ที่ ทส 1009.5/ 3489

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

12 พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON
MAKHAM BEACH HOTEL

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท มะขามปี้ช จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท มะขามปี้ช จำกัด ลงวันที่ 14 มกราคม 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก0013.2/4786 ลงวันที่ 10 เมษายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท มะขามปี้ช จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ตั้งอยู่ที่บริเวณถนนศักดิ์เดช
หมู่ที่ 7 ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ขนาดพื้นที่ 13-1-28.7 ไร่ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม จำนวน
10 อาคาร ขนาด 229 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท อีโคซิสเต็ม
เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการ
ตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตาม
ขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติเห็นชอบ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2551 ทั้งนี้ โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายเกษมสันต์ จิณณาใจ)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6616

_____ ผู้ตรวจ
_____ ผู้ตรวจ
_____ ผู้ตรวจ
_____ ผู้ตรวจ
_____ ผู้ตรวจ

ที่ ทส 1009.5/ 3488



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

12 พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON
MAKHAM BEACH HOTEL

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลวิชิต

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก0013.2/4786 ลงวันที่ 10 เมษายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วยบริษัท มะขามปี้ช จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ตั้งอยู่ที่บริเวณถนนศักดิ์เดช หมู่ที่ 7
ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ขนาดพื้นที่ 13-1-28.7 ไร่ ประกอบด้วย อาคารโรงแรมจำนวน 10
อาคาร ขนาด 229 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท อีโคซิสเต็ม
เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

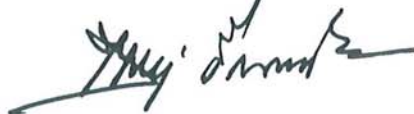
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตาม
ขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติ
เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON
MAKHAM BEACH HOTEL พร้อมทั้งมาตรการป้องกัน และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ

2/สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดลอมที่ โครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ต้องยึดถือปฏิบัติตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2551 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้วให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายเกษมสันต์ จิณณาไธ)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.5/ **3 4 8 7**



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

12 พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON
MAKHAM BEACH HOTEL

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก0013.2/4786 ลงวันที่ 10 เมษายน 2551

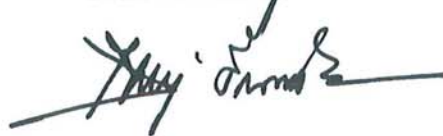
สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ของบริษัท มะขามปี้ช
จำกัด พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติ ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่
คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2551
ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ตดังกล่าว ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้ เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่ เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อ อายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้น ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท มะขามปืช จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



นายเกษมสันต์ ธิธนาไธ

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6616

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ๖๕๔ วันที่ ๑๘ มี.ย. ๒๕๕๑
เวลา ๙.๓๐ ได้รับ



ที่ ภก0013.2/ 4786

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รับที่ 452/ วันที่ 19/04/51
เวลา 11:20 ได้รับ

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต

ถนนศรีตร ภก 83000

10 เมษายน 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม "4 POINT BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL"

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5 /1139 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือขออนุญาตรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม "4 POINT BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL" จำนวน 4 ฉบับ
2. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต จำนวน 1 ชุด
3. มาตรการที่โครงการโรงแรม "4 POINT BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL" ต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด จำนวน 6 ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนำเสนอความเห็นเบื้องต้น ต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม "4 POINT BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL" ตั้งอยู่ที่ ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต ของ บริษัท มะขามปืช จำกัด จัดทำรายงานโดย บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขนาดพื้นที่ 13-1-28.7 ไร่ ประกอบด้วย อาคารโรงแรมจำนวน 10 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 229 ห้อง ให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

2/บริษัท มะขาม ปืช...

บริษัท มะขาม บีช จำกัด ได้เสนอรายงานและข้อมูลเพิ่มเติมมาให้พิจารณารายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 จังหวัดภูเก็ตได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว และเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในคราวประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ.2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ดังรายละเอียดที่ส่งมาด้วย 2 จึงแจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม "4 POINT BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL" และโครงการตอม่อยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงาน ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายวรพจน์ รัฐสีมา)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

โทร/โทรสาร 0 7621 1067 ต่อ 14

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรม “4 Points By Sheraton Makham Beach Hotel”

ตั้งอยู่ ถนนศักดิ์เดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ของ

บริษัท มะขามปี้ช จำกัด

เลขที่ 46/233 หมู่ที่ 6 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ตารางมาตรการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)



ใบรับรองเลขที่ 22-LB0238
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
(Southern Lab & Engineering Company Limited)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิ์เดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
(6/107 Moo 9, Soi Sao Khem, Sakdi Dej Road, Vichit, Muang, Phuket)

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๖๖๑
(Accreditation No. Testing 1661)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
(Issue date : 31 August B.E. 2565 (2022))



(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0238

(Certification No. 22-LB0238)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

(Southern Lab & Engineering Company Limited)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ทดสอบ 1661

(Testing 1661)

ฉบับที่ 01

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2565

(Valid from)

(15 August B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2570

(Until) (14 August B.E.2570 (2027))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field) 1. น้ำ (water) 2. น้ำเสีย (wastewater)	- ความกระด้างทั้งหมดคำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต (total hardness as CaCO₃) 10 mg/L to 300 mg/L - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (total suspended solids, TSS) 10 mg/L to 500 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

ที่ อก ๐๓๒๒/๑๗๐๙๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ พ.ย. ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับ
ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๙๒ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาเข้ม
ถนนศักดิ์เดช ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|---------------------|----------------------------|
| ๑) นางกฤติกา ปิจฉิม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นายอำนาจ จารณะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ค-๐๐๐๒ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวผกาพรรณ วิศาล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวพิชชาพร วชิรวงศาวัฒน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นายอาคม ทองสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาววราภรณ์ หมุนแทน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายกิตติชัย แก้วละเอียด | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวณัฐนิช ภักดีจิตต์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๖ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...



หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ ต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่
หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายเนเรศวร์ ตริยงค์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
โทร. ๐ ๗๔๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๗๔๘๘ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ที่ อก ๐๓๒๒/ ๑๗/๐๑๕

เลขทะเบียน ว-๑๙๒

ลงวันที่ ๒๒ พ.ย. ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method
6	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method
7	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

บุษยา รัตนสุภา
(นางสาวบุษยา รัตนสุภา)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชემ ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdidech Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : **Phuket Panwa Beachfront Resort** REPORT NO. : 670717-224
PROJECT : **Phuket Panwa Beachfront Resort** SAMPLE NO. : 67072174
LOCATION : 9/99 moo 7 Sakdidech Rd., Vichit, Muang, Phuket RECEIVED DATE : 09/07/2024
SAMPLING SOURCE : **Effluent** TESTED DATE : 09/07/2024 - 17/07/2024
SAMPLING DATE : 09/07/2024 REPORTED DATE : 17/07/2024
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-๖-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.96	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	16	≤ 30
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.13	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	9.9	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.6	≤ 20
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	4.7	≤ 20
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๖-192

/2 : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเตาเข้ม ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Phuket Panwa Beachfront Resort	REPORT NO.	: 670717-224
PROJECT	: Phuket Panwa Beachfront Resort	SAMPLE NO.	: 67072174
LOCATION	: 9/99 moo 7 Sakdidech Rd., Vichit, Muang, Phuket	RECEIVED DATE	: 09/07/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent	TESTED DATE	: 09/07/2024 - 17/07/2024
SAMPLING DATE	: 09/07/2024	REPORTED DATE	: 17/07/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-๖-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	293	≤ 500*
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

^{/2} : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 85.2 mg/l)

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ฉบับลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมียลักษณะเป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่จะมีท่อระบายน้ำท่อเดียวหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคล ทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชยกรรม หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชยกรรม หรือบริการธุรกิจ อย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
 (๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
 (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
 (๕) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร
 (๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
 (๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. อาคารอยู่อาศัย					
อาคารชุด	ห้องชุด	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๑๐๐	-
หอพัก	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนอง เดียวกัน ตามกฎหมาย ว่าด้วยการสาธารณสุข	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
สถานรับเลี้ยงเด็ก	-	-	-	-	ทุกขนาด
สถานดูแลผู้สูงอายุหรือ ผู้มีภาวะพึ่งพิง	-	-	-	-	ทุกขนาด
ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้าง ประเภทกิจกรรมก่อสร้าง	-	-	-	-	ทุกขนาด
๒. อาคารพาณิชย์					
โรงแรม	ห้อง	ตั้งแต่ ๒๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๖๐ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	ไม่ถึง ๖๐	-
สถานบริการประเภท สถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	ตาราง เมตร	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของ ทางราชการ สถาบันอุดมศึกษา ของเอกชนหรือสถาบัน อุดมศึกษาของทางราชการ		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
อาคารที่ทำการของทาง ราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ องค์การระหว่างประเทศและ ของเอกชน		ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ตลาด		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๒๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๒๕๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๓๐	-	ไม่ถึง ๑๐

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย
				ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์ และอาคารสถานพยาบาล
๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๔. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
	สำหรับอาคารอยู่ อาศัยและอาคาร พาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่ อาศัยและอาคาร พาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่ อาศัยและอาคาร พาณิชย์	
	เพิ่มขึ้นจาก ปริมาณในน้ำใช้ ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคาร สถานพยาบาล	เพิ่มขึ้นจาก ปริมาณในน้ำใช้ ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคาร สถานพยาบาล	-	-
๕. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๖. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัม ต่อลิตร สำหรับอาคาร พาณิชย์และอาคาร สถานพยาบาล
๘. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๙. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๑๐. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-

ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๖.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีเอไซด์มอดิฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติคัลโพรบ (Optical Probe)

๖.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ ๑๐๓ ถึง ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๕ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอดิเมทริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาล์ (Kjeldahl)

๖.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

๖.๘ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอว์เมนเทชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

๖.๙ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไทเทรต (Titrimetric method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric method) หรือวิธีไอโอดิเมทริก อิเล็กโทรด (Iodometric Electrode Technique)

ข้อ ๗ การคิดคำนวณขนาดของอาคารตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งตามข้อ ๖ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนดฉบับล่าสุด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๙.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๙.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๙.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

พลตำรวจเอก พัชรวาท วงษ์สุวรรณ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม