รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

กมลา ฟอลส์

เจ้าของ นิติบุคคลอาคารชุดกมลาฟอลส์

ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568

จัดทำโดย

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

กมลา ฟอลส์

เจ้าของ นิติบุคคลอาคารชุดกมลาฟอลส์

ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568

จัดทำโดย

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

แบบ ตต.๑

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ กมลา ฟอลส์ (ระยะดำเนินการ)

30 มิถุนายน พ.ศ.2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ กมลา ฟอลส์ ตั้งอยู่ที่ 6/126 หมู่ 6 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต โดยนิติบุคคลอาคารชุด กมลา ฟอลส์ ฉบับประจำเดือน

(✓) 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 กมลา ฟอลส์
ระยะดำเนินการ

๑. ชื่อโครงการ กมลา ฟอลส์
๒. สถานที่ตั้ง 6/126 หมู่ 6 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
๓. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท กมลา ฟอลส์ จำกัด ดำเนินโครงการโดย นิติบุคคล อา คารชุด กมลา ฟอลส์
๔. สถานที่ติดต่อ 6/126 หมู่ 6 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
๕. จัดทำโดย บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
๖. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เมื่อ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2550
๗. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ 31 มกราคม พ.ศ. 2568
๘. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ อาคารชุด ขนาด 26 ห้องชุด
- ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง 4 – 1 – 31.1 ไร่
- สถานการณ์ปัจจุบัน โอนกรรมสิทธิ์ห้องชุดให้เจ้าของทั้งหมด 26 ห้องชุด
- กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

* การบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เป็นชนิดสำเร็จรูปเติมอากาศแบบติดกับที่ (Aerotol) โดยปริมาณบีโอดีเข้าระบบ 250 มิลลิกรัมต่อลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 20 มิลลิกรัมต่อลิตร รุ่น AT-30E, 50E และ 70E และถังดักไขมันใต้ซิงค์ รุ่น G-Trap 20 สูง 0.39 กว้าง 0.34 ยาว 0.46 ท่อเข้า 0.127 ท่อออก 0.180 แบ่งการติดตั้งออกเป็น1 ชุดต่อห้องพัก 1 หน่วย และได้ให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน 6 เดือน พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

* อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ครบถ้วน และมีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน

* การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง จากนั้นลูกบ้านจะรวบรวมขยะเข้ามาเก็บในถังขยะใต้อาคาร โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล และแม่บ้านจะรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุง ไปวางไว้ริมถนนด้านหน้าโครงการ ด้านทิศใต้ เพื่อรอรถขนขยะของ อบต.กมลาเข้ามาเก็บขนไปกำจัด ณ เตาเผาขยะเทศบาลนครภูเก็ต สำหรับขยะรีไซเคิลจะขายให้ร้าน

รับซื้อขยะรีไซเคิลมารับซื้อไป สำหรับการดูดตะกอนจากถังบำบัดน้ำเสีย นิติบุคคลจะเรียกรถดูดส้วมมาสูบไปกำจัด เมื่อลูกบ้านแจ้งเรื่องการอุดตัน หรือส่งกลิ่นเหม็น

หนังสือมอบอำนาจ

ที่ อาคารชุด กมลา ฟอลส์

1 มิถุนายน พ.ศ.2568

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า นายสตีเว่น อันตัน วีเลอร์ส ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด กมลา ฟอลส์ สำนักงานแลขที่ 6/122 หมู่ที่ 6 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 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 ประจำปี พ.ศ.2568 หรือการกระทำอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

ข้าพเจ้ารับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำของข้าพเจ้า และเพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

[redacted]

ลงชื่อ.....[redacted].....ผู้มอบอำนาจ

(นายสตีเว่น อันตัน วีเลอร์ส)

[redacted] ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด กมลา ฟอลส์

ชื่อ.....[redacted].....ผู้รับมอบอำนาจ

(นางกฤติกา ปัจฉิม)

ษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ลงชื่อ.....[redacted].....พยาน

(นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์)

ลงชื่อ...[redacted].....พยาน

(นางสาวผกาพรรณ วิศาล)

สารบัญ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด
ภาคผนวก ข	หนังสือชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
ภาคผนวก ค	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด
ภาคผนวก ง	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้
ภาคผนวก จ	หนังสือทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก ฉ	ผังบริเวณโครงการ
ภาคผนวก ช	เอกสารสิทธิ์ที่ดิน และหนังสือกรรมสิทธิ์ห้องชุด
ภาคผนวก ซ	ใบเสร็จค่าใช้น้ำ
ภาคผนวก ฌ	ใบเสร็จค่าเก็บขนและกำจัดขยะ
ภาคผนวก ญ	การตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
ภาคผนวก ฎ	เอกสารรับรองการตรวจสอบอาคาร

สารบัญตาราง

สารบัญรูป

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ
รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ กมลา ฟอลล์
เจ้าของ : บริษัท กมลา ฟอลล์ จำกัด
โดย นิติบุคคลอาคารชุดกมลา ฟอลล์

1.1 บทนำ

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ กมลา ฟอลล์ ตั้งอยู่ที่ 6/122 หมู่ 6 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ของ บริษัท กมลา ฟอลล์ จำกัด ดำเนินโครงการโดยนิติบุคคลอาคารชุด กมลาฟอลล์ มีเนื้อที่รวม 4 ไร่ 1 งาน 31.1 ตารางวา หรือคิดเป็น 6,924.4 ตารางเมตร โดยโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 26 ห้องชุด/หน่วย มีหนังสือการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเลขที่ 5/2554 ในภาคผนวก ก ซึ่งโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 โดยมีหนังสือเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ ภก 0013.2/12034 ลงวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2550 ตามเอกสารในภาคผนวก ข และต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงเวลาดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ

ทางโครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญของการทำรายงานการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงได้มอบหมาย ให้บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เลขที่ ว-192 และห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐานเลขที่ มอก.17025-2561 (ISO/IEC 17025 : 2017) หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 1661 ตามเอกสารในภาคผนวก ค ให้จัดทำรายงานดังกล่าวของโครงการ กมลา ฟอลล์ ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 เพื่อนำเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ และพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ : โครงการ กมลา ฟอลล์

สถานที่ตั้ง : 6/126 หมู่ 6 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ชื่อเจ้าของ : บริษัท กมลา ฟอลส์ จำกัด

ดำเนินการโดย : นิติบุคคลอาคารชุดกมลา ฟอลล์

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ ภก 0013.2/12034 ลงวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2550 (ตามเอกสารในภาคผนวก ก)

1.3 สถานที่ตั้งโครงการ

โครงการ กมลา ฟอลล์ ตั้งอยู่ที่ 6/126 หมู่ 6 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต อยู่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา มีสภาพทั่วไปของพื้นที่และบริเวณโดยรอบโครงการ และมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ ที่ดินว่างเปล่าของบุคคลอื่น

ทิศใต้ ติดกับ โรงแรมกมลา ฟอลส์ เรสซิเดนซ์ รีสอร์ท และโครงการที่กำลังก่อสร้าง

ทิศตะวันออก ติดกับ ที่ดินว่างเปล่าของบุคคลอื่น

ทิศตะวันตก ติดกับ ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4030 กมลา-ป่าตอง

[redacted]

รูปที่ 1.1 ที่ตั้งโครงการ

1.4 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร

1.4.1 ประเภทโครงการ

โครงการ กมลา ฟอลส์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด (คอนโดมิเนียม) จำนวน 26 (29) หน่วย ประกอบด้วยอาคารพักอาศัยและมีพื้นที่บริการอื่นๆ ได้แก่ ทางเดินรถเข้า-ออก ลานจอดรถยนต์ ทางเดิน ถังเก็บน้ำสำรอง ระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่สีเขียว เป็นต้น

1.4.2 ระยะถอยร่น

ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 4 กรณีระยะห่างของอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกันระบุว่า อาคารที่สูงไม่เกิน 9 เมตร ต้องห่างกันอย่างน้อย 4 เมตร และอาคารที่สูงเกิน 9 เมตร (แต่ไม่เกิน 3 เมตร) ห่างกันอย่างน้อย เมตร ซึ่งระยะห่างของแต่ละอาคาร เป็นดังนี้

- อาคาร A จำนวน 6 อาคาร (อาคาร A จำนวน 4 อาคาร อาคาร B 2 อาคาร) เป็นอาคารสูง 2 ชั้น ความสูง 6.7 เมตร
  + A6(A1) มีระยะห่างจาก A5(A2) 4.0 เมตร
  + A5(A2) มีระยะห่างจาก A4(B2) 6.0 เมตร
  + A1(A3) มีระยะห่างจาก A3(B1) 6.0 เมตร
  + A3(B1) มีระยะห่างจาก A4(B2) 6.0 เมตร
  + A4(B2) มีระยะห่างจาก A5(A2) 6.0 เมตร
- อาคารห่างจากแนวเขตที่ดินมากกว่า 3 เมตร

[redacted]

รูปที่ 1.2 ผังบริเวณโครงการ

1.4.3 รายละเอียดของส่วนต่างๆ ในโครงการ

ก. อาคารห้องพัก จำนวน 7 อาคาร ประกอบด้วย

- อาคาร type A จำนวน 4 อาคาร (A1,A2,A5.A6) จากเดิม IEE มี อาคาร A 5 อาคาร มี 2 ชั้น ความสูง 6.7 เมตร มีรายละเอียด ดังนี้

ชั้นที่ 1 จำนวน 2 หน่วย แต่ละหน่วยประกอบด้วย 2 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ ส่วนนั่งเล่น ครัว ส่วนรับประทานอาหาร ห้องเก็บของ ระเบียง พื้นที่จัดสวน สระน้ำ บันได และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอย 562 ตารางเมตร

ชั้นที่ 2 จำนวน 1 หน่วย ประกอบด้วย 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ ส่วนนั่งเล่น ครัว ส่วนรับประทานอาหาร ห้องเก็บของ ระเบียง พื้นที่จัดสวน สระน้ำ บันได และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอย 418 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร 980 ตารางเมตร ดังนั้น อาคาร (A1,A2,A5.A6) มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 3,920 ตารางเมตร

- อาคาร type B จำนวน 2 อาคาร A3(B1) และ A4(B2) มี 4 ชั้น ความสูง 16.10 เมตร มีรายละเอียด ดังนี้

ชั้นที่ 1 จำนวน 2 หน่วย แต่ละหน่วยประกอบด้วย 2 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ ส่วนนั่งเล่น ครัว ส่วนรับประทานอาหาร ห้องเก็บของ ระเบียง บันได และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอย 382 ตารางเมตร

ชั้นที่ 2 จำนวน 2 หน่วย แต่ละหน่วยประกอบด้วย 2 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ ส่วนนั่งเล่น ครัว ส่วนรับประทานอาหาร ห้องเก็บของ ระเบียง บันได และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอย 382 ตารางเมตร

ชั้นที่ 3 จำนวน 2 หน่วย แต่ละหน่วยประกอบด้วย 2 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ ส่วนนั่งเล่น ครัว ส่วนรับประทานอาหาร ห้องเก็บของ ระเบียง พื้นที่จัดสวน สระน้ำ บันได และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอย 562 ตารางเมตร

ชั้นที่ 4 จำนวน 1 หน่วย ประกอบด้วย 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ ส่วนนั่งเล่น ครัว ส่วนรับประทานอาหาร ห้องเก็บของ ระเบียง พื้นที่จัดสวน สระน้ำ บันได และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอย 418 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร 1,744 ตารางเมตร/อาคาร ดังนั้น อาคาร A3(B1) และ A4(B2) มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 3,488 ตารางเมตร

ข. พื้นที่บริการส่วนอื่น ได้แก่

- ระบบการจราจรและพื้นที่จอดรถยนต์ พื้นที่จอดรถยนต์ 15 คัน แต่ละช่องมีขนาดความกว้าง 2.5 เมตร และความยาว 5.0 เมตร

- ที่พักขยะรวม อยู่ด้านหน้าโครงการ โดยแยกเป็นขยะเปียก และขยะแห้ง ขนาดความกว้าง 1.0 เมตร ยาว 1.0 และสูง 1.0 เมตร สามารถรับมูลฝอยได้ประมาณ 2 วัน (ในการดำเนินกิจการ โครงการไม่มีห้องพักขยะรวม โดยเจ้าหน้าที่จะนำขยะใส่ถุงดำ รวบรวมไว้ด้านหน้าโครงการทางทิศใต้ ซึ่งรถเก็บขยะของเทศบาลตำบลกมลา เข้ามาเก็บขนไปกำจัดประจำทุกวัน

1.5 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ

โครงการ “กมลา ฟอลส์ ขนาด 26 (29) หน่วย” ตั้งอยู่บนเอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน 1 ฉบับ คือ โฉนดที่ดินเลขที่ 11245 เลขที่ดิน 2 ของนายบุญฤทธิ์ จูภิบาล ขนาดเนื้อที่ประมาณ 4 ไร่ 1 งาน 31.1 ตารางวา หรือ 6,924.4 ตารางเมตร (ตามเอกสารสิทธิ์ที่ดินในภาคผนวก ช)

สำหรับการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ใช้สอยรวมของอาคาร และพื้นที่อาคารปกคลุมดิน มีรายละเอียด แสดงดังตาราง 2-1

ตาราง 1.1 รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในโครงการ

อาคาร	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	พื้นที่อาคารปกคลุมดิน(ตร.ม.)	พื้นที่ว่างโครงการ (ตร.ม.)
A1,A2,A5.A6	980 / อาคาร	562 / อาคาร	
A3,A4 (B1,B2)	1744 / อาคาร	562 / อาคาร	
รวม	7,408	3,372	3,552.4

ที่มา : บริษัท กมลา ฟอลส์ จำกัด และการคำนวณโดยบริษัทที่ปรึกษาฯ

เมื่อนำค่าพื้นที่ใช้สอยรวมของอาคารทั้งหมด พื้นที่อาคารปกคลุมดิน และพื้นที่ว่างมาคำนวณหาค่า Building Coverage Ratio (BCR), Floor Area Ratio (FAR) และOpen Space Ratio (OSR) สามารถคำนวณได้ค่าแสดงดังตาราง 2-2

ตาราง 1.2 ค่า BCR, FAR และ OSR จากการคำนวณ

สูตรการคำนวณ	ค่าการคำนวณ
● ร้อยละของพื้นที่อาคารปกคลุม (BCR) = (ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุม / ขนาดพื้นที่ของโครงการ) x 100	BCR (IEE) = (3,934/7,200.54) x 100 = 54.63 % BCR (ใหม่) = (3,372/6,924.4)x100 = 48.7 %
● อัตราส่วนพื้นที่ของอาคารทั้งหมดต่อพื้นที่โครงการ (FAR) = (ขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด / ขนาดพื้นที่ของโครงการ	FAR (IEE) = 5,448/7,200.54 = 0.76:1 FAR (ใหม่) = 7,408/6,924.4 = 1.07:1
● ร้อยละของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ของโครงการ = (ขนาดพื้นที่ว่าง / ขนาดพื้นที่ของโครงการ) x 100	OSR (IEE) = (3,266.54/7,200.54)x100 = 45.37 % OSR (ใหม่) = (3,552.4/6,924.4)x100 = 51.30 %

จากตาราง 2-2 พบว่าร้อยละของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ของโครงการ (OSR) มีค่ามากกว่าร้อยละ 40 คืออยู่ที่ร้อยละ 51.30 (อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546)

1.6 สภาพความลาดชันของพื้นที่

โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่มีเส้นความสูงระหว่าง 27-70 เมตร อ้างอิงจากหมุดควบคุมระดับแนวชายฝั่งทะเลเกาะภูเก็ต SMA 60 บริเวณข้างป้อมตำรวจนาคา ริมทางหลวงสายหาดสุรินทร์-หาดราไวย์ (หมายเลข 4233) กม. 6+050 ทั้งนี้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546 พบว่าอยู่ในบริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ซึ่งบริเวณที่ 6 มีอาคารตั้งอยู่ 4 อาคารคือ อาคาร A1(a3) A2(a5) A3(b1) และ A5(a2) โดยอาคาร A3 มีความลาดชันต่ำสุด 12.22% และสูงสุดอยู่ที่ 23.33% อาคาร A5 มีความลาดชันต่ำสุด 17.77% และสูงสุดอยู่ที่ 18.89% อาคาร A1 มีความลาดชันต่ำสุด 18.89% และสูงสุดอยู่ที่ 22.22% และอาคาร A2 มีความลาดชันต่ำสุด21.11% และสูงสุดอยู่ที่ 23.33%

1.7 จำนวนผู้พักอาศัย

โครงการ “กมลา ฟอลส์ ขนาด 26 (29) หน่วย” ประกอบด้วยอาคารสำหรับพักอาศัย ทั้งนี้ คำนวณจำนวนผู้พักอาศัยตามแนวทางการประเมินที่ใช้ประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ข้อ 11 รายละเอียดอื่นๆ ระบุว่า การประเมินจำนวนผู้พักอาศัย โดยพิจารณาจากพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) ไม่เกิน 35 ตารางเมตร สำหรับ 3 คน และกรณีพื้นที่ใช้สอยมากกว่า 35 ตารางเมตร สำหรับ 5 คนขึ้นไป ของการเคหะแห่งชาติกำหนดมาตรฐานพื้นที่ใช้สอยเบื้องต้นสำหรับ 5 คน ต้องไม่ต่ำกว่า 33 ตารางเมตร (มาตรฐาน) รายละเอียดจำนวนผู้พักอาศัยแสดงดังตาราง 2-3

ตาราง 1.3 จำนวนผู้พักอาศัยในโครงการ

อาคาร	จำนวน (หน่วย)	ผู้อาศัย (คน)
A1	3	15
A2	3	15
A3 (B1)	7	35
A4 (B2)	7	35
A5	3	15
A6	3	15
รวม	**26**	**130**

ที่มา : บริษัท กลา ฟอลส์ จำกัด และการคำนวณโดยบริษัทที่ปรึกษาฯ

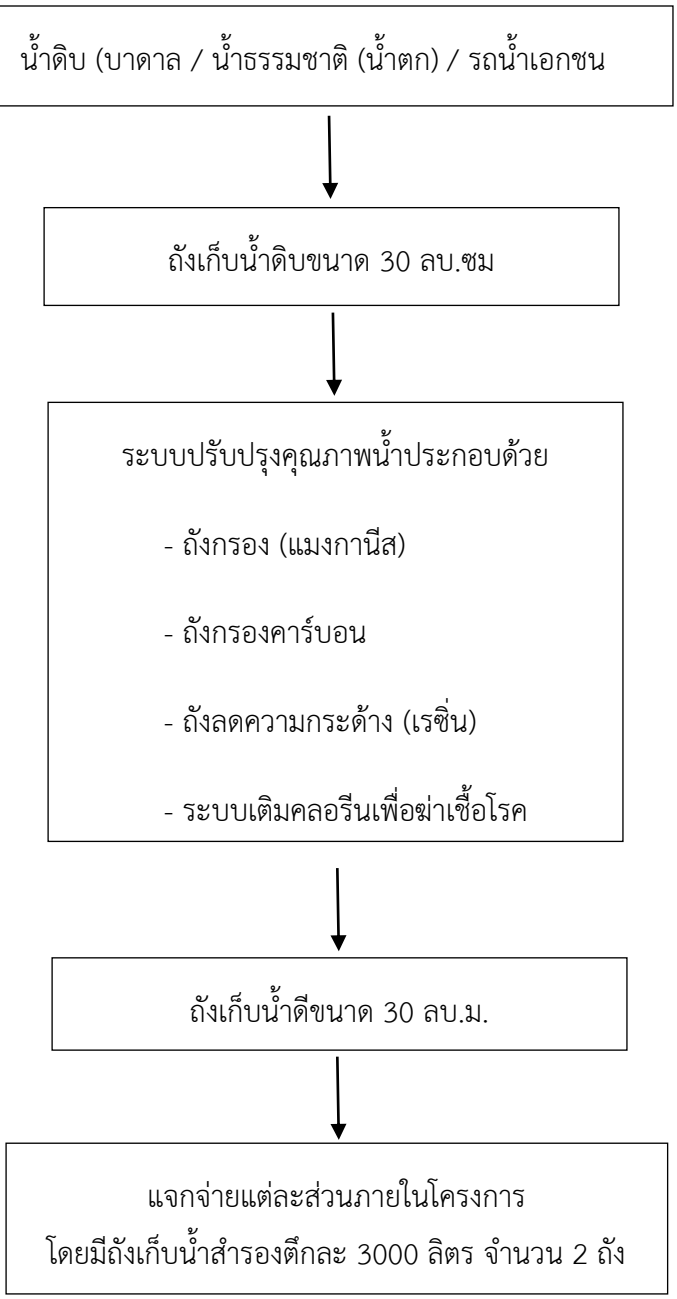
1.8 รายละเอียดของระบบสาธารณูปโภค ในช่วงเปิดดำเนินการ

