

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันทวา บีช รีสอร์ท
เจ้าของ : บริษัท พันทวาบีช พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567



จัดทำโดย



บริษัท เซาธ์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท
เจ้าของ : บริษัท พันวาบีช พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

จัดทำโดย



บริษัท เซาธ์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท**

1. ชื่อโครงการ : โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : โรงแรมเรติสสัน พลาซ่า รีสอร์ท พันวา บีช
2. สถานที่ตั้ง : 44/5 หมู่ 8 ถนนศกิตติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท พันวาบีช พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : บริษัท พันวาบีช พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด
โทรศัพท์ +66 76 602 500 โทรสาร +66 76 602 555
E-mail : -
5. จัดทำโดย : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : 23 เมษายน พ.ศ. 2550
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ : บริการชุมชนและที่พักอาศัย (โรงแรม สถานที่พักตากอากาศ)
 - ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง : 23 - 3 - 27 ไร่
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
 - * การบำบัดน้ำเสีย : น้ำเสียทั้งหมดภายในอาคารจะระบายออกจากแหล่งกำเนิด เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ น้ำเสียที่เกิดจากส่วนของห้องครัวจะผ่านบ่อดักไขมันก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณลานจอดรถยนต์ ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเป็นระบบแอกติเวตีสลัดจ์แบบกวนผสมสมบูรณ์และถังฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน เป็นถังบำบัดรุ่น AMC-190-90 จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย บ่อบำบัดน้ำเสียเข้าถังบำบัด ถังเติมอากาศหลัก ถังตกตะกอนน้ำใส ถังเก็บตะกอนส่วนเกิน และถังฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน
 - * อาชีวอนามัย : โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย โครงการมีการอบรมการใช้อุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมพยาบาลคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
 - * การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย : ขยะที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆของโครงการมีการคัดแยกตามประเภทของขยะที่แหล่งกำเนิด โดยทางโครงการจะจัดให้มีถังขยะแยกตามประเภทขยะ และนำไปพักเก็บที่ห้องพักขยะ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตรับผิดชอบการจัดเก็บขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลวิชิต จังหวัดภูเก็ต เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

หนังสือมอบอำนาจ

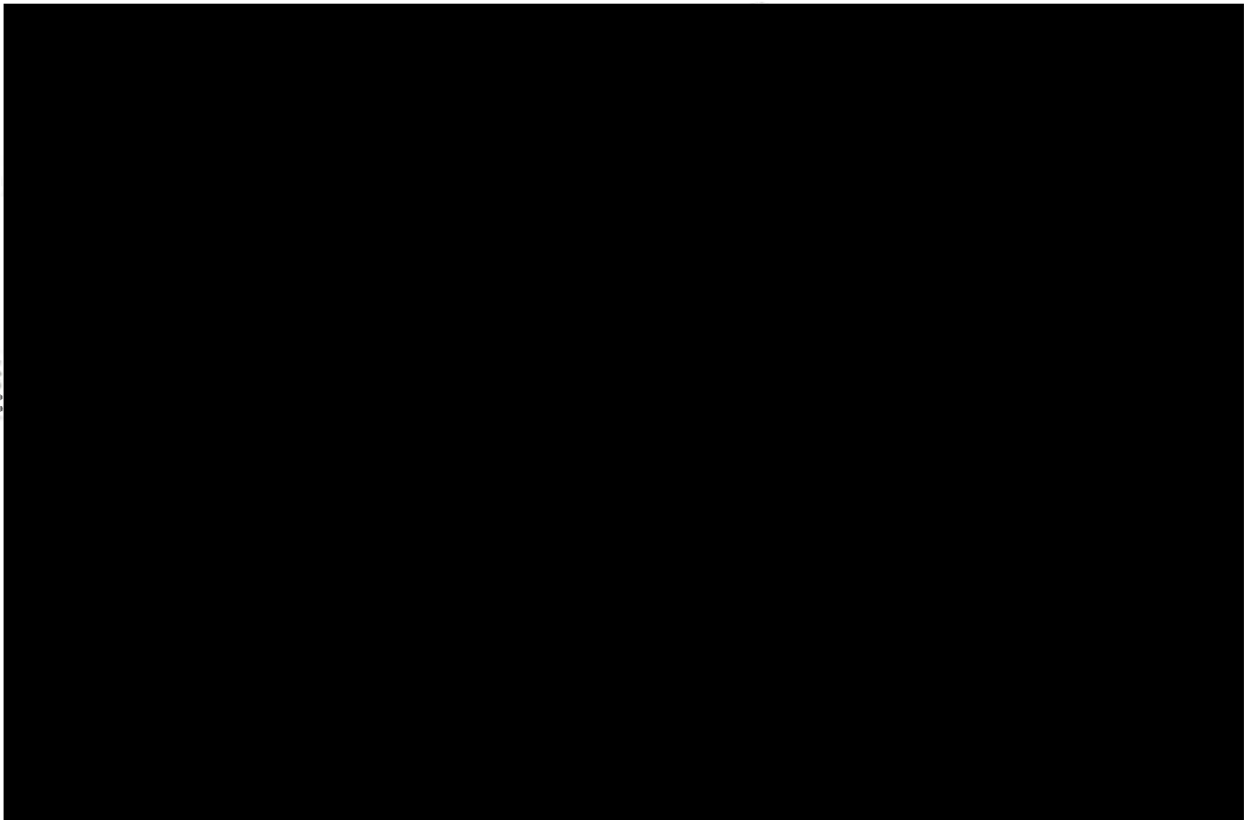
ที่ บริษัท พันวาปีช พรอพเพอร์ตี้ส์ จำกัด

1 มิถุนายน 2567

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท พันวาปีช พรอพเพอร์ตี้ส์ จำกัด สำนักงานเลขที่ 44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต โดย นายศักดิ์ชาย ทองศักดิ์ ผู้รับมอบอำนาจจาก บริษัท พันวาปีช พรอพเพอร์ตี้ส์ จำกัด

ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ 6/107 หมู่ 9 ซอย เสาเข็ม ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต โดยนายอุกฤษ ปัจฉิม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม เป็นผู้มีอำนาจแทนข้าพเจ้าในการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567 หรือการกระทำอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ข้าพเจ้ารับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำของข้าพเจ้า และเพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน





หนังสือมอบอำนาจ



ทำที่ บริษัท พันวาปีท พรอพเพอร์ตี้ส์ จำกัด

วันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2565

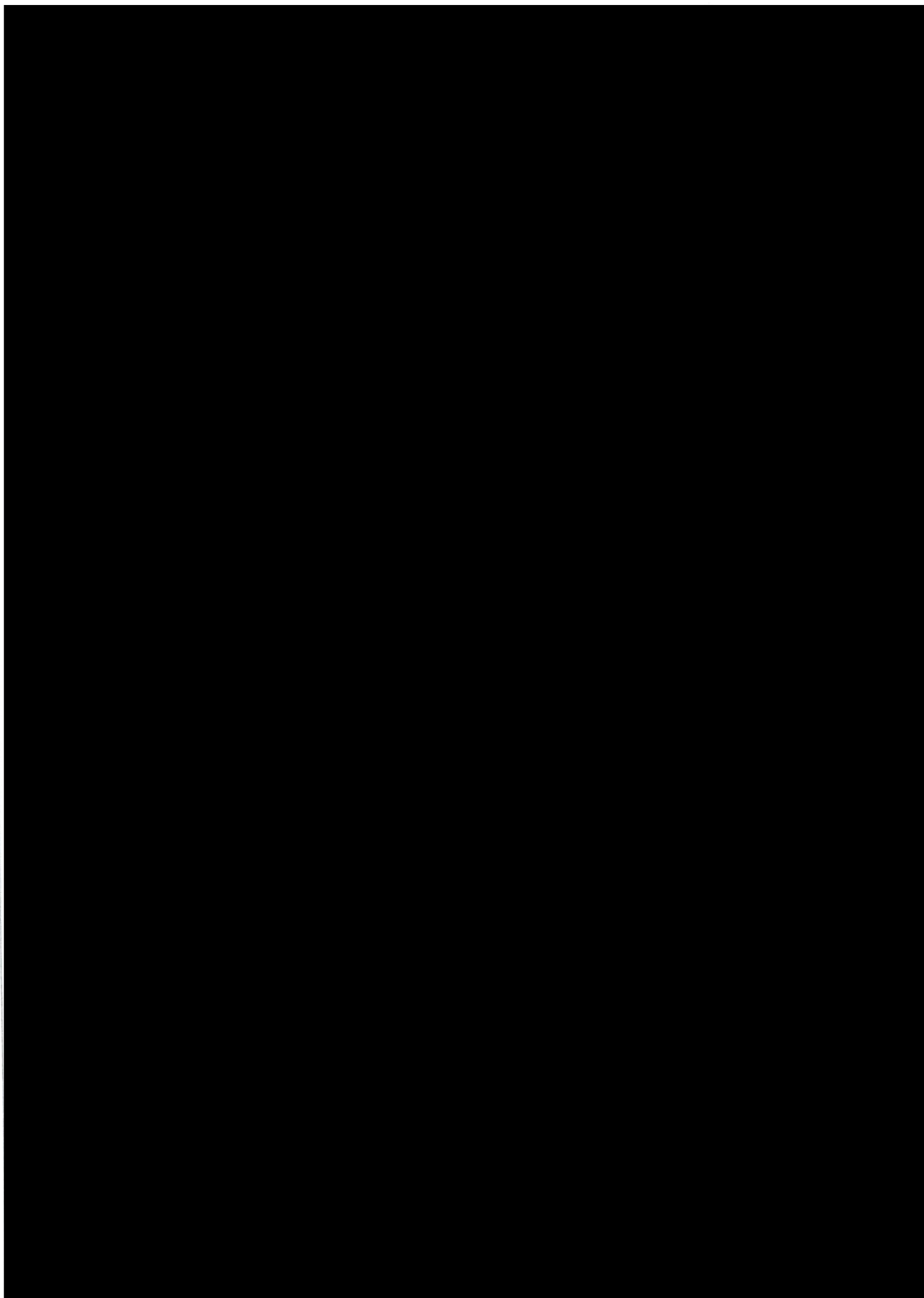
โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท พันวาปีท พรอพเพอร์ตี้ส์ จำกัด โดยนางสาวพนิดา เจริมทรัพย์ากร และ นางสาวภัทรา เจริมทรัพย์ากร กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม และกระทำการแทนบริษัท มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 193/45 อาคารเลอริชดา ชั้น 12 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 และมีสำนักงานสาขที่ตั้งอยู่เลขที่ 44/5 หมู่ 8 ตำบลวิจิตร อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000 (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "บริษัท") ขอมอบอำนาจให้ นายศักดิ์ชาย ทองศักดิ์ เป็นผู้รับมอบอำนาจลงนาม และกระทำการ แทนบริษัท ในกิจการดังต่อไปนี้

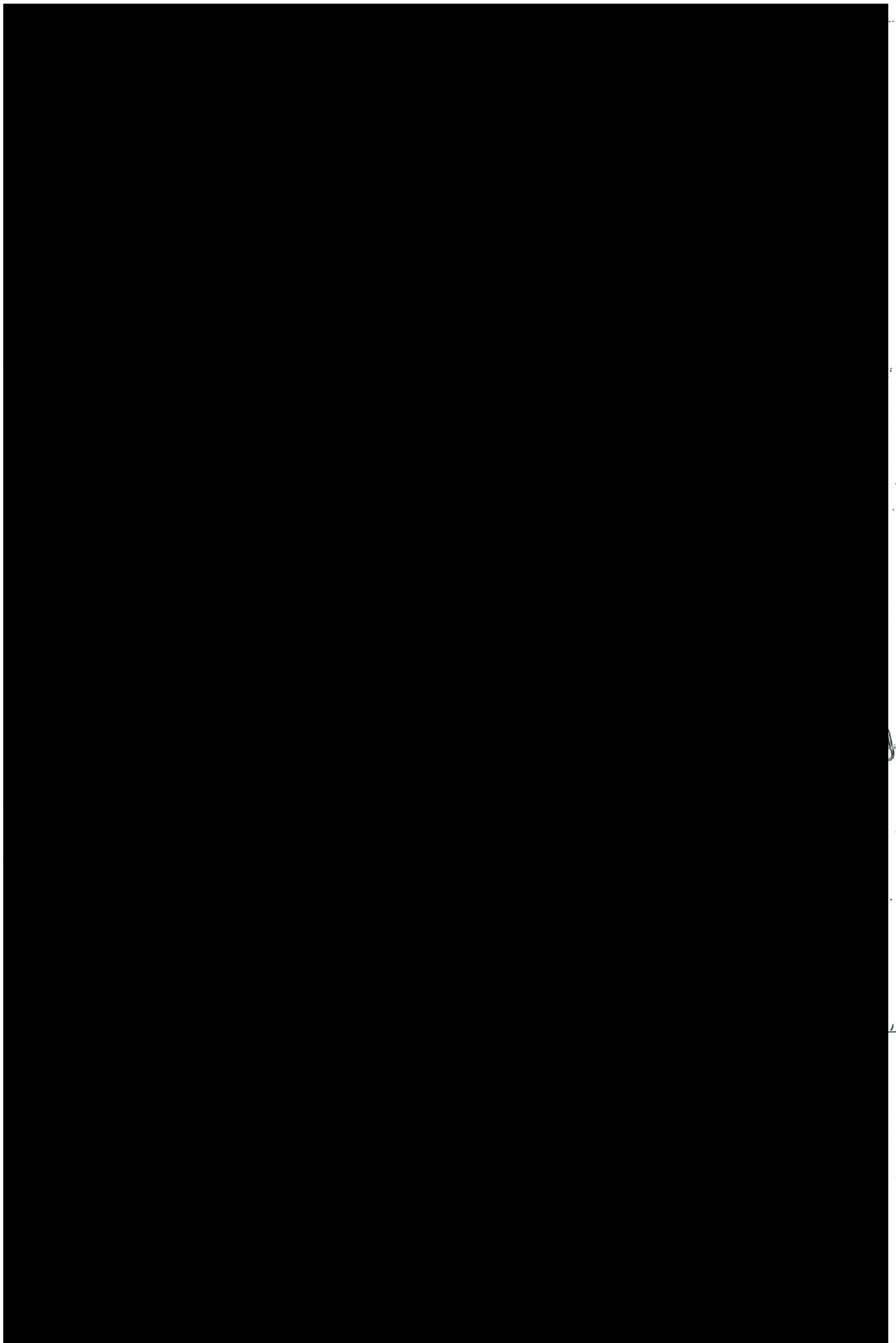
1. เป็นผู้รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินเรื่องเอกสาร และข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของโรงแรม
2. ในการดำเนินการตามข้อ 1. ให้ผู้รับมอบอำนาจมีอำนาจในการรับรองสำเนาและความถูกต้องของเอกสารหลักฐาน ส่งและขอรับคืนเอกสารหลักฐาน ให้ปากคำและรับทราบคำสั่งกับพนักงานเจ้าหน้าที่ ขอคัดลอกหรือขอถ่ายสำเนาเอกสาร และขอชำระ หรือรับคืนค่าฤชาธรรมเนียม ค่าใช้จ่ายในเรื่องนั้น ๆ ได้

ตลอดจนดำเนินการใด ๆ ที่จำเป็น เช่น ให้ถ้อยคำ รับรองเอกสารฯ เพื่อให้การที่รับมอบอำนาจสำเร็จ ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบในการที่ผู้รับมอบอำนาจให้ดำเนินการดังกล่าวทุกประการ ทั้งนี้ได้แนบสำเนารับรองถูกต้องของบัตรประจำตัวประชาชน/บัตรสำคัญทางราชการที่ออกให้แก่ผู้รับมอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจ มาพร้อมหนังสือนี้

การใด ๆ ที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไป ภายในขอบเขตของหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้ ให้มีผลผูกพันบริษัท พันวาปีท พรอพเพอร์ตี้ส์ จำกัด ตามกฎหมาย เพื่อเป็นหลักฐาน บริษัท พันวาปีท พรอพเพอร์ตี้ส์ จำกัด และผู้รับมอบอำนาจจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัท ไว้เป็นหลักฐานสำคัญต่อหน้าพยาน

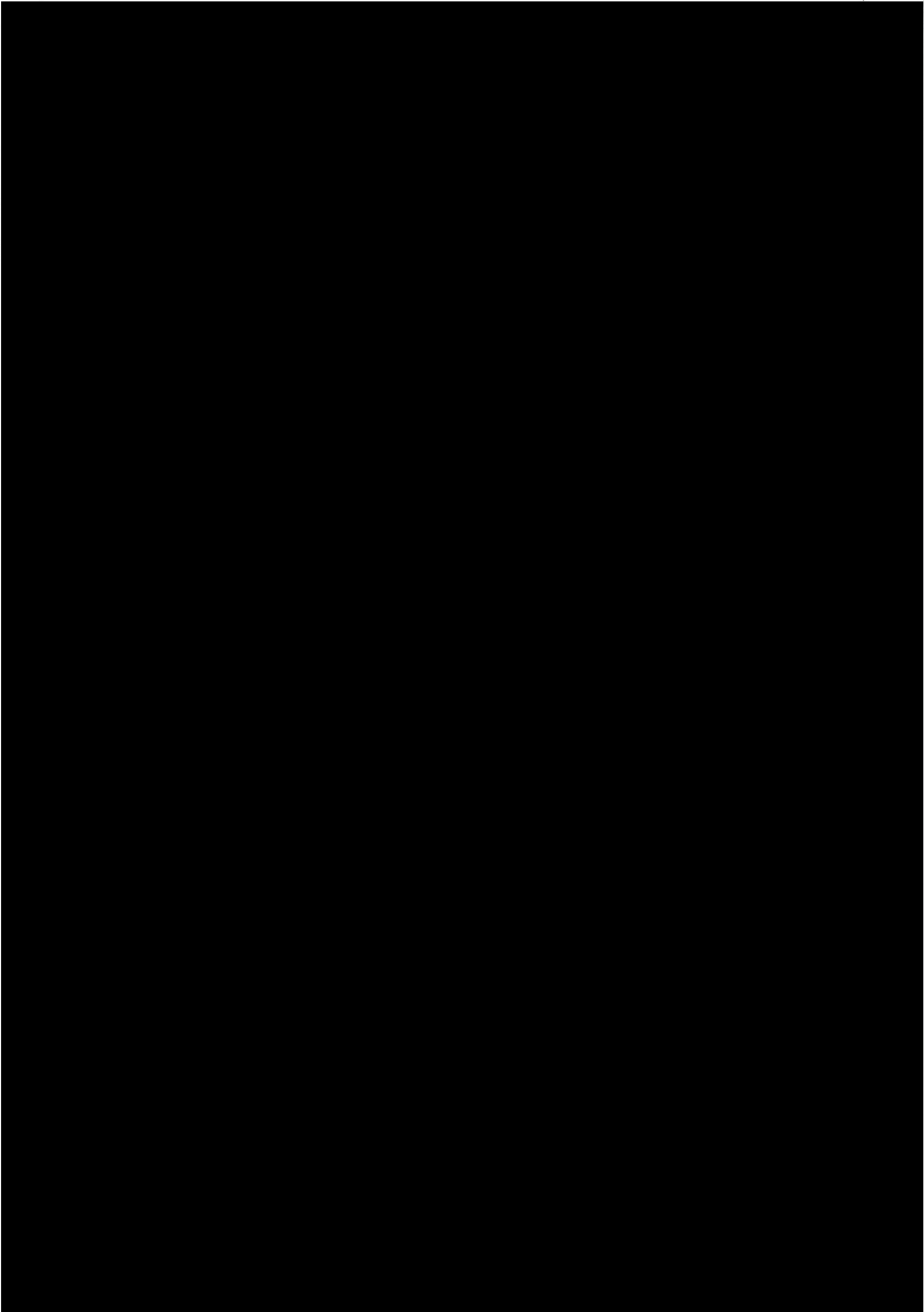
หนังสือมอบอำนาจฉบับนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2565 เป็นต้นไป และให้มีผลใช้บังคับสิ้นสุดเมื่อผู้รับมอบอำนาจได้พ้นสภาพการเป็นพนักงานของบริษัทฯ หรือเมื่อบริษัทฯ ยกเลิกหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้

