รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

อันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า

เจ้าของ : บริษัท อันดามันดารา จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568



จัดทำโดย

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

อันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า

เจ้าของ : บริษัท อันดามันดารา จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

ANDARA
resort • villas

จัดทำโดย

ริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

แบบ ตต.๑

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า

25 ธันวาคม พ.ศ.2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า ตั้งอยู่ที่ ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต บริษัท อันดามันดารา จำกัด ฉบับประจำเดือนเดือน

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

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางกฤติกา ปัจฉิม	... [redacted]	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวผกาพรรณ วิศาล	...	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์	...	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

Southern Lab & Engineering Co.,Ltd.

ตำ[redacted]

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (ระยะดำเนินการ)

๑. ชื่อโครงการ : อันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง -
๒. สถานที่ตั้ง : หมู่ 6 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
๓. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท อันดามันดารา จำกัด
๔. สถานที่ติดต่อ : หมู่ 6ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
โทรศัพท์ : 076 338 777
e-mail : reservation@andaraphuket.com
๕. จัดทำโดย : บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
๖. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ : 12 มิถุนายน 2560
๗. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ : 31 กรกฎาคม พ.ศ.2568
๘. รายละเอียดโครงการ
- ลักษณะ/ประเภทโครงการที่พักอาศัย : สถานที่พักตากอากาศ
- ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง 32-2-29 ไร่ หรือ 52,116 ตารางเมตร
-กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

* การบำบัดน้ำเสีย : ระบบบำบัดน้ำเสียที่ทางโครงการเลือกใช้เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแยกอิสระแต่ละวิลล่าที่มีประสิทธิภาพเป็นระบบบำบัดแบบชีวภาพ มีระบบผสมผสานแบบเติมอากาศ กึ่งไร้อากาศและแบบไร้อากาศ ซึ่งเป็นระบบที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของทางโครงการ พบว่า มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โครงการได้เร่งตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพดีอยู่สม่ำเสมอและสามารถบำบัดน้ำเสียได้

* อาชีวอนามัย : โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ มีการตรวจสอบระบบเตือนอัคคีภัยสม่ำเสมอ และมีการจัดการอพยพหนีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

* การจัดการขยะมูลฝอยแล/กากของเสีย : แผนกแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะอินทรีย์ ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะที่รีไซเคิลอีกครั้ง ขยะจากส่วนต่างๆ ของโครงการจะรวบรวมมาพักไว้ที่ห้องพักขยะรวม และโครงการได้ว่าจ้างให้บริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาตเก็บขนมูลฝอยที่ออกโดยส่วนราชการเป็นผู้เก็บขนมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดขยะของจังหวัดภูเก็ตต่อไป

หนังสือมอบอำนาจ

ที่ บริษัท อันดามันดารา จำกัด

30 กรกฎาคม พ.ศ.2568

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท อันดามันดารา จำกัด โดย นางณัฏฐ์กัญญา แสงโพธิ์ กรรมการผู้จัดการและประธานคณะผู้บริหารกลุ่มบริษัท ผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานเลขที่ 15 หมู่ที่ 6 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด โดย นายอุกฤษ ปัจฉิม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานเลขที่ 6/107 หมู่ 9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นผู้มีอำนาจทำการดังนี้

1. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568
2. ชี้แจงและรับทราบเงื่อนไขแก้ไขเพิ่มเติมประกอบรายการผลการติดตามตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568

การใดที่ผู้รับมอบอำนาจกระทำไปภายในขอบเขตนี้ ให้ถือเสมือนว่าได้กระทำการนั้นด้วยตนเองทุกประการ

ลงชื่อ[redacted]

(นางณัฏฐ์กัญญา แสงโพธิ์)
กรรมการผู้จัดการและประธานคณะผู้บริหารกลุ่มบริษัท
บริษัท อันดามันดารา จำกัด

ลงชื่อ[redacted]ผู้รับ

(นายอุกฤษ ปัจฉิม)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิ[redacted]

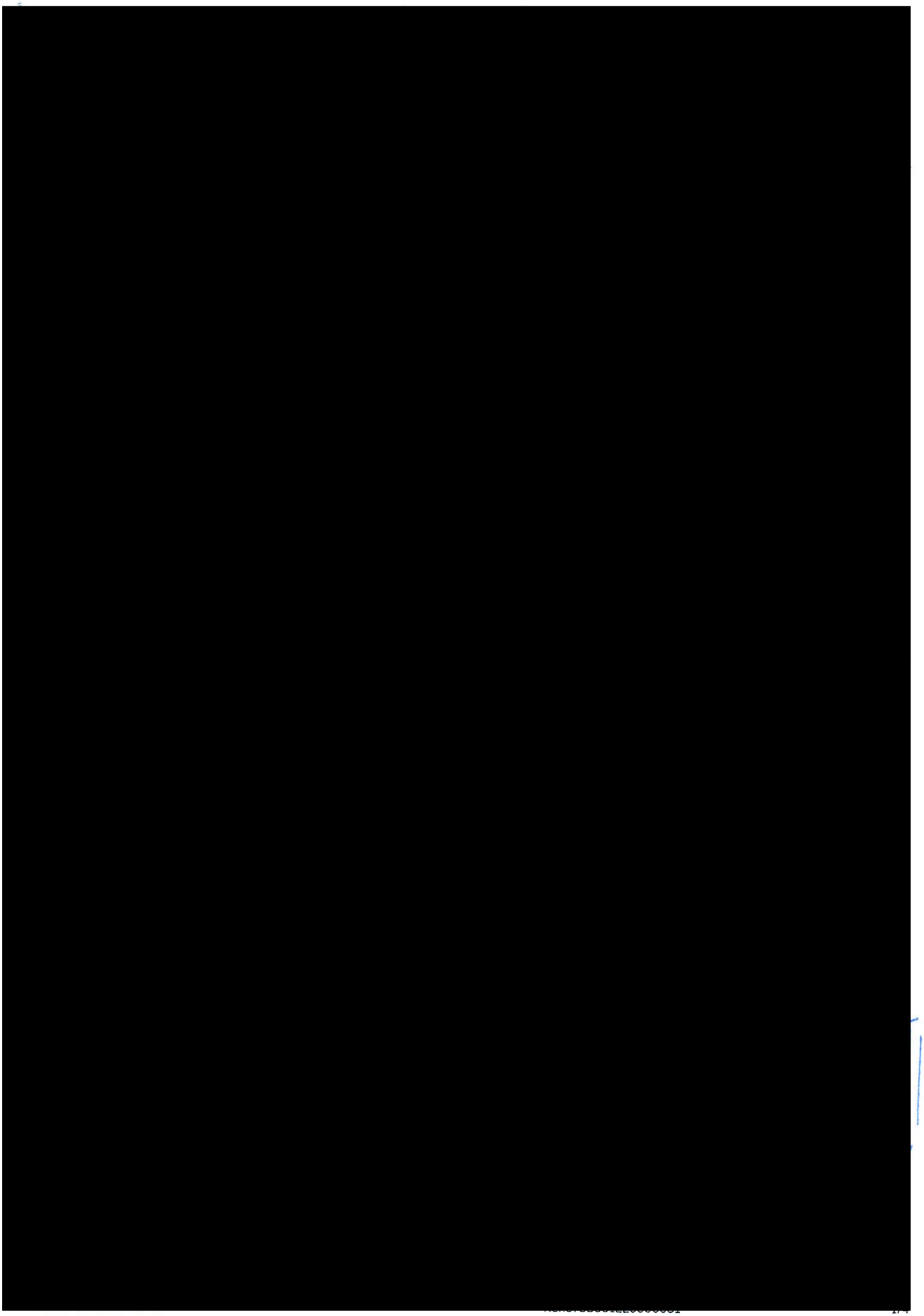
ลงชื่อ.....[redacted].....พยาน
(นางสาวละอองดาว อินทรสังห์)
พนักงานธุรการอาวุโสฝ่ายอาคารและสถานที่

ลงชื่อ[redacted]...พยาน
(นางสาวผกาพรรณ วิศาล)

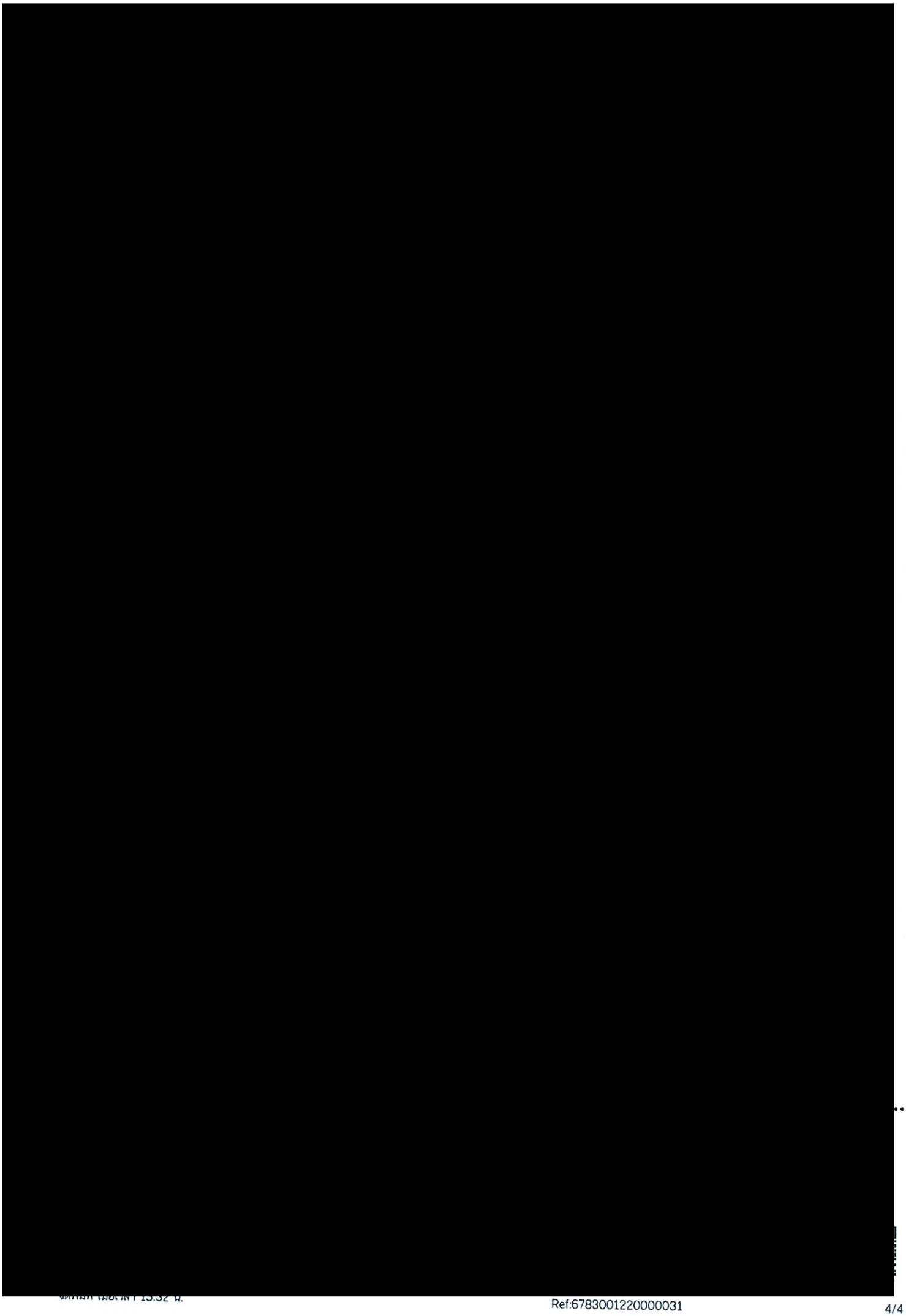
ลงชื่อ.....[redacted].....พยาน
(นายสุเมธ อัครวิทยาธร)
ผู้จัดการแผนกวิศวกรรม

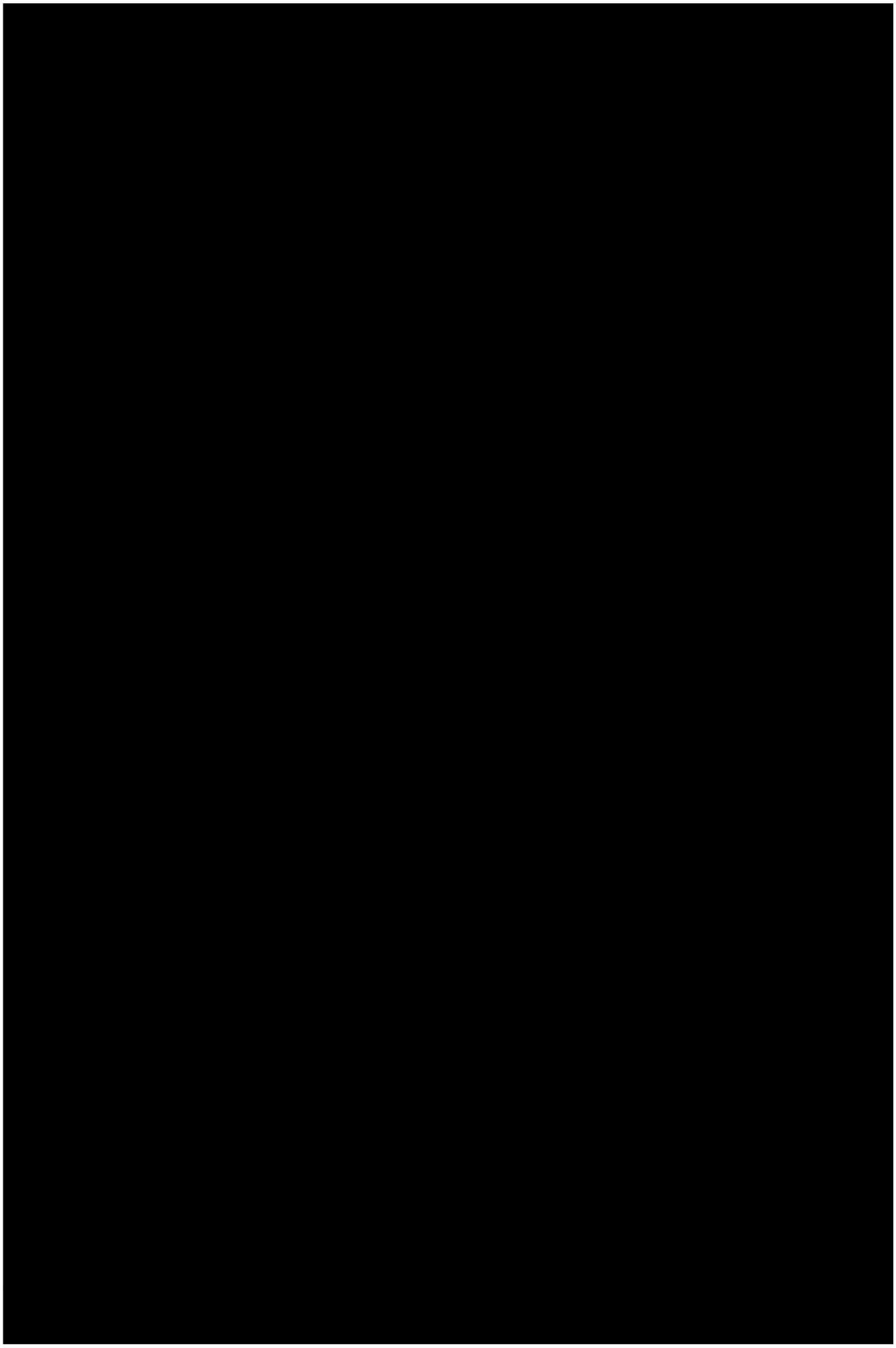
ลงชื่อ.....[redacted]...พยาน
(นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์)

อากรแสตมป์ ๕ บาท อากรแสตมป์ ๕ บาท อากรแสตมป์ ๒๐ บาท



[redacted]





[redacted]

สาง

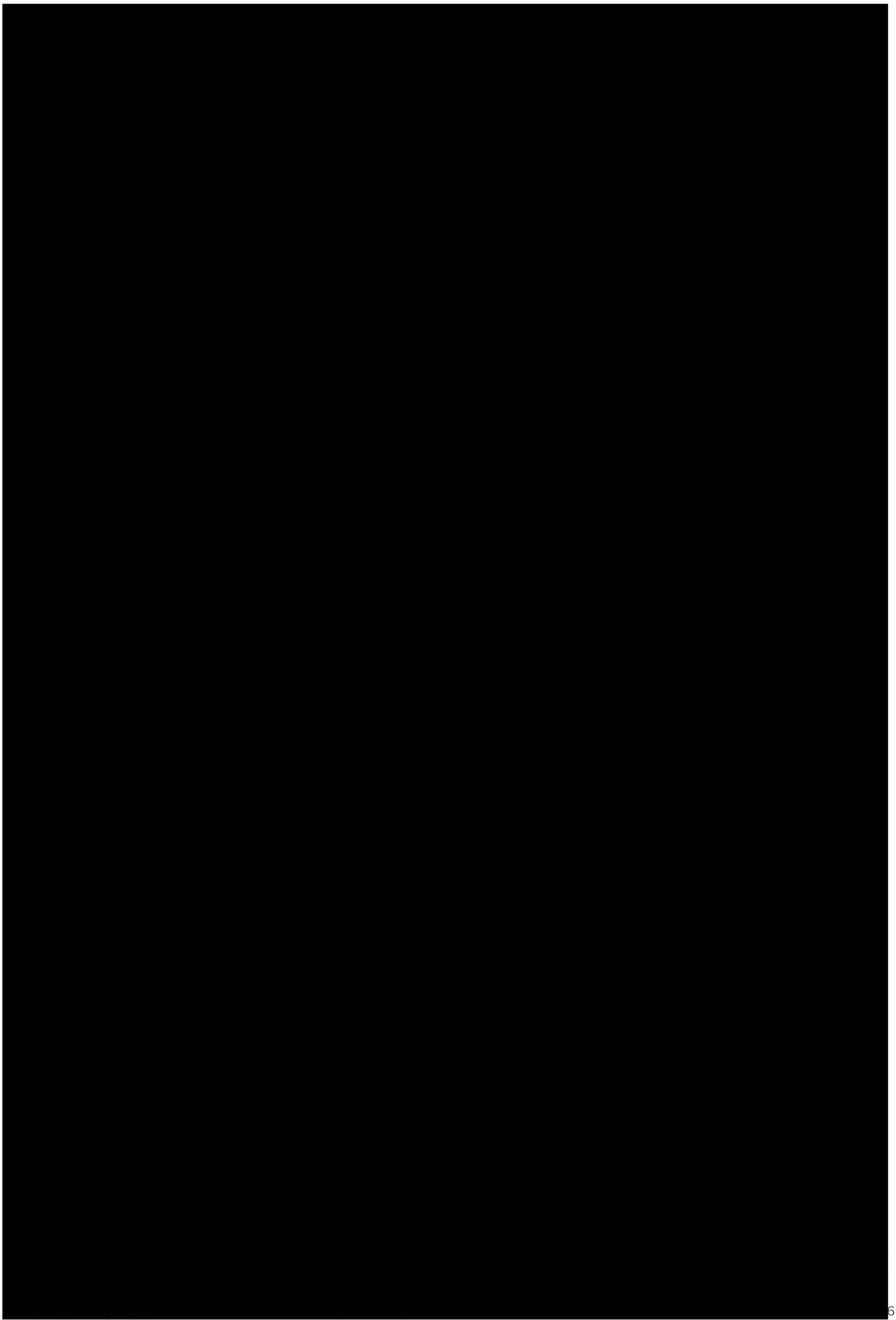
นิชย์

ตรา

นาย



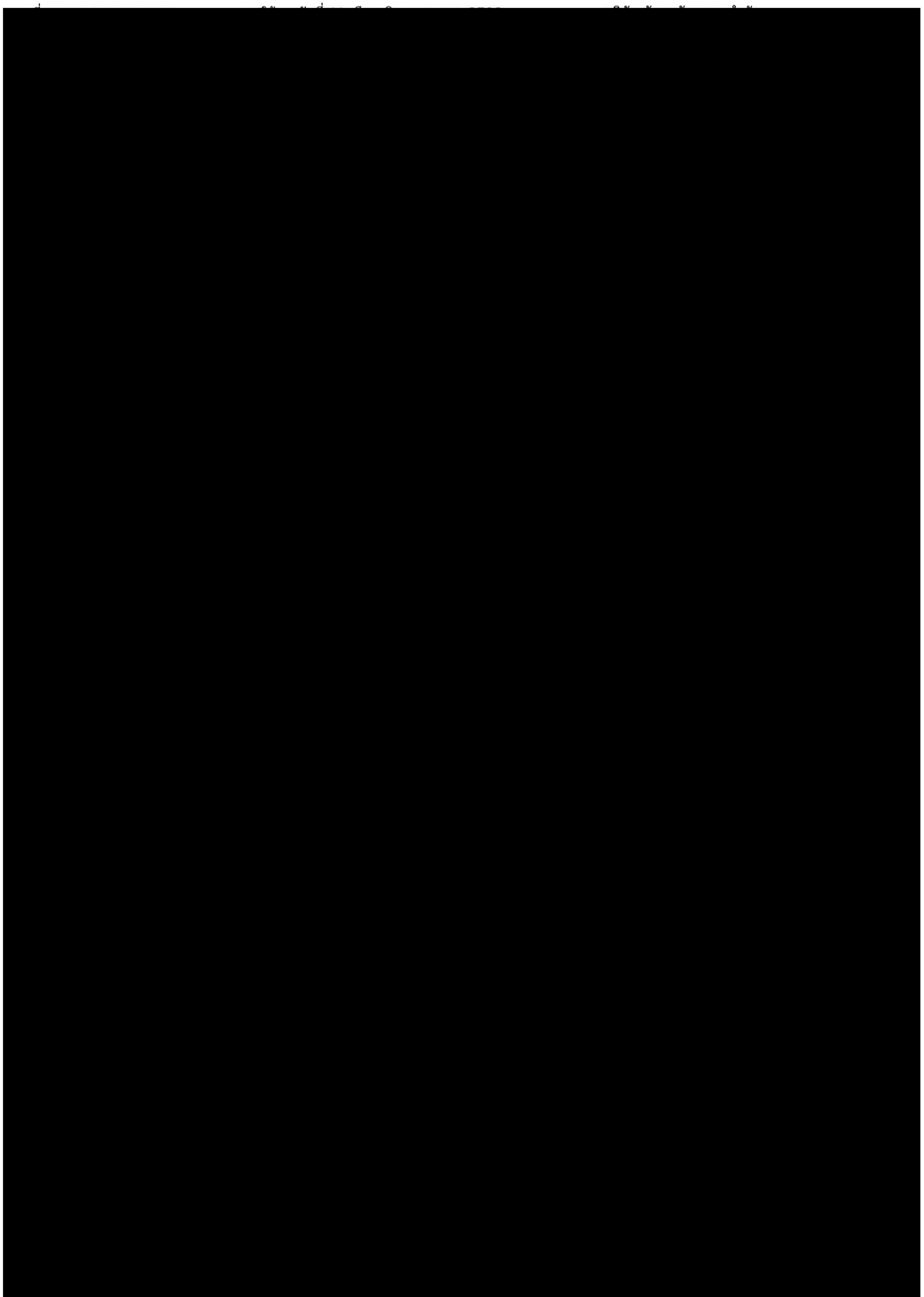
[redacted]



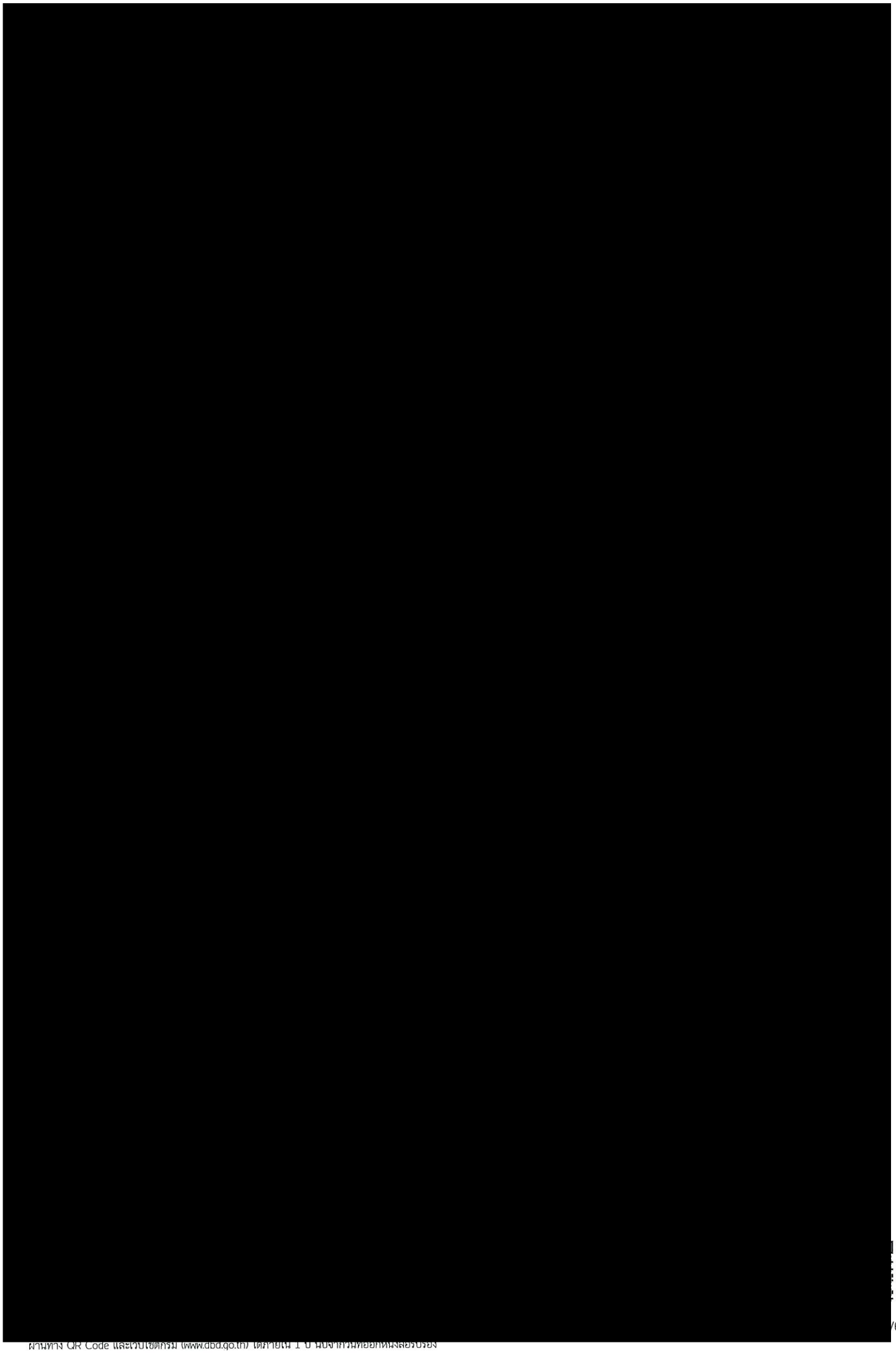
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

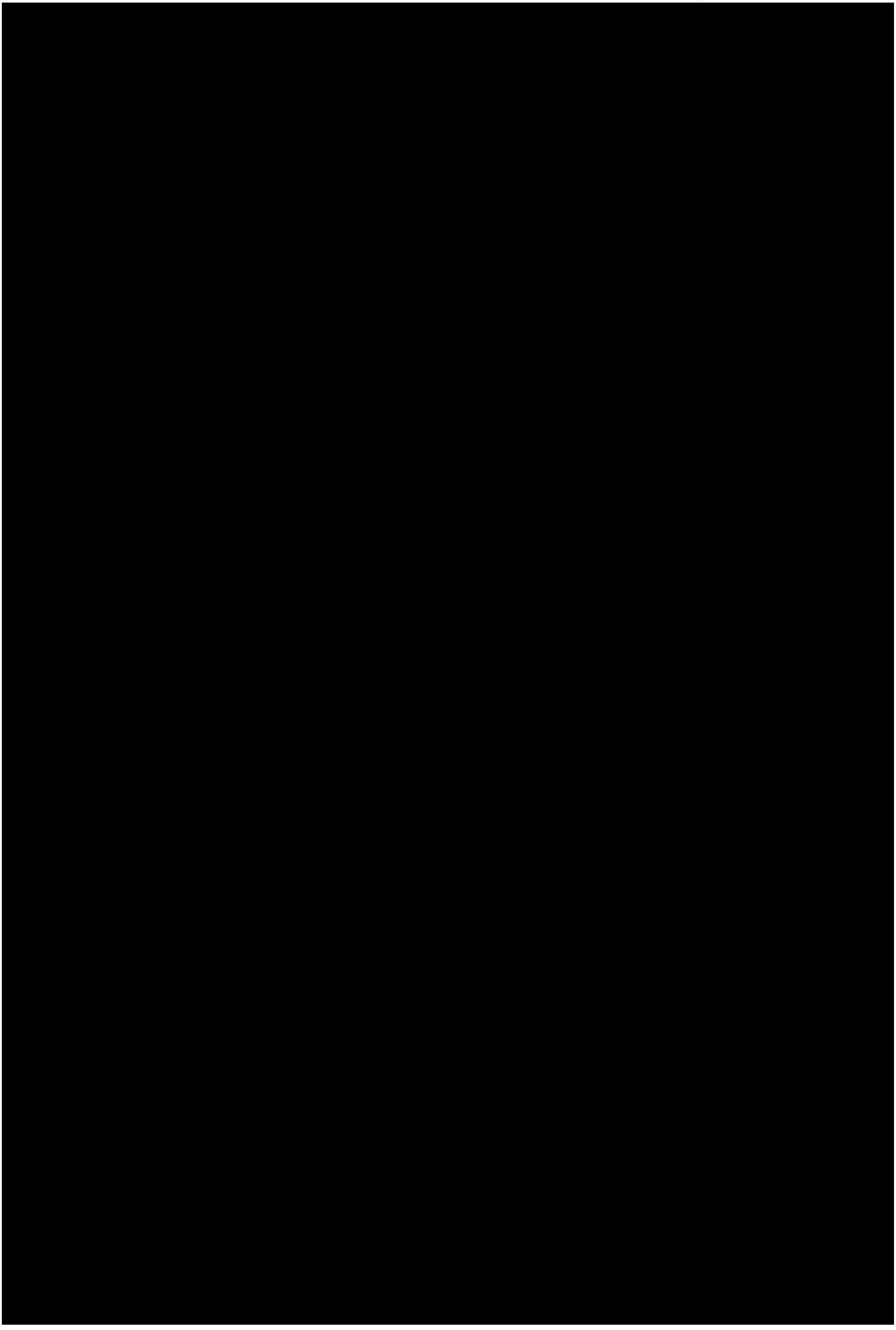
[redacted]

ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง



ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (wwww.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง





สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 บทนำ 1-1

1.2 รายละเอียดโครงการ 1-2

1.2.1 ตำแหน่งที่ตั้ง 1-2

1.2.2 ประเภทและขนาดโครงการ 1-3

1.2.3 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ 1-4

1.2.4 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการ 1-4

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-1

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-1

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ 4-1

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ผลพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ภาคผนวก ค ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ภาคผนวก ง ผลวิเคราะห์ Legionella Spp.