1.8.1 การใช้น้ำ

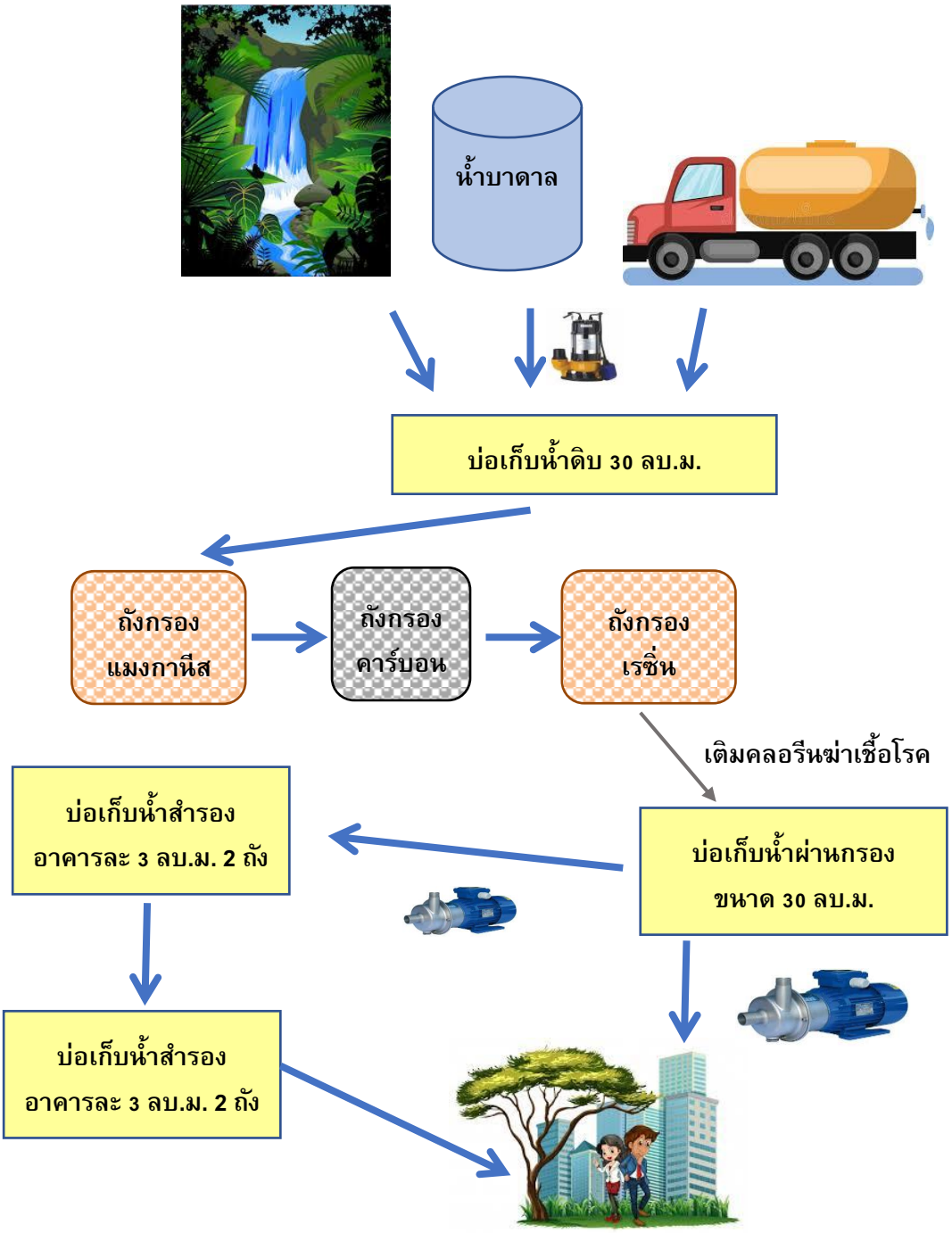
การใช้น้ำของโครงการ ปริมาณ 26.0 ลูกบาศก์เมตร อัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน (อ้างอิงแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) ซึ่งน้ำใช้ภายในโครงการจะมีลักษณะเหมือนการใช้น้ำภายในชุมชนทั่วไป คือ จะมีการใช้น้ำสำหรับการอาบ ซักล้างและใช้น้ำสำหรับสุขภัณฑ์ เป็นต้น

สำหรับแหลางน้ำใช้หลัก มี 3 แหล่งคือ 1.น้ำบาดาล จำนวน 1 บ่อ 2.น้ำธรรมชาติจากน้ำตกด้านบนโครงการ 3.น้ำจากรถน้ำเอกชน หรือรถให้บริการขายในพื้นที่ตำบลกมลาหรือใกล้เคียง แล้วนำมาเก็บในถังเก็บน้ำสำรอง โดยแต่ละตึกมีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 3000 ลิตร 2 ถัง ซึ่งถูกปั้มส่งมาจากถังเก็บน้ำรวมขนาด 30 ลบ.ม จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังเก็บน้ำดิบ 1 ถัง และน้ำผ่านกรอง 1 ถัง โดยมีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ คือ

1. ถังกรอง เครื่องสูบน้ำจะสูบน้ำจากถังพักน้ำเข้าไปในถังกรอง ภายในบรรจุด้วยสารกรองที่สามารถกรองความขุ่นและตะกอนต่างๆ ที่อยู่ในน้ำ รวมถึงเหล็ก แมงกานีส น้ำที่ผ่านถังกรองจะมีค่าความขุ่นต่ำกว่า 5 NTU และกำจัดเหล็กและแมงกานีสให้มีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐาน ถังกรองเป็นระบบอัตโนมัติ เมื่อความดันในถังเกินค่าที่ตั้งไว้แสดงว่าสารกรองอุดตันสกปรก ระบบจะทำการไหลย้อน (backwash) เพื่อล้างสารกรองให้สะอาดพร้อมใช้งานต่อไป
2. ถังกรองคาร์บอน (Automatic Carbon Filter) หลังจากน้ำไหลผ่านถังกรองทรายแล้วน้ำจะไหลเข้ามาในถังคาร์บอน ซึ่งมีหน้าที่ในการกำจัด สี กลิ่นและรส นอกจากนี้แล้วยังสามารถกำจัดโลหะหนักบางประเภท เช่น ปรอท ตะกั่ว ทองแดง จนเหลือระดับที่ยอมรับให้มีได้ในน้ำดื่ม ถังกรองคาร์บอนเป็นระบบอัตโนมัติ สามารถทำการล้างย้อนได้เหมือนถังกรองทราย
3. ถังลดความกระด้าง (Water Softener) หลังจากน้ำไหลผ่านถังกรองคาร์บอนแล้ว น้ำจะไหลเข้ามาในถังลดความกระด้างภายในถังบรรจุสารเรซินชนิดที่สามารถกำจัดความกระด้าง นอกจากสามารถลดความกระด้างได้แล้ว ยังสามารถลดปริมาณโลหะหนักบางชนิด เช่น เหล็ก และแมงกานีสได้จนเหลือระดับที่ยอมรับให้มีได้ในน้ำดื่ม
4. ระบบเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค (Chlorine Disinfection) เป็นระบบเติมสารละลายคลอรีน โดยใช้เครื่องสูบสารละลายคลอรีนอัดเข้าท่อน้ำหลังจากผ่านถังลดความกระด้าง ก่อนเข้าถังเก็บน้ำสะอาด ปริมาณคลอรีนที่ใช้เท่า 5 mg/l ซึ่งเป็นปริมาณที่เพียงพอในการฆ่าเชื้อโรคในถังเก็บน้ำและระบบท่อจ่ายน้ำประปาไปสู่ผู้อุปโภค-บริโภค น้ำจากถังเก็บน้ำสะอาดนี้จะถูกสูบไปยังระบบท่อจ่ายน้ำประปาโดยเครื่องสูบน้ำแบบอัดความดัน (Booster Pump) โดยแผนผังระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ แสดงดังรูป 1.3



รูปที่ 1.3 แผนผังระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ



ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ

1.8.2 การบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียมีปริมาณ 2,600 ลิตร/วัน หรือ 26 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (คิดเทียบเท่าของปริมาตรน้ำใช้) ระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้ในโครงการเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบติดกับที่ (Onsite Treatment) ของบริษัท พรีเมียร์ โพรดักส์ จำกัด ซึ่งผลิตจากวัสดุไฟเบอร์กลาสเสริมแรง (Fiberglass Reinforced Plastic) โดยปริมาณบีโอดีเข้าระบบ 250 มิลลิกรัมต่อลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 20 มิลลิกรัมต่อลิตร

ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นชนิดการบำบัดรวม (Joint Treatment) อันได้แก่ น้ำส้วม (Toilet waste) น้ำทิ้ง (Waste) ตลอดจนน้ำเสียจากครัว (Kitchen waste) ที่ผ่านการดักไขมันแล้ว โดยทางโครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นถังบำบัดน้ำเสีย Aerotol รุ่น AT-30E, 50E และ 70E และถังดักไขมันใต้ซิงค์ รุ่น G-Trap 20 สูง 0.39 กว้าง 0.34 ยาว 0.46 ท่อเข้า 0.127 ท่อออก 0.180 แบ่งการติดตั้งออกเป็น1 ชุดต่อห้องพัก 1 หน่วย

สำหรับน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค คือ มีค่า BOD ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค แสดงดังตาราง 2-4)

ตาราง 1.4 ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

คุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง	หมายเหตุ
1.ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5-9	-
2.บีโอดี (BOD)	มก./ล.	40	เป็นบีโอดีของตัวอย่างน้ำที่ปล่อยให้ตกตะกอน 30 นาที
3.ปริมาณของแข็ง (Solids)			
3.1 ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	มก./ล.	50	-
3.2 ปริมาณของแข็งจมตัวได้ (Settle able Solids)	มล./ล.	0.5	-
3.3 ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Dissolved Solids)	มก./ล.	500	เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายตามปกติในน้ำใช้ ไม่เกิน 500 มก./ล.
4.ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	3.0	-
5.ทีเคเอ็น-ไนโตรเจน (TKN-Nitrogen)	มก./ล.	40	-
6.น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มก./ล.	20	-

ที่มา : แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อม

<u>รายละเอียดการบำบัดน้ำเสีย</u>

1.ถังดักไขมัน ทำหน้าที่ในการแยกไขมันออกจากน้ำเสีย รวมทั้งยังสามารถลดปริมาณบีโอดีลงได้ในระดับหนึ่ง

2. ถังบำบัด ภายในถังบำบัดน้ำเสียมีส่วนประกอบดังนี้

- ส่วนแยกกากและตกตะกอน (Solid Separation Tank) ทำหน้าที่ในการแยกกากตะกอนหนัก (Solids) และกากตะกอนเบา (Scum) ซึ่งลดค่าบีโอดีลงได้บางส่วน เพื่อให้น้ำทิ้งส่วนใสมีความสะอาดเพียงพอก่อนถ่ายสู่ส่วนบำบัดแบบสื่อชีวภาพไร้อากาศ

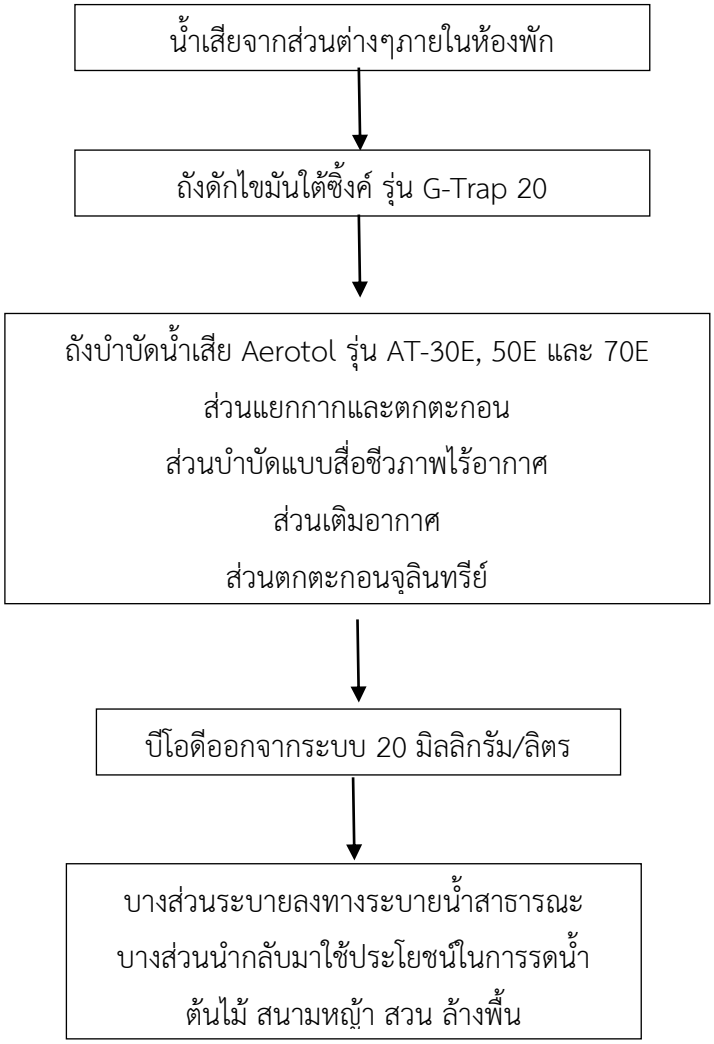
- ส่วนบำบัดแบบสื่อชีวภาพไร้อากาศ (Anaerobic Filter Tank) ทำหน้าที่เป็นระบบบำบัดแบบไร้อากาศ โดยอาศัยจุลินทรีย์ชนิดไม่ใช้อากาศ (Anaerobic Bacteria) ซึ่งถูกเลี้ยงบนสื่อชีวภาพเพื่อให้จุลินทรีย์มีปริมาณมากเพียงพอที่จะย่อยสลายสารอินทรีย์

- ส่วนบำบัดแบบเติมอากาศ (Contact Aeration Tank) ระบบดังกล่าวเป็นระบบเติมอากาศซึ่งอาศัยจุลินทรีย์ชนิดต้องการออกซิเจน (Aerobic Bacteria) ที่ถูกเลี้ยงบนผิวตัวกลางแบบยึดติดกับที่ (Fixed Film Bio Synthesis Media) ซึ่งผลิตจากพีวีซีแข็ง เพื่อเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ส่วนที่เหลือให้มีความสะอาดตามมาตรฐาน ในการเติมอากาศให้กับระบบจะอาศัยเครื่องเป่าอากาศ (Air Blower) ในการจ่ายอากาศจากภายนอกถังเข้าสู่ตัวถัง โดยอาศัยท่อกระจายอากาศ ซึ่งผลิตจากพีวีซี

- ส่วนตกตะกอนจุลินทรีย์ (Sedimentation Tank) เป็นการตกตะกอนจุลินทรีย์ส่วนเกินเพื่อแยกน้ำทิ้งส่วนใสภายหลังการบำบัด โดยภายในถังมีการจัดเตรียมท่อดูดตะกอนหนัก (Sludge) เพื่อหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่ โดยอาศัยระบบการยกตัวของอากาศ (Air Lift System) ส่วนน้ำใสส่วนบนจะถูกระบายทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ซึ่งเชื่อมต่อกับที่อระบายน้ำสาธารณะ ริมถนนด้านหน้าโครงการต่อไป

1.8.3 การระบายน้ำ

โครงการมีการแยกน้ำฝนและน้ำเสีย โดยน้ำฝนระบายลงสู่รางระบายน้ำของโครงการ แล้วระบายออกสู่ทางระบายสาธารณะ ส่วนน้ำเสียเมื่อผ่านการบำบัดจะได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค (BODออกไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) แล้วระบายออกสู่ทางระบายสาธารณะ อย่างไรก็ตามถังบำบัดน้ำเสียของโครงการมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้เหลือค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีการระบายน้ำบางส่วนออกเท่านั้น บางส่วนนำกลับมาเก็บในถังพักน้ำทิ้งใต้ดินเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ การระบายน้ำของโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำของชุมชนและโครงการอยู่ในพื้นที่ที่มีการระบายน้ำได้สะดวกจึงไม่มีปัญหาเรื่องน้ำท่วมขัง



รูปที่ 1.4 ไดอะแกรมระบบบำบัดน้ำเสีย

1.8.4 การกำจัดขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ ได้แก่ เศษกระดาษ ถุงพลาสติก เป็นต้น ปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในโครงการมีประมาณ 390 ลิตร/วัน หรือ 0.39 ลูกบาศก์เมตร (การคำนวณปริมาณขยะมูลฝอยจากที่พักอาศัยคิดที่ 3 ลิตร/คน/วัน อ้างอิงตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2542)

สำหรับการจัดการขยะ ทางโครงการได้จัดการวางถังขยะมีรายละเอียดดังนี้

- ห้องพัก จัดวางถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง ขนาด 10 ลิตร อย่างละ 1 ถัง
- ห้องครัว จัดวางถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง ขนาด 20 ลิตร อย่างละ 1 ถัง

- จัดวางถังขยะ ขนาด 50 ลิตร ไว้ตามทางเดินและทางเท้า จำนวน 1 ถัง/อาคาร

ทางเจ้าของห้องพักจะรวบรวมขยะใส่ถุงดำ ปิดปากถุงให้มิดชิด แล้วนำไปยังที่พักขยะรวม ใต้ตึก โดยแยกเป็นที่พักขยะเปียก ขยะแห้งและสำหรับขวดและกระป๋อง ขนาดกว้าง 1.0 เมตร ยาว 1.0 เมตร สูง 1.0 เมตร หรือ 1.0 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะมูลฝอยเป็นระยะ 2 วัน สำหรับน้ำที่เกิดจากขยะซึ่งมีปริมาณเปียกเล็กน้อย คาดว่าจะไม่เป็นปัญหา หรือเปรอะเปื้อน เนื่องจากมีการปิดปากถุงขยะอย่างมิดชิด ประกอบกับมีการดำเนินการเก็บขนทุกวันจึงไม่ทำให้เกิดการหมักหมมของขยะ

สำหรับการเก็บขนมูลฝอย เจ้าหน้าที่แม่บ้านของโครงการ จะรวบรวมขยะจากใต้ตึกแต่ละตึกในโครงการ โดยองค์การบริหารส่วนตำบลกมลาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอยให้กับทางโครงการ

1.8.5 การใช้ไฟฟ้า

ทางโครงการได้ขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคป่าตอง ทั้งนี้ บริเวณด้านหน้าโครงการมีการติดตั้งระบบจ่ายไฟของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแล้ว

1.8.6 การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง

ในโครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยมีการติดตั้งระบบต่างๆ ดังนี้

- ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยทั้งที่เป็นระบบอัตโนมัติและระบบ Manual โดยแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ ประเภทที่ 1 ประกอบด้วย

1) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือ เพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทำงาน

2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่มามารถส่งเสียง หรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยิน หรือทราบอย่างทั่วถึง เพื่อให้หนีไฟ (Fire Alarm)

ประเภทที่ 2 เป็นระบบผจญเพลิง ได้แก่ ตู้อุปกรณ์ดับเพลิง ประกอบด้วยสายยาง ถังดับเพลง

- ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ไว้บริเวณทางเดินแต่ละชั้น ชั้นละ 2 จุด โดยติดตั้งในส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่มองเห็น สามารถอ่านคำแนะนำการใช้งานได้ สามารถนำไปใช้งานได้สะดวกและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

- มีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอ ที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้

1.8.7 การระบายอากาศ

โครงการมีการระบายอากาศแบบธรรมชาติซึ่งไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาหาร พ.ศ.2522 โดยจัดให้มีประตู หน้าต่าง หรือพื้นที่ผนังด้านที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ ทั้งนี้ โครงการไม่ได้อยู่ในเขตเมืองที่มีความหนาแน่นของอาคารประกอบกับโดยรอบพื้นที่โครงการมีต้นไม้ที่มีอยู่ตามธรรมชาติจึงไม่มีผลกระทบเรื่องความร้อน หรืออุณหภูมิที่สูงขึ้นจากการแผ่รังสีความร้อนของพื้นที่คอนกรีต หรือตัวอาคาร รวมทั้งวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการมิได้เป็นวัสดุสะท้อนแสง อันอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศบริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้ ภายในพื้นที่โครงการยังประดับด้วยพรรณไม้ จัดสวน เพื่อให้ความร่มรื่นและกลมกลืนกับสภาพพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวโดยรอบ

1.8.8 การจราจรและคมนาคม

การเดินทางเข้าสู่โครงการ ใช้เส้นทางทางหลวงสายหาดสุรินทร์-หาดราไวย์ (4233) จากแยกป่าตอง ผ่านโรงแรม โนโวเทล ภูเก็ต โรงแรม ป่าตอง ลอดจ์ โรงแรม ซันเซท บีท รีสอร์ท หาดกะหลิม จนถึงที่พักสายตรวจนาคา ระยะทางประมาณ 3.30 กิโลเมตร ตรงไปอีกประมาณ 580 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ด้านขวา

สำหรับถนนสายสำคัญที่เชื่อมโยงกับโครงการคือ ทางหลวงสายหาดสุรินทร์-หาดราไวย์ (4233) เป็นถนนนลาดยางอัลฟัสล์ กว้าง 12.0 เมตร เดินรถ 2 ทิศทาง

ระบบจราจรของโครงการ เมื่อเข้าสู่ถนนภาระจำยอมก็สามารถเข้าสู่ที่จอดรถยนต์ได้ทันที ทั้งนี้ ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 กำหนดให้อาคารชุดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อ 2 ครอบครัว ซึ่งโครงการมีจำนวน 26 หน่วย จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 15 คัน และกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 2 ที่จอดรถ 1 คัน เป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมพื้นผ้า ทั้งนี้ ความกว้างไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร และความยาว 5.00 เมตร ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนด

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2
การปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตาราง 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ **1. สภาพภูมิประเทศ** โครงการประกอบด้วย อาคารคอนกรีตสูงไม่เกิน 7 เมตร และบางส่วนไม่เกิน 17 เมตร	1. ปรับปรุงพื้นที่โครงการ และข้างเคียงให้มีความกลมกลืนใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่เดิมมากที่สุด	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการปลูกต้นไม้จัดสวนหย่อมบริเวณทั่วไปในโครงการ และใช้พันธุ์ไม้ที่พบได้ในท้องถิ่น  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
	2. จัดให้มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมและพื้นที่สีเขียวตามข้อกำหนด 3. ทำการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับและจัดสวนหย่อมบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆ โครงการ และดูแลสม่ำเสมอ	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการปลูกต้นไม้จัดสวนหย่อมบริเวณทั่วไปในโครงการ 3. ปฏิบัติตามมาตรการ มีพนักงานทำสวนดูแลต้นไม้ทั้งโครงการ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2. การชะล้างและพังทลายของดิน ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม แบ่งเป็นระบบสาธารณูปโภคและพื้นที่สีเขียว สามารถป้องกันการกัดเซาะพังทลายของหน้าดินได้อย่างดี จึงเกิดผลกระทบในระดับต่ำ	1. ดูแลพื้นที่โครงการให้อยู่สภาพดีเสมอ หากพบ หลุมหรือแอ่งน้ำขัง ต้องซ่อมแซมทันที 2. ระบายน้ำทิ้ง ลงรางระบายน้ำในโครงการและรวบรวมลงทางระบายน้ำสาธารณะโดยไม่ระบายน้ำแบบไม่เหมาะสม	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่แผนกช่าง ทำการตรวจพื้นที่โครงการทุกวัน หากชำรุด จะดำเนินการแก้ไขทันที 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยน้ำทิ้งภายในโครงการ จะถูกรวบรวมเข้าท่อระบายน้ำในโครงการ ซึ่งจะมีบ่อพักขยะเป็นระยะ และปล่อยน้ำใสระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
3. คุณภาพอากาศ โครงการดำเนินกิจการประเภท อาคารชุดเพื่อการพักอาศัย จึงไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษ เขม่า มีเพียงควันจากท่อไอเสีย จากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อ สำหรับฝุ่นละอองเกิดขึ้นน้อยมาก เนื่องจากการเดินรถในโครงการ เป็นถนนคอนกรีต ซึ่งไม่ก่อให้เกิดฝุ่นและพื้นที่ว่าง มีการจัดสวน ปลูกต้นไม้ จึงมีผลกระทบในระดับต่ำ	1. จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณที่ว่าง เพื่อช่วยดูดซับมลสารที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่เข้ามาในโครงการ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยพนักงานดูแลสวนมีหน้าที่รับผิดชอบการดูแลพื้นที่สีเขียวใน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. ดูแล ทำความสะอาดพื้นที่โครงการให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยพนักงานดูแลสวนมีหน้าที่รับผิดชอบการดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการ รวมทั้งการทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ และจัดการมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพ เพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและแมลง	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยช่างของโครงการ ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดี และคอยตัดไขมัน และเศษปฏิกูล ไม่ให้เกิดการอุดตันของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งให้	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
		บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งไปวิเคราะห์เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยคุณภาพน้ำทิ้งเมื่อเดือนตุลาคม 2567 พบว่า น้ำทิ้งมีลักษณะขุ่นเล็กน้อย และมีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 3.2 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ค	
4. เสียงและความสั่นสะเทือน เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการใช้ยานพาหนะของผู้อยู่อาศัย แต่คาดว่าจะผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง และโครงการมีระยะห่างจากชุมชนพอสมควร จึงคาดว่าจะผลกระทบในระดับต่ำ	1. จำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออก พื้นที่โครงการ โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว ทำสันนูนเพื่อลดความเร็วและระดับเสียงที่เกิดจากรถยนต์	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมจำกัดความเร็วของรถ เข้า-ออก พื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. การดำเนินการซ่อมแซม หรือกิจกรรมที่เกิดเสียงจะกระทำในช่วงกลางวันเท่านั้น และทำในที่ที่จัดไว้	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทำกิจกรรมการซ่อมแซมต่างในช่วงกลางวัน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพบนบก			
โครงการจัดให้มีการปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และจัดสวน ทำให้เกิดระบบนิเวศขนาดเล็ก มีสัตว์เข้ามาอยู่อาศัย สร้างความสมดุลทางธรรมชาติ จึงเกิดผลกระทบต่ำ	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพบนบกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการดูแลให้เจ้าหน้าที่ และผู้พักอาศัยปฏิบัติตตามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพทางน้ำ			
พื้นที่โครงการ ไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะไหลผ่าน แต่ใกล้เคียงคลองสาธารณะ ทั้งนี้โครงการจะมีการเก็บน้ำไปวิเคราะห์ตามระยะเวลาที่กำหนด จึงเกิดผลกระทบต่ำ	2. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพทางน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบ	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการดูแลให้เจ้าหน้าที่ และผู้พักอาศัยปฏิบัติตตามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้คุณภาพน้ำมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำคลองสาธารณะ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1 การใช้น้ำ			
โครงการมีแหล่งน้ำใช้จากน้ำบาดาล 1 บ่อ , น้ำธรรมชาติที่ไหลลงมาจากน้ำตกด้านทิศตะวันออกของโครงการ และน้ำจากรถน้ำเอกชน แล้วนำมาเก็บในถังเก็บน้ำสำรอง ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพผ่านเกณฑ์กำหนดของการประปาภูมิภาค กรณีน้ำไม่เพียงพอ	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน และต้องดูแลปริมาณน้ำอย่างสม่ำเสมอ ให้สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 วัน	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีถังเก็บน้ำใต้ตึกรวมและถังเก็บน้ำใต้อาคารแต่ละอาคาร มีความจุรวม 96 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ได้นานประมาณ 3-4 วัน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำติดไว้ที่ก๊อกน้ำใช้ในสำนักงานโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 วัน สำหรับการบริโภค จะใช้น้ำดื่มบรรจุถัง การใช้น้ำของโครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชน			
	3. กำชับให้พนักงานดูแลอาคารและสถานที่ใช้น้ำอย่างประหยัด	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจะเข้มงวดให้พนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด และมีป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำไว้ตามก๊อกน้ำใช้ในโครงการด้วย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบระบบท่อประปา ระบบสูบจ่ายน้ำและสุขภัณฑ์ต่างๆให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเจ้าหน้าดูแลและตรวจสอบระบบท่อน้ำประปา ระบบสูบจ่ายน้ำและสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
	5. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณน้ำใช้ เพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบว่ามีการใช้อย่างไรและเป็นการเช็คสภาพท่อส่งจ่ายน้ำว่าอยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุดเสียหาย	5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการเก็บข้อมูลใบเสร็จค่าน้ำจากภูเขา ค่าน้ำจากรถน้ำเอกชนและใบเสร็จค่าใช้น้ำบาดาล เพื่อตรวจสอบการรั่วไหล และการชำรุดของระบบประปา ตามภาคผนวก ช	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	6. เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	7. ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2. การระบายน้ำ การระบายน้ำแยกระหว่างน้ำทิ้งและน้ำฝน โดยน้ำเสียจะผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจนมีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐาน และระบายลงท่อระบายน้ำในโครงการ ส่วนน้ำฝนจะถูกรวบรวมลงท่อระบายน้ำในโครงการ แล้วทั้งหมดจะถูกระบายลงรางระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป ซึ่งการระบายน้ำจะส่งผลกระทบต่อชุมชนน้อย	1. มีการดูแลตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดจะรีบแก้ไขทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยช่างจะขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. ประชาสัมพันธ์และจัดให้มีป้าย “ห้ามทิ้งวัสดุต่างๆ ลงท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ” อันทำให้	ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ในห้องชุดเป็นสิทธิส่วนบุคคลของผู้พักอาศัย แต่ภายในครัวของทุกห้อง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	เกิดท่ออุดตันได้ 4. น้ำฝนรวบรวมลงท่อระบายน้ำในโครงการก่อนระบายออกสู่ภายนอก โดยไม่ระบายน้ำแบบไม่เหมาะสม	ชุด จะมีถักดักไขมันเพื่อกักเศษอาหาร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย 4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการรวบรวมน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำในโครงการ และมีบ่อพัก เพื่อดักเศษขยะ และตะกอน ก่อนน้ำใสจะไหลลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3. คุณภาพน้ำ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบแยกย่อย เพื่อรับน้ำเสียจากแต่ละอาคาร ซึ่งสามารถบำบัดน้ำทิ้งได้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ก่อนระบายสู่รางระบายน้ำสาธารณะ ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ 2. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค (ความสกปรกไม่เกิน 40 มก./ล.)	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดเสมอ หากพบว่ามีการชำรุดจะรีบแก้ไขทันที 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้ให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดไปวิเคราะห์ทุก 6 เดือน ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งเมื่อเดือนตุลาคม 2567 พบว่า น้ำทิ้งมีลักษณะขุ่นเล็กน้อย โดยมีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 3.2 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก จ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
			
	3. รายงานผลคุณภาพน้ำทิ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอบ่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นข้อมูลดูประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งไว้ในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ทุก 6 เดือน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	4. มีการกำจัดตะกอนในส่วนเกรอะของถังบำบัดน้ำเสียประจำ หรือพบว่า มีตะกอนสะสมมาก	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยช่างจะเรียกเอกชนเข้ามาสูบตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียทันที่ที่มีปัญหาการอุดตัน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	5. ประชาสัมพันธ์และจัดให้มีป้ายเตือนผู้อยู่อาศัย ห้ามทิ้งเศษวัสดุลงในชักโครก	5. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ในห้องชุดเป็นสิทธิส่วนบุคคลของผู้พักอาศัย แต่ภายในครัวของทุกห้องชุด จะมีถักดักไขมันเพื่อกักเศษอาหาร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
4. **การใช้ไฟฟ้า** - โครงการจะได้รับการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อ.ถลาง จ.ภูเก็ต สามารถจ่ายไฟฟ้าได้เพียงพอ (ปัจจุบันใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคป่าตอง)	1. ดูแลสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า แผงควบคุมวงจรไฟฟ้า ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยช่างของโครงการดูแลสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า แผงควบคุมวงจรไฟฟ้า ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย เมื่อชำรุดจะทำการแก้ไขทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. ดูแลความชื้นบริเวณใกล้เคียงแผงควบคุมเพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วและบนฝาปิดแผงควบคุมต้องติดป้ายเตือนอันตรายแก่ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยช่างของโครงการจะดูแล และมีป้ายเตือนอันตรายจากกระแสไฟฟ้า  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีฉลากประหยัดพลังงาน / ลดภาวะโลกร้อน และอายุการใช้งานยาวนาน	3. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการเลือกใช้อุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	4. การปฏิบัติงานด้านไฟฟ้า ต้องปฏิบัติตามหลัก	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกวิศกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ	- ไม่มีปัญหาและ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
	วิชาการและต้องตระหนักถึงความปลอดภัยเป็นสำคัญ		อุปสรรค
	5. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และมีป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยช่วยกันประหยัดไฟฟ้า	5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีป้ายรณรงค์ให้ประหยัดไฟฟ้า ในห้องทำงานของพนักงาน 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	6. ปิดสวิตซ์ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน	6. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการให้พนักงานทุกคนปิดสวิตซ์ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อเลิกใช้	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	7. ติดป้ายเตือนให้ปิดไฟทุกครั้งหลังเลิกใช้งานทุกจุดที่มีการใช้ไฟฟ้า	7. ปฏิบัติตามมาตรการ มีป้ายเตือนให้ปิดไฟทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	8. จัดเก็บอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าให้เป็นระเบียบ หลังเสร็จกิจกรรมในแต่ละวัน เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหาย จนทำให้ไฟฟ้าขัดข้อง	8. ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกช่างจัดเก็บอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าให้เป็นระเบียบทุกครั้ง หลังเลิกใช้งาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
			
	9. ติดตั้งระบบควบคุมการทำงานของกระแสไฟฟ้า เช่น เครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าขัดข้อง	9. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีห้องควบคุมระบบไฟในโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	10. จัดให้มีเครื่องสำรองไฟใช้ในกรณีไฟฟ้าดับ ทั้งนี้เพื่อสามารถดำเนินโครงการได้ตามปกติ	10. ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากโครงการขายกรรมสิทธิ์การดูแลห้องชุดไปตั้งแต่เริ่มโครงการแล้ว ซึ่งเจ้าของห้องชุดแต่ละห้อง อาจจัดหาเครื่องสำรองไฟมาใช้เอง แต่โครงการจัดให้มีมีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินในพื้นที่ส่วนกลางแล้ว	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
5. **การจัดการมูลฝอย** ขยะมูลฝอยจากโครงการ เป็นขยะชุมชน ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร กระดาษ โครงการได้เตรียมที่รองรับขยะมูลฝอยไว้อย่างพอเพียง และประสานงานให้ผู้เก็บมูลฝอยให้	1. จัดให้มีพนักงานเก็บขน และคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้น ไปเก็บรวบรวมไว้ยังห้องพักขยะรวมทุกวัน	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากแต่ละตึกของโครงการ (ที่ผู้พักอาศัยเก็บมารวบรวมไว้ใต้ตึกในแต่ละอาคาร) คัดแยกขยะ และนำไปรวบรวมไว้ที่พักขยะด้านหน้าโครงการ เพื่อรอให้รถเก็บขยะของ อบต.กมลามาเก็บ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
เก็บขนสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้ขยะตกค้าง		ขนไปกำจัดต่อไป ซึ่งแสดงใบเสร็จค่าเก็บขนและกำจัดขยะในภาคผนวก ฌ โดยผู้ดูแลในแต่ละห้องชุดจะเก็บขยะตามส่วนต่างๆ ของห้องชุดและแยกขยะใส่ถุงดำ ผูกมัดปากถุงให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันไม่ให้ขยะหกออกจากถุง ในมาใส่ไว้ในถังขยะแบบแยกประเภทที่จัดไว้ด้านหน้าห้องชุด ต่อจากนั้นส่วนกลางของโครงการจะจัดการส่วนที่คัดแยกและนำกลับไปใช้ใหม่ได้ก็จะนำไปใช้ใหม่ ส่วนที่ขายร้านรับซื้อของเก่าได้ ก็จะขายให้กับร้านรับซื้อของเก่าต่อไป ส่วนขยะที่ต้องกำจัดจะให้รถขนขยะของ อบต.กมลา เข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป  	
	2. จัดให้มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เป็นประเภทที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และไม่สามารถนำมาใช้ได้	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจัดให้มีถังรวบรวมขยะแบบแยกประเภท เป็น ถังพักขยะเปียก ถังขยะแห้งและถังขยะรีไซเคิล บริเวณจุดรวบรวมและพักขยะของแต่ละอาคาร	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
	3. ทำความสะอาดที่รองรับมูลฝอยและพักขยะรวมทุกครั้งที่รถเก็บขยะขนเก็บเรียบร้อย	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแม่บ้านจะทำความสะอาดทุกครั้ง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	4. ตรวจสอบดูแลสภาพถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	4. ปฏิบัติตามมาตรการ แม่บ้านทำหน้าที่ตรวจสอบดูแล	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	5. เลือกใช้ถังรองรับมูลฝอยที่แข็งแรง ทนทาน มีฝาปิดมิดชิดสามารถป้องกันสัตว์และแมลงเข้าถึง	5. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการจัดให้มีถังพักขยะรวมแบบมีฝาปิดมิดชิด และมีสภาพแข็งแรง 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	6. ติดต่อประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยกับผู้รับจ้างเก็บขนให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้ขยะตกค้าง	6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแม่บ้านจะตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างทุกวัน และมีการประสานให้รถเก็บขนขยะอบต.กมลาจัดเก็บขยะทุกวัน.ตามเอกสารในภาคผนวก ฌ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