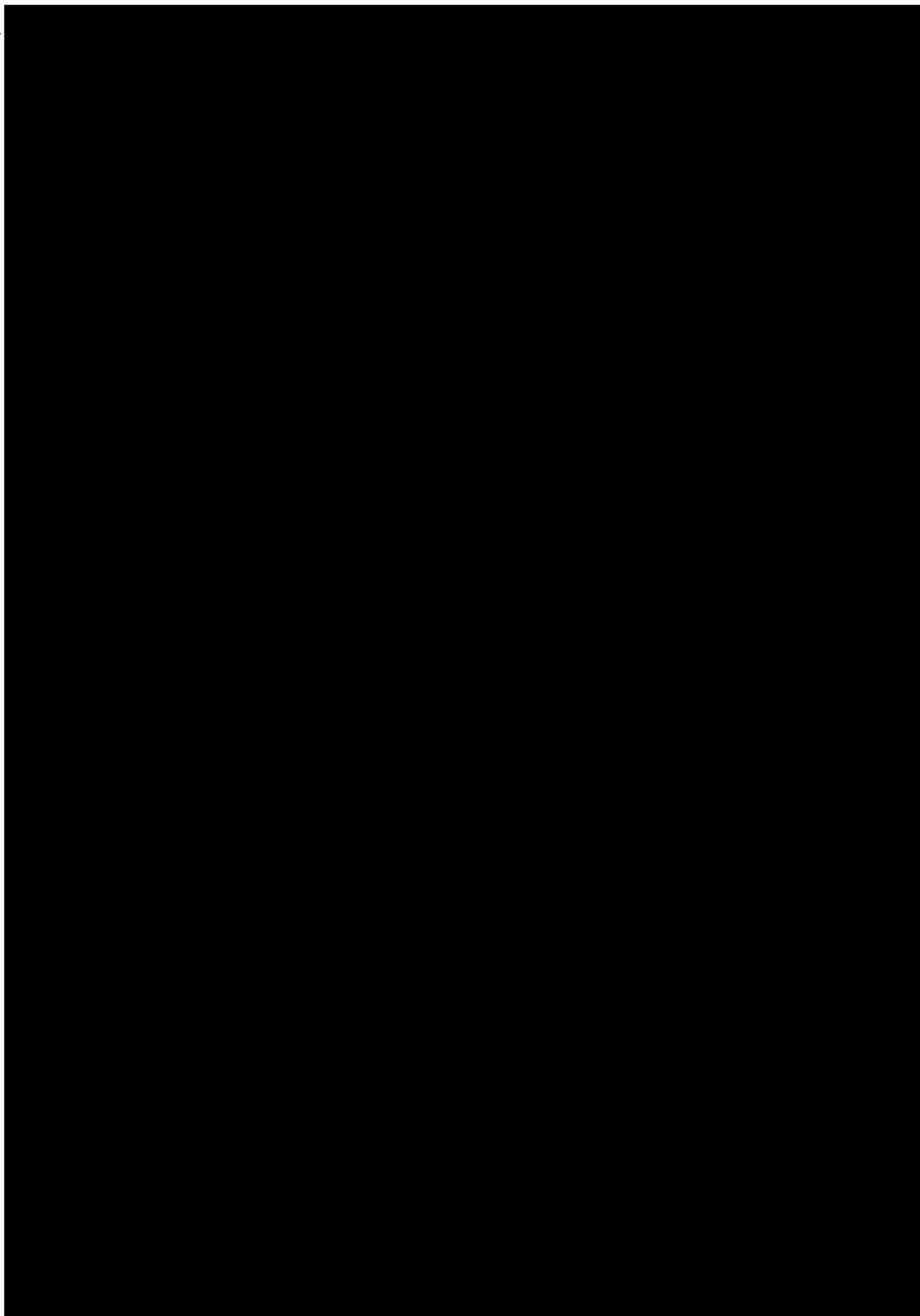


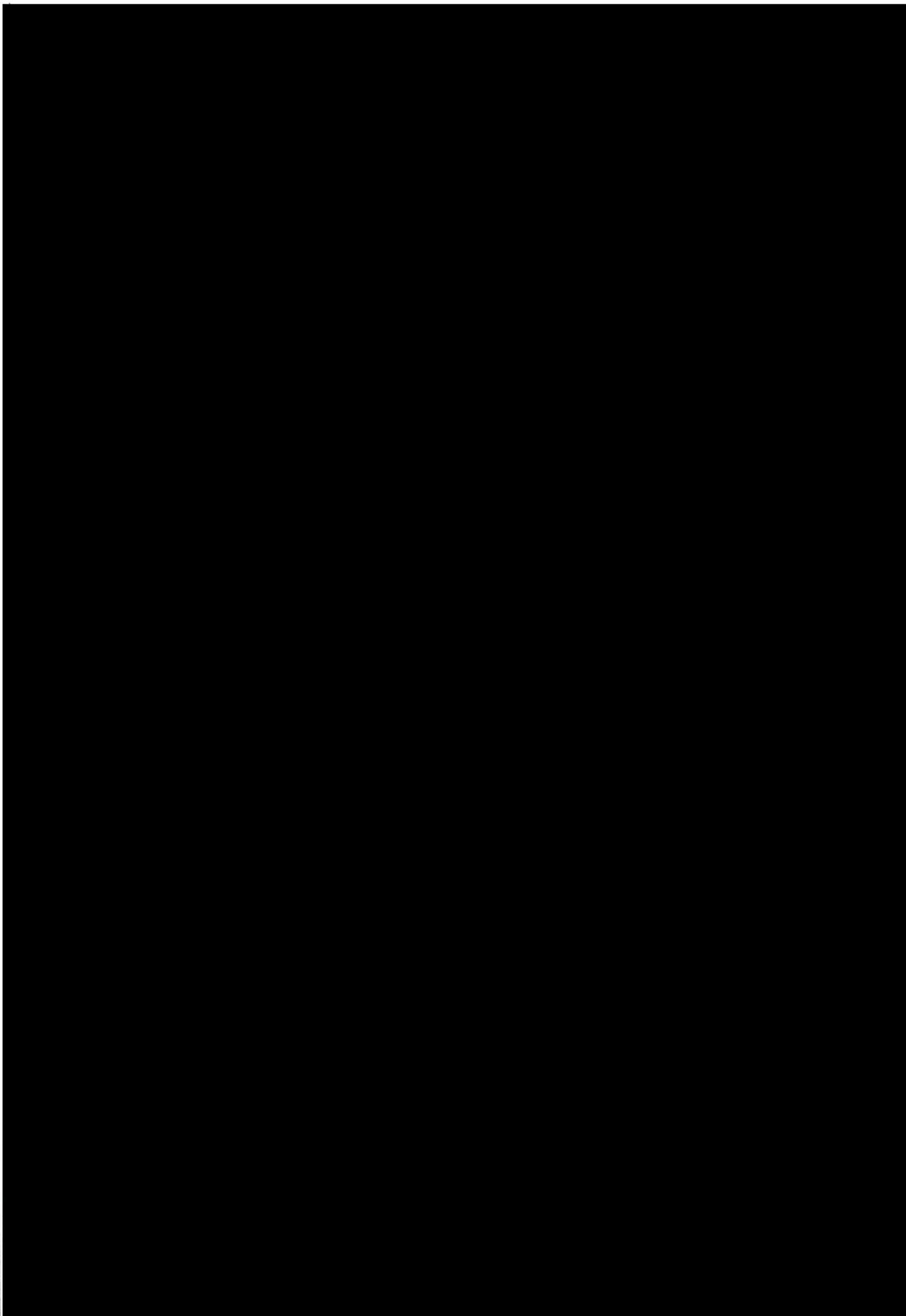


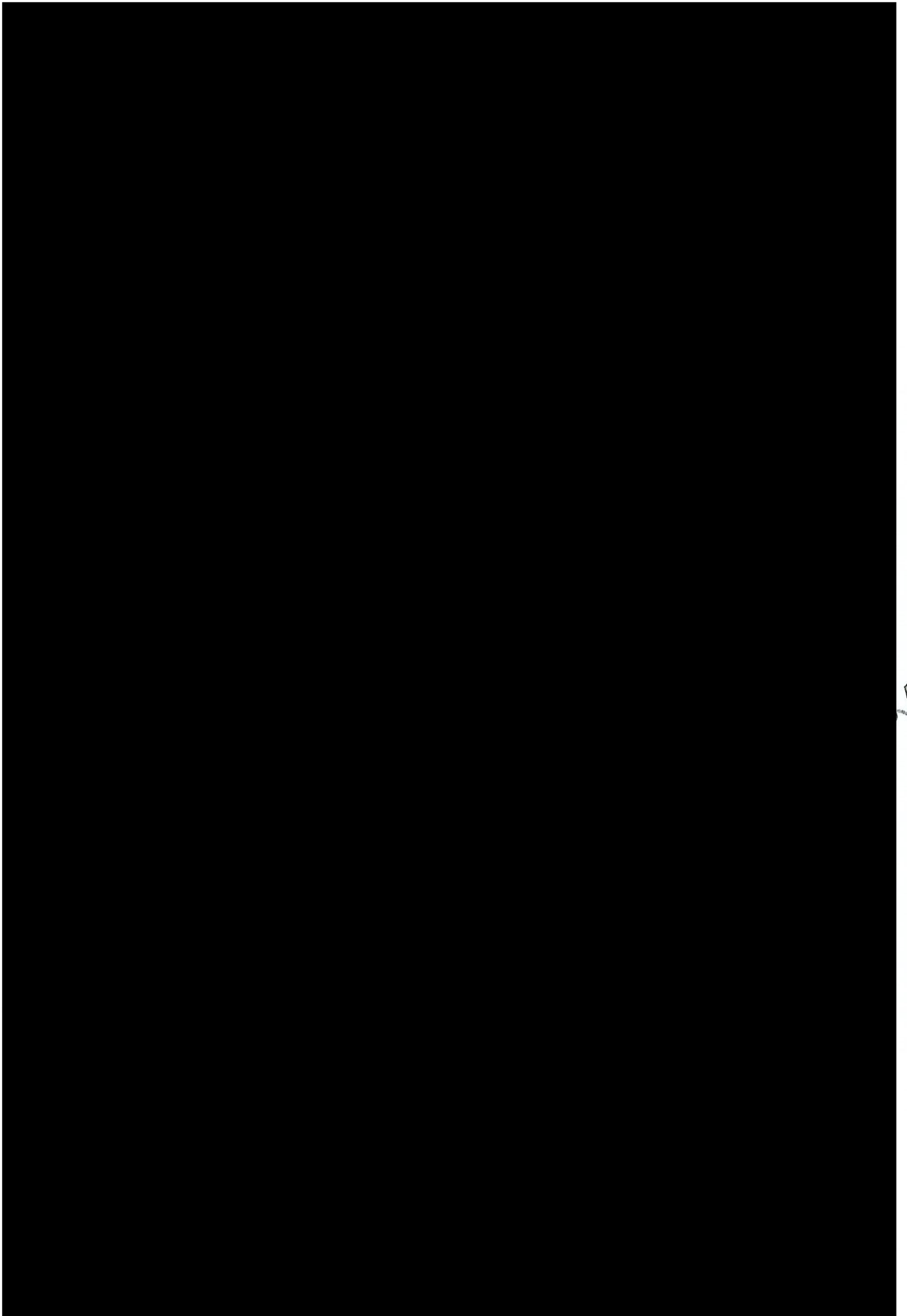
21

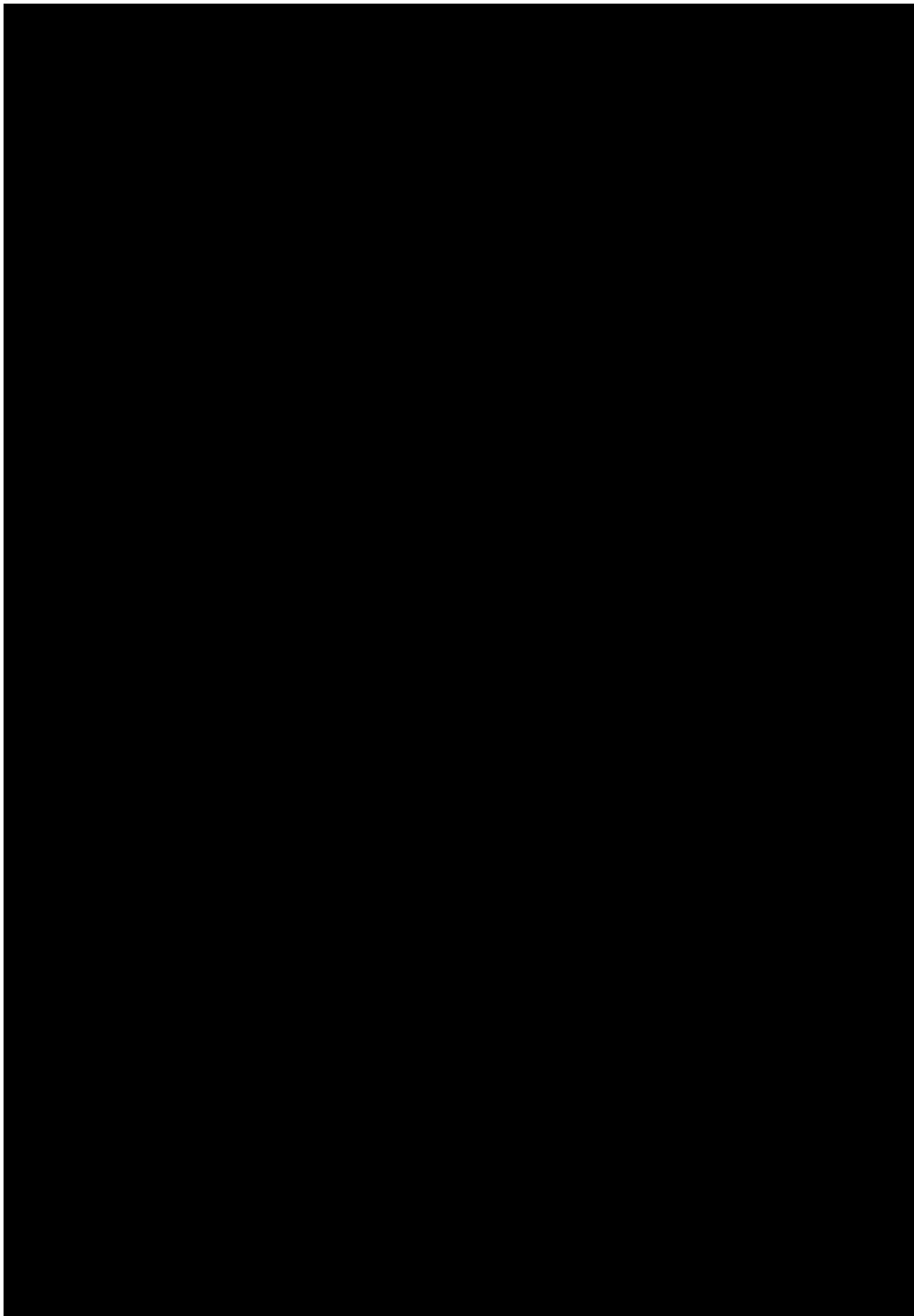
12

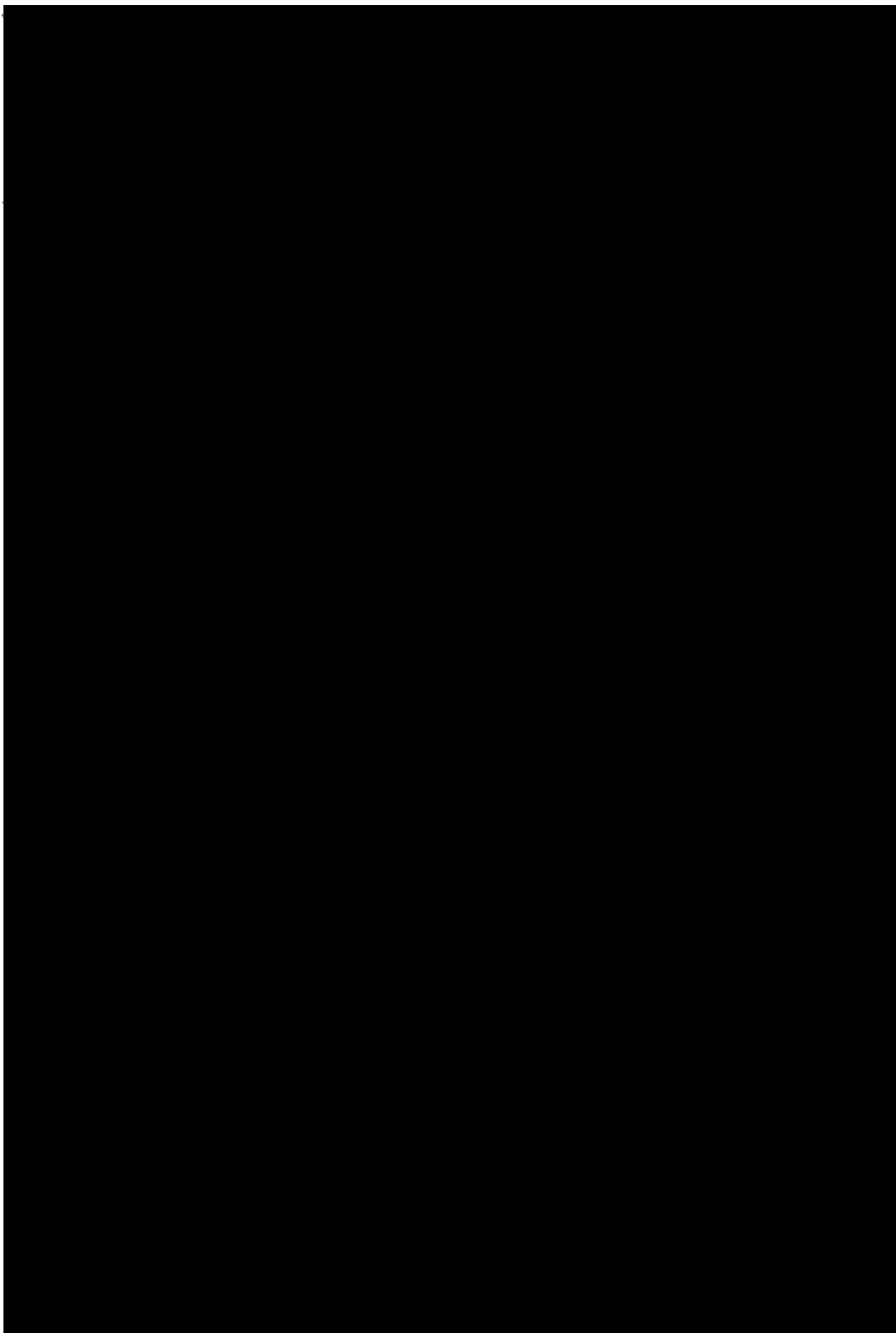












the 1990s, the number of people in the world who are under 15 years of age has increased by 1.2 billion, from 1.1 billion in 1980 to 2.3 billion in 1999. The number of people aged 15 years and over has increased by 1.1 billion, from 1.1 billion in 1980 to 2.2 billion in 1999. The number of people aged 65 years and over has increased by 0.2 billion, from 0.2 billion in 1980 to 0.4 billion in 1999.

These changes in the world population have led to a significant increase in the number of people who are under 15 years of age, from 1.1 billion in 1980 to 2.3 billion in 1999. This increase has been driven by a combination of factors, including a decline in the death rate, a decline in the birth rate, and a decline in the life expectancy at birth. The decline in the death rate has been the most significant factor, with the death rate falling from 10.5 per 1,000 in 1980 to 6.5 per 1,000 in 1999.

The decline in the birth rate has also been a significant factor, with the birth rate falling from 2.5 per 1,000 in 1980 to 1.5 per 1,000 in 1999. This decline has been driven by a combination of factors, including a decline in the fertility rate, a decline in the age at first birth, and a decline in the number of children per woman. The decline in the fertility rate has been the most significant factor, with the fertility rate falling from 2.5 children per woman in 1980 to 1.5 children per woman in 1999.

The decline in the life expectancy at birth has also been a significant factor, with the life expectancy at birth falling from 72 years in 1980 to 68 years in 1999. This decline has been driven by a combination of factors, including a decline in the infant mortality rate, a decline in the mortality rate at older ages, and a decline in the number of years lived in poor health. The decline in the infant mortality rate has been the most significant factor, with the infant mortality rate falling from 100 per 1,000 live births in 1980 to 60 per 1,000 live births in 1999.

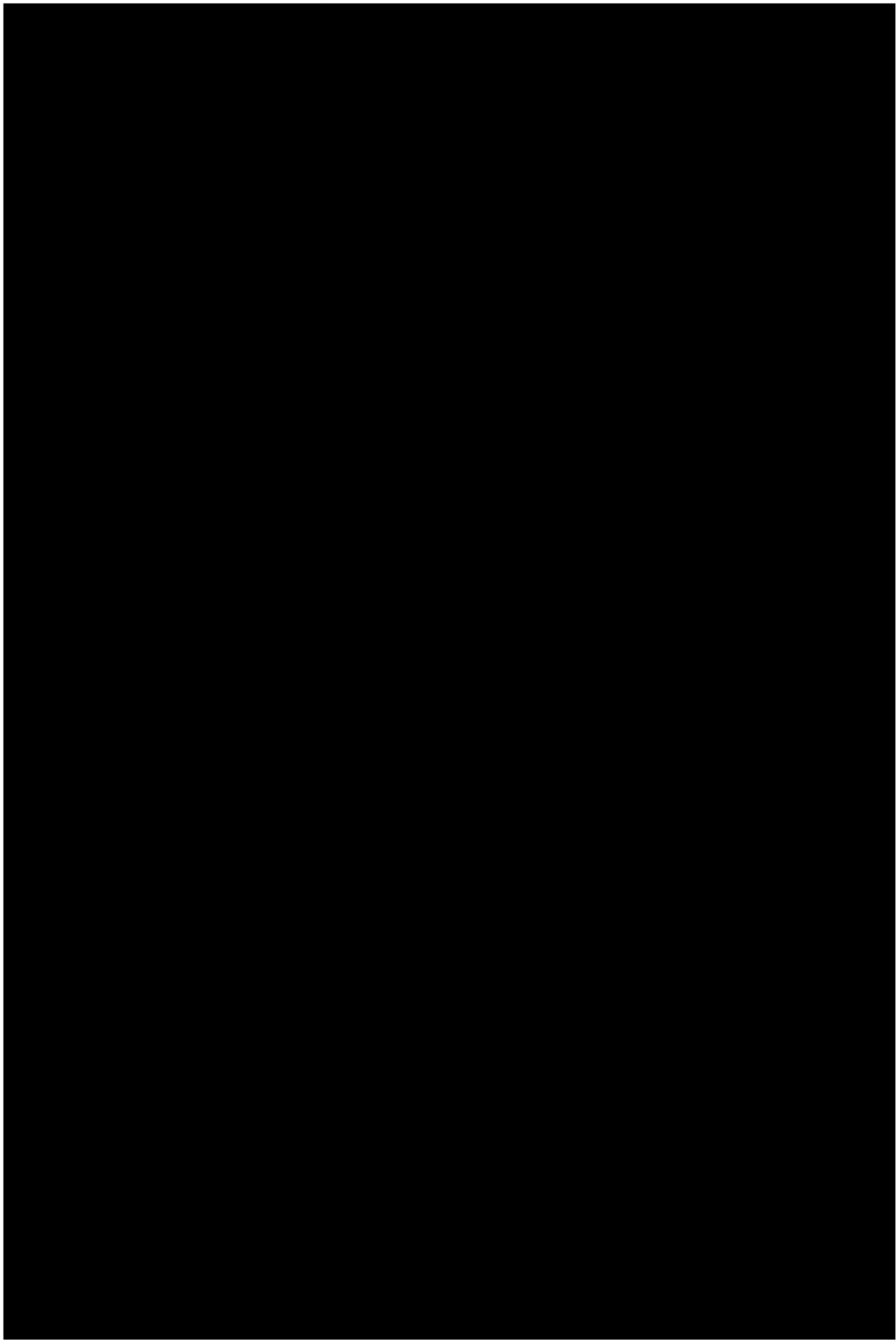
These changes in the world population have led to a significant increase in the number of people who are under 15 years of age, from 1.1 billion in 1980 to 2.3 billion in 1999. This increase has been driven by a combination of factors, including a decline in the death rate, a decline in the birth rate, and a decline in the life expectancy at birth. The decline in the death rate has been the most significant factor, with the death rate falling from 10.5 per 1,000 in 1980 to 6.5 per 1,000 in 1999.

The decline in the birth rate has also been a significant factor, with the birth rate falling from 2.5 per 1,000 in 1980 to 1.5 per 1,000 in 1999. This decline has been driven by a combination of factors, including a decline in the fertility rate, a decline in the age at first birth, and a decline in the number of children per woman. The decline in the fertility rate has been the most significant factor, with the fertility rate falling from 2.5 children per woman in 1980 to 1.5 children per woman in 1999.

The decline in the life expectancy at birth has also been a significant factor, with the life expectancy at birth falling from 72 years in 1980 to 68 years in 1999. This decline has been driven by a combination of factors, including a decline in the infant mortality rate, a decline in the mortality rate at older ages, and a decline in the number of years lived in poor health. The decline in the infant mortality rate has been the most significant factor, with the infant mortality rate falling from 100 per 1,000 live births in 1980 to 60 per 1,000 live births in 1999.

These changes in the world population have led to a significant increase in the number of people who are under 15 years of age, from 1.1 billion in 1980 to 2.3 billion in 1999. This increase has been driven by a combination of factors, including a decline in the death rate, a decline in the birth rate, and a decline in the life expectancy at birth. The decline in the death rate has been the most significant factor, with the death rate falling from 10.5 per 1,000 in 1980 to 6.5 per 1,000 in 1999.

The decline in the birth rate has also been a significant factor, with the birth rate falling from 2.5 per 1,000 in 1980 to 1.5 per 1,000 in 1999. This decline has been driven by a combination of factors, including a decline in the fertility rate, a decline in the age at first birth, and a decline in the number of children per woman. The decline in the fertility rate has been the most significant factor, with the fertility rate falling from 2.5 children per woman in 1980 to 1.5 children per woman in 1999.



the 1990s, the number of people in the UK who are employed in the public sector has increased by 1.5 million, from 2.5 million in 1980 to 4 million in 1999 (Department of Health 2000).

There is a growing emphasis on the need to improve the quality of care in the public sector. The Department of Health has set out a number of key objectives for the public sector, including the need to improve the quality of care, to reduce waiting times, to improve the efficiency of the system, and to improve the experience of patients (Department of Health 2000). The Department of Health has also set out a number of key objectives for the private sector, including the need to improve the quality of care, to reduce waiting times, to improve the efficiency of the system, and to improve the experience of patients (Department of Health 2000).

The Department of Health has also set out a number of key objectives for the voluntary sector, including the need to improve the quality of care, to reduce waiting times, to improve the efficiency of the system, and to improve the experience of patients (Department of Health 2000). The Department of Health has also set out a number of key objectives for the independent sector, including the need to improve the quality of care, to reduce waiting times, to improve the efficiency of the system, and to improve the experience of patients (Department of Health 2000).

The Department of Health has also set out a number of key objectives for the public sector, including the need to improve the quality of care, to reduce waiting times, to improve the efficiency of the system, and to improve the experience of patients (Department of Health 2000). The Department of Health has also set out a number of key objectives for the private sector, including the need to improve the quality of care, to reduce waiting times, to improve the efficiency of the system, and to improve the experience of patients (Department of Health 2000).

The Department of Health has also set out a number of key objectives for the voluntary sector, including the need to improve the quality of care, to reduce waiting times, to improve the efficiency of the system, and to improve the experience of patients (Department of Health 2000). The Department of Health has also set out a number of key objectives for the independent sector, including the need to improve the quality of care, to reduce waiting times, to improve the efficiency of the system, and to improve the experience of patients (Department of Health 2000).

The Department of Health has also set out a number of key objectives for the public sector, including the need to improve the quality of care, to reduce waiting times, to improve the efficiency of the system, and to improve the experience of patients (Department of Health 2000). The Department of Health has also set out a number of key objectives for the private sector, including the need to improve the quality of care, to reduce waiting times, to improve the efficiency of the system, and to improve the experience of patients (Department of Health 2000).

The Department of Health has also set out a number of key objectives for the voluntary sector, including the need to improve the quality of care, to reduce waiting times, to improve the efficiency of the system, and to improve the experience of patients (Department of Health 2000). The Department of Health has also set out a number of key objectives for the independent sector, including the need to improve the quality of care, to reduce waiting times, to improve the efficiency of the system, and to improve the experience of patients (Department of Health 2000).

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 บทนำ	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ	1-2
1.3 ประเภทโครงการ	1-3
1.4 รูปแบบอาคารและกิจกรรมการใช้ประโยชน์	1-4
1.5 ลักษณะทางสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรม	1-6
1.6 ระบบสาธารณูปโภค	1-7

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย	3-5
3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล อ่าวมะขาม	3-14
3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	3-15

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-2
4.3 การดำเนินกิจกรรมอื่นเพิ่มเติม	4-3

ภาคผนวก

- ก ผลการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ข ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม
- ค ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
- ง ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้
- จ ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล
- ฉ ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
- ช ผลวิเคราะห์ **Legionella Spp.**
- ช หนังสือขัณฑ์ทะเบียนห้องปฏิบัติการ
- ฅ ใบเสร็จรับเงินค่าขยะ
- ญ ใบเสร็จรับเงินค่าสูบตะกอน
- ฎ รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ฏ เอกสารตรวจสอบระบบแจ้งเตือนและระงับอัคคีภัย
- ฐ การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

สารบัญรูป

บทที่ 1 บทนำ

รูปที่ 1.1 แผนที่จังหวัดภูเก็ตแสดงตำแหน่งโรงแรมพูลแมน ภูเก็ต ฟินา บีช รีสอร์ท	1-1
รูปที่ 1.2 แผนที่แสดงตำแหน่งโรงแรมพูลแมน ภูเก็ต ฟินา บีช รีสอร์ท	1-2
รูปที่ 1.3 ส่วนบริการต่างๆของโรงแรมสำหรับการจัดกิจกรรมต่างๆ	1-3

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 3.1 ค่าบีไอดี เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-6
รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี	3-10
รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอย ย้อนหลัง 3 ปี	3-10
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง 3 ปี	3-11
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ย้อนหลัง 3 ปี	3-11
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าไขมันและน้ำมัน ย้อนหลัง 3 ปี	3-12
รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าบีไอดี ย้อนหลัง 3 ปี	3-12
รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าของแข็งละลาย ย้อนหลัง 3 ปี	3-13
รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี	3-13

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

สารบัญตาราง

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตารางที่ 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2-1

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตารางที่ 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3-1

ตารางที่ 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย

3-5

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัด ย้อนหลัง

3-7

ตารางที่ 3.4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลอ่าวมะขาม

3-14

ตารางที่ 3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

3-15

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท

เจ้าของ : บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

1.1 บทนำ

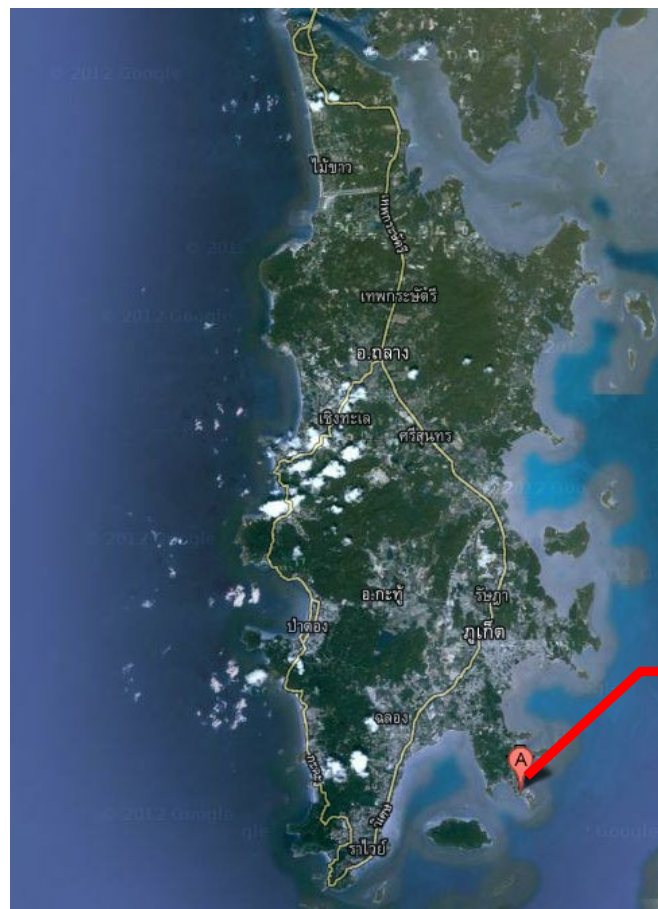
ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท เป็นโครงการประเภทโรงแรมที่พักตากอากาศ ซึ่งทางโครงการมีห้องพักจำนวน 228 ห้อง ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 และต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาดำเนินกิจการตามที่ได้อนุญาตไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ จากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2560

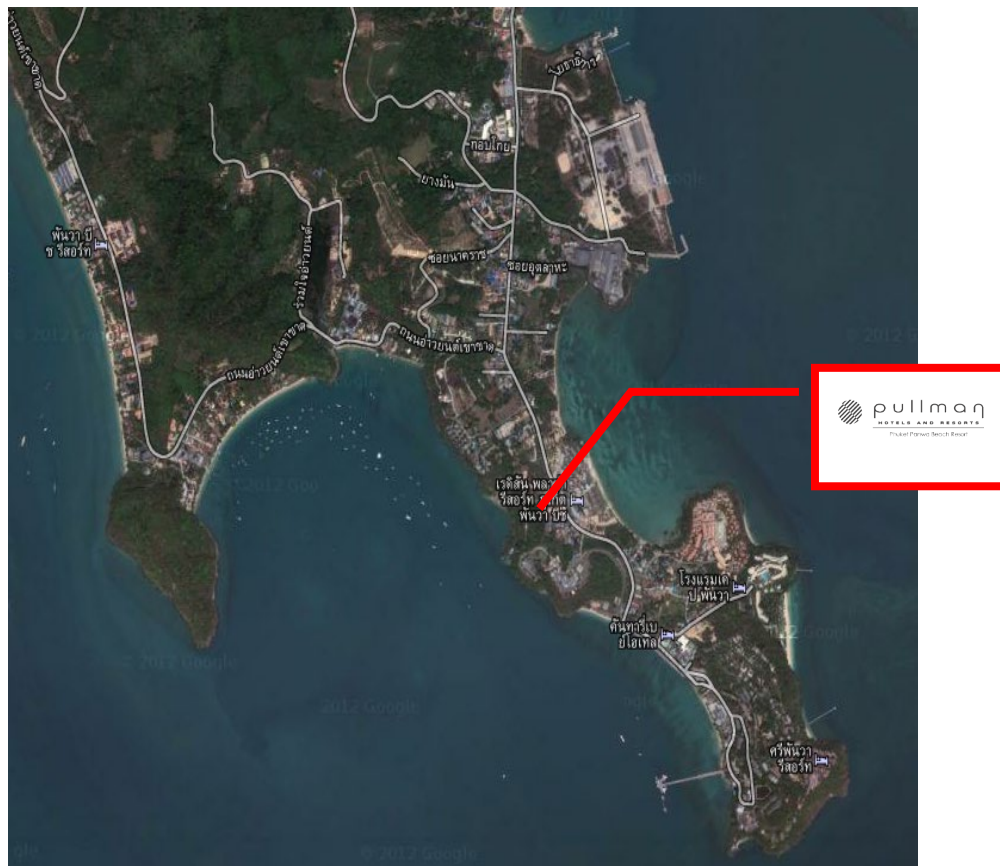
รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท เจ้าของโครงการ บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยได้มอบหมายให้ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จัดทำรายงานเพื่อนำเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ และพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท ** เปลี่ยนชื่อโครงการเมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2559
ชื่อโครงการเดิม	เรดิสัน บลู พลาซ่า รีสอร์ท ภูเก็ต พันวา บีช
เจ้าของโครงการ	บริษัท พันวาบีช พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	44/5 หมู่ 8 ถนนศักติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
ประเภทโครงการ	โรงแรม สถานที่พักตากอากาศ
ขนาดพื้นที่โครงการ	23 -3 - 27 ไร่
อาณาเขต	ทิศเหนือ ที่ดินส่วนบุคคล พื้นที่รกร้าง ทิศใต้ ที่ดินส่วนบุคคล พื้นที่รกร้าง ทิศตะวันออก ชายฝั่งหาดอ่าวมะขาม ทิศตะวันตก ถนนบ้านอ่าวมะขาม – แหลมพันวา (ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4129)



รูปที่ 1.1 แผนที่จังหวัดภูเก็ต แสดงตำแหน่งโรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท



รูปที่ 1.2 แผนที่แสดงตำแหน่งโรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท

1.3 ประเภทโครงการ

โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท เป็นโครงการประเภทโรงแรม สถานที่ตากอากาศ พร้อมด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกและส่วนบริการต่างๆของทางโรงแรมสำหรับการจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น สระว่ายน้ำ สปา ห้องนวด ร้านอาหารของ เป็นต้น โครงการประกอบด้วยอาคารต่างๆ ที่ใช้เป็นห้องพัก มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 228 ห้อง



รูปที่ 1.3 ส่วนบริการต่างๆของทางโรงแรมสำหรับการจัดกิจกรรมต่างๆ

1.4 รูปแบบอาคารและกิจกรรมการใช้สอยประโยชน์

โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท ประกอบด้วยอาคารต่าง ๆ ซึ่งแต่ละอาคารมีกิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของอาคารดังนี้

1. อาคาร A และอาคาร B เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 4 ชั้น มีจำนวนห้องพัก 34 ห้องพัก/อาคาร (68 ห้องพัก) มีพื้นที่การใช้สอยรวมเป็น 5193.70 ตารางเมตร ทั้งสองอาคารมีทางเชื่อมเพื่อเดินทางไปมาหากันได้ ทั้งสองอาคารนี้ ใ้บันไดขึ้น-ลง และลิฟท์ร่วมกัน

2. อาคาร C เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 4 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก มีพื้นที่การใช้สอย 1641.68 ตารางเมตร ลักษณะห้องพักของอาคารนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นแบบ Jacuzzi มีบันไดและลิฟท์เพื่อการเดินทางภายในตัวอาคาร มีลิฟท์สำหรับขนส่งอาหาร มีห้อง Room Service ชั้นละ 1 ห้อง

3. อาคาร D, E และ F เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 4 ชั้น มีห้องพักทั้งสิ้นจำนวน 72 ห้องพัก ซึ่งแบ่งออกเป็น อาคาร D 23 ห้องพัก อาคาร E จำนวน 30 ห้องพัก อาคาร F จำนวน 19 ห้องพัก มีพื้นที่การใช้ประโยชน์รวมกันเป็น 5870.44 ตารางเมตร มีการเชื่อมต่อกันระหว่างอาคาร ซึ่งสามารถเดินทางหากันได้อย่างสะดวก ลักษณะห้องพักของอาคารนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นแบบ Jacuzzi มีบันไดและลิฟท์เพื่อการเดินทางภายในตัวอาคาร มีลิฟท์สำหรับขนส่งอาหาร มีห้อง Room Service ชั้นละ 1 ห้อง

4. อาคาร G เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 4 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก มีพื้นที่การใช้สอย 1641.68 ตารางเมตร ลักษณะห้องพักของอาคารนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นแบบ Jacuzzi มีบันไดและลิฟท์เพื่อการเดินทางภายในตัวอาคาร มีลิฟท์สำหรับขนส่งอาหาร มีห้อง Room Service ชั้นละ 1 ห้อง

5. อาคาร Ocean View Villa เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 1 ชั้น จำนวน 10 ห้องพัก มีห้อง มีพื้นที่การใช้สอยอาคาร 74 ตารางเมตร/ห้อง ซึ่งภายในห้องพักประกอบด้วย ห้องนอน 1 ห้อง ห้องแต่งตัว 1 ห้อง ห้องน้ำ 1 ห้องและระเบียง

6. อาคาร Ocean view Villa (Connecting Room) เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง ชั้นแบบคู่ จำนวน 2 อาคาร มี 2 ห้องพัก / อาคาร ซึ่งรวมเป็น 4 ห้องพัก พื้นที่การใช้ประโยชน์อาคาร 168.77 ตารางเมตร / อาคาร (รวมทั้งหมด 377.54 ตารางเมตร) ซึ่งประกอบด้วย ห้องพัก ห้องแต่งตัว ห้องน้ำ สวนหย่อม ประตูเชื่อมระหว่างอาคารและระเบียง

7. อาคาร Pool Villa แบบ A เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 1 ชั้น จำนวน 4 อาคารมีจำนวนห้องพักรวม 4 ห้อง เป็นห้องพักแบบ Jacuzzi มีพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคาร 126.20 ตารางเมตร /อาคาร (รวมทั้งหมด 504.8 ตารางเมตร) ประกอบด้วย ห้องนอน ห้องน้ำ สระว่ายน้ำ ทางเดินและระเบียง

8. อาคาร Pool Villa แบบ B เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 1 ชั้น จำนวน 12 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวม 12 ห้อง เป็นห้องพักแบบ Jacuzzi มีพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคาร 72.0 ตารางเมตร /อาคาร (รวมทั้งหมด 864.0 ตารางเมตร) ประกอบด้วย ห้องนอน ห้องน้ำ สระว่ายน้ำ ทางเดิน และระเบียง

9. อาคาร Water Villa เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคารมีจำนวนห้องพัก 8 ห้อง มีพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคาร 828.17 ตารางเมตร /อาคาร (รวมทั้งหมด 1656.34 ตารางเมตร) ประกอบด้วย ห้องนอน ห้องน้ำ สระว่ายน้ำ ทางเดิน และระเบียง

10. อาคาร Spa Villa เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 2 ชั้น มีจำนวน 6 ห้องพัก มีพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคาร 504.59 ตารางเมตร ประกอบด้วยห้องพักแบบ Jacuzzi

11. อาคารสำหรับใช้อำนวยความสะดวกและให้บริการแก่ผู้พักอาศัย ซึ่งประกอบด้วย

- อาคาร Spa Reception เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 1 ชั้น ประกอบด้วยสระว่ายน้ำ และห้องสปา มีพื้นที่ใช้สอยประโยชน์ 60 ตารางเมตร
- อาคาร Spa Treatment 1 เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร แต่ละอาคารประกอบด้วยสระว่ายน้ำ ห้องน้ำ และห้องสปา มีพื้นที่ใช้สอยประโยชน์ 75.44 ตารางเมตร (รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งสองอาคารเป็น 150.44 ตารางเมตร)
- อาคาร Spa Treatment 2 เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคารแต่ละอาคารประกอบด้วยสระว่ายน้ำ ห้องน้ำ และห้องสปา มีพื้นที่ใช้ประโยชน์ 66.44 ตารางเมตร (รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งสองอาคารเป็น 132.88 ตารางเมตร)
- อาคาร Wc. + Locker เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 1 ชั้น ประกอบด้วย ห้องล็อกเกอร์ชาย 1 ห้อง ห้องล็อกเกอร์หญิง 1 ห้อง ห้องซาวน่า 2 ห้อง และห้องน้ำ 2 ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคาร 61.44 ตารางเมตร
- อาคาร Staff Area เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 1 ชั้น ประกอบด้วย ห้องล็อกเกอร์ สำนักงาน และห้องน้ำ มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 47.84 ตารางเมตร
- อาคาร Shop เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 2 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 283.76 ตารางเมตร
- อาคาร Generator Villa + Transformer เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 1 ชั้น ใช้สำหรับเป็นห้องจ่ายไฟฟ้าสำรอง
- อาคาร Coffee Shop & Lobby เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 2 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอย อาคาร 2186.88 ตารางเมตร และมีรายละเอียดดังนี้
 - ชั้นล่าง (Ground) ประกอบด้วย ห้อง Coffee shop 1 ห้อง บันได สระน้ำ โถงทางเดิน ระเบียงห้องนั่งเล่น ห้องเก็บของ 2 ห้อง ห้องน้ำชาย – หญิง ห้องครัว และทางเดินกลางแจ้ง
 - ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย Lobby Lounge 1 ห้อง Front Office บันได ห้อง Pantry ห้อง Baggage ห้องน้ำชาย- หญิง สระน้ำ Main Lobby และทางเดินกลางแจ้ง

