รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

บุราส่าหรี
เจ้าของ บริษัท พานาลี จำกัด
ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568

จัดทำโดย

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

บุราส่าหรี

เจ้าของ บริษัท พานาลี จำกัด

ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568

Burasari

จัดทำโดย

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

แบบ ตต.๑

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ บุราส่าหรี

30 มิถุนายน พ.ศ.2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ บุราส่าหรี ตั้งอยู่ที่ 18/110 ถนน ร่วมใจ แขวง/ตำบล ป่าตอง เขต/อำเภอ กะทู้ จังหวัด ภูเก็ต 83130 ของ บริษัท พานาลี 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

[redacted]

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ บุราส่าหรี

๑. ชื่อโครงการ : โครงการบุราส่าหรี
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง -
๒. สถานที่ตั้ง : 18/110 ถนน ร่วมใจ แขวง/ตำบล ป่าตอง เขต/อำเภอ กะทู้ จังหวัด ภูเก็ต 83000
๓. ชื่อเจ้าของโครงการ : Ms. Lee Chou Hock
๔. สถานที่ติดต่อ : 18/110 ถนน ร่วมใจ แขวง/ตำบล ป่าตอง เขต/อำเภอ กะทู้ จังหวัด ภูเก็ต 83000
โทรศัพท์ : +66 (0) 7629 2929 : โทรสาร +66 (0) 7629 2930
e-mail : clerk.eng@burasari.com
๕. จัดทำโดย : บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
๖. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ : 20 เมษายน 2552
๗. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ : 31 มกราคม 2568
๘. รายละเอียดโครงการ
- ลักษณะ/ประเภทโครงการที่พักอาศัย : บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ
- ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง 4-0-80.6 ไร่ (6,722.4 ตร.ม.)
-กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

* การบำบัดน้ำเสีย : โครงการได้ให้บริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน โดยน้ำที่ผ่านการบำบัด *มีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง* เกณฑ์กำหนดของเทศบาลเมืองป่าตอง กำหนดค่าความสกปรกในรูป BOD ไม่เกิน 100 มก./ล. โดยทางโครงการจะดำเนินการตรวจสอบและปรับปรุงกระบวนการบำบัดน้ำทิ้งให้เป็นไปตามข้อกำหนดของเทศบาลป่าตอง และเมื่อดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ จะเรียนแจ้งให้ทราบในรายงานเล่มต่อไป

* อาชีวอนามัย : โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ มีการตรวจสอบระบบเตือนอัคคีภัยสม่ำเสมอ และมีการจัดการอพยพหนีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

* การจัดการขยะมูลฝอยแล/กากของเสีย : โครงการตั้งอยู่เขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลป่าตอง ดังนั้น ทางโครงการจึงได้ขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลป่าตองเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป

หนังสือมอบอำนาจ

ที่ บริษัท พานาลี จำกัด

Written at Panali Co., Ltd

June 1st, 2025

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท พานาลี จำกัด โดย Mr.Lee Chou Hock กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานเลขที่ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

By This Letter, Panali Co., Ltd by Mr. Lee Chou Hock The authorized director office no. 18/110 Ruamjai rd, Patong, Kathu, Phuket

ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด โดยนางกฤติกา ปัจฉิม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานเลขที่ 6/107 หมู่ 9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต เป็นผู้มีอำนาจแทนข้าพเจ้าในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือการกระทำอื่นๆที่เกี่ยวข้องประจำปี พ.ศ.2568

Hereby authorizes and appoint Southern Lab&Engineering Co.,Ltd by Mrs.Krittika Patchim the authorized director office no. 6/107 Moo.9 soi saokhem, Sakdidet rd, Wichit, Muang, Phuket to be lawful and legal attorney for authorized to represent myself in the preparation of the report on the implementation of the environmental impact prevention and correction measures and monitor environmental quality or other related actions for 2025

ข้าพเจ้ารับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำของข้าพเจ้า และเพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

I certify that the actions that the delegates have been done to be regarded as one of my actions and as evidence for this letter, The authorized person and the attorney have signed their names in the presence of witnesses.

[redacted] .....Grantor

(Mr.Lee Chou Hock)

Panali Co.,Ltd

[redacted] .....Grantee

(Mrs.Krittika Patchim)

Southern Lab&Engineering Co.,Ltd

signed....[redacted]..Witness

(Miss Pitchaphorn Wachirawongsanuwat)

signed.[redacted]..... Witness

(Miss Phagapan Wisan)

[redacted]

[redacted]

[redacted]

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

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

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 บทนำ

1.2 รายละเอียดโครงการ

1.2.1 ที่ตั้งโครงการ 1-2

1.2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ 1-3

1.2.3 รูปแบบและความสูงของอาคาร 1-3

1.2.4 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ 2-3

1.2.5 การป้องกันแผ่นดินไหวและสึนามิ 1-19

1.2.6 ระบบจราจร 1-19

1.2.7 พื้นที่สีเขียว 1-19

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก ก	หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม
ภาคผนวก ค	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้
ภาคผนวก ง	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก จ	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
ภาคผนวก ฉ	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก ช	สำเนาใบเสร็จค่ากำจัดขยะ
ภาคผนวก ซ	สำเนาใบเสร็จค่าใช้น้ำประปา
ภาคผนวก ฌ	สำเนาใบเสร็จค่าบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวก ญ	สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจกรรมสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ
ภาคผนวก ฎ	สำเนาเอกสารการฝึกซ้อมหนีไฟ
ภาคผนวก ฏ	ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร
ภาคผนวก ฐ	เอกสารการตรวจสอบถังดับเพลิง ไฟฉุกเฉิน และป้ายหนีไฟ
ภาคผนวก ถ	ผลวิเคราะห์ Legionella spp.
ภาคผนวก ฑ	สำเนาใบเสร็จค่าสูบตะกอน

สารบัญตาราง

บทที่ 1 บทนำ

ตารางที่ 1.1 การคำนวณปริมาณน้ำใช้ของโครงการ 1-4

ตารางที่ 1.2 การคำนวณปริมาณขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการ 1-10

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม บุราส่าหรี 2-1

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-1

ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในโครงการ 3-4

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2568 3-7

ตารางที่ 3.4 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในโครงการ 3-8

ตารางที่ 3.5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำ เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2568 3-11

ตารางที่ 3.6 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด 3-12

ตารางที่ 3.7 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียจากตึก A ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2568 3-15

ตารางที่ 3.8 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียจากตึก A ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – 2568 3-20

ตารางที่ 3.9 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียจากตึก C ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2568 3-27

ตารางที่ 3.10 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียจากตึก C ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – 2568 3-32

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สารบัญรูป

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 3.1 รูปเก็บตัวอย่างน้ำใช้ในโครงการ 3-6
รูปที่ 3.2 รูปเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำในโครงการ 3-10
รูปที่ 3.3 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัด 3-14
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ตึก A ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 3-16
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ตึก A
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 3-16
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ตึก A ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 3-17
รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ตึก A ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 3-17
รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ตึก A ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 3-18
รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ตึก A
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 3-18
รูปที่ 3.10 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ตึก A
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 3-19
รูปที่ 3.11 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ตึก A ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 3-19
รูปที่ 3.12 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ตึก A ย้อนหลัง 3 ปี 3-23
รูปที่ 3.13 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ตึก A ย้อนหลัง 3 ปี 3-23
รูปที่ 3.14 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ตึก A ย้อนหลัง 3 ปี 3-24
รูปที่ 3.15 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ตึก A ย้อนหลัง 3 ปี 3-24
รูปที่ 3.16 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ตึก A ย้อนหลัง 3 ปี 3-25
รูปที่ 3.17 แนวโน้มค่าบีโอดี ตึก A ย้อนหลัง 3 ปี 3-25
รูปที่ 3.18 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ตึก A ย้อนหลัง 3 ปี 3-26
รูปที่ 3.19 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ตึก A ย้อนหลัง 3 ปี 3-26
รูปที่ 3.20 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ตึก C ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 3-28

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่ 3.21 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ตึก C
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 3-28
รูปที่ 3.22 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ตึก C ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 3-29
รูปที่ 3.23 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ตึก C ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 3-29
รูปที่ 3.24 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ตึก C ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 3-30
รูปที่ 3.25 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ตึก C
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 3-30
รูปที่ 3.26 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ตึก C
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 3-31
รูปที่ 3.27 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ตึก C ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 3-31
รูปที่ 3.28 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ตึก C ย้อนหลัง 3 ปี 3-35
รูปที่ 3.29 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ตึก C ย้อนหลัง 3 ปี 3-35
รูปที่ 3.30 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ตึก C ย้อนหลัง 3 ปี 3-36
รูปที่ 3.31 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ตึก C ย้อนหลัง 3 ปี 3-36
รูปที่ 3.32 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ตึก C ย้อนหลัง 3 ปี 3-37
รูปที่ 3.33 แนวโน้มค่าบีโอดี ตึก C ย้อนหลัง 3 ปี 3-37
รูปที่ 3.34 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ตึก C ย้อนหลัง 3 ปี 3-38
รูปที่ 3.35 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ตึก C ย้อนหลัง 3 ปี 3-38

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ
รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ บุราส่าหรี
เจ้าของ : บริษัท พานาลี จำกัด

1.1 บทนำ

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ บุราส่าหรี ของ บริษัท พานาลี จำกัด ตั้งอยู่ที่ 18/110 ถนนร่วมใจ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต มีเนื้อที่รวม 4 – 0 – 80.6 ไร่ มีห้องพักรวม 182 ห้อง ซึ่งโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 โดยมีหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1009.5/2802 ลงวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2552 ตามเอกสารในภาคผนวก ก และต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเวลาดำเนินกิจการตามที่ได้เสนอไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ

ทางโครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญของการทำรายงานการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เซาธเทิร์นแล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จัดทำรายงานดังกล่าวของ โรงแรมบุราส่าหรี ฉบับประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568 เพื่อนำเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ และพิจารณาให้ความเห็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

1.2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงแรมบุราส่าหรี ตั้งอยู่ที่ถนนร่วมใจ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต สำหรับที่ตั้งโครงการมีข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) ประกาศกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ.2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่าโครงการตั้งอยู่ใน ***บริเวณที่ 3***

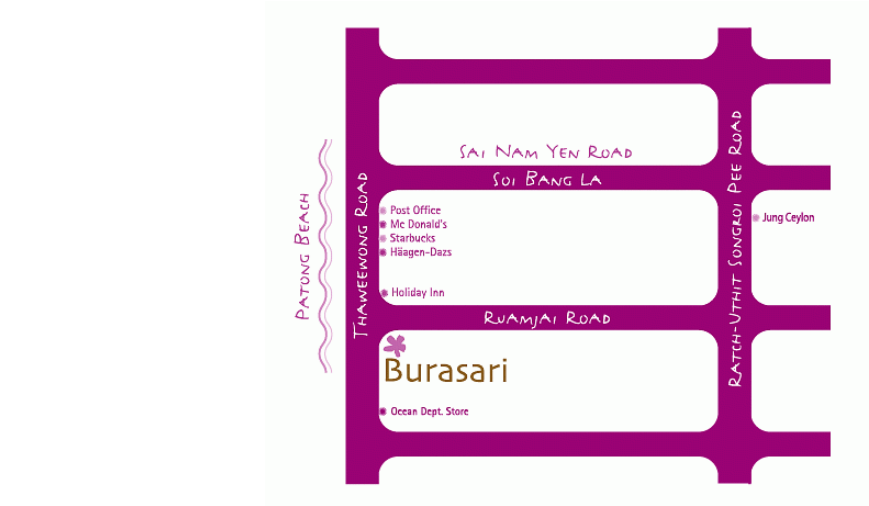
2) กฎกระทรวงผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 โดยโครงการ ***ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่สีส้ม บริเวณหมายเลข 2.26*** ซึ่งให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

3) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง
สิ่งแวดล้อมในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546 โดยพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลประมาณ 100 ม. จัดอยู่ใน ***บริเวณที่ 2***

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เริ่มจากตัวเมืองภูเก็ตไปตามทางหลวงหมายเลข 4020 เข้าสู่ถนนพระบารมีจากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนราษฎร์อุทิศ ผ่านแยกถนนบางลา จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนร่วมใจประมาณ 100 ม. จึงเข้าสู่พื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางซ้ายมือตรงข้าม โรงแรมฮอลิเดย์ อินน์

แผนที่สังเขปแสดงที่ตั้งโครงการ



สำหรับสภาพพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการในปัจจุบัน มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ จรด ถนนร่วมใจ ถัดไปคือโรงแรมฮอลิเดย์ อินน์

ทิศใต้ จรด โรงแรมป่าตอง เมอร์ลิน

ทิศตะวันออก จรด อาคารพาณิชย์ประกอบไปด้วยร้านค้าสะดวกซื้อ ร้านเสริมสวย, ร้านบริการท่องเที่ยว, ร้านนวดแผนโบราณ,

ทิศตะวันตก จรด อาคารพาณิชย์ประกอบไปด้วยร้านค้าสะดวกซื้อ (Bamboo Mart)

1.2.2 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่ 4-0-80.6 ไร่ (6,722.4 ตร.ม.) ประกอบด้วย ที่ดินและอาคารจำนวน 3 ส่วน มีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 (A) เป็นส่วนของโรงแรมบุราส่าหรีเดิม เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ภูเก็ต รีสอร์ท คลับ จำกัด ที่มีพื้นที่ 1-1-18 ไร่ (หรือ 2,072 ตร.ม.) บนพื้นที่มีอาคาร คสล. 4 ชั้นก่อสร้างตั้งแต่ปี พ.ศ.2528 และเปิดดำเนินกิจการโรงแรม ซึ่งมีจำนวนห้องพัก 72 ห้อง ปัจจุบันมีจำนวนห้องพักแขก 61 ห้อง

ส่วนที่ 2 (B) แต่เดิมเป็นส่วนหนึ่งของอาคารชุด ป่าตอง ฮอลิเดย์ พลาซ่า ประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ปลูกสร้างบนพื้นที่ 0-2-65.3 ไร่ (หรือ 1,061.2 ตร.ม.) ปรับปรุงเป็นห้องพักโรงแรมจำนวน 28 ห้อง

ส่วนที่ 3 (C) พื้นที่โครงการส่วนนี้มีเนื้อที่ 2-0-97.3 ไร่ (หรือ 3,589.2 ตร.ม.) พื้นที่ประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร ปรับปรุงซ่อมแซมเป็นห้องพัก 96 ห้อง อาคาร B และ C ก่อสร้างมาตั้งแต่ ปี พ.ศ.2535 ดังนั้น โครงการจึงเข้าข่าย โรงแรมประเภทที่ 2 ที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร

1.2.3 รูปแบบและความสูงของอาคาร

อาคารของโครงการมีรูปแบบและความสูง ดังนี้

1) อาคาร A เป็นอาคาร คสล. สูง 4 ชั้น มีความสูงจากระดับพื้นดินถึงระดับสูงสุดของอาคาร 12.50 ม.

2) กลุ่มอาคาร B เป็นกลุ่มอาคาร คสล. 3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร เชื่อมต่อถึงกัน ได้แก่ อาคาร B1 และ B2 มีความสูงจากระดับพื้นดินถึงระดับสูงสุดของอาคาร 11.95 ม.

3) กลุ่มอาคาร C เป็นกลุ่มอาคาร คสล. 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร เชื่อมต่อถึงกัน ได้แก่ อาคาร C1 ถึง C6 มีความสูงจากระดับพื้นดินถึงระดับสูงสุดของอาคาร 11.40 ม.

4) แนวอาคารและระยะถอยร่น อาคารของโครงการมีแนวอาคารและระยะถอยร่น สรุปได้ ดังนี้

ทิศเหนือ ผนังของอาคาร A และ C1 ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทางประมาณ 2.29 ม. และ3.82 ม.ตามลำดับ

ทิศใต้ ผนังของอาคาร A, B1 และ C3 ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทางประมาณ 0.52 ม. 0.52 ม. และ 4.46 ม. ตามลำดับ

ทิศตะวันออก ผนังของอาคาร A ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทางประมาณ 0.50 ม.

ทิศตะวันตก ผนังของอาคาร C6 ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทางประมาณ 1.06 ม.

1.2.4 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

ภายในโครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.2.4.1 ระบบน้ำใช้

- แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะใช้น้ำบาดาล จำนวน 3 บ่อ และน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค

- ปริมาณน้ำใช้ ปริมาณน้ำใช้ของโครงการคาดว่าจะมีค่าประมาณ 171.25 ลบ.ม./วัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.4.1 โดยมีเกณฑ์ในการคำนวณปริมาณน้ำใช้ ดังนี้

ตารางที่ 1.1 การคำนวณปริมาณน้ำใช้ของโครงการ

อาคาร/ กลุ่มอาคาร	กิจกรรม	หน่วย	จำนวน (หน่วย)	อัตราการใช้น้ำ (ลิตร/หน่วย/วัน)	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
A	ห้องพักแขก	ห้อง	61	750	45.75
	สำนักงาน/ห้องแม่บ้าน	ตร.ม.	90	3.8	0.34
	ห้องครัว/ห้องอาหาร/ คอฟฟี่ช้อป	ตร.ม.	307	25	7.68
	ล้างห้องพักขยะ	ตร.ม.	11	3	0.03
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร A					**53.80**
B	ห้องพักแขก	ห้อง	25	750	18.75

อาคาร/ กลุ่มอาคาร	กิจกรรม	หน่วย	จำนวน (หน่วย)	อัตราการใช้น้ำ (ลิตร/หน่วย/วัน)	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
	สปา	คน	10	200	2.00
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร B					**20.75**
C	ห้องพักแขก	ห้อง	96	750	72.00
	คอฟฟี่ช้อป	ตร.ม.	210	25	5.25
	สำนักงาน/ส่วนต้อนรับของโรงแรม	ตร.ม.	119	3.8	0.45
	ห้องประชุม	ตร.ม.	69	8	0.55
	พื้นที่พาณิชย์	ตร.ม.	134	8	1.07
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร C					**79.32**
- น้ำใช้สำหรับพนักงาน		คน	142	100	14.20
- สระว่ายน้ำ (ชดเชยส่วนที่ระเหย)		ตร.ม.	545	4.19	2.28
- รดน้ำต้นไม้		ตร.ม.	529.92	1.70	0.90
รวมปริมาณน้ำสำหรับสระว่ายน้ำ และรดน้ำต้นไม้					**3.18**
รวมปริมาณน้ำใช้ของโครงการ					**171.25**

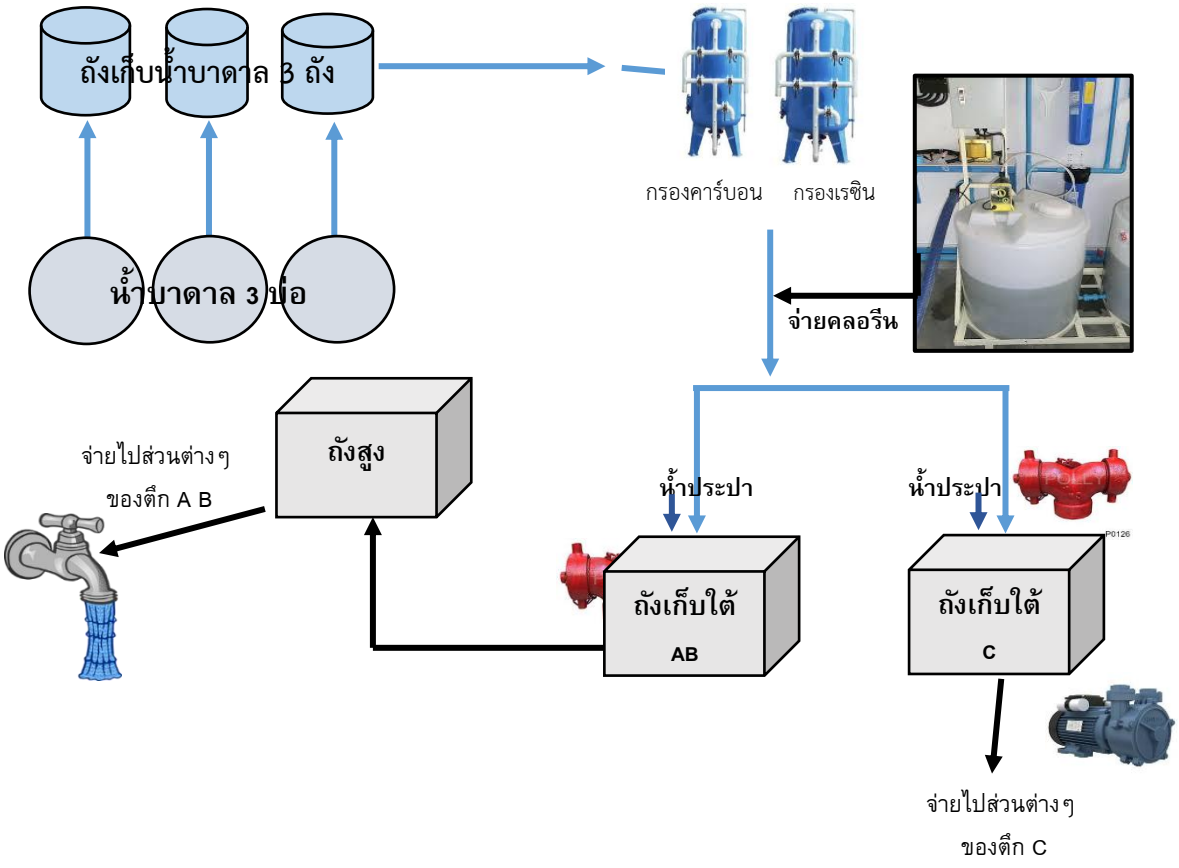
- น้ำใช้ห้องพักแขก 750 ลิตร/ห้อง/วัน
- น้ำใช้ห้องอาหาร 25 ลิตร/ตร.ม./วัน
- น้ำใช้สำนักงาน 3.8 ลิตร/ตร.ม./วัน
- น้ำใช้สำหรับพื้นที่พาณิชย์ 8 ลิตร/ตร.ม./วัน
- น้ำใช้ห้องประชุม 8 ลิตร/ตร.ม./วัน
- น้ำใช้สปา 200 ลิตร/คน/วัน

  กำหนดให้มีการใช้สปา 5 ครั้ง/เตียง/วัน ดังนั้นมีผู้ใช้บริการสปา 2 เตียง 10 คน/วัน
- น้ำใช้พนักงาน 100 ลิตร/คน/วัน
- น้ำใช้ล้างห้องพักขยะ 3 ลิตร/ตร.ม./วัน
- น้ำใช้รดน้ำต้นไม้ 1.7 ลิตร/ตร.ม./วัน
- อัตราการระเหยของน้ำจากสระว่ายน้ำ 1529.4/365

  4.19 มม./วัน

1.2.4.2 การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ (น้ำบาดาล)

ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการ โดยน้ำจากบ่อบาดาลของโครงการซึ่งอยู่บริเวณด้านหลังอาคาร C4 จะถูกสูบขึ้นมา เก็บในถังเก็บน้ำบาดาล 3 ถัง ถังละ 6000 ลิตร มีปริมาตรรวม 18 ลบ.ม. จากนั้นจะถูกปั๊มเข้าระบบกรอง ซึ่งประกอบด้วย กรองคาร์บอน และกรองเรซิน ต่อจากนั้นจะเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค ก่อนจะถูกจ่ายไป 2 ส่วน คือ 1. เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ตึก C ขนาด 99 ลบ.ม. ซึ่งจะมีการเติมน้ำประปาลงในถังเก็บเพื่อเจือจางค่าคลอไรด์ของน้ำบาดาลด้วย เพื่อปั๊มจ่ายไปใช้ตึก C ส่วนที่ 2 จะถูกจ่ายไปเก็บที่ถังเก็บน้ำใต้ตึก AB ขนาด 29.99 ซึ่งจะมีการเติมน้ำประปาลงในถังเก็บเพื่อเจือจางค่าคลอไรด์ของน้ำบาดาลด้วย และ ถังสูงเก็บน้ำขนาด 36.29 ลบ.ม. ซึ่งจะจ่ายไปใช้ส่วนที่เหลือของโครงการด้วยแรงโน้มถ่วงต่อไป



สำหรับถังเก็บน้ำบนหอถังสูงด้านหลังกลุ่มอาคาร C สร้างมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2535 พร้อมกับกลุ่มอาคาร C ที่เดิมเป็นอาคารชุด มีความสูงวัดจากระดับพื้นถึงจุดสูงสุดของถังเก็บน้ำใช้บนหอถังสูง 11.95 ม. อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้มีการควบคุมคุณภาพน้ำใช้อยู่อย่างสม่ำเสมอ โดยให้บริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำใช้ เพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ และประเมินประสิทธิภาพของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำของการประปาส่วนภูมิภาค แต่มีบางค่าที่ต้องทำการปรับปรุง คือ ค่า TDS เนื่องจากพื้นที่อยู่ใกล้ทะเล ทำให้น้ำบาดาลได้รับอิทธิพลจากค่าความเค็ม แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้เติมน้ำประปาเข้าไปช่วยเจือจางความเค็มด้วย ซึ่งโครงการจะเพิ่มการวิเคราะห์ค่าความเค็มต่อไป

2.4.3 ระบบจ่ายน้ำและสำรองน้ำใช้

ระบบจ่ายน้ำและสำรองน้ำใช้ของโครงการอธิบายได้ ดังนี้ น้ำบาดาลจะถูกสูบไปไว้ยังถังเก็บน้ำใช้บนชั้นดาดฟ้าของอาคาร A 3 ถัง ขนาดความจุรวม 18 ลบ.ม. จากนั้นจะถูกปั๊มเข้าระบบกรอง ซึ่งประกอบด้วยกรองคาร์บอนและกรองเรซินต่อจากนั้นจะเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรคก่อนจะถูกจ่ายไป 2 ส่วน คือ 1. เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ตึก C ขนาด 99 ลบ.ม. เพื่อปั๊มจ่ายไปใช้ตึก C ส่วนที่ 2 จะถูกจ่ายไปเก็บที่ถังเก็บน้ำใต้ตึก AB ขนาด 29.99 และ ถังสูงเก็บน้ำขนาด 36.29 ลบ.ม. ซึ่งจะจ่ายไปใช้ส่วนที่เหลือของโครงการด้วยแรงโน้มถ่วงต่อไปโดยทั้งโครงการมีปริมาตรการสำรองน้ำรวม 183.28 ลบ.ม. (ไม่รวมปริมาตรน้ำในบ่อบาดาล) ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้นาน 1 วัน

2.4.4 การจัดการน้ำเสีย

- **ปริมาณน้ำเสีย**

น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆของโครงการคาดว่าจะมีปริมาตรรวมประมาณ 123.1 ลบ.ม./วัน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ที่ไม่รวมน้ำรดน้ำต้นไม้ และน้ำเติมสระว่ายน้ำ

- **ระบบรวบรวมน้ำเสีย**

1. อาคาร A น้ำเสียจากห้องพักแขก จำนวน 20 ห้อง ปริมาณ 12.00 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชุดที่ 1 สำหรับน้ำเสียจากห้องครัวและห้องอาหาร 18.14 ลบ.ม./วัน ซึ่งมีน้ำมันและไขมันผสมอยู่จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) ก่อนที่จะไหลเข้าสู่ **ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชุดที่ 1** สำหรับน้ำเสียจากห้องพักแขกจำนวน 41 ห้อง ปริมาณ 24.60 ลบ.ม./วัน และน้ำเสียจากสำนักงาน/ห้องแม่บ้าน และห้องพักขยะ ปริมาณรวม 24.89 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ **ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชุดที่ 2**
2. กลุ่มอาคาร B น้ำเสียจากห้องพักแขกจำนวน 25 ห้อง และห้องสปา ปริมาณประมาณ 16.6 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ **ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชุดที่ 3**

3. กลุ่มอาคาร C น้ำเสียจากห้องพักแขกจำนวน 48 ห้อง สำนักงาน/ส่วนต้อนรับของโรงแรม ห้องประชุม และคอฟฟี่ช็อป ปริมาณ 33.80 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic Anaerobic Filter) จากนั้นจะเข้าสู่บ่อสูบ (Sewage Sump) และเข้า**ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชุดที่ 4**
ส่วนน้ำเสียจาก คอฟฟี่ช็อปปริมาณ 4.20 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) เนื่องจากน้ำเสียมีส่วนผสมของไขมันและน้ำมัน ก่อนที่จะไหลเข้าสู่**ถังบำบัดน้ำเสียรวมชุดที่ 4**
4. กลุ่มอาคาร C ชุดที่ 2 สำหรับน้ำเสียส่วนที่เหลือ ได้แก่ น้ำเสียจากห้องพักจำนวน 48 ห้อง และพื้นที่พาณิชย์ ปริมาณ 29.66 ลบ.ม./วัน จะเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic Anaerobic Filter) จากนั้นจะเข้าสู่บ่อสูบ (Sewage Sump) ก่อนจะเข้าสู่ **ถังบำบัดน้ำเสียรวมชุดที่ 5**

โดยถังบำบัดน้ำเสียรวมชุดที่ 1-5 เป็นถังบำบัดแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ

- **ระบบบำบัดน้ำเสีย**

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการซึ่งเดิมเป็นชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ นั้น เมื่อยกเลิกการเติมอากาศจะกลายสภาพเป็นเกรอะ-กรองไร้อากาศ ที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียต่าง ๆ ดังนี้

- ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20 ลบ.ม./วัน
- ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 และ 3 สามารถรองรับน้ำเสียได้ 30 ลบ.ม./วัน
- ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 4 และ 5 สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลบ.ม./วัน

สำหรับส่วนประกอบและหลักการทำงานของระบบ มีดังนี้

- ส่วนเกรอะ (Septic Chamber) ทำหน้าที่ในการแยกกากหนักและฝ้าเบาออกจากน้ำเสีย ซึ่งสามารถลดความสกปรกขั้นต้นก่อนที่น้ำเสียจะเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศ
- ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaeroation Tank) สำหรับเลี้ยงแบคทีเรียชนิดไม่ใช้อากาศเจริญเติบโตและแบคทีเรียเหล่านี้จะทำหน้าที่ย่อยสารอินทรีย์ในน้ำเสีย

เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ในเขตบริการของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองป่าตอง และทางเทศบาลฯ ได้กำหนดให้น้ำเสียที่ระบายเข้าสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำเสียสาธารณะ ที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต้องมีค่า BOD ไม่เกิน 100 มก./ล. เพื่อเป็นการอนุรักษ์พลังงานในการจัดการน้ำเสีย ทางโครงการจะได้ใช้บริการของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลฯ โดยน้ำเสียของโครงการจะทำการบำบัดเบื้องต้นเท่านั้น แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้เพิ่มถังเติมอากาศ 2 ถัง เพื่อรวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ มาเข้าระบบเติมอากาศเพื่อเป็นการลดค่าความสกปรกในน้ำเสียเพิ่มเติมก่อนจะเข้าถังตกตะกอน แล้วน้ำใสส่วนบนจะไหลล้นออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนร่วมใจต่อไป

- การจัดการน้ำทิ้ง

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการประมาณ 123.1 ลบ.ม./วัน จะระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำของโครงการและระบายออกนอกพื้นที่โครงการเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะขนาด 1.00 ม. บนถนนร่วมใจ ซึ่งจะรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป โดยทางโครงการได้ให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง เพื่อควบคุมคุณภาพด้วย

1.2.4.5 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

- ระบบระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการเป็นระบบท่อรวมทั้งน้ำเสียและน้ำฝน โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นจากระบบบำบัดน้ำเสียจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ และระบายออกนอกพื้นที่โครงการเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนร่วมใจ

สำหรับน้ำฝนจากหลังคาและระเบียงของแต่ละอาคารจะไหลเข้าสู่ช่องระบายน้ำฝน และท่อระบายน้ำฝนของอาคารเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ รวมกับน้ำฝนที่ตกบนพื้นที่ภายนอกอาคารและน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนจะระบายออกนอกพื้นที่โครงการเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนร่วมใจ

- การป้องกันน้ำท่วม

การป้องกันน้ำท่วมของโครงการแบ่งออกเป็น 2 กรณี คือ

กรณีปกติ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดฯ ประมาณ 123.1 ลบ.ม./วัน หรือ 0.0014 ลบ.ม./วินาที จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนร่วมใจ

กรณีฝนตก น้ำทิ้งจากระบบบำบัดฯ ประมาณ 123.1 ลบ.ม./วัน หรือ 0.0014 ลบ.ม./วินาที จะระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนร่วมใจร่วมกับน้ำหลากบนพื้นที่โครงการที่มีอัตราการระบายออกสูงสุด 0.059 ลบ.ม./วินาที รวมอัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการทั้งหมด 0.0606 ลบ.ม./วินาที

1.2.4.6 การจัดการขยะมูลฝอย

- ประเภทของขยะมูลฝอย

ขยะที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการสามารถจำแนกได้ 5 ประเภท ดังต่อไปนี้

1) ขยะเปียกจากห้องครัว/ห้องอาหาร และคอฟฟี่ช็อป รวมทั้งเศษอาหาร น้ำมัน และไขมันที่ตักช้อนขึ้นมาจากบ่อดักไขมัน (Grease trap) จะรวบรวมใส่ถุงขยะสีดำ มัดปากถุงมิดชิด และนำมาเก็บรวบรวมที่ห้องพักขยะเปียก

2) ขยะแห้งจากห้องพักแขก และสำนักงานจะรวบรวมใส่ถุงพลาสติก มัดปากถุงให้แน่นแล้วเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะแห้ง

3) ขยะรีไซเคิล เป็นขยะแห้งจำพวกที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น ขวด กระป๋อง กล่องกระดาษ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น จะทำการคัดแยกจากขยะมูลฝอยทั่วไปแล้วเก็บรวมรวมไว้ในถังขยะรีไซเคิล

4) ขยะจำพวกเศษใบไม้ และเศษหญ้า จะทำการเก็บรวบรวมใส่ถุงพลาสติกมัดปากให้แน่นแล้วนำไปเก็บไว้ที่ห้องพักขยะแห้ง

5) ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ ขวดน้ำยาทำความสะอาด ถ่านไฟฉาย จะทำการคัดแยกออกจากขยะทั่วไป แยกประเภทของขยะ มัดใส่ถุงที่มีสัญลักษณ์ขยะอันตราย แล้วเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะแห้ง

- **ปริมาณขยะมูลฝอย**

ขยะจากการดำเนินโครงการมีปริมาณประมาณ 1.9 ลบ.ม./วัน โดยคาดการณ์จากอัตราการเกิดขยะมูลฝอยตามที่กำหนดไว้ในแนวทางการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้อัตราการเกิดขยะมูลฝอยสำหรับพื้นที่ที่อยู่อาศัยมีค่าไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน และในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) หมวด 5 ระบบกำจัดขยะมูลฝอย ข้อ 39 (2) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้อัตราการเกิดขยะมูลฝอยสำหรับพื้นที่พาณิชยกรรม หรือการอื่นไม่น้อยกว่า 0.4 ลิตร/ตร.ม./วัน

ตารางที่ 1.2 การคำนวณปริมาณขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการ

แหล่งกำเนิด	หน่วย	จำนวน	อัตราการเกิดขยะ	ปริมาณขยะ (ลบ.ม./วัน)
ห้องพักแขก 182 ห้อง	คน	364	3	1.09
พนักงาน	คน	142	3	0.43
พื้นที่พาณิชย์/พื้นที่นันทนาการ และสำนักงาน	ตร.ม.	779	0.4	0.31
รวมปริมาณขยะมูลฝอย				1.73

- **การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย**

ขยะที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการเมื่อเปิดดำเนินการนั้นได้มีการคัดแยกตามประเภทของขยะตามแหล่งกำเนิด โดยทางโครงการจะจัดให้มีถังขยะที่มีถุงพลาสติกสวมอยู่ด้านในและมีตัวหนังสือบอกชนิดของขยะที่ข้างถัง จัดวางตามตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ ห้องพักแขก ห้องอาหาร ครัว สำนักงาน ห้องประชุม ห้องสปา พื้นที่พาณิชย์ คอฟฟี่ช็อป และพื้นที่ภายนอกอาคาร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ห้องพักแขก ในแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะจำนวน 2 ถัง และพนักงานทำความสะอาดจะแยกเก็บตามชนิดของขยะเมื่อทำความสะอาดห้องพัก

- ห้องครัว, ห้องอาหาร, คอฟฟี่ช็อป และพื้นที่ภายนอกอาคาร จัดให้มีถังขยะจำนวน 1 ถัง
- สำนักงาน, ห้องประชุม, ห้องสปา และพื้นที่พาณิชย์ จัดให้มีถังขยะจำนวน 1 ถัง โดยจะมีพนักงานทำความสะอาดของโรงแรมทำการเก็บรวบรวมขยะเหล่านี้ไปคัดแยกขยะ และพักเก็บไว้ที่ห้องพักขยะของโครงการรอการนำไปกำจัดตามความเหมาะสมต่อไป

- **การจัดการขยะมูลฝอย**

สำหรับการจัดการขยะมูลฝอยของโครงการจะแบ่งตามประเภทของขยะโดยมีรายละเอียดดังนี้

- ขยะรีไซเคิล โครงการจะขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า
- ขยะอันตราย จะทำการรวบรวม คัดแยกประเภทของขยะ เช่น แยกหลอดไฟ แยกถ่านไฟฉาย ใส่ถุงที่มีสัญลักษณ์ขยะอันตราย มัดปากถุง และให้รถขนขยะเทศบาลเมืองป่าตอง เข้ามาเก็บขนไปกำจัด ณ เตาเผาขยะของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป
- ขยะทั่วไปและขยะเปียก รถเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองป่าตองจะเข้ามาจัดเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัด โดยหลังการเก็บขนขยะของรถขยะจะได้มีการล้างถังขยะ และเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในแต่ละวันทางโครงการได้จัดให้มีพนักงานของโครงการดำเนินการเก็บขนขยะจากห้องพักขยะ ซึ่งมีการมัดปากถุงเรียบร้อยนำมาวางไว้บริเวณด้านหน้าโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้ามาเก็บขนขยะของโครงการของพนักงานเก็บขนขยะเทศบาลเมืองป่าตอง สำหรับถังขยะจะได้รับการทำความสะอาดเป็นระยะตามความเหมาะสม ส่วนห้องพักขยะเปียกจะมีการทำความสะอาดทุกครั้งหลังการเก็บขนขยะไปทำการกำจัดของเทศบาลฯ เพื่อป้องกันปัญหากลิ่นรบกวนแขกที่มาเข้าพัก และผู้อยู่บริเวณใกล้เคียง ส่วนน้ำเสียจากการทำความสะอาดห้องพักขยะจะเข้าท่อระบายน้ำเสียและส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ

- **ห้องพักขยะของโครงการ**

ห้องพักขยะของโครงการอยู่ที่ชั้น 1 ของอาคาร A ซึ่งจะแยกเป็นห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้งมีขนาดห้องละ 1.26 ตร.ม. และสามารถรองรับขยะได้ห้องละ 1.512 ลบ.ม. (ความสูงของขยะ 1.2 ม.) สำหรับขยะรีไซเคิลจะนำไปพักไว้ยังถังขยะรีไซเคิลขนาด 4.5 ลบ.ม. ถังขยะรีไซเคิลที่ตั้งอยู่บริเวณทางเข้าด้านหลังอาคาร A

- **เส้นทางเก็บขนขยะมูลฝอยของโครงการ**

อาคารห้องพักขยะของโครงการอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร A มีทางเข้า-ออกกว้าง 3 ม. เชื่อมกับถนนร่วมใจ ห้องพักขยะของโครงการอยู่ห่างจากถนนร่วมใจเป็นระยะทางประมาณ 16 ม. โดยเมื่อรถเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองป่าตองมาเก็บขยะทางโครงการ จะมีพนักงานของโรงแรมดำเนินการเก็บขนขยะจากห้องพักขยะ ซึ่งบรรจุอยู่ในถุงพลาสติกที่มีการมัดปากถุงเรียบร้อยนำมาวางไว้บริเวณริมถนนร่วมใจ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่พนักงานเก็บขนขยะประจำรถขยะของเทศบาลเมืองป่าตองที่เข้ามาเก็บขยะของโครงการไปทำการกำจัด

1.2.4.7 ระบบไฟฟ้า

ความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดของโครงการมีค่าประมาณ 1,130 KVA ซึ่งได้รับการบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากสถานีไฟฟ้าย่อยตำบลป่าตอง ผ่านเข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Type Transformer จำนวน 2 ชุด ที่มีขนาด 500 KVA และขนาด 630 KVA

นอกจากนี้ ทางโครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 385 KVA สำหรับอาคาร A และขนาด500 KVA สำหรับกลุ่มอาคาร B และ C เพื่อจ่ายไปให้กับพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของโครงการ ในกรณีที่กระแสไฟฟ้าของ กฟภ. ขัดข้อง

1.2.4.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ ระบบปรับอากาศ (Air Conditioning System) ภายในอาคารของโครงการเป็นระบบ Split System Direct Expansion (DX-COIL) ซึ่งประกอบด้วย

- เครื่องเป่าลมเย็น (AHU หรือ FCU) ติดตั้งภายในห้องปรับอากาศ
- เครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit) แบบระบายความร้อนด้วยอากาศ ติดตั้งภายนอกอาคาร โดยจะติดตั้งในบริเวณที่มีการระบายความร้อนที่ดี หรือติดตั้งโดยมีการปลูกต้นไม้ล้อมรอบ เพื่อให้ดูเป็นธรรมชาติและช่วยดูดซับเสียงดังของเครื่องด้วย

สำหรับขนาดทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศมีขนาดแตกต่างกันขึ้นอยู่กับห้องที่จะปรับอากาศ โดยสามารถประมาณการขนาดของเครื่องปรับอากาศได้จากตารางที่ 2.5.6-1 อัตราการทำความเย็นของระบบปรับอากาศ

2) ระบบระบายอากาศ โดยทั่วไปการระบายอากาศในส่วนต่างๆของอาคาร ที่ไม่มีระบบปรับอากาศจะพิจารณาให้มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติให้มากที่สุด โดยอาศัยการออกแบบด้านสถา- ปัตยกรรม ซึ่งทุกห้องพักจะมีระเบียงที่สามารถเปิดเพื่อระบายอากาศได้

แต่หากกรณีที่ไม่สามารถระบายอากาศตามธรรมชาติได้ ก็จะเป็นการระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ ส่วนห้องที่มีการปรับอากาศนั้น จะพิจารณาให้มีระบบระบายอากาศเช่นกัน เพื่อให้เกิดอากาศบริสุทธิ์ (Fresh Air) เข้าไปแทนที่

1.2.4.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยที่ติดตั้งภายในโครงการประกอบด้วย

1) ระบบน้ำดับเพลิง

- หัวรับน้ำดับเพลิง โครงการได้ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงจำนวน 2 จุด บริเวณกลุ่มอาคาร B และ C เมื่อกรณีเกิดเพลิงไหม้ภายในโครงการ รถดับเพลิงของฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองป่าตอง สามารถเข้ามาจอดรถดับเพลิง ซึ่งอยู่ห่างหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการประมาณ 27.50 ม. และ 1.50 ม. ตามลำดับ

- ระบบท่อน้ำดับเพลิง กลุ่มอาคาร C มีการติดตั้งท่อน้ำดับเพลิงในชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 3 และเชื่อมต่อกับหัวรับน้ำดับเพลิงด้านหน้าอาคาร
- ตู้สายน้ำดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง ซึ่งประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมหัวฉีดสำหรับผู้ใช้อาคารทั่วไป และหัวต่อแบบสวมเร็วสำหรับเจ้าพนักงานดับเพลิง และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ จะติดตั้งตามจุดต่าง ๆ ของอาคาร A, B และ C
- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ทางโครงการมีเครื่องสูบน้ำสำหรับใช้สูบน้ำดับเพลิงเคลื่อนที่จำนวน 1 เครื่อง ขนาด 55 แรงม้า

2) ระบบแจ้งเตือนเพลิงไหม้

- เครื่องตรวจจับความร้อน มีการติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลางทุกชั้นของอาคาร ได้แก่ ห้องน้ำ ห้องครัว คอฟฟี่ช็อป สำนักงาน โถงลิฟท์ และทางเดิน
- เครื่องตรวจจับควัน เป็นชุดแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่ใช้เทคโนโลยีตรวจจับควัน โดยต่อเข้ากับตู้ควบคุม ทำการติดตั้งที่บริเวณต่างๆ ของอาคาร ได้แก่ ห้องพักแขก สำนักงาน ห้องสปา ห้องครัว ห้องอาหาร ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ และทางเดิน เป็นต้น

- ชุดกดแจ้งเหตุ มีการติดตั้งใกล้กับ Alarm bell โดยเมื่อปุ่มสวิทช์ถูกกดสัญญาณจะส่งไปที่แผงควบคุม (FCP) จากนั้นสัญญาณจะถูกส่งไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้
- อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุ ทำการติดตั้งอยู่ใกล้กับชุดกดแจ้งเหตุ ซึ่งสามารถส่งเสียงให้คนอยู่ภายในอาคารได้ยินอย่างทั่วถึง ได้แก่ บริเวณทางเดินใกล้บันไดหนีไฟและโถงลิฟท์

3) ถังดับเพลิงแบบมือถือ ติดตั้งบริเวณบันได โถงลิฟท์ และบันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคาร โดยเป็น ถังดับเพลิงเคมีมือถือแบบแห้งขนาด 10 ปอนด์

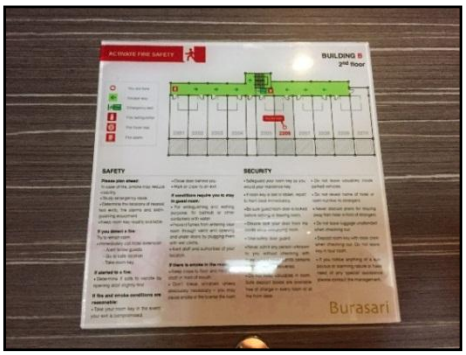
4) บันไดหนีไฟ อาคาร A มีบันไดหนีไฟภายนอกอาคาร ทางด้านทิศใต้ของอาคาร และมีการติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือเป็นชนิดสารเคมีแบบแห้งขนาด 10 ปอนด์

5) ป้ายบอกชั้น เป็นลักษณะตัวเลขติดที่ผนัง ขนาดความสูงประมาณ 20 ซม. ติดในบริเวณบันไดทุก

ชั้นของทุกอาคาร

6) ป้ายบอกทางหนีไฟ เป็นป้ายพลาสติกเรืองแสงมีสัญลักษณ์แสดงเส้นทางหนีไฟ สูง 15 ซม. ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนบอกให้เห็นชัดเจนเมื่อไฟดับ ติดตั้งบริเวณหน้าบันไดหนีไฟ

7) แผนผังเส้นทางหนีภัยภายในโครงการ ติดในทุกห้องของอาคารโรงแรมแสดงเส้นทางหนีภัยภายในอาคาร



8) ไฟฉุกเฉิน โดยเป็นไฟฉุกเฉินบอกทางหนีไฟชนิดที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ใช้ในกรณีไฟดับโดยเครื่องจะทำงานอัตโนมัติ ได้มีการติดตั้งตรงจุดบริเวณที่ต้องการให้มีแสงสว่าง เพื่อให้มองเห็นทางเดินบริเวณบันได โถงต้อนรับ โถงลิฟท์ และทางเดินแต่ละชั้น

9) จุดรวมคน ทางโครงการได้พิจารณาพื้นที่โครงการให้เป็นจุดรวมคนทั้งหมด 2 จุด คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 146 ตร.ม.

- จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่ทางเข้าห้องอาหารของโรงแรมระหว่างอาคาร A และกลุ่มอาคาร B มีขนาดเนื้อที่ประมาณ 63 ตร.ม.

- จุดที่ 2 บริเวณด้านหน้าของโถงต้อนรับ กลุ่มอาคาร C มีขนาดเนื้อที่ประมาณ 83 ตร.ม.

เมื่อผู้ที่พักอาศัยในโครงการอพยพออกจากอาคารมายังจุดรวมคนเบื้องต้น จะมีเจ้าหน้าที่ของโครงการหรือเจ้าหน้าที่ดับเพลิงทำการกันผู้คนออกไปยังบริเวณที่ปลอดภัยจากการตกหล่นของวัสดุและเปลวเพลิง และเพื่อไม่ได้กีดขวางการทำงานของเจ้าหน้าที่หรือพนักงานดับเพลิงต่อไป

10) เส้นทางรถดับเพลิง และจุดจอดรถดับเพลิงของโครงการ โครงการมีเส้นทางรถดับเพลิงและจุดจอดรถดับเพลิงบริเวณด้านหน้าอาคารต้อนรับและบริเวณทางเข้าห้องอาหาร โดยรถดับเพลิงของหน่วยงานท้องถิ่นสามารถเข้ามาจอดบริเวณที่ห่างจากหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการประมาณ 27.50 ม. และ 1.5 ม. ตามลำดับ

11) แผนฉุกเฉินกรณีเกิดเพลิงไหม้ ทางโครงการจะจัดให้มีการซ้อมดับเพลิงเป็นประจำเป็นการภายใน และอย่างน้อยปีละครั้งกับหน่วยงานท้องถิ่น ทั้งนี้โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการบรรเทาสาธารณภัยของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองป่าตอง

1.2.5 การป้องกันแผ่นดินไหวและสึนามิ

โครงการได้จัดทำแนวทางการป้องกันและการอพยพหนีภัยจากแผ่นดินไหวและสึนามิ และจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลในกรณีเกิดแผ่นดินไหวจำนวน 2 จุด ซึ่งเป็นจุดเดียวกันกับจุดรวมคนกรณีเกิดเพลิงไหม้ เส้นทางอพยพหนีภัยกรณีเกิดแผ่นดินไหว หรือสึนามิ (สำหรับกรณีเกิดสึนามิหน่วยงานราชการได้ติดตั้งระบบเตือนภัยสึนามิที่หาดป่าตอง) แขกและพนักงานของโรงแรมจากจุดรวมพลของโครงการ สามารถใช้ถนนร่วมใจเป็นเส้นทางอพยพหนีภัยไปยังศูนย์โอท็อป (OTOP) ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 100 ม.

และเป็นจุดที่ปลอดภัย และอยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลที่ทางราชการกำหนดไว้ ซึ่งสามารถรองรับผู้อพยพได้ประมาณ 900 คน

1.2.6 ระบบจราจร

พื้นที่จอดรถของโครงการประกอบด้วย พื้นที่จอดรถภายในโครงการและภายนอกโครงการ ได้แก่

1) พื้นที่จอดรถภายในโครงการ มีพื้นที่จอดรถรวม 6 คัน ประกอบด้วย

- จุดที่ 1 บริเวณทางเข้าห้องอาหาร มีพื้นที่จอดรถจำนวน 2 คัน
- จุดที่ 2 บริเวณหน้าอาคารต้อนรับ มีพื้นที่จอดรถจำนวน 4 คัน

2) พื้นที่จอดรถภายนอกโครงการ มีพื้นที่จอดรถ 49 คัน ประกอบด้วยพื้นที่จอดรถทั่วไป 47 คัน ที่จอดรถคนพิการ 2 คัน และพื้นที่จอดรถบัส 1 คัน โดยโครงการได้เช่าพื้นที่จอดรถของศูนย์โอท็อป ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกประมาณ 100 ม. (ปัจจุบันหมดสัญญาเช่า)

3) ทางเข้า-ออก สำหรับทางเข้า-ออกโครงการ มี 3 ทาง ประกอบด้วย

- ทางเข้า-ออกหลัก บริเวณหน้าอาคารต้อนรับ (อาคาร C7) เป็นทางเข้า-ออก คสล. กว้าง 5.70 ม.
- ทางเข้า-ออก ห้องอาหาร บริเวณทางเข้าห้องอาหาร ระหว่างอาคาร A และกลุ่มอาคาร B เป็นทางเข้า-ออก คสล.กว้าง 1.90 ม.
- ทางเข้า-ออก สำหรับพนักงาน บริเวณด้านหลังอาคาร A เป็นทางเข้า-ออก คสล.กว้าง 3.12 ม. ไว้เป็นทางเข้า-ออก สำหรับพนักงานของโรงแรมและเป็นเส้นทางการเก็บขนขยะมูลฝอยของโครงการ

1.2.7 พื้นที่สีเขียว

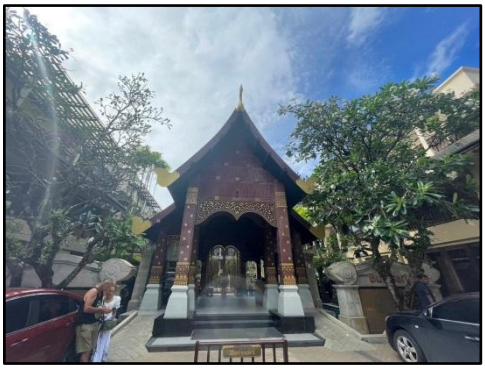
โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการบริเวณชั้น 1, 2, 3 และชั้นดาดฟ้า รวมพื้นที่สีเขียวประมาณ 662.42 ตร.ม. โดยมีรายละเอียดการจัดพื้นที่สีเขียวในแต่ละชั้นดังนี้

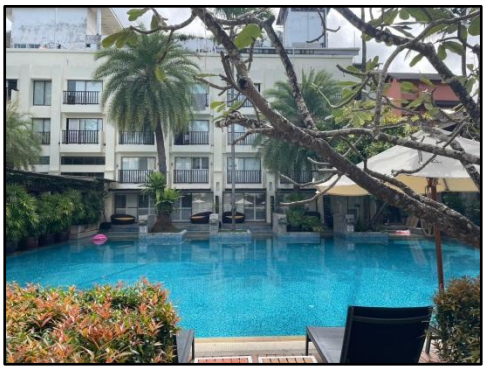
ชั้น 1 มีการจัดสวนและปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการบริเวณแนวทางเดินภายในโครงการบริเวณร้านอาหาร บ่อน้ำ และสระว่ายน้ำ โดยพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกบริเวณชั้น 1 ได้แก่ ไทรใหญ่ ปาล์มตาล อินทผาลัม ไทร ลีลาวดี กล้วยพัด และต้นโมก ส่วนพันธุ์ไม้พุ่ม/คลุมดิน ได้แก่ เขียวหมื่นปี ไทรญี่ปุ่น หมากผู้-หมากเมีย เฟื่องฟ้า สับปะรดแดง สาวน้อยประแป้ง ต้นเข็ม ต้นจั๋ง เฟิร์นข้าหลวง เป็นต้น รวมพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง 529.92 ตร.ม. และการจัดพื้นที่สีเขียวโครงการได้ออกแบบไม่ให้มีการซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภคของโครงการแต่อย่างใด

ชั้น 2 มีการปลูกไม้กระถางตามแนวทางเดินของกลุ่มอาคาร B และ C พันธุ์ไม้ที่ปลูกได้แก่ หมากผู้-หมากเมีย เฟื่องฟ้า หมากเหลือง หมากแดง หมากเขียว และกระดุมทอง รวมพื้นที่สีเขียวของชั้น 2 ประมาณ 51.5 ตร.ม.

ชั้น 3 มีการปลูกไม้กระถางบริเวณระเบียงห้องพักแขกของอาคาร A พันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ หมากผู้-หมากเมีย หมากเขียว รวมพื้นที่สีเขียวของชั้น 3 ประมาณ 93 ตร.ม.

ชั้นดาดฟ้า มีการปลูกไม้เลื้อยตามแนวระเบียบของอาคาร พันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ เฟื่องฟ้า และกระดุมทอง รวมพื้นที่สีเขียวของชั้นดาดฟ้าประมาณ 16 ตร.ม.





บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

บทที่ 2
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตาราง 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม **1.1 ลักษณะ** **ภูมิประเทศ** - การดำเนินโครงการเป็นธุรกิจโรงแรมจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่แต่ประการใด	-	-	-
1.2 คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน **(ก) คุณภาพอากาศ** - การดำเนินการเป็นโรงแรมมีห้องพัก ห้องอาหาร สปา และห้องประชุม ไม่มีแหล่งกำเนิดมลภาวะอากาศต่อชุมชนข้างเคียงแต่ประการใด	-	-	-
(ข) เสียง - การดำเนินการเป็นโรงแรม กิจกรรมที่มีเสียงดังจะอยู่ภายในห้องอาหาร/ห้องประชุม ส่วนอื่นๆของโครงการโดยเฉพาะ	-	- หากมีกิจกรรมของโครงการ ทำให้เกิดผลกระทบแต่สิ่งแวดล้อมข้างเคียง โครงการจะดำเนินการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
ห้องพักและภายนอกห้องพักจะมีบรรยากาศที่เงียบสงบเหมาะแก่การพักผ่อน		แก้ไขทันที	
(ค) การสั่นสะเทือน - กิจกรรมหลักของโครงการ คือ โรงแรมซึ่งเพื่อการพักผ่อน ดังนั้นจึงไม่มีแหล่งกำเนิดด้านการสั่นสะเทือน	-	-	-
1.3 ทรัพยากรดิน - การกัดเซาะ/กษัยการของดินในช่วงฤดูฝน	-	-	-
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน - การจัดการน้ำเสียที่ไม่เหมาะสมจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในบริเวรข้างเคียง	- พื้นที่โครงการซึ่งไม่มีสิ่งปลูกสร้างปกคลุมได้มีการปลูกต้นไม้/หญ้า ปกคุลม เพื่อป้องกันการกัดเซาะและการกษัยการของดิน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลูกพืชคลุมดินในบริเวรที่ไม่มีการก่อสร้าง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
1.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน - การนำน้ำใต้ดินมาใช้ในปริมาณมากเกินไปอาจก่อให้เกิดการรุกล้ำของน้ำเค็ม - การจัดการน้ำเสียที่ไม่เหมาะสมอาจกระทบตี่คุณภาพน้ำใต้ดิน	- น้ำใช้ของโครงการจะใช้น้ำประปาเป็นหลัก - ทำการทดสอบการให้น้ำของบ่อน้ำใช้ (pumping test) แล้วทำการคำนวณอัตราการให้น้ำ และทางโครงการจะต้องไม่สูบน้ำจากบ่อน้ำใช้เกินอัตราการให้น้ำของบ่อเพื่อป้องกันการรุกล้ำของน้ำเค็ม	- โครงการใช้น้ำบาดาล เป็นแหล่งน้ำหลัก และมีน้ำประปาเป็นแหล่งน้ำเสริม โดยโครงการมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลของโครงการเป็นประจำทุกเดือน โดยผลการวิเคราะห์ พบว่า น้ำบาดาลอาจจะได้รับอิทธิพลของน้ำทะเล ทางโครงการจึงจำเป็นต้องใช้น้ำประปาเจือจางค่าความเค็ม แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาใช้งาน และทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพแล้วตามที่	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
		แสดงในภาคผนวก ค ซึ่งพบว่า คุณภาพน้ำใช้บางพารามิเตอร์ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใช้	
- การจัดการน้ำเสียที่ไม่เหมาะสมอาจกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน	- น้ำเสียทั้งหมดของโครงการที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม จะระบายเข้าสู่ระบบการรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตอง ไม่มีการระบายลงดิน	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นในโครงการทั้งหมด จะผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ คือ ระบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ และเติมอากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ค่าความสกปรกไม่เกิน 100 มก./ล. (ตามข้อกำหนดของเทศบาลเมืองป่าตอง) และระบายออกสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลป่าตองต่อไป แต่อย่างไรก็ตามในบางเดือน น้ำทิ้งยังมีค่าความสกปรกสูงกว่า 100 มก./ล. แสดงในภาคผนวก ง ซึ่งทางโครงการอยู่ระหว่างทำแผนการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ **2.1 นิเวศวิทยาบนบก** - เนื่องจากที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตเทศบาลเมืองป่าตอง ซึ่งจัดเป็นนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) การใช้ที่ดินโดยรอบเป็นโรงแรม ร้านค้า และพื้นที่พาณิชย์ ไม่มีสภาพนิเวศวิทยาบนบกตามธรรมชาติ และบริเวณใกล้เคียงไม่มีพื้นที่ป่าไม้	-	-	-

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ - น้ำเสียจากโครงการที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตอง เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลต่อไป ไม่มีการระบายลงสู่ทะเล อีกทั้งแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ คือ ทะเลอันดามัน อยู่ห่างจากที่ดินของโครงการถึง 100 ม. โดยมีชายหาดถนนทวีวงษ์ และอาคารพาณิชย์กั้นอยู่ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ	- โครงการได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะกรองไร้อากาศ จำนวน 5 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งหมด 139 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดฯทั้งหมด จะมีค่า BOD 70 มก./ล. และจะระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลป่าตอง ซึ่ง BOD ไม่เกิน 100 มก./ล ที่เป็นค่า Design criteria ของโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองป่าตอง	- โครงการได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 5 ชุด จากนั้นรวบรวมเข้าสู่ถังเติมอากาศ 2 ถัง ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งหมด 139 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดฯ จะระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลป่าตอง ซึ่งกำหนด BOD ไม่เกิน 100 มก./ล ที่เป็นค่า Design criteria ของโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองป่าตอง โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม พบว่าบางเดือน **มีค่า BOD เกิน 100 มก./ล** ตามรายงานผลการวิเคราะห์ภาคผนวก ง ซึ่งทางโครงการอยู่ในแผนการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ต่ำกว่า 100 มก./ล	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน** **(1) ที่ตั้งโครงการ** - การพัฒนาโครงการเป็นการใช้ประโยชน์ที่เดิมที่เป็นอาคารโรงแรมและอาคารชุดเปลี่ยนเป็นโรงแรมทั้งหมด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง - การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการมีข้อกำหนดกฎหมายต่างๆ	- ที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่สีส้ม (ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง)	- การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ไม่ขัดต่อข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการแต่อย่างใด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
ดังนี้ ● กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ.2518 **ข้อ 9** ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่สำหรับการ การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต อนึ่ง อาคาร A ของโครงการ ซึ่งเดิมคือโรงแรมบุราสาหรี ได้ก่อสร้างมาตั้งแต่ปี 2528 ก่อนที่ผังเมืองเกาะภูเก็ต พ.ศ.2528 มีผลบังคับใช้ และอาคาร B และ C ซึ่งเดิมคืออาคารชุดได้ก่อสร้างมาตั้งแต่ปี 2535 ● กฎกระทรวงฉบับที่15 (พ.ศ.2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	- โครงการดำเนินการเป็นโรงแรม เป็นการใช้ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว - โครงการมีที่ว่าง 40% ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต -	- การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ไม่ขัดต่อข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการแต่อย่างใด - การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ไม่ขัดต่อข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการแต่อย่างใด -	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค -
(17) อาคารที่มีที่ว่างในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารน้อยกว่าร้อยละ 50 ของเนื้อที่ดินแปลงนั้น (18) ห้องแถวหรือตึกแถว (19) ฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสุสานและฌาปนสถาน (20) สถานที่เก็บสินค้า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันที่ใช้เป็นที่เก็บพัก หรือขนถ่ายสินค้า	- โครงการมีพื้นที่ว่างร้อยละ 40 ของเนื้อที่ดินแปลงที่ขออนุญาตโดยโครงการต้องแก้ไขอาคาร เพื่อให้โครงการมีพื้นที่ว่างเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ	- การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ไม่ขัดต่อข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการแต่อย่างใด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
หรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรม การวัดความสูงให้วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร **ข้อ 5** อาคารที่มีอยู่แล้วในพื้นที่ที่กำหนดไว้ตามข้อ 2 ก่อนหรือในวันที่กฎกระทรวงนี้บังคับใช้ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ แต่ห้ามดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารดังกล่าว เว้นแต่จะเป็นการดัดแปลงหรือเปลี่ยนที่ไม่ขัดกับการเป็นอาคารตามที่กำหนดในข้อ 2 ● **ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องข้อกำหนดพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546** **ข้อ 2** ให้พื้นที่ได้มีการกำหนดให้เป็นเขตควบคุมอาคารตามพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 บังคับในเขตจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2534 เป็นเขตพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้	- - อาคาร A เป็นอาคารที่ก่อสร้างตั้งแต่วันที่ พ.ศ. 2528	- - การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ไม่ขัดต่อข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการแต่อย่างใด	- - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
- แนวอาคารและระยะถอยร่นของโครงการสอดคล้องกัน **กฎกระทรวงฉบับที่ 5 (พ.ศ.2529) ออกตามความใน**	- โครงการเป็นโรงแรมซึ่งจัดเป็นอาคารสาธารณะมีพื้นที่ชั้น 14,060 ตร.ม. คิดเป็นที่ว่าง 2,662.4 ตร.ม. คิดเป็นที่ว่างประมาณ 66 ส่วนใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นมากที่สุดของอาคาร	- การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ไม่ขัดต่อข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการแต่อย่างใด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 **หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร** **ข้อ 33** อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงแรม อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นใด ซึ่งไม่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร	- โครงการไม่มีการก่อสร้างอาคารเป็นเพียงการรวมกิจการโรงแรมที่เดิมมีอยู่แล้ว และไม่มีส่วนของอาคารได้ล้ำเข้าไปในสาธารณะ - อาคาร C ของโครงการร่นจากกึ่งกลางซอยร่วมใจซึ่งมีความกว้าง 8 ม. เป็นระยะทาง 4 ม.	- ปฏิบัติตามมาตรการ ไม่มีการก่อสร้างอาคารเป็นเพียงการรวมกิจการโรงแรมที่เดิมมีอยู่แล้วไม่ได้ล้ำเข้าไปในสาธารณะ - ปฏิบัติตามมาตรการ อาคาร C ของโครงการร่นจากกึ่งกลางซอยร่วมใจ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่างๆของอาคาร **ข้อ 40** การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารหรือส่วนของอาคารจะต้องไม่ล้ำเข้าไปในที่สาธารณะ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานซึ่งมีอำนาจหน้าที่ดูแลรักษาที่สาธารณะนั้น **ข้อ 41** อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 6 ม. ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 ม. **กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543)** กำหนด ดังนี้ อาคารที่มีความสูงสองชั้นหรือเกิน 8 ม. ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย หรือคลังสินค้าที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ	- อาคารของโครงการ ได้แก่ อาคาร A, B และ C มีความสูง 12.50 ม. 11.95 ม. และ 11.40 ม. ตามลำดับ มีระยะร่นของอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะ (ซอยร่วมใจซึ่งกว้าง 8 ม. และทางเท้ากว้าง 1.36 ม.) 24.10 ม. , 20.08 ม. และ 9.18 ม. สำหรับอาคาร A, B และ C ตามลำดับ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยระยะถอยร่นเป็นไปตามข้อกำหนด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
(1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 ม. ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 ม. **ข้อ 44** ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใดต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวถนนด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด ความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด	- อาคาร A ,B และ C มีความสูง 12.50 ม.,11.95ม. และ 11.40 ม. ตามลำดับห้างจากแนวถนนด้านตรงข้ามซอยร่วมใจที่อยู่หน้าพื้นที่โครงการเป็นระยะ 28.10 ม.,24.08ม. และ 13.18 ม. ตามลำดับ ซึ่งความสูงของอาคารไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวถนนด้านตรงข้าม	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยความสูงของอาคารเป็นไปตามข้อกำหนด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน	- อาคาร A, B และ C มีความสูง 12.50 , 11.95 และ 11.40 ม.ตามลำดับ	- ปฏิบัติตามมาตรการ อาคาร A, B และ C มีความสูง 12.50 , 11.95 และ 11.40 ม.	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- อาคารของโครงการมีแนวอาคารและระยะถอยร่นดังนี้ **ทิศเหนือ** ผนังของอาคาร A และC1 ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทางประมาณ 2.29 ม. และ 3.82 ม. ตามลำดับ **ทิศใต้** ผนังของอาคาร A, B และ C3 ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทางประมาณ 0.52 ม. ,0.52 ม. และ 4.46 ม.ตามลำดับ **ทิศตะวันออก** ผนังของอาคาร A ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทางประมาณ 0.50 ม **ทิศตะวันตก** ผนังของอาคาร C6 ห่างจากแนวเขตที่ดิน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยระยะถอยร่นของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	เป็นระยะทางประมาณ 1.06 ม. ตามลำดับ		
3.2 การคมนาคมขนส่ง - การเลี้ยวซ้ายตัดกระแสจราจรบนถนนร่วมใจบริเวณด้านหน้าโครงการอาจจะทำให้การจราจรชะลอตัว/ติดขัด/ รวมทั้งเพิ่มโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุอีกด้วย	- โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถ จำนวน 55 คัน ประกอบด้วย พื้นที่จอดรถยนต์บริเวณด้านหน้าของอาคารต้อนรับ จำนวน 4 คัน พื้นที่จอดรถยนต์บริเวณทางเข้าอาคาร จำนวน 2 คัน เช่าพื้นที่จอดรถยนต์บริเวณศูนย์โอท็อป จำนวน 49 คัน (ที่จอดรถทั่วไป จำนวน 47 คัน) ที่จอดรถคนพิการ 2 คัน และที่จอดรถบัส 1 คัน)	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยพื้นที่เช่าที่จอดรถหมดสัญญาเช่า ทำให้ปัจจุบัน ทางโครงการมีเพียงที่จอดรถบริเวณด้านหน้าของอาคารต้อนรับ จำนวน 4 คัน และพื้นที่จอดรถยนต์บริเวณทางเข้าอาคาร จำนวน 2 คัน แต่อย่างไรก็ตาม ผู้มาใช้บริการของโรงแรม ส่วนมากใช้รถบริการรับส่งของโรงแรม และแท็กซี่ จึงไม่มีผลกระทบทางด้านพื้นที่จอดรถ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- เส้นทางเข้าสู่โครงการของรถยนต์ที่รับส่งแขกของโรงแรมให้ใช้เส้นทางถนนทวีวงศ์ แล้วเลี้ยวขวาเข้าถนนร่วมใจ ส่วนเส้นทางออกจากโครงการให้ใช้ถนนร่วมใจ แล้วเลี้ยวขวาออกถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี	- ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- โครงการจะจัดทำและติดตั้งป้ายบริเวณพื้นที่จอดรถที่ศูนย์โอท็อป โดยมีข้อความระบุ “พื้นที่จอดรถสำหรับโรงแรมบุหราสาหรี จำนวน 49 คัน เท่านั้น	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	- ในกรณีเมื่อครบสัญญาเช่าพื้นที่จอดรถแล้วไม่มีการต่อสัญญา โครงการจะพิจารณาหาเช่าพื้นที่จอดรถในพื้นที่ใกล้เคียงโดยระยะห่างจากพื้นที่โครงการไม่เกิน 200 ม.	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการเนื่องจาก ผู้ที่มาใช้บริการส่วนมาก ใช้บริการรถรับ-ส่งของโรงแรม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลและช่วยอำนวยการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลาซึ่งนอกจากเพื่อรักษาความปลอดภัยแล้วยังช่วยดูแลและอำนวยความสะดวกในด้านการจราจรบริเวณทางออกโครงการ รวมทั้งบนถนนด้านหน้าโครงการอีกด้วย	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลตลอด 24 ชั่วโมง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของระบบจราจรด้านหน้าโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแล	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.3 การใช้ไฟฟ้า - โครงการอยู่ในเขตการให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคป่าตอง ซึ่งมีความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าถึง 100 MVA ในขณะที่ความต้องการใช้ไฟฟ้าของชุมชนในปัจจุบันมีเพียง 50 MVA (40 ตัน) ดังนั้นการใช้ไฟฟ้าของโครงการในปริมาณ 1,130 KVA จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน - การใช้ไฟฟ้าอย่างไม่ประหยัดเป็นการสิ้นเปลืองโดยเปล่า	- จัดให้มีมาตรการในการประหยัดพลังงาน ดังนี้ (1) ออกแบบและติดตั้งดวงโคมไฟใช้ชนิดที่มีแผ่นช่วยสะท้อนและกระจายแสงแบบอลูมิเนียม เพื่อให้กระจายแสงได้สม่ำเสมอทุกพื้นที่และได้ประสิทธิภาพสูงสุด การติดตั้งเป็นแบบฝังฝ้าและติดลอยตามพื้นที่ทำงานหรือพื้นที่ใช้สอยต่างๆ โดยจัด	- ปฏิบัติตามมาตรการ มีการติดตั้งดวงโคมไฟใช้ชนิดที่มีแผ่นช่วยสะท้อนและกระจายแสงแบบอลูมิเนียม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
ประโยชน์	ให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด การติดตั้งเป็นแบบฝังฝ้าและติดลอยตามพื้นที่ทำงานหรือพื้นที่ใช้งานต่างๆ โดยจัดให้ได้ความสว่างเฉลี่ยตามมาตรฐานสากลและประหยัดพลังงาน		
	(2) ออกแบบให้ใช้หลอดไฟฟ้าที่เป็นหลอดรุ่นใหม่ชนิดประหยัดพลังงานและให้ความสว่างของหลอดสูงสุดเพื่อประหยัดการใช้พลังงาน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยใช้หลอดไฟฟ้าที่เป็นหลอดรุ่นใหม่ชนิดประหยัดพลังงาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	(3) ออกแบบให้ใช้ Ballast สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิด Low Loss เพื่อผลในการประหยัดพลังงาน	- ปฏิบัติตามมาตรการ ใช้ Ballast สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิด Low Loss เพื่อผลในการประหยัดพลังงาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	(4) สำหรับในส่วนกลางและไฟฉุกเฉินในบางส่วนจะถูกควบคุมโดยระบบ Tow ire Remote ซึ่งสามารถควบคุมโปรแกรม การใช้ไฟแสงสว่างได้ตามต้องการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ ไฟส่วนกลางและไฟฉุกเฉินถูกควบคุมโดยระบบ Tow ire Remote ซึ่งสามารถควบคุมโปรแกรม การใช้ไฟแสงสว่างได้ตามต้องการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดวงจรแสงสว่างให้เข้ากลุ่มโดยไม่ขึ้นแก่กันภายในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเพื่อตามความเหมาะสมในการใช้แสงสว่างในแต่ละบริเวณและกำชับให้เจ้าหน้าที่	- ปฏิบัติตามมาตรการ จัดวงจรแสงสว่างให้เข้ากลุ่มโดยไม่ขึ้นแก่กันภายในส่วนกลาง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	ดูแลการใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง โดยปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่ต้องการใช้ไฟแม้จะเป็นช่วงที่ไม่ต้องการใช้ไฟในระยะสั้น		
	- ทางโครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินขนาด 385 และ 500 KVA สำหรับอาคาร A,B และ C ตามลำดับ	- ปฏิบัติตามมาตรการโดยทางโครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินสำหรับอาคาร A,B และ C	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- กำชับพนักงานให้ทำความสะอาดหลอดไฟฟ้าและโคมไฟในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะที่หลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง และเพื่อที่จะสามารถให้แสงสว่างได้เต็มที่	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรม ทำหน้าที่ดูแลทำความสะอาด - โครงการมีป้ายรณรงค์ประหยัดพลังงาน ติดไว้ตามบริเวณต่างๆ ของโรงแรม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.4 การใช้น้ำ - ความต้องการใช้น้ำมีค่าสูงสุด 174 ลบ.ม./วัน โดยใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตโดยปัจจุบันการประปาฯ มีปริมาณน้ำจำหน่าย 55,000 ลบ.ม/วัน การใช้น้ำของโครงการคิดเป็นร้อยละ - การใช้น้ำอย่างไม่ประหยัดจะเป็นการสูญเสียทรัพยากรไปโดยเปล่าประโยชน์	- รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด	- ปฏิบัติตามมาตรการ มีป้ายรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้และทำการปรับปรุงให้มีคุณภาพตรงตามมาตรฐาน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยน้ำจากบ่อบาดาลของโครงการซึ่งอยู่บริเวณด้านหลังอาคาร C4 จะถูกสูบขึ้นมา เก็บในถังเก็บน้ำบาดาล 3 ถัง ถังละ 6000 ลิตร มีปริมาตรรวม 18 ลบ.ม. จากนั้นจะถูกปั๊มเข้าระบบกรอง ซึ่งประกอบด้วย กรองคาร์บอน และกรองเรซิน ต่อจากนั้นจะเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรคก่อนจะถูกจ่ายไป 2 ส่วน คือ 1. เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ตึก C ขนาด 99 ลบ.ม. ซึ่งจะมีการเติมน้ำประปาลงในถังเก็บเพื่อเจือจางค่าความเค็มของน้ำบาดาลด้วย เพื่อปั๊มจ่ายไปใช้ตึก C ส่วนที่ 2 จะถูกจ่ายไปเก็บที่ถังเก็บน้ำใต้ตึก AB ขนาด 29.99 ซึ่งจะมีการเติมน้ำประปาลงในถังเก็บเพื่อเจือจางค่าคลอไรด์ของน้ำบาดาลด้วย และ ถังสูงเก็บน้ำขนาด 36.29 ลบ.ม. ซึ่งจะจ่ายไปใช้ส่วนที่เหลือของโครงการด้วยแรงโน้มถ่วงต่อไป โดยโครงการได้เก็บใบเสร็จรับเงินค่าใช้น้ำประปาไว้ทุกเดือน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีการสำรองน้ำใช้รวม 153.29 ลบ.ม. ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 และ 2 ขนาดบรรจุ 30 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร A และถังเก็บน้ำดินบนหอถังสูงจำนวน 3 ถัง ขนาด	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรม ทำหน้าที่ดูแล - โครงการมีระบบสำรองน้ำใช้ ดังนี้ 1) ถังเก็บน้ำใช้บนชั้นดาดฟ้าของอาคาร A 3 ถัง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	ความจุรวม 18 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำเมื่อการจ่ายน้ำของสำนักงานประปาส่วนภูมิภาคภูเก็ตขัดข้องได้นาน หรือประมาณ 21 ชม.	ขนาดความจุรวม 18 ลบ.ม. 2) ถังเก็บน้ำใต้ตึก C ขนาด 99 ลบ.ม. 3) ถังเก็บน้ำใต้ตึก AB ขนาด 29.99 4) ถังสูงเก็บน้ำขนาด 36.29 ลบ.ม. โดยทั้งโครงการมีปริมาตรการสำรองน้ำรวม 183.28 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ได้ 1 วัน	
3.5 การจัดการน้ำเสียและ สิ่งปฏิกูล - การจัดการน้ำเสียที่ไม่เหมาะสมจะก่อให้เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมในบริเวณข้างเคียง - น้ำเสียที่เกิดขึ้นเมื่อเปิดดำเนินการจะมีปริมาตรประมาณ 139 ลบ.ม./วัน ถ้าไม่มีการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียจะลดลง	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น จำนวน 5 ชุด ซึ่งถังบำบัดทำหน้าที่เสมือนบ่อเกรอะ น้ำเสียที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจะระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตอง ซึ่งรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการปรับปรุงคุณภาพต่อไป	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น จำนวน 5 ชุด ซึ่งถังบำบัดทำหน้าที่เสมือนบ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศ และถังเติมอากาศ จำนวน 2 ถัง น้ำเสียที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจะระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตอง ซึ่งรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการปรับปรุงคุณภาพต่อไป โดยโครงการได้ชำระค่าธรรมเนียมการบำบัดน้ำเสียให้เทศบาลป่าตองเป็นประจำ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำในกรณีที่พบว่า การทำงานมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์การออกแบบจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างได้ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ และยังได้ให้บริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดเบื้องต้นไป	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
		วิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน โดย น้ำทิ้งบางเดือนมีค่าความสกปรก BOD ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดของเทศบาลเมืองป่าตอง โดยโครงการกำลังเร่งปรับปรุง	
	- ทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ และระบบบำบัดน้ำเสียตามข้อกำหนดของผู้ออกแบบ/ผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด ในกรณีที่พบปัญหาต้องรีบดำเนินการแก้ไข	- แผนกช่าง ทำหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ และระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพใช้งานได้อยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดเป็นประจำตามความเหมาะสม	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจะให้รถเอกชนเข้ามาสูบตะกอนไปกำจัด เมื่อตะกอนเต็ม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.6 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม - โครงการมีการระบายน้ำโดยน้ำหลากบนพื้นที่โครงการไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมซอยร่วมใจและจากการดำเนินการของโครงการตั้งแต่ก่อนปี 2548 ทางโครงการยังไม่เคยประสบปัญหาน้ำท่วมแต่อย่างใด	- น้ำหลากจากพื้นที่โครงการมีอัตราการไหลสูงสุด 0.059 ลบ.ม./วินาที จะรวบรวมเข้าระบบระบายน้ำของโครงการร่วมกับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียประมาณ 139 ลบ.ม./วัน หรือ 0.0016 ลบ.ม./วินาที รวมมีอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ 0.066 ลบ.ม./วินาที ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนร่วมใจ ขนาด ø1.0 ม. Slop 1 : 500 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 5.66 ของ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการระบายน้ำทัน และไม่เกิดน้ำท่วมในพื้นที่และหน้าโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	ความสามารถของท่อสาธารณะที่สามารถรองรับได้		
	- บนพื้นที่โครงการในส่วนที่ไม่มีสิ่งปลูกสร้างปกคลุม จะมีการปลูกต้นไม้เพื่อช่วยลดปริมาณน้ำหลากบนพื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โรงแรม มีการปลูกต้นไม้จัดสวน โดยรอบพื้นที่ของโรงแรม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ตรวจเช็คท่อระบายน้ำภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน หากพบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกช่างของโครงการทำการตรวจเช็คท่อระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ทำความสะอาดท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะในช่วยก่อนเข้าฤดูฝนและช่วงฤดูฝน	- ปฏิบัติตามมาตรการแผนกคนสวนของโครงการทำความสะอาดตักเศษขยะ ใบไม้ และตะกอนดินในท่อระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำโดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- หมั่นตรวจสอบดูแลระบายน้ำโดยเฉพาะบ่อพักเพื่อป้องกันไม่ให้มีการสะสมของตะกอนดินอันเป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันของระบบระบายน้ำ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการระบายน้ำทัน และไม่เกิดน้ำท่วมในพื้นที่และหน้าโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกช่างของโครงการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

