รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรมหลับสบายเฮาส์

เจ้าของ : บริษัท 1688 จำกัด

ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

จัดทำโดย

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรมหลับสบายเฮาส์

เจ้าของ : บริษัท 1688 จำกัด

ประจำเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567

LUB SBUY HOUSE

จัดทำโดย

S-LAB

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

แบบ ตต.๑

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรมหลับสบายเฮ้าส์ (ระยะดำเนินการ)

20 ธ.ค. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรมหลับสบายเฮ้าส์ ของ บริษัท 1688 จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 1 ซอย 3 (พังงา) ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ฉบับประจำเดือน

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

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

[redacted]

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ หลับสบายเฮาส์ (Lub Sbuy House)
ระยะดำเนินการ

๑. ชื่อโครงการ โครงการหลับสบายเฮาส์ (Lub Sbuy House)
๒. สถานที่ตั้ง เลขที่ 1 ซอย 3 (พังงา) ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
๓. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท 1688 จำกัด
๔. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 1 ซอย 3 (พังงา) ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
๕. จัดทำโดย บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
๖. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เมื่อ 4 มกราคม พ.ศ. 2565
๗. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ 30 มกราคม พ.ศ.2567
๘. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ โรงแรม 50 ห้องพัก
- ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง 811.2 ตารางเมตร
- สถานการณ์ปัจจุบัน ดำเนินโครงการ
- กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

* การบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิด กรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง ขนาด 40 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง โดยปริมาณบีโอดีเข้าระบบ 250 มิลลิกรัมต่อลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 20 มิลลิกรัมต่อลิตร และได้ให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ในบางเดือน

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

* การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง จากนั้นแม่บ้านจะรวบรวม โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล แม่บ้านจะรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุง ไปเก็บที่จุดพักขยะรวม ริมถนนด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ เพื่อรอรถขนขยะของเทศบาลนครภูเก็ตเข้ามาเก็บขนไปกำจัด ณ เตาเผาขยะเทศบาลนครภูเก็ต สำหรับขยะรีไซเคิลแม่บ้านจะรวบรวมและขายให้ร้านรับซื้อขยะรีไซเคิล สำหรับการดูดตะกอนจากถังบำบัดน้ำเสีย แผนกช่างจะเรียกรถดูดส้วมมาดูด เมื่อเกิดปัญหาเรื่องการอุดตัน หรือส่งกลิ่นเหม็น

หนังสือมอบอำนาจ

ที่ บริษัท 1688 จำกัด

28 ธันวาคม พ.ศ.2567

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท 1688 จำกัด โดย นางสาววารุณี คู่อรุณ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานเลขที่ 1 ซอย3(พังงา) ถนนพังงา ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด โดยนางกฤติกา ปัจฉิม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานเลขที่ 6/107 หมู่ 9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต เป็นผู้มีอำนาจแทนข้าพเจ้าในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2567 หรือการกระทำอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ข้าพเจ้ารับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำของข้าพเจ้า และเพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

[redacted]

สารบัญ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	หนังสือชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
ภาคผนวก ข	ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม
ภาคผนวก ค	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด
ภาคผนวก ง	หนังสือทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก จ	ใบเสร็จค่าเก็บขนขยะมูลฝอย
ภาคผนวก ฉ	ใบเสร็จค่าใช้น้ำ

สารบัญตาราง

สารบัญรูป

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ
รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหลับสบายเฮ้าส์
เจ้าของ : บริษัท 1688 จำกัด

1.1 บทนำ

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการโรงแรมหลับสบายเฮ้าส์ ของ บริษัท 1688 จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตั้งอยู่เลขที่ 1 ซอย 3 (พังงา) ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ประกอบธุรกิจประเภทโรงแรม พ.ศ. 2551 มีอาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ประกอบด้วยห้องพัก จำนวน 50 ห้องพัก ตามใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมเลขที่ 86/2566 ตามเอกสารในภาคผนวก ฉ ซึ่งโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 โดยมีหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1010.5/23 ลงวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2565 ตามเอกสารในภาคผนวก ข และต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเวลาดำเนินกิจการ ตามที่ได้เสนอไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ

ทางโครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญของการทำรายงานการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เลขที่ ว-192 และห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐานเลขที่ มอก.17025-2561 (ISO/IEC 17025 : 2017) หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 1661 ให้จัดทำรายงานดังกล่าวของโรงแรมหลับสบายเฮ้าส์ ฉบับประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567 เพื่อนำเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ และพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ : โรงแรมหลับสบายเฮ้าส์

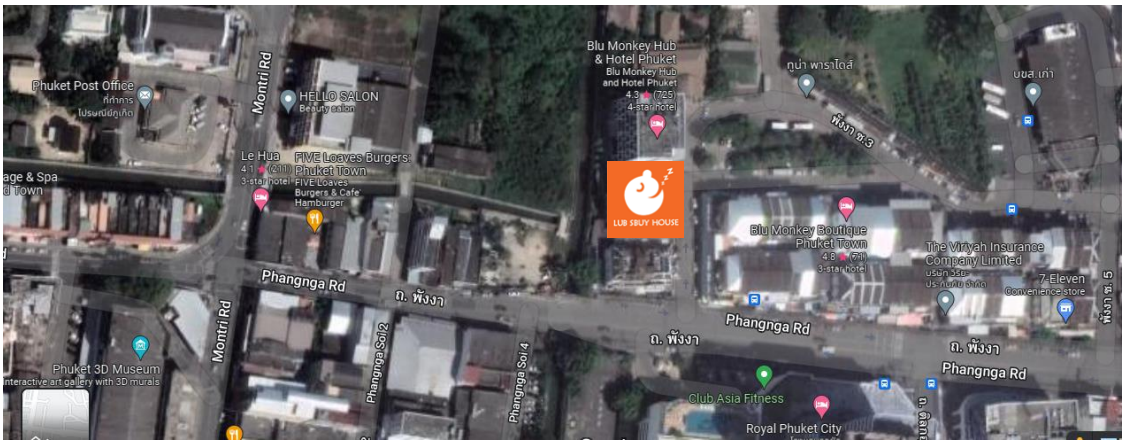
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 1 ซอย 3 (พังงา) ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ชื่อเจ้าของ : บริษัท 1688 จำกัด

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เลขที่ ทส.1010.5/23 ลงวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2565 (ตามเอกสารในภาคผนวก ก)

1.2.1 สถานที่ตั้งโครงการ

โครงการหลับสบายเฮาส์ (Lub Sbuy House) ตั้งอยู่เลขที่ 1 ซอย 3 (พังงา) ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต อยู่ในพื้นที่เทศบาลนครภูเก็ต ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.1 และผังบริเวณโครงการแสดงดังรูปที่ 2.2



รูปที่ 1.1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

[redacted]

รูปที่ 1.2 ผังบริเวณโครงการ

สำหรับสภาพทั่วไปของพื้นที่และอาณาเขตติดต่อใกล้เคียงโดยรอบโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	โรงแรมบลูมังกี้ ฮับ แอนด์ โฮเต็ล ภูเก็ต
ทิศใต้	ติดกับ	อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ถนนภาระจำยอม กว้าง 9 เมตร
		(ถนนภาระจำยอมเลขที่ 640 เลขที่ดิน 40)
ทิศตะวันตก	ติดกับ	คลองสาธารณประโยชน์ กว้าง 10 เมตร

1.2.1.1 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า โครงการตั้งอยู่ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็น **ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีแดง) บริเวณหมายเลข 3.13** โดยมีข้อกำหนดสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ และการสาธารณูปโภคเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ

ความสอดคล้องตามข้อกำหนด : พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตที่ดินประเภทที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีแดง) บริเวณหมายเลข 3.13 โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นโรงแรมเพื่อรองรับการท่องเที่ยว การพาณิชย์ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดไว้

1.2.1.2 ที่ตั้งโครงการตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 4(2) หมายถึง พื้นที่ในเขตเทศบาลนครภูเก็ต เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553

สอดคล้องตามข้อกำหนด : พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่บริเวณที่ 4(2) เขตหนาแน่นมาก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตามข้อ 7(5)(ข) เขตหนาแน่นมาก ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 45 เมตร และมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างในที่ดินแปลงเดียวกันที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง ไม่เกิน 6 ต่อ 1 และต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 35 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต

โครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรมตามที่ประกาศฯ กำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติฯ ดังกล่าว

1.3 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร

โครงการหลับสบายเฮาส์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม โดยจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 2 ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจประเภทโรงแรม พ.ศ. 2551 มีอาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ประกอบด้วยห้องพัก จำนวน 50 ห้องพัก พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ได้แก่ ส่วนต้อนรับ ห้องน้ำ ทางเดิน และที่จอดรถยนต์จำนวน 12 คัน มีระดับความสูงของอาคารวัดจากระดับถนนสาธารณะขึ้นไปในแนวดิ่งถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด (อาคารหลังคาทรงจั่ว) เท่ากับ 20 เมตร

[redacted]

ที่มา : บริษัท 1688 จำกัด, 2564

2.2.1 รูปแบบอาคาร

การออกแบบของโครงการเป็นแบบร่วมสมัย เรียบง่าย และออกแบบห้องพักเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง นอกจากนี้ยังจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณที่ว่างประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ไม้ดอก รูปแบบ ลักษณะอาคารและภูมิทัศน์ของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.3

รูปที่ 1.3 ลักษณะอาคารและภูมิทัศน์ของโครงการ

1.3.1 ส่วนประกอบของโครงการ

พื้นที่ของโครงการ จากโฉนดที่ดิน 6 แปลง รวมทั้งสิ้น 0-2-2.80 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 811.20 ตารางเมตร แยกเป็นพื้นที่ภายในอาคารและภายนอกอาคาร รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร 2,826.00 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด 526 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 64.84 ของพื้นที่โครงการ

ทางเดิน ภายนอกอาคารและที่พักมูลฝอยรวม มีพื้นที่รวม 78.96 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 9.73 ของพื้นที่โครงการ

พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร 206.24 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 25.43 ของพื้นที่โครงการ โดยแบ่งตามการใช้ประโยชน์ ดังนี้

ตารางที่ 1.1 การใช้พื้นที่ภายในอาคารของโครงการ

ชั้นที่	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตารางเมตร)	จำนวน (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ปกคลุม (ตารางเมตร)
1	ส่วนต้อนรับ	92.41	-	92.41	
	สำนักงาน	39.00	-	39.00	
	ห้องอาหาร	61.65	-	61.65	
	ห้องนวด	141.15	-	141.15	
	ห้องน้ำชาย	9.36	-	9.36	
	ห้องน้ำหญิง	8.16	-	8.16	
	ห้องน้ำผู้พิการ	6.67	-	6.67	
	ห้องเก็บของ	2.18	-	2.18	
	ห้องผ้า	9.50	-	9.50	
	ลิฟท์	4.62	-	4.62	
	บันไดหลัก	14.41	-	14.41	
	บันไดหนีไฟ	8.00	-	8.00	
	พื้นที่ตั้งเครื่องสำรองไฟ	10.00	-	10.00	
	พื้นที่นั่งเล่น/ทางเดิน	118.89	-	118.89	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1			**526**	
2-4	ห้องพักขนาด 36 ตร.ม.	36.00	2	72.00	
	ห้องพักขนาด 36 ตร.ม. (ห้องพักผู้พิการ)	36.00	2	72.00	
	ห้องพักขนาด 31.50 ตร.ม.	31.50	4	126.00	
	ห้องพักขนาด 22.44 ตร.ม.	22.44	6	134.64	
	ห้องผ้า		1	4.70	
	ลิฟต์		1	4.62	
	บันไดหลัก		-	14.41	
	บันไดหนีไฟ		-	10.33	

ชั้นที่	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตารางเมตร)	จำนวน (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่ปกคลุม (ตารางเมตร)
	ทางเดิน		-	86.30	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 2 จำนวน 14 ห้องพัก			**525.00**	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 2-4 จำนวน 42 ห้องพัก			**1,575.00**	
5	ห้องพักขนาด 36 ตร.ม. (ห้องพักผู้พิการ)	36.00	1	36.00	
	ห้องพักขนาด 31.50 ตร.ม.	31.50	1	31.50	
	ห้องพักขนาด 22.44 ตร.ม.	22.44	6	134.64	
	ห้องผ้า	4.70	1	4.70	
	ลิฟต์	4.62	1	4.62	
	บันไดหลัก	14.41	-	14.41	
	บันไดหนีไฟ	10.33	-	10.33	
	ทางเดิน	83.80	-	83.80	
	ดาดฟ้า	205.00	-	205.00	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 5 จำนวน 8 ห้องพัก			**525.00**	
6	ลิฟต์			4.62	
	บันไดหลัก			14.41	
	บันไดหนีไฟ			3.78	
	โถงทางเดิน			177.19	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 6			**200.00**	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารทั้งหมด จำนวน 50 ห้องพัก				**2,826.00**	**526.00**

ที่มา : บริษัท 1688 จำกัด, 2564

<u>สรุปการใช้พื้นที่โครงการ</u>

ขนาดพื้นที่ดินโครงการทั้งหมด	811.20	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด	526.00	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด	2,826.00	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่ว่างทั้งหมด	285.20	ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่สีเขียวรวม 206.24 ตารางเมตร

อัตราส่วนพื้นที่ของอาคารทั้งหมดต่อพื้นที่โครงการ (Floor Area Ratio, FAR)

(FAR) = 2,826.20 : 811.20 = 3.48 : 1

ร้อยละของพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุมดิน (Building Coverage Ratio, BCR)

(BCR) = (526 : 811.20) x 100 = 64.84

ร้อยละของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ (Open Space Ratio, OSR)

(OSR) = (285.20 : 811.20) x 100 = 35.16

อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการ

= 206.24 : 117 = 1.76 ตารางเมตร : 1 คน

1.4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร

ระยะห่างของอาคารจากแนวเขตที่ดิน

โครงการมีระยะร่นของแนวอาคารทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ทิศเหนือ : มีระยะร่นจากผนังของอาคารซึ่งเป็นผนังทึบห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 0.5 เมตร

ทิศใต้ : ระยะร่นจากผนังของอาคารซึ่งเป็นผนังทึบห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 1.35 เมตร

ทิศตะวันออก : มีระยะร่นจากผนังของอาคารห่างจากกึ่งกลางทางสาธารณะ 6.40 เมตร (ถนนภาระจำยอม มีเขตทางกว้าง 9.00 เมตร

ทิศตะวันตก : มีระยะร่นจากเขตคลองสาธารณะประโยชน์ 4.92 เมตร (คลองสาธารณะประโยชน์กว้างประมาณ 7 เมตร)

1.5 สภาพความลาดชันของพื้นที่

ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ไม่มีความลาดชัน

1.6 จำนวนผู้อยู่อาศัยในโครงการ

โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 50 ห้อง มีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการสูงสุด 100 คน (คิดจำนวนผู้พักอาศัย 2 คน/ห้องพัก)

นอกจากนี้ โครงการยังมีพนักงานประจำ แม่บ้าน คนสวน และยามรักษาความปลอดภัย รวมทั้งสิ้นประมาณ 17 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ดังนั้น รวมจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานประจำโครงการทั้งสิ้น 117 คน

1.7 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภค

ตารางที่ 1.2 ระบบสาธารณูปโภคในโครงการ

เรื่อง	รายละเอียด
1.การใช้น้ำ และแหล่งน้ำใช้	- ปริมาณน้ำใช้ของโครงการเกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ซักล้าง ทำอาหารและการใช้สำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ รวมปริมาณน้ำใช้ในโครงการ 39.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน - แหล่งน้ำใช้ของโครงการใช้น้ำจากการประปาเทสบาลนครภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก
2. การรวบรวมและสำรองน้ำใช้	น้ำที่รับจากการประปาจะส่งไปเก็บใน - บ่อเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 80 ลบ.ม. 1 บ่อ - ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคา ขนาด 5.00 ลบ.ม. จำนวน 4 ถัง มีปริมาตรเก็บน้ำรวม 20 ลบ.ม. - รวมปริมาตรสำรองน้ำ สำรองได้ 2.52 วัน การจ่ายน้ำใช้ปั๊มสูบไปแจกจ่ายส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป
3 การบำบัดน้ำเสีย **3.1 ปริมาณน้ำเสียและประสิทธิภาพการบำบัด**	- น้ำเสียประมาณ 31.81 ลบ.ม./วัน (เทียบเท่าน้ำใช้ 80%) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ - ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิด กรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง ขนาด 40 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดีออก ไม่เกิน 20 มก./ล.
3.2 การประเมินคุณภาพน้ำทิ้ง	- มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค (ค่า$BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร)
3.3 การกำจัดตะกอนส่วนเกิน	- หากมีปริมาณเกิน 70 เปอร์เซ็นต์ โครงการจะประสานให้รถดูดตะกอนมาสูบตะกอนไปกำจัดทุก 2 ปีหรือมีปัญหา
4 การระบายน้ำ **4.1 การจัดการน้ำทิ้ง**	- การระบายน้ำทิ้ง - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยไม่เกิน 40 มก./ล. จะถูกรวบรวมลงบ่อพักน้ำทิ้ง มีขนาด 1 * 1 * 1 เมตร และบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง จากนั้นปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป
4.2 การจัดการน้ำฝน	- น้ำฝนจากหลังคา ถนน และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการจะถูกรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด 0.3 เมตร ที่มี

เรื่อง	รายละเอียด
	บ่อพักน้ำเป็นระยะโดยรอบพื้นที่โครงการ ขนาด 1 * 1 * 1 เมตร ดดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ความลาดชัน 1 : 200 ผ่านบ่อดักขยะ จากนั้นน้ำฝนจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหน้าโครงการต่อไป - การพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ
5. ปริมาณและการจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอย 351 ลิตร/วัน หรือ 117 กก./วัน - การจัดการมูลฝอยของโครงการ จัดให้มีถังขยะย่อยในแต่ละห้องพัก ซึ่งถังขยะทุกถังจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน แม่บ้านที่เข้าทำความสะอาดห้องพัก จะเก็บรวบรวมไปไว้ที่พักขยะรวมบริเวณด้านหลังของโครงการ มีขนาด 4.00 ตร.ม. โดยแยกเป็นห้องพักขยะปียก ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะรีไซเคิลและห้องพักขยะอันตราย ห้องละ 1 ตร.ม. สามารถรองรับมูลฝอยได้มากกว่า 3 วัน - โครงการได้ให้รถเก็บขนขยะของเทศบาลนครภูเก็ต มาเก็บขนไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน - แม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนกลางของอาคาร ส่วนพื้นที่บริการกลาง และพื้นที่อื่นๆ ของโครงการไปพักไว้ยังที่ขยะรวมของโครงการด้วย - ถังขยะที่โครงการเลือกใช้เป็นถังขยะที่ผลิตด้วยวัตถุดิบที่คุณภาพสูง ได้มาตรฐาน มีความแข็งแรงทนทาน ไม่เปราะบางแตกง่าย ทนต่อแสงแดดและมีฝาปิดมิดชิด
6. การคมนาคม **6.1 ความสามารถในการรองรับปริมาณรถ ,ถนนที่เชื่อมกับทางเข้าออกโครงการ**	- ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินการมีเพียงเล็กน้อย ถนนด้านหน้าโครงการ คือ ถนนภาระจำยอม เลขที่ 640 เลขที่ดิน 40 โดยที่ดินแปลงนี้อยู่ภายใต้การจัดสรรที่ดินและเป็นพื้นที่ส่วนที่กันไว้เป็นสาธารณูปโภคหรือบริการสาธารณะประเภทถนน ตามใบอนุญาตในการจัดสรรที่ดินเลขที่ 388/4533 โดยถนนดังกล่าวเป็นถนนคอนกรีต กว้างประมาณ 9 เมตร มีทางเท้าและท่อระบายน้ำทั้งสองข้างถนน

เรื่อง	รายละเอียด
	เดินรถทางเดียว มีสภาพจราจรเบาบาง มีลูกระนาดชะลอความเร็ว ทำให้ไม่สามารถใช้ความเร็วสูงในการขับขี่ได้
6.2 ปัญหาการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการต่อเนื่องกับการจัดระบบจราจรภายใน	- การจราจรเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ได้ 2 เส้นทาง 1. จากแยกสตรีภูเก็ต ไปทางถนนเทพกระษัตรี ประมาณ 650 เมตร ผ่านแยกแถวน้ำเข้าสู่ถนนภูเก็ต แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าถนนพังงา ผ่านสี่แยกมนตรี-พังงา (เพิร์ล) ตรงไปประมาณ 180 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนภาระจำยอม และพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือริมถนน 2. จากสานสาธารณะสะพานหิน ไปทางถนนภูเก็ตประมาณ 1.2 กม. เลี้ยวขวาตรงวงเวียนสุรินทร์ สู่ถนนมนตรี ตรงไปสี่แยกมนตรี-พังงา (เพิร์ล) ประมาณ 180 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนภาระจำยอม และพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือริมถนน
6.3 ที่จอดรถ	- จัดให้มีที่จอดรถภายในโครงการจำนวน 12 คัน ซึ่งอยู่ภายนอกโครงการ (พื้นที่เช่า) ตั้งอยู่ตรงข้ามโครงการด้านทิศเหนือ โดยมีระยะห่าง 25 เมตร ใช้พื้นที่ในการจอดรถ 0-2-25 ไร่ หรือ 900 ตร.ม. - พื้นที่เช้าที่จอดรถ โครงการได้เช่าจากบริษัท สร้างเสริมทรัพย์ จำกัด มีสัญญาเช่า 5 ปี 6 เดือน ถึง มีนาคม 2570
7 การใช้ไฟฟ้า	- ขอรับการบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต
8. การป้องกันอัคคีภัยและระบบเพลิงไหม้ **8.1 ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้**	- โครงการมีการติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ครอบคลุมทุกชั้นของอาคาร ดังนี้ <u>ชั้นที่ 1</u> - ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 18 จุด ไว้บริเวณส่วนต้อนรับ ส่วนบริการนวด ห้องอาหาร สำนักงาน และทางเดิน - ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Fire Alarm Manual) 1 จุด

เรื่อง	รายละเอียด
	- ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด - ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 1 จุด - ติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน 4 จุด ไว้ภายในอาคารและทางเดิน ระบบไฟส่องสว่างสำรองจะทำงานทันทีเมื่อระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงานหรือเกิดเหตุการณ์กระแสไฟฟ้าขัดข้อง และให้แสงสว่างแก่ผู้ประสบภัยให้สามารถมองเห็นได้ โดยให้แสงสว่างได้นานประมาณ 2 ชั่วโมง <u>ชั้นที่ 2-4</u> (ลักษณะเหมือนกัน) - ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 24 จุด ไว้ภายในห้องพักทุกห้องและทางเดิน - ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือดึง (Fire Alarm Manual) 1 จุด - ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด - ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 1 จุด - ติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน 3 จุด ไว้ภายในอาคารและทางเดิน <u>ชั้นที่ 5</u> - ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 16 จุด ไว้บริเวณห้องพักทุกห้อง และทางเดิน - ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Fire Alarm Manual) 1 จุด - ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด - ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 1 จุด - ติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน 3 จุด ไว้ภายในอาคารและทางเดิน <u>ชั้นที่ 6</u> - ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 6 จุด ไว้บริเวณห้องพักทุกห้อง และทางเดิน - ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Fire Alarm Manual) 1 จุด - ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด - ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 1 จุด

เรื่อง	รายละเอียด
	- ติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน 1 จุด ไว้บริเวณทางเดิน โครงการติดตั้งแบบแปลนผังของอาคาร โดยแสดงตำแหน่งห้องและตำแหน่งของอุปกรณ์ดับเพลิง ตำแหน่งของบันไดหลัก ที่วิ่งไปยังจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังอาคารไว้หลังประตูห้องชุดทุกห้อง สามารถมองเห็นได้ชัดเจน รวมทั้งเจ้าหน้าที่หรือพนักงานดูแลอาคารจะเก็บแบบแปลนผังอาคารทุกชั้นไว้ที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อความสามารถตรวจสอบตำแหน่งต่างๆ ได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 3) ป้ายเรืองแสงแสดงทางหนีไฟและป้ายบอกชั้น โครงการได้ติดตั้งป้ายเรื่องแสงแสดงทางหนีไฟด้วยอักษรที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยตัวอักษรที่มีขนาดประมาณ 10 เซนติเมตร โดยติดตั้งไว้ที่ชั้น 2 ถึงชั้น 3 ชั้นละ 2 ป้าย โดยติดตั้งไว้ตรงบริเวณบันได ทางเดินหน้าห้องชุด เพื่อให้ผู้ที่เข้าพักในพื้นที่โครงการสามารถมองเห็นบริเวณทางออกได้ 5) ระบบผจญเพลิงไหม้ โครงการจะมีการติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ ไว้อย่างน้อยแต่ละชั้นของอาคารอย่างน้อย 1 ชุด โดยติดตังถังดับเพลิงไว้ให้เห็นทั่วไปบริเวณหน้าห้องชุดหรือโถงบันได 6) ระบบไฟฉุกเฉิน กรณีเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับ โครงการได้มีการจัดให้มีระบบสำรองไฟฟ้า และติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ภายในโครงการ โดติดตั้งภายในบริเวณโถง บันไดหนีไฟ ห้องเครื่อง และติดตั้งไว้บริเวณทางเดินที่เป็นมุมของอาคาร บันไดหนีไฟ (บันไดหลัก) ซึ่งไฟฉุกเฉินดังกล่าวจะทำงานอัตโนมัติโดยการส่องสว่างเผื่อให้สามารถมองเห็นทางเดินได้เมื่อไฟฟ้าปกติดับ
8.2 ระบบดับเพลิงภายในโครงการ	- ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 1 จุด บริเวณด้านหน้าโครงการ

เรื่อง	รายละเอียด
	- ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) จำนวน 1 ชุด/ชั้น รวมทั้งสิ้น 5 ชุด
8.3 จุดรวมพล	- จัดให้มีจุดรวมพล 1 ชุด ตั้งอยู่ทิศตะวันออกของอาคาร มีพื้นที่ 30 ตร.ม.
9. การคมนาคม	ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 - อาคารขนาดใหญ่ โครงการดำเนินกิจการเป็นอาคารโรงแรม มีอาคารขนาดใหญ่ 1 อาคาร คือ อาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น มีพื้นที่อาคารเท่ากับ 2,826 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารจากระดับถนนสาธารณะขึ้นไปเป็นแนวดิ่งถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด (อาคารหลังคาทรงจั่ว) เท่ากับ 20 เมตร พื้นที่อาคาร = 2,826 ตรงม. พื้นที่จอดรถตามกฎหมาย = 1:240 = 2,826 / 240 = 11.77 คัน หรือ = 12 คัน ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2522 ข้อที่ 1 (2) โรงแรมที่มีพื้นที่ห้องโถงหรือพื้นที่ ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป และข้อ 6 กำหนดให้ใช้ความต่อไปนี้แทน (ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตร.ม. เศษของ 30 ตร.ม. ให้คิดเป็น 30 ตร.ม. และไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตร.ม. เศษของ 40 ตร.ม. ให้คิดเป็น 40 ตร.ม. - โครงการมีพื้นที่ห้องโถง (ส่วนต้อนรับ) เท่ากับ 92.41 ตร.ม. และมีพื้นที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม (ห้องอาหาร) ขนาด 61.65 ตร.ม. รวมเป็นพื้นที่ 154.06 ตร.ม. ซึ่งมีพื้นที่รวมกันไม่เกิน 300 ดังนั้น โครงการไม่จำเป็นต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ แต่ทั้งนี้โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ 12 คัน

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2
การปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตาราง 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพทางภูมิประเทศ			
- เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีห้องพักจำนวน 50 ห้องพัก มีอาคาร ค.ส.ล 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยภายในโครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่มีการปลูกต้นไม้ ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น โดยจะคงสภาพเดิมก่อนการดัดแปลงอาคารให้มากที่สุด ซึ่งมีความสอดคล้องกับพื้นที่โดยรอบโครงการซึ่งเป็นชุมชนที่พักอาศัย การประกอบกิจกรรมภายในโครงการเพื่อการพักอาศัยไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้ลักษณะทางภูมิประเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการพังทลายของดินในบริเวณใกล้เคียง แต่ยังคงความกลมกลืนและสอดคล้องกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่	1. ปรับปรุงพื้นที่โครงการโครงการและบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด 2. ปลูกไม้ยืนต้น ไม่พุ่ม และจัดสวนหย่อมในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆ โครงการ และหมั่นบำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้ปรับปรุงพื้นที่โครงการโครงการและบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิม 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และจัดสวนหย่อมในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด    			
1.2. ทรัพยากรดิน - เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีโรงแรมเพื่อการพักอาศัย ขึ้นทดแทนพื้นที่ที่มีอยู่เดิม ซึ่งภายในโครงการจะปรับปรุงพื้นที่บางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกต้นไม้ เพื่อปิดปกคลุมดินป้องกันการพังทลายและกัดเซาะ และเป็นตัวดูดซับน้ำได้อีกทางหนึ่งด้วย รวมทั้งสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น นอกจากนี้ทางโครงการจัดให้มีระบบรวบรวมและระบายน้ำฝนโดยรอบโครงการ โดยน้ำฝนจากหลังคา ถนน และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาด 0.30 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำขนาด 1.00 x 1.00 x 1.00 เมตร เป็นระยะอยู่	1. ปรับปรุงพื้นที่ว่างให้เป็นพื้นที่สีเขียว มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น 2. มีการดูแล ทำความสะอาดพื้นที่โครงการให้สะอาดอยู่เสมอเพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และจัดสวนหย่อมในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆโครงการ 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกแม่บ้านได้ดูแล ทำความสะอาดพื้นที่โครงการให้สะอาดอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
โดยรอบพื้นที่โครงการโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 ผ่านบ่อดักขยะ จากนั้นน้ำฝนจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหน้าโครงการต่อไปดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินแต่อย่างใด		 	
1.3 คุณภาพอากาศ - การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซพิษ เขม่า ฝุ่นละออง ที่จะทำให้เกิดอากาศเสียจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชน มีเพียงควันจากท่อไอเสียจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักศัยเท่านั้น ซึ่งทางโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายนอกพื้นที่โครงการ (พื้นที่เช่า) (อยู่ด้านทิศเหนือมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 25 เมตร) จำนวน 12 คัน จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกจากท่อไอเสียของรถยนต์ดังกล่าวเท่ากับ 0.0046 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ในระยะเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง รวมกับบรรยากาศภายนอกเป็น 2.8046 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ในระยะเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ซึ่งตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	1. จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง 206..24 ตารางเมตร เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ 2. ติดป้ายให้ผู้พักอาศัย หรือผู้มาติดต่อในโครงการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน 3. ดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย 4. ควบคุมดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองหรือก๊าซพิษ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และจัดสวนหย่อมในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆโครงการ 2. ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ เพราะที่จอดรถอยู่ริมถนนสาธารณะ 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกแม่บ้านได้ดูแล ทำความสะอาดพื้นที่โครงการให้สะอาดอยู่เสมอ 4. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
กำหนดให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ได้ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ในระยะเวลาเฉลี่ย1 ชั่วโมง จะเห็นได้ว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการและจากสภาพกาศปัจจุบันมีค่าไม่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น ในระยะดำเนินการจะก่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย - ฝุ่นละอองจากการทำอาหาร โดยโครงการจัดให้มีห้องอาหารอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร มีลักษณะพื้นที่บริเวณดังกล่าวระบายอากาศ กลิ่น ควัน ความชื้นและความร้อนได้ดี โดยมีการระบายอากาศด้วยพัดลมดูดอากาศและปล่องระบายควันช่วย และมีการทำความสะอาดปล่องระบายควันเป็นประจำ ไม่ให้มีคราบไขมันสะสม ดังนั้นจึงอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	<u>ฝุ่นละอองที่เกิดจากการทำอาหาร</u> 1. จัดให้มีพัดลมดูดอากาศและปล่องระบายควัน	1.. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ลดการเกิดควัน เช่น เตาไร้ควัน	2. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. จัดตำแหน่งบริเวณรับอาหาร/วัตถุดิบ บริเวณที่เตรียมปรุงอาหาร วัตุดิบ อาหาร น้ำ และน้ำแข็ง ภาชนะ/อุปกรณ์ ผู้สัมผัสอาหาร ห้องน้ำห้องส้วม บริเวณที่รับประทานอาหาร และการตรวจวิเคราะห์ทางแบคทีเรียให้เป็นไปตามมาตรฐานการสุขาภิบาลร้านอาหารในโรงแรม ของส่วนพัฒนาระบบสุขาภิบาลอาหาร กองสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยห้องรับประทานอาหาร มีประตูกั้น เป็นห้องกระจกมีประตู กำหนดขอบเขตชัดเจน และมีระบบดูดควัน ไม่ให้มีกลิ่นอาหาร และกลิ่นไม่พึงประสงค์ฟุ้งกระจาย และถูกสุขลักษณะตามมาตรฐานกระทรวงสาธารณะสุข	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	4. โครงการจะต้องปฏิบัติตามกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยห้องอาหาร มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดและถูกสุขลักษณะตามมาตรฐานกระทรวงสาธารณะสุขฯ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน - การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมเพื่อการพักอาศัยเท่านั้น โดยไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น บาร์ ผับ หรือคาราโอเกะ อันจะเป็นการรบกวนผู้ที่อาศัยในชุมชนบริเวณใกล้เคียง จะมีเพียงเสียงดังที่เกิดขึ้นจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัย อย่างไรก็ตามเสียงที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราวเป็นปกติชุมชนอยู่แล้ว ดังนั้น จึงมีผลกระทบด้านคุณภาพเสียงและความสั่นสะเทือนในทิศทางลบระดับน้อย	1. ผู้พักอาศัยควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียง	1. ปฏิบัติตามมาตรการ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยทราบ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านค้างเคียงควรแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้า	2. ปฏิบัติตามมาตรการ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยทราบ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. โครงการจะจัดให้มีป้ายชื่อโครงการพร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการสามารถติดต่อได้โดยโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ได้รับผลกระทบโดยเร็วที่สุด	3. ปฏิบัติตามมาตรการ มีป้ายชื่อโครงการบริเวณด้านหน้าตึกและมีเจ้าหน้าที่ของโรงแรมดูแลรับแจ้งเหตุตลอด 24 ชั่วโมง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	4. ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กวดขันให้รถที่เข้ามาจอดต้องดับเครื่องยนต์ทุกคน เพื่อสุขภาพของส่วนรวม	4. ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กวดขันให้รถที่เข้ามาจอดต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	5. ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเลวลา 18.00 น.)	5. ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จะคอยควบคุมดูแล	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ **2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก** - การดำเนินโครงการจะทำให้มีผู้เข้าพักอาศัยมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นการรบกวนสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ แต่สัตว์ส่วนใหญ่ที่อาศัยในพื้นที่เป็นสัตว์ที่พบเห็นได้ทั่วไปและมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้สูง รวมทั้งโครงการได้ปรับปรุงพื้นที่ว่างบางส่วนโดยการปลูกต้นไม้ ไม้ดอก และไม้ประดับ ซึ่งสามารถให้ร่มเงาและเป็นที่อยู่อาศัยของนก ผีเสื้อได้ ประกอบกับกิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินกิจการเพื่อการพักอาศัยเป็นหลัก ไม่มีการจับหรือล่าสัตว์ต่างๆ มาเป็นอาหารแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	1. ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ 2. ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆให้มีประสิทธิภาพในการทำงานเสมอ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และจัดสวนหย่อมในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆโครงการ 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างของโครงการดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานเสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ - พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกติดกับคลองสาธารณประโยชน์ ซึ่งจากการสำรวจสัตว์น้ำในแหล่งน้ำสาธารณะดังกล่าว ไม่พบสัตว์ที่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวนสัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด เนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสีย	1. บำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีถังบำบัดน้ำเสียระบบบำบัดน้ำเสียระบบผสมชนิดตัวกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง ขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด แผนกช่างดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ และได้ให้เอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำเสียผ่านการบำบัดไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่า $BOD_{ออก}$ ส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน*น้ำทิ้งประเภท ค* (โรงแรมที่มีจำนวน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
ระบบบำบัดน้ำเสียระบบผสมชนิดตัวกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง ขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ได้ถูกออกแบบให้สามารถรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BODเข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า BODออกเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค สำหรับโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นอาคาร หรือกลุ่มอาคารไม่ถึง 60 ห้อง ค่า BODออก ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียทุกขั้นตอนของจุดบำบัด มีปริมาณรวม 31.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมลงบ่อพักน้ำ มีขนาด 1.00 x1.00 x 1.00 เมตร และบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งจากนั้นปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น จึงไม่ส่งผลต่อชีวภาพทางน้ำแต่อย่างใด		ห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง) ตามตารางที่ 3.2 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ค  	