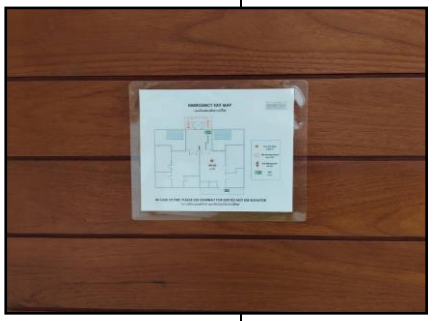
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
6. การจราจรและคมนาคม การจราจรเพิ่มขึ้นจากการใช้รถของผู้อาศัยในโครงการ ซึ่งทำให้ค่า V/C Ratio บนทางหลวงสายหาดสุรินทร์-หาดราไวย์ เพิ่มขึ้นเล็กน้อย ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้พักอาศัยมองเห็นได้ชัดเจน อยู่ในระยะที่ชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีป้ายชื่อโครงการด้านหน้าทางเข้าชัดเจน รวมทั้งมีลูกศรแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออก ด้วย  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. จัดให้มีที่จอดรถตามข้อกำหนด เพื่อความเพียงพอและสะดวกของผู้เข้าพักในโครงการ	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีที่จอดรถใต้อาคารสำหรับผู้พักอาศัยทุกห้องรวม 28 คัน (กฎหมายกำหนดให้มี 2 ครอบครัว/ 1 คัน คือ 13 คัน) ที่จอดรถผู้มาติดต่อ 8 คัน และที่จอดรถมอเตอร์ไซค์ 10 คัน  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
	3. ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีเสมอ 4. ผู้พักอาศัยควรจอดรถในช่องจอดรถที่เตรียมไว้ และจอดด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย 	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างของโครงการดูแลให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการเตรียมที่จอดรถไว้จำเพาะลูกบ้านแต่ละหน่วย ทำให้มีความเป็นระเบียบ นอกจากนี้ โครงการยังมีกระจกโค้ง บริเวณถนนภายในโครงการ เพื่อความปลอดภัยในการจราจรภายในโครงการด้วย  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1. **การป้องกันอัคคีภัย** โครงการได้ออกแบบและมาตรการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับเหตุการณ์เพลิงไหม้อยู่ตลอดเวลา โดยจัดให้มีอุปกรณ์เตือนและป้องกันอัคคีภัยอย่างครบถ้วนตามกฎหมาย ประกอบกับได้ประสานกับ	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้เป็นไปตามที่กำหนดในรายงาน	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีอุปกรณ์ ดังนี้ 1) อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบกริ่งสัญญาณแบบใช้มือ 2) ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือพร้อมโทรศัพท์ภายใน 3) เครื่องตรวจจับควัน / ความร้อนติดตั้งในห้องครัวของแต่ละ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
หน่วยงานบรรเทาสาธารณะภัย ของเทศบาลตำบลกมลา ให้สามารถเข้าถึงพื้นที่หากเกิดเหตุฉุกเฉินได้รวดเร็วสามารถช่วยเหลือฉุกเฉินได้เต็มประสิทธิภาพ จึงเกิดผลกระทบในระดับต่ำ		ห้องชุด 4) หัวรับน้ำดับเพลิง (FDC) 5) ถังเคมีแห้ง เป็นต้น	
	2. ทำการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง หากพบว่าชำรุด หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบแก้ไขทันที	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามเอกสารในภาคผนวก ญ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. จัดให้มีการติดตั้งแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีแผนผังการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และเส้นทางหนีไฟ ไว้ด้านหลังประตูทางเข้าทุกห้องพัก 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	4. ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น วันผลิต วันหมดอายุ หากพบว่าชำรุด หรือใช้การไม่ได้ ให้	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ส่วนกลาง และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตรวจสอบสำหรับห้องพักของตนเอง ให้ใช้การได้อยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
	รีบแก้ไขทันที 5. ติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น 6. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยแก่เจ้าหน้าที่ประจำของโครงการ และ รปภ. เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที	5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยผู้ถือกรรมสิทธิ์ในอาคารชุด ติดตั้งอุปกรณ์ตัดไฟอัตโนมัติไว้ทุกห้อง รวมทั้งสำนักงานนิติบุคคลด้วย 6. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่ดูแลโครงการ บจก. ซีบีอาร์อี (ประเทศไทย) ได้ทำการฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีอัคคีภัย ปี 2565 แต่จะเร่งดำเนินการต่อไป นอกจากนี้ ยังมีรปภ. รักษาการณ์คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า – ออก พื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง และตรวจตราดูแลเหตุการณ์รักษาความปลอดภัยในโครงการด้วย ทางโครงการมีถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง บริเวณห้องระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีความจุ 30 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง นอกจากนี้น้ำในสระว่ายน้ำของแต่ละห้องชุด สามารถใช้ในการดับเพลิงหากเกิดเหตุฉุกเฉินได้อีกด้วย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ พื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อาคารสำหรับอยู่อาศัย พร้อมพื้นที่บริการ เช่น ที่จอดรถ ฟิตเนส โดยพื้นที่ส่วนกลาง จะจัดเป็นพื้นที่สีเขียว ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้อยู่ในสภาพ	1. จัดภูมิทัศน์ให้กลมกลืนกับสภาพ- แวดล้อมใกล้เคียง 2. จัดพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม และพื้นที่สี	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียว บริเวณที่ว่างในโครงการ 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียว บริเวณที่ว่าง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
ธรรมชาติ เรียบง่าย สวยงาม และกลมกลืนกับสิ่งแวดล้อม จึงมีผลกระทบระดับต่ำ	เขียวตามข้อกำหนด 3. พื้นที่ว่างของโครงการควรปลูกต้นไม้ เพื่อให้เกิดความร่มรื่น ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการทุกวัน	ในโครงการ ตามข้อกำหนด 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ชนิดของพันธุ์ไม้ ได้แก่ ต้นมะพร้าว แสงจันทร์ หมาก เป็นต้น โดยมีเจ้าหน้าที่ดูแลสวนของโครงการ จะทำหน้าที่ดูแลต้นไม้ สนามหญ้า ให้อยู่ในสภาพดี และสวยงาม	อุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
   			
3. **ความปลอดภัย** โครงการมีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัย และป้องกันความเสียหายต่ออุปกรณ์ในโครงการครบตามกฎหมายกำหนด นอกจากนี้ ยังไม่ได้อยู่ในแหล่งชุมชนหนาแน่น จึงมีผลกระทบต่อความปลอดภัยในระดับต่ำ - โครงการจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้เป็นไปตามที่กำหนดในรายงาน 2. ทำการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง หากพบว่าชำรุด หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบแก้ไขทันที	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามเอกสารการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในภาคผนวก ญ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
ตลอด 24 ชั่วโมง สามารถให้ความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัย	3. จัดให้มีการติดตั้งแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการติดแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ไว้ที่ประตูห้องพักทุกห้อง  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	4. ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น วันผลิต วันหมดอายุ หากพบว่าชำรุด หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบแก้ไขทันที	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ส่วนกลาง และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตรวจสอบสำหรับห้องพักของตนเอง ให้ใช้การได้อยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	5. ติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น	5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยผู้พักอาศัยที่ถือกรรมสิทธิ์ในอาคารชุด ติดตั้งอุปกรณ์ตัดไฟอัตโนมัติทุกห้องรวมทั้งสำนักงานด้วย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	6. มียามรักษาการณ์ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลและอำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้าพัก อาทิเช่น จัดการจราจร สอดส่องดูแลเหตุการณ์ เป็นต้น	6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมี 1. รปภ. รักษาการณ์คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า – ออก พื้นที่โครงการ ตลอด 24	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
		ชั่วโมง และตรวจตราดูแลเหตุการณ์รักษาความปลอดภัยในโครงการด้วย 2. โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV ไว้ทั่วโครงการ เช่น บริเวณประตูทางเข้า-ออก, ลานจอดรถยนต์, ถนนในโครงการ. หน้าอาคารชุดแต่ละหน่วย เป็นต้น โดยสามารถควบคุมดูแลได้จากสำนักงาน และตู้ รปภ.ด้านหน้าโครงการ 3. ติดไฟส่องสว่างในพื้นที่ส่วนกลาง และถนนในโครงการ 4. โครงการมีการตรวจสอบอาคารเมื่อเดือนเมษายน 2568 เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยทางด้านความแข็งแรงของโครงสร้างอาคารด้วย ตามเอกสารในภาคผนวก ฏ  	

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตาราง 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
1. การใช้น้ำ - ตรวจสอบ 1 ครั้ง/เดือน	- จัดทำบันทึกปริมาณน้ำใช้ภายในโครงการแต่ละเดือน และตรวจเช็คระบบท่อ วาล์วและมิเตอร์เกี่ยวกับการจ่ายน้ำ	- ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีการตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที - เจ้าหน้าทีแผนกบัญชีเป็นผู้รับผิดชอบเก็บใบเสร็จค่าน้ำใช้และรายงานแผนกช่างทันที หากพบสิ่งผิดปกติ ตามเอกสารในภาคผนวก ซ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2. การระบายน้ำ - เศษขยะ และตะกอนดินทราย - การกัดเซาะชายฝั่งของน้ำที่ระบายออกจากบ่อหน่วงน้ำ - การทำงานของ pump สูบน้ำ - ตรวจสอบ 1 ครั้ง/เดือน	- ตรวจสอบสภาพรางระบายน้ำ บ่อพักของโครงการ และบ่อดักขยะ บริเวณจุดเชื่อมท่อของโครงการกับท่อสาธารณะ	- ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างเป็นผู้ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการ รวมถึงตะแกรงดักขยะ และจุดเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำสาธารณะอยู่เสมอ รวมถึงการทำความสะอาดด้วย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.คุณภาพน้ำ			

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
- ความเป็นกรดด่าง, บีโอดี, ปริมาณสารแขวนลอย, น้ำมันและไขมัน,Total Coliform Bacteria - ช่วง 3 เดือนแรกตรวจวัดทุกเดือน หลังจากนั้นตรวจวัดทุกๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 4 เดือน	- โครงการได้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อดูประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย โดยน้ำทิ้งมีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามตารางที่ 3-2 และเอกสารในภาคผนวก ค - แผนกช่างได้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ และมีการสูบตะกอนเมื่อเกิดการอุดตัน หรือคุณภาพน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล - ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย - ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้าง ต้องรีบดำเนินการทันที	- ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้าน ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- รับเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะเรื่องกลิ่นเหม็น แมลงและความสะอาดภายในโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการจะดำเนินการแก้ปัญหาทันที หากมีข้อเสนอแนะ หรือเรื่องราวร้องทุกข์	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
5. การจราจรและคมนาคม - ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ประเมินสภาพคล่อง สภาพผิวจราจร รวมถึง	- เจ้าหน้าที่แผนกช่าง และรักษาความปลอดภัย ทำหน้าที่	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	เรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นจากผู้ใช้บริการและผู้ติดต่อ	ดูแลอยู่เสมอ หาบพบการชำรุด หรือไม่คล่องตัว จะรีบดำเนินการแก้ปัญหาทันที - เจ้าหน้าที่ รปภ. ด้านหน้าโครงการ จะทำหน้าที่อำนวยความสะดวกให้รถที่เข้า-ออก โครงการด้วย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
6.การป้องกันอัคคีภัย - ตรวจสอบทุก 3 เดือน	- ตรวจสอบระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้ดี	- ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิดเป็นประจำทุกเดือน ตามเอกสารในภาคผนวก ญ หากพบว่าชำรุดจะทำการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที และโครงการจะเร่งดำเนินการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปีต่อไป	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

1. คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

1.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

ห้องปฏิบัติการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดเป็นประจำทุกเดือน 6 เดือน/ครั้ง จำนวน 3 สถานี บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากตึก Building A,B,C หน้าป้ายโครงการ, จากตึก Building D,E,F, จากตึก Building G,H,I 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 3.2**

ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

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

1.1.1) บ่อน้ำทิ้งผ่านการบำบัดก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะของโครงการ พบว่า มีผลการตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง 100 ห้องนอน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิภถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 133ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 ยกเว้นค่าของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)

1.1.2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผานการบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - 2568

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – 2568 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง 100 ห้องนอน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิภถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 133ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 ซึ่งมีบางพารามิเตอร์ที่มีค่าไม่เป็นไปตามค่ามาตรฐาน อย่างไรก็ตามน้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่นการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว แต่อย่างไรก็ตามทางบริษัทที่ปรึกษาแนะนำให้โครงการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามที่ได้ออกแบบไว้ทั้งหมด

รูปที่ 3.1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

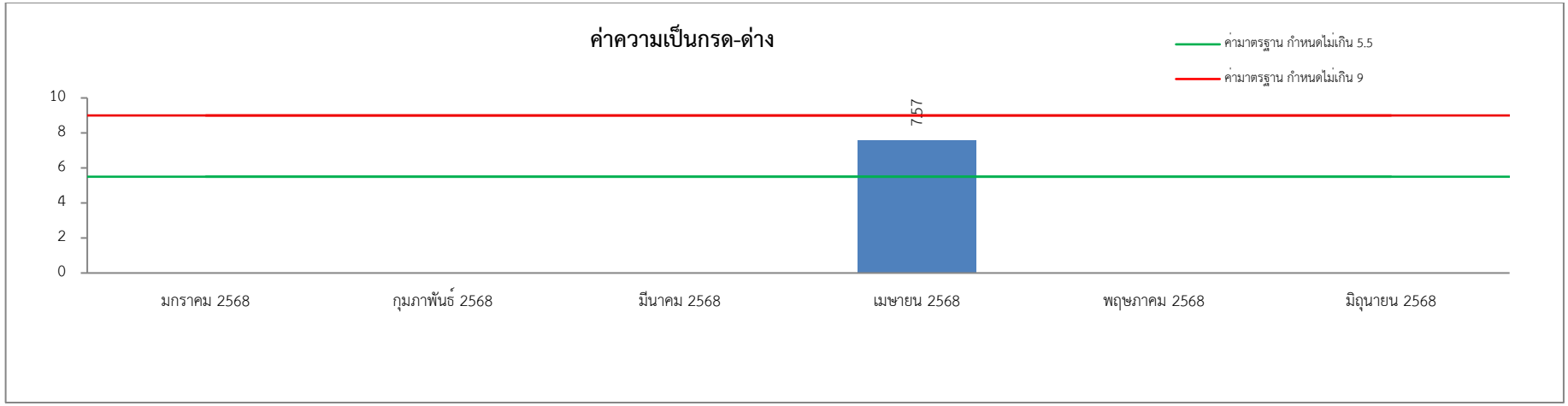
ที่มา รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด, 2568

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2568

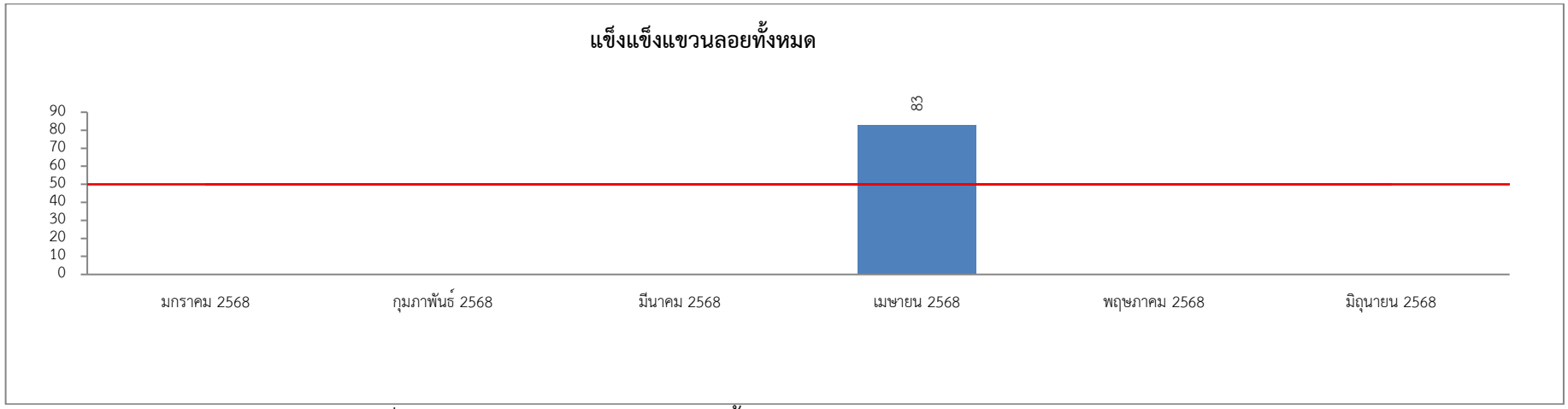
ดัชนีตรวจวัด / เดือน	pH	TSS (mg /l)	S^- (mg /l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)	TCB (MPN/100ml)
ค่ามาตรฐาน	5.5 - 9.0	≤ 50	≤ 3.0	≤ 40	≤ 20	≤ 40	≤ 1,300	-	-
-- มกราคม 2568	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-- กุมภาพันธ์ 2568	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-- มีนาคม 2568	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24 เมษายน 2568	7.57	83	0.67	22.1	0.80	15.5	242	0.4	9,200
-- พฤษภาคม 2568	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-- มิถุนายน 2568	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มอาคารไม่ถึง 100 ห้องนอน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

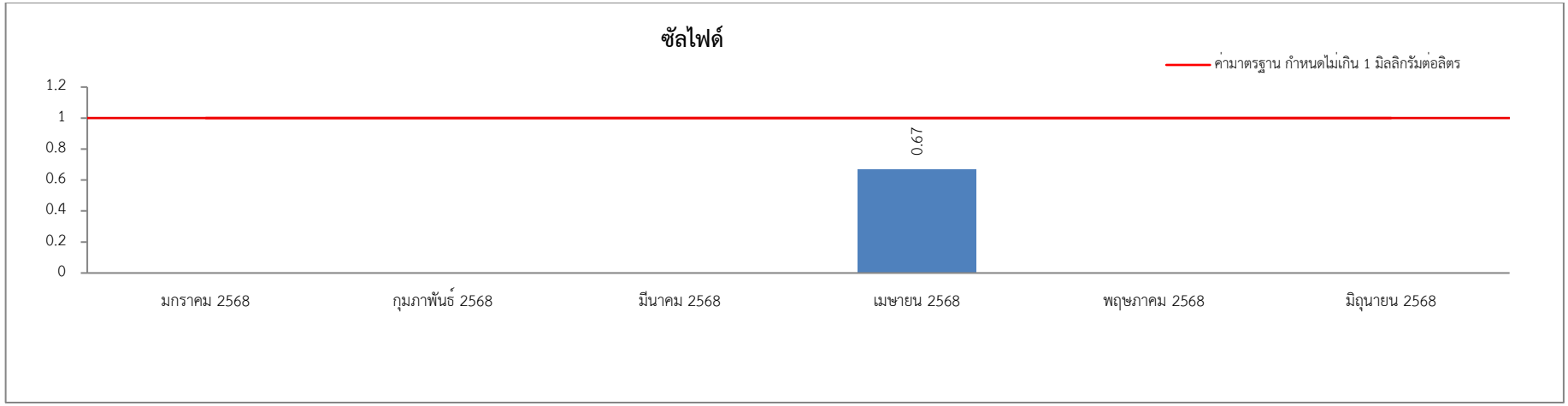
บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ ว– 192
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002
ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



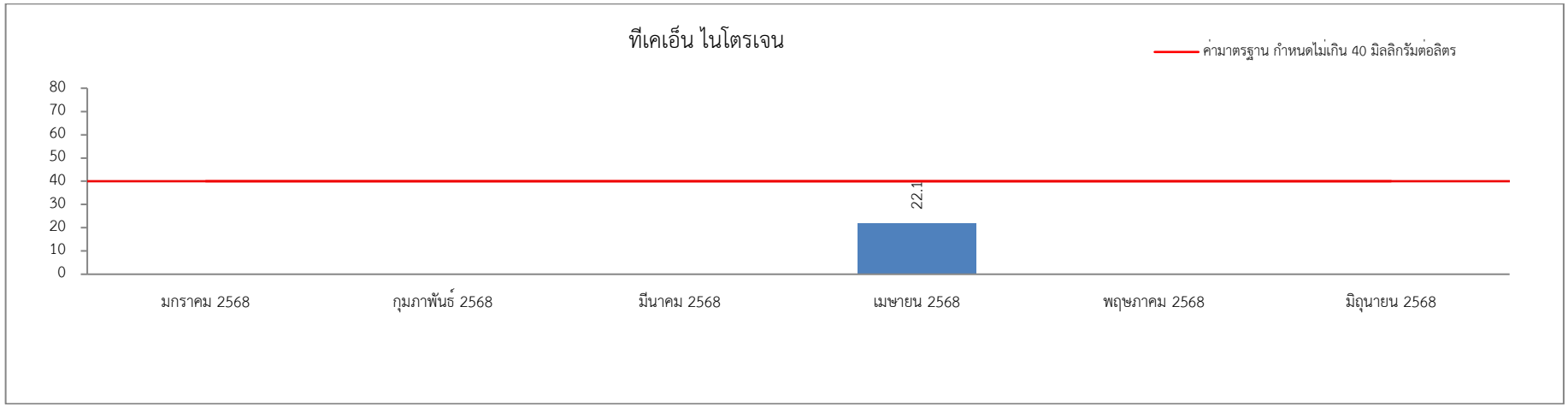
รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2568



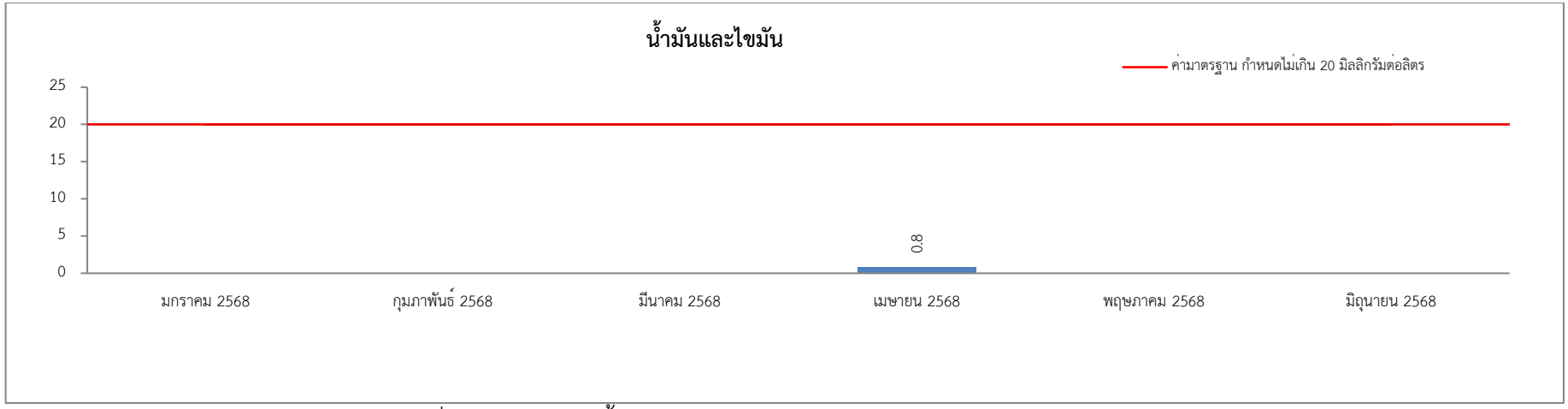
รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2568