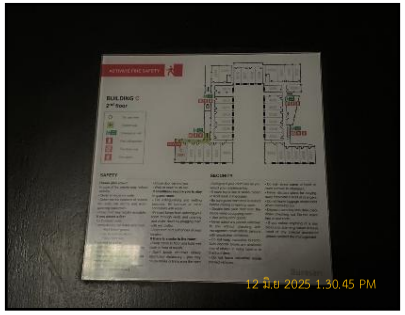
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
3.7 การจัดการขยะมูลฝอย - ปริมาณขยะทั้งหมดของโครงการ 1.86 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วยขยะเปียก 0.465 ลบ.ม./วัน (25% ของปริมาณขยะทั้งหมด) ขยะแห้ง 0.465 ลบ.ม./วัน (25% ของประมาณขยะทั้งหมด) และขยะรีไซเคิล 0.93 ลบ.ม./วัน (50% ของปริมาณขยะทั้งหมด) ถ้าการจัดการขยะของโครงการไม่เหมาะสมและไม่มีประสิทธิภาพอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	- ทำความสะอาดห้องพักขยะทุกครั้งหลังการเก็บขยะของรถเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองป่าตอง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่น และการเป็นแหล่งแพร่พันธุ์สัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ และหนู	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกแม่บ้านทำความสะอาดห้องพักขยะทุกครั้งหลังการเก็บขยะของรถเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองป่าตอง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- น้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะให้ทำการบำบัด โดยระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะ จะระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ติดต่อประสานงานกับทางเทศบาลเมืองป่าตองให้เข้ามาทำการเก็บขนขยะไปทำการกำจัดเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันปัญหาขยะตกค้าง	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยรถเก็บขนขยะของเทศบาลป่าตอง เข้ามาเก็บขนขยะไปกำจัด เป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการได้ชำระค่าธรรมเนียมการกำจัดขยะให้เทศบาลป่าตองอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีพนักงานดำเนินการย้ายขนขยะจากห้องพักขยะซึ่งบรรจุอยู่ในถุงพลาสติกที่มีการมัดปากถุงเรียบร้อยนำมาวางไว้บริเวณริมถนนร่วมใจ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ที่เก็บขนขยะของเทศบาลเมืองป่าตอง ที่เข้ามาเก็บขยะของโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยพนักงานดำเนินการย้ายขนขยะจากห้องพักขยะซึ่งบรรจุอยู่ในถุงพลาสติกที่มีการมัดปากถุงเรียบร้อยนำมาวางไว้บริเวณริมถนนร่วมใจ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ที่เก็บขนขยะของเทศบาลเมืองป่าตอง ที่เข้ามาเก็บขยะของโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
		- โครงการได้ทำการคัดแยกขยะ และแยกเป็นห้อง โดย แบ่งเป็น ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะเปียก และตะแกรงแยกขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายจะทำการแยกประเภท ใส่ถุงที่มีสัญลักษณ์ขยะอันตรายและใส่ไว้ในห้องพักขยะแห้ง โดยขยะรีไซเคิล โครงการคัดแยก และให้ร้านรับซื้อขยะรีไซเคิลเข้ามาซื้อ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย - กิจกรรมหลักของโครงการคือ เป็นโรงแรม ซึ่งจะมีผู้เข้ามาพักเป็นจำนวนมาก การเกิดอัคคีภัยจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังต่อไปนี้	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังต่อไปนี้	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	- บันไดหนีไฟทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กกว้าง 1.50 ม. และ0.95 ม. สำหรับบันไดหนีไฟภายในและภายนอกอาคาร ตามลำดับ มีผนัง คสล.ทึบโดยยกเว้นช่องประตูหนีไฟ ติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณ - บันไดและทางเดิน และบันไดหนีไฟภายในอาคารมีระบบอัดอากาศที่ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ - บันไดหนีไฟภายนอกอาคารพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 2.1 (ความกว้างบันได 0.9 ม.) และมีความกว้างของอีกด้าน 1.7 ม. - ประตูหนีไฟทำด้วยวัสดุทนไฟมีความกว้าสุทธิ 0.8 ม. สูง 2 ม. สำหรับบันไดหนีไฟภายนอกอาคาร และสามารถเปิดออกสู่ภายนอกได้ และติดตั้งอุปกรณ์บังคับให้บานประตูปิดได้เอง	- ปฏิบัติตามมาตรการ บันไดหนีไฟทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กกว้าง 1.50 ม. และ 0.95 ม. 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Extinguisher ขนาด 10 ปอนด์) ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคารทุกชั้น	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Extinguisher ขนาด 10 ปอนด์) ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคารทุกชั้น	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	- มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ซึ่งจะส่งเสียงดังที่บริเวณโครงการเพื่อเตือนให้แขกและพนักงานเตรียมการอพยพ ดังนี้ อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุ (Alarm Bell) ชุดกดแจ้งเหตุ (Manunal Pull Station with key operated)	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ไว้ทั่วบริเวณโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	- ป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟมีความสูงของตัวอักษร 20 เซนติเมตร ติดตั้งไว้บริเวณบันไดและหน้าลิฟท์ในแต่ละชั้น	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟมีความสูงของตัวอักษร 20 เซนติเมตร ติดตั้งไว้บริเวณบันไดและหน้าลิฟท์ในแต่ละชั้น	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินไว้บริเวณทางเดิน และบันไดในแต่ละชั้น	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินไว้บริเวณทางเดิน และบันไดในแต่ละชั้น	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	- จัดให้มีแผนฉุกเฉินและอพยพ กรณีเกิดเพลิงไหม้ โดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีแผนฉุกเฉิน และมีการฝึกซ้อม สำหรับการดับเพลิงเบื้องต้น โดยในปี 2568 โครงการมีแผนจะจัดอบรมการดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ ช่วงเดือนสิงหาคมซึ่งจะรายงานให้ทราบในรายงานเล่มถัดไป	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ภายในห้องพักทุกห้องจัดให้มีแผนผังเส้นทางการอพยพหนีภัยและแผนฉุกเฉินและมีรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติหน้าที่และผู้รับผิดชอบในกรณีที่เหตุฉุกเฉิน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยภายในห้องพักทุกห้องจัดให้มีแผนผังเส้นทางการอพยพหนีภัย 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

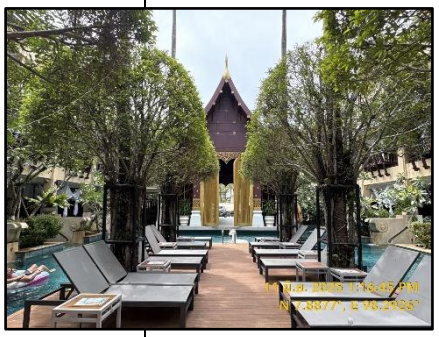
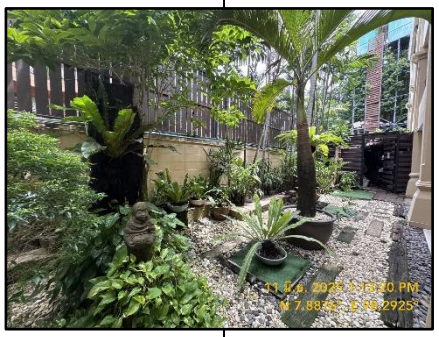
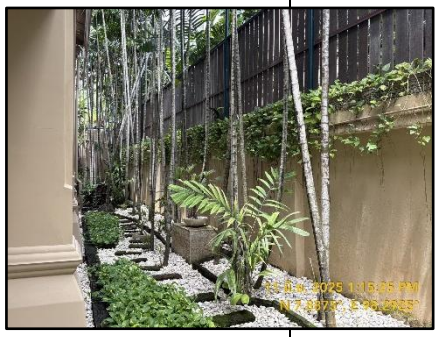
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการติดตามข่าวสารทางทีวี วิทยุและคอยให้ข้อมูลแขกที่เข้าพัก	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่แผนกช่าง จะรับผิดชอบในการติดตามข่าวสารทางทีวี วิทยุ และคอยให้ข้อมูลแขกที่เข้าพัก	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบข่าวสารเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหว	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการประสาน งานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบข่าวสาร	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีการซ้อมหนีไฟ อพยพคน และการใช้เครื่องมือดับเพลิงร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นเป็นประจำอย่างน้อยปีละครั้ง	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีแผนฉุกเฉิน และมีการฝึกซ้อม สำหรับการดับเพลิงเบื้องต้น โดยมีแผนจะจัดอบรมการดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติช่วงเดือนสิงหาคมซึ่งจะรายงานให้ทราบในรายงานเล่มถัดไป - แผนกช่างของโครงการ ได้ทำการตรวจเช็คถังเคมีดับเพลิง ไฟฉุกเฉิน และป้ายหนีไฟเป็นประจำทุกเดือน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 เศรษฐกิจ - สังคม** - เมื่อโครงการเปิดดำเนินการโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวม 186 ห้อง จะมีการจ้างงานและการที่มีนักท่องเที่ยวเข้าพักที่โครงการ ทำให้เกิดการจับจ่ายใช้สอยทั้งในด้านการอุปโภค	- พิจารณาจ้างคนในท้องถิ่นเข้าทำงานในโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยพิจารณาจ้างคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน เป็นลำดับแรก	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
บริโภค และด้านการท่องเที่ยว ล้วนเป็นการนำเงินตราเข้าสู่ท้องถิ่นและประเทศโดยรวม			
4.2 การสาธารณสุข - โครงการตั้งอยู่ในเขตอำเภอกะทู้ ซึ่งอยู่ในสภาวการณ์ขยายตัวของสถานบริการและบุคลากรทางการแพทย์ ดังนั้นจึงมีความสามารถในการรองรับได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ยังสามารถเดินทางไปใช้บริการด้านสาธารณสุขในอำเภอใกล้เคียง คือ อำเภอเมืองภูเก็ตได้โดยสะดวก - การดำเนินโครงการลักษณะเป็นโรงแรมอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ที่พักอาศัยภายในและภายนอกโดยรอบโครงการ	-	-	-
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - การเกิดอุบัติภัย (ไฟไหม้ แผ่นดินไหว และสึนามิ) ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- ทางโครงการได้จัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดแผ่นดินไหวคลื่นยักษ์สึนามิและไฟไหม้ โดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีแผนฉุกเฉิน และมีการฝึกซ้อม กรณีเกิดแผ่นดินไหวคลื่นยักษ์สึนามิและไฟไหม้ ทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ โดยแผนกช่างเป็นผู้รับผิดชอบ และจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอรับการฝึกอบรมดังกล่าวด้วย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการติดตามข่าวสารทางทีวี-วิทยุและคอยให้ข้อมูลแขกที่เข้าพัก	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่แผนกช่าง จะรับผิดชอบในการติดตามข่าวสารทางทีวี วิทยุและคอยให้ข้อมูลแขกที่เข้าพัก	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีสัญญาณเตือนภัย ซึ่งจะส่งเสียงดังทั่วบริเวณโครงการเพื่อเตือนให้แขกและพนักงานเตรียมการอพยพ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยใช้กริ่งสัญญาณเดียวกันกับการแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบข่าวสารเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่แผนกช่าง จะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบข่าวสารเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหว และสึนามิ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำและกับหน่วยงานท้องถิ่นอย่างน้อยปีละครั้ง	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ แต่ทางโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอรับการฝึกอบรมดังกล่าวด้วย - นอกจากนี้ โครงการยังได้ให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ ทั้ง 2 สระ คือ สระ A และ สระ C ไปวิเคราะห์คุณภาพเป็นประจำทุกเดือน เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพ และคำนึงถึงเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
		ผู้ใช้บริการ ซึ่งรายงานผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า น้ำสระว่ายน้ำทั้ง 2 สระ มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	
4.4 สุนทรียภาพ **(1) แหล่งโบราณสถานอันควรอนุรักษ์** - บริเวณใกล้เคียงไม่มีแหล่งโบราณสถานอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด	-	-	-
(2) ทัศนียภาพ - ดำเนินกิจกรรมของโครงการเป็นโรงแรมและสถานที่พักผ่อนตากอากาศ ซึ่งประกอบด้วยอาคารสูงเพียง 3-4 ชั้น สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันได้มีการออกแบบให้มีความสวยงาม ร่มรื่น กลมกลืนต่อเนื่องกันตลอดบริเวณพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ การใช้ประโยชน์ที่ดินข้างเคียงพื้นที่โครงการก็เป็นโรงแรมและสถานที่พักตามอากาศ เช่นเดียวกัน ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับพื้นที่โดยรอบและไม่ส่งผลกระทบทางด้านลบต่อทัศนียภาพของพื้นที่แต่อย่างใด	- จัดให้มีสระน้ำและพื้นที่สีเขียว 662.42 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยและพนักงานเท่ากับ 1.03 ตร.ม./คน - ปลูกต้นไม้ยืนต้นตามแนวที่ติดกับพื้นที่ข้างเคียงเพื่อเป็นแนวกันชนทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้และทิศตะวันตกของโครงการ - พิจารณาปลูกต้นไม้พื้นถิ่น ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดีมีความเหมาะสม โครงการกับสภาพพื้นที่มีความ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีสระน้ำและพื้นที่สีเขียว 700 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยและพนักงานเท่ากับ 1.1 ตร.ม./คน - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการปลูกหมากไทร บัว และพืชที่เหมาะกับสภาพพื้นที่	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ข้างเคียงและสามารถช่วยลดภาวะโรคร้อนได้ - ดูแลและบำรุงรักษาพื้นทีสีเขียวภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่แผนกสวน จะคอยดูแลทุกวัน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตาราง 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ
4.1 คุณภาพน้ำใต้ดิน	- การนำน้ำใต้ดินมาใช้ในปริมาณมากเกินไปอาจก่อให้เกิดการรุกล้ำของน้ำเค็ม	- โครงการตรวจสอบการจัดให้มีการใช้น้ำของบ่อน้ำใช้(pumping test) อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- โครงการได้ให้บริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ทุกเดือนตามเอกสารในภาคผนวก ค
4.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- น้ำเสียจากโครงการที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตอง เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลต่อไป ไม่มีการระบายลงสู่ทะเล อีกทั้งแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ คือ ทะเลอันดามัน อยู่ห่างจากที่ดินของโครงการถึง 100 ม. โดยมีชายหาด ถนนทวีวงษ์ และอาคารพาณิชย์กั้นอยู่ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ	- โครงการติดตามตรวจสอบ BOD ในน้ำทิ้งก่อนระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมนำเสียของเทศบาลฯ ในกรณีที่ BOD มีค่าสูงกว่า 100 มก./ล. ให้หาสาเหตุและทำการแก้ไข ถ้าพบว่าหลักการแก้ไขแล้ว BOD ยังมีค่า BOD เกิน 100 มก./ล. ให้ทำการเติมออกซิเจนถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ เพื่อให้น้ำทิ้งมีค่าไม่เกิน 100 มก./ล. ● ความถี่ : ทุกเดือน	- โครงการได้ให้บริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ทุกเดือนตามเอกสารในภาคผนวก ค โดยค่า BOD บางเดือนมีค่า BOD เกิน 100 มก./ล ตามข้อกำหนดของเทศบาลป่าตอง โดยโครงการจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นต่อไป ตามเอกสารในภาคผนวก ง
4.3 การใช้ไฟฟ้า	- โครงการอยู่ในเขตการให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคป่าตอง ซึ่งมีความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าถึง 100 MVA ในขณะที่ความ	- ตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้าของโครงการ	- โครงการได้ให้แผนกช่าง เป็นฝ่ายรับผิดชอบดูแล ประจำทุกเดือน

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ
	ต้องการใช้ไฟฟ้าของชุมชนในปัจจุบันมีเพียง 50 MVA (40 ตัน) ดังนั้นการใช้ไฟฟ้าของโครงการในปริมาณ 1,130 KVA จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน - การใช้ไฟฟ้าอย่างไม่ประหยัดเป็นการสิ้นเปลืองโดยเปล่าประโยชน์	●ความถี่ ทุกๆ 6 เดือน	
4.4 การใช้น้ำ	- ความต้องการใช้น้ำมีค่าสูงสุด 174 ลบ.ม./วัน โดยใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคตังหวัดภูเก็ตโดยปัจจุบันการประปาฯ มีปริมาณน้ำจำหน่าย 55,000 ลบ.ม/วัน การใช้น้ำของโครงการคิดเป็นร้อยละ - การใช้น้ำอย่างไม่ประหยัดจะเป็นการสูญเสียทรัพยากรไปโดยเปล่าประโยชน์	- ตรวจสอบสภาพของท่อน้ำประปาและก๊อกน้ำ หากพบว่าบกพร่องจะต้องดำเนินการแก้ไขทันที ● **ความถี่** : เดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ● **จุดเก็บตัวอย่าง**:น้ำใช้จากก๊อกน้ำภายในห้องพักแขกห้องใดห้องหนึ่งของโครงการสลับไปในแต่ละเดือน ● **ดัชนีคุณภาพที่ตรวจวัด**:pH, ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้, ความกระด้างทั้งหมด,คลอไรด์ ,Total Coliform Bacteria. ● **วิธีการตรวจวิเคราะห์** : ตามมาตรฐานวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Method for Examination of Water and Waste Water ● **ความถี่** : เดือนละครั้ง	- โครงการได้ให้แผนกช่าง เป็นฝ่ายรับผิดชอบดูแล ประจำทุกเดือน -โครงการได้ให้บริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ทุกเดือนตามเอกสารในภาคผนวก ค โดยทำการวิเคราะห์น้ำใช้ โดยพบว่าคุณภาพน้ำใช้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แต่มีบางค่าสูง คือ TDS เนื่องจากน้ำบาดาลได้รับอิทธิพลของน้ำทะเล แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้เติมน้ำประปาเพื่อเจือจางความเค็มด้วย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ
4.5 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- การจัดการน้ำเสียที่ไม่เหมาะสมจะก่อให้เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมในบริเวณข้างเคียง - น้ำเสียที่เกิดขึ้นเมื่อเปิดดำเนินการจะมีปริมาตรประมาณ 139 ลบ.ม./วัน ถ้าไม่มีการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียจะลดลง	ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ● จุดเก็บตัวอย่างน้ำ:บ่อพักน้ำสุดท้าย ● ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัด : pH, BOD, น้ำมันและไขมัน ,สารแขวนลอย ● ความถี่ : เดือนละครั้ง ● วิธีการตรวจวิเคราะห์ : ตามมาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Method for Examination of Water and Waste Water	- โครงการได้ให้บริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ทุกเดือนตามเอกสารในภาคผนวก ง โดยค่า BOD บางเดือนมีค่าเกิน 100 มก./ล ตามข้อกำหนดของเทศบาลป่าตอง ซึ่งโครงการอยู่ในแผนการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ต่ำกว่า 100 มล./ล.
4.6 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- โครงการมีการระบายน้ำโดยน้ำหลากบนพื้นที่โครงการไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมซอยร่วมใจและจากการดำเนินการของโครงการตั้งแต่ก่อนปี 2548 ทางโครงการยังไม่เคยประสบปัญหาน้ำท่วมแต่อย่างใด	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการ ● **ความถี่** : ปีละ 2 ครั้ง โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน	- โครงการได้ให้แผนกช่าง เป็นฝ่ายรับผิดชอบดูแล ประจำทุก 6 เดือน และทำการถี่ขึ้นในช่วงฤดูฝน
4.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย	- กิจกรรมหลักของโครงการคือ เป็นโรงแรม ซึ่งจะมีผู้เข้ามาพักเป็นจำนวนมาก การเกิดอัคคีภัยจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบเครื่องตรวจจับว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและความพร้อมของประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิง ● **ความถี่** : ตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานที่ระบุโดยบริษัทผู้ผลิต	- โครงการได้ให้แผนกช่าง เป็นฝ่ายรับผิดชอบดูแล ประจำทุกเดือน โดยเอกสารการตรวจเช็คอุปกรณ์ดับเพลิงแสดงดังภาคผนวก ฐ

1. คุณภาพน้ำใช้

1.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้เป็นประจำโดยมีความถี่ในการตรวจวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน เดือนละ1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี บริเวณน้ำใช้จากตึก A และน้ำใช้จากตึก C โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chlorine), ความเป็นกรด - ด่าง (pH), ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solid),ไบคาร์บอเนต (Bicarbonate), ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness),ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity),สภาพความเป็นด่าง (Alkalinity), คลอไรด์ (Chloride),เหล็กทั้งหมด (Total Iron, Fe), โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ **แสดงดังตารางที่ 3.2**

ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในโครงการ

รายการตรวจวัด	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	Grab Sampling	PH METER
คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chlorine)	Grab Sampling	ORTHOTOLIDNIE
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	Grab Sampling	EDTA TITRATION
คลอไรด์ (Chloride)	Grab Sampling	ARGENTROMETRIC
ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solid)	Grab Sampling	ELECTRICAL TDS
ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	Grab Sampling	ELECTRICAL CONDUTIVITY
สภาพความเป็นด่าง (Alkalinity)	Grab Sampling	HCL TITRATION
ไบคาร์บอเนต (Bicarbonate)	Grab Sampling	CALCULATION
เหล็กทั้งหมด (Total Iron, Fe)	Grab Sampling	IRON METER

1.1.1) น้ำใช้ในโครงการ โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้เป็นประจำโดยมีความถี่ในการตรวจวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี บริเวณน้ำใช้ในโครงการ พบว่าทุกพารามิเตอร์การตรวจวิเคราะห์เป็นไปมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

1.1.2) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - 2568

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – 2568 พบว่า พบว่าทุกพารามิเตอร์การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

รูปที่ 3.1 รูปเก็บตัวอย่างน้ำใช้ในโครงการ

ที่มา รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด, 2568

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568

เดือน / ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	มกราคม 2568		กุมภาพันธ์ 2568		มีนาคม 2568		เมษายน 2568		พฤษภาคม 2568		มิถุนายน 2568		ค่ามาตรฐาน
		C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	
pH	-	8.3	8.2	8.0	8.2	8.2	8.4	7.6	7.8	7.6	7.8	8.10	8.22	6.5 – 8.5
Residual chlorine	mg/l	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.1 – 0.3
Total Hardness	mg/l	260	300	265	300	220	274	98	210	450	610	156	168	< 300
Chloride	mg/l	245	240	240	240	220	240	232	220	200	140	220	248	< 250
Total Dissolved Solid	mg/l	479	540	485	550	503	543	490	520	774	835	797	853	< 1000
Conductivity	µsi/cm	658	1000	960	1050	1006	1086	1000	1052	1548	1670	967	968	< 1800
Alkalinity	mg/l	280	280	280	280	376	288	184	190	190	190	190	180	100 – 200
Bicarbonate	mg/l	280	280	280	280	376	288	376	288	190	190	190	180	-
Iron	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	< 0.3

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของกรมประปาภูมิของรมประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2547)

ที่มา : บริษัท อะตอม เคมเทค จำกัด

2. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

2.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำโดยมีความถี่ในการตรวจวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน เดือนละ1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี บริเวณน้ำสระว่ายน้ำในโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chlorine), ความเป็นกรด - ด่าง (pH), ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solid),ไบคาร์บอเนต (Bicarbonate), ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness),ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity),สภาพความเป็นด่าง (Alkalinity), คลอไรด์ (Chloride),เหล็กทั้งหมด (Total Iron, Fe), โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ **แสดงดังตารางที่ 3.4**

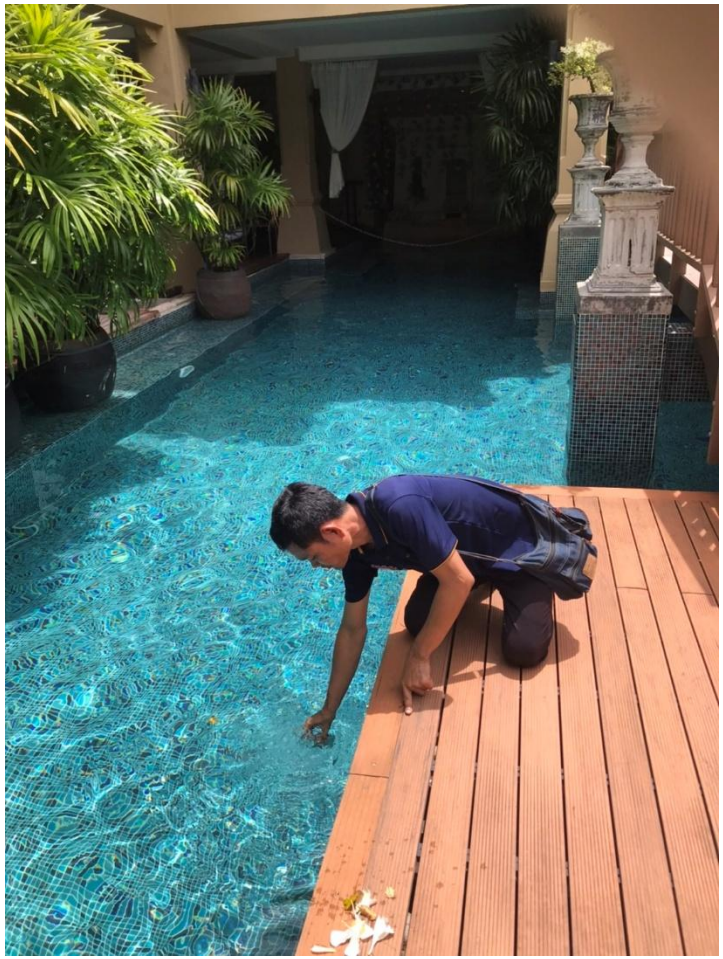
ตารางที่ 3.4 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในโครงการ

รายการตรวจวัด	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	Grab Sampling	PH METER
คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chlorine)	Grab Sampling	ORTHOTOLIDNIE
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	Grab Sampling	EDTA TITRATION
คลอไรด์ (Chloride)	Grab Sampling	ARGENTROMETRIC
ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solid)	Grab Sampling	ELECTRICAL TDS
ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	Grab Sampling	ELECTRICAL CONDUTIVITY
สภาพความเป็นด่าง (Alkalinity)	Grab Sampling	HCL TITRATION
ไบคาร์บอเนต (Bicarbonate)	Grab Sampling	CALCULATION
เหล็กทั้งหมด (Total Iron, Fe)	Grab Sampling	IRON METER

2.1.1) น้ำสระว่ายน้ำในโครงการ โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำโดยมีความถี่ในการตรวจวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน จำนวน 1 สถานี บริเวณสระว่ายน้ำใช้ในโครงการ พบว่าทุกพารามิเตอร์การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามมาตรฐานของ NATIONAL SPA & POOL INSTITUTE (NSPI)

2.1.2) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – 2568 พบว่า ส่วนใหญ่มีผลการตรวจวิเคราะห์เป็นไปมาตรฐานของ NATIONAL SPA & POOL INSTITUTE (NSPI) หรือกิจการอื่นๆในทำนอง อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ว่าจ้างให้บริษัทเอกชนเข้ามาดูแลระบบการเติมสารเคมีของสระว่ายน้ำอยู่เป็นประจำ



รูปที่ 3.2 รูปเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำในโครงการ

ที่มา รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด, 2568

ตารางที่ 3.5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำสระ A และสระ C ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568

เดือน / ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	มกราคม 2568		กุมภาพันธ์ 2568		มีนาคม 2568		เมษายน 2568		พฤษภาคม 2568		มิถุนายน 2568		ค่ามาตรฐาน
		สระ A	สระ C	สระ A	สระ C	สระ A	สระ C	สระ A	สระ C	สระ A	สระ C	สระ A	สระ C	
pH	-	7.8	8.2	7.8	8.2	7.6	7.4	7.8	7.4	7.6	7.6	7.22	7.31	7.2 – 7.6
Residual chlorine	mg/l	3.0	3.0	3.0	3.0	2.0	1.5	3.0	3.0	1.5	3.0	1.5	1.5	1.0 – 3.0
Total hardness	mg/l	230	240	200	220	220	220	220	230	220	240	164	365	200 – 400
Chloride	mg/l	715	745	700	740	720	750	720	760	740	750	418	520	-
TDS	mg/l	1750	1720	1730	1720	1700	1750	1650	1744	1660	1755	1760	1855	1000 – 2000
Conductivity	µS/cm	2300	2300	2300	2320	2350	2400	2322	2380	2330	3350	835	779	-
Total Alkalinity	mg/l	95	90	95	90	100	95	100	95	95	90	130	130	80 -100
Bicarbonate	mg/l	95	90	95	90	100	95	100	95	95	90	130	130	-
Iron	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานของ National Spa & Pool Institule (NSPI)

ที่มา : บริษัท อะตอม เคมเทค จำกัด

3. คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

3.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

ห้องปฏิบัติการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดเป็นประจำทุกเดือน เดือนละ1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากตึก A และน้ำทิ้งจากตึก C 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), โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ **แสดงดังตารางที่ 3.6**

ตารางที่ 3.6 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

3.1.1) บ่อน้ำทิ้งผ่านการบำบัดก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะของโครงการ พบว่า มีผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 ยกเว้นค่าค่าของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids), ค่าทีเคเอ็น-ไนโตรเจน (Nitrogen, TKN), ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD), ค่าของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)

3.1.2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผานการบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - 2568

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – 2568 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 อย่างไรก็ตามน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นจากโครงการจะถูกรวบรวมและส่งต่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองป่าตอง เพื่อดำเนินการบำบัดในขั้นตอนต่อไป ทั้งนี้ โครงการมีหน้าที่ในการชำระค่าธรรมเนียมการบำบัดน้ำเสียให้แก่เทศบาลเมืองป่าตองเป็นประจำตามที่กำหนด

รูปที่ 3.3 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

ที่มา รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด, 2568

ตารางที่ 3.7 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ตึก A ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 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 (ml/l)	ลักษณะทางกายภาพ
ค่ามาตรฐาน	5.5 - 9.0	≤ 40	≤ 1.0	≤ 35	≤ 20	≤ 30	≤ 1,000	-	-
9 มกราคม 2568	7.14	68	5.07	58.6	10.0	115.2	1,226	0.2	ขุ่น มีตะกอน
5 กุมภาพันธ์ 2568	7.14	37	5.33	102.2	1.8	115.1	1,110	0.1	ขุ่น มีตะกอน
5 มีนาคม 2568	7.40	588	5.13	132.6	13.2	151.3	1,300	1.2	ขุ่น มีตะกอน
2 เมษายน 2568	7.37	151	4.47	103.9	12.8	109.5	794	0.7	ขุ่น มีตะกอน
21 พฤษภาคม 2568	7.92	147	2.20	116.3	14.6	47.3	1,219	3.0	ขุ่น มีตะกอน
11 มิถุนายน 2568	7.99	156	4.67	95.9	5.2	44.4	1,252	4.0	ขุ่น มีตะกอน
ค่าสูงสุด	7.99	588	5.33	132.6	14.6	151.3	1300	4	-
ค่าต่ำสุด	7.14	37	2.2	58.6	1.8	44.4	794	0.1	-

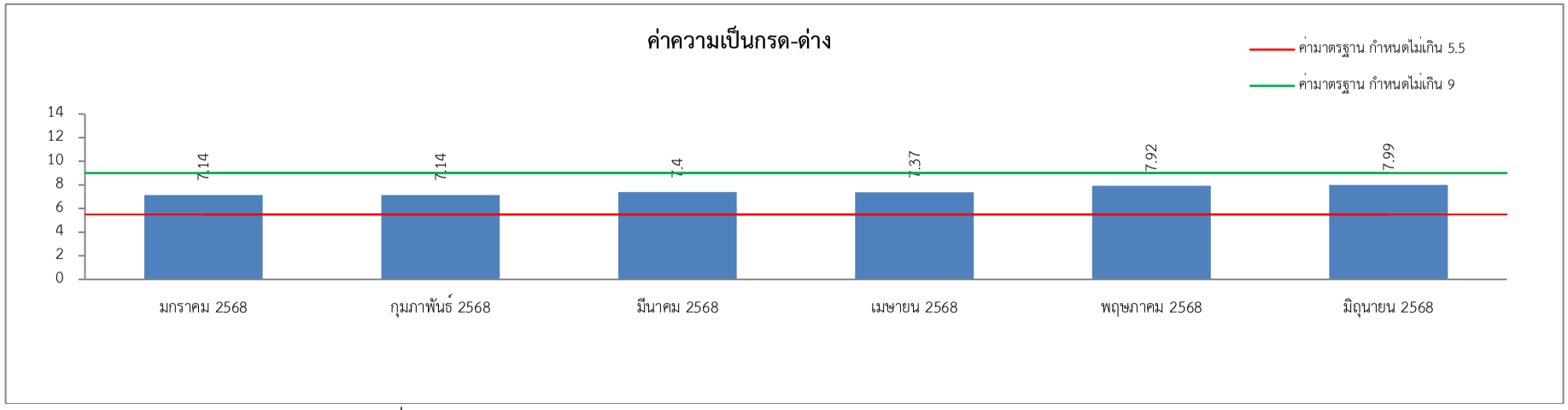
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ ว– 192

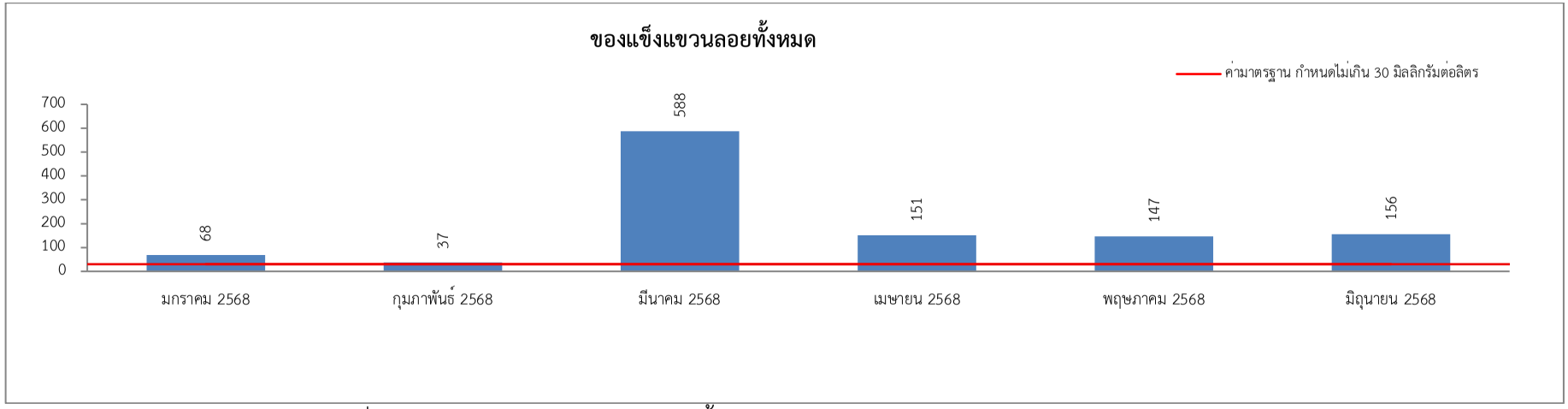
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

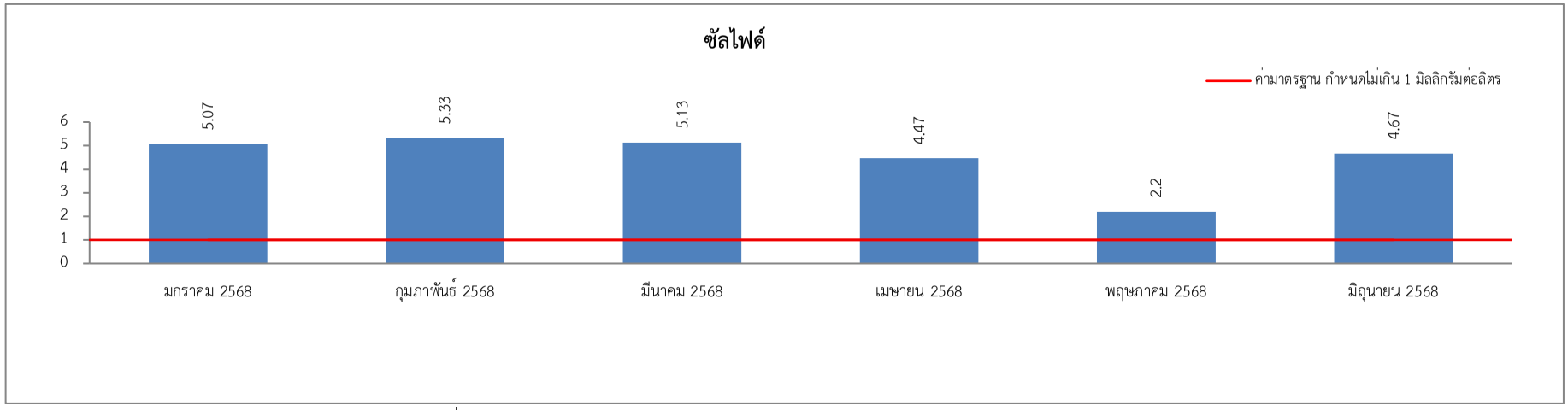
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



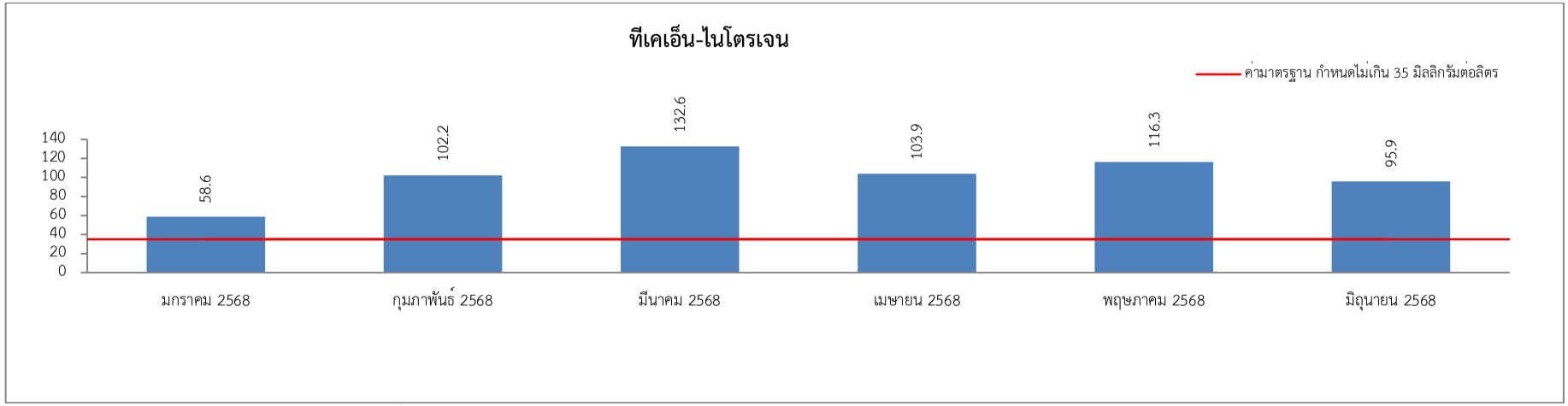
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ตึก A ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568



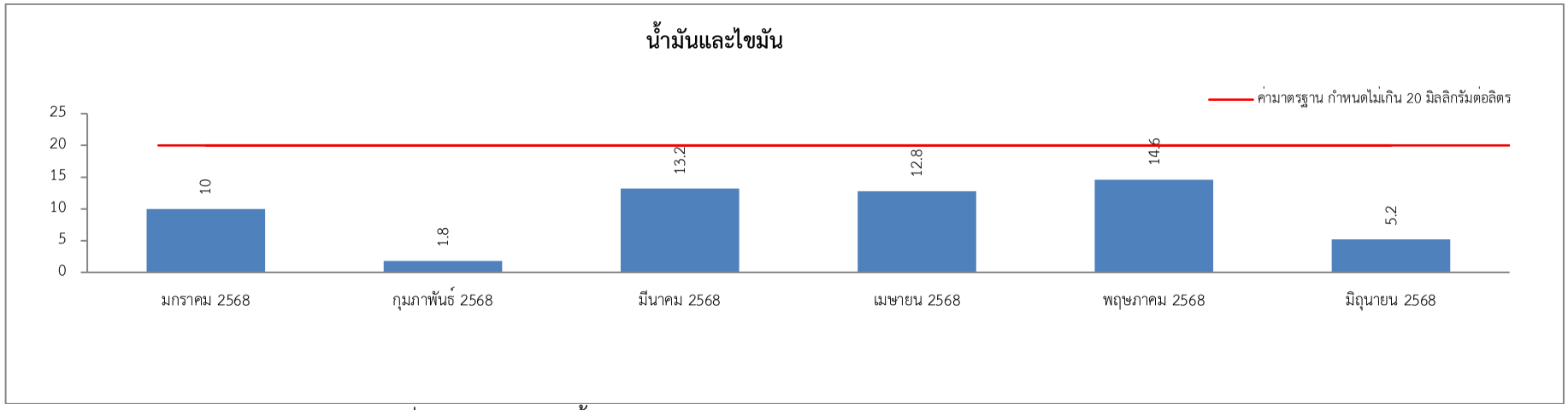
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ตึก A ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568



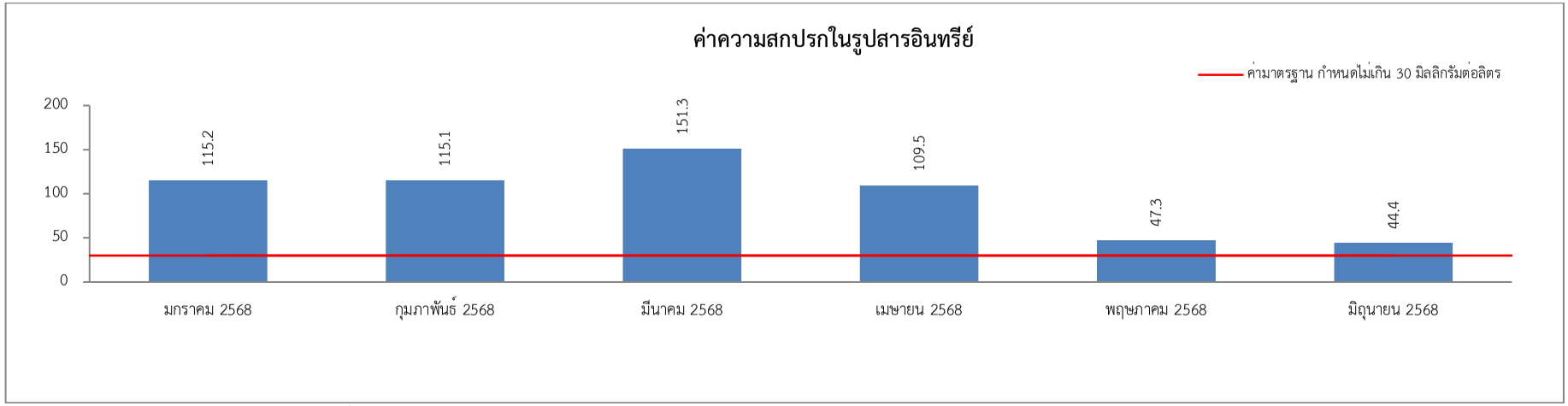
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ตึก A ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568



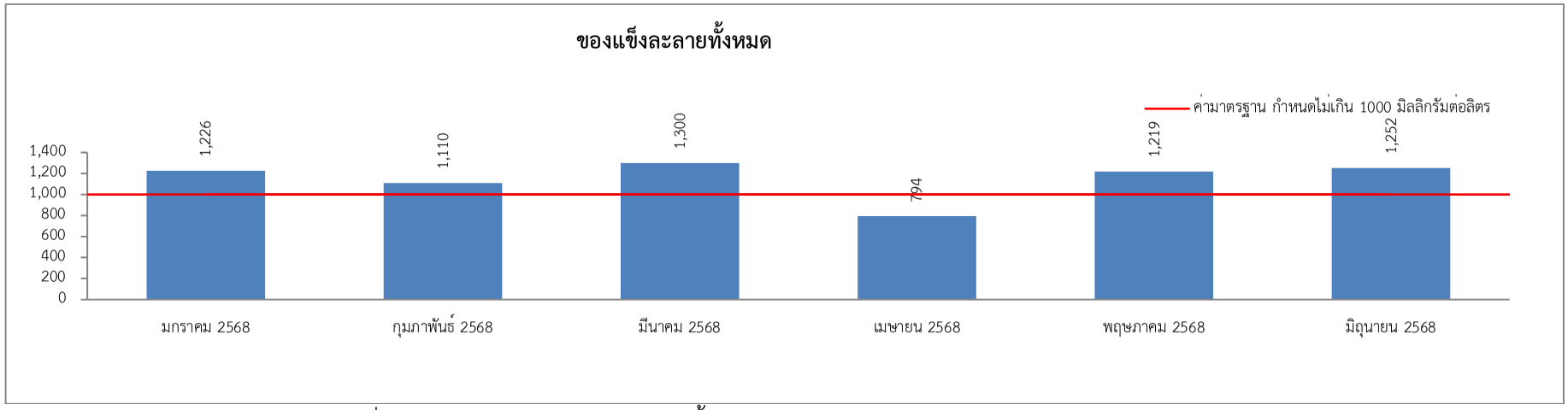
รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น-ไนโตรเจน ตึก A ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568



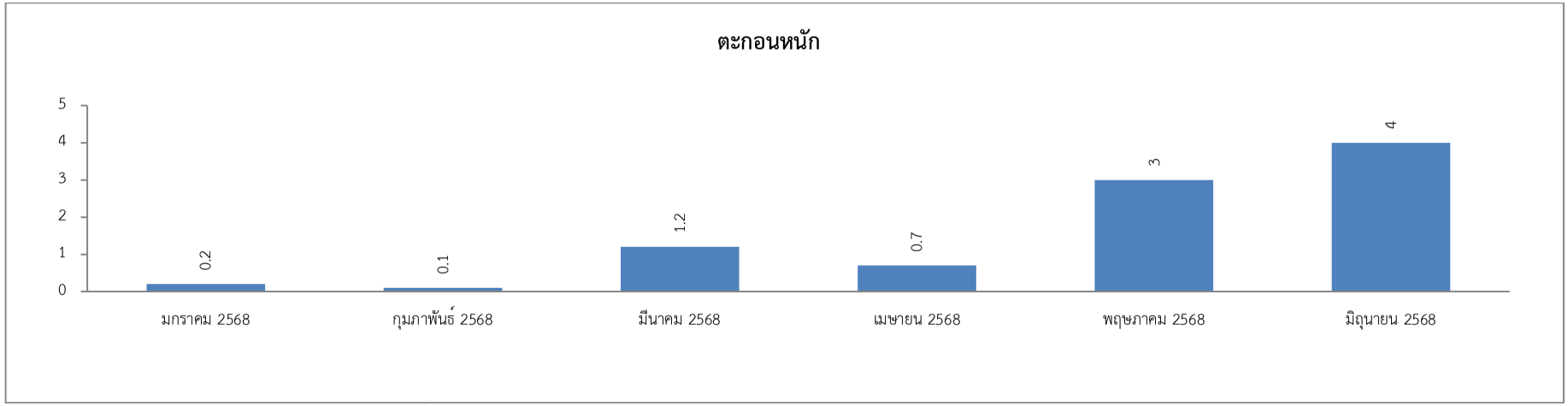
รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ตึก A ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568



รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ตึก A ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568



รูปที่ 3.10 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ตึก A ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568



รูปที่ 3.11 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ตึก A ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

ตารางที่ 3.8 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ตึก A ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

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)
2565								
5 มกราคม	6.92	42	5.07	100.80	2.2	104.0	1147	0.2
2 กุมภาพันธ์	6.80	94	10.27	120.40	3.60	137.0	1200	0.3
2 มีนาคม	7.26	88	12.67	28.56	2.20	58.50	1325	0.3
5 เมษายน	7.39	61	5.90	71.12	2.20	41.0	1216	0.3
10 พฤษภาคม	6.99	57	10.53	104.16	2.20	71.60	1172	0.3
15 มิถุนายน	7.09	73	9.87	25.76	2.80	85.0	848	0.3
12 กรกฎาคม	7.03	390	9.20	93.52	4.20	65.0	1010	1.2
10 สิงหาคม	7.12	166	12.75	114.80	5.40	74.0	1277	1.1
14 กันยายน	7.33	164	8.75	110.88	4.60	61.0	1189	0.5
12 ตุลาคม	7.08	210	6.80	77.28	2.20	120	1145	1.0
9 พฤศจิกายน	6.95	158	5.04	120.96	8.20	140	1134	0.4
8 ธันวาคม	7.05	250	1.48	92.96	5.20	125	1241	0.8
2566								
11 มกราคม	7.24	232	7.64	106.40	8.40	112.50	1109	0.6
20 กุมภาพันธ์	7.06	206	5.73	46.48	2.80	124.50	1133	0.6
15 มีนาคม	6.92	170	12	113.68	3.20	121	1197	0.8
3 เมษายน	7.16	156	9.33	53.20	4.80	188	1120	0.4

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)
10 พฤษภาคม	6.93	143	8.93	107.52	5.20	100.50	1171	0.4
14 มิถุนายน	6.77	204	9.33	109.20	6.20	133.50	1213	0.6
12 กรกฎาคม	7.05	77	4	36.40	7.20	118.50	376	0.7
11 สิงหาคม	7.26	134	10.75	98	11.20	187	1085	0.7
13 กันยายน	6.87	72	12.0	48.72	11.0	103.25	1048	0.3
11 ตุลาคม	6.78	80	10.67	71.68	8.80	76.80	1001	0.3
8 พฤศจิกายน	6.97	51	12.13	103.04	12.60	131.50	1151	0.2
13 ธันวาคม	7.04	132	7.60	95.85	16.80	124.35	1103	0.6
2567								
10 มกราคม	7.09	824	11.2	136.23	7.8	105.95	1,031	4.0
12 กุมภาพันธ์	7.00	652	9.65	131.38	7.2	73.8	1,103	2.5
13 มีนาคม	7.05	92	8.04	101.23	5.6	38.67	1,116	0.3
3 เมษายน	7.00	236	10.85	117.85	27.8	109.23	1,133	0.7
2 พฤษภาคม	7.12	158	9.65	116.05	23.2	66.84	1,136	0.5
5 มิถุนายน	7.18	38	16.93	105.55	28.4	139	1,070	0.1
3 กรกฎาคม	7.36	92	2.80	98.4	16.4	86.7	1,094	0.3
7 สิงหาคม	7.58	96	10.93	82.4	16.8	55.5	978	0.3
4 กันยายน	8.32	138	9.07	102.5	8.6	88.0	1,120	0.6
2 ตุลาคม	7.12	63	9.33	95.1	13.8	110.0	1,240	0.3
6 พฤศจิกายน	7.34	80	7.60	57.2	11.4	194.8	1,160	0.3

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)
3 ธันวาคม	7.22	168	5.73	71.3	5.4	118.7	1,187	0.5
2568								
9 มกราคม 2568	7.14	68	5.07	58.6	10.0	115.2	1,226	0.2
5 กุมภาพันธ์ 2568	7.14	37	5.33	102.2	1.8	115.1	1,110	0.1
5 มีนาคม 2568	7.40	588	5.13	132.6	13.2	151.3	1,300	1.2
2 เมษายน 2568	7.37	151	4.47	103.9	12.8	109.5	794	0.7
21 พฤษภาคม 2568	7.92	147	2.20	116.3	14.6	47.3	1,219	3.0
11 มิถุนายน 2568	7.99	156	4.67	95.9	5.2	44.4	1,252	4.0

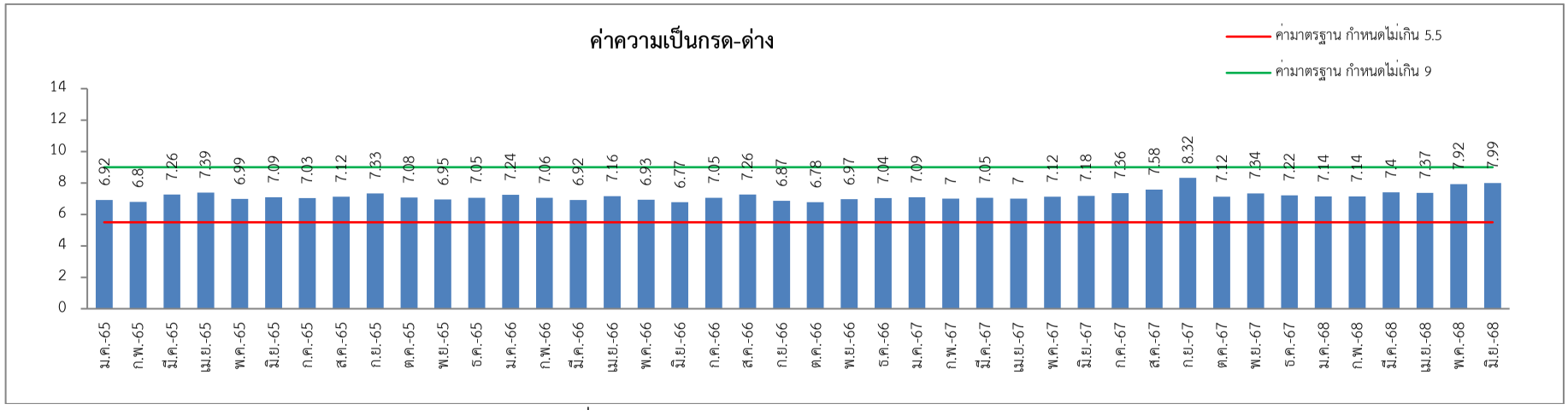
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ ว– 192

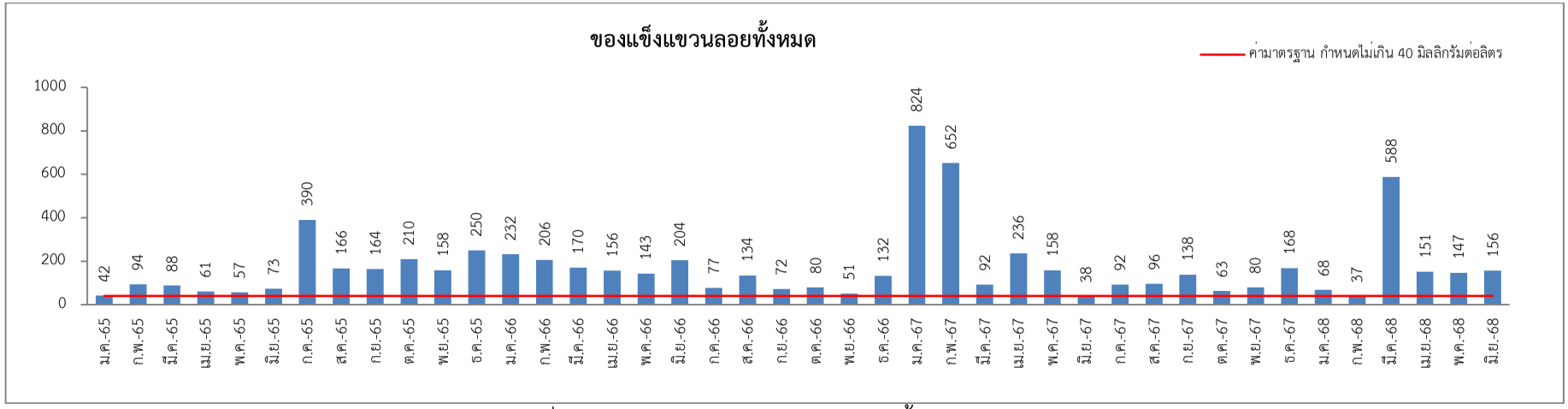
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

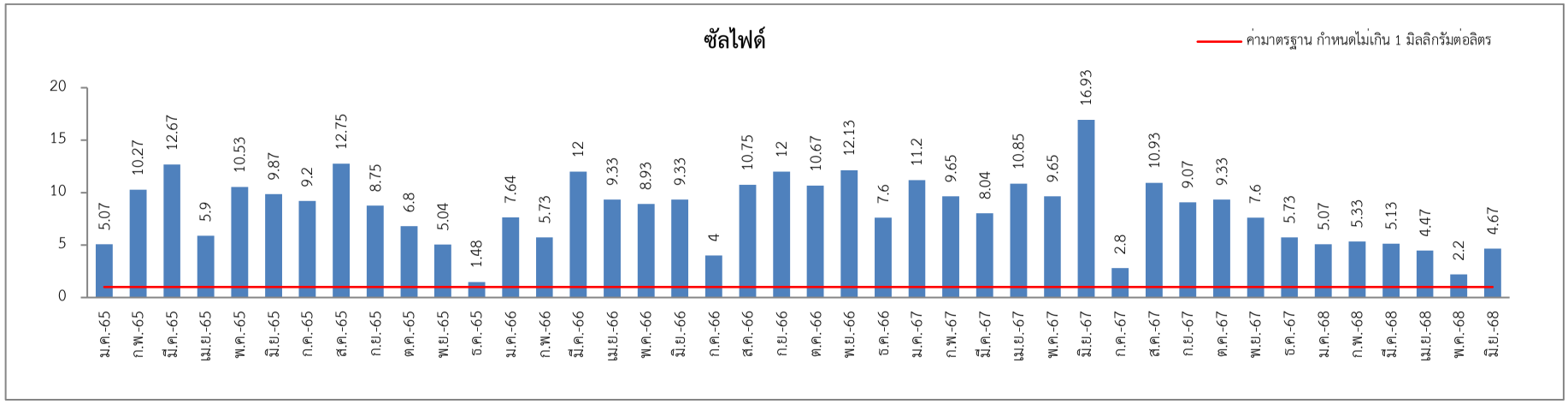
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



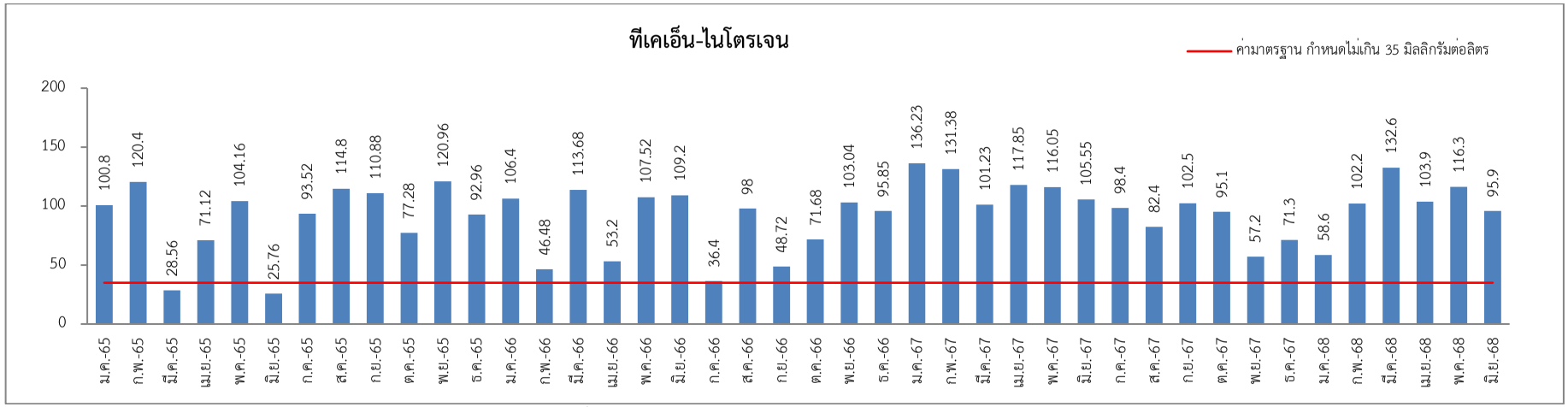
รูปที่ 3.12 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง



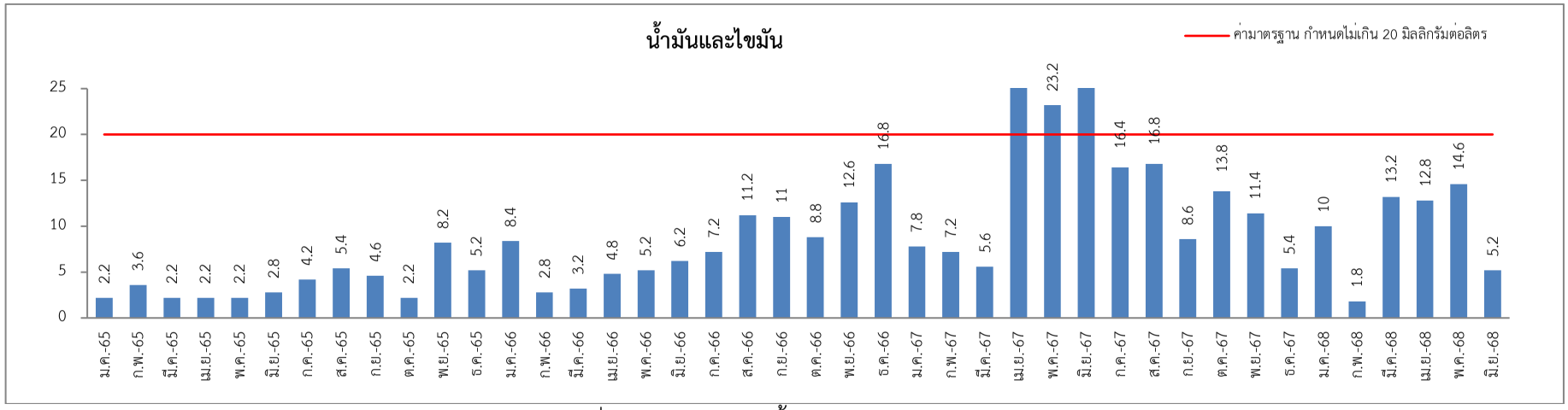
รูปที่ 3.13 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ย้อนหลัง



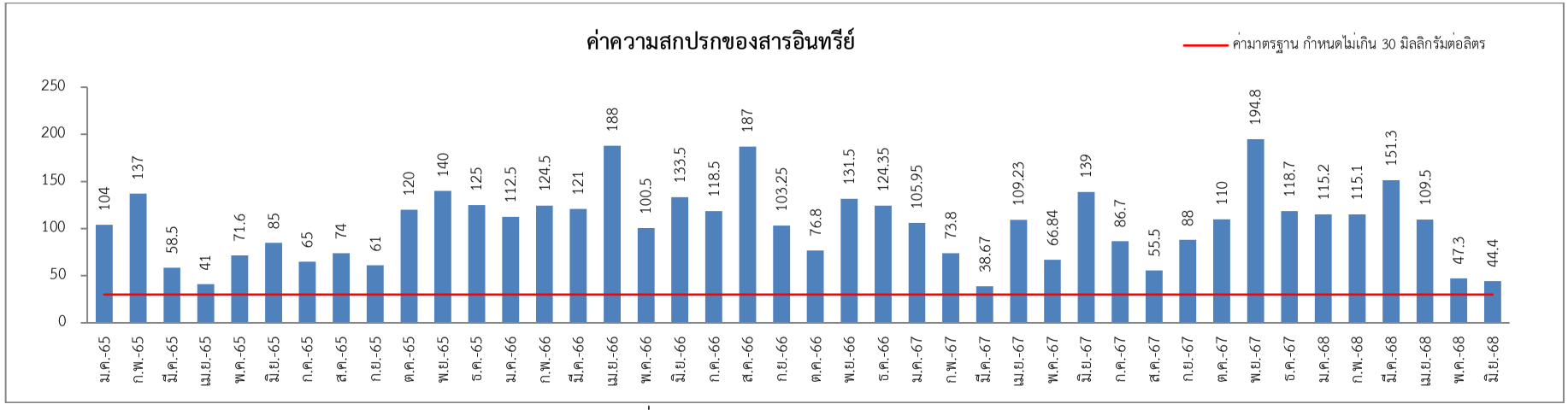
รูปที่ 3.14 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง



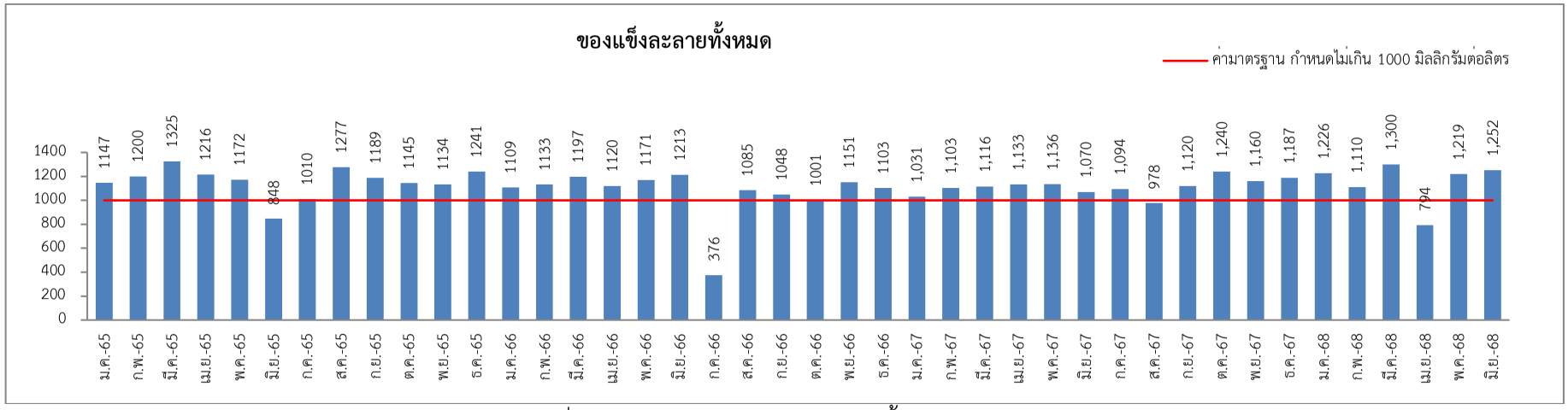
รูปที่ 3.15 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น-ไนโตรเจน ย้อนหลัง



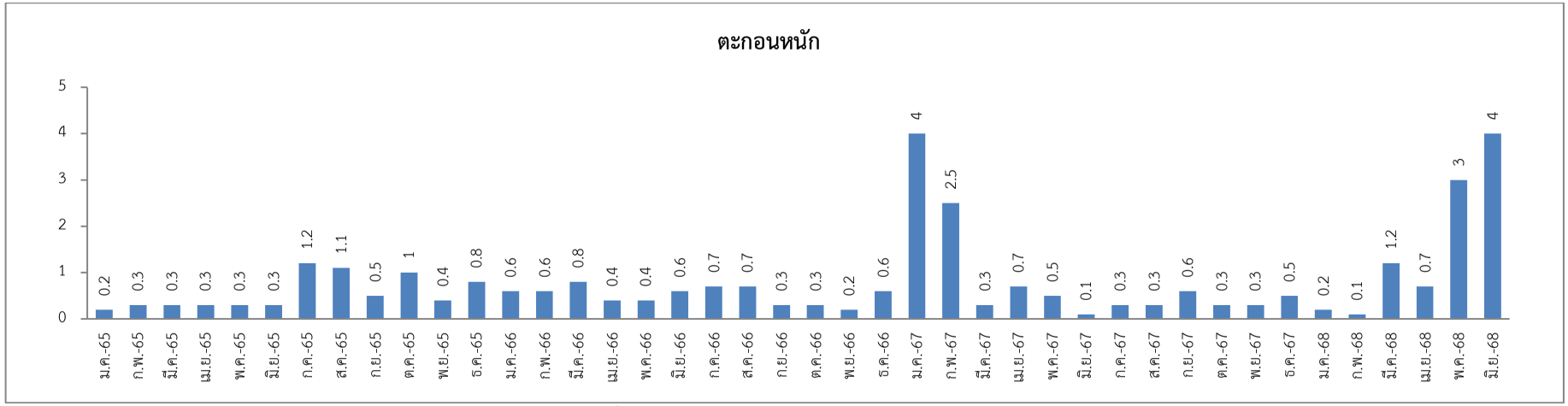
รูปที่ 3.16 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง



รูปที่ 3.17 แนวโน้มค่าบีโอดี ย้อนหลัง



รูปที่ 3.18 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ย้อนหลัง



รูปที่ 3.19 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง

ตารางที่ 3.9 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ตึก C ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 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 (ml/l)	ลักษณะทางกายภาพ
ค่ามาตรฐาน	5.5 - 9.0	≤ 40	≤ 1.0	≤ 35	≤ 20	≤ 30	≤ 1,000	-	-
9 มกราคม 2568	7.51	30	10.53	34.3	2.4	94.9	948	0.1	ขุ่น มีตะกอน
5 กุมภาพันธ์ 2568	7.50	34	5.20	45.3	2.8	104.1	703	0.1	ขุ่น มีตะกอน
5 มีนาคม 2568	7.64	24	4.53	66.0	3.0	135.5	1,050	0.1	ขุ่น มีตะกอน
2 เมษายน 2568	7.37	151	4.47	103.9	12.8	109.5	794	0.7	ขุ่น มีตะกอน
21 พฤษภาคม 2568	7.92	30	3.00	51.9	9.4	30.0	930	0.1	ขุ่น มีตะกอน
11 มิถุนายน 2568	8.06	29	4.80	52.8	4.2	26.9	1,004	0.2	ขุ่น มีตะกอน
ค่าสูงสุด	8.06	151	10.53	103.9	12.8	135.5	1050	0.7	-
ค่าต่ำสุด	7.37	24	3	34.3	2.4	26.9	703	0.1	-

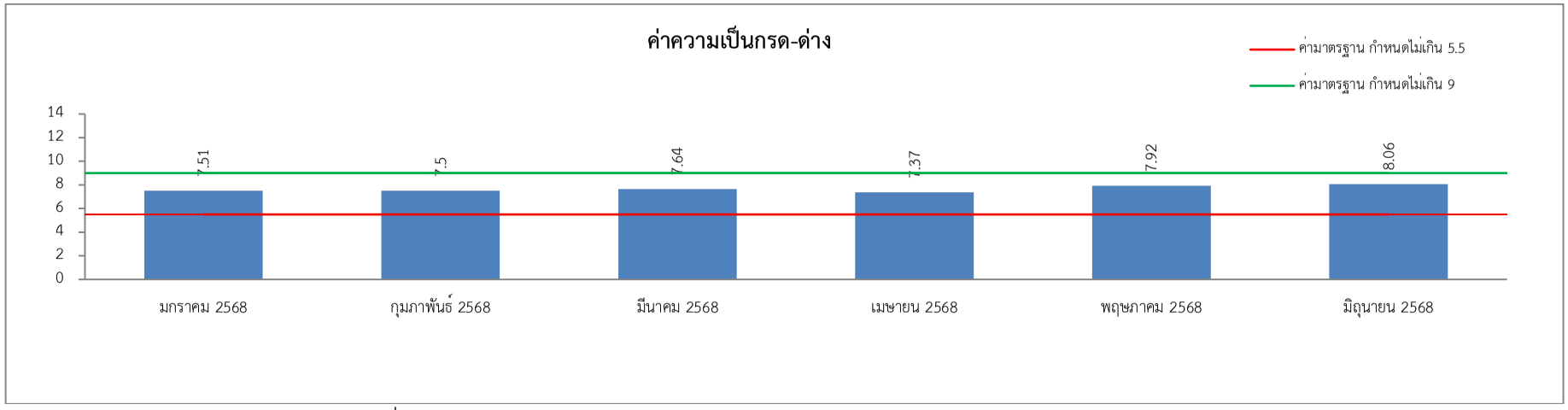
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ ว– 192

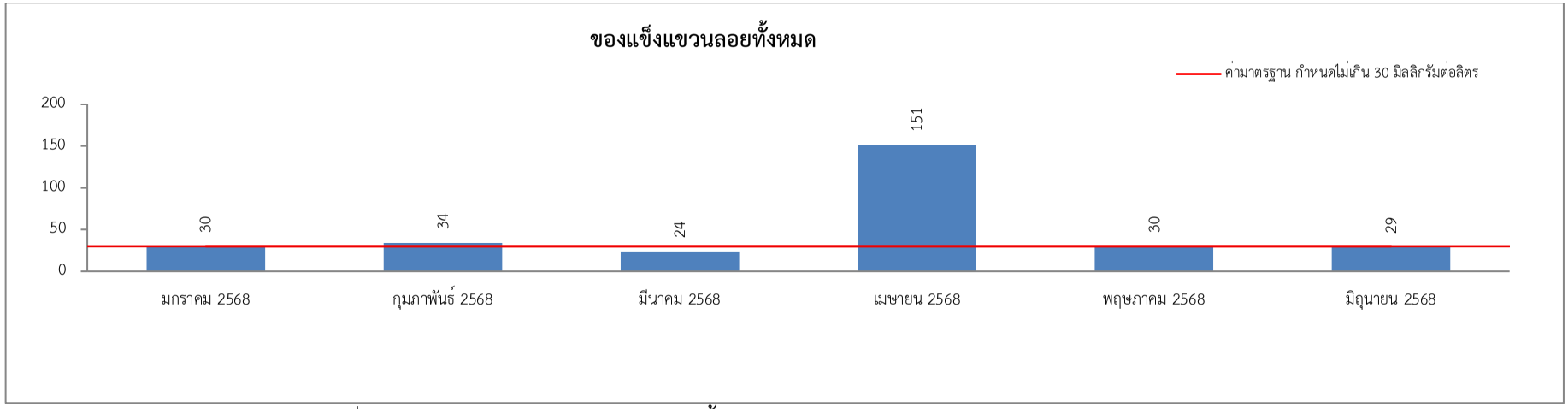
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

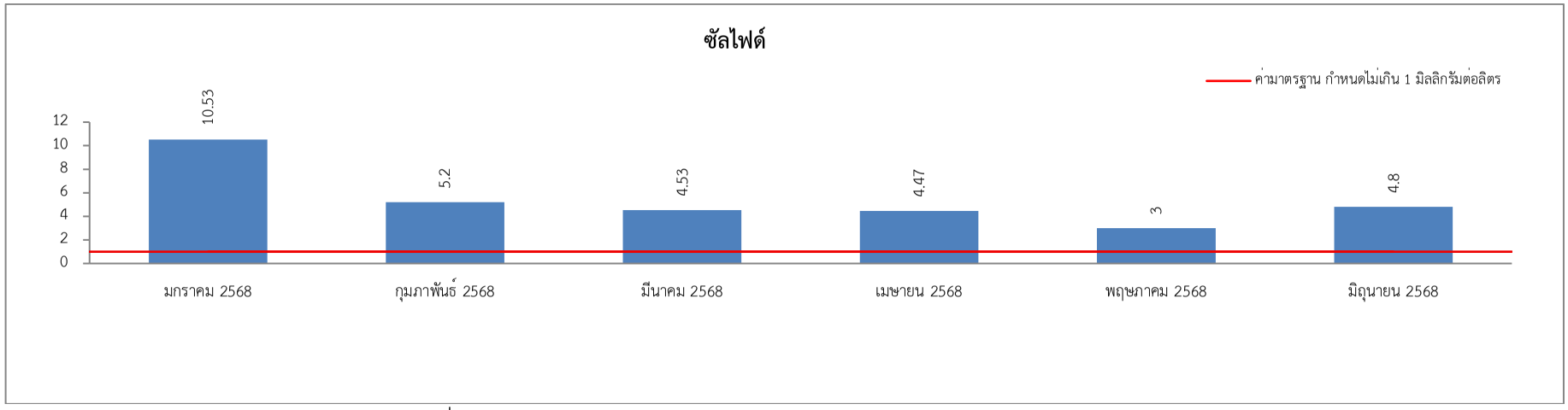
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



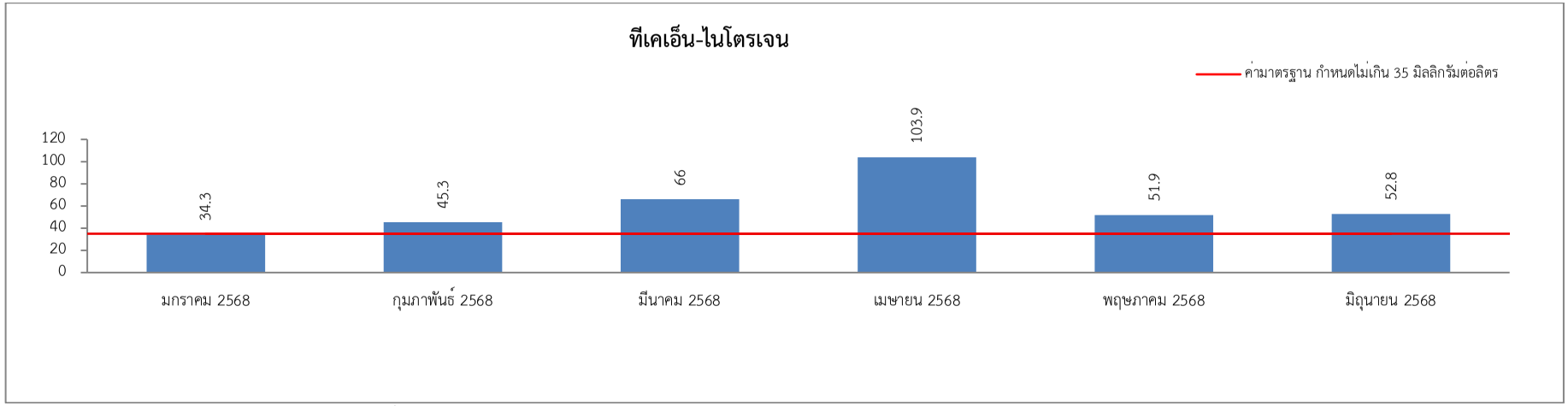
รูปที่ 3.20 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ตึก C ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568



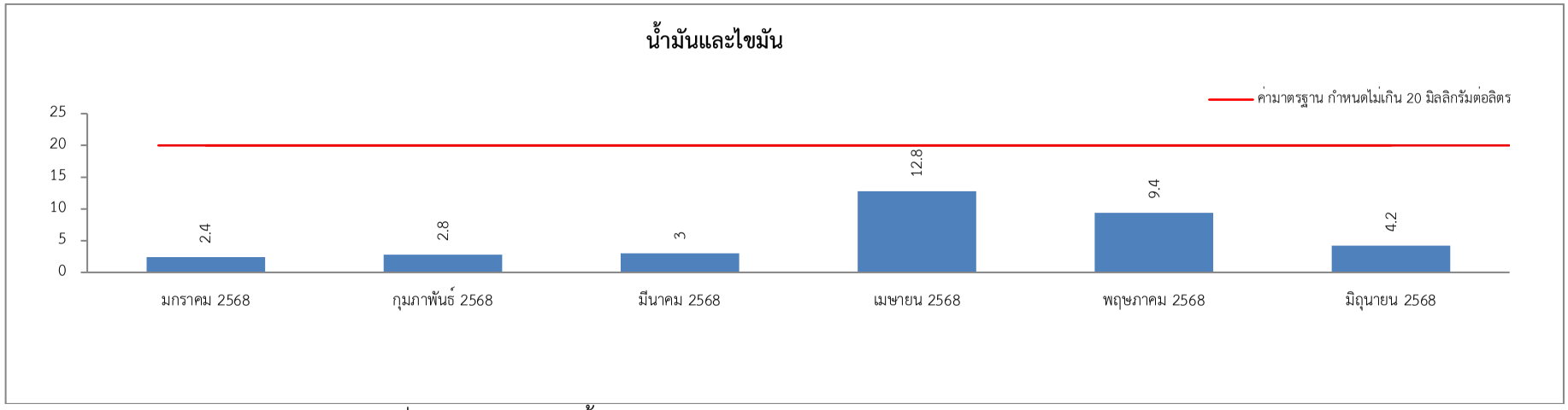
รูปที่ 3.21 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ตึก C ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568



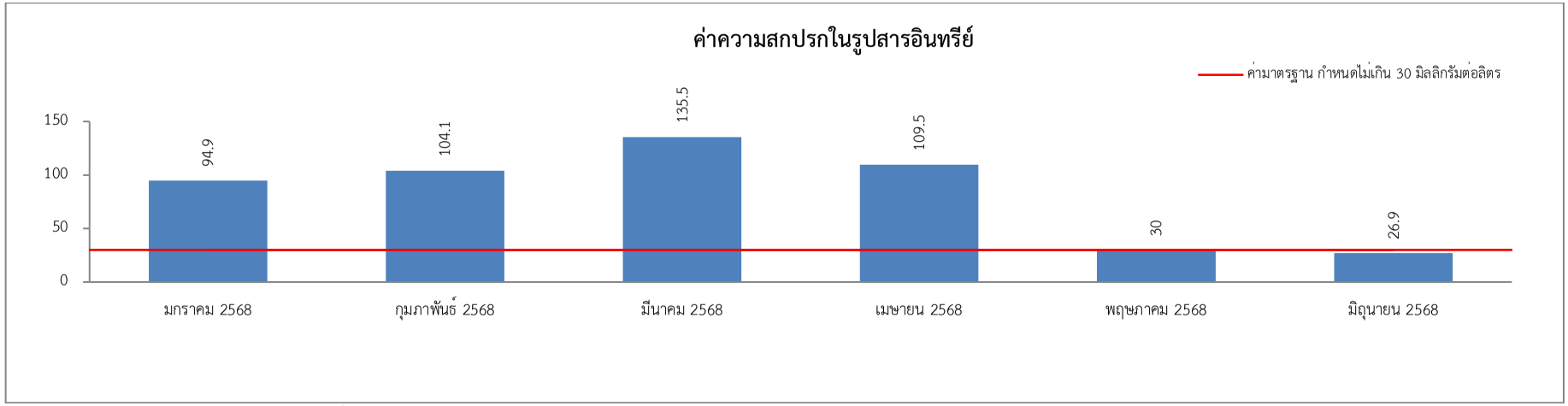
รูปที่ 3.22 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ตึก C ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568



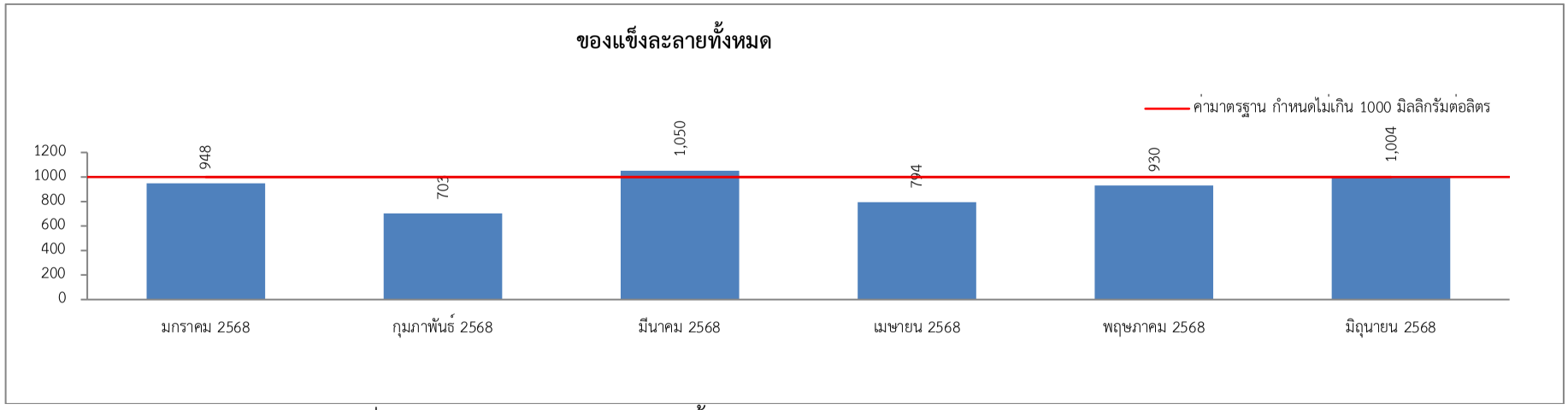
รูปที่ 3.23 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น-ไนโตรเจน ตึก C ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568



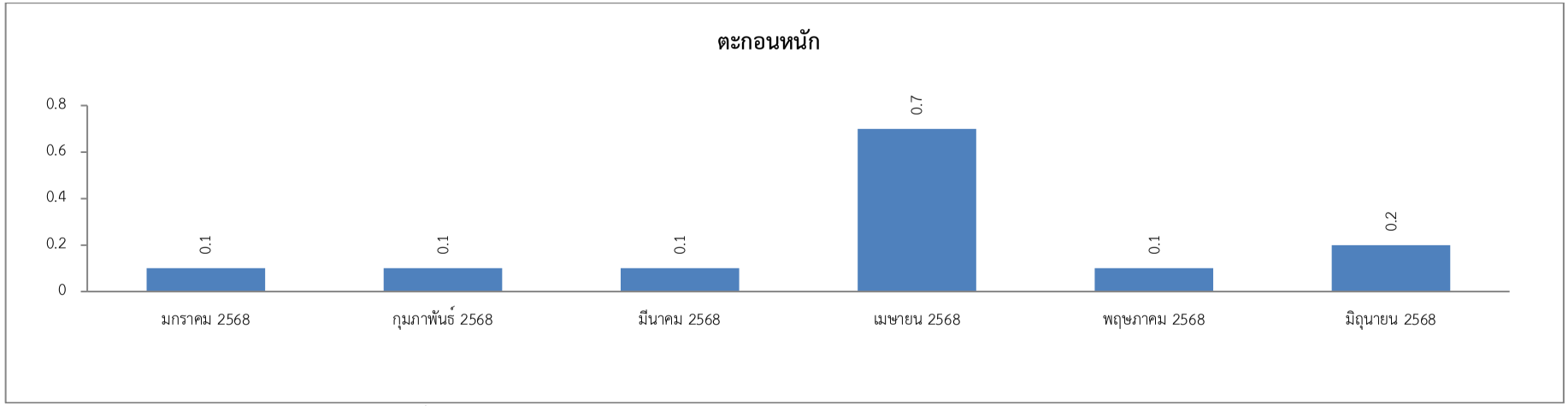
รูปที่ 3.24 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ตึก C ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568



รูปที่ 3.25 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ตึก C ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568



รูปที่ 3.26 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ตึก C ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568



รูปที่ 3.27 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ตึก C ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

ตารางที่ 3.10 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ตึก C ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

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)
2565								
5 มกราคม	7.34	48	4.80	80.08	3.60	66.50	1052	0.2
2 กุมภาพันธ์	7.39	43	9.73	52.08	3.20	75	1075	0.2
2 มีนาคม	7.47	62	8.80	92.40	4.40	39	1086	0.3
5 เมษายน	6.98	33	4.83	114.80	2.20	71	977	0.2
10 พฤษภาคม	7.25	66	4.80	73.36	1.80	60.80	1025	0.3
15 มิถุนายน	7.38	64	7.07	64.96	2.20	59.50	999	0.3
12 กรกฎาคม	7.31	114	8.13	72.24	2.20	85.0	1004	0.7
10 สิงหาคม	7.12	166	12.75	114.80	5.40	74.0	1277	1.1
14 กันยายน	7.40	100	6.35	91.28	8.80	86	1087	0.4
12 ตุลาคม	7.08	210	6.80	77.28	2.20	120	1145	1.0
9 พฤศจิกายน	7.20	145	3.18	66.08	9.40	103	963	0.4
8 ธันวาคม	7.33	119	10.19	84	14.20	220	1097	0.6
2566								
11 มกราคม	7.15	164	7.51	86.24	6.20	150	983	0.5
20 กุมภาพันธ์	7.34	352	6.67	95.76	2.20	129.50	958	0.8
15 มีนาคม	7.07	153	8.27	76.72	3.0	76	981	0.6
3 เมษายน	7.38	50	9.73	59.36	2.60	171	619	0.2
10 พฤษภาคม	7.22	102	8.0	76.16	3.80	148.50	997	0.3

