

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

กมลลา ฟอลล์
เจ้าของ นิติบุคคลอาคารชุดกมลลาฟอลล์
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567



จัดทำโดย



บริษัท เซาธ์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

กมลลา ฟอลล์
เจ้าของ นิติบุคคลอาคารชุดกมลลาฟอลล์
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567



จัดทำโดย



บริษัท เซาธ์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ กมลา ฟอรัลส์ (ระยะดำเนินการ)

20 ธ.ค. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ กมลา ฟอรัลส์ ตั้งอยู่ที่ 6/126 หมู่ 6 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต โดยนิติบุคคลอาคารชุด กมลา ฟอรัลส์ ฉบับประจำเดือน

- () มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2567
(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567
() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางกฤติกา ปัจฉิม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นางสาวผกาพรรณ วิศาล

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

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 คารชุต กมลา ฟอลส์

๔. สถานที่ติดต่อ 6/126 หมู่ 6 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

๕. จัดทำโดย บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

๖. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เมื่อ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2550

๗. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ มกราคม พ.ศ. 2567

๘. รายละเอียดโครงการ

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

* การบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เป็นชนิดสำเร็จรูปเติม

อากาศแบบติดกับที่ (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 แบ่งการติดตั้งออกเป็น 1 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 สำหรับการคัดตะกอนจากถังบำบัดน้ำเสีย นิติบุคคลจะเรียกรถดูดส้วมมาสูบไป
กำจัด เมื่อลูกบ้านแจ้งเรื่องการอุดตัน หรือส่งกลิ่นเหม็น

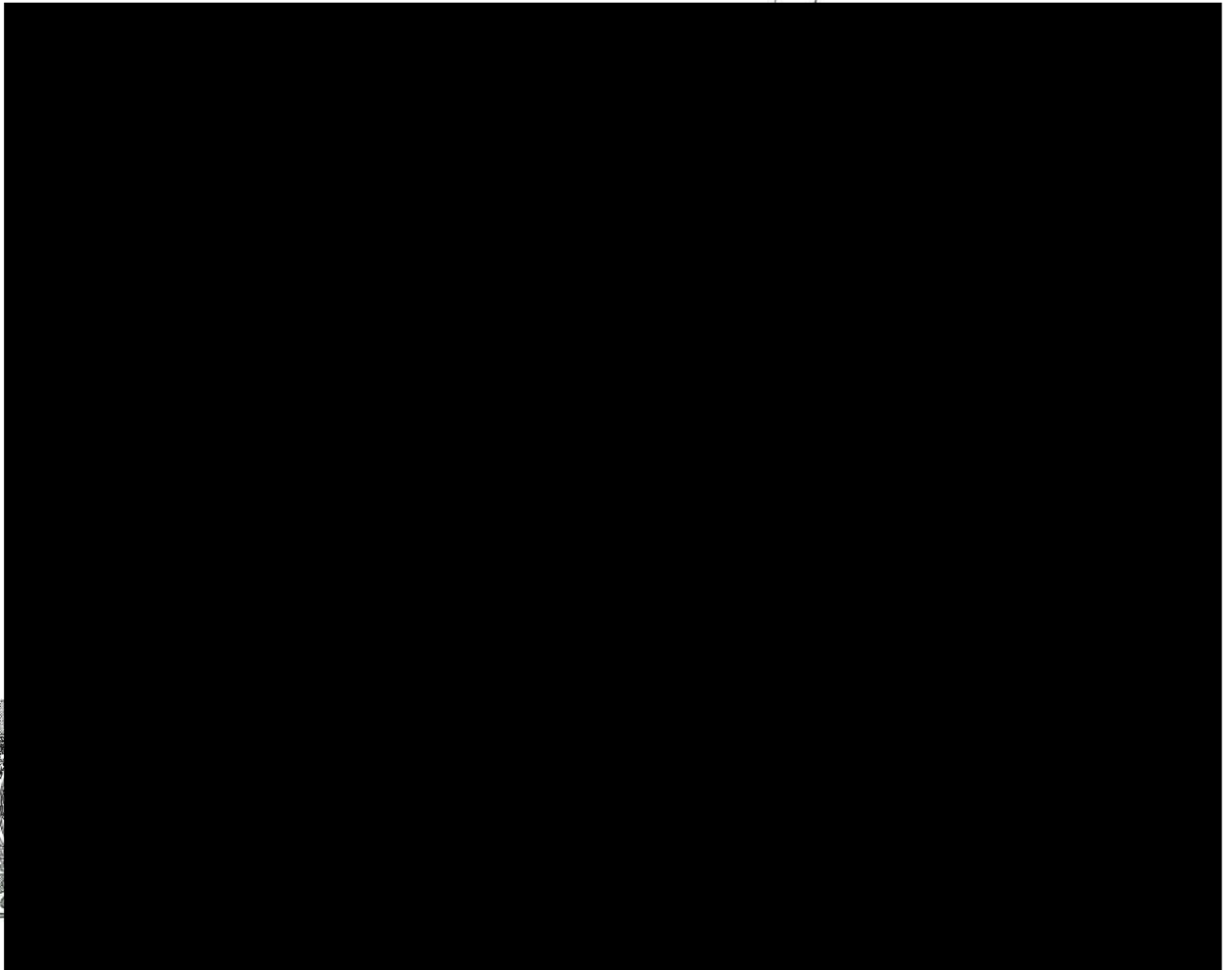
หนังสือมอบอำนาจ

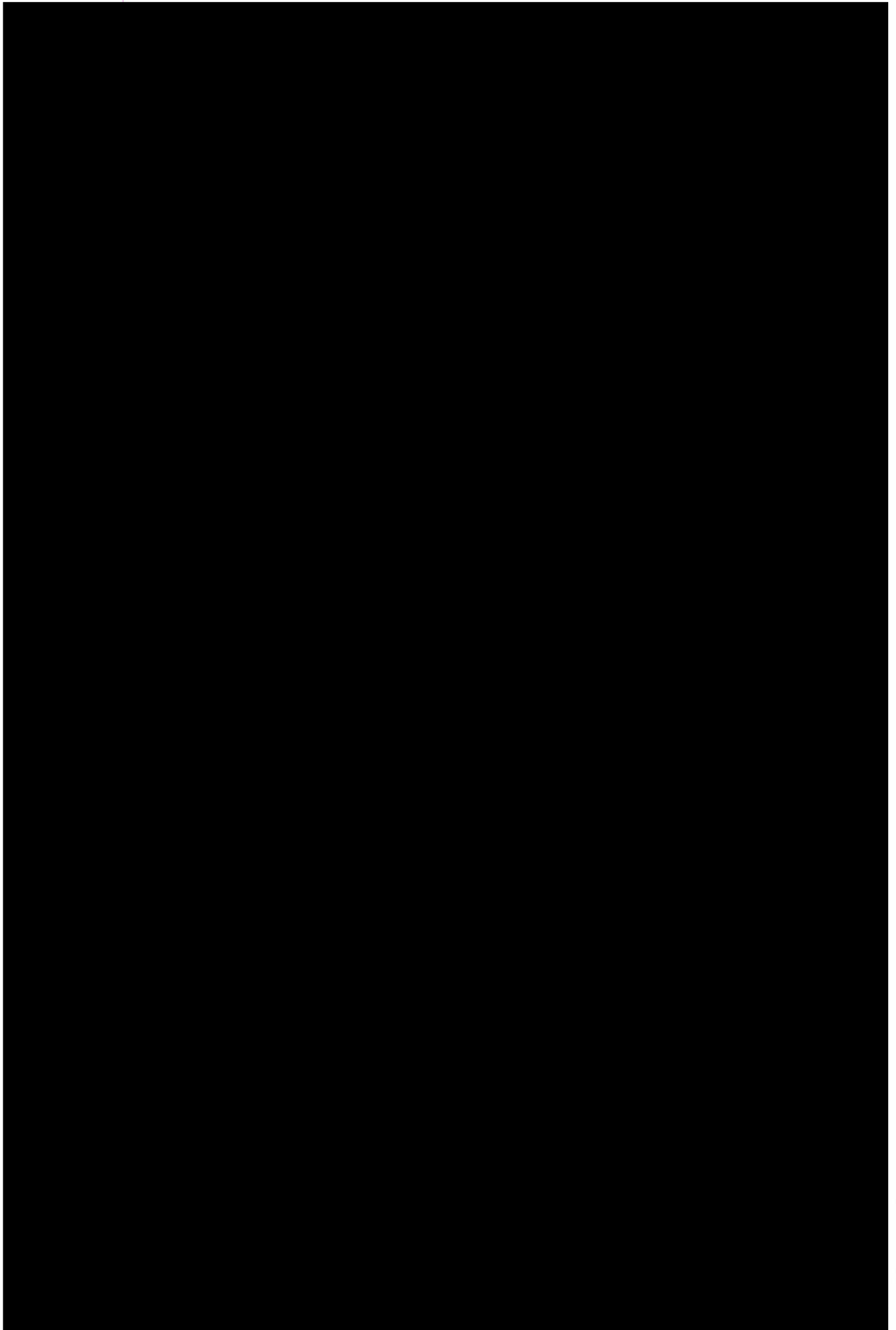
ที่ อาคารชุด กมลลา ฟลอสส์

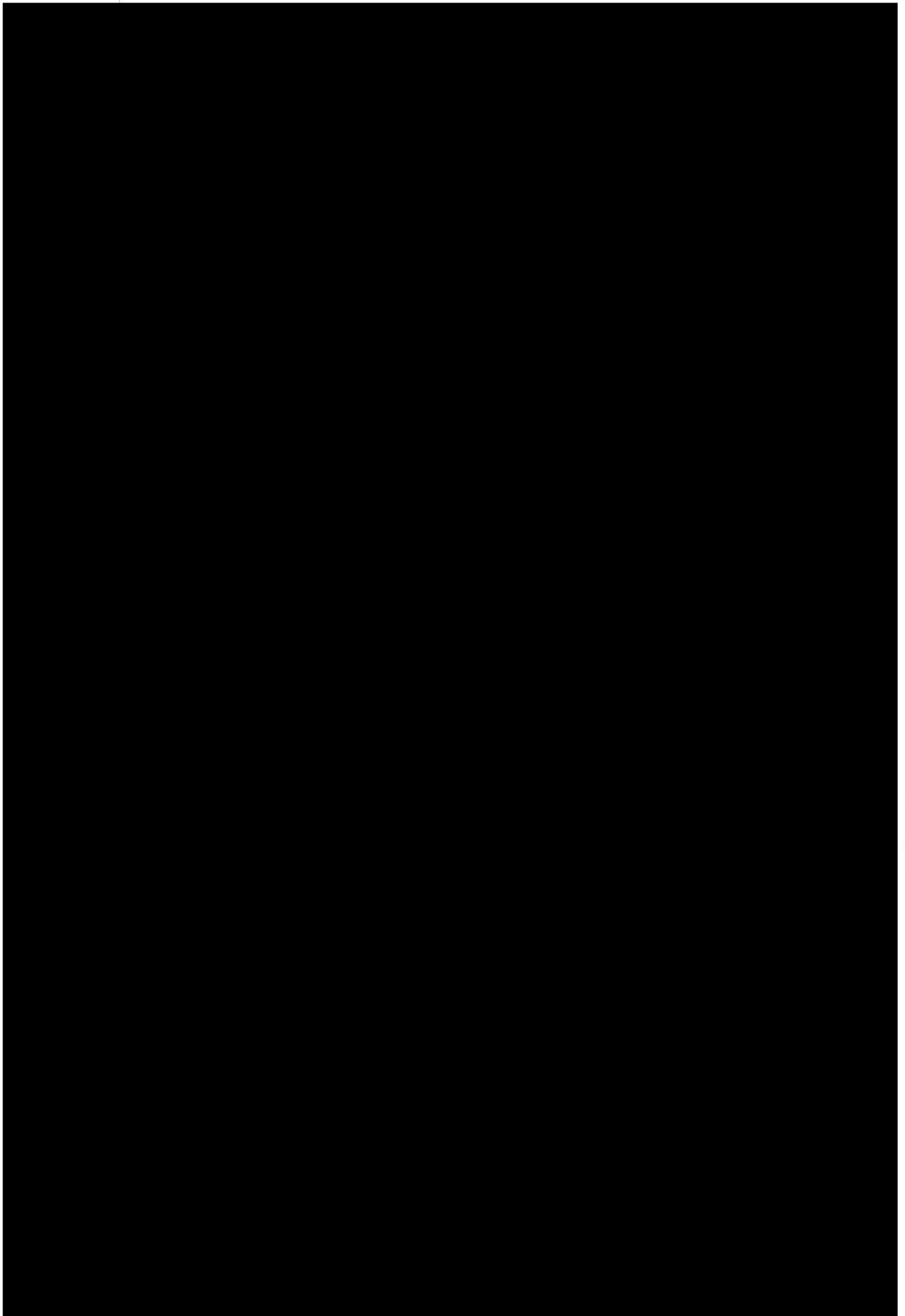
20 ธันวาคม 2567

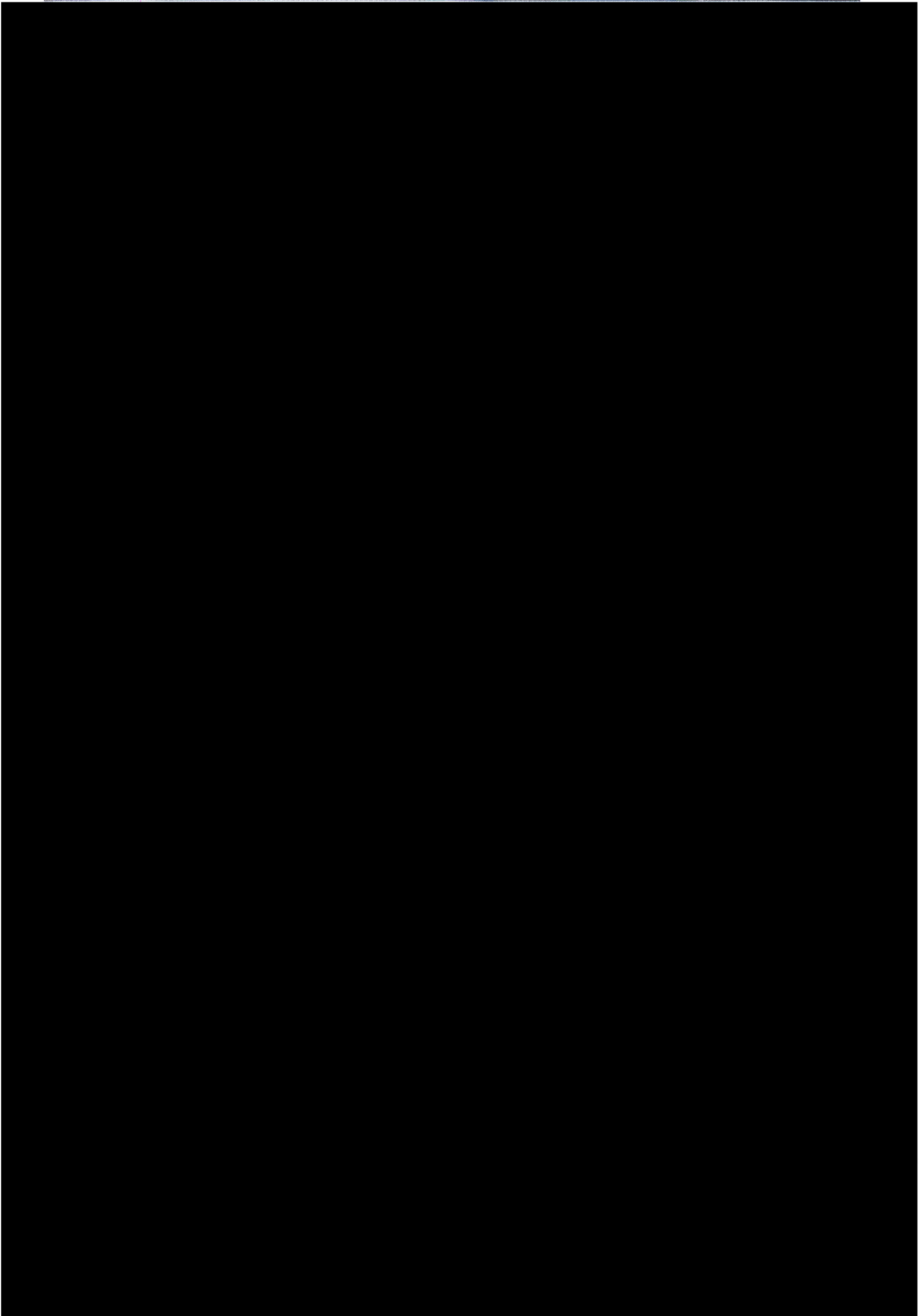
โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า นายสตีเวน อันตัน วิลเลอร์ส ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด กมลลา ฟลอสส์ สำนักงานเลขที่ 6/122 หมู่ที่ 6 ตำบลกมลลา อำเภอเกาะกูด จังหวัดภูเก็ต ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด โดยนางกฤติกา ปัจฉิม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานเลขที่ 6/107 หมู่ 9 ซอยเสาเข้ม ถนนศักติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต เป็นผู้มีอำนาจแทน ข้าพเจ้าในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2567 หรือการกระทำอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

ข้าพเจ้ารับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำ ของข้าพเจ้า และเพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลง ลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

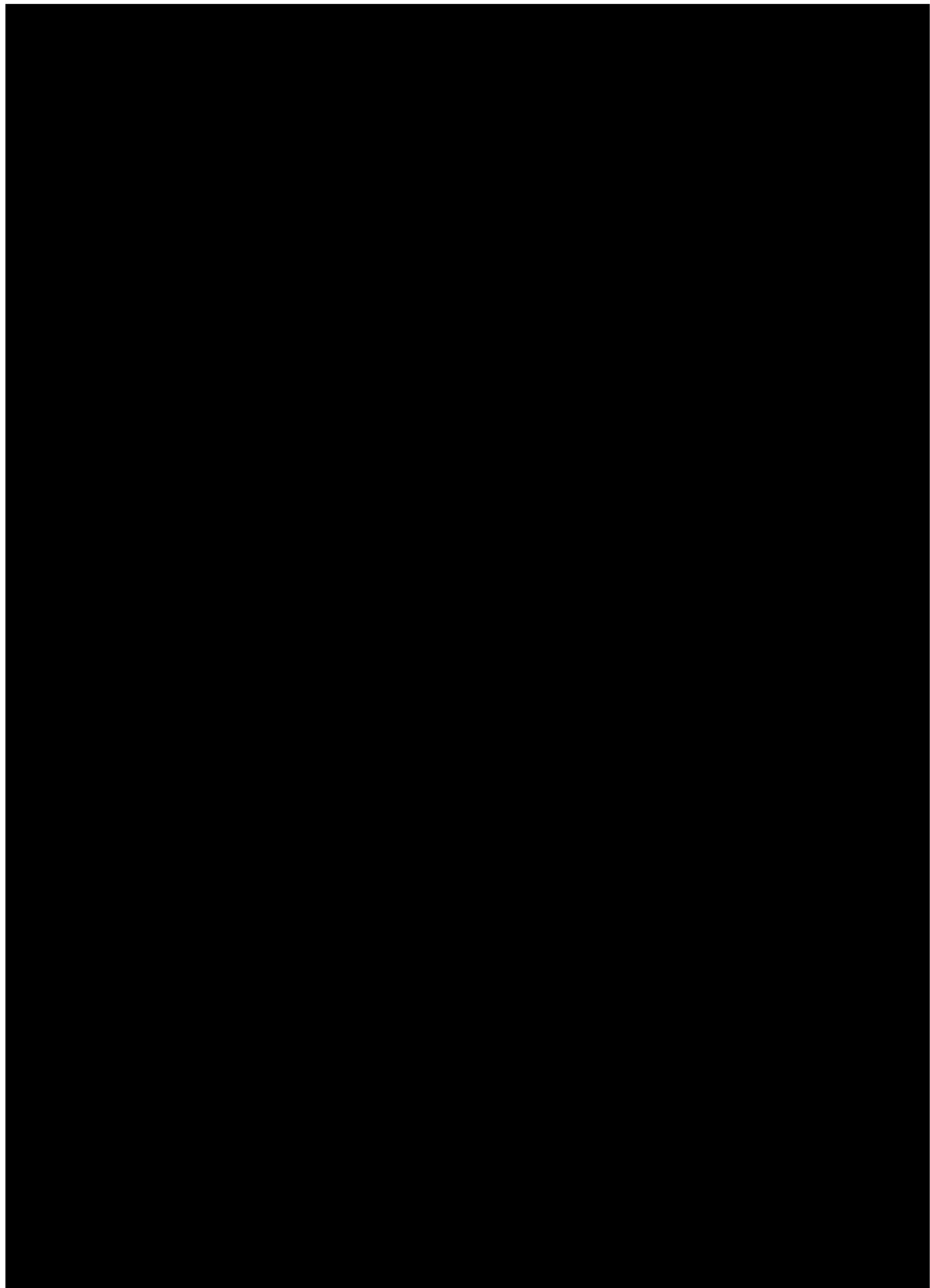


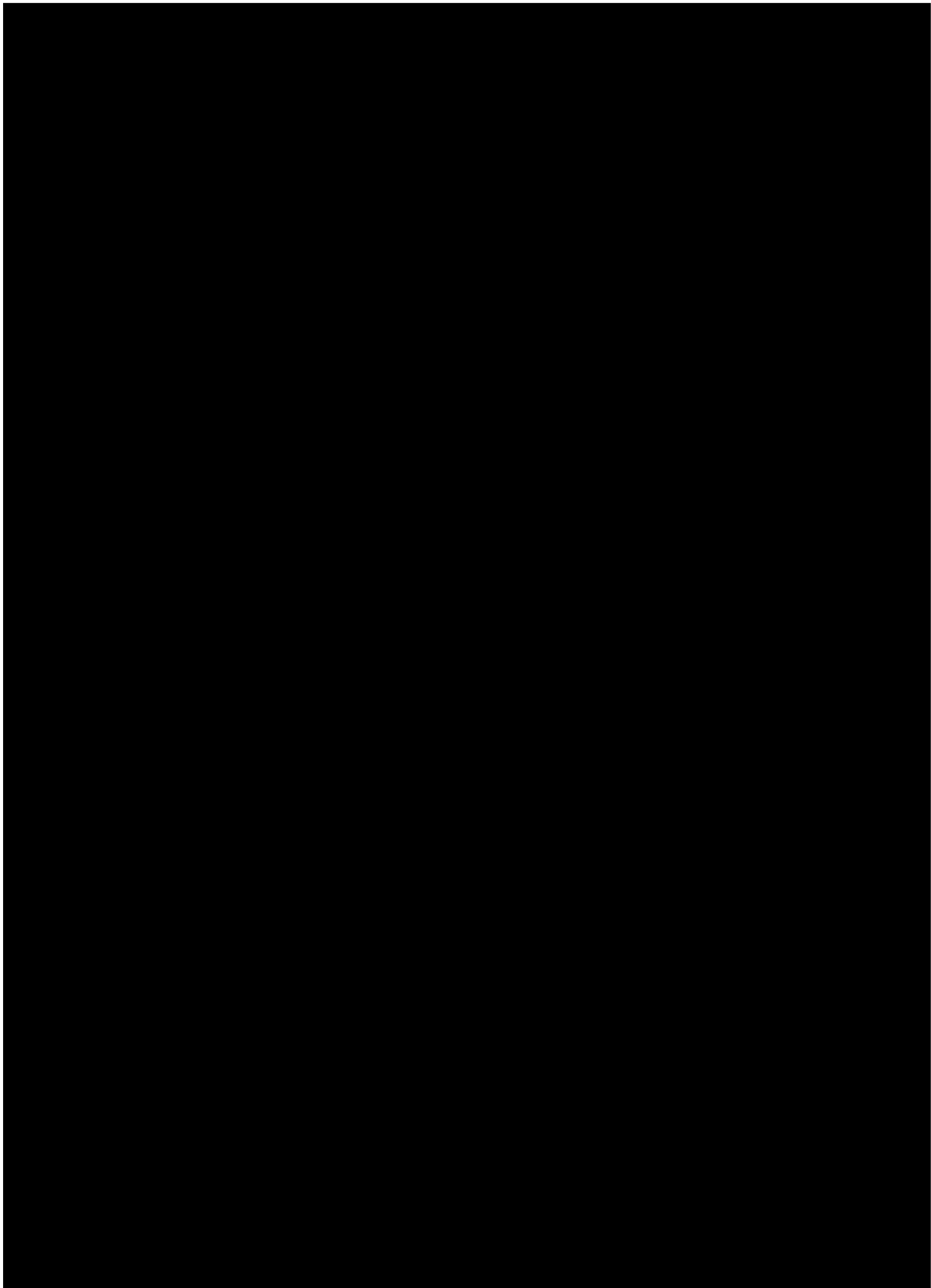






708
09





สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 บทนำ	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ	1-2
1.3 สถานที่ตั้งโครงการ	1-3
1.4 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร	1-4
1.6 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ	1-5
1.6 สภาพความลาดชันของพื้นที่	1-6
1.7 จำนวนผู้อยู่อาศัยในโครงการ	1-7
1.8 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงดำเนินการ	1-8

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
---	-----

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
--	-----

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

4-1

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด
ภาคผนวก ข	หนังสือขอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
ภาคผนวก ค	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด
ภาคผนวก ง	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้
ภาคผนวก จ	หนังสือทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก ฉ	ผังบริเวณโครงการ
ภาคผนวก ช	เอกสารสิทธิที่ดิน และหนังสือกรรมสิทธิ์ห้องชุด
ภาคผนวก ซ	ใบเสร็จค่าใช้น้ำ
ภาคผนวก ฌ	ใบเสร็จค่าเก็บขนและกำจัดขยะ
ภาคผนวก ญ	การตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
ภาคผนวก ณ	เอกสารรับรองการตรวจสอบอาคาร

สารบัญตาราง

บทที่ 1 บทนำ

ตารางที่ 1.1 การใช้พื้นที่ภายในอาคารของโครงการ	1-5
ตารางที่ 1.2 ค่า BCR, FAR และ OSR จากการคำนวณ	1-6
ตารางที่ 1.3 ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	1-7
ตารางที่ 1.4 ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค	1-11

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
--	-----

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
ตารางที่ 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2567	3-4
ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแคนทีน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – 2567	3-5
ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2567	3-10

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

สารบัญรูป

บทที่ 1 บทนำ

รูปที่ 1.1 ที่ตั้งโครงการ	1-2
รูปที่ 1.2 ผังบริเวณโครงการ	1-3
รูปที่ 1.3 แผนผังระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ	1-9
รูปที่ 1.4 ไดอะแกรมระบบบำบัดน้ำเสีย	1-13

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 3.1 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี	3-7
รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี	3-7
รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าซีลไฟด์ ย้อนหลัง 3 ปี	3-7
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าที่เคเอ็น ไนโตรเจน ย้อนหลัง 3 ปี	3-8
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง 3 ปี	3-8
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ย้อนหลัง 3 ปี	3-8
รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี	3-9
รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี	3-9

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
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 รก 0013.2/12034 ลงวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2550 ตามเอกสารในภาคผนวก ข และต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงเวลาดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ

ทางโครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญของการทำรายงานการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงได้มอบหมาย ให้บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เลขที่ ว-192 และห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐานเลขที่ มอก.17025-2561 (ISO/IEC 17025 : 2017) หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 1661 ตามเอกสารในภาคผนวก ค ให้จัดทำรายงานดังกล่าวของโครงการ กมลา ฟอลล์ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567 เพื่อนำเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ และพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	:	โครงการ กมลา ฟอลล์
สถานที่ตั้ง	:	6/126 หมู่ 6 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
ชื่อเจ้าของ	:	บริษัท กมลา ฟอลล์ 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 อยู่ในพื้นที่
องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา มีสภาพทั่วไปของพื้นที่และบริเวณโดยรอบโครงการ และมีอาณาเขตติดต่อ
ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ที่ดินว่างเปล่าของบุคคลอื่น
ทิศใต้	ติดกับ	โรงแรมกมลา ฟอลล์ เรสซิเดนซ์ รีสอร์ท และโครงการที่กำลังก่อสร้าง
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ที่ดินว่างเปล่าของบุคคลอื่น
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4030 กมลา-ป่าตอง



รูปที่ 1.1 ที่ตั้งโครงการ

1.4 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร

1.4.1 ประเภทโครงการ

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

1.4.2 ระยะถอยร่น

ตามกฎหมายกระทรวง 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



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 ครีว ส่วนรับประทานอาหาร ห้องเก็บของ ระเบียง พื้นที่จัดสวน สระน้ำ บันได และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอย 562 ตารางเมตร

ชั้นที่ 2 จำนวน 1 หน่วย ประกอบด้วย 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ ส่วนนั่งเล่น ครีว 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 ครีว ส่วนรับประทานอาหาร ห้องเก็บของ ระเบียง บันได และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอย 382 ตารางเมตร

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

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

ชั้นที่ 4 จำนวน 1 หน่วย ประกอบด้วย 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ ส่วนนั่งเล่น ครีว 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 (ในการดำเนินการโครงการไม่มีห้องพักขยะรวม โดยเจ้าหน้าที่จะนำขยะใส่ถุงดำ รวบรวมไว้ด้านหน้าโครงการทางทิศใต้ ซึ่งรถเก็บขยะของเทศบาลตำบลกมลา เข้ามาเก็บขนไปกำจัดประจำวัน

1.5 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ

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

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) และ Open Space Ratio (OSR) สามารถคำนวณได้ค่าแสดงดังตาราง 2-2

ตาราง 1.2 ค่า BCR, FAR และ OSR จากการคำนวณ

สูตรการคำนวณ	ค่าการคำนวณ
<ul style="list-style-type: none"> ร้อยละของพื้นที่อาคารปกคลุม (BCR) = (ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุม / ขนาดพื้นที่ของโครงการ) × 100 	$\text{BCR (IEE)} = (3,934/7,200.54) \times 100$ $= 54.63 \%$ $\text{BCR (ใหม่)} = (3,372/6,924.4) \times 100$ $= 48.7 \%$
<ul style="list-style-type: none"> อัตราส่วนพื้นที่ของอาคารทั้งหมดต่อพื้นที่โครงการ (FAR) = (ขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด / ขนาดพื้นที่ของโครงการ) 	$\text{FAR (IEE)} = 5,448/7,200.54$ $= 0.76:1$ $\text{FAR (ใหม่)} = 7,408/6,924.4$ $= 1.07:1$
<ul style="list-style-type: none"> ร้อยละของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ของโครงการ = (ขนาดพื้นที่ว่าง / ขนาดพื้นที่ของโครงการ) × 100 	$\text{OSR (IEE)} = (3,266.54/7,200.54) \times 100$ $= 45.37 \%$ $\text{OSR (ใหม่)} = (3,552.4/6,924.4) \times 100$ $= 51.30 \%$

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

1.6 สภาพความลาดชันของพื้นที่

โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่ที่มีเส้นความสูงระหว่าง 27-70 เมตร อ้างอิงจากหมุดควบคุมระดับแนวชายฝั่งทะเลเกาะภูเก็ต SMA 60 บริเวณข้างป้อมตำรวจนาครา 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 มีความลาดชันต่ำสุด 21.11% และสูงสุดอยู่ที่ 23.33%

1.7 จำนวนผู้พักอาศัย

โครงการ “กมลาล์ฟอลล์ ขนาด 26 (29) หน่วย” ประกอบด้วยอาคารสำหรับผู้พักอาศัย ทั้งนี้ คำนวณจำนวนผู้พักอาศัยตามแนวทางการประเมินที่ใช้ประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ข้อ 11 รายละเอียดอื่นๆ ระบุว่า การประเมินจำนวนผู้พักอาศัย โดยพิจารณาจากพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) ไม่เกิน 35 ตารางเมตร สำหรับ 3 คน และกรณีพื้นที่ใช้สอยมากกว่า 35 ตารางเมตร สำหรับ 5 คนขึ้นไป ของการเคหะแห่งชาติกำหนดมาตรฐานพื้นที่ใช้สอยเบื้องต้น สำหรับ 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 กมลาล์ฟอลล์ จำกัด และการคำนวณโดยบริษัทที่ปรึกษา

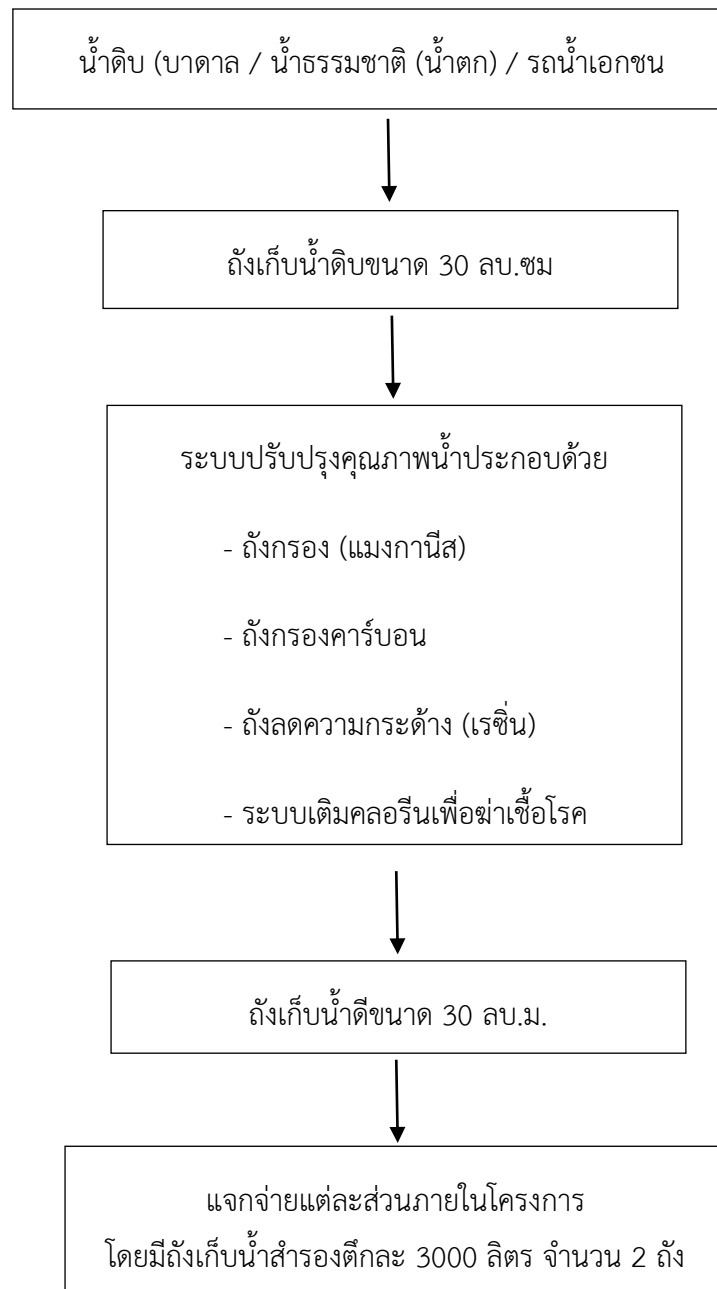
1.8 รายละเอียดของระบบสาธารณูปโภค ในช่วงเปิดดำเนินการ

1.8.1 การใช้น้ำ

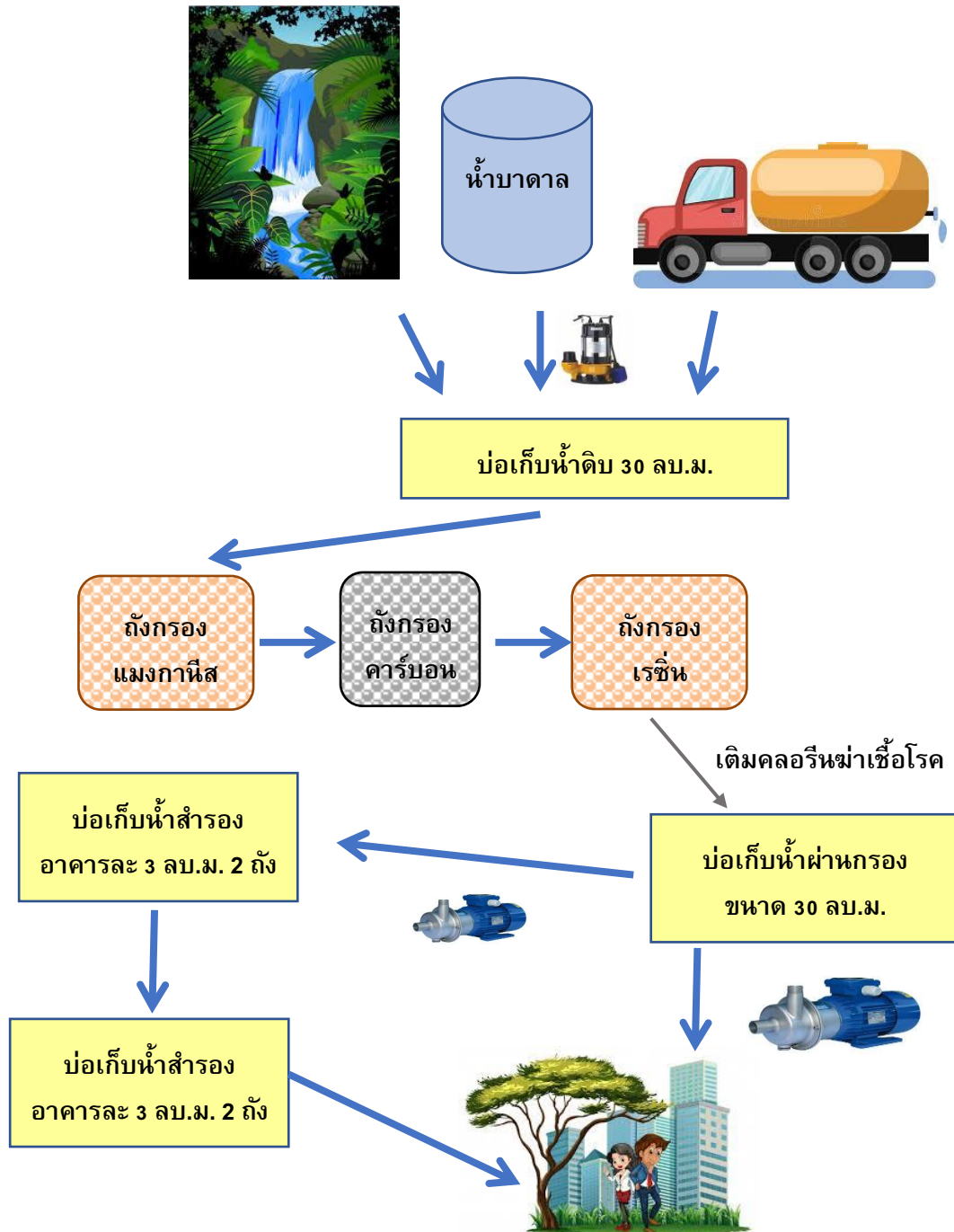
การใช้น้ำของโครงการ ปริมาณ 26.0 ลูกบาศก์เมตร อัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน (อ้างอิงแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) ซึ่งน้ำใช้ในโครงการจะมีลักษณะเหมือนการใช้น้ำภายในชุมชนทั่วไป คือ จะมีการใช้น้ำสำหรับการอาบ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

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

1. ถังกรอง เครื่องสูบน้ำจะสูบน้ำจากถังพักน้ำเข้าไปในถังกรอง ภายในบรรจุด้วยสารกรองที่สามารถกรองความขุ่นและตะกอนต่างๆ ที่อยู่ในน้ำ รวมถึงเหล็ก แมงกานีส น้ำที่ผ่านถังกรองจะมีค่าความขุ่นต่ำกว่า 5 NTU และกำจัดเหล็กและแมงกานีสให้มีความต่ำกว่าค่ามาตรฐาน ถังกรองเป็นระบบอัตโนมัติ เมื่อความดันในถังเกินค่าที่ตั้งไว้แสดงว่าสารกรองอุดตันสกปรก ระบบจะทำการไหลย้อน (backwash) เพื่อล้างสารกรองให้สะอาดพร้อมใช้งานต่อไป
2. ถังกรองคาร์บอน (Automatic Carbon Filter) หลังจากน้ำไหลผ่านถังกรองทรายแล้วน้ำจะไหลเข้ามาในถังคาร์บอน ซึ่งมีหน้าที่ในการกำจัด สี กลิ่นและรส นอกจากนี้แล้วยังสามารถกำจัดโลหะหนักบางประเภท เช่นปรอท ตะกั่ว ทองแดง จนเหลือระดับที่ยอมรับให้มีได้ในน้ำดื่ม ถังกรองคาร์บอนเป็นระบบอัตโนมัติ สามารถทำการล้างย้อนได้เหมือนถังกรองทราย
3. ถังลดความกระด้าง (Water Softener) หลังจากน้ำไหลผ่านถังกรองคาร์บอนแล้ว น้ำจะไหลเข้ามาในถังลดความกระด้างภายในถังบรรจุสารเรซินชนิดที่สามารถกำจัดความกระด้าง นอกจากสามารถลดความกระด้างได้แล้ว ยังสามารถลดปริมาณโลหะหนักบางชนิด เช่น เหล็ก และแมงกานีสได้จนเหลือระดับที่ยอมรับให้มีได้ในน้ำดื่ม
4. ระบบเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค (Chlorine Disinfection) เป็นระบบเติมสารละลายคลอรีน โดยใช้เครื่องสูบลำลายคลอรีนอัดเข้าท่อน้ำหลังจากผ่านถังลดความกระด้าง 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 (คิดเทียบเท่าของปริมาณน้ำใช้) 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 และถังดักไขมันได้ซิงค์ รุ่น G-Trap 20 สูง 0.39 กว้าง 0.34 ยาว 0.46 ท่อเข้า 0.127 ท่อออก 0.180 แบ่งการติดตั้งออกเป็น 1 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

รายละเอียดการบำบัดน้ำเสีย

1. ถังตกไขมัน ทำหน้าที่ในการแยกไขมันออกจากน้ำเสีย รวมทั้งยังสามารถดักปริมาณบีโอดีลงได้ในระดับหนึ่ง

2. ถังบำบัด ภายในถังบำบัดน้ำเสียมีส่วนประกอบดังนี้

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

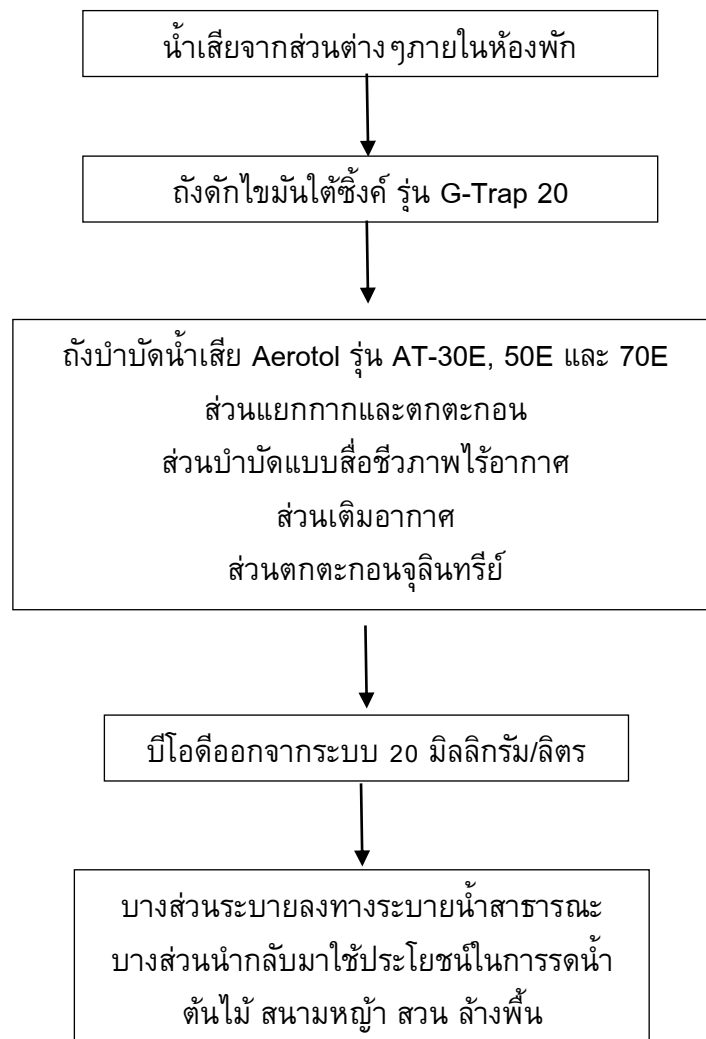
- ส่วนบำบัดแบบสือชีวภาพไร้อากาศ (Anaerobic Filter Tank) ทำหน้าที่เป็นระบบบำบัดแบบไร้อากาศ โดยอาศัยจุลินทรีย์ชนิดไม่ใช้อากาศ (Anaerobic Bacteria) ซึ่งถูกเลี้ยงบนสือชีวภาพเพื่อให้จุลินทรีย์มีปริมาณมากเพียงพอที่จะย่อยสลายสารอินทรีย์

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

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

1.8.3 การระบายน้ำ

โครงการมีการแยกน้ำฝนและน้ำเสีย โดยน้ำฝนระบายลงสู่รางระบายน้ำของโครงการ แล้วระบายออกสู่ทางระบายสาธารณะ ส่วนน้ำเสียเมื่อผ่านการบำบัดจะได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค (BOD ออกไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) แล้วระบายออกสู่ทางระบายสาธารณะ อย่างไรก็ตามถึงกับบำบัดน้ำเสียของโครงการมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้เหลือค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีการระบายน้ำบางส่วนออกเท่านั้น บางส่วนนำกลับมาเก็บในถังพักน้ำทิ้งใต้ดินเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ การระบายน้ำของโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อที่ระบายน้ำของชุมชนและโครงการอยู่ในพื้นที่ที่มีการระบายน้ำได้สะดวกจึงไม่มีปัญหาเรื่องน้ำท่วมขัง



รูปที่ 1.4 ไดอะแกรมระบบบำบัดน้ำเสีย

1.8.4 การกำจัดขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ ได้แก่ เศษกระดาษ ขยะพลาสติก 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 ได้ ตึก โดยแยกเป็นที่พักขยะเปียก ขยะแห้งและสำหรับขวดและกระป๋อง ขนาดกว้าง 1.0 เมตร ยาว 1.0 เมตร สูง 1.0 เมตร หรือ 1.0 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะมูลฝอยเป็นระยะ 2 วัน สำหรับน้ำที่เกิดจากขยะซึ่ง มีปริมาณเปียกเล็กน้อย คาดว่าจะไม่เป็นปัญหา หรือเปราะเปื้อน เนื่องจากมีการปิดปากถุงขยะอย่างมิดชิด ประกอบกับมีการดำเนินการเก็บขนทุกวันจึงไม่ทำให้เกิดการหมักหมมของขยะ

สำหรับการเก็บขนมูลฝอย เจ้าหน้าที่แม่บ้านของโครงการ จะรวบรวมขยะจากใต้ตึก แต่ละตึกในโครงการ โดยองค์การบริหารส่วนตำบลกมลลาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอยให้กับทางโครงการ

1.8.5 การใช้ไฟฟ้า

ทางโครงการได้ขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง 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 เพื่อให้ อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทำงาน

2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งเสียง หรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยิน หรือทราบอย่างทั่วถึง เพื่อให้หนีไฟ (Fire Alarm)

ประเภทที่ 2 เป็นระบบผจญเพลิง ได้แก่ ตู้อุปกรณ์ดับเพลิง ประกอบด้วยสายยาง ถังดับเพลิง

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

- มีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอ ที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจน ขณะเพลิงไหม้

1.8.7 การระบายอากาศ

โครงการมีการระบายอากาศแบบธรรมชาติซึ่งไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร 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 โนวาเทล ภูเก็ต โรงแรม ป่าตอง ลอดจ์ โรงแรม ชันเซต บีท รีสอร์ท หาดกะหลิม จนถึงที่พักสายตรวจนาคา ระยะทางประมาณ 3.30 กิโลเมตร ตรงไปอีกประมาณ 580 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ด้านขวา

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

ระบบจราจรของโครงการ เมื่อเข้าสู่ถนนการะบายอมก็สามารถเข้าสู่ที่จอดรถยนต์ได้ทันที 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


ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

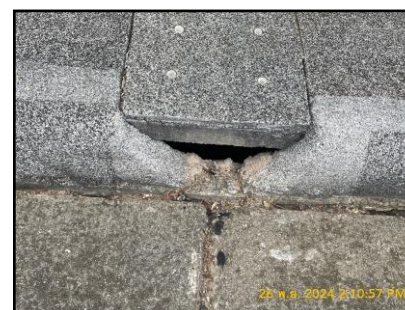
การปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตาราง 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1. สภาพภูมิประเทศ โครงการประกอบด้วย อาคารคอนกรีตสูง ไม่เกิน 7 เมตร และบางส่วนไม่เกิน 17 เมตร	1. ปรับปรุงพื้นที่โครงการ และข้างเคียงให้มี ความกลมกลืนใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่เดิมมาก ที่สุด	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการปลูกต้นไม้ จัดสวนหย่อมบริเวณทั่วไปในโครงการ และใช้พันธุ์ไม้ที่พบได้ ในท้องถิ่น	- ไม่มี ปัญหา และ อุปสรรค
		 	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
	<p>2. จัดให้มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมและพื้นที่สีเขียวตามข้อกำหนด</p> <p>3. ทำการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับและจัดสวนหย่อมบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆ โครงการ และดูแลสม่ำเสมอ</p>	<p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการปลูกต้นไม้จัดสวนหย่อมบริเวณทั่วไปในโครงการ</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ มีพนักงานทำสวนดูแลต้นไม้ทั้งโครงการ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p>	<p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p>
<p>2. การชะล้างและพังทลายของดิน</p> <p>ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม แบ่งเป็นระบบสาธารณูปโภคและพื้นที่สีเขียว สามารถป้องกันการกัดเซาะพังทลายของหน้าดินได้อย่างดี จึงเกิดผลกระทบในระดับต่ำ</p>	<p>1. ดูแลพื้นที่โครงการให้อยู่สภาพดีเสมอ หากพบ หลุมหรือแอ่งน้ำขัง ต้องซ่อมแซมทันที</p> <p>2. ระบายน้ำทิ้ง ลงรางระบายน้ำในโครงการ และรวบรวมลงทางระบายน้ำสาธารณะโดยไม่ระบายน้ำแบบไม่เหมาะสม</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่แผนกช่าง ทำการตรวจพื้นที่โครงการทุกวัน หากชำรุด จะดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยน้ำทิ้งภายในโครงการ จะถูกรวบรวมเข้าท่อระบายน้ำในโครงการ ซึ่งจะมีบ่อพักขยะเป็นระยะ และปล่อยน้ำใสระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป</p>	<p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p>



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
3. คุณภาพอากาศ โครงการดำเนินการจัดการประเภท อาคารชุด เพื่อการพักอาศัย จึงไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิด มลพิษ เชื้อรา มีเพียงควันจากท่อไอเสีย จาก การใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัยและผู้มา ติดต่อ สำหรับฝุ่นละอองเกิดขึ้นน้อยมาก เนื่องจากการเดินทางในโครงการ เป็นถนน คอนกรีต ซึ่งไม่ก่อให้เกิดฝุ่นและพื้นที่ว่าง มี การจัดสวน ปลูกต้นไม้ จึงมีผลกระทบใน ระดับต่ำ	1. จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้ง ดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณที่ว่าง เพื่อ ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่เข้า มาในโครงการ 2. ดูแล ทำความสะอาดพื้นที่โครงการให้สะอาด อยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 3. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ และ จัดการมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพ เพื่อลดปัญหา เรื่องกลิ่นและแมลง	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยพนักงานดูแลสวน มีหน้าที่รับผิดชอบการดูแลพื้นที่สีเขียวใน 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยพนักงานดูแลสวน มีหน้าที่รับผิดชอบการดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการ รวมทั้งการ ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็น ประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน  3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยช่างของโครงการ ดูแลระบบ บำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดี และคอยตัดไข่ม้น และเศษ ปลูกูล ไม่ให้เกิดการอุดตันของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งให้	- ไม่มี ปัญหา และ อุปสรรค - ไม่มี ปัญหา และ อุปสรรค - ไม่มี ปัญหา และ อุปสรรค