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์มนุษย์ **3.1 การใช้น้ำ** - ในระยะดำเนินการโครงการมีการใช้น้ำประมาณ 39.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยใช้น้ำประปาจากเทศบาลนครภูเก็ต ซึ่งน้ำประปาจะไหลผ่านท่อประธานเข้าสู่โครงการผ่านมิเตอร์ และเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร จำนวนบ่อ ปริมาตร 80.00 ลบ.ม. จากนั้นสูบโดยเครื่องสูบน้ำอัตโนมัติขึ้นไปเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 4 ถัง ปริมาตรถังละ 5.00 ลบ.ม. ปริมาตรรวม 20.00 ลบ.ม. ดังนั้นปริมาตรกักเก็บน้ำของโครงการรวมทั้งสิ้น 100.00 ลบ.ม. โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในโครงการได้ 2 วัน เนื่องจากโครงการเป็นเพียงการประกอบกิจกรรมเพื่อการพักอาศัย โดยกิจกรรม ได้แก่ การชำระร่างกาย การราดน้ำส้วม เป็นต้น ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำทิศทางลบระดับน้อย	1. รณรงค์ป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยช่วยกันประหยัดน้ำ 2. ดูแลถังเก็บน้ำ ให้มีสภาพดีไม่รั่วซึมพร้อมทั้งบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ระบบท่อส่วนจ่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 3. เลือกใช้วัสดุภัณฑ์ประหยัดน้ำ 4. ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 5. โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการ ดูแลไม่ให้ถังเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและรั่วซึม	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีป้ายรณรงค์ให้ใช้ผ้าขนหนูซ้ำ สำหรับผู้ที่พักอาศัยมากกว่า 1 คืน เพื่อช่วยประหยัดน้ำในการซักล้าง 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยช่างจะทำหน้าที่ดูแลถังเก็บน้ำให้มีสภาพดีไม่รั่วซึม พร้อมทั้งบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำระบบท่อส่วนจ่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 3. ปฏิบัติตามมาตรการ เลือกใช้วัสดุภัณฑ์ประหยัดน้ำ 4. ปฏิบัติตามมาตรการ ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยช่างจะทำหน้าที่ดูแลถังเก็บน้ำให้มีสภาพดีไม่รั่วซึม และรวบรวมใบเสร็จค่าน้ำประปา เพื่อหาความผิดปกติของการรั่วซึม หากมีความผิดปกติจะเข้าตรวจสอบแก้ไขได้ทันทีด้วย ตามใบเสร็จในภาคผนวก ง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
	6. โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ	6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างดำเนินการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.2 การระบายน้ำ **<u>การระบายน้ำเสีย</u>** - น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการจะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียและถูกรวมรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกรวบรวมลงบ่อพักน้ำ มีขนาด 1.00x 1.00x 1.00 และบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหน้าโครงการต่อไป	1. มีการตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบรอยรั่วหรือชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที 2. มีการขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำเป็นประจำ และต้องดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุ เศษดินทราย ลงไปอุดตันในท่อระบายน้ำ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยช่างดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบรอยรั่วหรือชำรุดจะซ่อมแซมทันที 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยช่างดำเนินการขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำเป็นประจำ และดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการเสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
<u>การระบายน้ำฝน</u> - สำหรับน้ำฝนจากหลังคา ถนน และบริเวณรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาด 0.30 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ขนาด 1.00x 1.00x 1.00 เมตร โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1:200 ผ่านบ่อดักขยะจากนั้นน้ำฝนจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหน้าโครงการต่อไป สำหรับอัตรา	3. จัดให้มีการขุดลอก ฉีดทำความสะอาดภายในรางระบายน้ำ (Gutter) ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้น้ำไหลได้อย่างสะดวก	3. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
การระบายน้ำออกจากโครงการสู่ท่อระบายน้ำภายนอกโครงการริมถนนภาระจำยอมโดยคำนึงถึงค่าระดับดินภายในและภายนอกพื้นที่โครงการซึ่งดินระดับภายในโครงการจะมีการปรับพื้นที่ให้เท่ากับระดับดินภายนอกโครงการ และมีอัตราการไหลนองของน้ำฝนเท่ากับ 0.0143 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีอัตราการไหลของน้ำทิ้ง เท่ากับ 0.0008 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการมีขนาดความกว้าง 0.90 เมตร และมีความลึก 1.50 เมตร สามารถรับรองน้ำได้สูงสุด 3,137 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้นท่อระบายน้ำภายนอกโครงการริมถนนภาระจำยอม สามารถรอบรับอัตราการระบายน้ำที่เกิดจากโครงการ 0.0152 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (0.0143+0.008) ได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น คาดว่าการระบายน้ำของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงและสิ่งแวดล้อมได้ โดยจะอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย			
3.3 การจัดการน้ำเสีย - ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการมาจากห้องน้ำ-ห้องส้วมและกิจกรรมการใช้น้ำอื่นๆ ภายในโครงการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเท่ากับ	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ	2. ปฏิบัติตามมาตรการ แต่โครงการไม่ได้แยกมิเตอร์ไฟของระบบบำบัดน้ำเสียจากการใช้ไฟฟ้าส่วนอื่น	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
31.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ชุด ชนิดระบบบำบัดน้ำเสียระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง รอบรับน้ำเสียจากอาคาร มี โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า บีโอดีเข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตรและมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออกน้อยกว่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค สำหรับโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง ค่า BODออก ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียทุกขั้นตอนของจุดบำบัด มีปริมาณรวม 31.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมลงบ่อพักน้ำ มีขนาด 1.00x 1.00x 1.00 เมตร และบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งจากนั้นปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหน้าโครงการต่อไป การออกแบบถังตกตะกอนให้มีความเหมาะสมโดยคำนึงถึงความสามารถในการสูบตะกอนได้หมดไม่ให้เกิดตะกอนลอย ซึ่งถังตกตะกอนมีความลาดเอียง 45 องศา ซึ่งมีความเหมาะสมสำหรับการสูบตะกอน	2. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอโดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อพักเป็นประจำ 3. สูบตะกอนออกจากถังเกรอะทุกๆ 1 ปี แม้ว่าตะกอนจะยังไม่เต็มก็ตาม 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธีและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยช่างตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยช่างตรวจสอบเสมอ และมีการสูบตะกอนออกจากถังเกรอะทุกๆ 1 ปี และหากพบปัญหาการอุดตัน จะรียกรถดูดส้วมเข้ามาจัดการทันที โดยมีเอกสารตามภาคผนวก จ 4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีบริษัทที่ปรึกษา ในการช่วยให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำเสียผ่านการบำบัดไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่า $BOD_{ออก}$ ส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งประเภท ค (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง) แต่อย่างไรก็ตามน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานในบางเดือน (พฤษภาคม มิถุนายน และพฤศจิกายน 2566) ตามตารางที่ 3.2 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ค ซึ่งทางโครงการกำลังเร่งปรับปรุงประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดให้มีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอต่อไป	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
โครงการจะประสานงานให้เทศบาลนครภูเก็ต มาสูบตะกอนไปกำจัดทุกปี ปีละ 1 ครั้ง เพื่อลดผลกระทบด้านกลิ่นที่อาจจะเกิดขึ้นจากตะกอนในถังดังกล่าว ดังนั้นคาดว่าการบำบัดน้ำเสียของโครงการอาจจะส่งผลกระทบต่อชุมชนค้างเคียงและสิ่งแวดล้อมได้ โดยจะอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	5. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใด้ที่ย่อยสลายไม่ได้ในโถส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นท่อ	5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใด้ที่ย่อยสลายไม่ได้ในโถส้วม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	6. ตรวจสอบกำลังไฟฟ้าที่ใช้ และค่าไฟฟ้าเฉพาะในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสีย	6. ปฏิบัติตามมาตรการ ตรวจสอบกำลังไฟฟ้าที่ใช้	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	7. ตรวจสอบกลิ่น และสีของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วว่าส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และได้ตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่	7. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยช่างตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	8. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อพัก ท่อระบายน้ำ บ่อดัก ขยะ และบ่อเก็บน้ำทิ้งของโครงการให้อยู่ในสภาพดีสามารถใช้งานได้	8. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยช่างตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	9. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยการตรวจวัดค่า BOD และสารแขวนลอยในน้ำเสียด้วยการตรวจวัดน้ำเสียก่อนเข้าและออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	9. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยช่างตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ และได้ให้เอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำเสียผ่านการบำบัดไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
3.4 การจัดการมูลฝอย - มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นมูลฝอยชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า โดยปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดจากโครงการประมาณ 117.00 กิโลกรัม/วัน หรือ 351.00 ลิตร/วัน คำนวณจากอัตราการผลิตมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน หรือ 3 ลิตร/คน/วันจากห้องพักจำนวน 50 ห้องพัก มีผู้พักอาศัยทั้งหมด100 คน และจากพนักงานของโครงการจำนวน 17 คน โดยโครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยในห้องพักขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง วางไว้ในห้องนอน1 ถังและห้องน้ำ 1 ถัง และจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์ (ถังสีเขียว) 1 ถัง ถังมูลฝอยแห้ง (ถังสีเหลือง) 1 ถัง และถังรองรับมมูลฝอยอันตราย(ถังสีแดง) 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีแดง โดยในแต่ละวันจะให้แม่บ้านทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอย และทำความสะอาดภายในห้องพักและบริเวณทั่วไปภายในโครงการ วันละ 1 ครั้ง/ห้องพัก โดยมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ จะคัดแยกเป็น4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยรีไซเคิล และมูล	1. มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เป็นมูลฝอยประเภทที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เป็นมูลฝอยประเภทที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยทั่วไป   	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกแม่บ้านจะตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. กวนขันให้แม่บ้านประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงมูลฝอยพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกแม่บ้านจะรวบรวมมูลฝอยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงมูลฝอยพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ยังที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
ฝอยอันตราย ก่อนรวบรวมใส่ถุงดำและถุงแดง (สำหรับมูลฝอยอันตราย) ผูกปากถุงให้เรียบร้อย และนำไปทิ้งในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านหลังโครงการ โดยแยกประเภทมูลฝอยรีไซเคิลไว้ที่ส่วนพักมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งมูลฝอยส่วนนี้สามารถนำไปขายได้ มูลฝอยทั่วไปไว้ที่ส่วนพักมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอินทรีย์ไว้ที่ส่วนพักมูลฝอยอินทรีย์ และมูลฝอยอันตรายไว้ที่ส่วนพักมูลฝอยอันตราย โดยมีพื้นที่มูลฝอยรวม ประมาณ 4.00ตารางเมตร ที่ระดับกักเก็บ 1.00 เมตร (รองรับมูลฝอยได้ 4.00 ลูกบาศก์เมตร) โดยเมื่อเทียบกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเท่ากับ 0.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน พบว่าสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้นานมากกว่า 7 วัน แต่ทั้งนี้โครงการพิจารณาจากความสามารถในการรองรับมูลฝอยอินทรีย์ พบว่าห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการสามารถรอบรับมูลฝอยได้ 4 วัน เพื่อรอเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลนครภูเก็ต เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยให้แก่โครงการ สำหรับการจัดการน้ำชะมูลฝอยจะต่อท่อลงสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ เพื่อนำไปบำบัดให้ได้มาตรฐานฯ ก่อนระบายน้ำทิ้งต่อไป	4. รณรงค์ลดปริมาณมูลฝอยในโครงการด้วยวิธีลดคัดแยก และนำมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ 5. จัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน และคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยมาจัดเก็บต่อไป 6. การเก็บมูลฝอยใส่ถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป 7. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 8. ในการลำเลียงมูลฝอยมาทิ้งของแม่บ้านของโครงการจะต้องให้ถุงรวบรวมมูลฝอยอยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการลำเลียงออกได้ทันทีที่เจ้าหน้าที่มาเก็บขน เพื่อลดระยะเวลาในการจอดของรถเก็บขนมูลฝอยให้น้อยที่สุด	4. ปฏิบัติตามมาตรการ 5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกแม่บ้าน จะรวบรวมมูลฝอยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงมูลฝอยพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ยังที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ และให้รถขนขยะของเทศบาลนครภูเก็ตเข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป 6. ปฏิบัติตามมาตรการ แม่บ้านจะมัดปากถุงขยะให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 7. ปฏิบัติตามมาตรการ แม่บ้านจะมัดปากถุงขยะให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 8. ปฏิบัติตามมาตรการ แม่บ้านจะปิดถังขยะทุกครั้งที่ทิ้งเรียบร้อย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
ดังนั้นการจัดการมูลฝอยของโครงการอาจจะส่งผลกระทบต่อชุมชนได้โดยจะอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	9. ห้องพักขยะต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้มาใช้บริการ และชุมชนบริเวณใกล้เคียงโดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	9. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแม่บ้านของโครงการจะดูแลบริเวณที่ทิ้งขยะให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	10. ปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้พุ่มบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและทัศนียภาพ	10. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ ที่พักมูลฝอยเป็นพื้นที่สาธารณะ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	11. ในช่วงที่มีการจอดรถเก็บขนมูลฝอย โครงการจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่สัญจรผ่านไป-มาบนถนนหน้าโครงการหรือผู้ที่จะเข้าสู่พื้นที่โครงการ	11. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการจะคอยอำนวยความสะดวกให้	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	12. ในกรณีที่มีการเข้าเก็บขนมูลฝอยในช่วงเวลากลางคืนเจ้าหน้าที่โครงการจะต้องมีไฟฉายหรือไฟกระพริบสำหรับส่องสว่างให้ผู้ที่สัญจรไป-มามองเห็นได้ในระยะไกล	12. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการจะคอยอำนวยความสะดวกให้	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	13. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากมีรถเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	13. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแม่บ้านจะดูแลบริเวณที่ทิ้งขยะให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
	13. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	13. ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	14. ควบคุมดูแลพนักงานและแม่บ้านเก็บกวาดทำความสะอาดให้บริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกหล่นอยู่ในพื้นที่โครงการ	14. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแม่บ้านของโครงการจะดูแลบริเวณที่ทิ้งขยะให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.5 การคมนาคม - ในช่วงดำเนินการ จะทำให้มีรถของผู้พักอาศัยเพิ่มขึ้น ทำให้มีจำนวนรถที่สัญจรไป-มาบนถนนเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งการเข้า-ออกของรถเหล่านี้ จะทำให้เกิดปัญหารถติดชั่วขณะ ในขณะที่มีการเข้าออก และจากการคำนวณ V/C Ratio พบว่าปริมาณจราจรในช่วงดำเนินการในชั่วโมงเร่งด่วนในวันธรรมดาและวันหยุด บริเวณถนนพังงา มีสภาพการจราจรยังคงคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้นจึงยังคงสามารถรอบรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินโครงการได้ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดัดแปลงอาคารจึงอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้าออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่เห็นชัดเจน เพื่อให้มีผู้ที่จะเข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน    2. ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าออกไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้าออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่เห็นชัดเจน 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการจะคอยดูแล	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