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)
14 มิถุนายน	6.95	164	5.60	74.48	3.80	100	1001	0.5
12 กรกฎาคม	7.36	90	7.33	54.32	6.80	108	998	0.9
11 สิงหาคม	7.64	123	12.07	80.64	9.40	172.50	910	0.7
13 กันยายน	7.05	44	8.53	52.64	7.20	86.40	1048	0.3
11 ตุลาคม	6.77	18	1.17	21.28	5.0	21.80	402	< 0.1
8 พฤศจิกายน	7.01	26	8.80	48.72	10.20	81.40	850	0.1
ธันวาคม	7.14	22	5.73	78.62	13.40	120.60	1,003	0.1
2567								
10 มกราคม	7.33	37	9.33	68.92	9.2	113.25	928	0.2
12 กุมภาพันธ์	7.19	39	5.63	49	4.4	50.25	836	0.1
13 มีนาคม	7.3	36	7.5	61.92	3.6	58.57	917	0.1
3 เมษายน	7.39	44	8.04	49.54	5.2	71.83	809	0.2
2 พฤษภาคม	7.22	14	9.11	32.05	6.8	32.93	737	< 0.1
5 มิถุนายน	7.26	14	3.47	35.37	3.8	27	725	< 0.1
3 กรกฎาคม 2567	7.33	< 10	0.27	5.8	0.2	3.5	670	< 0.1
7 สิงหาคม 2567	7.62	49	6.27	43.1	6.8	10.5	711	0.2
4 กันยายน 2567	8.37	66	0.40	28.2	1.8	18.9	792	0.3
2 ตุลาคม 2567	7.56	76	6.67	67.1	3.4	61.5	1,030	0.4
6 พฤศจิกายน 2567	8.04	24	4.40	50.6	3.0	111.6	1,080	0.1
3 ธันวาคม 2567	7.87	108	6.53	52.2	7.2	90.7	1,232	0.4

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)
2568								
9 มกราคม 2568	7.51	30	10.53	34.3	2.4	94.9	948	0.1
5 กุมภาพันธ์ 2568	7.50	34	5.20	45.3	2.8	104.1	703	0.1
5 มีนาคม 2568	7.64	24	4.53	66.0	3.0	135.5	1,050	0.1
2 เมษายน 2568	7.37	151	4.47	103.9	12.8	109.5	794	0.7
21 พฤษภาคม 2568	7.92	30	3.00	51.9	9.4	30.0	930	0.1
11 มิถุนายน 2568	8.06	29	4.80	52.8	4.2	26.9	1,004	0.2

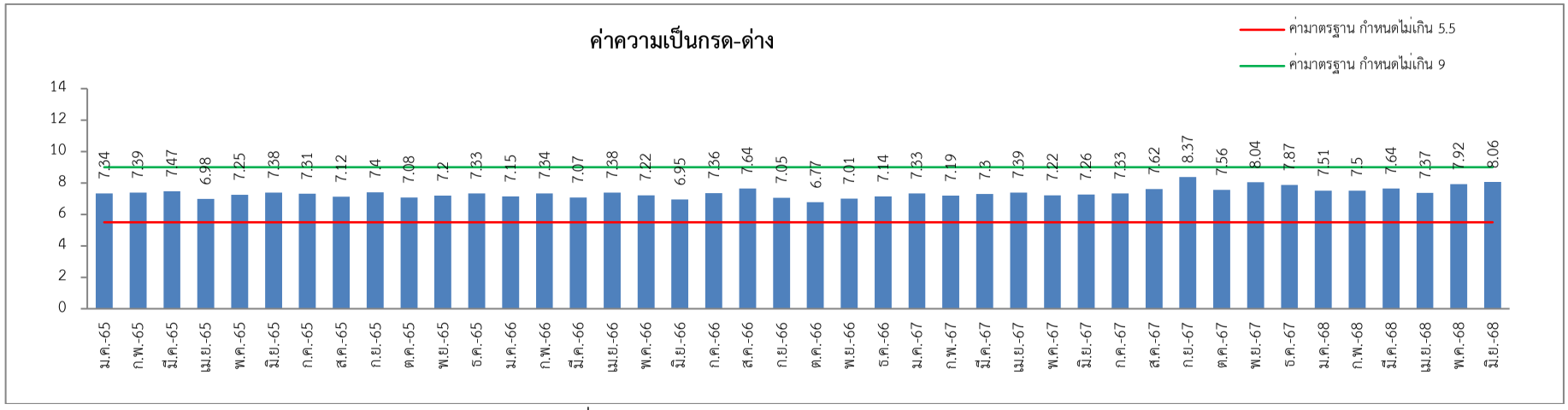
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ ว– 192

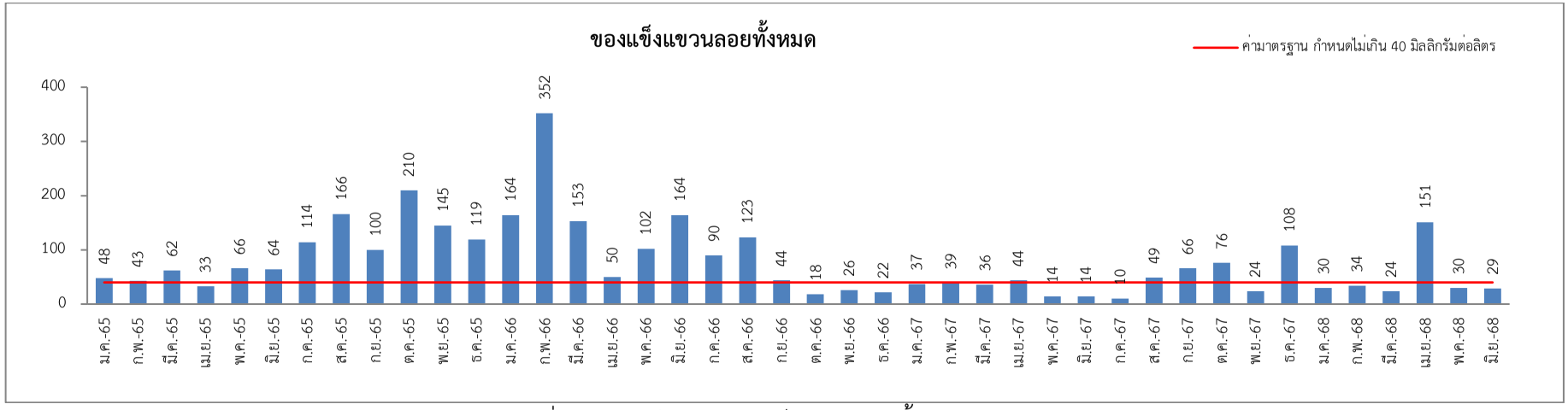
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

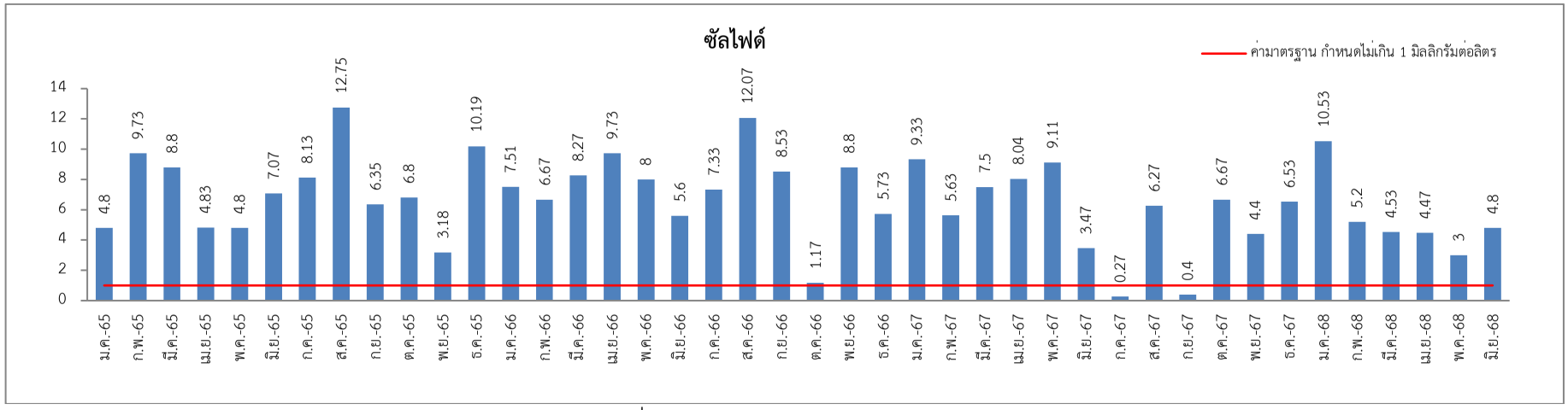
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



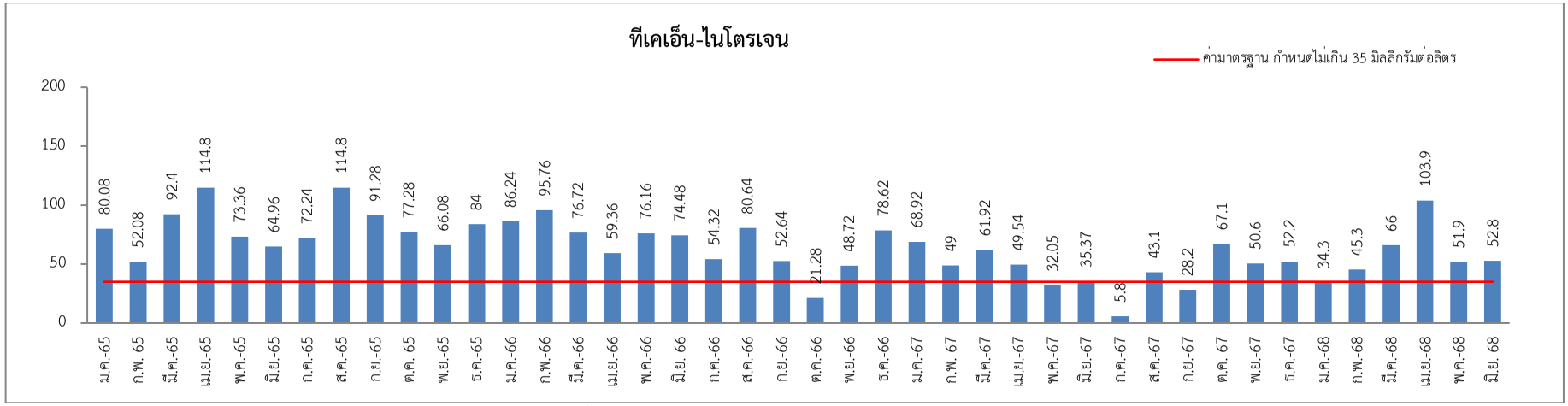
รูปที่ 3.28 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง



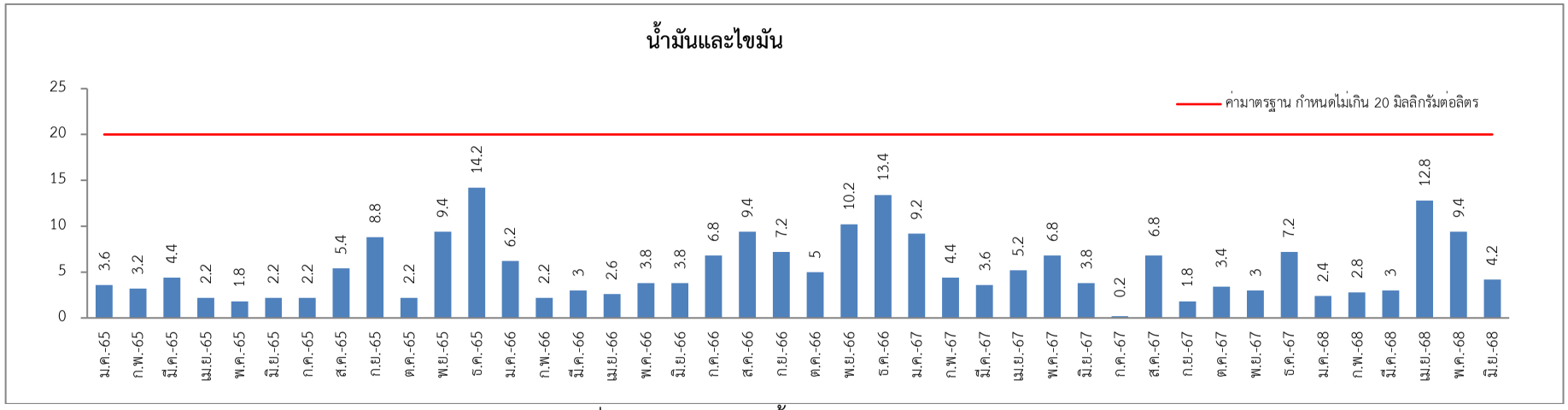
รูปที่ 3.29 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ย้อนหลัง



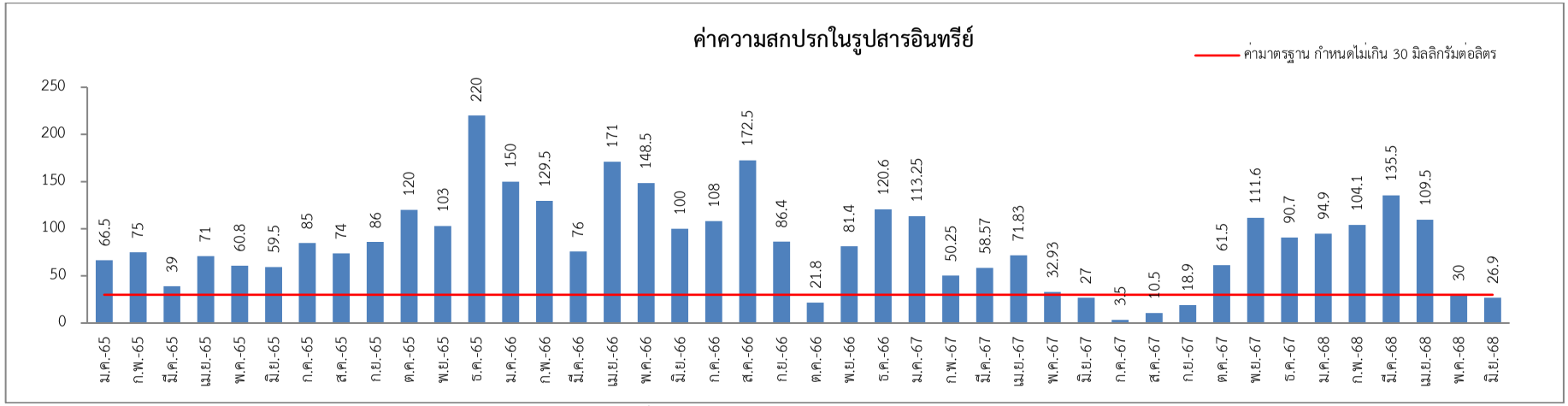
รูปที่ 3.30 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง



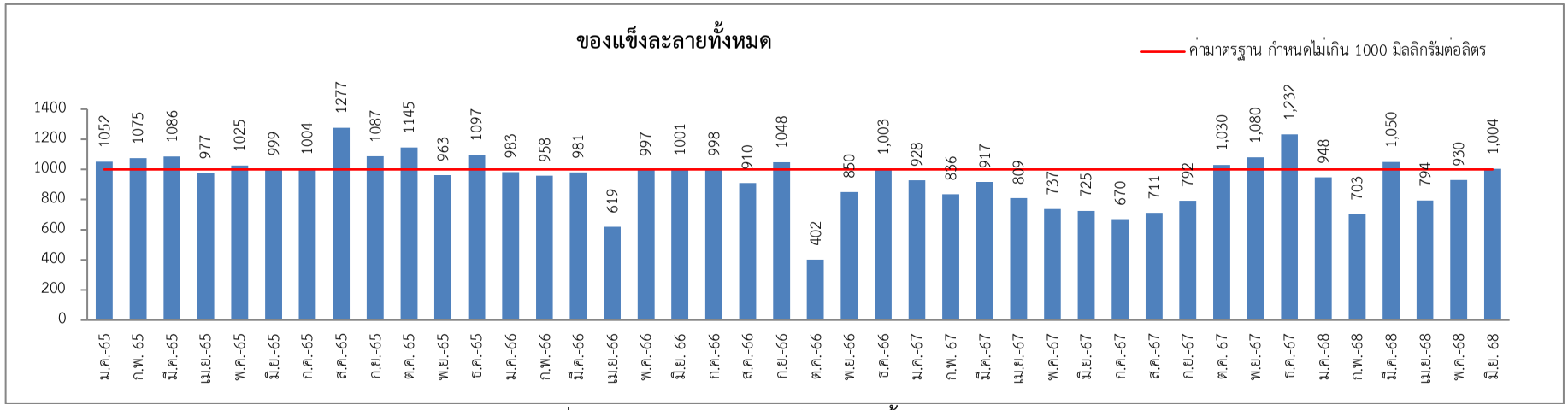
รูปที่ 3.31 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น-ไนโตรเจน ย้อนหลัง



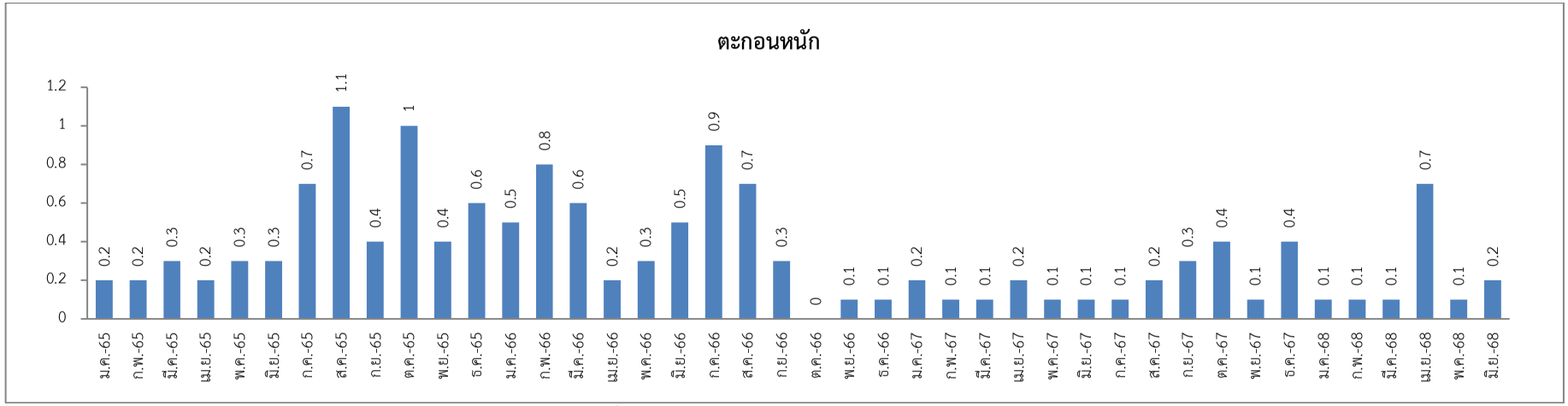
รูปที่ 3.32 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง



รูปที่ 3.33 แนวโน้มค่าบีโอดี ย้อนหลัง



รูปที่ 3.34 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ย้อนหลัง



รูปที่ 3.35 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมบุราส่าหรี ได้ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างครบถ้วน ดังนั้น จากการสำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดของโครงการสามารถสรุปการปฏิบัติตามมาตรการของโรงแรมมีทั้งส่วนที่ปฏิบัติครบถ้วนตามที่ระบุในมาตรการ และส่วนที่ต้องปรับปรุง ดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 ทรัพยากรทางกายภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรกายภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของลักษณะภูมิประเทศ ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม ธรณีวิทยาการเกิดแผ่นดินไหวและการเกิดสึนามิ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน บางส่วนไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และส่วนที่มีผลกระทบก็มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

4.1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

เนื่องด้วยโครงการไม่มีผลกระทบทางด้านทรัพยากรชีวภาพ ครอบคลุมในส่วนของนิเวศวิทยาทางบก นิเวศวิทยาทางน้ำ จึงไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ครอบคลุมในส่วนของการใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง การใช้น้ำ การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย การใช้ไฟฟ้า การป้องกันอัคคีภัย ทัศนียภาพ มีการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุดังนี้

การใช้ที่ดิน เนื่องด้วยไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ รายงานจึงไม่ระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การคมนาคมขนส่ง ทางโครงการมีปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานอย่างครบถ้วน แต่สำหรับพื้นที่จอดรถ ซึ่งเป็นความจำเป็นของพื้นที่ ทางโครงการจะให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก ไม่ให้เกิดผลกระทบต่อทุกคน

การใช้น้ำ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ โดยมีทั้งการดูแลทางด้านปริมาณการใช้น้ำ การรั่วไหลของระบบจ่ายน้ำ และทางด้านคุณภาพน้ำ โครงการจะเพิ่มการตรวจวัดคุณภาพน้ำให้ ครอบคลุมทุกพารามิเตอร์ และจะเพิ่มการตรวจแบคทีเรียในน้ำใช้ด้วย

การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การจัดการน้ำเสีย ทางโครงการมีปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานอย่างครบถ้วน โดยโครงการได้ระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดโดยกระบวนการ เกรอะ-กรองไร้อากาศ และเติมอากาศ เข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลป่าตอง เพื่อบำบัดที่ระบบบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลป่าตองต่อไป สำหรับการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการได้ทำการวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน โดยคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ มีค่าความสกปรกในรูป BOD บางเดือนเกิน 100 มก./ล. ตามข้อกำหนดของเทศบาลป่าตอง ซึ่งโครงการอยู่ระหว่างการปรับปรุงระบบ

การจัดการมูลฝอย ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ และมีการรวบรวมขยะรีไซเคิลไปขายเพื่อนำเงินมาใช้ในกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของโครงการต่อไป

การใช้ไฟฟ้า ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การป้องกันอัคคีภัย ทางโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงาน มีการอบรมดับเพลิง และมีเจ้าหน้าที่เข้ามาอบรมเรื่องการหนีอัคคีภัยให้พนักงานครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

ทัศนียภาพ ทางโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานอย่างครบถ้วน โดยมีคนสวนรับผิดชอบดูแล ตัดแต่ง รดน้ำ ดูแลสวนและต้นไม้ให้ดูดีอยู่เสมอ

ด้านคุณภาพชีวิต 1. เรื่องสภาพเศรษฐกิจและสังคม ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน 2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 การคมนาคมขนส่ง

ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยดูแลรถเข้า – ออก พื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง

4.2.2 การใช้น้ำ

ทางโครงการมีการตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ซึ่งมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ โครงการมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในโครงการเพื่อควบคุมคุณภาพเป็นประจำทุกเดือนด้วย

4.2.3 คุณภาพน้ำ

โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ น้ำจากสระว่ายน้ำเป็นประจำเพื่อควบคุมคุณภาพ และเรื่องสุขอนามัย โดยน้ำใช้มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และน้ำสระว่ายน้ำมีดัชนีส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งโครงการจะปรับปรุงให้ดีต่อไป และจะเพิ่มการวิเคราะห์เชื้อแบคทีเรียในน้ำใช้ และสระว่ายน้ำต่อไป

4.2.4 การจัดการน้ำเสีย

โครงการมีแผนกช่างทำหน้าที่ดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งตรวจเช็คอุปกรณ์เป็นประจำ ทั้งยังให้บริษัทเอกชนนำตัวอย่างน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดไปตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด โดยคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ บางเดือนยังมีค่าความสกปรกในรูป BOD เกิน 100 มก./ล. ตามข้อกำหนดของเทศบาลป่าตอง โดยทางโครงการจะดำเนินการตรวจสอบและปรับปรุงกระบวนการบำบัดน้ำทิ้งให้เป็นไปตามข้อกำหนดของเทศบาลป่าตอง และเมื่อดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ จะเรียนแจ้งให้ทราบในรายงานเล่มต่อไป

4.2.5 การจัดการมูลฝอย

ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านคอยตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะทุกวัน และตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม เป็นประจำทุกวันด้วย โดยน้ำชะขยะ และน้ำล้างห้องพักขยะจะเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสีย เพื่อไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

นอกจากนี้ ทางโครงการยังมีการจัดการขยะรีไซเคิล และสามารถขายกลับมาเป็นรายได้ของโรงแรมอีกด้วย

4.2.6 การป้องกันอัคคีภัย

ทางโครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ มีการซ้อม พร้อมรับมือกับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้น โดยจัดอบรมการระงับอัคคีภัยและอบรมการอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี

4.2.7 สุนทรียภาพ

โครงการมีพื้นที่สีเขียว และบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการมีการจัดสวนปรับภูมิทัศน์สวยงาม รวมทั้งคนสวนของโครงการยังดูแล ตกแต่งต้นไม้ในโครงการให้มีความสวยงาม เรียบร้อยอยู่เสมอ

ภาคผนวก ก

หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส 1009.1/ 2813

ถึง บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ ที่ ทส 1009.5 /2802 ลงวันที่ 20 เมษายน 2552 เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บุราส่าหรี จำนวน 185 ห้องพัก ของบริษัท พนาลี จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนร่วมใจ ตำบลป่าตอง อำเภอกระทู้ จังหวัดภูเก็ต เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

21 เมษายน 2552

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 02 265-6615

โทรสาร 02 265-6616

ที่ ทส 1009.5/ 2802

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

20 เมษายน 2552

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บุราส่าหรี จำนวน 185 ห้องพัก

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก 0013.2/4640 ลงวันที่ 25 มีนาคม 2552

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม บุราส่าหรี จำนวน 185 ห้องพัก ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บุราส่าหรี จำนวน 185 ห้องพัก ของบริษัท พานาลี จำกัด พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งเจ้าของโครงการต้องยึดถือปฏิบัติ ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ 2/2552 เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2552 ความละเอียดดังแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ดังกล่าว ทั้งนี้ ตามมาตรา 50

2/ วรรคสอง...

วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นในชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท พานาลี จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายนสากร โฆษิตรัตน์)
เลขาธิการ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

สิ่งที่ส่งมาด้วย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม บุราส่าหรี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

– โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บุราส่าหรี ของบริษัท พานาลี จำกัด จัดทำรายงานฯโดยบริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมบุราส่าหรี ของบริษัท พานาลี จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2.โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยให้ดำเนินการจัดส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคมของปีก่อน) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงใดๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

(นายณรงค์ชัย จำลองกาล)
เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส
หัวหน้ากลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

ตารางมาตรการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ข

ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม

แบบ ร.ร.๒

ทะเบียนเลขที่ ๓/๒๕๕๕

ใบอนุญาตเลขที่ ๔๙/๒๕๖๗

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า **บริษัท พานาลี จำกัด**
โดย นายลี ชู ฮอค

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า **บุราส่าหรี ภูเก็ต**

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) Burasari Phuket

โรงแรมประเภท ๒ จำนวนห้องพัก ๑๘๕ ห้อง

สถานที่ตั้ง **เลขที่ ๑๘/๑๑๐ ถนนร่วมใจ ตำบลป่าตอง**
อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ตั้งแต่วันที่ ๗ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึง วันที่ ๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๗๒

ออกให้ ณ วันที่ ๒๒ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายกรัฐ ทองดำ)
นายทะเบียน
ประทับตราประจำตำแหน่งเป็นสำคัญ

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

ภาคผนวก ค

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ATOM CHEMTECH CO., LTD.

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: BURASARI PHUKET	DATE OF SAMPLING	: JANUARY 20, 2025
REPORT NO.	: ATOM 68/324	DATE OF RECEIVING	: JANUARY 20, 2025
ATTN	: CHIEF ENGINEER	DATE OF ANYLYSIS	: JANUARY 21, 2025
CC	: PURCHASE	DATE OF REPORT	: JANUARY 24, 2025

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME SAMPLING TIME ANALYSIS NO.					ตึก A 11.00 น. 68/324-1	ตึก C 11.00 น. 68/324-2	STANDARD WATER SUPPLY
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			8.3	8.2	6.5-8.5
3. RESIDUALCHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDNIE			0.2	0.2	0.1-0.3
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			260	300	< 300
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTROMETRIC			245	240	< 250
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			479	540	< 1000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUTIVITY			958	1,080	< 1800
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			280	280	100 – 200
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			280	280	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0	0	< 0.3

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของกรมประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2547)

PHYSICAL APPEARANCE : ค่า TOTAL HARDNESS เริ่มสูง แนะนำให้ทำการล้างเรซิ่นด้วยน้ำเกลือ

WATER QUALITY :

RECOMMEND

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

Analyzed By: กฤติกานต์ สาระพิรมย์

KITTIKAN SARAPHIROM

(TECHNICAL SALES)

Approved By :

KRIENGKRAI SIMMA

(B.Sc.ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY)

ATOM CHEMTECH CO., LTD.

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: BURASARI PHUKET	DATE OF SAMPLING	: FEBRUARY 20, 2025
REPORT NO.	: ATOM 68/329	DATE OF RECEIVING	: FEBRUARY 20, 2025
ATTN	: CHIEF ENGINEER	DATE OF ANYLYSIS	: FEBRUARY 21, 2025
CC	: PURCHASE	DATE OF REPORT	: FEBRUARY 22, 2025

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME SAMPLING TIME ANALYSIS NO.					ตึก A 11.00 น. 68/329-1	ตึก C 11.00 น. 68/329-2	STANDARD WATER SUPPLY
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			8	8.2	6.5-8.5
3. RESIDUALCHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDNIE			0.2	0.2	0.1-0.3
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			265	300	< 300
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTROMETRIC			240	240	< 250
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			485	550	< 1000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUTIVITY			960	1,050	< 1800
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			280	280	100 – 200
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			280	280	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0	0	< 0.3

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของกรมประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2547)

PHYSICAL APPEARANCE : ค่า TOTAL HARDNESS เริ่มสูง แนะนำให้ทำการล้างเรซิ่นด้วยน้ำเกลือ

WATER QUALITY :

RECOMMEND

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

Analyzed By: กฤติกานต์ สาระพิรมย์

KITTIKAN SARAPHIROM

(TECHNICAL SALES)

Approved By :

KRIENGKRAI SIMMA

(B.Sc.ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY)

ATOM CHEMTECH CO., LTD.

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: BURASARI PHUKET	DATE OF SAMPLING	: MARCH 20, 2025
REPORT NO.	: ATOM 68/254	DATE OF RECEIVING	: MARCH 21, 2025
ATTN	: CHIEF ENGINEER	DATE OF ANYLYSIS	: MARCH 22, 2025
CC	: PURCHASE	DATE OF REPORT	: MARCH 24, 2025

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME SAMPLING TIME ANALYSIS NO.					ตึก A 10.10 น. 68/254-1	ตึก C 10.10 น. 68/254-2	STANDARD WATER SUPPLY
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			8.2	8.4	6.5-8.5
3. RESIDUALCHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDNIE			0.2	0.2	0.1-0.3
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			220	274	< 300
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTROMETRIC			220	240	< 250
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			503	543	< 1000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUTIVITY			1,006	1,086	< 1800
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			376	288	100 – 200
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			376	288	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0	0	< 0.3

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของกรมประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2547)

PHYSICAL APPEARANCE : ค่า TOTAL HARDNESS เริ่มสูง แนะนำให้ทำการล้างเรซิ่นด้วยน้ำเกลือ

WATER QUALITY :

RECOMMEND

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

Analyzed By: กฤติกานต์ สาระพิรมย์

KITTIKAN SARAPHIROM

(TECHNICAL SALES)

Approved By :

KRIENGKRAI SIMMA

(B.Sc.ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY)

ATOM CHEMTECH CO., LTD.

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: BURASARI PHUKET	DATE OF SAMPLING	: APRIL 21, 2025
REPORT NO.	: ATOM 68/270	DATE OF RECEIVING	: APRIL 22, 2025
ATTN	: CHIEF ENGINEER	DATE OF ANYLYSIS	: APRIL 24, 2025
CC	: PURCHASE	DATE OF REPORT	: APRIL 28, 2025

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME SAMPLING TIME ANALYSIS NO.					ตึก A 13.10 น. 68/270-1	ตึก C 13.20 น. 68/270-2	STANDARD WATER SUPPLY
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			7.6	7.8	6.5-8.5
3. RESIDUALCHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDNIE			0.3	0.2	0.1-0.3
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			98	210	< 300
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTROMETRIC			232	220	< 250
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			490	520	< 1000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUTIVITY			1,000	1,052	< 1800
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			184	190	100 – 200
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			376	288	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0.3	0.5	< 0.3

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของกรมประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2547)

PHYSICAL APPEARANCE :พบค่า IRON ตึกC สูงกว่ามาตรฐาน แนะนำให้ทำการติดตั้งถังกรองแมงกานีสหรือหอโปรยกรอง Tray Aerator

WATER QUALITY :

RECOMMEND

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

Analyzed By: กฤติกานต์ สาระพิรมย์

KITTIKAN SARAPHIROM

(TECHNICAL SALES)

Approved By :

KRIENGKRAI SIMMA

(B.Sc.ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY)

ATOM CHEMTECH CO., LTD.

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: BURASARI PHUKET	DATE OF SAMPLING	: MAY 21, 2025
REPORT NO.	: ATOM 68/281	DATE OF RECEIVING	: MAY 21, 2025
ATTN	: CHIEF ENGINEER	DATE OF ANYLYSIS	: MAY 23, 2025
CC	: PURCHASE	DATE OF REPORT	: MAY 26, 2025

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME SAMPLING TIME ANALYSIS NO.					ตึก A 11.10 น. 68/281-1	ตึก C 11.15 น. 68/281-2	STANDARD WATER SUPPLY
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			7.6	7.8	6.5-8.5
3. RESIDUALCHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDNIE			0.3	0.3	0.1-0.3
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			450	610	< 300
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTROMETRIC			200	140	< 250
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			774	835	< 1000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUTIVITY			1,548	1,670	< 1800
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			190	190	100 – 200
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			190	190	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0	0	< 0.3

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของกรมประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2547)

PHYSICAL APPEARANCE :พบค่า Hardness ตึกA,ตึกC สูงกว่ามาตรฐาน แนะนำให้ทำการล้างเกลือเรซิ่น(Regenerate Resin)

WATER QUALITY :

RECOMMEND

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

Analyzed By: กฤติกานต์ สาระพิรมย์

KITTIKAN SARAPHIROM

(TECHNICAL SALES)

Approved By :

KRIENGKRAI SIMMA

(B.Sc.ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY)

ATOM CHEMTECH CO., LTD.
65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND
Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036
E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: BURASARI	DATE OF SAMPLING	: JUNE 9, 2025
REPORT NO.	: ATOM 68 / 0886	DATE OF RECEIVING	: JUNE 9, 2025
ATTN	: CHIEF ENGINEER	DATE OF ANYLYSIS	: JUNE 16, 2025
CC	: PURCHASE	DATE OF REPORT	: JUNE 16, 2025

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS			STANDARD
			1	2		
SAMPLING NAME			น้ำประปา A	น้ำประปา C		STANDARD WATER SUPPLY
SAMPLING TIME			13.20 น.	13.45		
ANALYSIS NO.			68/0886-1	68/0886-2		
1. APPEARANCE	-	-	ใส	ใส		ใส
2. PH	-	**PH METER**	8.10	8.22		**6.5-8.5**
3. RESIDUAL CHLORINE	**mg/l.**	**ORTHOTOLIDNIE**	0.3	0.3		**0.1-0.3**
4. TOTAL HARDNESS	**mg/l.**	**EDTA TITRATION**	156	168		**< 300**
5. CHLORIDE	**mg/l.**	**ARGENTROMETRIC**	220	248		**< 250**
6. TDS	**mg/l.**	**ELECTRICAL TDS**	797	853		**< 1000**
7. CONDUCTIVITY	**µs/cm.**	**ELECTRICAL CONDUTIVITY**	967	968		**< 1800**
8. M-ALK	**mg/l.**	**HCL TITRATION**	190	180		**100 – 200**
9. P-ALK	**mg/l.**	**HCL TITRATION**	-	-		**-**
10. BICARBONATE	**mg/l.**	**CALCULATION**	190	180		**-**
11. IRON	**mg/l.**	**IRON METER**	0.00	0.00		**< 0.3**

STANDARD WATER SUPPLY : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของกรมประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2565)

WATER QUALITY :

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

Analyzed By : **Approved By :**

(WORRAWIT PETSUWAN) **(KRIENGKRAI SIMMA)**

(CHEMICAL SALES DEPARTMENI) **(B.Sc.ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY)**

มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง

(ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

พารามิเตอร์	หน่วย (units)	ค่าแนะนำ WHO 2011 (Guideline Value)
1. คุณสมบัติทางแบคทีเรีย (Bacteriological quality)		
แบคทีเรียชนิด อีโคไล (*E. coli*)	พบ-ไม่พบ/100 ml	ไม่พบ/100 ml
2. คุณสมบัติทางเคมี-ฟิสิกส์ (Physical and Chemical quality)		
สี ปรากฏ (Apperance colour) #	True colour unit	15
ความขุ่น (Turbidity) # *	NTU	4.0
รส และ กลิ่น (Taste and odour) #	-	ไม่เป็นที่รังเกียจ
ความเป็นกรด-ด่าง (pH) #	-	6.5 - 8.5
สารหนู (Arsenic)	mg/l	0.01
แคดเมียม (Cadmium)	mg/l	0.003
โครเมียม (Chromium)	mg/l	0.05
ไซยาไนด์ (Cyanide)	mg/l	0.5
ตะกั่ว (Lead)	mg/l	0.01
ปรอท (Inorganic Mercury)	mg/l	0.006
ซีลีเนียม (Selenium)	mg/l	0.04
ฟลูออไรด์ (Fluoride)	mg/l	0.7
คลอไรด์ (Chloride) #	mg/l	250
ทองแดง (Copper) #	mg/l	2
เหล็ก (Iron) #	mg/l	0.3
แมงกานีส (Manganese) #	mg/l	0.1
อะลูมิเนียม (Aluminium) #	mg/l	0.9
โซเดียม (Sodium) #	mg/l	200
ซัลเฟต (Sulfate) #	mg/l	250
สังกะสี (Zinc) #	mg/l	3
ปริมาณมวลสารที่ละลายทั้งหมด (Total dissolved solids)	mg/l	1,000
ไนเตรทในรูปไนเตรท (Nitrate as NO_3^-)	mg/l	50
ไนไตรท์ในรูปไนไตรท์ (Nitrite as NO_2^-)	mg/l	3
ไตรคลอโรอีทีน (Trichloroethene)	mg/l	0.02
เตตราคลอโรอีทีน (Tetrachloroethene)	mg/l	0.04
ไมโครซีสติน-แอลอาร์ (Microcystin-LR)	mg/l	0.001
3. สารเคมีที่ใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (Pesticides)		
อัลดรินและดิลดริน (Aldrin/Dieldrin)	µg/l	0.03
คลอเดน (Chlordane)	µg/l	0.2
ดีดีที (DDT) และ metabolites	µg/l	1
สอง,สี่-ดี (2,4-D)	µg/l	30
เฮปตาคลอและเฮปตาคลออีพอกไซด์ (Heptachlor and Heptachlor epoxide)	µg/l	0.03

มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง

(ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

พารามิเตอร์	หน่วย (units)	ค่าแนะนำ WHO 2011 (Guideline Value)
เฮกซะคลอโรเบนซิน (Hexachlorobenzene)	µg/l	1
ลินเดน (Lindane)	µg/l	2
เมททอกซิคลอ (Methoxychlor)	µg/l	20
เพนตาคลอโรฟีนอล (Pentachlorophenol)	µg/l	9
4.ไตรฮาโลมีเทน (Trihalomethanes) sum of the ratio		1
คลอโรฟอร์ม (Chloroform , $CHCl_3$)	mg/l	0.3
โบรโมไดคลอโรมีเทน (Bromodichloromethane , $CHBrCl_2$)	mg/l	0.06
ไดโบรโมคลอโรมีเทน (Dibromochloromethane , $CHBr_2Cl$)	mg/l	0.1
โบรโมฟอร์ม (Bromoform , $CHBr_3$)	mg/l	0.1
5. กัมมันตภาพรังสี (Radioactive)		
ความแรงรวมรังสีแอลฟา (Gross alpha activity)	Bq/l	0.5
ความแรงรวมรังสีเบต้า (Gross beta activity)	Bq/l	1

หมายเหตุ การประปานครหลวงพิจารณาวิเคราะห์รายการที่มีผลต่อสุขภาพและความน่าดื่มน่าใช้ (#)

* ความขุ่นไม่มีผลต่อสุขภาพ แต่ควรต่ำกว่า 0.1 NTU เพื่อประสิทธิภาพของการฆ่าเชื้อ

** 1 mg = 1,000 µg/l

Recommended minimum sample numbers for faecal indicator testing in distribution systems ***

Type of water supply and population	Total number of samples per year
Point sources	Progressive sampling all sources over 3-to 5 year cycles (maximur
Piped supplies	
< 5,000	12
5,000 - 100,000	12 per 5,000 population
> 100,000 - 500,000	12 per 10,000 population plus an additional 120 samples
> 500,000	12 per 50,000 population plus an additional 600 samples

***Parameters such as chlorine, turbidity and pH should be tested more frequently as part of operational and verification monitoring.