- อาคาร Back of The House & Conference Room เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 3 ชั้น เสริม 1 ชั้นใต้ดิน มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 2761.45 ตารางเมตร
 - ชั้นใต้ดิน ประกอบด้วย ลาน Back of The House ห้องเก็บของ 4 ห้อง สวนหย่อม ลิฟท์โดยสาร สระน้ำ บันไดขึ้นลง
 - ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ลาน Back of The House ห้องควบคุมไฟฟ้า 1 ห้อง ห้อง Business Center 1 ห้อง ห้องน้ำชาย – หญิง ลิฟท์โดยสาร บันไดขึ้นลง โถงทางเดิน ลานและทางเดินกลางแจ้ง
 - ชั้นที่ 2 ประกอบด้วยพื้นที่ Banquet Service 1 ห้อง ห้องประชุม 1 ห้อง ห้องน้ำชาย – หญิง ลิฟท์โดยสาร บันไดขึ้นลง โถงทางเดินและระเบียง
 - ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย ห้องสำนักงาน 2 ห้อง ลิฟท์โดยสาร 1 ตัว บันไดขึ้นลง และโถงทางเดิน
- อาคาร Restaurant เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 1ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 414.15 ตารางเมตร ประกอบด้วย ห้องครัว 1 ห้อง ห้องอาหาร 1 ห้อง ห้องน้ำชาย – หญิง สวนหย่อม ห้องเก็บของ 1 ห้อง ศาลา 2 แห่ง ลานและทางเดินกลางแจ้ง
- อาคาร Storage เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 41 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 53.04 ตารางเมตร มีลักษณะเป็นโถงโล่งๆใช้เป็นห้องเก็บของ

1.5 ลักษณะทางสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตย์

1.5.1 รูปแบบทางสถาปัตยกรรม

โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท มีการออกแบบให้อาคารทุกหลังมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน แต่ละอาคารมีลักษณะอาคารที่สูง- ต่ำแตกต่างกัน ตามลักษณะพื้นที่ มีการจัดตกแต่งให้กลมกลืนกับความเป็นธรรมชาติด้วยพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ ซึ่งทำให้มีความสวยงามมากขึ้น

1.5.2 อัตราการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารรวมกันต่อพื้นที่โครงการ

ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543 ออกความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดอาคารต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10: 1

- พื้นที่โครงการ 23 – 3 – 7 ไร่ คิดเป็น 38,108 ตารางเมตร
- พื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารรวมกัน 25,112.16 ตารางเมตร
- อัตราส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารรวมกันต่อพื้นที่อาคารรวมกันต่อพื้นที่โครงการ
$$= 25,112.16 : 38,108$$
$$= 0.66 : 1$$

1.5.3 ระยะถอยร่นอาคาร

ระยะร่นของโครงการกับแนวเขตที่ดินโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ วัดระยะห่างจากแนวเขตที่ดินของโครงการ ซึ่งติดกับอาคาร Pool Villa A ด้านทิศเหนือ เป็นระยะด้านที่แคบที่สุดประมาณ 2 เมตร

ทิศตะวันออก วัดระยะห่างจากแนวเขตที่ดินของโครงการ จนถึงอาคาร WC + Locker เป็นระยะด้านที่แคบที่สุดประมาณ 21 เมตร

ทิศใต้ วัดระยะห่างจากแนวเขตที่ดินของทางโครงการ ซึ่งติดอาคาร Spa Treatment เป็นระยะด้านที่แคบที่สุดประมาณ 2.00 เมตร

ทิศตะวันตก วัดระยะห่างจากแนวเขตที่ดินของโครงการ ซึ่งติดอาคาร E เป็นระยะด้านที่แคบที่สุด ประมาณ 13.36 เมตร

สำหรับระยะถอยร่นของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

1.6 ระบบสาธารณูปโภค

1.6.1 ระบบถนน การจราจร และลานจอดรถ

1. ระบบถนนและการจราจร ทางเข้า – ออกของโครงการจะเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ คือ ถนนบ้านอ่าวมะขาม – แหลมพันวา (ถนนศักดิ์เดช) ซึ่งมีเขตทางกว้างประมาณ 9.00 เมตร ทางเข้า – ออกของโครงการมีจำนวน 3 จุด เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จัดระบบการจราจรแบบให้เดินรถ 2 ทิศทาง สวนกันได้

2. ที่จอดรถ ทางโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับแขกผู้มาพักและผู้ติดต่ออื่นๆ ซึ่งสามารถจอดรถยนต์ได้ทั้งหมด 66 คัน ที่จอดรถแต่ละคันมีขนาดความกว้าง 2.5 เมตร ยาว 6.0 เมตร จัดให้มีการปลูกไม้พุ่มตลอดแนวรั้วใกล้บริเวณลานจอดรถ เพื่อความสวยงามและความร่มรื่นของลานจอดรถ

1.6.2 แหล่งน้ำใช้

1. แหล่งน้ำใช้ น้ำใช้ของทางโครงการได้จากระบบการประปาส่วนภูมิภาคสำนักงานการประปาภูเก็ต

2. ปริมาณการใช้น้ำ ปริมาณการใช้น้ำของโครงการทั้งหมดประมาณ 194.57 ลูกบาศก์เมตร /วัน หรือ 8.11 ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง โดยคิดเป็นปริมาณการใช้น้ำในชั่วโมงสูงสุด 18.25 ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง (คิดเทียบที่ 2.25 เท่าของปริมาณการใช้น้ำปกติ) โดยกิจกรรมที่คาดว่าจะมีการใช้น้ำ ดังนี้

● ห้องพัก 228 ห้อง	ปริมาณการใช้น้ำ	171	ลบ.ม. / วัน
● อาคาร Spa Treatment 1,2	ปริมาณการใช้น้ำ	5.0	ลบ.ม. / วัน
● อาคาร Coffee Shop & Lobby	ปริมาณการใช้น้ำ	4.2	ลบ.ม. / วัน
● อาคาร BanQuet + Back of The House	ปริมาณการใช้น้ำ	3.0	ลบ.ม. / วัน
● ภัตตาคาร / ร้านอาหาร	ปริมาณการใช้น้ำ	3.0	ลบ.ม. / วัน

- ส่วนต้อนรับ พนักงานและอื่นๆ ปริมาณการใช้น้ำ 9.0 ลบ.ม. / วัน
- ร้านค้า ปริมาณการใช้น้ำ 0.27 ลบ.ม. / วัน

3. การสำรองน้ำ

● ระบบจ่ายน้ำและสำรองน้ำใช้

โครงการมีการเชื่อมต่อประปา จากการประปาส่วนภูมิภาค ผ่านมาตรวัดน้ำมาเก็บไว้ยังถังใต้ดินของโครงการ ซึ่งมีอยู่จำนวน 4 ถัง ดังนี้

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 ขนาดความจุ 260 ลบ.ม. จ่ายน้ำไปยังห้องพักและส่วนต่างๆของอาคาร C D E F G และอาคาร Water Villa
- ถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 ขนาดความจุ 60 ลบ.ม. จ่ายน้ำไปยังห้องพักและส่วนต่างๆของอาคาร WC - LOCK, SPA TREATMENT 1 และ 2 อาคาร SPA VILLA และอาคาร OCEAN VIEW VILLA
- ถังเก็บน้ำใต้ดิน 3 ขนาดความจุ 190 ลบ.ม. จ่ายน้ำไปยังห้องพักและส่วนต่างๆ ของอาคาร A B BANQUET + BACK OF THE HOUSE
- ถังเก็บน้ำใต้ดิน 4 ขนาดความจุ 80 ลบ.ม. จ่ายน้ำไปยังห้องพักส่วนต่างๆของอาคาร POOL VILLA A, B และอาคาร RESTAURENT

● ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

ระบบจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการจะจ่ายน้ำผ่านท่อหลักสำหรับดับเพลิงเพื่อจ่ายน้ำให้อุปกรณ์ดับเพลิง ซึ่งจะติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ 2 จุด ดังนี้

- ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง 1 สำหรับอาคาร A, B และอาคาร BANQUET + BLACK OF THE HOUSE ซึ่งจะจ่ายน้ำผ่านท่อเย็นหลัก จำนวน 3 ท่อ เพื่อจ่ายน้ำให้แก่อุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ทุกชั้น โดยระบบจ่ายขึ้นอาศัยแรงดันจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด 60 ลิตร /วินาที จำนวน 1 ชุด เพื่อสูบน้ำที่สำรองไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาดความจุ 108.00 ลบ.ม. ขึ้นไปจ่ายให้อุปกรณ์ต่างๆ ของอาคารทำให้การสำรองน้ำสำหรับดับเพลิงของโครงการที่เตรียมไว้สามารถสำรองได้นาน 30 นาที
- ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง 2 สำหรับอาคาร D E F C และ G ซึ่งการจ่ายน้ำสำหรับดับเพลิงจะจ่ายผ่านท่อเย็นหลัก 3 ท่อ เพื่อจ่ายน้ำให้แก่อุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ทุกชั้น โดยระบบจ่ายอาศัยแรงดันจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด 60 ลิตร /วินาที จำนวน 1 ชุด เพื่อสูบน้ำที่สำรองไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาดความจุ 108 ลบ.ม. ขึ้นไปจ่ายให้อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ของอาคารทำให้การสำรองน้ำสำหรับดับเพลิงของโครงการที่เตรียมไว้สามารถสำรองได้นาน 30 นาที

1.6.3 น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1. การประมาณปริมาณและสิ่งปฏิกูล น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ เป็นน้ำเสียที่มาจากกิจกรรมซักล้าง การใช้ในกิจกรรมประจำวันของแขกผู้เข้าพัก การชำระล้าง สปา สระว่ายน้ำ ห้องประชุม ห้องอาหารและส่วนห้องครัว ปริมาณน้ำเสียทั้งโครงการประมาณ 155.66 ลบ.ม. / วัน

2. ระบบระบายน้ำน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล น้ำเสียทั้งหมดภายในอาคารจะระบายออกจากแหล่งกำเนิด เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ น้ำเสียที่เกิดจากส่วนของห้องครัวจะผ่านบ่อดักไขมันก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณลานจอดรถยนต์ ปริมาณน้ำเสีย 155.66 ลบ.ม./วัน ระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการประกอบด้วย

- **ท่อระบายสิ่งปฏิกูล** เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากโถส้วม โถปัสสาวะภายในห้องส้วม
- **ท่อระบายน้ำเสีย** จากการชำระล้าง เป็นท่อระบายน้ำเสียจากการอาบซักล้างของห้องพักทุกห้องพัก และห้องกิจกรรมอื่นๆ และน้ำเสียจากส่วนครัว
- **ท่ออากาศ** เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลเพื่อรักษาแรงดันภายในท่อให้คงที่ เพื่อเป็นการดักกลิ่นของสุขภัณฑ์

3. การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ทางโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นแยกแต่ละอาคาร โดยทำการบำบัดน้ำเสีย มีค่าตามข้อกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรสิ่งแวดล้อม (ไม่เกิน 90 มิลลิกรัม / ลิตร) ก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำรวมของโครงการ เพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อปรับลดค่าความสกปรกของ BOD ให้ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มิลลิกรัม / ลิตร

- ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ทางโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแยกเฉพาะอาคารแต่ละหลัง เป็นระบบเกราะกรองไร้อากาศ
- ระบบบำบัดน้ำเสียรวม เมื่อน้ำเสียจากอาคารได้ผ่านการบำบัดเบื้องต้นแล้ว จะมีค่าความสกปรกผสมลดเหลือไม่เกิน 90 มิลลิกรัม / ลิตร หลังจากนั้น ทำการรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป ซึ่งระบบดังกล่าวเป็นกระบวนการแอกติเวตีสลัตจ์แบบกวนผสมสมบูรณ์และถังฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน เป็นถังบำบัดรุ่น AMC – 190 –90 จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย บ่อสูบน้ำเสียเข้าสู่บำบัด ถังเติมอากาศหลัก ถังตกตะกอนน้ำใส ถังเก็บตะกอนส่วนเกิน และถังฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน

4. ระบบการจัดการน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว น้ำเสียที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียแล้ว ทางโครงการมีการนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ ดังนั้น โครงการจึงไม่ได้ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหรือปล่อยลงทะเลแต่อย่างใด

1.6.4 ระบบระบายน้ำ

การระบายน้ำของโครงการ ประกอบด้วย ระบบท่อระบายแบบท่อแยก ซึ่งประกอบไปด้วย

1. ระบบท่อระบายน้ำเสีย รองรับเฉพาะน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการใช้น้ำภายในอาคารประกอบไปด้วย

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากเครื่องสุขภัณฑ์ ในแต่ละส่วนของโครงการ โดยจะเป็นท่อระบายน้ำในแนวตั้งรับสิ่งปฏิกูลที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ผ่านท่อระบายระบายน้ำปฏิกูลในแนวนอน เพื่อระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป
- ท่อระบายน้ำเสีย เป็นท่อระบายน้ำเสียที่เกิดจากการอาบน้ำ การซักล้างและการประกอบอาหาร โดยจะเป็นท่อรับน้ำในแนวตั้งผ่านท่อระบายน้ำในแนวนอนเพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป
- ท่อระบายน้ำเสียจากครัว ซึ่งเป็นท่อที่รองรับน้ำเสียจากครัว
- ท่อระบายอากาศ ทำหน้าที่ปรับความดันภายในเส้นท่อระบายสิ่งปฏิกูลและท่อระบายน้ำเสียและท่อระบายน้ำเสียจากครัวเพื่อป้องกันกลิ่นจากสุขภัณฑ์ โดยน้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น และระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

2. ระบบระบายน้ำฝน ระบบระบายน้ำฝนของทางโครงการแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้ คือ ระบบระบายน้ำฝนจากอาคารและระบบระบายน้ำฝนในแนวราบ ระบบระบายน้ำฝนจากอาคารเป็นท่อยืนรับน้ำฝนจากหลังคาและระเบียงของแต่ละห้องพักก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำภายในโครงการ ระบบระบายในแนวราบรับน้ำฝนที่เกิดจากอาคารและรวบรวมน้ำฝนที่เกิดจากการไหลลงบนพื้นถนน ทางเดิน และที่ว่างในอาคาร ออกแบบเป็นคูน้ำสำหรับชะลอน้ำฝน และระบายน้ำฝนซึ่งมีขนาด กว้างประมาณ 1.4 เมตร ลึกประมาณ 0.5 เมตร อยู่บริเวณข้างทางของทางเดินทั้งหมดในโครงการรวมความยาวทั้งหมดประมาณ 1,055 เมตร

1.6.5 การจัดการมูลฝอย

1. ปริมาณและลักษณะของขยะมูลฝอย

- ขยะมูลฝอย แยกเป็นขยะเปียก ได้แก่ เศษอาหาร และขยะแห้ง ซึ่งได้แก่ เศษกระดาษ พลาสติก แก้ว และโลหะอื่นๆ
- ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 3.639 ลูกบาศก์เมตร / วัน
- ปริมาณขยะมูลฝอย แยกตามประเภทของกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ อาคาร 2.052 ลบ.ม. /วัน สระว่ายน้ำ 0.15 ลบ.ม./วัน อาคาร SPA TREATMENT 1, 2 0.15 ลบ.ม. /วัน อาคาร Coffee Shop & Lobby 0.39 ลบ.ม. /วัน อาคารห้องประชุม

และจัดกิจกรรม 0.30 ลบ.ม. /วัน อาคารภัตตาคาร 0.21 ลบ.ม./วัน อาคาร
ต้อนรับ และส่วนที่เกี่ยวข้องโรงแรม 0.36 ลบ.ม. /วัน ส่วนร้านค้า 0.027 ลบ.ม.
/วัน

2. การรวบรวมมูลฝอยภายในโครงการ

การจัดการรวบรวมขยะมูลฝอย ภายในอาคารแบ่งออกตามกิจกรรมดังนี้

- อาคารห้องพัก จัดให้มีถังขยะเปียก 1 ใบ และถังขยะแห้ง 1 ใบ พร้อมถุงดำรองรับภายในถัง ขนาดความจุ 5 ลิตร ไว้ในห้องพักทุกห้อง
- บริเวณสระว่ายน้ำ จัดให้มีถังขยะเปียก 2 ใบ และถังขยะแห้ง 1 ใบพร้อมถุงดำรองรับภายในถัง ขนาดความจุ 50 ลิตร
- อาคารบริการส่วน SPA และนวดแผนไทย จัดให้มีถังขยะเปียก 2 ใบ และถังขยะแห้ง 2 ใบ พร้อมถุงดำรองรับภายในถัง ขนาดความจุ 50 ลิตร
- อาคาร Coffee Shop & Lobby จัดให้มีถังขยะเปียก 3 ใบ และถังขยะแห้ง 3 ใบ พร้อมถุงดำรองรับภายในถัง ขนาดความจุ 100 ลิตร
- อาคารประชุมและจัดกิจกรรม จัดให้มีถังขยะเปียก 2 ใบ และถังขยะแห้ง 2 ใบพร้อมถุงดำรองรับภายในถัง ขนาดความจุ 100 ลิตร
- อาคารภัตตาคาร จัดให้มีถังขยะเปียก 3 ใบ ถังขยะแห้ง 2 ใบ ขนาดความจุ 100 ลิตร
- ส่วนต้อนรับและพนักงาน จัดให้มีถังขยะเปียก 3 ใบ และถังขยะแห้ง 2 ใบ พร้อมถุงดำรองรับภายในถัง ขนาดความจุ 100 ลิตร
- ส่วนร้านค้า จัดให้มีถังขยะเปียก 1 ใบ และถังขยะแห้ง 3 ใบ ขนาดความจุ 5 ลิตร
- โถงทางเดิน และโถงหน้าลิฟท์ทุกชั้นของอาคาร จัดให้มีถังขยะเปียก และถังขยะแห้งพร้อมถุงดำรองรับภายในถัง ขนาดความจุ 15 ลิตร พร้อมทั้งดับบู่ (เฉพาะหน้าลิฟท์)

ที่พักขยะรวม

โครงการจัดให้มีที่พักขยะรวมจำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร Banquet + Black of The House แบ่งออกเป็น 2 ห้อง ได้แก่

1. ห้องพักขยะแห้ง ขนาด 2.0 x 4.0 x 3.0 เมตร (ความสูงกักเก็บ คิดเป็น 1.5 เมตร) คิดเป็น 12 ลบ.ม.
2. ห้องพักขยะเปียก ขนาด 2.0 x 4.0 x 3.0 เมตร (ความสูงกักเก็บ คิดเป็น 1.5 เมตร) คิดเป็น 12 ลบ.ม.
3. การกำจัดขยะมูลฝอย

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตรับผิดชอบการจัดเก็บขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลวิชิต จังหวัดภูเก็ต เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

1.6.6 ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าของโครงการ จะได้รับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต โดยโครงการติดตั้งเสารับไฟฟ้าแรงสูงบริเวณด้านข้างโครงการ จากถนนบ้านอ่าวมะขาม – แหลมพินา เดินสายเข้าสู่ห้องมิเตอร์ไฟฟ้าแรงสูงก่อนจะจ่ายไปยังส่วนต่างๆของอาคาร

1. ระบบจ่ายไฟฟ้าปกติ

สำหรับระบบจ่ายไฟฟ้าปกติของโครงการ จะทำการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าจำนวน 2 ชุด โดยหม้อแปลงแต่ละชุดมีขนาด 1600 KVA โดยหม้อแปลงไฟฟ้าจะเดินสายเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB) เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำก่อนจ่ายไปยังแผงจ่ายแต่ละจุดต่อไป

2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง

ระบบไฟฟ้าสำรองจะเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 1600 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อจ่ายไฟฟ้าสำรองในกรณีไฟดับฉุกเฉินหรือไฟฟ้าหลักไม่เพียงพอ

1.6.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทั้งนี้ ระบบป้องกันที่ทำการติดตั้งนั้นจะติดตั้งเฉพาะอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 4 ชั้น แต่สำหรับอาคารอื่นๆ ซึ่งไม่เข้าข่ายตามกฎหมายดังกล่าว แต่ทางโครงการก็ได้จัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยสำหรับอาคารบ้านพักแต่ละหลัง โดยจัดให้มีถังถังเพลิงเคมีติดตั้งไว้ทุกอาคาร

1. ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ติดตั้งในทุกชั้นของอาคาร ประกอบด้วย

- แผงควบคุมระบบสัญญาณเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel: FCP) และแผงแสดงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Terminal Box: FA) จะอยู่บริเวณห้องควบคุมชั้นที่ 1 ของอาคาร Back of The House & Conference Room ทำหน้าที่เป็นศูนย์รวมการรับส่งสัญญาณ
- อุปกรณ์รับส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) ติดตั้งใกล้กับ Manual Station บริเวณหน้าบันได – หน้าลิฟท์ของแต่ละอาคาร
- อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือ ดังนี้
 - ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) พร้อมโทรศัพท์ภายในติดตั้งไว้ที่หน้าบันไดของแต่ละอาคาร และบริเวณที่จำเป็น
 - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งไว้บริเวณห้องพักโรงแรมทุกห้อง
 - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นแบบตรวจจับอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิ ติดตั้งอยู่บริเวณห้องครัว ห้องเก็บของ ห้องน้ำ

2. ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ซึ่งประกอบด้วย ระบบท่อเย็นที่เก็บน้ำสำรอง หัวรับน้ำสำรอง และหัวรับน้ำดับเพลิง

- ท่อเย็น เป็นท่อโลหะผิวเรียบ ทาสีแดง ติดตั้งตั้งแต่ชั้น Ground ไปยังชั้นสูงสุดของอาคาร เชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำ และถึงเก็บน้ำของอาคาร และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร
- ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง และสายยางดับเพลิง
- ถังเก็บน้ำสำรอง เก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งมีอยู่ 2 ถัง แต่ละถังมีปริมาตร 108 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที

3. เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นเครื่องมือดับเพลิงชนิด Extinguisher Cabinet Installation ขนาดความจุ 15 ปอนด์ โดยติดตั้งไว้รวมกับตู้สายฉีดดับเพลิงทุกตู้ในอาคารเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นเครื่องมือดับเพลิงชนิด Extinguisher Cabinet Installation ขนาดความจุ 15 ปอนด์ โดยติดตั้งไว้รวมกับตู้สายฉีดดับเพลิงทุกตู้ในอาคาร

4. ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ ติดตั้งไว้ที่อาคาร A- F ทุกชั้นของแต่ละอาคาร ในห้องพักแรมทุกห้องของแต่ละอาคาร

5. บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งภายในอาคารจะใช้ร่วมกับบันไดสำหรับขึ้น-ลง ภายในตัวอาคารด้วย

6. ระบบจ่ายไฟสำรอง จ่ายไฟฟ้าสำหรับกรณีฉุกเฉิน แยกเป็นอิสระจากระบบอื่นๆและสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

7. ป้ายบอกทางหนีไฟ เป็นป้ายพลาสติกที่มีไฟส่องสว่างจากภายใน ติดบริเวณตำแหน่งบันไดหนีไฟ

8. ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ของทุกชั้น

9. จุฬารวมพล เป็นพื้นที่ที่กำหนดไว้บริเวณ ชายหาดอ่าวมะขาม ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 1,491 ตารางเมตร ซึ่งสามารถรองรับคนได้ 585 คน ซึ่งคิดเป็นสัดส่วน 1 : 2.55 ตารางเมตร

1.6.8 พื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียวและพื้นที่สำหรับพักผ่อนนันทนาการ ทางโครงการได้จัดเตรียมไว้เพื่อความสวยงาม ความร่มรื่น และสามารถใช้บริการนันทนาการได้ ซึ่งพื้นที่สีเขียวของทางโครงการมีพื้นที่ 585.00 ตารางเมตร ซึ่งคิดเป็นสัดส่วน 1 คน ต่อ 1 ตารางเมตร

1.6.9 ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อบริการอำนวยความสะดวกและตรวจสอบความสงบเรียบร้อยของผู้พักอาศัยและผู้มาใช้บริการในโครงการอยู่ตลอดเวลา

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	จัดให้มีการดูแลต้นไม้ และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ตามมาตรการในเรื่องสุนทรียภาพและทัศนียภาพ 	ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีการปลูกต้นไม้ จัดสวนหย่อมและมีคนสวนดูแลพื้นที่สีเขียวให้สวยงามอยู่เสมอ 	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
1.2 คุณภาพอากาศ	ดูแลระบบระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูหน้าต่างเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีการเปิดประตูหรือหน้าต่างในตัวอาคาร เพื่อเป็นการระบายอากาศ	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถแล้ว 	- ปฏิบัติตามมาตรการ พื้นที่ลานจอดรถของโครงการติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- การออกแบบและวัสดุที่ยึดส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศจะต้องไม่สึกกร่อนง่าย ทำความสะอาดได้ง่าย	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้วัสดุที่มีความทนทานและทำความสะอาดได้ง่าย ยึดส่วนของเครื่องปรับอากาศ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- เครื่องปรับอากาศควรจัดให้มีระบบฟอกอากาศภายในระบบเครื่องปรับอากาศทุกเครื่อง	- ปฏิบัติตามมาตรการ เครื่องปรับอากาศมีระบบฟอกอากาศภายในระบบเครื่องปรับอากาศ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- เครื่องปรับอากาศควรมีการทำความสะอาดเศษฝุ่นละอองและสิ่งสกปรกต่างๆ อย่างน้อย ทุก 6 เดือน / ครั้ง เพื่อเพิ่ม	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 3 ครั้ง/ปี โดยว่าจ้างบริษัทที่รับดูแลทำความสะอาด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	ประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศและยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค - ทำการถอดล้างทำความสะอาดหัวก๊อกน้ำ และฝักบัวอาบน้ำในห้องพัก ทุกๆ 6 เดือน - ประชาสัมพันธ์ให้แม่บ้านทราบทั่วกันว่า ควรปรับระดับแอร์ไว้ที่อุณหภูมิภายในห้อง ให้เหมาะสม (25- 26 องศาเซลเซียส) - เจ้าของโครงการต้องเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 และต้องไม่มีสาร CFC เป็นส่วนประกอบในเครื่องปรับอากาศด้วย - ห้ามวางป้ายหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ บังหรือกีดขวางบริเวณจุดเลี้ยว หรือทางแยก บริเวณถนนและทางจอดรถยนต์ - ดูแลสภาพถนนภายในโครงการและลานจอดรถยนต์ให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน	เครื่องปรับอากาศ - ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกแม่บ้านของทางโครงการเป็นผู้ดูแลและทำความสะอาด - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการปรับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25 องศาเซลเซียส - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 ไม่มีสาร CFC เป็นส่วนประกอบ - ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณเส้นทางจราจรและลานจอดรถ จะไม่มีป้ายหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ กีดขวางเส้นทางการจราจร - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีคนสวนทำความสะอาดถนนในโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะในฤดูร้อน เพื่อป้องกันการฟุ้ง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
		กระจายของฝุ่นละออง	
1.3 เสี่ยงและความสั่นสะเทือน	- จำกัดความเร็วรถขณะแล่นเข้าออกพื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง - ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันที เมื่อจอดรถแล้ว  - รักษาภาพธรรมชาติและดูแลต้นไม้ในโครงการให้ดีเสมอ เพื่อช่วยเป็นสิ่งป้องกันเสียงจากภายนอกได้	- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณทางเข้า – ออกของโครงการ ไม่มีป้ายจำกัดความเร็ว - ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณพื้นที่ลานจอดรถของโครงการมีการติดป้ายดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีคนสวนดูแลต้นไม้ในโครงการให้สวยงามและให้ดีอยู่เสมอ พื้นที่ลานจอดรถของโครงการ มีการปลูกต้นไม้เพื่อช่วยป้องกันเสียง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
			
1.4 ทรัพยากรน้ำ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งประเภท ก ซึ่งมีรายละเอียดประกอบด้วย (1) ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นแบบ เกราะกรองไร้อากาศ แยกบำบัดแต่ละอาคาร เป็นถึงบำบัดน้ำเสียรุ่น EC-4, EC-5, EC-6, EC-8, EC-10, EC-25, EC-30, EC-40, Ec-75, EC-20000(S)+EC-20000(AF), EC-2500(S)+EC-25000(AF) (2) ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นระบบแบบ กระบวนการแอกติเวตเต็ดสลัดจ์แบบ กวนผสมสมบูรณ์ และถังฆ่าเชื้อ รุ่น	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นเป็นระบบเกราะกรองไร้อากาศ ซึ่งแยกบำบัดแต่ละอาคาร และมีระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นระบบแอกติเวตเต็ดสลัดจ์แบบกวนผสมสมบูรณ์ และถังฆ่าเชื้อ รุ่น AMC-190-90 ผังไว้ที่ดินบริเวณลานจอดรถยนต์ด้านหน้าโครงการ และน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีการตรวจวัดคุณภาพเป็นประจำทุกเดือน ดังเอกสารแสดงภาคผนวก ค	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	AMC-190-90 หรือเทียบเท่าฝังไว้ใต้ดินบริเวณลานจอดรถยนต์ด้านหน้าโครงการ  - จัดให้มีการสูบน้ำจากตะกอนออกจากบ่อเกรอะทุก 2 เดือน / ครั้ง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้คอยควบคุมและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ให้มีการดักตะกอนไขมันออกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใส่ถุงดำมัดปากถุงให้เรียบร้อยแล้วนำไปเก็บรวมไว้ที่ห้องพัสดุขยะรวม	 - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการสูบน้ำจากบ่อเกรอะทุก 2 เดือน/ครั้ง หรือมากกว่าขึ้นอยู่กับความเหมาะสม - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ ตะกอนไขมันในถังดักไขมัน จะดักออกทุกสัปดาห์ นำใส่ถุงดำแล้วนำไปพักไว้ที่ห้องพัสดุขยะรวมของโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- จัดให้มีระบบท่อน้ำ Reuse ผังไว้ใต้ดินไปยังพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยเจาะรูซีเมนน้ำแทนการใช้หัวสเปรย์น้ำ - จัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย 	- ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีระบบท่อน้ำ Reuse เพื่อใช้ในส่วนในพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยในส่วนพื้นที่ที่เป็นพื้นที่ที่แขกไม่ได้ใช้บริการ โครงการจะใช้ระบบสปริงเกอร์ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก	บำรุงรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในโครงการให้เจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์	ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีคนสวนดูแลต้นไม้ในโครงการให้สวยงามและให้ดีอยู่เสมอ	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
2.1 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	- บำรุงรักษาให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ปลุกต้นไม้และจัดภูมิสถาปัตยกรรมภายในโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันมิให้เศษตะกอนดิน และป้องกันการไหลบ่าของน้ำลงสู่ทะเล  - ให้โครงการส่งเสริม สนับสนุน การอนุรักษ์ หาดูทะเลและแนวปะการังบริเวณอ่าวมะขาม โดยจัดประกาศหรือข้อเสนอแนะต่อนักท่องเที่ยว ว่าบริเวณอ่าวมะขามมีหาดูทะเลและแนวปะการังอยู่ในบริเวณนี้ จึงขอให้นักท่องเที่ยวช่วยกันดูแล และอนุรักษ์	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลุกต้นไม้เพื่อเป็นแนวป้องกันมิให้เศษตะกอนดิน และป้องกันการไหลบ่าของน้ำลงสู่ทะเล  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้จัดทำพื้นที่ให้นักท่องเที่ยวสำหรับเล่นน้ำและนั่งทานอาหารทางน้ำและเพื่อเป็นการป้องกันการทำลายปะการังและหาดูทะเลบริเวณอ่าวมะขาม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	ทรัพยากรธรรมชาติในทะเลไว้ โดยห้ามกระทำการใดๆ ที่จะสร้างความเสียหายให้แก่หญ้าทะเลและแนวปะการังดังกล่าว - จัดทำคูระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรองรับน้ำฝนจากพื้นที่รอบๆ ซึ่งคูระบายน้ำดังกล่าวสามารถชะลอการไหลของน้ำก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ และช่วยไม่ให้เกิดการไหลบ่าของน้ำฝนลงสู่ทะเล 	 - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีคูระบายน้ำรอบบริเวณโครงการเพื่อชะลอการไหลของน้ำฝน 	 - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	จัดทำบ่อหน่วงน้ำคอนกรีต ขนาด 500 ลบ.ม. รับน้ำจากคูระบายน้ำ เพื่อชะลอการไหลบ่าของน้ำลงสู่ทะเล 	ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีบ่อหน่วงน้ำของโครงการขนาด 500 ลบ.ม. ซึ่งอยู่บริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่เกิดขึ้นในโครงการ ก่อนปล่อยออกสู่ทะเล 	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3. ด้านสังคม / คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	- รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด - ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการรณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด โดยเฉพาะในส่วนของพนักงาน - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	 - สำรองน้ำใช้โครงการตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีถังสำรองน้ำใต้ดิน 4 ถัง รวมความจุทั้งสิ้น 590 ลบ.ม.	 - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 4 ถัง ซึ่งมีขนาด 260, 60, 190 และ 80 ลบ.ม. ตามลำดับ	 - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.2 การใช้ไฟฟ้า	- จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าของโครงการตามที่ระบุไว้ในรายงาน 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