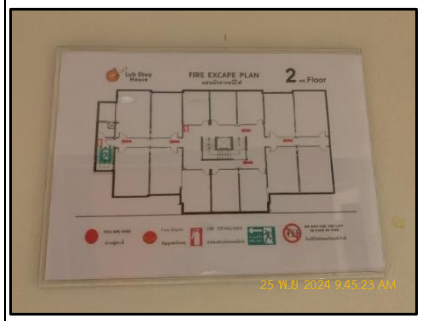
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
	3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ที่จอดรถหรือจอดรถได้แล้ว	3.ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โดยที่จอดรถเป็นถนนสาธารณะ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	4. ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่เห็นชัดเจน	4. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	5. ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก จะต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา	5. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	6. แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ	6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการจะคอยดูแล	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	7. ใช้ระบบที่จอดรถเป็นแบบอิสระ สามารถเข้าจอดได้เมื่อมีที่ว่าง และจะสงวนสิทธิ์เฉพาะผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ บุคคลภายนอกไม่สามารถใช้บริการได้	7. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โดยที่จอดรถเป็นถนนสาธารณะ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	8. ประชาสัมพันธ์ไม่ให้ผู้พักอาศัยจอดรถริมถนนสาธารณะอื่นๆ ใกล้เคียงได้ และห้ามจอดซ้อนคัน	8. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการจะคอยดูแล	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
	9.เจ้าของโครงการ จะทำการต่อสัญญาเช่าที่ดินเพื่อทำที่จอดรถตลอดอายุการดำเนินโครงการทุกๆ 5 ปี โดยจะมีการต่อสัญญาเช่าที่ดินก่อนหมดสัญญาเช่าล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อไม่ให้มีปัญหาเรื่องพื้นที่จอดรถ	9. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โดยที่จอดรถเป็นถนนสาธารณะ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	10.ในกรณีที่ไม่สามารถเช่าที่จอดรถเดิมได้ต่อเนื่อง โครงการมีมาตรการโดยจัดหาเช่าพื้นที่จอดรถใหม่ โดยมีทางไปสู่อาคารนั้นไม่เกิน 200 เมตร และจะแจ้งการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการกับทางกรรมการอีกครั้ง	10. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โดยที่จอดรถเป็นถนนสาธารณะ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.6 ไฟฟ้า - ในช่วงดำเนินการโครงการจพขอรับการบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อปรับแรงดันไฟฟ้า หลังจากนั้นกระแสไฟฟ้าจะถูกปล่อยเข้าสู่แผงวงจรควบคุมวงจรไฟฟ้ารวม (MDB) แล้วจึงจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่แผงวงจรไฟฟ้าย่อย (Load Center) ก่อนกระจายกระแสไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในโครงการต่อไป สำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ	1. โครงการจะพิจารณาติดตั้งไฟฟ้า เพื่อให้แสงสว่างตลอดแนวรั้ว โดยไม่กระทบต่อผู้อาศัยภายในโครงการ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีไฟส่องสว่างตลอดแนวด้านหน้าโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า บริเวณด้านหน้าอาคารโดยไม่ให้ติดกับบ้านพักอาศัย	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า บริเวณด้านหน้าอาคาร	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
ภายในโครงการได้เลือกใช้ชนิดประหยัดพลังงาน ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์อันมีผลทำให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้แก่ระบบไฟฟ้าของโครงการได้ ทางโครงการจัดให้มีการติดตั้งแบตเตอรี่เพื่อสำรองไฟฟ้าสำหรับระบบป้องกันอัคคีภัย (Fire Alarm System) ซึ่งจะแยกอิสระจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน นอกจากนั้นยังมีแบตเตอรี่สำรองสำหรับไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) รวมถึงป้ายบอกทางออกและทางหนีไฟ (Exit Sign) ซึ่งแบตเตอรี่สำรองจะทำงานทันทีเมื่อไฟฟ้าดับดังนั้น ทั้งในระยะดำเนินการจึงไม่มีผลกระทบด้านนี้	3. ตรวจสอบการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในโครงการ ดูแลและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 5. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีกิจวัตรประจำวันและพฤติกรรมในการประหยัดไฟฟ้า	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างตรวจสอบการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างจะเข้ารับการอบรมเรื่องการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอยู่เสมอ 5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการใช้ระบบตัดไฟอัตโนมัติสำหรับไฟส่องสว่างที่ไม่มีการใช้งาน  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** - บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ไม่ปรากฏว่ามีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อร้ายแรงแต่อย่างใด และระยะดำเนินการเป็นเพียงกิจกรรมการพักอาศัยของประชาชนโดยทั่วไป โดยโครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบระบายน้ำเป็นอย่างดี จึงไม่เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดโรคระบาดหรือการแพร่กระจายเชื้อโรคแต่อย่างใด และหากเกิดเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉินกับผู้เข้าพักอาศัย ผู้พักอาศัยสามารถเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลต่างๆในตัวเมืองได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โดยสถานพยาบาลที่มีอยู่ ส่วนมากจะมีความพร้อมทั้งบุคลากรและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลต่างๆ ดังนั้นผลกระทบด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัยจึงอยู่ในทิศทางลบน้อย	1. จัดให้มีเจ้าหน้ารักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัดและหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที 2. จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง 3. ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการจะคอยดูแลความสงบเรียบร้อยภายในโครงการและมีเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน ติดไว้บริเวณที่สามารถมองเห็นได้สะดวก 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีหนักงานบริเวณต้อนรับ ซึ่งอยู่ด้านหน้าทางเข้าโครงการ ประจำ 24 ชั่วโมง คอยดูแลความสงบเรียบร้อยภายในโครงการ 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน ติดไว้บริเวณที่สามารถมองเห็นได้สะดวก  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
	4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	5. จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หาดเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง	5. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	6. โครงการจะจัดให้มีป้ายชื่อโครงการพร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการสามารถติดต่อได้โดยโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ได้รับผลกระทบโดยเร็วที่สุด	6. ปฏิบัติตามมาตรการ มีป้ายชื่อโครงการอยู่บริเวณด้านหน้าตึกโครงการ และมีเจ้าหน้าที่ของโรงแรมดูแลรับแจ้งเหตุตลอด 24 ชั่วโมง 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
4.2 การป้องกันอัคคีภัย <u>ระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง</u> <u>ชั้นที่ 1</u> - ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 18 จุด ไว้บริเวณส่วนต้อนรับ ส่วนบริการนวด ห้องอาหาร สำนักงาน และทางเดิน - ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง จำนวน 1 จุด - ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด - ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 1 จุด - ติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวน 4 จุด ไว้บริเวณภายในอาคารและทางเดิน <u>ชั้นที่ 2-4</u> (ลักษณะเหมือนกัน) - ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 24 จุด ไว้ภายในห้องพักและทางเดิน - ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง จำนวน 1 จุด - ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด - ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 1 จุด	1. ตรวจสอบและดูแลระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานเสมอ เป็นประจำทุก 6 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานเสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน   	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. ตรวจสอบสภาพถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น ตรวจสอบวันผลิต วันหมดอายุการใช้งาน ตรวจสอบสลักให้มีความพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ เป็นต้น	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานเสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
- ติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวน 3 จุด ไว้บริเวณภายในอาคารและทางเดิน	4, ติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น	4. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
<u>ชั้นที่ 5</u> - ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 16 จุด ไว้ภายในห้องพักและทางเดิน	5. จัดให้มีพนักงานควบคุมดูแล ตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างน้อย 1 คน	5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างดำเนินการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
- ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง จำนวน 1 จุด - ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด - ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 1 จุด - ติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวน 3 จุด ไว้บริเวณภายในอาคารและทางเดิน	6. จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้อยู่อาศัยออกนอกโครงการมีการติดตั้งป้ายว่า “พื้นที่รวมพล” บริเวรจุดรวมพลทั้ง1 จุด เพื่อเป็นสัญลักษ์ให้ผู้ที่เข้าพักภายในโครงการสามารถทราบตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการได้อย่างชัดเจน	6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจุดรวมพลอยู่บริเวณถนนด้านหน้าโครงการ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
<u>ชั้นที่ 6</u> - ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 6 จุด ไว้ภายในห้องพักและทางเดิน - ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง จำนวน 1 จุด - ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด - ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 1 จุด - ติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวน 3 จุด ไว้บริเวณทางเดิน	7. โครงการจะติดตั้งหลอดไฟ (LED) ในส่วนที่สามารถติดตั้งได้ภายในโครงการ	7. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
<u>ชุดตู้ดับเพลิง</u> ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) โดยแต่ละตู้ประกอบด้วยวาล์วฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว แบบข้อต่อสวมเร็ว 1 ชุด ชุดสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง25 มิลลิเมตร 1 ชุด ความยาวสายฉีดน้ำดับเพลิง 30 เมตรต่อจากตู้ฉีดน้ำดีบเพลิงแล้วสามารถนำน้ำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม โดยโครงการจะติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงบริเวณทางเดินภายในอาคารโดยจัดให้มีชุดตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์บริเวณชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6 ชั้นละ1 ชุด รวมมี FHC จำนวน 6 ชุด	<u>แผนการฉุกเฉินกรณีเกิดอัคคีภัย แผนตรวจสอบและเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์และบุคลากร แผนซักซ้อมและฝึกอบรมในการป้องกันและอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย</u> 1. จัดอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยเบื้องต้นด้วยถังดับเพลิงชนิดมือถือให้กับเจ้าหน้าที่ประจำอาคารและอาสาสมัครโดยขอความอนุเคราะห์จากตำรวจดับเพลิงที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	 1. ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ แต่อยู่ในแผนที่จะเร่งดำเนินการทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
<u>หัวรับน้ำดับเพลงภายนอกอาคาร</u> หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับนำน้ำจากรถดับเพลิงเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำเพื่อดับเพลิงภายในอาคารโครงการ โดยหัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับรถดับเพลิงจะใช้แบบ Siamese Connector ขนาด Ø 6x 2.5” x2.5” พร้อม	2. ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินเมื่อเกิดอัคคีภัยของหน่วยงานราชการ และเจ้าหน้าที่ประจำอาคารไว้อย่างชัดเจนกับแผนผังของอาคารแต่ละชั้น	2. ปฏิบัติตามมาตรการ มีป้ายประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
Check Valve หัวสวมเร็วและฝาปิด ใช้สำหรับหัวสูบจาดรถดับเพลิง จำนวน 1 ชุด ตำแหน่งที่จัดเตรียมอยู่บริเวณด้านหน้าของโครงการ	3. ติดป้ายแสดงวิธีการใช้ถังดับเพลิงชนิดมือถืออย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งถังดับเพลิงทุกจุด	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงไว้ทุกถัง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
<u>ระบบเส้นทางหนีไฟ</u> โครงการมีบันไดหนีไฟภายในอาคารมีตั้งแต่ชั้นที่ 5 ลงมาจนถึงชั้นที่ 1 ของอาคารโดยบันไดหนีไฟเป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็กแบบมีชานพักทุกชั้นขนาดกว้าง 0.95 เมตร นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด ขนาดกว้าง 1.6 เมตร ตั้งแต่ชั้นที่ 6 ลงมาจนถึงชั้นที่ 1 ของอาคาร และจะติดตั้งป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา รวมทั้งติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นได้อย่างชัดเจนขณะเกิดเพลิงไหม้	4. ติดตั้งแผนผังแสดงตำแหน่งจุดติดตั้งถังดับเพลิงทางหนีไฟและประตูหนีไฟให้เห็นชัดเจนไว้ในแต่ละชั้น	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	5. จัดให้มีแผนปฏิบัติการอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย	6. ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ แต่อยู่ในแผนที่จะเร่งดำเนินการทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
<u>ระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบป้องกันความปลอดภัย</u> โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าบริเวณชั้นหลังคาของอาคาร คสล.6 ชั้น เพื่อป้องกันอันตรายจากการเกิดไฟฟ้ารั่ว และกระแสไฟฟ้าลัดวงจรต่อผ่านสายตัวนำลงดินไปยังการนด์ฟ้าผ่า (Lightnig groud) เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า	6. ตรวจสอบการทำงานของสัญญาณฉุกเฉินและอุปกรณ์ทุกๆ วันเสาร์สุดท้ายของเดือน	6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานเสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	7. จัดรับอาสาสมัครทำหน้าที่ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ตำรวจ หน่วยกู้ภัยต่างๆ ควบคุม	7. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างทำหน้าที่ดำเนินการและมอบหมายงานให้เจ้าหน้าที่แผนกต่างๆ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
การติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในโครงการได้ติดตั้งในตำแหน่งบริเวณที่เป็นจุดอับสายตา ทำให้เพิ่มมุมมองที่สามารถมองเห็นพื้นที่สาธารณะ คือ ทางเข้าออกโครงการ และถนนด้านหน้าโครงการ เพื่อให้สามารถบันทึกภาพด้านหน้าโครงการและบริเวณโดยรอบได้ครอบคลุมพื้นที่เพื่อเป็นการดูแลและรักษาความปลอดภัยแก่ผู้ใช้อาคาร โดยโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในอาคาร คสล.6 ชั้น ติดตั้งกล้องวงจรปิด จำนวน 17 จุด ไว้บริเวณทางเดินและโถงบันไดทุกชั้น ซึ่งการติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมสามารถดูแลและรักษาความปลอดภัยแก่ผู้อยู่ในโครงการได้ และติดตั้งบริเวณทางเดิน ถนน และทางเข้าออกโครงการจำนวน 4 จุด รวมมีกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในพื้นที่โครงการทั้งสิ้น 21 จุด <u>พื้นที่รวมพล</u> โครงการได้จัดพื้นที่จุดรวมพล จำนวน 1 จุด ซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าอาคารทางทิศตะวันออกของโครงการ มีพื้นที่ 30.. ตารางเมตร คิดเป็น 0.26 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมคนและสำหรับการปฐมพยาบาลในกรณีมีคนเจ็บ โดยไม่กีดขวางการเข้ามา	ดำเนินการปฏิบัติตามแผนซักซ้อมและฝึกอบรมในการป้องกันและอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัยให้เป็นไปอย่างมีระเบียบและรวดเร็วโดยมีสมาชิก ดังนี้ - เจ้าของโครงการ - เจ้าหน้าที่ของอาคาร - เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ตัวแทนเจ้าของห้องพักอย่างน้อย 1 ท่าน/ 1 ชั้น/ อาคาร <u>แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</u> 1. ผู้พบเหตุการณ์ใช้ถังดับเพลิงมือถือเข้าระงับเพลิงไหม้ทันทีและแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ที่ประจำอาคารทันทีหลังจากเข้าระงับเพลิงไหม้แล้ว 2. เจ้าหน้าที่ประจำอาคารส่งเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมการใช้ถังดับเพลิงมือถือเข้าช่วยระงับเพลิงไหม้ 3. ถ้าไม่สามารถระงับเพลิงไหม้ได้ เจ้าหน้าที่ประจำอาคารแจ้งเหตุไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบ หรือโทรศัพท์แจ้งเหตุหมายเลขอัตโนมัติ	  1. ปฏิบัติตามมาตรการ 2. ปฏิบัติตามมาตรการ 3. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
ช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด ดังนั้นคาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบน้อย	4. กดสัญญาณเตือนให้ดังขึ้นและปฏิบัติตามขั้นตอนการอพยพ	4. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	5. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จัดการจราจรเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับหน่วยดับเพลิงที่จะมาช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว	5. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	<u>แผนปฏิบัติการในการอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย</u> 1. จัดให้มีป้ายแสดงขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อได้ยินสัญญาณเตือนภัยในห้องพักทุกห้องและสถานที่ต่างๆทั่วโครงการ ดังนี้	1. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ แต่โครงการมีแผนที่จะดำเนินการทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. ดับไฟฟ้าและแหล่งกำเนิดความร้อนทุกประเภททันทีให้เรียบร้อย	2. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ แต่โครงการมีแผนที่จะดำเนินการทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. ตรวจดูจำนวนตนภายในห้องพักให้เรียบร้อยก่อนออกจากห้องพัก	3. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ แต่โครงการมีแผนที่จะดำเนินการทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	4. นำกุญแจห้องและกุญแจรถยนต์ออกมาพร้อมกับล็อคห้องให้เรียบร้อย	4. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ แต่โครงการมีแผนที่จะดำเนินการทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
	5, ลงจากอาคารโดยการเดินให้เร็วที่สุดไปตามทางเดินหนีไฟที่ใกล้ที่สุดเท่านั้น 6. จัดซ้อมปฏิบัติตามขั้นตอนในการอพยพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	5. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ แต่โครงการมีแผนที่จะดำเนินการทันที 6. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ แต่โครงการมีแผนที่จะดำเนินการทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.3 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ - พื้นที่ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นที่พักอาศัย ดังนั้น โครงการซึ่งเป็นการก่อสร้างอาคารโรงแรม ซึ่งเปิดบริการให้กับประชาชนทั่วไปเข้าใช้บริการเพื่อพักอาศัยและการท่องเที่ยว จึงมีสภาพที่กลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง อีกทั้งมีการจัดตกแต่งพื้นที่ว่างในพื้นที่โครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียวขนาด 0-0-51.56 ไร่ หรือคิดเป็น 206.24 ตารางเมตร คิดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในโครงการเท่ากับ 1.76 ตารางเมตร/คน จำนวนผู้เข้าพักอาศัย 100 คน และจำนวนพนักงาน 17 คน รวมทั้งสิ้น 117 คน) โดยจะมีการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างทั้งหมด โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้ที่เป็นทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นปีบ จำนวน 4 ต้น ต้นลีลาวดี จำนวน 2 ต้น ต้นหมากแดง จำนวน	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับเพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ 2. ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและปลอดภัยของผู้พักอาศัย	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการจัดสวนหย่อมปรับทัศนียภาพรอบพื้นที่โครงการ 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค
9 ต้น กล้วยพัด จำนวน 2 ต้น และหญ้านวลน้อย ซึ่งใช้ประโยชน์ทั้งในด้านเชิงนิเวศน์ และนันทนาการ ทั้งแก่สิ่งแวดล้อมและผู้พักอาศัย ซึ่งจะเป็นสถานที่สำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ สร้างนันทนาการได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม้ยืนต้นที่นำมาปลูกเป็นพรรณไม้ที่มีความเหมาะสมกับอากาศในท้องถิ่น และตำแหน่งในการปลูกตก้นไม้ โดนปลูกห่างจากระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ถังบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำ และฐานราก เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคใต้ดินของโครงการ ดังนั้น ด้านสุนทรียภาพจึงอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย		   	