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ ส่วนน้ำประปา กองเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ โทร. 0 2981 7321

ภาคผนวก ง

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	**: Burasari**	REPORT NO.	: 670710-111
PROJECT	**: Burasari**	SAMPLE NO.	: 67072057
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 03/07/2024
SAMPLING SOURCE	**: Effluent Water @ building C**	TESTED DATE	: 03/07/2024 - 10/07/2024
SAMPLING DATE	: 03/07/2024	REPORTED DATE	: 10/07/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{o}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.33	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 40
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.27	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	5.8	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.2	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	3.5	≤ 30
Physical Appearance	Lightly Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW 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	**: Burasari**	REPORT NO.	: 670710-111
PROJECT	**: Burasari**	SAMPLE NO.	: 67072057
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 03/07/2024
SAMPLING SOURCE	**: Effluent Water @ building C**	TESTED DATE	: 03/07/2024 - 10/07/2024
SAMPLING DATE	: 03/07/2024	REPORTED DATE	: 10/07/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	670	≤ 500*
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Lightly Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

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

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 629 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--

F-7.8-01-03/20-07-65

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	**: Burasari**	REPORT NO.	: 670710-112
PROJECT	**: Burasari**	SAMPLE NO.	: 67072058
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 03/07/2024
SAMPLING SOURCE	**: Effluent Water @ building A**	TESTED DATE	: 03/07/2024 - 10/07/2024
SAMPLING DATE	: 03/07/2024	REPORTED DATE	: 10/07/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{o}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.36	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	92	≤ 40
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	2.80	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	98.4	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	16.4	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	86.7	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW 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

F-7.8-01-03/20-07-65

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	**: Burasari**	REPORT NO.	: 670710-112
PROJECT	**: Burasari**	SAMPLE NO.	: 67072058
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 03/07/2024
SAMPLING SOURCE	**: Effluent Water @ building A**	TESTED DATE	: 03/07/2024 - 10/07/2024
SAMPLING DATE	: 03/07/2024	REPORTED DATE	: 10/07/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	1,094	≤ 500*
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.3	≤ 0.5
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

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

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 627 mg/l)

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

(Ms. Kritika 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--

F-7.8-01-03/20-07-65

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	: Burasari	REPORT NO.	: 670815-125
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 67082500
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 07/08/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building A	TESTED DATE	: 07/08/2024 - 15/08/2024
SAMPLING DATE	: 07/08/2024	REPORTED DATE	: 15/08/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^{+} B. Electrometric Method	7.58	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	96	≤ 40
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	10.93	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	82.4	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	16.8	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	55.5	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW 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	: Burasari	REPORT NO.	: 670815-125
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 67082500
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 07/08/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building A	TESTED DATE	: 07/08/2024 - 15/08/2024
SAMPLING DATE	: 07/08/2024	REPORTED DATE	: 15/08/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	978	≤ 500*
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.3	≤ 0.5
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

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

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 634 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	: Burasari	REPORT NO.	: 670815-126
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 67082501
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 07/08/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building C	TESTED DATE	: 07/08/2024 - 15/08/2024
SAMPLING DATE	: 07/08/2024	REPORTED DATE	: 15/08/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^{+} B. Electrometric Method	7.62	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	49	≤ 40
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	6.27	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	43.1	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	6.8	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	10.5	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW 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	: Burasari	REPORT NO.	: 670815-126
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 67082501
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 07/08/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building C	TESTED DATE	: 07/08/2024 - 15/08/2024
SAMPLING DATE	: 07/08/2024	REPORTED DATE	: 15/08/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	711	≤ 500*
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.2	≤ 0.5
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

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

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 598 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	**Burasari**	REPORT NO.	670911-094
PROJECT	**Burasari**	SAMPLE NO.	67092784
LOCATION	Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	4/9/2024
SAMPLING SOURCE	**Effluent Water @ building A**	TESTED DATE	4/9/2024 - 11/9/2024
SAMPLING DATE	4/9/2024	REPORTED DATE	11/9/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	8.32	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	138	≤ 40
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	9.07	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	102.5	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	8.6	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	88.0	≤ 30
Physical Appearance	Turbid			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ว-192

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

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	**Burasari**	REPORT NO.	670911-094
PROJECT	**Burasari**	SAMPLE NO.	67092784
LOCATION	Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	4/9/2024
SAMPLING SOURCE	**Effluent Water @ building A**	TESTED DATE	4/9/2024 - 11/9/2024
SAMPLING DATE	4/9/2024	REPORTED DATE	11/9/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	1,120	≤ 500*
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.6	-
Physical Appearance	Turbid			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 319 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	**Burasari**	REPORT NO.	670911-095
PROJECT	**Burasari**	SAMPLE NO.	67092785
LOCATION	Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	4/9/2024
SAMPLING SOURCE	**Effluent Water @ building B**	TESTED DATE	4/9/2024 - 11/9/2024
SAMPLING DATE	4/9/2024	REPORTED DATE	11/9/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	8.37	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	66	≤ 40
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.40	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	28.2	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.8	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	18.9	≤ 30
Physical Appearance	Turbid			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ว-192

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

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	**Burasari**	REPORT NO.	670911-095
PROJECT	**Burasari**	SAMPLE NO.	67092785
LOCATION	Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	4/9/2024
SAMPLING SOURCE	**Effluent Water @ building B**	TESTED DATE	4/9/2024 - 11/9/2024
SAMPLING DATE	4/9/2024	REPORTED DATE	11/9/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	792	≤ 500*
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.3	-
Physical Appearance	Turbid			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 319 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	**Burasari**	REPORT NO.	671008-098
PROJECT	**Burasari**	SAMPLE NO.	67103162
LOCATION	Patong, Kathu, Phuket	SAMPLING DATE	2/10/2024
SAMPLING SOURCE	**Effluent Water @ building A**	RECEIVED DATE	2/10/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	8/10/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.12	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	63	≤ 40
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	9.33	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	95.1	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	13.8	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	110.0	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ว-192

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

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	**Burasari**	REPORT NO.	671008-098
PROJECT	**Burasari**	SAMPLE NO.	67103162
LOCATION	Patong, Kathu, Phuket	SAMPLING DATE	2/10/2024
SAMPLING SOURCE	**Effluent Water @ building A**	RECEIVED DATE	2/10/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	8/10/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	1,240	≤ 1,000
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.3	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

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	**Burasari**	REPORT NO.	671008-099
PROJECT	**Burasari**	SAMPLE NO.	67103163
LOCATION	Patong, Kathu, Phuket	SAMPLING DATE	2/10/2024
SAMPLING SOURCE	**Effluent Water @ building C**	RECEIVED DATE	2/10/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	8/10/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.56	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	76	≤ 40
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	6.67	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	67.1	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	3.4	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	61.5	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ว-192

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

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	**Burasari**	REPORT NO.	671008-099
PROJECT	**Burasari**	SAMPLE NO.	67103163
LOCATION	Patong, Kathu, Phuket	SAMPLING DATE	2/10/2024
SAMPLING SOURCE	**Effluent Water @ building C**	RECEIVED DATE	2/10/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	8/10/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	1,030	≤ 1,000
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.4	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

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	**Burasari**	REPORT NO.	671113-078
PROJECT	**Burasari**	SAMPLE NO.	67113509
LOCATION	Patong, Kathu, Phuket	SAMPLING DATE	6/11/2024
SAMPLING SOURCE	**Effluent Water @ building A**	RECEIVED DATE	6/11/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	13/11/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.34	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	80	≤ 40
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	7.60	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	57.2	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	11.4	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	194.8	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ว-192

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

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	**Burasari**	REPORT NO.	671113-078
PROJECT	**Burasari**	SAMPLE NO.	67113509
LOCATION	Patong, Kathu, Phuket	SAMPLING DATE	6/11/2024
SAMPLING SOURCE	**Effluent Water @ building A**	RECEIVED DATE	6/11/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	13/11/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	1,160	≤ 1,000
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.3	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

: TDE of water used is 621 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	**Burasari**	REPORT NO.	671113-079
PROJECT	**Burasari**	SAMPLE NO.	67113510
LOCATION	Patong, Kathu, Phuket	SAMPLING DATE	6/11/2024
SAMPLING SOURCE	**Effluent Water @ building C**	RECEIVED DATE	6/11/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	13/11/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	8.04	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	24	≤ 40
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	4.40	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	50.6	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	3.0	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	111.6	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ว-192

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

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	**Burasari**	REPORT NO.	671113-079
PROJECT	**Burasari**	SAMPLE NO.	67113510
LOCATION	Patong, Kathu, Phuket	SAMPLING DATE	6/11/2024
SAMPLING SOURCE	**Effluent Water @ building C**	RECEIVED DATE	6/11/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	13/11/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	1,080	≤ 1,000
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

: TDE of water used is 621 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	**Burasari**	REPORT NO.	671211-078
PROJECT	**Burasari**	SAMPLE NO.	67123877
LOCATION	Patong, Kathu, Phuket	SAMPLING DATE	3/12/2024
SAMPLING SOURCE	**Effluent Water @ building A**	RECEIVED DATE	3/12/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	11/12/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.22	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	168	≤ 40
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	5.73	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	71.3	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	5.4	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	118.7	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ว-192

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

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	**Burasari**	REPORT NO.	671211-078
PROJECT	**Burasari**	SAMPLE NO.	67123877
LOCATION	Patong, Kathu, Phuket	SAMPLING DATE	3/12/2024
SAMPLING SOURCE	**Effluent Water @ building A**	RECEIVED DATE	3/12/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	11/12/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	1,187	≤ 1,000
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.5	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

: TDE of water used is 607 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	**Burasari**	REPORT NO.	671211-079
PROJECT	**Burasari**	SAMPLE NO.	67123878
LOCATION	Patong, Kathu, Phuket	SAMPLING DATE	3/12/2024
SAMPLING SOURCE	**Effluent Water @ building C**	RECEIVED DATE	3/12/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	11/12/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.87	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	108	≤ 40
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	6.53	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	52.2	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	7.2	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	90.7	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ว-192

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

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	**Burasari**	REPORT NO.	671211-079
PROJECT	**Burasari**	SAMPLE NO.	67123878
LOCATION	Patong, Kathu, Phuket	SAMPLING DATE	3/12/2024
SAMPLING SOURCE	**Effluent Water @ building C**	RECEIVED DATE	3/12/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	11/12/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	1,232	≤ 1,000
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.4	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

: TDE of water used is 586 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--

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 ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

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 จ

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ATOM CHEMTECH CO., LTD.

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: BURASARI PHUKET	DATE OF SAMPLING	: JANUARY 23, 2025
REPORT NO.	: ATOM 68/325	DATE OF RECEIVING	: JANUARY 23, 2025
ATTN	: CHIEF ENGINEER	DATE OF ANYLYSIS	: JANUARY 24, 2025
CC	: PURCHASE	DATE OF REPORT	: JANUARY 24, 2025

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME					สระ A	สระ C	STANDARD
SAMPLING TIME					11.20 น.	11.50 น.	SWIMMING POOL
ANALYSIS NO.					68/325-1	68/325-2	
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			7.8	8.2	7.2-7.6
3. RESIDUALCHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDNIE			3.0	3.0	1.0-3.0
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			230	240	200-400
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTROMETRIC			715	745	-
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			1750	1720	1000-2000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUTIVITY			2,300	2,300	-
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			95	90	80-100
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			95	90	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0	0	-

ATOM CHEMTECH

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานของ NATIONAL SPA & POOL INSTITUTE (NSPI)

PHYSICAL APPEARANCE : น้ำสระว่ายน้ำ คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

WATER QUALITY :

RECOMMEND :

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

Analyzed By: กฤติกานต์ สาระภิรมย์

KITTIKAN SARAPHIROM

(TECHNICAL SALES)

Approved By :

KRIENGKRAI SIMMA

(B.Sc.ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY)

ATOM CHEMTECH CO., LTD.

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: BURASARI PHUKET	DATE OF SAMPLING	: FEBRUARY 20, 2025
REPORT NO.	: ATOM 68/330	DATE OF RECEIVING	: FEBRUARY 20, 2025
ATTN	: CHIEF ENGINEER	DATE OF ANYLYSIS	: FEBRUARY 21, 2025
CC	: PURCHASE	DATE OF REPORT	: FEBRUARY 22, 2025

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME					สระ A	สระ C	STANDARD
SAMPLING TIME					11.30 น.	11.50 น.	SWIMMING POOL
ANALYSIS NO.					68/330-1	68/330-2	
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			7.8	8.2	7.2-7.6
3. RESIDUALCHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDNIE			3.0	3.0	1.0-3.0
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			200	220	200-400
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTROMETRIC			700	740	-
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			1730	1720	1000-2000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUTIVITY			2,300	2,320	-
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			95	90	80-100
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			95	90	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0	0	-

ATOM CHEMTECH

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานของ NATIONAL SPA & POOL INSTITUTE (NSPI)

PHYSICAL APPEARANCE : น้ำสระว่ายน้ำ คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

WATER QUALITY :

RECOMMEND :

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

Analyzed By: กฤติกานต์ สาระภิรมย์

KITTIKAN SARAPHIROM

(TECHNICAL SALES)

Approved By :

KRIENGKRAI SIMMA

(B.Sc.ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY)

ATOM CHEMTECH CO., LTD.

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: BURASARI PHUKET	DATE OF SAMPLING	: MARCH 20, 2025
REPORT NO.	: ATOM 68/255	DATE OF RECEIVING	: MARCH 21, 2025
ATTN	: CHIEF ENGINEER	DATE OF ANYLYSIS	: MARCH 22, 2025
CC	: PURCHASE	DATE OF REPORT	: MARCH 24, 2025

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME SAMPLING TIME ANALYSIS NO.					สระ A 10.30 น. 68/255-1	สระ C 10.20 น. 68/255-2	STANDARD SWIMMING POOL
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			7.6	7.4	7.2-7.6
3. RESIDUALCHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDNIE			2.0	1.5	1.0-3.0
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			220	220	200-400
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTROMETRIC			720	750	-
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			1700	1750	1000-2000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUTIVITY			2,350	2,400	-
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			100	95	80-100
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			100	95	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0	0	-

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานของ NATIONAL SPA & POOL INSTITUTE (NSPI)

PHYSICAL APPEARANCE : น้ำสระว่ายน้ำ คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

WATER QUALITY :

RECOMMEND :

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

Analyzed By: กฤติกานต์ สาระภิรมย์

KITTIKAN SARAPHIROM

(TECHNICAL SALES)

Approved By :

KRIENGKRAI SIMMA

(B.Sc.ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY)

ATOM CHEMTECH CO., LTD.

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: BURASARI PHUKET	DATE OF SAMPLING	: APRIL 24, 2025
REPORT NO.	: ATOM 68/273	DATE OF RECEIVING	: APRIL 24, 2025
ATTN	: CHIEF ENGINEER	DATE OF ANYLYSIS	: APRIL 25, 2025
CC	: PURCHASE	DATE OF REPORT	: APRIL 28, 2025

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME SAMPLING TIME ANALYSIS NO.					สระ A 11.00 น. 68/273-1	สระ C 11.30 น. 68/273-2	STANDARD SWIMMING POOL
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			7.6	7.4	7.2-7.6
3. RESIDUALCHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDNIE			3.0	3.0	1.0-3.0
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			220	230	200-400
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTROMETRIC			720	760	-
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			1650	1744	1000-2000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUTIVITY			2,322	2,380	-
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			100	95	80-100
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			100	95	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0	0	-

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานของ NATIONAL SPA & POOL INSTITUTE (NSPI)

PHYSICAL APPEARANCE : น้ำสระว่ายน้ำ คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

WATER QUALITY :

RECOMMEND :

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

Analyzed By: กฤติกานต์ สาระภิรมย์

KITTIKAN SARAPHIROM

(TECHNICAL SALES)

Approved By :

KRIENGKRAI SIMMA

(B.Sc.ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY)

ATOM CHEMTECH CO., LTD.

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: BURASARI PHUKET	DATE OF SAMPLING	: MAY 22, 2025
REPORT NO.	: ATOM 68/282	DATE OF RECEIVING	: MAY 22, 2025
ATTN	: CHIEF ENGINEER	DATE OF ANYLYSIS	: MAY 23, 2025
CC	: PURCHASE	DATE OF REPORT	: MAY 26, 2025

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME					สระ A	สระ C	STANDARD
SAMPLING TIME					11.00 น.	11.20 น.	SWIMMING POOL
ANALYSIS NO.					68/282-1	68/282-2	
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			7.6	7.6	7.2-7.6
3. RESIDUALCHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDNIE			1.5	3.0	1.0-3.0
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			220	240	200-400
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTROMETRIC			740	750	-
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			1660	1755	1000-2000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUTIVITY			2,330	2,350	-
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			95	90	80-100
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			95	90	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0	0	-

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานของ NATIONAL SPA & POOL INSTITUTE (NSPI)

PHYSICAL APPEARANCE : น้ำสระว่ายน้ำ คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

WATER QUALITY :

RECOMMEND :

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

Analyzed By: กฤติกานต์ สาระภิรมย์

KITTIKAN SARAPHIROM

(TECHNICAL SALES)

Approved By :

KRIENGKRAI SIMMA

(B.Sc.ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY)

ATOM CHEMTECH CO., LTD.

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: BURASARI	DATE OF SAMPLING	: JUNE 9, 2025
REPORT NO.	: ATOM 68 / 0886	DATE OF RECEIVING	: JUNE 9, 2025
ATTN	: CHIEF ENGINEER	DATE OF ANYLYSIS	: JUNE 16, 2025
CC	: PURCHASE	DATE OF REPORT	: JUNE 16, 2025

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS			STANDARD
			1	2		
SAMPLING NAME			สระว่ายน้ำ A	สระว่ายน้ำ C		STANDARD WATER SUPPLY
SAMPLING TIME			13.30	13.55		
ANALYSIS NO.			68/0886-3	68/0886-4		
1. APPEARANCE	-	-	ใส	ใส		ใส
2. PH	-	**PH METER**	7.22	7.31		**7.2-7.6**
3. RESIDUAL CHLORINE	**mg/l.**	**ORTHOTOLIDNIE**	1.5	1.5		**1.0-3.0**
4. TOTAL HARDNESS	**mg/l.**	**EDTA TITRATION**	164	365		**200 - 300**
5. CHLORIDE	**mg/l.**	**ARGENTROMETRIC**	418	520		-
6. TDS	**mg/l.**	**ELECTRICAL TDS**	1760	1855		**1000-2000**
7. CONDUCTIVITY	**µs/cm.**	**ELECTRICAL CONDUTIVITY**	835	779		-
8. M-ALK	**mg/l.**	**HCL TITRATION**	130	130		**80 – 200**
9. P-ALK	**mg/l.**	**HCL TITRATION**	-	-		-
10. BICARBONATE	**mg/l.**	**CALCULATION**	130	130		-
11. IRON	**mg/l.**	**IRON METER**	0.00	0.00		-

STANDARD WATER SUPPLY : มาตรฐานคุณภาพน้ำบริโภคกรมอนามัย ปี 2563

WATER QUALITY

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

Analyzed By : _____ **Approved By :** _____

(WORRAWIT PETSUWAN) **(KRIENGKRAI SIMMA)**

(CHEMICAL SALES DEPARTMENI) **(B.Sc.ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY)**

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข

ฉบับที่ 1 / 2550

เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

****

การประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เป็นกิจการที่ถูกควบคุมในลักษณะที่เป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งการประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่รวมกันในสระว่ายน้ำ สวนน้ำ สวนสนุกที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำ อันอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน เนื่องจากมีการก่อสร้างสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันเพิ่มมากขึ้น ทั้งสโมสร สมาคม สถานศึกษา สวนสนุก และชุมชนในท้องถิ่นทั่วไป ซึ่งถ้าสระว่ายน้ำเหล่านี้ขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดเชื้อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้นยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 10(3) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535คณะกรรมการสาธารณสุขจึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ 43-3/2549 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2549 เห็นชอบให้ออกคำแนะนำแก่ราชการส่วนท้องถิ่นในการออกข้อกำหนดท้องถิ่นเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการควบคุมกำกับดูแลการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 กรณีที่ในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใด มีการประกอบกิจการสระว่ายน้ำและกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นนั้นอาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นกำหนดให้กิจการดังกล่าว เป็นกิจการที่ต้องควบคุมในท้องถิ่นนั้นได้ ตามมาตรา 32 (1) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

ข้อ 2 เพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือกำกับดูแลสถานประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นอาจพิจารณาออกข้อกำหนดของท้องถิ่น กำหนดหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขทั่วไป ให้ผู้ดำเนินกิจการปฏิบัติเกี่ยวกับสภาพหรือสุขลักษณะของสถานที่ที่ใช้ในการประกอบกิจการ และมาตรการป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 32(2) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันที่แนบมาพร้อมนี้

ข้อ 3 กรณีที่ราชการส่วนท้องถิ่นใดออกข้อกำหนดของท้องถิ่นว่าด้วยการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ และประชุมชี้แจงข้อกำหนดของท้องถิ่นดังกล่าวเพื่อให้ผู้ประกอบกิจการได้ทราบโดยทั่วกันด้วย ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการบังคับใช้ต่อไป

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 มกราคม 2550

(นายปราชญ์ บุณยวงศ์วิโรจน์)
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะ
ในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

****

คำแนะนำนี้ให้ใช้กับกิจการสระว่ายน้ำที่เป็นบริการสาธารณะ(Public swimming pool) เช่น กิจการสระว่ายน้ำที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป ซึ่งรวมถึงสระว่ายน้ำที่เป็นสวนน้ำ สวนสนุกที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำที่ให้บริการในลักษณะเพื่อการค้า และสระว่ายน้ำที่เปิดให้บริการสาธารณะที่มิใช่การค้าแต่เพื่อสวัสดิการ เช่น สระว่ายน้ำที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้เพื่อสาธารณะประโยชน์ รวมทั้ง สระว่ายน้ำที่เป็นของสโมสรของโรงงานที่บริการเฉพาะพนักงาน หรือหน่วยงานองค์กรที่บริการในกลุ่มเฉพาะ ยกเว้นสระว่ายน้ำส่วนบุคคลหรือที่มิได้ให้บริการแก่สาธารณะ

1. สถานที่ตั้ง

1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น

1.2 ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก

2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ

2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย

2.2 ต้องมีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง

2.3 ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย

2.4 ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย

2.5 กรณีที่สระว่ายน้ำใดมีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสกิมเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย

2.6 ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ

2.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน

2.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่นไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี

2.9 พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี

2.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ

2.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

2.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

2.13 ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ

3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ

3.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

3.2. ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ

3.3 ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

3.3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.2 – 8.4
3.3.2 คลอรีนอิสระ (Free chlorine)	0.6– 1.0 ส่วนในล้านส่วน
3.3.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)	0.5 -1.0 ส่วนในล้านส่วน
3.3.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	80 – 100 ส่วนในล้านส่วน
3.3.5 ความกระด้าง (Calcium hardness)	250 -600 ส่วนในล้านส่วน
3.3.6 กรดไซยานูริก (Cyanuric acid)	30-60 ส่วนในล้านส่วน
3.3.7 คลอไรด์ (Chloride)	ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน

3.3.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน

3.3.9 ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน

3.3.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น(Most Probable Numbers)ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร

3.3.11 ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)

3.3.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่*Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa*)

3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

3.4.1 การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด

3.4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยานูริค ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริคด้วย

3.4.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต

3.5 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้

3.5.1 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2 – 2 ส่วนในล้านส่วน

3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1

3.5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ

3.6 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้

3.6.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด

3.6.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง

3.6.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ

3.6.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

3.6.5 ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ

3.6.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก

3.6.7 จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้

3.6.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ

3.7 ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด

4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว

4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้

- ห้องสูบจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
- ห้องเครื่องกรองน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

4.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

4.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

4.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี

4.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที

5. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย

5.1. จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้

5.1.1 มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

5.1.2 ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

5.1.3 ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ

5.1.4 ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม

5.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย

5.2.1 ตะแกรงดักมูลฝอย สำหรับดักเศษมูลฝอยจากน้ำเสีย

5.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด

5.2.4 ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน

5.2.5 รางระบายน้ำทิ้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย

5.3 จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้

5.3.1 ควรมีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท

5.3.2 มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล

5.3.3 ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ

5.3.4 รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พักมูลฝอยรวม หรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย

5.3.5 กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น

5.3.6 ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ

6. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม

6.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น

6.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ

6.3 ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย

7. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค

7.1 ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ

7.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

8. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย

8.1 ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ

8.2 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้

8.2.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน

8.2.2 ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน

8.2.3 ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ

8.2.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด

8.2.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด

8.3 มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

9. เหตุรำคาญ

มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ

****

ภาคผนวก ฉ

หนังสือขึ้นทะเบียน

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกกชน

แบบ กมช./สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

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

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry Thailand, Thai Industrial Standards Institute)

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 ๐๓๒๒/๑๗๐๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ พ.ย. ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง 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. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายนเรศวร์ ตรียงค์)
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๙๒
ที่ อก ๐๓๒๒/ ๑๗๐๑๕ ลงวันที่ ๒๒ พ.ย. ๒๕๖๕

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗ รายการ

<u>น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ</u>

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

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

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

บุษยา รัตนสุภา
(นางสาวบุษยา รัตนสุภา)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

ภาคผนวก ช

สำเนาใบเสร็จค่ากำจัดขยะ

ใบแจ้งค่าเก็บและขนมูลฝอย

บริษัท พานาลี จำกัด

18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ลำดับที่	ค่าธรรมเนียม	ประจำปีเดือน/ปี	เป็นเงิน	
1	ค่าเก็บและขนมูลฝอย (8,000บาท/เดือน)	ม.ค.67-ก.พ.68	112,000	.-
2	ค่ากำจัดมูลฝอย (2,000บาท/เดือน)	ม.ค.67-ก.พ.68	28,000	.-
รวมทั้งสิ้น	(หนึ่งแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)		140,000	.-

10 มี.ค. 2553

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์/โทรสาร : 076-345331

ท่านสามารถชำระได้ทาง ธนาคารกรุงไทย

บัญชีกระแสรายวัน ชื่อบัญชี เทศบาลเมืองป่าตอง เลขที่บัญชี 837-6009-74-5

หากท่านได้ชำระแล้ว กรุณาส่งหลักฐานการชำระที่ Email : rco.patong03@gmail.com เพื่อได้ออกใบเสร็จต่อไป

ใบเสร็จเบ็ดเสร็จ

เล่มที่ 10/68 เลขที่ 042

เจ้าพนักงาน เทศบาลเมืองป่าตอง

ได้รับเงินค่า เก็บและขนมูลฝอย (ประจำเดือน มี.ค.67 – ก.พ.68)

จาก บริษัท พาทลี จำกัด (18/110 ถ.ร่วมใจ)

เป็นเงิน 112,000 บาท – สตางค์ Bawrasari Phuket

(ตัวอักษร) หนึ่งแสนหนึ่งพันสองร้อยบาทถ้วน

ไว้ถูกต้องแล้วแต่วันที่ 27 เดือน มี.ค. พ.ศ. ๒๕ 68

ผู้รับเงิน

(นางสาวอาทิตา อินปากดี)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

ใบเสร็จเบ็ดเสร็จ

เล่มที่ 65/68 เลขที่ 043

เจ้าพนักงาน **เทศบาลเมืองป่าตอง**

ได้รับเงินค่า กำจัดมูลฝอย (ประจำเดือน มี.ค.67 – ก.พ.68)

จาก บริษัท พาทลี จำกัด (18/100 ถ.ร่วมใจ)

เป็นเงิน 28000 บาท – สตางค์

(ตัวอักษร) สองหมื่นแปดพันบาทถ้วน

ไว้ถูกต้องแล้วแต่วันที่ 27 เดือน มี.ค. พ.ศ. ๒๕ 68

ผู้รับเงิน

(นางสาวอาทิตา อินปากดี)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

ภาคผนวก ซ

สำเนาใบเสร็จค่าใช้น้ำประปา

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WE1216/680002948 วันที่(Date) 25 กุมภาพันธ์ 2568

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160045441 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.พานาลี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 00000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน (Bill Period)	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร) (Consumption)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุงค่าน้ำรับซ้ำ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุงค่าน้ำรับล่วงหน้า (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
02/2568	0	300.00	0.00	550.00	0.00	0.00	850.00	59.50	909.50

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)	909.50
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)	850.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)	59.50
	(บาท/Baht)

จำนวนเงินทั้งสิ้น(ตัวอักษร) : เก้าร้อยเก้าบาทห้าสิบสตางค์

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารนี้ได้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WE1216/680002950 วันที่(Date) 25 กุมภาพันธ์ 2568

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160056443 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.พานาลี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 00000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน (Bill Period)	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร) (Consumption)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุงค่าน้ำรับซ้ำ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุงค่าน้ำรับล่วงหน้า (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
02/2568	0	300.00	0.00	550.00	0.00	0.00	850.00	59.50	909.50

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)	909.50
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)	850.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)	59.50
	(บาท/Baht)

จำนวนเงินทั้งสิ้น(ตัวอักษร) : เก้าร้อยเก้าบาทห้าสิบสตางค์

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารนี้ได้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WE1216/680004639 วันที่(Date) 25 มีนาคม 2568

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160045441 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.พานาลี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 00000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน (Bill Period)	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร) (Consumption)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุงค่าน้ำรับซ้ำ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุงค่าน้ำรับล่วงหน้า (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
03/2568	0	300.00	0.00	550.00	0.00	0.00	850.00	59.50	909.50

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)	909.50
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)	850.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)	59.50
	(บาท/Baht)

จำนวนเงินทั้งสิ้น(ตัวอักษร) : เก้าร้อยเก้าบาทห้าสิบสตางค์

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารนี้ได้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WE1216/680004641 วันที่(Date) 25 มีนาคม 2568

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160056443 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.พานาลี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 00000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน (Bill Period)	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร) (Consumption)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุงค่าน้ำรับซ้ำ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุงค่าน้ำรับล่วงหน้า (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
03/2568	466,000	15,308.50	0.00	550.00	0.00	0.00	15,858.50	1,110.10	16,968.60

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)	16,968.60
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)	15,858.50
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)	1,110.10
	(บาท/Baht)

จำนวนเงินทั้งสิ้น(ตัวอักษร) : หนึ่งหมื่นหกพันเก้าร้อยหกสิบแปดบาทหกสิบสตางค์

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารนี้ได้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WE1216/680006444 วันที่(Date) 25 เมษายน 2568

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160045441 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.พานาลี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 00000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน (Bill Period)	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร) (Consumption)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุงค่าน้ำรับซ้ำ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุงค่าน้ำรับล่วงหน้า (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
04/2568	28,000	613.00	0.00	550.00	0.00	0.00	1,163.00	81.41	1,244.41

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)	1,244.41
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)	1,163.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)	81.41
	(บาท/Baht)

จำนวนเงินทั้งสิ้น(ตัวอักษร) : หนึ่งพันสองร้อยสี่สิบสี่บาทสี่สิบเอ็ดสตางค์

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารนี้ได้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WE1216/680006446 วันที่(Date) 25 เมษายน 2568

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160056443 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.พานาลี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 00000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน (Bill Period)	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร) (Consumption)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุงค่าน้ำรับซ้ำ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุงค่าน้ำรับล่วงหน้า (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
04/2568	9,000	300.00	0.00	550.00	0.00	0.00	850.00	59.50	909.50

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)	909.50
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)	850.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)	59.50
	(บาท/Baht)

จำนวนเงินทั้งสิ้น(ตัวอักษร) : เก้าร้อยเก้าบาทห้าสิบสตางค์

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารนี้ได้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WE1216/680006443 วันที่(Date) 25 เมษายน 2568

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160045441 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.พานาลี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 00000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน (Bill Period)	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร) (Consumption)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุงค่าน้ำรับซ้ำ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุงค่าน้ำรับล่วงหน้า (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
03/2568	0	12,888.75	0.00	0.00	0.00	0.00	12,888.75	902.21	13,790.96

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)	13,790.96
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)	12,888.75
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)	902.21
	(บาท/Baht)

จำนวนเงินทั้งสิ้น(ตัวอักษร) : หนึ่งหมื่นสามพันเจ็ดร้อยเก้าสิบบาทเก้าสิบหกสตางค์

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารนี้ได้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WE1216/680010068 วันที่(Date) 25 มิถุนายน 2568

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160045441 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.พานาลี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 00000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน (Bill Period)	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร) (Consumption)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุงค่าน้ำรับซ้ำ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุงค่าน้ำรับล่วงหน้า (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
06/2568	0	300.00	0.00	550.00	0.00	0.00	850.00	59.50	909.50

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)	909.50
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)	850.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)	59.50
	(บาท/Baht)

จำนวนเงินทั้งสิ้น(ตัวอักษร) : เก้าร้อยเก้าบาทห้าสิบสตางค์

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารนี้ได้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WE1216/680010086 วันที่(Date) 25 มิถุนายน 2568

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160056443 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.พานาลี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 00000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน (Bill Period)	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร) (Consumption)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุงค่าน้ำรับซ้ำ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุงค่าน้ำรับล่วงหน้า (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
06/2568	0	300.00	0.00	550.00	0.00	0.00	850.00	59.50	909.50

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)	909.50
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)	850.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)	59.50
	(บาท/Baht)

จำนวนเงินทั้งสิ้น(ตัวอักษร) : เก้าร้อยเก้าบาทห้าสิบสตางค์

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารนี้ได้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WE1216/680008127 วันที่(Date) 26 พฤษภาคม 2568

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160045441 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.พานาลี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 00000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน (Bill Period)	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร) (Consumption)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุงค่าน้ำรับซ้ำ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุงค่าน้ำรับล่วงหน้า (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
05/2568	0	300.00	0.00	550.00	0.00	0.00	850.00	59.50	909.50

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)	909.50
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)	850.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)	59.50
	(บาท/Baht)

จำนวนเงินทั้งสิ้น(ตัวอักษร) : เก้าร้อยเก้าบาทห้าสิบสตางค์

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารนี้ได้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WE1216/680001481 วันที่(Date) 27 มกราคม 2568

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160045441 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.พานาลี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 00000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน (Bill Period)	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร) (Consumption)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุงค่าน้ำรับซ้ำ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุงค่าน้ำรับล่วงหน้า (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
01/2568	0	300.00	0.00	550.00	0.00	0.00	850.00	59.50	909.50

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)	909.50
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)	850.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)	59.50
	(บาท/Baht)

จำนวนเงินทั้งสิ้น(ตัวอักษร) : เก้าร้อยเก้าบาทห้าสิบสตางค์

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารนี้ได้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WE1216/680001489 วันที่(Date) 27 มกราคม 2568

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160056443 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.พานาลี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 00000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน (Bill Period)	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร) (Consumption)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุงค่าน้ำรับซ้ำ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุงค่าน้ำรับล่วงหน้า (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
01/2568	0	300.00	0.00	550.00	0.00	0.00	850.00	59.50	909.50

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)	909.50
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)	850.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)	59.50
	(บาท/Baht)

จำนวนเงินทั้งสิ้น(ตัวอักษร) : เก้าร้อยเก้าบาทห้าสิบสตางค์

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารนี้ได้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WE1216/680008129 วันที่(Date) 26 พฤษภาคม 2568

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160056443 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.พานาลี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 00000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน (Bill Period)	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร) (Consumption)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุงค่าน้ำรับซ้ำ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุงค่าน้ำรับล่วงหน้า (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
05/2568	0	300.00	0.00	550.00	0.00	0.00	850.00	59.50	909.50

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)	909.50
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)	850.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)	59.50
	(บาท/Baht)

จำนวนเงินทั้งสิ้น(ตัวอักษร) : เก้าร้อยเก้าบาทห้าสิบสตางค์

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารนี้ได้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ภาคผนวก ฌ

สำเนาใบเสร็จค่าบำบัดน้ำเสีย

ที่ ภก 52107/ว.618

สำนักงานเทศบาลเมืองป่าตอง
ถนนราชปาทานุสรณ์ ภก 83150

5 กุมภาพันธ์ 2568

เรื่อง แจ้งการประเมินค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย (กรณีไม่ใช้น้ำประปาหรือไม่ใช้น้ำประปาเป็นหลัก)

เรียน บริษัท พานาลี จำกัด (ชื่อสถานประกอบการ โรงแรมบุราส่าหรี ภูเก็ต)

ตามที่เทศบาลเมืองป่าตองได้มีประกาศ เรื่อง กำหนดอัตราการจัดเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย กรณีไม่ใช้น้ำประปาหรือไม่ใช้น้ำประปาเป็นหลัก พ.ศ. 2559 บังคับใช้ในเขตเทศบาลเมืองป่าตอง นั้น

เจ้าพนักงานท้องถิ่น เทศบาลเมืองป่าตองได้ประเมินค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสียจากอาคารของท่าน ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ **18/110 ซอย- ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต** ประจำเดือน **กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567 ดังนี้**

ลักษณะ	ประเภทธุรกิจ	ประจำเดือน	พื้นที่/จำนวนห้อง	อัตราค่าธรรมเนียม (บาท/ห้อง/เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
โรงแรม	ธุรกิจขนาดใหญ่	กรกฎาคม	โรงแรม 185 ห้อง	70	12,950.00
		สิงหาคม	โรงแรม 185 ห้อง	70	12,950.00
		กันยายน	โรงแรม 185 ห้อง	70	12,950.00
		ตุลาคม	โรงแรม 185 ห้อง	70	12,950.00
		พฤศจิกายน	โรงแรม 185 ห้อง	70	12,950.00
		ธันวาคม	โรงแรม 185 ห้อง	70	12,950.00
(เจ็ดหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)					**77,700.00**

โปรดนำเงินไปชำระ ณ สำนักงานเทศบาลเมืองป่าตอง กองช่างสุขาภิบาล ชั้น 1 ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ได้รับใบแจ้งการประเมิน ถ้าไม่ชำระภายในกำหนดจะต้องเสียเงินค่าปรับจำนวน 4 เท่า ของอัตราค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 90 ประกอบเทศบัญญัติเทศบาลเมืองป่าตอง เรื่อง การควบคุมและการจัดเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2554 ข้อ 20

หากท่าน เห็นว่าการประเมินนั้นไม่ถูกต้อง มีสิทธิอุทธรณ์พร้อมหลักฐานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น เพื่อพิจารณาภายใน15 วัน นับจากที่ได้รับแจ้งค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นไปตามเทศบัญญัติเทศบาลเมืองป่าตอง เรื่อง การควบคุมและการจัดเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2554 ข้อ 24

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายธงชัย เทพรอด)
ปลัดเทศบาลเมืองป่าตอง ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองป่าตอง

กองช่างสุขาภิบาล
โทร. 0 7634 5371 / โทรสาร. 0 7634 5255 /มือถือ 083 279 5556 (ไอดีไลน์)
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ patong.sanitary@gmail.com

หมายเหตุ ขออภัยหากท่านได้มาชำระแล้ว

THAILAND BIENNALE PHUKET 2025

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์
เมื่อเจ้าพนักงานได้รับเงินเข้าบัญชีเรียบร้อยแล้วเท่านั้น

ใบเสร็จเปิดเล็จ

เล่มที่ 66/68 เลขที่ 001

เจ้าพนักงาน เทศบาลเมืองป่าตอง โรงแรม 185 ห้อง 70 บาท/ห้อง/เดือน

ได้รับเงินค่า ค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย ประเภทที่ ☐1 ☐2 ☑3 (กค-สค.67)

จาก บริษัท พาราดี จำกัด 18/110 ถ.ชวลิต

เป็นเงิน 77,700 บาท - สตางค์

(ตัวอักษร) เจ็ดหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน

ไว้ถูกต้องแล้วแต่วันที่ 26 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

เสาวลักษณ์ ผู้รับเงิน

ตำแหน่ง (นางสาวเสาวลักษณ์ ปิยะกันตบุตร)

ผู้ช่วยเจ้าพนักงานการเงินและบัญชี

ภาคผนวก ญ

สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจกรรมสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

กระทรวงสาธารณสุข
ใบอนุญาตประกอบกิจการสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

.....

ใบอนุญาตเลขที่ สส830100010-60

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท พานาลี จำกัด

ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานประกอบการเพื่อสุขภาพตามพระราชบัญญัติสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ พ.ศ. 2559 โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า สปา บุราส่าหรี

ชื่อต่างประเทศ (ถ้ามี) Spa Burasari

กิจการประเภท สปา

ตั้งอยู่เลขที่ 18/110 หมู่ที่ - ซอย/ตรอก ร่วมใจ ถนน ร่วมใจ

ตำบล/แขวง ป่าตอง อำเภอ/เขต กะทู้ จังหวัด ภูเก็ต

ใบอนุญาตฉบับนี้ใช้ได้ถึงวันที่ 4 เดือน เมษายน พ.ศ. 2571 และให้ใช้ได้เฉพาะสถานที่ประกอบกิจการสถานประกอบการเพื่อสุขภาพที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น

ให้ไว้ ณ วันที่ 3 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต

นายกู้ศักดิ์ กู้เกียรติกูล

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต

ผู้อนุญาต

หมายเหตุ การขอต่ออายุใบอนุญาต ให้ยื่นคำขอภายในเก้าสิบวันก่อนวันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ

ภาคผนวก ฎ

สำเนาเอกสารการฝึกซ้อมหนีไฟ

วุฒิบัตรเลขที่ สปภ.(กปก.๑) ๙๙๓/๒๕๖๘

กรุงเทพมหานคร

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๕๑
ขอรับรองว่า

บริษัท พานาลี จำกัด (โรงแรมบุราส่าหรี รีสอร์ท)

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๘/๑๑๐ ถนนร่วมใจ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ๘๓๑๕๐

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน ๑๐๐ คน

เมื่อวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๙ กรกฎาคม ๒๕๖๘

(นายสุริยชัย รวิวรรณ)
ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

Scanned with CamScanner

รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ฏ

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

แบบ ร.๑

เลขที่ ๕๐/๒๕๖๘

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคาร โรงแรม บุราส่าหรี ภูเก็ต

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๘/๑๑๐ หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน ร่วมใจ

ตำบล/~~แขวง~~ ป่าตอง อำเภอ/~~เขต~~ กะทู้ จังหวัด ภูเก็ต

ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท พีแอลซี วัฒนา จำกัด แล้ว เห็นว่าอาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน

ออกให้ ณ วันที่ ๒๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(นางลลิตา มณีศรี)
นายกเทศมนตรีเมืองป่าตอง
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

ภาคผนวก ฐ

เอกสารการตรวจสอบถังดับเพลิง ไฟฉุกเฉิน และป้ายหนีไฟ

Burasari

CHECK LIST FIRE EXTHINGUISHER ตารางตรวจเช็คถังดับเพลิง
MAINTENANCE REPORT

ENGINEERING DEPT. **MONTH** 12/01/2025

No.	สถานที่	ชนิดเคมี	ขนาดปอนด์	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
				Pressure/แรงดัน	Hose/สายฉีด	Cylinder/ตัวถัง	
BUILDING A							
1	หน้าห้องช่าง	Dry Chemical	15	/	/	/	
2	EN Office ในห้องช่าง	BF 2000	15	/	/	/	
3	หน้าห้อง 1418	Dry Chemical	10	/	/	/	
4	ตู้ดับเพลิงชั้น 4 ตึก A	Dry Chemical	15	/	/	/	
5	ตู้ดับเพลิงชั้น 3 ตึก A	Dry Chemical	15	X	X	X	แรงดันตก
6	หน้าห้อง 1318	Dry Chemical	10	/	/	/	
7	หน้าห้อง 1218	Dry Chemical	10	/	/	/	
8	ตู้ดับเพลิงชั้น 2 ตึก A	Dry Chemical	10	/	/	/	
9	ตู้ดับเพลิงชั้น 1 ตึก A	Dry Chemical	15	/	/	/	
10	หน้าห้อง 1105	Dry Chemical	15	/	/	/	
11	Show Kitchen(ครัวโชว์)	Dry Chemical	15	/	/	/	
12	ห้องอาหารขันโตก	CO2	15	/	/	/	
13	Main Kitchen ครัวเมน	Foam	15	/	/	/	
14	Hot Kitchen ครัวร้อน	CO2	15	/	/	/	
15	ห้อง MDB เจนตึก A	CO2	15	/	/	/	
16	หน้าห้องน้ำพนักงาน	Dry Chemical	15	/	/	/	
17	แคนทีน 1 (ข้างห้องแก๊ส)	Dry Chemical	15	/	/	/	
18	แคนทีน 2 (ในแคนทีน)	Dry Chemical	10				ไม่มีตัว
19	หน้าห้อง MDB เจนตึก A	CO2	15	/	/	/	
20	หน้าห้องซิลเลอร์	Dry Chemical	10	/	/	/	
21	Misty Bar (มิสตี้บาร์)	Dry Chemical	15	/	/	/	
22	ห้อง Bakery (เบเกอรี่)	Foam	15	/	/	/	
23	หน้าป้อม รปภ.	Dry Chemical	10	/	/	/	
24	ห้อง IT (ห้องพี่เอก)	BF 2000	15				
BUILDING B							
25	หน้าห้อง 2301	Dry Chemical	15	/	/	/	
26	หน้าห้อง 2201	Dry Chemical	10	/	/	/	
27	หน้าห้อง 2101	Dry Chemical	15	/	/	/	
28	หน้าสโตร์น้ำ HK	Dry Chemical	15	/	/	/	
29	หน้าห้องปั๊มสระ A	Dry Chemical	10	/	/	/	
BUILDING C							
30	หน้าห้อง 3330	Dry Chemical	10	/	/	/	
31	ข้างห้อง 3324	Dry Chemical	10	/	/	/	
32	ข้างห้อง 3313	Dry Chemical	10	/	/	/	
33	หน้าห้อง 3304	Dry Chemical	10				ไม่มีตัว
34	ข้างห้อง 3213	Dry Chemical	10	/	/	/	
35	หน้าห้อง 3204	Dry Chemical	15	/	/	/	
36	ข้างห้อง 3101	Dry Chemical	15	/	/	/	
37	หน้าห้อง 3229	Dry Chemical	10	/	/	/	
38	หน้าห้อง 3117	Dry Chemical	10	/	/	/	
39	AC Office หน้าห้องบัญชี	BF 2000	15	/	/	/	
40	Pool Bar (บาร์สระน้ำ)	CO2	15	/	/	/	
41	หน้าห้อง 3120	Dry Chemical	10	/	/	/	
42	ห้อง MDB 1 ห้องเจน C	CO2	15	/	/	/	
43	ห้อง MDB 2 ห้องเจน C	CO2	15	/	/	/	
44	Front Office หน้าฟร้อน	Dry Chemical	10	/	/	/	
45	SPA สปา	Dry Chemical	10				
Main Kitchen				**สภาพการใช้งาน**			**Remark**
46	Fire Blanket Main Kitchen ครัวเมน		1	ปกติ			
47	Fire Blanket Show Kitchen ครัวโชว์		1	ปกติ			

Check By ประพัฒน์

Asst. Chief Engineer

Burasari

CHECK LIST FIRE EXTHINGUISHER ตารางตรวจเช็คถังดับเพลิง
MAINTENANCE REPORT

ENGINEERING DEPT. **MONTH** 08/02/2025

No.	สถานที่	ชนิดเคมี	ขนาดปอนด์	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
				Pressure/แรงดัน	Hose/สายฉีด	Cylinder/ตัวถัง	
BUILDING A							
1	หน้าห้องช่าง	Dry Chemical	15	/	/	/	
2	EN Office ในห้องช่าง	BF 2000	15	/	/	/	
3	หน้าห้อง 1418	Dry Chemical	10	/	/	/	
4	ตู้ดับเพลิงชั้น 4 ตึก A	Dry Chemical	15	/	/	/	
5	ตู้ดับเพลิงชั้น 3 ตึก A	Dry Chemical	15	x	/	/	แรงดันต่ำ
6	หน้าห้อง 1318	Dry Chemical	10	/	/	/	
7	หน้าห้อง 1218	Dry Chemical	10	/	/	/	
8	ตู้ดับเพลิงชั้น 2 ตึก A	Dry Chemical	10	/	/	/	
9	ตู้ดับเพลิงชั้น 1 ตึก A	Dry Chemical	15	/	/	/	
10	หน้าห้อง 1105	Dry Chemical	15	/	/	/	
11	Show Kitchen(ครัวโชว์)	Dry Chemical	15	/	/	/	
12	ห้องอาหารขันโตก	CO2	15	/	/	/	
13	Main Kitchen ครัวเมน	Foam	15	/	/	/	
14	Hot Kitchen ครัวร้อน	CO2	15	/	/	/	
15	ห้อง MDB เจนตึก A	CO2	15	/	/	/	
16	หน้าห้องน้ำพนักงาน	Dry Chemical	15	/	/	/	
17	แคนทีน 1 (ข้างห้องแก๊ส)	Dry Chemical	15	/	/	/	
18	แคนทีน 2 (ในแคนทีน)	Dry Chemical	10				ไม่มีตัว
19	หน้าห้อง MDB เจนตึก A	CO2	15	/	/	/	
20	หน้าห้องชิลเลอร์	Dry Chemical	10	/	/	/	
21	Misty Bar (มิสตี้บาร์)	Dry Chemical	15	/	/	/	
22	ห้อง Bakery (เบเกอรี่)	Foam	15	/	/	/	
23	หน้าปั๊ม รปภ.	Dry Chemical	10	/	/	/	
24	ห้อง IT (ห้องพี่เอก)	BF 2000	15				
BUILDING B							
25	หน้าห้อง 2301	Dry Chemical	15	/	/	/	
26	หน้าห้อง 2201	Dry Chemical	10	/	/	/	
27	หน้าห้อง 2101	Dry Chemical	15	/	/	/	
28	หน้าสโตร์น้ำ HK	Dry Chemical	15	/	/	/	
29	หน้าห้องปั๊มสระ A	Dry Chemical	10	/	/	/	
BUILDING C							
30	หน้าห้อง 3330	Dry Chemical	10	/	/	/	
31	ข้างห้อง 3324	Dry Chemical	10	/	/	/	
32	ข้างห้อง 3313	Dry Chemical	10	/	/	/	
33	หน้าห้อง 3304	Dry Chemical	10				ไม่มีตัว
34	ข้างห้อง 3213	Dry Chemical	10	/	/	/	
35	หน้าห้อง 3204	Dry Chemical	15	/	/	/	
36	ข้างห้อง 3101	Dry Chemical	15	/	/	/	
37	หน้าห้อง 3229	Dry Chemical	10	/	/	/	
38	หน้าห้อง 3117	Dry Chemical	10	/	/	/	
39	AC Office หน้าห้องบัญชี	BF 2000	15	/	/	/	
40	Pool Bar (บาร์สระน้ำ)	CO2	15	/	/	/	
41	หน้าห้อง 3120	Dry Chemical	10	/	/	/	
42	ห้อง MDB 1 ห้องเจน C	CO2	15	/	/	/	
43	ห้อง MDB 2 ห้องเจน C	CO2	15	/	/	/	
44	Front Office หน้าฟร้อน	Dry Chemical	10	/	/	/	
45	SPA สปา	Dry Chemical	10	/	/	/	
Main Kitchen				**สภาพการใช้งาน**			**Remark**
46	Fire Blanket Main Kitchen ครัวเมน		1	ปกติ			
47	Fire Blanket Show Kitchen ครัวโชว์		1	ปกติ			

Check By ประพัฒน์

วรพร วิณานันท์
Asst. Chief Engineer

asari

CHECK LIST FIRE EXTHINGUISHER ตารางตรวจเช็คถังดับเพลิง
MAINTENANCE REPORT

ENGINEERING DEPT. **MONTH** March 2025

No.	สถานที่	ชนิดเคมี	ขนาดปอนด์	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
				Pressure/แรงดัน	Hose/สายฉีด	Cylinder/ตัวถัง	
	BUILDING A						
1	หน้าห้องช่าง	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
2	EN Office ในห้องช่าง	BF 2000	15				
3	หน้าห้อง 1418	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
4	ตู้ดับเพลิงชั้น 4 ตึก A	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
5	ตู้ดับเพลิงชั้น 3 ตึก A	Dry Chemical	15	✗	✓	✓	แรงดันตก
6	หน้าห้อง 1318	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
7	หน้าห้อง 1218	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
8	ตู้ดับเพลิงชั้น 2 ตึก A	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
9	ตู้ดับเพลิงชั้น 1 ตึก A	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
10	หน้าห้อง 1105	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
11	Show Kitchen(ครัวโชว์)	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
12	ห้องอาหารขันโตก	CO2	15	—	✓	✓	
13	Main Kitchen ครัวเมน	Foam	15	✓	✓	✓	
14	Hot Kitchen ครัวร้อน	CO2	15	—	✓	✓	ใช้งานแล้ว 6/3/25
15	ห้อง MDB เจนตึก A	CO2	15	—	✓	✓	
16	หน้าห้องน้ำพนักงาน	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
17	แคนทีน 1 (ข้างห้องแก๊ส)	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
18	แคนทีน 2 (ในแคนทีน)	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
19	หน้าห้อง MDB เจนตึก A	CO2	15	—	✓	✓	
20	หน้าห้องซิลเลอร์	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
21	Misty Bar (มิสตี้บาร์)	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
22	ห้อง Bakery (เบเกอรี่)	Foam	15	✓	✓	✓	
23	หน้าป้อม รปภ.	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
24	ห้อง IT (ห้องพี่เอก)	BF 2000	15	✓	✓	✓	
	BUILDING B						
25	หน้าห้อง 2301	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
26	หน้าห้อง 2201	Dry Chemical	10	✗	✓	✓	แรงดันตก
27	หน้าห้อง 2101	Dry Chemical	15	—	✓	✓	เกจ์ชุดชำรุด
28	หน้าสโตร์น้ำ HK	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
29	หน้าห้องปั๊มสระ A	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
	BUILDING C						
30	หน้าห้อง 3330	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
31	ข้างห้อง 3324	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
32	ข้างห้อง 3313	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
33	หน้าห้อง 3304	Dry Chemical	10	—	—	—	ไม่มีถัง
34	ข้างห้อง 3213	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
35	หน้าห้อง 3204	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
36	ข้างห้อง 3101	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
37	หน้าห้อง 3229	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
38	หน้าห้อง 3117	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
39	AC Office หน้าห้องบัญชี	BF 2000	15	✓	✓	✓	
40	Pool Bar (บาร์สระน้ำ)	CO2	15	✓	✓	✓	
41	หน้าห้อง 3120	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
42	ห้อง MDB 1 ห้องเจน C	CO2	15	—	✓	✓	
43	ห้อง MDB 2 ห้องเจน C	CO2	15	—	✓	✓	
44	Front Office หน้าฟร้อน	Dry Chemical	10				
45	SPA สปา	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	

	Main Kitchen		สภาพการใช้งาน	Remark
46	Fire Blanket Main Kitchen ครัวเมน	1	ปกติ	
47	Fire Blanket Show Kitchen ครัวโชว์	1	ปกติ	

Check By Wat

Asst. Chief Engineer

CHECK LIST FIRE EXTHINGUISHER ตารางตรวจเช็คถังดับเพลิง
MAINTENANCE REPORT

.ERING DEPT. MONTH 18/4/68

สถานที่	ชนิดเคมี	ขนาดปอนด์	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
			Pressure/แรงดัน	Hose/สายฉีด	Cylinder/ตัวถัง	
BUILDING A						
ห้องช่าง	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
Office ในห้องช่าง	BF 2000	15				
น้าห้อง 1418	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
ตู้ดับเพลิงชั้น 4 ตึก A	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
ตู้ดับเพลิงชั้น 3 ตึก A	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
หน้าห้อง 1318	Dry Chemical	10	✓	✓	X	ชำรุด
หน้าห้อง 1218	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
ตู้ดับเพลิงชั้น 2 ตึก A	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
ตู้ดับเพลิงชั้น 1 ตึก A	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
หน้าห้อง 1105	Dry Chemical	15	✓	✓	X	ชำรุด
Show Kitchen(ครัวโชว์)	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
ห้องอาหารขันโตก	CO2	15	X	✓	✓	
Main Kitchen ครัวเมน	Foam	15	X	✓	✓	
Hot Kitchen ครัวร้อน	CO2	15	✓	✓	✓	
ห้อง MDB เจนตึก A	CO2	15	X	✓	✓	
หน้าห้องน้ำพนักงาน	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
แคนทีน 1 (ข้างห้องแก๊ส)	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
แคนทีน 2 (ในแคนทีน)	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
หน้าห้อง MDB เจนตึก A	CO2	15	X	✓	✓	
หน้าห้องซิลเลอร์	Dry Chemical	10				
Misty Bar (มิสตี้บาร์)	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
ห้อง Bakery (เบเกอรี่)	Foam	15	✓	✓	✓	
หน้าป้อม รปภ.	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
ห้อง IT (ห้องพี่เอก)	BF 2000	15	✓	✓	✓	
BUILDING B						
หน้าห้อง 2301	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
หน้าห้อง 2201	Dry Chemical	10				
หน้าห้อง 2101	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
หน้าสโตร์น้ำ HK	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
หน้าห้องปั๊มสระ A	Dry Chemical	10				
BUILDING C						
หน้าห้อง 3330	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
ข้างห้อง 3324	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
ข้างห้อง 3313	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
หน้าห้อง 3304	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
ข้างห้อง 3213	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
หน้าห้อง 3204	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
ข้างห้อง 3101	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
หน้าห้อง 3229	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
หน้าห้อง 3117	Dry Chemical	10				
AC Office หน้าห้องบัญชี	BF 2000	15	✓	✓	✓	
Pool Bar (บาร์สระน้ำ)	CO2	15	✓	✓	✓	
หน้าห้อง 3120	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
ห้อง MDB 1 ห้องเจน C	CO2	15	—	✓	✓	
ห้อง MDB 2 ห้องเจน C	CO2	15	—	✓	✓	
Front Office หน้าฟร้อน	Dry Chemical	10				
SPA สปา	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	

Main Kitchen		สภาพการใช้งาน	Remark
ire Blanket Main Kitchen ครัวเมน	1	ดี	
ire Blanket Show Kitchen ครัวโชว์	1	ดี	

k By ธงชัย

Asst. Chief Engineer

sari

CHECK LIST FIRE EXTHINGUISHER ตารางตรวจเช็คถังดับเพลิง
MAINTENANCE REPORT

ENGINEERING DEPT. MONTH 23/5/68

No.	สถานที่	ชนิดเคมี	ขนาดปอนด์	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
				Pressure/แรงดัน	Hose/สายฉีด	Cylinder/ตัวถัง	
	BUILDING A						
1	หน้าห้องช่าง	Dry Chemical	15	/	/	/	
2	EN Office ในห้องช่าง	BF 2000	15	/	/	/	
3	หน้าห้อง 1418	Dry Chemical	10	/	/	/	
4	ตู้ดับเพลิงชั้น 4 ตึก A	Dry Chemical	15	/	/	/	
5	ตู้ดับเพลิงชั้น 3 ตึก A	Dry Chemical	15	/	/	/	
6	หน้าห้อง 1318	Dry Chemical	10	/	/	/	
7	หน้าห้อง 1218	Dry Chemical	10	/	/	/	
8	ตู้ดับเพลิงชั้น 2 ตึก A	Dry Chemical	10	/	/	/	
9	ตู้ดับเพลิงชั้น 1 ตึก A	Dry Chemical	15	/	X	X	สีสนิม
10	หน้าห้อง 1105	Dry Chemical	15	/	X	X	สีสนิม
11	Show Kitchen(ครัวโชว์)	Dry Chemical	15	/	/	/	
12	ห้องอาหารขันโตก	CO2	15	/	/	/	
13	Main Kitchen ครัวเมน	Foam	15	/	/	/	
14	Hot Kitchen ครัวร้อน	CO2	15	/	/	/	สีรอยู่
15	ห้อง MDB เจนตึก A	CO2	15	/	/	/	
16	หน้าห้องน้ำพนักงาน	Dry Chemical	15	/	/	/	
17	แคนทีน 1 (ข้างห้องแก๊ส)	Dry Chemical	15	/	/	/	
18	แคนทีน 2 (ในแคนทีน)	Dry Chemical	10	/	/	/	
19	หน้าห้อง MDB เจนตึก A	CO2	15	/	/	/	
20	หน้าห้องชิลเลอร์	Dry Chemical	10	/	/	/	
21	Misty Bar (มิสตี้บาร์)	Dry Chemical	15	/	/	/	
22	ห้อง Bakery (เบเกอรี่)	Foam	15	/	/	/	
23	หน้าป้อม รปภ.	Dry Chemical	10	/	/	/	
24	ห้อง IT (ห้องพี่เอก)	BF 2000	15	/	/	/	
	BUILDING B						
25	หน้าห้อง 2301	Dry Chemical	15	/	/	/	
26	หน้าห้อง 2201	Dry Chemical	10	X	/	/	เกรดตก
27	หน้าห้อง 2101	Dry Chemical	15	/	/	/	
28	หน้าสโตร์น้ำ HK	Dry Chemical	15	/	/	/	
29	หน้าห้องปั๊มสระ A	Dry Chemical	10	/	/	/	
	BUILDING C						
30	หน้าห้อง 3330	Dry Chemical	10	/	/	/	
31	ข้างห้อง 3324	Dry Chemical	10	/	/	/	
32	ข้างห้อง 3313	Dry Chemical	10	/	/	/	
33	หน้าห้อง 3304	Dry Chemical	10	/	/	/	
34	ข้างห้อง 3214	Dry Chemical	10	/	/	/	
35	หน้าห้อง 3204	Dry Chemical	15	/	/	/	
36	ข้างห้อง 3101	Dry Chemical	15	/	/	/	
37	หน้าห้อง 3229	Dry Chemical	10	/	/	/	
38	หน้าห้อง 3117	Dry Chemical	10	/	/	X	สไอน้ำมองไปใช้
39	AC Office หน้าห้องบัญชี	BF 2000	15	/	/	/	
40	Pool Bar (บาร์สระน้ำ)	CO2	15	/	/	/	
41	หน้าห้อง 3120	Dry Chemical	10	/	/	/	
42	ห้อง MDB 1 ห้องเจน C	CO2	15	/	/	/	
43	ห้อง MDB 2 ห้องเจน C	CO2	15	/	/	/	
44	Front Office หน้าฟร้อน	Dry Chemical	10	X	X	X	ถังเปลี่ยนถังใหม่
45	SPA สปา	Dry Chemical	10	/	/	/	
	Main Kitchen			**สภาพการใช้งาน**			**Remark**
46	Fire Blanket Main Kitchen ครัวเมน		1	/			
47	Fire Blanket Show Kitchen ครัวโชว์		1	/			

Check By เชิงชัย

Asst. Chief Engineer

Burasari

CHECK LIST FIRE EXTHINGUISHER ตารางตรวจเช็คถังดับเพลิง
MAINTENANCE REPORT

ENGINEERING DEPT. **MONTH** 27/6/68

No.	สถานที่	ชนิดเคมี	ขนาดปอนด์	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
				Pressure/แรงดัน	Hose/สายฉีด	Cylinder/ตัวถัง	
	BUILDING A						
1	หน้าห้องช่าง	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
2	EN Office ในห้องช่าง	BF 2000	15	✓	✓	✓	
3	หน้าห้อง 1418	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
4	ตู้ดับเพลิงชั้น 4 ตึก A	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
5	ตู้ดับเพลิงชั้น 3 ตึก A	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
6	หน้าห้อง 1318	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
7	หน้าห้อง 1218	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	มีรอย
8	ตู้ดับเพลิงชั้น 2 ตึก A	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
9	ตู้ดับเพลิงชั้น 1 ตึก A	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
10	หน้าห้อง 1105	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	มีรอย
11	Show Kitchen(ครัวโชว์)	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
12	ห้องอาหารขันโตก	CO2	15	✓	✓	✓	
13	Main Kitchen ครัวเมน	Foam	15	✓	✓	✓	
14	Hot Kitchen ครัวร้อน	CO2	15	✓	✓	✓	
15	ห้อง MDB เจนตึก A	CO2	15	✓	✓	✓	
16	หน้าห้องน้ำพนักงาน	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
17	แคนทีน 1 (ข้างห้องแก๊ส)	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
18	แคนทีน 2 (ในแคนทีน)	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
19	หน้าห้อง MDB เจนตึก A	CO2	15	✓	✓	✓	มีรอย
20	หน้าห้องซิลเลอร์	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
21	Misty Bar (มิสตี้บาร์)	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
22	ห้อง Bakery (เบเกอรี่)	Foam	15	✓	✓	✓	
23	หน้าป้อม รปภ.	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
24	ห้อง IT (ห้องพี่เอก)	BF 2000	15				
	BUILDING B						
25	หน้าห้อง 2301	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
26	หน้าห้อง 2201	Dry Chemical	10	X	✓	✓	แรงดันต่ำ
27	หน้าห้อง 2101	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
28	หน้าสโตร์น้ำ HK	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
29	หน้าห้องปั๊มสระ A	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
	BUILDING C						
30	หน้าห้อง 3330	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
31	ข้างห้อง 3324	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
32	ข้างห้อง 3313	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
33	หน้าห้อง 3304	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
34	ข้างห้อง 3213	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
35	หน้าห้อง 3204	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
36	ข้างห้อง 3101	Dry Chemical	15	✓	✓	✓	
37	หน้าห้อง 3229	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	มีใจสีจางกาย
38	หน้าห้อง 3117	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
39	AC Office หน้าห้องบัญชี	BF 2000	15	✓	✓	✓	
40	Pool Bar (บาร์สระน้ำ)	CO2	15	✓	✓	✓	
41	หน้าห้อง 3120	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
42	ห้อง MDB 1 ห้องเจน C	CO2	15	✓	✓	✓	
43	ห้อง MDB 2 ห้องเจน C	CO2	15	✓	✓	✓	
44	Front Office หน้าฟร้อน	Dry Chemical	10	X	X	X	ต้องเปลี่ยนตัวใหม่
45	SPA สปา	Dry Chemical	10	✓	✓	✓	
	Main Kitchen			**สภาพการใช้งาน**			**Remark**
46	Fire Blanket Main Kitchen ครัวเมน		1	✓			
47	Fire Blanket Show Kitchen ครัวโชว์		1	✓			

Check By ธีรชัย

ชาติ ธานทัน
Asst. Chief Engineer

Burasari

CHECK LIST FIRE EXIT SIGN ตารางตรางตรวจเช็คป้ายหนีไฟ

ENGINEER DEPT. **DATE** Jan - 25

No.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	ทางเดินหน้าห้อง 1419	/		/		/		/		/		
2	ทางเดินหน้าห้อง 1307	/		/			X	/		/		
3	ทางเดินหน้าห้อง 1319	/		/		/		/		/		
4	ทางเดินหน้าห้อง 1207	/		/			X	/		/		
5	ทางเดินหน้าห้อง 1217	/		/		/		/		/		
6	หน้าลิฟท์ A1	/		/		/		/		/		
7	หน้าห้องน้ำ A1	/		/		/		/		/		
8	ทางเดิน A1	/	X		X		X		X		X	
9	หน้าห้องสโตร์น้ำ HK ตึก B ชั้น 1	/		/		/		/		/		
10	ทางเดินหน้าห้อง 3101	/		/		/		/		/		
11	ทางเดินหน้าห้อง 3106	/		/		/		/		/		
12	หน้าห้องน้ำ B1	/		/		/		/		/		
13	SPA											
14	ทางเดินหน้าห้อง 3113	/		/			X	✓		/		
15	ทางเดินหน้าห้อง 3122	/		/		/		/		/		
16	ทางเดินหน้าห้อง 3230	/		/		/		/		/		
17	ทางเดินหน้าห้อง 3226	/		/		/		/		/		
18	ทางเดินหน้าห้อง 3221	/	X	/			X	/		/		
19	ทางเดินหน้าห้อง 3219		X		X		X		X		X	ไม่มีป้าย
20	ทางเดินหน้าห้อง 3216	/		/		/		/		/		
21	ทางเดินหน้าห้อง 3212	/		/		/		/		/		
22	ทางเดินหน้าห้อง 3207	/		/		/		/		/		
23	ทางเดินหน้าห้อง 2205											ไม่มีป้าย
24	ทางเดินหน้าห้อง 2305	/		/		/		/		/		
25	ทางเดินหน้าห้อง 3304	/		/		/		/		/		
26	ทางเดินหน้าห้อง 3312		X		X		X		X			ไม่มีป้าย
27	ทางเดินหน้าห้อง 3316	/		/		/		/		/		
28	ทางเดินหน้าห้อง 3319	/		/		/		/		/		
29	ทางเดินหน้าห้อง 3321	/		/		/		/		/		
30	ทางเดินหน้าห้อง 3326	/		/		/		/		/		
31	ทางเดินหน้าห้อง 3330	/		/		/		/		/		
32	ทางเดินหน้าห้อง 3204	/		/		/		/		/		
33	ทางเดินหน้าห้อง 3307	/			X		X			/		

CHECK BY Thongchai

[illegible]

Asst. Chief Engineer

Burasari

CHECK LIST FIRE EXIT SIGN ตารางตรางตรวจเช็คป้ายหนีไฟ

ENGINEER DEPT. **DATE** Feb -25

No.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	ทางเดินหน้าห้อง 1419											
2	ทางเดินหน้าห้อง 1307	/		/		/		/		/		
3	ทางเดินหน้าห้อง 1319	/		/		/		/		/		
4	ทางเดินหน้าห้อง 1207	/		/		/		/		/		
5	ทางเดินหน้าห้อง 1217	/		/		/		/		/		
6	หน้าลิฟท์ A1	/		/		/		/		/		
7	หน้าห้องน้ำ A1	/		/		/		/		/		~~ไม่มีไฟ~~
8	ทางเดิน A1											ไม่มีไฟ
9	หน้าห้องสโตร์น้ำ HK ตึก B ชั้น 1	/		/		/		/		/		
10	ทางเดินหน้าห้อง 3101	/		/		/		/		/		
11	ทางเดินหน้าห้อง 3106	/		/		/		/		/		
12	หน้าห้องน้ำ B1	/		/		/		/		/		
13	SPA	/		/		/		/		/		
14	ทางเดินหน้าห้อง 3113	/		/		/		/		/		
15	ทางเดินหน้าห้อง 3122	/		/		/		/		/		
16	ทางเดินหน้าห้อง 3230	/		/		/		/		/		
17	ทางเดินหน้าห้อง 3226	/		/		/		/		/		
18	ทางเดินหน้าห้อง 3221	/		/		/		/		/		
19	ทางเดินหน้าห้อง 3219	/		/		/		/		/		
20	ทางเดินหน้าห้อง 3216	/		/		/		/		/		
21	ทางเดินหน้าห้อง 3212	/		/		/		/		/		
22	ทางเดินหน้าห้อง 3207	/		/		/		/		/		
23	ทางเดินหน้าห้อง 2205	/		/		/		/		/		
24	ทางเดินหน้าห้อง 2305	/		/		/		/		/		
25	ทางเดินหน้าห้อง 3304	/		/		/		/		/		
26	ทางเดินหน้าห้อง 3312	/		/		/		/		/		
27	ทางเดินหน้าห้อง 3316	/		/		/		/		/		
28	ทางเดินหน้าห้อง 3319	/		/		/		/		/		
29	ทางเดินหน้าห้อง 3321	/		/		/		/		/		
30	ทางเดินหน้าห้อง 3326	/		/		/		/		/		
31	ทางเดินหน้าห้อง 3330	/		/		/		/		/		
32	ทางเดินหน้าห้อง 3204	/		/		/		/		/		
33	ทางเดินหน้าห้อง 3307	/		/		/		/		/		

CHECK BY_____

Asst. Chief Engineer

Burasari

CHECK LIST FIRE EXIT SIGN ตารางตรางตรวจเช็คป้ายหนีไฟ

ENGINEER DEPT. **DATE** 6 มีนาคม 2568

No.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	ทางเดินหน้าห้อง 1419	/		/		/		/		/		
2	ทางเดินหน้าห้อง 1307	/		/		/		/		/		
3	ทางเดินหน้าห้อง 1319	/		/		/		/		/		
4	ทางเดินหน้าห้อง 1207	/		/		/		/		/		
5	ทางเดินหน้าห้อง 1217	/		/		/		/		/		
6	หน้าลิฟท์ A1	/		/		/		/		/		
7	หน้าห้องน้ำ A1	/		/		/		/		/		
8	ทางเดิน A1	/		/		/		/		/		
9	หน้าห้องสโตร์น้ำ HK ตึก B ชั้น 1	/		/		/		/		/		
10	ทางเดินหน้าห้อง 3101	/		/		/		/		/		
11	ทางเดินหน้าห้อง 3106	/		/		/		/		/		
12	หน้าห้องน้ำ B1	/		/		/		/		/		
13	SPA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
14	ทางเดินหน้าห้อง 3113	/		/		/		/		/		
15	ทางเดินหน้าห้อง 3122	/		/		/		/		/		
16	ทางเดินหน้าห้อง 3230	/		/		/		/		/		
17	ทางเดินหน้าห้อง 3226	/		/		/		/		/		
18	ทางเดินหน้าห้อง 3221	/		/		/		/		/		
19	ทางเดินหน้าห้อง 3219		/	/		/		/		/		ไม่มีป้าย มีทดตัวเครื่อง
20	ทางเดินหน้าห้อง 3216		/	/		/		/		/		ป้ายชำรุด
21	ทางเดินหน้าห้อง 3212	/		/		/		/		/		
22	ทางเดินหน้าห้อง 3207	/		/		/		/		/		
23	ทางเดินหน้าห้อง 2205	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ไม่มีป้าย
24	ทางเดินหน้าห้อง 2305	/		/		/		/		/		
25	ทางเดินหน้าห้อง 3304		/	/		/		/		/		
26	ทางเดินหน้าห้อง 3312		/	/		/		/		/		ไม่มีป้าย มีตัวเครื่อง
27	ทางเดินหน้าห้อง 3316	/		/		/		/		/		
28	ทางเดินหน้าห้อง 3319	/		/		/		/		/		
29	ทางเดินหน้าห้อง 3321	/		/		/		/		/		
30	ทางเดินหน้าห้อง 3326	/		/		/		/		/		
31	ทางเดินหน้าห้อง 3330	/		/		/		/		/		
32	ทางเดินหน้าห้อง 3204	/		/		/		/		/		
33	ทางเดินหน้าห้อง 3307	/		/		/		/		/		

CHECK BY Wat

Asst. Chief Engineer

Burasari

CHECK LIST FIRE EXIT SIGN ตารางตรางตรวจเช็คป้ายหนีไฟ

ENGINEER DEPT. **DATE** April - 25

No.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	ทางเดินหน้าห้อง 1419	/		/		/		/		/		
2	ทางเดินหน้าห้อง 1307	/		/		/		/		/		
3	ทางเดินหน้าห้อง 1319	/		/		/		/		/		
4	ทางเดินหน้าห้อง 1207	/		/		/		/		/		
5	ทางเดินหน้าห้อง 1217	/		/		/		/		/		
6	หน้าลิฟท์ A1	/		/		/		/		/		
7	หน้าห้องน้ำ A1	/		/		/		/		/		
8	ทางเดิน A1	/		/		/		/		/		
9	หน้าห้องสโตร์น้ำ HK ตึก B ชั้น 1	/		/			/	/		/		หลอดไฟไม่สว่าง
10	ทางเดินหน้าห้อง 3101	/		/		/		/		/		
11	ทางเดินหน้าห้อง 3106	/		/		/		/		/		
12	หน้าห้องน้ำ B1	/		/		/		/		/		
13	SPA	/		/		/		/		/		
14	ทางเดินหน้าห้อง 3113	/		/		/		/		/		
15	ทางเดินหน้าห้อง 3122	/		/		/		/		/		
16	ทางเดินหน้าห้อง 3230	/		/		/		/		/		
17	ทางเดินหน้าห้อง 3226	/		/		/		/		/		
18	ทางเดินหน้าห้อง 3221	/		/			/	/		/		หลอดไฟไม่สว่าง
19	ทางเดินหน้าห้อง 3219	/		/		/		/		/		
20	ทางเดินหน้าห้อง 3216	/		/		/		/		/		
21	ทางเดินหน้าห้อง 3212	/		/		/		/		/		
22	ทางเดินหน้าห้อง 3207	/		/		/		/		/		
23	ทางเดินหน้าห้อง 2205	/		/		/		/		/		
24	ทางเดินหน้าห้อง 2305	/		/		/		/		/		
25	ทางเดินหน้าห้อง 3304	/		/		/		/		/		
26	ทางเดินหน้าห้อง 3312	/		/		/		/		/		
27	ทางเดินหน้าห้อง 3316	/		/		/		/		/		
28	ทางเดินหน้าห้อง 3319	/		/		/		/		/		
29	ทางเดินหน้าห้อง 3321	/		/		/		/		/		
30	ทางเดินหน้าห้อง 3326	/		/		/		/		/		
31	ทางเดินหน้าห้อง 3330	/		/		/		/		/		
32	ทางเดินหน้าห้อง 3204	/		/		/		/		/		
33	ทางเดินหน้าห้อง 3307	/		/		/		/		/		

CHECK BY_____

ทรง ตัณฑ์ทัพ
Asst. Chief Engineer

Burasari

CHECK LIST FIRE EXIT SIGN ตารางตรวจเช็คป้ายหนีไฟ

ENGINEER DEPT. **DATE** May - 25

No.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	ทางเดินหน้าห้อง 1419	✓		✓		✓		✓		✓		
2	ทางเดินหน้าห้อง 1307	✓		✓		✓		✓		✓		
3	ทางเดินหน้าห้อง 1319	✓		✓		✓		✓		✓		
4	ทางเดินหน้าห้อง 1207	✓		✓		✓		✓		✓		
5	ทางเดินหน้าห้อง 1217	✓		✓		✓		✓		✓		
6	หน้าลิฟท์ A1	✓		✓		✓		✓		✓		
7	หน้าห้องน้ำ A1	✓		✓		✓		✓		✓		
8	ทางเดิน A1	✓		✓		✓		✓		✓		
9	หน้าห้องสโตร์น้ำ HK ตึก B ชั้น 1	✓		✓			✓	✓		✓		หลอดไฟไม่สว่าง
10	ทางเดินหน้าห้อง 3101	✓		✓		✓		✓		✓		
11	ทางเดินหน้าห้อง 3106	✓		✓		✓		✓		✓		
12	หน้าห้องน้ำ B1	✓		✓		✓		✓		✓		
13	SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
14	ทางเดินหน้าห้อง 3113	✓		✓		✓		✓		✓		
15	ทางเดินหน้าห้อง 3122	✓		✓		✓		✓		✓		
16	ทางเดินหน้าห้อง 3230	✓		✓		✓		✓		✓		
17	ทางเดินหน้าห้อง 3226	✓		✓		✓		✓		✓		
18	ทางเดินหน้าห้อง 3221	✓		✓			✓	✓		✓		หลอดไฟไม่สว่าง
19	ทางเดินหน้าห้อง 3219	✓		✓		✓		✓		✓		
20	ทางเดินหน้าห้อง 3216	✓		✓		✓		✓		✓		
21	ทางเดินหน้าห้อง 3212	✓		✓		✓		✓		✓		
22	ทางเดินหน้าห้อง 3207	✓		✓		✓		✓		✓		
23	ทางเดินหน้าห้อง 2205	✓		✓		✓		✓		✓		
24	ทางเดินหน้าห้อง 2305	✓		✓		✓		✓		✓		
25	ทางเดินหน้าห้อง 3304	✓		✓		✓		✓		✓		
26	ทางเดินหน้าห้อง 3312	✓		✓		✓		✓		✓		
27	ทางเดินหน้าห้อง 3316	✓		✓		✓		✓		✓		
28	ทางเดินหน้าห้อง 3319	✓		✓		✓		✓		✓		
29	ทางเดินหน้าห้อง 3321	✓		✓		✓		✓		✓		
30	ทางเดินหน้าห้อง 3326	✓		✓		✓		✓		✓		
31	ทางเดินหน้าห้อง 3330	✓		✓		✓		✓		✓		
32	ทางเดินหน้าห้อง 3204	✓		✓		✓		✓		✓		
33	ทางเดินหน้าห้อง 3307	✓		✓		✓		✓		✓		

CHECK BY_____

อภิ ภาพทัพ
Asst. Chief Engineer

Burasari

CHECK LIST FIRE EXIT SIGN ตารางตรางตรวจเช็คป้ายหนีไฟ

ENGINEER DEPT. DATE 14/06/2025

No.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	ทางเดินหน้าห้อง 1419	/		/		/		/		/		
2	ทางเดินหน้าห้อง 1307	/		/		/		/		/		
3	ทางเดินหน้าห้อง 1319	/		/		/		/		/		
4	ทางเดินหน้าห้อง 1207	/		/		/		/		/		
5	ทางเดินหน้าห้อง 1217	/		/		/		/		/		
6	หน้าลิฟท์ A1	/		/		/		/		/		
7	หน้าห้องน้ำ A1	/		/		/		/		/		
8	ทางเดิน A1	/		/		/		/		/		
9	หน้าห้องสโตร์น้ำ HK ตึก B ชั้น 1	/		/			/	/		/		หลอดไฟ กะพริบ
10	ทางเดินหน้าห้อง 3101	/		/		/		/		/		
11	ทางเดินหน้าห้อง 3106	/		/		/		/		/		
12	หน้าห้องน้ำ B1	/		/		/		/		/		
13	SPA	/		/		/		/		/		
14	ทางเดินหน้าห้อง 3113	/		/		/		/		/		
15	ทางเดินหน้าห้อง 3122	/		/		/		/		/		
16	ทางเดินหน้าห้อง 3230	/		/		/		/		/		
17	ทางเดินหน้าห้อง 3226	/		/		/		/		/		
18	ทางเดินหน้าห้อง 3221	/		/			/	/		/		กะพริบ
19	ทางเดินหน้าห้อง 3219	/		/		/		/		/		
20	ทางเดินหน้าห้อง 3216		/	/		/		/		/		โคนขันเอียง
21	ทางเดินหน้าห้อง 3212	/		/		/		/		/		
22	ทางเดินหน้าห้อง 3207	/		/		/		/		/		
23	ทางเดินหน้าห้อง 2205	/		/		/		/		/		
24	ทางเดินหน้าห้อง 2305	/		/		/		/		/		
25	ทางเดินหน้าห้อง 3304	/		/		/		/		/		
26	ทางเดินหน้าห้อง 3312	/		/		/		/		/		
27	ทางเดินหน้าห้อง 3316	/		/		/		/		/		
28	ทางเดินหน้าห้อง 3319	/		/		/		/		/		
29	ทางเดินหน้าห้อง 3321	/		/		/		/		/		
30	ทางเดินหน้าห้อง 3326	/		/		/		/		/		
31	ทางเดินหน้าห้อง 3330	/		/		/		/		/		
32	ทางเดินหน้าห้อง 3204	/		/		/		/		/		
33	ทางเดินหน้าห้อง 3307	/		/		/		/		/		

CHECK BY ประพัฒน์

ทพร กันทัพ
Asst. Chief Engineer

asari

CHECK LIST EMERGENCY LIGHT ตารางการตรวจเช็คไฟฉุกเฉิน

ENGINEERING DATE 13/01/2025

O.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	หน้าห้อง1101	/		/		/		/		/		
2	ช่องชาร์ป F1	/		/		/		/		/		
3	หน้าห้อง 1208	/		/		/		/		/		
4	บันไดหนีไฟ F2	/		/		/		/		/		
5	บันไดหนีไฟ F3	/		/		/		/		/		
6	หน้าห้อง 1309	/		/		/		/		/		
7	หน้าห้อง 1408	/		/		/		/		/		
8	บันไดหนีไฟ F4	/		/		/		/		/		
9	ห้องน้ำลูกค้าชาย	/		/		/		/		/		
10	ห้องน้ำลูกค้าหญิง	/		/		/		/		/		
11	ห้องสินิน	/		/		/		/		/		
12	ห้อง Generator A	/		/		/		/		/		
13	บริเวณที่สแกนนิ้ว	/		/		/		/		/		
14	ห้อง Bakery	/		/		/		/		/		
15	ครัวเปิด Show kitchen	/		/		/		/		/		
16	MISTY BAR	/		/		/		/		/		
17	เคาเตอร์หัวส์ (ทางเดินอาคาร B ระหว่างห้อง 2104 กับ 2105)	/		/		/		/		/		
18	หน้าห้องเก็บน้ำแม่บ้าน	/		/		/		/		/		
19	ทางเดินหน้าห้อง 2104	/			/	/			/		/	แบตเสื่อม
20	ทางเดินหน้าห้อง 2105	/		/		/		/		/		
21	ออฟฟิต H/K	/		/		/		/		/		
22	Pantry 3B	/		/		/		/		/		
24	ทางเดินหน้าห้อง 3320	/		/		/		/		/		
26	ทางเดินหน้าห้อง 3315	/		/		/		/		/		
27	ทางเดินหน้าห้อง 3317	/		/		/		/		/		
28	ทางเดินหน้าห้อง 3220	/		/		/		/		/		
29	ทางเดินหน้าห้อง 3112	/		/		/		/		/		
30	ทางเดินหน้าห้อง 3216	/		/		/		/		/		
31	ทางเดินหน้าห้อง 3215	/		/		/		/		/		
32	หน้าห้อง 3204	/		/		/		/		/		
33	หน้าห้อง 3209	/		/		/		/		/		
34	หน้าห้อง 3304	/		/		/		/		/		
35	หน้าห้อง 3309	/		/		/		/		/		
36	Office A/C (หน้าโต๊ะ Gm ข้างประตู)	/		/		/		/		/		
37	ทางเดินหน้าห้อง 3226	/		/		/		/		/		
38	ทางเดินหน้าห้อง 3230											ไฟไม่เข้า
39	ทางเดินหน้าห้อง 3234	/		/		/		/		/		
40	ทางเดินหน้าห้อง 3326	/		/		/		/		/		
41	ทางเดินหน้าห้อง 3330	/		/		/		/		/		
42	ทางเดินหน้าห้อง 3334	/		/		/		/		/		
43	ทางเดินหน้าห้อง 3116	/		/		/		/		/		
44	ห้อง Generator C	/		/		/		/		/		
47	ห้องน้ำชาย Pool Bar	/		/		/		/		/		
48	ห้องน้ำหญิง Pool Bar	/		/		/		/		/		
50	ทางขึ้นบันได 3224	/		/		/		/		/		
51	ทางเดิน 3106	/		/		/		/		/		
52	หน้าห้องคุณเอ้อน (SPA's office)	/		/		/		/		/		
53	ห้อง Fire Alarm	/		/		/		/		/		
54	Vicchy Room											
55	Oil 1											
56	ทางเดินระหว่าง ห้อง 2											
57	Oil 2											
58	Oil 3											
59	Oil 4											
60	Oil 5											
61	นวดไทย											
62	Just for you ตรงทางขึ้นบันได ข้างห้องตู้เซฟ	/		/		/		/		/		
63	ห้องเตรียมของสปา											
64	ห้องนวดเท้า											
65	ทางเข้าสปา 1											
66	ทางเข้าสปา 2											
67	หน้าห้อง Oil 4											
68	ห้อง MDB ตึก C	/		/		/		/		/		
69	ห้อง A/C หลังโต๊ะ ฟีวัน											
70	หน้าห้องน้ำ Pool bar	/		/		/		/		/		
71	หน้าห้อง 3113	/		/		/		/		/		

CHHECK BY ประพัฒน์

อภิรัก อาจหาญ
Asst. Chief Engineer

rasari

CHECK LIST EMERGENCY LIGHT ตารางการตรวจเช็คไฟฉุกเฉิน

ENGINEERING DATE 09/02/2025

NO.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	หน้าห้อง1101	/		/		/		/		/		
2	ช่องชาร์ป F1	/		/		/		/		/		
3	หน้าห้อง 1208	/		/		/		/		/		
4	บันไดหนีไฟ F2	/		/		/		/		/		
5	บันไดหนีไฟ F3	/		/		/		/		/		
6	หน้าห้อง 1309	/		/		/		/		/		
7	หน้าห้อง 1408	/		/		/		/		/		
8	บันไดหนีไฟ F4	/		/		/		/		/		
9	ห้องน้ำลูกค้าชาย	/		/		/		/		/		
10	ห้องน้ำลูกค้าหญิง	/		/		/		/		/		
11	ห้องลินิน	/		/		/		/		/		
12	ห้อง Generator A	/		/		/		/		/		
13	บริเวณที่สแกนนิ้ว	/		/		/		/		/		
14	ห้อง Bakery	/		/		/		/		/		
15	ครัวเปิด Show kitchen	/		/		/		/		/		
16	MISTY BAR	/		/		/		/		/		
17	เคาเตอร์หัวส์ (ทางเดินอาคาร B ระหว่างห้อง 2104 กับ 2105)	/		/		/		/		/		
18	หน้าห้องเก็บน้ำแม่บ้าน	/		/		/		/		/		
19	ทางเดินหน้าห้อง 2104	/			/	/			/		/	แบตเสื่อม
20	ทางเดินหน้าห้อง 2105	/		/		/		/				
21	ออฟฟิต H/K	/		/		/		/		/		
22	Pantry 3B	/		/		/		/		/		
24	ทางเดินหน้าห้อง 3320	/		/		/		/		/		
26	ทางเดินหน้าห้อง 3315	/		/		/		/		/		
27	ทางเดินหน้าห้อง 3317	/		/		/		/		/		
28	ทางเดินหน้าห้อง 3220	/		/		/		/		/		
29	ทางเดินหน้าห้อง 3112	/		/		/		/		/		
30	ทางเดินหน้าห้อง 3216	/		/		/		/		/		
31	ทางเดินหน้าห้อง 3215	/		/		/		/		/		
32	หน้าห้อง 3204	/		/		/		/		/		
33	หน้าห้อง 3209	/		/		/		/		/		
34	หน้าห้อง 3304	/		/		/		/		/		
35	หน้าห้อง 3309	/		/		/		/		/		
36	Office A/C (หน้าโต๊ะ Gm ข้างประตู)	/		/		/		/		/		
37	ทางเดินหน้าห้อง 3226	/		/		/		/		/		
38	ทางเดินหน้าห้อง 3230											ไฟไม่เข้า
39	ทางเดินหน้าห้อง 3234	/		/		/		/		/		
40	ทางเดินหน้าห้อง 3326	/		/		/		/		/		
41	ทางเดินหน้าห้อง 3330	/		/		/		/		/		
42	ทางเดินหน้าห้อง 3334	/		/		/		/		/		
43	ทางเดินหน้าห้อง 3116	/		/		/		/		/		
44	ห้อง Generator C	/		/		/		/		/		
47	ห้องน้ำชาย Pool Bar	/		/		/		/		/		
48	ห้องน้ำหญิง Pool Bar	/		/		/		/		/		
50	ทางขึ้นบันได 3224	/		/		/		/		/		
51	ทางเดิน 3106	/		/		/		/		/		
52	หน้าห้องคุณเอ้อน (SPA's office)	/		/		/		/		/		
53	ห้อง Fire Alarm	/		/		/		/		/		
54	Vicchy Room											
55	Oil 1											
56	ทางเดินระหว่าง ห้อง 2											
57	Oil 2											
58	Oil 3											
59	Oil 4											
60	Oil 5											
61	นวดไทย											
62	Just for you ตรงทางขึ้นบันได ข้างห้องตู้เซฟ	/		/		/		/		/		
63	ห้องเตรียมของสปา											
64	ห้องนวดเท้า											
65	ทางเข้าสปา 1											
66	ทางเข้าสปา 2											
67	หน้าห้อง Oil 4											
68	ห้อง MDB ตึก C	/		/		/		/		/		
69	ห้อง A/C หลังโต๊ะ ฟีวัน											
70	หน้าห้องน้ำ Pool bar	/		/		/		/		/		
71	หน้าห้อง 3113	/		/		/		/		/		

CHHECK BY ประทีปวรรณ์

วรรณ์ ธาระทัน
Asst. Chief Engineer

Burasari

CHECK LIST EMERGENCY LIGHT ตารางการตรวจเช็คไฟฉุกเฉิน

ENGINEERING DATE March-25

NO.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	หน้าห้อง1101											ไม่มีไฟเข้า
2	ช่องชาร์ป F1											
3	หน้าห้อง 1208	/		/		/		/		/		
4	บันไดหนีไฟ F2	/		/		/		/		/		
5	บันไดหนีไฟ F3	/		/		/		/		/		
6	หน้าห้อง 1309	/		/		/		/		/		
7	หน้าห้อง 1408	/		/		/		/		/		
8	บันไดหนีไฟ F4											
9	ห้องน้ำลูกค้าชาย	/		/		/		/		/		
10	ห้องน้ำลูกค้าหญิง	/		/		/		/		/		
11	ห้องลินิน	/		/		/		/		/		
12	ห้อง Generator A	/		/		/		/		/		
13	บริเวณที่สแกนนิ้ว	/		/		/		/		/		
14	ห้อง Bakery	X		X		X		X		X		ไฟไม่ติด
15	ครัวเปิด Show kitchen	/		/		/		/		/		
16	MISTY BAR	/		/		/		/		/		
17	เคาเตอร์ทัวส์ (ทางเดินอาคาร B ระหว่างห้อง 2104 กับ 2105)	/		/		/		/		/		
18	หน้าห้องเก็บน้ำแม่บ้าน	/		/		/		/		/		
19	ทางเดินหน้าห้อง 2104		X		X		X		X		X	ไม่ติด
20	ทางเดินหน้าห้อง 2105	/		/		/		/		/		
21	ออฟฟิต H/K	/		/		/		/		/		
22	Pantry 3B	/		/		/		/		/		
24	ทางเดินหน้าห้อง 3320	/		/		/		/		/		
26	ทางเดินหน้าห้อง 3315	/		/		/		/		/		
27	ทางเดินหน้าห้อง 3317	/		/		/		/		/		
28	ทางเดินหน้าห้อง 3220	/		/		/		/		/		
29	ทางเดินหน้าห้อง 3112											
30	ทางเดินหน้าห้อง 3216	/		/		/		/		/		
31	ทางเดินหน้าห้อง 3215	X	X	X	X	X		X	X		X	เทสไฟไม่ติด
32	หน้าห้อง 3204	/		/		/		/		/		
33	หน้าห้อง 3209	/		/		/		/		/		
34	หน้าห้อง 3304	/		/		/		/		/		
35	หน้าห้อง 3309	/		/		/		/		/		
36	Office A/C (หน้าโต๊ะ Gm ข้างประตู)	/		/		/		/		/		
37	ทางเดินหน้าห้อง 3226	/		/		/		/		/		
38	ทางเดินหน้าห้อง 3230	X		X		X		X		X		ไม่มีไฟ
39	ทางเดินหน้าห้อง 3234	/		/		/		/		/		
40	ทางเดินหน้าห้อง 3326	/		/		/		/		/		
41	ทางเดินหน้าห้อง 3330		X		X		X		X			ปลั๊กไม่มีไฟ
42	ทางเดินหน้าห้อง 3334	/		/		/		/		/		
43	ทางเดินหน้าห้อง 3116	/		/		/		/		/		
44	ห้อง Generator C		X		X		X		X			ไม่ติด
47	ห้องน้ำชาย Pool Bar		X		X		X		X			ไม่ติด
48	ห้องน้ำหญิง Pool Bar											
50	ทางขึ้นบันได 3224	/		/		/		/		/		
51	ทางเดิน 3106	/		/		/		/		/		
52	หน้าห้องคุณอ้อน (SPA's office)		X	X	X		X		X			ไม่ติด
53	ห้อง Fire Alarm	/		/		/		/		/		
54	Vicchy Room											
55	Oil 1											
56	ทางเดินระหว่าง ห้อง 2											
57	Oil 2											
58	Oil 3											
59	Oil 4											
60	Oil 5											
61	นวดไทย											
62	Just for you ตรงทางขึ้นบันได ข้างห้องตู้เซฟ	/		/		/		/		/		
63	ห้องเตรียมของสปา											
64	ห้องนวดเท้า											
65	ทางเข้าสปา 1											
66	ทางเข้าสปา 2											
67	หน้าห้อง Oil 4											
68	ห้อง MDB ตึก C	/		/		/		/		/		
69	ห้อง A/C หลังโต๊ะ พี่วัน											
70	หน้าห้องน้ำ Pool bar	/		/		/		/		/		
71	หน้าห้อง 3113	/		/		/		/		/		

CHHECK BY [signature]

[signature]
Asst. Chief Engineer

Burasari

CHECK LIST EMERGENCY LIGHT ตารางการตรวจเช็คไฟฉุกเฉิน

ENGINEERING **DATE** April -25

NO.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	หน้าห้อง1101	✓		✓		✓		✓		✓		
2	ช่องชาร์ป F1	✓		✓		✓		✓		✓		
3	หน้าห้อง 1208	✓		✓		✓		✓		✓		
4	บันไดหนีไฟ F2	✓		✓		✓		✓		✓		
5	บันไดหนีไฟ F3	✓		✓		✓		✓		✓		
6	หน้าห้อง 1309	✓		✓		✓		✓		✓		
7	หน้าห้อง 1408	✓		✓		✓		✓		✓		
8	บันไดหนีไฟ F4	✓		✓		✓		✓		✓		
9	ห้องนำลูกค้าชาย	✓		✓		✓		✓		✓		
10	ห้องนำลูกค้าหญิง	✓		✓		✓		✓		✓		
11	ห้องลินิน	✓		✓		✓		✓		✓		
12	ห้อง Generator A	✓		✓		✓		✓		✓		
13	บริเวณทีสแกนนิว	✓		✓		✓		✓		✓		
14	ห้อง Bakery	✓		✓		✓		✓		✓		
15	ครัวเปิด Show kitchen	✓		✓		✓		✓		✓		
16	MISTY BAR	✓		✓		✓		✓		✓		
17	เคาเตอร์ทัวส์ (ทางเดินอาคาร B ระหว่างห้อง 2104 กับ 2105)	✓		✓		✓		✓		✓		
18	หน้าห้องเก็บนำแม่บ้าน	✓		✓		✓		✓		✓		
19	ทางเดินหน้าห้อง 2104		✓		✓		✓		✓		✓	
20	ทางเดินหน้าห้อง 2105	✓		✓		✓		✓		✓		
21	ออฟฟิต H/K	✓		✓		✓		✓		✓		
22	Pantry 3B	✓		✓		✓		✓		✓		
24	ทางเดินหน้าห้อง 3320	✓		✓		✓		✓		✓		
26	ทางเดินหน้าห้อง 3315	✓		✓		✓		✓		✓		
27	ทางเดินหน้าห้อง 3317	✓		✓		✓		✓		✓		
28	ทางเดินหน้าห้อง 3220	✓		✓		✓		✓		✓		
29	ทางเดินหน้าห้อง 3112	✓		✓		✓		✓		✓		
30	ทางเดินหน้าห้อง 3216	✓		✓		✓		✓		✓		
31	ทางเดินหน้าห้อง 3215	✓		✓		✓		✓		✓		
32	หน้าห้อง 3204	✓		✓		✓		✓		✓		
33	หน้าห้อง 3209	✓		✓		✓		✓		✓		
34	หน้าห้อง 3304	✓		✓		✓		✓		✓		
35	หน้าห้อง 3309	✓		✓		✓		✓		✓		
36	Office A/C (หน้าโต๊ะ Gm ข้างประตู)	✓		✓		✓		✓		✓		
37	ทางเดินหน้าห้อง 3226	✓		✓		✓		✓		✓		
38	ทางเดินหน้าห้อง 3230	✓		✓		✓		✓		✓		
39	ทางเดินหน้าห้อง 3234	✓		✓		✓		✓		✓		
40	ทางเดินหน้าห้อง 3326	✓		✓		✓		✓		✓		
41	ทางเดินหน้าห้อง 3330		✓		✓		✓		✓		✓	
42	ทางเดินหน้าห้อง 3334	✓		✓		✓		✓		✓		
43	ทางเดินหน้าห้อง 3116	✓		✓		✓		✓		✓		
44	ห้อง Generator C	✓		✓		✓		✓		✓		
47	ห้องนำชาย Pool Bar	✓		✓		✓		✓		✓		
48	ห้องนำหญิง Pool Bar	✓		✓		✓		✓		✓		
50	ทางขึ้นบันได 3224	✓		✓		✓		✓		✓		
51	ทางเดิน 3106	✓		✓		✓		✓		✓		
52	หน้าห้องคุณอ้อน (SPA's office)	✓		✓		✓		✓		✓		
53	ห้อง Fire Alarm	✓		✓		✓		✓		✓		
54	Vicchy Room											
55	Oil 1											
56	ทางเดินระหว่าง ห้อง 2											
57	Oil 2											
58	Oil 3											
59	Oil 4											
60	Oil 5											
61	นวดไทย											
62	Just for you ตรงทางขึ้นบันได ข้างห้องตู้เซฟ	✓		✓		✓		✓		✓		
63	ห้องเตรียมของสปา											
64	ห้องนวดเท้า											
65	ทางเข้าสปา 1											
66	ทางเข้าสปา 2											
67	หน้าห้อง Oil 4											
68	ห้อง MDB ตึก C	✓		✓		✓		✓		✓		
69	ห้อง A/C หลังโต๊ะ พีวัน											
70	หน้าห้องนำ Pool bar	✓		✓		✓		✓		✓		
71	หน้าห้อง 3113	✓		✓		✓		✓		✓		

CHHECK BY_____

Mrs [illegible]
Asst. Chief Engineer

Burasari

CHECK LIST EMERGENCY LIGHT ตารางการตรวจเช็คไฟฉุกเฉิน

ENGINEERING DATE May -25

NO.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	หน้าห้อง1101	✓		✓		✓		✓		✓		
2	ช่องชาร์ป F1	✓		✓		✓		✓		✓		
3	หน้าห้อง 1208	✓		✓		✓		✓		✓		
4	บันไดหนีไฟ F2	✓		✓		✓		✓		✓		
5	บันไดหนีไฟ F3	✓		✓		✓		✓		✓		
6	หน้าห้อง 1309	✓		✓		✓		✓		✓		
7	หน้าห้อง 1408	✓		✓		✓		✓		✓		
8	บันไดหนีไฟ F4	✓		✓		✓		✓		✓		
9	ห้องน้ำลูกค้าชาย	✓		✓		✓		✓		✓		
10	ห้องน้ำลูกค้าหญิง	✓		✓		✓		✓		✓		
11	ห้องลินิน	✓		✓		✓		✓		✓		
12	ห้อง Generator A	✓		✓		✓		✓		✓		
13	บริเวณที่สแกนนิว	✓		✓		✓		✓		✓		
14	ห้อง Bakery	✓		✓		✓		✓		✓		
15	ครัวเปิด Show kitchen	✓		✓		✓		✓		✓		
16	MISTY BAR	✓		✓		✓		✓		✓		
17	เคาเตอร์ทัวส์ (ทางเดินอาคาร B ระหว่างห้อง 2104 กับ 2105)	✓		✓		✓		✓		✓		
18	หน้าห้องเก็บน้ำแม่บ้าน	✓		✓		✓		✓		✓		
19	ทางเดินหน้าห้อง 2104		✓		✓		✓		✓		✓	
20	ทางเดินหน้าห้อง 2105	✓		✓		✓		✓		✓		
21	ออฟฟิต H/K	✓		✓		✓		✓		✓		
22	Pantry 3B	✓		✓		✓		✓		✓		
24	ทางเดินหน้าห้อง 3320	✓		✓		✓		✓		✓		
26	ทางเดินหน้าห้อง 3315	✓		✓		✓		✓		✓		
27	ทางเดินหน้าห้อง 3317	✓		✓		✓		✓		✓		
28	ทางเดินหน้าห้อง 3220	✓		✓		✓		✓		✓		
29	ทางเดินหน้าห้อง 3112	✓		✓		✓		✓		✓		
30	ทางเดินหน้าห้อง 3216	✓		✓		✓		✓		✓		
31	ทางเดินหน้าห้อง 3215	✓		✓		✓		✓		✓		
32	หน้าห้อง 3204	✓		✓		✓		✓		✓		
33	หน้าห้อง 3209	✓		✓		✓		✓		✓		
34	หน้าห้อง 3304	✓		✓		✓		✓		✓		
35	หน้าห้อง 3309	✓		✓		✓		✓		✓		
36	Office A/C (หน้าโต๊ะ Gm ข้างประตู)	✓		✓		✓		✓		✓		
37	ทางเดินหน้าห้อง 3226	✓		✓		✓		✓		✓		
38	ทางเดินหน้าห้อง 3230	✓		✓		✓		✓		✓		
39	ทางเดินหน้าห้อง 3234	✓		✓		✓		✓		✓		
40	ทางเดินหน้าห้อง 3326	✓		✓		✓		✓		✓		
41	ทางเดินหน้าห้อง 3330		✓		✓		✓		✓		✓	
42	ทางเดินหน้าห้อง 3334	✓		✓		✓		✓		✓		
43	ทางเดินหน้าห้อง 3116	✓		✓		✓		✓		✓		
44	ห้อง Generator C	✓		✓		✓		✓		✓		
47	ห้องน้ำชาย Pool Bar	✓		✓		✓		✓		✓		
48	ห้องน้ำหญิง Pool Bar	✓		✓		✓		✓		✓		
50	ทางขึ้นบันได 3224	✓		✓		✓		✓		✓		
51	ทางเดิน 3106	✓		✓		✓		✓		✓		
52	หน้าห้องคุณอ้อน (SPA's office)	✓		✓		✓		✓		✓		
53	ห้อง Fire Alarm	✓		✓		✓		✓		✓		
54	Vicchy Room											
55	Oil 1											
56	ทางเดินระหว่าง ห้อง 2											
57	Oil 2											
58	Oil 3											
59	Oil 4											
60	Oil 5											
61	นวดไทย											
62	Just for you ตรงทางขึ้นบันได ข้างห้องตู้เซฟ	✓		✓		✓		✓		✓		
63	ห้องเตรียมของสปา											
64	ห้องนวดเท้า											
65	ทางเข้าสปา 1											
66	ทางเข้าสปา 2											
67	หน้าห้อง Oil 4											
68	ห้อง MDB ตึก C	✓		✓		✓		✓		✓		
69	ห้อง A/C หลังโต๊ะ พีวัน											
70	หน้าห้องน้ำ Pool bar	✓		✓		✓		✓		✓		
71	หน้าห้อง 3113	✓		✓		✓		✓		✓		

CHHECK BY_____

Mr. [illegible]
Asst. Chief Engineer

asari

CHECK LIST EMERGENCY LIGHT ตารางการตรวจเช็คไฟฉุกเฉิน

ENGINEERING

DATE 27/6/19

...ว.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	หน้าห้อง1101	/		/		/		/		/		
2	ช่องชาร์ป F1	/		/		/		/		/		
3	หน้าห้อง 1208	/		/		/		/		/		
4	บันไดหนีไฟ F2	/		/		/		/		/		
5	บันไดหนีไฟ F3	/		/		/		/		/		
6	หน้าห้อง 1309	/		/		/		/		/		
7	หน้าห้อง 1408	/		/		/		/		/		
8	บันไดหนีไฟ F4	/		/		/		/		/		
9	ห้องนำลูกค้าชาย	/		/		/		/		/		
10	ห้องนำลูกค้าหญิง	/		/		/		/		/		
11	ห้องลินิน	/		/		/		/		/		
12	ห้อง Generator A	/		/		/		/		/		
13	บริเวณทีสแกนนิว	/		/		/		/		/		
14	ห้อง Bakery	/		/		/		/		/		
15	ครัวเปิด Show kitchen	/		/		/		/		/		
16	MISTY BAR	/		/		/		/		/		
17	เคาเตอร์ทัวส์ (ทางเดินอาคาร B ระหว่างห้อง 2104 กับ 2105)	/		/		/		/		/		
18	หน้าห้องเก็บนำแม่บ้าน	/		/		/		/		/		
19	ทางเดินหน้าห้อง 2104		x		x		x		x		x	รุ่นเก่า
20	ทางเดินหน้าห้อง 2105	/		/		/		/		/		
21	ออฟฟิต H/K	/		/		/		/		/		
22	Pantry 3B	/		/		/		/		/		
24	ทางเดินหน้าห้อง 3320	/		/		/		/		/		
26	ทางเดินหน้าห้อง 3315	/		/		/		/		/		
27	ทางเดินหน้าห้อง 3317	/		/		/		/		/		
28	ทางเดินหน้าห้อง 3220	/		/		/		/		/		
29	ทางเดินหน้าห้อง 3112	/		/		/		/		/		
30	ทางเดินหน้าห้อง 3216	/		/		/		/		/		
31	ทางเดินหน้าห้อง 3215	/		/		/		/		/		กดเทสไม่ติด ลด ลด
32	หน้าห้อง 3204	/		/		/		/		/		
33	หน้าห้อง 3209	/		/		/		/		/		
34	หน้าห้อง 3304	/		/		/		/		/		
35	หน้าห้อง 3309	/		/		/		/		/		
36	Office A/C (หน้าโต๊ะ Gm ข้างประตู)	/		/		/		/		/		
37	ทางเดินหน้าห้อง 3226	/		/		/		/		/		
38	ทางเดินหน้าห้อง 3230	x		x		x		x				ไฟไม่เข้า
39	ทางเดินหน้าห้อง 3234	/		/		/		/		/		
40	ทางเดินหน้าห้อง 3326	/		/		/		/		/		
41	ทางเดินหน้าห้อง 3330	/		/		/		/		/		
42	ทางเดินหน้าห้อง 3334	/		/		/		/		/		
43	ทางเดินหน้าห้อง 3116	/		/		/		/		/		
44	ห้อง Generator C	/		/		/		/		/		
47	ห้องนำชาย Pool Bar	/		/		/		/		/		
48	ห้องนำหญิง Pool Bar	/		/		/		/		/		
50	ทางขึ้นบันได 3224	/		/		/		/		/		
51	ทางเดิน 3106	/		/		/		/		/		
52	หน้าห้องคุณอ้อน (SPA's office)	/		/		/		/		/		
53	ห้อง Fire Alarm	/		/		/		/		/		
54	Vicchy Room											
55	Oil 1											
56	ทางเดินระหว่าง ห้อง 2											
57	Oil 2											
58	Oil 3											
59	Oil 4											
60	Oil 5											
61	นวดไทย											
62	Just for you ตรงทางขึ้นบันได ข้างห้องตู้เซฟ	/		/		/		/		/		
63	ห้องเตรียมของสปา											
64	ห้องนวดเท้า											
65	ทางเข้าสปา 1											
66	ทางเข้าสปา 2											
67	หน้าห้อง Oil 4											
68	ห้อง MDB ตึก C	/		/		/		/		/		
69	ห้อง A/C หลังโต๊ะ พีวัน											
70	หน้าห้องนำ Pool bar	/		/		/		/		/		
71	หน้าห้อง 3113	/		/		/		/		/		

CHHECK BY ธรชัย

Asst. Chief Engineer

ภาคผนวก ฑ

สำเนาใบเสร็จค่าสูบตะกอน

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

เล่มที่ 086

ใบเสร็จรับเงิน / ใบกำกับภาษี
RECEIPT / TAX INVOICE

เลขที่ 4292

นามลูกค้า บริษัท พานาลี จำกัด วันที่ 27 พ.ค 68
ที่อยู่ 18/110 ถ.รวมใจ ต.ฉลอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105528036720 ☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขาที่

ลำดับ	รายการ	เลขที่ใบแจ้งหนี้	วันที่ใบแจ้งหนี้	จำนวนเงิน
1.	ค่าสูบสิ่งปฏิกูล / น้ำเสีย	091/4549	26 พ.ค 68	8,200 -

ตัวอักษร แปดพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบสี่บาทถ้วน

รวมเงิน	8,200 -
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	574 -
จำนวนเงินทั้งสิ้น	8,774 -

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

ผู้รับเงิน สุดาวรรณ
วันที่ 27 พ.ค 68

ผู้รับใบเสร็จ _____
วันที่ _____

ในนาม บริษัท สุดาวรรณ เซฟติคแท้งคลีนนิ่งภูเก็ต จำกัด
สุดาวรรณ
ผู้มีอำนาจลงนาม

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

เล่มที่ 088

ใบเสร็จรับเงิน / ใบกำกับภาษี
RECEIPT / TAX INVOICE

เลขที่ 4368

นามลูกค้า บริษัท พุนาลี จำกัด วันที่ 27 มี.ย.68
ที่อยู่ 18/110 ถ.รวมใจ ต.ฉลอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105528036720 ☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขาที่

ลำดับ	รายการ	เลขที่ใบแจ้งหนี้	วันที่ใบแจ้งหนี้	จำนวนเงิน
1.	ค่าสูบสิ่งปฏิกูล / น้ำเสีย	088/4393	11 เม.ย.68	5,500 -

ตัวอักษร ห้าพันห้าร้อยแปดสิบห้าบาทถ้วน

รวมเงิน	5,500 -
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	385 -
จำนวนเงินทั้งสิ้น	5,885 -

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

ผู้รับเงิน สุดาวรรณ
วันที่ 27 มี.ย.68

ผู้รับใบเสร็จ _____
วันที่ _____

ในนาม บริษัท สุดาวรรณ เซฟติคแท้งคลีนนิ่งภูเก็ต จำกัด
สุดาวรรณ
ผู้มีอำนาจลงนาม

ภาคผนวก ถ

ผลวิเคราะห์ Legionella spp.

ที่ สธ ๐๖๓๐/ร ๐๘๓๗

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑/๑ ภูเก็ต
๑๔๑ หมู่ ๔ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง
จังหวัดภูเก็ต ๘๓๑๑๐

๑๗ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานผลการทดสอบ

เรียน ผู้จัดการบริษัท อะตอม เคมเทค จำกัด

อ้างถึง หนังสือที่ - ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการทดสอบ ๖๘๐๒๕๘๐๓๐๐๑-๖๘๐๒๕๘๐๓๐๐๓ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่าน ได้ส่งตัวอย่างเพื่อทำการทดสอบ ซึ่งศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑/๑ ภูเก็ต ได้รับเมื่อวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ นั้น

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑/๑ ภูเก็ต ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่าง ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายงานผลการทดสอบที่ส่งมาพร้อมนี้ หากท่านมีข้อสงสัยผลการทดสอบสามารถสอบถามได้ตามหมายเลขโทรศัพท์ที่ปรากฏอยู่ด้านล่างนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางอิริยะพร กองทัพ)
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ
รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑/๑ ภูเก็ต
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ฝ่ายบริหารทั่วไป
โทรศัพท์ ๐๗๖-๖๐๐๑๑๙-๒๑
โทรสาร ๐๗๖-๖๐๐๑๒๒
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Phuket@dmsc.mail.go.th

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ต้นฉบับ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
141 หมู่ 4 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทรศัพท์ 076-600119-21 **โทรสาร** 076-600122
http://rmsc11-1.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4022/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R68031400823

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท อะตอม เคมเทค จำกัด
ลงวันที่	28/02/2568	**ที่อยู่**	65/14 หมู่ 1 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
วันที่รับตัวอย่าง	28/02/2568		
หมายเลขตัวอย่าง	68025803001	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	28/02/2568
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	**ปริมาณที่รับ**	1 ขวด ขวดละ 1,000 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	Main Kitchen		
ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน สถานที่เก็บตัวอย่าง: บุราส่าหรี		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	Not detected	CDC 2005

หมายเหตุ 1.ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

ผู้ทดสอบ นางสาววัชรี ทองขาว
ผู้ตรวจสอบ นางอิริยะพร กองทัพ
วันที่ทดสอบ 28/02/2568
วันที่ออกรายงาน 14/03/2568

(นางอิริยะพร กองทัพ)
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ
รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ต้นฉบับ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
141 หมู่ 4 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทรศัพท์ 076-600119-21 **โทรสาร** 076-600122
http://rmsc11-1.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4022/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R68031400822

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท อะตอม เคมเทค จำกัด
ลงวันที่	28/02/2568	**ที่อยู่**	65/14 หมู่ 1 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
วันที่รับตัวอย่าง	28/02/2568		
หมายเลขตัวอย่าง	68025803002	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	28/02/2568
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	**ปริมาณที่รับ**	1 ขวด ขวดละ 1,000 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	ตึก A 1102		
ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน สถานที่เก็บตัวอย่าง: บุราส่าหรี		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	Not detected	CDC 2005

หมายเหตุ 1.ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

ผู้ทดสอบ นางสาววัชรี ทองขาว
ผู้ตรวจสอบ นางอิริยะพร กองทัพ
วันที่ทดสอบ 28/02/2568
วันที่ออกรายงาน 14/03/2568

(นางอิริยะพร กองทัพ)
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ
รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ต้นฉบับ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
141 หมู่ 4 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทรศัพท์ 076-600119-21 **โทรสาร** 076-600122
http://rmsc11-1.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4022/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R68031400821

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท อะตอม เคมเทค จำกัด
ลงวันที่	28/02/2568	**ที่อยู่**	65/14 หมู่ 1 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
วันที่รับตัวอย่าง	28/02/2568		
หมายเลขตัวอย่าง	68025803003	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	28/02/2568
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	**ปริมาณที่รับ**	1 ขวด ขวดละ 1,000 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	ตึก C 3120		
ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน สถานที่เก็บตัวอย่าง: บุราส่าหรี		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	Not detected	CDC 2005

หมายเหตุ 1.ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

ผู้ทดสอบ นางสาววัชรี ทองขาว
ผู้ตรวจสอบ นางอิริยะพร กองทัพ
วันที่ทดสอบ 28/02/2568
วันที่ออกรายงาน 14/03/2568

(นางอิริยะพร กองทัพ)
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ
รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ที่ สธ ๐๖๓๐/ร ๐๙๔๗

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑/๑ ภูเก็ต
๑๔๑ หมู่ ๔ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง
จังหวัดภูเก็ต ๘๓๑๑๐

๒๑ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานผลการทดสอบ

เรียน ผู้จัดการบริษัท อะตอม เคมเทค จำกัด

อ้างถึง หนังสือที่ - ลงวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการทดสอบ ๖๘๐๒๘๗๗๔๐๐๑ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่าน ได้ส่งตัวอย่างเพื่อทำการทดสอบ ซึ่งศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑/๑ ภูเก็ต ได้รับเมื่อวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๘ นั้น

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑/๑ ภูเก็ต ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่าง ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายงานผลการทดสอบที่ส่งมาพร้อมนี้ หากท่านมีข้อสงสัยผลการทดสอบสามารถสอบถามได้ตามหมายเลขโทรศัพท์ที่ปรากฏอยู่ด้านล่างนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางทรรศนีย์ ฉุ้นประดับ)
ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑/๑ ภูเก็ต
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ฝ่ายบริหารทั่วไป
โทรศัพท์ ๐๗๖-๖๐๐๑๑๙-๒๑
โทรสาร ๐๗๖-๖๐๐๑๒๒
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Phuket@dmsc.mail.go.th

ต้นฉบับ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
141 หมู่ 4 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทรศัพท์ 076-600119-21 **โทรสาร** 076-600122
http://rmsc11-1.dmsc.moph.go.th/

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

หมายเลขทะเบียน 4022/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R68032000268

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท อะตอม เคมเทค จำกัด
ลงวันที่	07/03/2568	**ที่อยู่**	65/14 หมู่ 1 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
วันที่รับตัวอย่าง	07/03/2568		
หมายเลขตัวอย่าง	68028774001	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	07/03/2568
ชนิดตัวอย่าง	Swab	**ปริมาณที่รับ**	1 หลอด หลอดละ 3 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	ตึก B 3222		
ลักษณะตัวอย่าง	Swab สีขาว ในของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน สถานที่เก็บตัวอย่าง: บุราส่าหรี		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	Not detected	CDC 2005

หมายเหตุ 1.ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

ผู้ทดสอบ	นางสาววัชรี ทองขาว
ผู้ตรวจสอบ	นางอิริยะพร กองทัพ
วันที่ทดสอบ	07/03/2568
วันที่ออกรายงาน	20/03/2568

(นางอิริยะพร กองทัพ)
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ
รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ที่ สธ ๐๖๓๐/ร ๐๘๔๘

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑/๑ ภูเก็ต
๑๔๑ หมู่ ๔ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง
จังหวัดภูเก็ต ๘๓๑๑๐

๑๘ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานผลการทดสอบ

เรียน ผู้จัดการบริษัท อะตอม เคมเทค จำกัด

อ้างถึง หนังสือที่ - ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการทดสอบ ๖๘๐๒๖๖๕๗๐๐๑-๖๘๐๒๖๖๕๗๐๐๒ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่าน ได้ส่งตัวอย่างเพื่อทำการทดสอบ ซึ่งศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑/๑ ภูเก็ต ได้รับเมื่อวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๘ นั้น

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑/๑ ภูเก็ต ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่าง ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายงานผลการทดสอบที่ส่งมาพร้อมนี้ หากท่านมีข้อสงสัยผลการทดสอบสามารถสอบถามได้ตามหมายเลขโทรศัพท์ที่ปรากฏอยู่ด้านล่างนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางอิริยะพร กองทัพ)
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ
รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑/๑ ภูเก็ต
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ฝ่ายบริหารทั่วไป
โทรศัพท์ ๐๗๖-๖๐๐๑๑๙-๒๑
โทรสาร ๐๗๖-๖๐๐๑๒๒
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Phuket@dmsc.mail.go.th

ต้นฉบับ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
141 หมู่ 4 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทรศัพท์ 076-600119-21 **โทรสาร** 076-600122
http://rmsc11-1.dmsc.moph.go.th/

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

หมายเลขทะเบียน 4022/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R68031701370

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท อะตอม เคมเทค จำกัด
ลงวันที่	04/03/2568	**ที่อยู่**	65/14 หมู่ 1 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
วันที่รับตัวอย่าง	04/03/2568		
หมายเลขตัวอย่าง	68026657001	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	04/03/2568
ชนิดตัวอย่าง	Swab	**ปริมาณที่รับ**	1 หลอด หลอดละ 3 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	ตึก A 1109		
ลักษณะตัวอย่าง	Swab สีขาว ในของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน สถานที่เก็บตัวอย่าง: บุราส่าหรี		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	Not detected	CDC 2005

หมายเหตุ 1.ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

ผู้ทดสอบ นางสาววัชรี ทองขาว
ผู้ตรวจสอบ นางอิริยะพร กองทัพ
วันที่ทดสอบ 04/03/2568
วันที่ออกรายงาน 17/03/2568

(นางอิริยะพร กองทัพ)
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ
รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
141 หมู่ 4 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทรศัพท์ 076-600119-21 **โทรสาร** 076-600122
http://rmsc11-1.dmsc.moph.go.th/

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

หมายเลขทะเบียน 4022/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R68031701369

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท อะตอม เคมเทค จำกัด
ลงวันที่	04/03/2568	**ที่อยู่**	65/14 หมู่ 1 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
วันที่รับตัวอย่าง	04/03/2568		
หมายเลขตัวอย่าง	68026657002	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	04/03/2568
ชนิดตัวอย่าง	Swab	**ปริมาณที่รับ**	1 หลอด หลอดละ 3 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	ตึก C 2209		
ลักษณะตัวอย่าง	Swab สีขาว ในของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน สถานที่เก็บตัวอย่าง: บุราส่าหรี		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	Not detected	CDC 2005

หมายเหตุ 1.ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

ผู้ทดสอบ นางสาววัชรี ทองขาว
ผู้ตรวจสอบ นางอิริยะพร กองทัพ
วันที่ทดสอบ 04/03/2568
วันที่ออกรายงาน 17/03/2568

(นางอิริยะพร กองทัพ)
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ
รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ที่ สธ ๐๖๓๐/ร ๐๖๕๖

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑/๑ ภูเก็ต
๑๔๑ หมู่ ๔ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง
จังหวัดภูเก็ต ๘๓๑๑๐

๔ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานผลการทดสอบ

เรียน ผู้จัดการบริษัท อะตอม เคมเทค จำกัด

อ้างถึง หนังสือที่ - ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการทดสอบ ๖๘๐๒๕๘๑๓๐๐๑-๖๘๐๒๕๘๑๓๐๐๒ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่าน ได้ส่งตัวอย่างเพื่อทำการทดสอบ ซึ่งศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑/๑ ภูเก็ต ได้รับเมื่อวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ นั้น

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑/๑ ภูเก็ต ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่าง ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายงานผลการทดสอบที่ส่งมาพร้อมนี้ หากท่านมีข้อสงสัยผลการทดสอบสามารถสอบถามได้ตามหมายเลขโทรศัพท์ที่ปรากฏอยู่ด้านล่างนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวพิมลลดา ไชยรัตน์)
เภสัชกรชำนาญการ
รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑/๑ ภูเก็ต
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ฝ่ายบริหารทั่วไป
โทรศัพท์ ๐๗๖-๖๐๐๑๑๙-๒๑
โทรสาร ๐๗๖-๖๐๐๑๒๒
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Phuket@dmsc.mail.go.th

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ต้นฉบับ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
141 หมู่ 4 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทรศัพท์ 076-600119-21 **โทรสาร** 076-600122
http://rmsc11-1.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4022/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R68030400834

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท อะตอม เคมเทค จำกัด
ลงวันที่	28/02/2568	**ที่อยู่**	65/14 หมู่ 1 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
วันที่รับตัวอย่าง	28/02/2568		
หมายเลขตัวอย่าง	68025813001	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	28/02/2568
ชนิดตัวอย่าง	น้ำสระว่ายน้ำ	**ปริมาณที่รับ**	1 ขวด ขวดละ 1,000 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	สระ A		
ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน บรรจุในขวดปราศจากเชื้อ จำนวน 1 ขวด x 1,000 มิลลิลิตร ฉลากระบุ:สถานที่เก็บตัวอย่าง บุราส่าหรี วันที่เก็บ 28/2/68 เวลา 11.00 น.		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
Coliforms MPN ต่อ 100 มิลลิลิตร	น้อยกว่า 1.1	APHA, AWWA, WEF 2023 (9221 A-C)
Escherichia coli ต่อ 100 มิลลิลิตร	ไม่พบ	APHA, AWWA, WEF 2023 (9221 A-C, E)

หมายเหตุ 1.ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

ผู้ทดสอบ นางสาวอรทัย ตุ้ยเตียม
นางสาวลลิตา บุตรวงศ์
ผู้ตรวจสอบ นางสาวอรทัย ตุ้ยเตียม
วันที่ทดสอบ 28/02/2568
วันที่ออกรายงาน 04/03/2568

(นางสาวพิมลลดา ไชยรัตน์)
เภสัชกรชำนาญการ
รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ต้นฉบับ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
141 หมู่ 4 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทรศัพท์ 076-600119-21 **โทรสาร** 076-600122
http://rmsc11-1.dmsc.moph.go.th/

ilac-MRA
QUALITY ASSURANCE DMSc

หมายเลขทะเบียน 4022/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R68030400837

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท อะตอม เคมเทค จำกัด
ลงวันที่	28/02/2568	**ที่อยู่**	65/14 หมู่ 1 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
วันที่รับตัวอย่าง	28/02/2568		
หมายเลขตัวอย่าง	68025813002	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	28/02/2568
ชนิดตัวอย่าง	น้ำสระว่ายน้ำ	**ปริมาณที่รับ**	1 ขวด ขวดละ 1,000 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	สระ C		
ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน บรรจุในขวดปราศจากเชื้อ จำนวน 1 ขวด x 1,000 มิลลิลิตร ฉลากระบุ:สถานที่เก็บตัวอย่าง บุราส่าหรี วันที่เก็บ 28/2/68 เวลา 11.30 น.		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
Coliforms MPN ต่อ 100 มิลลิลิตร	น้อยกว่า 1.1	APHA, AWWA, WEF 2023 (9221 A-C)
Escherichia coli ต่อ 100 มิลลิลิตร	ไม่พบ	APHA, AWWA, WEF 2023 (9221 A-C, E)

หมายเหตุ 1.ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

ผู้ทดสอบ นางสาวอรทัย ตุ้ยเตียม
นางสาวลลิตา บุตรวงศ์
ผู้ตรวจสอบ นางสาวอรทัย ตุ้ยเตียม
วันที่ทดสอบ 28/02/2568
วันที่ออกรายงาน 04/03/2568

(นางสาวพิมลลดา ไชยรัตน์)
เภสัชกรชำนาญการ
รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร