

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

GLAM HABITAT (SENSUOUS)



บริษัท อิทธิคุณ จำกัด

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ SENSUOUS (Glam Habitat)

วันที่ 31 เดือน กรกฎาคม พ.ศ 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซารเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SENSUOUS (Glam Habitat) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัด
ภูเก็ต ของ บริษัท อิทธิคุณ จำกัด ฉบับประจำเดือนเดือน

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

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางกฤติกา ปัจฉิม

นางสาวผกาพรรณ วิศาล

นางสาวชนันญา อามังกร

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ SENSUOUS (Glam Habitat)
(ระยะดำเนินการ)**

๑. ชื่อโครงการ : โครงการ SENSUOUS (Glam Habitat)

ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : โครงการ SENSUOUS ของ บริษัท พียาแอสเซท จำกัด

๒. สถานที่ตั้ง : หมู่ที่ 3 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

๓. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท อิทธิคุณ จำกัด

๔. สถานที่ติดต่อ : หมู่ที่ 3 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

โทรศัพท์ : 076-609710

e-mail : rsvn@glamhabitat.com

๕. จัดทำโดย : บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

๖. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ : 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558

๗. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ : -

๘. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการที่พักอาศัย : อาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน / โรงแรม 27 ห้องพัก
- ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง : 1-3-81.3 ไร่ หรือ 3,125.2 ตารางเมตร
- กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

* การบำบัดน้ำเสีย : โครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจัดให้มีถังดักไขมัน จำนวน 2 ชุด (GT-100) และถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ จำนวน 2 ชุด (AW-15) เพื่อรองรับน้ำเสียทุกกิจกรรมภายในโครงการ โดยโครงการได้ส่งแบบบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทส.1 และ ทส.2 ให้ อบต. กมลาเป็นประจำทุกเดือน และโครงการยังได้ให้เอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน พบว่าน้ำทิ้งผ่านการบำบัด มีค่า *ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค* ซึ่งทางโครงการกำลังปรับปรุง และพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพต่อไป

* อาชีวอนามัย : โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอค์คีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ มีการตรวจสอบระบบเตือนอค์คีภัยสม่ำเสมอ และจะซ่อมดับเพลิงและอพยพหนีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

* การจัดการขยะมูลฝอยแล/กากของเสีย : แผนกแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะอินทรีย์ ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะที่รีไซเคิล แล้วนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม และโครงการได้ว่าจ้างให้บริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาตเก็บขนมูลฝอยที่ออกโดยส่วนราชการ เป็นผู้เก็บขนมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดขยะของจังหวัดภูเก็ตต่อไป สำหรับขยะรีไซเคิล



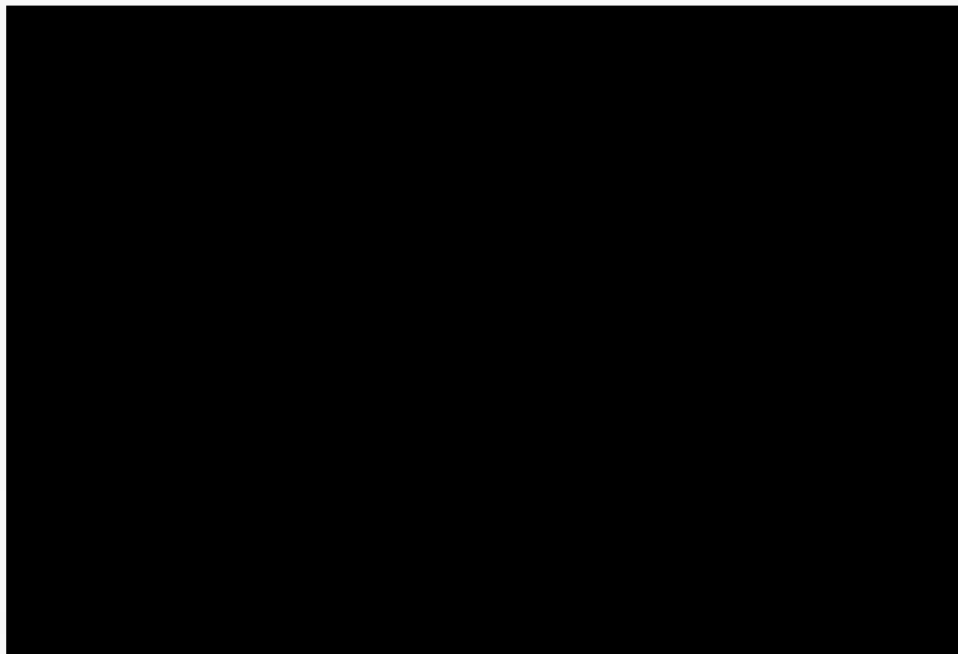
หนังสือมอบอำนาจ

เขียนที่..... มิวชท์ ฉายาฉนวน จำกัด

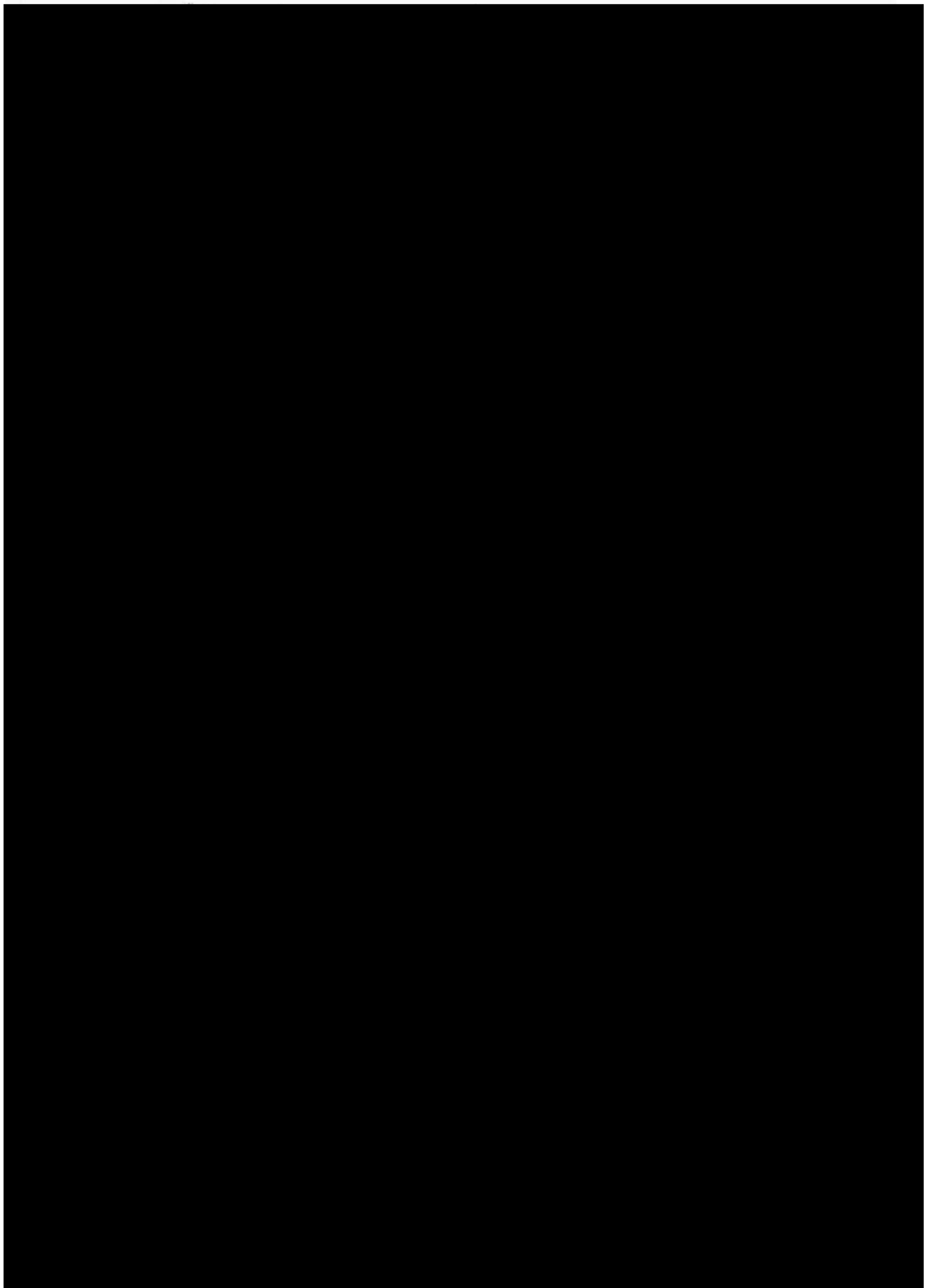
วันที่ 12 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567

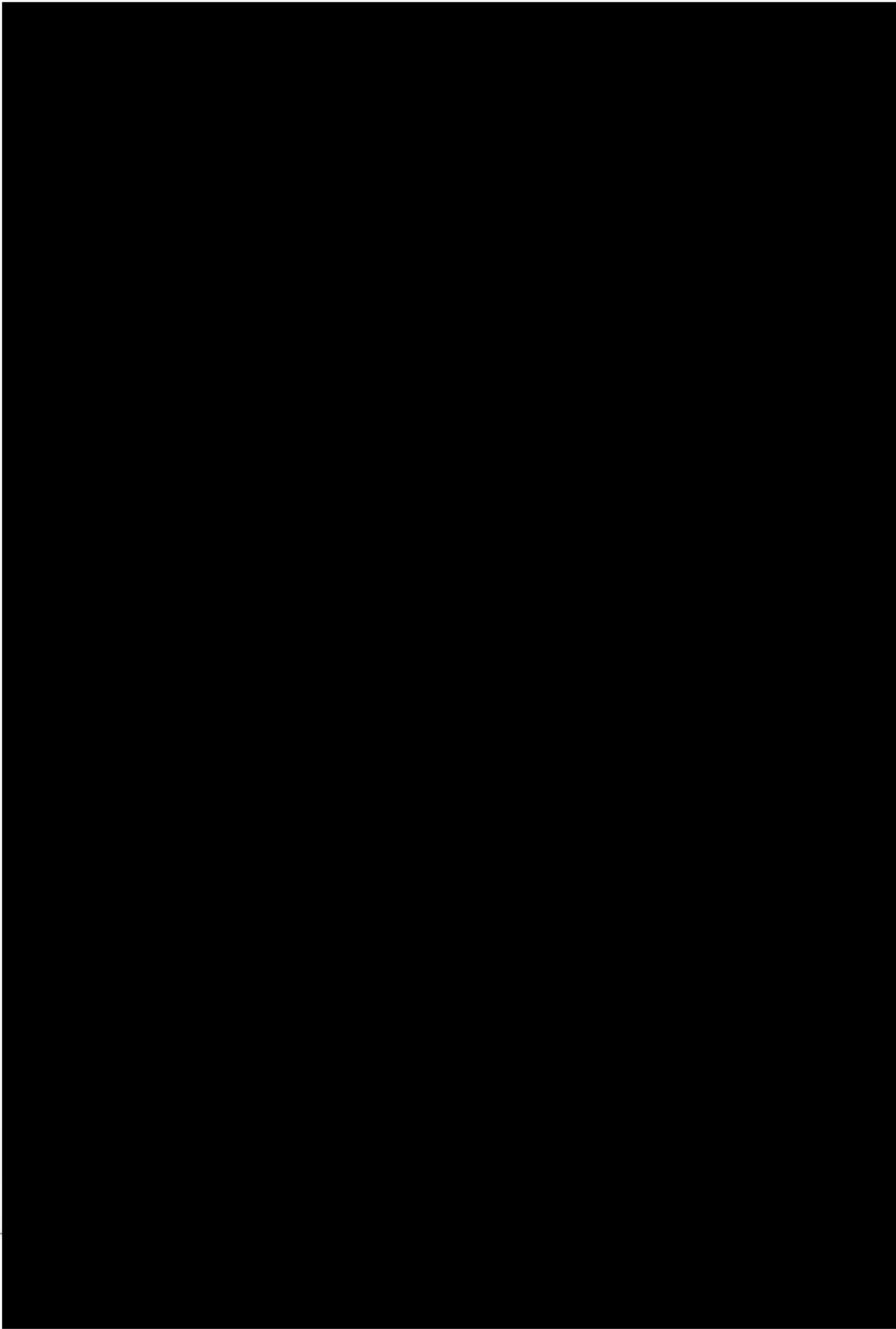
โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า นาย กฤษณ์ วัฒนศิริ วัฒนศิริ อายุ ปี
เชื้อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย อยู่บ้านเลขที่ หมู่ที่ 3 ต.รอก/ชอย
ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต
จังหวัด หมายเลขโทรศัพท์ 096-609710
ปัจจุบันอาศัยอยู่ที่
ได้มอบอำนาจให้ นาย กฤษณ์ วัฒนศิริ วัฒนศิริ อายุ 35 ปี
เชื้อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย อยู่บ้านเลขที่ 69 หมู่ที่ 2 ต.รอก/ชอย
ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต
จังหวัด หมายเลขโทรศัพท์ 0631946722
เป็นผู้มีอำนาจ กำหนดในเอกสารมอบอำนาจให้ใน พ.ศ. 2567
ทำขึ้นที่ info@scutchem lab. แทนข้าพเจ้า

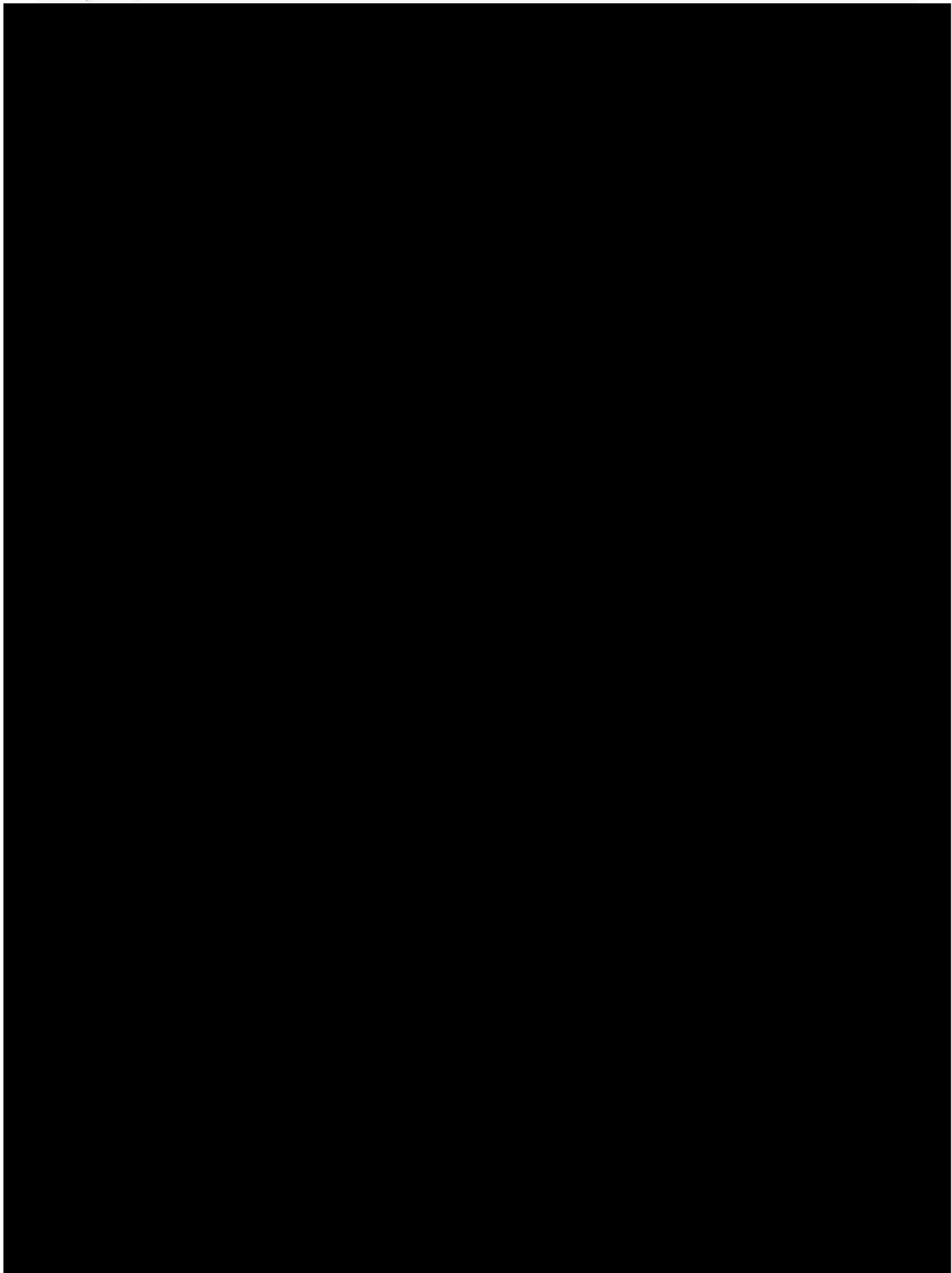
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็น
การกระทำของข้าพเจ้า และเพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจ
ต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

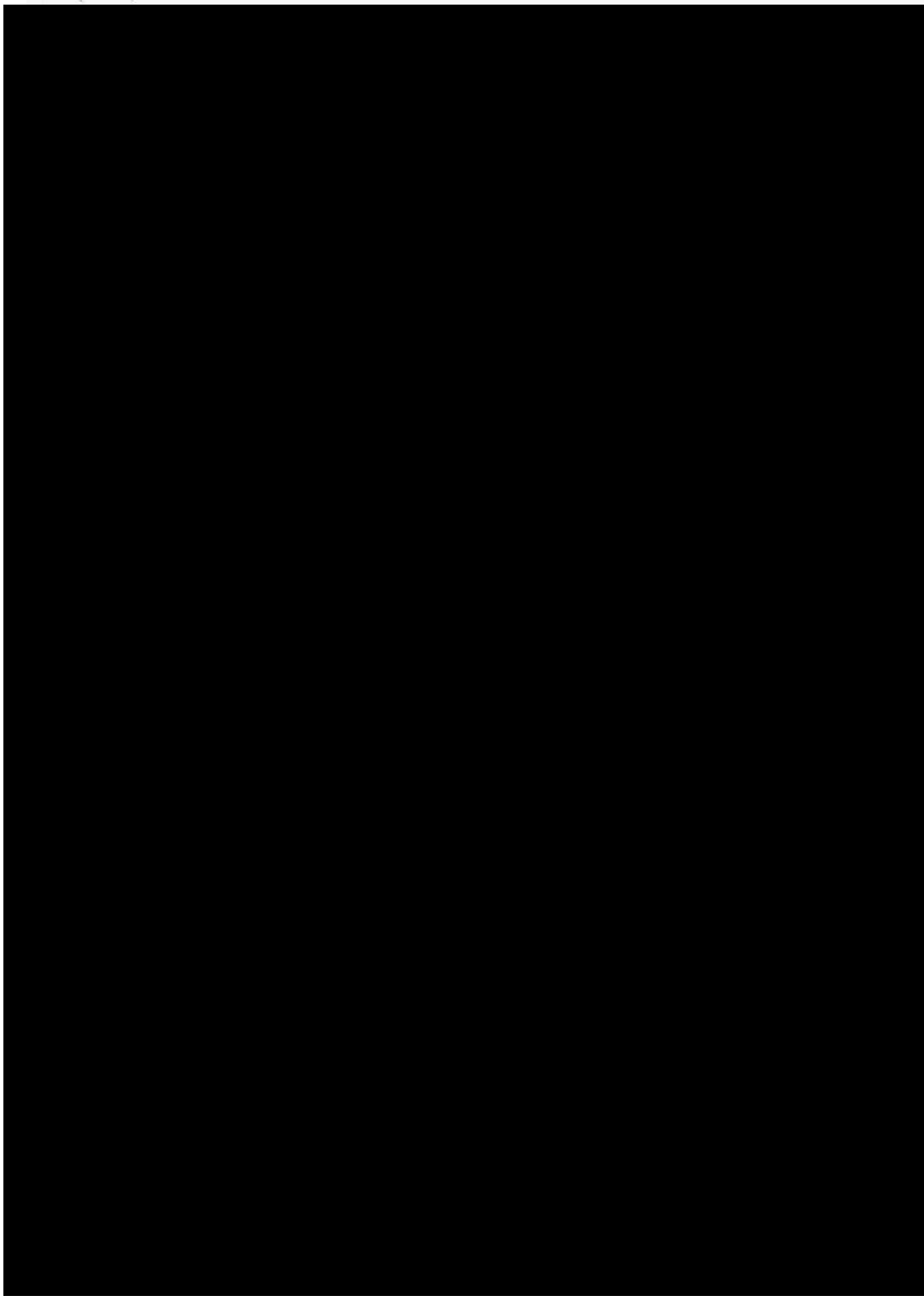


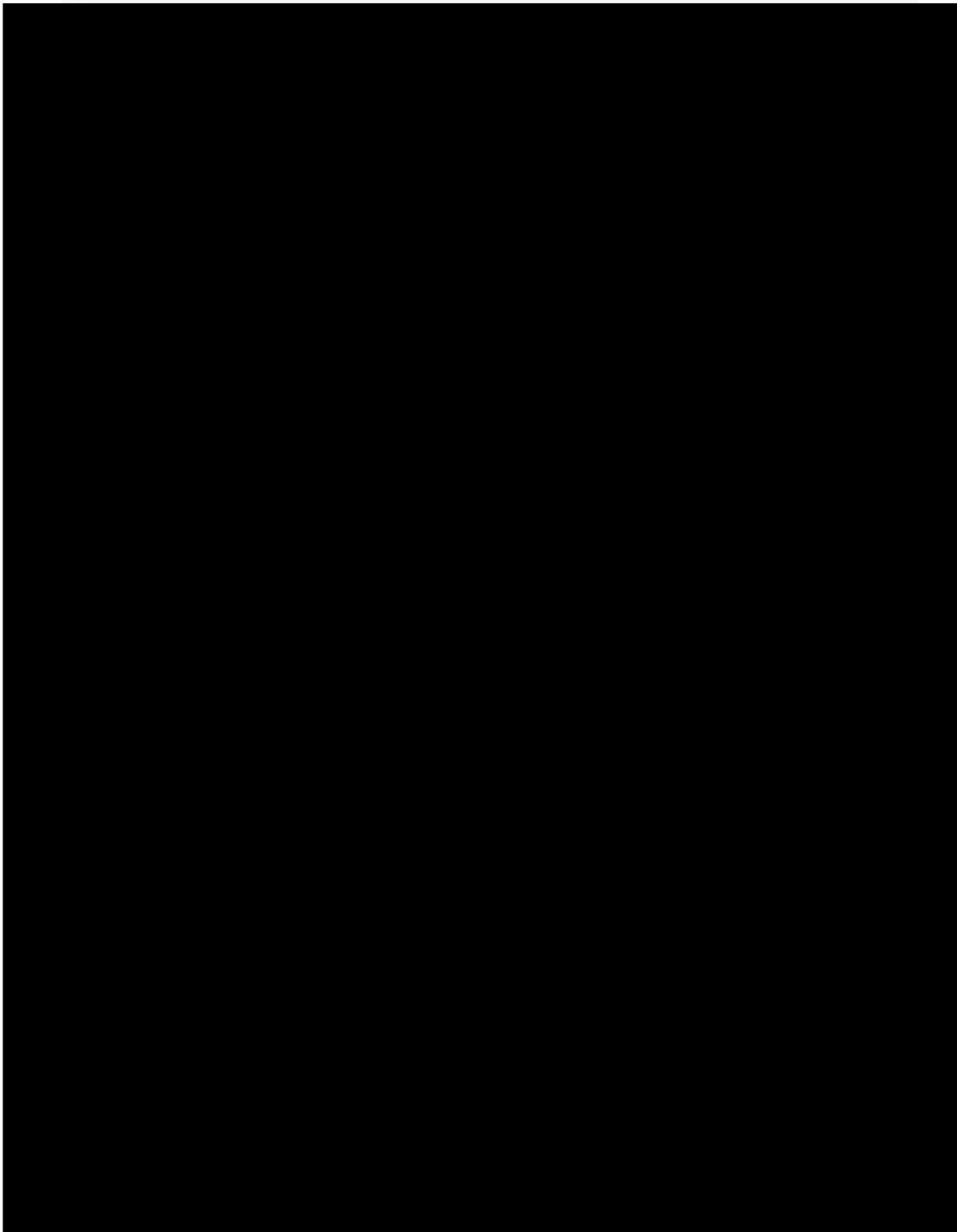
[The following text is a dense, handwritten manuscript, likely a letter or a page from a book. It is written in a cursive script and covers the majority of the page. Due to the image quality and the nature of the handwriting, the specific words and sentences are largely illegible. The text appears to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

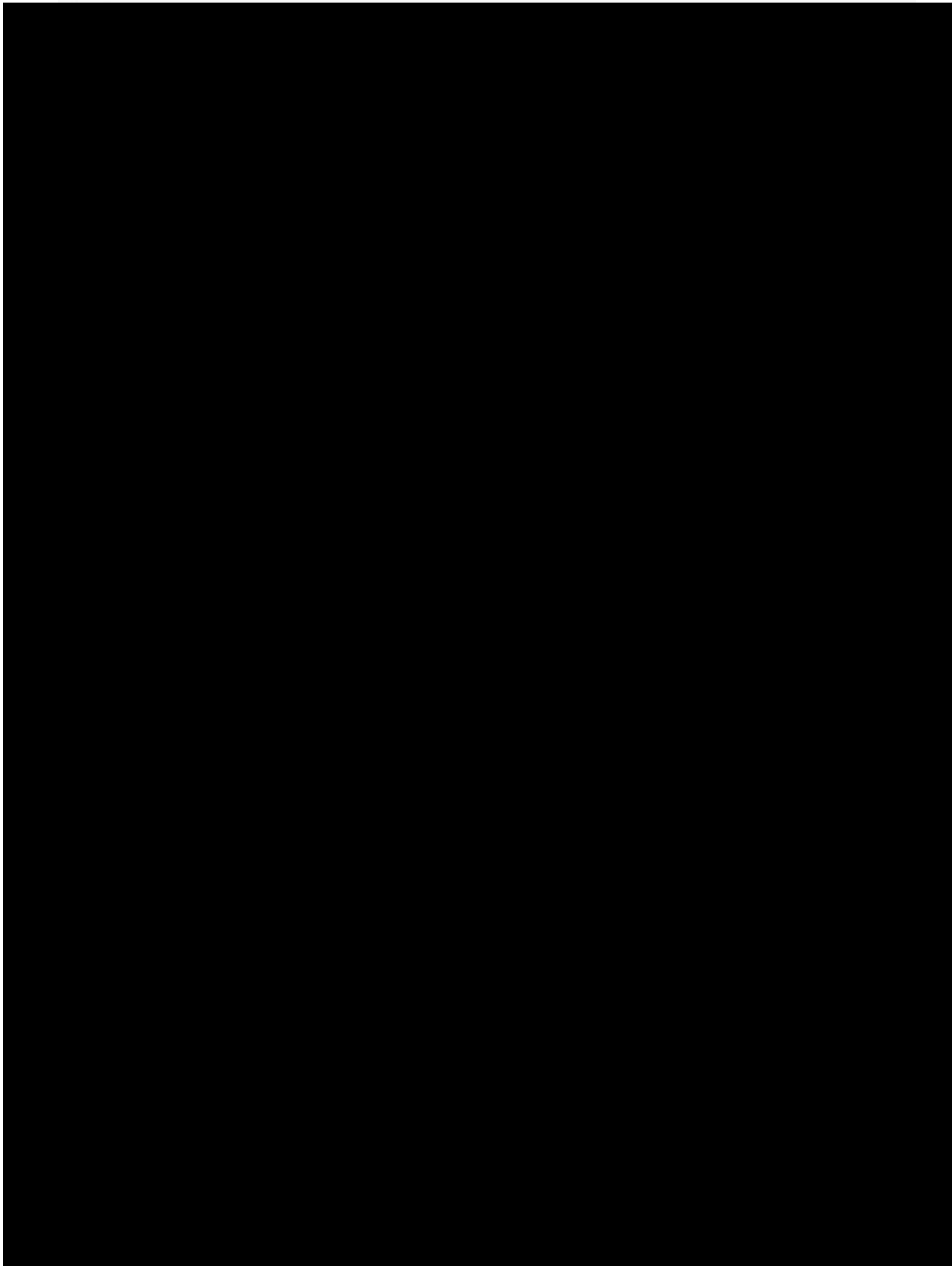












the 1990s, the number of people in the UK who are employed in the public sector has increased by 1.5 million, from 2.5 million in 1980 to 4 million in 1995. The public sector has become a major employer in the UK, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

the 1990s, the number of people in the UK who are aged 65 and over has increased by 1.5 million, and the number of people aged 75 and over has increased by 1.2 million (Office for National Statistics 1999). The number of people aged 65 and over is projected to increase to 7.5 million by 2011, and the number of people aged 75 and over to 5.5 million (Office for National Statistics 1999).

There is a growing awareness of the need to address the needs of older people in the community. The Department of Health (1999) has published a strategy for older people, which sets out the government's commitment to improve the lives of older people. The strategy is based on the following principles: older people should be able to live independently, safely and comfortably; older people should be able to participate in the community; and older people should be able to access the services and support they need.

The strategy is based on the following principles: older people should be able to live independently, safely and comfortably; older people should be able to participate in the community; and older people should be able to access the services and support they need. The strategy is based on the following principles: older people should be able to live independently, safely and comfortably; older people should be able to participate in the community; and older people should be able to access the services and support they need.

The strategy is based on the following principles: older people should be able to live independently, safely and comfortably; older people should be able to participate in the community; and older people should be able to access the services and support they need. The strategy is based on the following principles: older people should be able to live independently, safely and comfortably; older people should be able to participate in the community; and older people should be able to access the services and support they need.

The strategy is based on the following principles: older people should be able to live independently, safely and comfortably; older people should be able to participate in the community; and older people should be able to access the services and support they need. The strategy is based on the following principles: older people should be able to live independently, safely and comfortably; older people should be able to participate in the community; and older people should be able to access the services and support they need.

The strategy is based on the following principles: older people should be able to live independently, safely and comfortably; older people should be able to participate in the community; and older people should be able to access the services and support they need. The strategy is based on the following principles: older people should be able to live independently, safely and comfortably; older people should be able to participate in the community; and older people should be able to access the services and support they need.

The strategy is based on the following principles: older people should be able to live independently, safely and comfortably; older people should be able to participate in the community; and older people should be able to access the services and support they need. The strategy is based on the following principles: older people should be able to live independently, safely and comfortably; older people should be able to participate in the community; and older people should be able to access the services and support they need.

The strategy is based on the following principles: older people should be able to live independently, safely and comfortably; older people should be able to participate in the community; and older people should be able to access the services and support they need. The strategy is based on the following principles: older people should be able to live independently, safely and comfortably; older people should be able to participate in the community; and older people should be able to access the services and support they need.

The strategy is based on the following principles: older people should be able to live independently, safely and comfortably; older people should be able to participate in the community; and older people should be able to access the services and support they need. The strategy is based on the following principles: older people should be able to live independently, safely and comfortably; older people should be able to participate in the community; and older people should be able to access the services and support they need.

the 1990s, the number of people in the UK who are employed in the public sector has increased by 1.5 million, from 2.5 million in 1980 to 4 million in 1995. The public sector has become a major employer in the UK, and its growth has been a major factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a major factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a major factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a major factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a major factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a major factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a major factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a major factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a major factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a major factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a major factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a major factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a major factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a major factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a major factor in the overall growth of the economy.