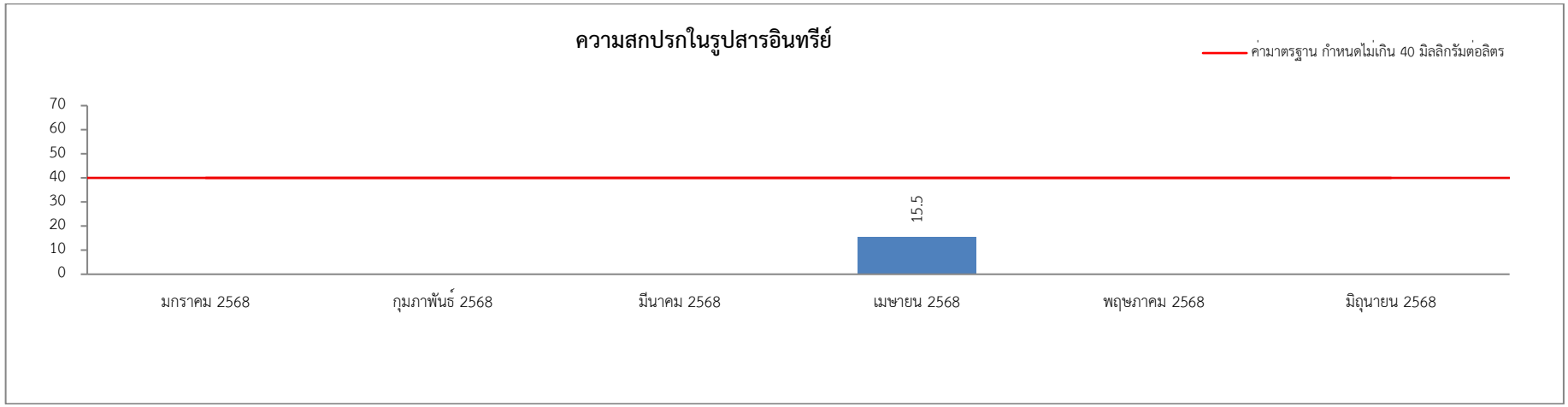
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2568



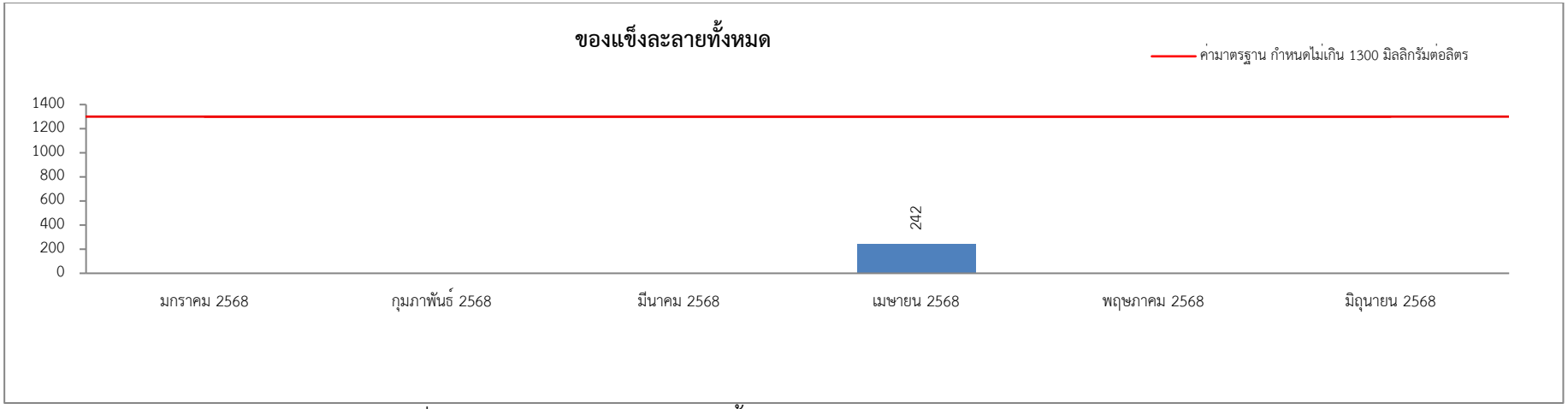
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2568



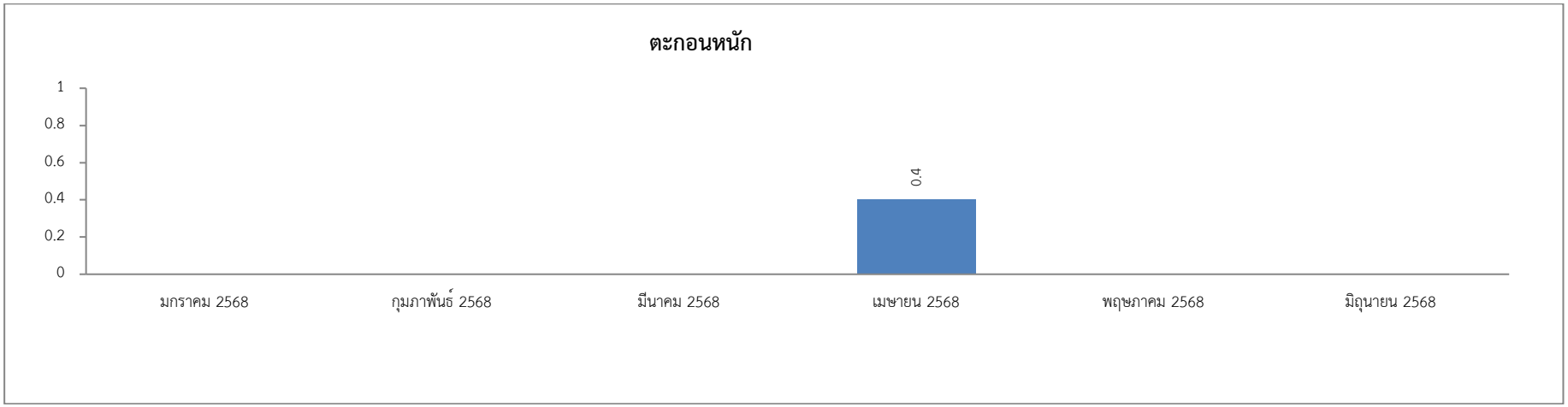
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2568



รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2568



รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2568



รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2568

ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - 2568

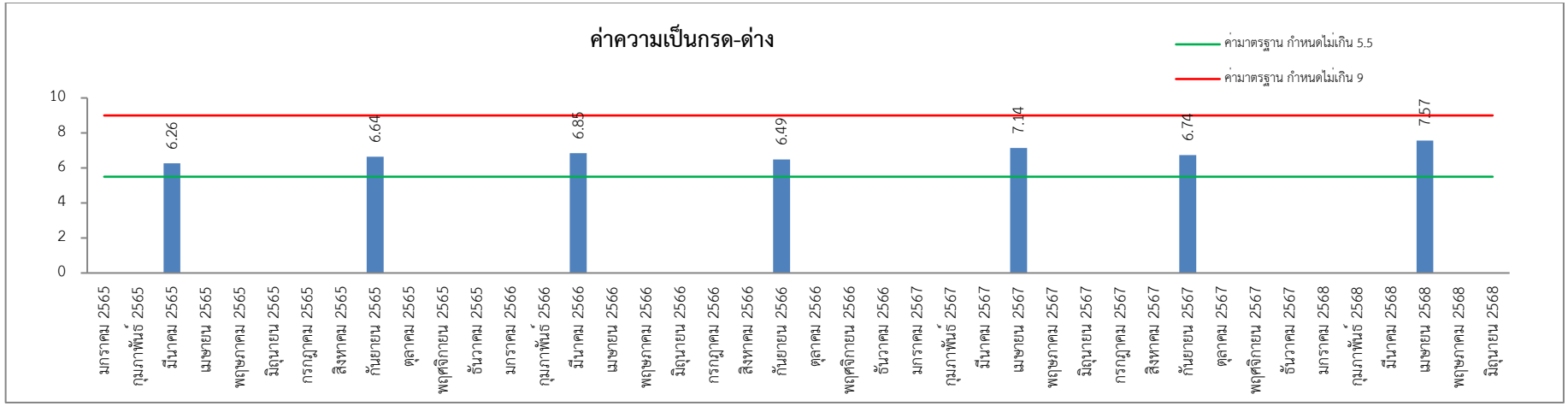
ดัชนีตรวจวัด / เดือน	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง								
	pH	Set.Solids (mg/l)	Set.Solids (mg/l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)	TCB (MPN/100ml)
2565									
มกราคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์ 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มีนาคม 2565	6.26	< 0.1	< 0.1	7.84	0.6	13.35	179	< 0.1	
เมษายน 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พฤษภาคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มิถุนายน 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กรกฎาคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สิงหาคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กันยายน 2565	6.64	< 0.1	< 0.1	7.84	0.4	4.25	131	< 0.1	
ตุลาคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พฤศจิกายน 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ธันวาคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2566									
มกราคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์ 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มีนาคม 2566	6.85	0.2	0.2	15.12	1	30.55	217	0.2	
เมษายน 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พฤษภาคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ดัชนีตรวจวัด / เดือน	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง								
	pH	Set.Solids (mg/l)	Set.Solids (mg/l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)	TCB (MPN/100ml)
มิถุนายน 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กรกฎาคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สิงหาคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กันยายน 2566	6.49	< 0.1	< 0.1	3.08	< 0.2	4.55	141	< 0.1	
ตุลาคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พฤศจิกายน 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ธันวาคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2567									
มกราคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์ 2567	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มีนาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เมษายน 2567	7.14	< 0.1	< 0.1	33.16	1.2	9.08	825	< 0.1	1,700
พฤษภาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มิถุนายน 2567	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กรกฎาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สิงหาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กันยายน 2567	6.74	< 0.1	< 0.1	5.0	< 0.2	5.2	131	< 0.1	92000
ตุลาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พฤศจิกายน 2567	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ธันวาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-	-

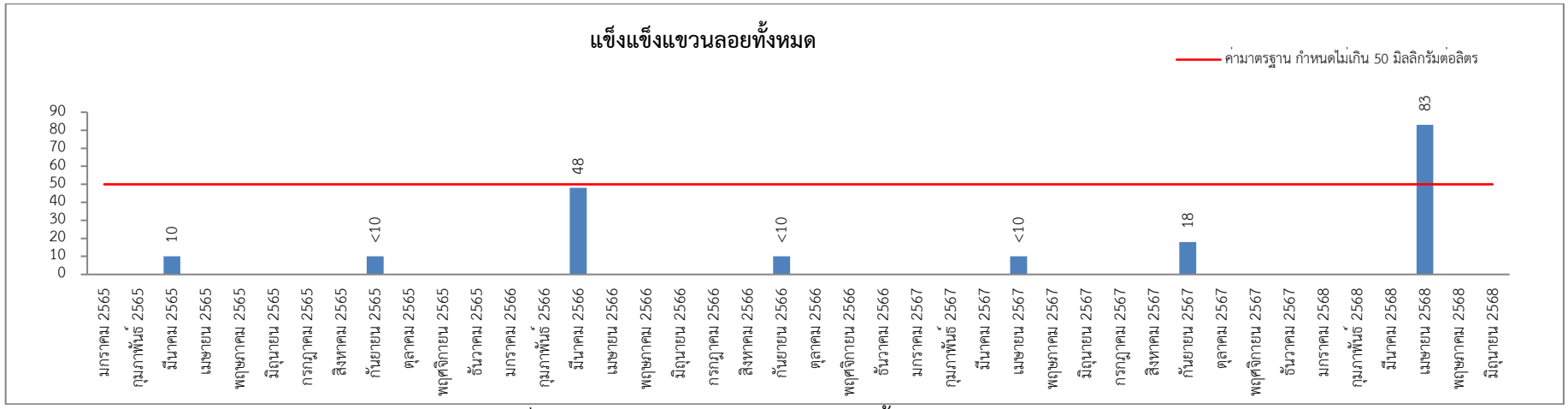
ดัชนีตรวจวัด / เดือน	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง								
	pH	Set.Solids (mg/l)	Set.Solids (mg/l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)	TCB (MPN/100ml)
2568									
-- มกราคม 2568	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-- กุมภาพันธ์ 2568	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-- มีนาคม 2568	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24 เมษายน 2568	7.57	0.4	0.4	22.1	0.80	15.5	242	0.4	9,200
-- พฤษภาคม 2568	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-- มิถุนายน 2568	-	-	-	-	-	-	-	-	-

เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มอาคารไม่ถึง 100 ห้องนอน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

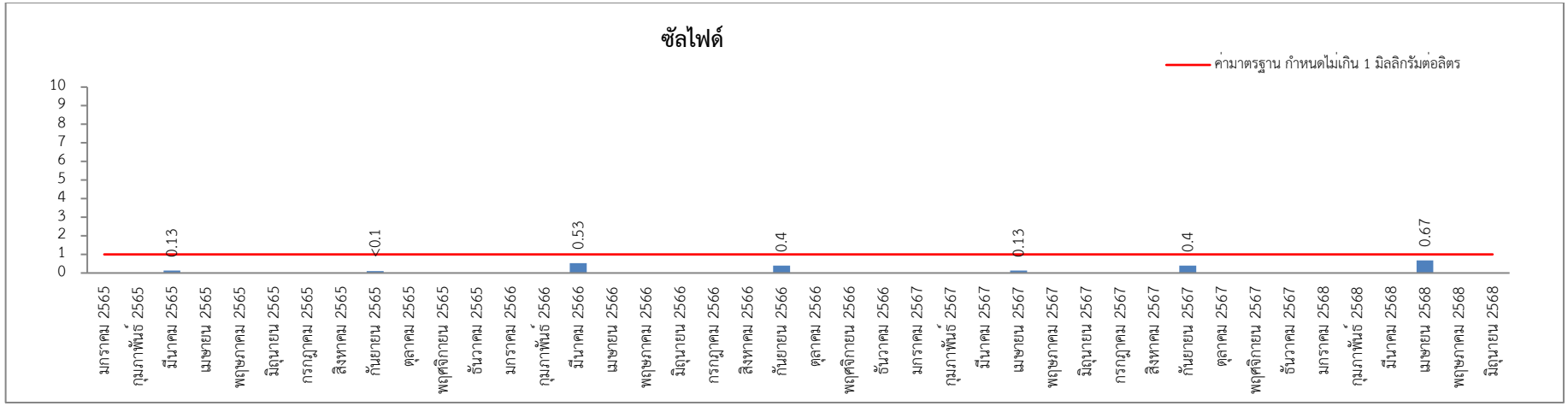
บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ ว– 192
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002
ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



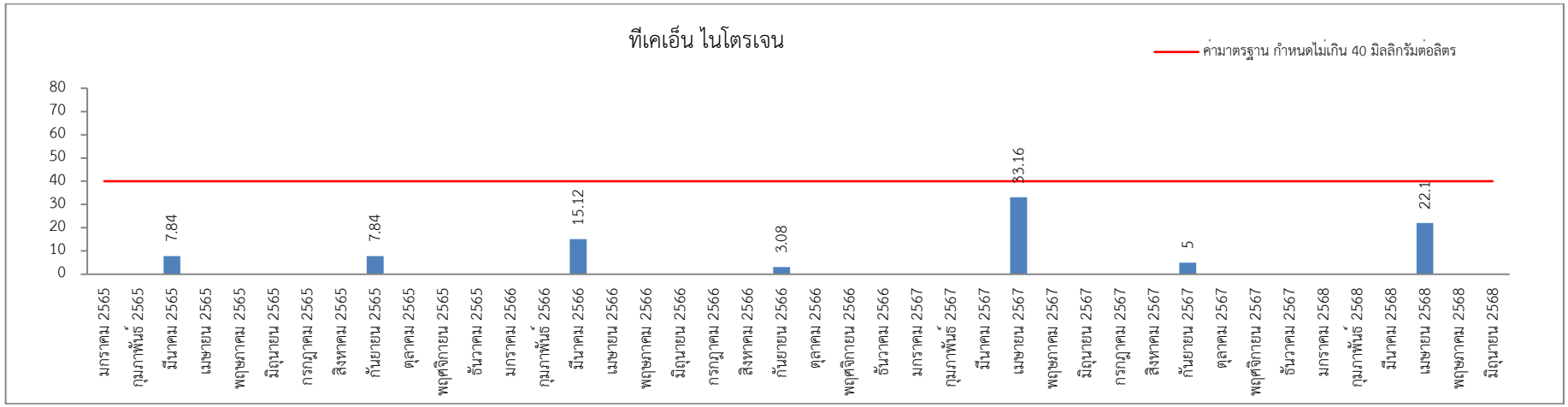
รูปที่ 3.10 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี



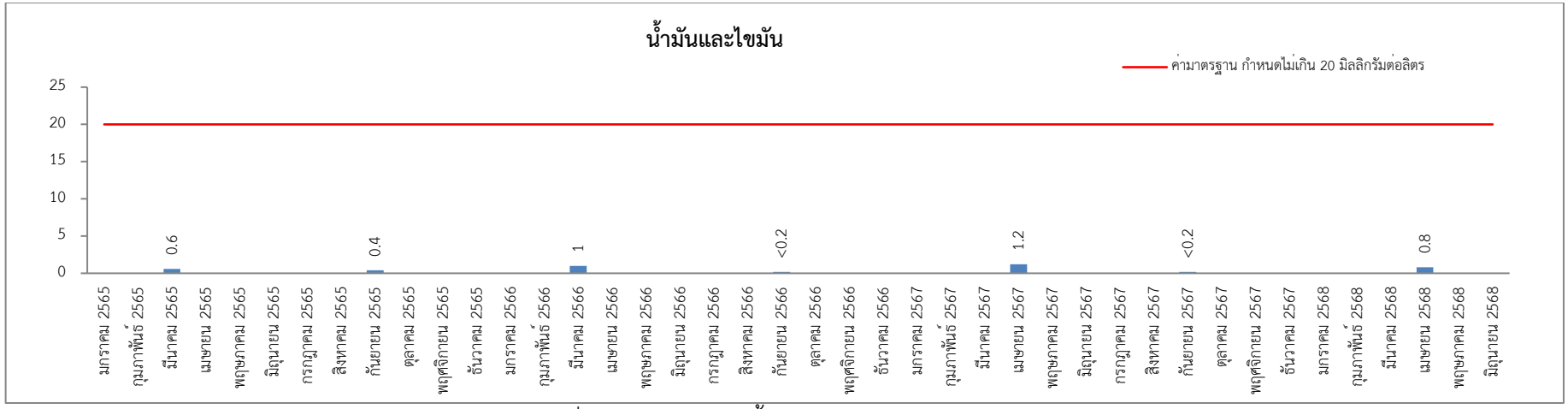
รูปที่ 3.11 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี



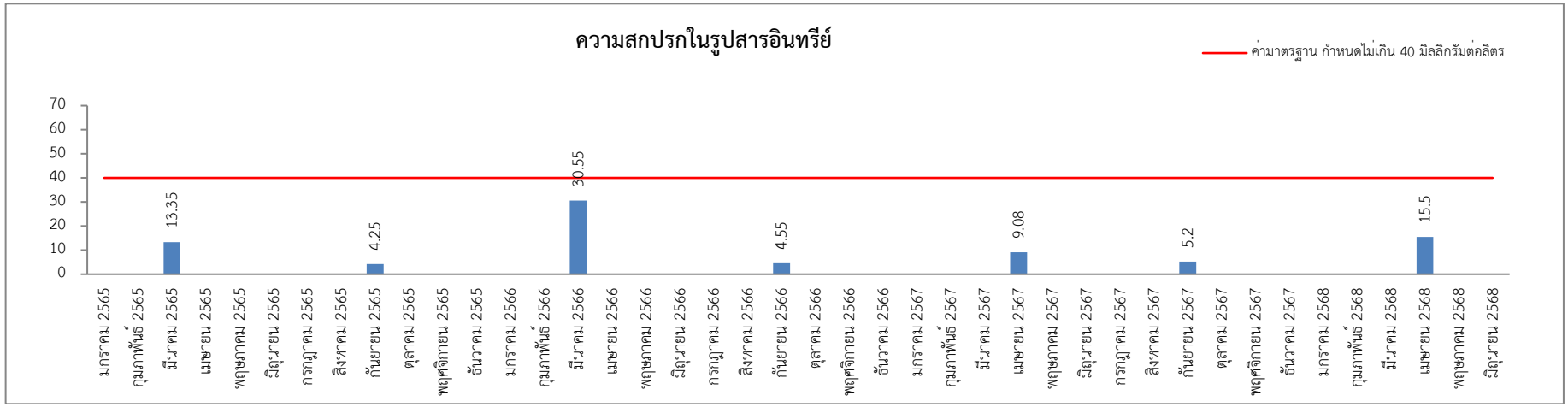
รูปที่ 3.12 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง 3 ปี