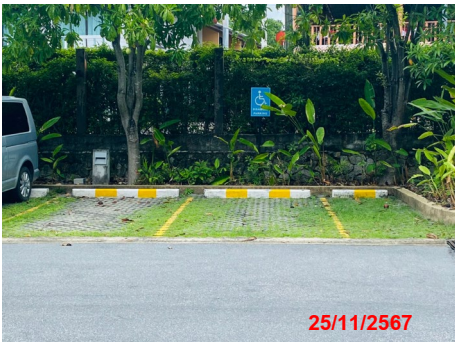
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- รณรงค์ให้ผู้เข้าพักใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และควรปรับเป็นระดับอุณหภูมิในห้องพักให้พอเหมาะ 25-26 องศาเซลเซียส  25/11/2567 - ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสัญญาณสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานไฟฟ้าและอายุการใช้งานยาวนาน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการรณรงค์ให้พนักงานในโครงการและผู้พักอาศัย ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด  25/11/2567 - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสัญญาณสื่อสารต่างๆและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐานและมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานไฟฟ้าและอายุการใช้งานยาวนาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค  25/11/2567 - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรองและสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต 	ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรมเป็นผู้ดูแล อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.3 การจัดการขยะ	จัดให้มีถังขยะเปียกและแห้งขนาดต่างๆไว้ในห้องพัก ห้องครัว ร้านอาหาร สำนักงาน 	ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีถังขยะในห้องพัก ห้องครัว ร้านอาหารและสำนักงาน ซึ่งแบ่งเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง 	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
  	- จัดให้มีพนักงานเก็บขนและคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นไปเก็บรวบรวมไว้ยังที่พักขยะรวมทุกวัน - จัดให้มีห้องพักขยะรวมจำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร Banquet + BHO แยกเป็น 2 ห้อง ห้องรับขยะเปียกขนาด 2 x 4 x 3 เมตร (ลึกกักเก็บ 1.5 เมตร) ความจุ 12 ลบ.ม. และถังขยะแห้งขนาด 2 x 4 x 3 เมตร (ลึกกักเก็บ 1.5 เมตร) ความจุ 12 ลบ.ม. รวมทั้งหมด 24 ลบ.ม. เก็บขยะได้ 6.60 วัน และมีท่อระบายน้ำเพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดรวม - ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้างในโครงการต้องแจ้งให้ อบต.วิชิตเป็นผู้เข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - ให้แม่บ้านทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งหลังจากที่รถเก็บขนเสร็จเรียบร้อยแล้ว	- ปฏิบัติตามมาตรการ แม่บ้านเป็นผู้คัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นและเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีห้องพักขยะรวม 1 แห่ง อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร Banquet + BHO ซึ่งแบ่งเป็น ขยะเปียก มีขนาดความจุ 12 ลบ.ม. และขยะแห้งมีขนาด 12 ลบ.ม. และมีท่อระบายน้ำเพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดรวม - ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกแม่บ้านมีหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้มีขยะค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้างโครงการจะติดต่อนายสุริยา ยมนา ซึ่งเป็นเก็บขนขยะของโรงแรม มาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - ปฏิบัติตามมาตรการ หลังจากมีการเก็บขนขยะออกจากห้องพักขยะรวม แผนกแม่บ้าน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
		จะทำความสะอาดห้องพักรวมของโครงการทุกครั้ง	
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ควบคุมอัตราการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำระบายน้ำความยาว 1,055 เมตร ลึก 0.5 เมตร หน้าตัดกว้าง 1.4 เมตร ขนาดพื้นที่หน้าตัด 0.55 ตารางเมตร แต่ละจุดเชื่อมด้วยระบบท่อลอดใต้ทางเดิน โดยมีฝายกันเพื่อรักษาระดับน้ำ คิดเป็นปริมาตรรวม 580 ลบ.ม. และจัดทำเป็นบ่อหน่วงน้ำ 500 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำจากการล้นออกจากระบายน้ำ ซึ่งอยู่ใกล้กับสระน้ำด้านทิศตะวันออกของโครงการ จากนั้นน้ำฝนในบ่อหน่วงน้ำ (บ่อคอนกรีต) จะค่อยระบายน้ำออกด้วยระบบแรงโน้มถ่วงของโลกด้วยท่อกระจายน้ำ แบบมีวาล์วเปิดควบคุมการไหลก่อนระบายลงสู่ทะเลต่อไป	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดทำระบายน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ และมีบ่อน้ำของโครงการขนาด 500 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำที่ล้นจากระบายน้ำ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 
3.5 การคมนาคมและการขนส่ง	- จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอบริเวณทางเข้า – ออกโครงการ - ติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและที่ลาน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีไฟเพื่อส่องสว่างบริเวณทางเข้า – ออกโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณลานจอดรถ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	จอดรถให้ชัดเจน - ห้ามประกอบกิจการใดๆ รวมทั้งก่อสร้างในบริเวณที่ใช้เป็นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงาน  - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจร คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า – ออก พื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง - จัดให้มีที่จอดรถของโครงการจำนวนรวม 66 คัน	ของโครงการมีเครื่องหมายจราจรที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแลและอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการจราจรภายในโครงการ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ ที่จอดรถของโรงแรมมีจำนวน 50 คัน ซึ่งไม่เป็นไปตาม	- พื้นที่ลานจอดรถของโครงการตามที่ระบุไว้ในรายงาน ถูกปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่สำหรับพักขยะสวน และ พื้นที่ ลาน จ อ ด รถจักรยานยนต์ - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - พื้นที่ลานจอดรถของโครงการตามที่ระบุไว้ใน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	 - จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของโครงการ 	รายงานกำหนด  - ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณลานจอดรถมีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน 	รายงาน ถูกปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่สำหรับพักขยะสวน และพื้นที่ลานจอดรถจักรยานยนต์ - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4. ด้านสังคม / คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมของชาวประมงในพื้นที่ให้เข้าดำเนินการประมง	- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ	- เนื่องด้วยปริมาณอาหารอาหารทะเลของชาวประมง

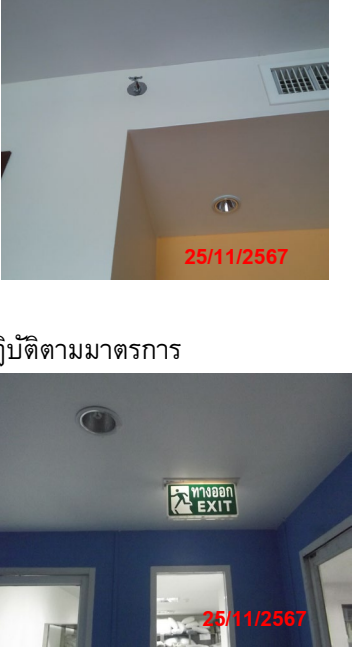
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	ในบริเวณอ่าวมะขามเพื่อสร้างรายได้ให้กับชาวประมง และส่งเสริมให้มีการจัดซื้ออาหารทะเลจากชาวประมงพื้นบ้าน ในการนำเข้ามาประกอบอาหารภายในโรงแรม - การรับสมัครพนักงานโรงแรมให้ทำการคัดเลือกจากผู้สมัครที่มีบ้านเรือนใกล้เคียงเป็นอันดับแรก ช่วยเหลือแรงงานท้องถิ่น	- ปฏิบัติตามมาตรการ การคัดเลือกพนักงานเพื่อเข้าทำงาน จะมีการพิจารณาผู้สมัครที่มีบ้านเรือนใกล้เคียงเป็นอันดับแรก เพื่อเป็นการช่วยเหลือแรงงานท้องถิ่น	พื้นบ้านมีปริมาณไม่แน่นอน ซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อความต้องการของโครงการ ดังนั้นโครงการจึงเลือกซื้ออาหารทะเลจากแหล่งจำหน่ายที่มีปริมาณที่เพียงพอ - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.2 ความปลอดภัยสาธารณะ 	- จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณประตูทางเข้า - ออก โครงการ 3 จุด ลานจอดรถยนต์, ทางเดินเชื่อมต่ออาคารต่างๆ , ประตูทางเข้าอาคาร, ห้อง Black of House Area, ห้องประชุม, หน้าบันไดหนีไฟ, หน้าลิฟท์, ห้อง MainLobby, CoffeeShop,Dining Area, ห้องครัวอาหารและหน้าบันไดหนีไฟโถงทางเดินอาคารต่าง	- ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณจุดต่างๆของโครงการ เช่น บริเวณประตูทางเข้า - ออกโครงการ 3 จุด, ลานจอดรถยนต์, ทางเดินเชื่อมต่ออาคารต่างๆ ประตูทางเข้าอาคาร ห้อง Black of House Area, ห้องประชุม, หน้าบันไดหนีไฟ, หน้าลิฟท์, ห้อง Main Lobby,CoffeeShop, DiningArea, ห้องครัวอาหารและหน้าบันไดหนีไฟโถงทางเดินอาคารต่างๆ มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.3 สาธารณสุข	- การดำเนินการกิจกรรมระวายน้ําของโครงการ ให้ดำเนินการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยให้ถูกสุขลักษณะ และให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการระวายน้ํา หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดำเนินกิจการระวายน้ําของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการระวายน้ํา หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	 - การดำเนินการเกี่ยวกับสปา ให้ดำเนินโครงการให้ถูกสุขลักษณะ และเป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีตรวจสอบเพื่อการรับรองให้เป็นไปตามมาตรฐานสำหรับสถานที่เพื่อสุขภาพ หรือเพื่อเสริมสวย ตามพระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ. 2509 ซึ่งได้แก่ มาตรฐานกิจการสปาเพื่อสุขภาพ	 - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดำเนินการเกี่ยวกับสปา เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีตรวจสอบเพื่อการรับรองให้เป็นไปตามมาตรฐานสำหรับสถานที่เพื่อสุขภาพ หรือเพื่อเสริมสวย ตามพระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ. 2509 ซึ่งได้แก่ มาตรฐานกิจการสปาเพื่อสุขภาพ และโครงการมีเอกสารรับรองมาตรฐานสถานประกอบการประเภทสปาเพื่อสุขภาพ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.4 การป้องกันอัคคีภัย	- จัดให้มีการจัดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบระบายอากาศได้ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการ บทที่ 2 ซึ่งเป็นไปตาม	- ปฏิบัติตามมาตรการ ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบระบายอากาศเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 47 และ 50 (พ.ศ. 2540) ออกความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย (1) อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบกริ่งสัญญาณแบบใช้มือบริเวณหน้าบันได – หน้าลิฟท์ของแต่ละอาคารแต่ละชั้น (2) เครื่องตรวจจับควันติดตั้งบริเวณห้องพักแรมทุกห้อง ห้องประชุม ห้อง Banquet, Coffee Shop, ร้านค้า, สำนักงาน, ภัตตาคาร, Staff Locker, ห้อง Locker ชาย - หญิง และที่จำเป็น (3) เครื่องตรวจจับความร้อน ติดตั้งไว้บริเวณห้องครัว ห้องเก็บของ	ฉบับที่ 47 และ 50 (พ.ศ. 2540) ออกความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ระบบป้องกันอัคคีภัย - ปฏิบัติตามมาตรการ  - ปฏิบัติตามมาตรการ  - ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	ห้อง Baggage ห้อง Pantry ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำ พนักงาน และห้องใน Villa A,B (4) ตู้หัวฉีดดับเพลิง หัวต่อขนาด Dai 21/2 นิ้ว สายฉีดขนาด Dai 11/2 นิ้ว และหัวรับน้ำดับเพลิง Dai 21/2 นิ้ว ติดตั้งไว้ทุกชั้น ทุกอาคาร บริเวณหน้าห้อง Room Service บันไดทางขึ้น – ลงอาคาร (5) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ขนาดความจุ 1 กิโลกรัม ติดตั้งบริเวณทางเข้า – ออกบันไดหนีไฟ โถงบันไดหลักและในตู้ FCH ทุกตู้ทุกอาคาร (6) ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงอัตโนมัติ(Sprinkler) ไว้ทุกชั้นของ	- ปฏิบัติตามมาตรการ  - ปฏิบัติตามมาตรการ  - ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	ทุกอาคาร ในห้องพักแรมทุกห้อง (7) บ้ายบอกทางหนีไฟเป็นพลาสติก สีตัวหนังสือสีเขียว ติดตั้งบริเวณทางเข้า – ออก บันไดหนีไฟ และทางเดิน (8) จัดให้มีระบบน้ำสำรองดับเพลิงใต้ดิน 2 จุด คือ อาคาร A, B และอาคารBanquet+BOH มีปริมาตร 108 ลบ.ม. และที่อาคาร D, E, F, Gมีปริมาตร 108 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ได้นาน 30 นาที	 - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- ทำการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ หากพบว่า มีการชำรุดหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบแก้ไขทันที - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้ที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกิด - จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลน แผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งของอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ในบริเวณหน้าโถงลิฟต์แต่ละชั้นของอาคาร และภายในห้องพัก	- ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ หากพบว่า มีการชำรุดหรือใช้การไม่ได้ จะทำการแก้ไขทันที - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้ที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งแบบแปลน แผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งของอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ในบริเวณหน้าโถงลิฟต์แต่ละชั้นของอาคาร และภายในห้องพัก	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- จัดให้มีการอบรมการใช้อุปกรณ์และป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่โครงการ ยามรักษาการณ์ เพื่อให้สามารถได้ใช้งานได้ทันทั่วทั้งที่และไม่ตกใจกลัว - จัดให้มีแผนป้องกันและดับเพลิงของอาคารโครงการโดยเจ้าของโครงการต้องทำการปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงานและสถานการณ์ที่ได้จากการฝึกซ้อม การอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงเพื่อให้ได้แผนการป้องกัน และดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ - จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการโดยประสานงานกับหน่วยบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครภูเก็ตประจำปี	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการอบรมการใช้อุปกรณ์และป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่โครงการ ยามรักษาการณ์ เป็นประจำทุกปี สำหรับปี 2567 ดำเนินการไปเมื่อวันที่ 5 กันยายน 2567 ดังเอกสารภาคผนวก จู - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนป้องกันและดับเพลิงของอาคารโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการประสานงานกับหน่วยบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลวิชิต เพื่อเป็นวิทยากรในดำเนินการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟและการดับเพลิง สำหรับปี 2567 ดำเนินการไปเมื่อวันที่ 5	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- บริเวณเส้นทางการหนีไฟ บันไดหนีไฟ ห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางใดๆ เพื่อให้การอพยพเป็นไปโดยสะดวก - กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพลจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้ 1 แห่ง อยู่ฝั่งทิศตะวันออกของโครงการ (ติดกับทะเล) มีพื้นที่ประมาณ 1,494 ตารางเมตร ในขณะที่มีผู้พักอาศัย/ใช้บริการในโครงการ 585 คน คิดเป็นสัดส่วนผู้พักอาศัย/ผู้ให้บริการ ต่อพื้นที่รวมพล เป็น 1 คน : 2.55 ตารางเมตร จุดรวมพลดังกล่าวนี้ เจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยประเมินจากการฝึกซ้อมการหนีไฟ และดับเพลิงประจำปี	กันยายน 2567 ดังเอกสารภาคผนวก รฐ - ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณเส้นทางการหนีไฟ บันไดหนีไฟ ห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางใดๆ เพื่อให้การอพยพเป็นไปโดยสะดวก - ปฏิบัติตามมาตรการ กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพลจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2 แห่ง คือบริเวณพื้นที่ทางทิศตะวันออกของโครงการ (ติดกับทะเล) และบริเวณพื้นที่ทางทิศตะวันตกของโครงการ (บริเวณหน้าโรงแรม) ซึ่งเพิ่มเติมจากที่กล่าวไว้ในรายงาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
			
4.5 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ 	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการคิดเป็นพื้นที่รวม 19,490 ตารางเมตร ในขณะที่คาดการณ์ว่า มีผู้เข้ามาใช้บริการโครงการ 585 คน คิดเป็นอัตราส่วนระหว่างผู้เข้าใช้บริการต่อพื้นที่สีเขียว เป็น 1 คน : 33.32 ตารางเมตร โดยมีพื้นที่ในการปลูกไม้ยืนต้นเท่ากับ 4,070 ตารางเมตร และไม้พุ่มคลุมดินและหญ้า เท่ากับ 15, 420 ตารางเมตร ทั้งนี้ชนิดของไม้ที่ปลูกได้แก่ ต้นจิก ทะเลมะพร้าว สารภีทะเล ชมพูพันธุ์ทิพย์ ทองหลวงต่าง ราชพฤกษ์ ตะแบก และหญ้า โดยปลูกกระจายทั่วทั้งพื้นที่โครงการตามทางเดิน อาคารพักแรม สระว่ายน้ำ และอาคารอื่นๆ ทุกอาคาร ภายในโครงการเพื่อ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีพื้นที่สีเขียว 55% ของพื้นที่โครงการ คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 20,000 ตร.ม. ซึ่งเพียงพอตามที่ระบุ โดยพื้นที่สีเขียวของโครงการ มีการปลูกไม้ยืนต้นไม้พุ่มและพืชคลุมดิน และมีการปรับทัศนียภาพให้สวยงาม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ความร่มรื่นสวยงามเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศของโครงการ - คอยดูแลและตัดแต่งกิ่งต้นไม้ให้ดูสวยงามอยู่เสมอ 	ความร่มรื่นสวยงามเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศของโครงการ - คอยดูแลและตัดแต่งกิ่งต้นไม้ให้ดูสวยงามอยู่เสมอ 	ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีคนสวนดูแลและตัดแต่งกิ่งต้นไม้ให้ดูสวยงามอยู่เสมอ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรฐานการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด มีการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ระบุไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
1. แหล่งน้ำใช้	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา	เดือนละ 1 ครั้ง	- แผนวิศวกรรมตรวจสอบการทำงานของระบบท่อน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา มีการบันทึกเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน ในกรณีที่พบว่ามีการชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที - โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ 1 ครั้ง/เดือน ดังแสดงผลในตาราง 3.4 จากผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่าน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
2. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอยและสภาพทั่วไป	เดือนละ 1 ครั้ง	- แผนแม่บ้านตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุด จะรีบดำเนินการเปลี่ยนใหม่หรือซ่อมแซมทันที

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
	- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายใน	- ขยะตกค้าง	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- แผนกบ้านตรวจสอบปริมาณขยะที่ตกค้างภายในโครงการ หากพบว่ามี การตกค้าง จะดำเนินการติดต่อ ผู้รับซื้อขยะของโครงการ มาเก็บขนทันที
3. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้ดี	- ตรวจสอบความพร้อมของ อุปกรณ์ตามคู่มือของผู้ผลิต ได้แก่ Fire Alarm Bell Manual Station, FHC, ถังดับเพลิงเคมี, ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน, แผงควบคุมสัญญาณ Sprinkler, เครื่องปั่นไฟฟ้าสำรอง, Fire Pump	6 เดือน / ครั้ง	- แผนกวิศวกรรมตรวจสอบความพร้อมสำหรับการใช้งานของอุปกรณ์เป็นประจำทุกเดือน มีการจดบันทึกไว้เป็นหลักฐาน หากพบว่าการชำรุดหรือใช้งานไม่ได้ โครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที
4. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อพักน้ำ, ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะ บริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อสาธารณะ - ตรวจสอบบ่อหน่วงน้ำ	- เศษขยะและตะกอนดินทราย - การกีดขวางชายฝั่งบริเวณน้ำระบายออกจากบ่อหน่วง	6 เดือน / ครั้ง เดือนละ 1 ครั้ง ช่วงฤดูฝน	- แผนกวิศวกรรมตรวจสอบบ่อพักน้ำ, ท่อระบายน้ำรอบโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้มีเศษขยะและตะกอนดินในบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำ - โครงการมีการระบายน้ำบางส่วนออกสู่ทะเลและโครงการมีการตรวจสอบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
		น้ำ		บริเวณจุดระบายน้ำ ไม่ให้มีการกัดเซาะชายฝั่ง
5. คุณภาพน้ำ	- บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- pH, BOD ₅ , SS, Setable Solids, TDS, Sulfide, TKN, Grease & Oil	เดือนละ 1 ครั้ง	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียรวมเดือนละ 1 ครั้ง ดังแสดงผลในตาราง 3.2
	- บ่อน้ำ Reuse ของระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- pH, BOD ₅ , SS, Setable Solids, TDS, Sulfide, TKN, Grease & Oil	เดือนละ 1 ครั้ง	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ REUSE เดือนละ 1 ครั้ง ดังแสดงผลในตาราง 3.2 จากผลการวิเคราะห์ พบว่า <u>คุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัด (น้ำรีไซเคิล) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นเดือนกรกฎาคม 2567 มีค่าของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าสูงกว่ามาตรฐานกำหนด</u>
6. ทัศนียภาพ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากพบว่า มีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายให้ทำ	- การเจริญเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรองต้นไม้	เดือนละ 2 ครั้ง สัปดาห์ละ 3 ครั้ง	- คนสวนของโครงการดูแลต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง มีการใส่ปุ๋ยรดน้ำ พรวนดิน เป็นประจำอยู่เสมอ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
	การบำรุง ดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมพื้นที่ - ทำการตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก	- ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้	ปีละ 1 ครั้ง ช่วงเดือน พ.ย. – ก.พ.	- คนสวนของโครงการ มีการตัดแต่งกิ่งไม้ของโครงการให้สวนงามอยู่เสมอ
7. คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง	- น้ำทะเลบริเวณชายฝั่งอ่าวมะขาม	- pH, DO, NO₃-N, SS, TCB	3 เดือน / ครั้ง	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลอ่าวมะขามทุก 3 เดือน/ครั้ง ดังแสดงผลในตาราง 3.4 จากผลการวิเคราะห์พบว่า <u>น้ำทะเลมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน</u>

3.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

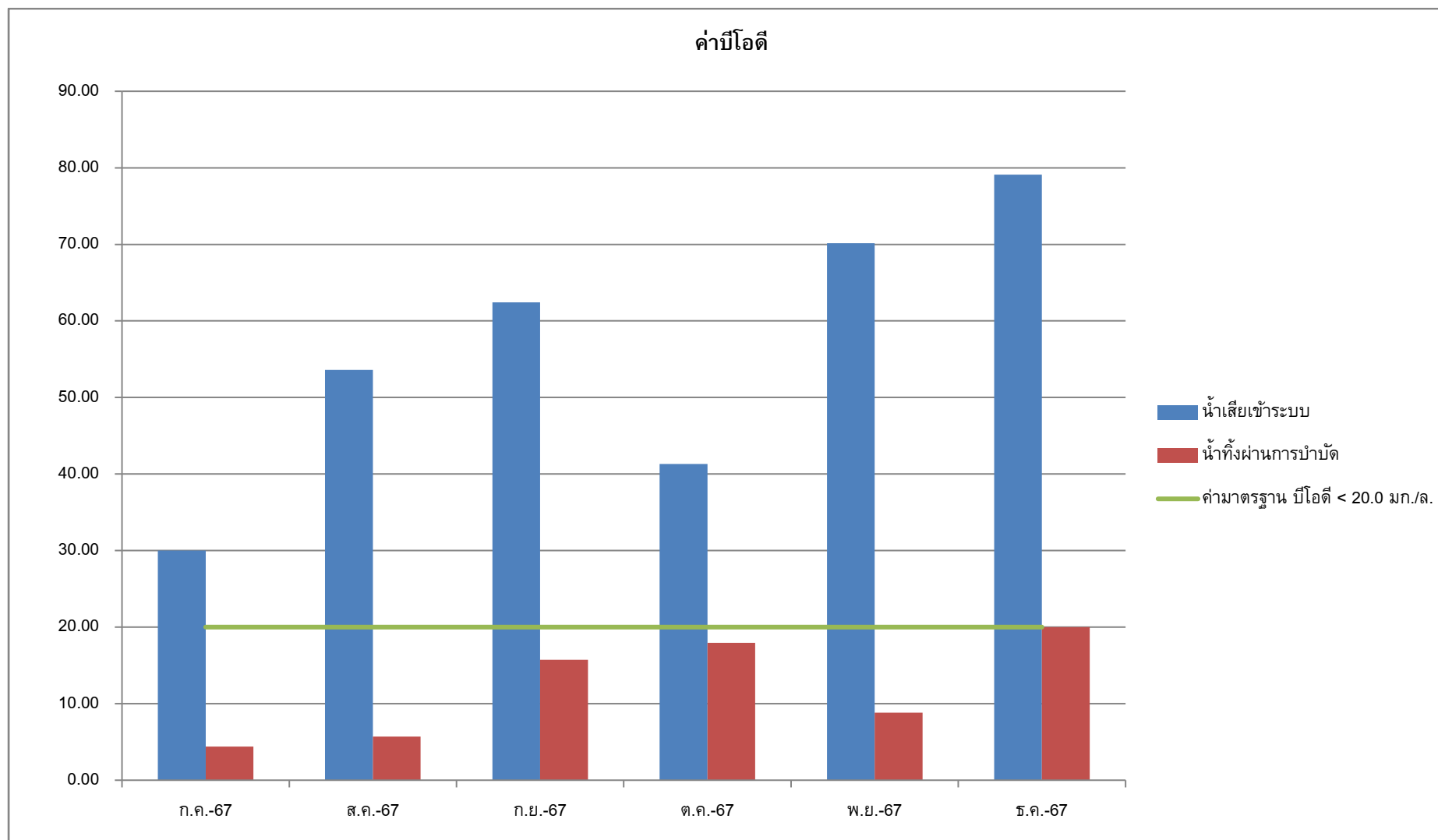
เดือน - ปี	พารามิเตอร์ จุดเก็บ ตัวอย่าง	พารามิเตอร์									ลักษณะทางกายภาพ
		pH	SS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Greses & Oil (mg/l)	BOD (mg/l)	TDS (mg/l)	Se (ml/l)	FCB (MPN/100ml)	
กรกฎาคม 2567	บ่อเกรอะ	6.95	23	1.07	28.7	3.2	30.0	297	0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
	น้ำทิ้ง	6.92	40	0.40	13.0	1.4	4.4	301	0.2	17,000	ขุ่น มีตะกอน
สิงหาคม 2567	บ่อเกรอะ	6.14	20	1.60	25.7	3.8	53.6	317	0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
	น้ำทิ้ง	6.02	< 10	0.27	2.2	< 0.2	5.7	238	< 0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
กันยายน 2567	บ่อเกรอะ	8.05	20	0.80	16.3	1.8	62.4	91.0	0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
	น้ำทิ้ง	8.05	10	0.27	3.6	< 0.2	15.7	77.0	< 0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
ตุลาคม 2567	บ่อเกรอะ	6.69	28	1.73	20.4	3.2	41.3	306.0	0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
	น้ำทิ้ง	6.84	29	0.53	20.7	0.4	17.9	309.0	0.1	35,000	ขุ่น มีตะกอน
พฤศจิกายน 2567	บ่อเกรอะ	6.86	19	3.73	16.0	1.8	70.1	325.0	0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
	น้ำทิ้ง	6.96	10	0.13	10.8	0.2	8.8	270.0	< 0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
ธันวาคม 2567	บ่อเกรอะ	6.82	40	0.93	16.3	3.0	79.1	322.0	0.2	-	ขุ่น มีตะกอน
	น้ำทิ้ง	7.13	19	< 0.10	19.6	1.0	20.0	341.0	0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
ค่ามาตรฐาน		5.5 – 9.0	< 30	< 1.0	< 35	< 20	< 20	< 1,000	-	-	

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป

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



รูปที่ 3.1 ค่าบีโอดี เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

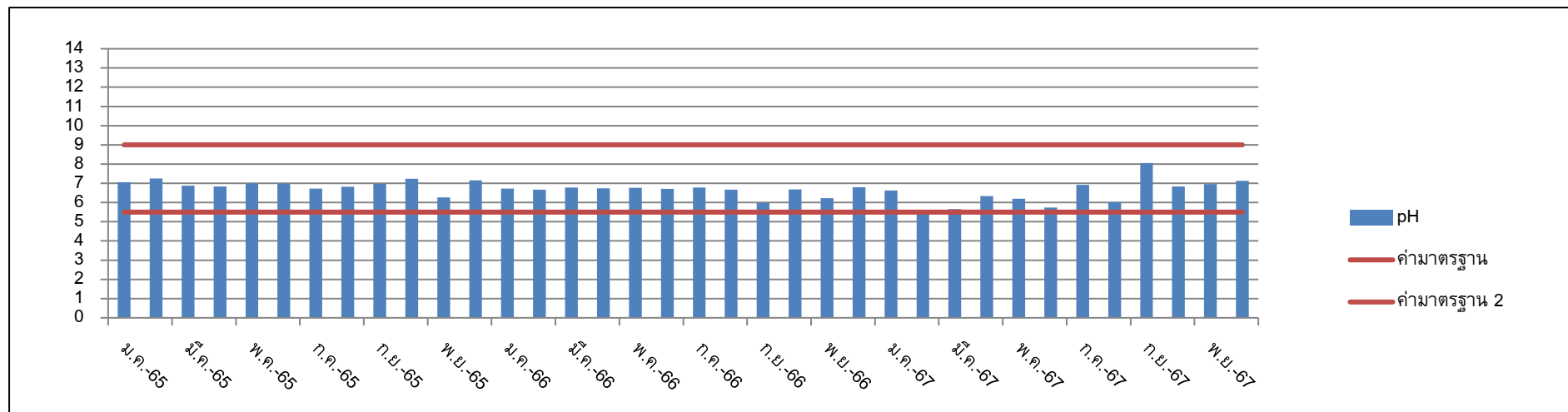
ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งการบำบัด ย้อนหลัง

พารามิเตอร์ เดือน - ปี	พารามิเตอร์									ลักษณะทางกายภาพ
	pH	SS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Greses & Oil (mg/l)	BOD (mg/l)	TDS (mg/l)	Se (ml/l)	FCB (MPN/100ml)	
ปี 2565										
มกราคม 65	7.06	12	0.13	30.80	0.2	19.70	309	< 0.1	350	ขุ่น มีตะกอน
กุมภาพันธ์ 65	7.25	23	0.13	28.56	1.2	17.95	301	0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
มีนาคม 65	6.87	< 10	0.27	15.12	0.4	16.05	304	< 0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
เมษายน 65	6.83	< 10	0.31	34.72	0.6	5.85	329	< 0.1	350	ขุ่น มีตะกอน
พฤษภาคม 65	7.00	10	0.13	38.64	1.0	14.70	345	< 0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
มิถุนายน 65	6.98	20	0.27	26.32	0.8	13.30	303	0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
กรกฎาคม 65	6.73	16	0.13	25.76	0.4	12.00	283	< 0.1	160,000	ขุ่น มีตะกอน
สิงหาคม 65	6.82	22	0.35	34.16	1.0	11.65	312	0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
กันยายน 65	6.97	21	0.21	6.16	1.0	8.28	280	0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
ตุลาคม 65	7.23	20	1.33	1.12	0.8	15.00	239	< 0.1	>160,000	ขุ่น มีตะกอน
พฤศจิกายน 65	6.26	14	3.04	26.88	0.8	82.00	284	<0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
ธันวาคม 65	7.16	10	0.27	17.92	0.2	6.40	344	<0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
ปี 2566										
มกราคม 66	6.73	25	1.34	35.84	1.2	10.46	340	0.1	15,000	ขุ่น มีตะกอน
กุมภาพันธ์ 66	6.67	34	0.14	38.08	1.0	18.75	361	0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
มีนาคม 66	6.78	< 10	0.27	47.60	0.4	7.50	403	< 0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
เมษายน 66	6.74	21	0.13	29.12	0.4	18.55	335	0.1	92,000	ขุ่น มีตะกอน