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

1.1	บทนำ	1-1
-----	------	-----

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

2.1	สถานที่ตั้งโครงการ	2-1
2.2	ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร	2-3
2.3	รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ	2-5
2.4	แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร	2-9
2.5	สภาพความลาดชันของพื้นที่	2-10
2.6	จำนวนผู้อยู่อาศัยในโครงการ	2-10
2.7	รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงดำเนินการ	2-10

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
--	---	-----

บทที่ 4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

	สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
--	--	-----

บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไข

	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	5-1
--	--	-----

ภาคผนวก ก	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม
ภาคผนวก ข	หนังสือขอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค	หนังสือทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก ง	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด
ภาคผนวก จ	ใบเสร็จค่าใช้น้ำ
ภาคผนวก ฉ	การตรวจสอบระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยและดับเพลิง
ภาคผนวก ช	แบบบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทส.1 และ ทส.2
ภาคผนวก ซ	ใบเสร็จค่าใช้ไฟฟ้า
ภาคผนวก ฌ	ใบเสร็จค่าเก็บขนและกำจัดขยะ

สารบัญตาราง

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1	ความสูงของอาคารโครงการ	2-5
ตารางที่ 2.2	การใช้พื้นที่ในอาคารโครงการ	2-6
ตารางที่ 2.3	ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ	2-10
ตารางที่ 2.4	รายละเอียดการใช้น้ำของโครงการ	2-11
ตารางที่ 2.5	ปริมาณน้ำเสียของโครงการ	2-14
ตารางที่ 2.6	รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ	2-15
ตารางที่ 2.7	อัตราส่วนปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นในโครงการ	2-22
ตารางที่ 2.8	ชนิดและปริมาณต้นไม้ในโครงการ	2-32
ตารางที่ 2.9	การเปรียบเทียบพื้นที่สีเขียวของโครงการตามเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	2-34

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ	3-1
--------------	--	-----

บทที่ 4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.1	สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
ตารางที่ 4.2	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน พ.ศ.2567	4-7

บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
ตารางที่ 5.2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	5-29

สารบัญรูป

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

รูปที่ 2.1	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	2-1
รูปที่ 2.2	ผังบริเวณโครงการ	2-3
รูปที่ 2.3	รายละเอียดที่ดินโครงการ	2-6
รูปที่ 2.4	ไดอะแกรมระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ	2-12
รูปที่ 2.5	ตำแหน่งบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ	2-16
รูปที่ 2.6	แผนผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของถังบำบัดน้ำเสีย AW-15	2-17

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 4.1	แผนภูมิแท่งแสดงค่าความเป็นกรด-ด่าง	
	ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน พ.ศ.2567	4-8
รูปที่ 4.2	แผนภูมิแท่งแสดงค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	
	ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน พ.ศ.2567	4-9
รูปที่ 4.3	แผนภูมิแท่งแสดงค่าซีลไฟด์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน พ.ศ.2567	4-10
รูปที่ 4.4	แผนภูมิแท่งแสดงค่าทีเคเอ็น ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน พ.ศ.2567	4-11
รูปที่ 4.5	แผนภูมิแท่งแสดงค่าไขมันและไขมัน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน พ.ศ.2567	4-12
รูปที่ 4.6	แผนภูมิแท่งแสดงค่าความสกปรกในรูปบีโอดี	
	ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน พ.ศ.2567	4-13

บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 1 บทนำ

รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ SENSUOUS (Glam Habitat) เจ้าของโครงการ : บริษัท อิทธิคุณ จำกัด

บทนำและความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ SENSUOUS (Glam Habitat) ของ บริษัท อิทธิคุณ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต อยู่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา เป็นโครงการประกอบกิจการประเภท อาคารชุดจำนวน 27 ห้องชุด แต่ทางโครงการได้ประกอบกิจการโรงแรม โดยมีใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงแรม ทะเบียนเลขที่ 77/2560 (ตามเอกสารในภาคผนวก ก) ซึ่งโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด ประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ หลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 โดยมีหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1009.7/13617 ลงวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 ตามเอกสารในภาคผนวก ข และต้อง จัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเวลาดำเนินกิจการ ตามที่ได้เสนอไว้ใน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ

ทางโครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญของการทำรายงานการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงได้มอบหมาย ให้บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เลขที่ ว-192 และห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 17025-2561 (ISO/IEC 17025 : 2017) หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 1661 ตามเอกสารในภาคผนวก ค ให้จัดทำรายงานดังกล่าวของ โครงการ SENSUOUS (Glam Habitat) ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 เพื่อนำเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ และพิจารณาให้ความเป็นชอบและ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

บทที่ 2

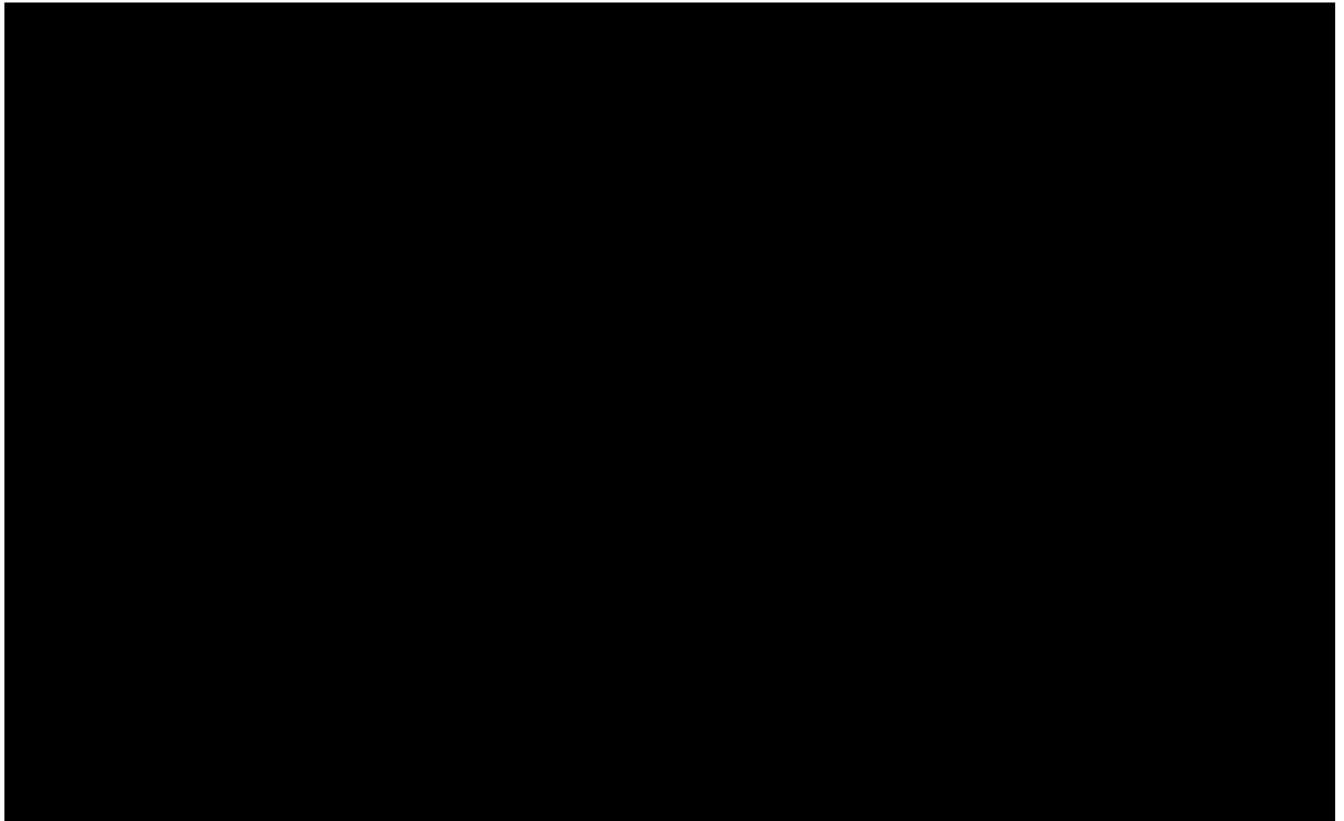
รายละเอียดโครงการ

SENSUOUS (Glam Habitat)

2.1 สถานที่ตั้งโครงการ

โครงการ SENSUOUS (Glam Habitat) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต อยู่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา มีสภาพทั่วไปของพื้นที่และบริเวณโดยรอบโครงการ และมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (กลาง-หาดราไวย์) กว้าง 30 เมตร (รวมเขตทาง)
ทิศใต้	ติดกับ	ที่ดินว่างเปล่าของบุคคลอื่น
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ถนนการะจำยอมกว้าง 6 เมตร ถัดไปเป็นที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น
ทิศตะวันตก	ติดกับ	บ้านอยู่อาศัยของบุคคลอื่น



รูปที่ 2.1 ที่ตั้งโครงการ

2.1.1 ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558

พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.29 ความสอดคล้องตามข้อกำหนด : โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นอาคารชุดเพื่อการอยู่อาศัยจัดเป็นกิจการหลัก มีที่ว่างร้อยละ 52.03 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กฎหมายกำหนด นอกจากนี้โครงการไม่อยู่ในเขตปฏิรูปที่ดิน และไม่อยู่ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับข้อกำหนดในผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558

2.1.2 ที่ตั้งโครงการตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 2 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 มีมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ดังนี้ **ข้อ 4** ให้จำแนกพื้นที่ที่ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมเป็น 9 บริเวณ ตามแผนที่ท้ายประกาศ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

บริเวณที่ 2 ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 150 เมตร เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7

ความสอดคล้องตามข้อกำหนด : พื้นที่โครงการบางส่วนเป็นที่ราบ โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 มีการก่อสร้างอาคาร A และอาคาร B มีระดับความสูง 11.90 เมตร มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกัน 1,824.62 ตารางเมตร และ 1,831.94 ตารางเมตร ตามลำดับ และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 52.03 ของพื้นที่โครงการ

โครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรมตามที่ประกาศฯ กำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติฯ ดังกล่าว

2.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

จากการตรวจสอบพื้นที่ตามกฎหมายฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 (รูปที่ 2-8 และรูปที่ 2-9) พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3 ตามกฎหมายฉบับดังกล่าว มีข้อกำหนดดังนี้

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

บริเวณที่ 2 หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 ด้านที่อยู่บนแผ่นดิน ออกไปอีกเป็นระยะ 150 เมตร ตลอดแนว

ความสอดคล้องตามข้อกำหนด : พื้นที่โครงการเป็นที่ราบ ตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 2 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

บริเวณที่ 2 มีการก่อสร้างอาคาร อาคาร A และอาคาร B มีระดับความสูง 11.9 เมตร มีพื้นที่รวมกันทุกชั้น ในหลังเดียวกันเท่ากับ 1,824.62 ตารางเมตร และ 1,831.94 ตารางเมตร ตามลำดับ และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 52.03 ของพื้นที่โครงการ

โครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรมตามที่ประกาศฯ กำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังกล่าว

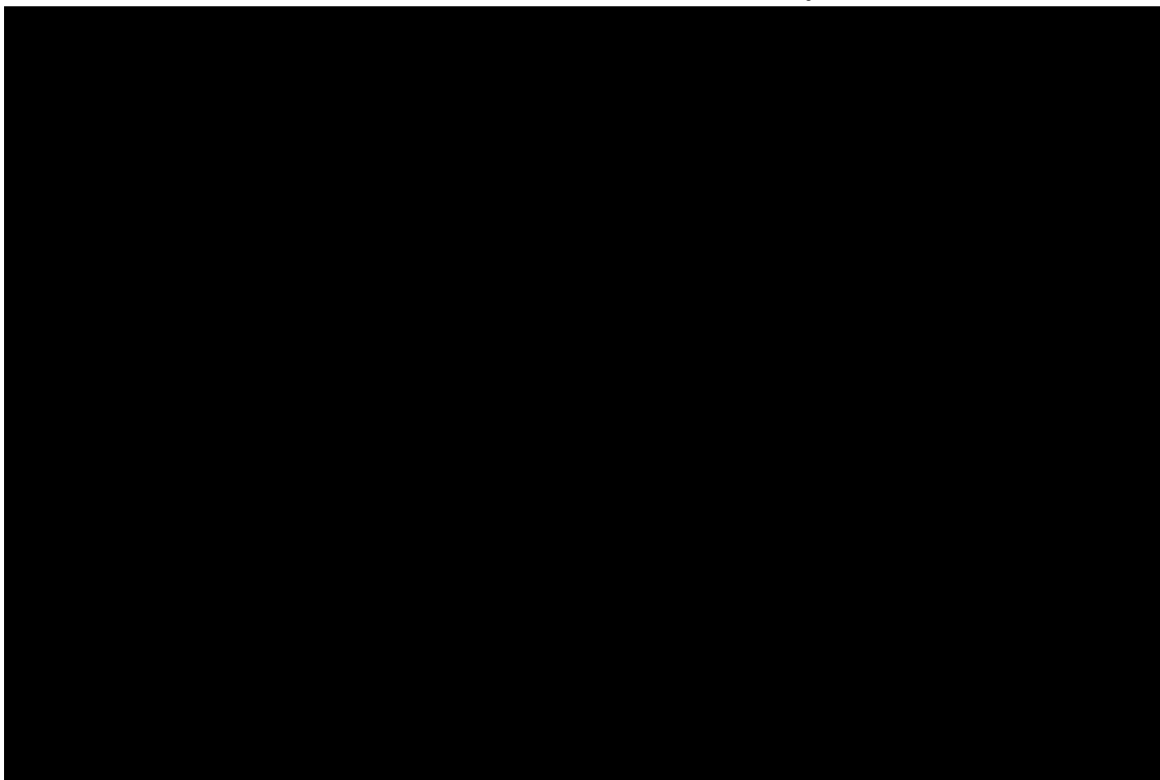
2.2 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร

2.2.1 ประเภทโครงการ

โครงการ SENSUOUS (Glam Habitat) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดจำนวน 27 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารห้องชุดสูง 3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ได้แก่

- อาคาร A เป็นอาคารสูง 3 ชั้น ประกอบด้วย ห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 13 ห้องชุด
- อาคาร B เป็นอาคารสูง 3 ชั้น ประกอบด้วย ห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 14 ห้องชุด

นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 16 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 7 คัน และพื้นที่สีเขียว ตามผังบริเวณโครงการ ในรูปที่ 2.2



2.2.2 รูปแบบอาคาร

รูปแบบอาคารของโครงการ โครงการ SENSUOUS (Glam Habitat) เป็นแบบ Modern ที่แฝงความ Tropical ลงไป เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและที่ตั้งของโครงการ ตัวสถาปัตยกรรมมีเส้นสายที่เรียบง่าย ร่วมสมัย มีการออกแบบที่คำนึงถึงการบังแดดและฝน โดยออกแบบยื่นชายคาโครงสร้างให้ครอบคลุมมากที่สุด และออกแบบห้องพักมีความส่วนตัว เลือกใช้สีที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม คือ ไม้ และสีเทาอาคาร โทนสีเทา นอกจากนี้ยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย



1. การวัดความสูงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 กล่าวคือ การวัดความสูงของอาคารในพื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

- (1) กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง
- (2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ
- (3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี
- (4) กรณีพื้นดินเป็นเชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำสุดของอาคารหลังนั้น การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามวรรคหนึ่งขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยา ให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

โครงการมีการปรับระดับพื้นดินบริเวณอาคารเท่ากับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ ความสูงของอาคารในโครงการเป็นไปตามหลักเกณฑ์ข้อ (1) กล่าวคือ วัดในแนวตั้งจากระดับถนนสาธารณะขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด แสดงดังตารางที่ 2.1

2. ความสูงของอาคารตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้าสำหรับทรงจั่วหรือปั้นหยา ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

3. ความสูงตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้ การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร

ตารางที่ 2.1 ความสูงของอาคารของโครงการ

อาคาร	ระดับความสูงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรฯ (เมตร)	ระดับความสูงตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (เมตร)	ระดับความสูงตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 (เมตร)
A	11.9 เมตร	11.9 เมตร	11.9 เมตร
B	11.9 เมตร	11.9 เมตร	11.9 เมตร

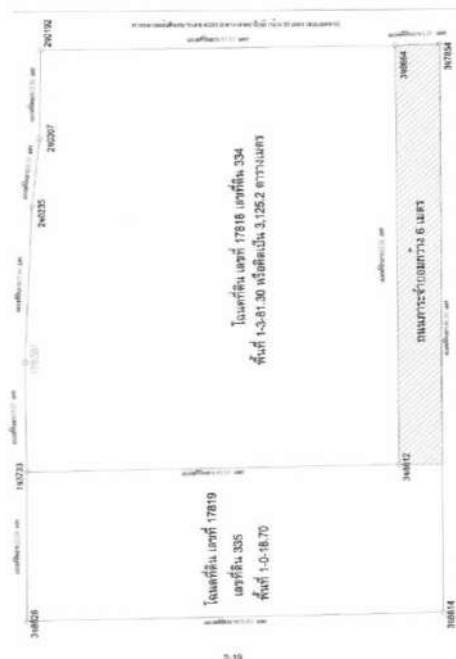
ที่มา : บริษัท พียาแอสเซท จำกัด

2.3 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ

2.3.1 เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ

โครงการ SENSUOUS (Glam Habitat) ตั้งอยู่ บนเนื้อที่ขนาด 1-3-81.3 ไร่ หรือคิดเป็น 3,125.2 ตารางเมตร โดยมีเอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน 1 ฉบับ คือโฉนดที่ดินเลขที่ 17818 เลขที่ดิน 334 โฉนดที่ดินของโครงการเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท พียาแอสเซท จำกัด

สำหรับทางเข้า-ออก โครงการ ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 17819 เลขที่ดิน 335 บนเนื้อที่ขนาด 1-0-18.7 ไร่ ซึ่งบางส่วนตกอยู่ในบังคับภาระจำยอมเรื่องทางเดิน ทางรถยนต์ ตลอดจนสาธารณูปโภคต่างๆ ให้แก่โฉนดที่ดินเลขที่ 17818 เอกสารสิทธิ์ที่ดินภาระจำยอม



รูปที่ 2.3 รายละเอียดที่ดินโครงการ

2.3.2 การใช้พื้นที่ของโครงการ

การใช้พื้นที่ของโครงการ แยกเป็นพื้นที่ภายในอาคารและภายนอกอาคาร พื้นที่ภายในอาคารมีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 3,656.56 ตารางเมตร สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคารเป็นทางเดินรถ ที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 1,626.13 ตารางเมตร การใช้พื้นที่ภายในอาคาร แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 การใช้พื้นที่ภายในอาคารของโครงการ

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์สิน ส่วนบุคคล	ทรัพย์สิน ส่วนกลาง
อาคาร A						
GROUND	ห้องไฟฟ้า	1	6.72	6.72	-	✓
	ห้องปั๊ม	1	2.83	2.83	-	✓
	ห้องน้ำชาย	1	4.72	4.72	-	✓
	ห้องน้ำหญิง	1	4.72	4.72	-	✓
	สำนักงาน	1	30.03	30.03	-	✓
	ส่วนต้อนรับ ทางเดิน โถงลิฟท์	1	164.76	164.76	-	✓
	ห้องเก็บของ	1	6.48	6.48	-	✓
	ห้องขยะ	1	13.21	13.21	-	✓
	ลิฟท์	1	5.26	5.26	-	✓
	ห้องแม่บ้าน	1	8.28	8.28	-	✓

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์สิน ส่วนบุคคล	ทรัพย์สิน ส่วนกลาง
GROUND (ต่อ)	ที่จอดรถ	1	35.5	35.5	-	✓
	ห้องจดหมาย	1	6.06	6.06	-	✓
	บันไดหนีไฟ	1	11.13	11.13	-	✓
	ห้องชุด TYPE 1	1	124.89	124.89	✓	-
	ห้องชุด TYPE 2	1	116.5	116.5	✓	-
	ห้องชุด TYPE 3	1	81.31	81.31	✓	-
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น GROUND				622.40	-	-
1	งานระบบ	1	4.58	4.58	-	✓
	ห้องขยะ	1	7.8	7.8	-	✓
	โถงลิฟท์ ทางเดิน	1	91.84	91.84	-	✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.57	6.57	-	✓
	บันไดหนีไฟ	1	9.24	9.24	-	✓
	ลิฟท์	1	5.26	5.26	-	✓
	ห้องชุด TYPE 1	1	125.07	125.07	✓	-
	ห้องชุด TYPE 2	1	116.86	116.86	✓	-
	ห้องชุด TYPE 3	3	82.08	246.24	✓	-
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1				613.46	-	-
2	งานระบบ	1	4.58	4.58	-	✓
	ห้องขยะ	1	7.8	7.8	-	✓
	โถงลิฟท์ ทางเดิน	1	74.55	74.55	-	✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.57	6.57	-	✓
	บันไดหนีไฟ	1	3	3	-	✓
	ลิฟท์	1	5.26	5.26	-	✓
	ห้องชุด TYPE 1	1	124.83	124.83	✓	-
	ห้องชุด TYPE 2	1	116.17	116.17	✓	-
	ห้องชุด TYPE 3	3	82.2	246.60	✓	-
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 2				588.76	-	-
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร A				1,824.62	-	-
พื้นที่ปกคลุมอาคาร A				749.52	-	-

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์สิน ส่วนบุคคล	ทรัพย์สิน ส่วนกลาง
อาคาร B						
GROUND	ห้องออกกำลังกาย	1	62.64	62.64	-	✓
	โถงลิฟท์ ทางเดิน	1	86.51	86.51	-	✓
	ห้องจดหมาย	1	5.89	5.89	-	✓
	ห้องเก็บของ	1	5.44	5.44	-	✓
	ห้องขยะ	1	12.22	12.22	-	✓
	ลิฟท์	1	5.26	5.26	-	✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.57	6.57	-	✓
	ที่จอดรถ	1	31.24	31.24	-	✓
	บันไดหนีไฟ	1	9.34	9.34	-	✓
	ห้องชุด TYPE 1	1	124.89	124.89	✓	-
	ห้องชุด TYPE 2	1	116.5	116.5	✓	-
	ห้องชุด TYPE 3	2	81.31	162.62	✓	-
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น GROUND				629.12	-	-
1	ห้องงานระบบ	1	4.58	4.58	-	✓
	ห้องขยะ	1	7.8	7.8	-	✓
	โถงลิฟท์ ทางเดิน	1	91.84	91.84	-	✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.57	6.57	-	✓
	บันไดหนีไฟ	1	9.24	9.24	-	✓
	ลิฟท์	1	5.26	5.26	-	✓
	ห้องชุด TYPE 1	1	125.07	125.07	✓	-
	ห้องชุด TYPE 2	1	116.86	116.86	✓	-
	ห้องชุด TYPE 3	3	82.08	246.24	✓	-
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1				613.46	-	-

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์สิน ส่วนบุคคล	ทรัพย์สิน ส่วนกลาง
อาคาร B						
2	ห้องงานระบบ	1	4.58	4.58	-	✓
	ห้องขยะ	1	7.8	7.8	-	✓
	โถงลิฟท์ ทางเดิน	1	74.55	74.55	-	✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.57	6.57	-	✓
	บันไดหนีไฟ	1	3	3	-	✓
	ลิฟท์	1	5.26	5.26	-	✓
	ห้องชุด TYPE 1	1	124.83	124.83	✓	-
	ห้องชุด TYPE 2	1	116.17	116.17	✓	-
	ห้องชุด TYPE 3	3	82.2	246.6	✓	-
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 2				589.36	-	-
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร B				1,831.94	-	-
พื้นที่ปกคลุมอาคาร B				749.55		
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร A และ อาคาร B				3,656.56	-	-
รวมพื้นที่ปกคลุมอาคาร A และ อาคาร B				1,499.07	-	-

สรุปการใช้พื้นที่โครงการ

ขนาดพื้นที่ดินโครงการทั้งหมด	3,125.2	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด	1,499.07	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด	3,656.56	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่ว่างทั้งหมด	1,626.13	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	945.35	ตารางเมตร

อัตราส่วนพื้นที่ของอาคารทั้งหมดต่อพื้นที่โครงการ (Floor Area Ratio, FAR)

$$(FAR) = 3,656.56 : 3,125.2 = 1.17 : 1$$

ร้อยละของพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุมดิน (Building Coverage Ratio, BCR)

$$(BCR) = (1,499.07 / 3,125.2) \times 100 = 47.97$$

ร้อยละของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ (Open Space Ratio, OSR)

$$(OSR) = (1,626.13 / 3,125.2) \times 100 = 52.03$$

ร้อยละของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ

$$= (945.35 / 3,125.2) \times 100 = 30.24$$

อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการ

$$= 945.35 : 145 = 6.52 \text{ ตารางเมตร} : 1 \text{ คน}$$

2.4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร

2.4.1 ระยะห่างของอาคารจากแนวเขตที่ดิน

โครงการมีระยะร่นของแนวอาคารทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ทิศเหนือ : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคาร A (ผนังเปิด) มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 3.810 เมตร

ผนังอาคารนอกสุดของอาคาร คือ อาคาร A ความสูง 11.9 เมตร คิดเป็น 0.35 เท่าของระยะราบ วัดจากจุดนี้ไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ประมาณ 33081 เมตร (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (กลาง-หาดราไวย์) กว้าง 30 เมตร รวมเขตทาง)

ทิศใต้ : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคาร B (ผนังเปิด) มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 3.853 เมตร

ทิศตะวันออก : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคาร A และ อาคาร B (ผนังเปิด) มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 3.659 เมตร

ทิศตะวันตก : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคาร A (ผนังเปิด) มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 3.524 เมตร

ระยะรันของแนวอาคารแต่ละด้านของโครงการและระยะห่างระหว่างอาคาร จึงสอดคล้องกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) และกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543)

2.5 สภาพความลาดชันของพื้นที่

ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ไม่มีความลาดชันภายในพื้นที่โครงการ

2.6 จำนวนผู้อยู่อาศัยในโครงการ

โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด มีจำนวนห้องรวมทั้งสิ้น 27 ห้องชุด ทั้งนี้ ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2558) กรณีที่พื้นที่ใช้สอยเกิน 35 ตารางเมตร (27 ห้องชุด) คิดจำนวนผู้พักอาศัย 5 คน/ห้องชุด

ดังนั้น โครงการมีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการสูงสุด 135 คน

นอกจากนี้ โครงการยังมีพนักงานประจำ ได้แก่ พนักงานประจำสำนักงานนิติบุคคล แม่บ้าน คนสวน และยามรักษาความปลอดภัย จำนวน 10 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ รวมจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ จำนวน 145 คน

ตารางที่ 2.3 ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ

รายละเอียด	จำนวน (ห้องชุด)	จำนวนผู้ใช้สอย (คน/ห้องชุด)	จำนวนผู้ใช้สอยรวม (คน)
ห้องชุดที่มีพื้นที่ใช้สอย เกิน 35 ตารางเมตร*	27	5*	135
พนักงานประจำ**	-	-	10
รวม	27		145

หมายเหตุ * : คิดตามเกณฑ์สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2558

ที่มา : บริษัท พียาแอสเซท จำกัด

2.7 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ

2.7.1 การใช้น้ำ

1) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 30.57 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความ

ต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 2.86 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง รายละเอียดการใช้น้ำของโครงการแสดงดังตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 รายละเอียดการใช้น้ำของโครงการ

อาคาร	จำนวน	ผู้ให้บริการ	ผู้ให้บริการรวม (คน)	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)
อาคาร A					
ห้องชุดขนาด ≥ 35 ตร.ม.	13 ห้อง	5 คน/ห้อง	65	200 ลิตร/คน/วัน	13
สระว่ายน้ำ 15.58 ตร.ม.	6 สระ	-	93.48 ตร.ม.	4.88 มม./วัน	0.46
สระว่ายน้ำ 10.04 ตร.ม.	7 สระ	-	70.31 ตร.ม.	4.88 มม./วัน	0.34
ส่วนพนักงาน	-	5 คน	5	50 ลิตร/คน/วัน	0.25
ห้องน้ำส่วนกลาง	2	10 คน	20	20 ลิตร/คน/วัน	0.4
รวมปริมาณการใช้น้ำของอาคาร A					14.46
อาคาร B					
ห้องชุดขนาด ≥ 35 ตร.ม.	14 ห้อง	5 คน/ห้อง	70	200 ลิตร/คน/วัน	14
สระว่ายน้ำ 15.58 ตร.ม.	6 สระ	-	93.48 ตร.ม.	4.88 มม./วัน	0.46
สระว่ายน้ำ 10.04 ตร.ม.	8 สระ	-	80.32 ตร.ม.	4.88 มม./วัน	0.39
ส่วนพนักงาน	-	5 คน	5	50 ลิตร/คน/วัน	0.25
รวมปริมาณการใช้น้ำของอาคาร B					16.11
ส่วนห้องพักรวม	3 ห้อง	-	7.20 ตร.ม.	1.5 ลิตร/ตร.ม./วัน	0.01
รวมปริมาณการใช้น้ำทั้งโครงการ					30.57

ที่มา : บริษัท พียาแอสเซท จำกัด

2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ

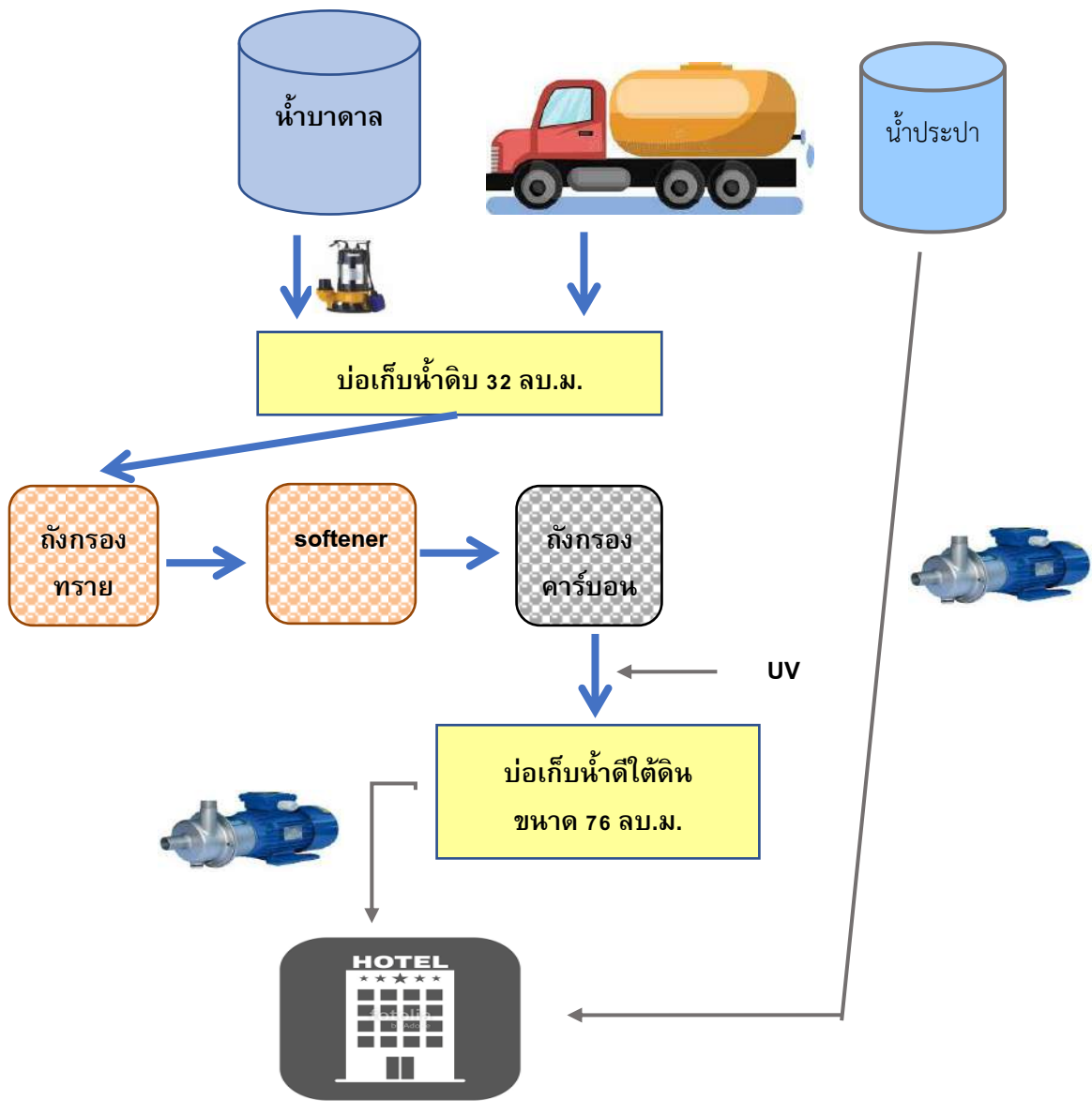
แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการ ใช้น้ำประปาจากสำนักงานประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค และซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำสำรอง โดยมีแนวท่อประปาของโครงการต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำด้วยท่อขนาด 3 นิ้ว เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 ถัง ปริมาตร 76 ลูกบาศก์เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร

แหล่งน้ำใช้สำรอง หากเกิดกรณีขาดแคลนน้ำ โครงการจะใช้น้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชนและน้ำบาดาลเป็นแหล่งน้ำสำรอง เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 ถัง ปริมาตร 32 ลูกบาศก์เมตร ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 ถัง ปริมาตร 76 ลูกบาศก์เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร ด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน จำนวน 2 เครื่อง อัตราการสูบ 10 ลบ.ม./ชม.