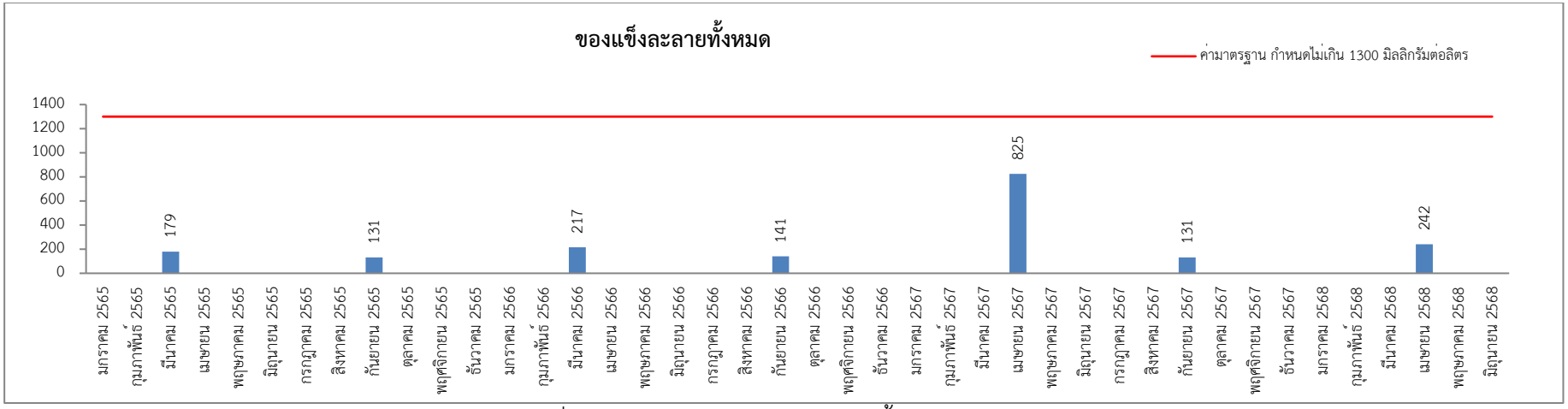
รูปที่ 3.13 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ย้อนหลัง 3 ปี



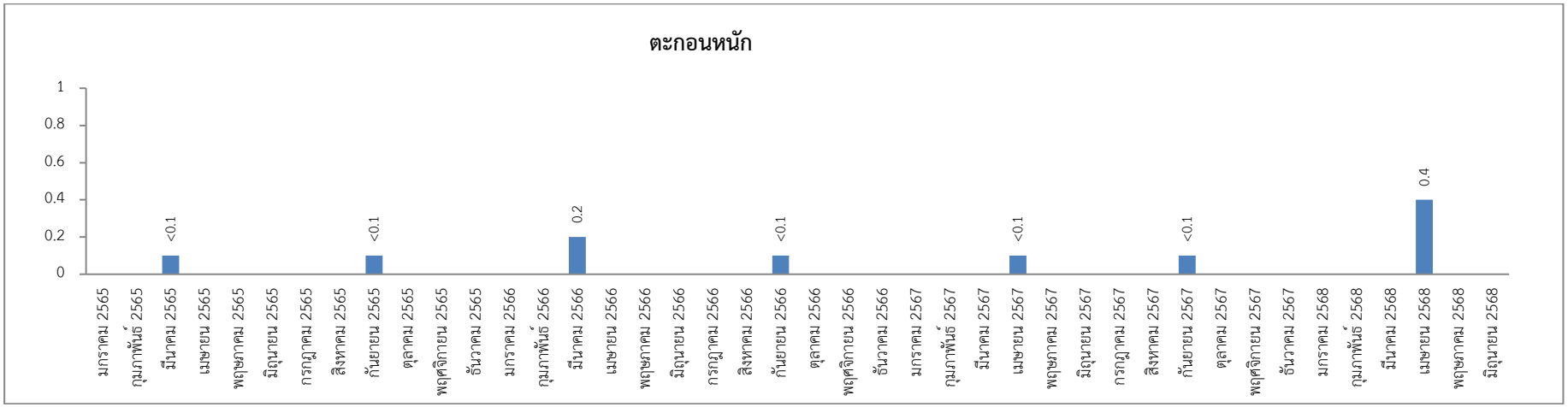
รูปที่ 3.14 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.15 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.16 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.17 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ และข้อเสนอแนะ

บทที่ 4
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

โครงการกมลา ฟอลส์ ได้ปฏิบัติตามและให้ความสำคัญในส่วนของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมการปฏิบัติตามมาตรการของโรงแรมมีทั้งส่วนที่ปฏิบัติครบถ้วนตามที่ระบุในมาตรการ ดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 ทรัพยากรกายภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรกายภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของสภาพภูมิประเทศ การชะล้างพังทลายของดิน คุณภาพอากาศ เสียงและการสั่นสะเทือน โครงการได้ โครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ สามารถบำบัดน้ำทิ้งให้มีคุณภาพ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งได้ และให้บริษัทเอกชนเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดไปวิเคราะห์คุณภาพประจำทุก 6 เดือน ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค น้ำทิ้งจากโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรทางกายภาพในบริเวณโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

4.1.2 ทรัพยากรชีวภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรชีวภาพ ทั้งทรัพยากรชีวภาพบนบก และทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ โครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพอย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพได้

4.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ครอบคลุมในส่วนของการใช้น้ำ ระบบระบายน้ำ คุณภาพน้ำ การใช้ไฟฟ้า การจัดการขยะ การจราจรและคมนาคม มีการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุดังนี้

การใช้น้ำ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน มีการเก็บข้อมูลใบเสร็จการใช้น้ำ เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของการใช้น้ำและมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในการดูแลท่อส่งน้ำ การปรับปรุงคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามปกติ และจะดูแลระบบฆ่าเชื้อโรคให้มีประสิทธิภาพต่อไป

การใช้ไฟฟ้า ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ โดยโครงการได้เก็บข้อมูลค่าใช้ไฟฟ้า เพื่อตรวจสอบการใช้ไฟฟ้า และวางแผนนโยบายการประหยัดพลังงานต่อไป

การจัดการขยะ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน โดยลูกบ้านในแต่ละอาคารชุดทำการแยกและรวบรวมขยะมาทิ้งในถังขยะแยกประเภทที่ประจำในแต่ละอาคาร เพื่อรอให้แม่บ้านส่วนกลางนำขยะรีไซเคิลไปจัดการขายให้ร้านรับซื้อของเก่า ทำความสะอาดจุดพักขยะ และนำขยะไปรวบรวมไว้ริมถนนด้านหน้าโครงการ รอให้รถขนขยะของ อบต.กมลา เข้ามาเก็บขน เพื่อนำไปกำจัดต่อไป ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้าน/ช่าง เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การระบายน้ำ เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดูแลรางระบายน้ำ และบ่อดักขยะ ไม่ให้เกิดการอุดตัน อย่างสม่ำเสมอ

การจราจรและคมนาคม โครงการมีที่จอดรถยนต์ปริมาณเพียงพอ ต่อผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อ ซึ่งครอบคลุมจำนวนที่ระบุในรายงาน

4.1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพชีวิตซึ่งครอบคลุมด้าน

- การป้องกันอัคคีภัย โครงการมีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยครบถ้วนตามที่กำหนด แผนกช่างมีการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างสม่ำเสมอ และเจ้าหน้าที่ดูแลโครงการได้ฝึกซ้อมการดับเพลิงและหนีอัคคีภัยด้วย
- สุนทรียภาพและทัศนียภาพ โครงการมีพื้นที่สีเขียวจำนวนมาก มีการจัดสวน ปรับภูมิทัศน์ที่สวยงาม สะอาด เรียบร้อย และมีคนสวนคอยดูแลต้นไม้ทุกวัน
- ความปลอดภัย ทางโครงการมีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยครบถ้วน พร้อมทั้งมีการตรวจสอบความใช้ได้เป็นประจำ รวมทั้งการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยดูแลความสงบเรียบร้อยในโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 การใช้น้ำ

แผนกช่างของโครงการมีการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำ ท่อส่งน้ำ มิเตอร์น้ำ เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลเป็นประจำ รวมทั้งตรวจสอบความผิดปกติของการใช้น้ำโดยดูจากใบเสร็จการใช้น้ำและมิเตอร์น้ำด้วย

4.2.2 การระบายน้ำ

โครงการมีการตรวจสอบบ่อพักน้ำ บ่อดักขยะและท่อระบายน้ำของโครงการ หากพบว่ามีตะกอนดินและเศษขยะ แผนกวิศวกรรมจะรีบดำเนินการขุดลอกทันทีและตรวจสอบการทำงานของปั๊มสูบน้ำและลูกลอยอัตโนมัติหากพบว่ามีการชำรุด โครงการจะรีบดำเนินการซ่อมและแก้ไขทันที

4.2.3 คุณภาพน้ำ

เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรม ได้ให้เอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำใช้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้อุปโภคของโครงการ โดยคุณภาพน้ำใช้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกรมอนามัย

สำหรับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ได้ให้เอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง 6 เดือน/ครั้ง ซึ่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในเดือนเมษายน 2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

4.2.4 การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อนหรือชำรุด โครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันทีและตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างจะรีบดำเนินการติดต่อรถเก็บขนขยะ อบต. กมลา ให้ดำเนินการเก็บขนทันที

นอกจากนี้ โครงการยังมีการแยกขยะรีไซเคิล เพื่อนำไปขายเป็นรายได้ให้กับแม่บ้านของโครงการด้วย

4.2.5 การจราจรและการคมนาคม

โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้รถที่เข้า-ออก โครงการตลอด 24 ชั่วโมง และช่างทำการตรวจสอบผิวจราจรในโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยหากพบปัญหาและชำรุด จะดำเนินการแก้ไขทันที

4.2.6 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัยและระบบป้องกันอัคคีภัยและมีการจดบันทึกไว้เพื่อเป็นหลักฐานเป็นประจำทุกเดือน และจะเร่งดำเนินการให้เจ้าหน้าที่ดูแลโครงการมีการซ้อมดับเพลิงและหนีอัคคีภัยประจำทุกปีด้วย

ภาคผนวก ก

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

ภาคผนวก ข

หนังสือเห็นชอบรายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ที่ ภก 0013.2/ 11034

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต
ถนนนริศร ภก 83000

30 สิงหาคม 2550

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ กมลา ฟอลส์ จำนวน 29 หน่วย

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กมลาฟอลส์ จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือ บริษัท กมลาฟอลส์ จำกัด ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2550
2. หนังสือ บริษัท กมลาฟอลส์ จำกัด ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2550

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ กมลา ฟอลส์ จำนวน 29 หน่วย ตั้งอยู่ที่ ม.6 ทางหลวงสายหาดสุรินทร์-หาดราไวย์ (4233) ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต มีเนื้อที่ 4-2-0.54 ไร่ หรือ 7,200.54 ตารางเมตร หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3ก) เลขที่ 649 จัดทำรายงานโดย บริษัท อันดามัน เอนไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้จังหวัดดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ดังความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

จังหวัดภูเก็ต โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในคราวประชุมครั้งที่ 7/2550 เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ.2550 มีมติเห็นชอบรายงานฯ โดยมีเงื่อนไขให้ส่งเอกสารเพิ่มเติม ให้ฝ่ายเลขานุการฯ ตรวจสอบเอกสารว่าถูกต้อง ครบถ้วน ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว จึงให้จังหวัดแจ้งเห็นชอบรายงานฯ บัดนี้ ฝ่ายเลขานุการฯได้ตรวจสอบรายงานฉบับเพิ่มเติม เห็นว่าถูกต้อง ครบถ้วน แล้วจึงขอแจ้งมติคณะกรรมการฯ เห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ กมลา ฟอลส์ จำนวน 29 หน่วย เพื่อทราบและให้โครงการฯ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ ตามแบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและจังหวัด ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคมและธันวาคม ของทุกปี

/ 3. หากโครงการ

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตและจังหวัด เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ จากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการ แก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที และแจ้งหน่วยงานอนุญาตจังหวัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทาง และมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

อนึ่ง เพื่อให้มีหลักฐานเอกสารอ้างอิง จึงขอให้โครงการจัดทำเอกสารต่อไปนี้

1. รายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปเอกสาร จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลซีดีรอม จำนวน 3 แผ่น

2. เอกสารมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 เล่ม

จัดส่งให้จังหวัด ภายในระยะเวลา 7 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งเห็นชอบนี้ เพื่อจังหวัดจะได้ส่งให้อำเภอและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบต่อไป ทั้งนี้ จังหวัดได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัทที่ปรึกษาของโครงการเพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวรพจน์ รัฐสีมา)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

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

ตารางมาตรการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ค

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	**Kamala Falls**	REPORT NO.	680430-332
PROJECT	**Kamala Falls**	SAMPLE NO.	68041395
LOCATION	6/122 Moo 6, Kamala, Kathu, Phuket	SAMPLING DATE	24/4/2025
SAMPLING SOURCE	**Effluent**	RECEIVED DATE	24/4/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	30/4/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.57	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	83	≤ 50
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.67	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	22.1	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.80	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	15.5	≤ 40
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Condominium less than 100 units

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

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	**Kamala Falls**	REPORT NO.	680430-332
PROJECT	**Kamala Falls**	SAMPLE NO.	68041395
LOCATION	6/122 Moo 6, Kamala, Kathu, Phuket	SAMPLING DATE	24/4/2025
SAMPLING SOURCE	**Effluent**	RECEIVED DATE	24/4/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	30/4/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	242	≤ 1,300
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.4	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	9,200	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Condominium less than 100 units
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. Kittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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 ง

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**Kamala Falls**	REPORT NO.	671118-170
PROJECT	**Kamala Falls**	SAMPLE NO.	67103394
LOCATION	6/122 Moo 6, Kamala, Kathu, Phuket	SAMPLING DATE	24/10/2024
SAMPLING SOURCE	**Raw Water**	RECEIVED DATE	24/10/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	18/11/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C /2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.27	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	34	≤ 500
Color /2	Pt-Co	2120 C. Spectrophotometric-Single -Wavelength Method	0.0	≤ 15
Turbidity /2	NTU	2130 B. Nephelometric Method	6.10	≤ 5
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	< 10	≤ 300
Chloride /2	mg/l	4500-Cl^- B.Argentometric Method	8.5	≤ 250
Iron /2	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	0.16	≤ 0.3
Manganese /2	mg/l	3500-Mn B. Persulfate Method	< 0.03	≤ 0.3
Nitrate-Nitrogen /2	mg/l as NO_3-N	4500-NO_3^- E. Cadmium Reduction Method	< 0.1	≤ 50
Sulphate /2	mg/l as SO_4^{2-}	4500-SO_4^{2-} E.Turbidimetric Method	5.25	≤ 250
Total Coliform Bacteria /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	9.2	< 1.1
E.coli /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	6.9	< 1.1
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

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

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

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

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	**Kamala Falls**	REPORT NO.	671118-171
PROJECT	**Kamala Falls**	SAMPLE NO.	67103395
LOCATION	6/122 Moo 6, Kamala, Kathu, Phuket	SAMPLING DATE	24/10/2024
SAMPLING SOURCE	**Filtered Water**	RECEIVED DATE	24/10/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	18/11/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C /2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.67	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	47	≤ 500
Color /2	Pt-Co	2120 C. Spectrophotometric-Single -Wavelength Method	0.0	≤ 15
Turbidity /2	NTU	2130 B. Nephelometric Method	5.48	≤ 5
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	11	≤ 300
Chloride /2	mg/l	4500-Cl^- B.Argentometric Method	14.0	≤ 250
Iron /2	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	0.14	≤ 0.3
Manganese /2	mg/l	3500-Mn B. Persulfate Method	< 0.03	≤ 0.3
Nitrate-Nitrogen /2	mg/l as NO_3-N	4500-NO_3^- E. Cadmium Reduction Method	< 0.1	≤ 50
Sulphate /2	mg/l as SO_4^{2-}	4500-SO_4^{2-} E.Turbidimetric Method	4.25	≤ 250
Total Coliform Bacteria /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
E.coli /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
Legionella spp. B	-	ISO 11731 : 2017	Not Detected *	-
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

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

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

B : Analitical by Subcontractor

* : Limit of detection = 100 CFU/Liter

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

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

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

--END OF REPORT--

ประกาศกรมอนามัย
เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย
พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ. ๒๕๕๓ ให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน สนับสนุนนโยบายการพัฒนาคุณภาพชีวิตและการจัดสภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีของประชาชน รวมทั้งเป็นการยกระดับคุณภาพมาตรฐานน้ำประปาตามบทบาทภารกิจของกรมอนามัย เพื่อให้ประชาชนมีน้ำบริโภคที่สะอาดและปลอดภัย อันจะส่งผลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ อธิบดีกรมอนามัยจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

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

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ ลงวันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๕๓

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“น้ำประปาดื่มได้” หมายความว่า น้ำประปาที่มีการควบคุมคุณภาพตั้งแต่ระบบผลิตจนถึงบ้านผู้ใช้น้ำ ให้มีคุณภาพเป็นไปตามประกาศนี้

ข้อ ๔ กำหนดคุณภาพน้ำประปา เพื่อรับรองเป็นน้ำประปาดื่มได้ โดยต้องมีคุณภาพไม่ด้อยไปกว่าเกณฑ์กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) คุณภาพน้ำทางกายภาพ

(ก) ความขุ่น (Turbidity) ต้องมีค่าไม่เกิน ๕ เอ็นทียู

(ข) สีปรากฏ (Apparent color) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๕ แพลตตินัมโคบอลท์

(ค) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ต้องมีค่าอยู่ระหว่าง ๖.๕ – ๘.๕

(๒) คุณภาพน้ำทางเคมีทั่วไป

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

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

(ค) ซัลเฟต (Sulfate) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ง) คลอไรด์ (Chloride) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

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

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

(ช) ฟลูออไรด์ (Fluoride) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๗ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) คุณภาพน้ำทางโลหะหนักทั่วไป

(ก) เหล็ก (Iron) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ข) แมงกานีส (Manganese) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ค) ทองแดง (Copper) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ง) สังกะสี (Zinc) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) คุณภาพน้ำทางโลหะหนักที่เป็นพิษ

(ก) ตะกั่ว (Lead) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ข) โครเมียมรวม (Total chromium) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ค) แคดเมียม (Cadmium) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ง) สารหนู (Arsenic) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(จ) ปรอท (Mercury) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) คุณภาพน้ำทางแบคทีเรีย

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

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

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

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

พรรณพิมล วิปุลากร

อธิบดีกรมอนามัย

เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้

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

หมายเหตุ : - วิธีวิเคราะห์ในแต่ละพารามิเตอร์ ให้เลือกใช้อย่างใดอย่างหนึ่งในการตรวจวัด

- คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual chlorine) กำหนดให้มีที่ปลายเส้นท่อ ๐.๒ – ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตรใช้ในระบบการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา

ภาคผนวก จ

หนังสือทะเบียน

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

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 ฉ

ผังบริเวณโครงการ

ที่ตั้งโครงการ/ผังโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ช

เอกสารสิทธิ์ที่ดิน และหนังสือ กรรมสิทธิ์ห้องชุด

ภาคผนวก ซ

ใบเสร็จค่าใช้น้ำ

Receipt

Client Name : Kamala Falls Condominium Juristic Person

Address : 6/122 Moo.6 Kamala-Patong Rd., Kamala, Kathu, Phuket 83150

Email Address :

Unit Ref. : Kamala Falls Condominium Juristic Person

Receipt No. Rc.A010-02/25

Date : 26/2/2025

No.	Description	Invoice No.	Amount	Balance
1	**Monthly water bill 3/2025**	IV2501-001	19,822.60	
	Total Invoice		19,822.60	
	Receive by Cheque 25/02/2025		19,822.60	
	Total Receipt		19,822.60	
	Total Balance		-	