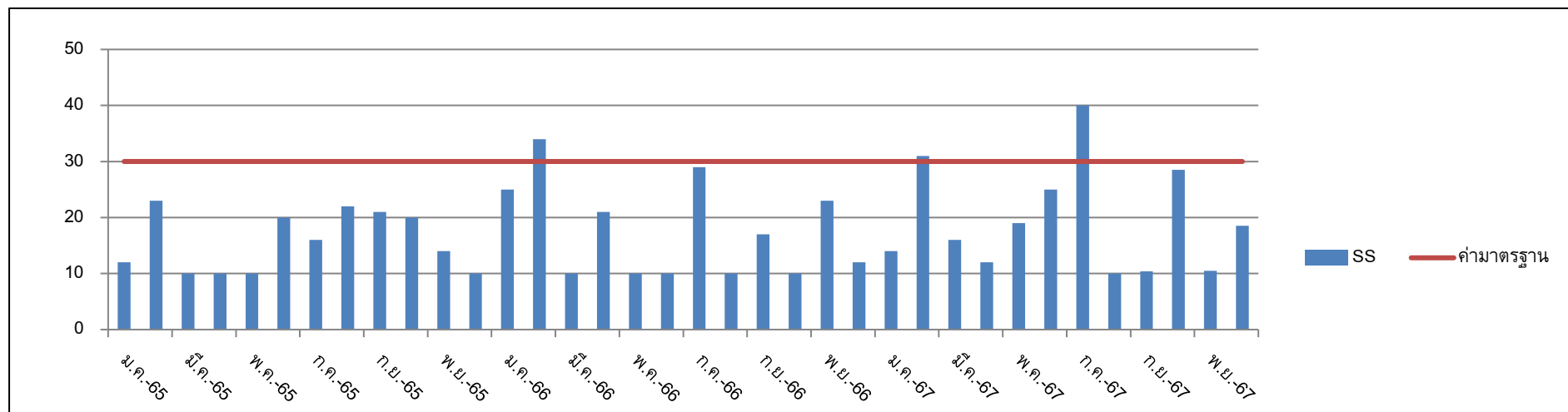
พารามิเตอร์ เดือน - ปี	พารามิเตอร์									ลักษณะทางกายภาพ
	pH	SS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Greses & Oil (mg/l)	BOD (mg/l)	TDS (mg/l)	Se (ml/l)	FCB (MPN/100ml)	
พฤษภาคม 66	6.77	< 10	< 0.1	29.12	< 0.2	11.15	359	< 0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
มิถุนายน 66	6.71	< 10	0.13	9.52	0.2	16.55	273	< 0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
กรกฎาคม 66	6.78	29	0.53	13.44	2.4	10.55	288	0.1	15,000	ขุ่น มีตะกอน
สิงหาคม 66	6.67	10	0.67	24.64	1.0	8.44	309	< 0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
กันยายน 66	5.97	17	0.93	16.80	1.4	39.80	274	< 0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
ตุลาคม 66	6.68	10	0.13	14.00	< 0.2	8.74	242	< 0.1	3500	ขุ่น มีตะกอน
พฤศจิกายน 66	6.22	23	0.27	21.28	1.8	14.00	260	0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
ธันวาคม 66	6.79	12	0.80	15.08	0.6	9.84	254	< 0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
ปี 2567										
มกราคม 67	6.63	14	0.13	5.38	0.4	15.46	224	< 0.1	35,000	ขุ่น มีตะกอน
กุมภาพันธ์ 67	5.48	31	0.67	5.92	1.2	14.25	228	0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
มีนาคม 67	5.65	16	0.54	12.38	2.4	17.13	227	0.3	-	ขุ่น มีตะกอน
เมษายน 67	6.34	12	0.13	9.95	1.2	9.96	249	< 0.1	3,500	ขุ่น มีตะกอน
พฤษภาคม 67	6.20	19	< 0.1	6.63	1.2	7.04	224	< 0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
มิถุนายน 67	5.74	25	0.13	3.59	0.4	13.00	221	0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
กรกฎาคม 67	6.92	40	0.40	13.0	1.4	4.4	301	0.2	17,000	ขุ่น มีตะกอน
สิงหาคม 67	6.02	< 10	0.27	2.2	< 0.2	5.7	238	< 0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
กันยายน 67	8.05	10	0.27	3.6	< 0.2	15.7	77.0	< 0.1	-	ขุ่น มีตะกอน

พารามิเตอร์ เดือน - ปี	พารามิเตอร์									ลักษณะทางกายภาพ
	pH	SS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Greses & Oil (mg/l)	BOD (mg/l)	TDS (mg/l)	Se (ml/l)	FCB (MPN/100ml)	
ตุลาคม 67	6.84	29	0.53	20.7	0.4	17.9	309.0	0.1	35,000	ขุ่น มีตะกอน
พฤศจิกายน 67	6.96	10	0.13	10.8	0.2	8.8	270.0	< 0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
ธันวาคม 67	7.13	19	< 0.10	19.6	1.0	20.0	341.0	0.1	-	ขุ่น มีตะกอน
ค่ามาตรฐาน	5.5 – 9.0	< 30	< 1.0	< 35	< 20	< 20	< 1,000	-	-	

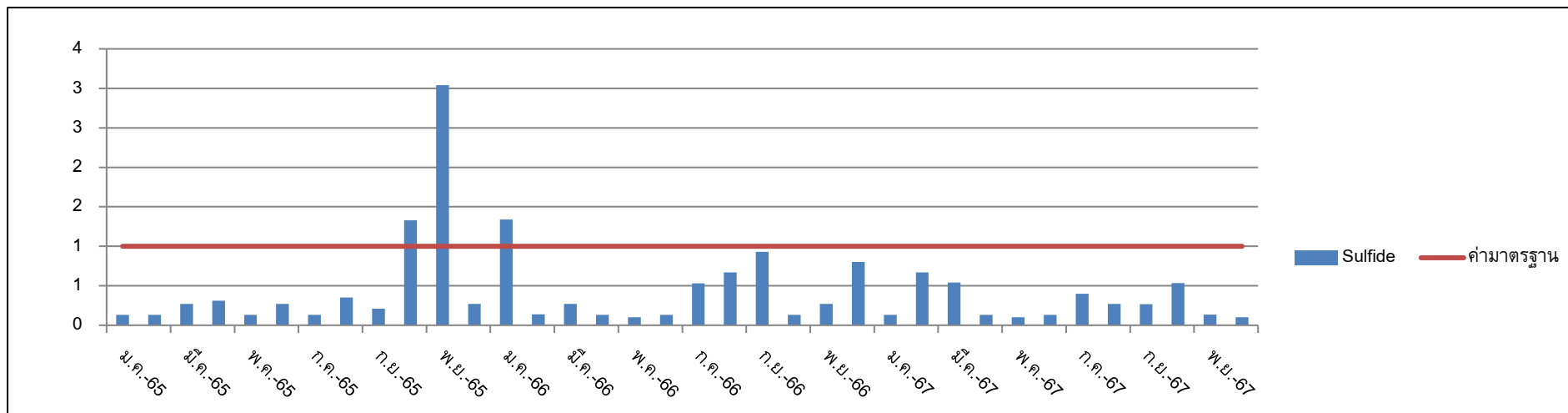
ค่ามาตรฐาน เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567



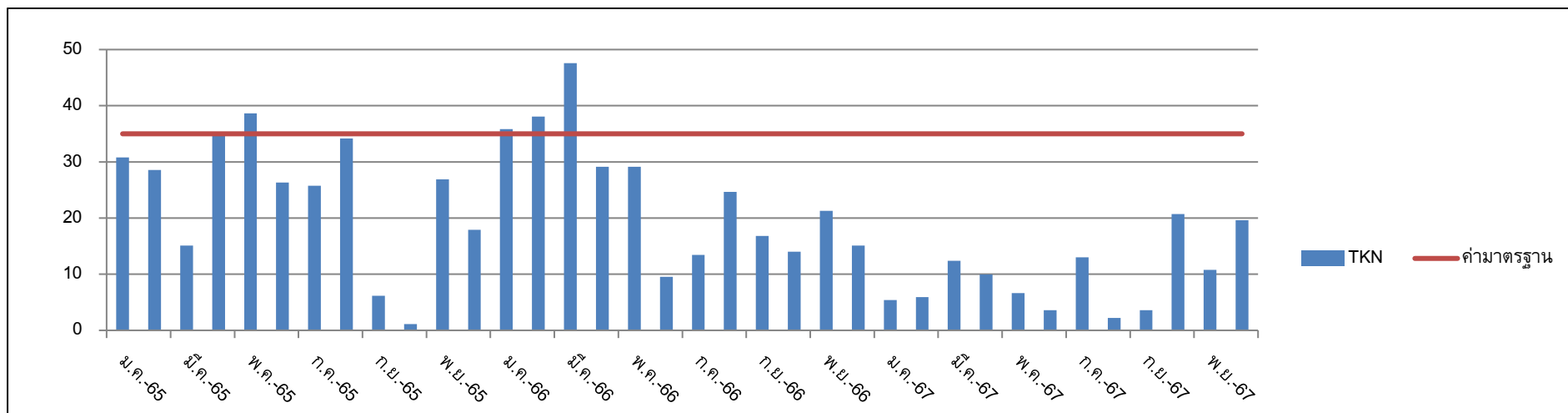
รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี



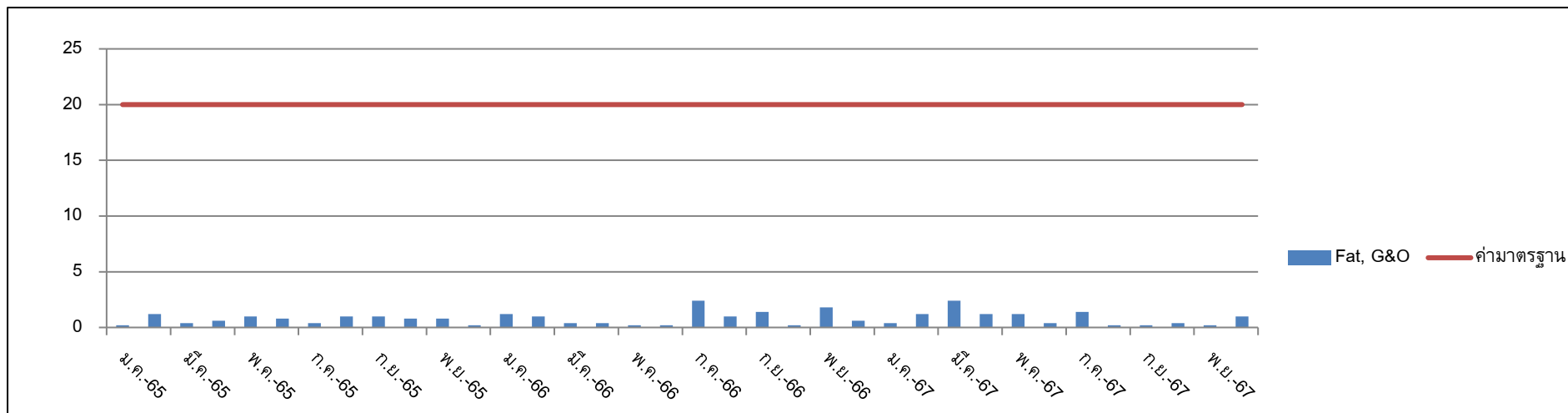
รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอย ย้อนหลัง 3 ปี



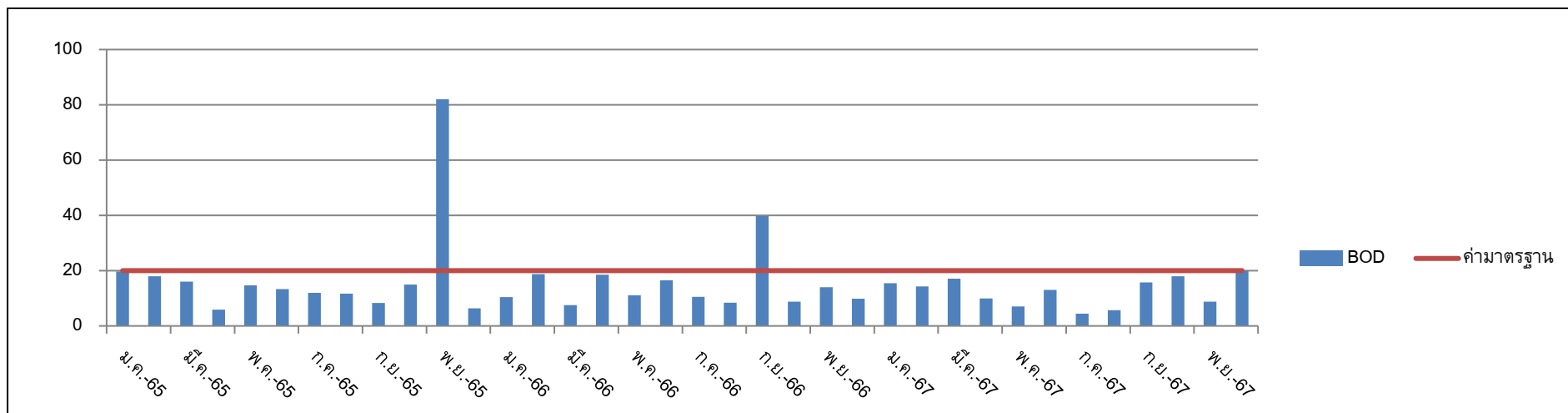
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง 3 ปี

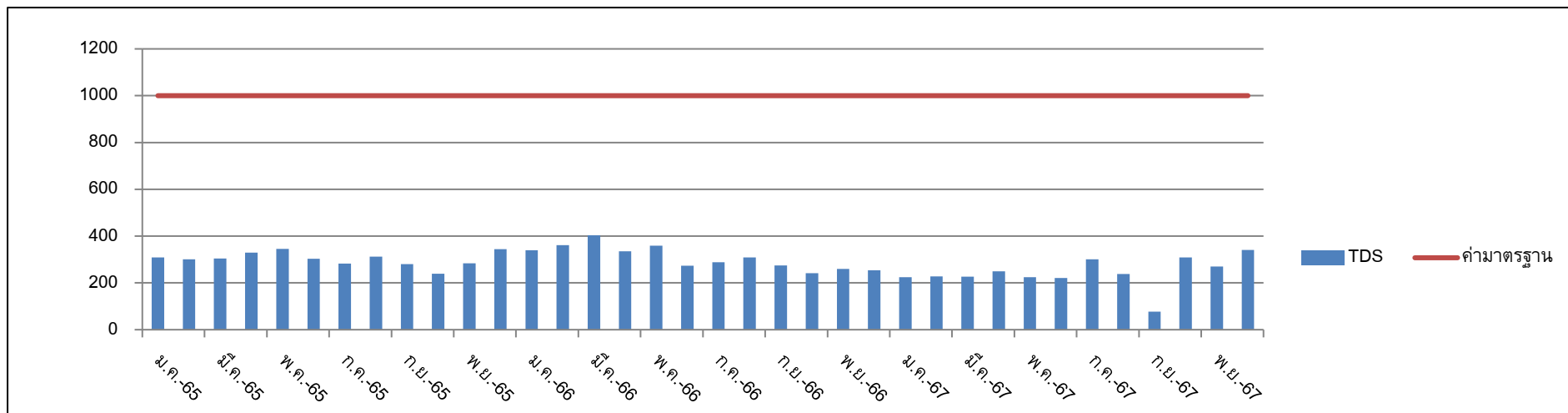


รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ย้อนหลัง 3 ปี

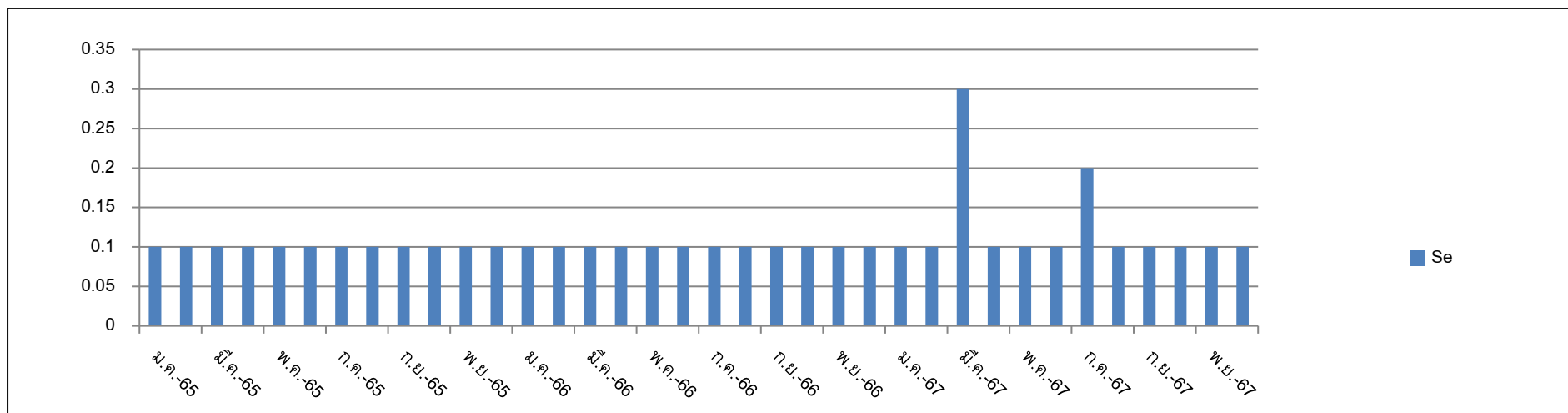


รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าไขมันและน้ำมัน ย้อนหลัง 3 ปี





รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าของแข็งละลาย ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี

3.3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลอ่าวมะขาม

ตารางที่ 3.4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลอ่าวมะขาม

เดือน - ปี	พารามิเตอร์					ลักษณะทางกายภาพ
	pH at 25.0 °C	Suspended Solids (mg/l)	DO (mg/l)	Nitrate-Nitrogen (ug/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100ml)	
กรกฎาคม 2567	7.65	< 10	7.90	< 0.1	79	ขุ่นเล็กน้อย
สิงหาคม 2567	-	-	-	-	-	-
กันยายน 2567	-	-	-	-	-	-
ตุลาคม 2567	7.44	< 10	5.65	< 0.1	580	ขุ่นเล็กน้อย
พฤศจิกายน 2567	-	-	-	-	-	-
ธันวาคม 2567	-	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน	7.0 – 8.5	A	> 4	< 60	< 1,000	

ค่ามาตรฐาน : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 4 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิฟิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป ฉบับพิเศษ เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม 2564

A : พิจารณาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฯ

3.4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ตารางที่ 3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

เดือน - ปี	พารามิเตอร์												ลักษณะทางกายภาพ
	pH	TDS (mg/l)	Color (Pt-Co)	Turbidity (NTU)	Hardness (mg/l)	Chloride (mg/l)	Iron (mg/l)	Mn (mg/l)	NO ₃ (mg/l)	SO ₄ (mg/l)	TCB (MPN/100ml)	E.Coli (MPN/100ml)	
กรกฎาคม 2567	7.18	118	0.00	2.01	72	18.0	0.05	< 0.03	1.2	19.25	< 1.1	< 1.1	ใส
สิงหาคม 2567	6.73	88	0.00	2.52	44	16.5	0.06	< 0.03	0.4	7.75	< 1.1	< 1.1	ใส
กันยายน 2567	8.12	49	0.00	2.37	80	15.5	0.02	< 0.03	< 0.1	25.75	< 1.1	< 1.1	ใส
ตุลาคม 2567	6.79	139	0.00	0.21	88	20.0	0.01	< 0.03	< 0.1	24.50	< 1.1	< 1.1	ใส
พฤศจิกายน 2567	6.97	113	0.00	1.20	72	14.0	0.05	< 0.03	< 0.1	13.75	< 1.1	< 1.1	ใส
ธันวาคม 2567	7.07	109	0.00	0.92	72	16.7	< 0.01	< 0.03	< 0.1	14.75	< 1.1	< 1.1	ใส
ค่ามาตรฐาน	6.5-8.5	< 500	< 15	< 5	< 300	< 250	< 0.3	< 0.3	< 50	< 250	< 1.1	< 1.1	

ค่ามาตรฐาน : Follow the Consumption water quality standard of Department of Health, Ministry of Public Health 2020

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ และข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

จากการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พินา บีช รีสอร์ท สรุปได้ดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 ทรัพยากรกายภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ครอบคลุมในส่วนของสภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน ทรัพยากรน้ำ มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ยกเว้นการติดป้ายจำกัดความเร็วโครงการยังไม่ได้ดำเนินการ และโครงการมีแผนที่จะดำเนินการต่อไป

4.1.2 ทรัพยากรชีวภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรด้านชีวภาพ ครอบคลุมในส่วนของทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบนบก ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำ มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

4.1.3 ด้านสังคม / คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ครอบคลุมในส่วนของ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า การจัดการขยะ การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การคมนาคม มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

4.1.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ความปลอดภัยสาธารณะ การสาธารณสุข การป้องกันอัคคีภัยและบรรเทาสาธารณภัย สุขทรียภาพ และทัศนียภาพ มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 แหล่งน้ำใช้

โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา มีการบันทึกเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน ในกรณีที่พบมีการชำรุด จะดำเนินการแก้ไขทันที

4.2.2 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านตรวจสอบถังขยะและห้องพัสดุขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบชำรุด จะรีบดำเนินการเปลี่ยนใหม่หรือซ่อมแซมทันที และตรวจสอบปริมาณขยะที่ตกค้างภายในโครงการ

4.2.3 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลน แผนผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งของอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ จัดให้มีการอบรมการใช้อุปกรณ์และป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่โครงการ จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพลจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้

4.2.4 การระบายน้ำ

โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมตรวจสอบบ่อพักน้ำ, ท่อระบายน้ำรอบโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้มีเศษขยะและตะกอนดินในบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำ

4.2.5 คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด พบว่า มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ทางโครงการต้องดูแลและมีการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอและสามารถบำบัดน้ำเสียได้ ดังนี้

- มีการตรวจเช็คการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น การทำงานของเครื่องเติมอากาศและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ทำงานเป็นปกติ เพื่อประสิทธิภาพที่ดีของระบบบำบัดน้ำเสีย
 - มีการตรวจเช็คพารามิเตอร์ต่างๆในบ่อเติมอากาศ เช่น ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) ปริมาณจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย
 - มีการตรวจสอบและทำความสะอาดระบบบำบัดน้ำเสีย
 - มีการตรวจสอบปริมาณตะกอนส่วนเกิน ควรมีการสูบน้ำตะกอนส่วนเกินทิ้งเมื่อมีปริมาณที่มากเกินไปจนจำเป็น
 - มีการตรวจสอบลักษณะของตะกอนจุลินทรีย์ในระบบ
- สำหรับน้ำที่ผ่านการบำบัด โครงการจะนำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ

4.2.6 ทดสอบสภาพ

คนสวนของโครงการดูแลต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง มีการใส่ปุ๋ย รดน้ำ พรวันดิน เป็นประจำอยู่เสมอ

4.2.7 คุณภาพน้ำทะเล

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณอ่าวมะขาม ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โครงการมีแนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลชายหาดและคุณภาพน้ำทะเล ดังนี้

- ไม่ปล่อยน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดลงสู่ทะเล
- บำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนปล่อยทิ้ง
- ดูแลพื้นที่บริเวณชายหาดอ่าวมะขาม ให้มีความสะอาดอยู่ตลอดเวลา
- มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลอย่างสม่ำเสมอ

4.3 การดำเนินกิจกรรมอื่นเพิ่มเติมของโครงการ

นอกจากการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางโครงการมีการดำเนินการเพิ่มเติม ดังนี้

1. การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ทางโครงการมีการตรวจวิเคราะห์น้ำใช้เป็นประจำทุกเดือน เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพน้ำของโครงการ หากพบว่า ผลวิเคราะห์น้ำมีค่าพารามิเตอร์ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทางโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพื่อลดผลกระทบที่อาจตามมาได้

2. การตรวจวิเคราะห์ Legionella Spp.

3. การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ภาคผนวก ก

ผลการพิจารณารายงานวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส 1009/ 3740

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

23 เมษายน 2550

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเรดิสันพลาซ่า รีสอร์ท
พันวาบีช

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก0013.2/4347 ลงวันที่ 3 เมษายน 2550

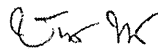
สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการเรดิสันพลาซ่า รีสอร์ท พันวาบีช

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ตได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเรดิสันพลาซ่า รีสอร์ท พันวาบีช ของบริษัท พันวาบีช พร็อพเพอร์ตี้
จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนบ้านอ่าวมะขาม-แหลมพันวา ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ขนาดพื้นที่
23-3-27 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 10762 10763 และ น.ส.3ก-เลขที่ 110 เลขที่ดิน 6 ประกอบด้วยอาคาร
สำหรับพักแรม และอาคารสำหรับใช้อำนวยความสะดวกและให้บริการ จำนวน 50 อาคาร มีจำนวน
ห้องพักทั้งสิ้น 228 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการ
ประชุมครั้งที่ 3/2550 เมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2550 มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการ เรดิสันพลาซ่า รีสอร์ท พันวาบีช ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จิงขอแจ้งมติ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเรดิสันพลาซ่า รีสอร์ท พันทวาปีช โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการเรดิสันพลาซ่า รีสอร์ท พันทวาปีช ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย หนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท พันทวาปีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6815

โทรสาร 0-2265-6616

ตารางมาตรการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ข

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม



ทะเบียนเลขที่.....๔/๒๕๕๒

ใบอนุญาตเลขที่.....๗๐/๒๕๖๗.

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าบริษัท พันวาบีช พรอพเพอร์ตี้ส์ จำกัด
.....โดย น.ส.พัฒนา เกลิมทรัพย์ภากร.....

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่าโรงแรม พุลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท.....

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี).....Pullman Phuket Panwa Beach Resort.....

โรงแรมประเภท.....๓.....จำนวนห้องพัก.....๒๒๘.....ห้อง

สถานที่ตั้งเลขที่ ๔๔/๕ หมู่ที่ ๘ ตำบลวิชิต.....

.....อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต.....

ตั้งแต่วันที่ ๘.....เดือน สิงหาคม.....พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึง วันที่ ๗.....เดือน สิงหาคม.....พ.ศ. ๒๕๗๒

ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗

นายกองเอก

(อดุลย์ ชูทอง)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

นายทะเบียน

ประทับตราประจำตำแหน่งเป็นสำคัญ

ภาคผนวก ค

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด REPORT NO. : 670717-226
PROJECT : โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท SAMPLE NO. : 67072176
LOCATION : 44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 09/07/2024
SAMPLING SOURCE : น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย TESTED DATE : 09/07/2024 - 17/07/2024
SAMPLING DATE : 09/07/2024 REPORTED DATE : 17/07/2024
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-จ-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.95	-
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	23	-
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	1.07	-
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	28.7	-
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	3.2	-
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	30.0	-
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)



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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	: 670717-226
PROJECT	: โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	: 67072176
LOCATION	: 44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 09/07/2024
SAMPLING SOURCE	: น้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย	TESTED DATE	: 09/07/2024 - 17/07/2024
SAMPLING DATE	: 09/07/2024	REPORTED DATE	: 17/07/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	297	-
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	-
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)



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	: 670717-227
PROJECT	: โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	: 67072177
LOCATION	: 44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 09/07/2024
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 09/07/2024 - 17/07/2024
SAMPLING DATE	: 09/07/2024	REPORTED DATE	: 17/07/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.92	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	40	≤ 30
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.40	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	13.0	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.4	≤ 20
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	4.4	≤ 20
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

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

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

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

B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๖-192

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด REPORT NO. : 670717-227
PROJECT : โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท SAMPLE NO. : 67072177
LOCATION : 44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 09/07/2024
SAMPLING SOURCE : น้ำทิ้งผ่านการบำบัด TESTED DATE : 09/07/2024 - 17/07/2024
SAMPLING DATE : 09/07/2024 REPORTED DATE : 17/07/2024
SAMPLING BY : Kittichai ว-192-จ-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C. Total Dissolved Solids Dried at 180° C	301	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.2	≤ 0.5
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	17,000	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

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

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

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

B.E. 2548 (2005)

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

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 85.4 mg/l)



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด REPORT NO. : 670820-194
PROJECT : โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท SAMPLE NO. : 67082526
LOCATION : 44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 09/08/2024
SAMPLING SOURCE : น้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย TESTED DATE : 09/08/2024 - 20/08/2024
SAMPLING DATE : 09/08/2024 REPORTED DATE : 20/08/2024
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-จ-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.14	-
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	25.7	-
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	3.8	-
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	53.6	-
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)



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด REPORT NO. : 670820-194
PROJECT : โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท SAMPLE NO. : 67082526
LOCATION : 44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 09/08/2024
SAMPLING SOURCE : น้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย TESTED DATE : 09/08/2024 - 20/08/2024
SAMPLING DATE : 09/08/2024 REPORTED DATE : 20/08/2024
SAMPLING BY : Kittichai 3-192-จ-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	317	-
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	-
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)



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 : บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด REPORT NO. : 670820-195
PROJECT : โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท SAMPLE NO. : 67082527
LOCATION : 44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 09/08/2024
SAMPLING SOURCE : น้ำทิ้งจากการบำบัด TESTED DATE : 09/08/2024 - 20/08/2024
SAMPLING DATE : 09/08/2024 REPORTED DATE : 20/08/2024
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-จ-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.02	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 30
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	≤ 35
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	5.7	≤ 20
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

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

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

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

B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๖-192

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : บริษัท พันวา บีช รีสอร์ทส์ จำกัด REPORT NO. : 670820-195
PROJECT : โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท SAMPLE NO. : 67082527
LOCATION : 44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 09/08/2024
SAMPLING SOURCE : น้ำทิ้งจากการบำบัด TESTED DATE : 09/08/2024 - 20/08/2024
SAMPLING DATE : 09/08/2024 REPORTED DATE : 20/08/2024
SAMPLING BY : Kittichai ว-192-จ-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C. Total Dissolved Solids Dried at 180° C	238	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

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

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

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

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 92.4 mg/l)



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	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	670911-090
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67092779
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	3/9/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย	TESTED DATE	3/9/2024 - 11/9/2024
SAMPLING DATE	3/9/2024	REPORTED DATE	11/9/2024
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	8.05	-
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	0.80	-
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	16.3	-
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.8	-
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	62.4	-
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)



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	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	670911-090
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67092779
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	3/9/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย	TESTED DATE	3/9/2024 - 11/9/2024
SAMPLING DATE	3/9/2024	REPORTED DATE	11/9/2024
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	91	-
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	-
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)



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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	670911-091
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67092780
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	3/9/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งจากการบำบัด	TESTED DATE	3/9/2024 - 11/9/2024
SAMPLING DATE	3/9/2024	REPORTED DATE	11/9/2024
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	8.05	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	10	≤ 30
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	3.6	≤ 35
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	15.7	≤ 20
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

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

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ๖-192

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 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



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	670911-091
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67092780
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	3/9/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งจากการบำบัด	TESTED DATE	3/9/2024 - 11/9/2024
SAMPLING DATE	3/9/2024	REPORTED DATE	11/9/2024
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C. Total Dissolved Solids Dried at 180° C	77	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

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

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 121 mg/l)



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	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	671007-068
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67103140
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	1/10/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย	RECEIVED DATE	1/10/2024
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-๖-0005	REPORTED DATE	7/10/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.69	-
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	28	-
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	1.73	-
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	20.4	-
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	3.2	-
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	41.3	-
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)



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	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	671007-068
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67103140
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	1/10/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย	RECEIVED DATE	1/10/2024
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-๖-0005	REPORTED DATE	7/10/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	306	-
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	-
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)



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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	671007-069
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67103141
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	1/10/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งจากการบำบัด	RECEIVED DATE	1/10/2024
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-จ-0005	REPORTED DATE	7/10/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.84	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	29	≤ 30
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.53	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	20.7	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.4	≤ 20
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	17.9	≤ 20
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

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

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ๖-192

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



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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	671007-069
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67103141
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	1/10/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งจากการบำบัด	RECEIVED DATE	1/10/2024
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-๖-0005	REPORTED DATE	7/10/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C. Total Dissolved Solids Dried at 180° C	309	≤ 1,000
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	35,000	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

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

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

Ar

)

7



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	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	671127-272
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67113572
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	11/11/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	RECEIVED DATE	11/11/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	27/11/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.86	-
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	19	-
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	3.73	-
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	16.0	-
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.8	-
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	70.1	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

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)

Ana



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	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	671127-272
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67113572
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	11/11/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	RECEIVED DATE	11/11/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	27/11/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	325	-
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

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)

A



Analysis Report

CUSTOMER	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	671127-273
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67113573
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	11/11/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	RECEIVED DATE	11/11/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	27/11/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.96	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	10	≤ 30
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.13	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	10.8	≤ 35
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	8.8	≤ 20
Physical Appearance	Lightly Turbid, Sediment			

Remark

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

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

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ว-192

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 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	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	671127-273
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67113573
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	11/11/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	RECEIVED DATE	11/11/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	27/11/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