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตาราง 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	การดำเนินการ
1.คุณภาพน้ำทิ้ง - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	- BOD - SS (สารแขวนลอย)	1. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 1 จุด 3. บำรุงรักษาท่อน้ำทิ้งในพื้นที่โครงการไม่ให้มีการรั่วซึม เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค	- 3 เดือน / ครั้ง	- โครงการจะเร่งดำเนินการทันที
	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	1) ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 2) ค่าบีโอดี 3) ปริมาณสาร	1. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลัง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการให้ บจก.เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน ตามตารางที่ 3.2 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ค โดยน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	การดำเนินการ
		แขวนลอย 4) ค่าซัลไฟล์ (Sulfide) 5) ปริมาณสารละลาย (Total Dissolved Solid) 6) ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) 7) ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) 8) ค่าทีเอ็น (TKN) หรือ Total Kjeldahl Nitrogen) 9) ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 1 จุด 3. บำรุงรักาท่อน้ำทิ้งในพื้นที่โครงการไม่ให้มีการรั่วซึม เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค		เสีย ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567 มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
2.ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กำลังไฟหรือค่าใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัด	1. ตรวจสอบกำลังไฟฟ้าที่ใช้ และค่าไฟฟ้าเฉลี่ยเฉพาะส่วนระบบบำบัดน้ำเสีย 2. ตรวจสอบกลิ่นและสีของน้ำทิ้ง	-ทุกเดือน	- แผนกวิศวกรรมทำหน้าที่ตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน และปรึกษาที่ปรึกษาเรื่องการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	การดำเนินการ
			ที่ผ่านการบำบัดว่าส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่		
3.การระบายน้ำ	- บ่อพัก ท่อระบายน้ำ และจุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะ	- เศษมูลฝอย ตะกอนดินและสภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- แผนกวิศวกรรมทำหน้าที่ตรวจสอบทุกวัน
4.การจัดการมูลฝอย	- ถังมูลฝอยและห้องพักขยะรวม	- ถังมูลฝอย และห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม - ตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำชุดต้องแก้ไขทันที	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- แผนกแม่บ้านทำหน้าที่ตรวจสอบทุกวัน และให้รถขนขยะของเทศบาลฯ เข้ามาเก็บขนไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน - แผนกแม่บ้านมีหน้าที่รวบรวมขยะรีไซเคิลแยกประเภท และขายให้ร้านรับซื้อเพื่อเป็นรายได้สำหรับกิจกรรมของพนักงานด้วย
5.การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพการจราจรบริเวณโครงการ	- ตรวจสอบความคล่องตัวของการจราจร ในขณะที่รถเข้า-ออกจากโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะทำหน้าที่ตรวจสอบทุกวัน

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	การดำเนินการ
			- สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง ว่าการเข้า-ออก ของรถโครงการ ก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง และจะแก้ไข้อย่างไร		
6.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- อาคารพักอาศัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาลว่ามีการเตรียม พร้อมหรือไม่เพียงใด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการตรวจสอบเป็นประจำ
	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- แผนกวิศวกรรมทำหน้าที่ตรวจสอบทุกเดือน
7.การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- ตรวจสอบสภาพระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึก - ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ดังกล่าว - มีการตรวจสอบเป็นพิเศษสำหรับจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ - ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - 1 ครั้ง/ปี	- แผนกวิศวกรรมทำหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยทุกเดือน - แผนกวิศวกรรมทำหน้าที่ฝึกซ้อมการใช้งานอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำ - แผนกวิศวกรรมทำหน้าที่ตรวจสอบทุกเดือน - โครงการจะจัดทำแผนในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ อย่าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	การดำเนินการ
			การป้องกันอัคคีภัยของโครงการ		เร่งด่วน
8. พื้นที่สีเขียว	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- การเจริญเติบโตของต้นไม้	- สภาพการเจริญเติบโตของต้นไม้	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- คนสวนของโครงการทำหน้าที่ดูแล บำรุงรักษา ตัดแต่งเป็นประจำทุกวัน

ตารางที่ 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม – 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	FCB MPN/100ml
ค่ามาตรฐาน	5.0 - 9.0	≤ 50	≤ 1.0	≤ 40	≤ 20	≤ 40	≤ 1,300	-	-	-
มกราคม 2567	7.17	44	0.40	28.00	1.00	36.28	318	0.2	160,000	7.17
กุมภาพันธ์ 2567	6.33	61	0.13	32.85	1.80	34.84	275	0.2	43,000	2,200
มีนาคม 2567	7.70	49	0.54	36.62	4.20	23.04	280	0.2	> 160,000	7.70
เมษายน 2567	5.59	28	0.40	18.79	1.80	12.13	221	0.1	> 160,000	> 160,000
พฤษภาคม 2567	6.06	10	0.13	22.66	4.80	16.42	272	< 0.1	43,000	160,000
มิถุนายน 2567	6.64	32	0.27	22.38	2.8	14.0	251	0.1	43,000	> 160,000
กรกฎาคม 2567	5.65	14	0.53	14.4	0.6	24.6	253	< 0.1	> 160,000	21
สิงหาคม 2567	6.74	13	0.40	36.5	0.4	14.3	321	< 0.1	43,000	350
กันยายน 2567	7.54	18	0.53	9.1	0.2	19.4	149	< 0.1	> 160,000	> 160,000
ตุลาคม 2567	6.82	35	0.40	19.9	2.6	30.1	265	0.2	> 160,000	> 160,000
พฤศจิกายน 2567	7.24	36	0.27	18.0	1.0	32.3	287	0.1	35,000	350
ธันวาคม 2567	6.98	36	0.13	16.6	0.6	19.3	287	0.1	22,000	220
ค่าสูงสุด	7.7	61	0.54	36.62	4.8	36.28	321	0.2	> 160,000	> 160,000
ค่าต่ำสุด	5.59	10	0.13	9.1	0.2	12.13	149	< 0.1	22000	7.17

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิภถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 133ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ ว– 192

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ	ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002
ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ	ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด	ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005

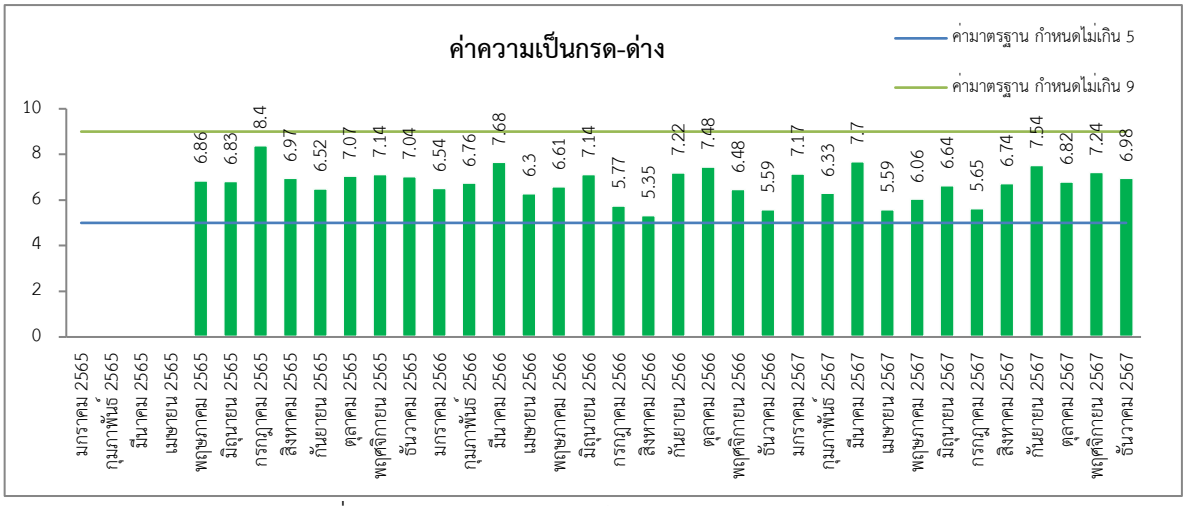
ตารางที่ 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – 2567

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)	TCB MPN/100ml	FCB MPN/100ml
2565										
มกราคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์ 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มีนาคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เมษายน 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พฤษภาคม 2565	6.86	74	0.27	44.8	0.6	13.65	295	0.3	4,300	3,500
มิถุนายน 2566	6.83	44	0.53	27.44	1	56.4	233	0.2	2,200	1,600
กรกฎาคม 2565	8.4	38	4.13	81.2	1.2	64	535	0.1	35,000	28,000
สิงหาคม 2565	6.97	20	0.21	19.6	0.6	27	202	0.1	43,000	35,000
กันยายน 2565	6.52	24	0.35	29.12	1	29.5	304	0.1	9,200	280
ตุลาคม 2565	7.07	54	0.14	50.96	0.8	57.6	348	0.2	160,000	12,000
พฤศจิกายน 2565	7.14	32	1.07	31.36	0.8	29.95	278	0.2	3,500	350
ธันวาคม 2565	7.04	49	1.07	34.72	1.4	35	307	0.3	92,000	4,300
2566										
มกราคม 2566	6.54	24	0.54	35.84	0.6	34.85	278	0.1	160,000	28,000
กุมภาพันธ์ 2566	6.76	44	1.3	34.16	1.20	32.60	270	0.2	17,000	350
มีนาคม 2566	7.68	92	0.4	66.64	1.20	26.50	416	0.4	160,000	4,300
เมษายน 2566	6.30	33	0.67	22.40	1.40	27.15	240	0.2	4,300	1,400
พฤษภาคม 2566	6.61	34	1.60	20.72	2.60	92.00	234	0.1	> 160,000	9,400
มิถุนายน 2566	7.14	27	7.07	86.24	2.80	63.40	495	0.1	35,000	28,000
กรกฎาคม 2566	5.77	37	0.40	15.68	2.0	29.60	224	0.1	> 160,000	3,500
สิงหาคม 2566	5.35	< 10	0.27	5.32	0.80	6.86	140	< 0.1	92,000	54,000
กันยายน 2566	7.22	15	< 0.10	11.20	2.80	7.96	229	< 0.1	160,000	35,000
ตุลาคม 2566	7.48	36	0.10	41.44	2.00	28.65	327	0.1	2,800	280
พฤศจิกายน 2566	6.48	41	0.13	11.85	1.40	47.50	213	0.2	43,000	17,000
ธันวาคม 2566	5.59	10	< 0.10	10.23	1.60	26.05	201	< 0.1	160,000	3,500
2567										
มกราคม 2567	7.17	44	0.40	28.00	1.00	36.28	318	0.2	160,000	7.17
กุมภาพันธ์ 2567	6.33	61	0.13	32.85	1.80	34.84	275	0.2	43,000	2,200
มีนาคม 2567	7.70	49	0.54	36.62	4.20	23.04	280	0.2	> 160,000	7.70
เมษายน 2567	5.59	28	0.40	18.79	1.80	12.13	221	0.1	> 160,000	> 160,000
พฤษภาคม 2567	6.06	10	0.13	22.66	4.80	16.42	272	< 0.1	43,000	160,000
มิถุนายน 2567	6.64	32	0.27	22.38	2.8	14.0	251	0.1	43,000	> 160,000
กรกฎาคม 2567	5.65	14	0.53	14.4	0.6	24.6	253	< 0.1	> 160,000	21
สิงหาคม 2567	6.74	13	0.40	36.5	0.4	14.3	321	< 0.1	43,000	350
กันยายน 2567	7.54	18	0.53	9.1	0.2	19.4	149	< 0.1	> 160,000	> 160,000
ตุลาคม 2567	6.82	35	0.40	19.9	2.6	30.1	265	0.2	> 160,000	> 160,000

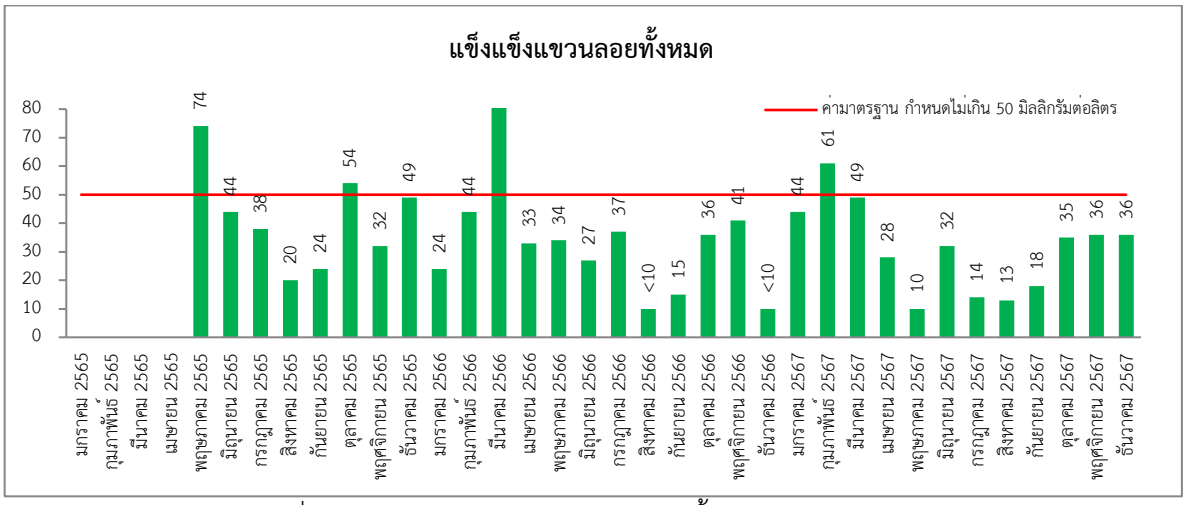
ดัชนีตรวจวัด / เดือน	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง									
	pH	TSS (mg /l)	S^- (mg /l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)	TCB MPN/100ml	FCB MPN/100ml
พฤศจิกายน 2567	7.24	36	0.27	18.0	1.0	32.3	287	0.1	35,000	350
ธันวาคม 2567	6.98	36	0.13	16.6	0.6	19.3	287	0.1	22,000	220

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิภถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 133ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

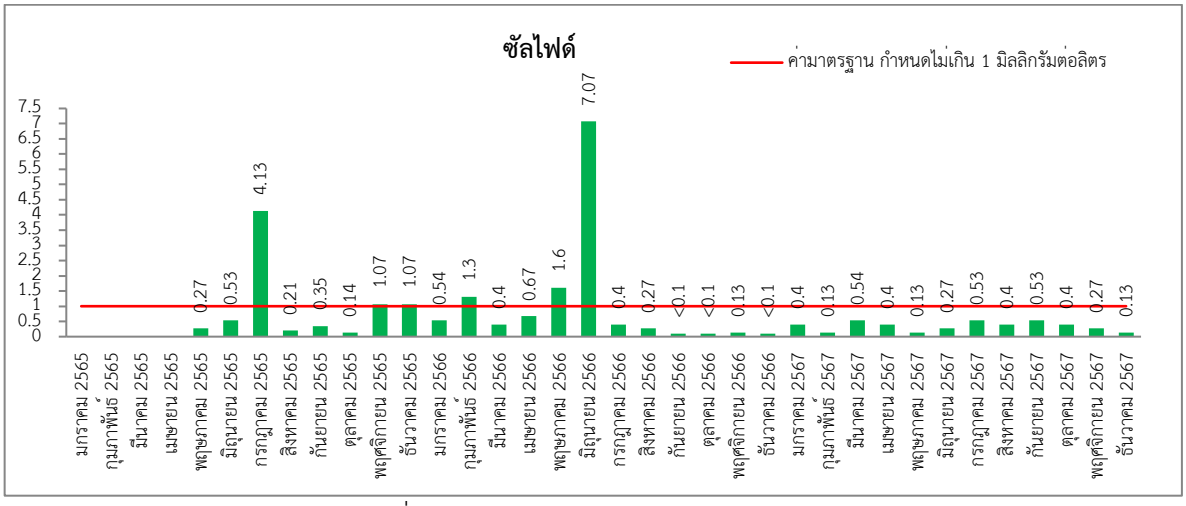
บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ ว– 192
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002
ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



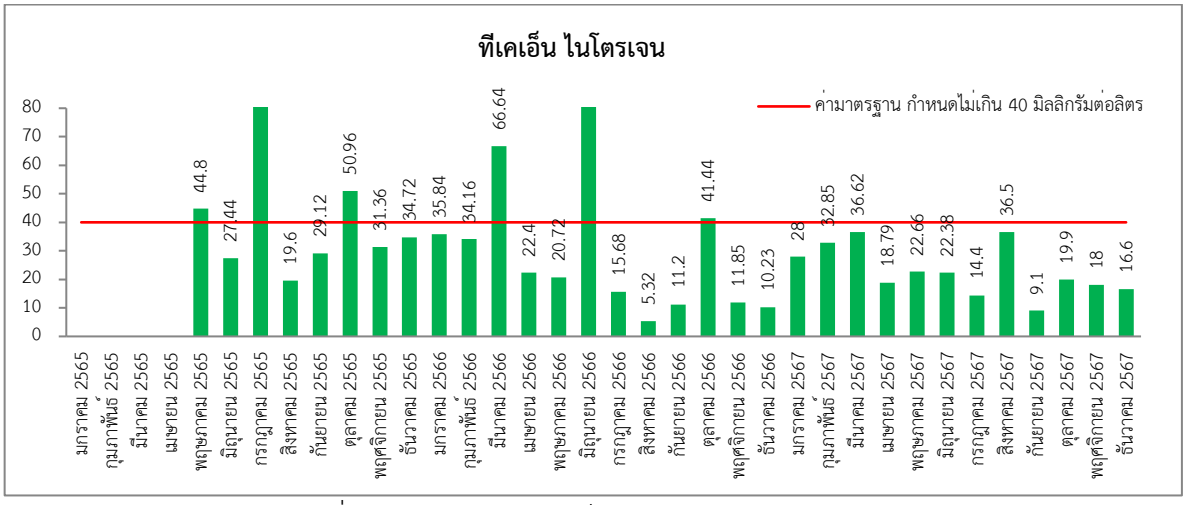
รูปที่ 3.1 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี



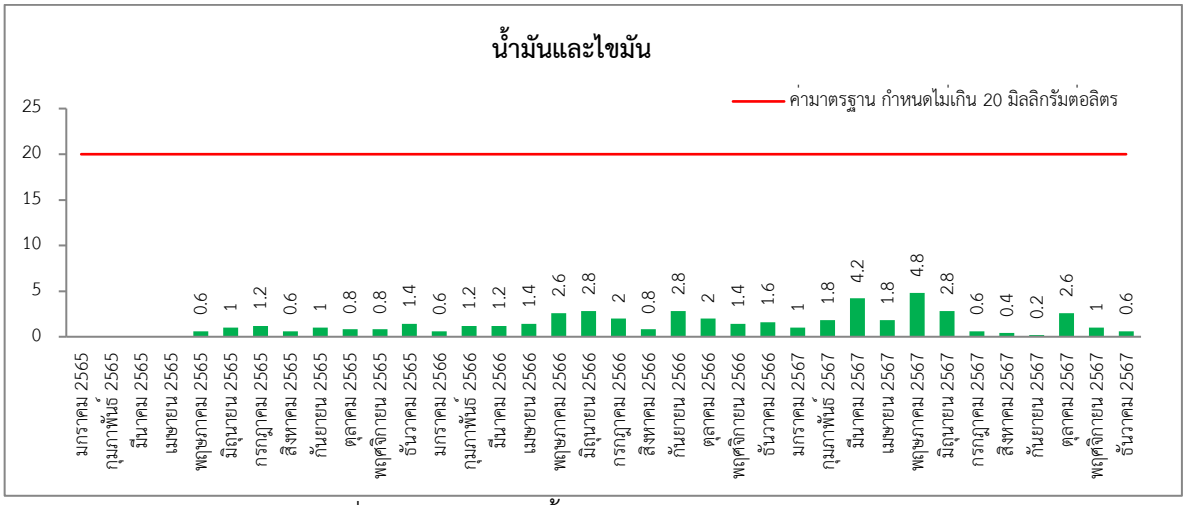
รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี



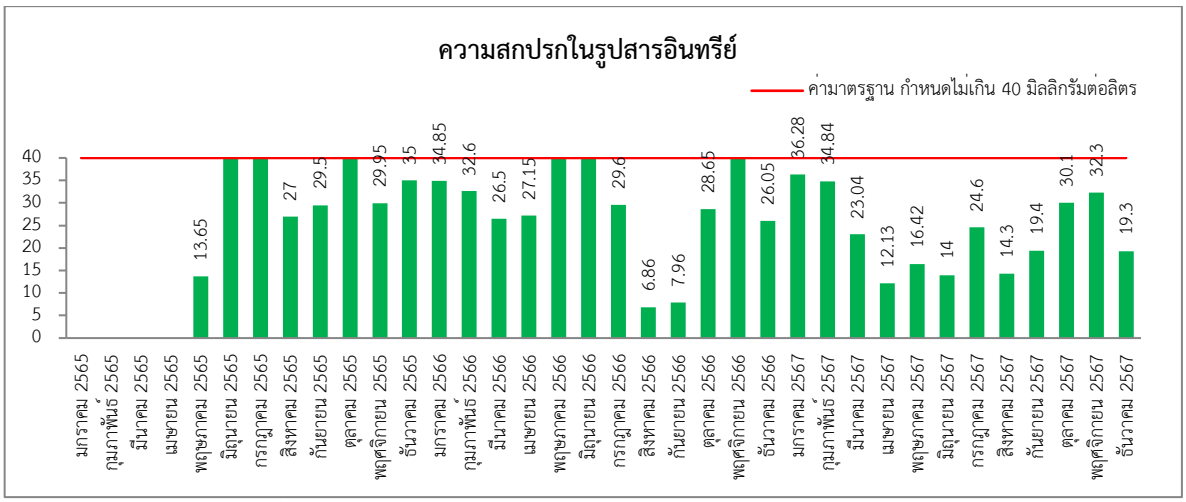
รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง 3 ปี



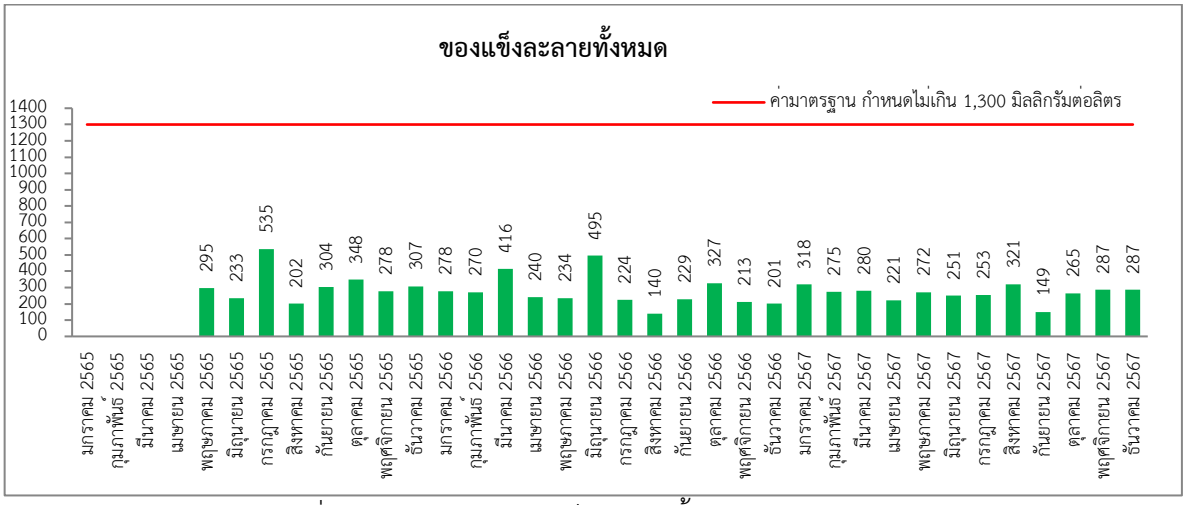
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ย้อนหลัง 3 ปี



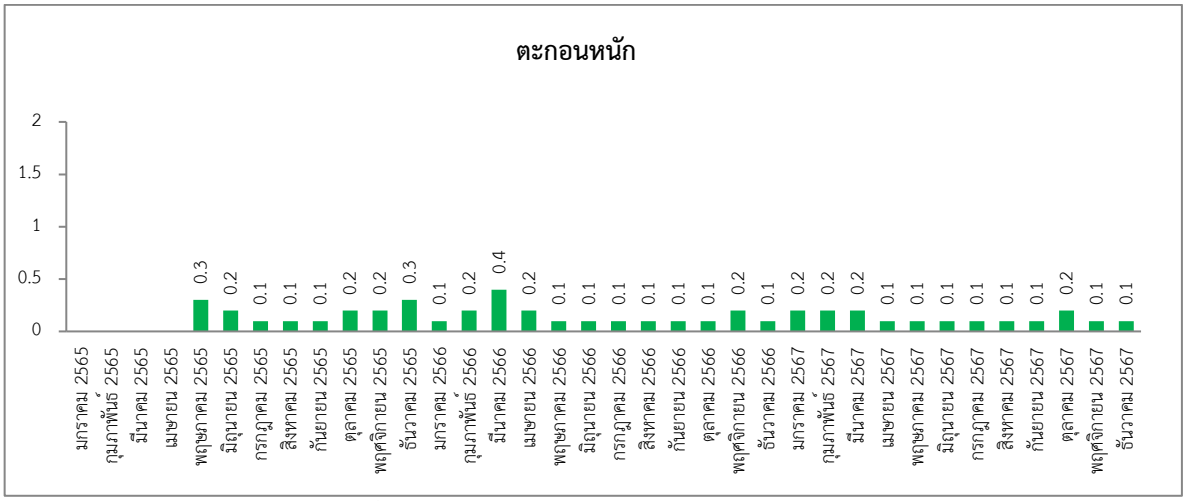
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง 3 ปี



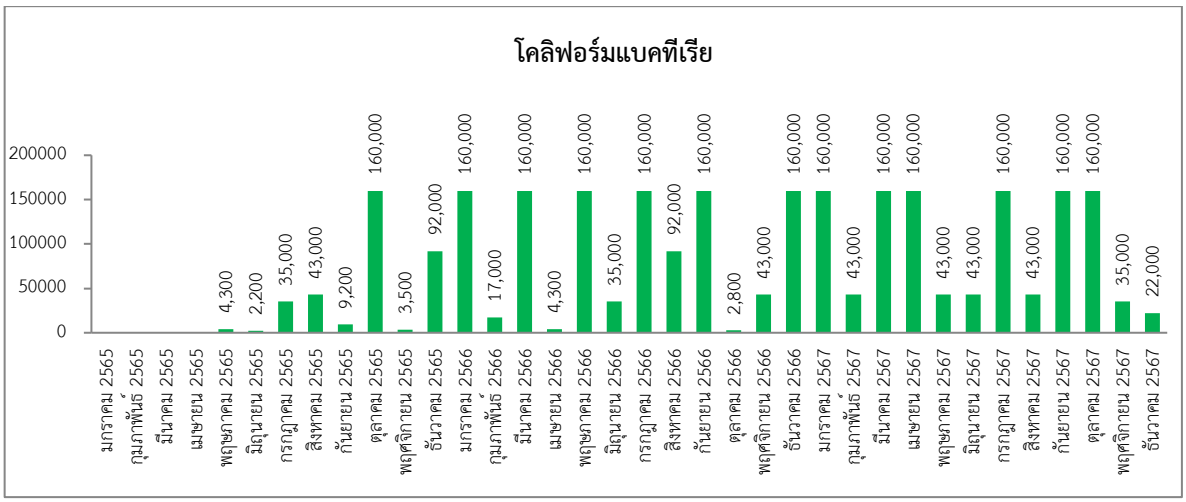
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ย้อนหลัง 3 ปี



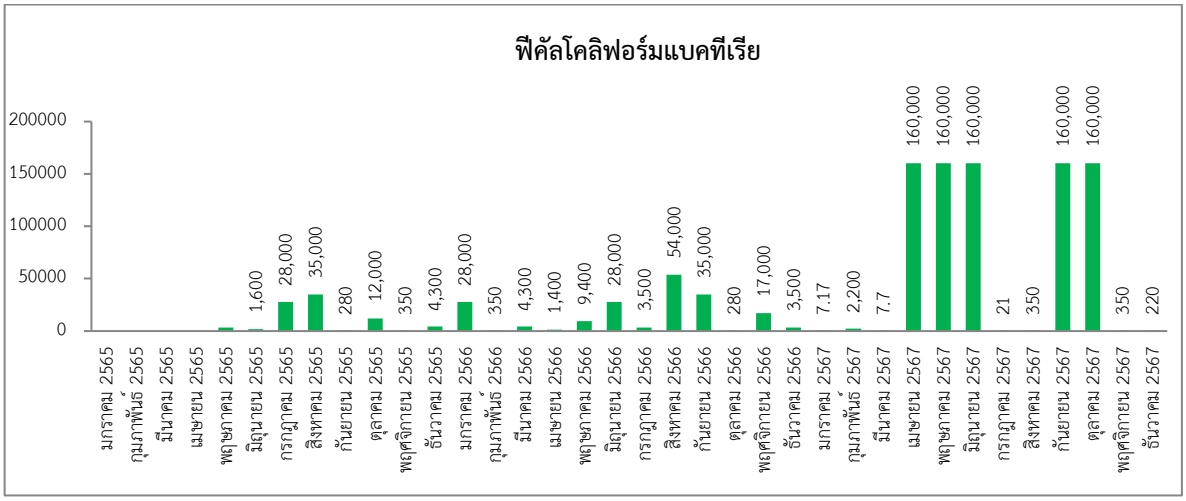
รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.10 แนวโน้มค่าฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ย้อนหลัง 3 ปี

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ และข้อเสนอแนะ

บทที่ 4
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

โครงการโรงแรมหลับสบายเฮ้าส์ ได้ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างครบถ้วน

อย่างไรก็ตาม สามารถสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดของโครงการ และสรุปการปฏิบัติตามมาตรการของโรงแรมมีทั้งส่วนที่ปฏิบัติครบถ้วนตามที่ระบุในมาตรการและส่วนที่ต้องปรับปรุง ดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 ทรัพยากรทางกายภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรกายภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของลักษณะภูมิประเทศ ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน บางส่วนไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และส่วนที่มีผลกระทบก็มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

4.1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรชีวภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของทรัพยากรชีวภาพบนบกและในน้ำ มีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบครบถ้วน โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลนครภูเก็ต ซึ่งจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทสบาลนครภูเก็ตต่อไป โดยทางโครงการจะเร่งปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพทุกเดือนต่อไป

แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้ให้เจ้าหน้าที่แผนกสวน และแผนกช่าง คอยดูแลตักเศษใบไม้ เศษดิน ไม่ให้เกิดการอุดตันขวางทางไหลของน้ำโดยเด็ดขาด และดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ หากเกิดผลกระทบโครงการจะเร่งปรับปรุงแก้ไขทันที

4.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

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

<u>การใช้ที่ดิน</u> เนื่องด้วยไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ รายงานจึงไม่ระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

<u>การคมนาคมขนส่ง</u> ทางโครงการมีปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานอย่างครบถ้วน สำหรับที่จอดรถ หากเกิดปัญหาเรื่องพื้นที่จอดรถไม่เพียงพอ หรือติดขวางการจราจร ทางโครงการจะแก้ไขปัญหาทันที

<u>การใช้น้ำ</u> ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ โดยมีทั้งการดูแลทางด้านปริมาณการใช้น้ำ การรั่วไหลของระบบจ่ายน้ำ เป็นประจำทุกเดือนด้วย

<u>การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</u> ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

<u>การจัดการน้ำเสีย</u> ทางโครงการมีปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานอย่างครบถ้วน สำหรับการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการได้ทำการวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน โดยคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ *ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค* ในบางเดือน ซึ่งทางโครงการกำลังเร่งปรับปรุงแก้ไข และน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลนครภูเก็ต ซึ่งจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทสบาลนครภูเก็ตต่อไป

<u>การจัดการมูลฝอย</u> ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ มีรถเก็บขนขยะของเทศบาลนครภูเก็ตเข้ามาเก็บขนทุกวัน และมีการรวบรวมขยะรีไซเคิลไปขายเพื่อนำเงินมาใช้ในกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ของโครงการต่อไป

<u>การใช้ไฟฟ้า</u> ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

<u>การป้องกันอัคคีภัย</u> ทางโครงการมีปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงาน แผนกช่างมีการตรวจสอบระบบดับเพลิง ระบบเตือนอัคคีภัยอยู่เสมอ แต่โครงการไม่ได้ทำการฝึกซ้อมการดับเพลิงและหนีอัคคีภัย เป็นประจำทุกปี ซึ่งโครงการมีแผนจะดำเนินการต่อไป

<u>ทัศนียภาพ</u> ทางโครงการมีปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานอย่างครบถ้วน โดยมีคนสวนรับผิดชอบดูแล ตัดแต่ง รดน้ำ ดูแลสวนและต้นไม้ให้ดูดีอยู่เสมอ

<u>ด้านคุณภาพชีวิต</u>

1. เรื่องสภาพเศรษฐกิจและสังคม ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน โดยพิจารณารับคนในท้องถิ่นเข้าทำงานเป็นลำดับแรก และมีกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ร่วมกับชุมชนอยู่เสมอ

2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 การคมนาคมขนส่ง

ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยดูแลรถเข้า – ออก พื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง

4.2.2 การใช้น้ำ

ทางโครงการใช้น้ำประปาภูมิภาคเป็นแหล่งน้ำดิบ มีการตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ซึ่งมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

4.2.3 การจัดการน้ำเสีย

โครงการมีแผนกช่างทำหน้าที่ดูแล และบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งตรวจเช็คอุปกรณ์เป็นประจำ ทั้งยังให้บริษัทเอกชนนำตัวอย่างน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดไปตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ซึ่งคุณภาพน้ำ *ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค* อย่างไรก็ตามน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลนครภูเก็ต ซึ่งจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทสบาลนครภูเก็ตต่อไป ซึ่งแผนกวิศวกรรมจะปรับปรุงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพต่อไป

4.2.4 การจัดการมูลฝอย

ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่ แผนกแม่บ้านคอยตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะและตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง เป็นประจำทุกวัน จากนั้นพนักงานจะขนขยะไปรบวรวมไว้ที่พักขยะรวม ก่อนที่รถขนขยะของเทศบาลนครภูเก็ตมารับไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้แผนกแม่บ้านยังทำหน้าที่ทำความสะอาดถังขยะและห้องพักขยะรวม เป็นประจำทุกวันด้วย

4.2.5 การป้องกันอัคคีภัย

ทางโครงการ แผนกช่างมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ และจะจัดการซ้อมรับมือกับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้นเป็นประจำทุกปี

4.2.6 สุนทรียภาพ

โครงการมีพื้นที่สีเขียว และบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการมีการจัดสวนปรับภูมิทัศน์สวยงาม รวมทั้งคนสวนของโครงการยังดูแล ตกแต่งต้นไม้ในโครงการให้มีความสวยงาม เรียบร้อยอยู่เสมอ

ภาคผนวก ก

หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๒๓

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๕ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมหลับสบายเฮ้าส์ (LUB SBUY HOUSE) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท 1688 จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท 1688 จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ที่ OK 022/2564 ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๔
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๒๖๗๑๕ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๔
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมหลับสบายเฮ้าส์ (LUB SBUY HOUSE) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท 1688 จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๑ ซอย ๓ (พังงา) ถนนพังงา ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท 1688 จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้ บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมหลับสบายเฮ้าส์ (LUB SBUY HOUSE) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ตั้งอยู่ที่ ถนนพังงา ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๕๐ ห้อง และมีขนาดพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม ๒,๘๒๖ ตารางเมตร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมหลับสบายเฮ้าส์ (LUB SBUY HOUSE) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท 1688 จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๑ ซอย ๓ (พังงา) ถนนพังงา ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น

ตามลำดับ...

ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายฟิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)
เลขาธิการ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๒๔ ๑๑

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๔ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมหลับสบายเฮ้าส์ (LUB SBUY HOUSE) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท 1688 จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๒๖๗๑๕ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมหลับสบายเฮ้าส์ (LUB SBUY HOUSE) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท 1688 จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๑ ซอย ๓ (พังงา) ถนนพังงา ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมหลับสบายเฮ้าส์ (LUB SBUY HOUSE) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท 1688 จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๑ ซอย ๓ (พังงา) ถนนพังงา ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๕๐ ห้อง และมีขนาดพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม ๒,๘๒๖ ตารางเมตร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมหลับสบายเฮ้าส์ (LUB SBUY HOUSE) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท 1688 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ดังกล่าว โดยให้บริษัท 1688 จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากจังหวัดภูเก็ต ได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือจังหวัดภูเก็ต ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)
เลขาธิการ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๒๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๕ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมหลับสบายเฮ้าส์ (LUB SBUY HOUSE) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท 1688 จำกัด

เรียน นายกเทศมนตรีนครภูเก็ต

สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. สำเนาหนังสือบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ที่ OK 022/2564 ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๔
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๒๖๗๑๕ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๔
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมหลับสบายเฮ้าส์ (LUB SBUY HOUSE) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท 1688 จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๑ ซอย ๓ (พังงา) ถนนพังงา ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วย บริษัท 1688 จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้ บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมหลับสบายเฮ้าส์ (LUB SBUY HOUSE) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ตั้งอยู่ที่ ถนนพังงา ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๕๐ ห้อง และมีขนาดพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม ๒,๘๒๖ ตารางเมตร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมหลับสบายเฮ้าส์ (LUB SBUY HOUSE) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท 1688 จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๑ ซอย ๓ (พังงา) ถนนพังงา ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากเทศบาลนครภูเก็ตได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือเทศบาลนครภูเก็ตส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายฟิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)
เลขาธิการ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

ตารางมาตรการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ข

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

แบบ ร.ร.๒

ทะเบียนเลขที่ ๘๖ /๒๕๖๖

ใบอนุญาตเลขที่ ๘๖/๒๕๖๖

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า **บริษัท 1688 จำกัด**
โดย น.ส.วารุณี คู่อรุณ

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า **โรงแรม หลับสบายเฮ้าส์**

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) LUB SBUY HOUSE

โรงแรมประเภท ๒ จำนวนห้องพัก ๔๘ ห้อง

สถานที่ตั้ง **เลขที่ ๑ ซอย๓ (พังงา) ถนนพังงา ตำบลตลาดใหญ่**
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ตั้งแต่วันที่ ๒๗ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึง วันที่ ๒๖ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

ออกให้ ณ วันที่ ๒๗ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายสนุเทพ รุ่งเรืองวัฒ ยอดระบำ)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต
ประทับตราประจำตำแหน่งเป็นสำคัญ

ภาคผนวก ค

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: หลับสบายเฮาส์	REPORT NO.	: 670131-271
PROJECT	: หลับสบายเฮาส์	SAMPLE NO.	: 67010263
LOCATION	: ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 25/01/2024
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 26/01/2024 - 31/01/2024
SAMPLING DATE	: 25/01/2024	REPORTED DATE	: 31/01/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1	-	4500-H^{+} B. Electrometric Method	7.17	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1,2	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 $^{\circ}$ C	44	≤ 50
Sulfide /1	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.40	≤ 3.0
TKN-Nitrogen /1	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	28.00	≤ 40
Fat, Greases & Oil /1	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.00	≤ 20
BOD /1	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	36.28	≤ 40
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms

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

/1 : Registered by DIW ว-192 /2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

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

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

Analysis Report

CUSTOMER	: หลับสบายเฮาส์	REPORT NO.	: 670131-271
PROJECT	: หลับสบายเฮาส์	SAMPLE NO.	: 67010263
LOCATION	: ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 25/01/2024
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 26/01/2024 - 31/01/2024
SAMPLING DATE	: 25/01/2024	REPORTED DATE	: 31/01/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	318	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.2	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	160,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	3,500	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 68.1 mg/l)

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

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

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

--END OF REPORT--

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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: หลับสบายเฮาส์	REPORT NO.	: 670229-286
PROJECT	: หลับสบายเฮาส์	SAMPLE NO.	: 67020585
LOCATION	: ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 23/02/2024
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 23/02/2024 - 29/02/2024
SAMPLING DATE	: 23/02/2024	REPORTED DATE	: 29/02/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{o}C /1	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	6.33	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1,2	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 ^{o} C	61	≤ 50
Sulfide /1	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.13	≤ 3.0
TKN-Nitrogen /1	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	32.85	≤ 40
Fat, Greases & Oil /1	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.80	≤ 20
BOD /1	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	34.84	≤ 40
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ว-192 /2 : Accredited by TISI 2017

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

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

Southern Lab & Engineering Co. Ltd. LSB

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

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

Analysis Report

CUSTOMER	: หลับสบายเฮาส์	REPORT NO.	: 670229-286
PROJECT	: หลับสบายเฮาส์	SAMPLE NO.	: 67020585
LOCATION	: ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 23/02/2024
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 23/02/2024 - 29/02/2024
SAMPLING DATE	: 23/02/2024	REPORTED DATE	: 29/02/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	275	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.2	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	43,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	2,200	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms

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

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 70.3 mg/l)

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

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

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

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนสักดิเดช 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	: หลับสบายเฮาส์	REPORT NO.	: 670403-021
PROJECT	: หลับสบายเฮาส์	SAMPLE NO.	: 67030912
LOCATION	: ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 25/03/2024
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 25/03/2024 - 03/04/2024
SAMPLING DATE	: 25/03/2024	REPORTED DATE	: 03/04/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{o}C /1	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.70	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1,2	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 ^{o}C	49	≤ 50
Sulfide /1	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.54	≤ 3.0
TKN-Nitrogen /1	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	36.62	≤ 40
Fat, Greases & Oil /1	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	4.20	≤ 20
BOD /1	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	23.04	≤ 40
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ว-192 /2 : Accredited by TISI 2017

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

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

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

Analysis Report

CUSTOMER	: หลับสบายเฮาส์	REPORT NO.	: 670403-021
PROJECT	: หลับสบายเฮาส์	SAMPLE NO.	: 67030912
LOCATION	: ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 25/03/2024
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 25/03/2024 - 03/04/2024
SAMPLING DATE	: 25/03/2024	REPORTED DATE	: 03/04/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	280	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.2	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	2,800	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 64.3 mg/l)

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

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

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

--END OF REPORT--

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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: หลับสบายเฮาส์	REPORT NO.	: 670503-058
PROJECT	: หลับสบายเฮาส์	SAMPLE NO.	: 67041251
LOCATION	: ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 25/04/2024
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 25/04/2024 - 03/05/2024
SAMPLING DATE	: 25/04/2024	REPORTED DATE	: 03/05/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{o}C /1	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	5.59	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1,2	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 ^{o} C	28	≤ 50
Sulfide /1	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.40	≤ 3.0
TKN-Nitrogen /1	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	18.79	≤ 40
Fat, Greases & Oil /1	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.80	≤ 20
BOD /1	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	12.13	≤ 40
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ว-192 /2 : Accredited by TISI 2017

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

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

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

Analysis Report

CUSTOMER	: หลับสบายเฮาส์	REPORT NO.	: 670503-058
PROJECT	: หลับสบายเฮาส์	SAMPLE NO.	: 67041251
LOCATION	: ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 25/04/2024
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 25/04/2024 - 03/05/2024
SAMPLING DATE	: 25/04/2024	REPORTED DATE	: 03/05/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	221	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms

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

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 63.5 mg/l)

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

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

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

--END OF REPORT--

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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: หลับสบายเฮาส์	REPORT NO.	: 670604-038
PROJECT	: หลับสบายเฮาส์	SAMPLE NO.	: 67051592
LOCATION	: ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 24/05/2024
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 24/05/2024 - 04/06/2024
SAMPLING DATE	: 24/05/2024	REPORTED DATE	: 04/06/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	6.06	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 $^{\circ}$ C	10	≤ 50
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.13	≤ 3.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	22.66	≤ 40
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	4.80	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	16.42	≤ 40
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ว-192

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

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

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

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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: หลับสบายเฮาส์	REPORT NO.	: 670604-038
PROJECT	: หลับสบายเฮาส์	SAMPLE NO.	: 67051592
LOCATION	: ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 24/05/2024
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 24/05/2024 - 04/06/2024
SAMPLING DATE	: 24/05/2024	REPORTED DATE	: 04/06/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	272	≤ 500*
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	160,000	-
Fecal Coliform Bacteria /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	4,300	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms

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

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

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 64.9 mg/l)

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

Southern Lab & Engineering Co. Ltd. LSB

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

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

--END OF REPORT--

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

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

ilac-MRA
NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: หลับสบายเฮาส์	REPORT NO.	: 670701-045
PROJECT	: หลับสบายเฮาส์	SAMPLE NO.	: 67061957
LOCATION	: ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 21/06/2024
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 21/06/2024 - 01/07/2024
SAMPLING DATE	: 21/06/2024	REPORTED DATE	: 01/07/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{o}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	6.64	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 ^{o}C	32	≤ 50
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.27	≤ 3.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	22.38	≤ 40
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	2.8	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	14.0	≤ 40
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

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

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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: หลับสบายเฮาส์	REPORT NO.	: 670701-045
PROJECT	: หลับสบายเฮาส์	SAMPLE NO.	: 67061957
LOCATION	: ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 21/06/2024
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 21/06/2024 - 01/07/2024
SAMPLING DATE	: 21/06/2024	REPORTED DATE	: 01/07/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	251	≤ 500*
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

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

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 65.5 mg/l)

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

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

--END OF REPORT--

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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: หลับสบายเฮาส์	REPORT NO.	: 670801-004
PROJECT	: หลับสบายเฮาส์	SAMPLE NO.	: 67072346
LOCATION	: ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 25/07/2024
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 25/07/2024 - 01/08/2024
SAMPLING DATE	: 25/07/2024	REPORTED DATE	: 01/08/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	5.65	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	14	≤ 50
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.53	≤ 3.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	14.4	≤ 40
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.6	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	24.6	≤ 40
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

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

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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: หลับสบายเฮาส์	REPORT NO.	: 670801-004
PROJECT	: หลับสบายเฮาส์	SAMPLE NO.	: 67072346
LOCATION	: ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 25/07/2024
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 25/07/2024 - 01/08/2024
SAMPLING DATE	: 25/07/2024	REPORTED DATE	: 01/08/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	253	≤ 500*
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	21	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

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

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 72.5 mg/l)

Analyzed & Reviewed by

Laboratory Supervisor
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by

General Manager
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

--END OF REPORT--

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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**: หลับสบายเฮาส์**	REPORT NO.	: 670829-301
PROJECT	**: หลับสบายเฮาส์**	SAMPLE NO.	: 67082663
LOCATION	: ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 23/08/2024
SAMPLING SOURCE	**: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด**	TESTED DATE	: 23/08/2024 - 29/08/2024
SAMPLING DATE	: 23/08/2024	REPORTED DATE	: 29/08/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	6.74	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	13	≤ 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	36.5	≤ 40
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.4	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	14.3	≤ 40
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ว-192

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

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

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

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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**: หลับสบายเฮาส์**	REPORT NO.	: 670829-301
PROJECT	**: หลับสบายเฮาส์**	SAMPLE NO.	: 67082663
LOCATION	: ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 23/08/2024
SAMPLING SOURCE	**: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด**	TESTED DATE	: 23/08/2024 - 29/08/2024
SAMPLING DATE	: 23/08/2024	REPORTED DATE	: 29/08/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	321	≤ 500*
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	43,000	-
Fecal Coliform Bacteria /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	350	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

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

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 86.9 mg/l)

Analyzed & Reviewed by _____
Laboratory Supervisor
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by _____
General Manager
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

--END OF REPORT--

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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**หลับสบายเฮาส์**	REPORT NO.	671002-022
PROJECT	**หลับสบายเฮาส์**	SAMPLE NO.	67093071
LOCATION	ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	SAMPLING DATE	25/9/2024
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด**	RECEIVED DATE	25/9/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	2/10/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.54	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	0.53	≤ 3.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	9.1	≤ 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	19.4	≤ 40
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

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

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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**หลับสบายเฮาส์**	REPORT NO.	671002-022
PROJECT	**หลับสบายเฮาส์**	SAMPLE NO.	67093071
LOCATION	ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	SAMPLING DATE	25/9/2024
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด**	RECEIVED DATE	25/9/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	2/10/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	149	≤ 1,300
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Total Coliform Bacteria /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

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

Southern Lab & Engineering Co. Ltd. LAB

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

--END OF REPORT--

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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**หลับสบายเฮาส์**	REPORT NO.	671028-307
PROJECT	**หลับสบายเฮาส์**	SAMPLE NO.	67103368
LOCATION	ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	SAMPLING DATE	21/10/2024
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด**	RECEIVED DATE	21/10/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	28/10/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	6.82	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	35	≤ 50
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.40	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	19.9	≤ 40
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	2.6	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	30.1	≤ 40
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

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

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

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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**หลับสบายเฮาส์**	REPORT NO.	671028-307
PROJECT	**หลับสบายเฮาส์**	SAMPLE NO.	67103368
LOCATION	ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	SAMPLING DATE	21/10/2024
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด**	RECEIVED DATE	21/10/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	28/10/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	265	≤ 1,300
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.2	-
Total Coliform Bacteria /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

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

Southern Lab & Engineering Co. Ltd. LAB

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

--END OF REPORT--

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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**หลับสบายเฮาส์**	REPORT NO.	671202-019
PROJECT	**หลับสบายเฮาส์**	SAMPLE NO.	67113802
LOCATION	ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	SAMPLING DATE	25/11/2024
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด**	RECEIVED DATE	25/11/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	2/12/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.24	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	36	≤ 50
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.27	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	18.0	≤ 40
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.0	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	32.3	≤ 40
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

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

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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**หลับสบายเฮาส์**	REPORT NO.	671202-019
PROJECT	**หลับสบายเฮาส์**	SAMPLE NO.	67113802
LOCATION	ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	SAMPLING DATE	25/11/2024
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด**	RECEIVED DATE	25/11/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	2/12/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	287	≤ 1,300
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	-
Total Coliform Bacteria /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	35,000	-
Fecal Coliform Bacteria /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	350	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

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

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

--END OF REPORT--

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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**หลับสบายเฮาส์**	REPORT NO.	671223-251
PROJECT	**หลับสบายเฮาส์**	SAMPLE NO.	67124043
LOCATION	ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	SAMPLING DATE	13/12/2024
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด**	RECEIVED DATE	13/12/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	23/12/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	6.98	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	36	≤ 50
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.13	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	16.6	≤ 40
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.6	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	19.3	≤ 40
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

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

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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**หลับสบายเฮาส์**	REPORT NO.	671223-251
PROJECT	**หลับสบายเฮาส์**	SAMPLE NO.	67124043
LOCATION	ถ.พังงา ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง ภูเก็ต	SAMPLING DATE	13/12/2024
SAMPLING SOURCE	**น้ำทิ้งผ่านการบำบัด**	RECEIVED DATE	13/12/2024
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	23/12/2024
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	287	≤ 1,300
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	-
Total Coliform Bacteria /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	22,000	-
Fecal Coliform Bacteria /2	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	220	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Hotel less than 60 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

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

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

--END OF REPORT--

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

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

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

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมีลักษณะเป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียวหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคลทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชย์ หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชยกรรม หรือบริการธุรกิจอย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า

(๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(๕) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร

(๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน

(๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

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

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

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

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

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

ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

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

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

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

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

๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาห์ล (Kjeldahl)

๖.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

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

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

ข้อ ๗ การคิดคำนวณขนาดของอาคารตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

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

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๙.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๙.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๙.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

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

ภาคผนวก ง

หนังสือขึ้นทะเบียน

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

แบบ กมช./สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0238
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน

(Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

(Issues this certificate to)

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

(Southern Lab & Engineering Company Limited)

ตั้งอยู่เลขที่

(Address)

๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

(6/107 Moo 9, Soi Sao Khem, Sakdi Dej Road, Vichit, Muang, Phuket)

ได้รับการรับรองความสามารถ

(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑

(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

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

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๖๖๑

(Accreditation No. Testing 1661)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th

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

ออกให้ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(Issue date : 31 August B.E. 2565 (2022))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)
รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0238

(Certification No. 22-LB0238)

ชื่อห้องปฏิบัติการ (Laboratory Name): บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (Southern Lab & Engineering Company Limited)

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

ฉบับที่ (Issue No.) 01

ออกให้ตั้งแต่วันที่ (Valid from) 15 สิงหาคม พ.ศ. 2565 (15 August B.E.2565 (2022)) ถึงวันที่ (Until) 14 สิงหาคม พ.ศ. 2570 (14 August B.E.2570 (2027))

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

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field)		
1. น้ำ (water)	- ความกระด้างทั้งหมดคำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต (total hardness as $CaCO_3$) 10 mg/L to 300 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C
2. น้ำเสีย (wastewater)	- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (total suspended solids, TSS) 10 mg/L to 500 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D

ที่ อก ๐๓๒๒/๑๗๐๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ พ.ย. ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายนเรศวร์ ตรียงค์)
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

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

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗ รายการ

<u>น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ</u>

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

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

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

บุษยา รัตนสุภา
(นางสาวบุษยา รัตนสุภา)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

ภาคผนวก จ

ใบเสร็จค่าเก็บขนขยะมูลฝอย

29/10/67.
12:07น.
โอน 281-7.

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย

เล่มที่ 146 เลขที่ 14

สำนักงานเทศบาลนครภูเก็ต

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตราเดือนละ 790 บาท ลิตร 12 เดือน

ประจำเดือน ตุลาคม 66 ถึง กันยายน 67 จาก บริษัท 1688 จำกัด

บ้านเลขที่ 1 ถนน ยังงา ซอย 3 ตำบล ตลาดใหญ่

อำเภอเมือง เป็นเงิน 9480 บาท (เก้าพันสี่ร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

ไว้แล้ว แต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 67

.....ผู้รับเงิน

.....สมุห์บัญชี

24/12/67.
4:02 น.

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย

เล่มที่ 172 เลขที่ 9

28.7.

สำนักงานเทศบาลนครภูเก็ต

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตราเดือนละ 790 บาท ลิตร 3 เดือน

ประจำเดือน ตุลาคม 67 ถึง ธันวาคม 67 จาก บริษัท 1688

บ้านเลขที่ 1 ถนน พังงา ซอย 3 ตำบล ตลาดใหญ่

อำเภอเมือง เป็นเงิน 2,370 บาท (สองพันสามร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน)

ไว้แล้ว แต่วันที่ 2 มกราคม 68

ผู้รับเงิน

สมุห์บัญชี

ภาคผนวก ฉ

ใบเสร็จค่าใช้น้ำ

ใบเสร็จรับเงิน / ใบกำกับภาษี

กองการประปาเทศบาลนครภูเก็ต
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0994000577770
สาขาที่ 00001
11/1 ถ.ดำรง ต.ตลาดใหญ่ อ.เมืองภูเก็ต
จ.ภูเก็ต 83000 โทร 0 7624 0759

.....

เลขที่	2567030000098177
วันเดือนปี	12/03/2567
เลขที่ผู้ใช้น้ำ	U00401040
ประเภทผู้ใช้น้ำ	ในเขตเทศบาล
ชื่อผู้ใช้น้ำ	นายสุเทพ คู่อรุณ (ชำระโดย บริษัท 1688 จำกัด)
ที่อยู่ผู้ใช้น้ำ	1 หมู่บ้าน - ถนน พังงา ซอย 3 ตำบล ตลาดใหญ่ อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต 83000
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	3839900220835
เขตที่	004
เลขมาตรครั้งก่อน	33668.0
วันที่อ่านครั้งนี้	05/02/2567
เลขมาตรครั้งนี้	34211.0
จำนวนที่ใช้	543.0 ลบ.ม.

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2567	จำนวน (บาท)
ค่าน้ำ	9,414.50
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	300.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0 %	680.02
รวมทั้งสิ้น	10,394.52

(หนึ่งหมื่นสามร้อยเก้าสิบสี่บาทห้าสิบสองสตางค์)

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

นางสาวชญาธนิษต์ สงวาริน

เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

12/03/2567 14:27:46

ใบเสร็จรับเงิน / ใบกำกับภาษี

กองการประปาเทศบาลนครภูเก็ต
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0994000577770
สาขาที่ 00001
11/1 ถ.ดำรง ต.ตลาดใหญ่ อ.เมืองภูเก็ต
จ.ภูเก็ต 83000 โทร 0 7624 0759

เลขที่	2567030000068855
วันเดือนปี	24/01/2567
เลขที่ผู้ใช้น้ำ	U00401040
ประเภทผู้ใช้น้ำ	ในเขตเทศบาล
ชื่อผู้ใช้น้ำ	นายสุเทพ คู่อรุณ (ชำระโดย บริษัท 1688 จำกัด)
ที่อยู่ผู้ใช้น้ำ	1 หมู่บ้าน - ถนน พังงา ซอย 3 ตำบล ตลาดใหญ่ อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต 83000
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	3839900220835
เขตที่	004
เลขมาตรครั้งก่อน	33195.0
วันที่อ่านครั้งนี้	04/01/2567
เลขมาตรครั้งนี้	33668.0
จำนวนที่ใช้	473.0 ลบ.ม.

PAID

ประจำเดือน มกราคม 2567	จำนวน (บาท)
ค่าน้ำ	8,049.50
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	300.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0 %	584.47
รวมทั้งสิ้น	8,933.97

(แปดพันเก้าร้อยสามสิบสามบาทเก้าสิบเจ็ดสตางค์)

ลงชื่อ ผู้รับเงิน
นางสาวขญาธนิษต์ สงวาริน
เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้
24/01/2567 10:00:50

ใบเสร็จรับเงิน / ใบกำกับภาษี

กองการประปาเทศบาลนครภูเก็ต
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0994000577770
สาขาที่ 00001
11/1 ถ.ดำรง ต.ตลาดใหญ่ อ.เมืองภูเก็ต
จ.ภูเก็ต 83000 โทร 0 7624 0759

.....

เลขที่	2567030000098176
วันเดือนปี	12/03/2567
เลขที่ผู้ใช้น้ำ	U00401040
ประเภทผู้ใช้น้ำ	ในเขตเทศบาล
ชื่อผู้ใช้น้ำ	นายสุเทพ คู่อรุณ (ชำระโดย บริษัท 1688 จำกัด)
ที่อยู่ผู้ใช้น้ำ	1 หมู่บ้าน - ถนน พังงา ซอย 3 ตำบล ตลาดใหญ่ อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต 83000
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	3839900220835
เขตที่	004
เลขมาตรครั้งก่อน	34211.0
วันที่อ่านครั้งนี้	05/03/2567
เลขมาตรครั้งนี้	34773.0
จำนวนที่ใช้	562.0 ลบ.ม.

ประจำเดือน มีนาคม 2567	จำนวน (บาท)
ค่าน้ำ	9,785.00
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	300.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0 %	705.95
รวมทั้งสิ้น	10,790.95

(หนึ่งหมื่นเจ็ดร้อยเก้าสิบบาทเก้าสิบห้าสตางค์)

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

นางสาวชญาธนิษต์ สงวาริน

เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

12/03/2567 14:27:44

ใบเสร็จรับเงิน / ใบกำกับภาษี

กองการประปาเทศบาลนครภูเก็ต
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0994000577770
สาขาที่ 00001
11/1 ถ.ดำรง ต.ตลาดใหญ่ อ.เมืองภูเก็ต
จ.ภูเก็ต 83000 โทร 0 7624 0759

เลขที่	256/030000119930
วันเดือนปี	19/04/2567
เลขที่ผู้ใช้น้ำ	U00401040
ประเภทผู้ใช้น้ำ	ในเขตเทศบาล
ชื่อผู้ใช้น้ำ	นายสุเทพ คู่อรุณ (ชำระโดย บริษัท 1688 จำกัด)
ที่อยู่ผู้ใช้น้ำ	1 หมู่บ้าน - ถนน พังงา ซอย 3 ตำบล ตลาดใหญ่ อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต 83000
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	3839900220835
เขตที่	004
เลขมาตรครั้งก่อน	34773.0
วันที่อ่านครั้งนี้	06/04/2567
เลขมาตรครั้งนี้	35310.0
จำนวนที่ใช้	537.0 ลบ.ม.

PAID

ประจำเดือน เมษายน 2567	จำนวน (บาท)
ค่าน้ำ	9,297.50
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	300.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0 %	671.83
รวมทั้งสิ้น	10,269.33

(หนึ่งหมื่นสองร้อยหกสิบเก้าบาทสามสิบสามสตางค์)

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

นายอานนท์ นันทะชิน

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

19/04/2567 11:48:03

ใบเสร็จรับเงิน /
ใบกำกับภาษี

กองการประปาเทศบาลนครภูเก็ต
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0994000577770
สาขาที่ 00001
11/1 ถ.ดำรง ต.ตลาดใหญ่ อ.เมืองภูเก็ต
จ.ภูเก็ต 83000 โทร 0 7624 0759

เลขที่	2567030000134263
วันเดือนปี	14/05/2567
เลขที่ผู้ใช้น้ำ	U00401040
ประเภทผู้ใช้น้ำ	ในเขตเทศบาล
ชื่อผู้ใช้น้ำ	นายสุเทพ คู่อรุณ (ชำระโดย บริษัท 1688 จำกัด)
ที่อยู่ผู้ใช้น้ำ	1 หมู่บ้าน - ถนน พังงา ซอย 3 ตำบล ตลาดใหญ่ อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต 83000
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	3839900220835
เขตที่	004
เลขมาตรครั้งก่อน	35310.0
วันที่อ่านครั้งนี้	05/05/2567
เลขมาตรครั้งนี้	35709.0
จำนวนที่ใช้	399.0 ลบ.ม.

ประจำเดือน พฤษภาคม 2567	จำนวน (บาท)
ค่าน้ำ	6,606.50
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	300.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0 %	483.46
รวมทั้งสิ้น	7,389.96

(เจ็ดพันสามร้อยแปดสิบเก้าบาทเก้าสิบหกสตางค์)

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

นางสาวชญาธนิษต์ สงวาริน

เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

14/05/2567 09:56:59

ใบเสร็จรับเงิน / ใบกำกับภาษี

กองการประปาเทศบาลนครภูเก็ต
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0994000577770
สาขาที่ 00001
11/1 ถ.ดำรง ต.ตลาดใหญ่ อ.เมืองภูเก็ต
จ.ภูเก็ต 83000 โทร 0 7624 0759

เลขที่	2567030000163079
วันเดือนปี	28/06/2567
เลขที่ผู้ใช้น้ำ	U00401040
ประเภทผู้ใช้น้ำ	ในเขตเทศบาล
ชื่อผู้ใช้น้ำ	นายสุเทพ ศู่อรุณ (ชำระโดย บริษัท 1688 จำกัด)
ที่อยู่ผู้ใช้น้ำ	1 หมู่บ้าน - ถนน พังงา ซอย 3 ตำบล ตลาดใหญ่ อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต 83000
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	3839900220835
เขตที่	004
เลขมาตรครั้งก่อน	35709.0
วันที่อ่านครั้งนี้	05/06/2567
เลขมาตรครั้งนี้	35935.0
จำนวนที่ใช้	226.0 ลบ.ม.

ประจำเดือน มิถุนายน 2567	จำนวน (บาท)
ค่าน้ำ	3,381.00
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	300.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0 %	257.67
รวมทั้งสิ้น	3,938.67

(สามพันเก้าร้อยสามสิบแปดบาทหกสิบเจ็ดสตางค์)

ลงชื่อ ..... ผู้รับเงิน
นางสาวสุภาวดี พากเพียร
เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้
28/06/2567 11:15:18

PAID

ใบเสร็จรับเงิน / ใบกำกับภาษี

กองการประปาเทศบาลนครภูเก็ต
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0994000577770
สาขาที่ 00001
11/1 ถ.ตำรง ต.ตลาดใหญ่ อ.เมืองภูเก็ต
จ.ภูเก็ต 83000 โทร 0 7624 0759

เลขที่	2567030000177832
วันเดือนปี	24/07/2567
เลขที่ผู้ใช้น้ำ	U00401040
ประเภทผู้ใช้น้ำ	ในเขตเทศบาล
ชื่อผู้ใช้น้ำ	นายสุเทพ คู่อรุณ (ชำระโดย บริษัท 1688 จำกัด)
ที่อยู่ผู้ใช้น้ำ	1 หมู่บ้าน - ถนน พังงา ซอย 3 ตำบล ตลาดใหญ่ อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต 83000
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	3839900220835
เขตที่	004
เลขมาตรครั้งก่อน	35935.0
วันที่อ่านครั้งนี้	05/07/2567
เลขมาตรครั้งนี้	36250.0
จำนวนที่ใช้	315.0 ลบ.ม.

ประจำเดือน กรกฎาคม 2567	จำนวน (บาท)
ค่าน้ำ	4,968.50
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	300.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0 %	368.80
รวมทั้งสิ้น	5,637.30

(ห้าพันหกร้อยสามสิบเจ็ดบาทสามสิบสตางค์)

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

นางสาวชญาธนิษต์ สงวาริน

เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

24/07/2567 13:43:04

ใบเสร็จรับเงิน / ใบกำกับภาษี

กองการประปาเทศบาลนครภูเก็ต
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0994000577770
สาขาที่ 00001
11/1 ถ.ดำรง ต.ตลาดใหญ่ อ.เมืองภูเก็ต
จ.ภูเก็ต 83000 โทร 0 7624 0759

เลขที่	2567030000189638
วันเดือนปี	15/08/2567
เลขที่ผู้ใช้น้ำ	U00401040
ประเภทผู้ใช้น้ำ	ในเขตเทศบาล
ชื่อผู้ใช้น้ำ	นายสุเทพ คู่อรุณ (ชำระโดย บริษัท 1688 จำกัด)
ที่อยู่ผู้ใช้น้ำ	1 หมู่บ้าน - ถนน พังงา ซอย 3 ตำบล ตลาดใหญ่ อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต 83000
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	3839900220835
เขตที่	004
เลขมาตรครั้งก่อน	36250.0
วันที่อ่านครั้งนี้	04/08/2567
เลขมาตรครั้งนี้	36527.0
จำนวนที่ใช้	277.0 ลบ.ม.

ประจำเดือน สิงหาคม 2567	จำนวน (บาท)
ค่าน้ำ	4,273.50
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	300.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0 %	320.15
รวมทั้งสิ้น	4,893.65

(สี่พันแปดร้อยเก้าสิบสามบาทหกสิบห้าสตางค์)

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

นางสาวชญาธนิษต์ สงวาริน

เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

15/08/2567 09:33:06

ใบเสร็จรับเงิน / ใบกำกับภาษี

กองการประปาเทศบาลนครภูเก็ต
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0994(00577770
สาขาที่ 00001
11/1 ถ.ดำรง ต.ตลาดใหญ่ อ.เมืองภูเก็ต
จ.ภูเก็ต 83000 โทร 0 7624 0759

เลขที่	2567030000213076
วันเดือนปี	23/09/2567
เลขที่ผู้ใช้น้ำ	U00401040
ประเภทผู้ใช้น้ำ	ในเขตเทศบาล
ชื่อผู้ใช้น้ำ	นายสุเทพ คู่อรุณ (ชำระโดย บริษัท 1688 จำกัด)
ที่อยู่ผู้ใช้น้ำ	1 หมู่บ้าน - ถนน พังงา ซอย 3 ตำบล ตลาดใหญ่ อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต 83000
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	3839900220835
เขตที่	004
เลขมาตรครั้งก่อน	36527.0
วันที่อ่านครั้งนี้	04/09/2567
เลขมาตรครั้งนี้	36770.0
จำนวนที่ใช้	243.0 ลบ.ม.

ประจำเดือน กันยายน 2567	จำนวน (บาท)
ค่าน้ำ	3,678.50
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	300.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0 %	278.50
รวมทั้งสิ้น	4,257.00

(สี่พันสองร้อยห้าสิบเจ็ดบาทถ้วน)

PAID

ลงชื่อ ผู้รับเงิน
นางสาวขญาธนิษต์ สงวาริน
เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้
23/09/2567 14:43:48

ใบเสร็จรับเงิน / ใบกำกับภาษี

กองการประปาเทศบาลนครภูเก็ต
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0994000577770
สาขาที่ 00001
11/1 ถ.ดำรง ต.ตลาดใหญ่ อ.เมืองภูเก็ต
จ.ภูเก็ต 83000 โทร 0 7624 0759

เลขที่	2568030000003750
วันเดือนปี	08/10/2567
เลขที่ผู้ใช้น้ำ	U00401040
ประเภทผู้ใช้น้ำ	ในเขตเทศบาล
ชื่อผู้ใช้น้ำ	นายสุเทพ คู่อรุณ (ชำระโดย บริษัท 1688 จำกัด)
ที่อยู่ผู้ใช้น้ำ	1 หมู่บ้าน - ถนน พังงา ซอย 3 ตำบล ตลาดใหญ่ อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต 83000
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	3839900220835
เขตที่	004
เลขมาตรครั้งก่อน	36770.0
วันที่อ่านครั้งนี้	05/10/2567
เลขมาตรครั้งนี้	37103.0
จำนวนที่ใช้	333.0 ลบ.ม.

ประจำเดือน ตุลาคม 2567	จำนวน (บาท)
ค่าน้ำ	5,319.50
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	300.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0 %	393.37
รวมทั้งสิ้น	6,012.87

(หกพันสิบสองบาทแปดสิบเจ็ดสตางค์)

ลงชื่อ ..... ผู้รับเงิน

นางสาวสุภาวดี พากเพียร

เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

08/10/2567 12:56:00

ใบเสร็จรับเงิน /
ใบกำกับภาษี

กองการประปาเทศบาลนครภูเก็ต
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0994000577770
สาขาที่ 00001
11/1 ถ.ดำรง ต.ตลาดใหญ่ อ.เมืองภูเก็ต
จ.ภูเก็ต 83000 โทร 0 7621 1130

เลขที่	2568030000026425
วันเดือนปี	15/11/2567
เลขที่ผู้ใช้น้ำ	U00401040
ประเภทผู้ใช้น้ำ	ในเขตเทศบาล
ชื่อผู้ใช้น้ำ	นายสุเทพ ศู่อรุณ (ชำระโดย บริษัท 1688 จำกัด)
ที่อยู่ผู้ใช้น้ำ	1 หมู่บ้าน - ถนน พังงา ซอย 3 ตำบล ตลาดใหญ่ อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต 83000
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	3839900220835
เขตที่	004
เลขมาตรครั้งก่อน	37103.0
วันที่อ่านครั้งนี้	04/11/2567
เลขมาตรครั้งนี้	37514.0
จำนวนที่ใช้	411.0 ลบ.ม

ประจำเดือน พฤศจิกายน 2567	จำนวน (บาท)
ค่าน้ำ	6,840.50
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	300.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0 %	499.84
รวมทั้งสิ้น	7,640.34

(เจ็ดพันหกร้อยสี่สิบบาทสามสิบสี่สตางค์)

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

นางสาวกาญจนา เศษจันทร์

เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

15/11/2567 09:54:54

ใบเสร็จรับเงิน / ใบกำกับภาษี

กองการประปาเทศบาลนครภูเก็ต
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0994000577770
สาขาที่ 00001
11/1 ถ.ดำรง ต.ตลาดใหญ่ อ.เมืองภูเก็ต
จ.ภูเก็ต 83000 โทร 0 7621 1130

เลขที่	2568030000045719
วันเดือนปี	18/12/2567
เลขที่ผู้ใช้น้ำ	U00401040
ประเภทผู้ใช้น้ำ	ในเขตเทศบาล
ชื่อผู้ใช้น้ำ	นายสุเทพ คู่อรุณ (ชำระโดย บริษัท 1688 จำกัด)
ที่อยู่ผู้ใช้น้ำ	1 หมู่บ้าน - ถนน พังงา ซอย 3 ตำบล ตลาดใหญ่ อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต 83000
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	3839900220835
เขตที่	004
เลขมาตรครั้งก่อน	37514.0
วันที่อ่านครั้งนี้	04/12/2567
เลขมาตรครั้งนี้	37970.0
จำนวนที่ใช้	456.0 ลบ.ม.

ประจำเดือน ธันวาคม 2567	จำนวน (บาท)
ค่าน้ำ	7,718.00
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	300.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0 %	561.26
รวมทั้งสิ้น	8,579.26

(แปดพันห้าร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทยี่สิบหกสตางค์)

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

นางสาวภัทรวดี ชูเอียด

เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

18/12/2567 08:35:31