Your Sincelery,

Walinee

Authorized Signature

If you have any requires please contact us +66 (0) 76510176

Thank you for your prompt payment

Receipt

Client Name : Kamala Falls Condominium Juristic Person

Address : 6/122 Moo.6 Kamala-Patong Rd., Kamala, Kathu, Phuket 83150

Email Address :

Unit Ref. : Kamala Falls Condominium Juristic Person

Receipt No. Rc.A011-03/25

Date : 26/3/2025

No.	Description	Invoice No.	Amount	Balance
1	**Monthly water bill 2/2025**	IV2502-001	7,154.20	
	Total Invoice		7,154.20	
	Receive by Cheque 25/03/2025		7,154.20	
	Total Receipt		7,154.20	
	Total Balance		-	

Your Sincelery,

Walinee

Authorized Signature

If you have any requires please contact us +66 (0) 76510176

Thank you for your prompt payment

Receipt

Client Name : Kamala Falls Condominium Juristic Person

Address : 6/122 Moo.6 Kamala-Patong Rd., Kamala, Kathu, Phuket 83150

Email Address :

Unit Ref. : Kamala Falls Condominium Juristic Person

Receipt No. Rc.A011-04/25

Date : 28/4/2025

No.	Description	Invoice No.	Amount	Balance
1	**Monthly water bill 3/2025**	IV2503-001	14,382.90	
	Total Invoice		14,382.90	
	Receive by Cheque 25/04/2025		14,382.90	
	Total Receipt		14,382.90	
	Total Balance		-	

Your Sincelery,

Walinee

Authorized Signature

If you have any requires please contact us +66 (0) 76510176

Thank you for your prompt payment

Receipt

Client Name : Kamala Falls Condominium Juristic Person

Address : 6/122 Moo.6 Kamala-Patong Rd., Kamala, Kathu, Phuket 83150

Email Address :

Unit Ref. : Kamala Falls Condominium Juristic Person

Receipt No. Rc.A009-05/25

Date : 28/5/2025

No.	Description	Invoice No.	Amount	Balance
1	**Monthly water bill 4/2025**	IV2504-001	7,156.40	
	Total Invoice		7,156.40	
	Receive by Cheque 26/05/2025		7,156.40	
	Total Receipt		7,156.40	
	Total Balance		-	

Your Sincelery,

Walinee

Authorized Signature

If you have any requires please contact us +66 (0) 76510176

Thank you for your prompt payment

ใบแจ้งหนี้/ใบเสร็จรับเงิน ค่าใช้น้ำบาดาลและค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล

ส่วนของลูกค้า

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
เลขที่ 109/401 หมู่ที่ 1 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร. 076-211067 ต่อ 15 หรือ 086-3910327 โทรสาร 076-216974
E-mail water_report@hotmail.com

เลขที่	31-2025-1-0135
REF1	3120251013585
REF2	202504300000026513
กำหนดชำระเงิน	**ภายในวันที่ 30/04/2568**
จำนวนเงินที่ต้องชำระ	**265.13**

เรียน **นิติบุคคลอาคารชุด กมลา ฟอลส์**
เลขที่ 6/122 หมู่ 6 ตำบลกมลา
อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
83150

ที่ ภก.0014.4/ 2206 วันที่ 4 /04/2568 ประจำงวด 1/2568 (ม.ค. 68 - มี.ค. 68)

ลำดับที่	หมายเลขบ่อน้ำบาดาล	หมายเลขใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล	ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาต	อัตรา (บาท/ลบ.ม.) ค่าใช้น้ำฯ	อัตรา (บาท/ลบ.ม.) ค่าอนุรักษ์ฯ	ปริมาณน้ำที่ใช้ (ลบ.ม.)	รวมเงิน ค่าใช้น้ำฯ	รวมเงิน ค่าอนุรักษ์ฯ	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น
1	5804-0216	31-50960-0203	35.0 ลบ.ม./วัน	3.50 (ลดหย่อน)	.00 (ยกเว้น)	101.00	265.13	0.00	265.13
****สองร้อยหกสิบห้าบาทสิบสามสตางค์****							265.13	0.00	265.13

หมายเหตุ
หากชำระเงินเกินกำหนด และ/หรือ จำนวนเงินไม่เท่ากับยอดรวมของใบแจ้งหนี้ และ/หรือ ชำระเงินเพิ่ม กรุณาติดต่อขอชำระเงินที่สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
ใบเสร็จรับเงินนี้จะสมบูรณ์ต่อเมื่อมีลายมือชื่อผู้รับเงินพร้อมการประทับตราและทางราชการได้รับเงินครบถ้วนแล้ว

คำเตือน
หากชำระเงินระหว่างวันที่ 01/05/2568 ถึงวันที่ 30/05/2568 คิดอัตรา 1.1 เท่า เป็นเงิน 291.64 บาท
หากชำระเงินระหว่างวันที่ 31/05/2568 ถึงวันที่ 29/06/2568 คิดอัตรา 1.2 เท่า เป็นเงิน 318.16 บาท
หากชำระเงินระหว่างวันที่ 30/06/2568 ถึงวันที่ 29/07/2568 คิดอัตรา 1.3 เท่า เป็นเงิน 344.67 บาท
หากชำระเงินตั้งแต่วันที่ 30/07/2568 เป็นต้นไป คิดอัตรา 2 เท่า เป็นเงิน 530.26 บาท

(นายณัฐกฤษณ์ พลเพชร)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ได้รับเงินตามจำนวนข้างต้นเรียบร้อยแล้ว
ผู้รับเงิน _____
วันที่ _____
(ลงลายมือชื่อและประทับตรา)

ใบแจ้งยอดการชำระเงินเพื่อนำเข้าบัญชี
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต (ค่าใช้น้ำบาดาล)

ส่วนของธนาคารและตัวแทนรับชำระเงิน

ผู้ชำระเงิน
นิติบุคคลอาคารชุด กมลา ฟอลส์

REF1	3120251013585
REF2	202504300000026513
กำหนดชำระเงิน	**ภายในวันที่ 30/04/2568**

ธนาคารกรุงไทย Comp. Code : **1168 สนง.ทสจ. ภูเก็ต**

สาขาของธนาคารที่รับฝาก		วันที่ชำระเงิน	สำหรับเจ้าหน้าที่ธนาคารผู้รับเงิน
เงินสด/Cash		จำนวนเงิน/Amount	
เลขที่เช็ค / Chq No.	ธนาคาร / สาขา Bank/Branch	เช็คลงวันที่ / Chq Due Date	จำนวนเงิน/Amount	ผู้รับมอบอำนาจ
ยอดรวม จำนวนเงินที่ชำระ / Total Payment (ตัวอักษร) ****สองร้อยหกสิบห้าบาทสิบสามสตางค์****			จำนวนเงิน/Amount 265.13	

099400003620531 3120251013585 202504300000026513 26513

№ 09 เลขที่ 413

ชลลดา บริการน้ำ

14 ถนนพระบารมี ซอย 7 ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต **โทร. 08-3642-6886, 08-7470-8127**

บิลเงินสด

นาม/Name มิติมหาดล อาคาร ชัด กมลา ... วันที่/ Date 3-3-68

ที่อยู่/ Address 6/122 ม.6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

จำนวน Quantity	รายการ Description	หน่วยละ Unit Price	จำนวนเงิน Amount
	น้ำใช้	1,200	25,200 -
บาท Baht	(สองหมื่นห้าพันสองร้อยบาทถ้วน)	รวมเงิน TOTAL	25,200 -

ผู้รับเงิน

			Credit
			25,200.00
Total Twenty Five Thousand Two Hundred Baht Only.		25,200.00	25,200.00

Bank : BAY Cheque No. : 6603 6410 Amount : 25,200.00

Prepared by : 6/2/68. Verify by 1. 13 FEB 2025 Verify by 2. Authorized by: 3-3-68

Recorded by : 10 FEB 2025 Received by : Date :

20	16/1/2568	006/00296	น้ำใช้ (รถสิบล้อ)	1,200	1	1,200
21	17/1/2568	006/00297	น้ำใช้ (รถสิบล้อ)	1,200	1	1,200
รวมทั้งสิ้น					21	25,200

หมายเหตุ สั่งจ่ายในนาม คุณเชาวลิต ปิติสุรีย์ หรือโอนเข้าบัญชีกสิกรไทยเลขที่ 012-1-73227-0

ตั้งหนี้แล้ว

ลงชื่อ (.....) ผู้วางบิล

ลงชื่อ (จ่ออินทร์) ผู้รับบิล 4/2/68.

№ 09 เลขที่ 423

ชลลดา บริการน้ำ

14 ถนนพระบารมี ซอย 7 ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต โทร. 08-3642-6886, 08-7470-8127

บิลเงินสด

นาม/Name ชิตินทกลอการทกมลทฟอลลี่ วันที่/ Date 3-4-68

ที่อยู่/ Address 6/122 ม.6 ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

จำนวน Quantity	รายการ Description	หน่วยละ Unit Price	จำนวนเงิน Amount	
39	ม.ค.ปี	1,200	46,800	-
บาท Baht	(สี่หมื่นหกพันแปดร้อยบาทถ้วน)	รวมเงิน TOTAL	46,800	-

ผู้รับเงิน

Credit

46,800.00

Total Fourty Six Thousand Eight Hundred Baht. 46,800.00 46,800.00

Bank : BAY Cheque No. : 05036446 Amount : 46,800.00

Prepared by : 4/3/68 Verify by 1. 14 MAR 2025 Verify by 2. Authorized by:

Recorded by : Received by : Date : 3-4-68

ตั้งหนี้แล้ว

16	14/2/2568	033/01613	น้ำใช้ (รถสิบล้อ)	1,200	1	1,200
17	15/2/2568	033/01614	น้ำใช้ (รถสิบล้อ)	1,200	1	1,200
18	15/2/2568	033/01615	น้ำใช้ (รถสิบล้อ)	1,200	1	1,200
19	16//2/2568	033/01616	น้ำใช้ (รถสิบล้อ)	1,200	1	1,200
20	16/2/2568	033/01617	น้ำใช้ (รถสิบล้อ)	1,200	1	1,200
21	17/2/2568	033/01618	น้ำใช้ (รถสิบล้อ)	1,200	1	1,200
22	17/2/2568	033/01619	น้ำใช้ (รถสิบล้อ)	1,200	1	1,200
23	19/2/2568	033/01620	น้ำใช้ (รถสิบล้อ)	1,200	1	1,200
24	19/2/2568	033/01621	น้ำใช้ (รถสิบล้อ)	1,200	1	1,200

№ 09 เลขที่ 427

ชลลดา บริการน้ำ

14 ถนนพระบารมี ซอย 7 ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต **โทร. 08-3642-6886, 08-7470-8127**

บิลเงินสด

นาม/Name ปิติมงคล อาคารคาเมลาฟลาวส์ วันที่/ Date 28-4.68

ที่อยู่/ Address 6/122 ม.6 ต.เมือง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

จำนวน Quantity	รายการ Description	หน่วยละ Unit Price	จำนวนเงิน Amount
15	ค่าน้ำ 10 ตัน	1,200	18,000 -
บาท Baht	(หนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน)	รวมเงิน TOTAL	18,000 -

ผู้รับเงิน

Total Eighteen Thousand Baht Only.		18,000.00	18,000.00

Credit: 18,000.00

Bank : BAY Cheque No. : 56429238 Amount : 18,000.00

Prepared by : 3/4/68 Verify by 1. 11 APR 2025 Verify by 2. Authorized by:

Recorded by : 09 APR 2025 Received by : Date : 28-4-68

15	20/3/2568	000/02991	น้ำใช้ (รถส่งน้ำ)	1,200	1	1,200
รวมทั้งสิ้น					15	18,000

หมายเหตุ สั่งจ่ายในนาม คุณเชาวลิต ปิติสุรีย์ หรือโอนเข้าบัญชีกสิกรไทยเลขที่ 012-1-73227-0

ลงชื่อ (.....) ผู้วางบิล

ลงชื่อ (.....) ผู้รับบิล 3/4/68.

ตั้งหนี้แล้ว

Common / Owner A4-

Kamala Falls CJP.

PAYMENT VOUCHER

Voucher No. :

Voucher Date :

Pay to : Mr. Chaowalit Pitisuree

A4-1

Credit

29,400.00

29,400.00

Bank : BAY Cheque No. : 3642926 9 Amount : 29,400.00

Prepared by : 15/5/68. Verify by 1 : 21/5/25 Verify by 2 : Authorized by:

Recorded by : 28 MAY 2025 Received by : Date : 28-5-68.

№ 09 เลขที่ 439

ชลลดา บริการน้ำ

14 ถนนพระบารมี ซอย 7 ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต โทร. 08-3642-6886, 08-7470-8127

บิลเงินสด

นาม/Name: บริษัท ลลดาการธนาคาร ฟอลล์ วันที่/ Date: 28-5-68

ที่อยู่/ Address: 6/122 หมู่ 6 ต. กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

จำนวน Quantity	รายการ Description	หน่วยละ Unit Price	จำนวนเงิน Amount	
22	น้ำใช้ รถสิบล้อ	1,200	26,400	-
บาท Baht	(ยี่สิบหกพันสี่ร้อยบาทถ้วน)	รวมเงิน TOTAL	26,400	-

ผู้รับเงิน

20	29/4/2568	060/02973	น้ำใช้ (รถสิบล้อ)	1,200	1	1,200
21	30/4/2568	060/02974	น้ำใช้ (รถสิบล้อ)	1,200	1	1,200
22	30/4/2568	060/02975	น้ำใช้ (รถสิบล้อ)	1,200	1	1,200
รวมทั้งสิ้น					22	26,400

หมายเหตุ สั่งจ่ายในนาม คุณเชาวลิต ปิติสุรีย์ หรือโอนเข้าบัญชีกสิกรไทยเลขที่ 012-1-73227-0

ลงชื่อ (.....) ผู้วางบิล

ลงชื่อ (.....) ผู้รับบิล 13/5/68

ตั้งหนี้แล้ว

ภาคผนวก ฌ

ใบเสร็จค่าบริการเก็บขนและกำจัดขยะ

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00019/68

วันที่ 15 ตุลาคม 2567

องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา

ได้รับเงินจาก นิติบุคคลอาคารชุด กมลาฟอลส์

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ 6/122 ม.6 ซ.นาคา ถ.บ้านนาคา ต.กมลา อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	9,360.00	ต.ค 67 - ก.ย.68
		รวมเงิน	**9,360.00**	

ตัวอักษร (เก้าพันสามร้อยหกสิบบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ ..... ผู้รับเงิน

(นางสาวชรีรัตน์ หย่าหลง)

ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการ

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์เมื่อธนาคารได้สั่งจ่ายเงินตามเช็ค/ตั๋วแลกเงิน ตามรายละเอียดดังนี้

เช็คธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) สาขาหาดกมลา ภูเก็ต เลขที่ 55719130 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2567 : 9,360.00 บาท

ภาคผนวก ญ

การตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Fire Extinguisher
LOCATION : Common Areas - Phase A

TECHNICAL DATA :

Brand :
Model :
Serial No. :
Fire Rating :
Classification Of Fire :
Capacity :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปของถังและตู้ใส่ถัง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกลายงา ไม่ฉีกขาด ไม่อุดตัน)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ						Remark
		1	2	3	4	5	6	
1	Building A6-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
2	Building A6-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย/ 28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
3	Building A5-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	28/7/23 ขัด-ทาสีถัง
4	Building A5-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	28/7/23 ขัด-ทาสีถัง
5	Building A2-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
6	Building A2-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
7	Building A1-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย/ 28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
8	Building A1-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
9	Technician Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	27/3/23 ส่งเปลี่ยนเคมี
10	Fitness Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
11	Management Office	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย/ 28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
12	Car Park A3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	22/1/25	24/1/20	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Fire Extinguisher
LOCATION : Common Areas - Phase A

TECHNICAL DATA :

Brand :
Model :
Serial No. :
Fire Rating :
Classification Of Fire :
Capacity :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปของถังและตู้ใส่ถัง	○ ปกติ	○ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	○ ปกติ	○ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	○ ปกติ	○ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	○ ปกติ	○ ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกลายงา ไม่ฉีกขาด ไม่อุดตัน)	○ ปกติ	○ ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	○ ปกติ	○ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ						Remark
		1	2	3	4	5	6	
13	Building A3-6, 7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
14	Building A3-4, 5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
15	Building A3-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
16	Car Park A4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
17	Building A4-6, 7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
18	Building A4-4, 5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
19	Building A4-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
20	Guardhouse	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
21	MDB Station	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
22								
23								
24								
25								

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	22/1/25	24/1/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Emergency Light
LOCATION : Guardhouse

TECHNICAL DATA :

Brand : SafeGuard
Model : SVL225LED
Serial No. : No.1 / No.2
Current Rating
Voltage Rating
Back up time: 7 Hrs.

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คการทำงานไฟเตือนต่างๆ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ					Remark
		1	2	3	4	5	
1	Guardhouse No.1 (Entrance Door)	/	/	/	/		
2	Guardhouse No.2 (Exit Door)	/	/	/	/		
3							
4							
5							

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	23/1/25	24/1/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Emergency Light
LOCATION : Inside Building A3 and A4

TECHNICAL DATA :

Brand : Sunny
Model : SN203NC7-LED
Serial No. : S/N66076225 / 66076224 / 66076412 / 66076382 / 66076259 / 660471127
Current Rating
Voltage Rating
Back up time: 7 Hrs.

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	ปกติ	ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	ปกติ	ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คการทำงานไฟเตือนต่างๆ	ปกติ	ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	ปกติ	ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	ปกติ	ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ					Remark
		1	2	3	4	5	
1	A3 - Floor 1st	✓	✓	✓	✓		
2	A3 - Floor 2nd	✓	✓	✓	✓		
3	A3 - Floor 3rd	✓	✓	✓	✓		
4	A4 - Floor 1st	✓	✓	✓	✓		
5	A4 - Floor 2nd	✓	✓	✓	✓		
6	A4 - Floor 3rd	✓	✓	✓	✓		
7							
8							
9							
10							

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	23/1/25	24/1/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls
SYSTEM : Fire Alarm Bell
ADDRESS : Phase A
LOCATION : **Building A3**

TECHNICAL DATA :

FCP Brand : Signaling UL 11Z4 Model : HC-624B Serial No. : HC-624B
Smoke detector Brand : Model :
Heat detector Brand : Model :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ทดสอบไฟแสดงตำแหน่งอะลามของตู้แอนนัน	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบการแสดงผลของหน้าจอ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสสลับ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสตรง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
6	ตรวจสอบ Lamp แสดงระดับเสียง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลระบบเสียงขัดข้อง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสวิตซ์ทั้งหมด	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
9	ตรวจเช็คสภาพและการทำงานของแบบเตอรี่ (เปลี่ยนแบตเตอรี่ ทุก 2ปี)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Random Test List

No.	Location	หัวข้อตรวจสอบ										Remark
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1st Floor			✓	✓	✓			✓	✓	✓	
2	2nd Floor			✓	✓	✓			✓	✓	✓	
3	3rd Floor			✓	✓	✓			✓	✓	✓	
4												
5												
6												

Recommendation :

.....

.....

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	22/2/25	28/2/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Fire Extinguisher
LOCATION : Common Areas - Phase A

TECHNICAL DATA :

Brand :
Model :
Serial No. :
Fire Rating :
Classification Of Fire :
Capacity :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปของถังและตู้ใส่ถัง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกลายงา ไม่ฉีกขาด ไม่อุดตัน)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ						Remark
		1	2	3	4	5	6	
13	Building A3-6, 7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
14	Building A3-4, 5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
15	Building A3-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
16	Car Park A4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
17	Building A4-6, 7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
18	Building A4-4, 5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
19	Building A4-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
20	Guardhouse	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
21	MDB Station	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
22								
23								
24								
25								

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	26/2/25	28/2/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Fire Extinguisher
LOCATION : Common Areas - Phase A

TECHNICAL DATA :

Brand :
Model :
Serial No. :
Fire Rating :
Classification Of Fire :
Capacity :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปของถังและตู้ใส่ถัง	ปกติ	ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	ปกติ	ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	ปกติ	ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	ปกติ	ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกลายงา ไม่ฉีกขาด ไม่อุดตัน)	ปกติ	ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	ปกติ	ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ						Remark
		1	2	3	4	5	6	
1	Building A6-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
2	Building A6-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย/ 28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
3	Building A5-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	28/7/23 ขัด-ทาสีถัง
4	Building A5-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	28/7/23 ขัด-ทาสีถัง
5	Building A2-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
6	Building A2-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
7	Building A1-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย/ 28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
8	Building A1-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
9	Technician Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	27/3/23 ส่งเปลี่ยนเคมี
10	Fitness Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
11	Management Office	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย/ 28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
12	Car Park A3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	26/2/25	28/2/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls

ADDRESS : Phase A

SYSTEM : Emergency Light

LOCATION : Guardhouse

TECHNICAL DATA :

Brand : SafeGuard

Model : SVL225LED

Serial No. : No.1 / No.2

Current Rating

Voltage Rating

Back up time: 7 Hrs.

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คการทำงานไฟเตือนต่างๆ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ					Remark
		1	2	3	4	5	
1	Guardhouse No.1 (Entrance Door)	✓	✓	✓	✓		
2	Guardhouse No.2 (Exit Door)	✓	✓	✓	✓		
3							
4							
5							

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	27/2/25	28/2/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls

ADDRESS : Phase A

SYSTEM : Emergency Light

LOCATION : Inside Building A3 and A4

TECHNICAL DATA :

Brand : Sunny

Model : SN203NC7-LED

Serial No. : S/N66076225 / 66076224 / 66076412 / 66076382 / 66076259 / 660471127

Current Rating

Voltage Rating

Back up time: 7 Hrs.

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	ปกติ	ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	ปกติ	ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คการทำงานไฟเตือนต่างๆ	ปกติ	ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	ปกติ	ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	ปกติ	ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ					Remark
		1	2	3	4	5	
1	A3 - Floor 1st	✓	✓	✓	✓		
2	A3 - Floor 2nd	✓	✓	✓	✓		
3	A3 - Floor 3rd	✓	✓	✓	✓		
4	A4 - Floor 1st	✓	✓	✓	✓		
5	A4 - Floor 2nd	✓	✓	✓	✓		
6	A4 - Floor 3rd	✓	✓	✓	✓		
7							
8							
9							
10							

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	27/2/25	28/2/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Fire Extinguisher
LOCATION : Common Areas - Phase A

TECHNICAL DATA :

Brand :
Model :
Serial No. :
Fire Rating :
Classification Of Fire :
Capacity :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปของถังและตู้ใส่ถัง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกลายงา ไม่ฉีกขาด ไม่อุดตัน)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ						Remark
		1	2	3	4	5	6	
1	Building A6-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
2	Building A6-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย/ 28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
3	Building A5-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	28/7/23 ขัด-ทาสีถัง
4	Building A5-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	28/7/23 ขัด-ทาสีถัง
5	Building A2-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
6	Building A2-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
7	Building A1-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย/ 28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
8	Building A1-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
9	Technician Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	27/3/23 ส่งเปลี่ยนเคมี
10	Fitness Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
11	Management Office	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย/ 28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
12	Car Park A3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	28/3/25	2/4/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Fire Extinguisher
LOCATION : Common Areas - Phase A

TECHNICAL DATA :

Brand :
Model :
Serial No. :
Fire Rating :
Classification Of Fire :
Capacity :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปของถังและตู้ใส่ถัง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกลายงา ไม่ฉีกขาด ไม่อุดตัน)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ						Remark
		1	2	3	4	5	6	
13	Building A3-6, 7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
14	Building A3-4, 5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
15	Building A3-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
16	Car Park A4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
17	Building A4-6, 7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
18	Building A4-4, 5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
19	Building A4-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
20	Guardhouse	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
21	MDB Station	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
22								
23								
24								
25								

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	28/3/25	2/4/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls

ADDRESS : Phase A

SYSTEM : Emergency Light

LOCATION : Guardhouse

TECHNICAL DATA :

Brand : SafeGuard

Model : SVL225LED

Serial No. : No.1 / No.2

Current Rating

Voltage Rating

Back up time: 7 Hrs.

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คการทำงานไฟเตือนต่างๆ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ					Remark
		1	2	3	4	5	
1	Guardhouse No.1 (Entrance Door)	/	/	/	/		
2	Guardhouse No.2 (Exit Door)	/	/	/	/		
3							
4							
5							

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	29/3/25	2/4/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Emergency Light
LOCATION : Inside Building A3 and A4

TECHNICAL DATA :

Brand : Sunny
Model : SN203NC7-LED
Serial No. : S/N66076225 / 66076224 / 66076412 / 66076382 / 66076259 / 660471127
Current Rating
Voltage Rating
Back up time: 7 Hrs.

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คการทำงานไฟเตือนต่างๆ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ					Remark
		1	2	3	4	5	
1	A3 - Floor 1st	✓	✓	✓	✓		
2	A3 - Floor 2nd	✓	✓	✓	✓		
3	A3 - Floor 3rd	✓	✓	✓	✓		
4	A4 - Floor 1st	✓	✓	✓	✓		
5	A4 - Floor 2nd	✓	✓	✓	✓		
6	A4 - Floor 3rd	✓	✓	✓	✓		
7							
8							
9							
10							

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	29/8/25	2/9/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Fire Alarm Bell
LOCATION : **Building A3**

TECHNICAL DATA :

FCP Brand : Signaling UL 11Z4 Model : HC-624B Serial No. : HC-624B
Smoke detector Brand : Model :
Heat detector Brand : Model :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ทดสอบไฟแสดงตำแหน่งอะลามของตู้แอนนัน	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบการแสดงผลของหน้าจอ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสลับ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสตรง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
6	ตรวจสอบ Lamp แสดงระดับเสียง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลระบบเสียงขัดข้อง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสวิตซ์ทั้งหมด	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
9	ตรวจเช็คสภาพและการทำงานของแบบเตอรี่ (เปลี่ยนแบตเตอรี่ ทุก 2ปี)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Random Test List

No.	Location	หัวข้อตรวจสอบ										Remark
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1st Floor	–	–	/	/	–	–	–	/	/	–	
2	2nd Floor	–	–	/	/	–	–	–	/	/	–	
3	3rd Floor	–	–	/	/	–	–	–	/	/	–	
4												
5												
6												

Recommendation :

ทดสอบ ระบบเสียง 3 เดือนครั้ง

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	29/3/25	2/4/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Fire Alarm Bell
LOCATION : **Building A4**

TECHNICAL DATA :

FCP Brand : Signaling UL 11Z4 Model : HC-624B Serial No. : HC-624B
Smoke detector Brand : Model :
Heat detector Brand : Model :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ทดสอบไฟแสดงตำแหน่งอะลามของตู้แอนนัน	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบการแสดงผลของหน้าจอ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสลับ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสตรง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
6	ตรวจสอบ Lamp แสดงระดับเสียง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลระบบเสียงขัดข้อง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสวิตช์ทั้งหมด	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
9	ตรวจเช็คสภาพและการทำงานของแบบเตอรี่ (เปลี่ยนแบตเตอรี่ ทุก 2ปี)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Random Test List

No.	Location	หัวข้อตรวจสอบ										Remark
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1st Floor	—	—	✓	✓	—	—	—	✓	✓	—	
2	2nd Floor	—	—	✓	✓	—	—	—	✓	✓	—	
3	3rd Floor	—	—	✓	✓	—	—	—	✓	✓	—	
4												
5												
6												

Recommendation :

ทดสอบเสียง 3 เดือนครั้ง

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	29/9/25	2/10/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls

ADDRESS : Phase A

SYSTEM : Fire Extinguisher

LOCATION : Common Areas - Phase A

TECHNICAL DATA :

Brand :

Model :

Serial No. :

Fire Rating :

Classification Of Fire :

Capacity :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปของถังและตู้ใส่ถัง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกลายงา ไม่ฉีกขาด ไม่อุดตัน)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ						Remark
		1	2	3	4	5	6	
1	Building A6-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
2	Building A6-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย/ 28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
3	Building A5-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	28/7/23 ขัด-ทาสีถัง
4	Building A5-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	28/7/23 ขัด-ทาสีถัง
5	Building A2-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
6	Building A2-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
7	Building A1-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย/ 28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
8	Building A1-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
9	Technician Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	27/3/23 ส่งเปลี่ยนเคมี
10	Fitness Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
11	Management Office	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย/ 28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
12	Car Park A3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Recommendation :

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	29/4/25		

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls

ADDRESS : Phase A

SYSTEM : Fire Extinguisher

LOCATION : Common Areas - Phase A

TECHNICAL DATA :

Brand :

Model :

Serial No. :

Fire Rating :

Classification Of Fire :

Capacity :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปของถังและตู้ใส่ถัง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกลายงา ไม่ฉีกขาด ไม่อุดตัน)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ						Remark
		1	2	3	4	5	6	
13	Building A3-6, 7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
14	Building A3-4, 5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
15	Building A3-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
16	Car Park A4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
17	Building A4-6, 7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
18	Building A4-4, 5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
19	Building A4-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
20	Guardhouse	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
21	MDB Station	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
22								
23								
24								
25								

Recommendation :

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	29/4/25		

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls

ADDRESS : Phase A

SYSTEM : Emergency Light

LOCATION : Inside Building A3 and A4

TECHNICAL DATA :

Brand : Sunny

Model : SN203NC7-LED

Serial No. : S/N66076225 / 66076224 / 66076412 / 66076382 / 66076259 / 660471127

Current Rating

Voltage Rating

Back up time: 7 Hrs.

สำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คการทำงานไฟเตือนต่างๆ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ					Remark
		1	2	3	4	5	
1	A3 - Floor 1st	✓	✓	✓	✓		
2	A3 - Floor 2nd	✓	✓	✓	✓		
3	A3 - Floor 3rd	✓	✓	✓	✓		
4	A4 - Floor 1st	✓	✓	✓	✓		
5	A4 - Floor 2nd	✓	✓	✓	✓		
6	A4 - Floor 3rd	✓	✓	✓	✓		
7							
8							
9							
10							

Recommendation :

.....

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	30/4/25		

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Emergency Light
LOCATION : Guardhouse

TECHNICAL DATA :

Brand : SafeGuard
Model : SVL225LED
Serial No. : No.1 / No.2
Current Rating
Voltage Rating
Back up time: 7 Hrs.

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คการทำงานไฟเตือนต่างๆ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ					Remark
		1	2	3	4	5	
1	Guardhouse No.1 (Entrance Door)	✓	✓	✓	✓		
2	Guardhouse No.2 (Exit Door)	✓	✓	✓	✓		
3							
4							
5							

Recommendation :

.....

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	30/4/25		

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

April 2025

PROJECT : Kamala Falls

ADDRESS : Phase A

SYSTEM : Fire Alarm Bell

LOCATION : **Building A3**

TECHNICAL DATA :

FCP Brand : Signaling UL 11Z4 Model : HC-624B Serial No. : HC-624B

Smoke detector Brand : Model :

Heat detector Brand : Model :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ทดสอบไฟแสดงตำแหน่งอะลามของตู้แอนนัน	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบการแสดงผลของหน้าจอ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสลับ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสตรง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
6	ตรวจสอบ Lamp แสดงระดับเสียง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลระบบเสียงขัดข้อง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสวิตซ์ทั้งหมด	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
9	ตรวจเช็คสภาพและการทำงานของแบบเตอรี่ (เปลี่ยนแบตเตอรี่ ทุก 2ปี)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Random Test List

No.	Location	หัวข้อตรวจสอบ										Remark
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1st Floor			✓	✓				✓	✓		
2	2nd Floor			✓	✓				✓	✓		
3	3rd Floor			✓	✓				✓	✓		
4												
5												
6												

Recommendation :

.....

.....

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	30/A/25		

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

April 2025

PROJECT : Kamala Falls

ADDRESS : Phase A

SYSTEM : Fire Alarm Bell

LOCATION : **Building A4**

TECHNICAL DATA :

FCP Brand : Signaling UL 11Z4 Model : HC-624B Serial No. : HC-624B

Smoke detector Brand : Model :

Heat detector Brand : Model :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ทดสอบไฟแสดงตำแหน่งอะลามของตู้แอนนัน	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบการแสดงผลของหน้าจอ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสลับ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสตรง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
6	ตรวจสอบ Lamp แสดงระดับเสียง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลระบบเสียงขัดข้อง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสวิตซ์ทั้งหมด	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
9	ตรวจเช็คสภาพและการทำงานของแบบเตอรี่ (เปลี่ยนแบตเตอรี่ ทุก 2ปี)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Random Test List

No.	Location	หัวข้อตรวจสอบ										Remark
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1st Floor			✓	✓				✓	✓		
2	2nd Floor			✓	✓				✓	✓		
3	3rd Floor			✓	✓				✓	✓		
4												
5												
6												

Recommendation :

.....

.....

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	30/4/25		

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls

ADDRESS : Phase A

SYSTEM : Fire Extinguisher

LOCATION : Common Areas - Phase A

TECHNICAL DATA :

Brand :

Model :

Serial No. :

Fire Rating :

Classification Of Fire :

Capacity :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปของถังและตู้ใส่ถัง	○ ปกติ	○ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	○ ปกติ	○ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	○ ปกติ	○ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	○ ปกติ	○ ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกลายงา ไม่ฉีกขาด ไม่อุดตัน)	○ ปกติ	○ ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	○ ปกติ	○ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ						Remark
		1	2	3	4	5	6	
1	Building A6-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
2	Building A6-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย/ 28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
3	Building A5-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	28/7/23 ขัด-ทาสีถัง
4	Building A5-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	28/7/23 ขัด-ทาสีถัง
5	Building A2-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
6	Building A2-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
7	Building A1-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย/ 28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
8	Building A1-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
9	Technician Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	27/3/23 ส่งเปลี่ยนเคมี
10	Fitness Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
11	Management Office	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย/ 28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
12	Car Park A3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Recommendation :

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	26/5/25	29/5/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Fire Extinguisher
LOCATION : Common Areas - Phase A

TECHNICAL DATA :

Brand :
Model :
Serial No. :
Fire Rating :
Classification Of Fire :
Capacity :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปของถังและตู้ใส่ถัง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกลายงา ไม่ฉีกขาด ไม่อุดตัน)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ						Remark
		1	2	3	4	5	6	
13	Building A3-6, 7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
14	Building A3-4, 5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
15	Building A3-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
16	Car Park A4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
17	Building A4-6, 7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
18	Building A4-4, 5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29/6/23 สีลอกเล็กน้อย
19	Building A4-2, 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
20	Guardhouse	✓	AB	✓	✓	✓	✓	มาตรวัดแรงดันเข็มกำลัง
21	MDB Station	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
22								
23								
24								
25								

Recommendation :

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	26/5/25	29/5/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Emergency Light
LOCATION : Guardhouse

TECHNICAL DATA :

Brand : SafeGuard
Model : SVL225LED
Serial No. : No.1 / No.2

Current Rating
Voltage Rating

Back up time: 7 Hrs.

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คการทำงานไฟเตือนต่างๆ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ					Remark
		1	2	3	4	5	
1	Guardhouse No.1 (Entrance Door)	✓	✓	✓	✓		
2	Guardhouse No.2 (Exit Door)	✓	✓	✓	✓		
3							
4							
5							

Recommendation :

.....

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	28/5/25	29/5/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Emergency Light
LOCATION : Inside Building A3 and A4

TECHNICAL DATA :

Brand : Sunny
Model : SN203NC7-LED
Serial No. : S/N66076225 / 66076224 / 66076412 / 66076382 / 66076259 / 660471127
Current Rating
Voltage Rating
Back up time: 7 Hrs.

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คการทำงานไฟเตือนต่างๆ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ					Remark
		1	2	3	4	5	
1	A3 - Floor 1st	✓	✓	✓	✓		
2	A3 - Floor 2nd	✓	✓	✓	✓		
3	A3 - Floor 3rd	✓	✓	✓	✓		
4	A4 - Floor 1st	✓	✓	✓	✓		
5	A4 - Floor 2nd	✓	✓	✓	✓		
6	A4 - Floor 3rd	✓	✓	✓	✓		
7							
8							
9							
10							

Recommendation :

.....

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	28/5/25	29/5/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Exit Light
LOCATION : Inside Building A3

TECHNICAL DATA :

Brand : Sunny LED
Model : SLS1-10LED /D(C) SD003
Serial No. : S/N:16814690
S/N:16814691
S/N:16814692
Current Rating: 220-240V /50Hz
Voltage Rating : Battery 3.6V 1800mAh.
Lamp : LED stripe 4.5V 10W

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คการทำงานไฟเตือนต่างๆ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ					Remark
		1	2	3	4	5	
1	A3 - Floor 1st	✓	✓	✓	✓		
2	A3 - Floor 2nd	✓	✓	✓	✓		
3	A3 - Floor 3rd	✓	✓	✓	✓		
4							
5							
6							
7							
8							

Recommendation :

.....

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	28/5/25	29/5/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Exit Light
LOCATION : Inside Building A4

TECHNICAL DATA :

Brand : Sunny LED
Model : SLS1-10LED /D(C) SD003
Serial No. : S/N:16814696
Current Rating: 220-240V /50Hz
Voltage Rating : Battery 3.6V 1800mAh.
S/N:16814706
Lamp : LED stripe 4.5V 10W
S/N:16814705

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คการทำงานไฟเตือนต่างๆ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ					Remark
		1	2	3	4	5	
1	A4 - Floor 1st	✓	✓	✓	✓		
2	A4 - Floor 2nd	✓	✓	✓	✓		
3	A4 - Floor 3rd	✓	✓	✓	✓		
4							
5							
6							
7							
8							

Recommendation :

.....

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	28/5/25	29/5/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

May 2025

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Fire Alarm Bell
LOCATION : **Building A3**

TECHNICAL DATA :

FCP Brand : Signaling UL 11Z4 Model : HC-624B Serial No. : HC-624B
Smoke detector Brand : Model :
Heat detector Brand : Model :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ทดสอบไฟแสดงตำแหน่งอะลามของตู้แอนนัน	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบการแสดงผลของหน้าจอ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสลับ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสตรง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
6	ตรวจสอบ Lamp แสดงระดับเสียง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลระบบเสียงขัดข้อง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสวิตซ์ทั้งหมด	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
9	ตรวจเช็คสภาพและการทำงานของแบบเตอรี่ (เปลี่ยนแบตเตอรี่ ทุก 2ปี)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Random Test List

No.	Location	หัวข้อตรวจสอบ										Remark
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1st Floor			✓					✓	✓		
2	2nd Floor			✓					✓	✓		
3	3rd Floor			✓					✓	✓		
4												
5												
6												

Recommendation :

.....

.....

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	29/5/25	29/5/25	

CBRE

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

May 2025

PROJECT : Kamala Falls
ADDRESS : Phase A
SYSTEM : Fire Alarm Bell
LOCATION : **Building A4**

TECHNICAL DATA :

FCP Brand : Signaling UL 11Z4 Model : HC-624B Serial No. : HC-624B
Smoke detector Brand : Model :
Heat detector Brand : Model :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ทดสอบไฟแสดงตำแหน่งอะลามของตู้แอนนัน	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบการแสดงผลของหน้าจอ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสลับ	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสตรง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
5	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
6	ตรวจสอบ Lamp แสดงระดับเสียง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลระบบเสียงขัดข้อง	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสวิตซ์ทั้งหมด	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
9	ตรวจเช็คสภาพและการทำงานของแบบเตอรี่ (เปลี่ยนแบตเตอรี่ ทุก 2ปี)	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	◯ ปกติ	◯ ไม่ปกติ	:

Random Test List

No.	Location	หัวข้อตรวจสอบ										Remark
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1st Floor			✓					✓	✓		
2	2nd Floor			✓					✓	✓		
3	3rd Floor			✓					✓	✓		
4												
5												
6												

Recommendation :

.....

.....

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	29/5/25	29/5/25	

ภาคผนวก ฎ

เอกสารรับรองการตรวจสอบอาคาร

เลขที่ ๐๘ /๒๕๖๘ แบบ ร.๑

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคาร นิติบุคคลอาคารชุดกมลา ฟอลส์ (นิติบุคคลอาคารชุดกมลา ฟอลส์)

ตั้งอยู่เลขที่ ๖/๑๒๒ ตรอก/ซอย - ถนน - หมู่ที่ ๖ ตำบล/แขวง กมลา อำเภอ/เขต กะทู้ จังหวัด ภูเก็ต ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท เอนจิเนียทูอินสเปกเตอร์ จำกัด ผู้ตรวจสอบอาคาร เลขที่ น.๐๒๘๓/๒๕๖๐ แล้วเห็นว่า นิติบุคคลอาคารชุดกมลา ฟอลส์ มีสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัย หรือไม่มีสิ่งบอกเหตุความบกพร่องของระบบอุปกรณ์ต่าง ๆ ของอาคาร สามารถออกใบรับรองการตรวจสอบอาคารได้

ออกให้ ณ วันที่ ๒๓ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายสันทัด คุ้มมิตร)

ตำแหน่ง รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลกมลา รักษาราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกมลา

เจ้าพนักงานท้องถิ่น