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
		บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งไปวิเคราะห์เป็น ประจำทุก 6 เดือน โดยคุณภาพน้ำทิ้งเมื่อเดือนตุลาคม 2567 พบว่า น้ำทิ้งมีลักษณะขุ่นเล็กน้อย และมีคุณภาพผ่านเกณฑ์ มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามผลการวิเคราะห์ใน ตารางที่ 3.2 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ค	
4. เสียงและความสั่นสะเทือน เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงและ ความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการใช้ ยานพาหนะของผู้อยู่อาศัย แต่คาดว่าจะ ผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็น การประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง และ โครงการมีระยะห่างจากชุมชนพอสมควร จึง คาดว่าจะผลกระทบในระดับต่ำ	1. จำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออก พื้นที่ โครงการ โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว ทำสัญญาณ เพื่อลดความเร็วและระดับเสียงที่เกิดจากรถยนต์ 2. การดำเนินการซ่อมแซม หรือกิจกรรมที่เกิด เสียงจะกระทำในช่วงกลางวันเท่านั้น และทำใน ที่ที่จัดไว้	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยควบคุมจำกัดความเร็วของรถ เข้า-ออก พื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง  2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทำกิจกรรมการซ่อมแซมต่าง ในช่วงกลางวัน	- ไม่มี ปัญ หา แ ล ะ อุปสรรค - ไม่มี ปัญ หา แ ล ะ อุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพบนบก โครงการจัดให้มีการปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เดิม และจัดสวน ทำให้เกิดระบบนิเวศขนาดเล็ก มีสัตว์เข้ามาอยู่อาศัย สร้างความสมดุล ทางธรรมชาติ จึงเกิดผลกระทบต่ำ	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพบนบกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิด ผลกระทบ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการดูแลให้เจ้าหน้าที่ และผู้ พักอาศัยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพทางน้ำ พื้นที่โครงการ ไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะไหล ผ่าน แต่ใกล้เคียงคลองสาธารณะ ทั้งนี้ โครงการจะมีการเก็บน้ำไปวิเคราะห์ตาม ระยะเวลาที่กำหนด จึงเกิดผลกระทบต่ำ	2. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพทางน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิด ผลกระทบ	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการดูแลให้เจ้าหน้าที่ และผู้ พักอาศัยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มี ประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้คุณภาพน้ำมีผลกระทบต่อ คุณภาพน้ำคลองสาธารณะ	- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 1 การใช้น้ำ โครงการมีแหล่งน้ำใช้จากน้ำบาดาล 1 บ่อ , น้ำธรรมชาติที่ไหลลงมาจากน้ำตกด้าน ทิศตะวันออกของโครงการ และน้ำจากกรณน้ำ เอกชน แล้วนำมาเก็บในถังเก็บน้ำสำรอง ผ่าน ระบบปรับปรุงคุณภาพผ่านเกณฑ์กำหนดของ การประปาภูมิภาค กรณีน้ำไม่เพียงพอ	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน และต้องดูแลปริมาณ น้ำอย่างสม่ำเสมอ ให้สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 วัน 2. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีถังเก็บน้ำใต้ดินรวม และถังเก็บน้ำใต้อาคารแต่ละอาคาร มีความจุรวม 96 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ได้นานประมาณ 3-4 วัน 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ ติดไว้ที่ก๊อกน้ำใช้ในสำนักงานโครงการ	- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค - ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 วัน สำหรับการ บริโภค จะใช้น้ำดื่มบรรจุถัง การใช้น้ำของ โครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้น้ำของ ชุมชน	<p>3. กำชับให้พนักงานดูแลอาคารและสถานที่ใช้น้ำอย่างประหยัด</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบระบบท่อประปา ระบบสูบน้ำและสุขภัณฑ์ต่างๆให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไขทันที</p>	<p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจะเข้มงวดให้พนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด และมีป้ายณรงค์ประหยัดน้ำไว้ตามก๊อกน้ำใช้ในโครงการด้วย</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบระบบท่อน้ำประปา ระบบสูบน้ำและสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ</p> <div data-bbox="1330 338 1554 647" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1258 1029 1675 1300" data-label="Image"> </div>	<p>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</p> <p>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</p>


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
	<p>5. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณน้ำใช้ เพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบว่ามีการใช้อย่างไรและเป็นการเช็คสภาพท่อส่งจ่ายน้ำว่าอยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุดเสียหาย</p> <p>6. เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ</p> <p>7. ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p>	<p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการเก็บข้อมูลใบเสร็จค่าน้ำจากภูเขา ค่าน้ำจากกรณีน้ำเอ็กซนและใบเสร็จค่าใช้น้ำบาดาล เพื่อตรวจสอบการรั่วไหล และการชำรุดของระบบประปา ตามภาคผนวก ข</p> <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ</p> <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p>	<p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p>
<p>2. การระบายน้ำ</p> <p>การระบายน้ำแยกระหว่างน้ำทิ้งและน้ำฝน โดยน้ำเสียจะผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจนมีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐาน และระบายลงท่อระบายน้ำในโครงการ ส่วนน้ำฝนจะถูกรวบรวมลงท่อระบายน้ำในโครงการ แล้วทั้งหมดจะถูกระบายลงรางระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป ซึ่งการระบายน้ำจะส่งผลกระทบต่อชุมชนน้อย</p>	<p>1. มีการดูแลตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที</p> <p>2. ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อบักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p> <p>3. ประชาสัมพันธ์และจัดให้มีป้าย “ห้ามทิ้งวัสดุต่างๆ ลงท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำ” อันทำให้</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดจะรีบแก้ไขทันที</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยช่างจะขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อบักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p> <p>ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ในห้องชุด เป็นสิทธิส่วนบุคคลของผู้พักอาศัย แต่ภายในครัวของทุกห้อง</p>	<p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
	เกิดท่ออุดตันได้ 4. น้ำฝนรวบรวมลงท่อระบายน้ำในโครงการ ก่อนระบายออกสู่ภายนอก โดยไม่ระบายน้ำ แบบไม่เหมาะสม	ชุด จะมีถักดักไขมันเพื่อกักเศษอาหาร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสีย 4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการรวบรวมน้ำฝนลงสู่ท่อ ระบายน้ำในโครงการ และมีบ่อพัก เพื่อดักเศษขยะ และ ตะกอน ก่อนน้ำใสจะไหลลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ	- ไม่มี ปัญหา และ อุปสรรค
3. คุณภาพน้ำ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบแยก ย่อย เพื่อรับน้ำเสียจากแต่ละอาคาร ซึ่ง สามารถบำบัดน้ำทิ้งได้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำ ทิ้งจากอาคารประเภท ค ก่อนระบายสู่ราง ระบายน้ำสาธารณะ ดังนั้น ผลกระทบต่อ คุณภาพน้ำอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ บำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัด เป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ 2. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค (ความ สกปรกไม่เกิน 40 มก./ล.)	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลและ ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพในการบำบัด เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดจะรีบแก้ไขทันที 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้ให้บริษัทเอกชนเข้ามา เก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดไปวิเคราะห์ทุก 6 เดือน ซึ่ง คุณภาพน้ำทิ้งเมื่อเดือนตุลาคม 2567 พบว่า น้ำทิ้งมีลักษณะ ขุ่นเล็กน้อย โดยมีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค ตามผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 3.2 และรายงาน ผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก จ	- ไม่มี ปัญหา และ อุปสรรค - ไม่มี ปัญหา และ อุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
	<p>3. รายงานผลคุณภาพน้ำทิ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นข้อมูลดูประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>4. มีการกำจัดตะกอนในส่วนเกราะของถังบำบัดน้ำเสียประจำ หรือพบว่า มีตะกอนสะสมมาก</p> <p>5. ประชาสัมพันธ์และจัดให้มีป้ายเตือนผู้อยู่อาศัย ห้ามทิ้งเศษวัสดุลงในชักโครก</p>	 <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งไว้ในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ทุก 6 เดือน</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยช่างจะเรียกเอกชนเข้ามาสูบน้ำเสียในระบบบำบัดน้ำเสียทันทีที่มีปัญหาการอุดตัน</p> <p>5. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ในห้องชุดเป็นสิทธิส่วนบุคคลของผู้พักอาศัย แต่ภายในครัวของทุกห้องชุด จะมีถังดักไขมันเพื่อกักเศษอาหาร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p>


2 - 10



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
	<p>วิชาการและต้องตระหนักถึงความปลอดภัยเป็นสำคัญ</p> <p>5. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และมีป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยช่วยกันประหยัดไฟฟ้า</p> <p>6. ปิดสวิตช์ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน</p> <p>7. ติดป้ายเตือนให้ปิดไฟทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน ทุกจุดที่มีการใช้ไฟฟ้า</p> <p>8. จัดเก็บอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าให้เป็นระเบียบ หลังเสร็จกิจกรรมในแต่ละวัน เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหาย จนทำให้ไฟฟ้าขัดข้อง</p>	<p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีป้ายรณรงค์ให้ประหยัดไฟฟ้า ในห้องทำงานของพนักงาน</p>  <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการให้พนักงานทุกคนปิดสวิตช์ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อเลิกใช้</p> <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ มีป้ายเตือนให้ปิดไฟทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน</p> <p>8. ปฏิบัติตามมาตรการ แพนกช่างจัดเก็บอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าให้เป็นระเบียบทุกครั้ง หลังเลิกใช้งาน</p>	<p>อุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
	<p>9. ติดตั้งระบบควบคุมการทำงานของกระแสไฟฟ้า เช่น เครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าช็อต</p> <p>10. จัดให้มีเครื่องสำรองไฟใช้ในกรณีไฟฟ้าดับ ทั้งนี้เพื่อสามารถดำเนินโครงการได้ตามปกติ</p>	 <p>9. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีห้องควบคุมระบบไฟในโครงการ</p> <p>10. ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากโครงการขายกรรมสิทธิ์การดูแลห้องชุดไปตั้งแต่เริ่มโครงการแล้ว ซึ่งเจ้าของห้องชุดแต่ละห้อง อาจจัดหาเครื่องสำรองไฟมาใช้เอง แต่โครงการจัดให้มีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินในพื้นที่ส่วนกลางแล้ว</p>	<p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p>
<p>5. การจัดการมูลฝอย</p> <p>ขยะมูลฝอยจากโครงการ เป็นขยะชุมชน ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร กระดาษ โครงการได้เตรียมที่รองรับขยะมูลฝอยไว้อย่างพอเพียง และประสานงานให้ผู้เก็บมูลฝอยให้</p>	<p>1. จัดให้มีพนักงานเก็บขน และคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้น ไปเก็บรวบรวมไว้ยังห้องพักขยะรวมทุกวัน</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากแต่ละตึกของโครงการ (ที่ผู้พักอาศัยเก็บมารวบรวมไว้ได้ตึกในแต่ละอาคาร) คัดแยกขยะ และนำไปรวบรวมไว้ที่พักขยะด้านหน้าโครงการ เพื่อรอให้รถเก็บขยะของ อบต.กมลามาเก็บ</p>	<p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p>


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
เก็บขนสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้ขยะตกค้าง		<p>ขนไปกำจัดต่อไป ซึ่งแสดงใบเสร็จค่าเก็บขนและกำจัดขยะในภาคผนวก ณ</p> <p>โดยผู้ดูแลในแต่ละห้องชุดจะเก็บขยะตามส่วนต่างๆ ของห้องชุดและแยกขยะใส่ถุงดำ ผูกมัดปากถุงให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันไม่ให้ขยะหกออกจากถุง ในมาใส่ไว้ในถังขยะแบบแยกประเภทที่จัดไว้ด้านหน้าห้องชุด ต่อจากนั้นส่วนกลางของโครงการจะจัดการส่วนที่คัดแยกและนำกลับไปใช้ใหม่ได้ก็จะนำไปใช้ใหม่ ส่วนที่ขายร้านรับซื้อของเก่าได้ ก็จะขายให้กับร้านรับซื้อของเก่าต่อไป ส่วนขยะที่ต้องกำจัดจะให้รถขนขยะของ อบต.กมลา เข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป</p>	
	<p>2. จัดให้มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เป็นประเภทที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และไม่สามารถนำมาใช้ได้</p>	<p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจัดให้มีถังรวบรวมขยะแบบแยกประเภท เป็น ถังพักขยะเปียก ถังขยะแห้งและถังขยะรีไซเคิล บริเวณจุดรวบรวมและพักขยะของแต่ละอาคาร</p>	<p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p>



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
	<p>3. ทำความสะอาดที่รองรับมูลฝอยและพักขยะ รวมทุกครั้งที่เกิดกับขยะจนเก็บเรียบร้อยแล้ว</p> <p>4. ตรวจสอบดูแลสภาพถังรองรับมูลฝอยให้มี สภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>5. เลือกใช้ถังรองรับมูลฝอยที่แข็งแรง ทนทาน มี ฝาปิดมิดชิดสามารถป้องกันสัตว์และแมลงเข้าถึง</p> <p>6. ติดต่อประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยกับผู้ รับจ้างเก็บขนให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะมูล ฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้ขยะ ตกค้าง</p>	<p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแม่บ้านจะทำความสะอาดทุกครั้ง</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ แม่บ้านทำหน้าที่ตรวจสอบดูแล</p> <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการจัดให้มีถังพักขยะรวม แบบมีฝาปิดมิดชิด และมีสภาพแข็งแรง</p>  <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแม่บ้านจะตรวจสอบไม่ให้มีขยะ ตกค้างทุกวัน และมีการประสานให้รถเก็บขนขยะอบต.กมลา จัดเก็บขยะทุกวัน.ตามเอกสารในภาคผนวก ฅ</p>	<p>- ไม่มี ปัญ หา แ ล ะ อุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญ หา แ ล ะ อุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญ หา แ ล ะ อุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญ หา แ ล ะ อุปสรรค</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
6. การจราจรและคมนาคม การจราจรเพิ่มขึ้นจากการใช้รถของผู้อาศัยในโครงการ ซึ่งทำให้ค่า V/C Ratio บนทางหลวงสายหาดสุรินทร์-หาดราไวย์ เพิ่มขึ้นเล็กน้อย ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้พักอาศัยมองเห็นได้ชัดเจน อยู่ในระยะที่ชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการ 2. จัดให้มีที่จอดรถตามข้อกำหนด เพื่อความเพียงพอและสะดวกของผู้เข้าพักในโครงการ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีป้ายชื่อโครงการ ด้านหน้าทางเข้าชัดเจน รวมทั้งมีลูกศรแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออก ด้วย  2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีที่จอดรถใต้อาคารสำหรับผู้พักอาศัยทุกห้องรวม 28 คัน (กฎหมายกำหนดให้มี 2 ครอบครั้ว/ 1 คัน คือ 13 คัน) ที่จอดรถผู้มาติดต่อ 8 คัน และที่จอดรถมอเตอร์ไซด์ 10 คัน  	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค - ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
	<p>3. ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีเสมอ</p> <p>4. ผู้พักอาศัยควรจอดรถในช่องจอดรถที่เตรียมไว้ และจอดด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> 	<p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างของโครงการดูแลให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการเตรียมที่จอดรถไว้จำเพาะลูกบ้านแต่ละหน่วย ทำให้มีความเป็นระเบียบ</p> <p>นอกจากนี้ โครงการยังมีกระบอกโค้ง บริเวณถนนภายในโครงการ เพื่อความปลอดภัยในการจราจรภายในโครงการด้วย</p>  	<p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p>
<p>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>1. การป้องกันอัคคีภัย</p> <p>โครงการได้ออกแบบและมาตรการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับเหตุการณ์เพลิงไหม้อยู่ตลอดเวลา โดยจัดให้มีอุปกรณ์เตือนและป้องกันอัคคีภัยอย่างครบถ้วนตามกฎหมาย ประกอบกับได้ประสานกับ</p>	<p>1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้เป็นไปตามที่กำหนดในรายงาน</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีอุปกรณ์ ดังนี้</p> <p>1) อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบกริ่งสัญญาณแบบใช้มือ</p> <p>2) ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือพร้อมโทรศัพท์ภายใน</p> <p>3) เครื่องตรวจจับควัน / ความร้อนติดตั้งในห้องครัวของแต่ละ</p>	<p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย ของเทศบาล ตำบลกมลาล์ ให้สามารถเข้าถึงพื้นที่หากเกิด เหตุฉุกเฉินได้รวดเร็วสามารถช่วยเหลือฉุกเฉิน ได้เต็มประสิทธิภาพ จึงเกิดผลกระทบในระดับ ต่ำ	<p>2. ทำการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้ การได้อยู่เสมอ อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง หาก พบว่าชำรุด หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบแก้ไขทันที</p> <p>3. จัดให้มีการติดตั้งแปลน แผนผังตำแหน่งที่ ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ในตำแหน่งที่เห็นได้ ชัดเจน</p> <p>4. ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของถัง ดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น วันผลิต วัน หมดอายุ หากพบว่าชำรุด หรือใช้การไม่ได้ ให้</p>	<p>ห้องชุด</p> <p>4) หัวรับน้ำดับเพลิง (FDC)</p> <p>5) ถังเคมีแห้ง เป็นต้น</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างตรวจสอบระบบป้องกัน อัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามเอกสารในภาคผนวก ก</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีแผนผังการติดตั้ง อุปกรณ์ดับเพลิง และเส้นทางหนีไฟ ไว้ด้านหลังประตูทางเข้า ทุกห้องพัก</p>  <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างตรวจสอบระบบป้องกัน อัคคีภัยในพื้นที่ส่วนกลาง และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย ตรวจสอบสำหรับห้องพักของตนเอง ให้ใช้การได้อยู่เสมอ</p>	<p>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</p> <p>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</p> <p>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
	<p>รับแก้ไขทันที</p> <p>5. ติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น</p> <p>6. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยแก่เจ้าหน้าที่ประจำของโครงการ และ รปภ. เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที</p>	<p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยผู้ถือกรรมสิทธิ์ในอาคารชุด ติดตั้งอุปกรณ์ตัดไฟอัตโนมัติไว้ทุกห้อง รวมทั้งสำนักงานนิติบุคคลด้วย</p> <p>6. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่ดูแลโครงการ บจก. ซี ปียาร์อี (ประเทศไทย) ได้ทำการฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีอัคคีภัย ปี 2565 แต่จะเร่งดำเนินการต่อไป</p> <p>นอกจากนี้ ยังมีรปภ. รักษาการณ์คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า – ออก พื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง และตรวจตราดูแลเหตุการณ์รักษาความปลอดภัยในโครงการด้วย</p> <p>ทางโครงการมีถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง บริเวณห้องระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีความจุ 30 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง นอกจากนี้ น้ำในสรว่ายน้ำของแต่ละห้องชุด สามารถใช้ในการดับเพลิงหากเกิดเหตุฉุกเฉินได้อีกด้วย</p>	<p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p>
<p>2. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ</p> <p>พื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อาคารสำหรับอยู่อาศัย พร้อมพื้นที่บริการ เช่น ที่จอดรถ ฟิตเนส โดยพื้นที่ส่วนกลาง จะจัดเป็นพื้นที่สีเขียวปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้อยู่ในสภาพ</p>	<p>1. จัดภูมิทัศน์ให้กลมกลืนกับสภาพ-แวดล้อมใกล้เคียง</p> <p>2. จัดพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม และพื้นที่สี</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียว บริเวณที่ว่างในโครงการ</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียว บริเวณที่ว่าง</p>	<p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
<p>ธรรมชาติ เรียบง่าย สวยงาม และกลมกลืนกับสิ่งแวดล้อม จึงมีผลกระทบระดับต่ำ</p>	<p>เขียวตามข้อกำหนด</p> <p>3. พื้นที่ว่างของโครงการควรปลูกต้นไม้ เพื่อให้ เกิดความร่มรื่น ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณ พื้นที่โครงการทุกวัน</p>	<p>ในโครงการ ตามข้อกำหนด</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ชนิดของ พันธุ์ไม้ ได้แก่ ต้นมะพร้าว แสงจันทร์ หมาก เป็นต้น โดยมี เจ้าหน้าที่ดูแลสวนของโครงการ จะทำหน้าที่ดูแลต้นไม้ สนาม หญ้า ให้อยู่ในสภาพดี และสวยงาม</p>	<p>อุปสรรค</p> <p>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</p>
			