ภาคผนวก จ หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ภาคผนวก ฉ ใบเสร็จรับเงินค่าเก็บขยะ

ภาคผนวก ช ใบเสร็จรับเงินค่าสูบตะกอน

ภาคผนวก ซ สำเนาใบเสร็จค่าใช้น้ำ

ภาคผนวก ฌ เอกสารตรวจสอบระบบแจ้งเตือนและระงับอัคคีภัย

สารบัญตาราง

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-1

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-1

ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์
และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด 3-5

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแคนทีน ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-8

ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแคนทีน ระหว่างปี พ.ศ. 2566 – 2568 3-13

ตารางที่ 3.5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งวิลล่า ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-20

ตารางที่ 3.5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งวิลล่า ระหว่างปี พ.ศ. 2566 – 2568 3-25

ตารางที่ 3.6 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์
และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในโครงการ 3-32

ตารางที่ 3.7 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-35

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

สารบัญรูป

บทที่ 1 บทนำ

รูปที่ 1.1 พื้นที่โดยรอบโครงการ 1-2

รูปที่ 1.2 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ 1-6

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 3.1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัด 3-7

รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง แคนทีน
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-9

รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด แคนทีน
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-9

รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ แคนทีน ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-10

รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน แคนทีน ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-10

รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน แคนทีน ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-11

รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ แคนทีน
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-11

รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด แคนทีน
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-12

รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก แคนทีน ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-12

รูปที่ 3.10 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง แคนทีน ย้อนหลัง 3 ปี 3-16

รูปที่ 3.11 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด แคนทีน ย้อนหลัง 3 ปี 3-16

รูปที่ 3.12 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ แคนทีน ย้อนหลัง 3 ปี 3-17

รูปที่ 3.13 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน แคนทีน ย้อนหลัง 3 ปี 3-17

รูปที่ 3.14 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน แคนทีน ย้อนหลัง 3 ปี 3-18

รูปที่ 3.15 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ แคนทีน ย้อนหลัง 3 ปี 3-18

รูปที่ 3.16 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด แคนทีน ย้อนหลัง 3 ปี 3-19

รูปที่ 3.17 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก แคนทีน ย้อนหลัง 3 ปี 3-19

รูปที่ 3.18 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง วิลล่า ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-21

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่ 3.19 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด วิลล่า
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-21
รูปที่ 3.20 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ วิลล่า ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-22
รูปที่ 3.21 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน วิลล่า ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-22
รูปที่ 3.22 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน วิลล่า ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-23
รูปที่ 3.23 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ วิลล่า
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-23
รูปที่ 3.24 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด วิลล่า
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-24
รูปที่ 3.25 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก วิลล่า ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 3-24
รูปที่ 3.26 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง วิลล่า ย้อนหลัง 3 ปี 3-28
รูปที่ 3.27 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด วิลล่า ย้อนหลัง 3 ปี 3-28
รูปที่ 3.28 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ วิลล่า ย้อนหลัง 3 ปี 3-29
รูปที่ 3.29 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน วิลล่า ย้อนหลัง 3 ปี 3-29
รูปที่ 3.30 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน วิลล่า ย้อนหลัง 3 ปี 3-30
รูปที่ 3.31 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ วิลล่า ย้อนหลัง 3 ปี 3-30
รูปที่ 3.32 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด วิลล่า ย้อนหลัง 3 ปี 3-31
รูปที่ 3.33 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก วิลล่า ย้อนหลัง 3 ปี 3-31
รูปที่ 3.34 รูปเก็บตัวอย่างน้ำใช้ในโครงการ 3-34

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่พักตากอากาศ อันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า
เจ้าของ : บริษัท อันดามันดารา จำกัด

1.1 บทนำ

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ที่พักตากอากาศอันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า ของบริษัท อันดามันดารา จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทที่พักตากอากาศ ระดับสูงแบบให้เช่าระยะยาว ภายในโครงการประกอบด้วยที่พักตากอากาศจำนวน 24 หน่วย ซึ่งโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 133ง ลงวันที่ 30 กันยายน 2546) กำหนดว่า การก่อสร้างอาคารหรือการดำเนินโครงการ หรือประกอบกิจการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 10 ห้อง ถึง 79 ห้องจะต้องทำรายงานสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาในการขออนุญาตก่อสร้างอาคารจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบปฏิบัติที่กำหนดในมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 โดยมีหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ภก0013.2/8746

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่พักตากอากาศ อันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า ของบริษัท อันดามันดารา จำกัด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยได้มอบหมายให้บริษัทเซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จัดทำรายงานเพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ : อันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า

สถานที่ตั้ง : ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ชื่อเจ้าของ : บริษัท อันดามันดารา จำกัด

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ ภก 0013.2/8746 ลงวันที่ 29 มิถุนายน 2550 (ตามเอกสารในภาคผนวก ก)

1.2.1 ตำแหน่งที่ตั้ง

โครงการอันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า ขนาด 24 หน่วย ตั้งอยู่ที่ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต อยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลกมลา

การใช้ที่ดินโดยรอบโครงการ พื้นที่โครงการตามเอกสารแสดงกรรมสิทธิ์ที่ดินมีขนาด 32-2-29 ไร่ หรือ 52,116 ตารางเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ ดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนสาธารณประโยชน์ (ลายิ-นาคาเล) กว้าง 6.0 เมตร และที่ดินบุคคลอื่น ถัดไปเป็นชายหาดทะเลกมลา
ทิศใต้	ติดกับ	ที่ดินบุคคลอื่น
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ถนนสาธารณะ กว้าง 3 เมตร ถัดไปเป็นที่ดินบุคคลอื่น
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ที่ดินบุคคลอื่น



รูปที่ 1.1 พื้นที่โดยรอบโครงการ

1.2.2 ประเภทและขนาดโครงการ

1. ประเภทโครงการ

โครงการขยายสถานที่พักตากอากาศ ‘อันดารา วิลล่า ขนาด 24 หน่วย’ เป็นโครงการสถานที่พักตากอากาศให้เช่าระยะยาว ซึ่มเดิมมีแนวความคิดที่จะให้ผู้ที่ต้องการเช่าระยะยาวเป็นผู้ขออนุญาตก่อสร้างเอง โดยบริษัทจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้ โดยในขณะนี้โครงการได้รับอนุญาตก่อสร้างแล้วสำหรับ 3 การดำเนินการ ดังนั้น บริษัทฯ จึงมีแนวคิดที่จะช่วยอำนวยความสะดวกมากยิ่งขึ้น นั่นคือ การขอรับใบอนุญาตก่อสร้างรอให้กับลูกค้าทันทีที่ตัดสินใจเข้ามาเช่าซื้อพื้นที่ในโครงการ

2. รูปแบบโครงการ

สำหรับอาคารของโครงการเป็นวิลล่า 2 ชั้น มีความสูง 7.95 เมตร จำนวน 24 หน่วย โดยมีรูปแบบของวิลล่า จำนวน 3 รูปแบบให้เลือก แต่จะมีรูปลักษณ์และการใช้พื้นที่ที่ไม่เหมือนกัน เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ไหล่เขามีระดับพื้นที่ลดหลั่นแตกต่างกัน ดังนั้น การออกแบบโครงการจึงเน้นการใช้พื้นที่นอกอาคารให้มีมากกว่า เพื่อสามารถชื่นชมวิวทิวทัศน์ได้จากทุกมุมมองไม่มีการบดบังกันเอง ในบริเวณบ้านจะมีพื้นที่ว่างที่ถูกจัดเป็นพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของพื้นที่ และที่สำคัญพื้นที่แต่ละแปลงไม่น้อยกว่า 1 ไร่

3. ขนาดของโครงการ

โครงการสถานที่พักตากอากาศ ‘อันดารา วิลล่า ขนาด 24 หน่วย’ มีพื้นที่ทั้งหมด 32-2-29 ไร่ (พื้นที่ยื่นขออนุญาต) หรือ 52,116 ตารางเมตร ประกอบด้วยส่วนหลัก 2 ส่วนคือ อาคารห้องพักที่เป็นรูปแบบวิลล่า จำนวน 24 หน่วย พื้นที่บริการและสำนักงานจำนวน 1 อาคาร ที่จอดรถยนต์ ที่พักขยะ ถนน และพื้นที่สีเขียว ดังรายละเอียด ต่อไปนี้

1. อาคารห้องพัก เป็นแบบวิลล่า 2 ชั้น จำนวน 24 หน่วย ซึ่งมีแบบวิลล่าทั้งหมด 3 แบบ รายละเอียด ดังนี้

- วิลล่าแบบ Paradise เป็นวิลล่า 2 ชั้น มีความสูง 7.95 เมตร โดยแต่ละหน่วย มีพื้นที่ใช้สอย 1,010 ตารางเมตร/หน่วย ดังนั้นรวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดของวิลล่าแบบ Paradise ประมาณ 6,060 ตารางเมตร ส่วนพื้นที่ปกคลุมอาคาร 458 ตารางเมตร/หน่วย ดังนั้นรวมพื้นที่ปกคลุมทั้งหมดของวิลล่าแบบ Paradise ประมาณ 2,740 ตารางเมตร

- วิลล่าแบบ Serenity เป็นวิลล่า 2 ชั้น ความสูง 7.95 เมตร โดยแต่ละหน่วย มีพื้นที่ใช้สอย 1,156 ตารางเมตร/หน่วย ดังนั้นรวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดของวิลล่าแบบ Serenity ประมาณ 12,716 ตารางเมตร ส่วนพื้นที่ปกคลุมอาคาร 458 ตารางเมตร/หน่วย ดังนั้นรวมพื้นที่ปกคลุมทั้งหมดของวิลล่าแบบ Serenity ประมาณ 5,038 ตารางเมตร

- วิลล่าแบบ Transquility เป็นวิลล่า 2 ชั้น ความสูง 7.95 เมตร โดยแต่ละหน่วย มีพื้นที่ใช้สอย 1,176 ตารางเมตร/หน่วย ดังนั้นรวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดของวิลล่าแบบ Transquility ประมาณ 4,704

ตารางเมตร ส่วนพื้นที่ปกคลุมอาคาร 506 ตารางเมตร/หน่วย ดังนั้นรวมพื้นที่ปกคลุมทั้งหมดของวิลล่าแบบ Transquility ประมาณ 2,040 ตารางเมตร

2. พื้นที่บริการอื่นๆ ได้แก่

- อาคารบริการและสำนักงาน เป็นอาคารชั้นเดียวแต่มีชั้นใต้ดินสูงประมาณ 4.65 เมตร ตั้งอยู่ในเนื้อที่ 400 ตารางเมตร โดยชั้นบนจะเป็นส่วนของห้องควบคุมระบบไฟฟ้า ห้องพักขยะ ห้องพักคนสวน ห้องน้ำและห้องทำงานสำหรับพนักงาน ส่วนชั้นใต้ดินจะเป็นส่วนของห้องเครื่อง ถังเก็บน้ำน้ำดิบขนาด 50 ลบ.ม. และน้ำดี 130 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำทิ้งเพื่อรอการนำกลับมาใช้ขนาด 30 ลบ.ม. โดยมีพื้นที่ใช้สอยในอาคารทั้งหมดประมาณ 255.6 ตารางเมตร และมีพื้นที่ปกคลุม 127.8 ตารางเมตร

- พื้นที่สวนหย่อม มีเนื้อที่รวม 15,140.98 ตารางเมตร

- พื้นที่ของถนนภารจำยอม ที่โครงการใช้เป็นทางเข้าออกสู่ถนนสาธาณะ ลายิ-นาคาเล เนื้อที่รวม 1,431.47 ตารางเมตร (พื้นที่นี้ไม่รวมอยู่ในพื้นที่ของโครงการ)

1.2.3 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ

1. ขนาดที่ดินของโครงการ

โครงการขยายที่พักตากอากาศ ‘อันดารา วิลล่า ขนาด 24 หน่วย’ มีพื้นที่ทั้งหมด 32-2-29 ไร่ (พื้นที่ที่ขออนุญาต) หรือ 52,116 ตารางเมตร เนื้อที่ตามเอกสารสิทธิ์ทั้งหมด 32-2-29 ไร่ หรือ 52,116 ตารางเมตร ส่วนถนนภาระจำยอม เนื้อที่ 1,431.47 ตารางเมตร

2. ขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคารทั้งหมด

- ขนาดพื้นที่โครงการ	= 52,116	ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดิน	= 9,929.80	ตารางเมตร
- พื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ	= 0.46:1	
- พื้นที่ว่างต่อพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ (OSR)	= 80.95 %	ของพื้นที่โครงการ

3. สภาพภูมิสถาปัตย์ของโครงการ

เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เชิงเขาที่สามารถมองเห็นทิวทัศน์ของอ่าวกมลาได้เป็นอย่างดีอยู่แล้ว ดังนั้น ทางโครงการมีแนวความคิดที่จะก่อสร้างวิลล่าที่มีความสูงเพียง 2 ชั้น โดยมีรูปแบบของวิลล่าจำนวน 3 แบบให้เลือกที่มีความสูงเท่ากัน และมีจำนวน 3 ห้องนอนเท่ากันแต่จะมีรูปลักษณ์และการใช้พื้นที่ที่ไม่เหมือนกัน

วิลล่าจะได้รับการออบแบบมาแบบหรูหรา มีระดับ ราคาแพง สำหรับผู้ที่ต้องการที่พักอาศัยที่มีความพร้อมในทุกด้าน ทั้งตัววิลล่าที่จะถูกออกแบบและก่อสร้างด้วยวัสดุชั้นดี มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครันและเห็นวิวอ่าวกมลาทุกหลัง เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ไหล่เขามีระดับพื้นที่ลดหลั่นแตกต่างกัน ดังนั้นการออกแบบโครงการจึงเน้นการใช้พื้นที่นอกอาคารให้มากกว่า เพื่อสามารถชื่นชมทิวทัศน์ได้จากทุก

มุมมองไม่มีการบดบังกันเอง ในบริเวณบ้านจะมีพื้นที่ว่างที่ถูกจัดเป็นพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของพื้นที่ และที่สำคัญพื้นที่แต่ละแปลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 1 ไร่

สำหรับสถาปัตยกรรมที่ใช้ในการออกแบบจะเป็นลักษณะไทยประยุกต์ ที่เน้นความโปร่ง โล่ง สบาย เน้นการใช้พื้นที่ส่วนด้านหน้าอาคาร เน้นการจัดพื้นที่ว่างรอบๆตัวอาคารเป็นสวนทั้งหมด มีศาลาเล็กในพื้นที่สวน โดยมีทั้งพื้นที่สวนน้ำ สวนบก ซึ่งต้นไม้ที่เลือกใช้ทั้งหมดจะเป็นต้นไม้เขตร้อน ที่ประกอบด้วยไม่ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ปกคลุมดิน อาทิเช่น ลีลาวดี เบิร์ดออฟพาราไดส์ มะพร้าว กระดุมทอง เฟื่องฟ้า สร้อยม่วง เป็นต้น

1.2.4 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการ

1. การใช้น้ำ

- ปริมาตรถังเก็บน้ำสำหรับโครงการ

โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง โดยแบ่งเป็นถังเก็บน้ำดิบ ขนาด 300 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำหลังจากผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพขนาด 300 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรของถังเก็บน้ำของโครงการ เท่ากับ 600 ลูกบาศก์เมตร

- แหล่งน้ำใช้หลัก

แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการคือน้ำประปามี ทางโครงการได้จัดให้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำที่มีประสิทธิภาพก่อนที่จะเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินแล้วจึงปั๊มไปยังอาคารต่างๆ ของโครงการต่อไป โดยใช้ระบบกรองน้ำ 2 ขั้นตอนและการเติมคลอรีนเพื่อใช้ในการฆ่าเชื้อโรคในน้ำ

- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

1.ถังปรับสมดุล เครื่องสูบน้ำดิบจากบ่อน้ำดิบเข้าถังปรับสมดุล เพื่อปรับค่า pH โดยการเติมสารละลายด่างจนค่า pH เป็นกลาง ประมาณ 7 ในกรณีที่น้ำดิบมีค่า pH ต่ำกว่ามาตรฐาน หลังจากนั้นน้ำดิบจะไหลลงสู่ถังพักน้ำ

2. ถังกรองทราย เครื่องสูบน้ำจะสูบน้ำจากถังพักน้ำเข้าไปในถังกรองทรายที่มีหน้าที่ในการกรองความขุ่นและตะกอนต่างๆที่มีอยู่ในน้ำ ซึ่งน้ำดิบที่ผ่านถังกรองทรายจะมีค่าความขุ่นต่ำกว่า 5 NTU

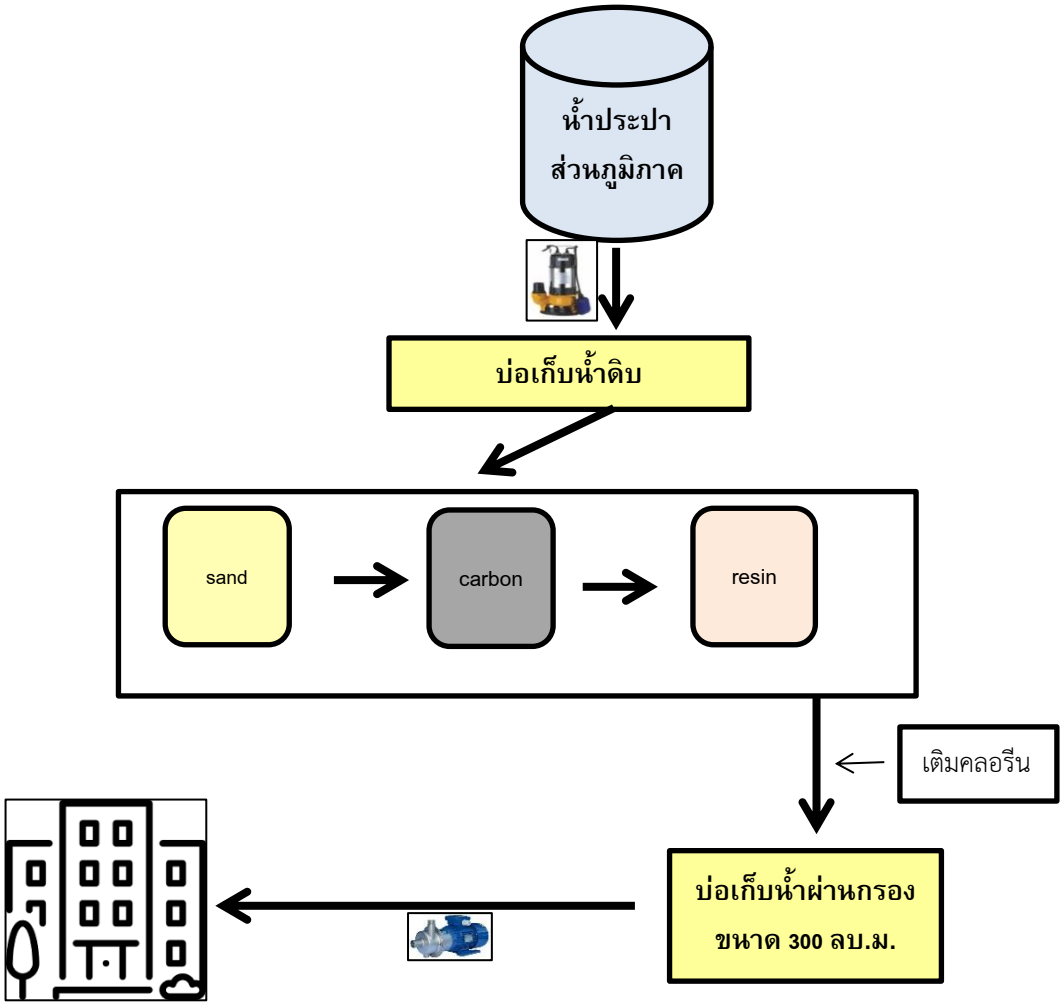
3. ถังกรองคาร์บอน หลังจากน้ำดิบไหลผ่านถังกรองทรายแล้วจะไหลเข้าสู่ถังกรองคาร์บอน ซึ่งทำหน้าที่กำจัดสี กลิ่น และรสนอกจากนี้ยังกำจัดโลหะหนักบางชนิด เช่น ปรอท ตะกั่ว ทองแดง ให้เหลือในระดับที่ยอมรับได้

4. ถังลดความกระด้าง หลังตากน้ำดิบไหลผ่านถังกรองคาร์บอนแล้วน้ำจะไหลเข้ามาในถังลดความกระด้าง ภายในถังบรรจุสารเรซิ่นบางขนิดที่สามารถกำจัดความกระด้าง และยังลดปริมาณโลหะบางชนิด เช่น เหล็ก และแมงกานีสจนเหลือในระดับที่ยอมรับให้มีได้ในน้ำดื่ม

5. ระบบเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค เป็นระบบเติมสารคลอรีน โดยใช้เครื่องสูบสารละลายคลอรีน โดยใช้เครื่องสูบสารละลายคลอรีนอัดเข้าท่อน้ำหลังจากผ่านถังลดความกระด้าง ก่อนเก็บเข้าถังเก็บน้ำสะอาด ปริมาณคลอรีนที่ใช้เท่ากับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำจากถังเก็บสะอาดนี้จะถูกสูบไปยังระบบท่อกระจายน้ำประปา โดยสูบน้ำแบบอัดความดันต่อไป

- แหล่งสำรองน้ำใช้

โครงการใช้ถังเก็บน้ำใต้ดินที่จัดเตรียมไว้นั้นเป็นแหล่งเก็บน้ำสำรองของโครงการด้วย โดยสามารถสำรองน้ำได้อย่างน้อย 5.59 วัน รวมทั้งมีแผนการจัดหาน้ำสำรองโดยการซื้อน้ำจากรถน้ำเอกชนที่จำหน่ายน้ำในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลกมลาอยู่แล้ว เพื่อใช้ในกรณีที่มีปริมาณน้ำไม่พียงพอ ซึ่งทางโครงการจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำของบริษัทผู้จำหน่ายก่อน เพื่อยืนยันคุณภาพน้ำว่าได้มาตรฐานตามค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใช้



รูปที่ 1.2 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

2. การบำบัดน้ำเสีย

ชนิดและประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียที่ทางโครงการเลือกใช้เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแยกอิสระแต่ละวิลล่าที่มีประสิทธิภาพเป็นระบบบำบัดแบบชีวภาพ มีระบบผสมผสานแบบเติมอากาศ กึ่งไร้อากาศและแบบไร้อากาศ โดยจุลินทรีย์ประเภท Aereobic bacteria และ anaerobic bacteria ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ ในน้ำทิ้งที่ไหลเข้าระบบที่เป็นถังบำบัดน้ำเสียที่รู้จักชื่อทางการค้าคือ HICLEAR 500DC สามารถรับน้ำเสียได้ถึง 5.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่มีความสกปรก 250 มิลลิกรัม/ลิตร ให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าความสกปรกเหลือไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท ค

ในส่วนของห้องครัว ทางโครงการได้ติดตั้งถังดักไขมันที่สามารถดักไขมันในน้ำทิ้งจากห้องครัว ก่อนไหลลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละวิลล่า

ระบบบำบัดน้ำเสีย Hiclear 500DC ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

- ส่วนกรองแยกตะกอน
- ส่วนกรองไร้อากาศ
- ส่วนเติมอากาศชนิดติดในที่ และ ชนิดแขวนลอย
- ส่วนตกตะกอน

ตะกอนส่วนเกินในถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย

ปกติตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบกลับเข้าสู่ส่วนเติมอากาศอัตโนมัติอยู่แล้ว แต่อย่างไรก็ตามผู้ออกแบบระบบก็มีการตรวจสอบปริมาณการสะสมตะกอนในบ่อตกตะกอน เพื่อเป็นการรักษาระบบให้มีประสิทธิภาพ โดยการสูบตะกอนจากส่วนตกตะกอนทุกๆ 6 เดือน และนำตะกอนไปใช้ประโยชน์เป็นปุ๋ยใส่ต้นไม้ได้ เนื่องจากจะกอนส่วนเกินเป็นที่เกิดจากจุลินทรีย์ตายแล้วหลุดออกมากับน้ำทิ้ง แต่ปริมาณตะกอนน้อยมาก ดังนั้น จึงไม่ก่อให้เกิดอันตราย

3. ระบบการระบายน้ำ

การระบายน้ำฝนและน้ำทิ้งของอาคาร

ระบบบระบายน้ำทิ้งและน้ำฝนภายในโครงการเป็นระบบรวม โดยเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณถนนสายหลักพอบพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกเก็บไว้ในถังน้ำขนาด 30 ลูกบาศก์เมตรเพื่อนำกลับมาใช้ภายในโครงการ ส่วนน้ำฝนจะถูกระบายออกสู่ท่อระบายน้ำของโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะขององค์การบริการส่วนตำบลกมล บริเวณทางทิศเหนือของของพื้นที่โครงการก่อนที่จะออกสู่คลองและทะเลในที่สุด

4. การเก็บรวบรวมและกำจัดขยะมูลฝอย

- จำนวนและขนาดถังของถังรองรับมูลฝอย

ทางโครงการได้จัดให้มีถังรองรับขยะแห้งขนาด 50 ลิตร อย่างละ 1 ถัง บริเวณด้านหน้าและวิลล่า ซึ่งสามารถรองรับขยะได้นานถึง 5 วัน นอกจากนี้ยังได้จัดเตรียมถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังสำหรับขวดและกระป๋องขนาด 50 ลิตร/ถัง บริเวณพื้นที่อาคารสำนักงาน พื้นที่ให้บริการส่วนต่างๆ เช่น สวนและทางเดินภายในโครงการทั่วบริเวณ จำนวน 20 ถัง

- วิธีการจัดการมูลฝอย

แม่บ้านจะทำการเก็บขนและแยกขยะจากห้องพักทุกวัน ไปรวบรวมไว้ยังที่พักขยะรวมของโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้สะดวกในการเก็บขนขององค์การบริหารส่วนตำบลกมลา

- ที่พักขยะรวม

ที่พักขยพรวมของโครงการอยู่บริเวณอาคารบริการและสำนักงาน โดยจะแยกเป็นห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะรีไซเคิล อย่างละ 1 ห้อง ขนาดความจุ 2-2-3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 แห่ง สามารถรองรับขยะที่เกิดขึ้นได้นานถึง 12 วัน

5. การจราจร

เส้นทางเข้า-ออกโครงการมี 1 ทาง คือ อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการด้านทิศเหนือ ผ่านถนนภาระจำยอมเชื่อมออกสู่ถนนสาธารณะประโยชน์ ทางหลวงชนบท ลายิ-นาคาเล มีความกว้างของผิวจราจร 6.0 เมตร เดินรถ 2 ทาง ขนาด 3.0 เมตร ที่จอดรถของโครงการสามารถจอดรถได้ 26 คันและจอดรถจักรยานยนต์ได้ 10 คัน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ

6. ระบบไฟฟ้า

โครงการติดตั้งหม้อแปลงขนาด 1,000 KVA จำนวน 2 เครื่อง สำหรับจ่ายไฟฟ้าให้กับการใช้ประโยชน์แต่ละส่วนของโครงการ โดยรับการจ่ายไฟฟ้าจากสถานีไฟฟ้าย่อยภูเก็ตที่ 2 มีจำนวนสายป้อน 2 สาย และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด 270 KVA จำนวน 1 เครื่อง สำหรับสำรองไฟให้กับอัคคีภัยและปั๊มต่างๆ

7. ระบบป้องกันอัคคีภัย

สำหรับโครงการขยายสถานที่พักตากอากาศ อันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ให้มีความเพียงพอตามกฎหมายควบคุมอาคาร ดังนี้

ทั้งนี้ตามที่ได้เสนอรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยในรายละเอียดโครงการ จะเห็นได้ว่าโครงการได้เตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายควบคุมอาคารกำหนดไว้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

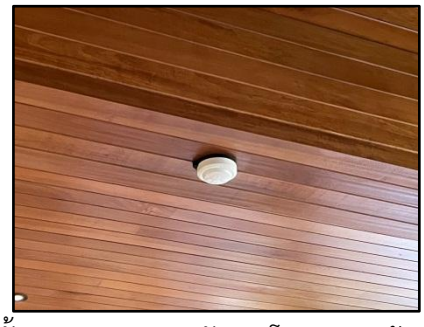
- จัดให้มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง บริเวณทางเดินที่มองเห็นง่าย

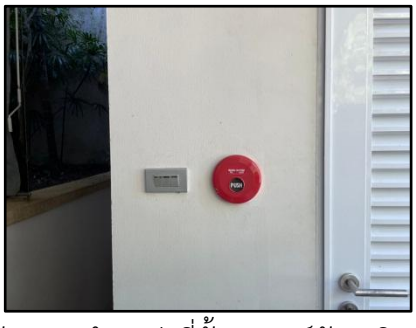


- ติดตั้งหัวต่อดับเพลิง (Fire Department Connection) 1 จุดบริเวณแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อใช้รับน้ำจากรถดับเพลิงของทางราชการ เพื่อส่งเข้าระบบได้โดยสะดวกและจัดให้มีตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและผจญเพลิงภายในโครงการในทุกระยะของวิลล่า 2 หลังต่อตู้ ซึ่งจะสามารถใช้งานได้อย่างสะดวกและสายดับเพลิงสามารถมาเชื่อมต่อเพื่อผจญเพลิงได้อย่างสะดวก



- ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ให้ห้องพักทุกหน่วย ซึ่งประกอบไปด้วยอุปกรณ์ส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบทั่วถึง และอุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ ได้แก่ เครื่องตรวจจับควันและเครื่องตรวจจับความร้อนซึ่งต้องติดตั้งในห้องโถงและห้องนอนทุกหน่วยและระบบที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งเสียงหรือส่งสัญญาณทำงาน (Fire Alam) ซึ่งจะติดตั้งบริเวณโถงของแต่ละวิลล่า และในอาคารสำนักงานตามบริเวณทางเดินที่สะดวกในการกดแจ้งเหตุ





- ติดตั้งแบบแปลนแผนผังของโครงการพร้อมกับแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆที่ใกล้ที่สุดบริเวณวิลล่าและอาคารสำนักงานที่สามารถสังเกตเห็นง่าย

- ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าซึ่งประกอบด้วยเสาล่อฟ้า สายลอฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดินที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ

อย่างไรก็ตาม ทางโครงการก็จะมีแผนซ้อมการใช้งานและทดสอบประสิทธิภาพของระบบอยู่เสมอ พร้อมทั้งเปลี่ยนสารเคมีให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลาด้วย ซึ่งเป็นมาตรการที่จะกล่าวต่อไป

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

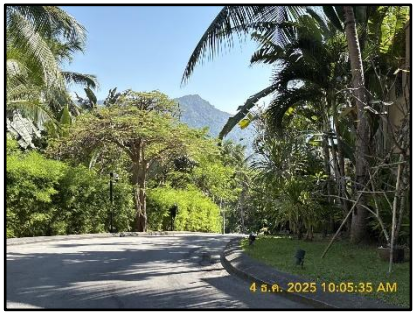
บทที่ 2
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

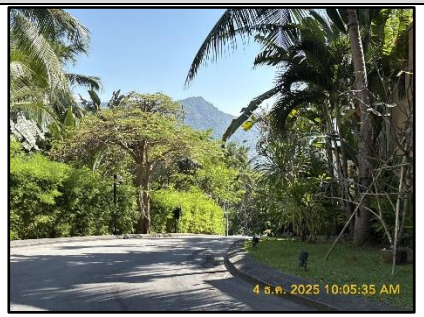
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
1. ทรัพยากรกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ** มีการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ก่อสร้างทิ้งร้างให้เป็นพื้นที่โครงการสถานที่พักตากอากาศระดับสูง ที่มีการออกแบบและตกแต่งพื้นที่เป็นอย่างดี ในบรรยากาศเดียวกับธรรมชาติรอบๆพื้นที่ ซึ่งพื้นที่ใกล้เคียงโครงการก็ได้มีการพัฒนาเพื่อรองรับกิจกรรมด้านการท่องเที่ยวอยู่แล้วซึ่งการดำเนินการก็มีความสอดคล้องกับการใช้พื้นที่โดยรอบจึงคาดว่าจะเกิดผลในระดับต่ำ	1.จัดให้มีการดูแลต้นไม้และพื้นที่สีเขียวบริเวณภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ รวมทั้งมีการจัดสภาพภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความเป็นธรรมชาติมากที่สุด	1. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีแผนกคนสวนเป็นผู้รับผิดชอบ  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
1.2 คุณภาพอากาศ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศเพิ่มขึ้นของการจราจรแต่ก็เป็นการเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย จากการประเมินแล้วผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอยู่ใน	-	-	-

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
ระดับที่ยอมรับได้ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงน่าจะอยู่ในระดับต่ำ			
1.3 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน โครงการได้สร้างกำแพงหินตลอดแนวถนนด้านหน้าโครงการที่ติดกับถนนสาธารณะ และมีการก่อสร้างกำแพงกันดินในส่วนพื้นที่เสี่ยงต่อการพังทลาย เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน มีการปลูกต้นไม้และจัดสวน เพื่อให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามที่ออกแบบไว้และเพื่อเป็นการปกคลุมหน้าดิน นอกจากนี้ในพื้นที่ที่ยังไม่มีการก่อสร้างก็จะปูทับด้วยผ้าพลาสติกสีเขียว ซึ่งสามารถลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินได้เป็นอย่างดี	1. จัดให้มีการดูแลต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวบริเวณภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ รวมทั้งมีการจัดสภาพภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความเป็นธรรมชาติมากที่สุด  2. มีการสร้างกำแพงหินตลอดแนวพื้นที่โครงการที่ติดกับถนนด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน มีการปลูกต้นไม้และจัดสวน เพื่อให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามที่ออกแบบไว้และเพื่อเป็นการปกคลุมหน้าดิน	1. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีแผนกคนสวนเป็นผู้รับผิดชอบ  2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการสร้างกำแพงหินตลอดแนวพื้นที่โครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
	 3. จัดให้มีการปูทับพื้นที่ที่ยังไม่มีการก่อสร้างด้วยผ้าพลาสติกสีเขียว ซึ่งสามารถลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินได้ในระดับหนึ่ง 	 3. ปฏิบัติตามมาตรการ ในปัจจุบันโครงการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ในส่วนพื้นที่ว่างได้มีการจัดทำสวนและพื้นที่สีเขียวเพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของหน้าดิน 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
1.4 ทรัพยากรน้ำ น้ำเสียที่เกิดขึ้นรวมทั้งสิ้น 24.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกส่งเข้าระบบบำบัดแยกอิสระในแต่ละวิลล่าและอาคารสำนักงาน โดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่มี	1. จัดให้มีการติดตั้งระบบน้ำเสียแยกอิสระในส่วนของวิลล่าและอาคารสำนักงาน ซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปซึ่งเป็นระบบแบบชีวภาพ มีทั้งระบบไร้	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสีย 2 ระบบ โดยมีระบบที่มาจากอาคารสำนักงาน และระบบที่มาจากวิลล่า นอกจากนี้ทางโครงการยังได้ว่าจ้างให้	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
ประสิทธิภาพมากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ เป็นแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศและเติมอากาศ รุ่น HICLEAR500 DC ที่มีขนาดมากกว่าปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละวิลล่า และรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้งขนาด 30 ลบ.ม. ของโครงการเพื่อนำกลับมาใช้โดยผ่านระบบที่เกิดขึ้นจึงมีน้อยมาก	อากาศ และเติมอากาศ เพื่อให้สามารถบำบัดน้ำทิ้งให้มีค่า BOD ไม่เกิน 40 มิลลิกรม/ลิตร แล้วเก็บเข้าถังเก็บน้ำทิ้งเพื่อรอการนำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ 	บริษัทเอกชนเข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน โดยผลการวิเคราะห์พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งตามเอกสารในภาคผนวก ข 	
	2. จัดให้มีการสูบกากตะกอนในถังเกรอะและถังตกตะกอนไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบ	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ว่าจ้างให้บริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาตจากราชการเข้ามาดำเนินการสูบตะกอนทุกๆ 6 เดือน ตามเอกสารในภาคผนวก ช	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ดูแลควบคุมปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลาและตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่วิศวกรที่มีความรู้ ความสามารถดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
1.5 เสียง เสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกในโครงการซึ่งเป็นเสียงที่เกิดขึ้นชั่วคราว ในระยะสั้นๆ และมีระดับเสียงปกติ คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	-	-	-
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ **2.1 ระบบนิเวศบนบก** เนื่องจากทางโครงการมีนโยบายที่จะจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้ประดับ เพื่อรักษาสภาพความเป็นธรรมชาติและประดับตกแต่งอาคาร ทั้งนี้ เพื่อความสวยงามแล้วยังเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์เล็กอีกด้วย เช่น แมลง ผีเสื้อ ผึ้ง หนอน นก เป็นต้น	1. ดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีและสวยงามเพื่อรักษาสภาพความเป็นธรรมชาติอยู่เสมอ  	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกคนสวนเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ หากพบว่ามีต้นไม้ตาย จะทำการปลูกทดแทนทันที  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
			