3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

1. น้ำจากถังเก็บน้ำดิบใต้ดินจะผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยตัวกรองทราย
2. Filter softener เป็นการลดความกระด้างของน้ำ
3. ถังกรองคาร์บอน (Activated Carbon) เพื่อกรองสี กลิ่น และสารเคมีต่างๆ

ดังนั้น น้ำดิบของโครงการที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสำหรับการนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป การดูแลและทำความสะอาดถังกรอง แพนกข้างของโครงการจะล้างย้อน (Back wash) ถังกรองทุกถังเป็นประจำทุกวัน และจะตรวจสอบคุณภาพน้ำผ่านกรอง เพื่อประเมินประสิทธิภาพของสารกรองด้วย



รูปที่ 2.4 ไดอะแกรมระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ

4) การสำรองน้ำใช้

โครงการมีถังเก็บน้ำสำรองที่รวมปริมาตรน้ำที่กักเก็บไว้ในโครงการทั้งหมด 108 ลูกบาศก์เมตรและปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้ง สิ้น 30.57 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 3 วัน ดังนี้

ปริมาตรถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ	= 108 ลูกบาศก์เมตร
ความต้องการน้ำใช้ของโครงการ	= 30.57 ลูกบาศก์เมตร/วัน
ดังนั้น สามารถสำรองน้ำใช้ในโครงการ	= $108 / 30.57$ = 3.53 วัน หรือประมาณ 3 วัน

ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดิน จะมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้นโครงการจะจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดรซัล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดรซัล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือ ใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีแม้ในสภาพผิวเปียกชื้น

อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลไม่ให้น้ำในถังเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและรั่วซึม นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน

2.7.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 23.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560) ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพักขยะ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คือน้ำใช้จากส้วมราวยน้ำ รายละเอียดปริมาณน้ำเสียในโครงการ แสดงดังตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 ปริมาณน้ำเสียของโครงการ

อาคาร	ปริมาณ การใช้น้ำ (ลบ.ม./ วัน)	ปริมาณ น้ำเสีย (ลบ.ม./ วัน)	ระบบบำบัดน้ำเสีย				
			ถังบำบัด	ถังตก ไขมัน (4 ลบ.ม.)	อัตราการ บำบัดของ ถังบำบัดน้ำ เสีย (ลบ.ม.)	น้ำเสียเข้า ระบบ (ลบ.ม./วัน)	จำนวน (ชุด)
อาคาร A	13.65	10.92	1 (AW-15)	1 (GT-100)	15.00	10.93	1
ห้องพักขยะ	0.01	0.01		-			
อาคาร B	15.25	12.20	2 (AW-15)	2 (GT-100)	15.00	12.20	1
รวม	28.91	23.13	-	-	-	23.13	2

หมายเหตุ : คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2558) ยกเว้นน้ำจากห้องพักขยะ คิดเป็นร้อยละ 100 และไม่คือน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ

ที่มา : บริษัท พียาแอสเซท จำกัด

2) การจัดการน้ำเสีย

โครงการได้จัดให้มีถังตกไขมัน จำนวน 2 ชุด (GT-100) และถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ จำนวน 2 ชุด (AW-15) โดยมีรายละเอียดของถังบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

(1) อาคาร A และห้องพักขยะ : ถังตกไขมัน (GT-100) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{\text{เข้า}}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 840 มิลลิกรัม/ลิตร และถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ จำนวน 1 ชุด (AW-15) ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 10.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{\text{เข้า}}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

(2) อาคาร B : ถังตกไขมัน (GT-100) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{\text{เข้า}}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 840 มิลลิกรัม/ลิตร และถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ จำนวน 1 ชุด (AW-15) ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 12.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{\text{เข้า}}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

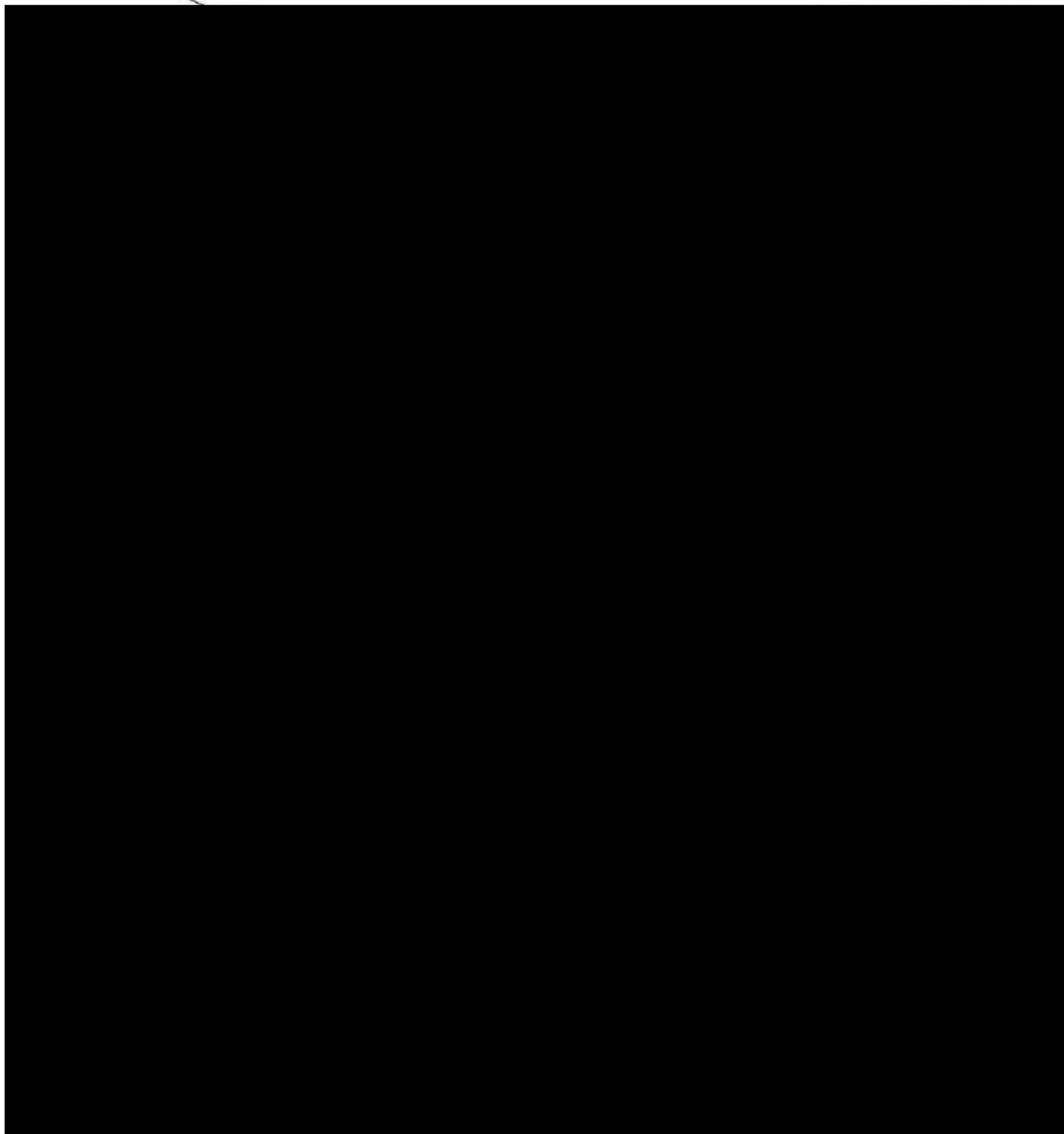
ตารางที่ 2.6 รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย 1,2 AW-15	เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพ	ผลการประเมินเทียบกับเกณฑ์ที่ใช้
1. ส่วนตกตะกอนขั้นต้น			
ปริมาตรถัง (ลบ.ม.)	5.00	-	
ระยะเวลาเก็บกัก (ชม.)	8.00	-	
ประสิทธิภาพในการลดบีโอดี (%)	30	-	
2. ส่วนบำบัดแอโรบิล			
ปริมาตรของแอโรบิล (ลบ.ม.)	0.785	-	
พื้นที่ผิวตัวกลาง (ตร.ม.)	98.96	-	
ภาระบรรทุกสารอินทรีย์ (กก.BOD/วัน)	2.625	-	
F/M (วัน ⁻¹)	0.26	0.1-0.3*	ผ่าน
3. ส่วนตกตะกอน			
ปริมาตรส่วนตกตะกอน (ลบ.ม.)	15.00	-	
อัตราการไหลล้นที่ผิว (ลบ.ม./ตร.ม./วัน)	24	-	
ระยะเวลาเก็บกัก (ชม.)	2.00	-	
4. ส่วนตะกอนส่วนเกิน			
ปริมาตรส่วนเก็บตะกอน (ลบ.ม.)	1.00	-	
ระยะเวลาเก็บกัก (ชม.)	12.60	6-24*	ผ่าน
5. ประสิทธิภาพของระบบ			
ปริมาณน้ำเสียเข้า (ลูกบาศก์เมตร/วัน)	22.19	-	-
BOD _{เข้า} (มก./ล.)	250	ไม่น้อยกว่า 250*	ผ่าน
BOD _{ออก} (มก./ล.)	20	40**	ผ่าน
ประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดี (%)	92	-	-

หมายเหตุ : * สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

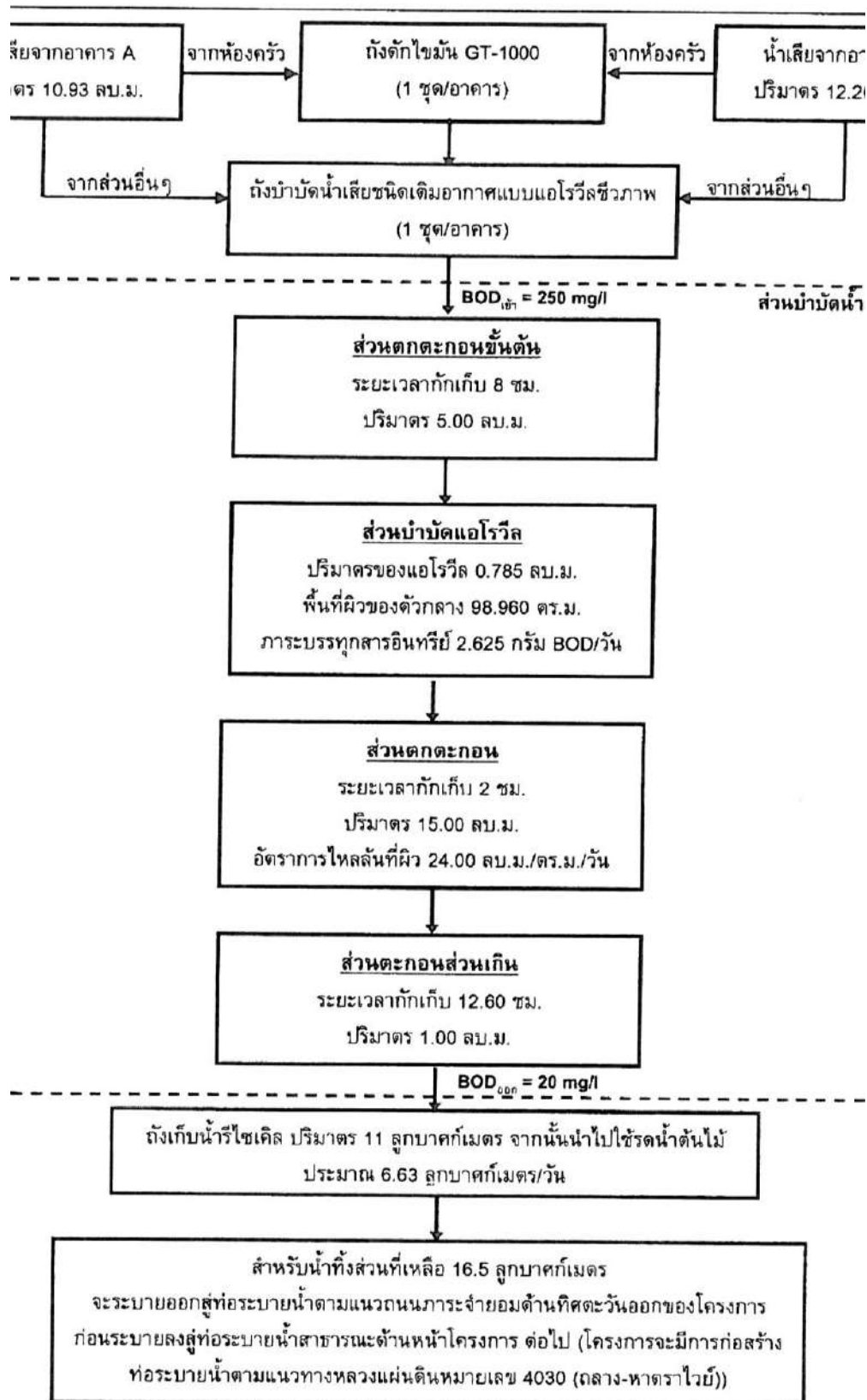
** มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. (อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 100 ห้องนอน)

ที่มา : บริษัท พียาแอสเซท จำกัด



รูปที่ 2.5 ตำแหน่งบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

ที่มา : บริษัท พียาแอสเซท จำกัด



รูปที่ 2.6 ผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของถังบำบัดน้ำเสีย AW-15

ที่มา : บริษัท พียาแอสเซท จำกัด

3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน

ถังบำบัดน้ำเสียออกแบบให้ส่วนเติมอากาศมีปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องกำจัด 0.489 ลบ.ม./วัน/ถัง มีค่าอายุตะกอน 13.20 วัน อย่างไรก็ตาม สำหรับการสูบลากตะกอนจากส่วนตกตะกอน โครงการจะตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ หากมีปริมาณเกิน 70 เปอร์เซ็นต์ โครงการจะเรียกรถสูบลากตะกอนจากองค์การบริหารส่วนตำบลกลมา มาสูบลากกำจัดต่อไป

สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแล โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไป บริเวณห้องพักขยะรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวนิติบุคคลอาคารชุดจะเป็นผู้ดูแล

4) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 23.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค กำหนดค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะรวบรวมลงสู่ถังเก็บน้ำ Reuse ขนาด 11 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง น้ำจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล จะนำไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ ทั้งนี้ โครงการคำนึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้ใช้บริการสัมผัสกับน้ำทิ้ง โครงการจึงได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้แบบห้วยหยดซึมดิน มีลักษณะเป็นท่อพีวีซี ขนาด 80 และ 100 มิลลิเมตร โดยอัตราการซึมของดินประมาณ 6.63 ลบ.ม. (อัตราการรดน้ำต้นไม้ที่ 5 ลิตร/ตร.ม./ครั้ง) สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 16.5 ลบ.ม. จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามถนนแนวภาระจำยอมด้านทิศตะวันออกของโครงการ ก่อนระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป (โครงการจะมีการก่อสร้างท่อระบายน้ำตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (กลาง-หาดราไวย์))

รายการคำนวณการใช้น้ำรดน้ำต้นไม้

น้ำผ่านการบำบัด	= 23.13	ลบ.ม./วัน
พื้นที่สีเขียว (เฉพาะพื้นที่วางแนวท่อซึมดิน)บริเวณที่ซึมดิน	= 663.45	ตารางเมตร
อัตราการซึมของดิน	= 5	มิลลิเมตร/ครั้ง
โครงการรดน้ำต้นไม้วันละ 2 ครั้ง		
ปริมาณน้ำที่ใช้น้ำรดน้ำต้นไม้	= 663.45*5*2	
	= 6.63	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ปริมาณน้ำส่วนที่เหลือ	= 23.13 – 6.63	
	= 16.5	ลูกบาศก์เมตร/วัน

ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้นโครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำ Recycle ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำแล้ว ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวนถนนภาระจำยอมด้านทิศตะวันออกของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป

2.7.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) การระบายน้ำเสีย

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 23.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค กำหนดค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะรวบรวมลงสู่ถังเก็บน้ำ Reuse ขนาด 11 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จะนำไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ ทั้งนี้โครงการคำนึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้ใช้บริการสัมผัสกับน้ำทิ้ง โครงการจึงได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้แบบหัวหยดซึมดิน มีลักษณะเป็นท่อพีวีซี ขนาด 80 และ 100 มิลลิเมตร โดยอัตราการซึมของดินประมาณ 6.63 ลบ.ม. (อัตราการรดน้ำต้นไม้ที่ 5 ลิตร/ตร.ม./ครั้ง) สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 16.5 ลบ.ม. จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามถนนแนวนถนนภาระจำยอมด้านทิศตะวันออกของโครงการ ก่อนระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป (โครงการจะมีการก่อสร้างท่อระบายน้ำตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (กลาง-หาดราไวย์))

ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้นโครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำ Recycle ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำแล้ว ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวนถนนภาระจำยอมด้านทิศตะวันออกของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป

2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม

สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้น หลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือการไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคาร จะระบายลงสู่ท่อระบายคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร และ 0.6 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) จากนั้นน้ำฝนทั้งหมด จะถูกรวบรวมไปที่บ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการ ขนาด 6 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ เพื่อเก็บไว้ร่วมกับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัด ไว้ใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการต่อไป

ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาโครงการ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองเปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.0268 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.0534 ลูกบาศก์เมตร/วินาที คิดเป็นปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน 54.87 ลูกบาศก์เมตร โครงการจัดให้มีการสูบน้ำออกตลอดเวลาเมื่อฝนตก ด้วยเครื่องสูบน้ำฝน จำนวน 3 เครื่อง มีอัตราการสูบน้ำ 0.0268 ลบ.ม./วินาที หรือ 96 ลบ.ม./ชม. ซึ่งมีค่าเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ จากนั้นจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามถนนแนวภาระจำยอมด้านทิศตะวันออกของโครงการ ก่อนระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป (โครงการจะมีการก่อสร้างท่อระบายน้ำตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (กลาง-หาดราไวย์)) สำหรับการพัดพาตะกอนลงสู่บ่อหน่วงน้ำ จะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณดินสะสมจนทำให้ประสิทธิภาพลดลง

2.7.4 การจัดการขยะมูลฝอย

1) ปริมาณขยะมูลฝอย

การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการโดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2558)

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า เป็นต้น โดยปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

อัตราการเกิดขยะมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2558)

ส่วนห้องชุด

จำนวนผู้พักอาศัยสูงสุด 135 คน

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากห้องชุด 405 ลิตร/วัน หรือ 0.405 ลบ.ม./วัน

หรือ 0.135 ตัน/วัน

ส่วนพนักงาน

จำนวนพนักงาน 10 คน (ข้อมูลโครงการ)

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากพนักงาน 30 ลิตร / วัน หรือ 0.01 ตัน/วัน

ดังนั้น ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 435 ลิตร/วัน หรือ 145 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.145 ตัน/วัน

2) การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจะจัดถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล บริเวณชั้นที่ 1 สำหรับสำนักงานนิติบุคคลจัดให้มีถังขยะ ขนาด 50 ลิตร 4 ถัง ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ข้างใน ซึ่งในแต่ละวันพนักงานทำความสะอาดจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภท พร้อมมัดปากถุง ก่อนนำไปพักที่ห้องพักขยะรวม ซึ่งประกอบด้วย ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะเปียก และห้องขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย บริเวณด้านหน้าโครงการ

สำหรับขยะอันตรายและขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ จัดให้มีถังขยะอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” โดยในขณะปฏิบัติงานกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้องค์การบริหารส่วนตำบลกลมาเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และโครงการจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคาและหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

- ขยะที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น โครงการจัดให้มีถังขยะรีไซเคิลขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง มีล้อเลื่อน มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ถังขยะรีไซเคิล” พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า

3) อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการ

อาคารห้องพักขยะรวมเป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวน ตั้งอยู่ทิศเหนือของโครงการ ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลกลมาสามารถเก็บขนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัย ทั้งนี้อาคารห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก / ขยะแห้ง / ขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย

- 4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำชะขยะ
- ความสามารถในการรองรับขยะ

ตารางที่ 2.7 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นในโครงการ

ประเภทของ มูลฝอย	อัตราส่วนของ มูลฝอย / มูล ฝอยทั้งหมด %	มูลฝอยที่เกิดขึ้น ทั้งหมด (ลิตร/วัน)	ความสามารถ รองรับของห้องพัก ขยะ (ลิตร/วัน)	ขนาดพื้นที่ ห้องพักขยะ (ตร.ม.)	ความสามารถ รองรับขยะ (วัน)
ขยะเปียก	64	278.4	2,037	2.037	8
ขยะแห้ง	3	13.05	2,037	2.037	157
ขยะรีไซเคิล	30	130.50	2,037	2.037	14
ขยะอันตราย	3	13.05			
รวม	100	435	6,111	6.11	-

จากตาราง สามารถสรุปได้ว่า โครงการสามารถรองรับขยะได้ตามเกณฑ์ของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2558) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่พักมูลฝอยต้องรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน

โครงการจ้างเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการเก็บขนมูลฝอยจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลกมลา ให้มาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป เนื่องจาก อบต.กมลาไม่สามารถจัดเก็บมูลฝอยของโครงการได้ ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวมพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม

สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นจากห้องพักขยะรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณอาคารห้องพักขยะรวม ไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดอาคารห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเช่นกัน

2.7.5 ไฟฟ้า

โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขากลาง จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้ง ระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าปกติ

โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immerse Type Transformers) ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ของอาคารหม้อแปลงไฟฟ้าและห้องพักขยะรวม โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่ที่ทิศเหนือของโครงการ

การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้ง ทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร) และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้ง บริเวณที่ติดตั้ง หม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้ง ไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต สาขากลาง ขัดข้อง หรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 50 kVA จำนวน 1 ชุด บริเวณห้องไฟฟ้าเพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญได้อย่างเพียงพอ

3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า

โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ขนาด 3000AT/3000AF ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหายส่วนภายในห้อง MDB จะปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องไฟฟ้าของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ

2.7.6 การอนุรักษ์พลังงาน

เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้นโครงการจัดให้มีมาตรการเพื่อการลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการและผู้ใช้บริการภายในโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ มีรายละเอียดดังนี้

(1) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ

1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ

- ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อเพิ่มร่มเงาให้กับตัวอาคารและช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ

- เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดซับความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อช่วยการสะท้อนของแสงแดดที่ดีและลดการสะสมความร้อนของผนังอาคาร

- เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือกระเบื้องสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคารเพื่อลดการดูดกลืนความร้อน

- เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่กันความร้อนได้ดีหรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน ตั้งแต่หลังคาจนถึงผนัง เพื่อป้องกันความร้อนและลดการนำพาความร้อนผ่านผนังอาคาร เช่น ติดตั้งฉนวนกันความร้อนเหนือฝ้าเพดานหรือใต้หลังคา และเลือกใช้ผนังมวลเบาหรือผนังที่ติดตั้ง ฉนวนกันความร้อน เป็นต้น

- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน

- ติดตั้งชุดระบายความร้อนไว้ในบริเวณที่โปร่งโล่ง เพื่อให้อากาศภายนอก

หมุนเวียนได้สะดวก

- ปรับระดับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการให้เหมาะสมโดยประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส

- หมั่นตรวจเช็คสภาพและระบบทั่วไปของเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ

- ตรวจสอบช่องระบายอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางระบายอากาศ

2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องทำน้ำอุ่น

- ติดตั้ง เครื่องที่มีประสิทธิภาพสูง และมีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน
- เลือกใช้หัวฝักบัวชนิดประหยัดน้ำ (Water Efficient Showerhead) เพราะประหยัดน้ำกว่าหัวฝักบัวธรรมดา 25-75%

• เลือกใช้เครื่องทำน้ำอุ่นที่มีฉนวนภายในตัวเครื่อง และมีฉนวนหุ้ม เพราะสามารถลดการใช้พลังงานได้ 10-20%

3) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

- ค่าความสว่างในแต่ละพื้นที่ที่ใช้สอย กำหนดให้ค่าวัตต์/ตารางเมตร ต้องไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร

• การควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลาง ทางเดิน กำหนดให้ใช้การควบคุมเปิดปิด แบบ 2 ทาง (Lighting Control System)

• เลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดค่ากำลังให้สูญเสียต่ำ (Low Loss) โดยกำหนดให้ค่า Total Loss ของหม้อแปลงต้องไม่เกิน 1-2 เปอร์เซ็นต์ (การไฟฟ้ากำหนด 1.5 เปอร์เซ็นต์)

- ติดตั้งสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างหนึ่งตัวต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง 1 จุด

• หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

• ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจะสูญเสียพลังงานประมาณ 1-2 วัตต์ และมีอายุการใช้งานนานขึ้นเป็น 2 เท่า แทนการใช้บัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กแบบธรรมดาที่จะสูญเสียพลังงานประมาณ 10 วัตต์

• เลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดตะเกียบ (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 45-60) หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดขั้ว เชี่ยว (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 90-105) ซึ่งประหยัดพลังงานมากกว่าหลอดไส้มาก (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 8-22) โดยพิจารณาจากค่าประสิทธิภาพเชิงแสง (ค่าลูเมน/วัตต์) หากค่ายิ่งมากหลอดไฟฟ้าจะมีประสิทธิภาพสูง

4) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์อื่นๆ เช่น ลิฟต์

• ตั้ง เวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู

• แสดงเลขชั้น ที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย เพื่อช่วยลดการเดินทางลงชั้น และลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น

5) การอนุรักษ์พลังงานน้ำ

- นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มารดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ
- หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์

- เลือกใช้อุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ
- ควบคุมแรงดันน้ำในระดับที่เหมาะสม

(2) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ จะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้พักอาศัยช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากภายในห้องชุดมีการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด ดังนั้นเพื่อเป็นการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงวิธีการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องชุดได้รับทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป รายละเอียดในคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน มีดังนี้

1) วิธีลดใช้พลังงาน ระบบแสงสว่าง

- ปิดไฟทุกครั้ง เมื่อออกจากห้องพัก
- ปิดไฟดวงที่ไม่จำเป็น เพื่อลดการใช้พลังงาน

2) วิธีลดใช้พลังงาน เครื่องปรับอากาศ

- ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25-26 องศาเซลเซียส
- ไม่ควรตากผ้าภายในห้องพักที่มีเครื่องปรับอากาศ
- ปิดประตูหน้าต่างให้สนิท ขณะเปิดเครื่องปรับอากาศ
- ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้ง หลังเลิกใช้งาน

3) วิธีลดใช้พลังงาน ตู้เย็น

- ไม่นำอาหารที่ร้อนหรือยังอุ่นแช่ไว้ในตู้เย็น
- ปิดตู้เย็นให้สนิททุกครั้ง หลังการใช้งาน
- ไม่เปิดประตูตู้เย็นค้างไว้เป็นเวลานาน

4) วิธีลดใช้พลังงาน โทรทัศน์

- ควรปิดโทรทัศน์ทันทีเมื่อไม่มีคนดู
- สำหรับผู้ที่หลับหน้าโทรทัศน์บ่อยๆ ควรตั้งเวลาเปิด-ปิดโทรทัศน์

5) วิธีลดใช้พลังงาน เครื่องทำน้ำอุ่น

- ไม่เปิดเครื่องตลอดเวลา ในขณะที่ฟอกสบู่หรือสระผม
- ปิดวาล์วน้ำและสวิตช์ทันทีเมื่อเลิกใช้งาน
- ควรตั้งระดับความแรงของน้ำไว้ที่ระดับปานกลาง

2.7.7 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการติดตั้ง ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้

1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่ว บริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- แผงควบคุมรวมแบบระบุตำแหน่ง (Addressable Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรตรวจสอบคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ และวงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติและภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด และแบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุมจะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้ง ชั้นที่ 1 ของอาคาร A

- อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (Manual Station : M) ชนิดทุบแล้วดัง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และมือดึงคั่นโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาค้นคว้าให้ตัวอุปกรณ์ อยู่ในสภาพเดิมเมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้ง 9 จุด ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้

- อาคาร A ชั้น 1 ติดตั้ง 3 จุด บริเวณโถงหน้าบันไดหนีไฟ โถงต้อนรับและโถงทางเดิน จำนวน 1 จุด และชั้น 2-3 ติดตั้งบริเวณบันไดหนีไฟ จำนวน 1 จุด

- อาคาร B ชั้น 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด ได้แก่ บันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน และชั้น 2-3 ติดตั้งบริเวณบันไดหนีไฟ จำนวน 1 จุด

- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Fire Alarm Speak) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด จำนวน 9 จุด

- อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : S) ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่งสัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ โถงทางเดิน ห้องเก็บของ สำนักงานนิติบุคคล ห้องไฟฟ้า ห้องพัสดุ ห้องออกกำลังกาย บันไดหนีไฟ เป็นต้น

- อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับจากอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ 135 องศาฟาเรนไฮต์ ส่วนลักษณะการทำงาน ในส่วนด้านบนของส่วนรับความร้อน เมื่ออุณหภูมิความร้อนจะขยายตัวรวดเร็วมากจนอากาศที่ขยายไม่สามารถไล่ตลอด

ออกมาในช่องระบายอากาศได้ ทำให้เกิดความร้อนสูงมากและดันแผ่นไดอะแฟรมให้ดันขาคอนแทคต่อกัน ทำให้อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนนี้ ส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งในห้องเตรียมอาหารของห้องชุดทุกห้อง

2) ระบบดับเพลิง

- หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาด $4 \times 2.5 \times 2.5$ นิ้ว จำนวน 1 หัว สามารถรับน้ำจากระบบดับเพลิงเพื่อจ่ายน้ำเข้าสู่ระบบท่อเย็นของทุกอาคาร โดยติดตั้งด้านหน้าโครงการ เป็นจุดที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้สะดวก

- ชุดตู้ดับเพลิงภายในอาคาร (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้วครึ่ง สายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว มีความยาว 100 ฟุต หรือประมาณ 30 เมตร สำหรับอาคาร A และอาคาร B จะติดตั้งบริเวณโถงทางเดินในอาคาร จำนวน 1 จุด/ชั้น

3) ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)

โครงการจะติดตั้ง ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินเพื่อให้แสงสว่าง และสามารถมองเห็นทางออกจากอาคารได้ชัดเจนในกรณีที่ไฟฟ้าดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสถานะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ 2×55 W Halogen พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน บันไดหลัก

- โคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ 1×11 W พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้ง ไว้บริเวณโถงทางเดิน และบันไดหนีไฟ

4) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าบริเวณหลังคาของทุกอาคารในโครงการ และติดตั้ง สายดินทั่ว ทั้ง โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1. ตัวนำล่อฟ้า (Air Terminal) สูง 2 เมตร ลักษณะเป็นสามง่ามเป็นหลักที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) โดยติดตั้ง อยู่บนหลังคาของอาคาร B มีรัศมีในการป้องกันครอบคลุมตัวอาคารทั้งหมดประมาณ 95 ตารางมิลลิเมตร

2. หลักสายดิน (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ขนาด $5/8" \times 3$ ฟุต ลึกลงไปในดินต่ำกว่าผิวดิน 3.0 เมตร และมีค่าความต้านทานของดินน้อยกว่า 5 โอห์ม

3. สายตัวนำลงดิน (Down Conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 50 ตารางมิลลิเมตรใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำ

ลงดินนี้ เข้ากับหลักหล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นมาพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ

5) บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ โครงการจัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.17 เมตร และลูกนอน 0.27 เมตร

- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 0.9 เมตร มีชานพักกว้าง 1.1 – 1.3 เมตร ลูกตั้ง 0.22 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

- ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้ง ใช้อัตโนมัติเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตูกัน

6) ป้ายบอกทางหนีไฟ ขนาดตัวอักษรสูง 0.15 เมตร เป็นป้ายเรืองแสง สามารถมองเห็นทางออกจากอาคารชัดเจน โดยโครงการจะติดตั้ง ไว้โถงทางเดินของทุกชั้น ของทุกอาคาร

7) แผนการอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบลกลามาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้น ที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ต้นตอระลอก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้

โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด ตั้งอยู่ด้านหน้าของอาคาร A และ อาคาร B มีขนาดพื้นที่จุดรวมพลทั้งสิ้น 70 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.48 ตารางเมตร/คน หรือ 2.07 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 145 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว และทางเดินภายนอกอาคาร ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการ ก็มีความสะดวกและปลอดภัย แต่จะมีการกำหนดจุดรวมพลที่ชัดเจนและเหมาะสมอีกครั้ง เมื่อเปิดดำเนินการแล้ว

2.7.8 การระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ

โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้ง ขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมทั้งสิ้น 84 ตัน

2) การระบายอากาศ

โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ดังนี้

- การระบายอากาศโดยธรรมชาติ ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่างหรือบานเกล็ด โดยโครงการได้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ

- บริเวณทางเดินในแต่ละชั้น ของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้

- บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น

- การระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ โดย

1. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ สำนักงาน นิติบุคคล โถงต้อนรับ ห้องออกกำลังกาย และห้องนอนแต่ละห้องชุด เป็นต้น
2. ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรงบริเวณ ห้องเครื่องปั๊ม ห้องไฟฟ้า ห้องน้ำส่วนกลาง (ชาย-หญิง) ห้องพักขยะ ห้องออกกำลังกาย ห้องครัว และห้องน้ำแต่ละห้องชุด
3. ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศเข้าและออกสู่ภายนอก บริเวณลิฟต์ ซึ่งจะมีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติควบคู่กันไปด้วย การระบายอากาศตามช่องระบายอากาศผ่านหน้าต่าง ประตู ที่เปิดสู่พื้นที่ภายในห้องต่างๆ ดังกล่าวด้วย

2.7.9 การรักษาความปลอดภัย

1. โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ได้แก่ ทางเข้า-ออกของโครงการ ที่จอดรถ

2. สำหรับระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งโครงการมีการติดตั้ง ไว้ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ดังนี้

- อาคาร A จำนวน 11 จุด ติดตั้งชั้นที่ 1 จำนวน 5 จุด ชั้นที่ 2-3 ชั้นละ 3 จุดบริเวณลิฟต์และโถงทางเดิน

- อาคาร B จำนวน 10 จุด ติดตั้งชั้นที่ 1 จำนวน 4 จุด ชั้นที่ 2-3 ชั้นละ 3 จุดบริเวณลิฟต์และโถงทางเดิน

3. โครงการจัดให้มีประตู Key Card บริเวณประตูเข้า-ออกของอาคาร A และ อาคาร B โดยติดตั้งระบบ Key Card ควบคุมการทำงานของประตูให้เปิดได้เฉพาะผู้พักอาศัยเท่านั้น เพื่อความปลอดภัยความสะดวก และความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยภายในโครงการ

2.7.10 การจัดการส้วมร่วยน้ำ

โครงการจัดให้มีส้วมร่วยน้ำภายในห้องชุดทุกห้อง รวมจำนวน 27 ส้วม มีความลึก 1.2 เมตร โดยเป็นแบบระบบน้ำล้น

(1) สถานที่ตั้ง

ตำแหน่งที่ตั้งของส้วมร่วยน้ำของโครงการ ได้ออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักขยะรวม ซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในส้วมร่วยน้ำ อีกทั้งส้วมร่วยน้ำของโครงการจะยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนนของโครงการ เพื่อป้องกันสัตว์ และป้องกันไม่ให้น้ำท่วมเข้ามาในบริเวณส้วมร่วยน้ำ บริเวณส้วมร่วยน้ำมีไฟฟ้าและน้ำประปาเพียงพอ และมีทางเข้าออกที่สะดวก รวมทั้งภายในพื้นที่โครงการจัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการ เพื่อสุขอนามัย และความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้ส้วมร่วยน้ำได้

(2) การออกแบบและโครงสร้างของส้วมร่วยน้ำ

การออกแบบส้วมร่วยน้ำของโครงการจะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ โดยโครงสร้างของส้วมร่วยน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ชีมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบส้วมร่วยน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดส้วมร่วยน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดส้วมชนิดลวดทองเหลือง และพลาสติก รวมทั้ง ตะแกรง

ข้อวัสดูแขวนลอย จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย อีกทั้งโครงการจะจัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขนระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอ

(3) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

การจัดการสารเคมีและคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณสถานที่เก็บสารเคมี จะจัดให้มีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสารเคมีที่ใช้จะต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสมหรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน อีกทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ดูแลให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของสาธารณสุขด้วย

2.7.11 การจัดภูมิสถาปัตยกรรมและพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ 945.35 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการ 6.52 ตารางเมตร ต่อ 1 คน (ผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการรวมพนักงาน 145 คน) โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างทั้งหมด และจัดให้มีไม้ยืนต้น 161 ต้น ได้แก่ ต้นอินทผลัม ปาล์มยะวา ต้นจิกทะเล ต้นลีลาวดีแดงอุดร ต้นลีลาวดีขาวพวง ต้นตีนเป็ดน้ำ และศรีตรัง คิดเป็นพื้นที่ปลูกทั้งหมด 762 ตารางเมตร นอกจากนี้ ยังจัดให้มีการปลูกไม้พุ่มด้วย

ตารางที่ 2.8 ชนิดและปริมาณต้นไม้ในโครงการ

ลำดับ	ชนิดต้นไม้	การเจริญเติบโต	จำนวน (ต้น)
1	ต้นอินทผลัม	เจริญเติบโตได้ดีในภูมิอากาศที่มีอากาศร้อนและแห้งแล้ง	20
2	ต้นปาล์มยะวา	เจริญเติบโตได้ดีในดินร่วน ระบายน้ำได้ดี	10
3	ต้นจิกทะเล	อัตราการเจริญเติบโตปานกลางถึงเร็ว เจริญเติบโตได้ในดินทั่วไป ชอบความชื้นปานกลาง และแสงแดดแบบเต็มวัน	7
4	ต้นลีลาวดีแดงอุดร	เจริญเติบโตได้ดีในสภาพแวดล้อมที่กันดารและในดินไม่อุดมสมบูรณ์มากนัก เป็นไม้กลางแจ้ง ชอบแสงแดด ทนต่อความแห้งแล้ง ชอบความชื้นในอากาศสูงและไม่ชอบอยู่ในดินที่มีน้ำท่วมขัง	6
5	ต้นลีลาวดีขาวพวง	เจริญเติบโตได้ดีในสภาพแวดล้อมที่กันดารและในดินไม่อุดมสมบูรณ์มากนัก เป็นไม้กลางแจ้ง ชอบแสงแดด ทนต่อความแห้งแล้ง ชอบความชื้นในอากาศสูงและไม่ชอบอยู่ในดินที่มีน้ำท่วมขัง	20
6	ต้นตีนเป็ดน้ำ	เจริญเติบโตได้ดีในดินทั่วไป ชอบแสงแดดเต็มวัน ไม่ต้องการการดูแลมาก	70
7	ต้นศรีตรัง	เจริญเติบโตได้ดีในดินทุกชนิด ที่ไม่มีน้ำท่วมขัง	28
รวม			161

ที่มา : บริษัท พียาแอสเซท จำกัด

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบุว่า “โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการโรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว”

นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามแนวปฏิบัติการเชิงนโยบาย ด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ที่ระบุว่า “สัดส่วนของ “พื้นที่สีเขียวยั่งยืน” ใน “ที่ว่าง” ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยกำหนดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร” โดยแบ่งออกเป็น

1) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 หมวด 1 ข้อ 33(1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่ง ที่มากที่สุดของอาคาร (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่ง ที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1) นั่นคือโครงการต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่ง ที่มากที่สุดของอาคาร

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่ง ที่มากที่สุดของอาคาร} &= 1,251.52 \text{ ตารางเมตร} \\ \text{พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร} &= (1,251.52 \times 30) / 100 \\ &= 375.46 \text{ ตารางเมตร} \\ \text{ดังนั้น พื้นที่สีเขียวยั่งยืนตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55} &= (375.46 \times 50) / 100 \\ &= 187.73 \text{ ตารางเมตร} \end{aligned}$$

ซึ่งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 792 ตารางเมตร โดยมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

2) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 2 (ก) ที่กำหนดให้พื้นที่บริเวณที่ 1 ต้องมีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น (ข) ที่กำหนดให้พื้นที่บริเวณที่ 2 ต้องมีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น และ (ค) ที่กำหนดให้พื้นที่บริเวณที่ 3 ต้องมีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น

บริเวณที่ 2

พื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารบริเวณที่ 2 = 3,125.2 ตารางเมตร

พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร = $(3,125.2 \times 50) / 100$
= 1,562.6 ตารางเมตร

ดังนั้น พื้นที่สีเขียวที่ยื่นตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 ในพื้นที่บริเวณที่ 2
= $(1,562.6 \times 50) / 100$
= 781.3 ตารางเมตร

ซึ่งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ยื่น 792 ตารางเมตร โดยมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 2.9 การเปรียบเทียบขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการตามเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

เกณฑ์กำหนด	พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์	พื้นที่สีเขียวของโครงการ
- พื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน	≥ 145 ตารางเมตร (1:1)	945.35 ตารางเมตร $945.35 : 145 = 6.52 : 1$ มากกว่าเกณฑ์
- พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด	≥ 72.50 ตารางเมตร (145 / 2)	945.35 ตารางเมตร มากกว่าเกณฑ์
- ไม่ยื่นตันไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว	≥ 36.10 ตารางเมตร (72.50 / 2)	792 ตารางเมตร มากกว่าเกณฑ์
- สัดส่วนของ "พื้นที่สีเขียวที่ยื่น" ใน "ที่ว่าง" กำหนดพื้นที่สีเขียวที่ยื่นอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร (ที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร)	≥ 187.73 (375.46/2) - พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของทุกอาคาร 1,251.52 ตารางเมตร - พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร 375.46 ตารางเมตร $\{(1,251.52 \times 30) / 100\}$	792 ตารางเมตร มากกว่าเกณฑ์
- ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แบ่งเป็น 2 บริเวณ ดังนี้ <u>บริเวณที่ 2</u> (ที่ว่างไม่น้อยกว่า 50 ใน 100 ส่วน ของที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น)	≥ 781.3 (1,562.6/ 2) - พื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารบริเวณที่ 2 เท่ากับ 3,125.2 ตารางเมตร - พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร เท่ากับ 1,562.6 ตารางเมตร $\{(3,125.2 \times 50) / 100\}$	792 ตารางเมตร มากกว่าเกณฑ์

ที่มา : บริษัท พียาแอสเซท จำกัด

2.7.12 การจราจร

1) การเข้าถึงโครงการ การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ได้ 2 เส้นทาง

- เส้นทางที่ 1 จากตำบลป่าตองมาตามเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 มุ่งหน้าสู่ตำบลกมลา จะเจอภูเก็ทแพนตาซี พื้นที่โครงการตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ ก่อนถึงสามแยกไปสถานีตำรวจกมลา
- เส้นทางที่ 2 จากตำบลเชิงทะเลมาตามเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4025 มุ่งหน้าสู่ตำบลกมลา จะเจอโรงแรม โนวาเทล ภูเก็ท กมลา บีช ขับมาตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ประมาณ 820 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้ง อยู่ด้านขวามือ

2) ถนนและที่จอดรถของโครงการ

ทางเข้า-ออกโครงการ และภายในโครงการ เป็นถนนภาระจำยอม มีความกว้าง 6 เมตร เติมน้ำมันสองทิศทาง ที่จอดรถยนต์ของโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 16 คัน เป็นที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคารทั้งหมด โดยที่จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร และที่จอดรถจักรยานยนต์ภายในพื้นที่โครงการจำนวน 7 คัน มีความกว้าง 0.8 เมตร และความยาว 2.0 เมตร

สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

จำนวนที่จอดรถของโครงการเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้

ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กัลปรถยนต์ และทางเข้าออกรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้

(3) อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป

(7) อาคารขนาดใหญ่

ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้

(2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ

(ค) อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตร ขึ้นไป ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อ 2 ครอบครัว เศษของ 2 ครอบครัวให้คิดเป็น 2 ครอบครัว (โครงการที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตร ขึ้นไป จำนวน 27 ห้อง ดังนั้น โครงการต้องมีที่จอดรถยนต์อย่างน้อย 14 คัน)

(ข) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกันหรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์

(2) ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว

2.7.13 การบริหารจัดการโครงการ

โครงการ SENSUOUS (Glam Habitat) ของ บริษัท พียาแอสเซท จำกัด เป็นโครงการพัฒนาอาคารชุดพักอาศัย และผู้พัฒนาโครงการจดทะเบียนโครงการเป็นอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522 ดังนั้น การบริหารจัดการโครงการภายหลังจดทะเบียนอาคารชุดแล้วจะมีนิติบุคคลอาคารชุดรับผิดชอบในการบริหารจัดการโครงการ ดังนี้

1. การจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด เมื่อ บริษัท พียาแอสเซท จำกัด ก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยของโครงการแล้วเสร็จ และได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคารจากองค์การบริหารส่วนตำบลกมลา บริษัทฯ จะขอจดทะเบียนที่ดินโครงการและอาคารให้เป็นอาคารชุดต่อเจ้าพนักงานของกรมที่ดิน เมื่อเจ้าพนักงานรับจดทะเบียนอาคารชุดแล้ว บริษัทฯ กับผู้รับโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุดอย่างน้อยหนึ่งคน จะขอจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดสำหรับโครงการ จำนวน 1 นิติบุคคล ตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ของอาคาร A มีพื้นที่ประมาณ 30.03 ตารางเมตร โดยมีข้อบังคับพร้อมกันไปด้วย หลังจากที่ได้รับจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้ว นิติบุคคลอาคารชุดจะรับหน้าที่จัดการและดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลางของอาคารชุดต่อไป

2. ทรัพย์สินส่วนกลางของอาคารชุด สำหรับทรัพย์สินส่วนกลางของโครงการมีดังต่อไปนี้

2.1 ที่ดินที่ตั้ง อาคารชุด

2.2 ที่ดินที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน

2.3 โครงสร้างและสิ่งก่อสร้างเพื่อความมั่นคงและเพื่อการป้องกันความเสียหายต่อ

ตัวอาคาร

2.4 อาคารหรือส่วนของอาคารและเครื่องอุปกรณ์ที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์

ร่วมกัน

2.5 เครื่องมือและเครื่องใช้ที่มีไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกัน

2.6 สถานที่ที่มีไว้เพื่อบริการส่วนรวมแก่อาคารชุด

2.7 ทรัพย์สินอื่นที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน

3. การจัดการทรัพย์สินส่วนกลาง นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการ จะว่าจ้างบริษัทที่ประกอบธุรกิจและมีความสามารถในการจัดการทรัพย์สินให้เป็นผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อให้จัดการและดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลางตามวัตถุประสงค์ของนิติบุคคลอาคารชุด

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SENSUOUS (Glam Habitat)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
1. ทรัพยากร กายภาพ 1.1 สภาพภูมิ ประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด เพื่อการพักอาศัย ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบต่างระดับ ตามสภาพการจัดภูมิสถาปัตยกรรม มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ราบไม่มีการใช้ประโยชน์ ไปเป็นอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภค ที่จัดเตรียมภายในโครงการ สระว่ายน้ำและพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ร้อยละ 30.24	- ไม่มีมาตรการ	-	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ของพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึง ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมประเทศ			
1.2 ทรัพยากรดิน และการเกิดดิน ถล่ม	โครงการจัดพื้นที่สีเขียวประมาณร้อยละ 30.24 ของพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยยึดเกาะหน้า ดินและป้องกันการพังทลายของดิน สำหรับการ ระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอก อาคาร โดยน้ำฝนจะถูกระบายจากหลังคาของ อาคารลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้น ผก. 0.4 และ 0.6 เมตร ความลาด ชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบ พื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ผ่านบ่อดักขยะก่อนจะระบายออกสู่ ลำรางสาธารณะ ส่วนการระบายน้ำฝนบน พื้นดิน จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้า และพื้นที่สีเขียว และการให้น้ำฝนไหลไปตาม ความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะ ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ผ่านบ่อดักขยะ	-	-	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	จากนั้นน้ำฝนจะถูกรวบรวมไปไว้ที่บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 60 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ โครงการมีการสูบน้ำออกตลอดเวลาเมื่อฝนตก ด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง มีอัตราการสูบ 0.0268 ลบ.ม./วินาที หรือ 3.216 ลบ.ม./ชม. ซึ่งมีค่าเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ ซึ่งน้ำในบ่อหน่วงน้ำจะสูบออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำ โครงการจะขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด			
1.3 ธรณีวิทยา การเกิด แผ่นดินไหวและ การเกิด สึนามิ	พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบบริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเตอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2n ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดี	(1) จัดเส้นทางหนีภัยภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้น ผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุมนุม	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีจุดรวมพล บริเวณที่จอดรถริมถนนทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งเชื่อมติดถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ซึ่งสามารถรองรับผู้พักอาศัยทั้งหมดได้	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง จากสถานการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริคเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ່ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริคเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นก็มีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากคลอง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูน	(2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันท่วงที (3) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพหนีภัยของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ หรือเข้าร่วมกับหน่วยงานราชการในการเข้าซ้อม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (4) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่ผู้พักอาศัย (5) จัดทำคู่มือปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัย เมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ (6) ติดตามข่าวสารเป็นประจำ เพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย คือหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยของ อบต.กมลาไ้แล้ว - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ แต่โครงการประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย คือหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยของ อบต.กมลาไ้แล้ว หากมีการจัดอบรมจะเข้าร่วมทันที - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจะเพิ่มมาตรการนี้ต่อไป - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจะเพิ่มมาตรการนี้ต่อไป - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการติดตามข่าวสารเป็นประจำ เพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในหมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) และจากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวอ.ถลาง 26 กิโลเมตร ระดับความรุนแรง IV เมอคัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีระดับความรุนแรงที่ทำให้รู้สึกได้เกือบทุกคนของหนักในบ้านเริ่มเคลื่อนไหว แบบบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด ทั้งนี้ อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง ใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร และออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกำหนดการรับน้ำหนัก ในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของ			

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	แผ่นดินไหว พ.ศ.2550 ดังนั้น การเกิด แผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ			
1.4 คุณภาพ อากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะ ดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง ก๊าซ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (SO ₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และไนโตรเจนออกไซด์ (NO ₂) ที่เกิดจาก ยานพาหนะ - ฝุ่นละอองรวม TSP จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้น ของฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้น จากท่อไอเสีย รถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.046 มิลลิกรัม/ลบ.ม. ซึ่งฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง = 0.330 มก./ลบ.ม. ตาม ประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ ไม่มีการขับเคลื่อน และลดความเร็วของ ยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหา เรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย 2) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว 3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณที่ ว่าง เพื่อช่วยดูดซับมลสารที่เกิดขึ้นจาก ยานพาหนะที่เข้ามาในโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์” ไว้บริเวณที่จอดรถ ของโครงการ  - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่ รปภ.จะ คอยควบคุมจำกัดความเร็วรถในโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยพนักงานดูแลสวน มีหน้าที่รับผิดชอบการดูแลพื้นที่สีเขียวใน โครงการ รวมทั้งการทำความสะอาดถนน ภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของ ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสีย รถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.026 ซึ่ง ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมี ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มก./ลบ.ม.)		เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิว ถนน	
1.4 คุณภาพ อากาศ (ต่อ)	<u>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)</u> จากการคำนวณ ความเข้มข้นของก๊าซ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสีย รถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000002 มก./ลบ.ม. เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ก่อนมีโครงการ มีปริมาณ 0.006 มก./ลบ.ม. ดังนั้น ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของ โครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้ง กระจายในพื้นที่ 0.006002 มก./ลบ.ม. ซึ่งก๊าซ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชม. ที่เกิดขึ้นอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.78 มก./ลบ.ม.)	- ดังนั้น ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ฟุ้งกระจายในพื้นที่ = 0.01414 มก./ลบ.ม. ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชม. เท่ากับ 0.320 มก./ลบ.ม.) <u>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</u> จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อ ไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00006 มก./ลบ.ม. เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอน ออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริง ก่อนมีโครงการมีปริมาณ 0.8 มก./ลบ.ม. ดังนั้น ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.80006 มก./ลบ.ม. ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงสุด 1 ชม. ไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม.) * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538		

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของ ก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสีย รถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00002 มก./ลบ.ม. เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซ ไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงก่อนมีโครงการ มี ปริมาณ 1.67 มก./ลบ.ม. ดังนั้น ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของ โครงการจะทำให้ก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้ง กระจายในพื้นที่ 1.67002 มก./ลบ.ม. ซึ่งก๊าซ ไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน			
1.5 เสียงและ ความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงและ ความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจาก การจราจรของรถที่เข้า-ออก ภายในโครงการ แต่คาดว่าจะผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจาก โครงการเป็นการประกอบกิจการประเภท อาคารชุด จำนวน 87 ห้องชุด โดยเป็นห้องชุด เพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 6 ห้องชุด และ ห้อง ชุดเพื่อประกอบการค้า ใช้ประโยชน์เป็น	1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่ โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อ จอดรถ	- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจะเพิ่ม ป้ายจำกัดความเร็ว ไม่เกิน 20 กม./ชม. ไว้ บริเวณถนนในโครงการ และที่จอดรถใน โครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการโดย โครงการติดป้าย “ดับเครื่องยนต์” ไว้บริเวณที่จอดรถของ โครงการ	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	โรงแรม จำนวน 81 ห้องชุด ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมืองและจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการก่อนมีโครงการ มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 56.60 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	3) ปลุกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ  4) โครงการจะระบุในสัญญาซื้อขายและแจ้งให้ผู้ซื้อห้องชุดทราบ รวมถึงยอมรับว่าพื้นที่อยู่ใกล้มีสียด โดยในแต่ละวันจะมีเสียงตามสายอากรบกวณผู้พักอาศัยได้	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดย โครงการปลูกไม้ยืนต้น เช่น ไทรบาหลี ไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นกำแพงกันเสียงตามธรรมชาติ  - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ	
2. ทรัพยากร ชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยา ทางบก	เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลกมลา สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะ บริการท่องเที่ยวและพักอาศัย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่	-	-	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ภายในพื้นที่ โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่า ไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่ อย่างใด 2) สัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่ โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมี การพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย ทำให้ไม่พบ สิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การ อนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก ดังนั้น การดำเนิน โครงการในระยะดำเนินการ จึงไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อสัตว์บก			

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
2.2 นิเวศวิทยา ทางน้ำ	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมดปริมาณ 92.58 ลบ.ม./วัน มีค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะรวบรวมลงสู่ถังเก็บน้ำ Reused ขนาด 55 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง ผ่านชุดกรองน้ำ ซึ่งประกอบด้วยถังกรองทราย และถังกรองคาร์บอน ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ ชนิดซีมดิน ปริมาตร 436.02 ลบ.ม. /วัน โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการได้ทั้งหมด (Zero Discharge) ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 87.2 ลบ.ม./วัน (คิด 20 % ของหน้าแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ เพียง 5.38 ลบ.ม. โครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำ Reuse ผ่านชุดกรองน้ำก่อนปล่อยลงบ่อตรวจคุณภาพ	-	-	

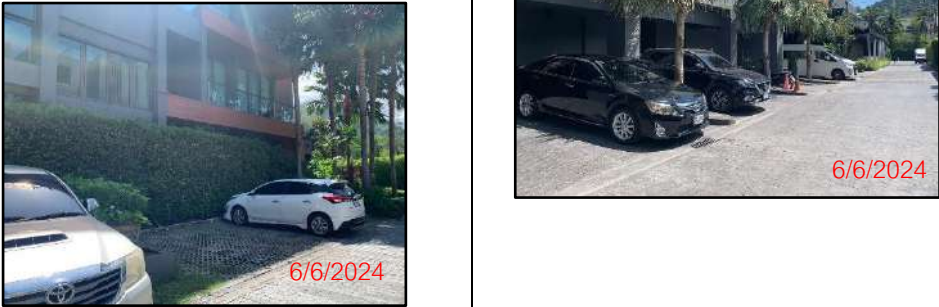
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	น้ำ ผ่านบ่อดักขยะแล้วระบายลงสู่ลำรางด้านทิศเหนือของโครงการ แม้ว่าในช่วงฤดูฝนโครงการจะมีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ เพียง 5.38 ลบ.ม. แต่โครงการได้นำ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเก็บน้ำ Reused มาผ่านชุดกรองน้ำก่อนปล่อยลงบ่อดักตรวจคุณภาพน้ำแล้วระบายลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของโครงการต่อไป ดังนั้น น้ำที่โครงการปล่อยลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์มีคุณภาพเทียบเท่ากับน้ำใช้ ดังนั้น คาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อปะการังและคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งแต่อย่างใด ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ ต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด			

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบว่า บริเวณโดยรอบใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่บริการท่องเที่ยว ที่เหลือเป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่หาดทราย พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่โล่ง และพื้นที่ราชการ ศาสนสถาน ตามลำดับ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว พาณิชยกรรม และพื้นที่ป่าไม้ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นโรงแรม จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ			
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับที่ 4 พ.ศ. 2558	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็น ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) หมายเลข 1.29 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อ การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว	-	-	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และ สาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่ เกิน ร้อยละห้าของที่ดินประเภทนี้ ซึ่งเมื่อ เปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนด ตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการ สอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว			
3.1.3 การ ประโยชน์ที่ดินตาม ประกาศกระทรวง ทรัพยากร ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการจัดอยู่ใน บริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และ มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบ การดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
3.1.4 การใช้ ประโยชน์ที่ดินตาม กฎกระทรวงฉบับ ที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุม อาคาร พ.ศ.2522	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 ซึ่ง เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับ ข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-	
3.2 การคมนาคม ขนส่ง	1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการ เข้า-ออกโครงการ การจราจรเข้าสู่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ เข้าสู่ พื้นที่โครงการได้ 2 เส้นทาง ดังนี้ เส้นทางที่ 1 จากตำบลป่าตอง มาตาม เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 มุ่งหน้าสู่ ตำบลกมลา จะเจอภูเก็ทแพนตาซี ขับมาตาม ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (กลาง-หาด ราไวย์) ประมาณ 750 เมตร จะถึงพื้นที่ โครงการตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ	1) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางเข้า- ออกโครงการ ที่มองเห็นได้ชัดเจน และใน ระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่ โครงการได้อย่างปลอดภัย	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีป้าย โครงการที่มองเห็นได้ชัดเจน และจะเพิ่ม ลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออกโครงการ ที่ มองเห็นได้ชัดเจน	



องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	เส้นทางที่ 2 จากตำบลเชิงทะเล มาตามเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4025 มุ่งหน้าสู่ตำบลกมลา จะเจอโรงแรม โนวาเทล ภูเก็ต กมลา บีช ขับมาตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (กลาง-หาดราไวย์) ประมาณ 820 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ด้านขวามือ 2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ ทางเข้า-ออกโครงการและถนนในโครงการมีความกว้าง 6.00 เมตร เติร์ดสองทิศทาง ที่จอดรถยนต์ของโครงการรวมทั้งสิ้น 16 คัน เป็นที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคารทั้งหมด โดยลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการ ตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.4 เมตร และความยาว 5.00 เมตร และที่จอดรถจักรยานยนต์ภายในพื้นที่โครงการจำนวน 7 คัน มีความกว้าง 1.0 เมตร และความยาว 2.0 เมตร	2) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา 3) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ 4)) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 16 คัน ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่างๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจร	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่ รปภ. ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอดเวลา - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีไฟส่องสว่างในป้ายโครงการ ซึ่งสามารถมองเห็นจากทั้ง 2 ฝั่งถนน และทางเข้า-ออก โครงการอย่างเพียงพอ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ แต่อย่างไรก็ตามมีที่จอดรถยนต์ และจักรยานยนต์เพียงพอสำหรับผู้ใช้บริการ	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	จำนวนที่ จอตรถยนต์ เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) และขนาดที่ จอตรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2479 3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ จากการประเมินสภาพการจราจร ที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินโครงการมีเพียงเล็กน้อย สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมจึงอยู่ในระดับต่ำ	5) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการบนถนนสาธารณะและบริเวณไหล่ทางหน้าโครงการ 6) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ	- ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ แต่เนื่องจากด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการ อยู่บริเวณหน้าอาคารต้อนรับ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จึงสามารถส่งลูกค้าต่อให้เจ้าหน้าที่ต้อนรับของโครงการได้ แต่จะเพิ่มป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการต่อไป	
3.3 การใช้น้ำ	1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ประกอบอาหาร เครื่องสุขภัณฑ์ อื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 30.57 ลบ.ม./วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 2.86 ลบ.ม./ชั่วโมง 2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ	1) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองปริมาตรน้ำที่กักเก็บไว้ในโครงการทั้งหมด 108 ลบ.ม. โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 3 วัน 2) เคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดรซีล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีแหล่งน้ำดิบ คือ น้ำประปา และมีถังเก็บน้ำสำรองปริมาตรน้ำที่กักเก็บไว้ในโครงการทั้งหมด 108 ลบ.ม. โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 3 วัน - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดรซีล	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	โครงการจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคเป็นแหล่งน้ำหลักและซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชนและน้ำบาดาล เป็นแหล่งน้ำสำรอง โดยมีแนวท่อประปาของโครงการต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตร 32 ลบ.ม. ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตร 76 ลบ.ม. จากนั้น จะสูบน้ำ แจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร 3) การสำรองน้ำใช้ โครงการมีถังเก็บน้ำสำรองที่รวมปริมาตรน้ำที่กักเก็บไว้ในโครงการทั้งหมด 108 ลบ.ม. ปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 30.57 ลบ.ม./วัน โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 3 วัน	น้ำประปา โครงการจะเลือกใช้ไฮโรซิล วัสดุกันซึมชนิดโพลิเมอร์ซีเมนต์ (cement base) สามารถใช้ฉาบเคลือบผิวโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม ปราศจากสารพิษ 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน 4) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ประหยัดน้ำ 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรม ทำหน้าที่ดูแล ล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน หรือทันทีที่มีเหตุฉุกเฉิน - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ประหยัดน้ำ ทุกประเภทของสุขภัณฑ์ และมีเซ็นเซอร์คอยตัดการไหลของน้ำที่ก๊อกน้ำทุกตัว นอกจากนี้ ยังมีป้ายรณรงค์เรื่องให้ใช้ผ้าขนหนูซ้ำด้วย - แผนกวิศวกรรมทำหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที โดยมีการเก็บรวบรวมปริมาณการใช้น้ำในแต่ละเดือน จากใบเสร็จค่าใช้จ่าย	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
		5) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปรารั่วไหลได้ง่าย	น้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามเอกสารในภาคผนวก จ เพื่อตรวจสอบถึงความผิดปกติด้วย	
3.4 การระบายน้ำ และป้องกันน้ำ ท่วม	ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) การระบายน้ำเสีย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด ปริมาณ 23.13 ลบ.ม./วัน มีค่า BOD _{ออก} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ค่า BOD _{ออก} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะรวบรวมลงสู่ถังเก็บน้ำ Reuse ขนาด 11 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการได้ทั้งหมด (Zero Discharge) ด้วยระบบท่อน้ำแบบหัวหยดซึมดิน ลักษณะเป็นท่อพีวีซี ขนาด 80 และ 100	(1) ออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำ 1 บ่อ ปริมาตร 60 ลบ.ม. เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ในโครงการก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ (2) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำ ที่มีอัตราการระบายน้ำไม่เกิน 0.027 ลบ.ม./วินาที ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ	- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ แต่โครงการมีบ่อหน่วงน้ำขนาด 1 ลบ.ม. กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ในพื้นที่โครงการ 30 – 40 บ่อ โดยทุกบ่อจะถูกรวบรวมเข้าบ่อหน่วงน้ำฝนปริมาตร 400 ลบ.ม. เพื่อหน่วงน้ำฝนส่วนเกิน แล้วสูบไปยังบ่อเก็บน้ำรียูส และนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการทั้งหมดด้วยระบบซึมลงดิน - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเครื่องสูบน้ำ ที่มีประสิทธิภาพการระบายน้ำได้เพียงพอ และมีการตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - แผนวิศวกรรมของโครงการ จะขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอด	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	มิลลิเมตร มีอัตราการซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียว 6.63 ลบ.ม. สำหรับน้ำทิ้งที่เหลือ 16.5 ลบ.ม. จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ ในช่วงฤดูฝนที่โครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ โครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำ Reuse ก่อนปล่อยลงท่อตรวจคุณภาพน้ำ แล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการต่อไป 2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคารจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินของพื้นที่สีเขียว และการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งจะไหล	(3) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อกักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (4) ออกแบบให้มีบ่อกักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝนหากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที	ระยะเวลาดำเนินการ และแผนวิศวกรรมของโครงการ ทำหน้าที่ตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝนหากพบว่าชำรุดจะแก้ไขทันที - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีตะแกรงดักขยะบริเวณจุดระบายน้ำที่ระบายออกสู่สาธารณะ  - แผนวิศวกรรมของโครงการ จะขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดเวลาดำเนินการ และทำหน้าที่ตรวจสอบ ดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็น	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ลงสู่ท่อระบายน้ำ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร ไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต จากนั้นจะถูกรวบรวมไปที่บ่อหน่วงน้ำฝน ขนาด 60 ลบ.ม. และระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป จากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่าก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.027 ลบ.ม./วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.053 ลบ.ม./วินาที คิดเป็นปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน 54.87 ลบ.ม. โครงการได้ออกแบบให้มีการหน่วงน้ำในบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาด 60 ลบ.ม. โดยโครงการจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 เครื่อง ซึ่งควบคุมอัตราการ		ประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝนหากพบว่าเครื่องสูบน้ำ หรืออุปกรณ์อื่นๆ ชำรุดจะแก้ไขทันที	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ไหลของน้ำให้มีค่าอัตราการระบายเท่ากับก่อนการพัฒนาโครงการ จะเห็นว่า ขนาดบ่อหน่วงน้ำมีความเหมาะสม เพื่อเป็นการชะลอน้ำและควบคุมอัตราการไหลของน้ำ ส่วนการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ			
3.5 การจัดการน้ำเสีย	1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 23.13 ลบ.ม./วัน 2) การจัดการน้ำเสีย โครงการได้จัดให้มีถังดักไขมัน จำนวน 2 ชุด (GT-100) และถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ จำนวน 2 ชุด (AW-15) โดยมีรายละเอียดของถังบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ (1) อาคาร A และห้องพักขยะ : ถังดักไขมัน (GT-100) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD	(1) โครงการบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรม รวมถึงห้องพักขยะรวม โดยใช้ถังบำบัดระบบแอโรบิคชีวภาพ ขนาดการรองรับ 15 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด เพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค (2) น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะรวบรวมลงสู่ถังเก็บน้ำ Reuse ขนาด 11 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง ใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้จัดให้มีถังดักไขมัน จำนวน 2 ชุด (GT-100) และถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ จำนวน 2 ชุด (AW-15) - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โดยปัจจุบันกำลังปรับปรุง พัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพ การบำบัดจนสามารถที่นำมาใช้เป็นน้ำรีไซเคิลโปรดน้ต้นไม้ได้ ซึ่งโครงการได้ให้เอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำที่ผ่านการบำบัดไปวิเคราะห์ทุกเดือน	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	เข้า 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{ออก} 840 มิลลิกรัม/ลิตร และถึงบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ จำนวน 1 ชุด (AW1-15) ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 10.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถึงบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_{เข้า} 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (2) อาคาร B : ถังดักไขมัน (GT-100) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_{เข้า} 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{ออก} 840 มิลลิกรัม/ลิตร และถึงบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ จำนวน 1 ชุด (AW2-15) ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 12.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถึงบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_{เข้า} 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมี	(3) โครงการออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้ใช้บริการสัมผัสน้ำที่ (4) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 161 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	พบว่า ค่าความสกปรก BOD_{out} ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน 2567 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามรายงานผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 3-3 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ง - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้แบบหัวกระจายน้ำบนดิน (sprinkler) เนื่องจากไม่ได้ใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดมารด น้ำต้นไม้ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้ว จะรวบรวมลงสู่ถังเก็บน้ำ Reused ขนาด 11 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ชนิดซีมดิน ปริมาตร 6.63 ลบ.ม./วัน (คิดอัตราการซึมของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) ส่วนที่เหลือ 16.5 ลบ.ม. ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป ในช่วงฤดูฝนที่โครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ โครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำ Reuse ก่อนปล่อยลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ แล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป 3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน ถังบำบัดน้ำเสียออกแบบให้ส่วนเติมอากาศมีปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องกำจัด	(5) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (6) จัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมัน โดยตัดไขมันออกทุกสัปดาห์และล้างถังทุก 6 เดือน ซึ่งดำเนินการโดยนิติบุคคล โดยกากไขมัน ต้องตากแห้ง และให้รถขนปฏิภูลของ อบต.กมลา มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป (7) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ ที่ดูแลรับผิดชอบ	- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โดยไม่ได้แยกระบบบำบัดน้ำเสียจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยฝ่ายช่างดูแลถังดักไขมัน โดยตัดไขมันออกทุกสัปดาห์และล้างถังทุก 6 เดือน โดยเรียกรถขนปฏิภูลของเอกชนในพื้นที่ อบต.กมลา มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป - แผนวิศวกรรม ทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสียด้วย นอกจากนี้ โครงการได้ส่งแบบบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทส.1 และ ทส.2 ให้ อบต.กมลาเป็นประจำทุกเดือน ตามเอกสารในภาคผนวก ข	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	0.489 ลบ.ม./วัน/ถึง มีค่าอายุตะกอน 13.20 วัน อย่างไรก็ตาม สำหรับการสูบลากตะกอนจากส่วนตกตะกอน โครงการจะตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ หากมีปริมาณเกิน 70 เปอร์เซนต์ โครงการจะเรียกรถสูบลากตะกอนจากองค์การบริหารส่วนตำบลกมลา มาสูบลากกำจัดต่อไป สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแล โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไปบริเวณห้องพักรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมี	(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (9) สูบลากตะกอนจากบ่อตกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อดูแลสิ่งปฏิกูลของ อบต.กมลาให้เข้ามาดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีบริษัทที่ปรึกษา สำหรับการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียด้วย - แผนวิศวกรรม จะดูแลให้เอกชนเข้ามาสูบลากไขมันจากครัว และตะกอนจากบ่อตกตะกอนไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวนิติบุคคลอาคารชุดจะเป็นผู้ดูแล 4) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 23.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BODออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค กำหนดค่า BODออก ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะรวบรวมลงสู่ถังเก็บน้ำ Reuse ขนาด 11 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง น้ำจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล จะนำไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ ทั้งนี้ โครงการคำนึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้ใช้บริการสัมผัสกับน้ำทิ้ง โครงการจึงได้ออกแบบท่อรูดน้ำต้นไม้แบบห้วยดซึมดิน มีลักษณะเป็นท่อพีวีซี ขนาด 80 และ 100 มิลลิเมตร โดยอัตราการซึมของดินประมาณ 6.63 ลบ.ม. (อัตราการรดน้ำต้นไม้ที่ 5 ลิตร/ตร.ม./ครั้ง) สำหรับน้ำทิ้ง			

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ส่วนที่เกลือ 16.5 ลบ.ม. จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามถนนแนวการะจำยอมด้านทิศตะวันออกของโครงการ ก่อนระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป (โครงการจะมีการก่อสร้างท่อระบายน้ำตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (กลาง-หาดราไวย์)) ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ			
3.5 การจัดการมูลฝอย	1) ปริมาณขยะมูลฝอย มาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 435 ลิตร/วัน หรือ 145 กิโลกรัม/วัน 2) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจะจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล บริเวณชั้นที่ 1 สำหรับสำนักงานนิติบุคคลจัดให้มีถังขยะ ขนาด 50 ลิตร 4 ถัง ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ข้างใน ซึ่งในแต่ละ	(1) โครงการจะจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล บริเวณชั้นที่ 1 สำหรับนิติบุคคลจัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร แยกเป็นขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล (2) จัดให้มีห้องพักขยะรวม 1 จุด แบ่งออกเป็น 3 ห้อง ได้แก่ ห้องขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย ซึ่งสามารถรับขยะมูลฝอยของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 14 วัน โดยว่าจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนจากเทศบาลตำบล	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจะจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยขนาด แยกเป็นขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีห้องพักขยะรวม 1 จุด แบ่งออกเป็น 3 ห้อง ได้แก่ ห้องขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย โดยแม่บ้านจะเก็บรวบรวมขยะทุกส่วนของโครงการ แยกประเภทแล้วนำไปไว้ที่ห้องพักขยะ เพื่อรอรถขนขยะของเอกชน	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ละวันพนักงานทำความสะอาดจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภท พร้อมมัดปากถุง ก่อนนำไปพักที่ห้องพักขยะรวม ซึ่งประกอบด้วย ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะเปียก และห้องขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย บริเวณด้านหน้าโครงการ สำหรับขยะอันตรายและขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ จัดให้มีถังขยะอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ห้องปฏิบัติการส่วนตำบลกลมาเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และโครงการจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคาและหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมี	กลมาเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป (3) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการ รวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพักอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุง ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ (3) โครงการได้มีการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารห้องพักขยะรวมโดยปลูกไม้พุ่ม ได้แก่ พลับพลึงหนู และปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นสนทะเล สำหรับเป็น Green Buffer (4) ขยะอันตราย โครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้ม เมื่อปริมาณมากพอจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อกำจัดต่อไป (5) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาด	ที่มีใบอนุญาต มารับไปกำจัด ณ เตาเผาขยะของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป ตามใบเสร็จค่าเก็บขนขยะในภาคผนวก ณ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกแม่บ้านจะรวบรวมมูลฝอย มัดปากถุง และนำขยะไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะทุกวัน รวมทั้งทำความสะอาดแหล่งรองรับขยะ และห้องพักขยะทุกวันด้วย - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการจัดสวนในบริเวณนั้น - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้ม เมื่อปริมาณมากพอจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อกำจัดต่อไป - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกแม่บ้านจะทำความสะอาดแหล่งรองรับขยะ และห้องพักขยะทุกวัน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาด	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	การจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน - ขยะที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น โครงการจัดให้มีถังขยะรีไซเคิลขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง มีสีเหลือง มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ถังขยะรีไซเคิล” พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า 3) ความสามารถในการรองรับขยะและการจัดการน้ำขยะ ห้องพักขยะรวมเป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด ตั้งอยู่ทิศเหนือของโครงการโครงการจะจ้างรถขนขยะ ที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลกมลา เข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม แบ่ง	สะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป (6) การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (7) รมรงค์ให้ผู้เข้าพักทั้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล (8) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด	สะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการรมรงค์ให้ผู้เข้าพักทั้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยห้องพักขยะเป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด	 

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย โดยห้องพักขยะรวม สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 14 วัน สำหรับน้ำขยะที่อาจเกิดขึ้นจากห้องพักขยะ จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสีย นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ถังบำบัดน้ำเสียเช่นกัน 5) ประเมินศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลกมลา พื้นที่โครงการอยู่ในเขตการให้บริการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลกมลา โดยเทศบาลไม่สามารถเข้ามาเก็บขยะให้โครงการได้ แต่โครงการได้จ้างเอกชนที่มีใบอนุญาตเข้ามาเก็บขนขยะในโครงการแล้ว			

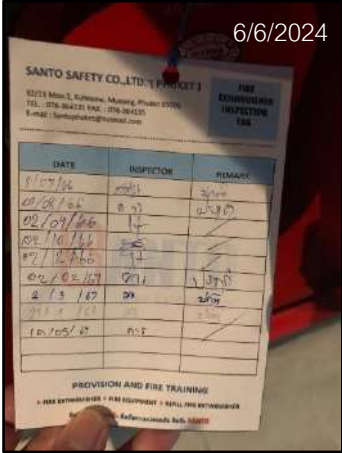
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับต่ำ			
3.7 ไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาลาด จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้การติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้าปกติ หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immerse Type Transformers) ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Min Distribution Board : MDB) ของอาคาร หม้อแปลงไฟฟ้าและห้องพักขยะรวม โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลงก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูงขนาด 33 kV เป็น 400/230 V จ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคารสำหรับ ตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่ด้านทิศเหนือของโครงการ	(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Transformer) ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด (2) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 50 KVA จำนวน 1 เครื่อง (3) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ (4) หม้อแปลงไฟฟ้าต้องได้ข้อกำหนดตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด - ปฏิบัติตามมาตรการโดยจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 50 kVA จำนวน 1 เครื่อง - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มี Circuit Breaker : CB - ปฏิบัติตามมาตรการ	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	2) ระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขากลางจังหวัดภูเก็ตขัดข้อง หรือ เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 50 kVA จำนวน 1 ชุด 3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนภายในห้องเครื่องไฟฟ้า จะมีการปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องเครื่องของโครงการ ภายในมีที่ว่างเพียงพอเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือ บำรุงรักษา 4) การอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานเพื่อ กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจัดให้มีมาตรการเพื่อการ	(5) ห้องหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน (6) ต้องมีแผนป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (7) ปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00 - 06.00 น. (8) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืนไม่ให้รบกวนผู้ที่อาศัยใกล้เคียง (9) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลาง เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยห้องหม้อแปลงไฟฟ้า สามารถเข้าถึงได้สะดวก และอยู่ติดถนนด้านหน้าโครงการ - โครงการมีแผนป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง ติดไว้ใกล้กับเสาไฟแรงสูง - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยในโครงการมีการตั้งเวลาการเปิด-ปิดไฟ อัตโนมัติ ตามความเข้มของแสงสว่าง - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ดูแลรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ นอกจากนี้โครงการได้เก็บบันทึกค่าใช้ไฟฟ้า เพื่อตรวจสอบความผิดปกติ	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับ เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยภายในโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ	(10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า ส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่ เสมอ (11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่อง การประหยัดพลังงานเป็นประจำ (12) รณรงค์ให้ผู้อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (13) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาด หลอดไฟและโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะ ฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลด น้อยลง	ของการใช้ไฟฟ้าด้วย ตามเอกสารใน ภาคผนวก ข - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง ทำหน้าที่ดูแลรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการเลือกใช้ เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดพลังงาน และ ปรับไฟส่องสว่างแบบ night mode ในช่วง กลางคืน - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีป้าย ประหยัดพลังงาน “ปิดไฟทุกครั้ง หลังใช้” - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง และแม่บ้าน ทำหน้าที่ดูแลรักษาอุปกรณ์ให้ อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	
3.8 การป้องกัน อัคคีภัย	ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดย แบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ความเพียงพอของระบบ ป้องกันอัคคีภัยของโครงการความสามารถใน	1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย ของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีอุปกรณ์ ต่างๆ ครบถ้วน	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	การหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ 1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการ SENSUOUS (Glam Habitat) ประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ประกอบด้วยห้องชุด 3 ชั้น มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นเท่ากับ 3,656.56 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 <u>1. ระบบดับเพลิง</u> - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) เป็นชนิด	ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร      		

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ข้อต่อสวมเร็วขนาด 4 x 2.5 x 2.5 นิ้ว จำนวน 1 หัว สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงเพื่อจ่ายน้ำเข้าสู่ระบบท่อน้ำของอาคาร ติดตั้งด้านหน้าโครงการ เป็นจุดที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก - ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้วครึ่ง สายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว มีความยาว 100 ฟุต หรือประมาณ 30 เมตร สำหรับอาคาร A และ B จะติดตั้งบริเวณโถงทางเดินภายในอาคาร จำนวน 1 จุด/ชั้น	2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์ 3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการ 4) โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลรวม พื้นที่ประมาณ 70 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.48 ตารางเมตร/คน หรือ 2.07 คน/ตารางเมตร เมื่อติดต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 145 คน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่วิศวกรรม ทำการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกเดือน ตามเอกสารในภาคผนวก ฉ หากพบการชำรุดจะซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ แต่โครงการมีแผนฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟแล้ว - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการกำหนดจุดรวมพลไว้เพียงพออยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งติดกับถนนทางเข้าโครงการสามารถหนีออกสู่ถนนได้อย่างสะดวก	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
  		5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อ ดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ 6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่าง ชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมี พนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความ ปลอดภัยในพื้นที่โครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดป้ายแสดง วิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุด ติดตั้งทุกจุด	
		7) จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟไปยังจุด รวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร 8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดย กำหนดบทบาทหน้าที่	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการทำผัง เส้นทางหนีไฟไว้หลังประตูห้องพักทุกห้อง และบริเวณทางเดินในอาคารด้วย - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการ มอบหมายหน้าที่พนักงานในแผนกต่างๆ ได้ ปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
		9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการมอบหมายหน้าที่พนักงานในแผนกต่างๆ ได้ปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ	
3.8 การป้องกันอัคคีภัย(ต่อ)	<u>2. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</u> มีหลักการทำงาน คือ สัญญาณจะส่งไปที่แผงควบคุม เครื่องจะส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีือกดจำนวน 9 จุด ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร - อาคาร A ชั้นที่ 1 ติดตั้ง 3 จุด ได้แก่ บันไดหนีไฟ โถงต้อนรับและทางเดิน สำหรับชั้นที่ 2-3 ติดตั้งชั้นละ 1 จุด ได้แก่ บริเวณบันไดหนีไฟ - อาคาร B ชั้นที่ 1 ติดตั้ง 2 จุด ได้แก่ บันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน สำหรับชั้นที่ 2-3 ติดตั้งชั้นละ 1 จุด ได้แก่ บริเวณบันไดหนีไฟ - อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B) โดยมีหลักการทำงาน คือ เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่ง			

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	สัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการจะติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกันกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกด จำนวน 9 จุด - อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : SB) โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ จำนวน 1 ชุด/ชั้น บริเวณโถงทางเดินของอาคารห้องชุด (อาคาร A ถึง C) - อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ชนิด Photo Electric เหมาะสมสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนแสงเมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับ			

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ควันท้องสัญญาณแจ้ง Alarm โดยโครงการจะติดตั้งตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร เช่น ห้องพัก ทางเดิน โถงลิฟต์ โถงส่วนต้อนรับ นิติบุคคล ห้องออกกำลังกาย เป็นต้น - อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) ชนิด Rate Of Rise อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ 135 องศาฟาเรนไฮต์ ส่วนลักษณะการทำงานอากาศในส่วนด้านบนของส่วนรับความร้อนเมื่อถูกความร้อนจะขยายตัวอย่างรวดเร็วมากจนอากาศที่ขยายไม่สามารถเล็ดลอดออกมาในช่องระบายได้ ทำให้เกิดความดันสูงมากขึ้นและดันแผ่นไดอะแฟรมให้ดันขาคอนแทคตะกั่วกัน ทำให้อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนนี้ส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องเตรียมอาหารของแต่ละห้องชุด			

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	<u>3. ป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟ</u> - โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ 2 x 55 W. Halogen พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงกว่าระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดินและบันไดหลัก - โคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพ็คฟลูออเรสเซนต์ 1 x 11 W พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉินเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดินและบันไดหนีไฟ			

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	โครงการจัดให้มีบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ ภายในอาคาร มีรายละเอียด ดังนี้ - บันไดหลัก 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.5 ม. มีชนพักกว้าง 1.55 ม. ลูกตั้ง 0.17 ม. และลูกนอน 0.27 ม. - บันไดหนีไฟ 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 0.90 เมตร มีชนพักกว้าง 1.1-1.3 เมตร มีลูกตั้ง 0.22 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร - ประตูปันหนีไฟ เป็นประตูปานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้อุปกรณ์ในเพื่อบังคับให้ประตูเปิดได้เอง มีความกว้าง 0.9 เมตร สูง 2 เมตร ไม่มีธรณีประตูกัน - ป้ายบอกทางหนีไฟเรืองแสง ขนาดตัวอักษรสูง 0.15 ม. เพื่อให้สามารถมองเห็นทางออกจากอาคารได้ชัดเจนเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ หรือกรณีเหตุฉุกเฉิน โดยติดตั้งโถงทางเดินของทุกชั้น			

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
3.8 การป้องกัน อัคคีภัย(ต่อ)	2) ความสามารถในการหนีไฟ โครงการจัดให้มีบันไดหลัก และบันไดหนีไฟภายในอาคาร มีรายละเอียด ดังนี้ - บันไดหลัก 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.5 ม. มีชานพักกว้าง 1.55 ม. ลูกตั้ง 0.17 ม. และลูกนอน 0.27 ม. - บันไดหนีไฟ 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 0.90 เมตร มีชานพักกว้าง 1.1-1.3 เมตร มีลูกตั้ง 0.22 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร - ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้อุปกรณ์ในเพื่อบังคับให้ประตูเปิดได้เอง มีความกว้าง 0.9 เมตร สูง 2 เมตร ไม่มีธรณีประตูกัน 3) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ ประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะ			

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงาน ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบล กมลา มาฝึกอบรมให้ประจำ โดยเมื่อเกิด เหตุการณ์ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพล ซึ่งโครงการจะจัดทำเส้นทางอพยพหนีไฟจาก จุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพลติดไว้ในห้องพัก และบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัย หนีไปยังจุดรวมพลได้อย่างปลอดภัย นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อ เกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่ รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการ รับทราบ และควบคุมไม่ให้ต้นตอระลอก จากนั้น จะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพล ที่กำหนดไว้ โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 2 จุด ได้แก่ บริเวณข้างอาคาร A และ B พื้นที่จุดรวม พลทั้งสิ้น 70 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของ พื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ			

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	เท่ากับ 0.48 ตารางเมตร/คน หรือ 2.07 คน/ตารางเมตร เมื่อติดต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการ สูงสุด 145 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุลรวมพลเป็นพื้นที่ที่กำหนดไว้เบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกมลา ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสภาวะการณ์ขณะนั้นต่อไป 4) ประเมินความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ			

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขค อบต. กมลา ตั้งอยู่เลขที่ 29/2 ม.2 ต.กมลา อ. กะทู้ จ.ภูเก็ต มีเจ้าหน้าที่ดับเพลิง 8 คน และ อาสาสมัคร รวม 120 คน ด้านเครื่องมือ มี รถดับเพลิง 1 คัน รถบรรทุกน้ำดับเพลิง 2 คัน ความจุน้ำ 12,000 ลิตร และ 6,000 ลิตร รถ ตรวจการณ์ 1 คัน มีวิทยุสื่อสาร เป็นต้น สำหรับกรณีเกิดเพลิงไหม้ โครงการสามารถ ขอความช่วยเหลือได้ โดยห่างจากพื้นที่ โครงการ 3.7 กม. ใช้เวลาเดินทาง 4 นาที จากการประเมินความเพียงพอของระบบ ป้องกันและระงับอัคคีภัยในทุกๆ ด้าน สรุปได้ ว่า ผลกระทบด้านอัคคีภัยที่มีต่อโครงการอยู่ใน ระดับต่ำ			

ตารางที่ 3-3 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ช่วงที่ 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	1) ระบบปรับอากาศ โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 239 ตัน 2) การระบายอากาศ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ดังนี้ - การระบายอากาศโดยธรรมชาติ ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู และหน้าต่าง เป็นต้น - การระบายอากาศโดยวิธีกล คือ จัดให้มีพัดลมระบายอากาศ	1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค 2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ 3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกวิศวกรรม มีตาราง เข้าทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างของโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีป้ายดับเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถของโครงการ  - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการปลูกไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการ และจัดสวนในโครงการด้วย	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ - ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศภายนอกโดยตรง บริเวณห้องพักขยะของแต่ละชั้น ห้องพักขยะรวม และห้องพัก - ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศเข้าและออกสู่ภายนอก บริเวณลิฟท์ ซึ่งจะมีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติควบคู่กันไป ดังนั้น จึงส่งผลกระทบในระดับต่ำด้านการระบายอากาศและความร้อน			
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคม	1) โครงการพิจารณาประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ 3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ได้แก่	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการนโยบายรับพนักงานในท้องถิ่นก่อน - โครงการจะเพิ่มมาตรการในส่วนนี้ต่อไป - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีกฎระเบียบติดไว้ในห้องพักทุกห้อง และมีการ	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี กับชุมชน	- ไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือ วัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคารโปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ห้ามเหล้าหรือหังเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเป๋ยห้งพัก และห้ามหังน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ่าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำหังโสสุขภณท์โดยเด็ดขาด - ห้ามติดสิ่งพิมพ์ เครื่องหมาย สัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิดในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง และประตูหน้าต่าง ผนังระเบียบหรือส่วนใดภายนอกห้งพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	ประชาสัมพันธ์ในขั้นตอนการจองห้งพักของ ผู้เข้าพักด้วย - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
		- ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้นำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในห้องชุด	- ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ	
4.2 อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	การดำเนินโครงการ มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ และได้จัดให้มีมาตรการป้องกันอัคคีภัย คือ จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของ	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV)	- ปฏิบัติตามมาตรการโดยโครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ 24 ชั่วโมง - ปฏิบัติตามมาตรการโดยโครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ 24 ชั่วโมง - ปฏิบัติตามมาตรการโดยโครงการมีระบบโทรทัศน์วงจรปิด ติดอยู่ทั่วบริเวณโครงการ ซึ่งมีจอมอนิเตอร์ สามารถดูความเคลื่อนไหวของทั้งโครงการได้	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	โครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง โครงการจัดให้มีจุดรวมพล ขนาด 70 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.48 ตารางเมตร/คน หรือ 2.07 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 145 คน (รวมจำนวนพนักงาน) และจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ ติดป้ายแสดงวิธีการใช้ อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ และจัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความ	(4) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้น ในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (5) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที (6) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (7) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ดี (8) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสียและการจัดการมูลฝอย (9) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน	- ปฏิบัติตามมาตรการโดย ทุกแผนกของเจ้าหน้าที่ ในโครงการจะมีรายการเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินติดไว้ ซึ่งในห้องพักผู้ให้บริการสามารถโทรเข้าเบอร์ส่วนต้อนรับ และแจ้งเหตุได้ทันที - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างของโครงการทำการทดสอบ alarm testing เป็นประจำ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างมีการดูแลอย่างสม่ำเสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกแม่บ้านทำหน้าที่ดูแลทำความสะอาดถังขยะและห้องพัก	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ช่วยเหลือจากป้องกันและระงับอัคคีภัยของเทศบาลตำบลกมลา โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.7 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) สำหรับกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อบต.กมลา ส่วนความปลอดภัยด้านการจราจร จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลาที่มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ รวมทั้งมีไฟส่องสว่างทางเข้า-ออกที่สามารถมองเห็น เพื่อชะลอรถเข้าสู่โครงการได้ปลอดภัย สำหรับระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่ม	หลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	มูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขนขยะของเอกชนเข้ามาเก็บขน โดยใบเสร็จค่าใช้บริการเก็บขนขยะ แสดงในภาคผนวก ฅ	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัย โครงการติดตั้งไว้ ตามจุดต่างๆ ของอาคาร, บริเวณภายนอกอาคาร ติดตั้งบริเวณลานจอดรถ มีรายละเอียดดังนี้ - อาคาร A จำนวน 11 จุด ติดตั้งชั้นที่ 1 จำนวน 5 จุด และชั้นที่ 2-3 ชั้นละ 3 จุด - อาคาร B จำนวน 10 จุด ติดตั้งชั้นที่ 1 จำนวน 4 จุด และชั้นที่ 2-3 ชั้นละ 3 จุด ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ			
4.3 การจัดการ สระว่ายน้ำ	การจัดการสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำภายในห้องชุดทุกห้อง รวมจำนวน 27 สระ มีความลึก 1.2 เมตร โครงการจะออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการ สระว่ายน้ำของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำ	1) ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักขยะรวม 2) สระว่ายน้ำของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนนของโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยสระว่ายน้ำระหว่างอาคาร A และ B ซึ่งยกพื้นสูง และไม่ได้อยู่บริเวณเดียวกับห้องพักขยะ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยสระว่ายน้ำมีระดับสูงกว่าพื้นถนนของโครงการ และมีขอบเขตชัดเจน	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 ทำให้สระว่ายน้ำได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะช่วยให้สระว่ายน้ำในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) สถานที่ตั้ง ที่ตั้งอยู่ห่างจากอาคารห้องพักขยะรวม ซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ อีกทั้งสระว่ายน้ำของโครงการจะยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนนของโครงการ เพื่อป้องกันสัตว์ และป้องกันไม่ให้น้ำท่วมเข้ามาในบริเวณสระ (2) การออกแบบโครงสร้าง การออกแบบจะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ โดยโครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ชีมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ไม่ล้น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย อีกทั้ง โครงการจะจัดให้มีป้ายบอก	3) จัดให้มีการปลูกไม้พุ่มและไม้ยืนต้น เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยเพิ่มความเป็นส่วนตัวให้แก่ผู้ใช้บริการ และลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการ 4) โครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ชีมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย 5) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี	 6/6/2024  6/6/2024 - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตและมีความมั่นคงแข็งแรง -ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีรางระบายน้ำรอบสระว่ายน้ำ ที่มีสภาพดี แข็งแรง สวยงาม  6/6/2024	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ความลึกและเลขนระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน การจัดการสารเคมีและคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณสถานที่เก็บสารเคมี จะจัดให้มีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตรายไว้การใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน	6) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย 7) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขนระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 8) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน 9) จัดให้มีตู้เก็บของ ที่วางหรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ 10) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดย มีทางเดินรอบสระน้ำที่ไม่ลื่น ทำความสะอาดง่าย - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีป้ายบอกความลึกที่มองเห็นได้ชัดเจน - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีทั้งไฟรอบสระว่ายน้ำและไฟได้นำ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โดยผู้ให้บริการจะวางรองเท้าไว้ที่เก้าอี้ริมสระ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีฝักบัวด้านข้างสระว่ายน้ำ สำหรับล้างตัวก่อนลงสระ	



องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
		และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ 11) จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดของห้องน้ำทุกวันที่เปิดบริการ 12) จัดให้มีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 13) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ 14) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยบริเวณห้องอาหารด้านข้างสระว่ายน้ำหน้าหาด จะมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความปลอดภัย พร้อมทั้งมีโทรศัพท์และเบอร์โทรฉุกเฉิน - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยห้องเก็บสารเคมีมีการระบายอากาศที่ดี - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีอุปกรณ์ช่วยชีวิต แต่โครงการจะจัดให้มีครบถ้วนต่อไป - ปฏิบัติตามมาตรการ นอกจากนี้ ยังมีกฎการใช้สระว่ายน้ำ ติดไว้ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
4.4 ทศนิยมภาพ	รูปแบบสถาปัตยกรรมของโครงการเป็นแบบ modern ที่แฝงความ tropical ลงไปเพื่อความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและที่ตั้งของโครงการ ตัวสถาปัตยกรรมมีเส้นสายที่เรียบง่าย ร่วมสมัย มีการออกแบบที่คำนึงถึงการบังแดดและฝน มีความเป็นส่วนตัว และให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ เลือกใช้วัสดุและโทนสีที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม นอกจากนี้ยังจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณที่ว่าง ซึ่งช่วยลดความกระด้างจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรไปมาได้อีกด้วย การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง ส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวทางเดิน และภูมิทัศน์นุ่ม เน้นการตกแต่งโดยจัดให้มีไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง จำนวน 161 ต้น ได้แก่ อินทผาลัม จิกทะเล ปาล์มยะวา เป็นต้น คิดเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 792 ตารางเมตร	1) จัดพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับพื้นที่โครงการ 2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว มีพื้นที่ทั้งหมด 945.35 ตารางเมตร (ร้อยละ 30.24 ของพื้นที่โครงการ) 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงาม ร่มรื่น และความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการปลูกไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการปลูกต้นไม้เพิ่มพื้นที่สีเขียว ตามหลักภูมิสถาปัตย์ และเป็นไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งแปลงพืชผักสวนครัวด้วย - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่ดูสวน จะทำการดูแล ใส่ปุ๋ย และตัดแต่งต้นไม้ ให้มีสภาพสวยงาม เรียบร้อยอยู่เสมอ	  

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา
	ดังนั้น ในภาพรวมของอาคารจึงไม่มีความ ขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ			

บทที่ 4

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ SENSUOUS (Glam Habitat)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	การดำเนินการ
1. การเกิด แผ่นดินไหว	- ภายใน โครงการ	- การซั่มแผน อพยพ	- ตรวจสอบการซั่มแผนอพยพเพื่อ ความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและ พนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการได้ติดต่อหน่วยบรรเทาสาธารณภัยของ อบต.กมลา เพื่อขอความอนุเคราะห์ ในการฝึกอบรม หลักสูตรการฝึกซ้อมแผนอพยพ จากเหตุการณ์ แผ่นดินไหวและสึนามิแล้ว และจะดำเนินการทันทีที่ อบต.กมลารับ
2.การ คมนาคม ขนส่ง	- บริเวณ ทางเข้า-ออก โครงการ	- ตรวจสอบการ กีดขวาง การจราจรและ การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจร และการอำนวยความสะดวกในการ เข้าออกโครงการ	- ทุก 6 เดือนตลอดช่วง ดำเนินการ	- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะทำหน้าที่ตรวจสอบ ทุกวัน
	- บริเวณ ทางเข้า-ออก บนถนน สาธารณะ และไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะ และไหล่ทาง ด้านหน้าโครงการ	- ทุก 6 เดือนตลอดช่วง ดำเนินการ	- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะทำหน้าที่ตรวจสอบ ทุกวัน

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	การดำเนินการ
	บริเวณหน้า โครงการ				
3. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำ ใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปา ในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างจะทำหน้าที่ตรวจสอบทุกวัน และมีการเก็บข้อมูลใบเสร็จการใช้น้ำประปา เพื่อตรวจสอบ ความผิดปกติของการใช้น้ำด้วย ตามใบเสร็จ ค่าน้ำประปาในภาคผนวก จ
	- ปลายก๊อก น้ำใช้ที่ผ่าน กรองของ โครงการ	- ตรวจสอบตาม มาตรฐาน น้ำประปา -รส -กลิ่น -สี -pH -Total Coliform Bacteria -E.coli	- ตรวจวิเคราะห์ตามมาตรฐาน น้ำประปา ของการประปาส่วน ภูมิภาค	- ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง (เฉพาะช่วงที่มีการใช้น้ำ จากรถเอกชนและ บาดาล)	- โครงการใช้น้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	การดำเนินการ
		- Staphylococcus aureus -Salmonella -Crostridium perfinger			
4.การระบาย น้ำ	- ท่อระบาย น้ำของ โครงการ	- การแตกหรือ รั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของ โครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดช่วง ดำเนินการ	- แผนวิศวกรรมทำหน้าที่ตรวจสอบทุกวัน
	- เครื่องสูบน้ำ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดช่วง ดำเนินการ	- แผนวิศวกรรมทำหน้าที่ตรวจสอบเป็นประจำทุก เดือน
	- ท่อระบาย น้ำของ โครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดช่วง ดำเนินการ	- แผนวิศวกรรมทำหน้าที่ตรวจสอบเป็นประจำทุก เดือน
5. การจัดการ น้ำเสีย	- ระบบ บำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการ ตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและ ข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด	- แบบ ทส.1 บันทึกทุก วันเก็บไว้ที่โครงการเป็น เวลา 2 ปี - แบบ ทส.2 สรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัด	- โครงการได้ส่งแบบบันทึกการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสีย ทส.1 และ ทส.2 ให้ อบต.กมลาเป็นประจำทุก เดือน ตามเอกสารในภาคผนวก ข

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	การดำเนินการ
			และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555(แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)	ทุกเดือน ส่งให้เทศบาล ตำบลกมลา และ สผ.	
	- บ่อตรวจ คุณภาพน้ำ หลังเข้า ระบบบำบัด น้ำเสียรวม ของโครงการ	- การตรวจสอบ มาตรฐานการ ระบายน้ำทิ้งจาก อาคาร 1) ค่าความเป็น กรดต่าง(pH) 2) ค่าบีโอดี 3) ปริมาณสาร แขวนลอย 4) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) 5) ปริมาณ สารละลาย (Total Dissolved Solid)	- ตรวจวัดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคารประเภท ข - pH meter - วิธี Azide Modification - วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใย แก้ว (Glass Fiber Filter Disc) - วิธี Iodometric Method - วิธี Dried ที่ 103-105 °C	- ทุกเดือน ตลอดช่วง ดำเนินการ	- โครงการให้ บจก.เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์เป็น ประจำทุกเดือน ตามตารางที่ 4.2 และรายงานผลการ วิเคราะห์ในภาคผนวก ง ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า น้ำทิ้งมี ค่าความสกปรก BOD _{out} เฉลี่ยในเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน 2567 คือ 85.88 มก./ล. ซึ่งทุกเดือนคุณภาพ น้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข (BOD ไม่เกิน 30 มก./ล.) อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำลังปรับปรุงระบบบำบัด น้ำเสียอย่างเร่งด่วน และยังไม่ได้นำน้ำทิ้งที่ผ่านการ บำบัดแล้ว กลับมารดน้ำต้นไม้ในโครงการ

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	การดำเนินการ
		6) ปริมาณตะกอน หนัก (Settleable Solids) 7) ปริมาณน้ำมัน และไขมัน (Oil and Grease) 8) ค่าทีเอ็น (TKN) หรือ Total Kjeldahl Nitrogen) 9) ปริมาณ แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)	- วิธีการ Imhoff cone - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl Method - วิธี Multiple Tube Fermentation Technique		
6.การจัดการ มูลฝอย	- ห้องพัก ขยะ	- สภาพของถัง ขยะ - ปริมาณมูลฝอย ตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการ รองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ	- ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- แผนกแม่บ้านทำหน้าที่ตรวจสอบทุกวัน - แผนกแม่บ้านทำหน้าที่ตรวจสอบทุกวัน

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	การดำเนินการ
			- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างและ ทำความสะอาดถังขยะ และห้องพัก ขยะรวม		
7.การป้องกัน อัคคีภัย	- บริเวณที่ ติดตั้งอุปกรณ์	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการใช้งานของอุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่า ชำรุด ต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- แผนวิศวกรรมทำหน้าที่ตรวจสอบทุกเดือน ตาม เอกสารในภาคผนวก ฉ นอกจากนี้โครงการจะให้ เอกชน เข้ามาตรวจสอบการทำงานของระบบเตือน อัคคีภัยเป็นประจำด้วย
8.อาชีว อนามัยและ ความ ปลอดภัย	- จุดติดตั้ง โทรทัศน์ วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์ วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบ โทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- แผนวิศวกรรมทำหน้าที่ตรวจสอบทุกเดือน

ตารางที่ 4.2 รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน 2567

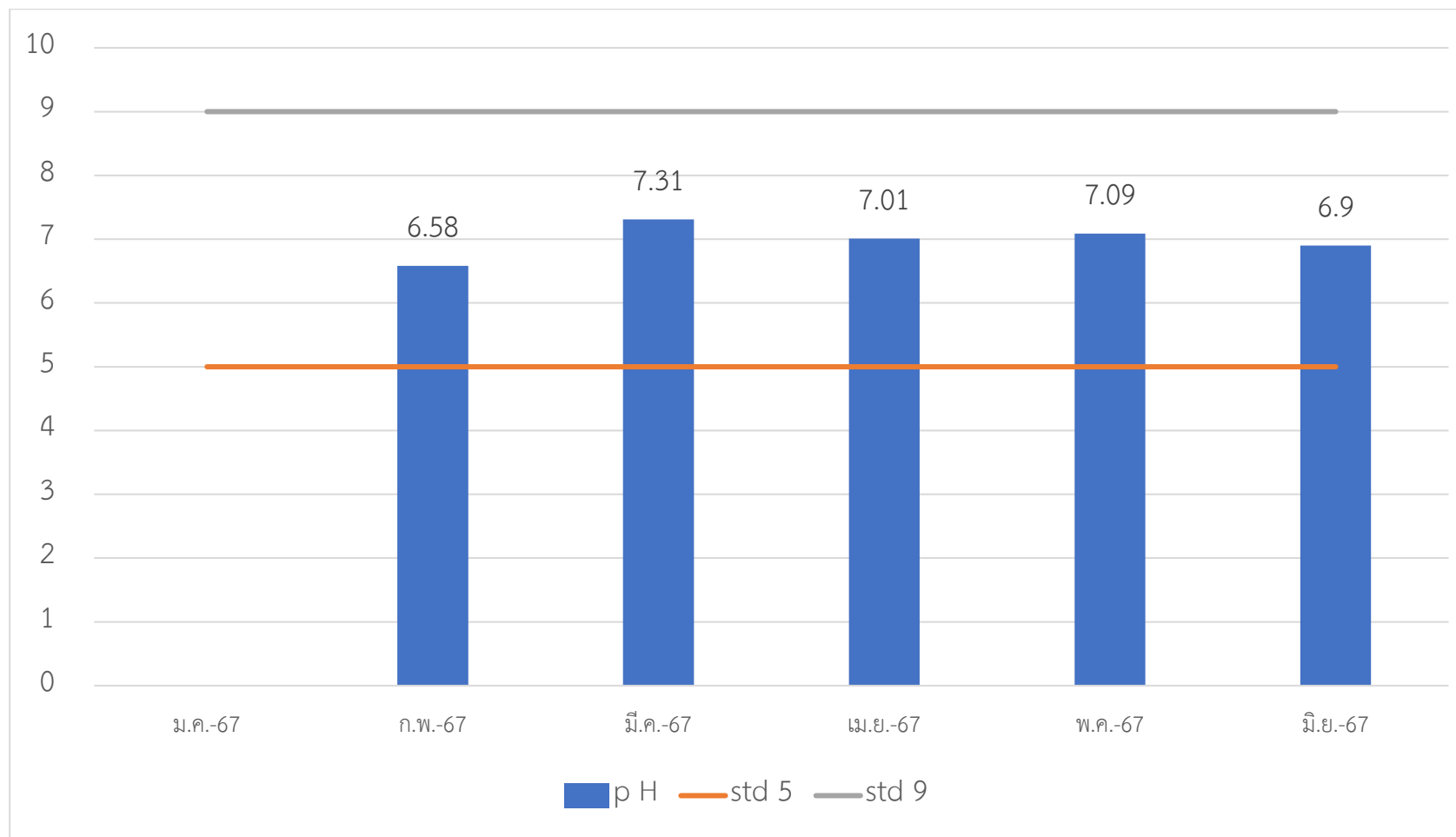
เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	ค่ามาตรฐาน
pH at 25.0 °C	-	-	6.58	7.31	7.01	7.09	6.9	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/l	-	81	64	70	54	27	≤ 40
Sulfide	mg/l	-	4.69	5.63	5.49	0.80	3.47	≤ 1.0
TKN-Nitrogen	mg/l	-	21.54	18.31	81.20	65.76	50.29	≤ 35
Fat, Greases & Oil	mg/l	-	11.60	10.80	9.40	1.60	7.40	≤ 20
BOD	mg/l	-	111.69	93.74	33.94	49.73	140.3	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	-	806 (439)	677 (628)	939 (662)	1,055 (643)	842 (649)	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	-	0.2	0.3	0.3	0.2	0.1	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	-	160,000	> 160,000	940	> 160,000	> 160,000	-
ลักษณะทางกายภาพ / Physical Properties		-	Turbid, Sediment	Turbid, Sediment	Turbid, Sediment	Turbid, Sediment	Turbid, Sediment	-

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

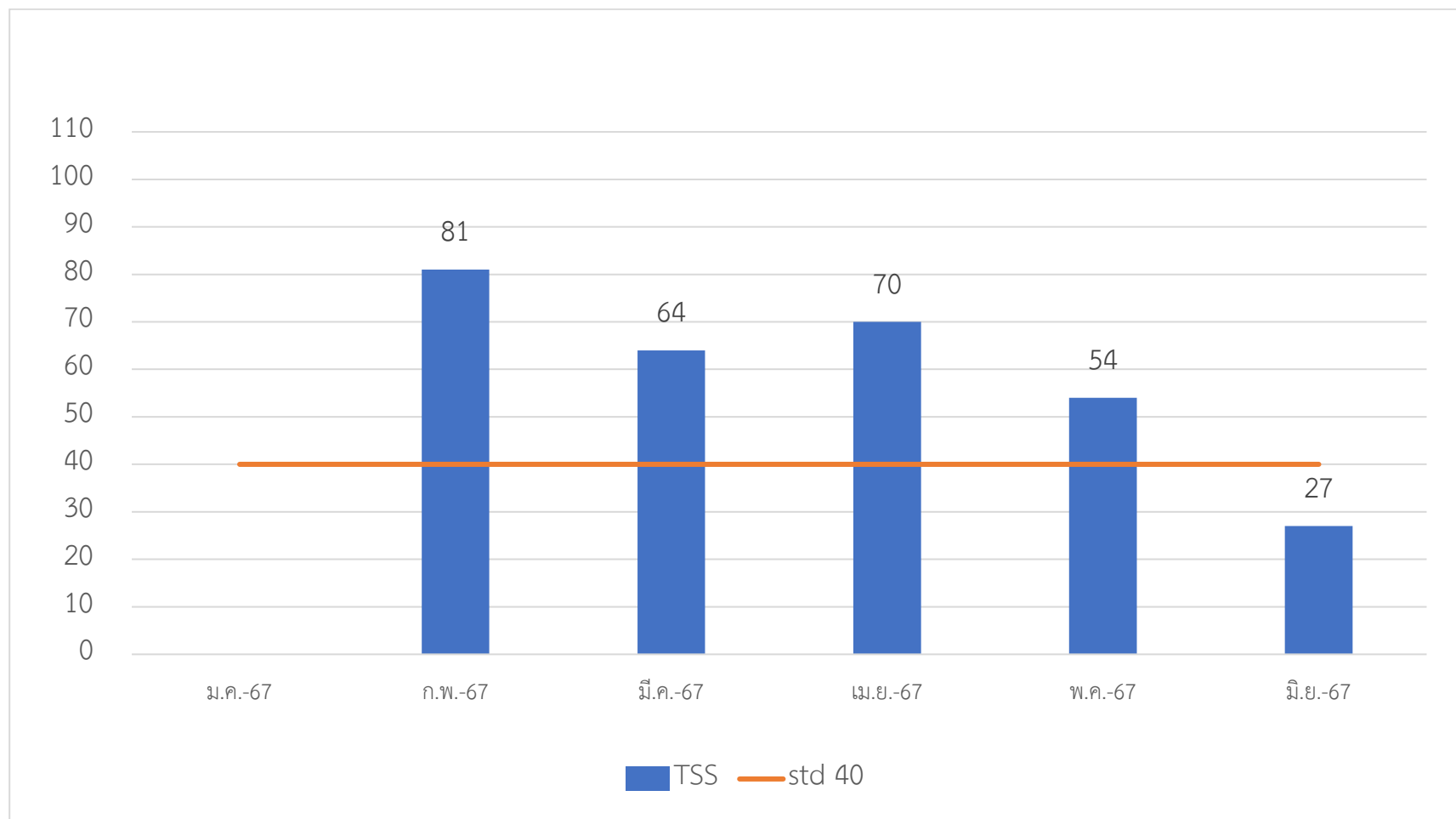
* : เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ () : ค่าปริมาณสารละลายในน้ำใช้

ที่มา : วิเคราะห์โดย บจก.เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง เลขทะเบียนกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว-192

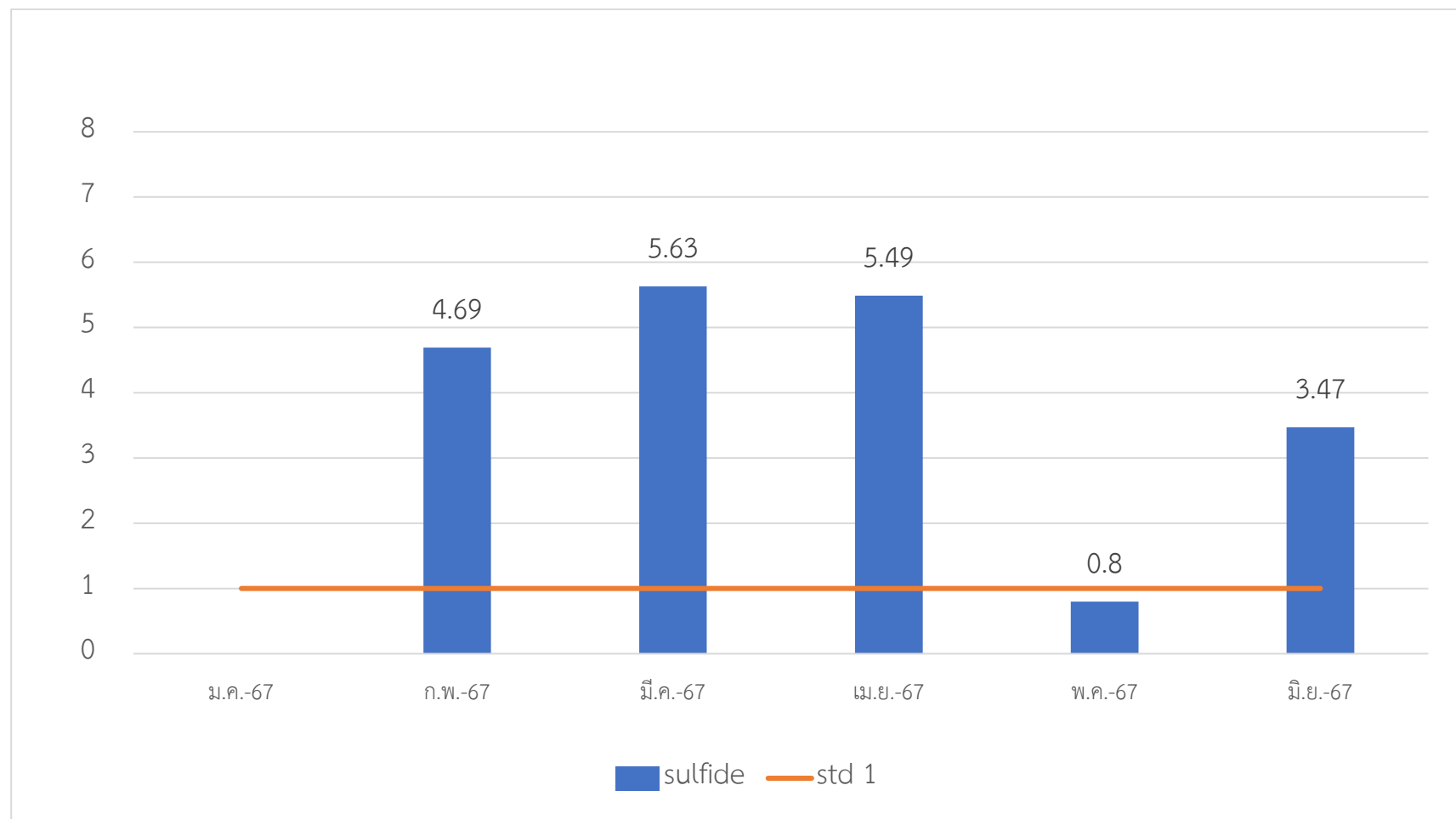
และห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐานเลขที่ มอก.17025-2561 (ISO/IEC 17025 : 2017) หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 1661



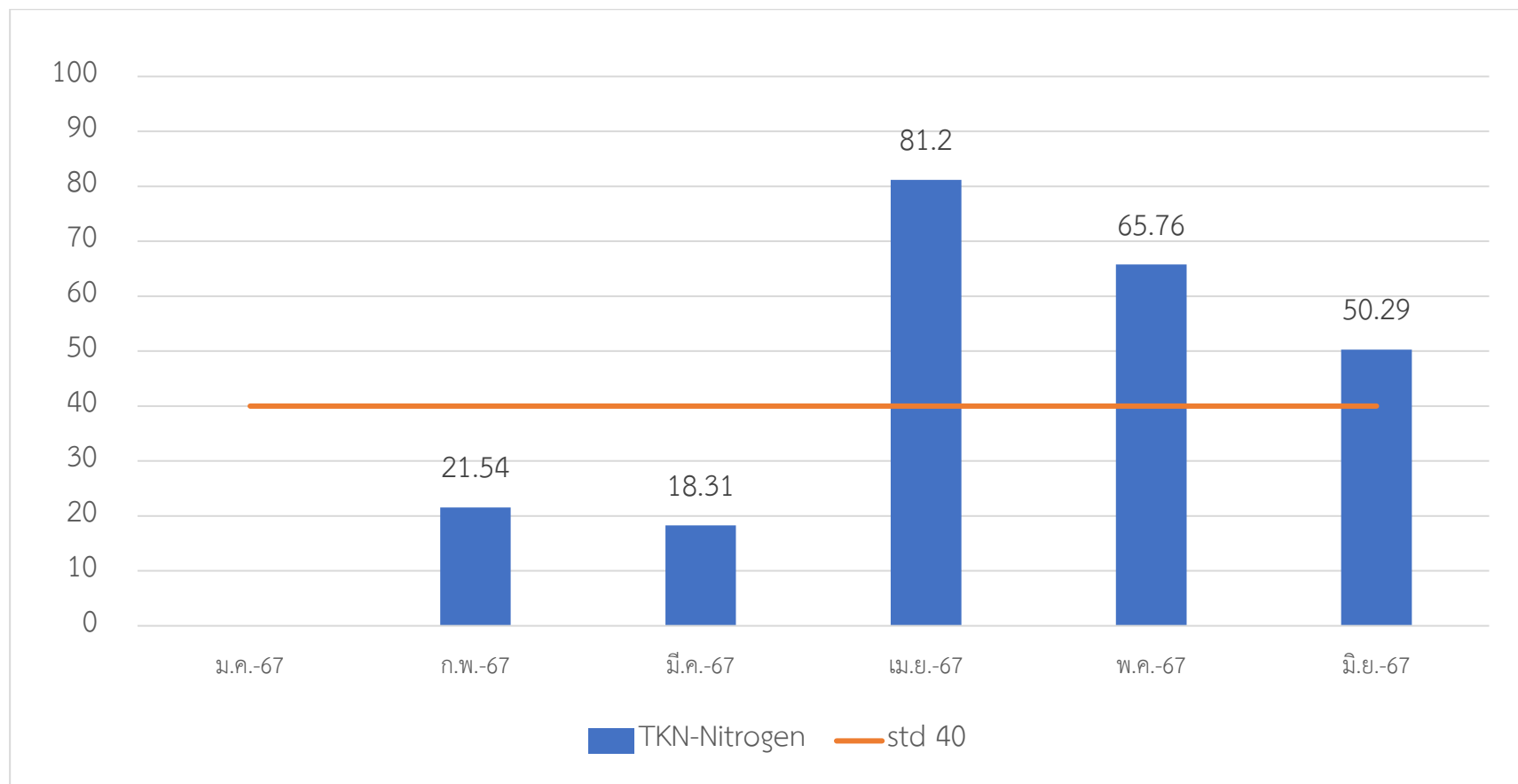
รูปที่ 4.1 แผนภูมิแท่งแสดงค่าความเป็นกรด - ด่าง pH ของน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567



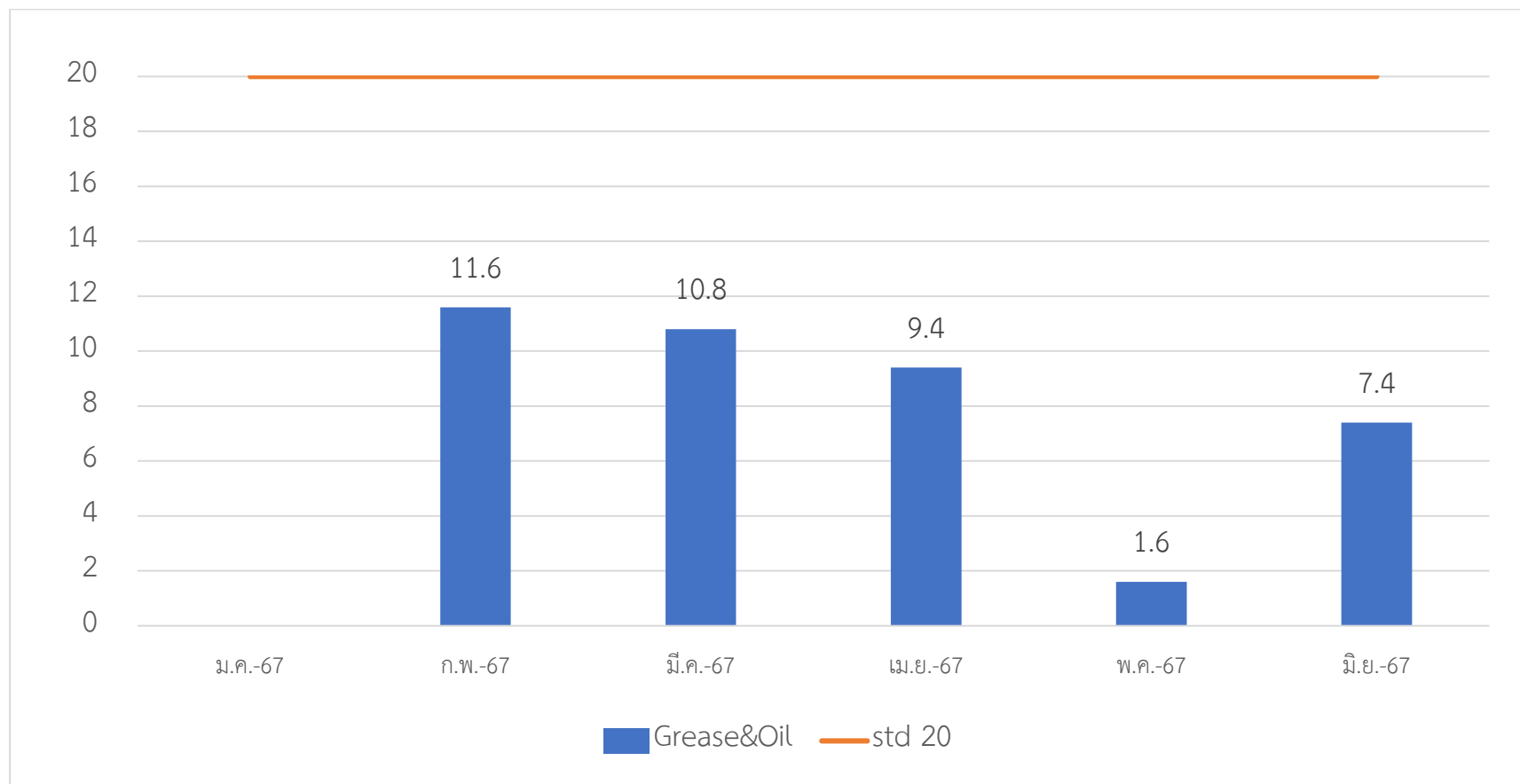
รูปที่ 4.2 แผนภูมิแท่งแสดงค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ของน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567



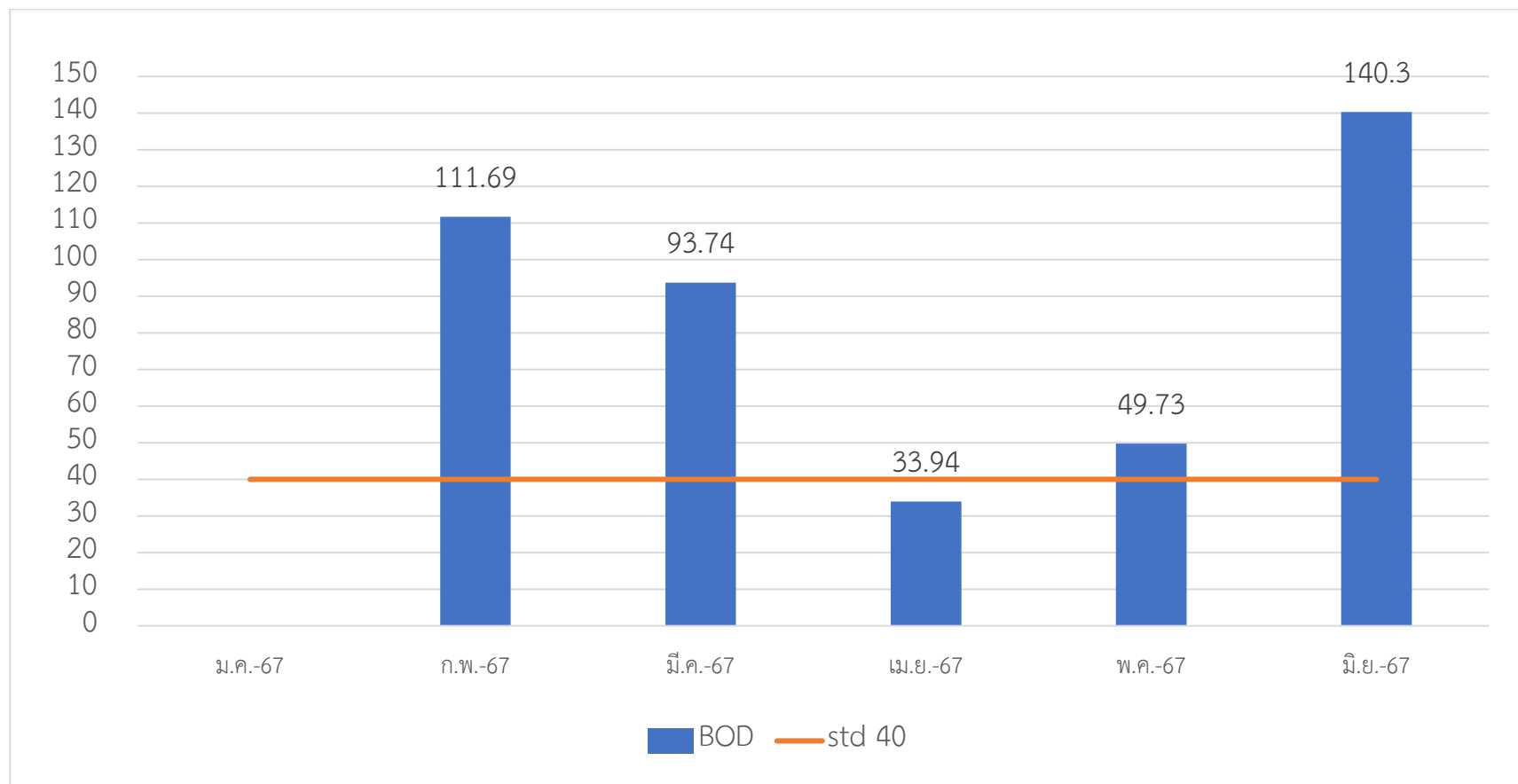
รูปที่ 4.3 แผนภูมิแท่งแสดงค่าซัลไฟด์ของน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567



รูปที่ 4.4 แผนภูมิแท่งแสดงค่าทีเคเอ็น-โตรเจนของน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567



รูปที่ 4.5 แผนภูมิแท่งแสดงค่าน้ำมันและไขมันของน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567



รูปที่ 4.6 แผนภูมิแท่งแสดงค่าความสกปรกในรูปบีโอดีของน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ SENSUOUS (Glam Habitat) ได้ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดของโครงการ และสรุปการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโรงแรมมีทั้งส่วนที่ปฏิบัติตามครบถ้วนตามที่ระบุในมาตรการ ส่วนที่ดำเนินการบางส่วนหรืออยู่ระหว่างดำเนินการ และส่วนที่ไม่ได้ดำเนินการ ดังนี้

ตารางที่ 5.1 สรุปการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ บุราสำหรับ ไอส์แลนด์ เอสเคป (ส่วนขยาย)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
1. ทรัพยากรกายภาพ				
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- ไม่มีมาตรการ			
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	- ไม่มีมาตรการ			
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหวและการเกิดสึนามิ	1) จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้น ผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุมนุม	✓		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
	2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันเวลาที่ 3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดกรณีพิบัติภัยแก่ผู้พักอาศัย 4) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ หรือเข้าร่วมกับหน่วยงานราชการในการเข้าซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 5) จัดทำคู่มือปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัย เมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ 6) ติดตามข่าวสารเป็นประจำ เพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์	✓ ✓		✓ ✓ ✓
1.4 คุณภาพอากาศ	1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหา เรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย 2) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนนโดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	✓	✓ (กำลังทำป้ายจำกัดความเร็ว)	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
	3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณที่ว่าง เพื่อช่วยลดซับมลสารที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่เข้ามาในโครงการ	✓		
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ 3) ปลุกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ 4) โครงการจะระบุในสัญญาซื้อขายและแจ้งให้ผู้ซื้อห้องชุดทราบ รวมถึงยอมรับว่าพื้นที่อยู่ใกล้มีสยิด โดยในแต่ละวันจะมีเสียงตามสาย อาจรบกวนผู้พักอาศัยได้	✓ ✓	✓ (กำลังทำป้ายจำกัดความเร็ว)	✓
2. ทรัพยากรชีวภาพ				
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	- ไม่มีมาตรการ			
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ไม่มีมาตรการ			
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	- ไม่มีมาตรการ			
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน				
3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน				

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
	- ไม่มีมาตรการ			
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558	- ไม่มีมาตรการ			
3.1.3 การประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการ			
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออกโครงการ ที่มองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 2) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา 3) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า -ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ	✓ ✓	✓ (ระหว่างดำเนินการ)	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
	4)) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 16 คัน ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) และฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่างๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจร 5) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการบนถนนสาธารณะและบริเวณไหล่ทางหน้าโครงการ 6) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ	✓	✓ ✓ (กำลังดำเนินการ)	
3.3 การใช้น้ำ	1) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองปริมาณน้ำที่กักเก็บไว้ในโครงการทั้งหมด 108 ลบ.ม. โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 3 วัน 2) เคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดรซิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำประปา โครงการจะเลือกใช้ไฮโดรซิล วัสดุกันซึมชนิดโพลิเมอร์ซีเมนต์ (cement base) สามารถใช้ฉาบเคลือบผิวโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม ปราศจากสารพิษ	✓ ✓		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
	3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำ ทุกๆ 6 เดือน 4) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ประหยัดน้ำ 5) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	✓ ✓ ✓		
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	1) จัดให้มีท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาด 60 ลบ.ม. 2) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำ ที่มีอัตราการระบายน้ำไม่เกิน 0.027 ลบ.ม./วินาที ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ 3) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อบักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 4) ออกแบบให้มีบ่อบักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ	✓ ✓ ✓ ✓		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
	5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝนหากพบว่าชำรุดต้องรับแก้ไขทันที	✓		
3.5 การจัดการน้ำเสีย	(1) โครงการบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรม รวมถึงห้องพักขยะรวม โดยใช้ถังบำบัดระบบแอโรบิคชีวภาพ ขนาดการรองรับ 15 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด เพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค (2) น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะรวบรวมลงสู่ถังเก็บน้ำ Reuse ขนาด 11 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง ใช้รดน้ำต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป (3) โครงการออกแบบท่อรูดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้ใช้บริการสัมผัสน้ำทิ้ง (4) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 161 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	✓ ✓ ✓	✓(กำลังปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย)	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
	(5) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (6) จัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมัน โดยถังไขมันออกทุกสัปดาห์และล้างถังทุก 6 เดือน ซึ่งดำเนินการโดยนิติบุคคล โดยกากไขมัน ต้องตากแห้ง และให้รถขนปฏิกุลของ อบต.กมลา มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป (7) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ ที่ดูแลรับผิดชอบ (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (9) สุ่มตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อยกดูสิ่งปฏิกุลของ อบต.กมลาให้เข้ามาดำเนินการ	✓ ✓ ✓ ✓		✓

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
3.6 การจัดการมูลฝอย	(1) โครงการจะจัดถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล บริเวณชั้นที่ 1 สำหรับนิติบุคคลจัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร แยกเป็นขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล (2) จัดให้มีห้องพักขยะรวม 1 จุด แบ่งออกเป็น 3 ห้อง ได้แก่ ห้องขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย ซึ่งสามารถรับขยะมูลฝอยของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 14 วัน โดยว่าจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนจากเทศบาลตำบลกมลาเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป (3) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการ รวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพักอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุง ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ (4) โครงการได้มีการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารห้องพักขยะรวมโดยปลูกไม้พุ่ม ได้แก่ พลับพลึงหนู และปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นสนทะเล สำหรับเป็น Green Buffer	✓		
		✓		
		✓		
		✓		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
	(5) ขยะอันตราย โครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้ม เมื่อปริมาณมากพอจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อกำจัดต่อไป (6) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป (7) การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (8) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล (9) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด	✓ ✓ ✓ ✓ ✓		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
3.7 ไฟฟ้า	(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Transformer) ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด (2) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 50 kVA จำนวน 1 เครื่อง (3) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ (4) หม้อแปลงไฟฟ้าต้องได้ข้อกำหนดตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 (5) ห้องหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน (6) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (7) ปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00 - 06.00 น.	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
	(8) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืนไม่ให้รบกวนผู้ที่อาศัยใกล้เคียง (9) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลาง เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ (12) รณรงค์ให้ผู้อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (13) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร	✓		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
	2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์ 3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการ 4) โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลรวม พื้นที่ประมาณ 70 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.48 ตารางเมตร/คน หรือ 2.07 คน/ตารางเมตร เมื่อติดต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 145 คน 5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ 6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด 7) จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ (จะดำเนินการช่วงปลายปี)	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
	8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ 9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	✓ ✓		
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค 2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ 3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 4) จัดให้มีไม้ย่นตันภายในโครงการให้มากที่สุดเพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	✓ ✓ ✓ ✓		
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	1) โครงการพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อนเพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ 3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ได้แก่	✓ ✓		✓

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
	- ไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกระเบียงห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโสสุขภัณฑ์โดยเด็ดขาด - ห้ามติดสิ่งพิมพ์ เครื่องหมาย สัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิดในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผังระเบียบหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้นำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในห้องชุด			

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) (4) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้น ในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (5) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที (6) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลหากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
	(7) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ (8) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสียและการจัดการมูลฝอย (9) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักรมูลฝอยรวมของโครงการทุกวันหลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	✓ ✓ ✓		
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ สปา และร้านอาหาร - สระว่ายน้ำ	1) ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักขยะรวม 2) สระว่ายน้ำของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนนของโครงการ 3) จัดให้มีการปลูกไม้พุ่มและไม้ยืนต้น เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยเพิ่มความเป็นส่วนตัวให้แก่ผู้ใช้บริการ และลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการ 4) โครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ซึ่มน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย	✓ ✓ ✓ ✓		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
	5) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี 6) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย 7) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขนระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 8) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน 9) จัดให้มีตู้เก็บของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ 10) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำและเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ 11) จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดของห้องน้ำทุกวันที่เปิดบริการ	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓		✓

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
	12) จัดให้มีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 13) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ 14) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน	✓ ✓	✓ (จะเพิ่มให้ครบถ้วนต่อไป)	
4.5 ทศนิยภาพ	1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของ 2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 945.35 ตารางเมตร 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอเพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ	✓ ✓ ✓		

ตารางที่ 5.2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ บุราสำหรับ ไอส์แลนด์ เอสเคป (ส่วนขยาย)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการ ครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ ดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- ตรวจสอบการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ		✓	
2. การคมนาคมขนส่ง	- ตรวจสอบการขีดขวางการจราจร และการอำนวยความสะดวก	✓		
3. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	✓		
4. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ - ตรวจสอบคุณภาพน้ำประปา	✓ ✓ ✓		✓
5.การจัดการน้ำเสีย	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) - ตรวจวัดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง	✓		✓

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการ ครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ ดำเนินการ
	กำหนดมาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด - การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร 1) ค่าความเป็นกรดต่าง(pH) 2) ค่าบีโอดี 3) ปริมาณสารแขวนลอย 4) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) 5) ปริมาณสารละลาย (Total Dissolved Solid) 6) ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) 7) ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) 8) ค่าทีเอ็น (TKN) หรือ Total Kjeldahl Nitrogen) 9) ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)			
6.การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	✓		
		✓		

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		ดำเนินการ ครบถ้วน	ดำเนินการบางส่วน / ระหว่างดำเนินการ	ไม่ได้ ดำเนินการ
7.การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	✓		
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	✓		



แบบ ร.ร.๒

ทะเบียนเลขที่ ๗๗/๒๕๖๐

ใบอนุญาตเลขที่ ๕๘/๒๕๖๖

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า
โดย น.ส.พริษา คุวานันท์

บริษัท พਿਆแนสแซท จำกัด

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า

นกลม อาบิแทท

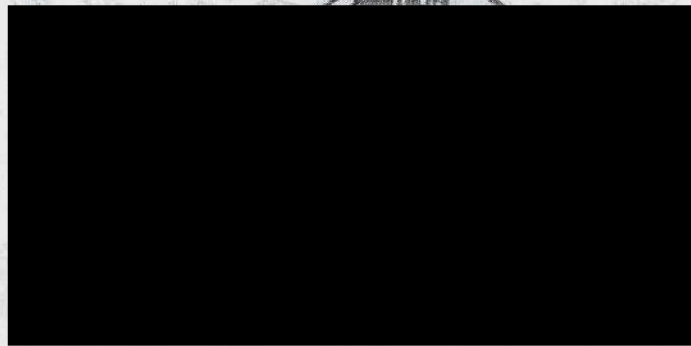
ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) GLAM HABITAT

โรงแรมประเภท ๒ จำนวนห้องพัก ๒๗ ห้อง

เลขที่ ๑๑๒/๓๙ หมู่ที่ ๓ ตำบลกมลา

สถานที่ตั้ง อำเภอกะบุรี จังหวัดภูเก็ต

ตั้งแต่วันที่ ๒๙ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง วันที่ ๒๘ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑๓ ๖ ๑๗



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ SENSUOUS

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๕๓๘๗ ลงวันที่ ๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปรายงานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ SENSUOUS ของบริษัท พียาแอสเซท จำกัด ต้องยึดถือ
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๖/๒๕๕๘ เมื่อวันพุธที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๕๘ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ SENSUOUS ของบริษัท พียาแอสเซท จำกัด เป็นโครงการประกอบ
กิจการประเภทอาคารชุด สูง ๓ ชั้น จำนวน ๒ อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) จำนวน ๒๗ ห้องชุด ตั้งอยู่บนโฉนด
ที่ดินเลขที่ ๑๗๘๑๘ เลขที่ดิน ๓๓๔ ขนาดเนื้อที่ ๑-๓-๘๑.๓ ไร่ คิดเป็น ๓,๑๒๕.๒ ตารางเมตร มีพื้นที่ใช้สอย
ทั้งหมด ๓,๖๕๖.๕๖ ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๓ ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต พร้อมทั้งสรุป
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ SENSUOUS ของบริษัท พียาแอสเซท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียด
แจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตดังกล่าว ซึ่งมีมติเห็นชอบโครงการ
SENSUOUS ของบริษัท พียาแอสเซท จำกัด พร้อมทั้งสรุปรายงานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ SENSUOUS ของบริษัท พียาแอสเซท จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสองแห่ง
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่าเมื่อคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้
เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้

ในรายงาน...

ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของ จังหวัดภูเก็ต เพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โทณคนาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการอาคารชุด SENSUOUS

ของ บริษัท พียาแอสเซท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารชุด SENSUOUS ของ บริษัท พียาแอสเซท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลกมลา อำเภอเกาะกูด จังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน เลขที่ 17818 ขนาดพื้นที่โครงการ 1-3-81.3 หรือคิดเป็น 3,125.2 ตารางเมตร เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 27 ห้องชุด จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารชุด SENSUOUS ของ บริษัท พียาแอสเซท จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

เดือน ตุลาคม 2558

(นางสาวพริษา ตาปุ่นหิรัญ)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พียาแอสเซท จำกัด



เดือน ตุลาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเสริม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อน ดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ อนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือ โครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไข ปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

เดือน ตุลาคม 2558



บริษัท พียา แอสเซท จำกัด
(นางสาวพียา จันทกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พียาแอสเซท จำกัด



เดือน ตุลาคม 2558



(นางสาวจุฑาทิธัน บุญลู่)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



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
ถนนคักคิดเดช 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 วชิรวงศานุวัฒน์ | 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 ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่
หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ห้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายณเรศวร ตรีวงศ์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
โทร. ๐ ๗๔๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๗๔๘๙ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

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

เลขทะเบียน ๖-๑๙๒

ลงวันที่ ๒๒ พ.ย. ๒๕๕๕

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 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.



(นางสาวบุษยา รัตนสุภา)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชิม 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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Glam Habitat Hotel Kamala Beach	REPORT NO.	: 670228-264
PROJECT	: Glam Habitat Hotel Kamala Beach	SAMPLE NO.	: 67020578
LOCATION	: 12/39 Kamala, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 21/02/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent	TESTED DATE	: 21/02/2024 - 28/02/2024
SAMPLING DATE	: 21/02/2024	REPORTED DATE	: 28/02/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ๓-192-๑-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.58	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	81	≤ 50
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	4.69	≤ 3.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	21.54	≤ 40
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	11.60	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	111.69	≤ 40
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 C, Hotel less than 60 rooms

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 ๓-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๓ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

๓ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยสาเข็ม 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

Analysis Report

CUSTOMER	: Glam Habitat Hotel Kamala Beach	REPORT NO.	: 670228-264
PROJECT	: Glam Habitat Hotel Kamala Beach	SAMPLE NO.	: 67020578
LOCATION	: 12/39 Kamala, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 21/02/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent	TESTED DATE	: 21/02/2024 - 28/02/2024
SAMPLING DATE	: 21/02/2024	REPORTED DATE	: 28/02/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-๖-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	806	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.2	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	160,000	-
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 C, Hotel less than 60 rooms

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)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 439 mg/l)

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเทศบาล ถนนศักดิ์เดช อ.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	: Glam Habitat Hotel Kamala Beach	REPORT NO.	: 670313-101
PROJECT	: Glam Habitat Hotel Kamala Beach	SAMPLE NO.	: 67030677
LOCATION	: 12/39 Kamala, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 05/03/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent	TESTED DATE	: 05/03/2024 - 13/03/2024
SAMPLING DATE	: 05/03/2024	REPORTED DATE	: 13/03/2024
SAMPLING BY	: Kittichai 3-192-3-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.31	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	64	≤ 50
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	5.63	≤ 3.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	18.31	≤ 40
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	10.80	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	93.74	≤ 40
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 C, Hotel less than 60 rooms

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 3-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Arnad Jarana)

3-192-3-0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

3-192-3-0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

CUSTOMER	: Glam Habitat Hotel Kamala Beach	REPORT NO.	: 670313-101
PROJECT	: Glam Habitat Hotel Kamala Beach	SAMPLE NO.	: 67030677
LOCATION	: 12/39 Kamala, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 05/03/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent	TESTED DATE	: 05/03/2024 - 13/03/2024
SAMPLING DATE	: 05/03/2024	REPORTED DATE	: 13/03/2024
SAMPLING BY	: Kittichai 7-192-1-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	677	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.3	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

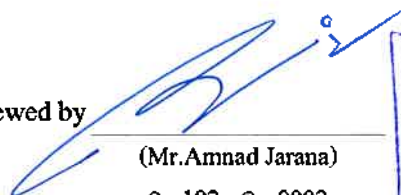
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms

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)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 628 mg/l)

Analyzed & Reviewed by



(Mr. Amnad Jarana)

7-192-1-0002

Laboratory Supervisor



Approved by



(Ms. Kritika Thongsombut)

7-192-1-0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์สิทธิ์ อ.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

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



HSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : Glam Habitat Hotel Kamala Beach REPORT NO. : 670412-123
PROJECT : Glam Habitat Hotel Kamala Beach SAMPLE NO. : 67041051
LOCATION : 12/39 Kamala, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 04/04/2024
SAMPLING SOURCE : Effluent TESTED DATE : 04/0/2024 - 12/04/2024
SAMPLING DATE : 04/04/2024 REPORTED DATE : 12/04/2024
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-๖-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.01	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	70	≤ 50
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	5.49	≤ 3.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	81.20	≤ 40
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	9.40	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	33.94	≤ 40
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 C, Hotel less than 60 rooms

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7,

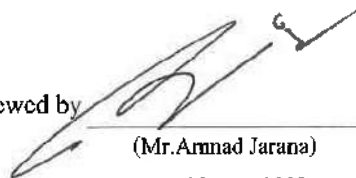
B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29,

B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๖-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amjad Jarana)

๖ - 192 - ก - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kittika Thongsombut)

๖ - 192 - ก - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยสาขะเข็น 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

Analysis Report

CUSTOMER : Glam Habitat Hotel Kamala Beach REPORT NO. : 670412-123
PROJECT : Glam Habitat Hotel Kamala Beach SAMPLE NO. : 67041051
LOCATION : 12/39 Kamala, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 04/04/2024
SAMPLING SOURCE : Effluent TESTED DATE : 04/0/2024 - 12/04/2024
SAMPLING DATE : 04/04/2024 REPORTED DATE : 12/04/2024
SAMPLING BY : Kittichai 7-192-0-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	939	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.3	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	940	-
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 C, Hotel less than 60 rooms

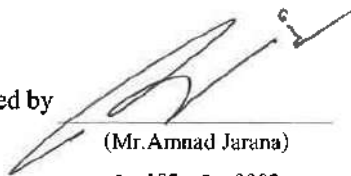
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7,

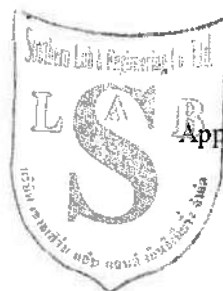
B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29,

B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 662 mg/l)

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
7 - 192 - 0 - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)
7 - 192 - 0 - 0001
General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชันน์ 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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Glam Habitat Hotel Kamala Beach	REPORT NO.	: 670520-170
PROJECT	: Glam Habitat Hotel Kamala Beach	SAMPLE NO.	: 67051406
LOCATION	: 12/39 Kamala, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 09/05/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent	TESTED DATE	: 09/05/2024 - 20/05/2024
SAMPLING DATE	: 09/05/2024	REPORTED DATE	: 20/05/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-๑-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.09	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	54	≤ 50
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.80	≤ 3.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	65.76	≤ 40
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.60	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	49.73	≤ 40
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 C, Hotel less than 60 rooms

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

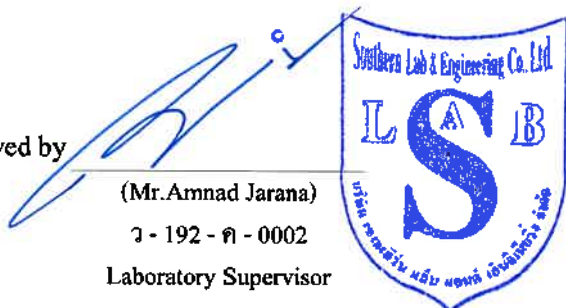
: Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

๗๑๐/ ม.๙ ซอยเตาต้ม 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

Analysis Report

CUSTOMER	: Glam Habitat Hotel Kamala Beach	REPORT NO.	: 670520-170
PROJECT	: Glam Habitat Hotel Kamala Beach	SAMPLE NO.	: 67051406
LOCATION	: 12/39 Kamala, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 09/05/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent	TESTED DATE	: 09/05/2024 - 20/05/2024
SAMPLING DATE	: 09/05/2024	REPORTED DATE	: 20/05/2024
SAMPLING BY	: Kittichai 7-192-0-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	1,055	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.2	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	160,000	-
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 C, Hotel less than 60 rooms

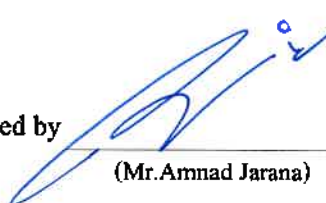
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7,

B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29,

B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 643 mg/l)

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Armnad Jarana)
7 - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)
7 - 192 - ค - 0001
General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเม็ม 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	: Glam Habitat Hotel Kamala Beach	REPORT NO.	: 670705-084
PROJECT	: Glam Habitat Hotel Kamala Beach	SAMPLE NO.	: 67061988
LOCATION	: 12/39 Kamala, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 28/06/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent	TESTED DATE	: 28/06/2024 - 05/07/2024
SAMPLING DATE	: 28/06/2024	REPORTED DATE	: 05/07/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-๑-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.90	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	27	≤ 50
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	3.47	≤ 3.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	50.29	≤ 40
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	7.4	≤ 20
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	140.3	≤ 40
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 C, Hotel less than 60 rooms

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)

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง 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	: Glam Habitat Hotel Kamala Beach	REPORT NO.	: 670705-084
PROJECT	: Glam Habitat Hotel Kamala Beach	SAMPLE NO.	: 67061988
LOCATION	: 12/39 Kamala, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 28/06/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent	TESTED DATE	: 28/06/2024 - 05/07/2024
SAMPLING DATE	: 28/06/2024	REPORTED DATE	: 05/07/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-๖-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	842	≤ 500*
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria ^{/2}	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
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 C, Hotel less than 60 rooms

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 649 mg/l)

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ๖ - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

๖ - 192 - ๖ - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง

จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับเป็นการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้แทนกรมควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมิลักษณะเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๓) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
- (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้า ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (๕) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
- (๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ
- (๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
- (๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
- (๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการแพปลา
- (๑๐) กัฏดาการหรือร้านอาหาร
- “น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้
- ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ ๒ ออกเป็น ๕ ประเภท คือ
- (๑) อาคารประเภท ก.
- (๒) อาคารประเภท ข.
- (๓) อาคารประเภท ค.
- (๔) อาคารประเภท ง.
- (๕) อาคารประเภท จ.
- ข้อ ๔ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้
- (๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องนอนขึ้นไป
- (๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป
- (๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

(๔) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๖) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๗) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๘) กภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

ข้อ ๕ อาคารประเภท ข. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐๐ ห้องนอน แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๖๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๐๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐ ห้องขึ้นไป

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ เตียง แต่ไม่ถึง ๓๐ เตียง

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๔) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

(๑๐) กิตติาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๖ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง ๑๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง ๖๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ห้อง

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร

(๖) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐ ตารางเมตร

(๗) กิตติาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๕๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๗ อาคารประเภท ง. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) กัฏาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า กัฏาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘
เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่าง
ของน้ำ (PH Meter)

(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)
ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษ
ให้ความเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว
(Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ
๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone)
ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๓) การตรวจสอบค่าน้ำมันและไขมันให้กระทำโดยใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

(๔) การตรวจสอบค่าที่เคเอ็นให้กระทำโดยใช้วิธีการเจลดาคัล (Kjeldahl)

ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ใบเสร็จรับเงิน ค่าใช้น้ำบาดาลและค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

เลขที่ 109/401 หมู่ที่ 1 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

โทร. 076-211067 ต่อ 15 หรือ 086-3910327 โทรสาร 076-216974

E-mail water_report@hotmail.com

เรียน บริษัท พียาแอสเซท จำกัด

เลขที่ 112/39 หมู่ 3 ตำบลกมลา

อำเภอเกาะภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

83150

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน	31-E-6701-0170
วันที่รับชำระ	15/01/2567
เลขที่ใบแจ้งหนี้	31-2023-4-0436
กำหนดชำระเงิน	30/01/2567
ประจำงวด	4/2566

ลำดับ ที่	หมายเลข บ่อน้ำบาดาล	หมายเลขใบอนุญาต ใช้น้ำบาดาล	ปริมาณน้ำที่ ได้รับอนุญาต	อัตรา (บาท/ลบ.ม.)		ปริมาณน้ำที่ใช้ (ลบ.ม.)	รวมเงิน		รวมเป็น เงินทั้งสิ้น
				ค่าใช้น้ำ (ลดหย่อน)	ค่าอนุรักษ์ (ยกเว้น)		ค่าใช้น้ำ	ค่าอนุรักษ์	
1	5804-0158	31-50464-0063	30.00 ลบ.ม./วัน	3.50	.00	897	2,354.63	0.00	2,354.63
1	5904-0006	31-50467-0053	40.00 ลบ.ม./วัน	3.50 (ลดหย่อน)	.00 (ยกเว้น)	4,752	12,474.00	0.00	12,474.00
****หนึ่งหมื่นสี่พันแปดร้อยยี่สิบแปดบาทหกสิบสามสตางค์****							14,828.63	0.00	14,828.63

หมายเหตุ

หากชำระเงินเกินกำหนด และ/หรือ จำนวนเงินไม่เท่ากับยอดรวมของใบแจ้งหนี้ และ/หรือ ชำระเงินเพิ่ม กรุณาติดต่อขอชำระเงินที่
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ใบเสร็จรับเงินนี้จะสมบูรณ์ต่อเมื่อมีลายมือชื่อผู้รับเงินและได้รับเงินครบถ้วนแล้ว

คำเตือน

หากชำระเงินภายในวันที่ 29/02/2567 คิดอัตรา 1.1 เท่า เป็นเงิน 16,311.49 บาท

หากชำระเงินภายในวันที่ 30/03/2567 คิดอัตรา 1.2 เท่า เป็นเงิน 17,794.36 บาท

หากชำระเงินภายในวันที่ 29/04/2567 คิดอัตรา 1.3 เท่า เป็นเงิน 19,277.22 บาท

หากชำระเงินเกินกว่า 90 วัน นับแต่พ้นกำหนดชำระเงิน คิดอัตรา 2 เท่า เป็นเงิน 29,657.26 บาท

(ลงชื่อ) _____ (ผู้รับเงิน)

()



ใบเสร็จรับเงิน ค่าใช้น้ำบาดาลและค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

เลขที่ 109/401 หมู่ที่ 1 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

โทร. 076-211067 ต่อ 15 หรือ 086-3910327 โทรสาร 076-216974

E-mail water_report@hotmail.com

เรียน บริษัท พียาแอสเซท จำกัด

เลขที่ 112/39 หมู่ 3 ตำบลกมลา

อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

83150

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน	31-E-6704-0265
วันที่รับชำระ	17/04/2567
เลขที่ใบแจ้งหนี้	31-2024-1-0363
กำหนดชำระเงิน	30/04/2567
ประจำงวด	1/2567

ลำดับ ที่	หมายเลข บ่อน้ำบาดาล	หมายเลขใบอนุญาต ใช้น้ำบาดาล	ปริมาณน้ำที่ ได้รับอนุญาต	อัตรา (บาท/ลบ.ม.)		ปริมาณน้ำที่ใช้ (ลบ.ม.)	รวมเงิน		รวมเป็น เงินทั้งสิ้น
				ค่าใช้น้ำ	ค่าอนุรักษ์		ค่าใช้น้ำ	ค่าอนุรักษ์	
1	5804-0158	31-50464-0063	30.00 ลบ.ม./วัน	3.50 (ลดหย่อน)	.00 (ยกเว้น)	437	1,147.13	0.00	1,147.13
1	5904-0006	31-50467-0053	40.00 ลบ.ม./วัน	3.50 (ลดหย่อน)	.00 (ยกเว้น)	2,048	5,376.00	0.00	5,376.00
****หักพื้นที่ร้อยละสิบสามบาทสิบสามสตางค์****							6,523.13	0.00	6,523.13

หมายเหตุ

หากชำระเงินเกินกำหนด และ/หรือ จำนวนเงินไม่เท่ากับยอดรวมของใบแจ้งหนี้ และ/หรือ ชำระเงินเพิ่ม กรุณาติดต่อขอชำระเงินที่
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ใบเสร็จรับเงินนี้จะสมบูรณ์ต่อเมื่อมีลายมือชื่อผู้รับเงินและได้รับเงินครบถ้วนแล้ว

คำเตือน

หากชำระเงินภายในวันที่ 30/05/2567 คิดอัตรา 1.1 เท่า เป็นเงิน 7,175.44 บาท

หากชำระเงินภายในวันที่ 29/06/2567 คิดอัตรา 1.2 เท่า เป็นเงิน 7,827.76 บาท

หากชำระเงินภายในวันที่ 29/07/2567 คิดอัตรา 1.3 เท่า เป็นเงิน 8,480.07 บาท

หากชำระเงินเกินกว่า 90 วัน นับแต่พ้นกำหนดชำระเงิน คิดอัตรา 2 เท่า เป็นเงิน 13,046.26 บาท

(ลงชื่อ) _____ (ผู้รับเงิน)

()



เอกสารรายงาน
ตารางตรวจเช็คถังดับเพลิง, ผ้าคลุมไฟ ตึก A - B
ตำแหน่งป้ายไฟ, บันไดหนีไฟ ตึก A - B และป้ายจุดรวมพล
ประจำปี 2567

จัดทำโดย
แผนกช่าง GlamHabitat Hotel

ตารางตรวจเช็คถึงดับเพลิง ตึกA Glamhabitat Hotel ประจำปี 2567

ตารางตรวจเช็คสภาพรถของ บริษัท Organic																
ลำดับ	สถานที่	ชนิด	รายละเอียดการตรวจสอบ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
9	บันไดชั้น 2	A	เกจวัดความดัน (เข็มอยู่ที่แถบสีเขียว)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	
			ดับมือปั้ม (สภาพจับแล้วแน่นมือ)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
			สายยางและหัวฉีด (ไม่อยู่ในสภาพขาด)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
			สภาพถัง (ไม่มีคราบสนิม)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
			บริเวณจุดติดตั้งไม่มีสิ่งกีดขวาง	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
10	ทางเดินชั้น 3	A	เกจวัดความดัน (เข็มอยู่ที่แถบสีเขียว)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	
			ดับมือปั้ม (สภาพจับแล้วแน่นมือ)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
			สายยางและหัวฉีด (ไม่อยู่ในสภาพขาด)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
			สภาพถัง (ไม่มีคราบสนิม)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
			บริเวณจุดติดตั้งไม่มีสิ่งกีดขวาง	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
11	บันไดชั้น 3	A	เกจวัดความดัน (เข็มอยู่ที่แถบสีเขียว)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	
			ดับมือปั้ม (สภาพจับแล้วแน่นมือ)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
			สายยางและหัวฉีด (ไม่อยู่ในสภาพขาด)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
			สภาพถัง (ไม่มีคราบสนิม)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
			บริเวณจุดติดตั้งไม่มีสิ่งกีดขวาง	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
12	คาเฟ่ ตึก A	A	เกจวัดความดัน (เข็มอยู่ที่แถบสีเขียว)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	
			ดับมือปั้ม (สภาพจับแล้วแน่นมือ)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
			สายยางและหัวฉีด (ไม่อยู่ในสภาพขาด)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
			สภาพถัง (ไม่มีคราบสนิม)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
			บริเวณจุดติดตั้งไม่มีสิ่งกีดขวาง	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
หมายเหตุผู้ตรวจเช็ค			☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒		

หมายเหตุ ปกติ  ไม่ปกติ 

Remark

ตารางตรวจเช็คถังดับเพลิง ตึกB Glamhabitat Hotel ประจำปี 2567

ลำดับ	สถานที่	ชนิด	รายละเอียดการตรวจสอบ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5	บันไดชั้น 2 ตึก B	A	เกจวัดความดัน (เข็มอยู่ที่แถบสีเขียว)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐
			ตั้บมือปั๊ป (สภาพจับแล้วแน่นมือ)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐
			สายยางและหัวฉีด (ไม่อยู่ในสภาพขาด)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐
			สภาพถัง (ไม่มีคราบสนิม)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐
			บริเวณจุดติดตั้ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐
6	ทางเดินชั้น 3 ตึก B	A	เกจวัดความดัน (เข็มอยู่ที่แถบสีเขียว)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐
			ตั้บมือปั๊ป (สภาพจับแล้วแน่นมือ)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐
			สายยางและหัวฉีด ไม่อยู่ในสภาพขาด)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐
			สภาพถัง (ไม่มีคราบสนิม)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐
			บริเวณจุดติดตั้ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐
7	คาเฟ่ ตึก B	A	เกจวัดความดัน (เข็มอยู่ที่แถบสีเขียว)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐
			ตั้บมือปั๊ป (สภาพจับแล้วแน่นมือ)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐
			สายยางและหัวฉีด ไม่อยู่ในสภาพขาด)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐
			สภาพถัง (ไม่มีคราบสนิม)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐
			บริเวณจุดติดตั้ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐
8	หลัง Bar	A	เกจวัดความดัน (เข็มอยู่ที่แถบสีเขียว)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐
			ตั้บมือปั๊ป (สภาพจับแล้วแน่นมือ)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐
			สายยางและหัวฉีด ไม่อยู่ในสภาพขาด)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐
			สภาพถัง (ไม่มีคราบสนิม)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐
			บริเวณจุดติดตั้ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐
			ลายมือผู้ตรวจเช็ค				ศรีวรส	ศรีวรส	ศรีวรส	ศรีวรส	ศรีวรส	ศรีวรส			

หมายเหตุ ปกติ ☒ ไม่ปกติ ☒

Remark

ตารางตรวจเช็คถึงดับเพลิง ตึกB Glamhabitat Hotel ประจำปี 2567

ลำดับ	สถานที่	ชนิด	รายละเอียดการตรวจสอบ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9	Office HM (Spa)	A	กำจัดความชื้น(เชื้ออยู่ที่แถบสีเขียว)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
			ดับมือน้ำมัน (สภาพจับแล้วไม่มือน้ำมัน)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
			สายยางและหัวฉีด (ไม่อยู่ในสภาพขาด)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
			สภาพถัง (ไม่มีคราบสนิม)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
			บริเวณจุดติดตั้งไม่มีสิ่งกีดขวาง	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
10	Kitchen room	-	ฝ้าคลุมไฟ	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
			สภาพพร้อมตั้งใช้งาน	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
			ลายมือผู้ตรวจเช็ค	วิภาส	วิภาส	วิภาส	วิภาส	วิภาส	วิภาส	วิภาส	วิภาส	วิภาส	วิภาส	วิภาส	วิภาส

หมายเหตุ ปกติ ☒ ไม่ปกติ ☒

Remark

ตรวจสอบโดย ms
(.....)
ตำแหน่ง Hotel Manager
วันที่ 18/07/24

ตำแหน่งป้ายไฟและบันไดหนีไฟ ตึกA Glamhabitat Hotel

ทางเชื่อมบันไดระหว่างชั้น3 ลงไป ชั้น2 ตึกA



ทางออกประตูหนีไฟระหว่างชั้น3 ลงไป ชั้น2 ตึกA



บันไดหนีไฟระหว่าง ชั้น3 ลงไป ชั้น2



ทางเชื่อมบันไดระหว่างชั้น2 ลงไป ชั้น1 ตึกA



ทางออกประตูหนีไฟระหว่างชั้น2 ลงไป ชั้น1 ตึกA



บันไดหนีไฟระหว่าง ชั้น2 ลงไป ชั้น1



สภาพบันไดหนีไฟระหว่างชั้น 2 ลงมา ชั้น 1



ทางเชื่อมระหว่างทางเดินไปตึก B ซ้าย และ เดินไปทางออกประตูหนีไฟ ตึก A ซาว



ทางเชื่อมระหว่างตึก A และตึก B



ทางออกประตูหนีไฟหรือประตูทางออกจากตึก A เพื่อไปยังจุดรวมพล



ประตูทางออกบันไดหนีไฟเพื่อไปยัง จุดรวมพล



ตำแหน่งป้ายไฟและบันไดหนีไฟ ด็กB Glamhabitat Hotel
ทางเชื่อมบันไดระหว่างชั้น3 ลงไป ชั้น2 ด็กB



บันไดหนีไฟระหว่าง ชั้น3 ลงไป ชั้น2



ทางเชื่อมบันไดระหว่างชั้น2 ลงไป ชั้น1 ด็กB



ทางออกประตูหนีไฟระหว่างชั้น2 ลงไป ชั้น1 ด็กB



บันไดหนีไฟระหว่าง ชั้น2 ลงไป ชั้น1



สภาพบันไดหนีไฟระหว่างชั้น 2 ลงมา ชั้น1



ทางเชื่อมระหว่างทางเดินไปตึก A ขวา และ เดินไปทางออกประตูหนีไฟ ตึกB ซ้าย



ทางเชื่อมระหว่างตึก A และตึก B

ทางออกประตูหนีไฟหรือประตูทางออกจากตึก B เพื่อไปยังจุดรวมพล



ประตูทางออกบันไดหนีไฟเพื่อไปยัง จุดรวมพล





ตำแหน่งป้ายจุดรวมพล Glamhabitat Hotel

ตำแหน่งและบริเวณโดยรอบที่ติดตั้งป้ายจุดรวมพล



The Wastewater System Report

ทส.1 แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติ

ทส.2 รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

จัดทำโดย

บ.อิทธิคุณ จำกัด

แกลมฮาบิแทท โฮเทล

เดือน..... มีนาคมพ.ศ. 2567

เสนอ

สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา

[illegible]

ស្តីប្រកាស

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบัญชีน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

(.....) เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(นางสาว วรณัฐ สุเมธ)
(นางสาว วรณัฐ สุเมธ) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย ผู้รับแจ้งให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 240.0
- (๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1407.20
- (๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1125.76
- (๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย หนองขุนศรี อ่างทอง
- (๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) 7 ลิตร
- (๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) -
 - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) -
 - เครื่องสูบลำโพง ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- (๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)
- (๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗



The Wastewater System Report

ทส.1 แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติ

ทส.2 รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

จัดทำโดย

บ.อิทธิคุณ จำกัด

แกลมฮาบิแทท โฮเทล

เดือน.....๖ เมษายน.....พ.ศ. 2567

เสนอ

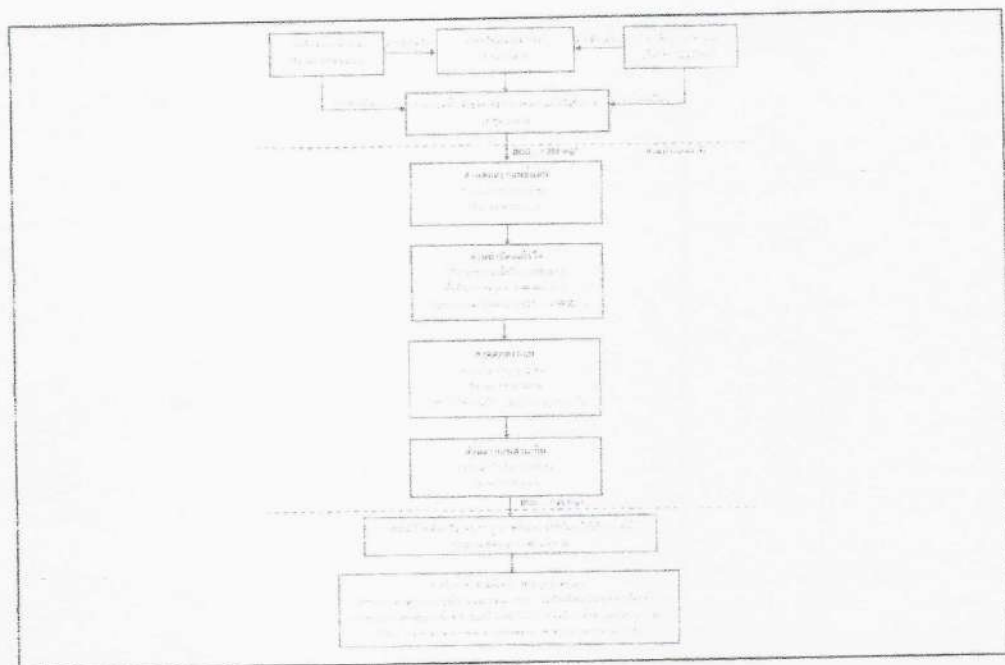
สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

องการบริหารส่วนตำบลกมลา

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 112/39 หมู่ ที่ 3 แขวง/ตำบล กมลา เขต/อำเภอ กะทู้
จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์ 076-609-710 โทรสาร

มี นาย วรกานต์ วัฒนสุนทร เป็น เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท โรงแรม ใบอนุญาตเลขที่ 58/2566 ออกให้โดย กระทรวงมหาดไทย
หมดอายุ 28 ธ.ค. 2570 ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

สถิติและข้อมูลพื้นที่กับงานหลังงานนิคมเลี้ยง

สถิติและข้อมูลเกี่ยวกับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในภารกิจรวม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่ส่ง จากระบบ บำบัด (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ซีโอ/ปริมาณ) (ลิตร/หรือ กิโลกรัม)	การรายงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	สาเหตุหรือ ต้นทุนหลัก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องส่งน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องส่งน้ำออกภาค (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องรวม/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องรวม/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)			
๗/๐๔/๖๓	10.3	62.9	50.50	51.๗๖		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-		ถังกรอง
๑๘/๐๔/๖๓	10.3	๕๑.๗	55.๗4	52.๗๖		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-		ถังกรอง
๒๖/๐๔/๖๓	10.3	๗6.0	60.๕0	52.๗๖		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-		ถังกรอง
๓๐/๐๔/๖๓	10.3	๕3.๕	66.๕๗	52.๗๖		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-		ถังกรอง
๓๑/๐๔/๖๓	10.3	๕4.๕	43.๕2	52.๗๖		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-		ถังกรอง
๑๑/๐๔/๖๓	10.3	๕9.๕	31.60	51.๗๖		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-		ถังกรอง
๑๒/๐๔/๖๓	10.3	40.3	32.26	52.๗๖		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-		ถังกรอง
๑๓/๐๔/๖๓	10.3	4๗.9	๑๑.๑2	52.๗๖		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-		ถังกรอง
๑๔/๐๔/๖๓	10.3	43.5	34.๑2	52.๗๖		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-		ถังกรอง
๑๕/๐๔/๖๓	10.3	4๑.3	๑๑.42	52.๗๖		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-		ถังกรอง
๑๗/๐๔/๖๓	10.3	51.5	41.02	52.๗๖		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-		ถังกรอง
๑๙/๐๔/๖๓	10.3	๒๑.6	๑๑.๕6	52.๗๖		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-		ถังกรอง
๒๑/๐๔/๖๓	10.3	4๑.๗	36.๕4	52.๗๖		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-		ถังกรอง
๒๐/๐๔/๖๓	10.3	6๗.5	๑๗.02	52.๗๖		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-		ถังกรอง

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 112/39 หมู่ ที่ 3 ซอย
 ถนน แขวง/ตำบล กมลา เขต/อำเภอ กะบุรี
 จังหวัด ภูเก็ต โทรศัพท์ 076-609-710 โทรสาร
 มี วรกานต์ วัฒนสุนทร เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 ประกอบกิจการประเภท โรงแรม
 ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 58/2566 ออกให้โดย กระทรวงมหาดไทย หมดอายุ 28 ธ.ค. 70
 ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม
 และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ
 (วรกานต์ วัฒนสุนทร) เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 (ภก. ภก. ภก.) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
 (นาง ภก. ภก.)
 ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
 ออกให้โดย
 (.....) ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
 ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
 ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบเติมอากาศ แบบแอโรวีล

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 15 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลูกสูบ ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ให้อธิบายน้ำสารอาหารหน้าโครงการ.

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ดังทุกสัปดาห์



The Wastewater System Report

ทส.1 แบบบันทึกการรายละเอียดของสถิติ

ทส.2 รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

จัดทำโดย

บ.อิทธิคุณ จำกัด

แกลมฮาบิแทท โฮเทล

เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ. 2567

เสนอ

สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา

สถิติและข้อมูลที่เป็นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

สถิติและข้อมูลเกี่ยวกับงานแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การปล่อยไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำเสีย ในทุกระยะ ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบบ/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผลบ่งชี้ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผลสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
1/08/67	๑	50.3	40.92	77.๗3		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			อึ้งดาธ
๑/๐๘/๖๗	๑	24.4	19.49	๖๗.๗		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			อึ้งดาธ
๑/๐๘/๖๗	๑	๒๐.๑	16.64	๖๗.๗		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			อึ้งดาธ
4/๐๘/๖๗	๑	4๑.5	36.38	๖๗.๗		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			อึ้งดาธ
๑/๐๘/๖๗	๑	26.8	21.43	๖๗.๗		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			อึ้งดาธ
6/๐๘/๖๗	๑	๒๐.2	16.19	๖๗.๗		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			อึ้งดาธ
7/๐๘/๖๗	๑	๒2.3	17.๑1	๖๗.๗		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			อึ้งดาธ
8/๐๘/๖๗	๑	๒๐.1	16.๐9	๖๗.๗		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			อึ้งดาธ
9/๐๘/๖๗	๑	๒๐.2	16.16	๖๗.๗		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			อึ้งดาธ
1๐/๐๘/๖๗	๑	18.8	15.๐8	๖๗.๗		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			อึ้งดาธ
11/๐๘/๖๗	๑	29.3	23.46	๖๗.๗		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			อึ้งดาธ
12/๐๘/๖๗	๑	31.7	26.33	๖๗.๗		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			อึ้งดาธ
13/๐๘/๖๗	๑	48.8	40.๐1	๖๗.๗		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			อึ้งดาธ
14/๐๘/๖๗	๑	41.9	35.๑1	๖๗.๗		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			อึ้งดาธ
1๕/๐๘/๖๗	๑	24.1	19.๑5	๖๗.๗		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			อึ้งดาธ
16/๐๘/๖๗	๑	19.2	15.39	๖๗.๗		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			อึ้งดาธ

สถิติและข้อมูลพื้นที่บางจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้พื้นที่ ของระบบ น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในภาคอุตสาหกรรม ของโรงงาน (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รั่วซึม น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบบ/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ที่ถูกใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (กิโลกรัม)	การดำเนินงานระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรองน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ปกติ/ผิดปกติ)			
17/06/67	0	23.4	13.74	7.2มย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			สมชาย
18/06/67	0	15.6	12.46	7.2มย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			สมชาย
19/06/67	0	20.7	16.57	7.2มย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			สมชาย
20/06/67	0	20.6	16.48	7.2มย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			สมชาย
21/06/67	0	27.1	21.65	7.2มย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			สมชาย
22/06/67	0	26.9	20.72	7.2มย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			สมชาย
23/06/67	0	19.0	16.92	7.2มย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			สมชาย
24/06/67	0	20.3	16.92	7.2มย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			สมชาย
25/06/67	0	14.5	14.79	7.2มย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			สมชาย
26/06/67	0	24.2	21.97	7.2มย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			สมชาย
27/06/67	0	18.3	14.64	7.2มย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			สมชาย
28/06/67	0	17.1	15.67	7.2มย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			สมชาย
29/06/67	0	29.3	23.47	7.2มย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			สมชาย
30/06/67	0	30.0	23.99	7.2มย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			สมชาย
01/06/67	0	25.9	20.71	7.2มย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			สมชาย

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 112/39 หมู่ ที่ 3 ซอย
 ถนน แขวง/ตำบล กมลา เขต/อำเภอ กะทู้
 จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์ 076-609-710 โทรสาร
 มี วรกานต์ วัฒนสุนทร เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 ประกอบกิจการประเภท .โรงแรม
 ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 58/2566 ออกให้โดย กระทรวงมหาดไทย หมดอายุ 28 ธ.ค. 70
 ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม
 และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(วรกานต์ วัฒนสุนทร)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(อนุช วัฒนวิทย์)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบเติมอากาศ แบบแอโรวีล

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 15 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ.

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ตกทุกสัปดาห์

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 248.0
- (๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 799.19
- (๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 630.54
- (๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ปล่อยระบณน้ำ สว ระบณน้ำ ไตรวงกร
- (๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกักัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)
- (๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องทวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องทวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบตะกอน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- (๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)
- (๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗



The Wastewater System Report

ทส.1 แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติ

ทส.2 รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

จัดทำโดย

บ.อิทธิคุณ จำกัด

แกลมฮาบิแทท โฮเทล

เดือน.....มิถุนายน.....พ.ศ. 2567

เสนอ

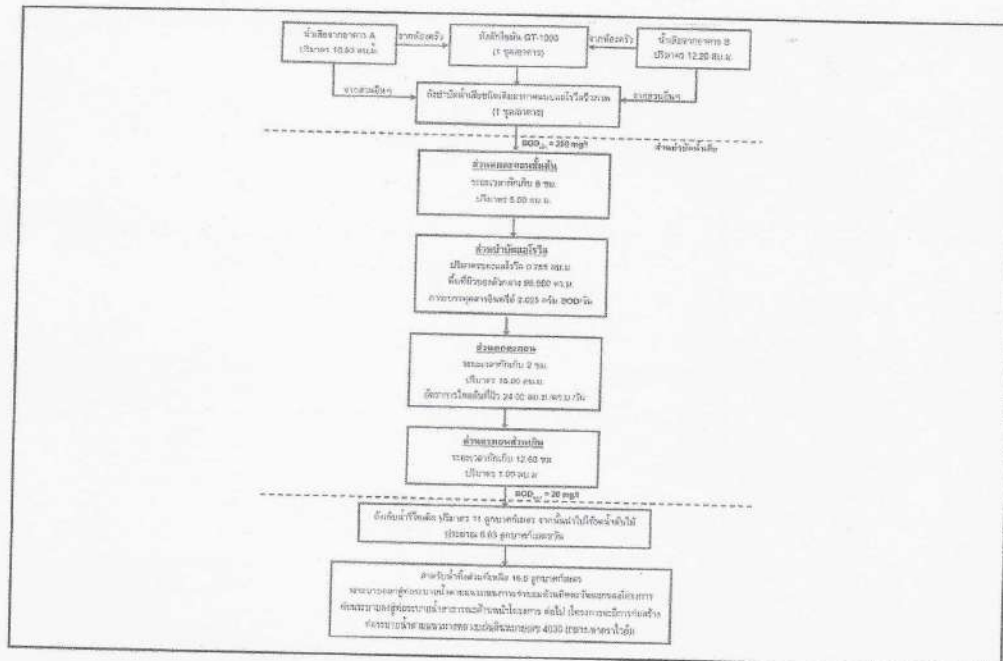
สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 112/39 หมู่ ที่ 3 แขวง/ตำบล กมลา เขต/อำเภอ กะทู้
จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์ 076-609-710 โทรสาร

มี นายวรกานต์ วัฒนสุนทร เป็น เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท โรงแรม ใบอนุญาตเลขที่ 58/2566 ออกให้โดย กระทรวงมหาดไทย
หมดอายุ 28 ธ.ค. 2570 ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

สถิติและข้อมูลที่เป็นงานแหล่งกำเนิดมลพิษ

สถิติและข้อมูลที่เป็นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในภาคการรวม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การสำรวจของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่คัดทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ฉบับแก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผกมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องรวม/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ/ ปกติ/ ผิดปกติ)			
01/06/67	8	12.8	10.24	7.68		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			ฉบับแก้ไข
02/06/67	8	13.8	10.06	7.68		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			ฉบับแก้ไข
03/06/67	8	24.3	21.06	12.48		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			ฉบับแก้ไข
04/06/67	8	24.3	19.44	12.48		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			ฉบับแก้ไข
05/06/67	8	31.2	24.48	12.48		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			ฉบับแก้ไข
06/06/67	8	40.5	32.88	12.48		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			ฉบับแก้ไข
07/06/67	8	32.4	26.12	12.48		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			ฉบับแก้ไข
08/06/67	8	20.4	16.62	12.48		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			ฉบับแก้ไข
09/06/67	8	26.3	21.01	12.48		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			ฉบับแก้ไข
10/06/67	8	19.2	16.32	12.48		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			ฉบับแก้ไข
11/06/67	8	24.8	14.40	12.48		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			ฉบับแก้ไข
12/06/67	8	10.3	8.21	12.48		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			ฉบับแก้ไข
13/06/67	8	24.9	14.04	12.48		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			ฉบับแก้ไข
14/06/67	8	30.2	24.14	12.48		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			ฉบับแก้ไข
15/06/67	8	26.4	21.48	12.48		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			ฉบับแก้ไข
16/06/67	8	35.4	29.88	12.48		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			ฉบับแก้ไข

สถิติและข้อมูลที่เป็นจากแหล่งงานเดิมถพิษ

วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำทิ้ง ในเครื่องรวม ของ แหล่งกำจัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบบ/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ/ อัตราส่วน)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่คัดทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ไม่ กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุทกภัย และแนวทาง แก้ไข	สายน้ำชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องวางน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูง ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ/ ผิดปกติ)			
๓๑/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๐	๒๓.๒๑	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๓๐/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๖	๒๓.๓๐	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๒๙/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๕	๒๓.๒๑	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๒๘/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๒๗/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๒๖/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๒๕/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๒๔/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๒๓/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๒๒/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๒๑/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๒๐/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๑๙/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๑๘/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๑๗/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๑๖/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๑๕/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๑๔/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๑๓/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๑๒/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๑๑/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๑๐/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๐๙/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๐๘/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๐๗/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๐๖/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๐๕/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๐๔/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๐๓/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๐๒/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕
๐๑/๐๖/๖๓	๘	๒๙.๑	๒๓.๑๕	๒๒.๘๘		ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-			๓๓๕๕

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพต่ำลงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้
๒.๑. ในกรณีที่ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้
๒.๒. ในกรณีที่ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้

๒๖

วศกานต์ วศกานต์

First Two

(๕๑๔ ๕๓๕๐ ๗๓๗๓)
ผู้ควบคุมระบบบันทึกนี้เสีย

ស្រុកសៀមរាប

ออกให้โดย

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอเนกวิชาเล่มที่

ออกให้โดย

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 112/39 หมู่ ที่ 3 ซอย
 ถนน แขวง/ตำบล กมลา เขต/อำเภอ กะทู้
 จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์ 076-609-710 โทรสาร
 มี วรรณต์ วัฒนสุนทร เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 ประกอบกิจการประเภท โรงแรม
 ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 58/2566 ออกให้โดย กระทรวงมหาดไทย หมดอายุ 28 ธ.ค. 70
 ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
 เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม
 และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ
 เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 (วรรณต์ วัฒนสุนทร)
 (วรรณต์ วัฒนสุนทร) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
 (นาย ไพฑาร วัฒน)
 ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
 ออกให้โดย
 ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
 (.....)
 ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
 ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบเติมอากาศ แบบแอโรวีล

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 15 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) .ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ.

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ตักทุกสัปดาห์



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AA17926701160102
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง (สาขาที่ 00413)
เลขที่ 187/15 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลปาดอง
อำเภอเกาะกู่ จังหวัดภูเก็ต 83150
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง K13101-A1792

ชื่อ บริษัท พียาแอสเซท จำกัด
Tax ID 0505555009203 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ 112/39 ม.3 ต.กมลา อ.เกาะกู่ จ.ภูเก็ต 83120
รหัสเครื่องวัด 5900801550 ประเภทอัตรา 5124
K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20020653650
ประจำเดือน 12/2566 วันที่อ่านหน่วย 31/12/2566
เลขอ่านครั้งหลัง 2,903.23 เลขอ่านครั้งก่อน 2,853.08
หน่วยที่ใช้ 71,148 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน 255,121.72 บาท
ค่า FT 0.2048 บาท/หน่วย 14,571.11 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า 269,692.83 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 18,878.50 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น 288,571.33 บาท

ชำระ 288,571.33 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท
- ใบนำฝาก 8371100795 ธ.กรุง
ไทย จำกัด (มหาชน) ปาดอง 288,571.33 บาท

วันที่ชำระเงิน 16/01/2567 เวลา 13:43 น. คู่มือใบเสร็จ
503384

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 871204421091
ลว.02/01/2567

ผู้รับเงิน ชมบงกช เขิงชาญ รหัสผู้รับเงิน 9005319



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AA17926701160102/
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง (สาขาที่ 00413)
เลขที่ 187/15 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลปาดอง
อำเภอเกาะกู่ จังหวัดภูเก็ต 83150
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง K13101-A1792

ชื่อ บริษัท พียาแอสเซท จำกัด
Tax ID 0505555009203 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ 112/39 ม.3 ต.กมลา อ.เกาะกู่ จ.ภูเก็ต 83120
รหัสเครื่องวัด 5900801550 ประเภทอัตรา 5124
K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20020653650
ประจำเดือน 12/2566 วันที่อ่านหน่วย 31/12/2566
เลขอ่านครั้งหลัง 2,903.23 เลขอ่านครั้งก่อน 2,853.08
หน่วยที่ใช้ 71,148 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน 255,121.72 บาท
ค่า FT 0.2048 บาท/หน่วย 14,571.11 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า 269,692.83 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 18,878.50 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น 288,571.33 บาท

ชำระ 288,571.33 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท
- ใบนำฝาก 8371100795 ธ.กรุง
ไทย จำกัด (มหาชน) ปาดอง 288,571.33 บาท

วันที่ชำระเงิน 16/01/2567 เวลา 13:43 น. คู่มือใบเสร็จ
503384

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 871204421091
ลว.02/01/2567

ผู้รับเงิน ชมบงกช เขิงชาญ รหัสผู้รับเงิน 9005319



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AA17926701150113
 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง (สาขาที่ 00413)
 เลขที่ 187/15 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลปาดอง
 อำเภอเกาะกู่ จังหวัดภูเก็ต 83150
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
 เลขประจำเครื่อง K13101-A1792

ชื่อ บริษัท เดอะ มียอน เซอร์วิเทจ จำกัด
 Tax ID 0835558007136 สำนักงานใหญ่
 ที่อยู่ เลขที่ 112/9 ม.3 ต.กมลา อ.เกาะกู่ จ.ภูเก็ต 83120
 รหัสเครื่องวัด 27693950 ประเภทอัตรา 5124
 K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง
 หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20019946994
 ประจำเดือน 12/2566 วันที่อ่านหน่วย 28/12/2566
 เลขอ่านครั้งหลัง 16,191.08 เลขอ่านครั้งก่อน 16,068.05
 หน่วยที่ใช้ 13,257.96 หน่วย
 ค่าไฟฟ้าฐาน 50,550.72 บาท
 ค่า FT 0.2048 บาท/หน่วย 2,715.23 บาท
 รวมเงินค่าไฟฟ้า 53,265.95 บาท
 ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 3,728.62 บาท
 รวมเงินทั้งสิ้น 56,994.57 บาท

ชำระ 56,994.57 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท
 - ใบนำฝาก 8371100795 ธ.กรุงไทย 56,994.57 บาท
 จำกัด (มหาชน) ปาดอง

วันที่ชำระเงิน 15/01/2567 เวลา 14:51 น. คู่มือใบเสร็จ
 503384

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 870604428285
 ลว.31/12/2566

ผู้รับเงิน ชมบงกช เจริญชาญ รหัสผู้รับเงิน 9005319



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AA17926701150113
 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง (สาขาที่ 00413)
 เลขที่ 187/15 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลปาดอง
 อำเภอเกาะกู่ จังหวัดภูเก็ต 83150
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
 เลขประจำเครื่อง K13101-A1792

ชื่อ บริษัท เดอะ มียอน เซอร์วิเทจ จำกัด
 Tax ID 0835558007136 สำนักงานใหญ่
 ที่อยู่ เลขที่ 112/9 ม.3 ต.กมลา อ.เกาะกู่ จ.ภูเก็ต 83120
 รหัสเครื่องวัด 27693950 ประเภทอัตรา 5124
 K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง
 หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20019946994
 ประจำเดือน 12/2566 วันที่อ่านหน่วย 28/12/2566
 เลขอ่านครั้งหลัง 16,191.08 เลขอ่านครั้งก่อน 16,068.05
 หน่วยที่ใช้ 13,257.96 หน่วย
 ค่าไฟฟ้าฐาน 50,550.72 บาท
 ค่า FT 0.2048 บาท/หน่วย 2,715.23 บาท
 รวมเงินค่าไฟฟ้า 53,265.95 บาท
 ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 3,728.62 บาท
 รวมเงินทั้งสิ้น 56,994.57 บาท

ชำระ 56,994.57 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท
 - ใบนำฝาก 8371100795 ธ.กรุงไทย 56,994.57 บาท
 จำกัด (มหาชน) ปาดอง

วันที่ชำระเงิน 15/01/2567 เวลา 14:51 น. คู่มือใบเสร็จ
 503384

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 870604428285
 ลว.31/12/2566

ผู้รับเงิน ชมบงกช เจริญชาญ รหัสผู้รับเงิน 9005319



ใบเสร็จรับเงินใบกำกับภาษี เลขที่ AA17956702130027

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง (สาขาที่ 00413)

เลขที่ 187/15 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลปาดอง

อำเภอเกาะกูด จังหวัดภูเก็ต 83150

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501

เลขประจำเครื่อง K13101-A1795

ชื่อ บริษัท เดอะ บียอนด์ เซอร์วิสเซส จำกัด

Tax ID 0835558007136 สำนักงานใหญ่

ที่อยู่ เลขที่ 112/9 ม.3 ต.กมลา อ.เกาะกูด จ.ภูเก็ต 83120

รหัสเครื่องวัด 27693950 ประเภทอัตรา 5124

K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20019948994

ประจำเดือน 01/2567 วันที่อ่านหน่วย 28/01/2567

เลขอ่านครั้งหลัง 16,316.66 เลขอ่านครั้งก่อน 16,191.06

หน่วยที่ใช้

15,418.32 หน่วย

ค่าไฟฟ้าฐาน

56,869.01 บาท

ค่า FT 0.3972 บาท/หน่วย

6,124.16 บาท

รวมเงินค่าไฟฟ้า

62,993.17 บาท

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

4,409.52 บาท

รวมเงินทั้งสิ้น

67,402.69 บาท

ชำระ 67,402.69 บาท

ทอนเงิน 0.00 บาท

- ใบหน้าฝาก 8371100795 ธ.กรุงไทย

67,402.69 บาท

จำกัด (มหาชน) ปาดอง

วันที่ชำระเงิน 13/02/2567 เวลา 14:17 น. คูณใบเสร็จ

503384

อ้างอิงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 428004776625

ลา.30/01/2567

ผู้รับเงิน กรปภา เต็มยศ รหัสผู้รับเงิน 9007430



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AA17956702130028
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง (สาขาที่ 00413)
เลขที่ 187/15 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลปาดอง
อำเภอกระตุ้ จังหวัดภูเก็ต 83150
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง K13101-A1795

ชื่อ บริษัท พียาแอสเซท จำกัด
Tax ID 0505555009203 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ 112/39 ม.3 ต.กมลา อ.กระตุ้ จ.ภูเก็ต 83120
รหัสเครื่องวัด 5900801550 ประเภทอัตรา 5124
K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20020653650
ประจำเดือน 01/2567 วันที่อ่านหน่วย 31/01/2567
เลขอ่านครั้งหลัง 2,962.79 เลขอ่านครั้งก่อน 2,903.23
หน่วยที่ใช้ 75,840 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน 276,579.11 บาท
ค่า FT 0.3972 บาท/หน่วย 30,123.65 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า 306,702.76 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 21,469.19 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น 328,171.95 บาท
ชำระ 328,171.95 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท
- ใบนำฝาก 8371100795 ธ.กรุง
ไทย จำกัด (มหาชน) ปาดอง 328,171.95 บาท

วันที่ชำระเงิน 13/02/2567 เวลา 14:17 น. ดุมใบเสร็จ
503384

อ้างอิงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 869804491546
ลง 02/02/2567

ผู้รับเงิน กรปภา เต็มยศ รหัสผู้รับเงิน 9007430



ใบเสร็จรับเงินใบกำกับภาษี เลขที่ AA17926703190078
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง (สาขาที่ 00413)
เลขที่ 187/15 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลปาดอง
อำเภอกระบุรี จังหวัดภูเก็ต 83150
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง K13101-A1792

ชื่อ บริษัท พิยานอสเซท จำกัด
Tax ID 0505555000203 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ 112/39 ม.3 ต.กมลา อ.กระบุรี จ.ภูเก็ต 83120
รหัสเครื่องวัด 5900801550 ประเภทอัตรา 5124
K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20020653650
ประจำเดือน 02/2567 วันที่อ่านหน่วย 29/02/2567
เลขอ่านครั้งหลัง 3,018.51 เลขอ่านครั้งก่อน 2,962.79
หน่วยที่ใช้ 69,438 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน 257,226.55 บาท
ค่า FT 0.3872 บาท/หน่วย 27,580.77 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า 284,807.32 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 19,936.51 บาท
รวมเงินที่ต้องชำระ 304,743.83 บาท

การชำระเงินค่าไฟฟ้า
ชำระเงินส่วนที่เหลือ 283,132.94 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 19,818.30 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น 302,952.24 บาท
ชำระ 302,952.24 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท
- ใบนำฝาก 8371100795 บ.กรุง
ไทย จำกัด (มหาชน) ปาดอง 302,952.24 บาท

วันที่ชำระเงิน 19/03/2567 เวลา 14:03 น. คู่มือใบเสร็จ
503384

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 868604543171
ลว.02/03/2567

ผู้รับเงิน ชมนงกช เจริญชาญ รหัสผู้รับเงิน 9005319



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AA17926703110097
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง (สาขาที่ 00413)
เลขที่ 187/16 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลปาดอง
อำเภอเกาะกู่ จังหวัดภูเก็ต 83150
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง K13101-A1792

ชื่อ บริษัท เดอะ ปิยอน เสอริเทจ จำกัด
Tax ID 0835558007136 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ 112/9 ม.3 ต.กมลา อ.เกาะกู่ จ.ภูเก็ต 83120
รหัสเครื่องวัด 27693950 ประเภทอัตรา 5124
K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20019946994
ประจำเดือน 02/2567 วันที่อ่านหน่วย 26/02/2567
เลขอ่านครั้งหลัง 16,450.69 เลขอ่านครั้งก่อน 16,316.66
หน่วยที่ใช้ 14,800.79 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน 55,638.07 บาท
ค่า FT 0.3972 บาท/หน่วย 5,789.43 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า 61,437.50 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 4,300.63 บาท
รวมเงินที่ต้องชำระ 65,738.13 บาท

การชำระเงินค่าไฟฟ้า
ชำระเงินส่วนที่เหลือ 60,971.99 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 4,268.04 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น 65,240.03 บาท

ชำระ 65,240.03 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท
- ใบนำฝาก 8371100795 ธ.กรุงไทย 65,240.03 บาท
จำกัด (มหาชน) ปาดอง

วันที่ชำระเงิน 11/03/2567 เวลา 14:10 น. ตุมใบเสร็จ
603384

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 406004850470
ลว.28/02/2567

ผู้รับเงิน ขมบงกช เริงชาญ รหัสผู้รับเงิน 9005319



ใบเสร็จรับเงินใบกำกับภาษี เลขที่ AA17926704190183

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง (สาขาที่ 00413)

เลขที่ 187/15 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลปาดอง

อำเภอเกาะกู่ จังหวัดภูเก็ต 83150

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501

เลขประจำเครื่อง K13101-A1792

ชื่อ บริษัท พียาแอสเซท จำกัด

Tax ID 0505555009203 สำนักงานใหญ่

ที่อยู่ เลขที่ 112/39 ม.3 ต.กมลา อ.เกาะกู่ จ.ภูเก็ต 83120

รหัสเครื่องวัด 5900801550 ประเภทอัตรา 5124

K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20020653850

ประจำเดือน 03/2567 วันที่อ่านหน่วย 31/03/2567

เลขอ่านครั้งหลัง 3,075.51 เลขอ่านครั้งก่อน 3,018.51

หน่วยที่ใช้ 76,428 หน่วย

ค่าไฟฟ้าฐาน 278,554.19 บาท

ค่า FT 0.3972 บาท/หน่วย 30,357.20 บาท

รวมเงินค่าไฟฟ้า 308,911.39 บาท

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 21,623.80 บาท

รวมเงินทั้งสิ้น 330,535.19 บาท

ชำระ 330,535.19 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท

- ใบนำฝาก 8371100795 ธ.กรุง 330,535.19 บาท

ไทย จำกัด (มหาชน) ปาดอง

วันที่ชำระเงิน 19/04/2567 เวลา 15:12 น. ตุ่มใบเสร็จ

503384

อ้างอิงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 367504928059

ลว.02/04/2567

ผู้รับเงิน ชมบงกช เจริญชาญ รหัสผู้รับเงิน 9005319



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AB38206704180047
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง (สาขาที่ 00413)
เลขที่ 187/15 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลปาดอง
อำเภอเกาะพู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง K13101-B3820

ชื่อ บริษัท เดอะ บีคอน เซอร์วิสเซส จำกัด

Tax ID 0835558007136 สำนักงานใหญ่

ที่อยู่ เลขที่ 112/9 ม.3 ต.กมลว.อ.เกาะพู้ จ.ภูเก็ต 83120

รหัสเครื่องวัด 27693950 ประเภทอัตรา 5124

K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20019946994

ประจำเดือน 03/2567 วันที่อ่านหน่วย 28/03/2567

เลขอ่านครั้งหลัง 16,583.98 เลขอ่านครั้งก่อน 16,450.69

หน่วยที่ใช้ 14,429.43 หน่วย

ค่าไฟฟ้าฐาน 54,996.67 บาท

ค่า FT 0.3972 บาท/หน่วย 5,731.37 บาท

รวมเงินค่าไฟฟ้า 60,728.04 บาท

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 4,250.96 บาท

รวมเงินทั้งสิ้น 64,979.00 บาท

ชำระ 64,979.00 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท

- ใบนำฝาก 8371100795 ธ.กรุงไทย 64,979.00 บาท

จำกัด (มหาชน) ปาดอง

วันที่ชำระเงิน 18/04/2567 เวลา 13:38 น. คู่มือใบเสร็จ

503384

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 871004582777

ลว.30/03/2567

ผู้รับเงิน: กาญจนา เกษสังข์ รหัสผู้รับเงิน 501915



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AA17926705200172
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง (สาขาที่ 00413)
เลขที่ 187/15 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลปาดอง
อำเภอเกาะกู่ จังหวัดภูเก็ต 83150
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง K13101-A1792

ชื่อ บริษัท พียาแอสเซท จำกัด

Tax ID 050555009203 สำนักงานใหญ่

ที่อยู่ เลขที่ 112/39 ม.3 ต.กมลา อ.เกาะกู่ จ.ภูเก็ต 83120

รหัสเครื่องวัด 5900801550 ประเภทอัตรา 5124

K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20020653650

ประจำเดือน 04/2567 วันที่อ่านหน่วย 30/04/2567

เลขอ่านครั้งหลัง 3,138.65 เลขอ่านครั้งก่อน 3,075.51

หน่วยที่ใช้ 83,142 หน่วย

ค่าไฟฟ้าฐาน 303,133.02 บาท

ค่า FT 0.3972 บาท/หน่วย 33,024.00 บาท

รวมเงินค่าไฟฟ้า 336,157.02 บาท

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 23,530.99 บาท

รวมเงินทั้งสิ้น 359,688.01 บาท

ชำระ 359,688.01 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท

- ใบนำฝาก 8371100795 ธ.กรุง 359,688.01 บาท

ไทย จำกัด (มหาชน) ปาดอง

วันที่ชำระเงิน 20/05/2567 เวลา 16:15 น. คู่มือใบเสร็จ
503384

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 870204645853

ลว.03/05/2567

ผู้รับเงิน ชมนกข เข่งชาญ รหัสผู้รับเงิน 9005319



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AA17926705160018
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง (สาขาที่ 00413)
เลขที่ 187/15 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลปาดอง
อำเภอเกาะกู่ จังหวัดภูเก็ต 83150
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง K13101-A1792

ชื่อ บริษัท เดอะ บีคอน เฮอริเทจ จำกัด
Tax ID 0835558007136 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ 112/9 ม.3 ต.กมลา อ.เกาะกู่ จ.ภูเก็ต 83120
รหัสเครื่องวัด 27693950 ประเภทอัตรา 5124
K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20019946994
ประจำเดือน 04/2567 วันที่อ่านหน่วย 27/04/2567
เลขอ่านครั้งหลัง 16,708.05 เลขอ่านครั้งก่อน 16,583.98
หน่วยที่ใช้ 14,763.48 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน 56,398.20 บาท
ค่า FT 0.3972 บาท/หน่วย 5,864.05 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า 62,262.25 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 4,358.36 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น 66,620.61 บาท

ชำระ 66,620.61 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท
- ใบหน้าฝาก 8371100795 ธ.กรุงไทย 66,620.61 บาท
จำกัด (มหาชน) ปาดอง

วันที่ชำระเงิน 16/05/2567 เวลา 12:01 น. ตุ่มใบเสร็จ
503384

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 411504956395
ลว.29/04/2567

ผู้รับเงิน ชมมงคล เขิงชาญ รหัสผู้รับเงิน 9005319



ใบเสร็จรับเงินใบกำกับภาษี เลขที่ AA17956706180042
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง (สาขาที่ 004.13)
เลขที่ 187/15 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลปาดอง
อำเภอเกาะกู่ จังหวัดภูเก็ต 83150
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง K13101-A1795

ชื่อ บริษัท พียาแอสเซท จำกัด
Tax ID 0505555009203 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ 112/39 ม.3 ต.กมลา อ.เกาะกู่ จ.ภูเก็ต 83120
รหัสเครื่องวัด 5900801550 ประเภทอัตรา 5124
K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20020653650
ประจำเดือน 05/2567 วันที่อ่านหน่วย 31/05/2567
เลขอ่านครั้งหลัง 3,195.42 เลขอ่านครั้งก่อน 3,138.65
หน่วยที่ใช้ 78,006 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน 282,125.73 บาท
ค่า FT 0.3972 บาท/หน่วย 30,983.98 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า 313,109.71 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 21,917.88 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น 335,027.39 บาท
ชำระ 335,027.39 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท
- ใบนำฝาก 8371100795 ธ.กรุง
ไทย จำกัด (มหาชน) ปาดอง 335,027.39 บาท

วันที่ชำระเงิน 18/06/2567 เวลา 10:57 น. คู่มือใบเสร็จ
503384

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 373005034602
ลว.02/06/2567

ผู้รับเงิน กรปภา เต็มยอด รหัสผู้รับเงิน 9007430



ใบเสร็จรับเงินใบกำกับภาษี เลขที่ AA17926706190017
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง (สาขาที่ 00413)
เลขที่ 187/15 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลปาดอง
อำเภอเกาะขี้ จังหวัดภูเก็ต 83150
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง K13101-A1792

ชื่อ บริษัท เดอะมียอน เฮอริเทจ จำกัด
Tax ID 0835558007136 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ 112/9 ม.3 ต.กมลา อ.เกาะขี้ จ.ภูเก็ต 83120
รหัสเครื่องวัด 27693950 ประเภทอัตรา 5124
K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20019946994
ประจำเดือน 05/2567 วันที่อ่านหน่วย 28/05/2567
เลขอ่านครั้งหลัง 16,821.83 เลขอ่านครั้งก่อน 16,708.05
หน่วยที่ใช้ 15,422.91 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน 56,770.12 บาท
ค่า FT 0.3972 บาท/หน่วย 6,125.98 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า 62,896.10 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 4,402.73 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น 67,298.83 บาท

ชำระ 67,298.83 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท
- ใบนำฝาก 8371100795 ธ.กรุงไทย 67,298.83 บาท
จำกัด (มหาชน) ปาดอง

วันที่ชำระเงิน 19/06/2567 เวลา 10:19 น. ชุมใบเสร็จ
503384

อ้างอิงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 871004691048
ลง 30/05/2567

ผู้รับเงิน ชมมงคล เจริญชัย รหัสผู้รับเงิน 9005319



ใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย
ประเภทให้รับจ้างเก็บขยะมูลฝอย
เลขที่ ๓๐ / ๒๕๖๖

อาศัยอำนาจตามข้อบังคับตำบลลา เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย พุทธศักราช ๒๕๖๓
ข้อ ๑๓ องค์การบริหารส่วนตำบลลา อำเภอภูเก็จ จังหวัดภูเก็ต จึงอนุญาตให้นายอุทอนา ยีหาว อายุ ๕๑ ปี
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน ๓ ๘๓๖๒ ๖๐๓๐๓ ๓๓ ๖ อยู่บ้านเลขที่ ๓๓/๕ หมู่ที่ ๕ ตำบลลามา อำเภอกะทู้
จังหวัดภูเก็ต เป็นผู้รับจ้างเก็บขยะมูลฝอย ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลา
ตั้งแต่วันที่ ๓๐ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๓๐ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

ค่าธรรมเนียม ๕,๐๐๐.- บาท (ห้าพันบาทถ้วน) ตามใบเสร็จรับเงินเลขที่ RPT-๐๐๖๕ / ๕๖

ลงวันที่ ๓๐ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖ โดยใช้ยานพาหนะ ชนิดรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล
ลักษณะรถบรรทุกส่วนบุคคลลักษณะมาตรฐานกระบะบรรทุกได้มีข้างเสริมยี่ห้อ ISUZU สีขาวส้ม
หมายเลขทะเบียนรถ ๘๑-๓๗๐๗ ภูเก็ต และ ยี่ห้อ NISSAN สีขาว หมายเลขทะเบียนรถ บจ ๙๘๕๓ ภูเก็ต
โดยปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

๑. ห้ามนำขยะมูลฝอยหรือสิ่งปฏิกูลไปทิ้งในที่ดินนอกถนนออกจากสถานที่ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่น
กำหนดหรือจัดให้มีไว้
๒. ห้ามทำให้ขยะมูลฝอยหรือสิ่งปฏิกูลตกเรี่ยราด บนท้องถนนหรือทางสาธารณะประโยชน์หรือทางน้ำ
๓. จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขอื่นๆที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดทั้งที่มีอยู่แล้วหรืออาจจะมีขึ้นในอนาคต
โดยไม่มีข้อแม้ใด ๆ ทั้งสิ้น

ออกให้ ณ วันที่ ๓๐ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ลงชื่อ

(นายจุฑา ตุมลักขณ์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลลา
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

คำเตือน (๑) ผู้รับใบอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตนี้ไว้โดยเปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ สถานที่ประกอบกิจการตลอด
เวลาที่ประกอบกิจการ หากฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตาม ๕๐๐ บาท

(๒) หากประสงค์จะประกอบกิจการในปีต่อไปต้องยื่นคำขอต่อใบอนุญาต ก่อน ใบอนุญาตสิ้นอายุ

Thank You For Your Kind Attention

No./單號.

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

วันที่ 日期 1 / 3 / 2567
Date _____

ที่อยู่ Address 112/10, 112/11, 112/12, 112/39 ม.3 ต.นบพิตำ อ.นบพิตำ จ.นครศรีธรรมราช

[illegible]

เลขที่/Bill No./單號. _____

นายพจนน ๑๑๑
31/4 ๒.5 ๐.๖๓๓
๐.๖๓๓ ๐.๖๓๓

บิลเงินสด
CASH SALE/現兑單

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

NAME 寶號
Customer ข. อธิวัฒน์ รัตน

วันที่ 日期 1 / 4 / 67
Date

ที่อยู่ 住址
Address 112/10 112/11 112/12 112/39 4.3 ต.หนอง ต.บึง ต.สูงเนิน

[illegible]

ผู้รับเงิน/Collector/ 收货人 นาย งาม งาม

ขอบคุณทุกท่านที่อุดหนุน
Thank You For Your Kind Attention

เลขที่/Bill No./單號. _____

CASH SALE/現兌單

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

วันที่ 日期 1 / 5 / 2567
Date _____

ที่อยู่ Address 112/10, 112/11, 112/12, 112/39 ซ.3 ซ.1-2 ซ.3 ซ.4 ซ.5 ซ.6 ซ.7 ซ.8 ซ.9 ซ.10

Address					
จำนวน Quantity 数量	รายการ / Description / 貨名	หน่วยละ Unit Price 毎粒	จำนวนเงิน Amount 金額		
	กล้วยตาก ต่อน้ำหนัก 250 กรัม		3,000		
V/M Bent 錄	//กล้วยตาก	รวมเงิน Total 共銀	3,060		

ผู้รับเงิน / Collector / 收貨人

ບາດນາ ວິພາ

ขอบคุณทุกท่านที่อุดหนุน
Thank You For Your Kind Attention

ขอบคุณทุกท่านที่อุดหนุน
Thank You For Your Kind Attention

เลขที่ / Bill No. / 單號. _____

นายบุญทศ ด้วง
31/A ม.๕ ต. กษลา
อ.กาฬ อ.สุโขทัย

บิลเงินสด

CASH SALE/現兌單

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

พิกัด 實號
Customer ๒. อินทิรา จักจ

วันที่ 日期 1/7/2567
Date

Address 112/10, 112/11, 112/12, 112/39 v.3 on road 0.0172 2.5119

[illegible]