<p>3. ความปลอดภัย</p> <p>โครงการมีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัย และป้องกัน ความเสียหายต่ออุปกรณ์ในโครงการครบบตาม กฎหมายกำหนด นอกจากนี้ ยังไม่ได้อยู่ใน แหล่งชุมชนหนาแน่น จึงมีผลกระทบต่อความ ปลอดภัยในระดับต่ำ</p> <p>- โครงการจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย</p>	<p>1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้ เป็นไปตามที่กำหนดในรายงาน</p> <p>2. ทำการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้ การได้อยู่เสมอ อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง หาก พบว่าชำรุด หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบแก้ไขทันที</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีระบบป้องกันและเตือน อัคคีภัยให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างตรวจสอบระบบป้องกัน อัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามเอกสารการตรวจสอบระบบ ป้องกันและระงับอัคคีภัยในภาคผนวก ญ</p>	<p>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</p> <p>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
ตลอด 24 ชั่วโมง สามารถให้ความปลอดภัย ต่อผู้พักอาศัย	3. จัดให้มีการติดตั้งแปลน แผนผังตำแหน่งที่ ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ในตำแหน่งที่เห็นได้ ชัดเจน	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการติดตั้งแปลน แผนผัง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ไว้ที่ประตูห้องพักทุกห้อง	- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค
	4. ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของถัง ดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น วันผลิต วัน หมดอายุ หากพบว่าชำรุด หรือใช้การไม่ได้ ให้ รีบแก้ไขทันที	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างตรวจสอบระบบป้องกัน อัคคีภัยในพื้นที่ส่วนกลาง และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย ตรวจสอบสำหรับห้องพักของตนเอง ให้ใช้การได้อยู่เสมอ	- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค
	5. ติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุ เพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น	5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยผู้พักอาศัยที่ถือกรรมสิทธิ์ใน อาคารชุด ติดตั้งอุปกรณ์ตัดไฟอัตโนมัติทุกห้องรวมทั้ง สำนักงานด้วย	- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค
	6. มียามรักษาการณ์ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแล และอำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้าพัก อาทิเช่น จัดการจราจร สอดส่องดูแลเหตุการณ์ เป็นต้น	6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมี 1. รปภ. รักษาการณ์คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบ การจราจรบริเวณทางเข้า – ออก พื้นที่โครงการ ตลอด 24	- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
		<p>ชั่วโมง และตรวจตราดูแลเหตุการณ์รักษาความปลอดภัยในโครงการด้วย</p> <p>2. โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV ทั่วทั้งโครงการ เช่น บริเวณประตูทางเข้า-ออก, ลานจอดรถยนต์, ถนนในโครงการ. หน้าอาคารชุดแต่ละหน่วย เป็นต้น โดยสามารถควบคุมดูแลได้จากสำนักงาน และดูรูปทางด้านหน้าโครงการ</p> <p>3. ติดไฟส่องสว่างในพื้นที่ส่วนกลาง และถนนในโครงการ</p> <p>4. โครงการมีการตรวจสอบอาคารเมื่อเดือนมกราคม 2567 เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยทางด้านความแข็งแรงของโครงสร้างอาคารด้วย ตามเอกสารในภาคผนวก ฎ</p>	
			

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตาราง 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
1. การใช้น้ำ - ตรวจสอบ 1 ครั้ง/เดือน	- จัดทำบันทึกปริมาณน้ำใช้ภายในโครงการแต่ละเดือน และตรวจเช็คระบบท่อ วาล์วและมิเตอร์เกี่ยวกับการจ่ายน้ำ	- ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีการตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที - เจ้าหน้าที่แผนกบัญชีเป็นผู้รับผิดชอบเก็บใบเสร็จค่าน้ำใช้และรายงานแผนกช่างทันที หากพบสิ่งผิดปกติ ตามเอกสารในภาคผนวก ข	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2. การระบายน้ำ - เศษขยะ และตะกอนดินทราย - การกักตุนของน้ำที่ระบายออกจากบ่อหมุนน้ำ - การทำงานของ pump สูบน้ำ - ตรวจสอบ 1 ครั้ง/เดือน	- ตรวจสอบสภาพรางระบายน้ำ บ่อพักของโครงการ และบ่อดักขยะ บริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อสาธารณะ	- ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างเป็นผู้ตรวจสอบที่ระบายน้ำของโครงการ รวมถึงตะแกรงดักขยะ และจุดเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำสาธารณะอยู่เสมอ รวมถึงการทำความสะอาดด้วย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
3.คุณภาพน้ำ - ความเป็นกรดต่าง, บีโอดี, ปริมาณสารแขวนลอย, น้ำมันและไขมัน, Total Coliform Bacteria - ช่วง 3 เดือนแรกตรวจวัดทุกเดือน หลังจากนั้นตรวจวัดทุกๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกๆ 4 เดือน	- โครงการได้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อดูประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย โดยน้ำทิ้งมีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามตารางที่ 3-2 และเอกสารในภาคผนวก ค - แผนกช่างได้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ และมีการสูบน้ำทิ้งก่อนเมื่อเกิดการอุดตัน หรือคุณภาพน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4. การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล - ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย - ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้าง ต้องรีบดำเนินการทันที - รับเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะเรื่องกลิ่นเหม็น แฉกและความสะดวกภายในโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้าน ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม - ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการจะดำเนินการแก้ปัญหาทันที หากมีข้อเสนอแนะ หรือเรื่องราวร้องทุกข์	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
5. การจราจรและคมนาคม - ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ประเมินสภาพคลอง สภาพผิวจราจร รวมถึงเรื่องราวจ้างทุกซ์ ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นจากผู้ใช้บริการและผู้ติดต่อ	- เจ้าหน้าที่แผนกช่าง และรักษาความปลอดภัย ทำหน้าที่ดูแลอยู่เสมอ หากพบการชำรุด หรือไม่คล่องตัว จะรีบดำเนินการแก้ปัญหาทันที - เจ้าหน้าที่ รปภ. ด้านหน้าโครงการ จะทำหน้าที่อำนวยความสะดวกให้รถที่เข้า-ออก โครงการด้วย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
6.การป้องกันอัคคีภัย - ตรวจสอบทุก 3 เดือน	- ตรวจสอบระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัยให้ใช้ได้ดี	- ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิดเป็นประจำทุกเดือน ตามเอกสารในภาคผนวก ญ หากพบว่าชำรุดจะทำการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที และโครงการจะเร่งดำเนินการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปีต่อไป	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ตารางที่ 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567

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	5.0 - 9.0	≤ 50	≤ 3.0	≤ 40	≤ 20	≤ 40	≤ 1,300	-	-
-- กรกฎาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-- สิงหาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26 กันยายน 2567	6.74	18	0.40	5.0	< 0.2	5.2	131	< 0.1	92,000
-- ตุลาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-- พฤศจิกายน 2567	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-- ธันวาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง 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

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - 2567

ดัชนีตรวจวัด เดือน	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	TSS (mg /l)	S ⁻ (mg /l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)
2565								
มกราคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์ 2565	-	-	-	-	-	-	-	-
มีนาคม 2565	6.26	< 10	0.13	7.84	0.6	13.35	179	< 0.1
เมษายน 2565	-	-	-	-	-	-	-	-
พฤษภาคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-
มิถุนายน 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
กรกฎาคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-
สิงหาคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-
กันยายน 2565	6.64	< 10	< 0.10	7.84	0.4	4.25	131	< 0.1
ตุลาคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-
พฤศจิกายน 2565	-	-	-	-	-	-	-	-
ธันวาคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-
2566								
มกราคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์ 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
มีนาคม 2566	6.85	48	0.53	15.12	1	30.55	217	0.2
เมษายน 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
พฤษภาคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
มิถุนายน 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
กรกฎาคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
สิงหาคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
กันยายน 2566	6.49	< 10	0.4	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	< 10	0.13	33.16	1.2	9.08	825	< 0.1
พฤษภาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-
มิถุนายน 2567	-	-	-	-	-	-	-	-
กรกฎาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-
สิงหาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-
กันยายน 2567	6.74	18	0.40	5.0	< 0.2	5.2	131	< 0.1
ตุลาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-

ดัชนีตรวจวัด เดือน	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	TSS (mg /l)	S ⁻ (mg /l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)
พฤศจิกายน 2567	-	-	-	-	-	-	-	-
ธันวาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-

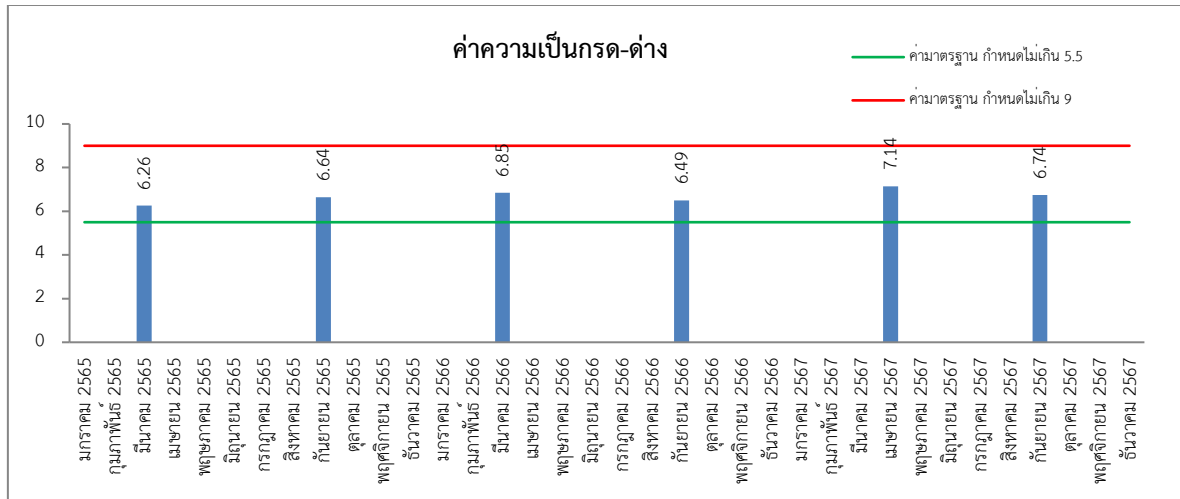
เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มอาคารไม่ถึง 100 ห้องนอน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567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

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ ว- 192

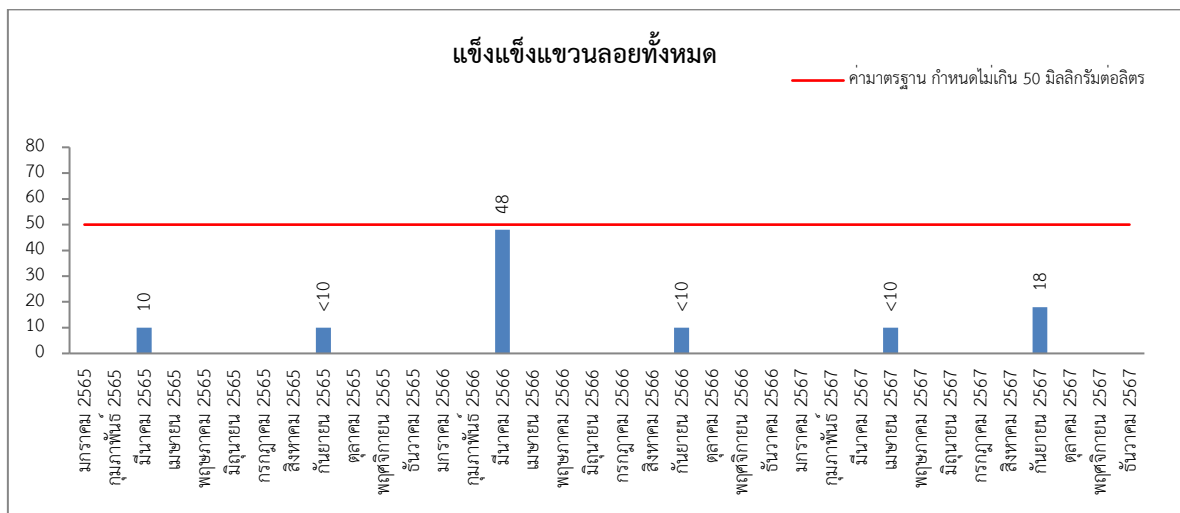
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ ธารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

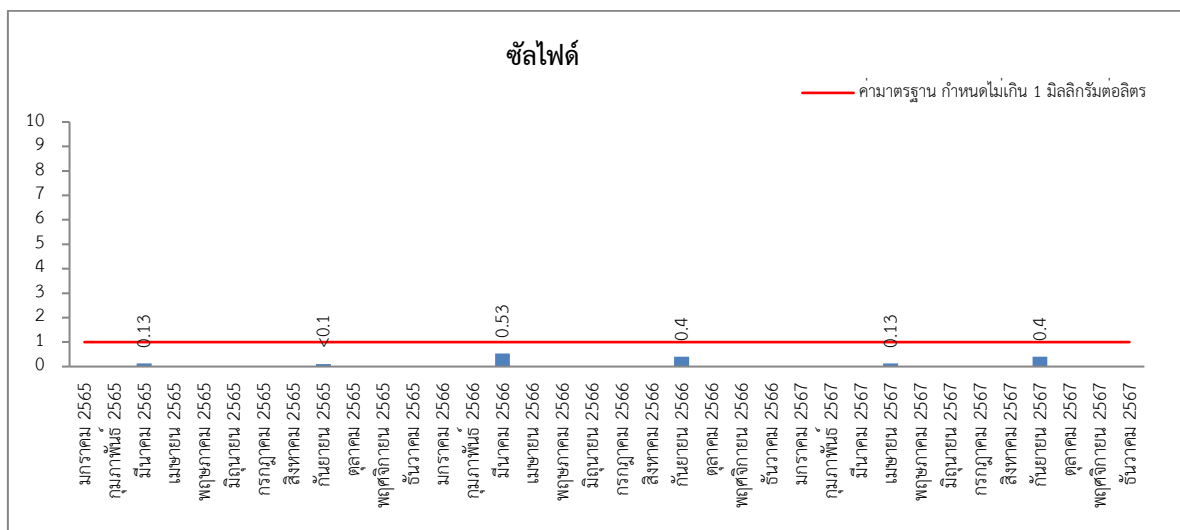
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



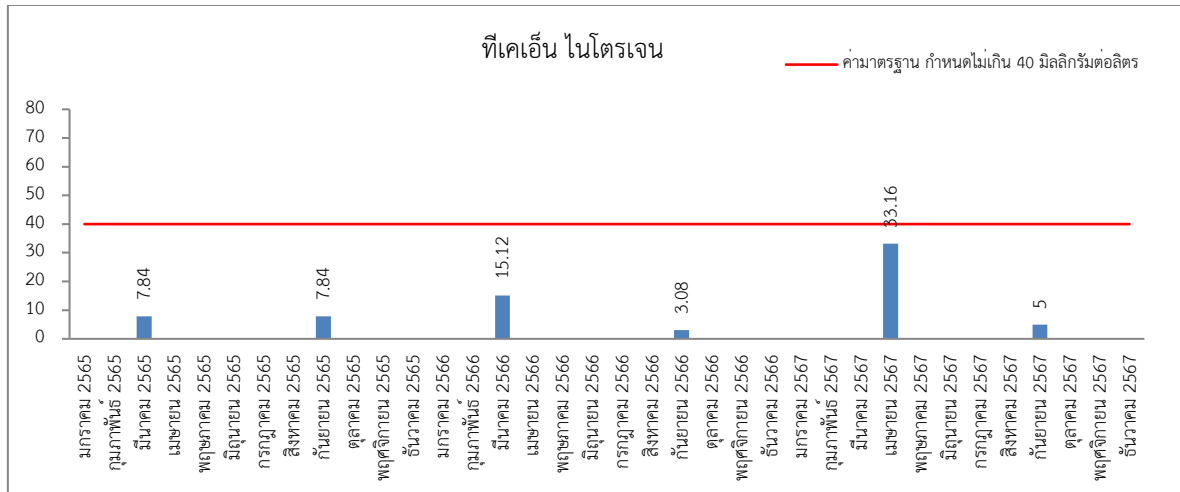
รูปที่ 3.1 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี



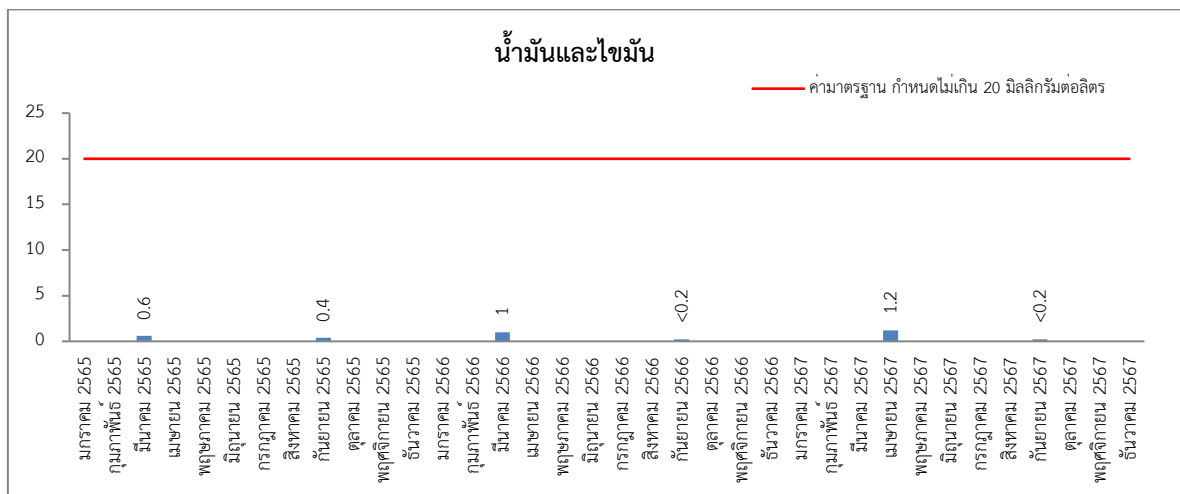
รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าของแข็งแรงแขวนลอยทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี



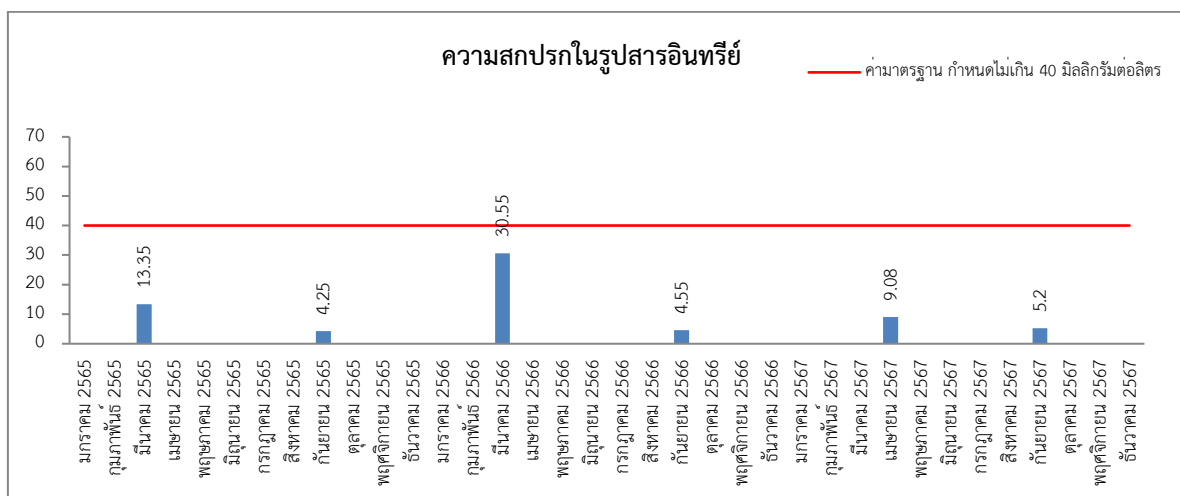
รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าคลอรีน ย้อนหลัง 3 ปี



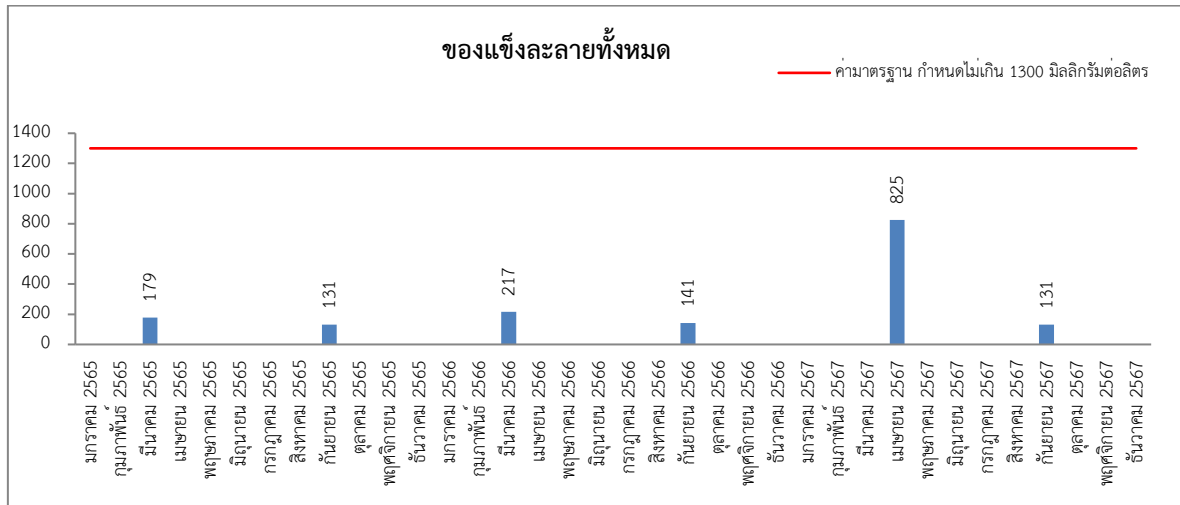
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ย้อนหลัง 3 ปี



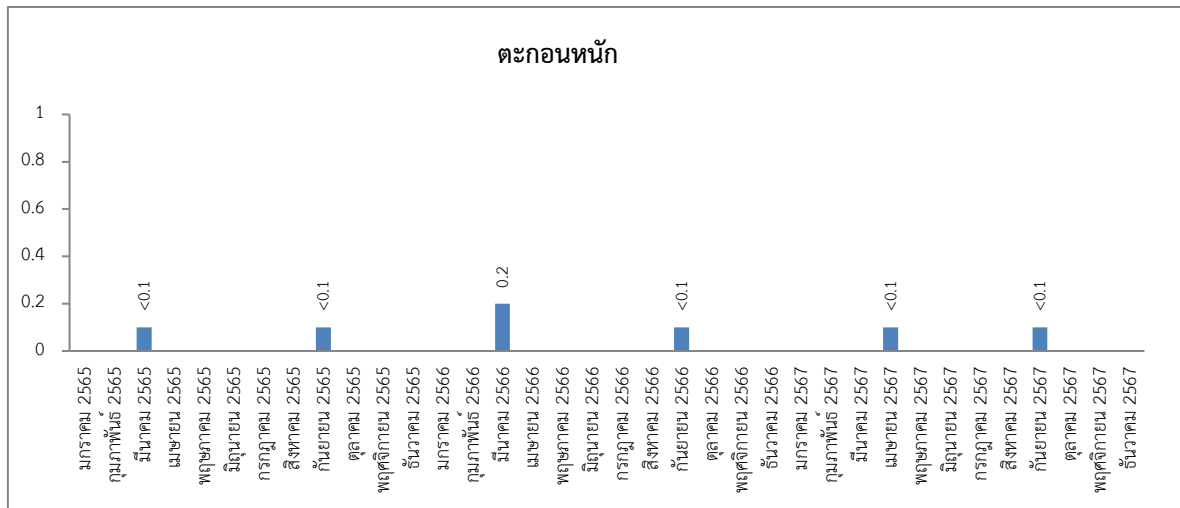
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี

ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ .ศ. 2567

เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	กรกฎาคม 2567	สิงหาคม 2567	กันยายน 2567	ตุลาคม 2567	พฤศจิกายน 2567	ธันวาคม 2567	ค่ามาตรฐาน
pH at 25.0 °C	-	-	-	-	7.67	-	-	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	-	-	-	47	-	-	≤ 500
Color	Pt-Co	-	-	-	0.0	-	-	≤ 15
Turbidity	NTU	-	-	-	5.48	-	-	≤ 5
Total Hardness	mg/l	-	-	-	11	-	-	≤ 300
Chloride	mg/l	-	-	-	14.0	-	-	≤ 250
Iron	mg/l	-	-	-	0.14	-	-	≤ 0.3
Manganese	mg/l	-	-	-	< 0.03	-	-	≤ 0.3
Nitrate-Nitrogen	mg/l as NO ₃ -N	-	-	-	< 0.1	-	-	≤ 50
Sulphate	mg/l as SO ₄ ²⁻	-	-	-	4.25	-	-	≤ 250
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	-	-	-	< 1.1	-	-	< 1.1
E.coli	MPN/100ml	-	-	-	< 1.1	-	-	< 1.1
Legionella spp.	CFU/100ml	-	-	-	Not Detected *	-	-	-
ลักษณะทางกายภาพ		ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ ว- 192

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ และข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

โครงการกมลา ฟอลส์ ได้ปฏิบัติตามและให้ความสำคัญในส่วนของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตามมาตรการของโรงแรมมีทั้งส่วนที่ปฏิบัติตามครบถ้วนตามที่ระบุในมาตรการ 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 การจราจร และคมนาคม 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 เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดูแลวางระบายน้ำ และบ่อดักขยะ ไม่ให้เกิดการอุดตัน อย่างสม่ำเสมอ

การจราจรและคมนาคม โครงการมีที่จอดรถยนต์ปริมาณเพียงพอ ต่อผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อ ซึ่งครอบคลุมจำนวนที่ระบุในรายงาน

4.1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพชีวิตซึ่งครอบคลุมด้าน

- การป้องกันอัคคีภัย โครงการมีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยครบถ้วนตามที่กำหนด แผนกช่างมีการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างสม่ำเสมอ และเจ้าหน้าที่ดูแลโครงการได้ฝึกซ้อมการดับเพลิงและหนีอัคคีภัยด้วย
- สุขภาพและทัศนียภาพ 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 หากพบว่า มีตะกอนดินและเศษขยะ แผนวิศวกรรมจะรีบดำเนินการขุดลอกทันทีและตรวจสอบการทำงานของปั๊มสูบน้ำและลูกลอยอัตโนมัติหากพบว่าการชำรุด โครงการจะรีบดำเนินการซ่อมและแก้ไขทันที

4.2.3 คุณภาพน้ำ

เจ้าหน้าที่แผนวิศวกรรม ได้ให้เอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำใช้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบ คุณภาพน้ำใช้อุปโภคของโครงการ โดยคุณภาพน้ำใช้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกรมอนามัย

สำหรับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ได้ให้เอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง 6 เดือน/ครั้ง ซึ่งผลการ วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในเดือนเมษายน 2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค

4.2.4 การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการฝกร่อนหรือชำรุด โครงการ จะรีบดำเนินการแก้ไขทันทีและตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวมและ ภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างจะรีบดำเนินการติดต่อรถเก็บขนขยะอบต. กมลา ให้ดำเนินการเก็บขนทันที

นอกจากนี้ โครงการยังมีการแยกขยะรีไซเคิล เพื่อนำไปขายเป็นรายได้ให้กับแม่บ้านของโครงการด้วย

4.2.5 การจราจรและการคมนาคม

โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้รถที่เข้า-ออก โครงการตลอด 24 ชั่วโมง และช่างทำการตรวจสอบผิวจราจรในโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยหากพบปัญหาและชำรุด จะ ดำเนินการแก้ไขทันที

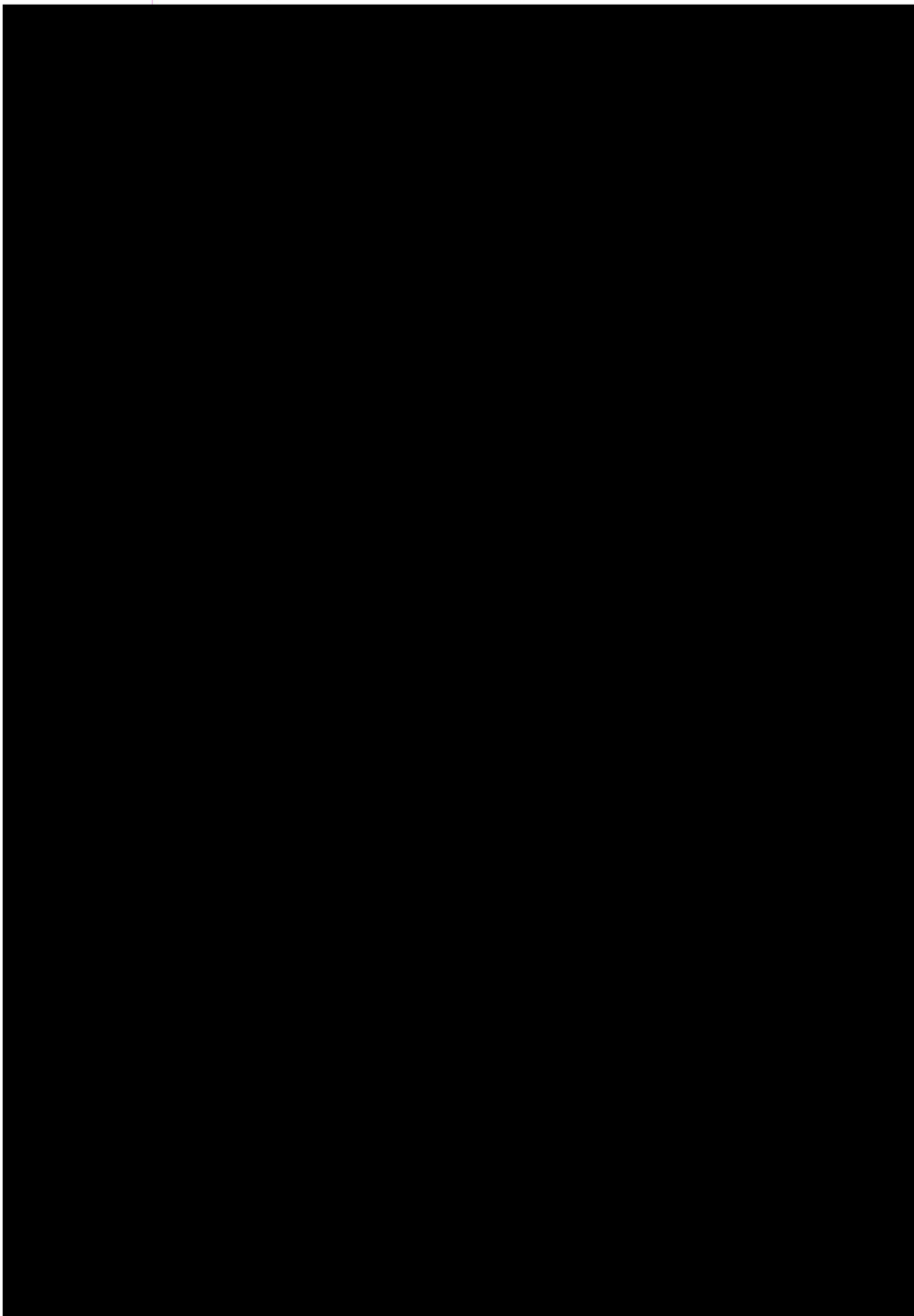
4.2.6 การป้องกันอัคคีภัย

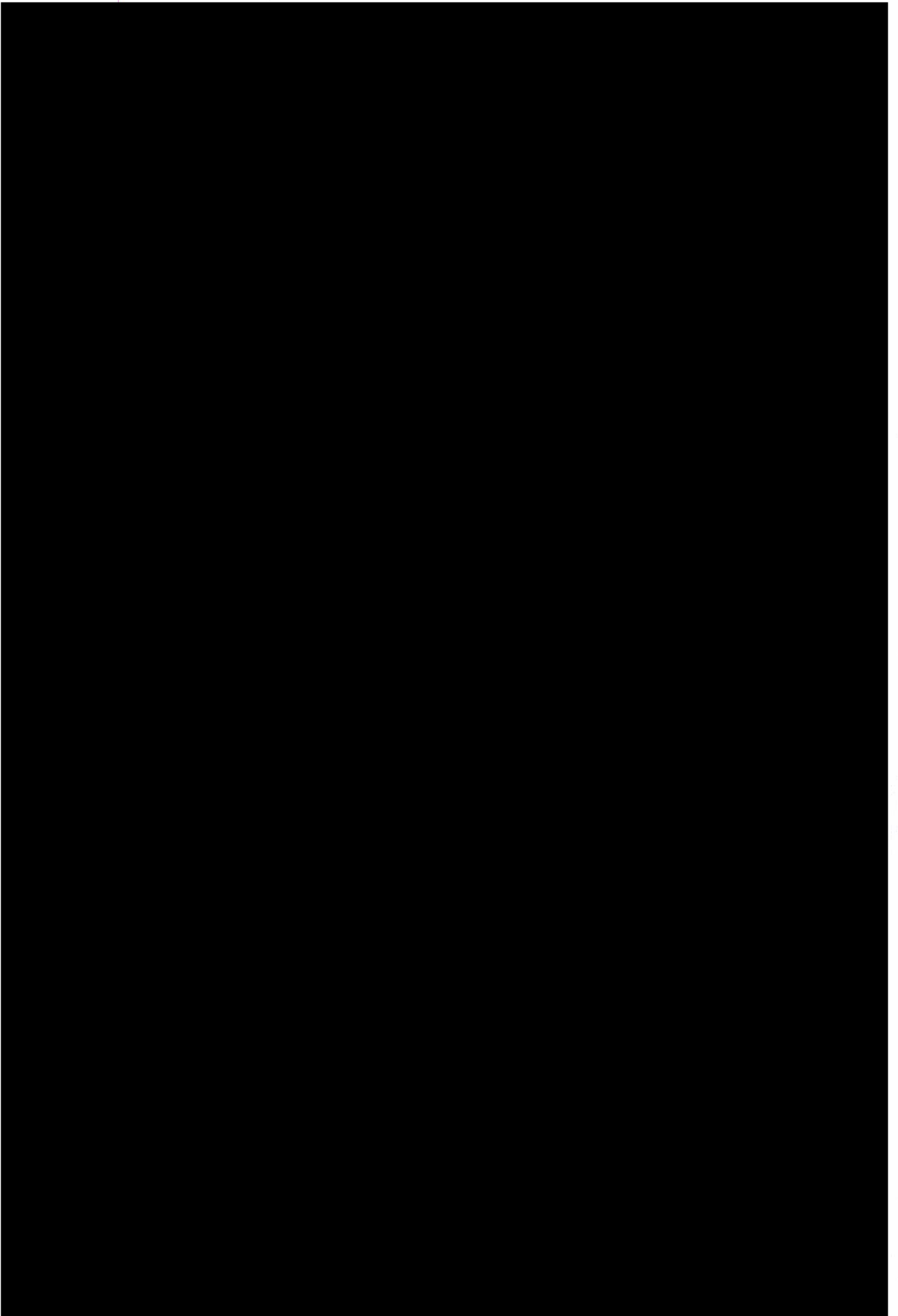
โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัยและระบบป้องกันอัคคีภัยและมีการจดบันทึก ไว้เพื่อเป็นหลักฐานเป็นประจำทุกเดือน และจะเร่งดำเนินการให้เจ้าหน้าที่ดูแลโครงการมีการซ้อมดับเพลิง และหนีอัคคีภัยเป็นประจำทุกปีด้วย

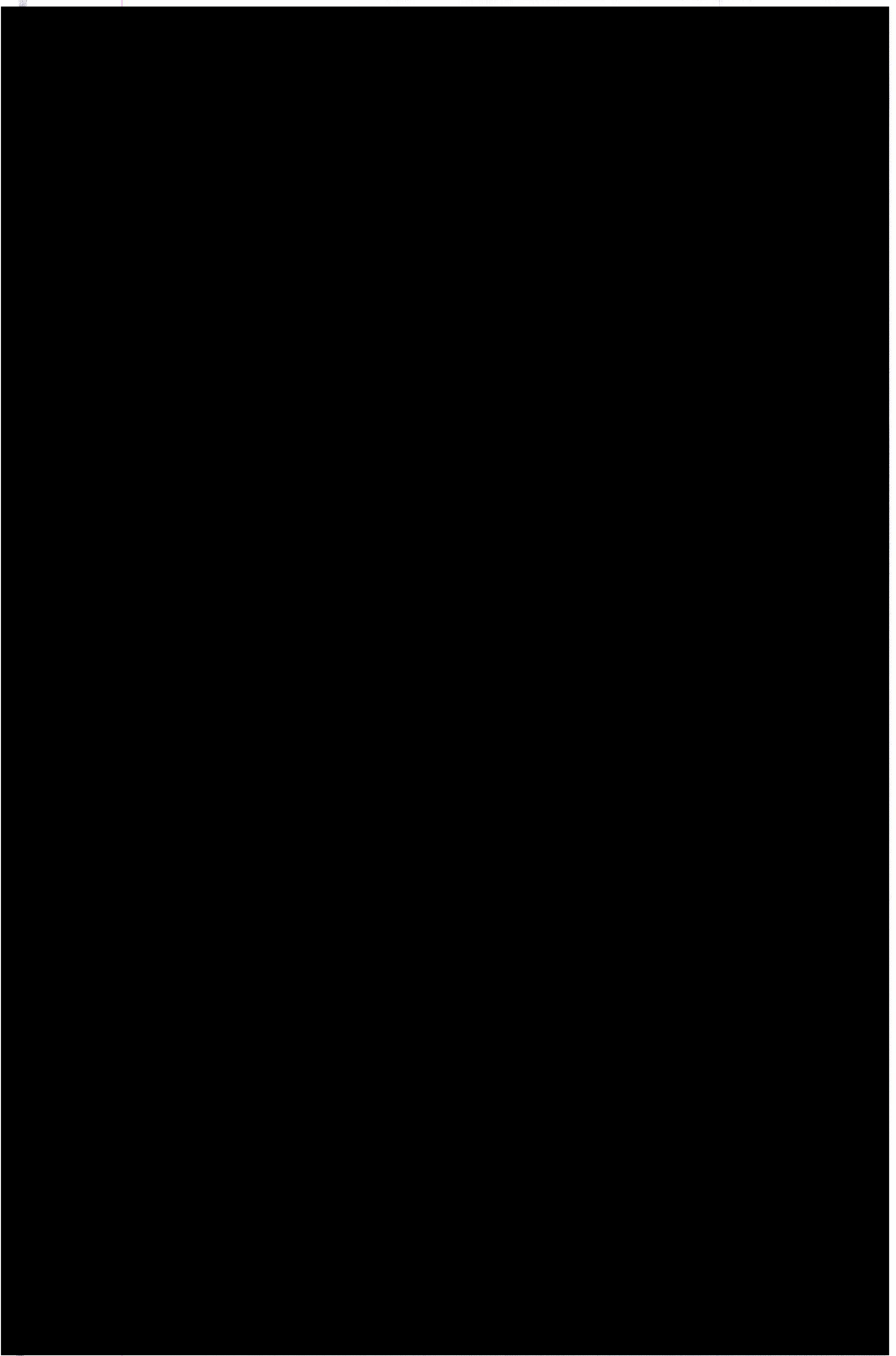
ภาคผนวก ก

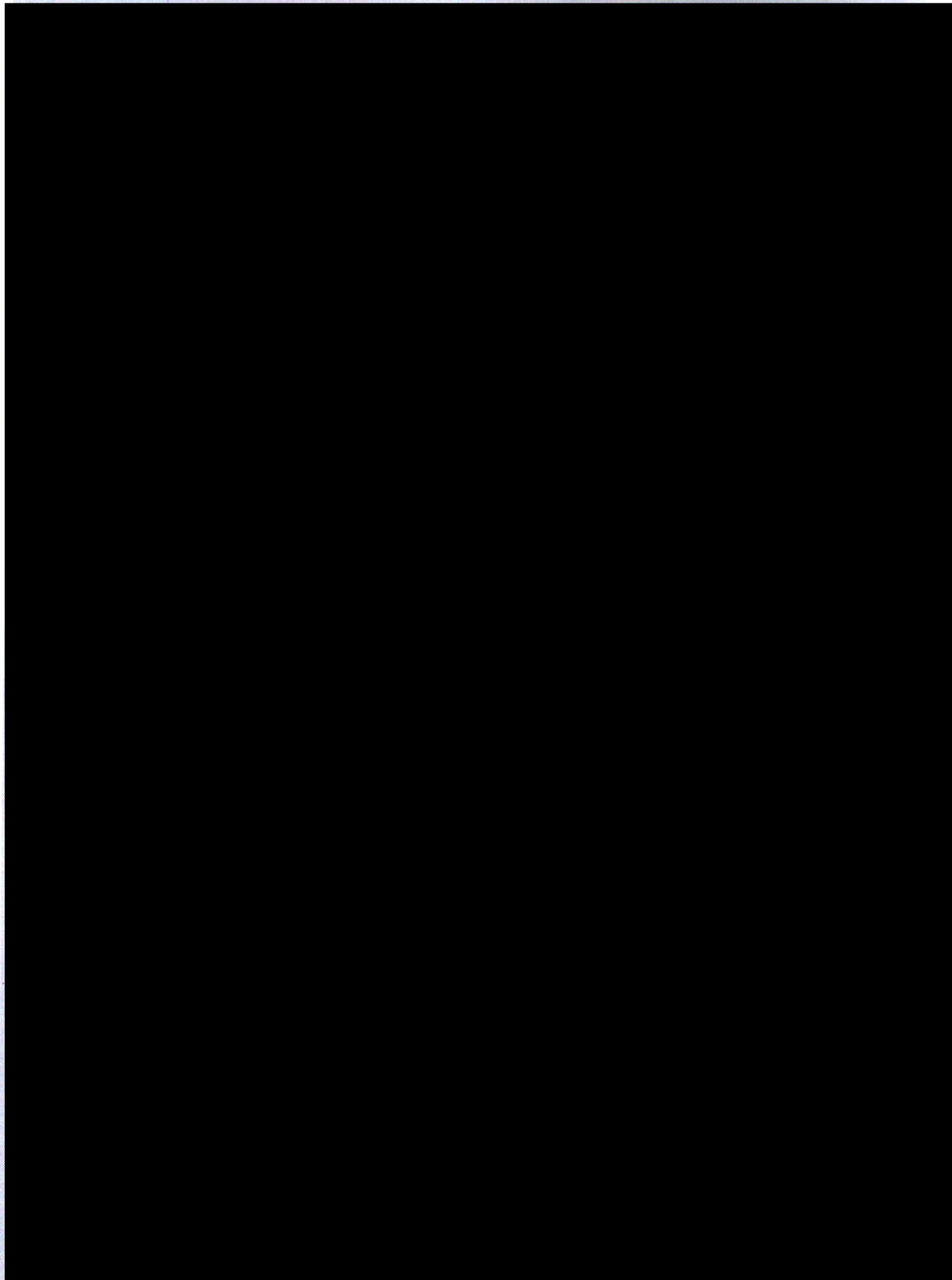
หนังสือสำคัญการจดทะเบียน

อาคารชุด









ภาคผนวก ข

หนังสือเห็นชอบรายงาน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ที่ ภก 0013.2/ 19034



ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต
ถนนนริศร ภก 83000

๗๐ 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 อันตามัน เอนไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้จังหวัดดำเนินการตาม ขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ดังความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

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

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ ตามแบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและจังหวัด ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคมและธันวาคม ของทุกปี

13. หากโครงการ

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตและจังหวัด เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ จากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการ แก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที และแจ้งหน่วยงานอนุญาตจังหวัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทาง และมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

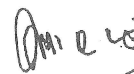
อนึ่ง เพื่อให้มีหลักฐานเอกสารอ้างอิง จึงขอให้โครงการจัดทำเอกสารต่อไปนี้

1. รายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปเอกสาร จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลซีดีรอม จำนวน 3 แผ่น
2. เอกสารมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 เล่ม

จัดส่งให้จังหวัด ภายในระยะเวลา 7 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งเห็นชอบนี้ เพื่อจังหวัด จะได้ส่งให้อำเภอและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบต่อไป 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 เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	Kamala Falls	REPORT NO.	671002-030
PROJECT	Kamala Falls	SAMPLE NO.	67093103
LOCATION	6/122 Moo 6, Kamala, Kathu, Phuket	SAMPLING DATE	26/9/2024
SAMPLING SOURCE	Effluent	RECEIVED DATE	26/9/2024
SAMPLING BY	Kittichai ๓-192-๑-0005	REPORTED DATE	2/10/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.74	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	18	≤ 50
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.40	≤ 3.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	5.0	≤ 40
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	5.2	≤ 40
Physical Appearance	Lightly Turbid, Sediment			

Remark

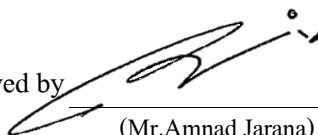
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, 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

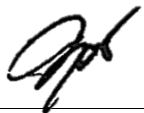
/1 : Registered by DIW ๓-192

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

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๓ - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
๓ - 192 - ค - 0001
General Manager

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	Kamala Falls	REPORT NO.	671002-030
PROJECT	Kamala Falls	SAMPLE NO.	67093103
LOCATION	6/122 Moo 6, Kamala, Kathu, Phuket	SAMPLING DATE	26/9/2024
SAMPLING SOURCE	Effluent	RECEIVED DATE	26/9/2024
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-๑-0005	REPORTED DATE	2/10/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	131	≤ 1,300
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Total Coliform Bacteria ^{/2}	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	92,000	-
Physical Appearance	Lightly Turbid, Sediment			

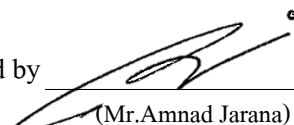
Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, 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)

๖ - 192 - ๑ - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ๑ - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

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

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

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมียุทธศาสตร์เป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่มียุทธศาสตร์น้ำท่วมหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคล ทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชยกรรม หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชยกรรม หรือบริการธุรกิจ อย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
 (๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
 (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
 (๕) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร
 (๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
 (๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. อาคารอยู่อาศัย					
อาคารชุด	ห้องชุด	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๑๐๐	-
หอพัก	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนอง เดียวกัน ตามกฎหมาย ว่าด้วยการสาธารณสุข	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
สถานรับเลี้ยงเด็ก	-	-	-	-	ทุกขนาด
สถานดูแลผู้สูงอายุหรือ ผู้มีภาวะพึ่งพิง	-	-	-	-	ทุกขนาด
ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้าง ประเภทกิจกรรมก่อสร้าง	-	-	-	-	ทุกขนาด
๒. อาคารพาณิชย์					
โรงแรม	ห้อง	ตั้งแต่ ๒๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๖๐ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	ไม่ถึง ๖๐	-
สถานบริการประเภท สถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	ตาราง เมตร	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของ ทางราชการ สถาบันอุดมศึกษา ของเอกชนหรือสถาบัน อุดมศึกษาของทางราชการ		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.
อาคารที่ทำการของทาง ราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ องค์การระหว่างประเทศและ ของเอกชน		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 สำหรับอาคารพาณิชย์ และอาคารสถานพยาบาล
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 การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารให้ใช้วิธีการ 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) หรือวิธีออปติคัลโพรบ (Optical Probe)

๖.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (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 ให้ใช้วิธีไอโอโดเมตริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาล์ (Kjeldahl)

๖.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำมันและไขมัน

๖.๘ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอ์เมนเทชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

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

ข้อ ๗ การคิดคำนวณขนาดของอาคารตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทั้งตามข้อ 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 การเก็บตัวอย่างน้ำทั้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๙.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทั้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๙.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง 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 เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเขม สดุดิดดัดเดช 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 - จ - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

ว - 192 - จ - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเขม สดุดิดเดอ วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

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



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	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 ๖-192-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

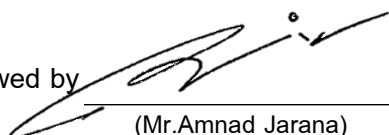
STANDARD : Follow the Consumption water quality standard of Department of Health, Ministry of Public Health 2020

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

B : Analytical by Subcontractor

* : Limit of detection = 100 CFU/Liter

Analyzed & Reviewed by



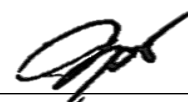
(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - จ - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by



(Ms. Kritika Thongsombut)

๖ - 192 - จ - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--



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 แพลดตินัมโคบอลท์

(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

พรณพิมล 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 (<i>Escherichia coli</i>)	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 มิลลิกรัมต่อลิตรใช้ในระบบการเผ่าระวังคุณภาพน้ำประปา

ภาคผนวก จ

หนังสือทะเบียน

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ใบรับรองเลขที่ 22-LB0238
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
(Southern Lab & Engineering Company Limited)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิ์เดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
(6/107 Moo 9, Soi Sao Khem, Sakdi Dej Road, Vichit, Muang, Phuket)

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๖๖๑
(Accreditation No. Testing 1661)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
(Issue date : 31 August B.E. 2565 (2022))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0238

(Certification No. 22-LB0238)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

(Southern Lab & Engineering Company Limited)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ทดสอบ 1661

(Testing 1661)

ฉบับที่ 01

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2565

(Valid from)

(15 August B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2570

(Until) (14 August B.E.2570 (2027))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>1. น้ำ (water)</p> <p>2. น้ำเสีย (wastewater)</p>	<p>- ความกระด้างทั้งหมดคำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต (total hardness as CaCO₃) 10 mg/L to 300 mg/L</p> <p>- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (total suspended solids, TSS) 10 mg/L to 500 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D</p>

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

ที่ อก ๐๓๒๒/๑๗๐๙๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ พ.ย. ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางกฤติกา ปิจฉิม

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 วชิรวงศาณวัฒน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๒

๓) นายอาคม ทองสกุล

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๓

๔) นางสาววราภรณ์ หมุนแทน

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๔

๕) นายกิตติชัย แก้วละเอียด

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๕

๖) นางสาวณัฐนิช ภักดีจิตต์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๖

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...



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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายณเรศวร์ ตริยงค์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ที่ อก ๐๓๒๒/ ๑๗/๐๑๕

เลขทะเบียน ว-๑๙๒

ลงวันที่ ๒๒ พ.ย. ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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

บุษยา รัตนสุภา
(นางสาวบุษยา รัตนสุภา)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

ภาคผนวก จ

ผังบริเวณโครงการ

ที่ตั้งโครงการ/ผังโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ช

เอกสารสิทธิ์ที่ดิน และหนังสือ

กรรมสิทธิ์ห้องชุด

ภาคผนวก ซ

ใบเสร็จค่าใช้น้ำ

ที่ตั้งโครงการ/ผังโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

Receipt

Client Name : Kamala Falls Condominium Juristic Person

Receipt No.

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

Date :

Email Address :

Unit Ref. : Kamala Falls Condominium Juristic Person

No.	Description	Invoice No.	Amount
1	Monthly water bill 07/24	IVA6707-001	7,041.65
	Total Invoice		7,041.65
	Receive by Cheque 25/8/2024		7,041.65
	Total Receipt		7,041.65
	Total Balance		-

Your

W

Author:

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.A004-09/24

Date : 27/9/2024

No.	Description	Invoice No.	Amount	Balance
1	Monthly water bill 08/24	IVA6708-001	8,728.65	
	Total Invoice		8,728.65	
	Receive by Cheque 25/9/2024		8,728.65	
	Total Receipt		8,728.65	
	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.A009-10/24

Date :

23/10/2024

No.	Description	Invoice No.	Amount	Balance
1	Monthly water bill 09/24	IVA6709-001	6,353.55	
	Total Invoice		6,353.55	
	Receive by Cheque 21/10/2024		6,353.55	
	Total Receipt		6,353.55	
	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

Receipt No. Rc.A015-11/24

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

Date : 28/11/2024

Email Address :

Unit Ref. : Kamala Falls Condominium Juristic Person

No.	Description	Invoice No.	Amount	Balance
1	Monthly water bill 10/24	IVA6710-001	8,233.05	
	Total Invoice		8,233.05	
	Receive by Cheque 25/10/2024		8,233.05	
	Total Receipt		8,233.05	
	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

Receipt No. Rc.A022-12/24

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

Date : 28/12/2024

Email Address :

Unit Ref. : Kamala Falls Condominium Juristic Person

No.	Description	Invoice No.	Amount	Balance
1	Monthly water bill 11/24	IVA6711-001	12,211.15	
	Total Invoice		12,211.15	
	Receive by Cheque 25/12/2024		12,211.15	
	Total Receipt		12,211.15	
	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 ค่าใช้น้ำบาดาลและค่านูรักษน้ำบาดาล

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

เรียน นิติบุคคลอาคารชุด กมลา พลลส์

เลขที่ 6/122 หมู่ 6 ตำบลกมลา

อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

83150

ที่ ภก.0014.4/6270 วันที่ 8 /10/2567 ประจํางวด 3/2567 (ก.ค. 67 - ก.ย. 67)

เลขที่	31-2024-3-0508
REF1	3120243050874
REF2	202410300000100275
กำหนดชำระเงิน	ภายในวันที่ 30/10/2567
จำนวนเงินที่ต้องชำระ	1,002.75

ลำดับ ที่	หมายเลข บ่อน้ำบาดาล	หมายเลขใบอนุญาต ใช้น้ำบาดาล	ปริมาณน้ำที่ ได้รับอนุญาต	อัตรา (บาท/ลบ.ม.)		ปริมาณน้ำที่ใช้ (ลบ.ม.)	รวมเงิน		รวมเป็น เงินทั้งสิ้น
				ค่าน้ำ	ค่านูรักษ		ค่าน้ำ	ค่านูรักษ	
1	5804-0216	31-50960-0203	35.0 ลบ.ม./วัน	3.50 (ลดหย่อน)	.00 (ยกเว้น)	382.0	1,002.75	0.00	1,002.75
****หนึ่งพันสองบาทเจ็ดสิบห้าสตางค์****							1,002.75	0.00	1,002.75

หมายเหตุ

หากชำระเงินเกินกำหนด และ/หรือ จำนวนเงินไม่เท่ากับยอดรวมของใบแจ้งหนี้ และ/หรือ ชำระเงินเพิ่ม กรุณาติดต่อขอชำระเงินที่สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
ใบเสร็จรับเงินนี้จะสมบูรณ์ต่อเมื่อมีลายมือชื่อผู้รับเงินพร้อมการประทับตราและทางราชการได้รับเงินครบถ้วนแล้ว

คำเตือน

หากชำระเงินระหว่างวันที่ 31/10/2567 ถึงวันที่ 29/11/2567 คิดอัตรา 1.1 เท่า เป็นเงิน 1,103.03 บาท

หากชำระเงินระหว่างวันที่ 30/11/2567 ถึงวันที่ 29/12/2567 คิดอัตรา 1.2 เท่า เป็นเงิน 1,203.30 บาท

หากชำระเงินระหว่างวันที่ 30/12/2567 ถึงวันที่ 28/01/2568 คิดอัตรา 1.3 เท่า เป็นเงิน 1,303.58 บาท

หากชำระเงินตั้งแต่วันที่ 29/01/2568 เป็นต้นไป คิดอัตรา 2 เท่า เป็นเงิน 2,005.50 บาท

Git h

(นายณัฐฤกษ์ พลเพชร)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน

ได้รับเงินตามจำนวนข้างต้นเรียบร้อยแล้ว

ผู้รับเงิน

No.

08



เลขที่

388

ชลดดา บริการน้ำ

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

บิลเงินสด

นาม/Name. บริษัท ชลดดา บริการน้ำ จำกัด วันที่/ Date. 30-8-67

ที่อยู่/ Address. 8/122 หมู่ 6, ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

จำนวน Quantity	รายการ Description	หน่วยละ Unit Price	จำนวนเงิน Amount
10	น้ำ	1,200	12,000 -
บาท Baht	(หนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน)	รวมเงิน TOTAL	12,000 -

ผู้รับเงิน

Total Twelve Thousand Baht Only.

12,000.00

12,000.00

Bank : BAY Cheque No. : 55373890 Amount : 12,000.00

Prepared by : Verify by 1 : Verify by 2 : Authorized by :

Recorded by : Received by : Date : 30-8-67

ตั้งหนี้แล้ว

* ต้นรับเงิน บ.ก 1564 เข้ามาแล้ว เงินสด 1,200 ที่ได้รับ
(9,800 ในทางบัญชี ต้นรับสด)

Nº 08



เลขที่ 391

ชลลดา บริการน้ำ

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

บิลเงินสด

นาม/Name: บริษัทชลลดา ออโต้ กว๊าน/สจล วันที่/ Date: 30-9-67

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

จำนวน Quantity	รายการ Description	หน่วยละ Unit Price	จำนวนเงิน Amount
11	น้ำดื่ม 1.5 ลิตร	1,200	13,200 -
บาท Baht	(รวมเงิน สามพัน หกสิบ บาท)	รวมเงิน TOTAL	13,200 -

ผู้รับเงิน

No 08



เลขที่ 399

ชลลดา บริการน้ำ

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

บิลเงินสด

มีนาคม ๒๕๖๗
 นาม/Name..... วันที่/ Date..... 28-10-67
 ที่อยู่/ Address..... 6/12 ต. กม.๒ อ. กะทู้ จ. ภูเก็ต

จำนวน Quantity	รายการ Description	หน่วยละ Unit Price	จำนวนเงิน Amount
6	น้ำ	1,200	7,200
บาท Baht	รวมเงิน TOTAL		7,200

ผู้รับเงิน

Total Twenty One Thousand Six Hundred Baht. Only

21,600.00

21,600

Bank : BAY. Cheque No. : 65719149 Amount : 21,600.00

Prepared by : Verify by 1 : 08 OCT 2024 Verify by 2 : Authorized by :

Recorded by : Received by : Date : 28-10-67

ตั้งหนี้แล้ว

No 09



เลขที่

407

ชลดดา บริการน้ำ

14 ถนนพระรามที่ ๗ ซอย ๗ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต โทร. 08-3642-6886, 08-7470-8127

บิลเงินสด

นาม/Name... วันที่/ Date... 28/11/64

ที่อยู่/ Address... 6/122 หมู่ 6 ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

จำนวน Quantity	รายการ Description	หน่วยละ Unit Price	จำนวนเงิน Amount
8	น้ำประปา	1,000	9,600
บาท Baht	(เก้าพัน หกร้อย บาทถ้วน)	รวมเงิน TOTAL	9,600

ผู้รับเงิน

Total Nine Thousand Six Hundred Baht Only. 9,600.00 9,600.00

Bank : BAE. Cheque No. : 05119174 Amount : 9,600.00

Prepared by : Verify by 1 : 11 NOV 2024 Verify by 2 : Authorized by :

Recorded by : Received by : Date : 28/11/64

ผู้วางบิล

ผู้รับบิล

6/11/64

ตั้งหนี้แล้ว

Kamala Falls CJP.
PAYMENT VOUCHER

Voucher No. :

Voucher Date :

Pay to : Mr. Chaowalit Pitisuree

Narration : Water trucks to distribute to owners for November 2024

Particulars	Debit	Credit																
<p>No 09 เลขที่ 409</p> <p>ชลดดา บริการน้ำ</p> <p>14 ถนนพระบรมมหาราชวัง ซอย 7 ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต โทร. 08-3642-6886, 08-7470-8127</p> <p>บิลเงินสด</p> <p>นาม/Name: น.ส.มณฑล อ.กมลธรรมาภรณ์ วันที่/ Date: 26-12-67 18,000.00</p> <p>ที่อยู่/ Address: 6/123 หมู่ 6 ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต</p> <table><thead><tr><th>จำนวน Quantity</th><th>รายการ Description</th><th>หน่วยละ Unit Price</th><th>จำนวนเงิน Amount</th></tr></thead><tbody><tr><td>15</td><td>รถบรรทุก 10ล้อ</td><td>1,200</td><td>18,000 -</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>2</td></tr><tr><td>บาท Baht</td><td>(แปดแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)</td><td>รวมเงิน TOTAL</td><td>18,000 -</td></tr></tbody></table> <p>ผู้รับเงิน</p>			จำนวน Quantity	รายการ Description	หน่วยละ Unit Price	จำนวนเงิน Amount	15	รถบรรทุก 10ล้อ	1,200	18,000 -				2	บาท Baht	(แปดแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)	รวมเงิน TOTAL	18,000 -
จำนวน Quantity	รายการ Description	หน่วยละ Unit Price	จำนวนเงิน Amount															
15	รถบรรทุก 10ล้อ	1,200	18,000 -															
			2															
บาท Baht	(แปดแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)	รวมเงิน TOTAL	18,000 -															
		18,000.00																
		18,000.00																

Prepared by : 4/12/67. Verify by 1 : 16 DEC 2024 Verify by 2 : Authorized by : 26-12-67

Recorded by : Received by : Date : 26-12-67

13 DEC 2024

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

ลงชื่อ
(.....)
ผู้วางบิล

ลงชื่อ
(.....)
ผู้รับบิล 4/12/67.

ตั้งหนี้แล้ว

ภาคผนวก ณ

ใบเสร็จค่าบริการเก็บขนและ

กำจัดขยะ



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00018/67

วันที่ 16 ตุลาคม 2566

องค์การบริหารส่วนตำบลลพบุรี

ได้รับเงินจาก นิติบุคคลอาคารชุด (กมลฟอรัล)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ 6/122 ม.6 ซ.นาครา ถ.บ้านนาครา ต.ลพบุรี อ. .เกาะหวาย จ.ภูเก็ต			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	9,360.00	ค่าขยะ เดือน ต.ค. 66 -ก.ย. 67
รวมเงิน			9,360.00	

ตัวอักษร (เก้าพันสามร้อยหกสิบบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ

ผู้รับเงิน

(นางสาวชรีรัตน์ แซ่จู้)

ผู้ช่วยเจ้าพนักงานการเงินและบัญชี

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์เมื่อธนาคารได้ส่งจ่ายเงินตามเช็ค/ตัวแลกเงิน ตามรายละเอียดดังนี้

เช็คธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) สาขาหาดกมลาภูเก็ต เลขที่ 54531780 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2566 : 9,360.00 บาท



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. .กะหู่ จ.ภูเก็ต			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	9,360.00	ต.ค 67 - ก.ย. 68
รวมเงิน			9,360.00	

ตัวอักษร (เก้าพันสามร้อยหกสิบบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ


(นางสาวศิริรัตน์ หยาหลง)
ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการ

ผู้รับเงิน

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์เมื่อธนาคารได้ส่งจ่ายเงินตามเช็ค/ตัวแลกเงิน ตามรายละเอียดดังนี้

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

ภาคผนวก ญ

การตรวจสอบการทำงานของ
ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

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	ตรวจสอบเช็คสภาพทั่วไปของถังและตู้ใส่ถัง	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในค่าแรงดันพร้อมใช้งาน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจสอบเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกสายงา ไม่ฉีกขาด ไม่อุดตัน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

Check List

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

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	24/7/24	31/7/24	

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	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกสลายงา ไม่ฉีกขาด ไม่อุดตัน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

Check List



No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ						Remark
		1	2	3	4	5	6	
13	Building A3-6, 7	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
14	Building A3-4, 5	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
15	Building A3-2, 3	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
16	Car park A4	/	/	/	/	/	/	
17	Building A4-6, 7	/	/	/	/	/	/	
18	Building A4-4, 5	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
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	24/7/24	31/7/24	

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	ตรวจสอบเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบเช็คการทำงานไฟเตือนต่างๆ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> 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	26/7/24	31/7/24	

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 /

Current Rating

Voltage Rating

66076412 / 66076331 /

Back up time: 7 Hrs.



66076259 / 66047112

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบการทำงานไฟเตือนต่างๆ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> 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	26/7/24	31/7/24	

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	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกสายงา ไม่ฉีกขาด ไม่อุดตัน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

Check List

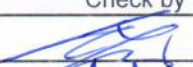

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ						Remark
		1	2	3	4	5	6	
1	Building A6-1	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
2	Building A6-2, 3	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย/ 28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
3	Building A5-1	/	/	/	/	/	/	28/7/23 ชัด-ทาสีถัง
4	Building A5-2, 3	/	/	/	/	/	/	28/7/23 ชัด-ทาสีถัง
5	Building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

Recommendation :

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	31/8/24	2/9/24	

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	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกลายงา ไม่ฉีกขาด ไม่อุดตัน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

Check List

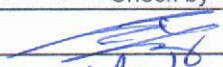

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ						Remark
		1	2	3	4	5	6	
13	Building A3-6, 7	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
14	Building A3-4, 5	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
15	Building A3-2, 3	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
16	Car Park A4	/	/	/	/	/	/	
17	Building A4-6, 7	/	/	/	/	/	/	
18	Building A4-4, 5	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
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	31/8/24	21/9/24	

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

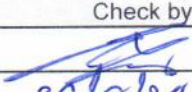

Back up time: 7 Hrs.

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจสอบเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบเช็คการทำงานไฟเตือนต่างๆ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการกดปลั๊ก	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> 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	30/8/24	2/9/24	

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 /

Current Rating

Voltage Rating

66076412 / 66076382 /

Back up time: 7 Hrs.

66076259 / 660471127



ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบการทำงานไฟเตือนต่างๆ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบการทำงานของแบตเตอรี่โดยการกดปลั๊ก	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> 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 :

หมายเหตุ: เก็บไปไว้ใต้แผงรวม 2 ชั่วโมง (ทั้ง 6 ตัว)

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	20/8/24	21/9/24	

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	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกสายงา ไม่ฉีกขาด ไม่อุดตัน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

Check List

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

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	28/9/24	1/10/24	

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 :

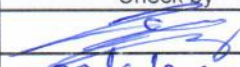

Capacity :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปของถังและตู้ใส่ถัง	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกกลายงา ไม่ฉีกขาด ไม่อุดตัน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ						Remark
		1	2	3	4	5	6	
13	Building A3-6, 7	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
14	Building A3-4, 5	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
15	Building A3-2, 3	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
16	Car Park A4	/	/	/	/	/	/	
17	Building A4-6, 7	/	/	/	/	/	/	
18	Building A4-4, 5	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
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	28/9/24	1/10/24	

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	ตรวจสอบเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบเช็คการทำงานของไฟเตือนต่างๆ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> 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	25/9/24	1/10/24	

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	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกปลายงา ไม่ฉีกขาด ไม่อุดตัน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

Check List

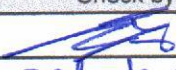

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ						Remark
		1	2	3	4	5	6	
1	Building A6-1	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สिलอกเล็กน้อย
2	Building A6-2, 3	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สिलอกเล็กน้อย/ 28/7/23 เปลี่ยนมาตรวัดแรงดัน
3	Building A5-1	/	/	/	/	/	/	28/7/23 ชัด-ทาสีถัง
4	Building A5-2, 3	/	/	/	/	/	/	28/7/23 ชัด-ทาสีถัง
5	Building A2-1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

Recommendation :

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	29/10/24	29/10/24	

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	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันปั๊ม	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันปั๊ม	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกปลายงา ไม่ฉีกขาด ไม่อุดตัน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

Check List

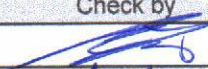

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ						Remark
		1	2	3	4	5	6	
13	Building A3-6, 7	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
14	Building A3-4, 5	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
15	Building A3-2, 3	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
16	Car Park A4	/	/	/	/	/	/	
17	Building A4-6, 7	/	/	/	/	/	/	
18	Building A4-4, 5	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
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	29/10/24	29/10/24	

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	ตรวจสอบเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบเช็คการทำงานของไฟเตือนต่างๆ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> 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	23/10/24	29/10/24	

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

Current Rating

Voltage Rating

66076412 / 66076382 /

Back up time: 7 Hrs.

66076259 / 660471127



ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจสอบเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบเช็คการทำงานของไฟเตือนต่างๆ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> 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	29/10/24	29/10/24	

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 :

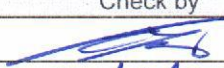
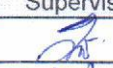
Capacity :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปของถังและตู้ใส่ถัง	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกฉีกขาด ไม่อุดตัน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

Check List

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

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	26/11/24	30/11/24	

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 :

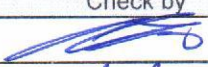

Capacity :

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คสภาพทั่วไปของถังและตู้ใส่ถัง	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คมาตรวัดแรงดัน (แรงดันอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คสลักและซีลที่คันบีบ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คสภาพของมือจับและคันบีบ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คสภาพของสายฉีด (ไม่แข็ง ไม่แตกลายงา ไม่มีขีดขาด ไม่อุดตัน)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ทำความสะอาดถังและตู้ใส่ถัง	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

Check List

No.	Location	หัวข้อการตรวจสอบ						Remark
		1	2	3	4	5	6	
13	Building A3-6, 7	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
14	Building A3-4, 5	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
15	Building A3-2, 3	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
16	Car Park A4	/	/	/	/	/	/	
17	Building A4-6, 7	/	/	/	/	/	/	
18	Building A4-4, 5	/	/	/	/	/	/	29/6/23 สีสลอกเล็กน้อย
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	26/11/24	30/11/24	

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Kamaia 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.


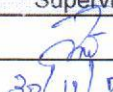
ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจสอบเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบเช็คการทำงานไฟเตือนต่างๆ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> 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 :

ตัวที่ 1 11พทตอ 6502

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	29/11/24	30/11/24	

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 /

Current Rating

Voltage Rating

66076412 / 66076382 /

Back up time: 7 Hrs.

66076259 / 660471127

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจสอบเช็คสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบเช็คการทำงานของไฟเตือนต่างๆ	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบเช็คการทำงานของแบตเตอรี่โดยการถอดปลั๊ก	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	เปลี่ยนแบตเตอรี่ (ทุก 2 ปี)	<input type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> 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							

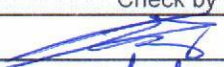

Recommendation :

.....

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	29/11/24	30/11/24	

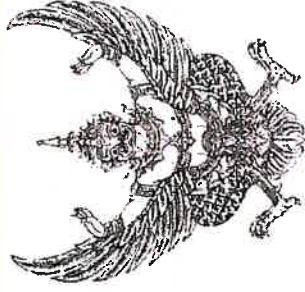
ภาคผนวก ก

เอกสารรับรองการตรวจสอบ

อาคาร

เลขที่ ๑๒ /๒๕๖๗

แบบ ร.๑



ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคาร

นิติบุคคลอาคารชุด กมลลา ฟลอสส์

ตั้งอยู่เลขที่ ๖/๑๒๒ ตรอก/ซอย ถนน หมู่ที่ ๖ ตำบล/แขวง กมลา อำเภอ/เขต กะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท เอ็นจิเนียริ่งอินสเปกเตอร์ จำกัด ผู้ตรวจสอบอาคาร เลขที่ น.๐๒๕๓/๒๕๖๐ แล้วเห็นว่า อาคารชุด กมลลา ฟลอสส์ มีสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัย หรือไม่มีสิ่งบอกร่องของระบบอุปกรณ์ต่าง ๆ ของอาคาร สามารถออกใบรับรองการตรวจสอบอาคารได้

ออกให้ ณ วันที่ ๒๕ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายจรรณ กอบไทย)

ตำแหน่งรองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลกมลา รักษาการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกมลา

เจ้าพนักงานท้องถิ่น