2.2 ระบบนิเวศในแหล่งน้ำ - บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีชายหาดกมลาและคลองสาธารณะ ซึ่งปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์หาดกมลาเป็นสถานที่ท่องเที่ยวและพักผ่อนหน่อยใจ ซึ่งถือว่าเป็นการใช้ประโยชน์หลักและการดำเนินการก็เป็นการส่งเสริมด้านการท่องเที่ยว ส่วนคลองถูกใช้เพื่อการระบายน้ำของชุมชนเป็นหลักและการประมงชาวบ้านบางส่วน ซึ่งการดำเนินโครงการจะดำเนินเฉพาะในพื้นที่โครงการเท่านั้น จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพโดยรอบ	1. รณรงค์ให้ผู้เข้าพักอาศัยในโครงการช่วยกันดูแลสภาพชายหาดกมลาให้อยู่ในสภาพที่สวยงามอยู่เสมอ โดยไม่ให้มีการรุกล้ำพื้นที่ที่เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์บริเวณชายหาด 2. รณรงค์ให้ผู้เข้าพักอาศัยในโครงการช่วยกันดูแลคลองสาธารณะ โดยไม่ทิ้งเศษขยะ น้ำเสียและก่อสร้างล้ำลำน้ำในพื้นที่คลอง	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการรณรงค์ให้ผู้เข้าพักอาศัยในโครงการและพนักงานในโครงการช่วยกันดูแลสภาพชายหาดกมลาให้อยู่ในสภาพที่สวยงามอยู่เสมอ 2.ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการรณรงค์ให้ผู้เข้าพักอาศัยในโครงการและพนักงานในโครงการช่วยกันดูแลคลองสาธารณะ โดยไม่ทิ้งเศษขยะลงในพื้นที่คลอง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้น้ำ** ปริมาณการใช้น้ำของโครงการมีประมาณ 32.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทางโครงการใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้นที่มี	1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดหรือคุ้มค่าที่สุด	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายรณรงค์ให้เจ้าหน้าที่ในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
คุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดี และทางโครงการได้จัดให้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำที่มีประสิทธิภาพ ที่ประกอบด้วยระบบกรองและระบบฆ่าเชื้อโรคก่อนให้บริการ ส่วนน้ำดื่มจะซื้อผลิตภัณฑ์น้ำดื่มบรรจุขวดมาใช้ ดังนั้นการใช้น้ำของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน	2. จัดให้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำที่มีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำดิบในบ่อน้ำตื้นตามมาตรฐานน้ำบาดาลอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี	2. ปฏิบัติตามมาตรการ มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำที่มีประสิทธิภาพ 3. ปฏิบัติตามมาตรการ ในปัจจุบัน ทางโครงการรับน้ำดิบจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต และได้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้คุณภาพก่อนจะจ่ายไปยังส่วนต่างๆของโครงการ และนอกจากนี้ทางโครงการยังได้ว่าจ้างให้บริษัทเอกชนเข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใช้ไปวิเคราะห์ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง พบว่าคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำประปาดื่มได้ ตามประกาศกรมอนามัย พ.ศ. 2563	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.2 การจัดการขยะ ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นประมาณ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลกมลา จัดให้มีห้องพักขยะอยู่บริเวณอาคารบริการและสำนักงานเพื่อสะดวกในการเก็บขนขององค์การบริหารส่วนตำบลกมลา ดังนั้น ผลกระทบด้านขยะมูลฝอยจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. ได้จัดให้มีถังรองรับขยะแยกและขยะแห้งขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง ในแต่ละวิลล่า นอกจากนี้ยังได้จัดเตรียมถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังสำหรับขวดและกระป๋องขนาด 50 ลิตร/ถัง บริเวณพื้นที่อาคารบริการและสำนักงาน พื้นที่อื่นๆ เช่น สวนและทางเดินภายในพื้นที่โครงการทั่วบริเวณ จำนวน 20 ถัง	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีถังรองรับขยะแยกและขยะแห้งขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง ในแต่ละวิลล่าและตามส่วนต่างๆของโครงการ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
	2. ทางโครงการได้จัดให้มีห้องพักขยะขนาด 2*2*3 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณอาคารบริการและสำนักงาน โดยแยกเป็นห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้งและห้องพักรีไซเคิลอย่างละ 1 ห้อง สามารถรองรับขยะประมาณ 10 วัน และมีการตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้าง หากพบว่ามีขยะตกค้างให้แจ้งทางองค์กรบริหารส่วนตำบลกมลาเข้ามาทำการเก็บขนไปกำจัดทันทีเพื่อป้องกันการเน่าเหม็นของขยะเปียก 	2. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีห้องพักขยะขนาด 2*2*3 ลูกบาศก์เมตร โดยแบ่งเป็นห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะรีไซเคิล 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำ และบ่อเก็บน้ำทิ้งขนาด 30 ลบ.ม. พร้อมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งให้เป็นไปตามข้อกำหนดของอาคารประเภท ค BOD ไม่เกิน 40 มิลลิกรม/ลิตร และมีการขุดลอกทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำที่มีสภาพคล่องอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการระบายน้ำอยู่ใน	1. โครงการจัดให้มีท่อระบายน้ำพร้อมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและจัดให้มีการขุดลอกท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีท่อระบายน้ำพร้อมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและจัดให้มีการขุดลอกท่อระบายน้ำเป็นประจำ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
ระดับต่ำ	2. ทางโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมดังที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและพื้นที่ใกล้เคียง	 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมดังที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.4 การจราจร ช่วงเปิดดำเนินการ จะมีปริมาณรถที่เพิ่มมากขึ้น แต่จากการประเมินความหนาแน่นและสภาพคล่องตัวของการจราจร พบว่าสภาพคล่องตัวยังอยู่ในระดับดีมาก ดังนั้น ผลกระทบด้านการจราจรโครงการอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัยโดยการติดป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเข้า- ออกพื้นที่โครงการและบริเวณจอดรถ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการจัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัยโดยการติดป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเข้า- ออกพื้นที่โครงการ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
	2. ติดป้ายจราจรบริเวณพื้นที่โครงการตามบริเวณทางแยก เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว อุปกรณ์สะท้อนแสง ลูกระนาดเป็นต้น พร้อมทั้งมีการซ่อมแซมเมื่อชำรุด	2. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจะเพิ่มเติมมาตรการส่วนนี้และจะรายงานให้ทราบในรายงานเล่มถัดไป	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอเพื่อให้สามารถรองรับปริมาณรถของผู้ที่เข้ามาใช้บริการในโครงการ 	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีที่จอดรถเพียงพอสำหรับผู้ที่เข้ามาพักในโครงการแล้วผู้ที่เข้ามาติดต่อใช้บริการในโครงการ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	4. จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณทางเข้า - ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพักอาศัยและผู้ที่สัญจรไปมา	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
3.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน การดำเนินโครงการเป็นโครงการก่อสร้างที่พักตากอากาศเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวและพักอาศัยระยะยาวในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นการพัฒนาที่สอดคล้องกับบริเวณโดยรอบ ซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวและพักผ่อน ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	1. ไม่มีมาตรการ	1. ไม่มีมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม** เมื่อเปิดดำเนินโครงการ เป็นการเพิ่มศักยภาพเพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่บริเวณโดยรอบ มีส่วนช่วยส่งเสริมอาชีพให้แก่ชุมชนและเป็นการพัฒนาด้านเศรษฐกิจในท้องถิ่นให้ดียิ่งขึ้น	1. ไม่มีมาตรการ	1. ไม่มีมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านอาชีวอนามัยต่อชุมชนและผู้พักอาศัยภายในโครงการในระดับต่ำ เนื่องจากทางโครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและระบบรักษาความปลอดภัยไว้อย่างครบครัน	-	-	-

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและเหตุธรณีพิบัติภัย ทางโครงการได้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการที่ถูกต้องตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัย	1. การเดินระบบสายไฟทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้วางระบบสายไฟทุกขั้นตอนถูกหลักวิชาการ และมีแผนกวิศวกรรม เป็นผู้ดูแลตรวจเช็คเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุดเสียหาย จะแก้ไขทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. ระบบป้องกันอัคคีภัยที่ได้ออกแบบมีประสิทธิภาพและถูกต้องตามมาตรฐานกฎหมายที่กำหนดไว้	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัยที่มีประสิทธิภาพ โดยมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลเป็นประจำทุกเดือน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. โครงการต้องจัดให้มีระบบแจ้งเตือนภาวะที่จะเกิดธรณีพิบัติภัย โดยใช้เสียงไซเรน ซึ่งจะต้องมีการชี้แจงให้ผู้เข้าพักอาศัยทราบถึงความหมายและต้องอพยพขึ้นไปในระดับบริเวณอาคารสำนักงาน	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีระบบแจ้งเตือนภาวะที่จะเกิดธรณีพิบัติภัย และนอกจากนี้ยังมีการฝึกซ้อมป้องกันอัคคีภัยและภัยพิบัติเป็นประจำทุกปี	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.4 สุทรียภาพและทัศนียภาพ เนื่องจากโครงการดำเนินโครงการได้ออกแบบให้มีการจัดสภาพภูมิทัศน์ทั้งภายในโครงการและโดยรอบโครงการให้มีความเป็นธรรมชาติมากที่สุด ซึ่งมีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบ ดังนั้นผลกระทบต่อทัศนียภาพของพื้นที่โดยรอบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. ควบคุมดูแลอาคารภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงาม ตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการดูแลรักษาสภาพภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ นอกจากนี้ยังมีแผนกคนสวนคอยดูแลตกแต่งต้นไม้ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออีกด้วย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
	  	  	

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตาราง 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการตรวจติดตาม	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
1. การใช้น้ำ	1. มีการใช้น้ำอย่างประหยัด	1. ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีป้ายประชาสัมพันธ์การใช้น้ำอย่างประหยัด ตามจุดต่างๆ เช่น ห้องน้ำพนักงานและห้องครัว	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้	2. 1 ครั้ง/ปี	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้ให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ตามรายงานผลภาคผนวก ค	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2. การบำบัดน้ำเสีย	1. ระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้ในโครงการมีประสิทธิภาพตรงตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรการฯ	1. ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแล	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. วิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญเข้าไปดูแล ควบคุม ปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา	2. 6 เดือน/ 1 ครั้ง	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีวิศวกรและช่างเทคนิคที่มีความรู้ ความสามารถเป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา หากพบว่ามีการชำรุดหรือไม่	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการตรวจติดตาม	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
			สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะเร่งดำเนินการแก้ไขทันที	
	3. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โดยตรวจวัดในรูปของ BOD, SS, pH, FCB บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ	3. 6 เดือน / ครั้ง	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้ให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ตามรายงานผลภาคผนวก ข	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3. การระบายน้ำ	1. มีระบบระบายน้ำภายในโครงการ เช่น ขนาดเส้นท่อ ทิศทางการไหลของน้ำ ว่าเป็นไปตามมาตรฐานที่ได้กำหนดหรือไม่	1. อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีท่อระบายน้ำเป็นไปตามที่มาตรฐานที่ได้กำหนด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. โครงการได้มีการขุดลอกท่อระบายน้ำและบ่อพักตามมาตรการฯที่ได้กำหนดไว้	2. อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการขุดลอกท่อระบายน้ำและบ่อพักตามมาตรการฯที่ได้กำหนดไว้	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4. การจัดการมูลฝอย	1. มีการจัดเก็บเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างอย่างเรียบร้อย ไม่ปล่อยให้เป็นไปภาระและเป็นอันตรายต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม	1. หลังก่อสร้างโครงการเสร็จ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่ของโครงการได้ว่าจ้างให้บริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการเป็นผู้เก็บขนขยะทั้งหมดภายในโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. โครงการได้มีการแยกขยะตามที่ได้ระบุไว้ในมาตรการฯ	2. ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีถังรองรับขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นขยะ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการตรวจติดตาม	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
			แห้ง และขยะเปียกตั้งไว้เพื่อรองรับขยะแยกแต่ละแปลง	
	3. ปริมาณและขนาดของถังรอบรับขยะแต่ละประเภทมีจำนวนเพียงพอ ตลอดจนมีการแยกประเภทถังรองรับ ตามที่เสนอไว้ในมาตรการฯ	3. ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีถังรอบรับขยะ จำนวน 2 ถัง แยกเป็นขยะแห้ง และขยะเปียกตั้งไว้เพื่อรองรับขยะแยกแต่ละวิลล่า	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
5. การป้องกันอัคคีภัย	1. ระบบการเดินสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าให้เป็นไปตามหลักวิชาการทุกขั้นตอน	1. หลังจากก่อสร้างโครงการเสร็จ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีระบบการเดินสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าให้เป็นไปตามหลักวิชาการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. มีการติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือในสถานที่ทำงาน และบริเวณสำนักงาน	2. หลังจากก่อสร้างโครงการเสร็จ	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือไว้ในบรเวณที่สามารถมองเห็นง่าย ตามจุดต่างๆของโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่เข้าพักอาศัยในโครงการทราบถึงเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินที่ต้องทราบ ศูนย์บรรเทาสาธาราณภัยของเทศบาลกมลา และสถานีตำรวจเป็นต้น	3. หลังจากก่อสร้างโครงการเสร็จ	3. ปฏิบัติตามมาตรการ ปฏิบัติตามมาตรการโครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่เข้าพักทราบถึงเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของนิติบุคคลและเบอร์สายด่วนของสถานีตำรวจ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการตรวจติดตาม	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
4. ระบบไฟฟ้า	1. ระบบการเดินสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าให้เป็นไปตามหลักวิชาการทุกขั้นตอน	1. หลังจากก่อสร้างโครงการเสร็จแล้ว	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีระบบการเดินสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าให้เป็นไปตามหลักวิชาการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
7. สุนทรียภาพ	1. ความสะอาดเรียบร้อยบริเวณโครงการหลังจากดำเนินการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยว่าไม่มีเศษวัสดุกองทิ้งไว้ทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่ามอง 2. โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่กำหนดไว้	1. ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ 2. ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ	1. ไม่มีผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการพื้นที่สีเขียวประมาณร้อยละ 50 ของพื้นที่ โดยมีการจัดสวนเพื่อความสวยงามและมีแผนกคนสวนคอยดูแลอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
8. อื่นๆ	-	-	-	-

1. คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

1.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

ห้องปฏิบัติการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดเป็นประจำทุกเดือน เดือนละ1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งแคนทีนและน้ำทิ้งวิลล่า โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids), ค่าซัลไฟด์ (Sulfide), ค่าทีเคเอ็น-ไนโตรเจน (Nitrogen, TKN), ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil), ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD), ค่าของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids), ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids), แบคทีเรียประเภทฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ **แสดงดังตารางที่ 3.2**

ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

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

2.1.1) บ่อน้ำทิ้งผ่านการบำบัดก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะของโครงการ พบว่า มีผลการตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของ อาคารไม่เกิน 60 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 ยกเว้นค่าทีเคเอ็น-ไนโตรเจน (Nitrogen, TKN), ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าซัลไฟด์ (Sulfide)

2.1.2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผานการบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - 2568

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – 2568 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของ อาคารไม่เกิน 60 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 ยกเว้นบางพารามิเตอร์ที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน อย่างไรก็ตามน้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่นการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว แต่อย่างไรก็ตามทางบริษัทที่ปรึกษาแนะนำให้โครงการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามที่ได้ออกแบบไว้ทั้งหมด



จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัด - บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งแคนทีน



จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัด - บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งวิลล่า

รูปที่ 3.1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

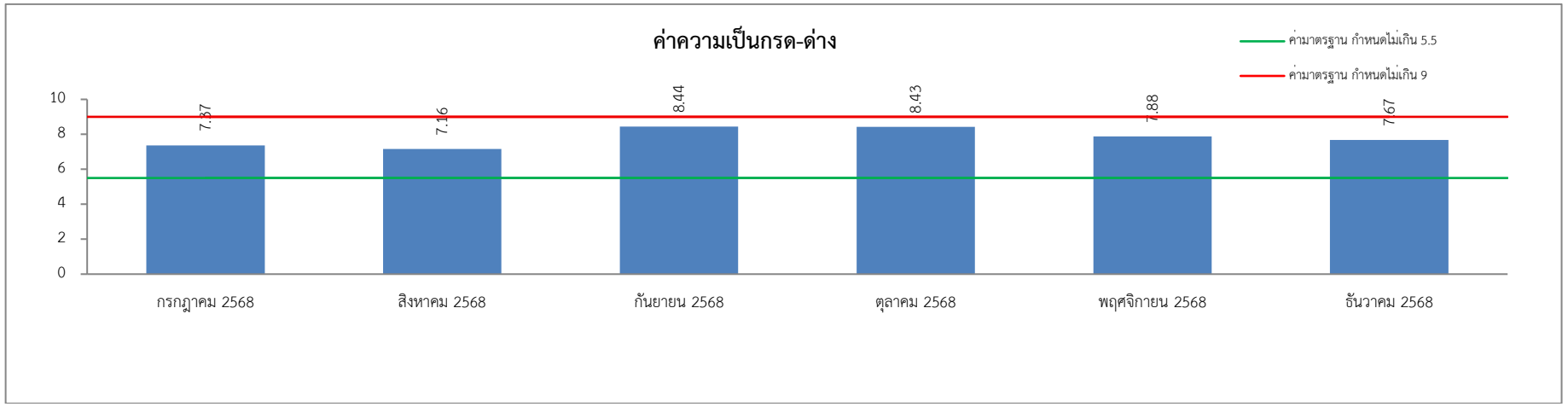
ที่มา รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด, 2568

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแคนทีน ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568

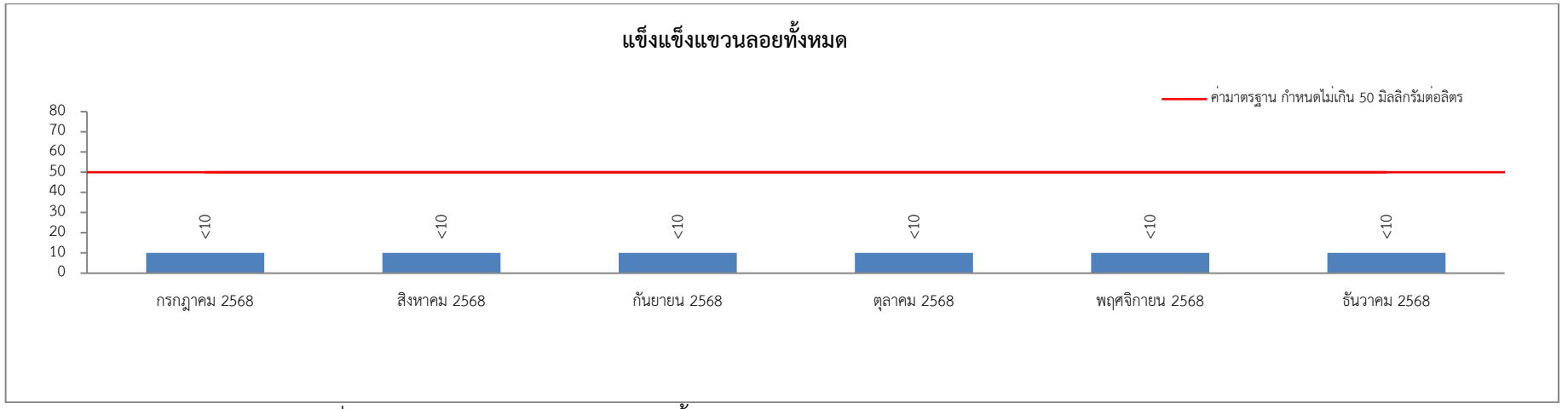
ดัชนีตรวจวัด / เดือน	pH	TSS (mg /l)	S^- (mg /l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)
ค่ามาตรฐาน	**5.5 - 9.0**	**≤ 50**	**≤ 1.0**	**≤ 40**	**≤ 20**	**≤ 40**	**≤ 1,300**	-
3 กรกฎาคม 2568	7.37	< 10	3.20	60.2	< 0.2	29.5	491	< 0.1
7 สิงหาคม 2568	7.16	< 10	5.40	50.3	< 0.2	6.9	425	< 0.1
8 กันยายน 2568	8.44	< 10	2.73	47.3	< 0.2	10.7	392	< 0.1
2 ตุลาคม 2568	8.43	< 10	2.80	52.8	0.40	23.8	439	< 0.1
6 พฤศจิกายน 2568	7.88	< 10	0.80	79.3	0.20	14.5	610	< 0.1
4 ธันวาคม 2568	7.67	< 10	0.40	79.6	< 0.2	11.7	510	< 0.1
ค่าสูงสุด	8.44	< 10	5.4	79.6	0.4	29.5	610	< 10
ค่าต่ำสุด	7.16	< 10	0.4	47.3	< 0.2	6.9	392	< 10

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

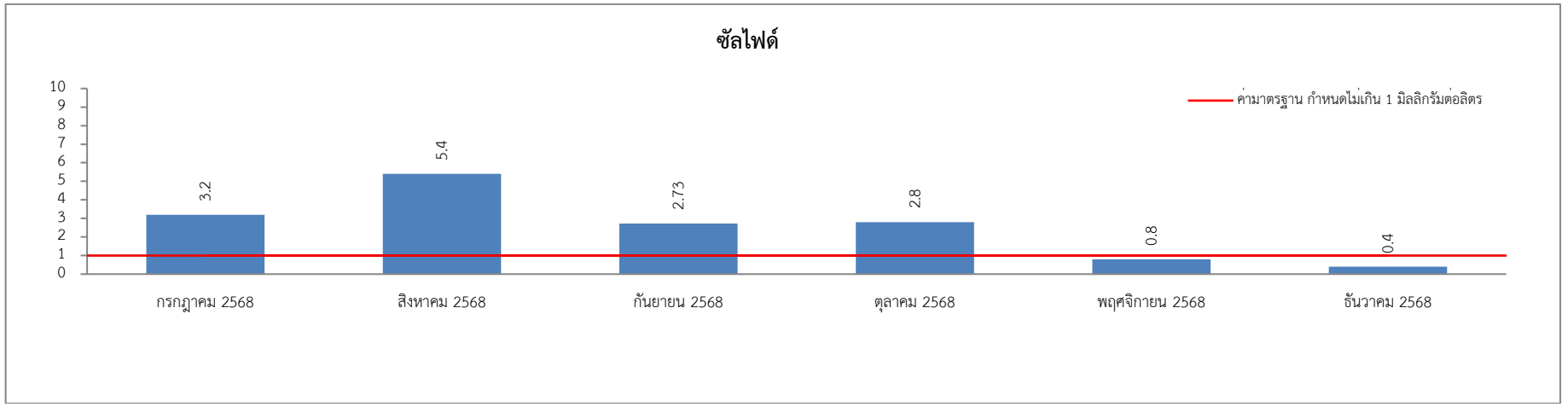
บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ ว– 192
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002
ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



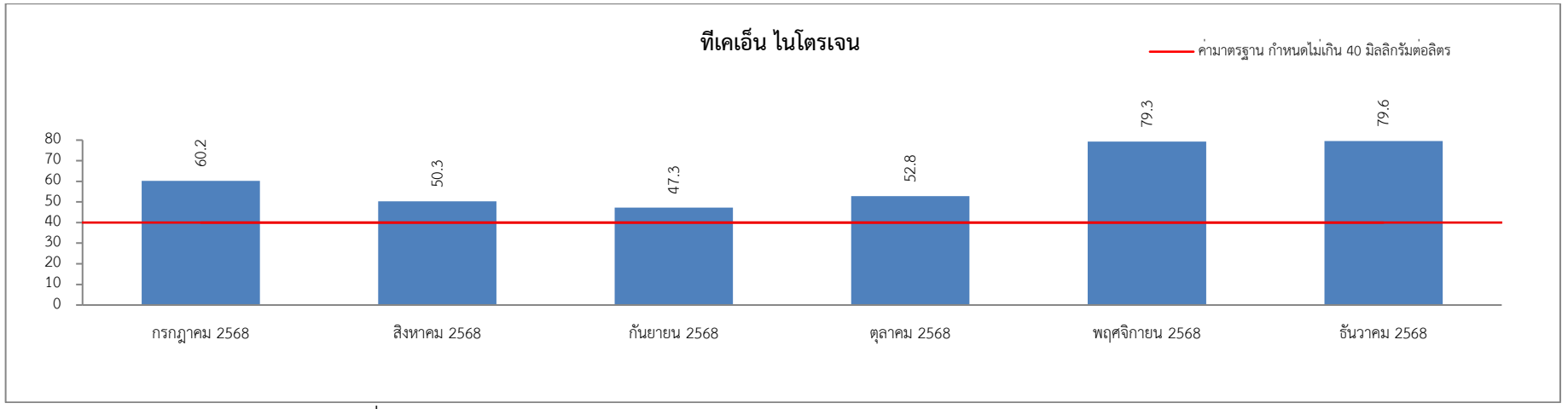
รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง แคนทีน ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



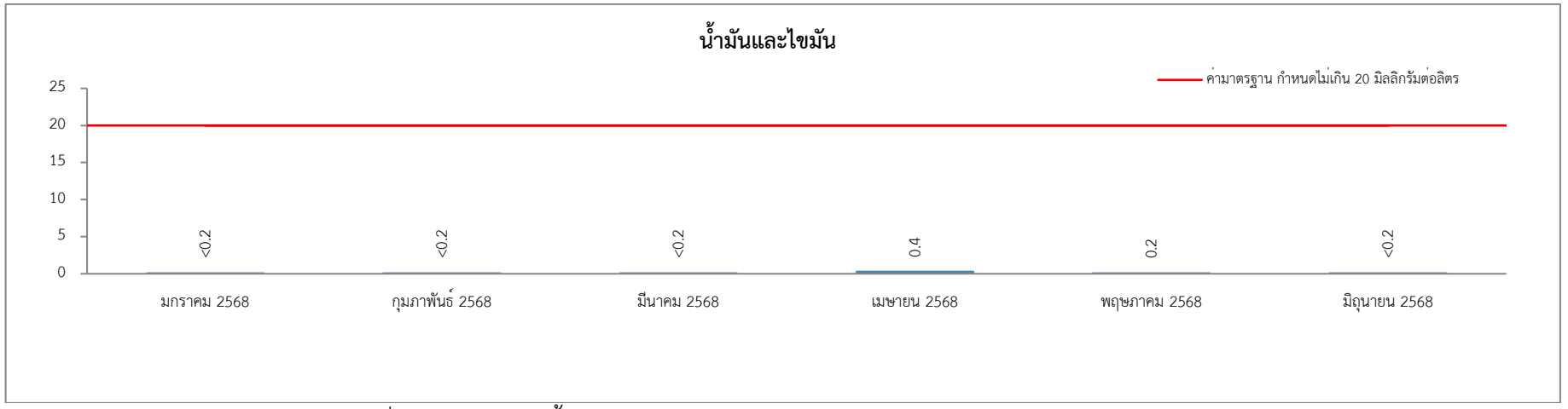
รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด แคนทีน ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



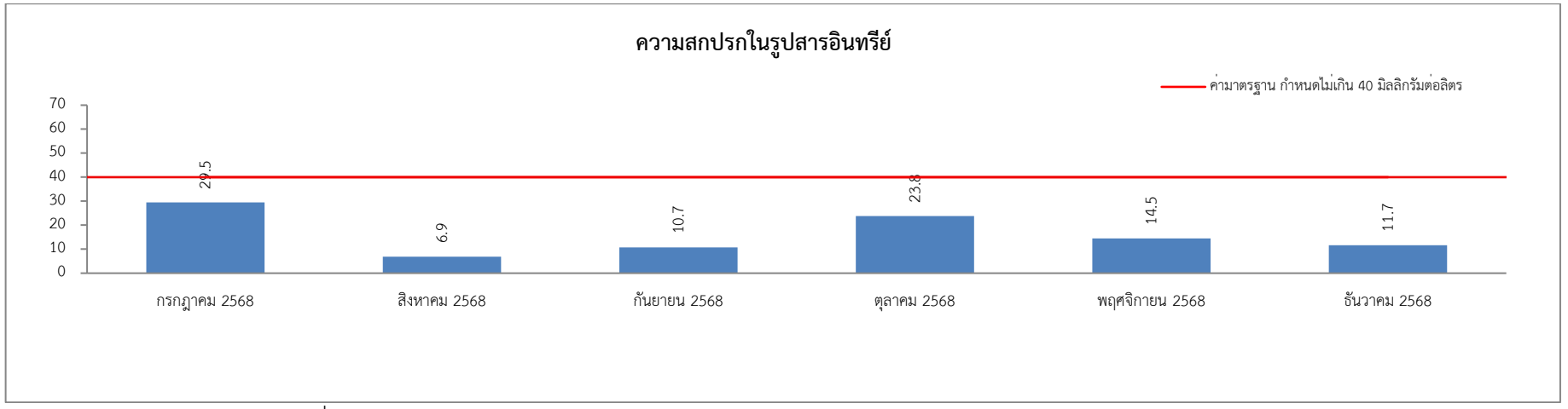
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ แคนทีน ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



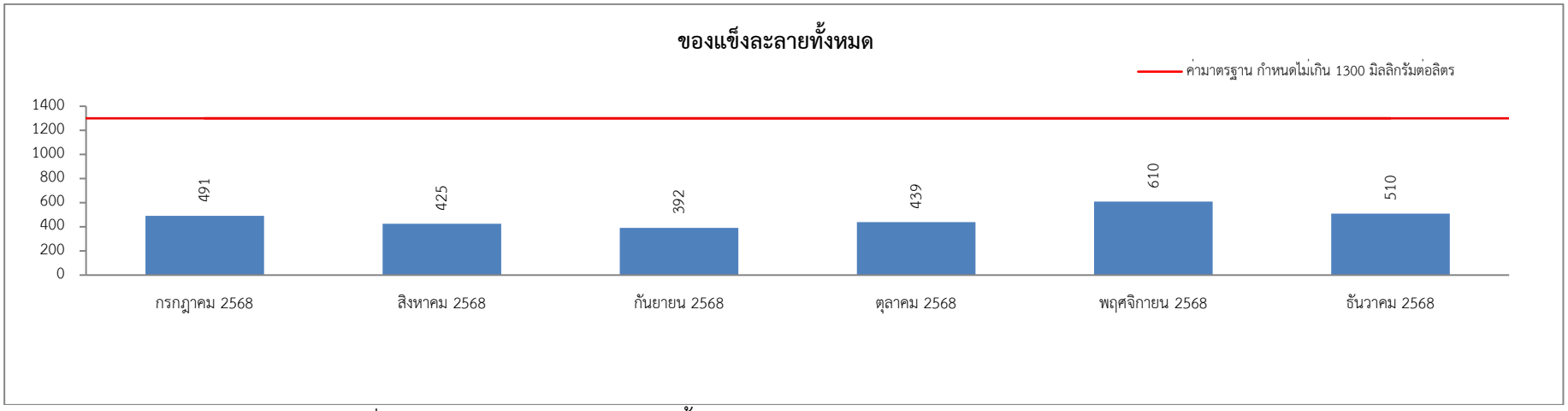
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน แคนทีน ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



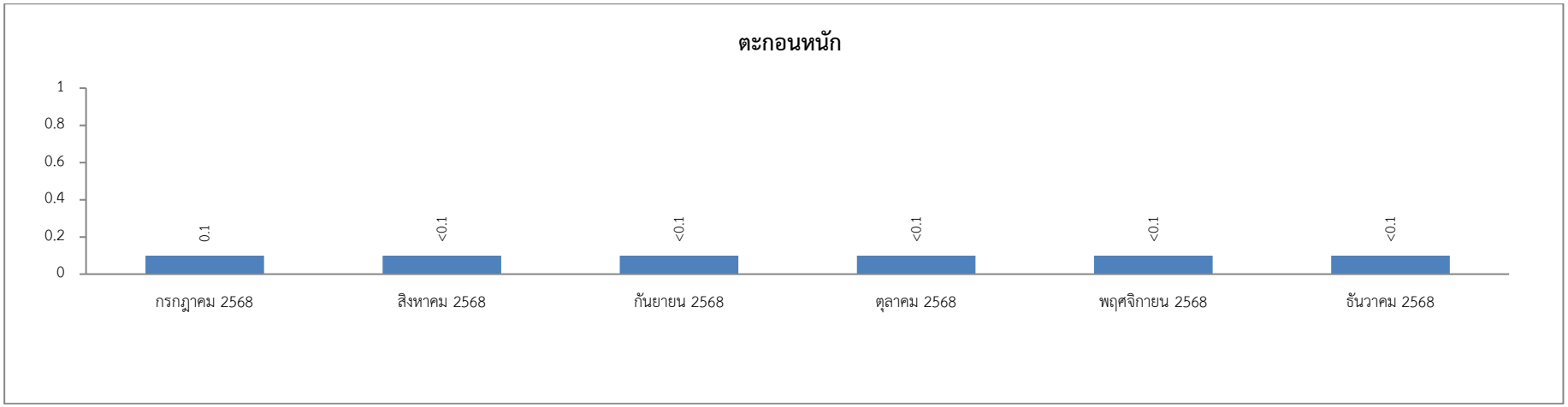
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน แคนทีน ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ แคนทีน ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด แคนทีน ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก แคนทีน ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568

ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแคนทีน ระหว่างปี พ.ศ. 2566 - 2568

ดัชนีตรวจวัด / เดือน	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	TSS (mg /l)	S^{-} (mg /l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)
2566								
16 มกราคม 2566	6.46	11	0.81	63.84	0.4	4.40	783	< 0.1
15 กุมภาพันธ์ 2566	3.92	< 10	0.53	30.24	2.60	12.35	642	< 0.1
13 มีนาคม 2566	3.02	< 10	0.27	39.20	0.2	3.20	891	< 0.1
6 เมษายน 2566	7.04	18	0.27	61.60	0.2	16.40	621	< 0.1
15 พฤษภาคม 2566	6.01	< 10	< 0.1	17.36	0.6	19.85	385	< 0.1
13 มิถุนายน 2566	6.80	< 10	0.93	33.6	1.0	22.05	494	< 0.1
10 กรกฎาคม 2566	6.32	< 10	0.27	26.32	0.8	8.4	464	< 0.1
8 สิงหาคม 2566	7.01	< 10	1.20	35.28	0.6	1.04	406	< 0.1
8 กันยายน 2566	7.32	< 10	0.4	27.72	1.0	5.02	465	< 0.1
5 ตุลาคม 2566	6.81	< 10	0.27	28.56	0.2	6.60	453	< 0.1
2 พฤศจิกายน 2566	6.50	< 10	0.27	27.44	0.4	10.24	418	< 0.1
7 ธันวาคม 2566	6.40	< 10	0.93	37.15	1.0	10.64	513	< 0.1
2567								
5 มกราคม 2567	6.85	10	0.81	43.08	< 0.2	25.31	591	< 0.1
1 กุมภาพันธ์ 2567	7.01	< 10	0.67	48.46	0.60	11.96	516	< 0.1
5 มีนาคม 2567	7.20	13	0.40	36.08	0.20	5.08	408	< 0.1
4 เมษายน 2567	6.28	< 10	0.27	15.62	0.80	10.59	397	< 0.1
9 พฤษภาคม 2567	7.09	< 10	0.27	21.55	0.40	7.96	478	< 0.1

ดัชนีตรวจวัด / เดือน	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	TSS (mg /l)	S^{-} (mg /l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)
6 มิถุนายน 2567	6.58	< 10	0.13	26.25	0.40	11.0	451	< 0.1
04 กรกฎาคม 2567	7.11	< 10	< 0.10	23.5	< 0.2	7.5	435	< 0.1
01 สิงหาคม 2567	7.13	< 10	0.40	27.9	0.8	10.6	416	< 0.1
05 กันยายน 2567	7.65	< 10	0.27	26.3	< 0.2	9.6	386	< 0.1
03 ตุลาคม 2567	6.75	< 10	0.13	20.7	0.40	8.2	411	< 0.1
07 พฤศจิกายน 2567	7.07	< 10	0.27	18.0	0.40	12.6	454	< 0.1
09 ธันวาคม 2567	4.02	< 10	0.13	9.1	< 0.2	4.9	417	< 0.1
2568								
9 มกราคม 2568	3.27	< 10	0.67	9.4	< 0.2	3.9	434	0.1
6 กุมภาพันธ์ 2568	7.61	< 10	0.27	5.8	< 0.2	18.0	470	< 0.1
6 มีนาคม 2568	2.68	< 10	< 0.10	8.6	< 0.2	< 2.0	329	< 0.1
3 เมษายน 2568	6.48	< 10	0.13	19.3	0.40	< 2.0	394	< 0.1
6 พฤษภาคม 2568	7.00	< 10	0.67	53.3	1.00	9.9	473	< 0.1
5 มิถุนายน 2568	7.28	< 10	1.87	67.7	1.00	23.8	518	< 0.1
3 กรกฎาคม 2568	7.37	< 10	3.20	60.2	< 0.2	29.5	491	< 0.1
7 สิงหาคม 2568	7.16	< 10	5.40	50.3	< 0.2	6.9	425	< 0.1
8 กันยายน 2568	8.44	< 10	2.73	47.3	< 0.2	10.7	392	< 0.1
2 ตุลาคม 2568	8.43	< 10	2.80	52.8	0.40	23.8	439	< 0.1
6 พฤศจิกายน 2568	7.88	< 10	0.80	79.3	0.20	14.5	610	< 0.1
4 ธันวาคม 2568	7.67	< 10	0.40	79.6	< 0.2	11.7	510	< 0.1

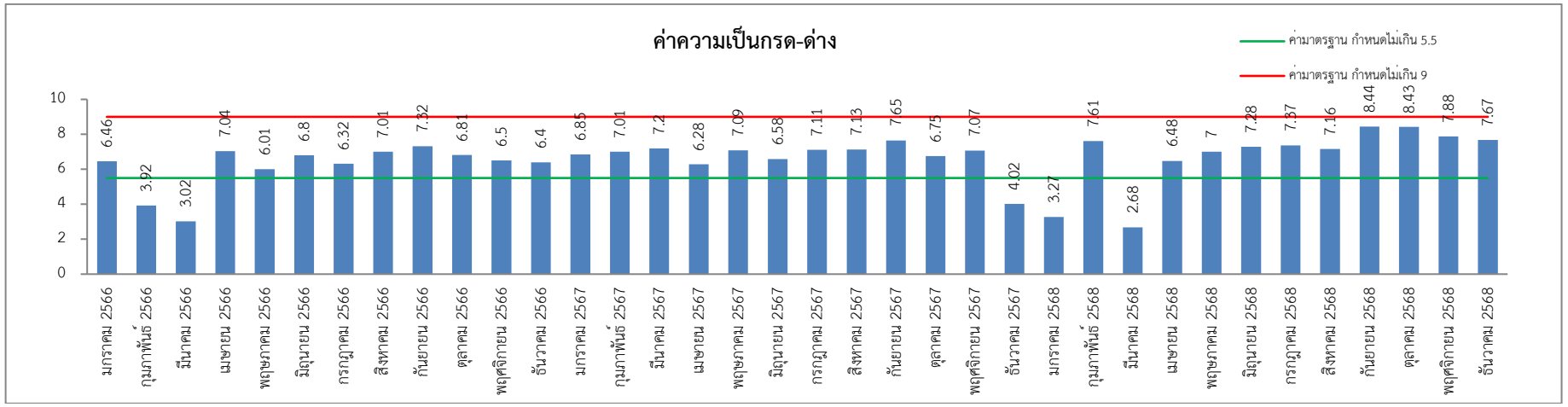
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ ว– 192

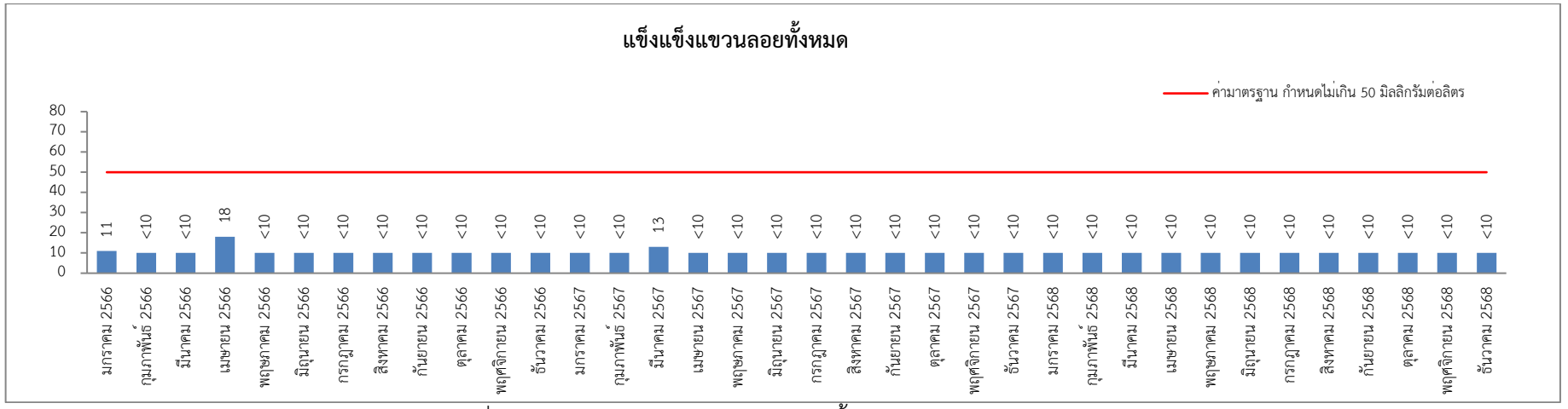
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

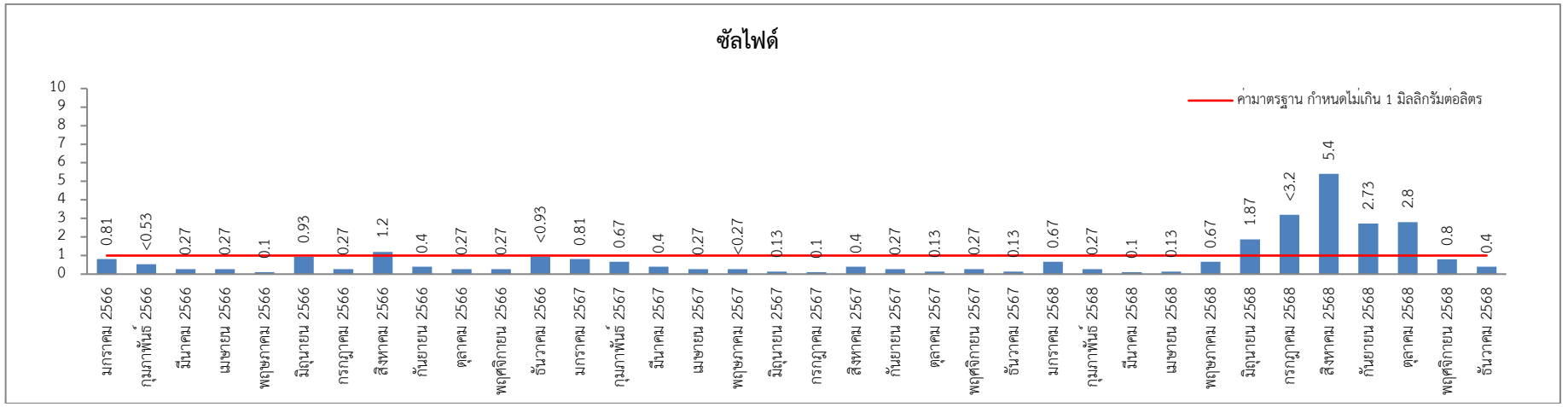
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



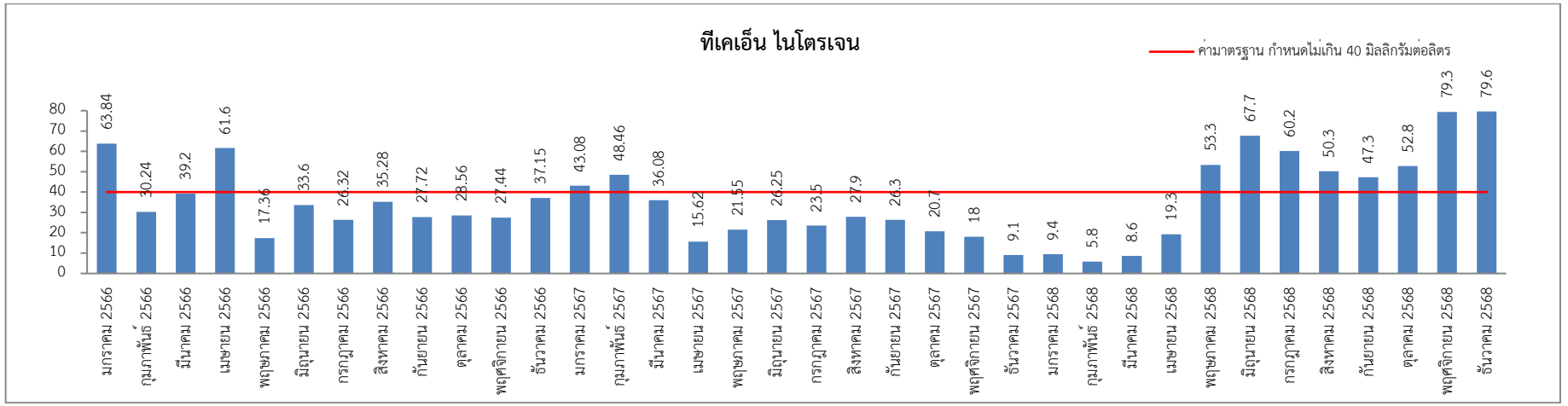
รูปที่ 3.10 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง แคนทีน ย้อนหลัง 3 ปี



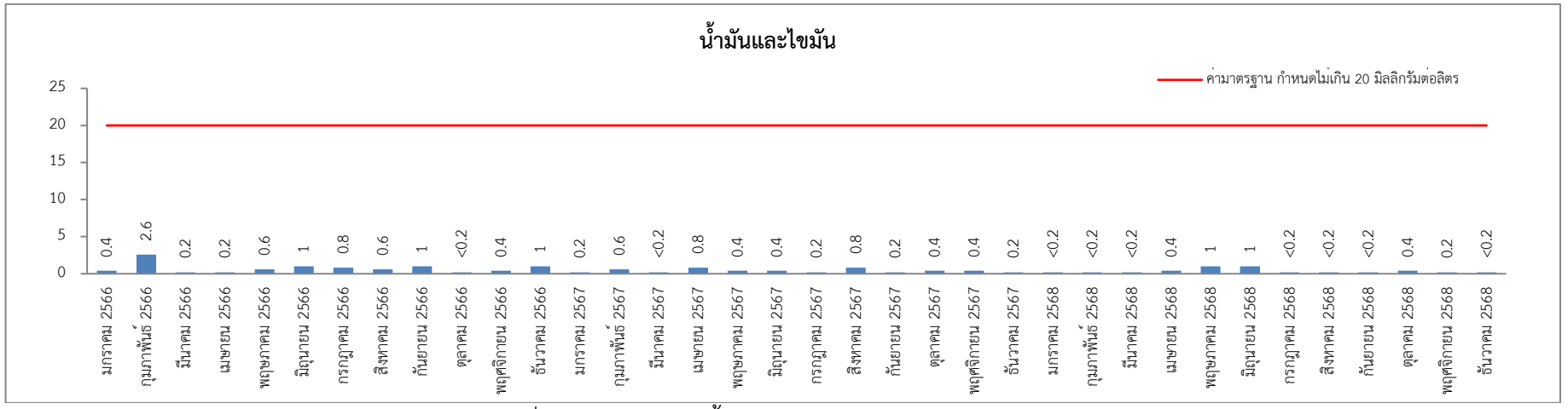
รูปที่ 3.11 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด แคนทีน ย้อนหลัง 3 ปี



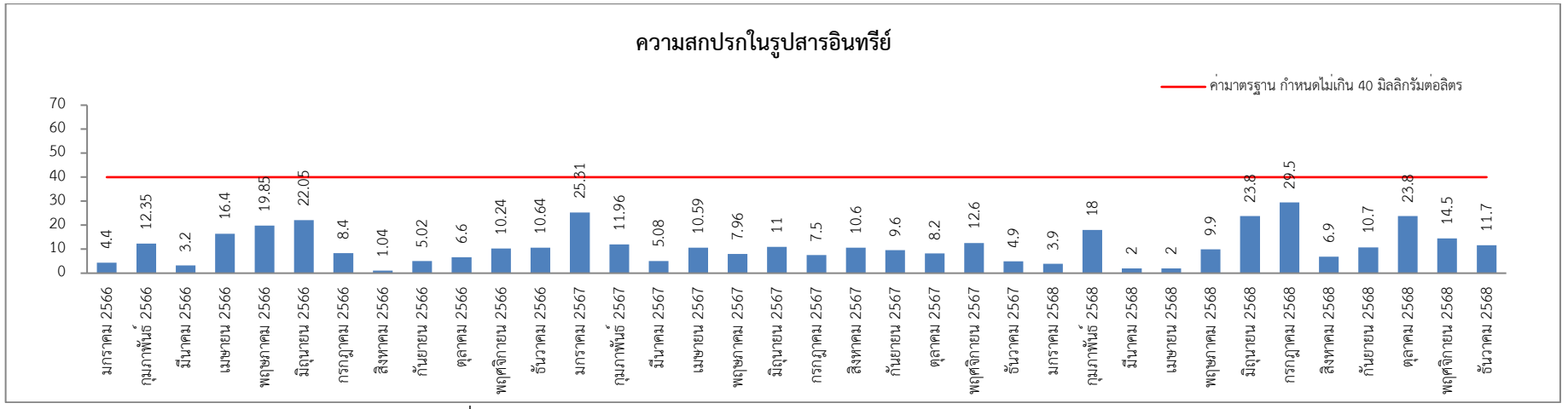
รูปที่ 3.12 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ แคนทีน ย้อนหลัง 3 ปี



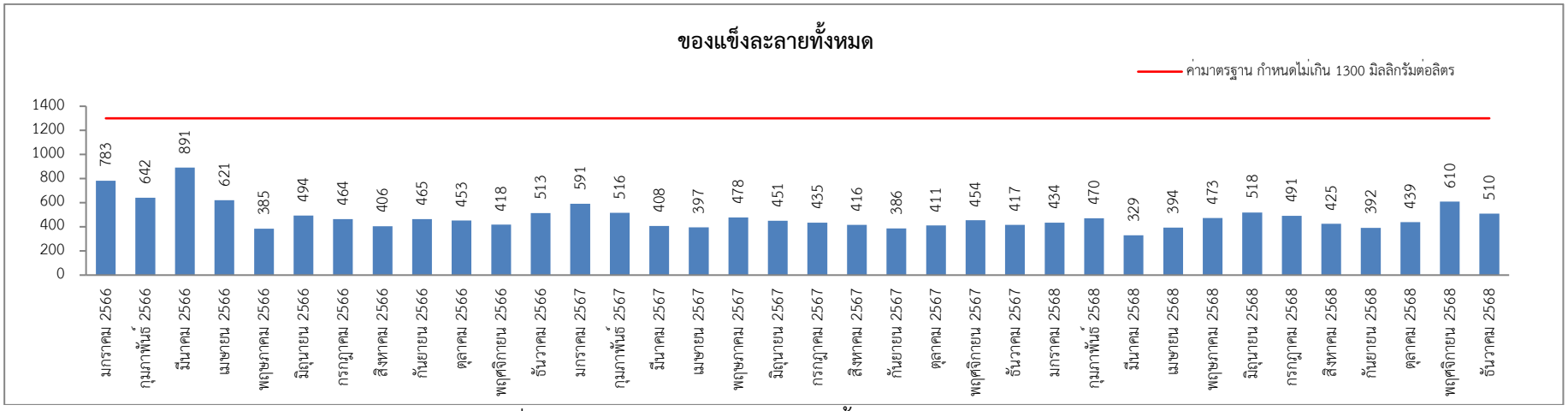
รูปที่ 3.13 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน แคนทีน ย้อนหลัง 3 ปี



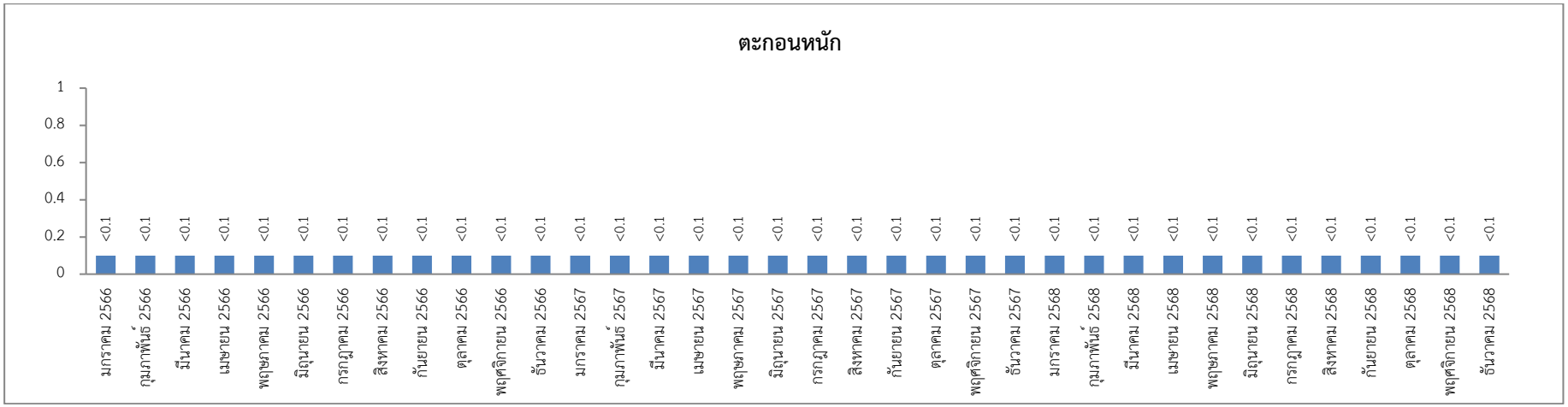
รูปที่ 3.14 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน แคนทีน ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.15 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ แคนทีน ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.16 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด แคนทีน ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.17 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก แคนทีน ย้อนหลัง 3 ปี

ตารางที่ 3.5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งวิลล่า ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568

ดัชนีตรวจวัด / เดือน	pH	TSS (mg /l)	S^- (mg /l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)
ค่ามาตรฐาน	**5.5 - 9.0**	**≤ 50**	**≤ 1.0**	**≤ 40**	**≤ 20**	**≤ 40**	**≤ 1,300**	-
3 กรกฎาคม 2568	7.92	< 10	< 0.10	0.6	< 0.2	2.6	367	< 0.1
7 สิงหาคม 2568	8.18	< 10	< 0.10	1.7	0.20	< 2.0	346	< 0.1
8 กันยายน 2568	8.22	< 10	0.47	1.7	< 0.2	3.6	268	< 0.1
2 ตุลาคม 2568	8.62	< 10	0.13	1.9	< 0.2	< 2.0	541	< 0.1
6 พฤศจิกายน 2568	7.69	< 10	0.27	80.7	< 0.2	15.9	624	< 0.1
4 ธันวาคม 2568	7.53	< 10	0.27	1.7	< 0.2	< 2.0	179	< 0.1
ค่าสูงสุด	8.62	< 10	0.47	80.7	0.2	15.9	624	< 0.1
ค่าต่ำสุด	7.53	< 10	0.13	0.6	< 0.2	< 2.0	179	< 0.1

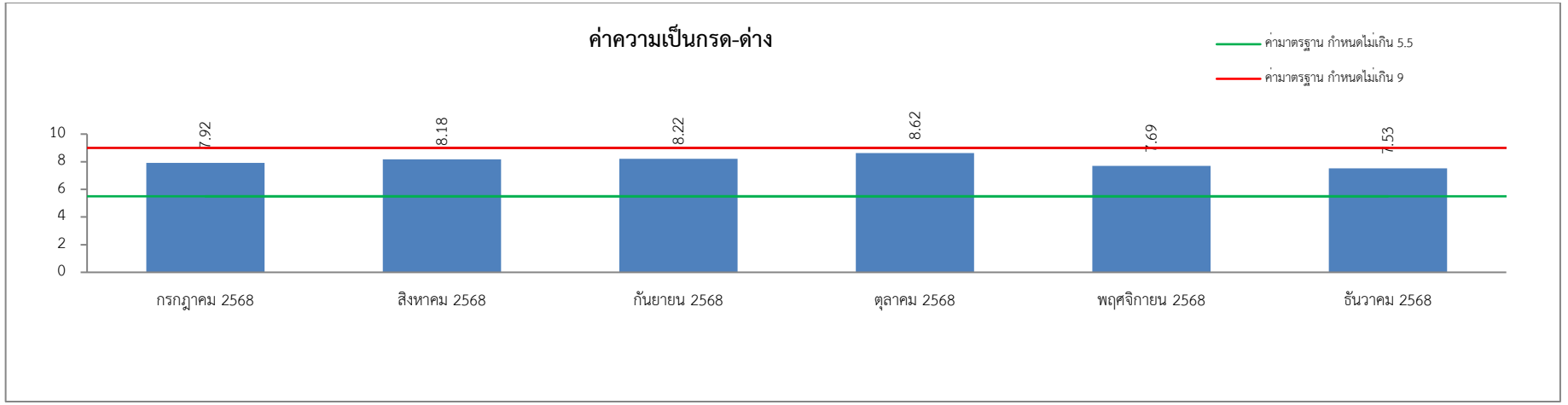
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ ว– 192

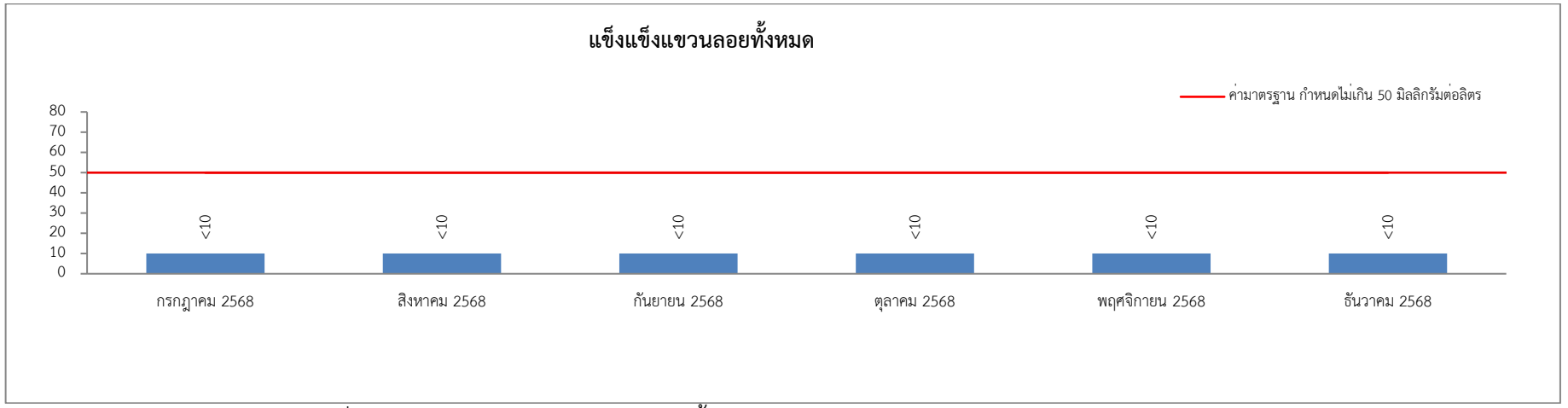
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

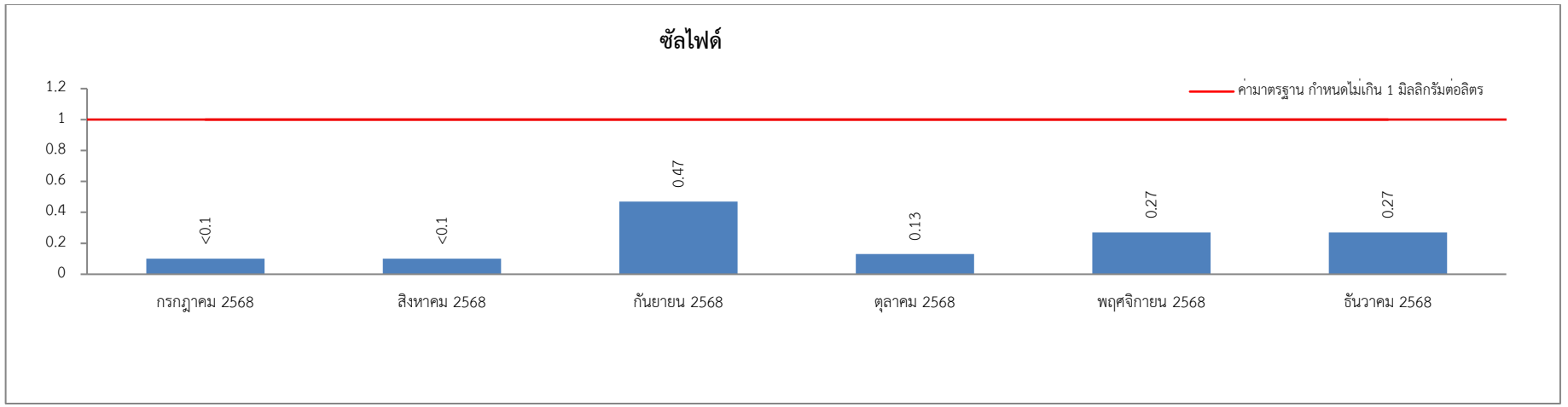
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



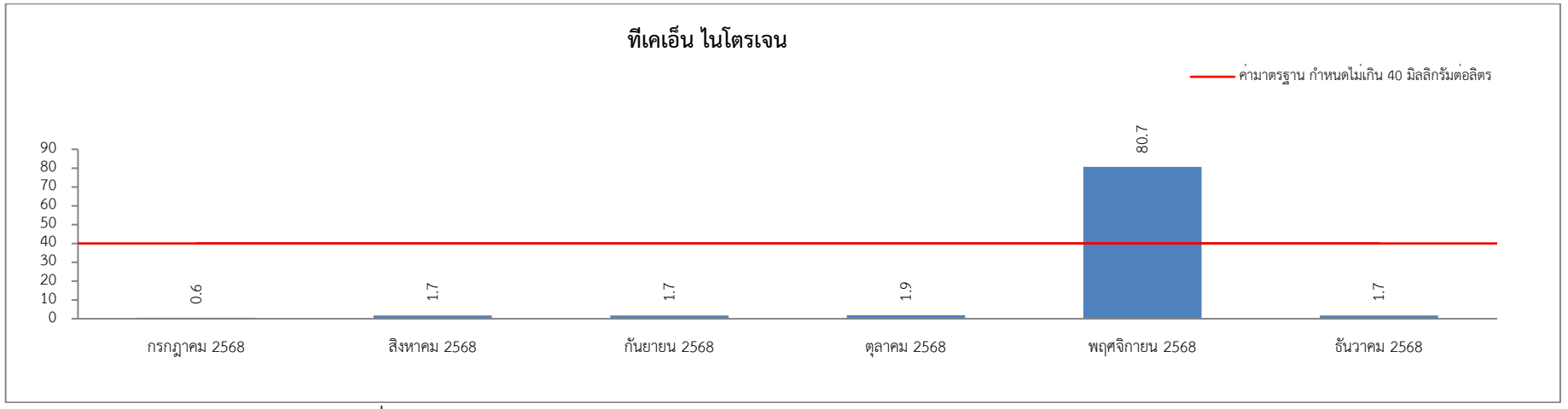
รูปที่ 3.18 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง วิลล่า ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



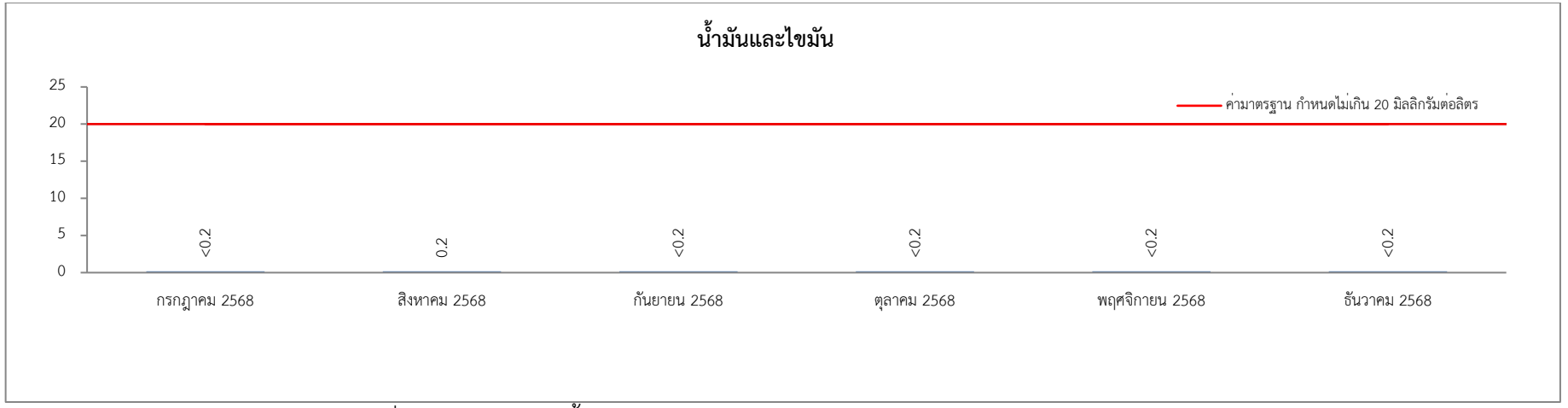
รูปที่ 3.19 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด วิลล่า ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



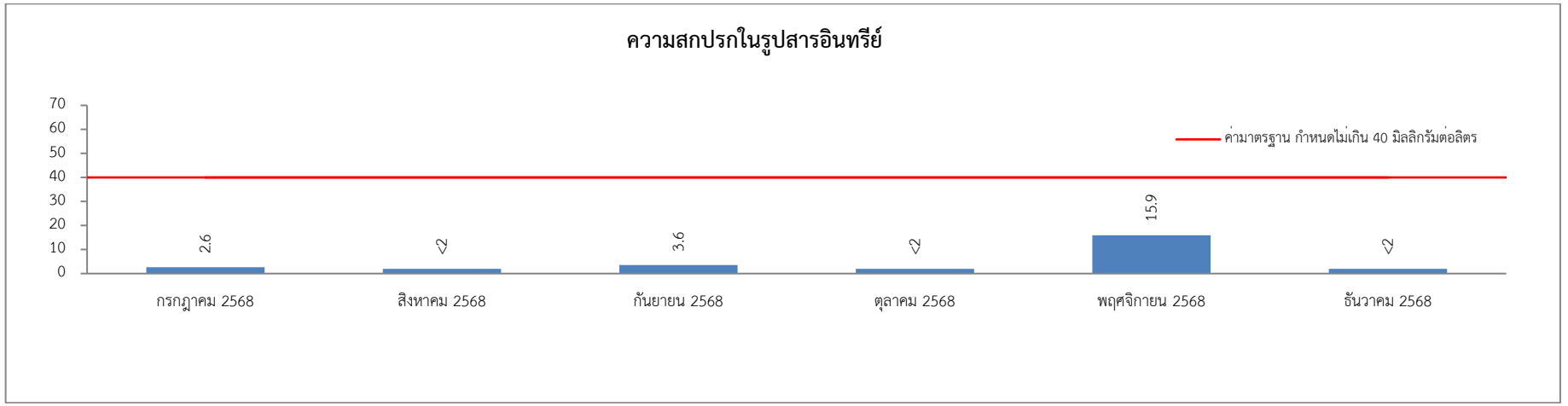
รูปที่ 3.20 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ วิลล่า ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



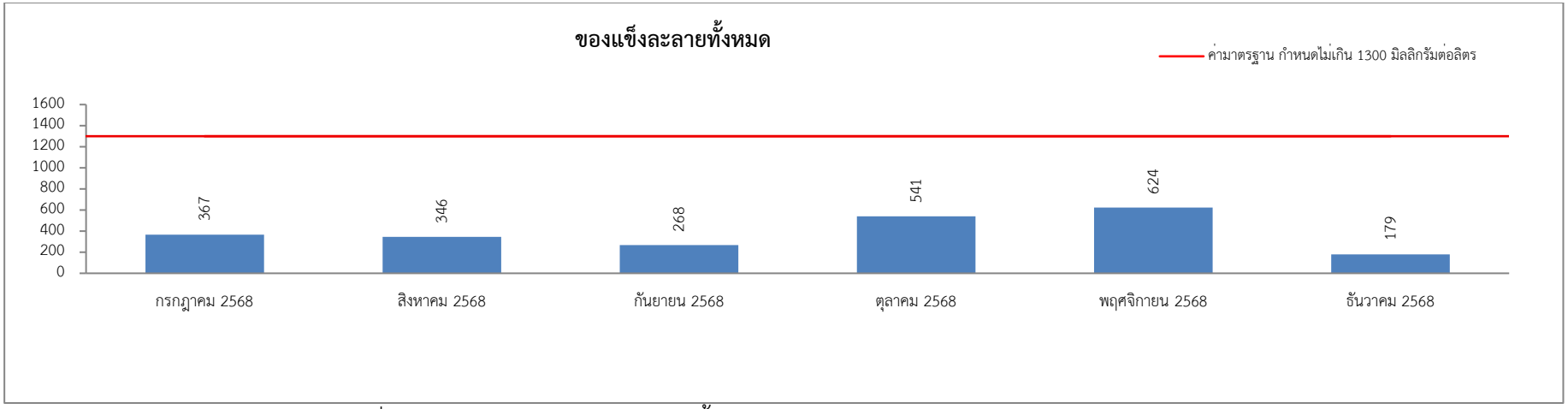
รูปที่ 3.21 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน วิลล่า ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



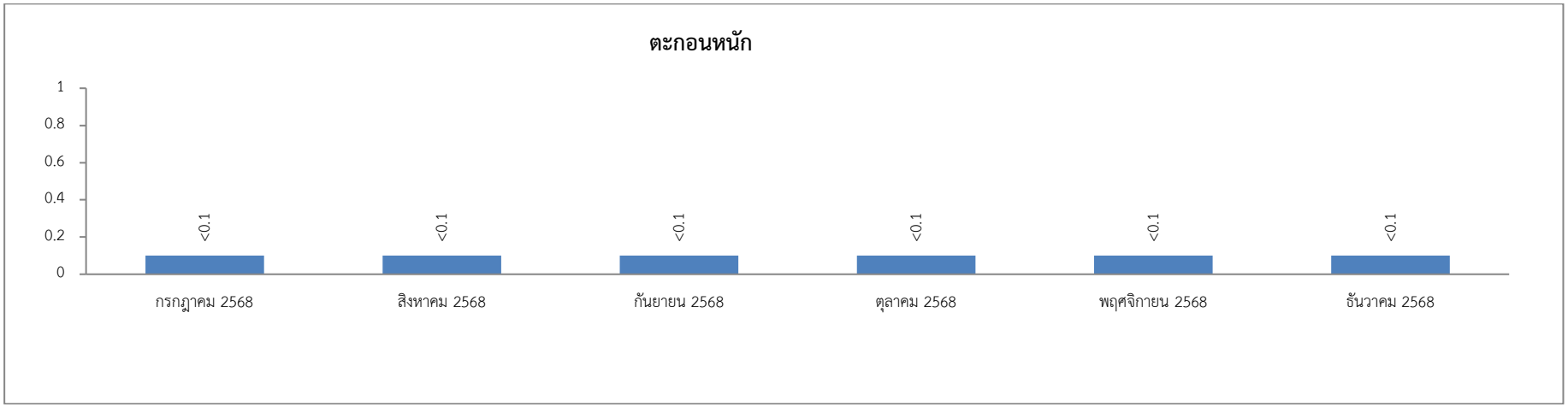
รูปที่ 3.22 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน วิลล่า ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



รูปที่ 3.23 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ วิลล่า ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



รูปที่ 3.24 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด วิลล่า ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



รูปที่ 3.25 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก วิลล่า ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568

ตารางที่ 3.5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งวิลล่า ระหว่างปี พ.ศ. 2566 - 2568

ดัชนีตรวจวัด / เดือน	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	TSS (mg /l)	S^{-} (mg /l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)
2566								
16 มกราคม 2566	7.27	< 10	0.94	1.68	< 0.2	4.02	236	< 0.1
15 กุมภาพันธ์ 2566	7.06	< 10	0.4	1.68	< 0.2	2.45	418	< 0.1
13 มีนาคม 2566	7.47	< 10	0.27	2.8	< 0.2	3.78	525	< 0.1
6 เมษายน 2566	6.93	< 10	0.80	5.40	< 0.2	9.50	1,238	< 0.1
15 พฤษภาคม 2566	6.91	< 10	< 0.1	6.16	< 0.2	3.32	619	< 0.1
13 มิถุนายน 2566	6.67	< 10	1.07	2.80	0.2	13.35	320	< 0.1
10 กรกฎาคม 2566	6.89	< 10	0.13	1.68	< 0.2	4.88	337	< 0.1
8 สิงหาคม 2566	7.08	< 10	0.93	29.12	< 0.2	1.22	466	< 0.1
8 กันยายน 2566	7.77	< 10	0.27	0.56	< 0.2	5.28	306	< 0.1
5 ตุลาคม 2566	7.78	< 10	< 0.1	3.92	< 0.2	1.39	748	< 0.1
2 พฤศจิกายน 2566	6.72	< 10	0.67	3.92	< 0.2	2.93	1418	< 0.1
7 ธันวาคม 2566	6.98	< 10	0.53	1.62	< 0.2	7.73	472	< 0.1
2567								
5 มกราคม 2567	6.85	10	0.81	43.08	< 0.2	25.31	591	< 0.1
1 กุมภาพันธ์ 2567	7.01	< 10	0.67	48.46	0.60	11.96	516	< 0.1
5 มีนาคม 2567	7.20	13	0.40	36.08	0.20	5.08	408	< 0.1
4 เมษายน 2567	6.28	< 10	0.27	15.62	0.80	10.59	397	< 0.1
9 พฤษภาคม 2567	7.09	< 10	0.27	21.55	0.40	7.96	478	< 0.1

ดัชนีตรวจวัด / เดือน	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	TSS (mg /l)	S^{-} (mg /l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)
6 มิถุนายน 2567	6.58	< 10	0.13	26.25	0.40	11.0	451	< 0.1
04 กรกฎาคม 2567	7.95	< 10	< 0.10	0.80	< 0.2	3.80	443	< 0.1
01 สิงหาคม 2567	7.81	< 10	0.27	2.2	< 0.2	4.3	560	< 0.1
05 กันยายน 2567	7.81	< 10	0.13	1.9	< 0.2	3.7	424	< 0.1
03 ตุลาคม 2567	7.56	< 10	< 0.10	< 0.5	< 0.2	3.7	240	< 0.1
07 พฤศจิกายน 2567	8.29	< 10	0.13	1.4	< 0.2	2.8	347	< 0.1
09 ธันวาคม 2567	8.01	< 10	< 0.10	1.7	< 0.2	4.6	285	< 0.1
2568								
9 มกราคม 2568	6.88	26	0.40	5.5	< 0.2	7.0	656	0.1
6 กุมภาพันธ์ 2568	7.61	< 10	0.53	6.1	< 0.2	12.0	475	< 0.1
6 มีนาคม 2568	7.77	< 10	< 0.10	2.5	< 0.2	4.4	439	< 0.1
3 เมษายน 2568	8.08	< 10	0.13	1.4	< 0.2	< 2.0	288	< 0.1
6 พฤษภาคม 2568	8.16	< 10	0.27	1.1	< 0.2	3.2	451	< 0.1
5 มิถุนายน 2568	7.63	< 10	0.27	1.9	< 0.2	3.2	356	< 0.1
3 กรกฎาคม 2568	7.92	< 10	< 0.10	0.6	< 0.2	2.6	367	< 0.1
7 สิงหาคม 2568	8.18	< 10	< 0.10	1.7	0.20	< 2.0	346	< 0.1
8 กันยายน 2568	8.22	< 10	0.47	1.7	< 0.2	3.6	268	< 0.1
2 ตุลาคม 2568	8.62	< 10	0.13	1.9	< 0.2	< 2.0	541	< 0.1
6 พฤศจิกายน 2568	7.69	< 10	0.27	80.7	< 0.2	15.9	624	< 0.1
4 ธันวาคม 2568	7.53	< 10	0.27	1.7	< 0.2	< 2.0	179	< 0.1

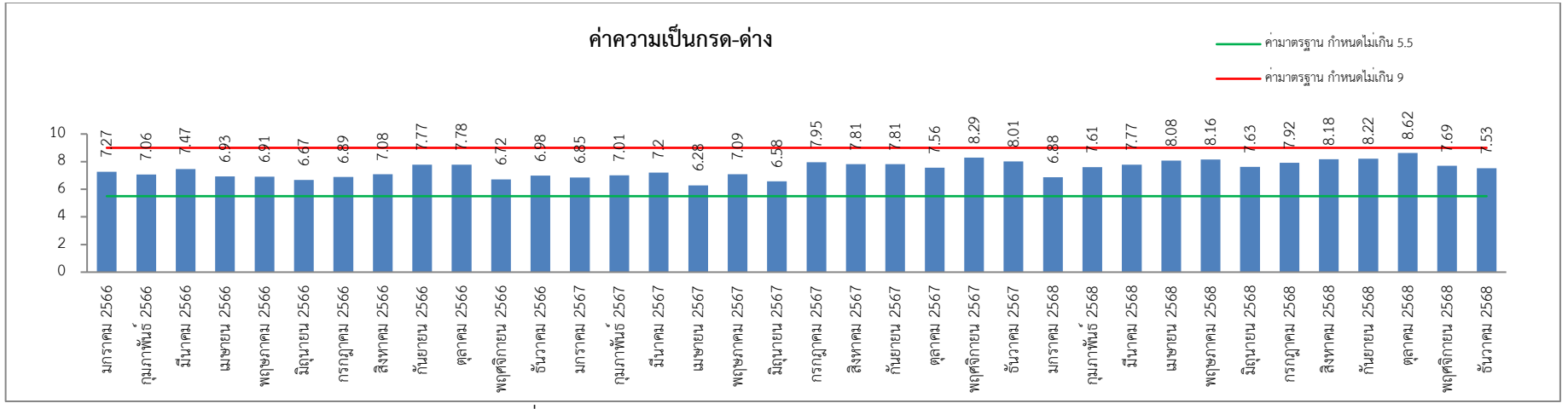
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ ว– 192

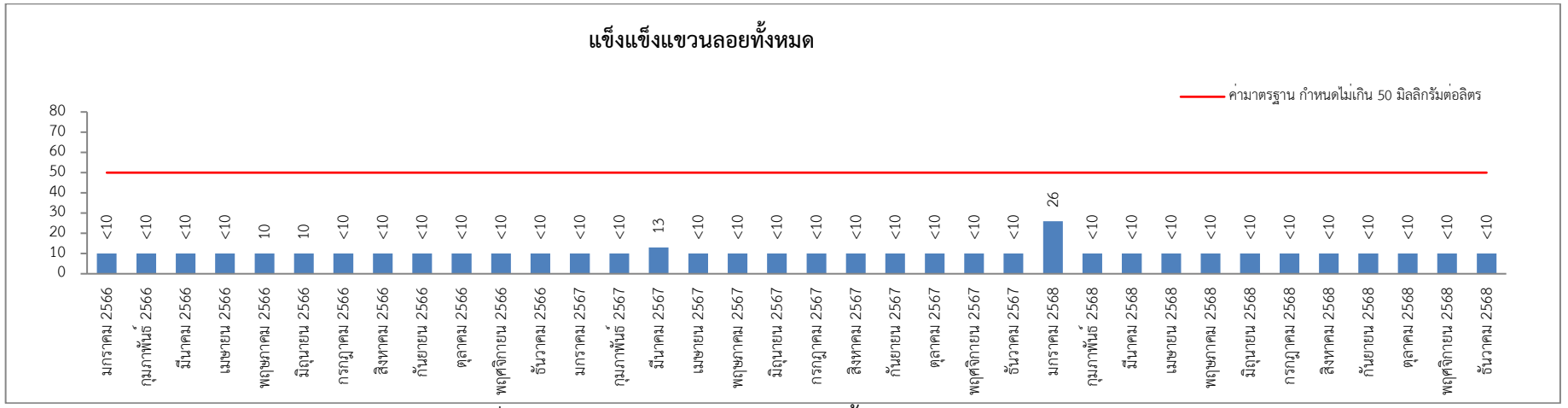
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

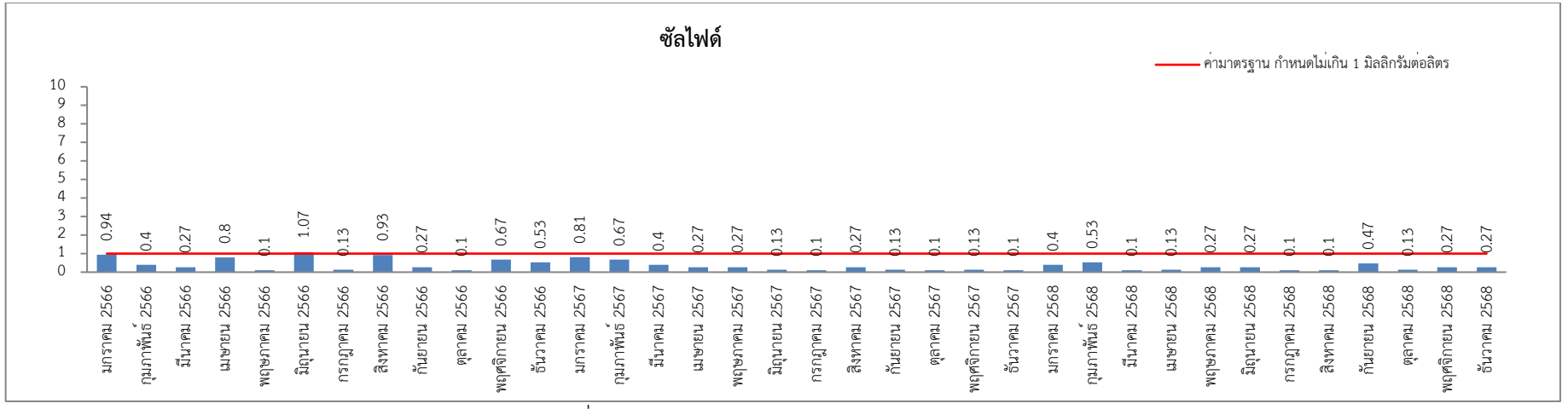
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



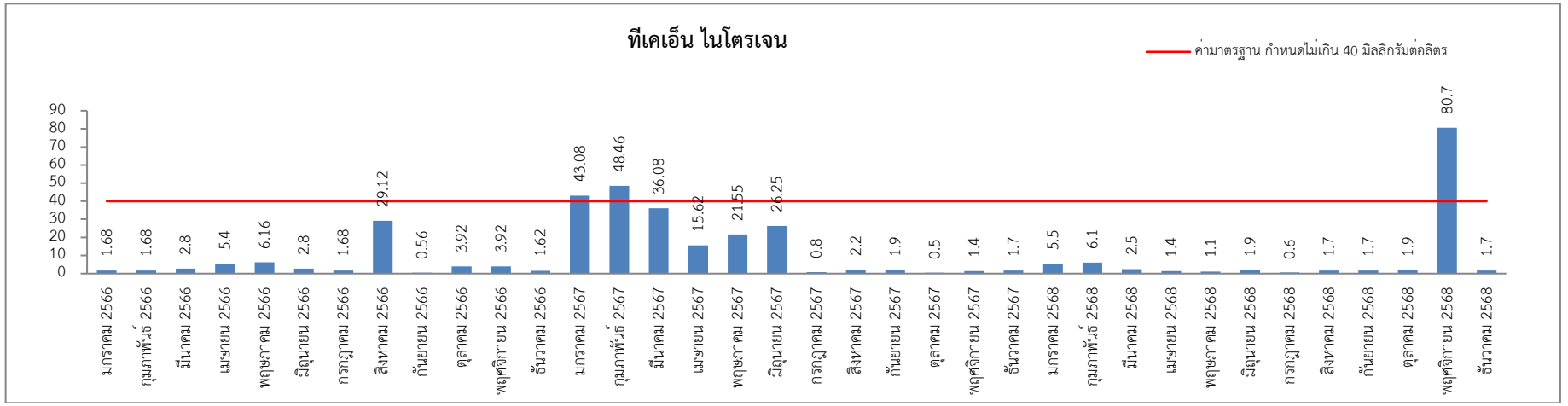
รูปที่ 3.26 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง วิลล่า ย้อนหลัง 3 ปี



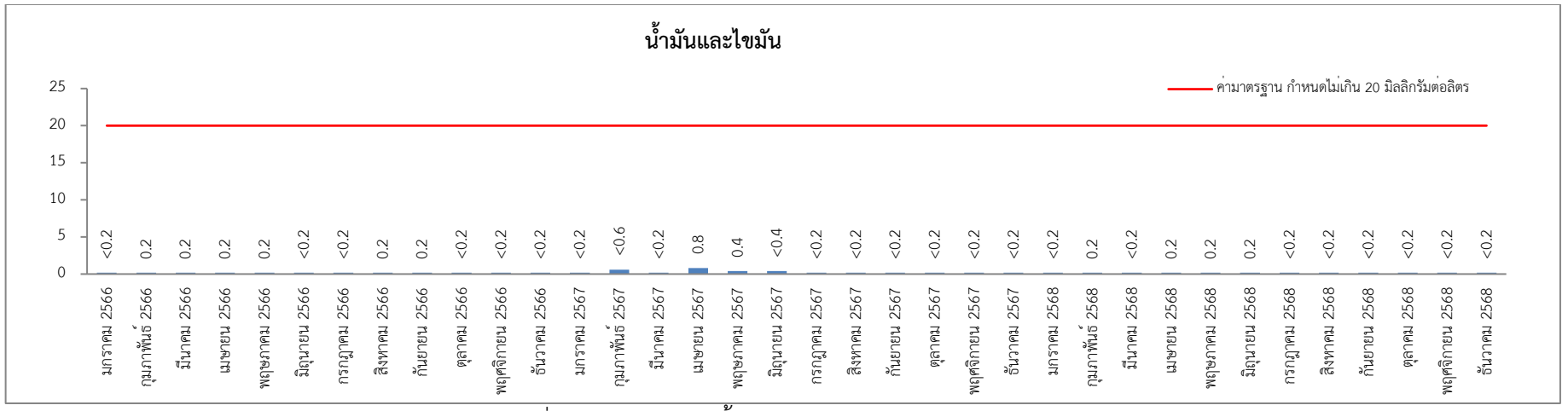
รูปที่ 3.27 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด วิลล่า ย้อนหลัง 3 ปี



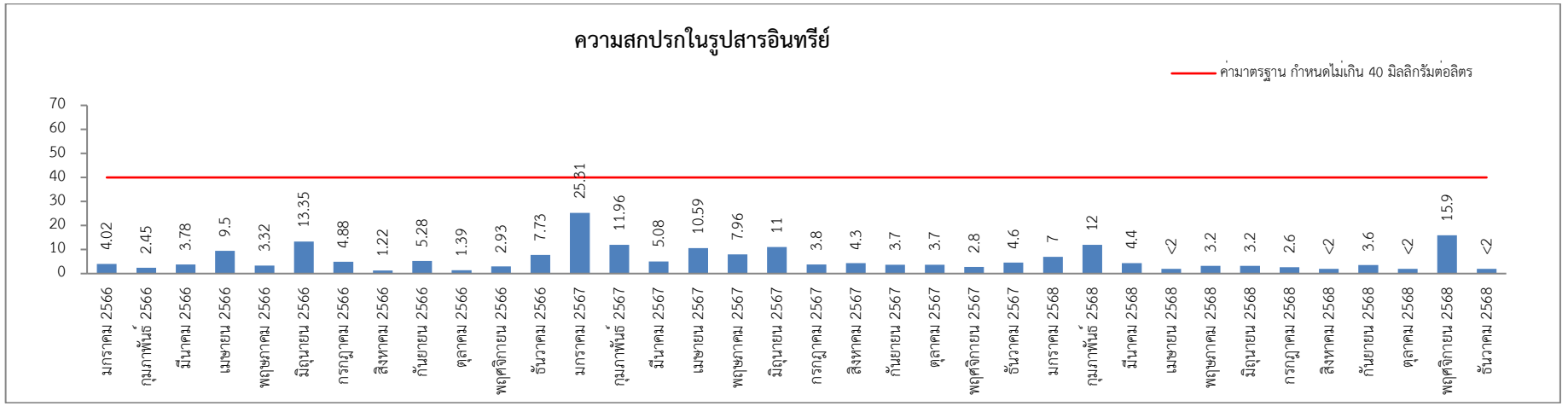
รูปที่ 3.28 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ วิลล่า ย้อนหลัง 3 ปี



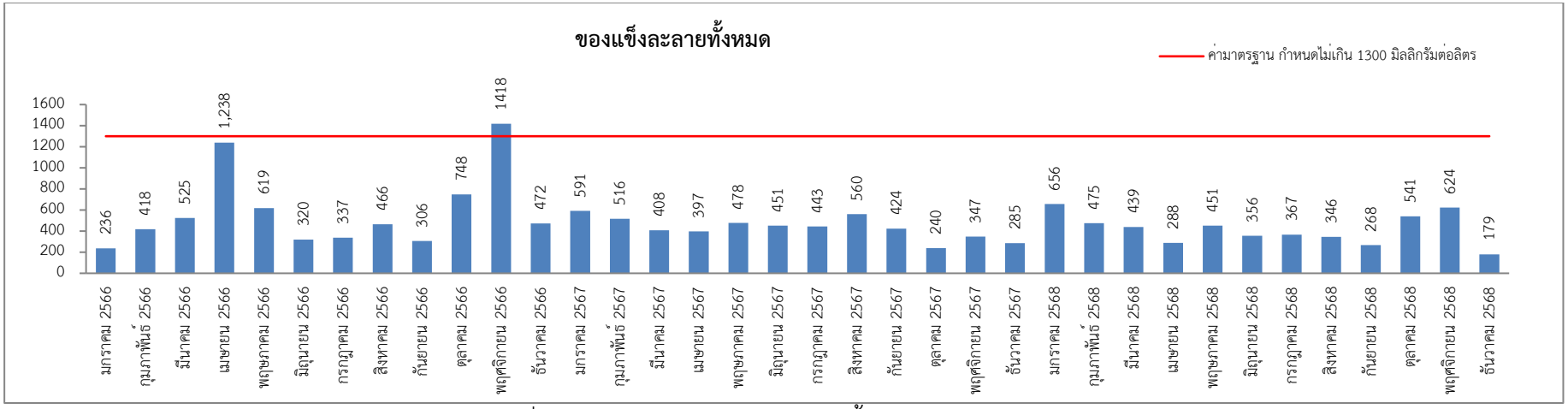
รูปที่ 3.29 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน วิลล่า ย้อนหลัง 3 ปี



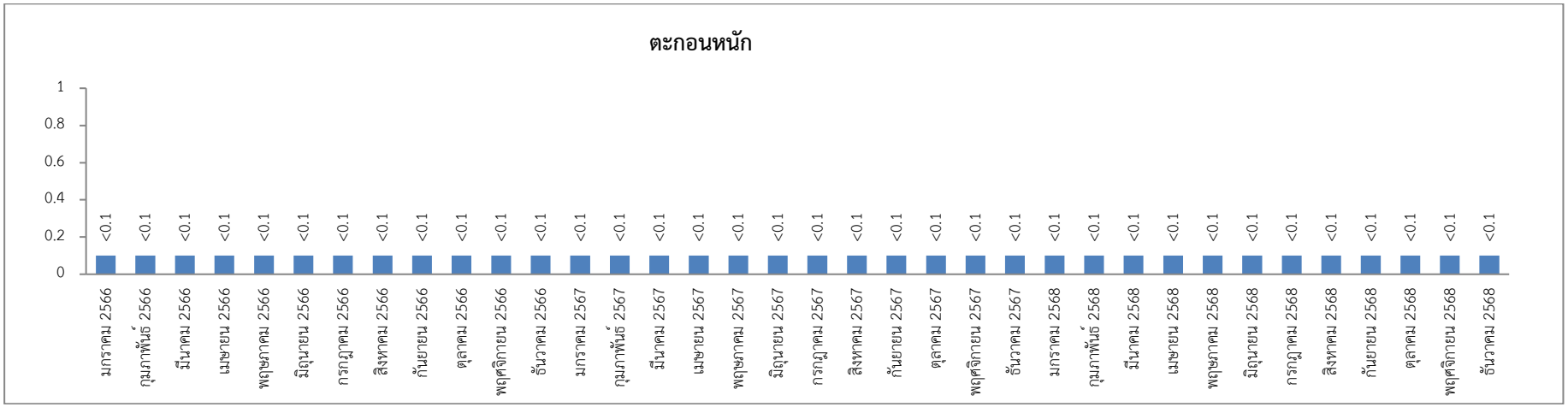
รูปที่ 3.30 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน วิลล่า ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.31 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ วิลล่า ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.32 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด วิลล่า ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.33 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก วิลล่า ย้อนหลัง 3 ปี

2. คุณภาพน้ำใช้

2.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้เป็นประจำโดยมีความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 1 สถานี บริเวณน้ำใช้ในโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ความเป็นกรด - ด่าง (pH), ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solid), ความขุ่น (Turbid), ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness), คลอไรด์ (Chloride), เหล็กทั้งหมด (Total Iron, Fe), ค่าการนำไฟฟ้า(EC), คลอรีนที่ลงเหลือ (Res Cl_2) ไบคาร์บอเนต (Bicarbonate) แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียประเภท อี. โคไล โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ **แสดงดังตารางที่ 3.6**

ตารางที่ 3.6 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในโครงการ

รายการตรวจวัด	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	Grab Sampling	4500-H+ B. Electrometric Method
ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solid)	Grab Sampling	Electrometric Method
ความขุ่น (Turbid)	Grab Sampling	2130 B. Nephelometric Method
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	Grab Sampling	2340 C. EDTA Titrimetric Method
คลอไรด์ (Chloride)	Grab Sampling	4500-Cl- B.Argentometric Method
เหล็กทั้งหมด (Total Iron, Fe)	Grab Sampling	3500-Fe B. Phenanthroline Method
ความเป็นด่าง (Alkalinity)	Grab Sampling	2320 B. Titration Method
คลอรีนที่ลงเหลือ (Res Cl_2)	Grab Sampling	Test Kit Method
ไบคาร์บอเนต (Bicarbonate)	Grab Sampling	Electrometric Method
แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม (Total Coliform Bacteria)	Grab Sampling	Multiple Tube Fermentation Technique
แบคทีเรียประเภท อี. โคไล (E.Coli)	Grab Sampling	Multiple Tube Fermentation Technique

3.1.1) น้ำใช้ในโครงการ โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้เป็นประจำโดยมีความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 3 สถานี บริเวณถังเก็บน้ำดิบ น้ำใช้ในโครงการและถังเก็บน้ำใช้ของโครงการ พบว่าทุกพารามิเตอร์การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563

3.1.2) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - 2568

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – 2568 พบว่า พบว่าทุกพารามิเตอร์การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563



รูปที่ 3.34 รูปเก็บตัวอย่างน้ำใช้ในโครงการ

ที่มา รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด, 2568

ตารางที่ 3.7 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568

ดัชนีตรวจวัด / เดือน	pH	TDS mg/l	Turbidity NTU	Hardness mg/l	Chloride mg/l	Iron mg/l	Alkalinity mg/l	EC mg/l	Res Cl_2 mg/l	Bicarbonate mg/l	TCB MPN/100ml	E.coli MPN/100ml	ลักษณะทางกายภาพ
3 กรกฎาคม 2568	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 1.1	< 1.1	ใส
7 สิงหาคม 2568	7.11	50	3.84	28	9.7	0.32	28	106	2.00	34	< 1.1	< 1.1	ใส
8 กันยายน 2568	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 1.1	< 1.1	ใส
2 ตุลาคม 2568	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 1.1	< 1.1	ใส
6 พฤศจิกายน 2568	7.42	48	2.90	32	9.5	< 0.01	24	99	1.66	29	< 1.1	< 1.1	ใส
4 ธันวาคม 2568	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 1.1	< 1.1	ใส

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ ว– 192

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

โครงการ พักตากอากาศอันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า ของบริษัท อันดามันดารา จำกัด ปฏิบัติและให้ความสำคัญในส่วนของมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการมีทั้งส่วนที่ปฏิบัติครบถ้วนตามที่ระบุในมาตรการ แต่ยังมีมาตรการบางส่วนที่ต้องปรับปรุง ดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 ทรัพยากรทางกายภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรทางกายภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของสภาพภูมิสัณฐานและสภาพภูมิประเทศ ทรัพยากรดิน สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา เสียงและความสั่นสะเทือน ทรัพยากรน้ำ การเกิดแผ่นดินไหว มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วน

4.1.2 ทรัพยากรชีวภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรชีวภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของทรัพยากรชีวภาพบนบกและในน้ำ โครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบอย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพได้

4.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์มีการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุดังนี้

การใช้น้ำ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ โดยว่าจ้างให้บริษัทเอกชนเข้าเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปทำการวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน พบว่า คุณภาพน้ำใช้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563

การจัดการขยะ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ของโครงการได้ว่าจ้างให้บริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาตจากหน่วยงานของรัฐเป็นผู้รับผิดชอบ

การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ของโครงการผู้ดูแลรับผิดชอบ

การจราจร ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน โดยมีป้ายจำกัดความเร็ว มีการติดตั้งโคมไฟส่องสว่างเพียงพอตลอดทั้งโครงการ โดยมีเจ้าหน้าที่ของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ

การใช้ประโยชน์ที่ดิน ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

4.1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตซึ่งครอบคลุมด้านเศรษฐกิจและสังคม การศึกษา การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสาธารณะ การป้องกันอัคคีภัย โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 แหล่งน้ำใช้

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีการตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา เป็นประจำทุกๆ เดือน รวมทั้งการตรวจสอบรอยแตกร้าวของถังเก็บน้ำเป็นประจำ

4.2.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการมีหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ

นอกจากนี้ ทางโครงการว่าจ้างบริษัทเอกชน เก็บน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ไปทำการวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ในบางเดือนจากผลการวิเคราะห์น้ำทิ้งผ่านการบำบัด พบว่า น้ำทิ้งผ่านการบำบัดมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ซึ่งโครงการกำลังเร่งหาสาเหตุและจะแก้ไขให้ดีขึ้นทันที โดยจะแจ้งให้ทราบในรายงานเล่มถัดไป

4.2.3 การระบายน้ำ

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการ มีการตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำรอบโครงการอย่างสม่ำเสมอ

4.2.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการว่าจ้างให้บริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาตจากหน่วยงานของรัฐเป็นผู้รับผิดชอบทำหน้าที่เก็บรวบรวม แยกประเภท เพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดขยะของจังหวัดภูเก็ตต่อไป

4.2.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆทั้งภายในและภายนอกอาคาร โครงการมีการตรวจสอบระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยอยู่สม่ำเสมอ มีการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ การจัดทำแผนปฏิบัติเส้นทางหนีไฟและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอัคคีภัยให้กับพนักงานเป็นประจำทุกปี เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแล ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการเข้าดับเพลิงของรถดับเพลิงโครงการมีความกว้างของถนนด้านหน้าโครงการให้รถดับเพลิงสามารถเข้าไปได้

4.2.6 การใช้ไฟฟ้า

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีการตรวจสอบการติดตั้งตามที่ออกแบบและได้มาตรฐาน รวมถึงความเป็นระเบียบเรียบร้อยการใช้งานหรือการชำรุด การเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน การรณรงค์ให้มีการประหยัดไฟฟ้า การดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.7 ทัศนียภาพ

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยแผนกดูแลสวนของโครงการจะทำหน้าที่คอยตัด ตกแต่ง และดูแลต้นไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

ภาคผนวก ก

หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ภก 0013.2/ 8746

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต
ถนนนริศร ภก 83000

29 มิถุนายน 2550

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ อันดารา วิลล่า (ขยาย)

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อันดามันดารา จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท อันดามันดารา จำกัด ลงวันที่ ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2550

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ อันดารา วิลล่า (ขยาย) จำนวน 24 ห้องพักตั้งอยู่ที่ ถ. ลายิ-นาคาเล ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต มีเนื้อที่ 40-1-06.30 ไร่ หรือ 64,425.2 ตารางเมตร โฉนดที่ดินเลขที่ 10725, 10726 และ หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3ก) เลขที่ 711 จัดทำรายงานโดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทรีเดคเคด ให้จังหวัดดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ดังความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

จังหวัดภูเก็ต โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในคราวประชุมครั้งที่ 6/2550 เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2550 มีมติเห็นชอบรายงานฯ แล้ว จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการฯ เห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ อันดารา วิลล่า เพื่อทราบและให้โครงการฯ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ ตามแบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและจังหวัด ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคมและธันวาคม ของทุกปี

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตและจังหวัด เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

/ 4. หากได้รับ...

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ จากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการ แก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที และแจ้งหน่วยงานอนุญาตจังหวัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทาง และมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

อนึ่ง เพื่อให้มีหลักฐานเอกสารอ้างอิง จึงขอให้โครงการจัดทำเอกสารต่อไปนี้

1. รายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปเอกสาร จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลซีดีรอม จำนวน 3 แผ่น

2. เอกสารมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 เล่ม

จัดส่งให้จังหวัด ภายในระยะเวลา 7 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งเห็นชอบนี้ เพื่อจังหวัด จะได้ส่งให้อำเภอและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบต่อไป ทั้งนี้ จังหวัดได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัทที่ปรึกษาของโครงการเพื่อดำเนินการด้วยแล้ว.

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวรพจน์ รัฐสีมา)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม
โทร./โทรสาร 0 – 7621 – 1067 ต่อ 14

ภาคผนวก ข

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	680716-130
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68072397
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	3/7/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (แคนทีน)**	RECEIVED DATE	3/7/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	16/7/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ความเป็นกรด-ด่าง /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.37	5.5 - 9.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
ซัลไฟด์ /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	3.20	≤ 1.0
ทีเคเอ็น-ไนโตรเจน /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	60.2	≤ 40
ไขมันและน้ำมัน /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	29.5	≤ 40
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวสีเหลือง ขุ่น			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Kittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	680716-130
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68072397
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	3/7/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (แคนทีน)**	RECEIVED DATE	3/7/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	16/7/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ของแข็งละลาย /2	mg/l	Electrometric Method	491	≤ 1,300
ตะกอนหนัก /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวสีเหลือง ขุ่น			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

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

TDS of water used is 42 mg/l

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	680819-194
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68082853
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	7/8/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (แคนทีน)**	RECEIVED DATE	7/8/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	19/8/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ความเป็นกรด-ด่าง /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.16	5.5 - 9.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
ซัลไฟด์ /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	5.40	≤ 1.0
ทีเคเอ็น-ไนโตรเจน /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	50.3	≤ 40
ไขมันและน้ำมัน /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	6.9	≤ 40
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวสีเหลืองขุ่น			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	680819-194
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68082853
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	7/8/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (แคนทีน)**	RECEIVED DATE	7/8/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	19/8/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ของแข็งละลาย /2	mg/l	Electrometric Method	425	≤ 1,300
ตะกอนหนัก /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวสีเหลืองขุ่น			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

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

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	680916-220
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68093280
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	8/9/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (แคนทีน)**	RECEIVED DATE	8/9/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	16/9/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ความเป็นกรด-ด่าง /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	8.44	5.5 - 9.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
ซัลไฟด์ /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	2.73	≤ 1.0
ทีเคเอ็น-ไนโตรเจน /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	47.3	≤ 40
ไขมันและน้ำมัน /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	10.7	≤ 40
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	680916-220
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68093280
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	8/9/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (แคนทีน)**	RECEIVED DATE	8/9/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	16/9/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ของแข็งละลาย /2	mg/l	Electrometric Method	392	≤ 1,300
ตะกอนหนัก /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/2 : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
TDS of water used is 50 mg/l

Analyzed & Reviewed by
(Mr.Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by
(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	681010-070
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68103628
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	2/10/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (แคนทีน)**	RECEIVED DATE	2/10/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	10/10/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ความเป็นกรด-ด่าง /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	8.43	5.5 - 9.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
ซัลไฟด์ /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	2.80	≤ 1.0
ทีเคเอ็น-ไนโตรเจน /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	52.8	≤ 40
ไขมันและน้ำมัน /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.40	≤ 20
ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	23.8	≤ 40
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	681010-070
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68103628
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	2/10/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (แคนทีน)**	RECEIVED DATE	2/10/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	10/10/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ของแข็งละลาย /2	mg/l	Electrometric Method	439	≤ 1,300
ตะกอนหนัก /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

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

TDS of water used is 135 mg/l

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	681118-143
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68114091
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	6/11/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (แคนทีน)**	RECEIVED DATE	6/11/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	18/11/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ความเป็นกรด-ด่าง /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.88	5.5 - 9.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
ซัลไฟด์ /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.80	≤ 1.0
ทีเคเอ็น-ไนโตรเจน /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	79.3	≤ 40
ไขมันและน้ำมัน /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.20	≤ 20
ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	14.5	≤ 40
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	681118-143
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68114091
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	6/11/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (แคนทีน)**	RECEIVED DATE	6/11/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	18/11/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ของแข็งละลาย /2	mg/l	Electrometric Method	610	≤ 1,300
ตะกอนหนัก /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

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

TDS of water used is 63 mg/l

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	681212-198
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68124596
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	4/12/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (แคนทีน)**	RECEIVED DATE	4/12/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	TEST DATE	4/12/2025 - 12/12/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING	REPORTED DATE	12/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ความเป็นกรด-ด่าง /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.67	5.5 - 9.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
ซัลไฟด์ /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.40	≤ 1.0
ทีเคเอ็น-ไนโตรเจน /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	79.6	≤ 40
ไขมันและน้ำมัน /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	11.7	≤ 40
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	681212-198
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68124596
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	4/12/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (แคนทีน)**	RECEIVED DATE	4/12/2025
SAMPLING BY	Kittichai	TEST DATE	4/12/2025 - 12/12/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING	REPORTED DATE	12/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ของแข็งละลาย /2	mg/l	Electrometric Method	510	≤ 1,300
ตะกอนหนัก /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

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

Analyzed & Reviewed by _____ (Mr.Amnad Jarana) ว - 192 - ค - 0002 Laboratory Supervisor

Approved by _____ (Ms. Krittika Thongsombut) ว - 192 - ค - 0001 General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	680716-129
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68072396
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	3/7/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (วิลล่า)**	RECEIVED DATE	3/7/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	16/7/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ความเป็นกรด-ด่าง /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.92	5.5 - 9.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
ซัลไฟด์ /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	< 0.10	≤ 1.0
ทีเคเอ็น-ไนโตรเจน /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	0.6	≤ 40
ไขมันและน้ำมัน /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	2.6	≤ 40
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Kittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	680716-129
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68072396
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	3/7/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (วิลล่า)**	RECEIVED DATE	3/7/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	16/7/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ของแข็งละลาย /2	mg/l	Electrometric Method	367	≤ 1,300
ตะกอนหนัก /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

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

TDS of water used is 42 mg/l

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	680819-193
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68082852
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	7/8/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (วิลล่า)**	RECEIVED DATE	7/8/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	19/8/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ความเป็นกรด-ด่าง /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	8.18	5.5 - 9.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
ซัลไฟด์ /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	< 0.10	≤ 1.0
ทีเคเอ็น-ไนโตรเจน /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	1.7	≤ 40
ไขมันและน้ำมัน /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.20	≤ 20
ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	< 2.0	≤ 40
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	680819-193
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68082852
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	7/8/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (วิลล่า)**	RECEIVED DATE	7/8/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	19/8/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ของแข็งละลาย /2	mg/l	Electrometric Method	346	≤ 1,300
ตะกอนหนัก /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	680916-219
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68093279
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	8/9/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (วิลล่า)**	RECEIVED DATE	8/9/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	16/9/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ความเป็นกรด-ด่าง /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	8.22	5.5 - 9.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
ซัลไฟด์ /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.47	≤ 1.0
ทีเคเอ็น-ไนโตรเจน /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	1.7	≤ 40
ไขมันและน้ำมัน /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	3.6	≤ 40
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	680916-219
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68093279
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	8/9/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (วิลล่า)**	RECEIVED DATE	8/9/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	16/9/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ของแข็งละลาย /2	mg/l	Electrometric Method	268	≤ 1,300
ตะกอนหนัก /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

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

TDS of water used is 50 mg/l

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	681010-069
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68103627
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	2/10/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (วิลล่า)**	RECEIVED DATE	2/10/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	10/10/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ความเป็นกรด-ด่าง /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	8.62	5.5 - 9.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
ซัลไฟด์ /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.13	≤ 1.0
ทีเคเอ็น-ไนโตรเจน /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	1.9	≤ 40
ไขมันและน้ำมัน /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	< 2.0	≤ 40
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	681010-069
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68103627
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	2/10/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (วิลล่า)**	RECEIVED DATE	2/10/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	10/10/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ของแข็งละลาย /2	mg/l	Electrometric Method	541	≤ 1,300
ตะกอนหนัก /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

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

TDS of water used is 135 mg/l

Analyzed & Reviewed by (Mr.Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by (Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	681118-142
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68114090
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	6/11/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (วิลล่า)**	RECEIVED DATE	6/11/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	18/11/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ความเป็นกรด-ด่าง /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.69	5.5 - 9.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
ซัลไฟด์ /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.27	≤ 1.0
ทีเคเอ็น-ไนโตรเจน /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	80.7	≤ 40
ไขมันและน้ำมัน /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	15.9	≤ 40
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	681118-142
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68114090
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	6/11/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (วิลล่า)**	RECEIVED DATE	6/11/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	18/11/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ของแข็งละลาย /2	mg/l	Electrometric Method	624	≤ 1,300
ตะกอนหนัก /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

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

TDS of water used is 63 mg/l

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	681212-197
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68124595
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	4/12/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (วิลล่า)**	RECEIVED DATE	4/12/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	TEST DATE	4/12/2025 - 12/12/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING	REPORTED DATE	12/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ความเป็นกรด-ด่าง /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.53	5.5 - 9.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
ซัลไฟด์ /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.27	≤ 1.0
ทีเคเอ็น-ไนโตรเจน /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	1.7	≤ 40
ไขมันและน้ำมัน /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	< 2.0	≤ 40
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	681212-197
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68124595
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	4/12/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (วิลล่า)**	RECEIVED DATE	4/12/2025
SAMPLING BY	Kittichai	TEST DATE	4/12/2025 - 12/12/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING	REPORTED DATE	12/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
ของแข็งละลาย /2	mg/l	Electrometric Method	179	≤ 1,300
ตะกอนหนัก /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

STANDARD : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารประเภท ค โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

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

Analyzed & Reviewed by (Mr.Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by (Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

--END OF REPORT--

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

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

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

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมีลักษณะเป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียวหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคลทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชย์ หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชยกรรม หรือบริการธุรกิจอย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า

(๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(๕) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร

(๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน

(๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. อาคารอยู่อาศัย					
อาคารชุด	ห้องชุด	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๑๐๐	-
หอพัก	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
สถานรับเลี้ยงเด็ก	-	-	-	-	ทุกขนาด
สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง	-	-	-	-	ทุกขนาด
ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง	-	-	-	-	ทุกขนาด
๒. อาคารพาณิชย์					
โรงแรม	ห้อง	ตั้งแต่ ๒๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๖๐ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	ไม่ถึง ๖๐	-
สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	ตารางเมตร	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐

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

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

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

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	
	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	-	-
๕. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๖. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์และอาคารสถานพยาบาล
๘. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๙. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๑๐. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-

ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

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

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

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

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

๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาห์ล (Kjeldahl)

๖.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

๖.๘ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอร์เมนเทชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

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

ข้อ ๗ การคิดคำนวณขนาดของอาคารตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

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

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๙.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๙.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๙.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗
พลตำรวจเอก พัชรวาท วงษ์สุวรรณ
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	680716-128
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68072395
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	3/7/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำในถังเก็บน้ำ**	RECEIVED DATE	3/7/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	16/7/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
Escherichia coli	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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด	REPORT NO.	680819-195
PROJECT	อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท	SAMPLE NO.	68082854
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	7/8/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำดิบ	RECEIVED DATE	7/8/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	19/8/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C /2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.11	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	50	≤ 500
Turbidity /2	NTU	2130 B. Nephelometric Method	3.84	≤ 5
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	28	≤ 300
Chloride /2	mg/l	4500-Cl^- B.Argentometric Method	9.7	≤ 250
Iron /2	mg/l	3500-Fe B. Phenenthroline Method	0.32	≤ 0.3
Alkalinity /2	mg/l	2320 B. Titration Method	28	-
Electric Conductivity /2	µsi/cm	Electrometric Method	106	-
Residual Chlorine /2	mg/l	DPD Colorimetric Method	2.00	-
Bicarbonate /2	mg/l	Calculation Method	34	-
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)

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด	REPORT NO.	680819-196
PROJECT	อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท	SAMPLE NO.	68082855
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	7/8/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำประปา	RECEIVED DATE	7/8/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	19/8/2025
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	51	≤ 500
Turbidity /2	NTU	2130 B. Nephelometric Method	4.01	≤ 5
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	32	≤ 300
Chloride /2	mg/l	4500-Cl^- B.Argentometric Method	9.7	≤ 250
Iron /2	mg/l	3500-Fe B. Phenenthroline Method	0.24	≤ 0.3
Alkalinity /2	mg/l	2320 B. Titration Method	29	-
Electric Conductivity /2	µsi/cm	Electrometric Method	106	-
Residual Chlorine /2	mg/l	DPD Colorimetric Method	1.83	-
Bicarbonate /2	mg/l	Calculation Method	35	-
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)

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด	REPORT NO.	680819-197
PROJECT	อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท	SAMPLE NO.	68082856
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	7/8/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำจากถังเก็บน้ำ	RECEIVED DATE	7/8/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	19/8/2025
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	57	≤ 500
Turbidity /2	NTU	2130 B. Nephelometric Method	0.73	≤ 5
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	22	≤ 300
Chloride /2	mg/l	4500-Cl^- B.Argentometric Method	12.8	≤ 250
Iron /2	mg/l	3500-Fe B. Phenenthroline Method	0.15	≤ 0.3
Alkalinity /2	mg/l	2320 B. Titration Method	30	-
Electric Conductivity /2	µsi/cm	Electrometric Method	118	-
Residual Chlorine /2	mg/l	DPD Colorimetric Method	3.70	-
Bicarbonate /2	mg/l	Calculation Method	37	-
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)

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	680819-198
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68082857
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	7/8/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำจากถังเก็บน้ำ**	RECEIVED DATE	7/8/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	19/8/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
Escherichia coli	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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	680916-218
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68093278
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	8/9/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำใช้ถังเก็บน้ำ**	RECEIVED DATE	8/9/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	16/9/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	1.1	< 1.1
Escherichia coli	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวใส			

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

Analyzed & Reviewed by _____ (Mr.Amnad Jarana) ว - 192 - ค - 0002 Laboratory Supervisor

Approved by _____ (Ms. Krittika Thongsombut) ว - 192 - ค - 0001 General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	681010-068
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68103626
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	2/10/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำจากถังเก็บน้ำ**	RECEIVED DATE	2/10/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	10/10/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	16	< 1.1
Escherichia coli	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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด	REPORT NO.	
PROJECT	อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท	SAMPLE NO.	68114092
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	6/11/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำดิบ	RECEIVED DATE	6/11/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C /2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.43	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	35	≤ 500
Turbidity /2	NTU	2130 B. Nephelometric Method	1.43	≤ 5
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	26	≤ 300
Chloride /2	mg/l	4500-Cl^- B.Argentometric Method	7.0	≤ 250
Iron /2	mg/l	3500-Fe B. Phenenthroline Method	0.15	≤ 0.3
Alkalinity /2	mg/l	2320 B. Titration Method	28	-
Electric Conductivity /2	µsi/cm	Electrometric Method	75	-
Residual Chlorine /2	mg/l	Test Kit Method	0.09	-
Bicarbonate /2	mg/l	Calculation Method	34	-
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)

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	681118-145
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68114093
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	6/11/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำประปา**	RECEIVED DATE	6/11/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	18/11/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C /2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.71	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	36	≤ 500
Turbidity /2	NTU	2130 B. Nephelometric Method	0.95	≤ 5
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	24	≤ 300
Chloride /2	mg/l	4500-Cl^- B.Argentometric Method	5.5	≤ 250
Iron /2	mg/l	3500-Fe B. Phenenthroline Method	0.09	≤ 0.3
Alkalinity /2	mg/l	2320 B. Titration Method	18	-
Electric Conductivity /2	µsi/cm	Electrometric Method	74	-
Residual Chlorine /2	mg/l	Test Kit Method	0.09	-
Bicarbonate /2	mg/l	Calculation Method	22	-
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)

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	681118-146
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68114094
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	6/11/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำจากถังเก็บน้ำ**	RECEIVED DATE	6/11/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	18/11/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C /2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.42	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	48	≤ 500
Turbidity /2	NTU	2130 B. Nephelometric Method	2.90	≤ 5
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	32	≤ 300
Chloride /2	mg/l	4500-Cl^- B.Argentometric Method	9.5	≤ 250
Iron /2	mg/l	3500-Fe B. Phenenthroline Method	< 0.01	≤ 0.3
Alkalinity /2	mg/l	2320 B. Titration Method	24	-
Electric Conductivity /2	µsi/cm	Electrometric Method	99	-
Residual Chlorine /2	mg/l	Test Kit Method	1.66	-
Bicarbonate /2	mg/l	Calculation Method	29	-
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)

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	681118-147
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68114095
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	6/11/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำจากถังเก็บน้ำ**	RECEIVED DATE	6/11/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	18/11/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
Escherichia coli	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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	681212-196
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68124594
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	4/12/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำจากถังเก็บน้ำ**	RECEIVED DATE	4/12/2025
SAMPLING BY	Kittichai	TEST DATE	4/12/2025 - 12/12/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING	REPORTED DATE	12/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
Escherichia coli	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

Analyzed & Reviewed by _____ Approved by _____

(Mr.Amnad Jarana) (Ms. Krittika Thongsombut)

Laboratory Supervisor General Manager

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

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

--END OF REPORT--



ประกาศกรมอนามัย
เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย
พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ. ๒๕๕๓ ให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน สนับสนุนนโยบายการพัฒนาคุณภาพชีวิตและการจัดสภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีของประชาชน รวมทั้งเป็นการยกระดับคุณภาพมาตรฐานน้ำประปาตามบทบาทภารกิจของกรมอนามัย เพื่อให้ประชาชนมีน้ำบริโภคที่สะอาดและปลอดภัย อันจะส่งผลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ อธิบดีกรมอนามัยจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ ลงวันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๕๓

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“น้ำประปาดื่มได้” หมายความว่า น้ำประปาที่มีการควบคุมคุณภาพตั้งแต่ระบบผลิตจนถึงบ้านผู้ใช้น้ำ ให้มีคุณภาพเป็นไปตามประกาศนี้

ข้อ ๔ กำหนดคุณภาพน้ำประปา เพื่อรับรองเป็นน้ำประปาดื่มได้ โดยต้องมีคุณภาพไม่ด้อยไปกว่าเกณฑ์กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) คุณภาพน้ำทางกายภาพ

(ก) ความขุ่น (Turbidity) ต้องมีค่าไม่เกิน ๕ เอ็นทียู

(ข) สีปรากฏ (Apparent color) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๕ แพลตตินัมโคบอลท์

(ค) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ต้องมีค่าอยู่ระหว่าง ๖.๕ – ๘.๕

(๒) คุณภาพน้ำทางเคมีทั่วไป

(ก) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total dissolved solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ข) ความกระด้าง (Hardness as $CaCO_3$) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ค) ซัลเฟต (Sulfate) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ง) คลอไรด์ (Chloride) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(จ) ไนเตรท (Nitrate as NO_3^-) ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ฉ) ไนไตรท์ (Nitrite as NO_2^-) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ช) ฟลูออไรด์ (Fluoride) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๗ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) คุณภาพน้ำทางโลหะหนักทั่วไป

(ก) เหล็ก (Iron) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ข) แมงกานีส (Manganese) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ค) ทองแดง (Copper) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ง) สังกะสี (Zinc) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) คุณภาพน้ำทางโลหะหนักที่เป็นพิษ

(ก) ตะกั่ว (Lead) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ข) โครเมียมรวม (Total chromium) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ค) แคดเมียม (Cadmium) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ง) สารหนู (Arsenic) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(จ) ปรอท (Mercury) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) คุณภาพน้ำทางแบคทีเรีย

(ก) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliforms bacteria) ต้องตรวจไม่พบต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร หรือต้องมีค่า < ๑.๑ เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(ข) อีโคไล (*Escherichia coli*) ต้องตรวจไม่พบต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร หรือต้องมีค่า < ๑.๑ เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

ข้อ ๕ การตรวจวิเคราะห์ วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างคุณภาพน้ำประปาตามข้อ ๔ จะต้องเป็นไปตามวิธีการตามหนังสือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Edition 23rd ed., 2017 APHA AWWA WEF

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

พรรณพิมล วิปุลากร

อธิบดีกรมอนามัย

เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้

พารามิเตอร์	หน่วยวัด	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
ด้านกายภาพ			
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	ไม่เกิน ๕	Nephelometry
สีปรากฏ (Apparent color)	แพลตตินัมโคบอลท์	ไม่เกิน ๑๕	Spectrophotometric-single-wavelength, visual comparison method
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	๖.๕ – ๘.๕	Electrometric method
ด้านเคมีทั่วไป			
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total dissolved solids)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐๐	TDS dried at ๑๘๐ องศาเซลเซียส, Gravimetric, Electrometric method
ความกระด้าง (Hardness)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as $CaCO_3$)	ไม่เกิน ๓๐๐	EDTA titrimetric
ซัลเฟต (Sulfate)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๕๐	Turbidimetry, ion chromatography
คลอไรด์ (Chloride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๕๐	Argentometry, ion chromatography
ไนเตรท (Nitrate)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as NO_3^-)	ไม่เกิน ๕๐	Cadmium reduction, ion chromatography, spectrophotometry
ไนไตรท์ (Nitrite)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as NO_2^-)	ไม่เกิน ๓	Cadmium reduction, ion chromatography, spectrophotometry
ฟลูออไรด์ (Fluoride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๗	ion chromatography, SPADNS colorimetric method, ion-selective electrode
ด้านเคมี (โลหะหนัก)			
เหล็ก (Iron)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
แมงกานีส (Manganese)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
ทองแดง (Copper)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
สังกะสี (Zinc)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
ด้านเคมี (โลหะหนักที่เป็นพิษ)			
ตะกั่ว (Lead)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๑	AAS (graphite furnace), ICP
โครเมียมรวม (Total chromium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๕	AAS (graphite furnace), ICP
แคดเมียม (Cadmium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๐๓	AAS (graphite furnace), ICP
สารหนู (Arsenic)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๑	AAS (vapor generation technique), ICP, graphite furnace
ปรอท (Mercury)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๐๑	AAS (vapor generation technique), ICP, Automatic direct mercury analyzer
ด้านชีวภาพ			
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliforms bacteria)	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Presence-Absence Test
	เอ็มพีเอ็น ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	น้อยกว่า ๑.๑	MPN method
อีโคไล (*Escherichia coli*)	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Presence-Absence Test
	เอ็มพีเอ็น ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	น้อยกว่า ๑.๑	MPN method

หมายเหตุ : - วิธีวิเคราะห์ในแต่ละพารามิเตอร์ ให้เลือกใช้อย่างใดอย่างหนึ่งในการตรวจวัด

- คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual chlorine) กำหนดให้มีที่ปลายเส้นท่อ ๐.๒ – ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตรใช้ในระบบการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา

ภาคผนวก ง

ผลวิเคราะห์ Legionella Spp.

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	680826-315
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68082858
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	7/8/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำจากถังเก็บน้ำ**	RECEIVED DATE	7/8/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	26/8/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Legionella spp. [B]	Per Liter	ISO 11731 : 2017	Not Detected *	-
Physical Appearance	Clear			

Remark

B : Analitical by Subcontractor

* : Limit of detection = 100 CFU/Liter

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 อันดามันดารา จำกัด**	REPORT NO.	681121-175
PROJECT	**อันดารา วิลล่า แอนด์ รีสอร์ท**	SAMPLE NO.	68114096
LOCATION	15 หมู่ 6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	SAMPLING DATE	6/11/2025
SAMPLING SOURCE	**น้ำจากถังเก็บน้ำ**	RECEIVED DATE	6/11/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	21/11/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Legionella spp. [B]	Per Liter	ISO 11731 : 2017	Not Detected *	-
Physical Appearance	Clear			

Remark

B : Analitical by Subcontractor

* : Limit of detection = 100 CFU/Liter

Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

General Manager

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

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

--END OF REPORT--

ภาคผนวก จ

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0238
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน

(Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

(Issues this certificate to)

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

(Southern Lab & Engineering Company Limited)

ตั้งอยู่เลขที่

(Address)

๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช 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 เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (Southern Lab & Engineering Company Limited)

หมายเลขการรับรองที่ (Accreditation No.) ทดสอบ 1661 (Testing 1661)

ฉบับที่ (Issue No.) 01

ออกให้ตั้งแต่วันที่ (Valid from) 15 สิงหาคม พ.ศ. 2565 (15 August B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ (Until) 14 สิงหาคม พ.ศ. 2570 (14 August B.E.2570 (2027))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☑ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary) ☐ เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field)		
1. น้ำ (water)	- ความกระด้างทั้งหมดคำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต (total hardness as $CaCO_3$) 10 mg/L to 300 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C
2. น้ำเสีย (wastewater)	- 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 2540 D



ที่ อก ๐๓๑๐(๕)/ ๑ ๐ ๓ ๒ ๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๙๒ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

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

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) นางสาวผกาพรรณ วิศาล	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๑
๒) นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๒
๓) นายกิตติชัย แก้วละเอียด	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๕
๔) นางสาวชลธิศา เพชรดำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๗
๕) นายอดิศร สนิทรักษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๘

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุในวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๗๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๙๒
ที่ อก ๐๓๑๐(๕)/ ๑ ๐ ๓ ๒ ๒ ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๘

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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

ภาคผนวก ฉ

ใบเสร็จรับเงินค่าขยะ

เล่มที่/Book No./本號. _____

เลขที่/Bill No./單號. _____

บิลเงินสด

CASH SALE/ 現兌單

ลงบัญชีแล้ว

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

นาม 實號 Customer _____ วันที่ 日期 Date 20/12/64

ที่อยู่ 住址 Address _____

จำนวน Quantity 數量	รายการ / Description /貨名	หน่วยละ Unit Price 備註	จำนวนเงิน Amount 銀額	
1		20000	20000	
บาท Baht 銖		รวมเงิน Total 共銀	20,000	

ผู้รับเงิน/Collector/ 收貨人 _____

ขอบคุณทุกท่านที่อุดหนุน

Thank You For Your Kind Attention

เล่มที่/Book No./本號. _____

เลขที่/Bill No./單號. _____

นาย ธีรเดช ปานดอก
96/35 ม.3 ต.กะทู้ อ.ถลาง จ.ภูเก็ต

ลงบัญชีแล้ว

บิลเงินสด
CASH SALE/現兌單

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

นาม 實號 Customer บ.อันดามันดารา จำกัด

วันที่ 日期 Date 20/11/68

ที่อยู่ 住址 Address 16 ม.6 ต.กะทู้ อ.ถลาง จ.ภูเก็ต

จำนวน Quantity 數量	รายการ / Description / 貨名	หน่วยละ Unit Price 價錢	จำนวนเงิน Amount 銀錢	
1	ค่างวดที่ 9 เดือน ม.ค. 68	20000	20,000	

นาย ชัยยศ ใหม่ม
96/26 ม.3 ต.ทมา
อ.ท่า จ.ชุมพร

เล่มที่/Book No./本號. _____

เลขที่/Bill No./單號. _____

บิลเงินสด

CASH SALE/現兌單

ลงบัญชีแล้ว

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

นาม 實號 Customer น.อ้อมกอดมหาราช คิดโด วันที่ 日期 Date 20/10/66

ที่อยู่ 住址 Address 16 ม.6 ตำบล อ.ท่า จ.ชุมพร

จำนวน Quantity 數量	รายการ / Description / 貨名	หน่วยละ Unit Price 備註	จำนวนเงิน Amount 銀額	
1	ค่างวดรถกระบะ ยี่ห้อ อีซูซุ ดูแมกซ์ 3.0	29000	29000	
บาท	สองหมื่นเก้าพัน บาทถ้วน	รวมเงิน Total 共 銀	29,000	

ผู้รับเงิน/Collector/收貨人 _____

ขอบคุณทุกท่านที่อุดหนุน
Thank You For Your Kind Attention

นาย ธีรเดช ขันแสน
๑๖/๒๕ ม.๖ ต.กษม
อ.ท่าวุ้ง จ.ลพบุรี

เล่มที่/Book No./本號. _____

เลขที่/Bill No./單號. _____

บิลเงินสด

CASH SALE/ 現兌單

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

นาม 實號 Customer บ.อินเตอร์เนชั่นแนล ค้าส่ง จำกัด.

วันที่ 日期 Date ๒๐/๑/๖๖

ที่อยู่ 住址 Address ๑๕ ม.๖ ต.กษม อ.ท่าวุ้ง จ.ลพบุรี

จำนวน Quantity 數量	รายการ / Description / 貨名	หน่วยละ Unit Price 備註	จำนวนเงิน Amount 銀額	
๑	ค่าเก็บเกี่ยวข้าวโพด ฤดูกาลผลิต ๒๕๖๕	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	
บาท THB	สองหมื่นบาทถ้วน	รวมเงิน Total 共 銀	๒๐,๐๐๐	

ผู้รับเงิน/Collector/ 收貨人 _____

ขอบคุณทุกท่านที่อุดหนุน
Thank You For Your Kind Attention

นาย ธีรยศ ปานมา
90/25 ม.6 ต.กลอก
อ.บางกรวย จ.นนทบุรี

เล่มที่/Book No./本號. _____

เลขที่/Bill No./單號. _____

บิลเงินสด

CASH SALE/現兌單

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

นาม 實號 Customer บ. อินดาฟิน ดารา สิกส์ จำกัด.

วันที่ 日期 Date 20/8/2566

ที่อยู่ 住址 Address 15 ม.6 ต.กลอก อ.บางกรวย จ.นนทบุรี

จำนวน Quantity 數量	รายการ / Description / 貨名	หน่วยละ Unit Price 價錢	จำนวนเงิน Amount 銀錢
	ค่าโปรแกรมเสียน ลงบัญชี 2566		20,000

เล่มที่/Book No./本號. _____

เลขที่/Bill No./單號. _____

นาย ธีรเดช ปานมา
96/25 ม.3 ต.กุดตา
อ.กันทรารมย์ จ.ศรีสะเกษ

บิลเงินสด

CASH SALE/現兌單

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

นาม 實號 Customer: บ. อินทนนท์ราชา คลินิก.

วันที่ 日期 Date: 20/7/2564

ที่อยู่ 住址 Address: 16 ม.6 ต.กุดตา อ.กันทรารมย์ จ.ศรีสะเกษ

จำนวน Quantity 數量	รายการ / Description / 貨名	หน่วยละ Unit Price 價錢	จำนวนเงิน Amount 銀錢	
	ค่าเช่าพื้นที่เดือน กรกฎาคม 2564		20,000	
Baht 銖	สองหมื่นบาทถ้วน	รวมเงิน Total 共 銀	20,000	

ผู้รับเงิน/Collector/收貨人 _____

ขอบคุณทุกท่านที่อุดหนุน
Thank You For Your Kind Attention

ภาคผนวก ช

ใบเสร็จรับเงินค่าสูบตะกอน

เกียรติศักดิ์ ชัยมัลย์ (รถสามล้อปฏิญญา
233/๗๗ ๕ ๘ ต. คูขุมเหล็ก อ. เมือง
จ. ภูเก็ต 081-0898050

เล่มที่ BOOK NO. 12/68 | เลขที่ BILL NO. 014

ใบส่งของ
DELIVERY BILL 送貨單 DELIVERY BILL

นาม 賓號 CUSTOMER คุณชัย อัมตามัณฑารา ย่าเด็ด (ล่ามจีน) วันที่ 日期 DATE 14-12-68

ที่อยู่ 住址 ADDRESS 152-6 ต. เมือง อ. เมือง จ. ภูเก็ต 83150

เลขประจำตัวประชาชน IDENTIFICATION NO. | เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร TAX IDENTIFICATION NO.

จำนวน QUANTITY 数量	รายการ DESCRIPTION 貨名	หน่วยละ UNIT PRICE 價註	จำนวนเงิน AMOUNT 銀額	
1 คัน	สามล้อปฏิญญา		3000	-
	PKJ 17-1536			
บาท BAHT 銖	สามพันบาทถ้วน	รวมเงิน TOTAL 共銀	3000	-

หมายเหตุ ชำระเงินแล้วจะออกใบเสร็จรับเงินถูกต้องตามกฎหมาย

ผู้รับของ 收貨人 RECEIVER _____ 14/12/68

ผู้ส่งของ 送貨人 DELIVER เกียรติศักดิ์ ชัยมัลย์

เสียงดิจิตัล ธีรภัสสี วงศรูจงปฏิวัติ
23/179 ม.8 ต.เชิงดอย อ.สวนดอก จ.เชียงใหม่
081-0898050

เล่มที่ BOOK NO.	เลขที่ BILL NO.
08/68	001

ใบส่งของ
DELIVERY BILL 送貨單 DELIVERY BILL

นาม 貴號 CUSTOMER บริษัท อีซูซุมิตรผล วิศวคอนสตรัคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่) วันที่ 日期 DATE 01-08-68

ที่อยู่ 住址 ADDRESS 152.6 ถ.กมลาไสย-กะปุ อ.สหัส 83150

เลขประจำตัวประชาชน IDENTIFICATION NO. เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร TAX IDENTIFICATION NO.

จำนวน QUANTITY 数量	รายการ DESCRIPTION 貨名	หน่วยละ UNIT PRICE 價註	จำนวนเงิน AMOUNT 銀額	
1 เครื่อง	ซ่อม : กล	6000	6000	-
	พิเศษ - 165671			
	ตรา อธิษฐาน ปัญญาวิสุทธิ์ หงษ์			
	ลงบัญชีแล้ว			
จำนวนเงินทั้งสิ้น 共銀	หกพันบาทถ้วน	รวมเงิน TOTAL 共銀	6,000-	-

หมายเหตุ ชำระเงินแล้วจะออกใบเสร็จรับเงินถูกต้องตามกฎหมาย

ผู้รับของ 收貨人 RECEIVER [illegible] 2/8/68

ผู้ส่งของ 送貨人 DELIVER เสียงดิจิตัล

ภาคผนวก ซ

สำเนาใบเสร็จค่าใช้น้ำ

ใบเสร็จรับเงิน/
ใบกำกับภาษี

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 099-4-00016490-4
สาขาที่ 00089
106/137 ม.7 ถ.วิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
83120 โทรศัพท์ :076-319173

เลขที่ :	WT1216/680527540
วันเดือนปี:	7 สิงหาคม 2568
เลขที่ผู้ใช้น้ำ:	12160323003
ประเภทผู้ใช้น้ำ:	33-สถานบริการและที่พัก
ชื่อผู้ใช้น้ำ:	บจก.อันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า
ที่อยู่:	15,15/27,1 ม.6 ถ.นาคาเล-ยายิ ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83000
เลขประจำตัว ผู้เสียภาษีอากร:	0835549014338 สำนักงานใหญ่
เส่นทาง:	060030-681
วันที่อ่านมาตรครั้งก่อน:	1 กรกฎาคม 2568
เลขมาตรครั้งก่อน:	542652
วันที่อ่านมาตรครั้งนี้:	1 สิงหาคม 2568
เลขมาตรครั้งนี้:	544177
จำนวนที่ใช้:	1,525,000 ลิตร

เอกสารตัวจริงแนบภาษีมูลค่าเพิ่ม"

เดือน 08/2568	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าน้ำ	52,108.75
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	350.00
รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน	52,458.75
ปรับปรุงค่าน้ำที่รับไว้เกิน	0.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	3,672.11
รวมทั้งสิ้น	56,130.86

(ห้าหมื่นหกพันหนึ่งร้อยสามสิบบาทแปดสิบหกสตางค์)

ผู้รับเงิน น.ส.สุภิรมย์ พรหมอยู่
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

07 ส.ค. 2568 14:45:52

ใบเสร็จรับเงิน/
ใบกำกับภาษี

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

106/137 ม.7 ถ.วิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
83120 โทรศัพท์ :076-319173

เลขที่ :	WT1216/680527541
วันเดือนปี:	7 สิงหาคม 2568
เลขที่ผู้ใช้น้ำ:	12160298205
ประเภทผู้ใช้น้ำ:	38-การขอใช้น้ำชั่วคราว
ชื่อผู้ใช้น้ำ:	บจก.ฮันตารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า
ที่อยู่:	ชั่วคราว ถ.ริมหาด ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150
เลขประจำตัว ผู้เสียภาษีอากร:	0835549014338 สำนักงานใหญ่
เส้นทาง:	060030-689
วันที่อ่านมาตรครั้งก่อน:	1 กรกฎาคม 2568
เลขมาตรครั้งก่อน:	628126
วันที่อ่านมาตรครั้งนี้:	1 สิงหาคม 2568
เลขมาตรครั้งนี้:	632372
จำนวนที่ใช้:	4,246,000 ลิตร

เดือน 08/2568	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าน้ำ	146,663.50
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	350.00
รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน	147,013.50
ปรับปรุงค่าน้ำที่รับไว้เกิน	0.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	10,290.95
รวมทั้งสิ้น	157,304.45

(หนึ่งแสนห้าหมื่นเจ็ดพันสามร้อยสี่บาทสี่สิบห้าสตางค์)

ผู้รับเงิน น.ส.สุภิรมย์ พรหมอยู่
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

07 ส.ค. 2568 14:45:52

ใบเสร็จรับเงิน/
ใบกำกับภาษี

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 099-4-00016490-4
สาขาที่ 00089
106/137 ม.7 ถ.วิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
83120 โทรศัพท์ :076-319173

เลขที่ :	WT1216/680592942
วันเดือนปี:	4 กันยายน 2568
เลขที่ผู้ใช้น้ำ:	12160298205
ประเภทผู้ใช้น้ำ:	38-การขอใช้น้ำชั่วคราว
ชื่อผู้ใช้น้ำ:	บจก.ฮันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า
ที่อยู่:	ชั่วคราว ถ.ริมหาด ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150
เลขประจำตัว ผู้เสียภาษีอากร:	0835549014338 สำนักงานใหญ่
เส้นทาง:	060030-689
วันที่อ่านมาตรครั้งก่อน:	1 สิงหาคม 2568
เลขมาตรครั้งก่อน:	632372
วันที่อ่านมาตรครั้งนี้:	1 กันยายน 2568
เลขมาตรครั้งนี้:	634086
จำนวนที่ใช้:	1,714,000 ลิตร

เดือน 09/2568	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าน้ำ	58,676.50
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	350.00
รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน	59,026.50
ปรับปรุงค่าน้ำที่รับไว้เกิน	0.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	4,131.86
รวมทั้งสิ้น	63,158.36

(หกหมื่นสามพันหนึ่งร้อยห้าสิบแปดบาทสามสิบหกสตางค์)

ผู้รับเงิน น.ส.ภรศิษ จิเหลา
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

04 ก.ย. 2568 13:47:11

ใบเสร็จรับเงิน/
ใบกำกับภาษี

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

106/137 ม.7 ถ.วิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
83120 โทรศัพท์ :076-319173

เลขที่ :	WT1216/680592943
วันเดือนปี:	4 กันยายน 2568
เลขที่ผู้ใช้น้ำ:	12160323003
ประเภทผู้ใช้น้ำ:	33-สถานบริการและที่พัก
ชื่อผู้ใช้น้ำ:	บจก.ฮันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า
ที่อยู่:	15,15/27,1 ม.6 ถ.นาคาเล-นายี ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83000
เลขประจำตัว ผู้เสียภาษีอากร:	0835549014338 สำนักงานใหญ่
เส้นทาง:	060030-681
วันที่อ่านมาตรครั้งก่อน:	1 สิงหาคม 2568
เลขมาตรครั้งก่อน:	544177
วันที่อ่านมาตรครั้งนี้:	1 กันยายน 2568
เลขมาตรครั้งนี้:	545994
จำนวนที่ใช้:	1,817,000 ลิตร

เดือน 09/2568	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าน้ำ	62,255.75
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	350.00
รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน	62,605.75
ปรับปรุงค่าน้ำที่รับไว้เกิน	0.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	4,382.40
รวมทั้งสิ้น	66,988.15

(หกหมื่นหกพันเก้าร้อยแปดสิบแปดบาทสิบห้าสตางค์)

ผู้รับเงิน น.ส.ภรศิร์ จิเหลา
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

04 ก.ย. 2568 13:47:11

"ใบเสร็จรับเงินนี้ไม่ใช่ใบกำกับภาษีมูลค่าเพิ่ม"

ใบเสร็จรับเงิน/
ใบกำกับภาษี

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 099-4-00016490-4
สาขาที่ 00089
106/137 ม.7 ถ.วิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
83120 โทรศัพท์ :076-319173

เลขที่ :	WT1216/680681314
วันเดือนปี:	9 ตุลาคม 2568
เลขที่ผู้ใช้น้ำ:	12160323003
ประเภทผู้ใช้น้ำ:	33-สถานบริการและที่พัก
ชื่อผู้ใช้น้ำ:	บจก.อันตารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า
ที่อยู่:	15,15/27,1 ม.6 ถ.นาคาเล-บายพาส ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83000
เลขประจำตัว ผู้เสียภาษีอากร:	0835549014338 สำนักงานใหญ่
เล่มทาง:	060030-681
วันที่อ่านมาตรครั้งก่อน:	1 กันยายน 2568
เลขมาตรครั้งก่อน:	545994
วันที่อ่านมาตรครั้งนี้:	1 ตุลาคม 2568
เลขมาตรครั้งนี้:	547198
จำนวนที่ใช้:	1,204,000 ลิตร

"เอกสารตัวจริงแนบภาษีมูลค่าเพิ่ม"

เดือน 10/2568	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าน้ำ	40,954.00
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	350.00
รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน	41,304.00
ปรับปรุงค่าน้ำที่รับไว้เกิน	0.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	2,891.28
รวมทั้งสิ้น	44,195.28

(สี่หมื่นสี่พันหนึ่งร้อยเก้าสิบห้าบาทยี่สิบแปดสตางค์)

ผู้รับเงิน น.ส.พาณิภัค วงศ์สุทธิโกศล
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

09 ต.ค. 2568 13:12:42

ใบเสร็จรับเงิน/
ใบกำกับภาษี

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 099-4-00016490-4
สาขาที่ 00089
106/137 ม.7 ถ.วิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
83120 โทรศัพท์ :076-319173

เลขที่ :	WT1216/680681315
วันเดือนปี:	9 ตุลาคม 2568
เลขที่ผู้ใช้น้ำ:	12160298205
ประเภทผู้ใช้น้ำ:	38-การขอใช้น้ำชั่วคราว
ชื่อผู้ใช้น้ำ:	บจก.อันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า
ที่อยู่:	ชั่วคราว ถ.ริมหาด ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150
เลขประจำตัว ผู้เสียภาษีอากร:	0835549014338 ส่านักงานใหญ่
เส้นทาง:	060030-689
วันที่อ่านมาตรครั้งก่อน:	1 กันยายน 2568
เลขมาตรครั้งก่อน:	634086
วันที่อ่านมาตรครั้งนี่:	1 ตุลาคม 2568
เลขมาตรครั้งนี่:	635173
จำนวนที่ใช่:	1,087,000 ลิตร

เดือน 10/2568	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าน้ำ	36,888.25
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	350.00
รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน	37,238.25
ปรับปรุงค่าน้ำที่รับไว้เกิน	0.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	2,606.68
รวมทั้งสิ้น	39,844.93

(สามหมื่นเก้าพันแปดร้อยสี่สิบสี่บาทเก้าสิบสามสตางค์)

ผู้รับเงิน น.ส.พาณิภัค วงศ์สุทธิโกศล
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

09 ต.ค. 2568 13:12:42

ใบเสร็จรับเงิน/
ใบกำกับภาษี

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

106/137 ม.7 ถ.วิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
83120 โทรศัพท์ :076-319173

เลขที่ :	WT1216/680762283
วันเดือนปี:	11 พฤศจิกายน 2568
เลขที่ผู้ใช้น้ำ:	12160298205
ประเภทผู้ใช้น้ำ:	38-การขอใช้น้ำชั่วคราว
ชื่อผู้ใช้น้ำ:	บจก.ฮันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า
ที่อยู่:	ชั่วคราว ถ.ริมหาด ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150
เลขประจำตัว ผู้เสียภาษีอากร:	0835549014338 สำนักงานใหญ่
เส้นทาง:	060030-689
วันที่อ่านมาตรครั้งก่อน:	1 ตุลาคม 2568
เลขมาตรครั้งก่อน:	635173
วันที่อ่านมาตรครั้งนี้:	1 พฤศจิกายน 2568
เลขมาตรครั้งนี้:	635654
จำนวนที่ใช้:	481,000 ลิตร

เดือน 11/2568	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าน้ำ	15,829.75
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	350.00
รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน	16,179.75
ปรับปรุงค่าน้ำที่รับไว้เกิน	0.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	1,132.58
รวมทั้งสิ้น	17,312.33

(หนึ่งหมื่นเจ็ดพันสามร้อยสิบสองบาทสามสิบสามสตางค์)

ผู้รับเงิน น.ส.ภรศิษ จิเหลา
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

11 พ.ย. 2568 14:25:45

ใบเสร็จรับเงิน/
ใบกำกับภาษี

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

106/137 ม.7 ถ.วิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
83120 โทรศัพท์ :076-319173

เลขที่ :	WT1216/680762284
วันเดือนปี:	11 พฤศจิกายน 2568
เลขที่ผู้ใช้น้ำ:	12160323003
ประเภทผู้ใช้น้ำ:	33-สถานบริการและที่พัก
ชื่อผู้ใช้น้ำ:	บจก.อันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า
ที่อยู่:	15,15/27,1 ม.6 ถ.นาคาเล-นายี ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83000
เลขประจำตัว ผู้เสียภาษีอากร:	0835549014338 สำนักงานใหญ่
เส้นทาง:	060[illegible]
วันที่อ่านมาตรครั้งก่อน:	1 ตุลาคม 2568
เลขมาตรครั้งก่อน:	547198
วันที่อ่านมาตรครั้งนี้:	1 พฤศจิกายน 2568
เลขมาตรครั้งนี้:	547719
จำนวนที่ใช้:	521,000 ลิตร

เดือน 11/2568	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าน้ำ	17,219.75
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	350.00
รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน	17,569.75
ปรับปรุงค่าน้ำที่รับไว้เกิน	0.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	1,229.88
รวมทั้งสิ้น	18,799.63

(หนึ่งหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยเก้าสิบเก้าบาทหกสิบสามสตางค์)

ผู้รับเงิน น.ส.ภรศิร์ จิเหลา
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

11 พ.ย. 2568 14:25:45

"เอกสารตัวอย่างเพื่อประกอบการยื่นขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม"

ใบเสร็จรับเงิน/
ใบกำกับภาษี

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

106/137 ม.7 ถ.วิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
83120 โทรศัพท์ :076-319173

เลขที่ :	WT1216/680831879
วันเดือนปี:	9 ธันวาคม 2568
เลขที่ผู้ใช้น้ำ:	12160323003
ประเภทผู้ใช้น้ำ:	33-สถานบริการและที่พัก
ชื่อผู้ใช้น้ำ:	บจก.อันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า
ที่อยู่:	15,15/27,1 ม.6 ถ.นาคาเล-นายิ ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83000
เลขประจำตัว	0835549014338
ผู้เสียภาษีอากร:	สำนักงานใหญ่
เล่ม:	060030-681
วันที่อ่านมาตรครั้งก่อน:	1 พฤศจิกายน 2568
เลขมาตรครั้งก่อน:	547719
วันที่อ่านมาตรครั้งนี้:	1 ธันวาคม 2568
เลขมาตรครั้งนี้:	549373
จำนวนที่ใช้:	1,654.000 ลบ.ม.

"เอกสารนี้ไม่ใช่ใบกำกับภาษีมูลค่าเพิ่ม"

เดือน 12/2568	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าน้ำ	56,591.50
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	350.00
รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน	56,941.50
ปรับปรุงค่าน้ำที่รับไว้เกิน	0.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	3,985.91
รวมทั้งสิ้น	60,927.41

(หกหมื่นเก้าร้อยยี่สิบเจ็ดบาทสี่สิบเอ็ดสตางค์)

ผู้รับเงิน น.ส.จุฑามาศ บุรุษราษฎร์
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

09 ธ.ค. 2568 12:12:17

ใบเสร็จรับเงิน/
ใบกำกับภาษี

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

106/137 ม.7 ถ.วิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
83120 โทรศัพท์ :076-319173

เลขที่ :	WT1216/680831878
วันเดือนปี:	9 ธันวาคม 2568
เลขที่ผู้ใช้น้ำ:	12160298205
ประเภทผู้ใช้น้ำ:	38-การขอใช้น้ำชั่วคราว
ชื่อผู้ใช้น้ำ:	บจก.อันดารา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า
ที่อยู่:	ชั่วคราว ถ.ริมหาด ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150
เลขประจำตัว ผู้เสียภาษีอากร:	0835549014338 สำนักงานใหญ่
เส้นทาง:	060030-689
วันที่อ่านมาตรครั้งก่อน:	1 พฤศจิกายน 2568
เลขมาตรครั้งก่อน:	635654
วันที่อ่านมาตรครั้งนี้:	1 ธันวาคม 2568
เลขมาตรครั้งนี้:	637178
จำนวนที่ใช้:	1,524,000 ลิตร

เดือน 12/2568	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าน้ำ	52,074.00
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	350.00
รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน	52,424.00
ปรับปรุงค่าน้ำที่รับไว้เกิน	0.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	3,669.68
รวมทั้งสิ้น	56,093.68

(ห้าหมื่นหกพันเก้าสิบสามบาทหกสิบแปดสตางค์)

ผู้รับเงิน น.ส.จุฑามาศ บุรุษราษฎร์
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

09 ธ.ค. 2568 12:12:17

ภาคผนวก ฌ

เอกสารตรวจสอบระบบแจ้งเตือน

และระงับอัคคีภัย

EXIT SIGN TEST LOG

ANDARA resort · villas

Block 1

D/M/Y	Location	Test 15 Min		Condition / สภาพภายนอก	Reason Failure/ สาเหตุที่เสีย	Checked by
		Fail / ไม่ปกติ	Normal / ปกติ			
Floor 1						
21/12/25	111		/	ok		
21/12/25						
	112		/	ok		
Floor 2						
21/12/25	121		/	ok		Keen
	122		/	ok		
Floor 3						
21/12/25	131		/	ok		
	132		/	ok		

Acknowledge by : .....

EXIT SIGN TEST LOG

ANDARA resort · villas

Block 2

D/M/Y	Location	Test 15 Min		Condition / สภาพภายนอก	Reason Failure/ สาเหตุที่เสีย	Checked by
		Fail / ไม่ปกติ	Normal / ปกติ			
Floor 1						
21/12/25	211		/	OK		
	212		/	OK		
Floor 2						
21/12/25	221		/	OK		KCOM
	222		/	OK		
Floor 3						
21/12/25	231		/	OK		
	232		/	OK		

Acknowledge by : .....

EXIT SIGN TEST LOG

ANDARA resort · villas

Block 3

D/M/Y	Location	Test 15 Min		Condition / สภาพภายนอก	Reason Failure/ สาเหตุที่เสีย	Checked by
		Fail / ไม่ปกติ	Normal / ปกติ			
Floor 1						
22/12/25	311		✓	✓		
			✓			
	312		✓	✓		
Floor 2						
22/12/25	321		✓	✓		
						Iccon
	322		✓	✓		
Floor 3						
22/12/25	331		✓	✓		
	332		✓	✓		

Acknowledge by : .....

EXIT SIGN TEST LOG

ANDARA resort • villas

Block 4

D/M/Y	Location	Test 15 Min		Condition / สภาพภายนอก	Reason Failure/ สาเหตุที่เสีย	Checked by
		Fail / ไม่ปกติ	Normal / ปกติ			
Floor 1						
22/12/25	411		✓	ดี		
	412		✓	ดี		
Floor 2						
22/12/25	421		✓	ดี		
						Icon
	422		✓	ดี		
Floor 3						
22/12/25	431		✓	ดี		
	432		✓	ดี		

Acknowledge by : .....

EXIT SIGN TEST LOG

ANDARA resort · villas

Block 5

D/M/Y	Location	Test 15 Min		Condition / สภาพภายนอก	Reason Failure/ สาเหตุที่เสีย	Checked by
		Fail / ไม่ปกติ	Normal / ปกติ			
Floor 1						
23/12/25	511		/	✓		
	512		/	✓		
Floor 2						
23/12/25	521		/	✓		
	522		/	✓		
Floor 3						
23/12/25	531		/	✓		
	532		/	✓		

Acknowledge by : .....

EXIT SIGN TEST LOG

ANDARA resort • villas

Block 6

D/M/Y	Location	Test 15 Min		Condition / สภาพภายนอก	Reason Failure/ สาเหตุที่เสีย	Checked by
		Fail / ไม่ปกติ	Normal / ปกติ			
Floor 1						
23/12/25	บันไดหนีไฟ		/	ดี		
	ทางขึ้น FL 2		/	ดี		
Floor 2						
23/12/25	ทางขึ้น FL 3		/	ดี		Kcom
	ทางลง FL 1		/	ดี		
Floor 3						
23/12/25	ทางขึ้น Roof Top		/	ดี		
	ทางลง FL 2		/	ดี		

Acknowledge by : .....

Fire Extinguisher Check List in Signature Villa

ANDARA resort • villas

ตรวจเช็คถังดับเพลิงประจำเดือน...September 2025.....

ลำดับ	รหัสถัง	สถานที่	อุปกรณ์ดับเพลิง	ชนิดถังดับเพลิง	เกณฑ์การตรวจสอบ												หมายเหตุ
					สายฉีด		คันบังคับ		ตัวถัง		เกจแรงดัน		สิ่งกีดขวาง		อายุของถัง		
					ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	5 ปี	10 ปี	
1	S001	Canteen / แคนทีน	Fire Extinguisher	Foam	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
2		Canteen /แคนทีน /ตรวจการชำรุดของผ้าห่มกันไฟ	Fire blanket	Blanket													OK
3	S002	In front of lokers / หน้าล็อกเกอร์	Fire Extinguisher	Dry Chemical	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
4	S003	Garbage room / ห้องขยะ	Fire Extinguisher	Dry Chemical	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
5		Workshop ช่าง	Fire Extinguisher	CO2	✓		✓		✓					✓	✓		
6		Workshop ช่าง	Fire Extinguisher	Dry Chemical	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
7		Workshop ช่าง	Fire Extinguisher	Dry Chemical	✓		✓		✓		✓			✓	✓		ไม่มี
8	S004	Guardhouse 1 admin	Fire Extinguisher	Dry Chemical													
9	S005	Guardhouse 1 Entrance	Fire Extinguisher	~~Dry Chemical~~	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
10	S006	V7 MDB Room / ห้องไฟ	Fire Extinguisher	Powder	✓		✓		✓					✓	✓		
11	S007	V7 Laundry Room / ห้องผ้า	Fire Extinguisher	CO2	✓		✓		✓					✓	✓		
12	S008	V7 Kitchen / ครัว	Fire Extinguisher	CO2	✓		✓		✓					✓	✓		
13	S009	V7 Disco / ดิสโก้	Fire Extinguisher	CO2	✓		✓		✓					✓	✓		
14	S010	V7 Gas Store / ห้องแก๊ส	Fire Extinguisher	CO2	✓		✓		✓				✓		✓		
15	S011	V7 Kitchen / ครัว	Fire Extinguisher	Halotron													
16	S012	V8 Kitchen / ครัว	Fire Extinguisher	Foam	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
17	S013	V8 MDB room / ห้องไฟ	Fire Extinguisher	Dry Chemical	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
18	S014	V8 Store 1 / ห้องเก็บของ	Fire Extinguisher	Dry Chemical	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
19	S015	V8 Upper level / ชั้นบน	Fire Extinguisher	Dry Chemical	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
20	S016	V8 Pump room / ห้องปั๊ม	Fire Extinguisher	Dry Chemical	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
21	S017	V9 Kitchen / ครัว	Fire Extinguisher	Foam	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
22	S018	V9 MDB / ห้องไฟ	Fire Extinguisher	Dry Chemical	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
23	S019	V9 in front of Maid / หน้าห้องเมท	Fire Extinguisher	Dry Chemical	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
24	S020	V9 Pump room / ห้องปั๊ม	Fire Extinguisher	Dry Chemical	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
25	S021	V10 Kitchen / ครัว	Fire Extinguisher	Foam													
26	S022	V10 Pump room / ห้องปั๊ม	Fire Extinguisher	Dry Chemical													
27	S023	V10 Master / ห้องนอนใหญ่	Fire Extinguisher	Dry Chemical													
28	S024	V10 Maid quartar	Fire Extinguisher	Dry Chemical													
29	S025	V10 MDB room / ห้องไฟ	Fire Extinguisher	CO2													
30	S026	V11 LPG room / ห้องแก๊ส แอลพีจี	Fire Extinguisher	Halotron	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
31		V11 Kitchen / ครัว	Fire blanket	Blanket	✓												
32	S027	V11 Kitchen / ครัว	Fire Extinguisher	Halotron	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
33	S028	V11 Maid room / ห้องเมท	Fire Extinguisher	Halotron	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
34	S029	V11 Control room/ ห้องควบคุม	Fire Extinguisher	Halotron			✓		✓		✓			✓	✓		
35	S030	V11 Laundry / ห้องผ้า	Fire Extinguisher	Halotron	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
36	S031	V11 Pump room / ห้องปั๊ม	Fire Extinguisher	Halotron	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
37	S032	V11 BBQ station / บาร์บีคิว	Fire Extinguisher	Halotron	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
38	S033	V11 Garage / โรงรถ	Fire Extinguisher	Halotron	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
39	S034	V6 ห้องแก๊ส	Fire Extinguisher	Fireade	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
40	S035	V6 ห้อง MDB	Fire Extinguisher	Fireade	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
41	S036	V6 ห้องครัว	Fire Extinguisher	Co2	✓		✓		✓					✓	✓		
42	S037	V6 เตาปิ้งย่างริมสระ	Fire Extinguisher	Fireade	✓		✓		✓					✓	✓		

ตรวจสอบโดย : 30/9/25

ใน เดือน ตุลาคม ไม่มี 1 ถัง

Fire Extinguisher Check List in Villa

ANDARA resort · villas

ตรวจเช็คถังดับเพลิงประจำเดือน.....September 2025..... Area.....

ลำดับ	รหัสถัง	สถานที่	ชนิดถังดับเพลิง	เกณฑ์การตรวจสอบ												หมายเหตุ
				สายฉีด		คันบังคับ		ตัวถัง		เกจแรงดัน		สิ่งกีดขวาง		อายุของถัง		
				ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	5 ปี	10 ปี	
		Villa 1&2														
1	V001	ทางเข้าวิลล่า	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/	/		2010
2	V002	ห้องคอนโทรล	ฮาโลตรอน	/		/		/		/			/	/		2014
3	V003	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/	/		2014
4	V004	ข้างห้องครัว	ซีโอทู	/		/		/					/	/		
5	V005	ข้างห้องครัว	โฟม	/		/		/		/			/	/		
6	V006	ห้องเกมทางเดินไปชั้นล่าง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/	/		2014
7	V007	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														
		Villa 3A														
1	V008	ทางเดินเข้าห้องครัว	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/		/		/		ห้ามใช้ 2013
2	V009	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู	/		/		/		/		/	/	/		
3	V010	ทางเดินเข้าห้องครัว	โฟม	/		/		/		/		/		/		
4	V011	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														
		Villa 3B														
1	V012	ทางเดินเข้าห้องครัว	ผงเคมีแห้ง													
2	V013	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														
		Villa 5														
1	V014	หน้าห้องครัว	ซีโอทู	/		/		/					/	/		
2	V015	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู	/		/		/				/		/		
3	V016	ชั้นล่างข้างห้องนอน 6	ซีโอทู	/		/		/					/	/		ok
4	V017	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														
		Villa 7														ไม่มี
1	V018	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู													
2	V019	หน้าห้องครัว	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/	/		2008
3	V020	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														ok
		Villa 6														
1	V021	สโตร์แก๊ส/ห้องคอลโทรล	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/	/		2010
2	V022	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														ok
		Villa 8														
1	V023	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู	/		/		/					/	/		
2	V024	สโตร์แก๊ส	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/	/		
3	V025	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														ok
		Villa 9														
1	V026	ห้องคอนโทรล/Basement	ซีโอทู	/		/		/					/	/		
2	V027	สโตร์แก๊ส	เคมีแห้ง	/		/		/		/			/	/		2010
3	V028	ทางเข้าห้องปั๊มชั้นล่าง	ซีโอทู	/		/		/					/	/		
4	V029	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม				/										ok
		Villa 10														
1	V030	ห้องคอนโทรล/ห้องแก๊ส	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/	/		→ หลังตั้งบนพื้น
2	V031	ศาลาบาบีคิว	ซีโอทู	/		/		/					/	/		
3	V032	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู	/		/		/					/	/		→ ตั้งตั้งบนพื้น
4	V033	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														ok
		Villa 11														
1	V034	หน้าห้องครัว	ซีโอทู	/		/		/					/	/		
2	V035	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู	/		/		/					/	/		
3	V036	สโตร์แก๊ส	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/	/		2025
4	V037	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														ok

ลำดับ	รหัสถัง	สถานที่	ชนิดถังดับเพลิง	เกณฑ์การตรวจสอบ												หมายเหตุ
				สายฉีด		คันบังคับ		ตัวถัง		เกจแรงดัน		สิ่งกีดขวาง		อายุของถัง		
				ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	5 ปี	10 ปี	
		Villa 12														
1	V038	หน้าห้องครัว (ห้องเก็บของใต้บันได)	ซีโอทู													
2	V039	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง													2010
3	V040	สโตร์แก๊ส	ผงเคมีแห้ง													2018
4	V041	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														ดี
		Villa 15														
1	V042	ด้านหลังด้านจอดรถ	ผงเคมีแห้ง													
2	V043	ห้องใต้บันได ก่อนเข้าห้องครัว	ผงเคมีแห้ง													2025
3	V044	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														OK 2025
		Villa 16														
1	V045	ห้องเก็บของใต้บันได	ซีโอทู													
2	V046	ห้องเก็บของใต้บันได	ผงเคมีแห้ง													2007
3	V047	ห้องเก็บของในลานจอดรถ	ซีโอทู													
4	V048	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														
		Villa 17														
1	V049	หน้าห้องครัว	ซีโอทู													
2	V050	หน้าห้องนอน 1 , 2 ,3	ผงเคมีแห้ง													2010
3	V051	หน้าห้องเกม	ผงเคมีแห้ง													2010
4	V052	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง													2010
5	V053	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง													2010
6	V054	ห้องเก็บของใต้บันได	ผงเคมีแห้ง													2008
7	V055	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														ดี
		Villa 18														
1	V056	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู + เคมีแห้ง													2006
2	V057	ห้องปั๊ม	ซีโอทู													
3	V058	หน้าห้องครัว	ผงเคมีแห้ง													2019
4	V059	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														ดี
		Villa 19	ฝากน้ำ 4 ถังใหม่ที่มี เปลี่ยนถังเก่า และ เพิ่มติดตั้งตามจุดต่าง ๆในวิลล่าแล้วเขียน และ ถ่ายรูปมาว่าจุดไหนบ้าง จะให้ช่างติดที่แขวน												
1	V060	ห้องเก็บของใต้บันได	ซีโอทู													
2	V061	หน้าห้องนอนแม่บ้าน	ผงเคมีแห้ง													2008
3	V062	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														
		Villa 20														
1	V063	หน้าห้องนอนแม่บ้าน	ซีโอทู													
2	V064	ไนลานจอดรถ	ผงเคมีแห้ง													2024
3	V065	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู													
4	V066	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง													2008
5		ห้องสโตร์เก็บไวน์	เคมีแห้ง เล็ก													ไม่มี
6	V067	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														
		Villa 21														
1	V068	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง													2008
2	V069	สโตร์แก๊ส	ผงเคมีแห้ง													2010
3	V070	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														

หน้าห้องครัว + ถังตั้งบนพื้น

ห้องคอนโทรล + ถังตั้งบนพื้น

V.19 ติดตั้งเพิ่ม 2 จุด
1. หลังถังครัว
2. ประตูทางเข้าหลังใหม่

ถังตั้งบนพื้น

ลำดับ	รหัสถัง	สถานที่	ชนิดถังดับเพลิง	เกณฑ์การตรวจสอบ												หมายเหตุ
				สายฉีด		คันบังคับ		ตัวถัง		เกจแรงดัน		สิ่งกีดขวาง		อายุของถัง		
				ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	5 ปี	10 ปี	
		Villa 22														
1	V071	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู/2ถัง	/		/		/					/	/		
2	V072	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/	/		
3	V073	หน้าห้องนอนแม่บ้าน	ซีโอทู+เคมีแห้ง	/		/		/		-			/	/		
4	V074	สโตร์แก๊ส	ซีโอทู	/		/		/					/	/		
5	V075	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														OK
		Villa 23														
1	V076	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/	/		2010
2	V077	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														OK
		Villa 25														
1	V078	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู	/		/		/					/	/		
2	V079	หน้าห้องนอนแม่บ้าน	ซีโอทู	/		/		/					/	/		
3	V080	หน้าห้องนอนแม่บ้าน	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/	/		
4	V081	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														OK
		Villa 26														
1	V082	หน้าห้องครัว	ซีโอทู	/		/		/					/	/		
2	V083	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู	/		/		/					/	/		
3	V084	หน้าห้องนอนแม่บ้าน	ผงเคมีแห้ง+ซีโอทู	/		/		/		/			/	/		2008
4	V085	หน้าห้องนอน 5 ชั้นล่าง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/	/		2025
5	V086	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														OK
		Villa 27														
1	V087	หน้าห้องเกม ชั้นล่าง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/	/		2025
2	V088	หน้าห้องนอนแม่บ้าน	ซีโอทู	/		/		/					/	/		2010
3	V089	หน้าลิฟท์ ชั้น 2	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/	/		2025
4	V090	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														OK
		Villa 28														
1	V091	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/	/		
2	V092	ทางเข้าห้องปั๊มชั้นล่าง	ซีโอทู	/		/		/					/	/		
3	V093	หน้าห้องนอนมาสเตอร์ 2	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/	/		
4	V094	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														OK
		Villa 29														
1	V095	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู													
2	V096	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง													2010
3	V097	ห้องปั๊ม	ซีโอทู													
4	V098	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														
		Villa 30														
1	V099	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู	/		/		/					/	/		
2	V100	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/	/		
3	V101	หน้าห้องนอนแม่บ้าน	ซีโอทู	/		/		/					/	/		
4	V102	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู	/		/		/					/	/		
5	V103	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														OK

ลำดับ	รหัสถัง	สถานที่	ชนิดถังดับเพลิง	เกณฑ์การตรวจสอบ												หมายเหตุ
				สายฉีด		คันบังคับ		ตัวถัง		เกจแรงดัน		สิ่งกีดขวาง		อายุของถัง		
				ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	5 ปี	10 ปี	
		Common Area														
1	V104	ป้อมหน้าวิลล่า - ขาขึ้น	ผงเคมีแห้ง													2025
2	V105	ป้อมหน้าวิลล่า - ขาขึ้น	ผงเคมีแห้ง													2025
3	V106	ป้อมหน้าวิลล่า - ขาลง	ผงเคมีแห้ง													เก่า 2010
4	V107	ห้องเจน ป้อมหน้า	ฮาโลตรอน 2 ถัง													2024
5	V108	ป้อมสิงค์โต 2	ผงเคมีแห้ง													2025
6	V109	ห้องเจน Utility ใกล้ออฟฟิสคนสวน	ฮาโลตรอน 2 ถัง													
7	V110	ในออฟฟิสคนสวน	ฮาโลตรอน													2010
8	V111	ห้อง MDB ใต้ออฟฟิสคนสวน	ผงเคมีแห้ง													2010
9	V112	หน้าประตูแคนทีน	เอท Fireade (ถังสีเขียว)													2022
10	V113	หน้าห้องช่าง - เวิร์คชอฟ	ฮาโลตรอน													2011
11	V114	ห้องสโตร์แก๊สเฟส1&2	ผงเคมีแห้ง													2010
12	V115	ในห้องครัว - แคนทีน	ซีโอทู													
13	V116	ในห้องครัว - แคนทีน	โฟม													
14	V117	ในห้องครัว - แคนทีน	ผ้าห่มคลุมไฟ													
15	V118	หน้าห้องยูนิฟอร์มเฟส1&2	ผงเคมีแห้ง													2010
16	V119	หน้าออฟฟิสแม่บ้าน	ฮาโลตรอน													2010
17	V120	ในตู้เก็บชุดและอุปกรณ์ดับเพลิง	ผงเคมีแห้ง													2025

ตรวจสอบโดย : _____

30/9/25

Fire Extinguisher Check List in Residences

ANDARA resort · villas

ตรวจเช็คถังดับเพลิงประจำเดือน.....September 2025..... Area.....

ลำดับ	รหัสถัง	สถานที่	ชนิดถังดับเพลิง	เกณฑ์การตรวจสอบ												หมายเหตุ
				สายฉีด		คันบังคับ		ตัวถัง		เกจแรงดัน		สิ่งกีดขวาง		อายุของถัง		
				ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	5 ปี	10 ปี	
1	R001	111	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
2	R002	112 Owner	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
3	R003	121	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
4	R004	122 Owner	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010 เพิ่งเปลี่ยนใหม่
5	R005	131	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
6	R006	132	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
7	R007	211 Owner	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
8	R008	212	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
9	R009	221	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
10	R010	222 Owner	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
11	R011	231	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2020
12	R012	232	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
13	R013	311	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
14	R014	312	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
15	R015	321	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		เพิ่งเปลี่ยนใหม่
16	R016	322	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		เพิ่งเปลี่ยนใหม่
17	R017	331 Owner	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
18	R018	332 Owner	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
19	R019	411	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
20	R020	412 Owner	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
21	R021	421 Owner	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓	✓		✓	✓		เก่า
22	R022	422	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
23	R023	431	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
24	R024	432 Owner	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
25	R025	511	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
26	R026	512	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
27	R027	521	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2024
28	R028	522	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
29	R029	531	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
30	R030	532	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓			✓		✓	✓		เก่า
31	R031	611 Owner	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
32	R032	621 Owner	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓			✓		✓	✓		เก่า
33	R033	631 Owner	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		เพิ่งเปลี่ยนใหม่
34	R034	711	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
35	R035	721	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓			✓		✓	✓		เก่า
36	R036	811 Owner	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
37	R037	821	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010

ตรวจสอบโดย : ✓

29 / 9 / 25

Fire Extinguisher Check List in Residences

ANDARA resort · villas

ตรวจเช็คถังดับเพลิงประจำเดือน.....September 2025..... Area.....

ลำดับ	รหัสถัง	สถานที่	ชนิดถังดับเพลิง	เกณฑ์การตรวจสอบ												หมายเหตุ
				สายฉีด		คันบังคับ		ตัวถัง		เกจแรงดัน		สิ่งกีดขวาง		อายุของถัง		
				ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	5 ปี	10 ปี	
		บล็อค 1														
1	R038	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)													
2	R039	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง													
3	R040	ชั้น2 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง													
4	R041	ชั้น3 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง													
5	R042	ได้ถุนบล็อค 1	ผงเคมีแห้ง													
		บล็อค 2														
6	R043	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)													
7	R044	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)													
8	R045	ชั้น2 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง													
9	R046	ชั้น3 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง													
10	R047	ได้ถุนบล็อค 2	ผงเคมีแห้ง													
11	R048	ได้ถุนบล็อค 2	ผงเคมีแห้ง													
12	R049	ได้ถุนบล็อค 2	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)													
13	R050	ได้ถุนบล็อค 2 หน้าสไตร์ช่าง	~~ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)~~													
14	R051	ได้ถุนบล็อค 2 หน้าสไตร์ช่าง	ผงเคมีแห้ง													
		บล็อค 3														
15	R052	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)													
16	R053	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง													
17	R054	ชั้น2 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง													
18	R055	ชั้น3 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง													
19	R056	ได้ถุนบล็อค 3	ผงเคมีแห้ง													
20	R057	ได้ถุนบล็อค 3	ผงเคมีแห้ง													
21	R058	ได้ถุนบล็อค 3	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)													
		บล็อค 4														
22	R059	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)													
23	R060	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง													
24	R061	ชั้น2 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง													
25	R062	ชั้น3 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง													
26	R063	ได้ถุนบล็อค 4	ผงเคมีแห้ง													
		บล็อค 5														
27	R064	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)													
28	R065	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง													
29	R066	ชั้น2 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง													
30	R067	ชั้น3 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง													
31	R068	ได้ถุนบล็อค 5	ผงเคมีแห้ง													2010
		บล็อค 6														
32	R069	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)													
33	R070	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง													
34	R071	ชั้น2 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง													
35	R072	ชั้น3 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง													
36	R073	ได้ถุนบล็อค 6	ผงเคมีแห้ง													
		บล็อค 7														
37	R074	ในห้องคอนโทรลได้ถุนบล็อค7	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)													2024
38	R075	ในตู้เก็บสายดับเพลิงหน้าซุ้ม 711	ผงเคมีแห้ง													
		บล็อค 8														
39	R076	หน้าห้องคอนโทรลได้ถุนบล็อค8	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)													
40	R077	ในตู้เก็บสายนำดับเพลิงหน้าซุ้ม 811	ผงเคมีแห้ง													

ลำดับ	รหัสถัง	สถานที่	ชนิดถังดับเพลิง	เกณฑ์การตรวจสอบ												หมายเหตุ
				สายฉีด		คันบังคับ		ตัวถัง		เกจแรงดัน		สิ่งกีดขวาง		อายุของถัง		
				ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	5 ปี	10 ปี	
		Common Area														
41	R078	ป้อมล็อบบี้ขาเข้า	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2013
42	R079	ห้องเบลแมน	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
43	R080	แอดมิน FO ก่อนขึ้นชั้นบน	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
44	R081	ในห้องเซิฟเวอร์ FO	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
45	R082	หน้าห้อง MDB ทางขึ้นออฟฟิศไอที	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
46	R083	หน้าออฟฟิศไอที	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
47	R084	หน้าห้องยูนิฟอร์ม	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2013
48	R085	หน้าห้องล็อคพนักงานหญิง	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
49	R086	ในห้องเซิฟเวอร์กล้องวงจรปิด	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
50	R087	หน้าห้องสโตร์แก๊ส	ผงเคมีแห้ง 2	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2025
51	R088	หน้าห้องเก็บขยะ	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2019
52	R089	โหลดดิง	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
53	R090	โหลดดิง	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
54	R091	หน้าห้องสโตร์ F&B	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2013
55	R092	ข้างห้องอาหารซิลค์ด้านสระบัว	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2024
56	R093	ห้องไลฟ์การ์ด / ห้องปั๊ม	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2024
57	R094	ห้องไลฟ์การ์ด / ห้องปั๊ม	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2022
58	R095	ป้อมรปภ.บล็อค3	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2024
59		หน้าห้องเจน 2	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
		ออฟฟิศบัญชี														
60	R096	บริเวณทางเดิน	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2024
61	R097	บริเวณทางเดิน	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2013
		ห้องยิม														
62	R098	ในห้องยิม	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
63	R099	ในห้องล็อคเกอร์แขกผู้ชาย	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
64	R100	ในห้องล็อคเกอร์แขกผู้หญิง	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
		ออฟฟิศ F&B														
65	R101	บริเวณข้างประตูหน้าออฟฟิศ F&B	ซีโอทู CO2	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
		ครัวเมน														
66	R102	ห้องครัว / ถังที่ 1	โฟม	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2024
67	R103	ห้องครัว / ถังที่ 2	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2022
68	R104	ห้องครัว / ถังที่ 3	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
69	R105	ในห้องครัวเมน	ผ้าห่มคลุมไฟ													ok
		สปา														
70	R106	ออฟฟิส Spa Manager	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
71	R107	ห้องเก็บของสปา	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
		ตู้ดับเพลิง / Fire Cabinet														
72	R108	ประตูหลังห้องคิดคลับ	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
73	R109	ตู้เก็บสายน้ำดับเพลิงทีรถจอดบักกี้ F&B	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2010
74	R110	ห้องปั๊มทางขึ้นล็อบบี้ด้านข้าง	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		
75	R111	สโตร์คลีนเนอร์ไกลิฟท์ซิลค์ชั้น1	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓	✓		2008

ตรวจสอบโดย : [illegible]

23/9/25

ANDARA resort • villas

Fire Hose Check List in Residences September 2025

ลำดับ	สถานที่	อุปกรณ์	ผลการทดสอบ
	บล็อค 1		
1	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 1	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
2	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 2	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
3	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 3	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
	บล็อค 2		
4	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 1	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
5	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 2	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
6	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 3	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
	บล็อค 3		
7	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 1	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
8	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 2	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
9	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 3	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
	บล็อค 4		
10	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 1	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
11	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 2	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
12	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 3	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
	บล็อค 5		
13	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 1	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
14	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 2	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
15	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 3	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
	บล็อค 6		
16	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 1	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
17	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 2	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
18	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 3	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
	บล็อค 7		
19	ในตู้เก็บสายดับเพลิงหน้าซุ้ม 711	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok
	บล็อค 8		
20	ในตู้เก็บสายน้ำดับเพลิงหน้าซุ้ม 811	สายฉีดน้ำดับเพลิง	ok

Fire Alarm Control Panel Check List in Villa September 2025

ANDARA resort • villas

No.	Location	Result of Check	Check Date
1	Villa 1&2	ok	29-9-25
2	Villa 3A	ok	〃
3	Villa 3B		
4	Villa 5	ok	30-9-25
5	Villa 6	ok	〃
6	Villa 7	ok	〃
7	Villa 8	ok	〃
8	Villa 9	ok	〃
9	Villa 10	ok	〃
10	Villa 11	ok	29-9-25
11	Villa 12	ok	〃
12	Villa 15	ok	〃
13	Villa 16		
14	Villa 17	ok	29-9-25
15	Villa 18	ok	〃
16	Villa 19	ok	〃
17	Villa 20	ok	〃
18	Villa 21	ok	〃
19	Villa 22	ok	〃
20	Villa 23	ok	〃
21	Villa 25	ok	〃
22	Villa 26	ok	〃
23	Villa 27	ok	〃
24	Villa 28	ok	〃
25	Villa 29		
26	Villa 30	ok	29-9-25

Checked by : Bbos

Fire Extinguisher Check List in Residences

ANDARA resort · villas

ตรวจเช็คถังดับเพลิงประจำเดือน.....December 2025..... Area.....

ลำดับ	รหัสถัง	สถานที่	ชนิดถังดับเพลิง	เกณฑ์การตรวจสอบ												หมายเหตุ
				สายฉีด		คันบังคับ		ตัวถัง		เกจแรงดัน		สิ่งกีดขวาง		อายุของถัง		
				ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	5 ปี	10 ปี	
1	R001	111	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓		✓				
2	R002	112 Owner	ผงเคมีแห้ง													2010
3	R003	121 C/N	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓		✓				2010
4	R004	122 Owner	ผงเคมีแห้ง													2010
5	R005	131	ผงเคมีแห้ง													
6	R006	132	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			
7	R007	211 Owner	ผงเคมีแห้ง													
8	R008	212 C/N	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			
9	R009	221	ผงเคมีแห้ง													
10	R010	222 Owner	ผงเคมีแห้ง													
11	R011	231	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2020
12	R012	232	ผงเคมีแห้ง													
13	R013	311	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2010
14	R014	312	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2023
15	R015	321	ผงเคมีแห้ง													2023
16	R016	322	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓		✓				
17	R017	331 Owner	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓		✓				
18	R018	332 Owner	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓		✓				2023
19	R019	411	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2023
20	R020	412 Owner C/N	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2010
21	R021	421 Owner	ผงเคมีแห้ง													
22	R022	422	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			
23	R023	431	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			
24	R024	432 Owner	ผงเคมีแห้ง													
25	R025	511	ผงเคมีแห้ง													
26	R026	512	ผงเคมีแห้ง													2010
27	R027	521 C/N	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2024
28	R028	522	ผงเคมีแห้ง													
29	R029	531	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			
30	R030	532	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			
31	R031	611 Owner	ผงเคมีแห้ง													
32	R032	621 Owner	ผงเคมีแห้ง													
33	R033	631 Owner	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓		✓				
34	R034	711	ผงเคมีแห้ง													
35	R035	721 C/N	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			
36	R036	811 Owner	ผงเคมีแห้ง													
37	R037	821	ผงเคมีแห้ง								✓					2010

ตรวจสอบโดย : _____

_____/_____/_____

Fire Extinguisher Check List in Residences

ANDARA resort · villas

ตรวจเช็คถังดับเพลิงประจำเดือน.....December 2025..... Area.....

ลำดับ	รหัสถัง	สถานที่	ชนิดถังดับเพลิง	เกณฑ์การตรวจสอบ												หมายเหตุ
				สายฉีด		คันบังคับ		ตัวถัง		เกจแรงดัน		สิ่งกีดขวาง		อายุของถัง		
				ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	5 ปี	10 ปี	
		บล็อค 1														
1	R038	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2013
2	R039	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2013
3	R040	ชั้น2 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2013
4	R041	ชั้น3 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2013
5	R042	ได้ถุนบล็อค 1	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/		/				
		บล็อค 2														
6	R043	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2015
7	R044	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2015
8	R045	ชั้น2 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2015
9	R046	ชั้น3 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2015
10	R047	ได้ถุนบล็อค 2	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2011
11	R048	ได้ถุนบล็อค 2	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2011
12	R049	ได้ถุนบล็อค 2	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2024
13	R050	ได้ถุนบล็อค 2 หน้าสโตร์ช่าง	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2024
14	R051	ได้ถุนบล็อค 2 หน้าสโตร์ช่าง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2023
		บล็อค 3														
15	R052	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2023
16	R053	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2023
17	R054	ชั้น2 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2023
18	R055	ชั้น3 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2023
19	R056	ได้ถุนบล็อค 3	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2023
20	R057	ได้ถุนบล็อค 3	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2023
21	R058	ได้ถุนบล็อค 3	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2023
		บล็อค 4														
22	R059	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2014
23	R060	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2014
24	R061	ชั้น2 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2014
25	R062	ชั้น3 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2014
26	R063	ได้ถุนบล็อค 4	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2014
		บล็อค 5														
27	R064	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2011
28	R065	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2011
29	R066	ชั้น2 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2011
30	R067	ชั้น3 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2011
31	R068	ได้ถุนบล็อค 5	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2010
		บล็อค 6														
32	R069	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2011
33	R070	ชั้น1 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2011
34	R071	ชั้น2 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2011
35	R072	ชั้น3 ในตู้เก็บสายนำเพลิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2011
36	R073	ได้ถุนบล็อค 6	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2011
		บล็อค 7														
37	R074	ในห้องคอนโทรลได้ถุนบล็อค7	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2024
38	R075	ในตู้เก็บสายดับเพลิงหน้าชุ้ม 711	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2013
		บล็อค 8														
39	R076	หน้าห้องคอนโทรลได้ถุนบล็อค8	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2010
40	R077	ในตู้เก็บสายนำดับเพลิงหน้าชุ้ม 811	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2010

ลำดับ	รหัสถัง	สถานที่	ชนิดถังดับเพลิง	เกณฑ์การตรวจสอบ												หมายเหตุ
				สายฉีด		คันบังคับ		ตัวถัง		เกจแรงดัน		สิ่งกีดขวาง		อายุของถัง		
				ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	5 ปี	10 ปี	
		Common Area														
41	R078	ป้อมล็อบบี้ขาเข้า	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2013
42	R079	ห้องเบลแมน	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2010
43	R080	แอดมิน FO ก่อนขึ้นชั้นบน	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2010
44	R081	ในห้องเซิฟเวอร์ FO	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2010
45	R082	หน้าห้อง MDB ทางขึ้นออฟฟิศไอที	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2010
46	R083	หน้าออฟฟิศไอที	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2010
47	R084	หน้าห้องยูนิฟอร์ม	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2013
48	R085	หน้าห้องล็อคพนักงานหญิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2010
49	R086	ในห้องเซิฟเวอร์กล้องวงจรปิด	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2010
50	R087	หน้าห้องสโตร์แก๊ส	ผงเคมีแห้ง 2	/		/		/		/			/			2025
51	R088	หน้าห้องเก็บขยะ	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2019
52	R089	โหลดดิง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2010
53	R090	โหลดดิง	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2010
54	R091	หน้าห้องสโตร์ F&B	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2013
55	R092	ข้างห้องอาหารซิลค์ด้านสระบัว	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2024
56	R093	ห้องไลฟ์การ์ด / ห้องปั๊ม	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2024
57	R094	ห้องไลฟ์การ์ด / ห้องปั๊ม	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2022
58	R095	ป้อมรปภ.บล็อค3	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2024
59		หน้าห้องเจน 2	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			
		ออฟฟิศบัญชี														
60	R096	บริเวณทางเดิน	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2024
61	R097	บริเวณทางเดิน	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2013
		ห้องยิม														
62	R098	ในห้องยิม	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2010
63	R099	ในห้องล็อคเกอร์แขกผู้ชาย	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2010
64	R100	ในห้องล็อคเกอร์แขกผู้หญิง	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2010
		ออฟฟิศ F&B														
65	R101	บริเวณข้างประตูหน้าออฟฟิศ F&B	ซีโอทู CO2	/		/		/		/			/			
		ครัวเมน														
66	R102	ห้องครัว / ถังที่ 1	โฟม	/		/		/		/			/			
67	R103	ห้องครัว / ถังที่ 2	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2024
68	R104	ห้องครัว / ถังที่ 3	ไฟร์เอท Fireade (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2022
69	R105	ในห้องครัวเมน	ผ้าห่มคลุมไฟ	/		/		/		/			/			2025
		สปา														
70	R106	ออฟฟิส Spa Manager	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2010
71	R107	ห้องเก็บของสปา	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2010
		ตู้ดับเพลิง / Fire Cabinet														
72	R108	ประตูหลังห้องคิดคลับ	ฮาโลตรอน (ถังสีเขียว)	/		/		/		/			/			2010
73	R109	ตู้เก็บสายนำดับเพลิงที่รถจอดบักกี้ F&B	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2010
74	R110	ห้องปั๊มทางขึ้นล็อบบี้ด้านข้าง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			
75	R111	สโตร์คลีนเนอร์ใกล้ลิฟท์ซิลค์ชั้น1	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2008

ตรวจสอบโดย : 20/12/25

Fire Extinguisher Check List in Villa

ANDARA resort · villas

ตรวจเช็คถังดับเพลิงประจำเดือน.....December 2025..... Area.....

ลำดับ	รหัสถัง	สถานที่	ชนิดถังดับเพลิง	เกณฑ์การตรวจสอบ												หมายเหตุ
				สายฉีด		คันบังคับ		ตัวถัง		เกจแรงดัน		สิ่งกีดขวาง		อายุของถัง		
				ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	5 ปี	10 ปี	
		Villa 1&2														
1	V001	ทางเข้าวิลล่า	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/		/				2010
2	V002	ห้องคอนโทรล	ฮาโลตรอน	/		/		/		/			/			2014
3	V003	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/		.	/			2014
4	V004	ข้างห้องครัว	ซีโอทู	/		/		/		/		/				2010
5	V005	ข้างห้องครัว	โฟม	/		/		/		/		/				2014
6	V006	ห้องเกมทางเดินไปชั้นล่าง	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2014
7	V007	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม					-									เปิด
		Villa 3A														
1	V008	ทางเดินเข้าห้องครัว	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/		/				2013
2	V009	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู	/		/		/		/		/				2010
3	V010	ทางเดินเข้าห้องครัว	โฟม	/		/		/		/		/				2010
4	V011	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม					-									เปิด
		Villa 3B														
1	V012	ทางเดินเข้าห้องครัว	ผงเคมีแห้ง	/		/			/				/			
2	V013	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														เปิด
		Villa 5						-								
1	V014	หน้าห้องครัว	ซีโอทู													2010
2	V015	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู													2010
3	V016	ชั้นล่างข้างห้องนอน 6	ซีโอทู													2010
4	V017	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														
		Villa 7														
1	V018	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู	/		/		/		/		/	.			2008
2	V019	หน้าห้องครัว	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/		/				2008
3	V020	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม					-									เปิด
		Villa 6														
1	V021	สโตร์แก๊ส/ห้องคอลโทรล	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/		/				2010
2	V022	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														
		Villa 8														
1	V023	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู	/		/		/		/		/				2010
2	V024	สโตร์แก๊ส	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/		/				2023
3	V025	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม					-									เปิด
		Villa 9														
1	V026	ห้องคอนโทรล/Basement	ซีโอทู	/		/		/		/		/				2010
2	V027	สโตร์แก๊ส	เคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2010
3	V028	ทางเข้าห้องปั๊มชั้นล่าง	ซีโอทู	/		/		/		/			/			2013
4	V029	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม				-										เปิด
		Villa 10														
1	V030	ห้องคอนโทรล/ห้องแก๊ส	ผงเคมีแห้ง													2014
2	V031	ศาลาบาบีคิว	ซีโอทู													
3	V032	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู													
4	V033	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														
		Villa 11														
1	V034	หน้าห้องครัว	ซีโอทู													2010
2	V035	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู													2010
3	V036	สโตร์แก๊ส	ผงเคมีแห้ง	/		/		/		/			/			2025
4	V037	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														

ลำดับ	รหัสถัง	สถานที่	ชนิดถังดับเพลิง	เกณฑ์การตรวจสอบ												หมายเหตุ
				สายฉีด		ดันบังคับ		ตัวถัง		เกจแรงดัน		สิ่งกีดขวาง		อายุของถัง		
				ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	5 ปี	10 ปี	
		Villa 12														
1	V038	หน้าห้องครัว (ห้องเก็บของใต้บันได)	ซีโอทู	✓		✓		✓		✓			✓			2010
2	V039	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓		✓				2010
3	V040	สโตร์แก๊ส	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2018
4	V041	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม					✓									เปิด
		Villa 15														
1	V042	ด้านหลังด้านจอดรถ	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2018
2	V043	ห้องใต้บันได ก่อนเข้าห้องครัว	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2025
3	V044	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														2025
		Villa 16														
1	V045	ห้องเก็บของใต้บันได	ซีโอทู													2007
2	V046	ห้องเก็บของใต้บันได	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓		✓				2007
3	V047	ห้องเก็บของในลานจอดรถ	ซีโอทู	✓		✓		✓		✓		✓				2007
4	V048	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														
		Villa 17														
1	V049	หน้าห้องครัว	ซีโอทู													2010
2	V050	หน้าห้องนอน 1 , 2 ,3	ผงเคมีแห้ง													2010
3	V051	หน้าห้องเกม	ผงเคมีแห้ง													2010
4	V052	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2010
5	V053	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2010
6	V054	ห้องเก็บของใต้บันได	ผงเคมีแห้ง													2008
7	V055	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม				✓										เปิด
		Villa 18														
1	V056	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู + เคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓		✓				2006
2	V057	ห้องปั๊ม	ซีโอทู	✓		✓		✓		✓			✓			2006
3	V058	หน้าห้องครัว	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2019
4	V059	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม					✓									เปิด
		Villa 19														
1	V060	ห้องเก็บของใต้บันได	ซีโอทู	✓		✓		✓		✓		✓				2008
2	V061	หน้าห้องนอนแม่บ้าน	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2008
		หลังห้องครัว	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓		✓				2020
		ประตูทางเข้าห้องปั๊ม	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓		-	✓			2020
3	V062	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม					✓									เปิด
		Villa 20														
1	V063	หน้าห้องนอนแม่บ้าน	ซีโอทู	✓		✓		✓		✓			✓			
2	V064	ในลานจอดรถ	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2024
3	V065	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู	✓		✓		✓		✓			✓			
4	V066	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2008
5		ห้องสโตร์เก็บไวน์	เคมีแห้ง เล็ก													
6	V067	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม				✓										เปิด
		Villa 21														
1	V068	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง													2008
2	V069	สโตร์แก๊ส	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓						2010
3	V070	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														

ลำดับ	รหัสถัง	สถานที่	ชนิดถังดับเพลิง	เกณฑ์การตรวจสอบ												หมายเหตุ
				สายฉีด		คันบังคับ		ตัวถัง		เกจแรงดัน		สิ่งกีดขวาง		อายุของถัง		
				ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	5 ปี	10 ปี	
		Villa 22														
1	V071	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู/2ถัง													2018
2	V072	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง													2018
3	V073	หน้าห้องนอนแม่บ้าน	ซีโอทู+เคมีแห้ง													2025
4	V074	สโตร์แก๊ส	ซีโอทู	✓		✓		✓		✓		✓				
5	V075	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														
		Villa 23														
1	V076	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓		✓				2010
2	V077	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม					—									ปิด
		Villa 25														
1	V078	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู	✓		✓		✓		✓			✓			2010
2	V079	หน้าห้องนอนแม่บ้าน	ซีโอทู	✓		✓		✓		✓			✓			2015
3	V080	หน้าห้องนอนแม่บ้าน	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2025
4	V081	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม					—									ปิด
		Villa 26														
1	V082	หน้าห้องครัว	ซีโอทู													2008
2	V083	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู	✓		✓		✓		✓		✓				2008
3	V084	หน้าห้องนอนแม่บ้าน	ผงเคมีแห้ง+ซีโอทู	✓		✓		✓		✓			✓			2008
4	V085	หน้าห้องนอน 5 ชั้นล่าง	ผงเคมีแห้ง				—									2025
5	V086	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม														ปิด
		Villa 27														
1	V087	หน้าห้องเกม ชั้นล่าง	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2025
2	V088	หน้าห้องนอนแม่บ้าน	ซีโอทู	✓		✓		✓		✓		✓				2010
3	V089	หน้าลิฟท์ ชั้น 2	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2025
4	V090	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม					—									ปิด
		Villa 28														
1	V091	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓		✓				
2	V092	ทางเข้าห้องปั๊มชั้นล่าง	ซีโอทู													2010
3	V093	หน้าห้องนอนมาสเตอร์ 2	ผงเคมีแห้ง													2010
4	V094	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม				—										ปิด 2010
		Villa 29														
1	V095	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู	✓		✓		✓		✓			✓			2000
2	V096	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2010
3	V097	ห้องปั๊ม	ซีโอทู	✓		✓		✓		✓			✓			2000
4	V098	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม					—									ปิด
		Villa 30														
1	V099	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู	✓		✓		✓		✓			✓			2010
2	V100	ห้องคอนโทรล	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2010
3	V101	หน้าห้องนอนแม่บ้าน	ซีโอทู	✓		✓		✓		✓		✓				2010
4	V102	ห้องคอนโทรล	ซีโอทู	✓		✓		✓		✓			✓			2010
5	V103	ตู้คอนโทรลระบบไฟอะลาม					—									ปิด

ลำดับ	รหัสถัง	สถานที่	ชนิดถังดับเพลิง	เกณฑ์การตรวจสอบ												หมายเหตุ
				สายฉีด		คันบังคับ		ตัวถัง		เกจแรงดัน		สิ่งกีดขวาง		อายุของถัง		
				ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	5 ปี	10 ปี	
		Common Area														
1	V104	ป้อมหน้าวิลล่า - ขาขึ้น	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2025
2	V105	ป้อมหน้าวิลล่า - ขาขึ้น	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2025
3	V106	ป้อมหน้าวิลล่า - ขาลง	ผงเคมีแห้ง	✓		✓			✓		✓	✓				2010
4	V107	ห้องเจน ป้อมหน้า	ฮาโลตรอน 2 ถัง	✓		✓		✓		✓			✓			2024
5	V108	ป้อมสิงค์โต 2	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓		✓				2025
6	V109	ห้องเจน Utility ใกล้ออฟฟิสคนสวน	ฮาโลตรอน 2 ถัง	✓		✓		✓		✓			✓			2025
7	V110	ในออฟฟิสคนสวน	ฮาโลตรอน	✓		✓		✓		✓			✓			2010
8	V111	ห้อง MDB ใต้ออฟฟิสคนสวน	ผงเคมีแห้ง	✓		✓			✓	✓			✓			2010
9	V112	หน้าประตูแคนทีน	เอท Fireade (ถังสีเขียว)	✓		✓		✓		✓			✓			2022
10	V113	หน้าห้องช่าง - เวิร์คชอฟ	ฮาโลตรอน	✓		✓		✓		✓		✓				2011
11	V114	ห้องสโตร์แก๊สเฟส1&2	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2010
12	V115	ในห้องครัว - แคนทีน	ไฟร์เอท เขียว	✓		✓		✓		✓			✓			2025
13	V116	ในห้องครัว - แคนทีน	โฟม	✓		✓		✓		✓			✓			2008
14	V117	ในห้องครัว - แคนทีน	ผ้าห่มคลุมไฟ	✓		✓		✓		✓			✓			2010
15	V118	หน้าห้องยูนิฟอร์มเฟส1&2	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2010
16	V119	หน้าออฟฟิสแม่บ้าน	ฮาโลตรอน	✓		✓		✓		✓			✓			2010
17	V120	ในตู้เก็บชุดและอุปกรณ์ดับเพลิง	ผงเคมีแห้ง	✓		✓		✓		✓			✓			2025

ตรวจสอบโดย : [signature]

21 , 12 , 25

Fire Alarm Control Panel Check List in Villa .December 2025

ANDARA resort • villas

No.	Location	Result of Check	Check Date
1	Villa 1&2	Ok	21/12/25
2	Villa 3A		
3	Villa 3B		
4	Villa 5		
5	Villa 6		
6	Villa 7	Ok	21/12/25
7	Villa 8		
8	Villa 9		
9	Villa 10		
10	Villa 11		
11	Villa 12		
12	Villa 15		
13	Villa 16		
14	Villa 17		
15	Villa 18	Ok	
16	Villa 19	Ok	21/12/25
17	Villa 20	Ok	
18	Villa 21		
19	Villa 22		
20	Villa 23	Ok	21/12/25
21	Villa 25	Ok	
22	Villa 26	.	
23	Villa 27	Ok	21/12/25
24	Villa 28	.	
25	Villa 29	Ok	21/12/25
26	Villa 30	Ok	

Checked by :_____

ANDARA resort • villas

Fire Hose Check List in Residences .December 2025

ลำดับ	สถานที่	อุปกรณ์	ผลการทดสอบ
	บล็อค 1		
1	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 1	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
2	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 2	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
3	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 3	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
	บล็อค 2		
4	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 1	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
5	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 2	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
6	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 3	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
	บล็อค 3		
7	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 1	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
8	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 2	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
9	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 3	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
	บล็อค 4		
10	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 1	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
11	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 2	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
12	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 3	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
	บล็อค 5		
13	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 1	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
14	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 2	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
15	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 3	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
	บล็อค 6		
16	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 1	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
17	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 2	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
18	ตู้เก็บสายน้ำเพลิง ชั้น 3	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
	บล็อค 7		
19	ในตู้เก็บสายดับเพลิงหน้าซุ้ม 711	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
	บล็อค 8		
20	ในตู้เก็บสายน้ำดับเพลิงหน้าซุ้ม 811	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK

คอมม่อนแอเรีย

ลำดับ	สถานที่	ชนิดถังดับเพลิง	หมายเหตุ
21	ข้างห้องคิดคลับ	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
22	ลานจอดรถบักกี้รูมเซอร์วิส	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
23	ประตูทางเข้าสโตร์เบล	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK
24	ทางไปห้องยิม	สายฉีดน้ำดับเพลิง	OK

ตรวจสอบโดย : _____

10 / 12 / 25

Fire Extinguisher Check List in Signature Villa

ANDARA resort · villas

ตรวจเช็คถังดับเพลิงประจำเดือน....December 2025.....

ลำดับ	รหัสถัง	สถานที่	อุปกรณ์ดับเพลิง	ชนิดถังดับเพลิง	เกณฑ์การตรวจสอบ												หมายเหตุ
					สายฉีด		คันบังคับ		ตัวถัง		เกจแรงดัน		สิ่งกีดขวาง		อายุของถัง		
					ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	5 ปี	10 ปี	
1	S001	Canteen / แคนทีน	Fire Extinguisher	Foam	/		/		/		—			—			
2		Canteen /แคนทีน /ตรวจการชำรุดของผ้าห่มกันไฟ	Fire blanket	Blanket	/		/		/		—			/			
3	S002	In front of lokers / หน้าล็อกเกอร์	Fire Extinguisher	Dry Chemical	/		/		/		—			—			
4	S003	Garbage room / ห้องขยะ	Fire Extinguisher	Dry Chemical	/		/		/		/			/			
5		Workshop ช่าง	Fire Extinguisher	CO2	/		/		/		/			/			
6		Workshop ช่าง	Fire Extinguisher	Dry Chemical	/		/		/		/			/			
7		Workshop ช่าง	Fire Extinguisher	Dry Chemical	/		/		/		/			/			
8	S004	ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	Fire Extinguisher	Dry Chemical	/		/		/		/			/			
9	S005	Guardhouse 1 Entrance	Fire Extinguisher	Dry Chemical	/		/		/		—		—	.			
10	S006	V7 MDB Room / ห้องไฟ	Fire Extinguisher	Powder													
11	S007	V7 Laundry Room / ห้องผ้า	Fire Extinguisher	CO2													
12	S008	V7 Kitchen / ครัว	Fire Extinguisher	CO2													
13	S009	V7 Disco / ดิสโก้	Fire Extinguisher	CO2													
14	S010	V7 Gas Store / ห้องแก๊ส	Fire Extinguisher	CO2													
15	S011	V7 Kitchen / ครัว	Fire Extinguisher	Halotron													
16	S012	V8 Kitchen / ครัว	Fire Extinguisher	Foam													
17	S013	V8 MDB room / ห้องไฟ	Fire Extinguisher	Dry Chemical													
18	S014	V8 Store 1 / ห้องเก็บของ	Fire Extinguisher	Dry Chemical													
19	S015	V8 Upper level / ชั้นบน	Fire Extinguisher	Dry Chemical													
20	S016	V8 Pump room / ห้องปั๊ม	Fire Extinguisher	Dry Chemical													
21	S017	V9 Kitchen / ครัว	Fire Extinguisher	Foam													
22	S018	V9 MDB / ห้องไฟ	Fire Extinguisher	Dry Chemical													
23	S019	V9 in front of Maid / หน้าห้องเมท	Fire Extinguisher	Dry Chemical													
24	S020	V9 Pump room / ห้องปั๊ม	Fire Extinguisher	Dry Chemical													
25	S021	V10 Kitchen / ครัว	Fire Extinguisher	Foam													
26	S022	V10 Pump room / ห้องปั๊ม	Fire Extinguisher	Dry Chemical													
27	S023	V10 Master / ห้องนอนใหญ่	Fire Extinguisher	Dry Chemical													
28	S024	V10 Maid quartar	Fire Extinguisher	Dry Chemical													
29	S025	V10 MDB room / ห้องไฟ	Fire Extinguisher	CO2													
30	S026	V11 LPG room / ห้องแก๊ส แอลพีจี	Fire Extinguisher	Halotron													
31		V11 Kitchen / ครัว	Fire blanket	Blanket													
32	S027	V11 Kitchen / ครัว	Fire Extinguisher	Halotron													
33	S028	V11 Maid room / ห้องเมท	Fire Extinguisher	Halotron													
34	S029	V11 Control room/ ห้องควบคุม	Fire Extinguisher	Halotron													
35	S030	V11 Laundry / ห้องผ้า	Fire Extinguisher	Halotron													
36	S031	V11 Pump room / ห้องปั๊ม	Fire Extinguisher	Halotron													
37	S032	V11 BBQ station / บาร์บีคิว	Fire Extinguisher	Halotron													
38	S033	V11 Garage / โรงรถ	Fire Extinguisher	Halotron													
39	S034	V6 ห้องแก๊ส	Fire Extinguisher	Fireade													
40	S035	V6 ห้อง MDB	Fire Extinguisher	Fireade													
41	S036	V6 ห้องครัว	Fire Extinguisher	Co2													
42	S037	V6 เตาปิ้งย่างริมสระ	Fire Extinguisher	Fireade													

ตรวจสอบโดย : _____

_____/_____/_____