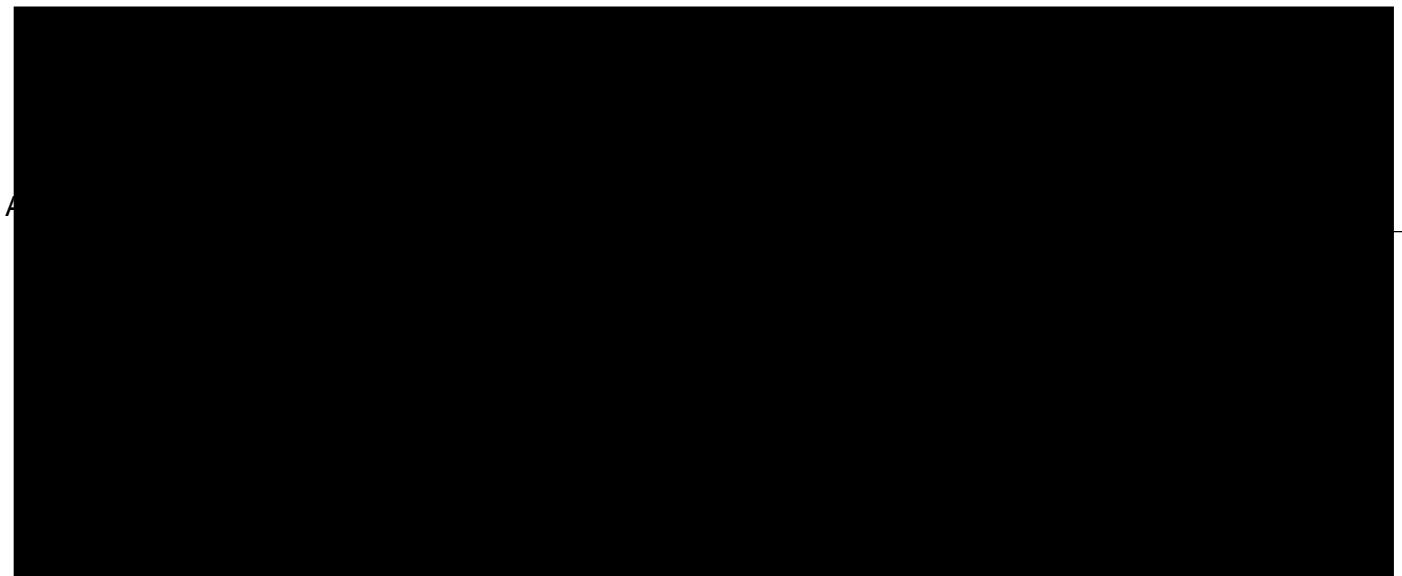
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	2540 C. Total Dissolved Solids Dried at 180° C	270	≤ 1,000
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Physical Appearance	Lightly Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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





บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 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	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	671217-157
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67123929
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	9/12/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	RECEIVED DATE	9/12/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	17/12/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.82	-
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	40	-
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	16.3	-
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	3.0	-
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	79.1	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

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)



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	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	671217-157
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67123929
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	9/12/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	RECEIVED DATE	9/12/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	17/12/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	322	-
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.2	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

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)



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	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	671217-158
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67123930
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	9/12/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	RECEIVED DATE	9/12/2024
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-จ-0005	REPORTED DATE	17/12/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.13	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	19	≤ 30
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	19.6	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.0	≤ 20
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	20.0	≤ 20
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

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

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ๖-192

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 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



NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	671217-158
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67123930
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	9/12/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	RECEIVED DATE	9/12/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	17/12/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	2540 C. Total Dissolved Solids Dried at 180° C	341	≤ 1,000
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

ภาคผนวก ง

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้



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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด REPORT NO. : 670717-2225
PROJECT : โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท SAMPLE NO. : 67072175
LOCATION : 44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 09/07/2024
SAMPLING SOURCE : น้ำใช้ TESTED DATE : 09/07/2024 - 17/07/2024
SAMPLING DATE : 09/07/2024 REPORTED DATE : 17/07/2024
SAMPLING BY : Kittichai ว-192-จ-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.18	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	118	≤ 500
Color ^{/2}	Pt-Co	2120 C. Spectrophotometric-Single -Wavelength Method	0.00	≤ 15
Turbidity ^{/2}	NTU	2130 B. Nephelometric Method	2.01	≤ 5
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	72	≤ 300
Chloride ^{/2}	mg/l	4500-Cl ⁻ B. Argentometric Method	18.0	≤ 250
Iron ^{/2}	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	0.05	≤ 0.3
Manganese ^{/2}	mg/l	3500-Mn B. Persulfate Method	< 0.03	≤ 0.3
Nitrate-Nitrogen ^{/2}	mg/l as NO ₃ -N	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method	1.2	≤ 50
Sulphate ^{/2}	mg/l as SO ₄ ²⁻	4500-SO ₄ ²⁻ E. Turbidimetric Method	19.25	≤ 250
Total Coliform Bacteria ^{/2}	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
E.coli ^{/2}	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

STANDARD : Follow the Consumption water quality standard of Department of Health, Ministry of Public Health 2020

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด REPORT NO. : 670820-197
PROJECT : โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท SAMPLE NO. : 67082529
LOCATION : 44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 09/08/2024
SAMPLING SOURCE : น้ำใช้ TESTED DATE : 09/08/2024 - 20/08/2024
SAMPLING DATE : 09/08/2024 REPORTED DATE : 20/08/2024
SAMPLING BY : Kittichai 7-192-จ-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.73	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	88	≤ 500
Color ^{/2}	Pt-Co	2120 C. Spectrophotometric-Single -Wavelength Method	0.00	≤ 15
Turbidity ^{/2}	NTU	2130 B. Nephelometric Method	2.52	≤ 5
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	44	≤ 300
Chloride ^{/2}	mg/l	4500-Cl ⁻ B. Argentometric Method	16.5	≤ 250
Iron ^{/2}	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	0.06	≤ 0.3
Manganese ^{/2}	mg/l	3500-Mn B. Persulfate Method	< 0.03	≤ 0.3
Nitrate-Nitrogen ^{/2}	mg/l as NO ₃ -N	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method	0.4	≤ 50
Sulphate ^{/2}	mg/l as SO ₄ ²⁻	4500-SO ₄ ²⁻ E. Turbidimetric Method	7.75	≤ 250
Total Coliform Bacteria ^{/2}	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
E.coli ^{/2}	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

STANDARD : Follow the Consumption water quality standard of Department of Health, Ministry of Public Health 2020

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	670911-093
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67092782
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	3/9/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำใช้	TESTED DATE	3/9/2024 - 11/9/2024
SAMPLING DATE	3/9/2024	REPORTED DATE	11/9/2024
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	8.12	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	49	≤ 500
Color ^{/2}	Pt-Co	2120 C. Spectrophotometric-Single -Wavelength Method	0.00	≤ 15
Turbidity ^{/2}	NTU	2130 B. Nephelometric Method	2.37	≤ 5
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	80	≤ 300
Chloride ^{/2}	mg/l	4500-Cl ⁻ B.Argentometric Method	15.5	≤ 250
Iron ^{/2}	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	0.02	≤ 0.3
Manganese ^{/2}	mg/l	3500-Mn B. Persulfate Method	< 0.03	≤ 0.3
Nitrate-Nitrogen ^{/2}	mg/l as NO ₃ -N	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method	< 0.1	≤ 50
Sulphate ^{/2}	mg/l as SO ₄ ²⁻	4500-SO ₄ ²⁻ E.Turbidimetric Method	25.75	≤ 250
Total Coliform Bacteria ^{/2}	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
E.coli ^{/2}	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

STANDARD : Follow the Consumption water quality standard of Department of Health, Ministry of Public Health 2020

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	670911-093
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67092782
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	3/9/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำใช้	TESTED DATE	3/9/2024 - 11/9/2024
SAMPLING DATE	3/9/2024	REPORTED DATE	11/9/2024
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	8.12	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	49	≤ 500
Color ^{/2}	Pt-Co	2120 C. Spectrophotometric-Single -Wavelength Method	0.00	≤ 15
Turbidity ^{/2}	NTU	2130 B. Nephelometric Method	2.37	≤ 5
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	80	≤ 300
Chloride ^{/2}	mg/l	4500-Cl ⁻ B.Argentometric Method	15.5	≤ 250
Iron ^{/2}	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	0.02	≤ 0.3
Manganese ^{/2}	mg/l	3500-Mn B. Persulfate Method	< 0.03	≤ 0.3
Nitrate-Nitrogen ^{/2}	mg/l as NO ₃ -N	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method	< 0.1	≤ 50
Sulphate ^{/2}	mg/l as SO ₄ ²⁻	4500-SO ₄ ²⁻ E.Turbidimetric Method	25.75	≤ 250
Total Coliform Bacteria ^{/2}	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
E.coli ^{/2}	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

STANDARD : Follow the Consumption water quality standard of Department of Health, Ministry of Public Health 2020

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	671007-067
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67103139
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	1/10/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำใช้	RECEIVED DATE	1/10/2024
SAMPLING BY	Kittichai 3-192-จ-0005	REPORTED DATE	7/10/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.79	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	139	≤ 500
Color ^{/2}	Pt-Co	2120 C. Spectrophotometric-Single -Wavelength Method	0.00	≤ 15
Turbidity ^{/2}	NTU	2130 B. Nephelometric Method	0.21	≤ 5
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	88	≤ 300
Chloride ^{/2}	mg/l	4500-Cl ⁻ B. Argentometric Method	20.0	≤ 250
Iron ^{/2}	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	0.01	≤ 0.3
Manganese ^{/2}	mg/l	3500-Mn B. Persulfate Method	< 0.03	≤ 0.3
Nitrate-Nitrogen ^{/2}	mg/l as NO ₃ -N	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method	< 0.1	≤ 50
Sulphate ^{/2}	mg/l as SO ₄ ²⁻	4500-SO ₄ ²⁻ E. Turbidimetric Method	24.50	≤ 250
Total Coliform Bacteria ^{/2}	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
E.coli ^{/2}	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

STANDARD : Follow the Consumption water quality standard of Department of Health, Ministry of Public Health 2020

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

An



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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	671127-275
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67113575
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	11/11/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำใช้	RECEIVED DATE	11/11/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	27/11/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.97	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	113	≤ 500
Color ^{/2}	Pt-Co	2120 C. Spectrophotometric-Single -Wavelength Method	0.00	≤ 15
Turbidity ^{/2}	NTU	2130 B. Nephelometric Method	1.20	≤ 5
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	72	≤ 300
Chloride ^{/2}	mg/l	4500-Cl ⁻ B. Argentometric Method	14.0	≤ 250
Iron ^{/2}	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	0.05	≤ 0.3
Manganese ^{/2}	mg/l	3500-Mn B. Persulfate Method	< 0.03	≤ 0.3
Nitrate-Nitrogen ^{/2}	mg/l as NO ₃ -N	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method	< 0.1	≤ 50
Sulphate ^{/2}	mg/l as SO ₄ ²⁻	4500-SO ₄ ²⁻ E. Turbidimetric Method	13.75	≤ 250
Total Coliform Bacteria ^{/2}	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
E.coli ^{/2}	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

STANDARD : Follow the Consumption water quality standard of Department of Health, Ministry of Public Health 2020

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	671217-156
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67123928
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	9/12/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำใช้	RECEIVED DATE	9/12/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	17/12/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.07	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	109	≤ 500
Color ^{/2}	Pt-Co	2120 C. Spectrophotometric-Single -Wavelength Method	0.00	≤ 15
Turbidity ^{/2}	NTU	2130 B. Nephelometric Method	0.92	≤ 5
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	72	≤ 300
Chloride ^{/2}	mg/l	4500-Cl ⁻ B. Argentometric Method	16.7	≤ 250
Iron ^{/2}	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	< 0.01	≤ 0.3
Manganese ^{/2}	mg/l	3500-Mn B. Persulfate Method	< 0.03	≤ 0.3
Nitrate-Nitrogen ^{/2}	mg/l as NO ₃ -N	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method	< 0.1	≤ 50
Sulphate ^{/2}	mg/l as SO ₄ ²⁻	4500-SO ₄ ²⁻ E. Turbidimetric Method	14.75	≤ 250
Total Coliform Bacteria ^{/2}	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
E.coli ^{/2}	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

STANDARD : Follow the Consumption water quality standard of Department of Health, Ministry of Public Health 2020

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

ภาคผนวก จ

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล



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 : บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด REPORT NO. : 670717-228
PROJECT : โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท SAMPLE NO. : 67072178
LOCATION : 44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 09/07/2024
SAMPLING SOURCE : น้ำทะเล TESTED DATE : 09/07/2024 - 17/07/2024
SAMPLING DATE : 09/07/2024 REPORTED DATE : 17/07/2024
SAMPLING BY : Kittichai ว-192-จ-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.65	7.0 - 8.5
Suspended Solids	mg/l	540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	B
DO	mg/l	4500-O C. Azide Modification	7.90	≥ 4
Nitrate-Nitrogen	mg/l as NO ₃ -N	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method	< 0.1	≤ 60 µg - N / l
Total Coliform Bacteria	MPN/ 100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	79	≤ 1,000
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

STANDARD : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 4 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ
ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ
หรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ

REFERENCE : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม 2564

B : พิจารณาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฯ



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	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	671007-071
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67103143
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	1/10/2024
SAMPLING SOURCE	น้ำทะเล	RECEIVED DATE	1/10/2024
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-๖-0005	REPORTED DATE	7/10/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.44	7.0 - 8.5
Suspended Solids	mg/l	540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	B
DO	mg/l	4500-O C. Azide Modification	5.65	≥ 4
Nitrate-Nitrogen	mg/l as NO ₃ -N	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method	< 0.1	≤ 60 µg - N / l
Total Coliform Bacteria	MPN/ 100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	580	≤ 1,000
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

STANDARD : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 4 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ
ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ
หรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ

REFERENCE : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม 2564

B : พิจารณาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฯ

ภาคผนวก จ

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า



บริษัท เซาเทิร์น 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 : บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด REPORT NO. : 670820-198
PROJECT : โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท SAMPLE NO. : 67082530
LOCATION : 44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 09/08/2024
SAMPLING SOURCE : Swimming pool : Sea Side Pool TESTED DATE : 09/08/2024 - 20/08/2024
SAMPLING DATE : 09/08/2024 REPORTED DATE : 20/08/2024
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-๖-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	APHA 23 rd ed : 2017	< 1.1	≤ 10
<i>E.coli</i>	/100 ml	APHA 23 rd ed : 2017	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



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 : บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด REPORT NO. : 670820-199
PROJECT : โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท SAMPLE NO. : 67082531
LOCATION : 44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 09/08/2024
SAMPLING SOURCE : Swimming pool : Land Side Pool TESTED DATE : 09/08/2024 - 20/08/2024
SAMPLING DATE : 09/08/2024 REPORTED DATE : 20/08/2024
SAMPLING BY : Kittichai ๓-192-๑-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	APHA 23 rd ed : 2017	< 1.1	≤ 10
<i>E.coli</i>	/100 ml	APHA 23 rd ed : 2017	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

A



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	บริษัท พันวา บีช รีสอร์ท จำกัด	REPORT NO.	671127-276
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67113576
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	11/11/2024
SAMPLING SOURCE	Swimming pool - Land side pool	RECEIVED DATE	11/11/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	27/11/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 10
E.coli	/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	Not Detected	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

STANDARD : Follow the swimming pool water quality standard (Recommended by Department of Health 2007)



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

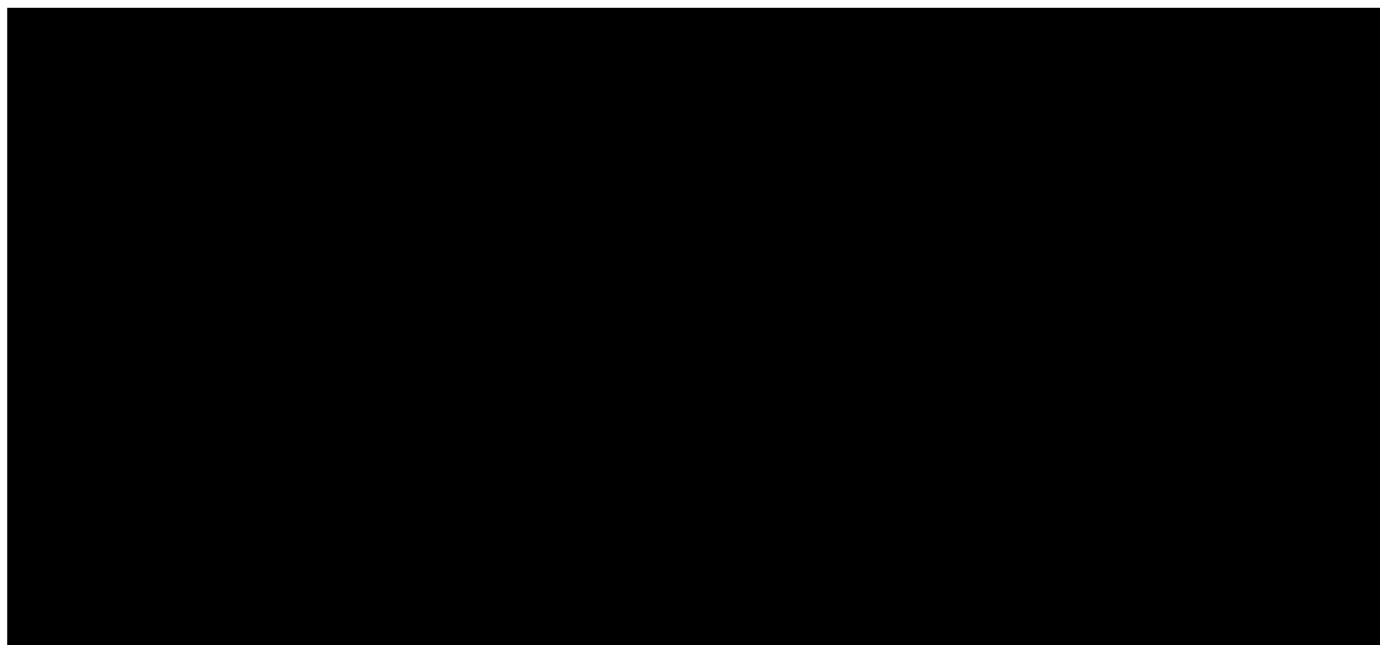
CUSTOMER	บริษัท พันวา บีช รีสอร์ท จำกัด	REPORT NO.	671127-277
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67113577
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	11/11/2024
SAMPLING SOURCE	Swimming pool - Sea side pool	RECEIVED DATE	11/11/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	27/11/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 10
E.coli	/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	Not Detected	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

STANDARD : Follow the swimming pool water quality standard (Recommended by Department of Health 2007)



ภาคผนวก ช

ผลวิเคราะห์ Legionella Spp.



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 : บริษัท พันวา บีช รีสอร์ท จำกัด REPORT NO. : 670823-258
PROJECT : โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท SAMPLE NO. : 67082532
LOCATION : 44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 09/08/2024
SAMPLING SOURCE : Shower water @ Guest room no.5045 TESTED DATE : 09/08/2024 - 23/08/2024
SAMPLING DATE : 09/08/2024 REPORTED DATE : 23/08/2024
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-๖-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
<i>Legionella</i> spp. ^B	Per Liter	ISO 11731 : 2017	Not Detected *	-
Physical Appearance	Clear			

Remark

B : Analitical by Subcontractor

* : Limit of detection = 100 CFU/Liter



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม 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 : บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด REPORT NO. : 670823-259
PROJECT : โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท SAMPLE NO. : 67082533
LOCATION : 44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 09/08/2024
SAMPLING SOURCE : Water @ Storage tank TESTED DATE : 09/08/2024 - 23/08/2024
SAMPLING DATE : 09/08/2024 REPORTED DATE : 23/08/2024
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-๖-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
<i>Legionella</i> spp. ^B	Per Liter	ISO 11731 : 2017	Not Detected *	-
Physical Appearance	Clear			

Remark

B : Analitical by Subcontractor

* : Limit of detection = 100 CFU/Liter



บริษัท เซาธ์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเอม 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	บริษัท พันวา บีช รีสอร์ท จำกัด	REPORT NO.	671127-278
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67113578
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	11/11/2024
SAMPLING SOURCE	Shower water @ Guest room no.8030	RECEIVED DATE	11/11/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	27/11/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
<i>Legionella</i> spp. ^B	Per Liter	ISO 11731 : 2017	Not Detected *	-
Physical Appearance	Clear			

Remark

B : Analitical by Subcontractor

* : Limit of detection = 100 CFU/Liter



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	บริษัท พันวา บีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	REPORT NO.	671127-279
PROJECT	โรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท	SAMPLE NO.	67113579
LOCATION	44/5 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	11/11/2024
SAMPLING SOURCE	Water from Storage tank	RECEIVED DATE	11/11/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	27/11/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
<i>Legionella</i> spp. ^B	Per Liter	ISO 11731 : 2017	Not Detected *	-
Physical Appearance	Clear			

Remark

B : Analitical by Subcontractor

* : Limit of detection = 100 CFU/Liter

ภาคผนวก ช

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

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

ที่ อก ๐๓๒๒/๑๗/๐๙๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ พ.ย. ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...



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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายณเรศวร์ ดริยงค์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เซารเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

เลขทะเบียน ว-๑๙๒

ที่ ออก ๐๓๒๒/๑๗/๐๑๕

ลงวันที่ ๒๒ พ.ย. ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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

บุษยา รัตนสุภา
(นางสาวบุษยา รัตนสุภา)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

ภาคผนวก ฅ

ใบเสร็จรับเงินขยะมูลฝอย

ผู้รับเงิน 收貨人
COLLECTOR _____

นาย สุวิทย์ ช่างนา
เลขที่ BOOK NO.
เลขที่ BILL NO.

35 ม.3 ต.ลำแก่น อ.ท้ายเหมือง จ.พังงา

บิลเงินสด
CASH SALE
現兑單
CASH SALE

นาม 實就
CUSTOMER
วันที่ 日期

ที่อยู่ 住址
ADDRESS

เลขประจำตัวประชาชน IDENTIFICATION NO.
เลขประจำตัวเสียภาษี TAX IDENTIFICATION NO.

จำนวน QUANTITY 數量	รายการ DESCRIPTION 貨名	หน่วยละ UNIT PRICE 備註	จำนวนเงิน AMOUNT 銀額
1	ค่าตัดไก่สด 5 กิโลกรัม		32,000
	ชำระค่าเดือน พฤษภาคม 2024		
บาท BAHT 餘	สามหมื่นสองพันบาทถ้วน	รวมเงิน TOTAL 共銀	32,000

ผู้รับเงิน 收貨人
COLLECTOR

ผู้รับเงิน 收貨人
COLLECTOR _____

เลขที่
BILL NO.

๓๕ ๖๓ ๗๔ ๘๕ ๙๖

CASH SALE

現兌單

CASH SALE

NAME 實名 ประสิทธิ์ พันธุวิธ หรือ นามจริง ประสิทธิ์ พันธุวิธ วันที่ DATE

ที่อยู่ 住址 44/5 ม.9 ต. ศักดิ์สยาม ต. วิจิตร ดมขันธ์ อ. ขุขันธ์

เลขประจำตัวประชาชน
IDENTIFICATION NO.

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร
TAX IDENTIFICATION NO.

IDENTIFICATION NO.			
QUANTITY 数量	DESCRIPTION 品名		
1.	ค่าจ้างเก็บขยะมูลฝอย ประจำเดือน กันยายน 2024		32,000-
รวม 合計	สามหมื่นสองพันบาทถ้วน	TOTAL 金額	32,000

ผู้รับเงิน 收貨人

COLLECTOR

ผู้รับเงิน 收貨人
COLLECTOR _____

เลขที่
BILL NO.

35 2.3 ต. ลำไย อ. กำแพงเพชร ส. ๖๖๖

บิลเงินสด

CASH SALE

單 兇 現

CASH SALE

NAME 寶號
CUSTOMER

วันที่ DATE

ที่อยู่ 住址
ADDRESS 4415 208 กม. ศักดิ์เดช ต. วิสัย อ. เมือง น. สุรินทร์

เลขประจำตัวประชาชน
IDENTIFICATION NO.

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร
TAX IDENTIFICATION NO.

จำนวน
QUANTITY
數量

[illegible][illegible]

จำนวนเงิน
AMOUNT
銀額

10

កាក្រឹតកែតម្រូវ: ឆ្នាំ ២០២៤
ឯកសារ កំណត់ត្រា អភិបាលកិច្ច
២០២៤

32,060-

บาท
BAHT
銖

สารเคมีใน สบู่ สบู่ที่มีส่วนผสมของ

รวมเงิน
TOTAL
共銀

32,660 -

ผู้รับเงิน 收貨人
COLLECTOR _____

ধৰ্মৰ সৈন্য

ภาคผนวก ญ

ใบเสร็จรับเงินค่าสุบตะกอน



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

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

เล่มที่ 068

ใบเสร็จรับเงิน / ใบกำกับภาษี
 RECEIPT / TAX INVOICE

เลขที่ 3390

นามลูกค้าบริษัท พันทวีพร พรเทพพรวิสัย จำกัด วันที่ 26/4/67
 ที่อยู่ 44/5ม.8 ถ.สัทธิธรรม ต.วิชิต อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 010-5547163065 ☐ สำนักงานใหญ่ ☒ สาขาที่ 00001

ลำดับ	รายการ	เลขที่ใบแจ้งหนี้	วันที่ใบแจ้งหนี้	จำนวนเงิน
1.	ค่าดูแลถังปฏิกูล	070/3461	8 มิ.ย 67	2,600 -
2.	ค่าดูแลถังปฏิกูล	070/3462	9 มิ.ย 67	2,600 -
3.	ค่าดูแลถังปฏิกูล	070/3463	11 มิ.ย 67	1,300 -
4.	ค่าดูแลถังปฏิกูล	070/3464	12 มิ.ย 67	2,600 -
5.	ค่าดูแลถังปฏิกูล	070/3465	13 มิ.ย 67	3,900 -
ใบกำกับภาษีชุดนี้ อยู่ใน รายงานภาษีซื้อเดือน 04 ปี 2567				7

ตัวอักษร <u>หนึ่งหมื่นสามพันเก้าร้อยสิบลบาทถ้วน</u>	รวมเงิน	13,000 -
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	910 -
	จำนวนเงินทั้งสิ้น	13,910 -

☐ เงินสด _____ บาท
☐ เงินโอน _____ บาท
☐ เช็คธนาคาร _____ เลขที่ _____ ลงวันที่ _____ จำนวนเงิน _____ บาท

ผู้รับเงิน <u>ช.กัญญา</u> วันที่ <u>26/4/67</u>	ผู้รับใบเสร็จ _____ วันที่ _____	ในนาม บริษัท สุดาวรรณ เซพติกแทงค์คลีนนิ่งภูเก็ต จำกัด <u>สุดาวรรณ</u> ผู้มีอำนาจลงนาม
--	-------------------------------------	---

ผู้มีอำนาจลงนาม

ผู้
ผู้มีอำนาจลงนาม

ภาคผนวก ฎ

รายงานสรุปผลการทำงานของ
ระบบบำบัดน้ำเสีย



หน้าหลัก	บันทึกรายงาน ทส.2	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	แก้ไขข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ	เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)	ออกจากระบบ
----------	-------------------	---	-----------------------------	----------------------------	------------

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

Updated 1 Jan 2016

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ใช้ : Radisson
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 44/5
 ซอย :
 แขวง/ตำบล : วิจิตร
 จังหวัด :ภูเก็ต
 โทรศัพท์ : 076-602500

แหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม พูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช

หมู่ที่ : 8

ถนน : คัดเค็ด

เขต/อำเภอ : เมืองภูเก็ต

รหัสไปรษณีย์ : 83000

โทรศัพท์ : 076-602555

อีเมล : engsec@pullmanphuketpanwa.com

โดยมี :

เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

เขตปกครอง : เทศบาลตำบลวิจิตร

ประเภทกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป

สังกัด : อื่นๆ

จำนวนห้อง : 228

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท/ ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. < ระบบบำบัด >

2. < ระบบบำบัด >

3. < ระบบบำบัด >

4. < ระบบบำบัด >

5. < ระบบบำบัด >

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง

24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบบ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ เครื่องสูบน้ำ

☒ ระบบเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☐ เครื่องสูบละกอน

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ (2)

☐ อื่นๆ (3)

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบบ)

(5) วิธีการจัดตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย

2,336.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ

7,216.830 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

5,773.460 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ระบายทุกวัน

☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

วัน

☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้
ชื่อสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพ
1.

ปริมาณที่ใช้ หน่วย
0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	☒ ปกติ	☐ ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	☒ ปกติ	☐ ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	☒ ปกติ	☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 5,773.46 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน: กรกฎาคม พ.ศ. 2567
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวปัทมา หลิมภากรกุล เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

[พิมพ์](#) [กลับรายการหลัก](#)



หน้าหลัก	บันทึกรายงาน ทส.2	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	แก้ไขข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ	เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)	ออกจากระบบ
----------	-------------------	---	-----------------------------	----------------------------	------------

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

Updated 1 Jan 2016

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ใช้ : Radisson
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 44/5
 ซอย :
 แขวง/ตำบล : วิจิตร
 จังหวัด : กรุงเทพฯ
 โทรศัพท์ : 076-602500

แหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม พูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช

หมู่ที่ : 8

ถนน : คัดเค็ด

เขต/อำเภอ : เมืองภูเก็ต

รหัสไปรษณีย์ : 83000

โทรศัพท์ : 076-602555

อีเมล : engsec@pullmanphuketpanwa.com

โดยมี :

เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

เขตปกครอง : เทศบาลตำบลวิจิตร

ประเภทกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป

สังกัด : อื่นๆ

จำนวนห้อง : 228

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท/ ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. < ระบบบำบัด >

2. < ระบบบำบัด >

3. < ระบบบำบัด >

4. < ระบบบำบัด >

5. < ระบบบำบัด >

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง

24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบบ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ เครื่องสูบน้ำ

☐ ระบบเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☐ เครื่องสูบลตะกอน

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ (2)

☐ อื่นๆ (3)

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบบ)

(5) วิธีการจัดตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย

2,336.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ

6,027.950 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

4,822.360 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ระบายทุกวัน

☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

วัน

☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ชื่อสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพ

1.

ปริมาณที่ใช้ หน่วย

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด

4,822.36

กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน: **สิงหาคม พ.ศ. 2567**
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ

นางสาวปัทมา หลิมภากรกุล

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

พิมพ์

กลับรายการหลัก

ระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รองรับ เว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer 11 ขึ้นไป



หน้าหลัก	บันทึกรายงาน ทส.2	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	แก้ไขข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ	เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)	ออกจากระบบ
----------	-------------------	---	-----------------------------	----------------------------	------------

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

Updated 1 Jan 2016

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ใช้ : Radisson
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 44/5
 ซอย :
 แขวง/ตำบล : วิจิตร
 จังหวัด :ภูเก็ต
 โทรศัพท์ : 076-602500
 โดยมี :
 เขตปกครอง : เทศบาลตำบลวิจิตร
 ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม
 ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป
 สังกัด : อื่นๆ

แหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม พูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช
 หมู่ที่ : 8
 ถนน : คัดเค็ด
 เขต/อำเภอ : เมืองภูเก็ต
 รหัสไปรษณีย์ : 83000
 โทรศัพท์ : 076-602555
 อีเมล : engsec@pullmanphuketpanwa.com
 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

จำนวนห้อง : 228

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- (1) ประเภท/ ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | |
|------------------|----------------|
| 1. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
| 2. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
| 3. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
| 4. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
| 5. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
- (2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบบ)
- (3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | |
|--|--|
| ☐ เครื่องสูบน้ำ | ☐ ระบบเติมอากาศ |
| ☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย | ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี |
| ☐ เครื่องสูบละออง | ☐ อื่นๆ |
| | ☐ อื่นๆ (2) |
| | ☐ อื่นๆ (3) |
- (4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบบ)
- (5) วิธีการจัดตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- | | |
|---|-----------------|
| (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย | 2,020.000 หน่วย |
| (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ | 6,062.880 ลบ.ม. |
| (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย | 4,850.300 ลบ.ม. |
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- ☒ ระบายทุกวัน
☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ชื่อสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพ

1.

ปริมาณที่ใช้ หน่วย

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด

5,720.00

กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน: กันยายน พ.ศ. 2567
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ

นางสาวปัทมา หลิมภากรกุล

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

พิมพ์

กลับรายการหลัก

ระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รองรับ เว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer 11 ขึ้นไป



หน้าหลัก	บันทึกรายงาน ทส.2	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	แก้ไขข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ	เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)	ออกจากระบบ
----------	-------------------	---	-----------------------------	----------------------------	------------

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

Updated 1 Jan 2016

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ใช้ : Radisson
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 44/5
 ซอย :
 แขวง/ตำบล : วิจิตร
 จังหวัด : กรุงเทพฯ
 โทรศัพท์ : 076-602500
 โดยมี :
 เขตปกครอง : เทศบาลตำบลวิจิตร
 ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม
 ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป
 สังกัด : อื่นๆ

แหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม พูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช
 หมู่ที่ : 8
 ถนน : คัดเค็ด
 เขต/อำเภอ : เมืองภูเก็ต
 รหัสไปรษณีย์ : 83000
 โทรศัพท์ : 076-602555
 อีเมล : engsec@pullmanphuketpanwa.com
 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

จำนวนห้อง : 228

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- (1) ประเภท/ ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | |
|------------------|----------------|
| 1. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
| 2. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
| 3. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
| 4. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
| 5. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
- (2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ☒ แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบบ)
- (3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | |
|--|--|
| ☐ เครื่องสูบน้ำ | ☐ ระบบเติมอากาศ |
| ☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย | ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี |
| ☐ เครื่องสูบลตะกอน | ☐ อื่นๆ |
| | ☐ อื่นๆ (2) |
| | ☐ อื่นๆ (3) |
- (4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบบ)
- (5) วิธีการจัดตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- | | |
|---|-----------------|
| (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย | 2,054.000 หน่วย |
| (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ | 7,017.000 ลบ.ม. |
| (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย | 5,613.600 ลบ.ม. |
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- ☒ ระบายทุกวัน
☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ชื่อสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพ

1.

ปริมาณที่ใช้ หน่วย

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด

9,252.00

กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน: **ตุลาคม พ.ศ. 2567**
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ

นางสาวปัทมา หลิมภากรกุล

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

พิมพ์

กลับรายการหลัก

ระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รองรับ เว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer 11 ขึ้นไป



หน้าหลัก	บันทึกรายงาน ทส.2	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	แก้ไขข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ	เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)	ออกจากระบบ
----------	-------------------	---	-----------------------------	----------------------------	------------

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

Updated 1 Jan 2016

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ใช้ : Radisson
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 44/5
 ชอย :
 แขวง/ตำบล : วิจิตร
 จังหวัด : กรุงเทพฯ
 โทรศัพท์ : 076-602500
 โดยมี :
 เขตปกครอง : เทศบาลตำบลวิจิตร
 ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม
 ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป
 สังกัด : อื่นๆ

แหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม พูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช
 หมู่ที่ : 8
 ถนน : คัดเค็ด
 เขต/อำเภอ : เมืองภูเก็ต
 รหัสไปรษณีย์ : 83000
 โทรศัพท์ : 076-602555
 อีเมล : engsec@pullmanphuketpanwa.com
 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

จำนวนห้อง : 228

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- (1) ประเภท/ ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | |
|------------------|----------------|
| 1. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
| 2. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
| 3. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
| 4. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
| 5. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
- (2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ☒ แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบบ)
- (3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | |
|--|--|
| ☐ เครื่องสูบน้ำ | ☐ ระบบเติมอากาศ |
| ☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย | ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี |
| ☐ เครื่องสูบลตะกอน | ☐ อื่นๆ |
| | ☐ อื่นๆ (2) |
| | ☐ อื่นๆ (3) |
- (4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบบ)
- (5) วิธีการจัดตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- | | |
|---|-----------------|
| (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย | 1,891.000 หน่วย |
| (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ | 6,251.980 ลบ.ม. |
| (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย | 5,001.580 ลบ.ม. |
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- ☒ ระบายทุกวัน
☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ชื่อสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพ

1.

ปริมาณที่ใช้ หน่วย

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด

10,805.00

กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน: **พฤศจิกายน พ.ศ. 2567**
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ

นางสาวปัทมา หลิมภากรกุล

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

พิมพ์

กลับรายการหลัก

ระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รองรับ เว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer 11 ขึ้นไป



หน้าหลัก	บันทึกรายงาน ทส.2	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	แก้ไขข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ	เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)	ออกจากระบบ
----------	-------------------	---	-----------------------------	----------------------------	------------

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

Updated 1 Jan 2016

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ใช้ : Radisson
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 44/5
 ซอย :
 แขวง/ตำบล : วิจิตร
 จังหวัด :ภูเก็ต
 โทรศัพท์ : 076-602500
 โดยมี :
 เขตปกครอง : เทศบาลตำบลวิจิตร
 ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม
 ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป
 สังกัด : อื่นๆ

แหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม พูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช
 หมู่ที่ : 8
 ถนน : คัดเค็ด
 เขต/อำเภอ : เมืองภูเก็ต
 รหัสไปรษณีย์ : 83000
 โทรศัพท์ : 076-602555
 อีเมล : engsec@pullmanphuketpanwa.com
 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

จำนวนห้อง : 228

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- (1) ประเภท/ ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | |
|------------------|----------------|
| 1. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
| 2. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
| 3. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
| 4. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
| 5. < ระบบบำบัด > | 0.00 ลบ.ม./วัน |
- (2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ☒ แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบบ)
- (3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | |
|--|--|
| ☐ เครื่องสูบน้ำ | ☐ ระบบเติมอากาศ |
| ☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย | ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี |
| ☐ เครื่องสูบลตะกอน | ☐ อื่นๆ |
| | ☐ อื่นๆ (2) |
| | ☐ อื่นๆ (3) |
- (4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบบ)
- (5) วิธีการจัดตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- | | |
|---|-----------------|
| (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย | 2,086.000 หน่วย |
| (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ | 7,867.480 ลบ.ม. |
| (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย | 6,293.980 ลบ.ม. |
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- ☒ ระบายทุกวัน
☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ชื่อสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพ

1.

ปริมาณที่ใช้ หน่วย

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด

6,293.98

กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน: **ธันวาคม พ.ศ. 2567**
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ

นางสาวปัทมา หลิมภากรกุล

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

พิมพ์

กลับรายการหลัก

ระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รองรับ เว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer 11 ขึ้นไป

ภาคผนวก ฎ

เอกสารตรวจสอบระบบแจ้งเตือน
และระบบอัคคีภัย



pullman
HOTELS AND RESORTS

PHUKET PANWA BEACH RESORT

PULLMAN PHUKET PANWA BEACH RESORT

Preventive Maintenance

Fire Alarm System

8 April 2024



บริษัท วีทีเอส เทคโนโลยี โซลูชั่น จำกัด

135/104 หมู่ที่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000



หนังสือรับรองการบำรุงรักษา

ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเตือนเพลิงไหม้

บริษัท วีทีเอส เทคโนโลยี โซลูชั่น จำกัด

ขอรับรองว่า ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเตือนเพลิงไหม้ของอาคาร

Pullman Phuket Panwa Beach Resort

ได้รับการตรวจเช็คบำรุงรักษาและทดสอบการทำงานประจำปี

โดยเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรม

เมื่อ วันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2567

Fire Alarm Maintenance Certificate

VTS Technology Solution Co., Ltd.

This is to certify fire alarm system has entered into a contract for the regular yearly service maintenance and quality control of V.T.S Technology Solution Co., Ltd. The contract is valid from

Date April 8, 2024

(นายวิลาศ คงเกต)

กรรมการผู้จัดการ

ตรวจสอบระบบสัญญาณเพลิงไหม้

ทางโรงแรมพูลแมน ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท ได้มีการให้ทางบริษัท วีทีเอส เทคโนโลยี โซลูชั่น จำกัด เข้าไปทำการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบ Fire Alarm ว่าอุปกรณ์สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพได้หรือไม่เมื่อมีการเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ โดยวันที่เข้าไปตรวจสอบคือวันที่ 8 เมษายน 2567 – 10 เมษายน 2567 ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในอาคารดังนี้

ตารางสรุปผลอุปกรณ์ที่ทำการทดสอบ

รายละเอียดอุปกรณ์	จำนวน	จุดติดตั้ง
Smoke Addressable Detector	11	บริเวณอาคารห้องพัก
Heat Addressable Detector	2	ภายในห้องน้ำในห้องพัก

ผู้ตรวจสอบ

(Pullman Phuket Panwa Beach Resort)

ผู้ทดสอบ

(V.T.S. Technology Solution Co., Ltd)

ตารางบันทึก

ผลการตรวจสอบรวม

ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 1

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location	Result			Remark
			Alarm	FCP	Graphic	
010119	Smoke Detector	Room 1101 Floor 1 BLD B	✓	✓	×	
010118	Smoke Detector	Room 1102 Floor 1 BLD B	✓	✓	×	
010117	Smoke Detector	Room 1103 Floor 1 BLD B	✓	✓	×	
010116	Smoke Detector	Room 1104 Floor 1 BLD B	✓	✓	×	
010115	Smoke Detector	Room 1105 Floor 1 BLD B	✓	✓	×	
010114	Smoke Detector	Room 1106 Floor 1 BLD B	✓	✓	×	
010113	Smoke Detector	Room 1107 Floor 1 BLD B	✓	✓	×	
010112	Smoke Detector	Room 1108 Floor 1 BLD B	✓	✓	×	
010121	Smoke Detector	Pantry Room Floor 1 BLD B	✓	✓	×	
010120	Smoke Detector	EE Room Floor 1 BLD B	✓	✓	×	ชื่อควรสลับกับห้อง EE Room
010121	Smoke Detector	P1/2 Floor 1 BLD B	×	×	×	อุปกรณ์มีปัญหา,เบสแตก
010110	Smoke Detector	Room 1109 Floor 1 BLD A	✓	✓	×	
010109	Smoke Detector	Room 1110 Floor 1 BLD A	✓	✓	×	อุปกรณ์ชำรุด
010108	Smoke Detector	Room 1111 Floor 1 BLD A	✓	✓	×	ฐานอุปกรณ์หลวม
010107	Smoke Detector	Room 1112 Floor 1 BLD A	✓	✓	×	ฐานอุปกรณ์หลวม
010101	Smoke Detector	Room 1113 Floor 1 BLD A	✓	✓	×	ฐานอุปกรณ์หลวม
010105	Smoke Detector	Room 1114 Floor 1 BLD A	✓	✓	×	
010122	Smoke Detector	Room 1115 Floor 1 BLD A	✓	✓	×	อุปกรณ์แจ้งชื่อเป็น FCP
010104	Smoke Detector	Room 1116 Floor 1 BLD A	✓	✓	×	
010103	Smoke Detector	Room 1117 Floor 1 BLD A	✓	✓	×	
010102	Smoke Detector	Room 1118 Floor 1 BLD A	✓	✓	×	
010111	Smoke Detector	Pantry Room Floor 1 BLD A	✓	✓	×	
010106	Smoke Detector	FCP Floor 1 BLD A	×	×	×	ไม่มีอุปกรณ์,ฐานแตก
010123	Smoke Detector	Room 1201 Floor 2 BLD B	✓	✓	×	
010124	Smoke Detector	Room 1202 Floor 2 BLD B	✓	✓	×	
010125	Smoke Detector	Room 1203 Floor 2 BLD B	✓	✓	×	
010126	Smoke Detector	Room 1204 Floor 2 BLD B				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
010127	Smoke Detector	Room 1205 Floor 2 BLD B	✓	✓	×	
010128	Smoke Detector	Room 1206 Floor 2 BLD B	✓	✓	×	
010129	Smoke Detector	Room 1207 Floor 2 BLD B	✓	✓	×	
010130	Smoke Detector	Room 1208 Floor 2 BLD B	✓	✓	×	
010131	Smoke Detector	Pantry Room Floor 2 BLD B	✓	✓	×	

ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 1

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location		Result			Remark
				Alarm	FCP	Graphic	
010132	Smoke Detector	Room 1209	Floor 2 BLD A	✓	✓	×	
010133	Smoke Detector	Room 1210	Floor 2 BLD A	✓	✓	×	
010134	Smoke Detector	Room 1211	Floor 2 BLD A	✓	✓	×	
010135	Smoke Detector	Room 1212	Floor 2 BLD A	✓	✓	×	
010136	Smoke Detector	Room 1213	Floor 2 BLD A	✓	✓	×	
010137	Smoke Detector	Room 1214	Floor 2 BLD A	✓	✓	×	
010138	Smoke Detector	Room 1215	Floor 2 BLD A	✓	✓	×	
010139	Smoke Detector	Room 1216	Floor 2 BLD A	✓	✓	×	
010140	Smoke Detector	Room 1217	Floor 2 BLD A	✓	✓	×	
010141	Smoke Detector	Room 1218	Floor 2 BLD A	✓	✓	×	
010177	Smoke Detector	Room 1301	Floor 3 BLD B	✓	✓	×	
010159	Smoke Detector	Room 1302	Floor 3 BLD B	✓	✓	×	
010158	Smoke Detector	Room 1303	Floor 3 BLD B	✓	✓	×	
010157	Smoke Detector	Room 1304	Floor 3 BLD B	✓	✓	×	
010156	Smoke Detector	Room 1305	Floor 3 BLD B	✓	✓	×	
010155	Smoke Detector	Room 1306	Floor 3 BLD B	✓	✓	×	
010154	Smoke Detector	Room 1307	Floor 3 BLD B	✓	✓	×	
010153	Smoke Detector	Room 1308	Floor 3 BLD B	✓	✓	×	ตำแหน่งติดตั้งไม่เหมาะสม
010151	Smoke Detector	Room 1309	Floor 3 BLD B	✓	✓	×	ตำแหน่งติดตั้งไม่เหมาะสม
010152	Smoke Detector	Pantry Room	Floor 3 BLD B	✓	✓	×	
010150	Smoke Detector	Room 1310	Floor 3 BLD A	✓	✓	×	
010149	Smoke Detector	Room 1311	Floor 3 BLD A	✓	✓	×	
010148	Smoke Detector	Room 1312	Floor 3 BLD A	✓	✓	×	
010147	Smoke Detector	Room 1313	Floor 3 BLD A	✓	✓	×	
010146	Smoke Detector	Room 1314	Floor 3 BLD A	✓	✓	×	
010145	Smoke Detector	Room 1315	Floor 3 BLD A	✓	✓	×	
010144	Smoke Detector	Room 1316	Floor 3 BLD A	✓	✓	×	
010143	Smoke Detector	Room 1317	Floor 3 BLD A	✓	✓	×	
010142	Smoke Detector	Room 1318	Floor 3 BLD A	✓	✓	×	
010174	Smoke Detector	Room 1402 (Bedroom)	Floor 4 BLD B	✓	✓	×	
010176	Heat Detector	Room 1402 (Restroom)	Floor 4 BLD B	✓	✓	×	
010173	Smoke Detector	Room 1403	Floor 4 BLD B	✓	✓	×	

ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 1

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location		Result			Remark
				Alarm	FCP	Graphic	
010172	Smoke Detector	Room 1404	Floor 4 BLD B	✓	✓	×	
010171	Smoke Detector	Room 1405	Floor 4 BLD B	✓	✓	×	
010170	Smoke Detector	Room 1406	Floor 4 BLD B	✓	✓	×	
010169	Smoke Detector	Room 1407 (Bedroom)	Floor 4 BLD B	✓	✓	×	
010178	Heat Detector	Room 1407 (Restroom)	Floor 4 BLD B	✓	✓	×	ชื่อไม่ตรงกับตำแหน่ง
010168	Smoke Detector	Pantry Room	Floor 4 BLD A	✓	✓	×	
010167	Smoke Detector	Room 1410 (Bedroom)	Floor 4 BLD A	✓	✓	×	
010179	Heat Detector	Room 1410 (Restroom)	Floor 4 BLD A	✓	✓	×	
010166	Smoke Detector	Room 1411	Floor 4 BLD A	✓	✓	×	อุปกรณ์ชำรุดตรงกลาง
010165	Smoke Detector	Room 1412	Floor 4 BLD A	✓	✓	×	
010164	Smoke Detector	Room 1413	Floor 4 BLD A	✓	✓	×	
010163	Smoke Detector	Room 1414	Floor 4 BLD A	✓	✓	×	
010162	Smoke Detector	Room 1415	Floor 4 BLD A	✓	✓	×	
010161	Smoke Detector	Room 1416	Floor 4 BLD A	✓	✓	×	
010160	Smoke Detector	Room 1417 (Bedroom)	Floor 4 BLD A	✓	✓	×	
010175	Heat Detector	Room 1417 (Restroom)	Floor 4 BLD A	✓	✓	×	
010203	Module	DZ#101 (Stair)		×	×	×	อุปกรณ์มีปัญหา
1	Smoke Detector	Stair	Floor 2 BLD A	×	×	×	อุปกรณ์มีปัญหา
2	Smoke Detector	Stair	Floor 4 BLD A	×	×	×	อุปกรณ์มีปัญหา
010204	Module	DZ#102 (Stair)		×	×	×	อุปกรณ์มีปัญหา
1	Smoke Detector	Stair	Floor 2 BLD B	×	×	×	อุปกรณ์มีปัญหา
2	Smoke Detector	Stair	Floor 4 BLD B	×	×	×	อุปกรณ์มีปัญหา

ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 2

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location	Result			Remark
			Alarm	FCP	Graphic	
020203	Module	DZ#BB11	✓	✓	✓	
1	Smoke Detector	HouseKeeping Floor B BOH	✓	✓	✓	
2	Smoke Detector	หน้าลิฟต์ Floor B BOH	✗	✗	✗	สายไฟขึ้นซี่เกลียวทำให้ไฟดรออป
3	Smoke Detector	Corridor Store Floor B BOH	✗	✗	✗	อุปกรณ์ไม่ทำงาน
4	Smoke Detector	ห้องไฟฟ้า Floor B BOH	✗	✗	✗	อุปกรณ์ไม่ทำงาน
5	Smoke Detector	Store Floor B BOH	✗	✗	✗	อุปกรณ์ไม่ทำงาน
020204	Module	DZ#BB12	✗	✗	✗	อุปกรณ์มีปัญหา
1	Smoke Detector	Store Wine Floor B BOH	✗	✗	✗	อุปกรณ์ไม่ทำงาน
2	Heat Detector	Friut Store Floor B BOH	✗	✗	✗	อุปกรณ์ไม่ทำงาน
3	Heat Detector	Bakery Floor B BOH	✗	✗	✗	อุปกรณ์ไม่ทำงาน
4	Heat Detector	Vegetable Store Floor B BOH	✗	✗	✗	อุปกรณ์ไม่ทำงาน
5	Smoke Detector	Corridor Vegetable Floor B BOH	✗	✗	✗	อุปกรณ์ไม่ทำงาน
020205	Module	DZ#BB13	✗	✗	✗	อุปกรณ์มีปัญหา
1	Smoke Detector	Corridor Kitchen Floor B BOH	✗	✗	✗	อุปกรณ์ไม่ทำงาน
020206	Module	DZ#BB14	✓	✓	✓	
1	Heat Detector	Dry Store Floor B BOH	✓	✓	✓	
2	Heat Detector	Butcher Floor B BOH	✓	✓	✓	
3	Heat Detector	Bakery Product Floor B BOH	✓	✓	✓	
4	Heat Detector	Seafood Room Floor B BOH	✓	✓	✓	
020208	Module	DZ#B14	✓	✓	✓	
1	Smoke Detector	ห้องช่าง Floor 1 BOH	✓	✓	✓	
020209	Module	DZ#B15	✓	✓	✓	
1	Smoke Detector	ห้องเก็บของช่าง Floor 1 BOH	✓	✓	✓	
2	Smoke Detector	ห้อง MDB Floor 1 BOH	✓	✓	✓	
3	Smoke Detector	ห้อง Generator Floor 1 BOH	✓	✓	✓	
020210	Module	DZ#B16	✓	✓	✓	
1	Smoke Detector	LP Room Floor 1 BOH	✓	✓	✓	
2	Smoke Detector	Food&Beverage Floor 1 BOH	✓	✓	✓	
3	Smoke Detector	Uniform Floor 1 BOH	✓	✓	✓	
020211	Module	DZ#B17	✓	✓	✓	
1	Smoke Detector	Corridor Office Floor 1 BOH	✓	✓	✓	
2	Smoke Detector	หน้าห้อง LP Floor 1 BOH	✓	✗	✗	อุปกรณ์ Alarm ไม่แจ้งตู้ FCP

ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 2

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location	Result			Remark
			Alarm	FCP	Graphic	
3	Smoke Detector	หน้าห้องช่าง Floor 1 BOH	✓	✗	✗	อุปกรณ์ Alarm ไม่แจ้งตู้ FCP
4	Smoke Detector	หน้าห้องจัดซื้อ Floor 1 BOH	✓	✗	✗	อุปกรณ์ Alarm ไม่แจ้งตู้ FCP
020212	Module	DZ#B18	✓	✓	✓	
1	Smoke Detector	Loading Linen Floor 1 BOH	✗	✗	✗	อุปกรณ์ไม่ทำงาน, ตำแหน่งติดตั้งไม่เหมาะสม
2	Smoke Detector	Linen -1 Floor 1 BOH	✓	✓	✓	
3	Smoke Detector	Linen -2 Floor 1 BOH	✓	✓	✓	
4	Smoke Detector	ห้องจัดซื้อ Floor 1 BOH	✓	✓	✓	
020213	Module	DZ#B19	✓	✓	✓	
1	Heat Detector	Toilet Male -1 Floor 1 BOH	✓	✓	✓	
2	Heat Detector	Toilet Male -2 Floor 1 BOH	✓	✓	✓	
020218	Module	DZ#B20	✓	✓	✓	
1	Smoke Detector	Morning Beef, ต้นสน Floor 1 BOH	✓	✓	✓	
2	Smoke Detector	Talent&Culture Floor 1 BOH	✓	✓	✓	
020219	Module	DZ#B21	✓	✓	✓	
1	Smoke Detector	Front of Lift Floor 1 BOH	✓	✓	✓	
2	Smoke Detector	หน้าประตูทางเข้า Floor 1 BOH	✓	✓	✓	
020220	Module	DZ#B21	✓	✓	✓	
1	Smoke Detector	ห้องประชุมศรีตรัง - 1 Floor 2 BOH	✗	✗	✗	อุปกรณ์ไม่ทำงาน
2	Smoke Detector	ห้องประชุมศรีตรัง - 2 Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
3	Smoke Detector	ห้องประชุมศรีตรัง - 3 Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
4	Smoke Detector	ห้องประชุมศรีตรัง - 4 Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
5	Smoke Detector	ห้องควบคุมเสียง Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
020221	Module	DZ#B22	✗	✗	✗	อุปกรณ์มีปัญหา
1	Smoke Detector	ทางเดินฝั่งบาร์น้ำ Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
2	Smoke Detector	ทางเดินหน้าห้องพะยูน Floor 2 BOH	✓	✗	✗	อุปกรณ์ Alarm ไม่แจ้งตู้ FCP
3	Smoke Detector	ทางเดินหน้าห้องศรีตรัง Floor 2 BOH	✓	✗	✗	อุปกรณ์ Alarm ไม่แจ้งตู้ FCP
4	Smoke Detector	ทางเดินหน้าห้องต้นอุณ Floor 2 BOH	✓	✗	✗	อุปกรณ์ Alarm ไม่แจ้งตู้ FCP
5	Smoke Detector	ทางเดินหน้าลิฟต์ Floor 2 BOH	✓	✗	✗	อุปกรณ์ Alarm ไม่แจ้งตู้ FCP
020222	Module	DZ#B23	✓	✓	✓	
1	Smoke Detector	ห้องต้นอุณ - 1 Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
2	Smoke Detector	ห้องต้นอุณ - 2 Floor 2 BOH	✓	✓	✓	

ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 2

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location	Result			Remark
			Alarm	FCP	Graphic	
3	Smoke Detector	ห้องต้นตุน - 3 Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
4	Smoke Detector	ห้องต้นตุน - 4 Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
5	Smoke Detector	ห้องพะยูน - 1 Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
6	Smoke Detector	ห้องพะยูน - 2 Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
020223	Module	DZ#B24	✓	✓	✓	
1	Smoke Detector	ห้องเก็บของห้องประชุม - 1 Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
2	Smoke Detector	ห้องเก็บของห้องประชุม - 2 Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
3	Smoke Detector	ห้องเก็บของห้องประชุม - 3 Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
4	Smoke Detector	ห้องเก็บผ้าปูโต๊ะ Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
5	Smoke Detector	ครัวเก่าห้องประชุม Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
6	Heat Detector	ห้องไฟห้องประชุม Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
7	Heat Detector	บาร์น้ำเก่าห้องประชุม Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
8	Heat Detector	ห้องน้ำชาย - 1 Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
9	Heat Detector	ห้องน้ำชาย - 2 Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
10	Heat Detector	ห้องน้ำหญิง Floor 2 BOH	✓	✓	✓	
020226	Module	DZ#B13	✓	✓	✓	
1	Heat Detector	บันไดชั้น 1 ขึ้นชั้น 2 Floor 2 BOH	✓	✓	✓	อุปกรณ์ Alarm Reset ไม่หาย
020227	Module	DZ#B31	✓	✓	✓	
1	Smoke Detector	Canteen - 1 หน้าประตู Floor 3 BOH	✓	✓	✓	
2	Smoke Detector	Canteen - 2 หน้าครัว Floor 3 BOH	✓	✓	✓	ฐานอุปกรณ์หลวม
3	Smoke Detector	Canteen - 3 EE Room Floor 3 BOH	✓	✓	✓	
4	Heat Detector	Canteen - 4 ห้องล้างจาน Floor 3 BOH	×	×	×	ฐานมีปัญหาไม่สามารถถอดได้
5	Smoke Detector	Canteen - 5 Store Floor 3 BOH	✓	✓	✓	
020233	Module	DZ#L11	✓	✓	✓	
1	Heat Detector	ห้องเชื่อมต่ออุปกรณ์ Floor G Lobby	✓	✓	✓	
2	Heat Detector	ห้องล้างจาน Floor G Lobby	✓	✓	✓	
020234	Module	DZ#L13	✓	✓	✓	
1	Smoke Detector	ห้องไฟฟ้าใต้ Lobby Floor G Lobby	✓	✓	✓	
2	Smoke Detector	Aqua - 1 Lobby	✓	✓	✓	
3	Smoke Detector	Aqua - 2 Lobby	✓	✓	✓	
4	Smoke Detector	Aqua - 3 Lobby	✓	✓	✓	

ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 2

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location	Result			Remark
			Alarm	FCP	Graphic	
5	Smoke Detector	Aqua - 4 Lobby	✓	✓	✓	ตำแหน่งติดตั้งไม่เหมาะสม และ อุปกรณ์สกปรก
020236	Module	DZ#S11	×	×	×	อุปกรณ์มีปัญหา
1	Smoke Detector	Lugage Room Floor G Retail Shop	×	×	×	อุปกรณ์ไม่ทำงาน, ไม่มีไฟจ่าย
2	Smoke Detector	IT Office - 1 Floor G Retail Shop	×	×	×	อุปกรณ์ไม่ทำงาน, ไม่มีไฟจ่าย
3	Smoke Detector	IT Office - 2 Floor G Retail Shop	×	×	×	อุปกรณ์ไม่ทำงาน, ไม่มีไฟจ่าย
020237	Module	DZ#S21	✓	✓	✓	
1	Smoke Detector	Stair Floor 2 Retail Shop	✓	✓	✓	
2	Smoke Detector	หน้าห้องบัญชี Floor 2 Retail Shop	✓	✓	✓	
3	Smoke Detector	ห้องการเงิน - 1 Floor 2 Retail Shop	✓	✓	✓	
4	Smoke Detector	ห้องการเงิน - 2 Floor 2 Retail Shop	✓	✓	✓	
5	Smoke Detector	ห้องการเงิน - 3 Floor 2 Retail Shop	✓	✓	✓	
6	Smoke Detector	Director Of Finance Floor 2 Retail Shop	✓	✓	✓	ตำแหน่งติดตั้งไม่เหมาะสม
7	Smoke Detector	Resserveation - 1 Floor 2 Retail Shop	✓	✓	✓	ตำแหน่งติดตั้งไม่เหมาะสม
8	Smoke Detector	Resserveation - 2 Floor 2 Retail Shop	✓	✓	✓	ตำแหน่งติดตั้งไม่เหมาะสม
9	Smoke Detector	ฝ่ายขายและการเงิน - 1 Floor 2 Retail Shop	✓	✓	✓	
10	Smoke Detector	ฝ่ายขายและการเงิน - 2 Floor 2 Retail Shop	✓	✓	✓	ตำแหน่งติดตั้งไม่เหมาะสม

ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 4

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location		Result			Remark
				Alarm	FCP	Graphic	
040302	Smoke Detector	Room 4101	Floor 1 BLD C	✓	✓	✓	
040303	Smoke Detector	Room 4102	Floor 1 BLD C				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
040304	Smoke Detector	Room 4103	Floor 1 BLD C	✓	✓	✓	
040305	Smoke Detector	Room 4104	Floor 1 BLD C	✓	✓	✓	
040306	Smoke Detector	Room 4105	Floor 1 BLD C	✓	✓	✓	
040307	Smoke Detector	Room 4106	Floor 1 BLD C				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
040308	Smoke Detector	Pantry Room	Floor 1 BLD C	✓	✓	✓	อุปกรณ์ชำรุด
040301	Smoke Detector	EE Room	Floor 1 BLD C	✓	✓	✓	
040309	Smoke Detector	Room 4201	Floor 2 BLD C	✓	✓	×	Graphic ไม่ทำงาน
040310	Smoke Detector	Room 4202	Floor 2 BLD C	✓	✓	×	Graphic ไม่ทำงาน
040311	Smoke Detector	Room 4203	Floor 2 BLD C	✓	✓	×	Graphic ไม่ทำงาน
040312	Smoke Detector	Room 4204	Floor 2 BLD C	✓	✓	×	Graphic ไม่ทำงาน
040313	Smoke Detector	Room 4205	Floor 2 BLD C				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
040314	Smoke Detector	Room 4206	Floor 2 BLD C	✓	✓	×	Graphic ไม่ทำงาน
040322	Smoke Detector	Pantry Room	Floor 2 BLD C	✓	✓	×	Graphic ไม่ทำงาน
040315	Smoke Detector	Room 4301	Floor 3 BLD C	✓	✓	✓	
040316	Smoke Detector	Room 4302	Floor 3 BLD C				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
040317	Smoke Detector	Room 4303	Floor 3 BLD C	✓	✓	✓	
040318	Smoke Detector	Room 4304	Floor 3 BLD C	✓	✓	✓	
040319	Smoke Detector	Room 4305	Floor 3 BLD C	✓	✓	✓	
040321	Smoke Detector	Room 4306	Floor 3 BLD C	✓	✓	×	Graphic ไม่ทำงาน
040320	Smoke Detector	Pantry Room	Floor 3 BLD C	✓	✓	×	Graphic แสดงผิดพลาด
040324	Smoke Detector	Room 4402 (Bedroom)	Floor 4 BLD C	✓	✓	✓	
040328	Smoke Detector	Room 4402 (Restroom)	Floor 4 BLD C	✓	✓	✓	
040325	Smoke Detector	Room 4403	Floor 4 BLD C	✓	✓	✓	
040326	Smoke Detector	Room 4404	Floor 4 BLD C	✓	✓	✓	
040327	Smoke Detector	Room 4405 (Bedroom)	Floor 4 BLD C	✓	✓	✓	
040323	Heat Detector	Room 4405 (Restroom)	Floor 4 BLD C	✓	✓	✓	
040329	Smoke Detector	Pantry Room	Floor 4 BLD C	✓	✓	×	Graphic แสดงผิดพลาด
040403	Module	Stair 101					
1	Smoke Detector	Stair 101 - 1	Floor 2 BLD C	×	×	×	อุปกรณ์ไม่ทำงาน
2	Smoke Detector	Stair 101 - 2	Floor 4 BLD C	×	×	×	อุปกรณ์ไม่ทำงาน และชำรุด

ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 4

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location	Result			Remark
			Alarm	FCP	Graphic	
040404	Module	Stair 102				
1	Smoke Detector	Stair Corridor Floor 1 BLD C	✓	✓	✓	
2	Smoke Detector	Stair 102 Floor 2 BLD C	✓	✓	✓	
3	Smoke Detector	Stair 102 - 1 Floor 4 BLD C	✓	✗	✗	ทำ Alarm ไม่แจ้งตู้

ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 4

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location		Result			Remark
				Alarm	FCP	Graphic	
040104	Smoke Detector	Room 3107	Floor 1 BLD D	✓	✓	✓	
040105	Smoke Detector	Room 3108	Floor 1 BLD D	✓	✓	✓	
040106	Smoke Detector	Room 3109	Floor 1 BLD D	✓	✓	✓	
040107	Smoke Detector	Room 3110	Floor 1 BLD D	✓	✓	✓	
040108	Smoke Detector	Room 3111	Floor 1 BLD D	✓	✓	✓	
040109	Smoke Detector	Room 3112	Floor 1 BLD D	✓	✓	✓	
040110	Smoke Detector	Room 3113	Floor 1 BLD D				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
040111	Smoke Detector	Room 3114	Floor 1 BLD D	✓	✓	✓	
040112	Smoke Detector	Room 3115	Floor 1 BLD D	✓	✓	✓	
040113	Smoke Detector	Room 3116	Floor 1 BLD D	✓	✓	✓	
040114	Smoke Detector	Room 3117	Floor 1 BLD D	✓	✓	✓	
040103	Smoke Detector	Pantry Room	Floor 1 BLD D	✓	✓	✓	
040115	Smoke Detector	EE Room	Floor 1 BLD D	✓	✓	✓	
040116	Smoke Detector	Room 3201	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040117	Smoke Detector	Room 3202	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040118	Smoke Detector	Room 3203	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040119	Smoke Detector	Room 3204	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040120	Smoke Detector	Room 3205	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040121	Smoke Detector	Room 3206	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040122	Smoke Detector	Pantry Room	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040123	Smoke Detector	Room 3207	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	อุปกรณ์ชำรุด
040124	Smoke Detector	Room 3208	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040125	Smoke Detector	Room 3209	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040126	Smoke Detector	Room 3210	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040127	Smoke Detector	Room 3211	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040128	Smoke Detector	Room 3212	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040129	Smoke Detector	Room 3213	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040130	Smoke Detector	Room 3214	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040131	Smoke Detector	Room 3215	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040132	Smoke Detector	Room 3216	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040133	Smoke Detector	Room 3217	Floor 2 BLD D				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
040134	Smoke Detector	Room 3301	Floor 3 BLD D	✓	✓	✓	

ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 4

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location		Result			Remark
				Alarm	FCP	Graphic	
040135	Smoke Detector	Room 3302	Floor 3 BLD D	✓	✓	✓	
040136	Smoke Detector	Room 3303	Floor 3 BLD D	✓	✓	✓	
040137	Smoke Detector	Room 3304	Floor 3 BLD D	✓	✓	✓	
040138	Smoke Detector	Room 3305	Floor 3 BLD D	✓	✓	✓	
040139	Smoke Detector	Room 3306	Floor 3 BLD D	✓	✓	✓	
040140	Smoke Detector	Pantry Room	Floor 3 BLD E	✓	✓	✓	
040141	Smoke Detector	Room 3307	Floor 3 BLD E	✓	✓	✓	
040142	Smoke Detector	Room 3308	Floor 3 BLD E	✓	✓	✓	
040143	Smoke Detector	Room 3309	Floor 3 BLD E	✓	✓	✓	
040144	Smoke Detector	Room 3310	Floor 3 BLD E	✓	✓	✓	
040145	Smoke Detector	Room 3311	Floor 3 BLD E	✓	✓	✓	
040146	Smoke Detector	Room 3312	Floor 3 BLD E	✓	✓	✓	
040147	Smoke Detector	Room 3313	Floor 3 BLD F	✓	✓	✓	
040148	Smoke Detector	Room 3314	Floor 3 BLD F	✓	✓	✓	
040149	Smoke Detector	Room 3315	Floor 3 BLD F	✓	✓	✓	
040150	Smoke Detector	Room 3316	Floor 3 BLD F	✓	✓	✓	
040151	Smoke Detector	Room 3317	Floor 3 BLD F	✓	✓	✓	
040153	Smoke Detector	Room 3402 (Bedroom)	Floor 4 BLD D	✓	✓	✓	
040152	Heat Detector	Room 3402 (Restroom)	Floor 4 BLD D	✓	✓	×	Graphic ไม่แสดงผล
040154	Smoke Detector	Room 3403	Floor 4 BLD D	✓	✓	✓	
040155	Smoke Detector	Room 3404	Floor 4 BLD D				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
040156	Smoke Detector	Room 3405	Floor 4 BLD D	✓	✓	✓	
040157	Smoke Detector	Room 3406	Floor 4 BLD D	✓	✓	✓	
040158	Smoke Detector	Pantry Room	Floor 4 BLD E	✓	✓	✓	
040160	Smoke Detector	Room 3407	Floor 4 BLD E	✓	✓	✓	
040159	Smoke Detector	Room 3408 (Bedroom)	Floor 4 BLD E	✓	✓	✓	
040161	Heat Detector	Room 3408 (Restroom)	Floor 4 BLD E	✓	✓	✓	
040162	Smoke Detector	Room 3410	Floor 4 BLD E				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
040164	Smoke Detector	Room 3411 (Bedroom)	Floor 4 BLD E	✓	✓	✓	
040163	Heat Detector	Room 3411 (Restroom)	Floor 4 BLD E	✓	✓	✓	
040165	Smoke Detector	Room 3412	Floor 4 BLD E	✓	✓	✓	
040166	Smoke Detector	Room 3413	Floor 4 BLD F	✓	✓	✓	

ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 4

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location		Result			Remark
				Alarm	FCP	Graphic	
040167	Smoke Detector	Room 3414	Floor 4 BLD F	✓	✓	✓	
040168	Smoke Detector	Room 3415	Floor 4 BLD F	✓	✓	✓	ฐานอุปกรณ์หลวม
040169	Smoke Detector	Room 3416 (Bedroom)	Floor 4 BLD F	✓	✓	✓	
040170	Heat Detector	Room 3416 (Restroom)	Floor 4 BLD F	✓	✓	✓	
040205	Module	Detector Zone Fitness					
1	Smoke Detector	Fitness - 1	Floor 1 BLD D,E,F	✓	✓	✓	
2	Smoke Detector	Fitness - 2	Floor 1 BLD D,E,F	✓	✓	✓	
3	Smoke Detector	Fitness - 3	Floor 1 BLD D,E,F	✓	✓	✓	
4	Smoke Detector	Life Style Room	Floor 1 BLD D,E,F	✓	✓	✓	
040206	Module	Detector Zone Kis Club					
1	Smoke Detector	Kid Club - 1	Floor 1 BLD D,E,F	✓	✓	✓	
2	Smoke Detector	Kid Club - 2	Floor 1 BLD D,E,F	✓	✓	✓	
3	Heat Detector	Kid Club - 3	Floor 1 BLD D,E,F	✓	✓	✓	
040203	Module	Stair 101					
1	Smoke Detector	Stair 101	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040204	Module	Stair 102					
1	Smoke Detector	Stair 102 - 1	Floor 2 BLD F	✓	✓	✓	
2	Smoke Detector	Stair 102 - 2	Floor 4 BLD F	✓	✓	✓	
3	Smoke Detector	Stair 102 - 3	Floor 4 BLD F	✓	✓	✓	

ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 5

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location		Result			Remark
				Alarm	FCP	Graphic	
050124	Smoke Detector	Room 6101	Floor 1 BLD G	✓	✓	✓	
050123	Smoke Detector	Room 6102	Floor 1 BLD G	✓	✓	✓	
050122	Smoke Detector	Room 6103	Floor 1 BLD G	✓	✓	✓	
050121	Smoke Detector	Room 6104	Floor 1 BLD G	✓	✓	✓	
050120	Smoke Detector	Room 6105	Floor 1 BLD G	✓	✓	×	Graphic แสดงผิดตำแหน่ง
050119	Smoke Detector	Room 6106	Floor 1 BLD G				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
050126	Smoke Detector	Room EE	Floor 1 BLD G	✓	✓	✓	
050125	Smoke Detector	Room Pantry	Floor 1 BLD G	✓	✓	✓	
050106	Smoke Detector	Room 6201	Floor 2 BLD G	✓	✓	✓	
050105	Smoke Detector	Room 6202	Floor 2 BLD G	✓	✓	✓	
050104	Smoke Detector	Room 6203	Floor 2 BLD G	✓	✓	✓	
050103	Smoke Detector	Room 6204	Floor 2 BLD G	✓	✓	✓	
050102	Smoke Detector	Room 6205	Floor 2 BLD G	✓	✓	✓	
050101	Smoke Detector	Room 6206	Floor 2 BLD G	✓	✓	✓	
050127	Smoke Detector	Room Pantry	Floor 2 BLD G	✓	✓	✓	
050107	Smoke Detector	Room 6301	Floor 3 BLD G				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
050108	Smoke Detector	Room 6302	Floor 3 BLD G				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
050109	Smoke Detector	Room 6303	Floor 3 BLD G				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
050110	Smoke Detector	Room 6304	Floor 3 BLD G	×	×	×	อุปกรณ์ชำรุดปลดสายไว้
050111	Smoke Detector	Room 6305	Floor 3 BLD G	✓	✓	✓	
050112	Smoke Detector	Room 6306	Floor 3 BLD G	✓	✓	×	Graphic แสดงผิดตำแหน่ง
050128	Smoke Detector	Room Pantry	Floor 3 BLD G	✓	✓	✓	
050117	Smoke Detector	Room 6402 (Bedroom)	Floor 4 BLD G	✓	✓	×	Graphic แสดงผิดตำแหน่ง
050113	Heat Detector	Room 6402 (Restroom)	Floor 4 BLD G	✓	✓	✓	
050116	Smoke Detector	Room 6403	Floor 4 BLD G	✓	✓	✓	
050115	Smoke Detector	Room 6404	Floor 4 BLD G	✓	✓	×	Graphic แสดงผิดตำแหน่ง
050114	Smoke Detector	Room 6405 (Bedroom)	Floor 4 BLD G	✓	✓	✓	
050118	Heat Detector	Room 6405 (Restroom)	Floor 4 BLD G	✓	✓	×	Graphic แสดงผิดตำแหน่ง
050130	Smoke Detector	WATERVILLA 5041	WV#01				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050131	Smoke Detector	WATERVILLA 5042	WV#02				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050132	Smoke Detector	WATERVILLA 5043	WV#03				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050133	Smoke Detector	WATERVILLA 5044	WV#04				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา

ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 5

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location	Result			Remark
			Alarm	FCP	Graphic	
050134	Smoke Detector	WATERVILLA 5045 WV#05				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050135	Smoke Detector	WATERVILLA 5046 WV#06				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050139	Smoke Detector	Room 7101 SPAVILLA Floor 1				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050138	Smoke Detector	Room 7102 SPAVILLA Floor 1				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050137	Smoke Detector	Room 7103 SPAVILLA Floor 1				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050136	Smoke Detector	Room 7104 SPAVILLA Floor 1				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050140	Smoke Detector	Boyley SPAVILLA Floor 1				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050141	Smoke Detector	Room Pantry Floor 1 BLD 7				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050142	Smoke Detector	Room EE Floor 1 BLD 7				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050144	Smoke Detector	Room 7203 SPAVILLA Floor 2				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050143	Smoke Detector	Room 7204 SPAVILLA Floor 2				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050154	Smoke Detector	Villa 8020 OCV 1				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050155	Smoke Detector	Villa 8021 OCV 1				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050156	Smoke Detector	Villa 8022 OCV A				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050157	Smoke Detector	Villa 8023 OCV 2				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050158	Smoke Detector	Villa 8024 OCV 2				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050145	Smoke Detector	Villa 8025 OCV B				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050146	Smoke Detector	Villa 8026 OCV 3				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050147	Smoke Detector	Villa 8027 OCV 3				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050148	Smoke Detector	Villa 8028 OCV 4				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050149	Smoke Detector	Villa 8029 OCV 4				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050150	Smoke Detector	Villa 8030 OCV 5				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050151	Smoke Detector	Villa 8031 OCV 5				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050152	Smoke Detector	Villa 8032 OCV 6				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050153	Smoke Detector	Villa 8033 OCV 6				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050159	Smoke Detector	SPA Reception				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050160	Smoke Detector	Single Treatment Rm 1 STX 01				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050161	Smoke Detector	Single Treatment Rm 1 STX 02				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050162	Smoke Detector	Single Treatment Rm 2 STX 01				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050163	Smoke Detector	Single Treatment Rm 2 STX 02				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา

ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 3

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location	Result			Remark
			Alarm	FCP	Graphic	
030101	Smoke Detector	Villa 2001 Pool Villa				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030102	Smoke Detector	Villa 2002 Pool Villa	✓	✓	✓	
030105	Smoke Detector	Villa 2003 Pool Villa	✓	✓	✓	Graphic แสดงผิดตำแหน่ง
030108	Smoke Detector	Villa 2004 Pool Villa				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030109	Smoke Detector	Villa 2005 Pool Villa	✓	✓	✓	
030104	Smoke Detector	Villa 2006 Pool Villa				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030110	Smoke Detector	Villa 2007 Pool Villa				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030111	Smoke Detector	Villa 2008 Pool Villa				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030112	Smoke Detector	Villa 2009 Pool Villa	✓	✓	✓	
030113	Smoke Detector	Villa 2010 Pool Villa				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030103	Smoke Detector	Villa 2011 Pool Villa	✓	✓	✓	
030114	Smoke Detector	Villa 2012 Pool Villa				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030106	Smoke Detector	Villa 2013 Pool Villa	×	×	×	อุปกรณ์ไม่ทำงาน
030115	Smoke Detector	Villa 2014 Pool Villa				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030109	Smoke Detector	Villa 2015 Pool Villa				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030105	Smoke Detector	Pantry Room Floor 1 BLD A,B				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030403	Module	DZ#R11	✓	✓	✓	
1	Smoke Detector	Dining Area - 1 Restaurant	✓	✓	✓	
2	Smoke Detector	Dining Area - 2 Restaurant	✓	✓	✓	
030404	Module	DZ#R12	×	×	×	มีการปลดสาย Module ไว้
1	Heat Detector	Entrance kitchen Kitchen	×	×	×	ฐานอุปกรณ์ชำรุด
2	Heat Detector	Washing Kitchen	×	×	×	อุปกรณ์มีปัญหา,ชำรุด
3	Heat Detector	Hot Kitchen Kitchen	×	×	×	เปลี่ยนประเภทอุปกรณ์เป็น HD
4	Heat Detector	Cold Kitchen Kitchen	×	×	×	อุปกรณ์มีปัญหา,ชำรุด

ตารางบันทึกผลการ ตรวจสอบครั้งที่ 4

ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 4

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location		Result			Remark
				Alarm	FCP	Graphic	
040116	Smoke Detector	Room 3201	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040124	Smoke Detector	Room 3208	Floor 2 BLD D	✓	✓	✓	
040153	Smoke Detector	Room 3402 (Bedroom)	Floor 4 BLD D	✓	✓	✓	
040152	Heat Detector	Room 3402 (Restroom)	Floor 4 BLD D	✓	✓	×	Graphic ไม่แสดงผล

ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 5

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location		Result			Remark
				Alarm	FCP	Graphic	
050120	Smoke Detector	Room 6105	Floor 1 BLD G	✓	✓	×	Graphic แสดงผิดพลาดตำแหน่ง
050101	Smoke Detector	Room 6206	Floor 2 BLD G	✓	✓	✓	
050110	Smoke Detector	Room 6304	Floor 3 BLD G	×	×	×	อุปกรณ์ชำรุดเปลี่ยนไว้
050112	Smoke Detector	Room 6306	Floor 3 BLD G	✓	✓	×	Graphic แสดงผิดพลาดตำแหน่ง
050117	Smoke Detector	Room 6402 (Bedroom)	Floor 4 BLD G	✓	✓	×	Graphic แสดงผิดพลาดตำแหน่ง
050113	Heat Detector	Room 6402 (Restroom)	Floor 4 BLD G	✓	✓	✓	
050116	Smoke Detector	Room 6403	Floor 4 BLD G	✓	✓	✓	
050115	Smoke Detector	Room 6404	Floor 4 BLD G	✓	✓	×	Graphic แสดงผิดพลาดตำแหน่ง
050114	Smoke Detector	Room 6405 (Bedroom)	Floor 4 BLD G	✓	✓	✓	
050118	Heat Detector	Room 6405 (Restroom)	Floor 4 BLD G	✓	✓	×	Graphic แสดงผิดพลาดตำแหน่ง

ตารางรูปภาพ

การทดสอบอุปกรณ์

ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 4

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location	Result		
			Alarm	FCP	Graphic
040116	Smoke Detector	Room 3201 Floor 2 BLD D	✓ 	✓ 	✓ 
040124	Smoke Detector	Room 3208 Floor 2 BLD D	✓ 	✓ 	✓ 
040153	Smoke Detector	Room 3402 (Bedroom) Floor 4 BLD D	✓ 	✓ 	✓ 
040152	Heat Detector	Room 3402 (Restroom) Floor 4 BLD D	✓ 	✓ 	✗ 

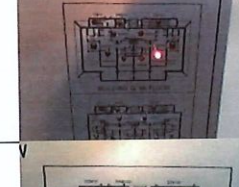
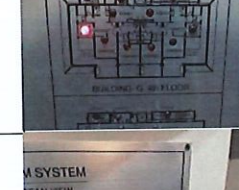
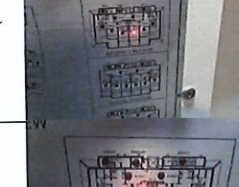
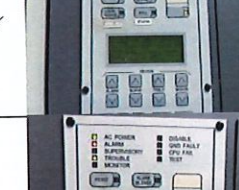
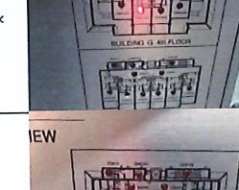
ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 5

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

System : Fire Alarm				Result					
Address	Equipment	Location		Alarm	FCP	Graphic			
050120	Smoke Detector	Room 6105	Floor 1 BLD G	✓		✓		×	
050101	Smoke Detector	Room 6206	Floor 2 BLD G	✓		✓		✓	
050110	Smoke Detector	Room 6304	Floor 3 BLD G	×		อุปกรณ์ชำรุดเปลี่ยนไว้			
050112	Smoke Detector	Room 6306	Floor 3 BLD G	✓		✓		×	
050117	Smoke Detector	Room 6402 (Bedroom)	Floor 4 BLD G	✓		✓		×	
050113	Heat Detector	Room 6402 (Restroom)	Floor 4 BLD G	✓		✓		✓	
050116	Smoke Detector	Room 6403	Floor 4 BLD G	✓		✓		✓	
050115	Smoke Detector	Room 6404	Floor 4 BLD G	✓		✓		×	
050114	Smoke Detector	Room 6405 (Bedroom)	Floor 4 BLD G	✓		✓		✓	

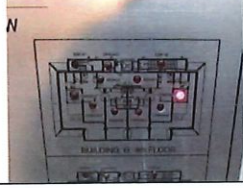
ตารางทดสอบอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

Loop : 5

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location	Result		
			Alarm	FCP	Graphic
050118	Heat Detector	Room 6405 (Restroom) Floor 4 BLD G	✓ 	✓ 	× 

รายการอุปกรณ์ตกค้าง

ตารางตรวจอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location		Result			Remark
				Alarm	FCP	Graphic	
Building A, B							
010126	Smoke Detector	Room 1204	Floor 2 BLD B				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
Building Kitchen							
030101	Smoke Detector	Villa 2001	Pool Villa				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030108	Smoke Detector	Villa 2004	Pool Villa				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030104	Smoke Detector	Villa 2006	Pool Villa				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030110	Smoke Detector	Villa 2007	Pool Villa				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030111	Smoke Detector	Villa 2008	Pool Villa				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030113	Smoke Detector	Villa 2010	Pool Villa				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030114	Smoke Detector	Villa 2012	Pool Villa				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030115	Smoke Detector	Villa 2014	Pool Villa				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030109	Smoke Detector	Villa 2015	Pool Villa				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
030105	Smoke Detector	Pantry Room	Floor 1 BLD A,B				Power Supply เสียไม่สามารถทดสอบได้
Building D, E, F							
040110	Smoke Detector	Room 3113	Floor 1 BLD D				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
040133	Smoke Detector	Room 3217	Floor 2 BLD D				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
040155	Smoke Detector	Room 3404	Floor 4 BLD D				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
040162	Smoke Detector	Room 3410	Floor 4 BLD E				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
Building C							
040303	Smoke Detector	Room 4102	Floor 1 BLD C				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
040307	Smoke Detector	Room 4106	Floor 1 BLD C				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
040313	Smoke Detector	Room 4205	Floor 2 BLD C				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
040316	Smoke Detector	Room 4302	Floor 3 BLD C				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
Building G							
050119	Smoke Detector	Room 6106	Floor 1 BLD G				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
050107	Smoke Detector	Room 6301	Floor 3 BLD G				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
050108	Smoke Detector	Room 6302	Floor 3 BLD G				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
050109	Smoke Detector	Room 6303	Floor 3 BLD G				มีแขกไม่สามารถทดสอบได้
050130	Smoke Detector	WATERVILLA 5041	WV#01				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050131	Smoke Detector	WATERVILLA 5042	WV#02				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050132	Smoke Detector	WATERVILLA 5043	WV#03				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050133	Smoke Detector	WATERVILLA 5044	WV#04				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา

ตารางตักค้างอุปกรณ์

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

System : Fire Alarm

Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location	Result			Remark
			Alarm	FCP	Graphic	
050134	Smoke Detector	WATERVILLA 5045 WV#05				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050135	Smoke Detector	WATERVILLA 5046 WV#06				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050139	Smoke Detector	Room 7101 SPAVILLA Floor 1				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050138	Smoke Detector	Room 7102 SPAVILLA Floor 1				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050137	Smoke Detector	Room 7103 SPAVILLA Floor 1				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050136	Smoke Detector	Room 7104 SPAVILLA Floor 1				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050140	Smoke Detector	Boyley SPAVILLA Floor 1				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050141	Smoke Detector	Room Pantry Floor 1 BLD 7				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050142	Smoke Detector	Room EE Floor 1 BLD 7				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050144	Smoke Detector	Room 7203 SPAVILLA Floor 2				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050143	Smoke Detector	Room 7204 SPAVILLA Floor 2				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050154	Smoke Detector	Villa 8020 OCV 1				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050155	Smoke Detector	Villa 8021 OCV 1				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050156	Smoke Detector	Villa 8022 OCV A				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050157	Smoke Detector	Villa 8023 OCV 2				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050158	Smoke Detector	Villa 8024 OCV 2				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050145	Smoke Detector	Villa 8025 OCV B				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050146	Smoke Detector	Villa 8026 OCV 3				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050147	Smoke Detector	Villa 8027 OCV 3				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050148	Smoke Detector	Villa 8028 OCV 4				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050149	Smoke Detector	Villa 8029 OCV 4				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050150	Smoke Detector	Villa 8030 OCV 5				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050151	Smoke Detector	Villa 8031 OCV 5				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050152	Smoke Detector	Villa 8032 OCV 6				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050153	Smoke Detector	Villa 8033 OCV 6				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050159	Smoke Detector	SPA Reception				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050160	Smoke Detector	Single Treatment Rm 1 STX 01				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050161	Smoke Detector	Single Treatment Rm 1 STX 02				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050162	Smoke Detector	Single Treatment Rm 2 STX 01				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา
050163	Smoke Detector	Single Treatment Rm 2 STX 02				สายสัญญาณระหว่างอาคารมีปัญหา

ปัญหาที่พบเจอ

ตารางอุปกรณ์ที่มีปัญหา

Project : Pullman Phuket Panwa Beach Resort

System : Fire Alarm

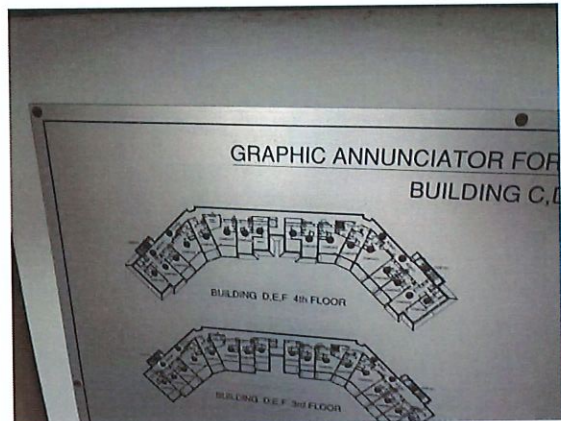
Date : 8 - 10 April 2024

Address	Equipment	Location		Result			Remark
				Alarm	FCP	Graphic	
Building D, E, F							
040152	Heat Detector	Room 3402 (Restroom)	Floor 4 BLD D	✓	✓	×	Graphic ไม่แสดงผล
Building G							
050120	Smoke Detector	Room 6105	Floor 1 BLD G	✓	✓	×	Graphic แสดงผิดพลาด
050110	Smoke Detector	Room 6304	Floor 3 BLD G	×	×	×	อุปกรณ์ชำรุดเปลี่ยนไว้
050112	Smoke Detector	Room 6306	Floor 3 BLD G	✓	✓	×	Graphic แสดงผิดพลาด
050117	Smoke Detector	Room 6402 (Bedroom)	Floor 4 BLD G	✓	✓	×	Graphic แสดงผิดพลาด
050115	Smoke Detector	Room 6404	Floor 4 BLD G	✓	✓	×	Graphic แสดงผิดพลาด
050118	Heat Detector	Room 6405 (Restroom)	Floor 4 BLD G	✓	✓	×	Graphic แสดงผิดพลาด

ปัญหาที่พบเจอ

Building D, E, F

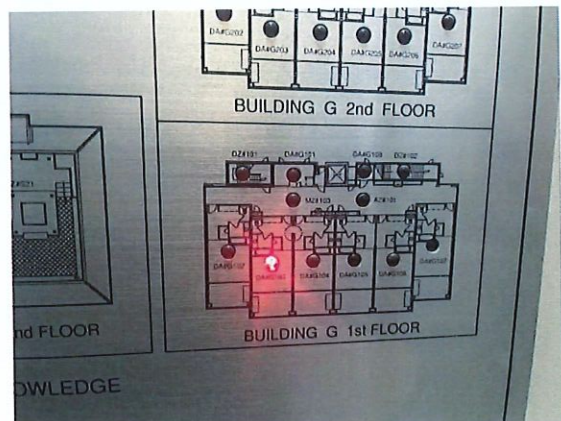
- ทำการทดสอบอุปกรณ์ Heat Detector ภายในห้อง 3402 (Restroom) พบว่าอุปกรณ์ภายในห้องพักทำงานปกติแต่ Graphic Annunciator ไม่ทำงาน
ต้องโปรแกรม LED Graphic Annunciator ใหม่



ทดสอบอุปกรณ์ทำงานปกติ แต่ Graphic Annunciator ไม่ทำงาน

Building G

- ทำการทดสอบอุปกรณ์ Smoke Detector ภายในห้อง 6105 พบว่าอุปกรณ์ภายในห้องพักทำงานปกติแต่ Graphic Annunciator แสดงผิดพลาดตำแหน่ง
ต้องโปรแกรม LED Graphic Annunciator ใหม่



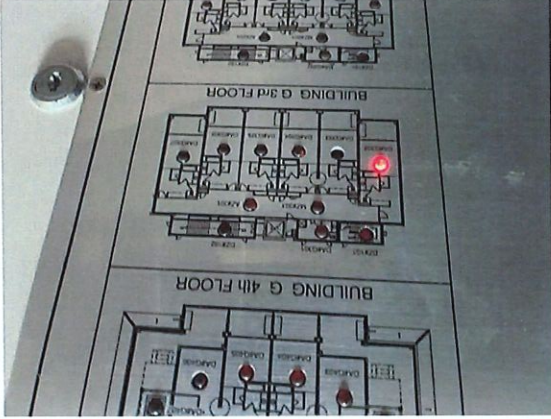
ทดสอบอุปกรณ์ทำงานปกติ แต่ Graphic Annunciator แสดงผิดพลาดตำแหน่ง

- ทำการทดสอบอุปกรณ์ Smoke Detector ภายในห้อง 6304 พบว่าอุปกรณ์ภายในห้องทำงาน
เพื่อทำการทดสอบอุปกรณ์เนื่องจากอุปกรณ์เสียและทำการปลดสายอุปกรณ์ไว้
Smoke Detector ไม่ทำงาน 1 ตัว (SIGA-PS)



อุปกรณ์เสีย และทำการปลดสายอุปกรณ์ไว้

- ทำการทดสอบอุปกรณ์ Smoke Detector ภายในห้อง 6306 พบว่าอุปกรณ์ภายในห้องทำงาน
ปกติแต่ Graphic Annunciator แสดงผิดพลาด
ต้องโปรแกรม LED Graphic Annunciator ใหม่

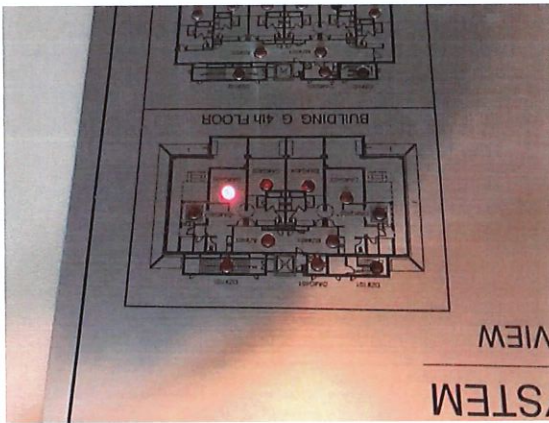


ทดสอบอุปกรณ์ทำงานปกติ แต่ Graphic Annunciator แสดงผิดพลาด

ปัญหาที่พบเจอ

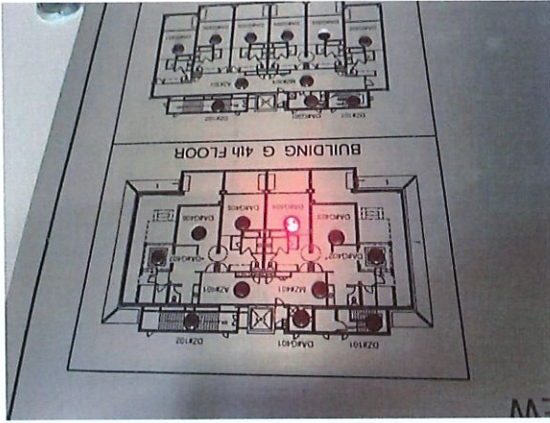
Building G

- ทดสอบอุปกรณ์ Smoke Detector ภายในห้อง 6402 (Bedroom) พบว่าอุปกรณ์ภายในห้องทำงานปกติ แต่ Graphic Annunciator แสดงผิดพลาด



- ทดสอบอุปกรณ์ Smoke Detector ภายในห้อง 6404 พบว่าอุปกรณ์ภายในห้องทำงานปกติ แต่ Graphic Annunciator แสดงผิดพลาด

ต้องโปรแกรม LED Graphic Annunciator ใหม่

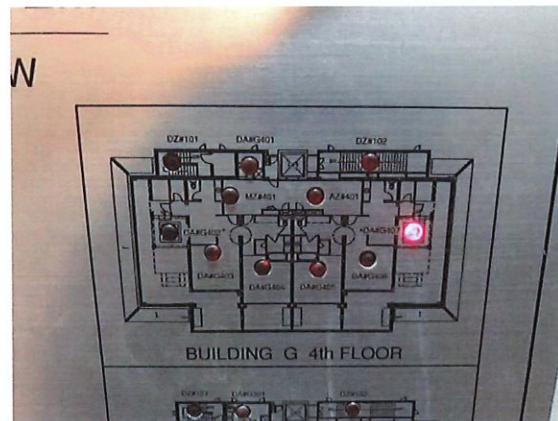


ทดสอบอุปกรณ์ทำงานปกติ แต่ Graphic Annunciator แสดงผิดพลาด

ปัญหาที่พบเจอ

Building G

- ทำการทดสอบอุปกรณ์ Smoke Detector ภายในห้อง 6405 (Restroom) พบว่าอุปกรณ์ภายในห้องพักทำงานปกติแต่ Graphic Annunciator แสดงผิดพลาดแห่ง
ต้องโปรแกรม LED Graphic Annunciator ใหม่



ทดสอบอุปกรณ์ทำงานปกติ แต่ Graphic Annunciator แสดงผิดพลาดแห่ง

จำนวนอุปกรณ์ที่มีปัญหา

- Smoke Addressable Detector (SIGA-PS) 1 ตัว

ภาคผนวก จ

การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

รายงาน

ฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

บริษัท พันวาบิช พรอพเพอร์ตี้ส์ จำกัด

ตั้งอยู่เลขที่ ๔๔/๕ หมู่ที่ ๘ ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ๘๓๐๐๐

วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๖๗

หน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.๐๓๙

บริษัท ชานโต้ เซฟตี้ จำกัด

เลขที่ ๑๘๙/๒ หมู่ ๑๐ ถนนตรัง-ปะเหลียน

ตำบลโคกหล่อ อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ๙๒๐๐๐

โทร.๐๗๕-๕๗๒๑๒๓, ๐๗๕-๕๗๒๐๗๐-๑

โทรสาร.๐๗๕-๕๗๒๐๗๒

รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)