

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel)

เจ้าของ : บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568



จัดทำโดย



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel)

เจ้าของ : บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

จัดทำโดย



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

หนังสือมอบอำนาจ

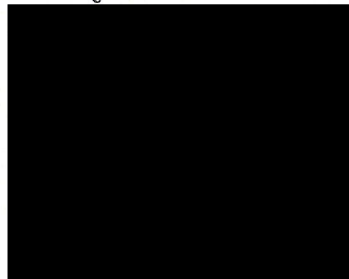
ที่ บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด

1 มิถุนายน 2568

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด สำนักงานเลขที่ 140/11, 140/37 ถนนนาไน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต โดย นางพิมพ์เพ็ญ พรหมหันธ์ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด สำนักงานเลขที่ 6/107 หมู่ 9 ซอยเสาเข็ม ถนนศกดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต โดยนายอุกฤษ ปังฉิม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม เป็นผู้มีอำนาจแทนข้าพเจ้าในการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568 หรือการกระทำอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

ข้าพเจ้ารับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำของข้าพเจ้า และเพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน



ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ

(นางพิมพ์เพ็ญ พรหมหันธ์)

บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด

ลงชื่อ.....ผู้รับมอบ

(นายอุกฤษ ปังฉิม)

บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง

ลงชื่อ.....พยาน

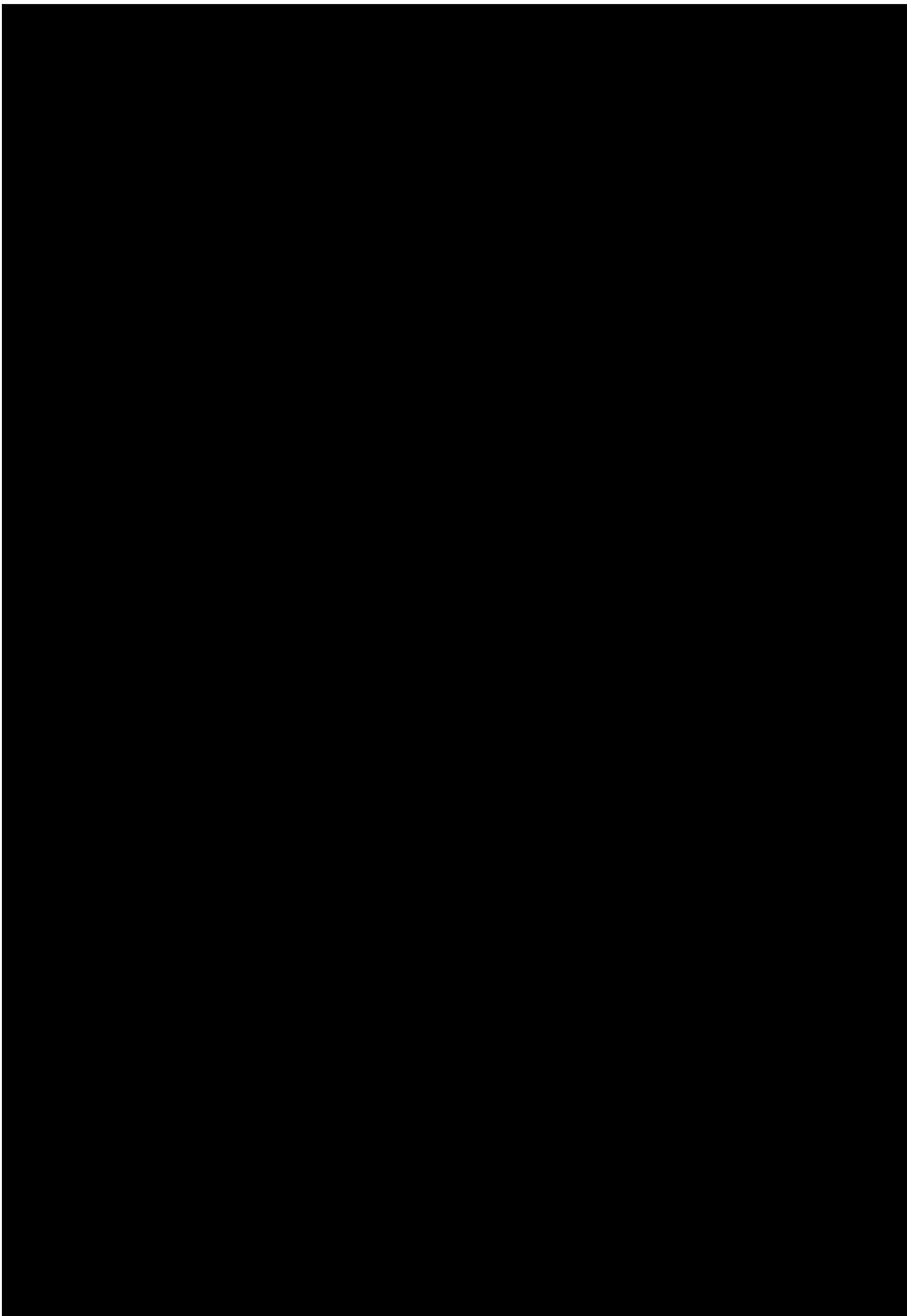
(นางสาวผกาพรรณ วิชาล)

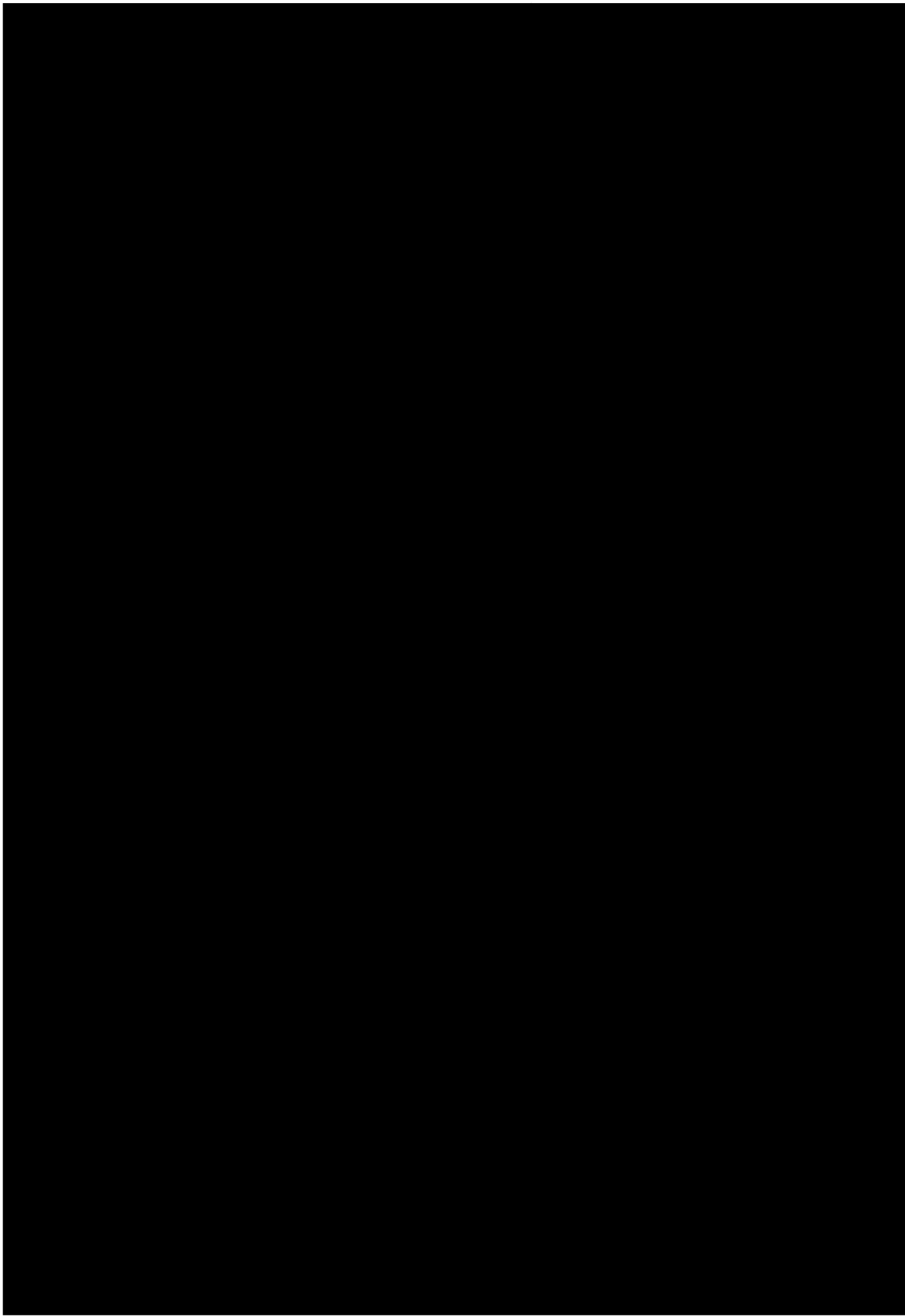
ลงชื่อ.....พยาน

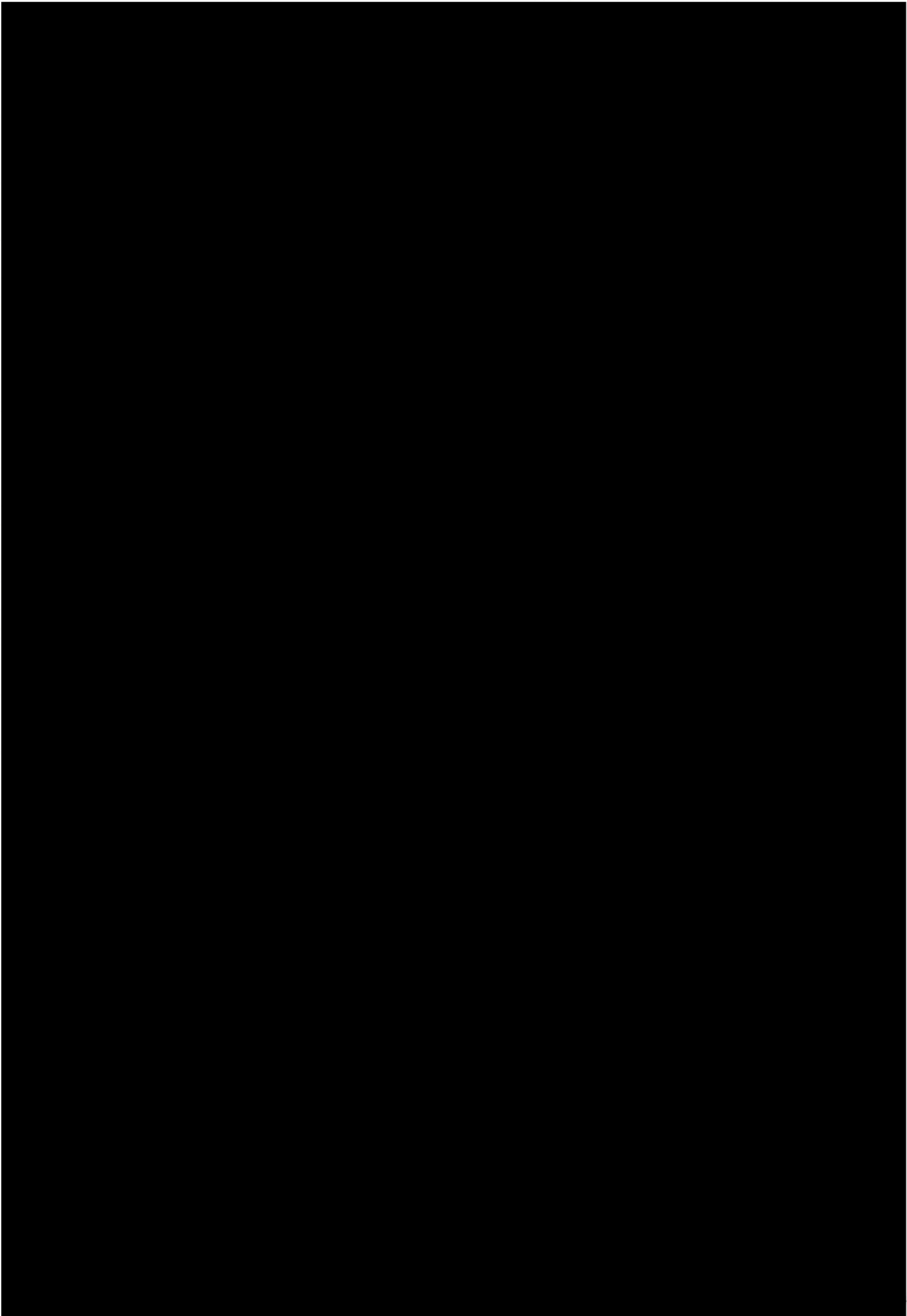
(นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์)











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 of 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 of National Statistics 1999).

There is a growing awareness of the need to address the health care needs of the elderly population. The Department of Health (1999) has identified the need to develop a 'new paradigm' of health care for the elderly, which is based on the principles of 'person-centred care'. This paradigm is based on the idea that the elderly person is a 'person' first, and a 'patient' second. It is based on the idea that the elderly person has a right to be involved in decisions about their care, and that the health care system should be organized to meet the needs of the elderly person.

The 'new paradigm' of health care for the elderly is based on the principles of 'person-centred care'. This paradigm is based on the idea that the elderly person is a 'person' first, and a 'patient' second. It is based on the idea that the elderly person has a right to be involved in decisions about their care, and that the health care system should be organized to meet the needs of the elderly person.

The 'new paradigm' of health care for the elderly is based on the principles of 'person-centred care'. This paradigm is based on the idea that the elderly person is a 'person' first, and a 'patient' second. It is based on the idea that the elderly person has a right to be involved in decisions about their care, and that the health care system should be organized to meet the needs of the elderly person.

The 'new paradigm' of health care for the elderly is based on the principles of 'person-centred care'. This paradigm is based on the idea that the elderly person is a 'person' first, and a 'patient' second. It is based on the idea that the elderly person has a right to be involved in decisions about their care, and that the health care system should be organized to meet the needs of the elderly person.

The 'new paradigm' of health care for the elderly is based on the principles of 'person-centred care'. This paradigm is based on the idea that the elderly person is a 'person' first, and a 'patient' second. It is based on the idea that the elderly person has a right to be involved in decisions about their care, and that the health care system should be organized to meet the needs of the elderly person.

The 'new paradigm' of health care for the elderly is based on the principles of 'person-centred care'. This paradigm is based on the idea that the elderly person is a 'person' first, and a 'patient' second. It is based on the idea that the elderly person has a right to be involved in decisions about their care, and that the health care system should be organized to meet the needs of the elderly person.

The 'new paradigm' of health care for the elderly is based on the principles of 'person-centred care'. This paradigm is based on the idea that the elderly person is a 'person' first, and a 'patient' second. It is based on the idea that the elderly person has a right to be involved in decisions about their care, and that the health care system should be organized to meet the needs of the elderly person.

The 'new paradigm' of health care for the elderly is based on the principles of 'person-centred care'. This paradigm is based on the idea that the elderly person is a 'person' first, and a 'patient' second. It is based on the idea that the elderly person has a right to be involved in decisions about their care, and that the health care system should be organized to meet the needs of the elderly person.

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel)

30 ธันวาคม 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) ตั้งอยู่ที่ 140/11, 140/37 ถนนนาใน ตำบลป่า
ตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด ฉบับประจำเดือน

- () มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568
(✓) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568
() อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางกฤติกา ปัจฉิม

นางสาวผกาพรรณ วิศาล

นางสาวพิชชาพร วชิรวงศ์านุวัฒน์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel)**

1. ชื่อโครงการ : โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel)
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : -
2. สถานที่ตั้ง : 140/11, 140/37 ถนนนาใน ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด
โทรศัพท์ 076 344 711
E-mail: -
5. จัดทำโดย : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2563
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2568
ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ : โรงแรม จำนวน 47 ห้อง
 - ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง : 1-1-85.00 ไร่ หรือ 2,340.00 ตารางเมตร
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
 - * การบำบัดน้ำเสีย : ปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 34.41 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดนั้น จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดติดอยู่กับที่ (On Site) เป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ที่มีอัตราการบำบัด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด
 - * อาชีวอนามัย : โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย
 - * การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย : โครงการจะจัดให้มีแม่บ้านรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ ของโครงการและนำมาคัดแยกประเภท และทิ้งตามจุดรองรับที่มีในโครงการ ห้องพักแต่ละห้อง โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยภายในห้องพัก ขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ห้อง (แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายได้ และมูลฝอยแห้ง)

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

1. บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ	1-2
1.3 ประเภทโครงการ รูปแบบอาคาร และความสูงของอาคาร	1-2
1.3.1 ประเภทโครงการ	1-2
1.3.2 รูปแบบอาคาร	1-3
1.3.3 ขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคาร	1-4
1.3.4 สัดส่วนการใช้พื้นที่ของโครงการ	1-5
2. ระบบสาธารณูปโภค	
2.1 การใช้น้ำ	1-6
2.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	1-10
2.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1-16
2.4 การจัดการมูลฝอย	1-16
2.5 การใช้ไฟฟ้า	1-17
2.6 การระบายอากาศ	1-18
2.7 ระบบรักษาความปลอดภัย	1-18
2.9 การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง	1-18
2.10 การจราจร	1-22
2.11 พื้นที่สีเขียว	1-24

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
---	-----

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 คุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัด	3-8
3.3 ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	3-20
3.4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-22

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-2

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

- ก หนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
- ข ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม
- ค ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งผ่านการบำบัด
- ง ผลวิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำ
- จ หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
- ฉ รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1.1	ลักษณะการใช้พื้นที่อาคาร A	1-4
ตารางที่ 1.2	ลักษณะการใช้พื้นที่อาคาร B	1-5
ตารางที่ 1.3	สรุปขนาดพื้นที่ของแต่ละอาคารของโครงการ	1-5
ตารางที่ 1.4	ปริมาณการใช้น้ำของโครงการในแต่ละส่วน	1-5
ตารางที่ 1.5	ปริมาณน้ำเสียของโครงการในแต่ละส่วน	1-11
ตารางที่ 1.6	ปริมาณมูลฝอยของโครงการ ในช่วงเปิดกิจการ	1-17
ตารางที่ 1.7	ขนาดและปริมาณของห้องพักมูลฝอยรวม	1-17
ตารางที่ 2.1	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
ตารางที่ 3.1	การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
ตารางที่ 3.2	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัด	3-8
ตารางที่ 3.3	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัด	3-11
ตารางที่ 3.4	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัด ย้อนหลัง 3 ปี	3-13
ตารางที่ 3.5	ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	3-20
ตารางที่ 3.6	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-22
ตารางที่ 3.7	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-24

สารบัญรูป

รูปที่ 1.1 แผนที่ตั้งโครงการ	1-2
รูปที่ 1.2 ผังตำแหน่งที่ตั้งอาคารตามใบอนุญาตเดิม	1-3
รูปที่ 1.3 ผังขั้นตอนการจ่ายน้ำภายในโครงการ	1-8
รูปที่ 1.4 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย	1-12
รูปที่ 1.5 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสีย	1-16
รูปที่ 1.6 อุปกรณ์แจ้งเตือนและระงับอัคคีภัย	1-22
รูปที่ 1.7 ผังแสดงตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ	1-23
รูปที่ 1.8 ผังระบบจราจรของโครงการ	1-24
รูปที่ 1.9 ผังพื้นที่สีเขียวรวมของโครงการ	1-26
รูปที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัด	3-8
รูปที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย - น้ำทิ้ง จากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-10
รูปที่ 3.3 ค่าบีโอดีน้ำทิ้งผ่านการบำบัด เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568	3-12
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี	3-16
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอย ย้อนหลัง 3 ปี	3-16
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง 3 ปี	3-17
รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ย้อนหลัง 3 ปี	3-17
รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าไขมันและน้ำมัน ย้อนหลัง 3 ปี	3-18
รูปที่ 3.10 แนวโน้มค่าของแข็งละลาย ย้อนหลัง 3 ปี	3-19
รูปที่ 3.11 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี	3-19
รูปที่ 3.12 ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	3-21
รูปที่ 3.13 การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ	3-23

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel)
เจ้าของ : บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

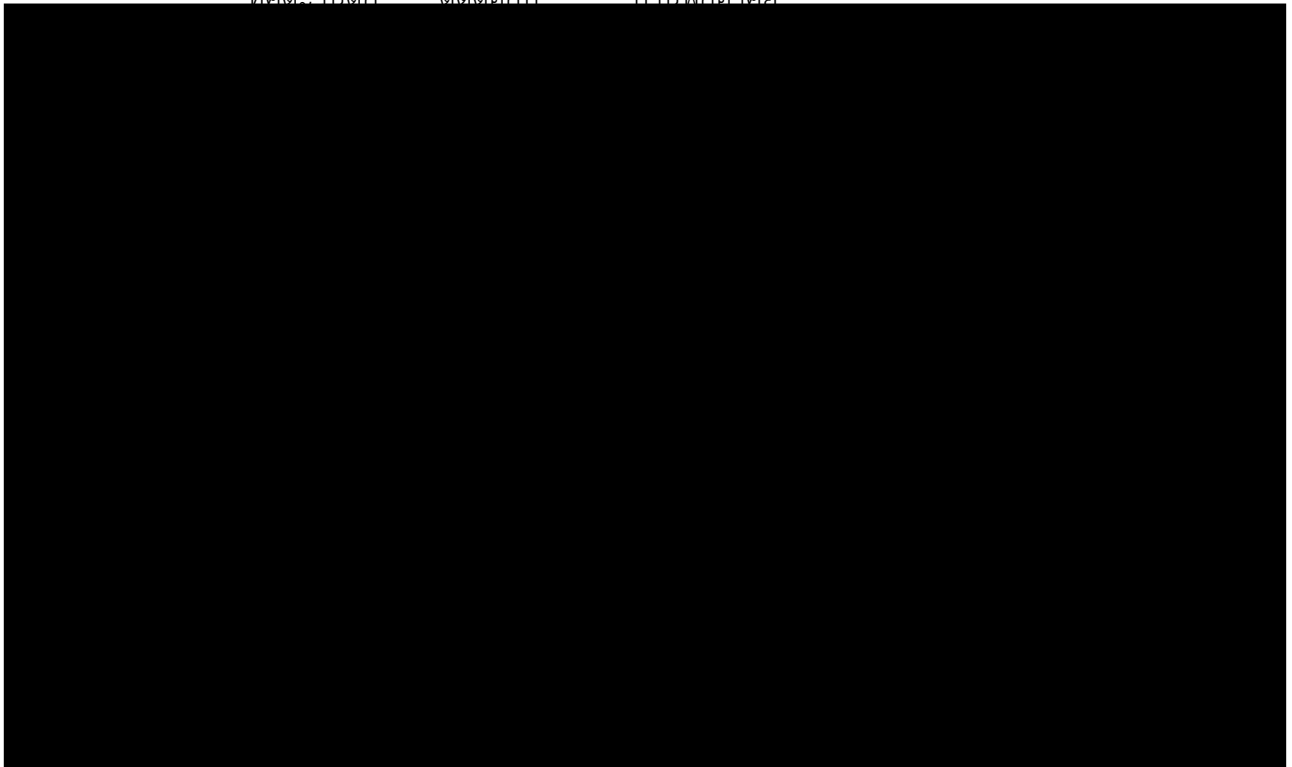
โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 47 ห้องพัก มีพื้นที่โครงการใช้สอยทั้งหมด 2,679.00 ตารางเมตร จึงเป็นโครงการที่เข้าช่วยโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องถึง 79 ห้อง หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารพักกล่าวรวมกันตั้งแต่ 1,500 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 4,000 ตารางเมตร ซึ่งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 จะต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE Initial Environmental Examination) เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาในการขออนุญาตดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคารจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบปฏิบัติที่กำหนดในมาตรา 46 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่2) พ.ศ.2561 และต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาระยะดำเนินการตามที่ได้เสนอไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) ของบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยได้มอบหมายให้บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จัดทำรายงาน เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 47 ห้องพัก ของบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด ตั้งอยู่ ถนนนาใน ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองป่าตอง จากการสำรวจพื้นที่โครงการโดยรอบ มีอาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อาคารพาณิชย์ และบ้านพักอาศัย
ทิศใต้	ติดต่อกับ	อาคารพาณิชย์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ถนนนาใน
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	บ้านพักอาศัย



รูปที่ 1.1 แผนที่ตั้งโครงการ

1.3 ประเภทโครงการ รูปแบบอาคาร และความสูงของอาคาร

1.3.1 ประเภทโครงการ

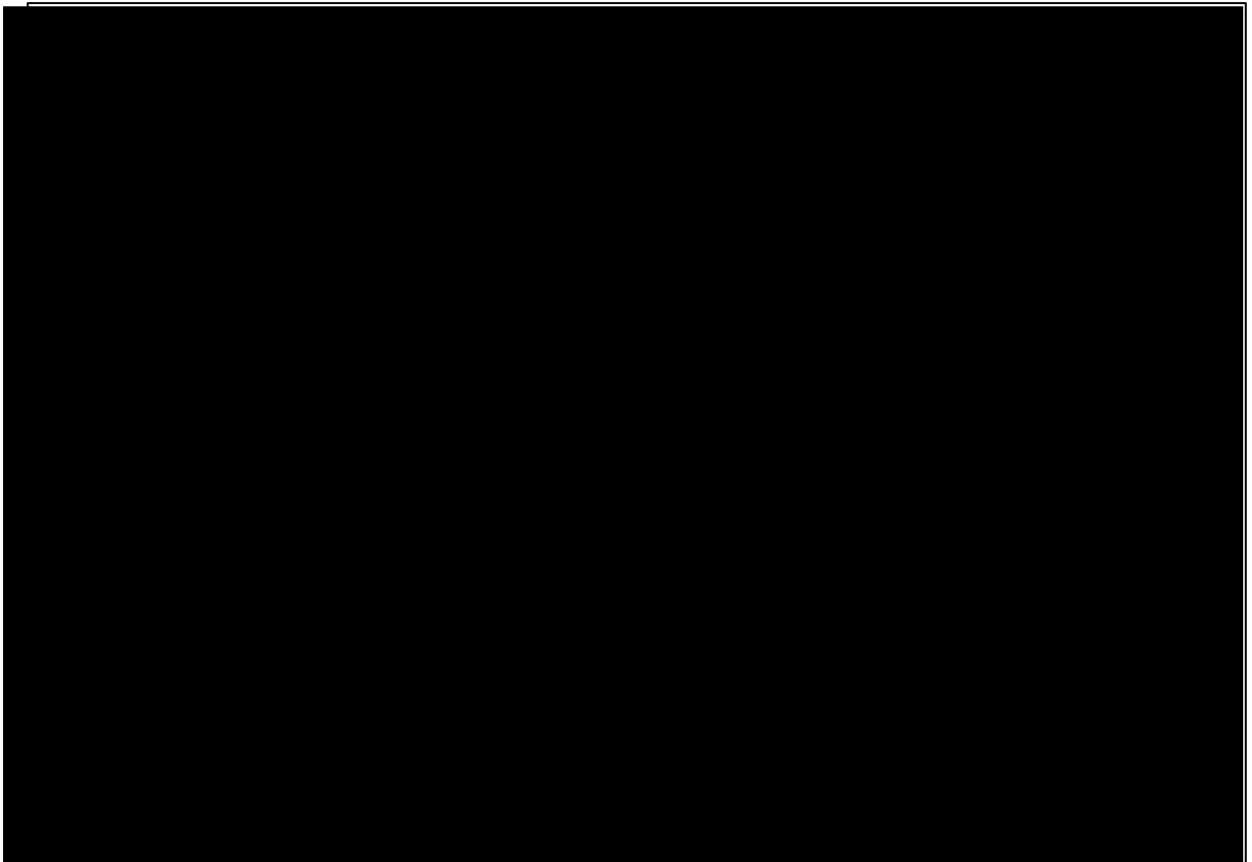
โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 47 ห้องพัก ขนาดพื้นที่โครงการ ขนาดเนื้อที่ 1-1-85.00 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 2,340.00 ตารางเมตร มีสภาพเป็นพื้นที่ราบ ซึ่งภายในโครงการประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น ความสูง 9.20 เมตร จำนวน 2 อาคาร สระว่ายน้ำ พื้นที่จอดรถและบ้านพักเจ้าของโครงการ และมีพันธุ์ไม้ชนิดต่าง ๆ ภายในโครงการ ได้แก่ ต้นวาสนา ใบเตย ต้นหมากเขียว ต้นหมากแดง ต้นจันทน์ ต้นกล้วยมรกต ต้นเฟิร์นข้าหลวง ต้นเฟิร์นสไปนาง ต้นคหาเงิน ต้นหมากผู้หมากเมีย ต้นโกสน ต้นพุทธรักษา ต้นเฟื่องฟ้า ต้นลีลาวดี ต้นโมก เป็นต้น

ซึ่งเดิมโครงการเคยได้รับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) ตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) จำนวน 3 ฉบับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 77/2542 ลงวันที่ 12 พฤษภาคม 2542 จากเทศบาลเมืองปาดอง เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (9 ห้อง) ชนิด ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ 836 ตารางเมตร

2) ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร คัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 98/2549 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2549 จากเทศบาลเมืองปาดอง เป็นอาคารพาณิชย์และอยู่อาศัยชนิด ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ 992 ตารางเมตร

3) ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 1/2562 ลงวันที่ 15 มกราคม 2562 จากเทศบาลเมืองปาดอง เป็นอาคารโรงแรม (16 ห้อง) ชนิด ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ 851 ตารางเมตร



รูปที่ 1-2 ผังตำแหน่งที่ตั้งอาคารตามใบอนุญาตเดิม

1.3.2 รูปแบบอาคาร

โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคารประกอบด้วย อาคารภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ซึ่งมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ ดังนี้

1. อาคาร A

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 4 ห้อง ห้องอาหาร ห้องครัว ห้องน้ำ บันได และทางเดิน
- ชั้นที่ 2 - ชั้นที่ 3 (ลักษณะเป็นหลังคาเพิงหมาแหงน มีความสูงจากระดับพื้นดินถึงผนังของชั้นที่สูงที่สุด 9.20 เมตร

รวมห้องพักทั้งหมดของอาคาร A จำนวน 16 ห้องพัก (ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือ รื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 1/2562)

2. อาคาร B

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 9 ห้อง ส่วนต้อนรับ สำนักงาน ห้องน้ำผู้พิการฯ ห้องน้ำ บันได และทางเดิน
- ชั้นที่ 2 ชั้นที่ 3 (ลักษณะเหมือนกัน) ประกอบด้วย ห้องพัก ชั้นละ 11 ห้อง บันได และทางเดิน

ส่วนชั้นหลังคา มีลักษณะเป็นหลังคาเพิงหมาแหงน มีความสูงจากระดับดินถึงผนังของชั้นที่สูงที่สุด

9.20 เมตร รวมห้องพักทั้งหมดของอาคาร B จำนวน 31 ห้องพัก

1.3.3 ขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคาร

โครงการมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 3,935.13 ตารางเมตร ซึ่งมีลักษณะการใช้พื้นที่ของแต่ละอาคาร แสดงดังตารางที่ 2.5-1 ถึงตารางที่ 2.5-3

ตารางที่ 1.1 ลักษณะการใช้พื้นที่อาคาร A

ชั้นที่	ลักษณะการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุมดิน (ตร.ม.)
1	ห้องอาหาร	61.97	1	61.97	-
	ห้องครัว	15.00	1	15.00	
	ห้องน้ำ	3.50	1	3.50	
	ห้องพัก 1-4	37.45	4	149.80	
	บันได	26.88	-	26.88	
	ทางเดิน	40.69	+	40.69	
รวมพื้นที่ชั้นที่ 1				297.84	-
2-3 (ลักษณะ เหมือนกัน)	ห้องพัก 1-6	36.61	6	219.66	-
	บันได	8.26	-	8.26	
	ทางเดิน	48.66	-	48.66	
รวมพื้นที่ชั้นที่ 2				276.58	-
รวมพื้นที่ชั้นที่ 2-3 (ลักษณะเหมือนกัน) (2ชั้น)				553.16	-
หลังคา	หลังคาเบื้องหลัง	310.40	-	-	310.40
รวมพื้นที่อาคารทั้งหมด				851.00	310.40

ตารางที่ 1.2 ลักษณะการใช้พื้นที่อาคาร B

ชั้นที่	ลักษณะการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	พื้นที่คลุมดิน (ตร.ม.)
1	ส่วนต้อนรับ	47.77	1	47.77	-
	สำนักงาน	23.12	1	23.12	
	ห้องน้ำผู้พิการฯ	10.23	1	10.23	
	ห้องน้ำ	11.03	1	11.03	
	ห้องพักผู้พิการฯ	49.12	1	49.12	
	ห้องพัก 1-2	49.12	2	98.24	
	ห้องพัก 3-8	48.57	6	291.42	
	บันได	26.87	-	26.87	

	ทางเดิน	63.68	-	63.68	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 1			621.48	-
2-3 (ลักษณะ เหมือนกัน)	ห้องพัก 1-5	48.29	+	241.45	
	ห้องพัก 6-11	49.17	6	295.02	
	บันได	8.26	-	8.26	
	ทางเดิน	58.53	-	58.53	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 2			603.26	-
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 2-3 (ลักษณะเหมือนกัน) (2 ชั้น)			1,206.52	-
หลังคา	หลังคากระเบื้อง	310.40	-	-	664.76
รวมพื้นที่อาคารทั้งหมด				1,828.00	664.76

ตารางที่ 1.3 สรุปขนาดพื้นที่ของแต่ละอาคารของโครงการ

อาคาร	ลักษณะอาคาร	ความสูง (เมตร)	จำนวนอาคาร	จำนวน ห้องพัก (ห้อง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม ดิน (ตร.ม.)
อาคาร A	ค.ส.ล. 3 ชั้น	9.20	1	16	851.00	310.40
อาคาร B	ค.ส.ล. 3 ชั้น	9.20	1	31	1,825.00	664.76
รวมพื้นที่อาคารทั้งหมด			2	47	2,679.00	975.16

หมายเหตุ : “พื้นที่อาคาร” หมายความว่า พื้นที่ของพื้นที่อาคารแต่ละชั้นที่บุคคลเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ภายในขอบเขตด้านนอกของคานหรือภายในพื้นที่นั้น หรือภายในขอบเขตด้านนอกของผนังของอาคารและหมายความรวมถึงเฉลียงหรือระเบียงด้วย แต่ไม่รวมพื้นที่ดาดฟ้าและบันไดนอกหลังคา

1.3.4 สัดส่วนการใช้พื้นที่ของโครงการ

- (1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio; FAR)

$$\begin{aligned}
 \text{พื้นที่ดินโครงการ} &= 2,340.00 \text{ ตารางเมตร} \\
 \text{พื้นที่อาคารรวม} &= 2,679.00 \text{ ตารางเมตร} \\
 \text{ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน} &= 2,679.00 / 2,340.00 \\
 &= 0.74 : 1
 \end{aligned}$$

ดังนั้น โครงการมีพื้นที่อาคารรวมทั้งหมด 2,679 ตารางเมตร และมีที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร 2,340 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนได้เท่ากับ 1.14 ต่อ 1 ซึ่งเมื่อตรวจสอบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาคารขนาดใหญ่ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องแล้วพบว่า ไม่มีการกำหนดค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารแต่อย่างใด

- (2) อัตราส่วนร้อยละของที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม (Open Space Ratio; OSR)

- ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 ข้อ 7 (9)

$$\begin{aligned}
 \text{พื้นที่ดินโครงการ} &= 2,340.00 \text{ ตารางเมตร} \\
 \text{พื้นที่อาคารปกคลุมดินของอาคารโครงการ} &= 975.16 \text{ ตารางเมตร} \\
 \text{พื้นที่อาคารปกคลุมดินของบ้านพักเจ้าของโครงการ} &= 126.00 \text{ ตารางเมตร} \\
 \text{พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดิน} &= 1,238.84 \text{ ตารางเมตร} \\
 \text{ดังนั้น อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่ดิน} &= (1,238.84 / 2,340) \times 100
 \end{aligned}$$

$$= \text{ร้อยละ } 52.94$$

ทั้งนี้ พื้นที่โครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ซึ่งมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดิน คิดเป็นร้อยละ 52.94 ซึ่งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 ได้กำหนดที่ว่างไว้คือ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ดังนั้น โครงการมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม (OSR) เป็นไปตามกฎกระทรวงฯ ดังนี้

(3) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินทั้งหมด (BCR)

- ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 ข้อ 8 (2)

พื้นที่ดินโครงการ	=	2,340.00	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดินของอาคารโครงการ	=	975.16	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดินของบ้านพักเจ้าของโครงการ	=	126.00	ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนของพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน			
	=	(1,101.16/2,340: 00)×100	
	=	ร้อยละ 47.06	

(4) อัตราส่วนร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม (Open Space Ratio; OSR) ตามกฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561

เนื่องจากโครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) เป็นการนำอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม ตามกฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 ซึ่งมีหลักเกณฑ์สำหรับการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคาร คือ

“ข้อ 5 อาคารที่จะดัดแปลงหรืออาคารที่จะเปลี่ยนการใช้มาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ให้มีที่ว่างของอาคารไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร”

พื้นที่อาคารชั้นที่สูงที่สุด (ทุกอาคารรวมกัน)	919.32	ตารางเมตร
พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดิน	1,238.84	ตารางเมตร

● อัตราส่วนพื้นที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุม

$$\begin{aligned} &= (\text{พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร (ทุกอาคารรวมกัน)} \times 10) / 100 \\ &= (919.32 \times 10) / 100 \\ &= 91.93 \text{ ตารางเมตร} \end{aligned}$$

ดังนั้น โครงการมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดินทั้งหมด 1,238.84 ตารางเมตร ซึ่งมากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร จึงสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว

2. ระบบสาธารณูปโภค

2.1 การใช้น้ำ

โครงการมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 43.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งรายละเอียดปริมาณการใช้น้ำของโครงการในแต่ละส่วน

ตารางที่ 1.4 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการในแต่ละส่วน

กิจกรรม	จำนวนผู้ให้บริการ/ พนักงาน/ขนาด	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ	ลบ.ม./วัน
ห้องพัก	47 ห้อง	750 ลิตร/ห้อง/วัน	47 x 750 / 1,000	35.25
ห้องน้ำ	50 คน	40 ลิตร/คน/วัน	50x 40 / 1,000	2.00
พนักงานโครงการ	20 คน	100 ลิตร/คน/วัน	20 x 100 / 1,000	2.00
ห้องครัวและห้องอาหาร	94 คน	40 ลิตร/คน/วัน	94 x 40 / 1,000	3.76
สระว่ายน้ำ	72.00 ตร.ม.	4.65 มม./ตร.ม./วัน	72.00 x 4.65 /1,000	0.33
รวมปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมด				43.34

หมายเหตุ : การคิดปริมาณน้ำใช้ - ที่พักอาศัย : ตามที่เกิดขึ้นจริง แต่ต้องไม่น้อยกว่า 200 ลิตร/คน/วัน และโรงแรมทั่วไป ตามที่เกิดขึ้นจริงแต่ต้องไม่น้อยกว่า 750 ลิตร/ห้อง/วัน

อ้างอิงจาก : แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ,กรกฎาคม 2560

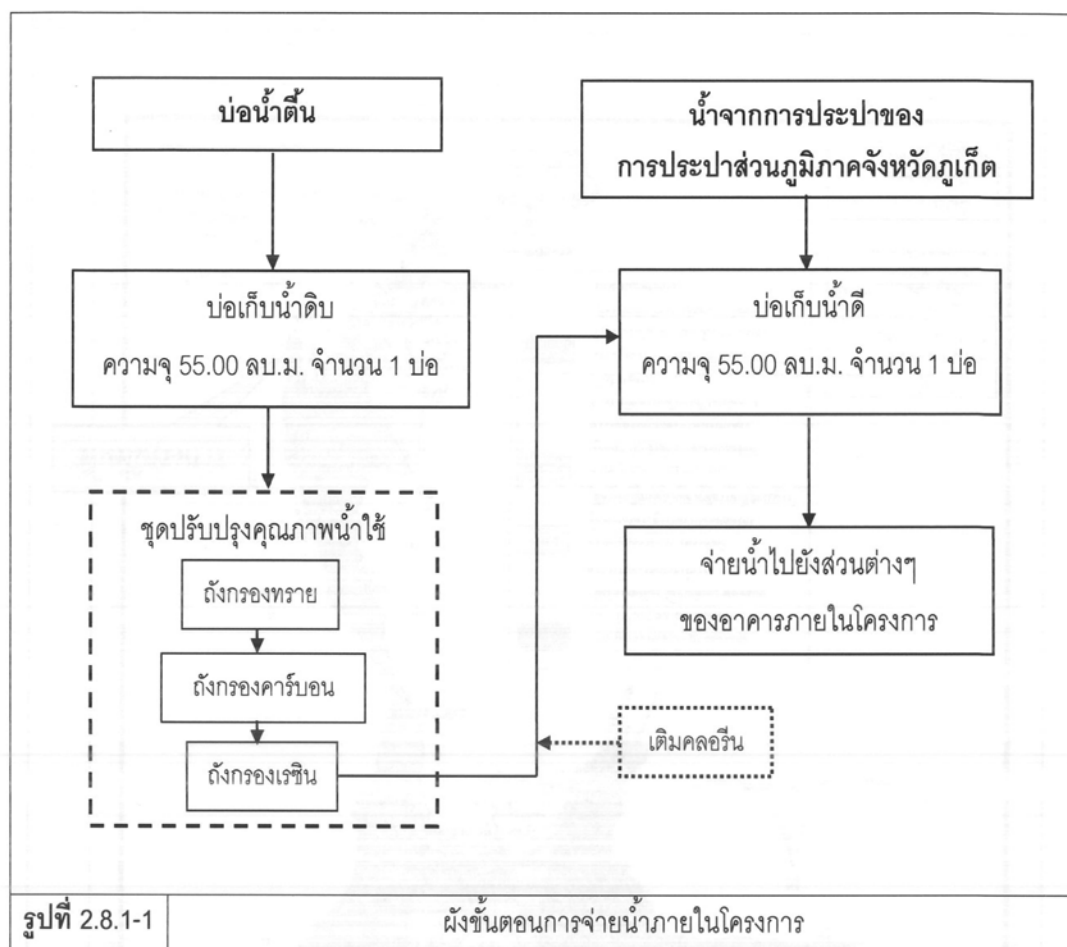
โครงการขอรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำหลัก และใช้น้ำบ่อต้นภายในโครงการเป็นแหล่งน้ำสำรอง

การเก็บกักน้ำและการสูบน้ำ

กรณีใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค โครงการเชื่อมต่อท่อประปาจากท่อส่งน้ำของการประปาส่วนภูมิภาค จากบริเวณริมถนนนาใน เข้าสู่บ่อเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 5.50 x 5.00 เมตร ลึก 2.00 เมตร ความจุ 55.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะสูบน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป

ทั้งนี้ ขนาดบ่อเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ สามารถสำรองน้ำได้ ประมาณ 1.28 วัน

กรณีใช้จากบ่อน้ำตื้น น้ำดิบจากบ่อน้ำตื้นของโครงการจะถูกสูบ และปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำดิบใต้ดิน จากนั้นน้ำจากบ่อเก็บน้ำดิบจะถูกสูบเข้าสู่ระบบกรองน้ำ เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำ หลังจากนั้น น้ำที่ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทุกขั้นตอนแล้ว จะถูกปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 5.50 x 5.00 เมตร ลึก 2.00 เมตร ความจุ 55.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะสูบน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป



รูปที่ 1.3 ผังขั้นตอนการจ่ายน้ำภายในโครงการ

การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ

เนื่องจากแหล่งน้ำสำรองของโครงการ มาจากบ่อน้ำตื้นภายในโครงการ ดังนั้น ก่อนที่จะนำน้ำมาใช้ภายในโครงการ จะต้องติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคขององค์การอนามัยโลก ปี พ.ศ.2550 ก่อน

โดยขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ โครงการมีรายละเอียด ดังนี้

- ปล่อน้ำดิบเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ
- ฆ่าเชื้อโรคในน้ำหลังการปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยใช้คลอรีน เพื่อลดปริมาณเชื้อโรคให้เหลือน้อยที่สุด
- โครงการจะต้องตรวจสอบปริมาณสารคลอรีนตกค้างในน้ำให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ต้องมีค่าอยู่ในช่วง 0.2-0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร นอกจากนี้ โครงการต้องคำนึงถึงกลิ่นของสารคลอรีนที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ใช้บริการเป็นหลักด้วย

การบำรุงรักษาระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

การใช้งานเครื่องกรอง ควรควบคุมการเปิดน้ำเข้าเครื่องกรอง ไม่ควรเปิดน้ำให้ไหลแรงมากเกินไป และสารกรองน้ำเมื่อใช้ไประยะหนึ่งจะต้องมีการฟื้นฟูสภาพ เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตัน และคงสภาพการใช้งาน ในที่นี้จะขอแนะนำวิธีการบำรุงรักษา และการตรวจสอบการหมดอายุ ของสารกรอง ดังนี้

การบำรุงรักษาทรายกรอง

การบำรุงรักษาทรายกรองทำได้ 2 วิธี คือ การล้างย้อน และการล้างทำความสะอาดภายนอก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

วิธีที่ 1 การล้างย้อน ควรทำทุก ๆ 10-15 มีวิธีการทำดังนี้

1. ถอดสายยางที่ต่อจากด้านบนของเครื่องกรอง ออกจากก๊อกน้ำประปา
2. หาสายยางอีก 1 เส้น นำมาต่อกับก๊อกน้ำของเครื่องกรองและปลายอีกข้างหนึ่งนำไปต่อที่ก๊อกน้ำประปา รัดสายให้แน่น
3. นำถังหรือกระป๋อง มาเตรียมน้ำจากสายยางที่ต่อจากด้านบนของเครื่องกรอง หลังจากนั้น เปิดก๊อกน้ำที่ตัวเครื่องกรองให้สุด และเปิดก๊อกน้ำประปาให้น้ำไหลผ่านด้านล่างของเครื่องกรองให้น้ำไหลแรง (ไม่ให้มีทรายหลุดขึ้นมาด้วย) นานประมาณ 10 นาที หรือสังเกตจากน้ำที่ไหลออกมาใสสะอาดดีแล้ว จึงปิดก๊อกน้ำประปา
4. หลังจากนั้น ถอดสายยางออกจากก๊อกน้ำของเครื่องกรอง และนำสายยางด้านบนเครื่องกรองต่อเข้ากับก๊อกน้ำประปา แล้วรัดให้แน่น

วิธีที่ 2 การล้างทำความสะอาดภายนอก ควรทำทุก ๆ 6 เดือน มีวิธีการทำดังนี้

1. ถอดเครื่องกรองออกจากผนัง ถอดสายยางที่ต่อกับก๊อกน้ำประปาออก
2. หมุนเกลียวที่ด้านบนของเครื่องกรอง
3. เททรายและกรวดกรองออกจากเครื่องกรอง ใส่ภาชนะ เช่น กระละมัง
4. ล้างด้วยน้ำสะอาดโดยใช้มือช่วยขัดถู เพื่อให้ตะกอนและคราบที่ติดทรายหลุดออก โดยล้างน้ำประมาณ 2-3 ครั้ง เมื่อสะอาดแล้ว ให้นำกรวดใส่กลับเครื่องกรอง จากนั้นเททรายใส่กลับเครื่องกรอง ประกอบเครื่องกรอง และติดตั้งตามเดิม

หมายเหตุ หากพบว่าทรายกรองเป็นเมือกสีดำ และจับกันเป็นก้อน แสดงว่าทรายกรองหมดอายุให้เปลี่ยนทรายกรองใหม่

การบำรุงรักษาคาร์บอนกัมมันต์

คาร์บอนกัมมันต์ เมื่อใช้ไประยะหนึ่ง (ประมาณ 1 ปี) ความสามารถในการดูดซับ สี กลิ่น รส จะลดลง ทำให้ประสิทธิภาพในการกำจัดสารต่าง ๆ จะลดลงด้วยแต่การฟื้นฟูสภาพของคาร์บอนกัมมันต์ มีวิธีการที่ยุ่งยาก ไม่สามารถดำเนินการเองได้ เพราะจะต้องนำคาร์บอนไปเผาโดยใช้ความร้อนสูงมาก จึงไม่เหมาะในการดำเนินการเอง ดังนั้น การเปลี่ยนใหม่จะมีความสะดวกกว่า

การบำรุงรักษาเรซิน

อายุการใช้งานของเรซินขึ้นอยู่กับการดูแลรักษา โดยทุก ๆ 15-30 วัน จะต้องทำการฟื้นฟูสภาพ เนื่องจากหากไม่ฟื้นฟูสภาพเป็นระยะเวลานาน ความสามารถในการกรองน้ำจะลดลง จนหมดสภาพ ซึ่งการฟื้นฟูสภาพทำได้โดย เตรียมน้ำเกลือ จำนวน 3 ลิตร (เกลือ 10 ช้อนโต๊ะต่อน้ำ 3 ลิตร) โดยวิธีการดำเนินการ ดังนี้

1. ถอดสายยางที่ต่อจากด้านบนของเครื่องกรอง ออกจากก๊อกน้ำประปา
2. เปิดก๊อกน้ำที่เครื่องกรองปล่อยน้ำที่ค้างออกให้หมด จากนั้นปิดก๊อกน้ำให้แน่น
3. นำน้ำเกลือแกงที่เตรียมไว้ เทใส่ลงในเครื่องกรองทางด้านบนของเครื่อง แซ่ทิ้งไว้อย่างน้อย 12 ชั่วโมง
4. หลังจากนั้น ให้ปล่อยน้ำเกลือออกจากเครื่องกรองให้หมด ต่อสายยางที่ด้านบนของเครื่องกรองเข้ากับก๊อกน้ำประปา รัดให้แน่น
5. เปิดก๊อกน้ำประปาให้น้ำไหลล้างความเค็มของเกลือ ประมาณ 5 - 10 นาที จนน้ำที่ไหลออกมาไม่มีรสเค็ม

สำหรับการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในบ่อเก็บน้ำใต้ดินนั้น โครงการมีการทาเคลือบผิวโครงสร้างบ่อเก็บน้ำด้วยไฮโดรซิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากบ่อเก็บน้ำใต้ดินนั้น โครงการเลือกใช้ ไฮโดรซิล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cenment Base) คือ ใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีแม้ในสภาพพื้นผิวเปียกชื้น ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ไฮโดรซิล เป็นมอร์ต้าสำหรับฉาบหรือทา เพื่อป้องกันซึมของน้ำที่ส่วนผสมของซีเมนต์เนื้อละเอียด และนำยาโพลีเมอร์ประเภทอะคริลิก (Acrylic Polymer) ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน เมื่อผสมทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน สามารถใช้งานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้สำหรับงานโครงสร้างที่สัมผัสน้ำดื่ม ซึ่งปราศจากสารพิษ (Non-toxin) โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- ใช้งานง่าย
- แรงยึดเกาะสูง ทาได้ทั้งผิวคอนกรีตและโลหะ
- ทนทานต่อแรงขัดสีไม่รุนแรง
- กันซึมได้ดี ทนต่อน้ำที่มีแรงดันได้ (Hydrostatic Pressure)
- ไม่เป็นพิษ (Non-toxin) ใช้กับถังเก็บน้ำดื่มได้
- มีความยืดหยุ่นและไม่หดตัว
- ทนต่อสภาพอากาศที่เย็นจัด
- สามารถปรับความข้น เหลวให้เหมาะสมกับการใช้งานได้

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีการล้างทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำใต้ดินทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง เพื่อเป็นการรักษาความสะอาดของบ่อเก็บน้ำใต้ดินให้มีความสะอาดอยู่เสมอ

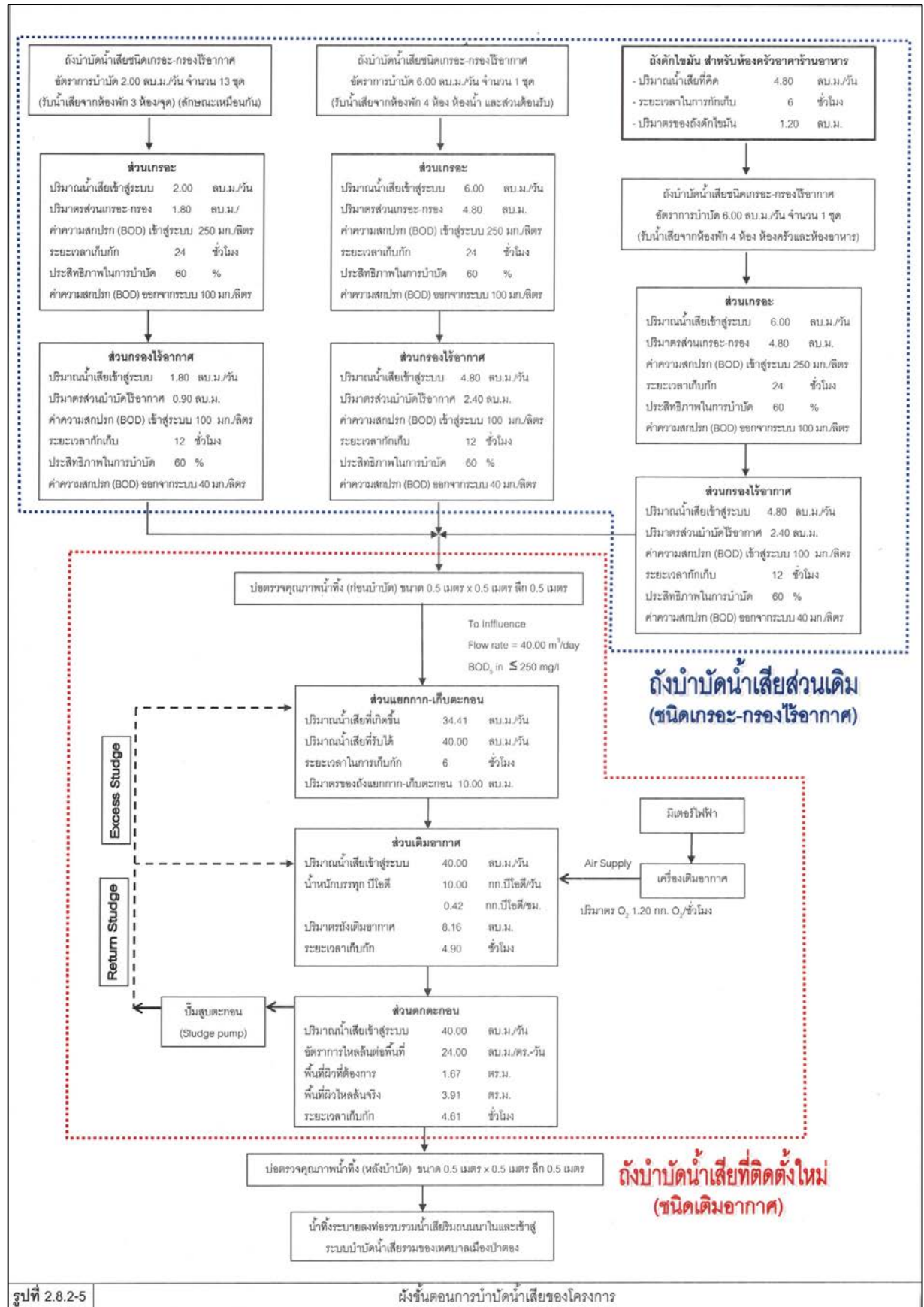
2.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 34.41 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณจาก 80% ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด) โดยมีรายละเอียดปริมาณน้ำเสียของโครงการ ดังนี้

ตารางที่ 1.5 ปริมาณน้ำเสียของโครงการในแต่ละส่วน

แหล่งกำเนิด	จำนวนผู้ใช้บริการ/ พนักงาน/ขนาด	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสียที่ เกิดขึ้น (ลบ.ม./วัน)
ห้องพัก	47 ห้อง	35.25	28.20
ห้องน้ำ	50 คน	2.00	1.60
พนักงานโครงการ	20 คน	2.00	1.60
ห้องครัวและห้องอาหาร	94 คน	3.76	3.01
รวมปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด			34.41

ทั้งนี้ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดนั้น จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ยกเว้นน้ำจากสระว่ายน้ำจะไม่มีการรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด เนื่องจากสระว่ายน้ำจะมีระบบการกรองและปรับปรุงคุณภาพน้ำเฉพาะของสระว่ายน้ำ ซึ่งภายหลังจากการปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้ว น้ำจะถูกหมุนเวียนกลับมาเติมในสระว่ายน้ำใหม่อีกครั้ง



รูปที่ 1.4 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

โครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดติดอยู่กับที่ (On Site) เป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ที่มีอัตราการบำบัด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ สามารถบำบัดน้ำเสียให้ค่าบีโอดีออกได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร จะถูกปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งขนาด 0.50 x 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร ประจำจุดบำบัด ก่อนระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสีย ริมถนนนาใน และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองปาดองต่อไป โดยมีส่วนประกอบและรายละเอียดของระบบบำบัดดังนี้

1) ส่วนแยกกาก-เก็บตะกอน (Separation Tank) เป็นขั้นตอนที่ส่วนแยกกากตะกอน ทำหน้าที่แยกกากตะกอนหนัก (Solids) และกากตะกอนเบา (Scum) รวมทั้งย่อยสลายกากบางส่วน โดยอาศัยหลักการแรงโน้มถ่วง-ของโลก (Gravity) ทำให้กากตะกอนที่ปะปนอยู่ในน้ำตกลงสู่ส่วนล่างของถัง ซึ่งจะทำให้ได้ส่วนที่เป็นน้ำใสอยู่ส่วนบนของถัง

2) ส่วนเติมอากาศ (Aeration Tank) เป็นขั้นตอนการเติมอากาศให้แก่จุลินทรีย์ชนิดที่ต้องการออกซิเจน (Aerobic Bacteria) ที่ถูกเลี้ยงไว้บนผิวตัวกลางแบบยึดติดกับที่ (Fix Film Bio Synthesis Media) และชนิดแขวนลอยในน้ำ (Suspension Media) ซึ่งผลิตจาก PVC แข็ง โดยจุลินทรีย์ดังกล่าวจะทำหน้าที่ย่อยสลายสารอินทรีย์ที่อยู่ในน้ำเสีย ทำให้เกิดเป็นอนุภาคขนาดเล็ก และตกลงสู่ส่วนกลางของถัง ซึ่งจะทำให้ น้ำเสียที่เข้าสู่ส่วนเติมอากาศ ลดลงอยู่ในระดับ 20.00 มก./ล.

3) ส่วนตกตะกอนน้ำใส (Sedimentation Chamber) เป็นการตกตะกอนจุลินทรีย์ส่วนเกินเพื่อแยกน้ำทิ้งส่วนใสภายหลังการบำบัด โดยภายในถังมีท่อดูดตะกอนหนัก (Sludge) เพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ โดยอาศัยระบบการยกตัวของอากาศ (Air Lift System)

การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย

ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการวิศวกรผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนหมุนเวียน (Aeration activated sludge process, A/S) โดยเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ทั้งนี้ เติมโครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดติดอยู่กับที่ (On Site) เป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ ซึ่งมีอัตราการบำบัด 2.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 13 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ ซึ่งมีอัตราการบำบัด 6.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด และโครงการจะติดตั้งระบบบำบัดรวม ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ซึ่งมีอัตราการบำบัด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ถัง เพื่อเพิ่มเพื่อบำบัดน้ำเสียจากถังบำบัดในขั้นต้นในส่วนเดิมที่มีการบำบัดในขั้นต้นแล้วซ้ำอีกครั้งหนึ่ง เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำให้ลดลงอีก

นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้งถังดักไขมัน ที่มีอัตราการบำบัด 4.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคารร้านอาหาร ซึ่งน้ำทิ้งที่ผ่านถังดักไขมันแล้ว จะปล่อยเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ อัตราการบำบัด 6.00 ลบ.ม./วัน บริเวณห้องอาหารก่อนจะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวมที่ติดตั้งใหม่ต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ไชมันจากห้องครัวและห้องอาหาร

- ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ	4.80	ลูกบาศก์เมตร
- ความเข้มข้น บีโอดี เข้าระบบ	1,200	มิลลิกรัม/ลิตร
- ระยะเวลาเก็บ	6	ชั่วโมง
- ปริมาตรถังดักไขมันที่ต้องการ	1.20	ลูกบาศก์เมตร
- ปริมาตรถังดักไขมันที่ใช้งานจริง	1.20	ลูกบาศก์เมตร
- ความเข้มข้น บีโอดีออกจากระบบ	8.00	มิลลิกรัม/ลิตร
- ประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดี	33	%

รายละเอียดถึงบำบัดน้ำเสียของอาคารส่วนเดิม (ที่ติดตั้งไว้แล้ว)

2) ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 13 จุดบำบัด (1ชุด/1จุดบำบัด)

ข้อมูลออกแบบ

- ปริมาณน้ำเสียเข้า	2.00	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ความเข้มข้น บีโอดี เข้าระบบ	250	มิลลิกรัม/ลิตร
- ความเข้มข้น บีโอดี ออกระบบ	40	มิลลิกรัม/ลิตร
- ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	84.00	%

⊙ ส่วนเกรอะ

- ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ	2.00	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ปริมาตรส่วนเกรอะ-กรอง	1.80	ลูกบาศก์เมตร
- ค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ	250	มิลลิกรัม/ลิตร
- ระยะเวลาเก็บ	24	ชั่วโมง
- ประสิทธิภาพในการบำบัด	60	%
- ค่าความสกปรก (BOD) ออกจากระบบ	100	มิลลิกรัม/ลิตร

⊙ ส่วนกรองไร้อากาศ

- ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ	1.60	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ปริมาตรส่วนบำบัดไร้อากาศ	0.90	ลูกบาศก์เมตร
- ค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ	100	มิลลิกรัม/ลิตร
- ระยะเวลาเก็บ	12	ชั่วโมง
- ประสิทธิภาพในการบำบัด	60	%
- ค่าความสกปรก (BOD) ออกจากระบบ	40	มิลลิกรัม/ลิตร

3) ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 6.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 จุดบำบัด (1ชุด/1จุดบำบัด)

ข้อมูลออกแบบ

- ปริมาณน้ำเสียเข้า	6.00	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ความเข้มข้น บีโอดี เข้าระบบ	250	มิลลิกรัม/ลิตร
- ความเข้มข้น บีโอดี ออกระบบ	40	มิลลิกรัม/ลิตร

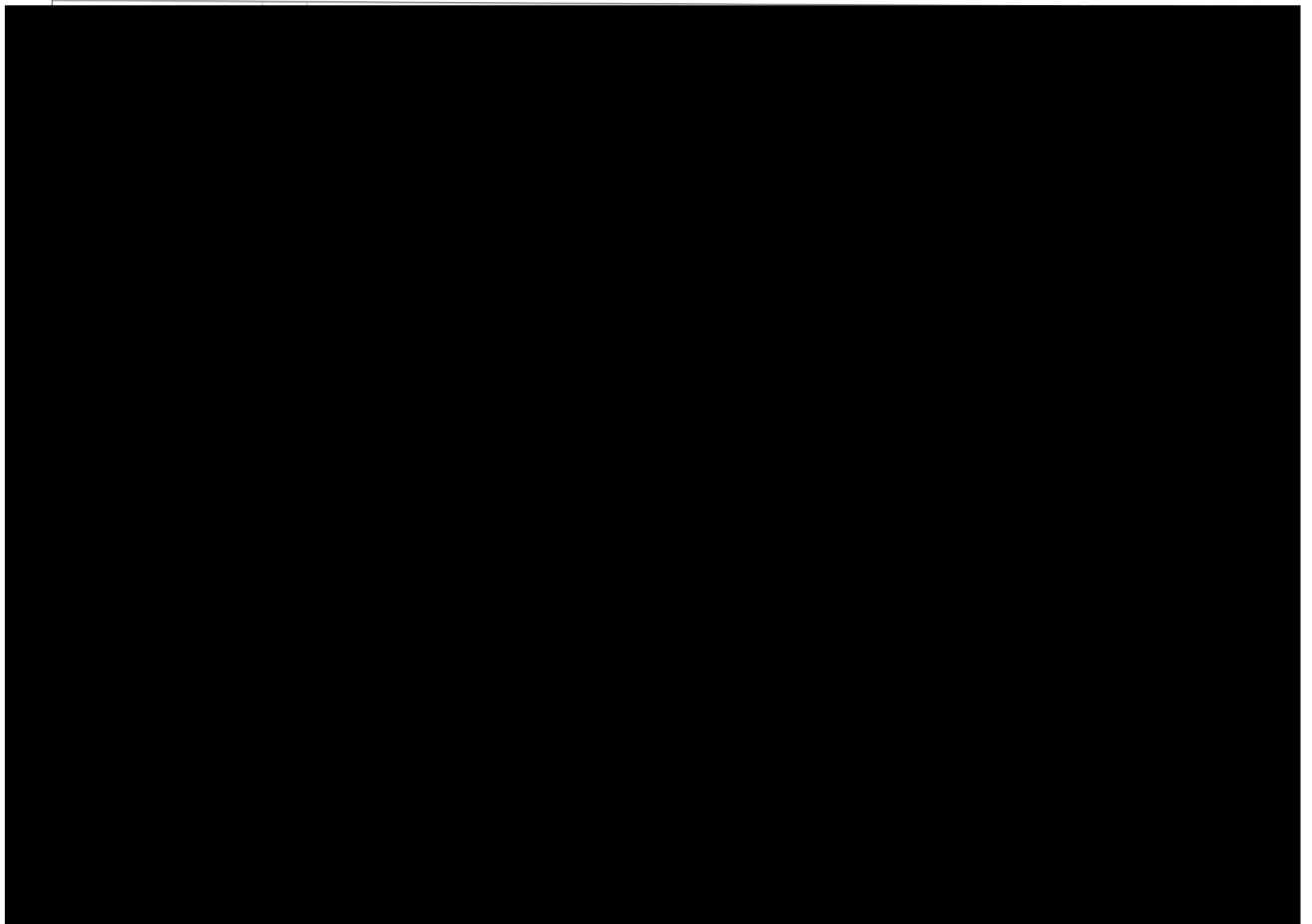
- ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	84.00	%
⊙ ส่วนเกรอะ		
- ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ	6.00	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ปริมาตรส่วนเกรอะ-กรอง	4.80	ลูกบาศก์เมตร
- ค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ	250	มิลลิกรัม/ลิตร
- ระยะเวลาเก็บกัก	24	ชั่วโมง
- ประสิทธิภาพในการบำบัด	60	%
- ค่าความสกปรก (BOD) ออกจากระบบ	100	มิลลิกรัม/ลิตร
⊙ ส่วนกรองไร้อากาศ		
- ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ	4.80	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ปริมาตรส่วนบำบัดไร้อากาศ	2.40	ลูกบาศก์เมตร
- ค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ	100	มิลลิกรัม/ลิตร
- ระยะเวลาเก็บกัก	12	ชั่วโมง
- ประสิทธิภาพในการบำบัด	60	%
- ค่าความสกปรก (BOD) ออกจากระบบ	40	มิลลิกรัม/ลิตร
ถึงบำบัดรวม ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S)		
อัตราการบำบัด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ถัง (ติดตั้งใหม่)		
ข้อมูลออกแบบ		
- ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจริง	34.41	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ปริมาณน้ำเสียที่ออกแบบ	40.00	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ความเข้มข้น บีโอดี เข้าระบบ	250	มิลลิกรัม/ลิตร
- ความเข้มข้น บีโอดี ออกจากระบบ	20	มิลลิกรัม/ลิตร
- ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	92.00	%
⊙ ส่วนแยกกากตะกอน (Separation Tank)		
- ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ	40.00	ลบ.ม./วัน
- ค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ	250	มก./ล.
- ระยะเวลาเก็บกัก	6	ชั่วโมง
- ปริมาตรของถังแยกกาก-เก็บตะกอน	10.00	ลบ.ม.
⊙ ส่วนเติมอากาศ		
- ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ	40.00	ลบ.ม./วัน
- น้ำหนักบรรทุก บีโอดี	10.00	กก. บีโอดี/วัน
	0.42	กก. บีโอดี/ชม.
- ปริมาตรถังเติมอากาศ	8.16	ลบ.ม.
- ระยะเวลาเก็บกัก	4.90	ชั่วโมง

◎ ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Chamber)

- ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ	40.00	ลบ.ม.
- อัตราไหล่ล้นต่อพื้นที่	24.00	ลบ.ม./ตร./วัน
- พื้นที่ผิวที่ต้องการ	1.67	ตร.ม.
- พื้นที่ผิวไหล่ล้นจริง	3.91	ตร.ม.
- ระยะเวลาเก็บกัก	4.61	ชั่วโมง

ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกเข้า (BOD) 250 มก./ล. และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้เหลือค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค โดยกำหนดให้ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BODออก) ของน้ำทิ้งต้องมีค่าไม่เกิน 40 มก./ล.



รูปที่ 1.5 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสีย

2.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบแยกน้ำทิ้งและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้
ระบบระบายน้ำทิ้ง

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจนเหลือค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร จะถูกปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร ประจำจุดบำบัด ก่อนระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสีย ริมถนนนาใน และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองปาดองต่อไป

ระบบระบายน้ำฝน

น้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ บางส่วนจะไหลซึมลงสู่ใต้ดิน และบางส่วนจะไหลไปตามความลาดเอียงของพื้นที่ในแต่ละส่วน ลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ขนาด Ø 0.20 เมตร พร้อมบ่อกักน้ำที่มีอยู่ตลอดแนวท่อระบายน้ำ จากนั้นไหลลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมถนนนาในต่อไป

2.4 การจัดการมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งสิ้น 342.00 ลิตร/วัน หรือ 148.520 กิโลกรัม/วัน

ตารางที่ 1.6 ปริมาณมูลฝอยของโครงการ ในช่วงเปิดกิจการ

ที่	ประเภท	จำนวน หน่วย	อัตราต่อ หน่วย	รวม จำนวนคน	ปริมาณมูลฝอย (ลิตร/วัน)	ปริมาณมูลฝอย (กก./วัน)
1	ห้องพัก	47 ห้อง	2	94	282.00 ¹	122.20 ²
2	พนักงาน	20 คน	1	20	60.00 ¹	26.00 ²
รวมปริมาณมูลฝอย					342.00	148.20

หมายเหตุ : /1 อัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน (อ้างอิงจาก : แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน, กรกฎาคม 2560)

/2 อัตราการเกิดมูลฝอย 1.30 กิโลกรัม/คน/วัน (อ้างอิงจาก : เทศบาลนครภูเก็ต)

จากปริมาตรของมูลฝอยแต่ละประเภท โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บรวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภท

ตารางที่ 1.7 ขนาดและปริมาณของห้องพักมูลฝอยรวม

ห้องพักมูล ฝอยรวม	มูลฝอย อินทรีย์/ย่อย สลายได้	มูลฝอยรีไซเคิล	มูลฝอยทั่วไป	มูลฝอย อันตราย	รวม
ขนาดห้อง	1.50 x 1.50 ม.	1.00 x 1.20 ม.	1.00 x 1.00 ม.	1.00 x 1.00 ม.	-
พื้นที่ห้อง	2.25 ตร.ม.	1.20 ตร.ม.	1.00 ตร.ม.	1.00 ตร.ม.	5.45
ความสูงจริง	1.50 ม.	1.50 ม.	1.50 ม.	1.50 ม.	-
ความสูงที่กักเก็บ	1.20 ม.	1.20 ม.	1.20 ม.	1.20 ม.	-
ความจุจริง	3.38 ลบ.ม.	1.80 ลบ.ม.	1.50 ลบ.ม.	1.50 ลบ.ม.	8.18
ความจุเก็บกัก	2.70 ลบ.ม.	1.44 ลบ.ม.	1.20 ลบ.ม.	1.20 ลบ.ม.	6.54

ทั้งนี้ จากการประเมินปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากโครงการ และเปรียบเทียบกับความจุของห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภทของโครงการ พบว่าขนาดของห้องพักมูลฝอยสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้อย่าง

น้อย 3 วัน ซึ่งเพียงพอสำหรับการจัดการมูลฝอยของโครงการ โดยเฉพาะในช่วงที่รถเก็บขนมูลฝอยไม่สามารถเข้าเก็บขนมูลฝอยของโครงการได้ ซึ่งทำให้ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการยังคงสามารถรองรับมูลฝอยไว้ในช่วงที่รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บขนต่อไป

สำหรับตำแหน่งพื้นที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยของโครงการ มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเป็นตำแหน่งจอดที่อยู่ภายในพื้นที่โครงการ ประกอบกับการจอดรถเก็บขนมูลฝอยนั้น เป็นการจอดเพียงชั่วคราวในช่วงเวลาสั้น ๆ และในช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยนั้น โครงการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ คอยอำนวยความสะดวกในด้านการจราจรอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะในช่วงที่รถเข้า และออกจากพื้นที่จอดรถเก็บขนขยะมูลฝอย เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุให้ได้มากที่สุด และเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และการสัญจรของผู้มาใช้บริการของโครงการ

การจัดการมูลฝอย

ห้องพักแต่ละห้อง โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยภายในห้องพัก ขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ห้อง (แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายได้ และมูลฝอยแห้ง)

ส่วนต้อนรับ โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 2 ถัง (แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายได้ และมูลฝอยแห้ง)

การจัดการขยะอันตราย โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ห้อง แยกจากมูลฝอยประเภทอื่น ๆ โดยในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยของโครงการนั้น จะกำหนดให้แม่บ้าน คัดแยกมูลฝอยอันตรายออกมา และบรรจุใส่ถุงสีแดง มัดปากถุงอย่างมิดชิด ก่อนนำไปทิ้งในห้องพักมูลฝอยอันตราย

ทั้งนี้ เนื่องจากจังหวัดภูเก็ตได้มีประกาศจังหวัดภูเก็ต ลงวันที่ 3 เมษายน 2557 เรื่องกำหนดประเภทราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2557 เพื่อให้การจัดการขยะอันตรายมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปตามประกาศจังหวัดภูเก็ตฯ โครงการจะดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดโดยการคัดแยกของเสียอันตรายดังกล่าว โดยโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมและนำส่งขยะอันตรายไปยังศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยอันตรายของเทศบาลนครภูเก็ตเอง การรวบรวมมูลฝอยของโครงการจะถูกรวบรวมโดยแม่บ้านเป็นประจำทุกวัน โดยจะเก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพัก และบริเวณทั่วไปภายในโครงการ และจะคัดแยกมูลฝอยไปเก็บยังห้องพักมูลฝอยรวมตามประเภทมูลฝอย คือ มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้, มูลฝอยทั่วไป, มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บไปกำจัดต่อไป

2.5 การใช้ไฟฟ้า

โครงการรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง โดยกระแสไฟฟ้า จะถูกปล่อยเข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 250 kVA ติดตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ เพื่อปรับแรงดันไฟฟ้า ก่อนจ่ายเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้ารวม (Main Distribute Board, MDB) ติดตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร B และจ่ายเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้าย่อยของแต่ละส่วนของโครงการต่อไป ซึ่งจากการตรวจสอบปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการ พบว่า หม้อแปลงไฟฟ้าสามารถรองรับการใช้ไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ

ทั้งนี้ จากการตรวจสอบตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ ติดตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ พบว่ามีระยะห่างระหว่างหม้อแปลงไฟฟ้ากับแนวผนังอาคารที่ใกล้ที่สุดมีระยะห่าง 4.26 เมตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2556 ซึ่งกำหนดให้หม้อแปลงไฟฟ้าต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร

2.6 การระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศภายในอาคารโครงการแบ่งเป็น 2 วิธี ดังนี้

- 1) การระบายอากาศโดยวิธีกล บริเวณที่ต้องการหมุนเวียนของอากาศเพิ่มมากขึ้นจะใช้พัดลมระบายอากาศช่วย ได้แก่ ห้องงานระบบสุขาภิบาล ห้องงานระบบไฟฟ้า ห้องระบบไฟฟ้า เป็นต้น
- 2) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โดยอาศัยช่องเปิดของห้องพักอาศัย ได้แก่ ประตู และหน้าต่าง แบบกระจกเลื่อน ช่องลม ช่องว่างของอาคาร รวมถึงระเบียงห้องพักอาศัยแต่ละห้อง

2.7 ระบบรักษาความปลอดภัย

ในการจัดเตรียมระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการนั้น บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออก ตลอดเวลา และนอกจากนี้โครงการจะติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในแต่ละอาคารของโครงการ เพื่อให้สามารถบันทึกภาพในบริเวณต่างๆ ได้มากที่สุด

นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television, CCTV) ที่หันกล้องออกสู่ถนนสาธารณะ (ถนนนาใน) ที่ติดกับพื้นที่โครงการไว้ จำนวน 2 จุด เพื่อให้สามารถบันทึกภาพบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการได้มากที่สุด และเพื่อให้เป็นไปตามนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอความร่วมมือสถานประกอบการให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television, CCTV) ที่สามารถบันทึกภาพด้านหน้าอาคารได้ในมุมกว้าง เพื่อสนับสนุนการทำงานของหน่วยงานราชการในกรณีที่เกิดเหตุร้ายขึ้น โดยโครงการจัดให้มีเครื่องบันทึกข้อมูลจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television, CCTV) อยู่ภายในห้องสำนักงาน

2.9 การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง

การติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิงภายในโครงการ โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง ดังนี้

ระบบสัญญาณเตือนภัย

- 1) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) มีวิธีการทำงาน คือ เครื่องจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงเกินอัตราปกติที่ไว้โดยการติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนของอาคารโครงการติดตั้งให้เริ่มทำงานเมื่อมีอุณหภูมิตั้งแต่ 135 องศาฟาเรนไฮต์ ขึ้นไป โดยมีตำแหน่งการติดตั้งไว้ในห้องครัวของอาคาร A จำนวน 1 จุด

- 2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) เป็นทำหน้าที่รับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารได้ไม่น้อยกว่า 80 ตารางเมตร พื้นที่สูงไม่เกิน 4 เมตรและมีหลอดไฟ (Response Lamp) สำหรับแสดงสถานะเมื่อเครื่องมือตรวจจับควันทำงานจะส่งสัญญาณไปยังอุปกรณ์ตรวจจับของแผงควบคุมรวมเมื่อตรวจจับ

ควันได้ เพื่อส่งสัญญาณต่อไปยัง Alarm Bell ให้ดังขึ้น เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยมีรายละเอียดการติดตั้งดังนี้

อาคาร A

- ชั้นที่ 1-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 6 จุด

อาคาร B

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้จำนวน 12 จุด

- ชั้นที่ 2-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 11 จุด

3) ปุ่มกดส่งสัญญาณเตือนภัย สวิตช์กดแจ้งเหตุด้วยมือสำหรับส่งสัญญาณเตือนภัย อยู่สูงจากพื้นประมาณ 1.50 เมตร เป็นแบบชนิดตั้ง มีแท่งแก้วหรือกระจกป้องกันการดิ่งในสภาวะปกติ มีป้าย Fire ชัดเจน มี Key Switch สำหรับไขเพื่อส่ง General Alarm โดยมีรายละเอียดการติดตั้งดังนี้

อาคาร A

- ชั้นที่ 1-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 1 จุด

อาคาร B

- ชั้นที่ 1-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 1 จุด

4) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell : B) เป็นกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย มีขนาด 6 นิ้ว 24 โวลต์ อยู่ต่ำกว่าฝ้าเพดาน 0.3 เมตร โดยมีรายละเอียดการติดตั้งดังนี้

อาคาร A

- ชั้นที่ 1-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 1 จุด

อาคาร B

- ชั้นที่ 1-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 1 จุด

ระบบดับเพลิง

1) เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ โครงการติดตั้งถังดับเพลิงมือถือ ชนิดผงเคมีแห้ง CLASS ABC ขนาด 10 ปอนด์ และถังดับเพลิงมือถือ ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ขนาด 10 ปอนด์ ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

อาคาร A

- ชั้นที่ 1-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 3 จุด

อาคาร B

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 5 จุด

- ชั้นที่ 2-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 3 จุด

2) ป้ายบอกทางหนีไฟ โครงการติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟภายในอาคาร โดยใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่กว่า 10 เซนติเมตร พร้อมชุดชาร์จแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมเพล็กฟลูออเรสเซนต์ 1x11 W ซึ่งมีกำลังเพียงพอในการใช้งานขณะที่แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะปกติเกิดขัดข้องไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยมีตำแหน่งการติดตั้งกระจายไปตามจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

อาคาร A

- ชั้นที่ 1-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 1 จุด

อาคาร B

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 7 จุด

3) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน พร้อมชุดชาร์จแบตเตอรี่ และสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับหลอดไฟที่ต้องพ่วงอยู่ได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยมีตำแหน่งการติดตั้งกระจายไปตามจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ เพื่อให้มีไฟส่องสว่างอย่างทั่วถึง กรณีเกิดเหตุไฟฟ้าดับ หรือไฟฟ้าขัดข้อง

อาคาร A

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 2 จุด

- ชั้นที่ 2-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 3 จุด

อาคาร B

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 5 จุด

- ชั้นที่ 2-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 3 จุด

4) หัวรับน้ำดับเพลิง จากการตรวจสอบตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ พบว่าในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้โครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองปาดอง มีระยะทางตามเส้นทางการจราจรห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.9 กิโลเมตร โดยรถดับเพลิงของหน่วยงานดังกล่าวสามารถเข้าถึงพื้นที่โครงการได้ภายในเวลาประมาณ 6 นาที (คิดที่ความเร็วรถ 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง) ซึ่งสามารถเข้าถึงพื้นที่เหตุได้อย่างทันถ่วงทีโครงการจึงไม่ได้ออกแบบให้มีระบบท่อยื่นไว้ภายในโครงการ

ทั้งนี้เพื่อสนับสนุนการดับเพลิงให้มีประสิทธิภาพ โครงการได้กำหนดตำแหน่งจุดจอดรถดับเพลิงไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และเพื่อเป็นการบริหารจัดการระบบการจราจรในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ดับเพลิงตลอดเวลาขณะปฏิบัติหน้าที่

ระบบเส้นทางหนีไฟและพื้นที่จุดรวมพล

โครงการจะใช้บันไดหลักในการอพยพหนีไฟ จำนวนอาคารละ 1 จุด อยู่บริเวณส่วนกลางของอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 3 ลงมาถึงชั้นที่ 1 มีลักษณะเป็นบันได ค.ส.ล. กว้าง 1.38 เมตร และวิ่งไปยังจุดรวมพลของโครงการต่อไป ซึ่งโครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟภายในอาคาร โดยใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่กว่า 10 เซนติเมตรพร้อมชุดชาร์จแบตเตอรี่ หลอดไฟ LED ซึ่งมีกำลังเพียงพอในการใช้งานขณะที่แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะปกติเกิดขัดข้องไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยมีตำแหน่งการติดตั้งกระจายไปตามจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ

สำหรับขนาดพื้นที่จุดรวมพลของโครงการ สามารถคำนวณตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) ซึ่งตามข้อกำหนดท้ายประกาศ ข้อ 8 (2) มีข้อกำหนดว่า

“2. กรณีอาคารชุดจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการโดยมีพื้นที่จุดรวมพลที่เป็นสัดส่วน 0.25 ตารางเมตรต่อคน”

โดยเมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าโครงการจะมีจำนวนผู้ให้บริการ จำนวน 94 คน (ในกรณีมีผู้ให้บริการเต็มทุกห้อง) นอกจากนี้ จะมีพนักงานและแม่บ้านของโครงการ จำนวน 20 คน (รวมจำนวนผู้ให้บริการภายในโครงการทั้งหมด 114 คน) ซึ่งสามารถคำนวณพื้นที่จตุรรมพลได้ดังนี้

$$= 114 \times 0.25$$

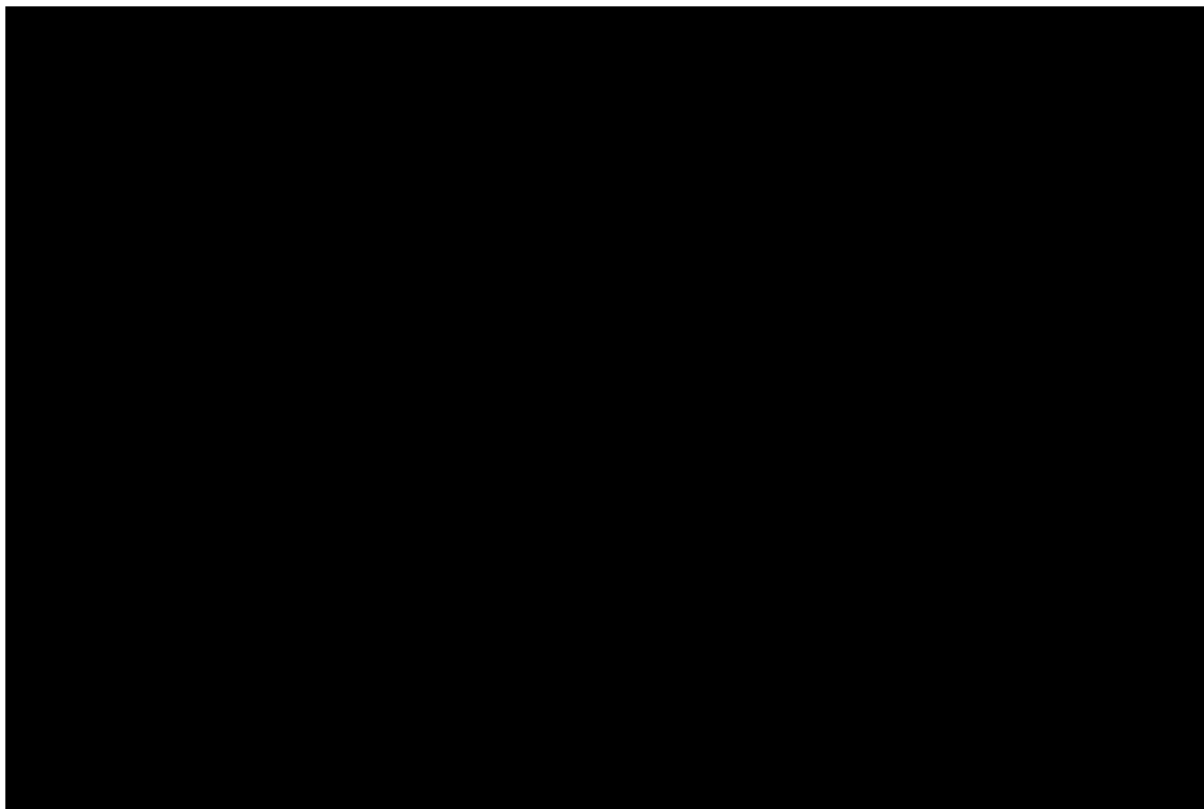
$$= 28.50 \quad \text{ตารางเมตร}$$

ดังนั้น พื้นที่จตุรรมพลที่โครงการจัดเตรียม จะต้องไม่น้อยกว่า 28.50 ตารางเมตร

ทั้งนี้ โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จตุรรมพลของโครงการไว้จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร B โดยพื้นที่จตุรรมพลมีขนาด 35.00 ตารางเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วน 0.31 ตารางเมตรต่อคน ดังนั้น จะเห็นได้ว่าขนาดพื้นที่จตุรรมพลของโครงการมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด



รูปที่ 1.6 อุปกรณ์แจ้งเตือนและระงับอัคคีภัย



รูปที่ 1.7 ผังแสดงตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ

2.10 การจราจร

เส้นทางหลักเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการนั้น จะใช้ถนนนาในเป็นเส้นทางหลัก ซึ่งมีลักษณะเป็นถนน ค.ส.ล. จำนวน 2 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลางถนน เขตทางกว้างประมาณ 8.00 เมตร โดยพื้นที่โครงการอยู่ติดถนนดังกล่าว ทั้งนี้ จากข้อมูลการตรวจนับปริมาณรถของบริษัทที่ปรึกษา บนถนนนาใน สามารถนำคำนวณค่า V/C Ratio ภายในข้อกำหนดที่กล่าวมา ผลการประเมิน สรุปได้ว่า ในกรณีที่เลวร้ายที่สุดในวันธรรมดา คือ วันศุกร์ที่ 12 มิถุนายน 2563 ปริมาณการจราจรในสภาวะปกติปัจจุบัน ในช่วงโมงเร่งด่วนบริเวณถนนนาใน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.41 และ 0.44 ตามลำดับ อยู่ในระดับดีและเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว, ไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ทั้ง 2 วัน

ทางเข้า-ออก โครงการ

โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการโดยอยู่ติดกับถนนนาใน ซึ่งทางเข้า-ออกของโครงการ มีความกว้าง 10.20 เมตร โดยโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของผู้ใช้บริการตลอด 24 ชั่วโมง

พื้นที่จอดรถ

จากการตรวจสอบตามข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 พบว่าโครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel)

(ส่วนขยายและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ซึ่งมีลักษณะเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 47 ห้องพัก จึงเข้าข่ายประเภทของอาคารที่ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดดังกล่าว คือ

(ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร

วิธีคำนวณ

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่ห้องโถงทั้งหมดของโครงการ} &= 47.77 \quad \text{ตารางเมตร} \\ \text{จำนวนที่จอดรถยนต์} &= 47.77/30 \\ &= 1.59 \quad \text{คัน} \end{aligned}$$

เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร

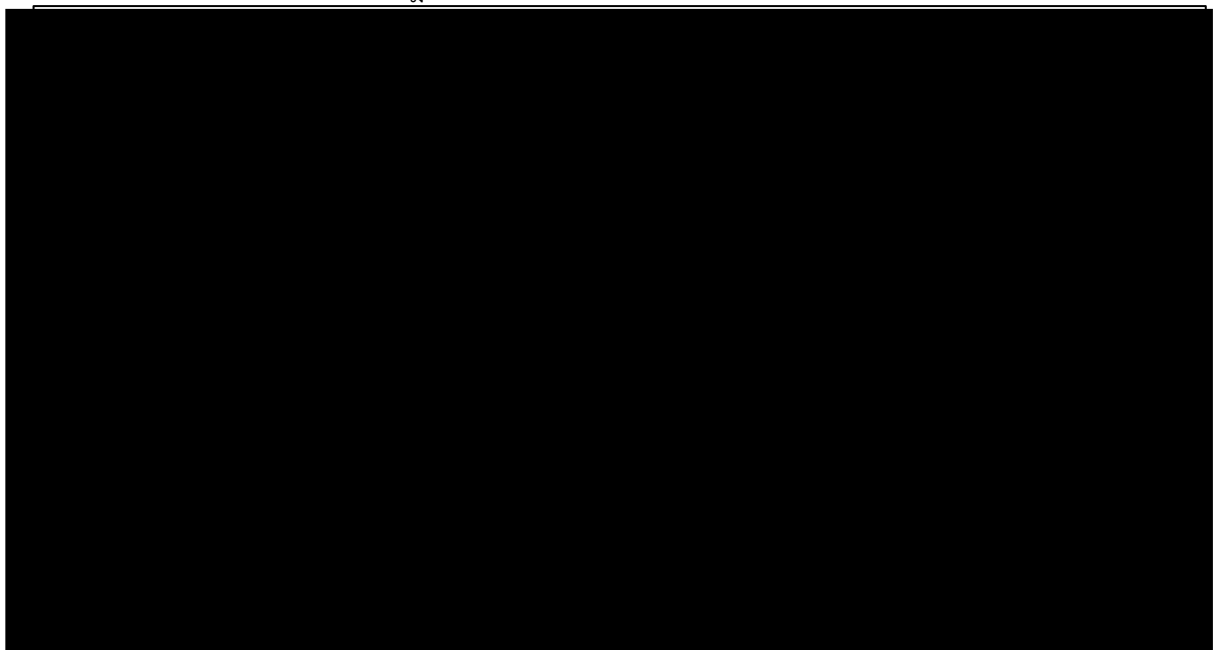
$$\begin{aligned} \text{ทั้งนี้ โครงการจะต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ } 1 + 1 &= 2 \quad \text{คัน} \\ \text{และพื้นที่กิจการพาณิชยกรรมทั้งหมดของโครงการ} &= 61.97 \quad \text{ตารางเมตร} \\ \text{จำนวนที่จอดรถยนต์} &= 61.97/40 \\ &= 1.55 \quad \text{คัน} \end{aligned}$$

เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร

$$\text{ทั้งนี้ โครงการจะต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ } 1 + 1 = 2 \quad \text{คัน}$$

ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีที่จอดรถตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ๓ รวมทั้งหมด $2 + 2 = 4$ คัน

ทั้งนี้โครงการจัดให้พื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร จำนวน 6 คัน แบ่งออกเป็นที่จอดรถยนต์ทั่วไป จำนวน 5 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 15 คัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดที่กำหนด



รูปที่ 1.8 ผังระบบจราจรของโครงการ

2.11 พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดพื้นที่สีเขียวเพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่เดิม และพื้นที่ข้างเคียงเพื่อให้เหมาะสมต่อการเป็นสถานที่พักผ่อน และอาศัยร่มเงาและการคายน้ำของพืช ช่วยในการปรับอุณหภูมิภายในพื้นที่โครงการให้เย็นสบาย และช่วยลดความร้อนจากการดูดซับแสงแดดของพื้นผิวอาคาร และจากการระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ ซึ่งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์พิจารณา 2 วิธี ดังนี้

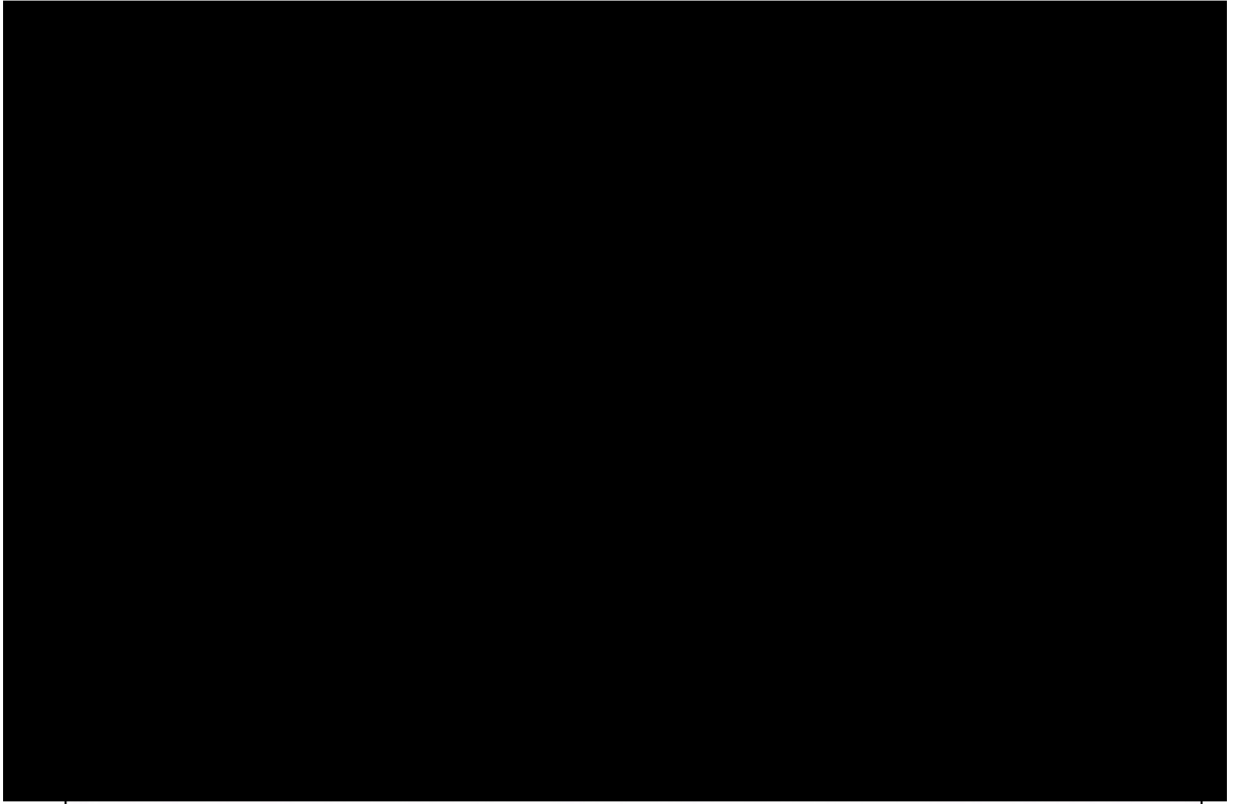
1) พิจารณาตามเกณฑ์แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน, ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม 2560) ระบุว่า กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้ให้บริการไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร / 1 คน และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์

2) ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนใน “ที่ว่าง” ที่โครงการต้องจัดให้มีตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของที่ว่างที่ต้องจัดให้มีเกณฑ์กำหนดดังกล่าว (ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 7/2550 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2550 และคณะรัฐมนตรี มีมติทราบ เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2550)

ที่ว่างตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 หมวด 3 ข้อ 33(1) กำหนดไว้ว่า อาคารอยู่อาศัยและอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 สัดส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

$$\begin{aligned}\text{พื้นที่ใช้สอยชั้นมากที่สุดของอาคาร} &= 919.32 && \text{ตารางเมตร/ชั้น} \\ \text{จะได้พื้นที่ว่างของอาคาร} &= \frac{30 \times 919.32}{100} \\ &= 275.80 && \text{ตารางเมตร}\end{aligned}$$

ดังนั้น จากข้อกำหนดชั้นต้นทั้ง 2 ข้อดังกล่าว โครงการจึงได้จัดเตรียมขนาดพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ที่กำหนด



รูปที่ 1.9 ผังพื้นที่สีเขียวรวมของโครงการ

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
มาตรการทั่วไป	โครงการโรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ บริษัท เจ.เจ.เดอะแรบบิท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนนาใน ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรมมีจำนวนห้องพัก 47 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 2,679.00 ตารางเมตร ขนาดพื้นที่โครงการ 1-1-85.00 ไร่ หรือคิดเป็นเนื้อที่ 2,340.00 ตารางเมตร ประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น ความสูง 9.20 เมตร จำนวน 2 อาคาร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท โปรเกรสส์ ทีมคอนซัลแตนท์ จำกัด ดังนั้นโครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ดังนี้ 1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ บริษัท เจ.เจ.เดอะแรบบิท จำกัด อย่างเคร่งครัด 2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการ	ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - ปฏิบัติตามมาตรการ กรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

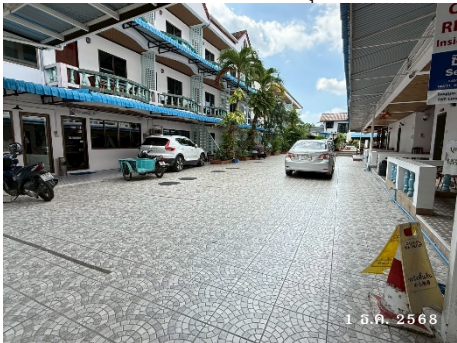
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	ที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิ์ให้กับนิติ	- ปฏิบัติตามมาตรการ ปัจจุบันผู้ดำเนินโครงการ คือ เจ้าของโครงการ ยังไม่มีการโอน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	บุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ์) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด 5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการหรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	สิทธิให้กับบุคคลอื่น - ปฏิบัติตามมาตรการ หากโครงการได้รับการร้องเรียนจากประชาชน เจ้าของโครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
1. ทรัพยากรทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศและการชะล้างพังทลายของดิน การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม โดยไม่มีการก่อสร้างอาคารใหม่แต่อย่างใด มีเพียงการขออนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคารจากอาคารอยู่อาศัยรวมมาเป็นโรงแรมเท่านั้น ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการดินในพื้นที่โครงการยังเป็นดินเดิม ซึ่งจะมีความแข็งแรง มีการยึดเกาะตัวของอนุภาคดินดีอยู่แล้ว ประกอบกับกิจกรรมภายในโครงการเป็นเพียงการพักอาศัย ไม่มีกิจกรรมสันทนาการที่ทำให้ลักษณะภูมิประเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการพังทลายของดินในบริเวณใกล้เคียง แต่ยังคงความกลมกลืนและสอดคล้องกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง นอกจากนี้ ภายในโครงการปัจจุบันได้มีการตกแต่งด้วยต้นไม้และพืชพรรณชนิดต่าง ๆ ไว้สวยงามและเป็นระเบียบ ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่มีผลกระทบที่เกิดจากการเปิดดำเนินการแต่อย่างใด	- ปรับปรุงพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด - ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ ในบริเวณพื้นที่ว่างในโครงการและหมั่นบำรุงรักษา - ดูแลพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าเป็นหลุมหรือแอ่งน้ำขัง ต้องมีการซ่อมแซมทันที เนื่องจากอาจเกิดการชะล้างพังทลายเป็นหลุมใหญ่ได้ 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปรับปรุงพื้นที่และบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ ในบริเวณพื้นที่ว่างในโครงการและหมั่นบำรุงรักษา - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าเป็นหลุมหรือแอ่งน้ำขังต้องมีการซ่อมแซมทันที 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
1.2 การเปิดหน้าดิน/การขุด/การเคลื่อนย้าย/การปรับถม การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม กิจกรรมภายในโครงการที่เกิดขึ้นมีเพียงการพักอาศัยเป็นหลักเท่านั้น โดยภายในโครงการปัจจุบันมีอาคารที่ก่อสร้างไว้เรียบร้อยแล้ว โดยไม่มีการเปิดดิน/การขุดดินหรือกิจกรรมใดที่ส่งผลกระทบทำให้เกิดการพังทลายของดิน ตลอดจนโครงการได้มีการพัฒนาพื้นที่ว่างให้เป็นพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อยึดเกาะหน้าดิน หรือบางส่วนที่ไม่สามารถปลูกได้ จะทำการเททับด้วยคอนกรีต เพื่อเป็นการปิดคลุมหน้าดินไว้ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการพังทลายของดินแต่อย่างใด	- ดูแลการระบายน้ำในพื้นที่โครงการให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอเพื่อป้องกันดินพังทลาย - หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่จะต้องเปิด ขุดดิน ออกโดยไม่จำเป็น 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลระบบระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่จะต้องเปิดหรือขุดดินโดยไม่จำเป็น 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
1.3 คุณภาพอากาศ การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม ซึ่งกิจกรรมภายในโครงการส่วนใหญ่มีเพียงการอยู่อาศัยเป็นหลักเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซพิษ เขม่า ฝุ่นละออง ที่ทำให้เกิดอากาศเสียจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชนแต่อย่างใด	- ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับในโครงการ เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยในการระบายอากาศ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับในโครงการ เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยในการระบายอากาศ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ใด แต่จะมีเพียงควันจากท่อไอเสียจากการใช้ยานพาหนะของผู้ใช้บริการเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ควันที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราวและเป็นปกติของชุมชนอยู่แล้ว ประกอบกับโครงการได้มีการจัดพื้นที่ว่างของโครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียวมากที่สุด เพื่อสร้างความร่มรื่น สวยงามกลมกลืนกับธรรมชาติ และยังสามารถช่วยลดซับอากาศเสียที่เกิดขึ้นได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมของโครงการต่อสภาพภูมิอากาศ คาดว่าจะมีผลกระทบในทิศทางลบระดับต่ำ	 - มีการดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอเพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย  - ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ และการจัดการมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพดี และเรียบร้อยอยู่เสมอเพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและแมลง	 - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอเพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ และการจัดการมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพดี และเรียบร้อยอยู่เสมอเพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและแมลง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
			
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม โดยกิจกรรมภายในโครงการมีเพียงการพักอาศัยของผู้ใช้บริการเป็นหลักเท่านั้น ซึ่งส่วนใหญ่ต้องการความสงบในการพักผ่อนในห้องพัก ซึ่งผลกระทบจากเสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการโครงการ จะเป็นเสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกโครงการเท่านั้น ซึ่งเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ประกอบกับเสียงจากการจราจรที่เกิดขึ้นจัดเป็นเสียงที่ดับเป็นระยะ (Intermittent Noise) เป็นเสียงที่ไม่ต่อเนื่อง และโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรมที่ผู้ให้บริการส่วนใหญ่ต้องการความเงียบสงบ ต้องการพักผ่อนและมีความ	- หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียงควรแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทราบล่วงหน้า - ตรวจสอบดูแลสภาพของถนนที่เข้าสู่โครงการมิให้เกิดการชำรุด 	- ปฏิบัติตามมาตรการ ในกรณีที่โครงการทำให้เกิดเสียงดังรบกวน จะแจ้งให้ผู้อาศัยข้างเคียงทราบ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลทางเข้า-ออกและถนนในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
เป็นส่วนตัวสูง จึงไม่มีกิจกรรมภายในโครงการใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านนี้จะอยู่ในระดับต่ำ	- กำหนดความเร็วของรถที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม/ชม. - ต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ทันทีที่จอดรถได้ - ต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามใช้แตรในพื้นที่โครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดเสียงดัง	- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการไม่ได้แสดงป้ายจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่โครงการ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการไม่ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ทันทีที่จอดรถได้ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการไม่ติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามใช้แตรในพื้นที่โครงการ	- หากโครงการดำเนินการแล้ว จะรายงานให้ทราบ - หากโครงการดำเนินการแล้ว จะรายงานให้ทราบ - หากโครงการดำเนินการแล้ว จะรายงานให้ทราบ
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ			
2.1 ชีวภาพทางบก สำหรับสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน มีสภาพเป็นพื้นที่ราบโดยภายในพื้นที่โครงการมีอาคาร ค.ส.ล.3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร สระว่ายน้ำ พื้นที่จอดรถ และบ้านพักเจ้าของโครงการ และมีพันธุ์ไม้ชนิดต่าง ๆ ภายในโครงการ ได้แก่ ต้นวาสนา ใบเตย ต้นหมากเขียว ต้นหมากแดง ต้นจันทน์ กวักมรกต ต้นเฟิร์นข้าหลวง ต้นเฟิร์นใบนาง ต้นคหาเงิน ต้นหมากผู้หมากเมีย ต้นโกสน ต้นพุทธรักษา ต้นเฟื่องฟ้า ต้นลีลาวดี ต้นโมก เป็นต้น ส่วนสัตว์ที่พบ	- หมั่นบำรุง ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ดีอยู่เสมอ - ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ - ต้องเน้นปลูกหญ้าคลุมดินในพื้นที่ว่างให้ได้มากที่สุด เพื่อช่วยรักษาหน้าดิน และเป็น	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการบำรุง ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ดีอยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเน้นปลูกพืชคลุมดินในพื้นที่ว่าง และดูแลให้สวยงามอยู่	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ภายในบริเวณโครงการ ได้แก่ ฝั่เสื่อ เป็นต้น ซึ่งบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นชุมชน สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ เหล่านี้จึงสามารถปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ กิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินกิจการเพื่อการพักอาศัยของผู้ให้บริการโรงแรมเป็นหลักเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดที่เป็นการทำลายธรรมชาติ หรือ ต้นไม้ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	การเพิ่มพื้นที่ 	เสมอ 	
2.2 ชีวภาพทางน้ำ เนื่องจากพื้นที่โครงการไม่อยู่ติดแหล่งน้ำธรรมชาติหรือทางน้ำสาธารณะตัดผ่าน	-	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ ในระยะดำเนินการโครงการมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 43.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการขอรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำหลัก และใช้น้ำบ่อดินภายในโครงการเป็นแหล่งน้ำสำรอง	- จัดให้มีการสำรองไว้ใช้ในกรณีเกิดปัญหาน้ำไม่ไหลหรือขาดแคลนน้ำ - ต้องดูแลปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ และมีการเตรียมจัดหาแหล่งน้ำสำรองให้มีปริมาณเพียงพออยู่เสมอ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการสำรองน้ำไว้ใช้ในกรณีน้ำไม่ไหลหรือขาดแคลนน้ำ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการตรวจสอบปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ หากมีปริมาณไม่เพียงพอ จะสั่งซื้อน้ำจากรถน้ำเอกชน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
- กรณีใช้น้ำประปาจากการประปา โครงการเชื่อมต่อท่อประปาจากท่อส่งน้ำของการประปา จากบริเวณถนนนาใน เข้าสู่บ่อเก็บน้ำใต้ดินขนาด 5.50 x 5.00 เมตร ลึก 2.00 เมตร ความจุ 55.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะสูบน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป ทั้งนี้ ขนาดบ่อเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ สามารถสำรองน้ำได้ประมาณ 1.28 วัน - กรณีใช้จากบ่อน้ำตื้น น้ำดิบจากบ่อน้ำตื้นของโครงการจะถูกลบและปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 5.50 x 5.00 เมตร ลึก 2.00 เมตร ความจุ 55.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำจากบ่อเก็บน้ำดิบจะถูกสูบเข้าสู่ระบบกรองน้ำ เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำหลัก จากนั้น น้ำที่ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทุกขั้นตอนแล้ว จะถูกปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 5.50 x 5.00 เมตร ลึก 2.00 เมตร ความจุ 55.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะสูบน้ำไปยังส่วนต่าง ๆ ของโครงการต่อไป สำหรับกิจกรรมการใช้น้ำนั้น ส่วนมากเป็นการใช้สำหรับการชำระล้างร่างกาย การรดน้ำส้วม การซักผ้า เป็นหลัก ไม่มีกิจกรรมใดที่ต้องใช้น้ำในปริมาณมากแต่อย่างใด ซึ่งบ่อเก็บน้ำของโครงการสามารถ	- รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการช่วยกันประหยัดน้ำและเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ - ดูแลระบบการส่งจ่ายน้ำ โดยเฉพาะวาล์ววัดระดับน้ำให้อยู่ในสภาพดีและทำงานได้ดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องซ่อมแซมทันที - ดูแลประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องสูบน้ำให้ทำงานได้เต็มที่  - ดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ทำงานเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยช่วยกันประหยัดน้ำ - ปฏิบัติตามมาตรการ ช่างโครงการดูแลระบบการส่งจ่ายน้ำ โดยเฉพาะวาล์ววัดระดับน้ำให้อยู่ในสภาพดีและทำงานได้ดีอยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ ช่างโครงการดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องซ่อมแซมทันที - ปฏิบัติตามมาตรการ ช่างโครงการดูแลประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องสูบน้ำ  - ปฏิบัติตามมาตรการ ช่างโครงการดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ทำงานเต็ม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
รองรับปริมาณน้ำใช้ได้เพียงพอสำหรับความต้องการใช้ในแต่ละวัน ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงดำเนินการจึงอาจส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนอยู่ในทิศทางระดับต่ำ	 - ต้องทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการปรับปรุงแล้วอยู่เสมอ 	ประสิทธิภาพอยู่เสมอ  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการประมาณ 34.41 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียให้ค่าบีโอดีได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร จะถูกปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร ประจำจุดบำบัด ก่อนระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสีย ริมถนนนาใน และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองปาดองต่อไป ดังนั้น คาดว่าการบำบัดน้ำเสียของโครงการในช่วงดำเนินการ จะส่งผลกระทบต่อชุมชนในทิศทางลบระดับต่ำ	- น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ ต้องผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทุกขั้นตอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป - รณรงค์ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ฝ้านามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง เกิดการอุดตัน  - ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจคุณภาพน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ เสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทุกขั้นตอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดป้ายประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ และตรวจคุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัดเป็นประจำทุกเดือน ผลวิเคราะห์แสดงในบทที่ 3	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
			
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ระบบระบายน้ำของโครงการจะแล้วเสร็จ โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจนเหลือค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร จะถูกปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร ประจำทุกบ่อบำบัดก่อนการระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสีย ริมถนนนาใน และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป ส่วนน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ บางส่วนจะไหลซึมลงสู่ใต้ดินและบางส่วนจะไหลไปตามความลาดเอียงของพื้นที่ในแต่ละส่วนลงสู่	- ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที - ประชาสัมพันธ์และจัดให้มีป้ายห้ามทิ้งวัสดุต่างๆ ลงในท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำอันจะก่อให้เกิดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตัน - ต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ ห้ามผู้พักอาศัยทิ้งเศษวัสดุ เช่น ฝ้านามัย หรือวัสดุอื่นที่ย่อยสลายยากลงชักโครก เพื่อป้องกันการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ ช่างโครงการตรวจสอบอุปกรณ์และท่อระบาย ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการประชาสัมพันธ์และจัดให้มีป้ายห้ามทิ้งวัสดุต่างๆ ลงในท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำอันจะก่อให้เกิดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตัน - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามผู้พักอาศัยทิ้งเศษวัสดุลงชักโครก เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อระบายน้ำ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ท่อระบายน้ำของโครงการ ขนาด Ø 0.20 เมตร พร้อมบ่อบำบัดน้ำที่มีอยู่ตลอดแนวท่อระบายน้ำ จากนั้นไหลลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมถนนในต่อไป ดังนั้น คาดว่าการระบายน้ำของโครงการอาจจะส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงได้ โดยอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	จุดต้นของท่อระบายน้ำของโครงการ  1 ธ.ค. 2568 - ตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำ ท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ของโครงการ  1 ธ.ค. 2568 - ปฏิบัติตามมาตรการ ช่างโครงการตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำ ท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.4 การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย การรวบรวมมูลฝอยของโครงการ จะถูกรวบรวมโดยแม่บ้านเป็นประจำทุกวัน โดยจะเก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักและบริเวณทั่วไปภายในโครงการ คือ มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป, มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บไปกำจัดต่อไป สำหรับการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการนั้น รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาล	- แม่บ้านต้องเก็บรวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ของโครงการเป็นประจำทุกวัน และพยายามให้มีมูลฝอยตกค้างน้อยที่สุด - ต้องทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ และตรวจสอบดูแลสภาพของถังรองรับมูลฝอยบริเวณต่างๆ ของโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- ปฏิบัติตามมาตรการ แม่บ้านโครงการเก็บรวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ของโครงการเป็นประจำทุกวัน และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ แม่บ้านโครงการทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ และตรวจสอบดูแลสภาพของถังรองรับมูลฝอยบริเวณต่างๆ ของโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
เมืองปาดอง เข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการทั้งหมด ซึ่งสามารถทำการประเมินผลจากวิธีการจัดการมูลฝอยของโครงการในแต่ละประเด็น ดังต่อไปนี้ ความเหมาะสมและเพียงพอของภาชนะรองรับมูลฝอย โครงการได้จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด มีความแข็งแรงทนทาน และแยกประเภทของถังรองรับมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทอย่างชัดเจน ลักษณะของภาชนะบรรจุมูลฝอยและภาชนะรองรับมูลฝอย - ภาชนะบรรจุมูลฝอย : ใช้ถุงพลาสติกที่มีความเหนียวไม่ฉีกขาดง่าย เพื่อรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท - ภาชนะรองรับมูลฝอย : ใช้ถังมูลฝอยพลาสติกที่มีความแข็งแรงทนทาน และมีฝาปิดมิดชิด โดยถังมูลฝอยแต่ละประเภทจะมีข้อความระบุประเภทกำกับไว้ให้เห็นชัดเจน ความเหมาะสมของตำแหน่งที่พักมูลฝอยรวม โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมขนาด 4.70 x 1.50 เมตร สูง 1.50 เมตร (ความสูงกักเก็บจริง 1.20 เมตร) ภายในประกอบด้วยห้องพักมูลฝอยแต่ละ	- ต้องเลือกใช้ชนิดของถังรองรับมูลฝอยที่มีความแข็งแรง ทนทาน มีฝาปิดมิดชิดสามารถป้องกันแมลงหรือสัตว์เข้าไปในถังได้  - การเก็บรวบรวมมูลฝอยในแต่ละวันจะต้องให้เสร็จก่อนเวลาที่รถเก็บขนจะมาทำการเก็บขน - ถังรองรับมูลฝอยจะต้องมีถุงดำรองรับอยู่เสมอ เพื่อความสะดวกในการเก็บขน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้ถังรองรับขยะที่มีความแข็งแรง ทนทาน มีฝาปิดมิดชิด  - ปฏิบัติตามมาตรการ แม่บ้านโครงการจะเก็บรวบรวมมูลฝอยให้เรียบร้อย ก่อนที่รถจะเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยในโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ ถังรองรับมูลฝอยจะต้องมีถุงดำรองรับอยู่เสมอ เพื่อความสะดวกในการเก็บขน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ประเภท จำนวน 4 ห้อง คือ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยอันตราย ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ โดยมูลฝอยแต่ละประเภทจะถูกจัดเก็บแยกออกจากกันอย่างชัดเจน ซึ่งเป็นการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการปะปนกันของมูลฝอยแต่ละประเภทได้ระดับหนึ่ง ซึ่งวิธีการจัดการขยะดังกล่าวคาดว่าจะช่วยลดปัญหาในเรื่องการจัดการมูลฝอยลงได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้น คาดว่าจะอยู่ในทิศทางลดระดับปานกลาง	 - มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยเป็นประจำทุกสัปดาห์ - บริเวณพื้นที่จอดรถของรถเก็บขนฯ จะต้องมีการมีป้าย หรือสัญลักษณ์ห้ามจอดรถอื่น - ในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยนั้น จะต้องแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะที่สามารถนำไปขายได้ โดยขยะที่นำไปขายได้ให้แยกไปขายให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องทิ้ง - การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปทิ้งนั้น จะต้องนำไปทิ้งตามเวลาที่เทศบาล/อบต.	 - ปฏิบัติตามมาตรการ แม่บ้านโครงการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย เป็นประจำทุกสัปดาห์ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะที่สามารถนำไปขายได้ โดยขยะที่นำไปขายได้ให้แยกไปขายให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องทิ้ง - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการทิ้งขยะตามเวลาที่ ทม.ป่าตอง กำหนด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - หากโครงการดำเนินการแล้วจะรายงานให้ทราบ - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	กำหนดให้ทั้งเท่านั้น - โครงการต้องปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต ลงวันที่ 3 เมษายน 2557 กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตรายที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2557 อย่างเคร่งครัด - ต้องแยกเก็บของเสียอันตรายไว้ในที่รองรับต่างหากที่เหมาะสมและมีฝาปิดมิดชิด และต้องจัดให้มีการกำจัดของเสียโดยเฉพาะด้วยวิธีการที่ปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ - - ต้องส่งของเสียที่เป็นอันตรายให้แก่ผู้รวบรวมและขนส่ง หรือผู้บำบัดและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น - ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่พนักงานและผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการคัดแยกของเสียและประเภทของเสีย (โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของเสียอันตรายที่ต้องทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม) เพื่อให้พนักงานแยก	- ปฏิบัติตามมาตรการ เมื่อโครงการมีขยะอันตรายในปริมาณที่เพียงพอต่อการนำไปทิ้งโครงการจะนำส่งขยะอันตรายที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการแยกเก็บของเสียอันตรายไว้ในที่รองรับต่างหากที่เหมาะสมและเมื่อมีปริมาณที่เพียงพอต่อการนำไปทิ้งโครงการจะนำส่งขยะอันตรายที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต - ปฏิบัติตามมาตรการ เมื่อโครงการมีขยะอันตรายในปริมาณที่เพียงพอต่อการนำไปทิ้งโครงการจะนำส่งขยะอันตรายที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่พนักงานและผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการคัดแยกของเสียและประเภทของเสีย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	ของเสียได้อย่างถูกต้อง - แยกจัดเก็บของเสียที่เป็นอันตรายออกจากของเสียที่ไม่เป็นอันตรายและจัดขอบเขตพื้นที่การเก็บของเสียประเภทต่างๆ ให้ชัดเจน - มีป้ายแสดงชนิด ประเภท ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บ - ใช้ภาชนะบรรจุของเสียที่เหมาะสมกับลักษณะสมบัติของเสีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งลักษณะสมบัติทางเคมีและการทำปฏิกิริยา พื้นที่รองรับต่อการกักต่อน้ำ - จัดให้มีการตรวจสอบอาคารหรือสถานที่ที่ใช้เก็บภาชนะ แผ่นรองพื้นและภาชนะทุกสัปดาห์ - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับป้องกันอัคคีภัยและเหตุฉุกเฉิน บริเวณพื้นที่จัดเก็บขยะมูลฝอยให้เพียงพอ - ลดการใช้ถุงพลาสติกภายในโครงการ เช่น	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการแยกจัดเก็บของเสียที่เป็นอันตรายออกจากของเสียที่ไม่เป็นอันตรายและจัดขอบเขตพื้นที่การเก็บของเสียประเภทต่างๆ ให้ชัดเจน - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการใช้ภาชนะบรรจุของเสียที่เหมาะสมกับลักษณะสมบัติของเสีย - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการลดการใช้	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - หากโครงการดำเนินการแล้วจะรายงานให้ทราบ - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	การใช้ถุงผ้าและตะกร้าแทนถุงพลาสติก	ถุงพลาสติกภายในโครงการ เช่น การใช้ถุงผ้าและตะกร้าแทนถุงพลาสติก	
3.5 การคมนาคม 1. ความสามารถในการรองรับของถนน การประเมินผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการที่คาดว่าจะมีต่อการจราจรและคมนาคมภายนอกพื้นที่โครงการ สามารถคำนวณภายใต้ข้อกำหนดที่ได้กล่าวมา โดยจะมีปริมาณรถยนต์จากโครงการต่อวัน 6 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 15 คัน (คิดเทียบเท่าจำนวนที่จอดรถทั้งหมดของโครงการ) ในการประเมินกรณีเลวร้าย คือให้รถทั้งหมดวิ่งออกจากโครงการพร้อมกันในชั่วโมงเร่งด่วน 1 ชั่วโมง (PCE Factor ของรถยนต์ส่วนบุคคลเท่ากับ 1.00 และรถจักรยานยนต์ เท่ากับ 0.30 และคิดทั้งเที่ยวไป-กลับ) ดังนั้น คิดเป็นปริมาณจราจร 21.00 PCU/ชั่วโมง สามารถคำนวณ V/C R Ratio ได้ดังนี้ ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดา (วันศุกร์ที่ 12 มิถุนายน 2563) ค่า V/C Ratio ของถนนนาในเวลา 17.00 ถึง 18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในปัจจุบัน	- จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ ทิศทางการจราจร เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาในโครงการสามารถเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน  - ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจรและมีสภาพดีอยู่เสมอ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ ทิศทางการจราจร เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาในโครงการสามารถเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจรและมีสภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ค่า V/C Ratio = $(304.30 + 21.00) / 750$ = 0.43 จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีที่เลวร้ายที่สุดในวันธรรมดาปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการในช่วงโมงเร่งด่วนบนถนนนาใน มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจาก 0.41 เป็น 0.43 แต่ยังคงอยู่ในระดับดี และเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว, ไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อยเช่นเดิม ค่า V/C Ratio ในวันหยุด (วันศุกร์ที่ 13 มิถุนายน 2563) ค่า V/C Ratio ของถนนนาในเวลา 17.00 ถึง 18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในปัจจุบัน ค่า V/C Ratio = $(333.30+21.00)/750$ = 0.47 จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีที่เลวร้ายที่สุดในวันหยุด ปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการในช่วงโมงเร่งด่วนบนถนนนาใน มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจาก 0.44 เป็น 0.47 แต่ยังคงอยู่ในระดับดี และเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว,	 - เวลาว่างคั่น บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา - จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกตลอดเวลา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ - จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ - ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน	 - ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการไม่ประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - หากโครงการดำเนินการแล้ว จะรายงานให้ทราบ - หากโครงการดำเนินการแล้ว จะรายงานให้ทราบ - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อยเช่นเดิม 2. ความเพียงพอของที่จอดรถในโครงการจากการตรวจสอบตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 พบว่าโครงการโรงแรม แรบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ซึ่งมีลักษณะเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 47 ห้องพัก จึงเข้าข่ายประเภทของอาคารที่ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดดังกล่าว คือ (ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร วิธีการคำนวณพื้นที่ห้องโถงทั้งหมดของโครงการ = 47.77 ตารางเมตรจำนวนที่จอดรถยนต์ = $47.77/30 = 1.59$ คัน เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร	- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้มาใช้บริการ ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว	- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ	- หากโครงการดำเนินการแล้ว จะรายงานให้ทราบ

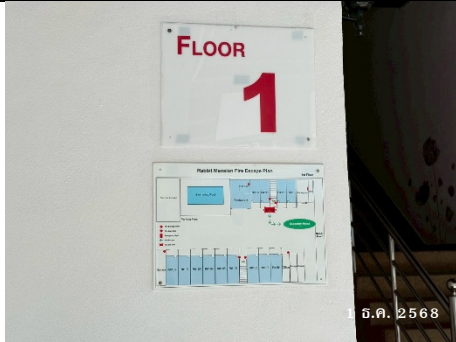
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ทั้งนี้โครงการจะต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ 1-1 = 2 คัน และพื้นที่กิจการพาณิชย์กรรมทั้งหมดของโครงการ = 61.97 ตารางเมตร จำนวนที่จอดรถยนต์ = $61.97/40 = 1.55$ คัน เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร ทั้งนี้โครงการจะต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ = 1-1 = 2 คัน ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีที่จอดรถตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ฯ รวมทั้งหมด $2 + 2 = 4$ คัน ทั้งนี้โครงการจัดให้พื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร จำนวน 6 คัน แบ่งออกเป็น ที่จอดรถยนต์ทั่วไป จำนวน 5 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ จำนวน 1 คัน และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 15 คัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดที่กำหนด ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจรของการดำเนินการโครงการนี้ คาดว่าจัดอยู่ในระดับต่ำ			

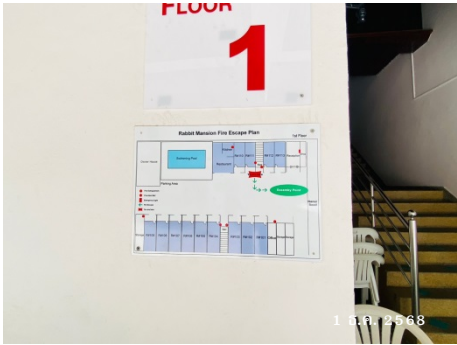
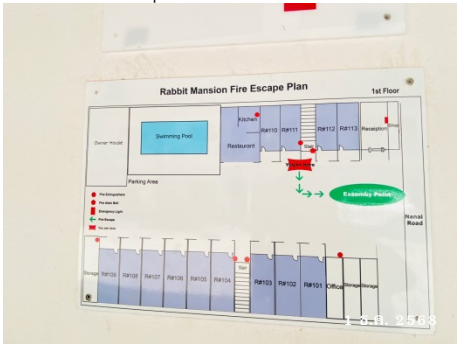
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 การป้องกันอัคคีภัย โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย คือ ปุ่มกดส่งสัญญาณเตือนภัย และกริ่งสัญญาณเตือนภัย ส่วนระบบดับเพลิงได้ติดตั้งถังดับเพลิงเคมี ระบบไฟสำรองฉุกเฉิน และป้ายบอกเส้นทางหนีไฟในทุกชั้นของอาคาร เพื่อความสะดวกและรวดเร็วของผู้มาใช้บริการเมื่อเกิดอัคคีภัย สำหรับความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ในอาคารนั้น คำนวณว่าอาจมีหลายสาเหตุ เช่น ไฟฟ้าลัดวงจร ความประมาท หรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เป็นต้น ซึ่งหากเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นแล้ว จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนได้ ดังนั้น คาดว่าในช่วงดำเนินการ หากเกิดอัคคีภัย อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง	- ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด  - แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน - ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น สลัก, มือจับ และสายฉีดโฟม เป็นต้น และเมื่อใช้งานแล้วจะต้องนำไปอัดก๊าซใหม่ทุกครั้ง	- ปฏิบัติตามมาตรการ ช่างโครงการตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด  - ปฏิบัติตามมาตรการ อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - ปฏิบัติตามมาตรการ ช่างโครงการตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- ต้องติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ - ถังดับเพลิง ส่วนที่สูงที่สุดต้องมีความสูงจากระดับพื้นไม่เกิน 1.50 ม.  - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบไฟฟ้าอย่างน้อย 1 คน - การติดตั้งถังดับเพลิง จะต้องหันด้านที่มีวิธีการใช้ออกมาให้เห็นได้อย่างชัดเจน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ - ปฏิบัติตามมาตรการ ถังดับเพลิง ส่วนที่สูงที่สุดต้องมีความสูงจากระดับพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร  - ปฏิบัติตามมาตรการ ช่างโครงการควบคุมดูแลระบบไฟฟ้า - ปฏิบัติตามมาตรการ การติดตั้งถังดับเพลิงจะหันด้านที่มีวิธีการใช้ออกมาให้เห็นได้อย่างชัดเจน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	 - การติดตั้งถังดับเพลิง จะต้องไม่อยู่ในจุดที่มีแสงแดดส่องเป็นเวลานานๆ - ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองต้องแยกอิสระจากระบบอื่นๆ เพราะเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าสำรองจะส่งไปยังระบบต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการดับเพลิงและการหนีไฟได้นานกว่า 2 ชม. - หากเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น เจ้าหน้าที่ของโครงการต้องเป็นผู้นำในการนำผู้พักอาศัยออกจากอาคาร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยได้มากที่สุด	 - ปฏิบัติตามมาตรการ ถังดับเพลิงของโครงการติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่อยู่ในจุดที่มีแสงแดดส่องเป็นเวลานานๆ - ปฏิบัติตามมาตรการ ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองต้องแยกอิสระจากระบบอื่นๆ - ปฏิบัติตามมาตรการ ในกรณีเกิดเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น เจ้าหน้าที่ของโครงการต้องเป็นผู้นำในการนำผู้พักอาศัยออกจากอาคาร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยได้มากที่สุด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- โครงการจะต้องมีการฝึกการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง และระบบเตือนภัยของโครงการให้แก่พนักงานทุกคน เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องหากเกิดเหตุร้ายขึ้น - ปุ่มกดสัญญาณเตือนภัย จะต้องเขียนวิธีการกดให้ชัดเจน สั้นและกะทัดรัด  - ติดตั้งผังตำแหน่งห้องพักของผู้พักอาศัยแต่ละห้อง แต่ละชั้น เพื่อให้ทราบว่าตำแหน่งปัจจุบันของผู้พักอาศัยอยู่ในตำแหน่งใด และมีเส้นทางหนีภัยไปในทิศทางใด	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการฝึกการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง และระบบเตือนภัยของโครงการให้แก่พนักงานทุกคน เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องหากเกิดเหตุร้ายขึ้น - ปฏิบัติตามมาตรการ ปุ่มกดสัญญาณเตือนภัย จะต้องเขียนวิธีการกดให้ชัดเจน สั้นและกะทัดรัด  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งผังตำแหน่งห้องพักของผู้พักอาศัยแต่ละห้อง แต่ละชั้น เพื่อให้ทราบว่าตำแหน่งปัจจุบันของผู้พักอาศัยอยู่ในตำแหน่งใด และมีเส้นทางหนีภัยไปในทิศทางใด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	 - แจกคู่มือการปฏิบัติตนให้แก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้มีการเตรียมพร้อมสำหรับรับเหตุอยู่เสมอ - ร่วมการฝึกซ้อมการหนีภัย กับหน่วยงานราชการที่มีการจัดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีพื้นที่จัดรวมพล ขนาด 35.00 ตารางเมตร	 - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีคู่มือการปฏิบัติตนให้แก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้มีการเตรียมพร้อมสำหรับรับเหตุอยู่เสมอ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการพื้นที่จัดรวมพล ขนาด 35.00 ตารางเมตร	 - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - หากโครงการดำเนินการแล้วจะรายงานให้ทราบ - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	 1 ธ.ค. 2568 - จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ และติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงให้ชัดเจน  1 ธ.ค. 2568	 1 ธ.ค. 2568 - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ และติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงให้ชัดเจน  1 ธ.ค. 2568	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคม ในการเปิดดำเนินโครงการ เป็นการเพิ่มที่พักอาศัย รองรับผู้ที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่ ตำบลป่าตอง และพื้นที่	- โครงการจะต้องมีนโยบายให้ว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีนโยบายให้ว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

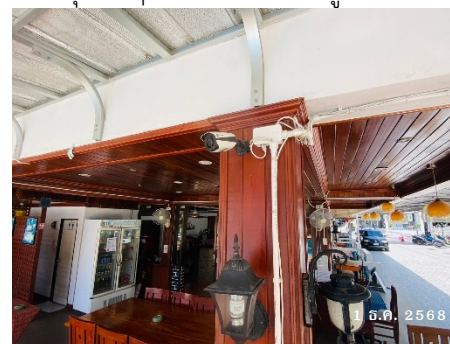
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ใกล้เคียง ทำให้มีการซื้อสินค้าและบริการของชุมชนในท้องถิ่น ซึ่งทำให้ชุมชนในท้องถิ่นมีรายได้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ในการว่าจ้างพนักงานโครงการจะเลือกกว่าจ้างพนักงานที่เป็นบุคคลในท้องถิ่นก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อเป็นการกระจายรายได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ที่สำคัญ คือ การที่จะมีนักท่องเที่ยวเข้ามาจับจ่ายในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต และตำบลป่าตอง ซึ่งเป็นเป้าหมายหนึ่งในการพัฒนาพื้นที่โดยจะส่งผลกระทบในด้านบวกให้กับท้องถิ่น ทำให้สภาพเศรษฐกิจโดยรวมพื้นที่โครงการและในภาพรวมดีขึ้น ตามนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว ส่วน ด้าน สังคม นั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะไม่ส่งผลมากนัก เนื่องจากจังหวัดภูเก็ต เป็นเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศไทยแห่งหนึ่งทำให้นักท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศแห่งหนึ่ง ทำให้มีนักท่องเที่ยวจากต่างชาติเข้ามาเพิ่มขึ้นทำให้เกิดเป็นสังคมแบบผสมผสานที่มีรูปแบบเฉพาะตัวเข้ากับสภาพท้องถิ่นเดิมที่เป็นสังคมแบบพึ่งพาอาศัยที่กำลังพัฒนาเข้าสู่ระบบธุรกิจบริการด้านการท่องเที่ยวที่มีแนวโน้มการพัฒนาอาชีพและชุมชนมา	- หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียงให้โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชน	- ปฏิบัติตามมาตรการ หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียงให้โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
รองรับด้านการบริการ การท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้น โดยไม่เกิดความขัดแย้งทางสังคมที่รุนแรง ดังนั้นการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลให้รูปแบบทางสังคมเดิมที่มีอยู่แล้วเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมจากการที่บริเวณโดยรอบโครงการมีลักษณะชุมชนและสถานประกอบการต่าง ๆ ที่เป็นการบริการด้านที่พักอาศัย และการท่องเที่ยวเช่นเดียวกับโครงการ ดังนั้น ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมบริเวณใกล้เคียงจึงอยู่ในทิศทางบวกระดับปานกลาง			
4.3 การศึกษา โครงการจะจ้างพนักงานในท้องถิ่นเข้ามาทำงาน โดยโครงการจะฝึกอบรมให้กับพนักงานทุกคนเพื่อเป็นการเพิ่มทักษะด้านการบริการให้กับพนักงาน โดยเฉพาะการใช้ภาษาอังกฤษจะทำให้คนในท้องถิ่นมีทักษะสำคัญในการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถใช้เป็นพื้นฐานการทำงานต่อไปได้เป็นอย่างดี สำหรับผลกระทบต่อสถานศึกษาในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการ คาดว่าจะไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด เนื่องจากบุคลากรของผู้ที่เข้ามาใช้บริการในโครงการจะเป็นชาวต่างชาติที่เข้า	- จัดให้มีการอบรมความรู้ให้กับพนักงานในด้านวิชาชีพต่างๆ และทักษะทางด้านภาษาเพิ่มเติมเฉพาะในแต่ละตำแหน่งหน้าที่ก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในโครงการ เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถเฉพาะทาง	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีการอบรมความรู้ให้กับพนักงานในด้านวิชาชีพต่างๆ และทักษะทางด้านภาษาเพิ่มเติมเฉพาะในแต่ละตำแหน่งหน้าที่ก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในโครงการ เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถเฉพาะทาง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
มาท่องเที่ยวภายในโครงการเพียงชั่วคราว ส่วนบุตรหลานของพนักงานของโครงการนั้น ภายในพื้นที่ตำบลป่าตองและจังหวัดภูเก็ต มีสถานศึกษาของรัฐซึ่งมีความสามารถรองรับด้านการศึกษาได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ผลกระทบทางด้านการศึกษาก็มีผลกระทบในทิศทางลบระดับต่ำ			
4.4 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม สำหรับผลกระทบด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม นั้นคาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากพื้นที่จังหวัดภูเก็ต เป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยวที่มีนักท่องเที่ยว บุคคลที่เข้ามาทำงาน และธุรกิจทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติมาอาศัยอยู่ ทำให้มีความหลากหลายทางด้านศาสนา และวัฒนธรรม และที่สำคัญประชาชนชาวภูเก็ต เป็นคนที่มีจิตใจดี ยินดีต้อนรับชาวต่างชาติทุกภาษา ไม่มีการแบ่งแยก วัฒนธรรมและประเพณี รวมทั้งมีศาสนสถานของทุกศาสนา กระจายอยู่ทั่วไปในเขตจังหวัดภูเก็ต ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อความพอเพียงของศาสนสถานและเกิดผลกระทบต่อด้านการขัดแย้งทางศาสนา	- ให้ความรู้ความเข้าใจให้กับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวให้มีความเข้าใจในวัฒนธรรม ประเพณี และศาสนาที่ถูกต้อง	- ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ประเพณีและในวัฒนธรรมในทิศทางลบระดับต่ำ			
4.5 การสาธารณสุข เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีคนเข้ามาใช้บริการภายในโครงการ รวมทั้งมีพนักงานและแม่บ้านทำงานประจำโครงการ ซึ่งจะทำให้มีจำนวนประชากรในตำบลป่าตองเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามจะส่งผลกระทบต่อความเพียงพอในการให้บริการของสถานพยาบาลของชุมชนในระดับต่ำ เนื่องจากภายในเขตจังหวัดภูเก็ตมีสถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชนขนาดใหญ่ และคลินิกขนาดเล็กอยู่หลายแห่ง ประกอบกับการคมนาคมที่สะดวกสามารถเดินทางไปใช้บริการของสถานพยาบาลต่างๆ ได้โดยง่าย ดังนั้นคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	- ดูแลระบบสาธารณสุขโรคของโครงการให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่มาพักภายในโครงการ - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและรถสำรองไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉินเพื่อจัดส่งพนักงาน หรือนักท่องเที่ยวไปยังสถานพยาบาล	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลระบบสาธารณสุขโรคของโครงการให้มีประสิทธิภาพ และได้มาตรฐานตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่มาพักภายในโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและรถสำรองไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉินเพื่อจัดส่งพนักงานหรือนักท่องเที่ยวไปยังสถานพยาบาล	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และระบบรักษาความปลอดภัยไว้คอยดูแลตลอด 24 ชั่วโมง และจะติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้สามารถจับ	- ต้องจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อคอยดูแลความปลอดภัยในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เข้าพักตลอด 24 ชั่วโมง

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ภาพผู้ที่เข้า-ออกโครงการได้มากที่สุด ทำให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ที่เข้าพักในโครงการและประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้ในระดับหนึ่ง ส่วนด้านการอาชีวอนามัย โครงการได้จัดให้มีแม่บ้าน เป็นผู้ดูแลรักษาความสะอาดทั่วทั้งโครงการ รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญในการดูแลระบบสาธารณูปโภค และระบบสาธารณูปการในด้านต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทั้งนี้ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยให้กับผู้มาใช้บริการภายในโครงการ และไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจึงอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	- จัดชุดปฐมพยาบาลไว้ในโครงการอย่างน้อย 1 ชุด - ช่วยกันสอดส่องพฤติกรรมของบุคคลภายนอก หรือผู้ที่เข้า-ออกที่มีพฤติกรรมที่มีพิรุณ แนะนำให้ผู้พักอาศัยดูแลและระมัดระวังเกี่ยวกับความปลอดภัยของตนเอง เช่น ล้อคกุญแจทุกครั้งที่เข้า-ออกจากห้องพัก เป็นต้น - กุญแจต้องเลือกใช้ระบบคีย์การ์ด (KEY CARD) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้มากขึ้น - ต้องติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เพื่อใช้เก็บหลักฐานในจุดต่างๆ ในพื้นที่โครงการอยู่ตลอดเวลา	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น - ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่โครงการ ช่วยกันสอดส่องพฤติกรรมของบุคคลภายนอก หรือผู้ที่เข้า-ออกที่มีพฤติกรรมที่มีพิรุณ แนะนำให้ผู้พักอาศัยดูแลและระมัดระวังเกี่ยวกับความปลอดภัยของตนเอง และโครงการมีตู้นิรภัยในห้องพัก เพื่อให้ผู้เข้าพักใช้เก็บของมีค่า - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เพื่อใช้เก็บหลักฐานในจุดต่างๆ ในพื้นที่โครงการอยู่ตลอดเวลา	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค



องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด - แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน 	- ปฏิบัติตามมาตรการ ช่างโครงการตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการแสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น สลัก, มือจับ และสายฉีดโฟม เป็นต้น และเมื่อใช้งานแล้ว จะต้องนำไปอัดก๊าซใหม่ทุกครั้ง - การติดตั้งถังดับเพลิง ต้องหันด้านที่มีวิธีการใช้อย่างชัดเจน  - การติดตั้งถังดับเพลิงต้องไม่อยู่ในจุดที่มีแสงแดดส่องเป็นเวลานานๆ	- ปฏิบัติตามมาตรการ ช่างโครงการตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งถังดับเพลิง โดยหันด้านที่มีวิธีการใช้งานออกมาให้เห็นชัดเจน  - ปฏิบัติตามมาตรการ ถังดับเพลิงตั้งอยู่ในจุดที่ไม่มีแดดส่องนานๆ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- ระบบไฟฉุกเฉิน จะต้องสำรองระบบอื่นได้นานกว่า 2 ชม. - หากเกิดเพลิงไหม้ขึ้น เจ้าหน้าที่ของโครงการต้องเป็นผู้นำในการนำผู้ใช้บริการออกจากอาคาร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ใช้บริการได้มากที่สุด - ฝึกการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง และระบบเตือนภัยของโครงการให้แก่พนักงานทุกคน เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องหากเกิดเหตุร้ายขึ้น - ปุ่มกดสัญญาณเตือนภัย จะต้องเขียนวิธีการกดให้ชัดเจน สั้นและกะทัดรัด - ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้นเส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร	- ปฏิบัติตามมาตรการ ระบบไฟฉุกเฉิน จะสำรองระบบอื่นได้นานกว่า 2 ชม. - ปฏิบัติตามมาตรการ ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ขึ้น เจ้าหน้าที่ของโครงการต้องเป็นผู้นำในการนำผู้ใช้บริการออกจากอาคาร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ใช้บริการได้มากที่สุด - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการฝึกการใช้ อุปกรณ์ดับเพลิง และระบบเตือนภัยของโครงการให้แก่พนักงานทุกคน เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง - ปฏิบัติตามมาตรการ ปุ่มกดสัญญาณเตือนภัย จะต้องเขียนวิธีการกดให้ชัดเจน สั้นและกะทัดรัด - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้นเส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีพนักงานคอยอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินในโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ปฏิบัติตามมาตรการ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.7 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ การดำเนินโครงการ มีลักษณะเป็นโรงแรมภายในโครงการ ประกอบด้วยอาคาร 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร A ชนิด ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคาร B ชนิด ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร นอกจากนี้ภายในพื้นที่โครงการจะตกแต่งสภาพพื้นที่ด้วยการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ สนาบหญ้า เพื่อเพิ่มความสวยงามเป็นการทำให้ทัศนียภาพสวยงามขึ้น เป็นการลดความกระด้างของตัวอาคาร และมีความกลมกลืนกับภูมิทัศน์โดยรอบโครงการ และจากการสำรวจพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง พบว่า ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็น โรงแรม รีสอร์ท บ้านพักอาศัย ร้านอาหาร ร้านค้า สถานประกอบการ และ	- ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ - ต้องออกแบบตัวอาคารและสีของอาคารให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม - ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการและข้างเคียงอยู่เสมอ - การเก็บรวบรวมมูลฝอย จะต้องใส่ถุงดำและมัดปากอย่างมิดชิด	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ ตัวอาคารและสีของอาคาร กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการและข้างเคียงอยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเก็บรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำและมัดปากอย่างมิดชิด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
อาคารพาณิชย์ต่างๆ เป็นต้น ซึ่งอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาทัศนียภาพจากพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น จึงส่งผลกระทบทางสุนทรียภาพและทัศนียภาพในทิศทางลบระดับต่ำ	- ต้นไม้ที่ปลูกต้องเลือกต้นไม้ที่มีความสอดคล้องกับต้นไม้ในพื้นที่ข้างเคียงและเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่น 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลูกต้นไม้ที่เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่น 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
1. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อจ่ายน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที - คุณภาพน้ำ	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก) - ไม่พบสารคลอรีนในน้ำ	- ปีที่ 1 , 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุกๆ 6 เดือน - ปีต่อไป ทุกๆ 4 เดือน - ปีที่ 1, 1 ครั้ง	- ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพน้ำทิ้ง	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนบำบัด) - บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (หลังบำบัด)	- pH - BOD - SS - Sulfide - TDS - Settleable Solids - Organic Nitrogen - Nitrogen (TKN) - Oil & Grease - Ammonium Nitrogen - pH - BOD - SS	- ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ประสิทธิภาพระบบให้ตรวจทุกๆ 6 เดือน - ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ ผลวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 3.2 - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ ผลวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 3.2

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
	- ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- Sulfide - TDS - Settleable Solids - Organic Nitrogen - Nitrogen (TKN) - Oil & Grease - Ammonium Nitrogen - สภาพทั่วไป - ประสิทธิภาพและความสามารถในการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ	- ประสิทธิภาพระบบให้บริการ ทุกๆ 6 เดือน - ประสิทธิภาพระบบให้ตรวจทุกๆ 6 เดือน	- ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ ผลการประเมินประสิทธิภาพ - ปฏิบัติตามมาตรการ
3. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ	- การอุดตัน หรือ ต้น้ เชน และความสามารถในการระบายน้ำ	- ชุตลอกท่อทุกๆ 6 เดือน ช่วงก่อน และ หลังฤดูฝน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ
4. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวม	- ความสามารถในการรองรับมูลฝอยและสภาพทั่วไป - สภาพของถังขยะ	- ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ
5. คุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ 1 จุด	(1) Total Suspended particulate(TSP) (2) PM-10	- ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการตรวจวัดคุณภาพอากาศครั้งล่าสุด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
				เมื่อปี 2566 ผลการตรวจวัด คุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน - โครงการไม่ได้ตรวจวัดคุณภาพ อากาศในปี 2568 สาเหตุจาก ค่าใช้จ่ายในการตรวจวัดค่อนข้างสูง และผลการตรวจวัดของปี 2566 อยู่ ในเกณฑ์มาตรฐาน
6. การป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เช่น ปุ่มกด ส่งสัญญาณเตือนภัยและกริ่ง สัญญาณเตือนภัย เครื่องตรวจจับ ความร้อน เครื่องตรวจจับควัน ถึง ดับเพลิง และเครื่องสำรองไฟฉุกเฉิน	- ประสิทธิภาพ และความสามารถใน การทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ	- ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ
7. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- ตรวจสอบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	- ประสิทธิภาพ และความสามารถใน การทำงานของกล้องโทรทัศน์วงจร ปิด	- ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ
8. สุนทรียภาพ/ ทัศนียภาพ	- ตรวจสอบสภาพอาคารภายนอก	- ตรวจสอบสภาพอากาศภายนอก โดยดูแลซ่อมแซมอาคารในจุดที่ไม่ สวยงาม	- 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ
9. สระว่ายน้ำ	- คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำโครงการ	- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลัง ปิดบริการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
		2. ปริมาณค่าความเค็มของเกลือ - ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 2. ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 3. Escherichia coli 4. Staphylococcus aureus 5. Pseudomonas aeruginosa - ควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจ วิเคราะห์ ดังนี้ 1. pH 2. ค่าความเป็นด่าง 3. ความกระด้าง 4. กรดไฮยาซูริก 5. แอมโมเนีย 6. ไนเตรท 7. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 8. ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 9. Escherichia coli 10. Staphylococcus aureus 11. Pseudomonas aeruginosa	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ - ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ ผลการ ตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.5 - ปฏิบัติตามมาตรการ ผลการ ตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.5
	- ห้องน้ำและห้องอาบน้ำ บริเวณสระ ว่ายน้ำ	1) ทำความสะอาดห้องน้ำและห้องอาบน้ำ 2) ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของ	- วันละ 2 ครั้งก่อนเปิดและหลัง ปิดบริการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
		ห้องน้ำและห้องอาบน้ำ 3) ซ่อมบำรุงห้องน้ำและห้องอาบน้ำ	- ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุกปี ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	
	- ความปลอดภัย สำหรับผู้ใช้ส้วมรวายน้ำ (กรณีการจมน้ำ)	ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการส้วมรวายน้ำ (กรณีการจมน้ำ) (1) กำหนดให้ผู้มีดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้มาใช้บริการส้วมรวายน้ำ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ 1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า ความกว้างของส้วมรวายน้ำอย่างน้อย 2 อัน 3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายส่วนลึกของส้วมรวายน้ำ 4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็กอยู่สำหรับเด็กอย่างละ 1 ชุด 5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาไว้	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
		ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด (3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานี ตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำและปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ		
	- ความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ (กรณีการลื่นหกล้ม)	ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการลื่นหกล้ม) (1) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี (2) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน (3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ

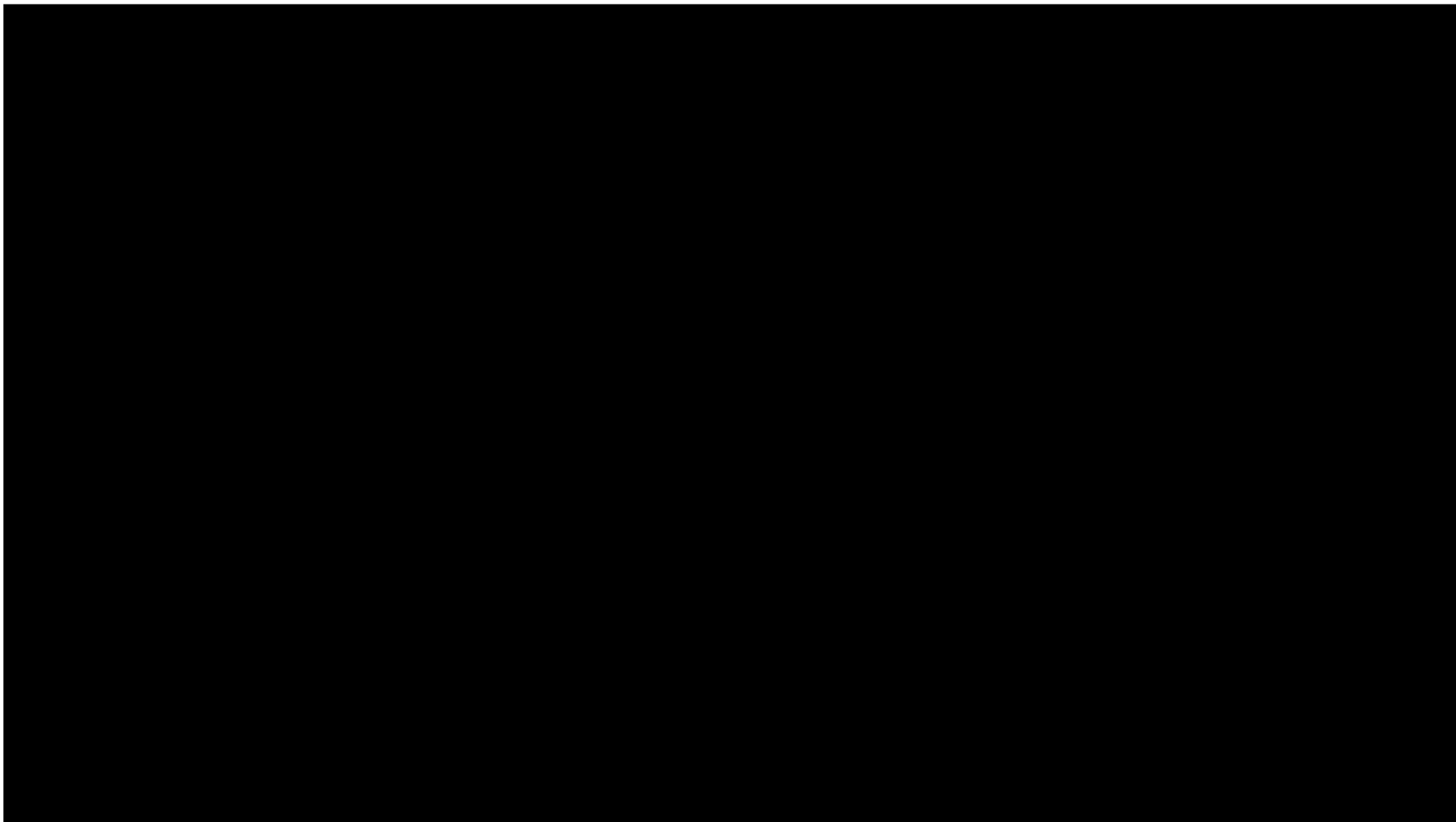
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
		(4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้เพื่อดูแลผู้ใช้บริการ เมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำอยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิด		

3.2 คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน จำนวน 1 สถานี บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย มีดัชนีตรวจวัดดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids), ค่าซัลไฟด์ (Sulfide), ค่าที่เคเอ็น-ไนโตรเจน (Nitrogen, TKN), ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil), ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD), ค่าของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids), ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids), แบคทีเรียประเภทฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

รายการตรวจวัด	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	4500-H ⁺ B. Electrometric Method
ค่าของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	Grab Sampling	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C
ค่าซัลไฟด์ (Sulfide)	Grab Sampling	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method
ค่าที่เคเอ็น-ไนโตรเจน (Nitrogen, TKN)	Grab Sampling	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method
ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	Grab Sampling	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD)	Grab Sampling	5210 B. 5-Day BOD Test
ค่าของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)	Grab Sampling	Electrometric Method
ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Grab Sampling	2540 F. Settleable Solids
แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	Grab Sampling	Multiple Tube Fermentation Technique



รูปที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัด



รูปที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย - น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน อ้างอิงเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

วัน/เดือน/ปี	จุดเก็บ	ดัชนีตรวจวัด										ลักษณะทางกายภาพ
		ความเป็นกรด - ด่าง	ของแข็งแขวนลอย (มก./ล)	ซีลไฟต์ (มก./ล)	ทีเคเอ็น - ไนโตรเจน (มก./ล)	ไขมันและน้ำมัน (มก./ล)	บีโอดี (มก./ล)	ของแข็งละลาย (มก./ล)	ตะกอนหนัก (มก./ล)	แอมโมเนียไนโตรเจน (มก./ล)	ออร์แกนิกไนโตรเจน (มก./ล)	
9 กรกฎาคม 2568	น้ำเสีย	7.09	10	1.33	16.9	0.20	75.8	193	0.1	14.00	2.86	ของเหลวขุ่น มีตะกอน
	น้ำทิ้ง	7.18	< 10	< 0.10	1.7	0.20	< 2.0	190	< 0.1	0.84	0.82	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
13 สิงหาคม 2568	น้ำเสีย	8.02	14	2.00	26.5	0.20	32.8	223	< 0.1	19.74	6.79	ของเหลวขุ่น มีตะกอน
	น้ำทิ้ง	7.83	< 10	0.27	3.3	< 0.2	< 2.0	161	< 0.1	0.28	3.04	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
10 กันยายน 2568	น้ำเสีย	7.34	20	1.60	24.3	1.0	36.5	231	1.0	20.58	3.74	ของเหลวขุ่น มีตะกอน
	น้ำทิ้ง	7.22	< 10	0.27	0.6	< 0.2	< 2.0	148	< 0.1	< 0.01	0.54	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
1 ตุลาคม 2568	น้ำเสีย	7.55	10	0.93	30.4	0.4	17.3	287	< 0.1	29.68	0.71	ของเหลวขุ่น มีตะกอน
	น้ำทิ้ง	6.91	< 10	0.27	0.6	0.20	< 2.0	141	< 0.1	0.42	0.13	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
5 พฤศจิกายน 2568	น้ำเสีย	8.53	< 10	0.53	25.1	< 0.2	4.2	296	< 0.1	22.68	2.46	ของเหลวขุ่น มีตะกอน
	น้ำทิ้ง	6.95	< 10	0.27	2.2	< 0.2	< 2.0	50	< 0.1	0.28	1.93	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
3 ธันวาคม 2568	น้ำเสีย	7.36	31	1.19	51.1	0.4	57.4	308	< 0.1	49.14	1.98	ของเหลวขุ่น มีตะกอน
	น้ำทิ้ง	7.39	< 10	0.80	3.6	< 0.2	< 2.0	115	< 0.1	0.42	3.17	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
ค่ามาตรฐาน		5.5 - 9.0	< 50	< 1.0	< 40	< 20	< 40	< 1,300	-	-	-	

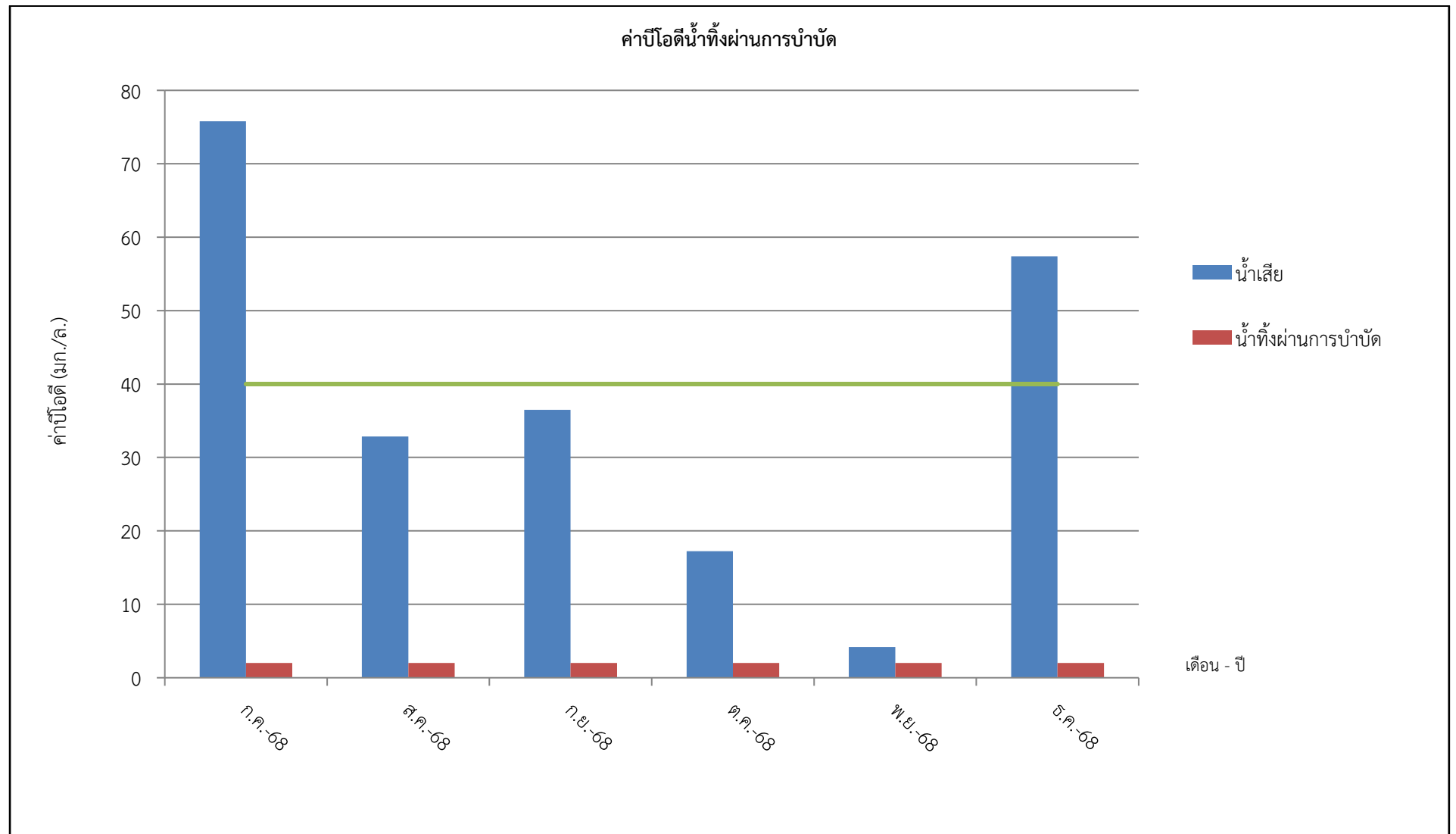
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด เลขทะเบียน ว-192-จ-0005

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ปัจฉิม เลขทะเบียน ว-192-ค-0001

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ เลขทะเบียน ว-192-ค-0002

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขทะเบียน ว-192 เบอร์โทรศัพท์ 076 215 900



รูปที่ 3.3 ค่าบีโอดีน้ำทิ้งผ่านการบำบัด เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

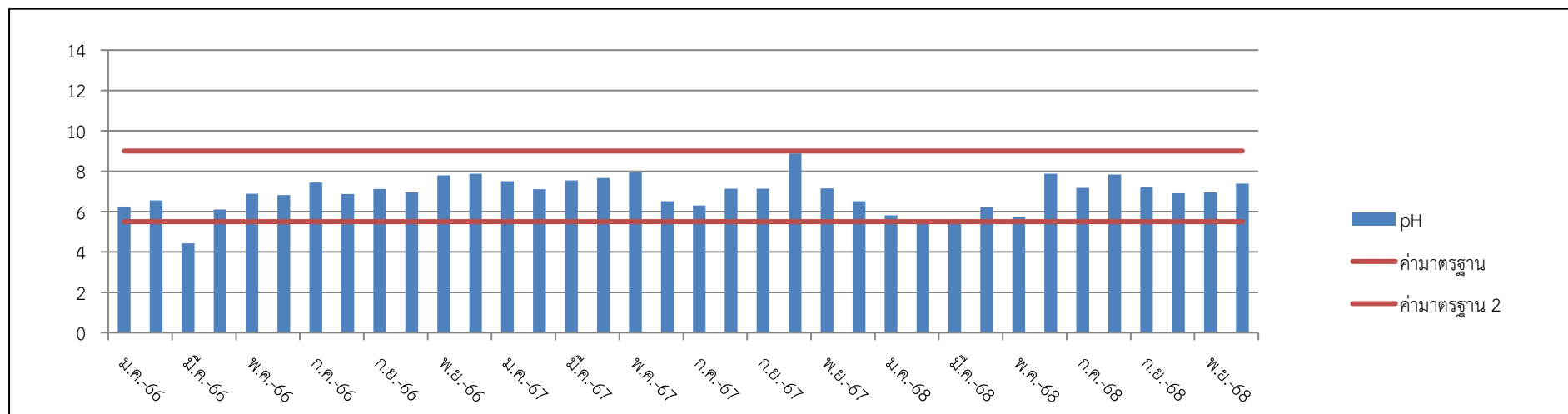
ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งการบำบัด ย้อนหลัง 3 ปี

เดือน - ปี	ดัชนีตรวจวัด										ลักษณะทางกายภาพ
	ความเป็นกรด - ด่าง	ของแข็งแขวนลอย (มก./ล)	ซีลไฟต์ (มก./ล)	ทีเคเอ็น - ไนโตรเจน (มก./ล)	ไขมันและน้ำมัน (มก./ล)	บีโอดี (มก./ล)	ของแข็งละลาย (มก./ล)	ตะกอนหนัก (มก./ล)	แอมโมเนียไนโตรเจน (มก./ล)	ออร์แกนิกไนโตรเจน (มก./ล)	
ปี 2566											
มกราคม 66	6.25	10	0.27	6.16	0.20	2.1	220	0.1	-	-	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
กุมภาพันธ์ 66	6.55	10	0.10	3.36	0.20	1.29	249	0.1	-	-	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
มีนาคม 66	4.42	10	0.8	8.96	0.20	21.25	257	0.1	7.84	1.12	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
เมษายน 66	6.1	10	0.13	14	0.20	8.56	307	0.1	10.08	3.92	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
พฤษภาคม 66	6.88	10	0.13	10.08	0.20	2.06	313	0.1	6.44	3.64	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
มิถุนายน 66	6.82	10	0.10	7.84	0.20	1.76	113	0.1	1.12	6.72	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
กรกฎาคม 66	7.44	10	0.4	0.84	0.20	2.28	94	0.1	0.56	0.28	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
สิงหาคม 66	6.87	10	0.10	2.24	0.20	2.07	141	0.1	0.14	2.1	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
กันยายน 66	7.12	10	0.27	3.92	0.20	1.96	116	0.1	1.96	1.96	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
ตุลาคม 66	6.95	10	0.4	3.92	0.20	3.32	192	0.1	0.84	3.08	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
พฤศจิกายน 66	7.8	10	0.4	1.12	0.20	2.35	102	0.1	0.56	0.56	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
ธันวาคม 66	7.87	10	0.10	7.54	0.20	1.7	134	0.1	1.96	5.58	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
ปี 2567											
มกราคม 67	7.51	< 10	0.41	2.69	< 0.2	3.46	125	< 0.1	1.68	1.01	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
กุมภาพันธ์ 67	7.11	< 10	0.14	2.15	< 0.2	3.00	274	< 0.1	0.28	1.87	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
มีนาคม 67	7.55	< 10	< 0.10	1.08	< 0.2	1.34	111	< 0.1	0.28	0.80	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย

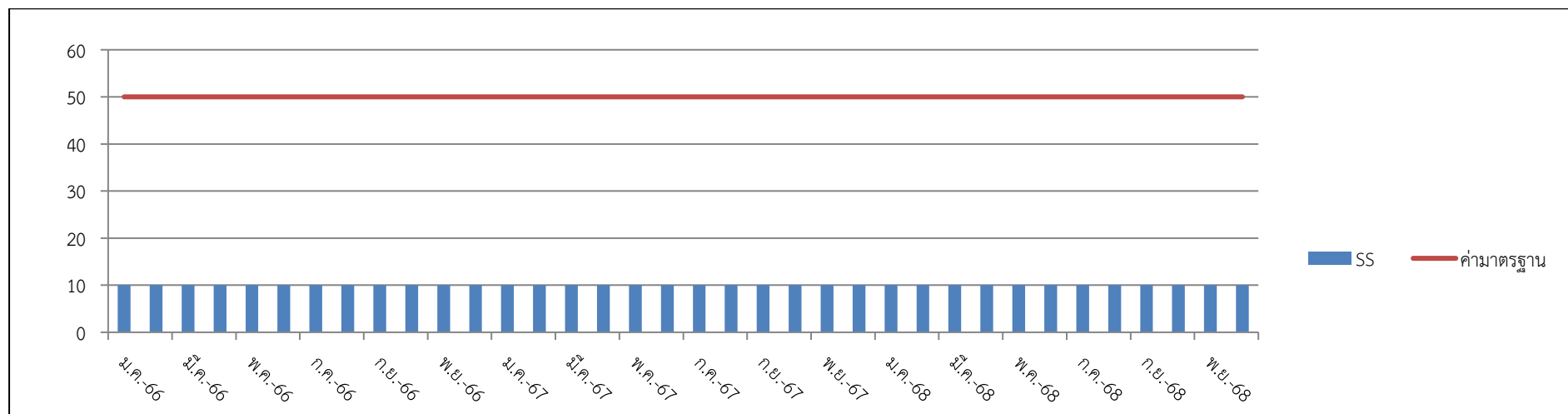
เดือน - ปี	ดัชนีตรวจวัด										ลักษณะทางกายภาพ
	ความเป็นกรด - ด่าง	ของแข็งแขวนลอย (มก./ล)	ซีลไฟต์ (มก./ล)	ทีเคเอ็น - ไนโตรเจน (มก./ล)	ไขมันและน้ำมัน (มก./ล)	บีโอดี (มก./ล)	ของแข็งละลาย (มก./ล)	ตะกอนหนัก (มก./ล)	แอมโมเนียไนโตรเจน (มก./ล)	ออร์แกนิกไนโตรเจน (มก./ล)	
เมษายน 67	7.66	< 10	< 0.10	1.08	0.40	2.28	100	< 0.1	0.21	0.87	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
พฤษภาคม 67	7.94	< 10	< 0.10	6.08	0.40	3.03	85	< 0.1	0.21	5.87	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
มิถุนายน 67	6.51	< 10	< 0.10	1.11	< 0.2	< 2.0	146	< 0.1	0.35	0.76	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
กรกฎาคม 67	6.30	< 10	0.27	1.9	< 0.2	< 2.0	98	< 0.1	0.4	1.5	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
สิงหาคม 67	7.13	< 10	0.13	2.5	< 0.2	4.6	146	< 0.1	0.10	2.40	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
กันยายน 67	7.14	< 10	< 0.10	3.0	< 0.2	2.5	130	< 0.1	0.28	2.76	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
ตุลาคม 67	8.88	< 10	0.13	2.5	< 0.2	5.2	162	< 0.1	0.35	2.14	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
พฤศจิกายน 67	7.15	< 10	0.13	1.9	< 0.2	2.5	155	< 0.1	< 0.01	1.92	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
ธันวาคม 67	6.52	< 10	0.27	1.4	< 0.2	2.7	188	< 0.1	1.30	0.09	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
ปี 2568											
มกราคม 68	5.81	< 10	0.67	5.5	< 0.2	4.8	259	< 0.1	4.17	1.36	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
กุมภาพันธ์ 68	5.50	< 10	0.40	8.8	< 0.2	3.9	392	< 0.1	7.56	1.24	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
มีนาคม 68	5.60	< 10	0.27	0.6	< 0.2	< 2.0	253	< 0.1	0.35	0.20	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
เมษายน 68	6.21	< 10	0.27	2.8	< 0.2	< 2.0	218	< 0.1	0.56	2.20	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
พฤษภาคม 68	5.72	< 10	0.13	3.9	< 0.2	< 2.0	133	< 0.1	0.28	3.59	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
มิถุนายน 68	7.88	< 10	0.27	4.1	< 0.2	< 2.0	180	< 0.1	1.12	3.02	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
กรกฎาคม 68	7.18	< 10	< 0.10	1.7	0.20	< 2.0	190	< 0.1	0.84	0.82	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
สิงหาคม 68	7.83	< 10	0.27	3.3	< 0.2	< 2.0	161	< 0.1	0.28	3.04	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย

เดือน - ปี	ดัชนีตรวจวัด										ลักษณะทางกายภาพ
	ความเป็นกรด - ด่าง	ของแข็งแขวนลอย (มก./ล)	ซีลไฟต์ (มก./ล)	ทีเคเอ็น - ไนโตรเจน (มก./ล)	ไขมันและน้ำมัน (มก./ล)	บีโอดี (มก./ล)	ของแข็งละลาย (มก./ล)	ตะกอนหนัก (มก./ล)	แอมโมเนียไนโตรเจน (มก./ล)	ออร์แกนิกไนโตรเจน (มก./ล)	
กันยายน 68	7.22	< 10	0.27	0.6	< 0.2	< 2.0	148	< 0.1	< 0.01	0.54	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
ตุลาคม 68	6.91	< 10	0.27	0.6	0.20	< 2.0	141	< 0.1	0.42	0.13	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
พฤศจิกายน 68	6.95	< 10	0.27	2.2	< 0.2	< 2.0	50	< 0.1	0.28	1.93	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
ธันวาคม 68	7.39	< 10	0.80	3.6	< 0.2	< 2.0	115	< 0.1	0.42	3.17	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
ค่ามาตรฐาน	5.5 - 9.0	< 50	< 1.0	< 40	< 20	< 40	< 1,300	-	-	-	

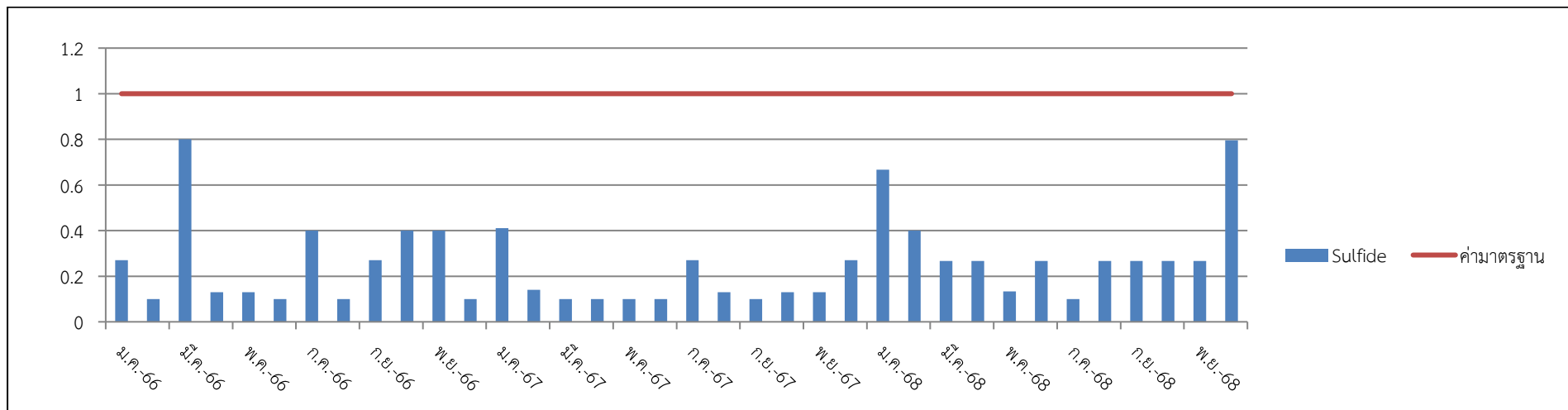
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง



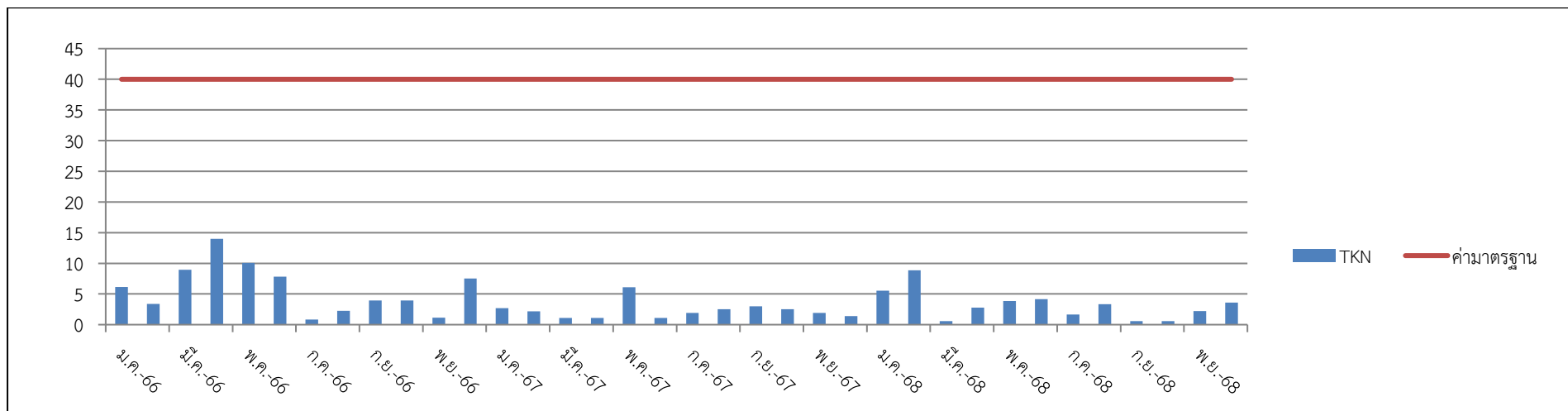
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี



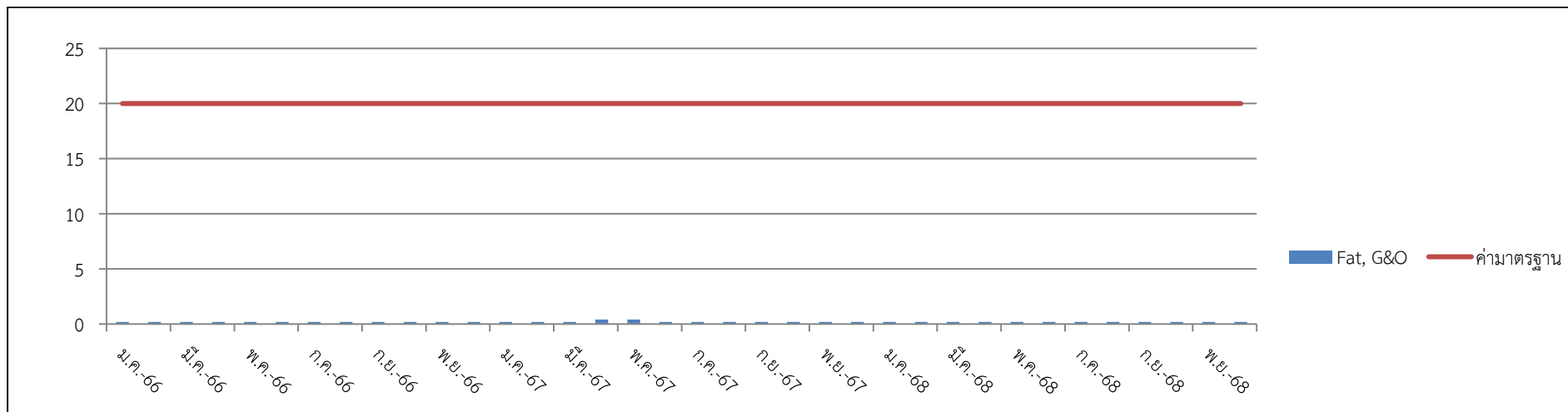
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอย ย้อนหลัง 3 ปี



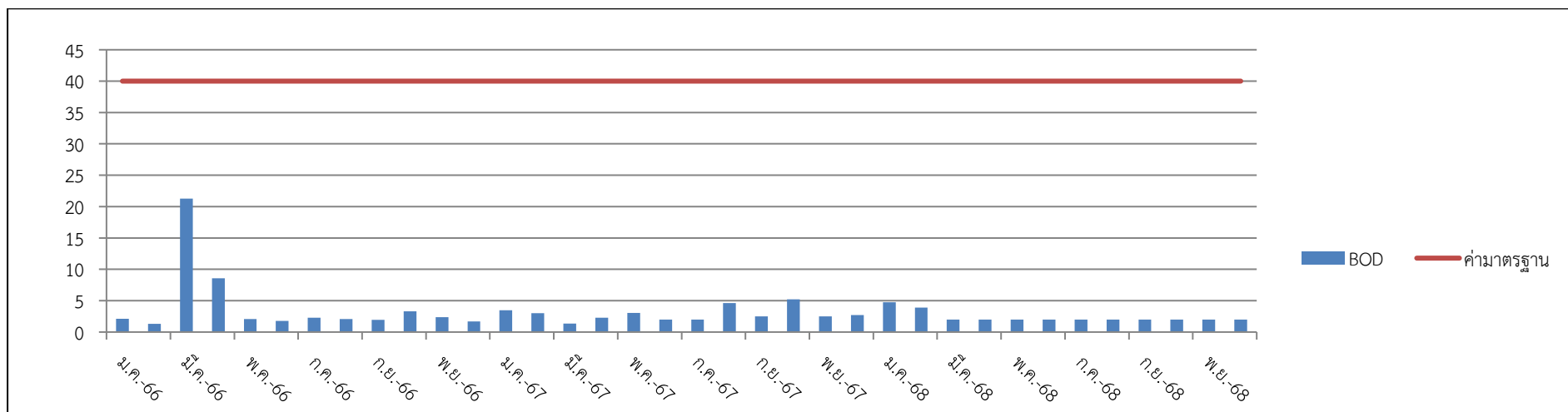
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง 3 ปี



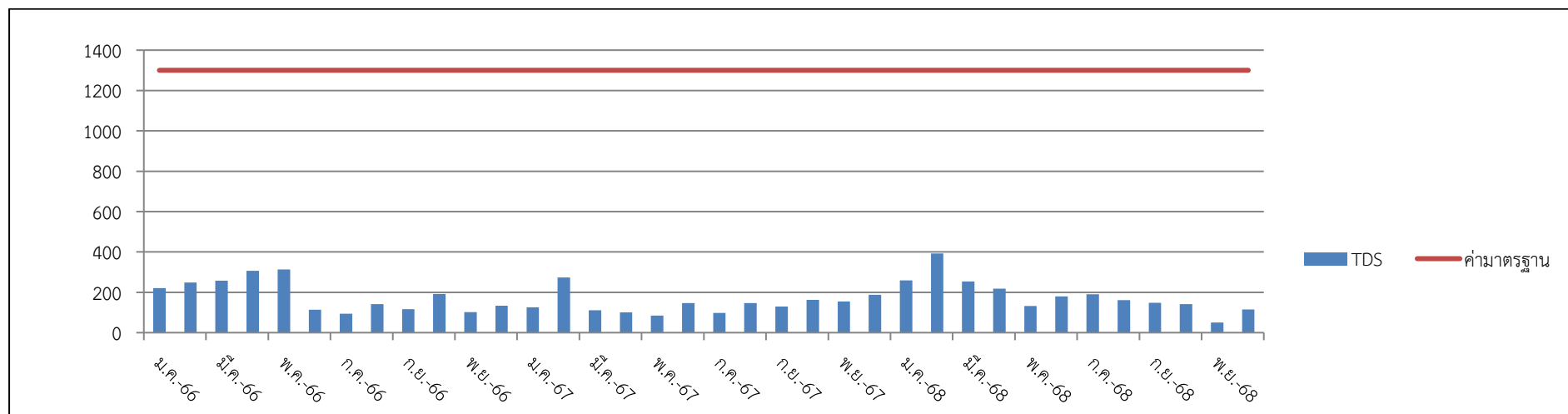
รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ย้อนหลัง 3 ปี



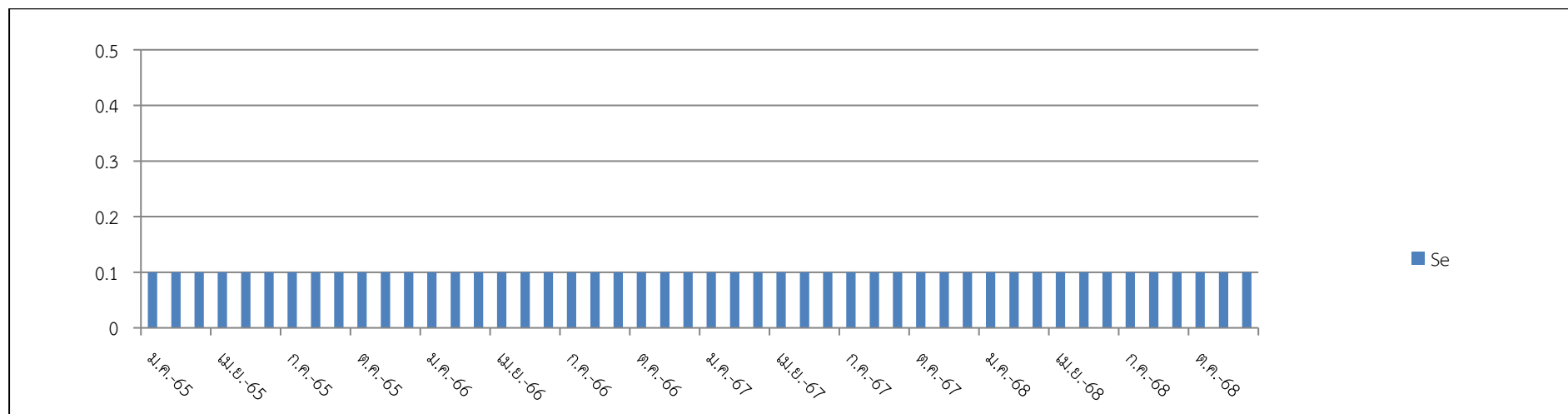
รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าไขมันและน้ำมัน ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าบีโอดี ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.10 แนวโน้มค่าของแข็งละลาย ย้อนหลัง 3 ปี



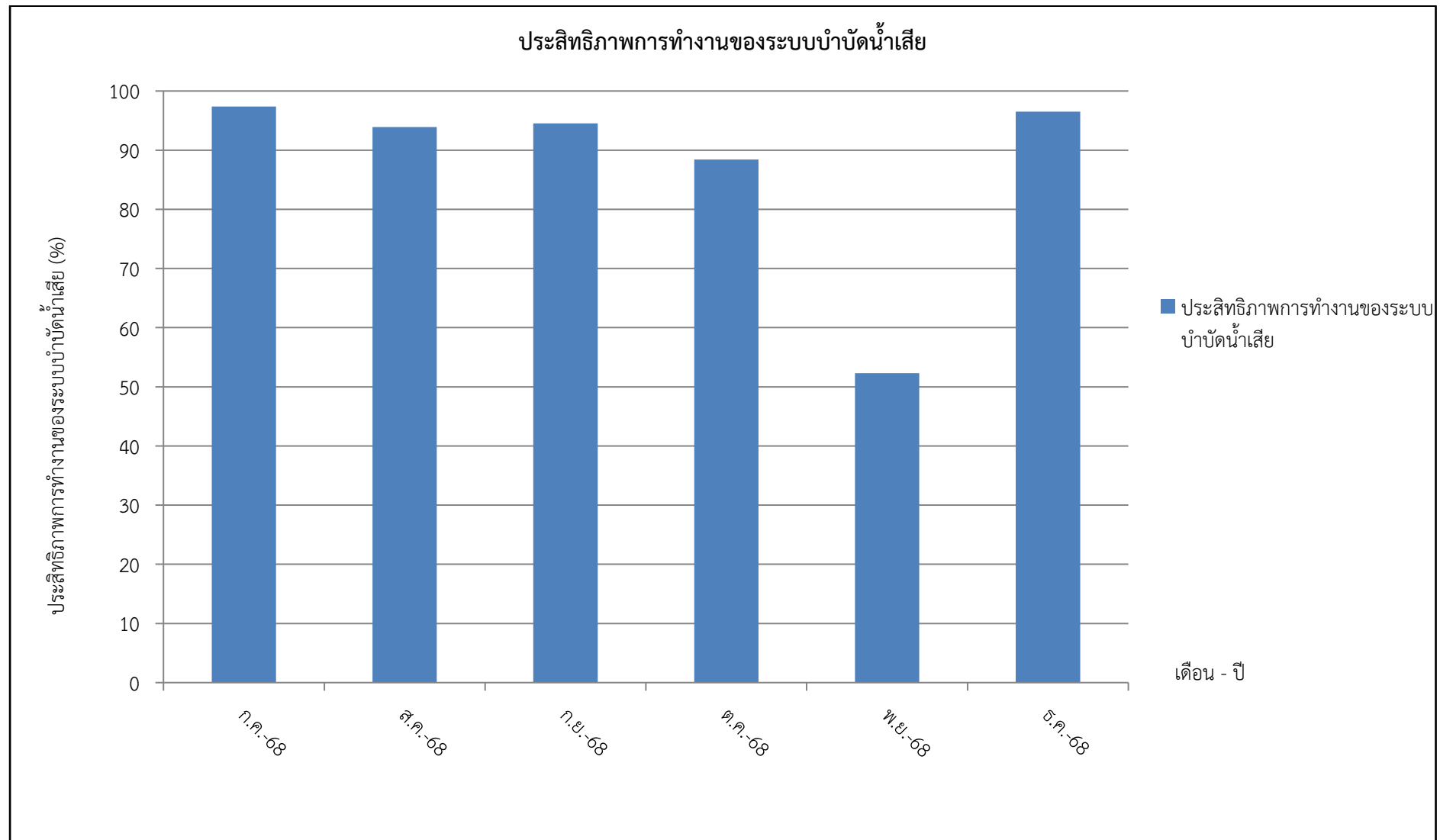
รูปที่ 3.11 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี

3.3 ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ประสิทธิภาพการทำงานของระบบมากกว่า 80% สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าบีโอดีมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 3.5 ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

เดือน-ปี	ค่าบีโอดีน้ำเสียเข้าระบบ (มิลลิกรัม/ลิตร)	ค่าบีโอดีน้ำทิ้งผ่านการบำบัด (มิลลิกรัม/ลิตร)	ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย (ร้อยละ)
กรกฎาคม 2568	75.8	2.0	97.36
สิงหาคม 2568	32.8	2.0	93.91
กันยายน 2568	36.5	2.0	94.52
ตุลาคม 2568	17.3	2.0	88.41
พฤศจิกายน 2568	4.2	2.0	52.30
ธันวาคม 2568	57.4	2.0	96.52



รูปที่ 3.12 ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

3.4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน จำนวน 1 สถานี บริเวณสระว่ายน้ำโครงการ มีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ความกระด้าง (Total Hardness), สภาพด่าง(Alkalinity), แอมโมเนีย ไนโตรเจน (Ammonia -Nitrogen), ไนเตรต ไนโตรเจน (Nitrate – Nitrogen), กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid), แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria), แบคทีเรียกลุ่มอี.โคไล(E.Coli), Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

รายการตรวจวัด	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	4500-H ⁺ B. Electrometric Method
ความกระด้าง (Total Hardness)	Grab Sampling	2340 C. EDTA Titrimetric Method
สภาพด่าง(Alkalinity)	Grab Sampling	2320 B. Titration Method
แอมโมเนีย ไนโตรเจน (Ammonia -Nitrogen)	Grab Sampling	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method
ไนเตรต ไนโตรเจน (Nitrate – Nitrogen)	Grab Sampling	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method
กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid)	Grab Sampling	Turbidimetric Method
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	Grab Sampling	APHA 23 rd ed: 2017
แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	Grab Sampling	Multiple Tube Fermentation Technique
แบคทีเรียกลุ่มอี.โคไล(E.Coli)	Grab Sampling	APHA 23 rd ed: 2017
Pseudomonas aeruginosa	Grab Sampling	ISO 16266:2006
Staphylococcus aureus	Grab Sampling	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd ed.,2017, part 9213B and FDA BAM Online, 2016 (Chapter 12) - S.aureus



รูปที่ 3.13 การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ค่าพารามิเตอร์ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และไม่พบการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย อ้างอิงคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน แสดงดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

พารามิเตอร์	หน่วย	กรกฎาคม 2568	สิงหาคม 2568	กันยายน 2568	ตุลาคม 2568	พฤศจิกายน 2568	ธันวาคม 2568	ค่ามาตรฐาน
ความเป็นกรด-ด่าง	มก./ล	-	-	7.18	-	-	8.05	7.2 - 8.4
ค่าความกระด้างทั้งหมด	มก./ล	-	-	34	-	-	25	-
สภาพด่าง	มก./ล	-	-	52	-	-	72	80 - 100
แอมโมเนีย ไนโตรเจน	มก./ล	-	-	< 0.01	-	-	< 0.01	<20
ไนเตรต ไนโตรเจน	มก./ล	-	-	8.5	-	-	4.1	<50
กรดไฮยาซูริค	มก./ล	-	-	79	-	-	64	30-60
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100ml	-	-	< 1.1	-	-	< 1.1	<10
แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม	MPN/100ml	-	-	Not Detected	-	-	Not Detected	Not Detected
E.Coli	/100 ml	-	-	Not Detected	-	-	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa	CFU/100 ml	-	-	Less than 1	-	-	Less than 1	Not Detected
Staphylococcus aureus	CFU/100 ml	-	-	Less than 1	-	-	Not Detected	Not Detected
ลักษณะทางกายภาพ		-	-	ใส	-	-	ใส	

ค่ามาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ
และข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) ของบริษัท เจ.เจ.เดอะแรบบิท จำกัด ปฏิบัติตามและให้ความสำคัญในส่วนของการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตามมาตรการ มีทั้งส่วนที่ปฏิบัติตามครบถ้วนตามที่ระบุในมาตรการ แต่ยังมีมาตรการบางส่วนที่ต้องปรับปรุงดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 ทรัพยากรกายภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรกายภาพ ซึ่งครอบคลุมดังนี้

ลักษณะภูมิประเทศและการชะล้างพังทลายของดิน โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

การเปิดหน้าดิน/การขุด/การเคลื่อนย้าย/การปรับถม โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

คุณภาพอากาศ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

เสียงและการสั่นสะเทือน โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุในรายงาน ยกเว้น กำหนดความเร็วของรถที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม/ชม. การติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ทันทีที่จอดรถได้ การต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามใช้แตรในพื้นที่โครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดเสียงดัง

4.1.2 ทรัพยากรชีวภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรชีวภาพ ซึ่งครอบคลุมดังนี้

ชีวภาพทางบก โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

ชีวภาพทางน้ำ ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ครอบคลุม ดังนี้

การใช้น้ำ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุในรายงาน ยกเว้น บริเวณพื้นที่จอดรถของรถเก็บขนฯ จะต้องมีย้าย หรือสัญลักษณ์ห้ามจอดรถอื่น - มีป้ายแสดงชนิด ประเภท ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บ

การคมนาคม โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุในรายงาน ยกเว้น จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกตลอดเวลา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้มาใช้บริการ ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว

4.1.4 คุณภาพชีวิต

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ครอบคลุม ดังนี้

การป้องกันอัคคีภัย โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุในรายงาน ยกเว้น ร่วมการฝึกซ้อมการหนีภัยกับหน่วยงานราชการที่มีการจัดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ

สภาพเศรษฐกิจและสังคม โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

การศึกษา โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

การสาธารณสุข โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุในรายงาน ยกเว้น ต้องจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อคอยดูแลความปลอดภัยในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง อนุญาตให้เลือกใช้ระบบคีย์การ์ด (KEY CARD) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้มากขึ้น ต้องติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เพื่อใช้เก็บหลักฐานในจุดต่างๆ ในพื้นที่โครงการอยู่ตลอดเวลา

สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครอบคลุม ดังนี้

การใช้น้ำ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

การระบายน้ำ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

คุณภาพอากาศ โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการตามที่ระบุในรายงาน

การป้องกันอัคคีภัย โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

สระว่ายน้ำ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

ภาคผนวก ก

ผลพิจารณารายงานวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น



ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑๖ ๘ ๗ ๓

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

๕ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ PTC 109/2563 ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๓
๒. สำเนาทะเบียนที่ดินโฉนดที่ดิน ที่ ภก ๐๐๑๔๒/๒๑๒๕๐ ลงวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๓
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนนาโ ใน ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ตั้งอยู่ที่ ถนนนาโ ใน ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๔๗ ห้อง (ส่วนเดิม ๑๖ ห้อง ส่วนขยาย ๓๑ ห้อง) มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร ๒,๖๖๔ ตารางเมตร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา รายงานรายละเอียดสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน การพิจารณา รายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณ จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ ให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

โดยให้...

-๒-

โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงาน ที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์นี้ ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแนบบันทึกข้อมูล ในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อ สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และ หากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงาน นโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑๖ ๘ ๗ ๖



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

๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท โปรเกรสซ์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ PTC 109/2563

ลงวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๓

๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต คำนวณที่ ผก ๐๐๔๔๒/๑๑๒๕๐ ลงวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๓

๓. นวัตกรรมป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนนาโ ใน ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท โปรเกรสซ์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ตั้งอยู่ที่ ถนนนาโ ใน ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๔๗ ห้อง (ส่วนเดิม ๑๖ ห้อง ส่วนขยาย ๓๑ ห้อง) มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร ๒,๖๗๙ ตารางเมตร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน การพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณ จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ ให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

โดยให้...

๒-

โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานา ที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแนบบันทึกข้อมูล ในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อ สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและสั่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และ หากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงาน นโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท โปรเกรสซ์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิฑูณ อริยะสิทธิพานิช)

ขอแสดงความนับถือ

อธิบดีกรมการนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

ตารางมาตรการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ข

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม



ทะเบียนเลขที่ ๓๑๐ /๒๕๖๔

ใบอนุญาตเลขที่ ๓๑๐ /๒๕๖๔

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท เจ.เจ.เดอะแรบบิท จำกัด

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า โรงแรม แรบบิท แมนชั่น ป่าตอง

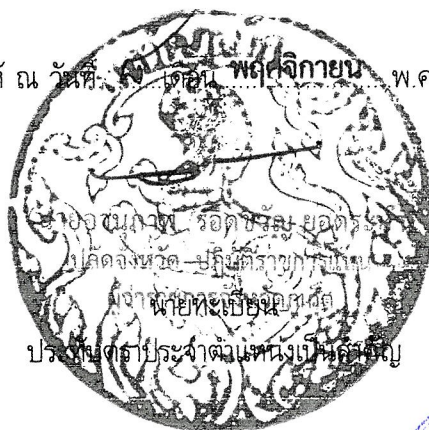
ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) Rabbit Mansion Patong Hotel

โรงแรมประเภท ๒ จำนวนห้องพัก ๔๗ ห้อง

สถานที่ตั้ง ๑๔๐/๑๑, ๑๔๐/๓๗ ถนนนาโน ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ตั้งแต่วันที่ ๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึง วันที่ ๓๑ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๔

ออกให้ ณ วันที่ ๒๖ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๔



ภาคผนวก ค

ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งผ่านการบำบัด



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมียม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	680722-253
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68072513
LOCATION	140/11 ถ.นาโน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	9/7/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	RECEIVED DATE	9/7/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	22/7/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.09	-
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	10	-
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	1.33	-
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	16.9	-
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.20	-
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	75.8	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

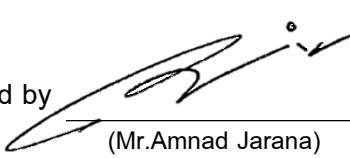
Remark

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

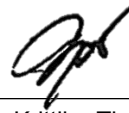
/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by


 (Mr. Amnad Jarana)
 ว - 192 - ค - 0002
 Laboratory Supervisor

Approved by


 (Ms. Krittika Thongsombut)
 ว - 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 ซอยเสาชะเมียม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	680722-253
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68072513
LOCATION	140/11 ถ.นาโน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	9/7/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	RECEIVED DATE	9/7/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	22/7/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

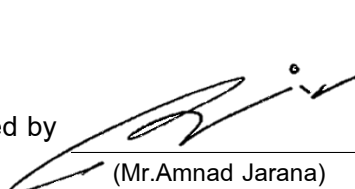
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	193	-
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	-
Ammonia-Nitrogen ^{/2}	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	14.00	-
Organic-Nitrogen ^{/2}	mg/l	Calculation	2.86	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

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

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 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 เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเข้ม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	680722-254
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68072514
LOCATION	140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	9/7/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งจากการบำบัด	RECEIVED DATE	9/7/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	22/7/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.18	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	< 0.10	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	1.7	≤ 40
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.20	≤ 20
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	< 2.0	≤ 40
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง
จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 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 ซอยเสาชะเข้ม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	680722-254
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68072514
LOCATION	140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	9/7/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งจากการบำบัด	RECEIVED DATE	9/7/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	22/7/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	190	≤ 1,300
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Ammonia-Nitrogen ^{/2}	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	0.84	-
Organic-Nitrogen ^{/2}	mg/l	Calculation	0.82	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

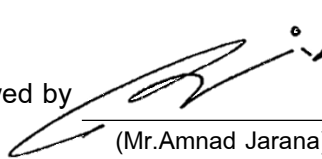
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง
จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

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

TDS of water used is 104 mg/l

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 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 เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะยม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	680820-236
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68082910
LOCATION	140/11 ถ.นาใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	13/8/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	RECEIVED DATE	13/8/2025
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-จ-0005	REPORTED DATE	20/8/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	8.02	-
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	14	-
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	2.00	-
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	26.5	-
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.20	-
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	32.8	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

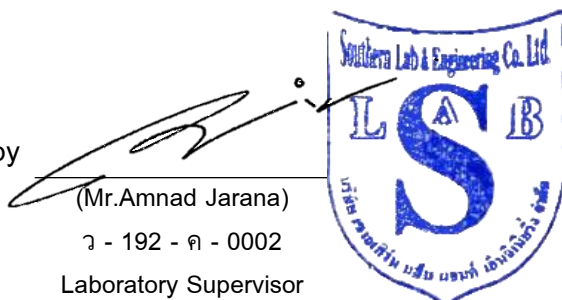
Remark

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

/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. 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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะยม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	680820-236
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68082910
LOCATION	140/11 ถ.นาใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	13/8/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	RECEIVED DATE	13/8/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	20/8/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

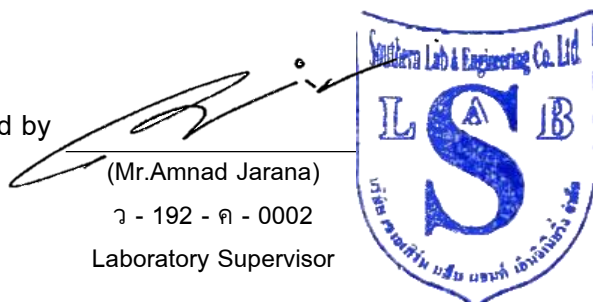
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	223	-
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Ammonia-Nitrogen ^{/2}	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	19.74	-
Organic-Nitrogen ^{/2}	mg/l	Calculation	6.79	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

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

Analyzed & Reviewed by



(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 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 เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเข้ม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	680820-237
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68082911
LOCATION	140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	13/8/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	RECEIVED DATE	13/8/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	20/8/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.83	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.27	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	3.3	≤ 40
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	< 2.0	≤ 40
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง
จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 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 ซอยเสาชะเข้ม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	680820-237
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68082911
LOCATION	140/11 ถ.นาใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	13/8/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งจากการบำบัด	RECEIVED DATE	13/8/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	20/8/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	161	≤ 1,300
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Ammonia-Nitrogen ^{/2}	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	0.28	-
Organic-Nitrogen ^{/2}	mg/l	Calculation	3.04	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

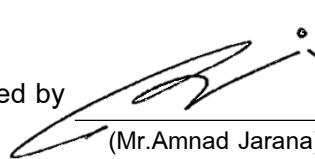
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง
จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

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

TDS of water used is 121 mg/l

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 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 เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะยม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	680917-248
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68093324
LOCATION	140/11 ถ.นาใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	10/9/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	RECEIVED DATE	10/9/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	17/9/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.34	-
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	20	-
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	1.60	-
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	24.3	-
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.0	-
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	36.5	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น			

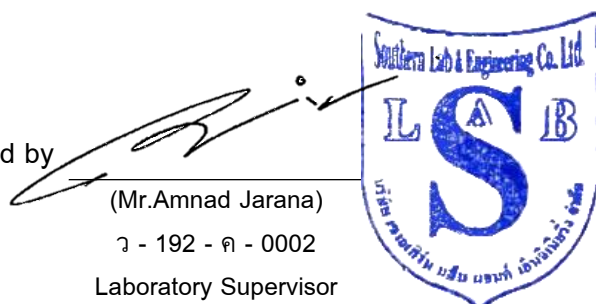
Remark

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

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by



(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 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 ซอยเสาชะเมียม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	680917-248
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68093324
LOCATION	140/11 ถ.นาไน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	10/9/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	RECEIVED DATE	10/9/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	17/9/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

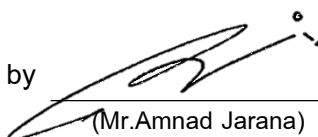
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	231	-
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	1.0	-
Ammonia-Nitrogen ^{/2}	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	20.58	-
Organic-Nitrogen ^{/2}	mg/l	Calculation	3.74	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น			

Remark

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

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

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 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 เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเข้ม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	680917-249
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68093325
LOCATION	140/11 ถ.นาใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	10/9/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	RECEIVED DATE	10/9/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	17/9/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.22	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.27	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	0.6	≤ 40
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	< 2.0	≤ 40
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

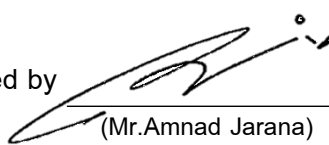
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง
จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 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 ซอยเสาชะเข้ม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	680917-249
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68093325
LOCATION	140/11 ถ.นาใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	10/9/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งจากการบำบัด	RECEIVED DATE	10/9/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	17/9/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	148	≤ 1,300
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Ammonia-Nitrogen ^{/2}	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	< 0.01	-
Organic-Nitrogen ^{/2}	mg/l	Calculation	0.54	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

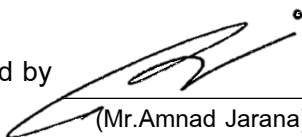
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง
จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

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

TDS of water used is 117 mg/l

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 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 เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะยม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	681008-044
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68103606
LOCATION	140/11 ถ.นาใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	1/10/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	RECEIVED DATE	1/10/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	8/10/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.55	-
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	10	-
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.93	-
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	30.4	-
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.4	-
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	17.3	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น			

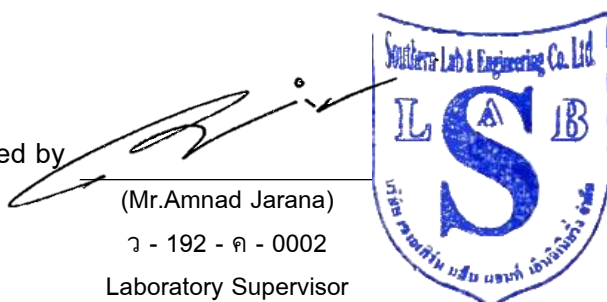
Remark

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

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by



(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 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 ซอยเสาชะเมียม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	681008-044
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68103606
LOCATION	140/11 ถ.นาใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	1/10/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	RECEIVED DATE	1/10/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	8/10/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

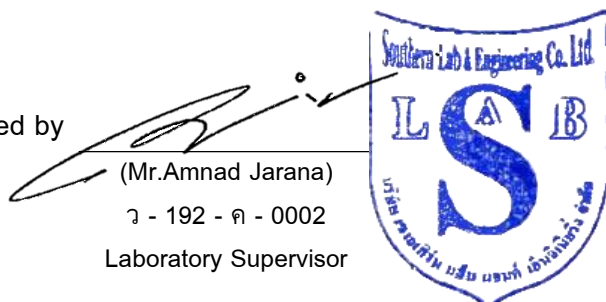
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	287	-
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Ammonia-Nitrogen ^{/2}	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	29.68	-
Organic-Nitrogen ^{/2}	mg/l	Calculation	0.71	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น			

Remark

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

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

Analyzed & Reviewed by



(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 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 เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเข้ม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	681008-045
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68103607
LOCATION	140/11 ถ.นาใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	1/10/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	RECEIVED DATE	1/10/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	8/10/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.91	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.27	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	0.6	≤ 40
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.20	≤ 20
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	< 2.0	≤ 40
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

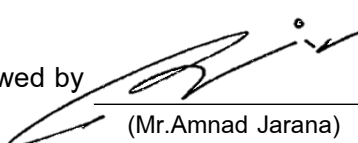
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
 โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง
 จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567
 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/1 : Registered by DIW ว-192

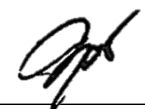
/2 : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)

Analyzed & Reviewed by


 (Mr. Amnad Jarana)
 ว - 192 - ค - 0002
 Laboratory Supervisor



Approved by


 (Ms. Krittika Thongsombut)
 ว - 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 ซอยเสาชะเข้ม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	681008-045
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68103607
LOCATION	140/11 ถ.นาใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	1/10/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งจากการบำบัด	RECEIVED DATE	1/10/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	8/10/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	141	≤ 1,300
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Ammonia-Nitrogen ^{/2}	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	0.42	-
Organic-Nitrogen ^{/2}	mg/l	Calculation	0.13	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง
จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

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

TDS of water used is 139 mg/l

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 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 เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมียม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	681114-114
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68114082
LOCATION	140/11 ถ.นาไน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	5/11/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	RECEIVED DATE	5/11/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	14/11/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	8.53	-
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	-
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.53	-
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	25.1	-
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	-
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	4.2	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น			

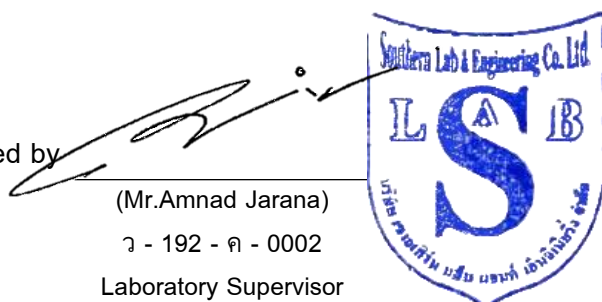
Remark

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

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by



(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 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 ซอยเสาชะยม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	681114-114
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68114082
LOCATION	140/11 ถ.นาไน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	5/11/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	RECEIVED DATE	5/11/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	14/11/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

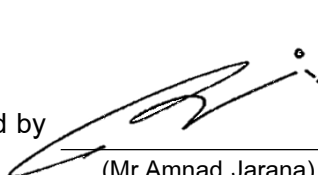
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	296	-
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Ammonia-Nitrogen ^{/2}	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	22.68	-
Organic-Nitrogen ^{/2}	mg/l	Calculation	2.46	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น			

Remark

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

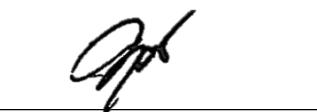
/2 : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 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 เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเข้ม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	681114-115
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68114083
LOCATION	140/11 ถ.นาใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	5/11/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	RECEIVED DATE	5/11/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	14/11/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.95	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.27	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	2.2	≤ 40
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	< 2.0	≤ 40
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

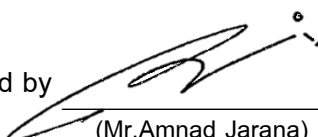
STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง
จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/1 : Registered by DIW ว-192

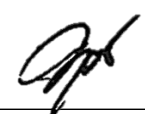
/2 : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 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 ซอยเสาชะเข้ม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	681114-115
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68114083
LOCATION	140/11 ถ.นาใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	5/11/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	RECEIVED DATE	5/11/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	14/11/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	50	≤ 1,300
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Ammonia-Nitrogen ^{/2}	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	0.28	-
Organic-Nitrogen ^{/2}	mg/l	Calculation	1.93	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

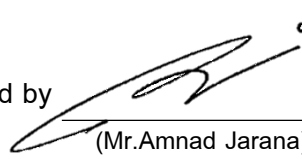
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง
จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

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

TDS of water used is 129 mg/l

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 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 เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมียม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	681215-237
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68124563
LOCATION	140/11 ถ.นาใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	3/12/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	RECEIVED DATE	3/12/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	TEST DATE	3/12/2025 - 15/12/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING	REPORTED DATE	15/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.36	-
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	31	-
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	1.19	-
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	51.1	-
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.4	-
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	57.4	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น			

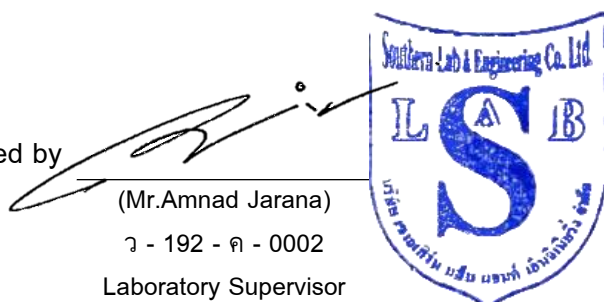
Remark

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

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by



(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 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 ซอยเสาชะเมียม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	681215-237
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68124563
LOCATION	140/11 ถ.นาใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	3/12/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	RECEIVED DATE	3/12/2025
SAMPLING BY	Kittichai	TEST DATE	3/12/2025 - 15/12/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING	REPORTED DATE	15/12/2025

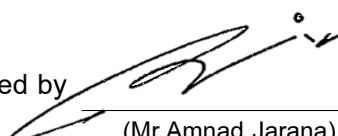
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	308	-
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Ammonia-Nitrogen ^{/2}	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	49.14	-
Organic-Nitrogen ^{/2}	mg/l	Calculation	1.98	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น			

Remark

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

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

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
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 ซอยเสาชะเข้ม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	681215-238
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68124564
LOCATION	140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	3/12/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งจากการบำบัด	RECEIVED DATE	3/12/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	TEST DATE	3/12/2025 -15/12/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING	REPORTED DATE	15/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.39	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.80	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	3.6	≤ 40
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	< 2.0	≤ 40
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง
จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 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 ซอยเสาชะเข้ม 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	681215-238
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68124564
LOCATION	140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	3/12/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งจากการบำบัด	RECEIVED DATE	3/12/2025
SAMPLING BY	Kittichai	TEST DATE	3/12/2025 -15/12/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING	REPORTED DATE	15/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	115	≤ 1,300
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Ammonia-Nitrogen ^{/2}	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	0.42	-
Organic-Nitrogen ^{/2}	mg/l	Calculation	3.17	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

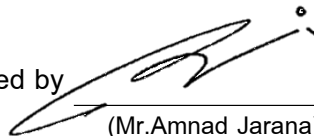
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง
จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

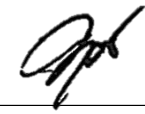
^{/2} : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)

TDS of water used is 129 mg/l

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
Laboratory Supervisor

Approved by


(Ms. Kittika Thongsombut)
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--

ภาคผนวก ง

ผลวิเคราะห์น้ำสระว่ายนํ้า



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

CUSTOMER	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	680917-250
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68093326
LOCATION	140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	10/9/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำสระว่ายน้	RECEIVED DATE	10/9/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	17/9/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.18	7.2 - 8.4
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	34	-
Alkalinity	mg/l	2320 B. Titration Method	52	80 - 100
Ammonia-Nitrogen	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	< 0.01	≤ 20
Nitrate-Nitrogen	mg/l	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method	8.5	≤ 50
Cyanuric Acid	mg/l	Turbidimetric Method	79	30 - 60
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	APHA 23 rd ed : 2017	< 1.1	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	/100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	Not Detected	Not Detected
<i>Escherichia coli</i>	/100 ml	APHA 23 rd ed : 2017	Not Detected	Not Detected
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ^{/B}	CFU/100 ml	ISO 16266:2006	Less than 1	Not Detected
<i>Staphylococcus aureus</i> ^{/B}	CFU/100 ml	Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF, 23rd ed.,2017, part 9213B and FDA BAM Online, 2016 (Chapter 12) - S.aureus	Less than 1	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

Remark

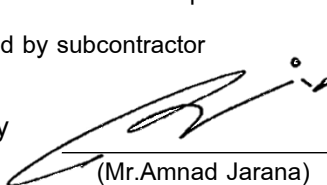
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Announcement of the Department of Health issue 1/2550

B : Analyzed by subcontractor

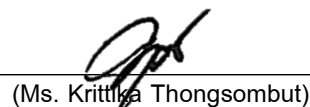
* : Less Than 1 = Not Detected

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
ว - 192 - จ - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)
ว - 192 - จ - 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 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	แรมบิท แมนชั่น	REPORT NO.	681215-239
PROJECT	แรมบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	68124565
LOCATION	140/11 ถ.นาใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	3/12/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำสระว่ายนํ้า	RECEIVED DATE	3/12/2025
SAMPLING BY	Kittichai	TEST DATE	3/12/2025 - 15/12/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING	REPORTED DATE	15/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	8.05	7.2 - 8.4
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	25	-
Alkalinity	mg/l	2320 B. Titration Method	72	80 - 100
Ammonia-Nitrogen	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	< 0.01	≤ 20
Nitrate-Nitrogen	mg/l	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method	4.1	≤ 50
Cyanuric Acid	mg/l	Turbidimetric Method	64	30 - 60
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	APHA 23 rd ed : 2017	< 1.1	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	/100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	Not Detected	Not Detected
<i>Escherichia coli</i>	/100 ml	APHA 23 rd ed : 2017	Not Detected	Not Detected
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ^{/B}	CFU/100 ml	ISO 16266:2006	Less than 1	Not Detected
<i>Staphylococcus aureus</i> ^{/B}	/100 ml	Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF, 23rd ed.,2017, part 9213B and FDA BAM Online, 2016 (Chapter 12) - S.aureus	Not Detected	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

Remark

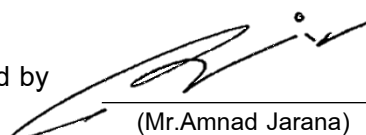
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Announcement of the Department of Health issue 1/2550

B : Analyzed by subcontractor

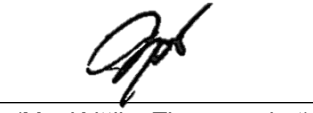
* : Less Than 1 = Not Detected

Analyzed & Reviewed by


(Mr.Amnad Jarana)
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
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--

ภาคผนวก จ

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ



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 ๐๓๑๐(๕)/ ๑๐๓๒๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๙๒ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาเข้ม
ถนนศักดิ์เดช ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) นางกฤติกา ปัจฉิม

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ค-๐๐๐๑

๒) นายอำนาจ จารณะ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ค-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) นางสาวผกาพรรณ วิศาล

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๑

๒) นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๒

๓) นายกิตติชัย แก้วละเอียด

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๕

๔) นางสาวชลธิศา เพชรดำ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๗

๕) นายอดิสร สนิทรักษ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๘

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุในวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๗๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรม ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้

โทร. ๐ ๗๔๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๗๔๘๙ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๙๒

ที่ อก ๐๓๑๐(๕)/ ๑ ๐ ๓ ๒ ๒

ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๘

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.
24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

นาย อภิชาติ

ภาคผนวก จ

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

(ทส.2)



เลขที่ ๓๙๕/๒๕๖๘

เทศบาลเมืองปาดอง
ใบรับรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส. ๒)

ได้รับรายงานประจำเดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ จาก นางพิมพ์เพ็ญ พรหมหันต์ เจ้าของ
หรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษอาคารประเภท ค โรงแรม แรบบิท แมนชั่น ปาดอง แหล่งกำเนิดมลพิษ
ตั้งอยู่เลขที่ ๑๔๐/๑๑,๓๗ ถนน นวโน ตำบล ปาดอง อำเภอ กะทู้ จังหวัด ภูเก็ต ประกอบกิจการประเภท
อาคารประเภท ค ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว ณ วันที่ ๒๒ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ลงชื่อ *ชวกร สีน* ผู้รับรายงาน

(นายชวกร กี่สิน)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีเมืองปาดอง



เลขที่ ๔๑๘/๒๕๖๘

เทศบาลเมืองป่าตอง
ใบรับรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส. ๒)

ได้รับรายงานประจำเดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จาก นางพิมพ์เพ็ญ พรหมพันธ์ เจ้าของ
หรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษอาคารประเภท ค โรงแรม แรบบิท แมนชั่น ป่าตอง แหล่งกำเนิดมลพิษ
ตั้งอยู่เลขที่ ๑๔๐/๑๑,๓๗ ถนน นาโน ตำบล ป่าตอง อำเภอ กระทุ่ม จังหวัด ภูเก็ต ประกอบกิจการประเภท
อาคารประเภท ค ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว ณ วันที่ ๑๓ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ลงชื่อ นาย กิ่ง ผู้รับรายงาน

(นายษณกร กิ่งสิน)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีเมืองป่าตอง



เทศบาลเมืองป่าตอง
ใบรับรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส. ๒)

ได้รับรายงานประจำเดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จาก นางพิมพ์เพ็ญ พรหมหันต์ เจ้าของ
หรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษอาคารประเภท ค โรงแรม แรบบิท แมนชั่น ป่าตอง แหล่งกำเนิดมลพิษ
ตั้งอยู่เลขที่ ๑๔๐/๑๑,๓๓ ถนน นวใน ตำบล ป่าตอง อำเภอ กะทู้ จังหวัด ภูเก็ต ประกอบกิจการประเภท
อาคารประเภท ค ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว ณ วันที่ ๒๔ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘

ลงชื่อ นายชนกร กี่สิน ผู้รับรายงาน

(นายชนกร กี่สิน)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีเมืองป่าตอง



เทศบาลเมืองปาดอง

ใบรับรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส. ๒)

ได้รับรายงานประจำเดือน กันยายน - ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จาก นางพิมพ์เพ็ญ พราหมหันต์
เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษอาคารประเภท ค โรงแรม แร่นบิท แมนชั่น ปาดอง แหล่งกำเนิด
มลพิษตั้งอยู่เลขที่ ๑๔๐/๑๑,๓๗ ถนน นาโน ตำบล ปาดอง อำเภอ กะรุ จังหวัด ภูเก็ต ประกอบกิจการ
ประเภท อาคารประเภท ค ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว ณ วันที่ ๒๗ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘

ลงชื่อ ชนกพร ผู้รับรายงาน

(นายษณกร กี่สั้น)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีเมืองปาดอง



เทศบาลเมืองปัตตานี

ใบรับรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส. ๒)

ได้รับรายงานประจำเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘ จาก นางพิมพ์เพ็ญ พรหมพันธ์
เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษอาคารประเภท ค โรงแรม แรบบิท แมนชั่น ปัตตานี แหล่งกำเนิด
มลพิษตั้งอยู่เลขที่ ๑๔๐/๑๑,๓๗ ถนน นานา ตำบล ปัตตานี อำเภอ กะทู้ จังหวัดภูเก็ต ประกอบกิจการ
ประเภท อาคารประเภท ค ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว ณ วันที่ ๑๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ลงชื่อ *นายกร กี่สัน* ผู้รับรายงาน

(นายชณกร กี่สัน)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีเมืองปัตตานี

