รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรมราทาน่า รัษฎา
เจ้าของ บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568

จัดทำโดย

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรมราทาน่า รัษฎา
เจ้าของ บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568

RATANA HOTEL GROUP

จัดทำโดย

S-LAB

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

แบบ ตต.๑

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรมราทาน่า รัษฎา

25 ธันวาคม พ.ศ.2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงแรมราทาน่า รัษฎา ตั้งอยู่ที่ 5/888 หมู่ที่ 6 ถนนเทพกระษัตรี ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต ของ บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด ฉบับประจำเดือน

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

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรมราทาน่า รัษฎา

๑. ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า รัษฎา

ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : โรงแรมราทาน่า อพาร์ท โฮเทล @รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร)

๒. สถานที่ตั้ง : 5/888 หมู่ที่ 6 ถนนเทพกระษัตรี ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

๓. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด

๔. สถานที่ติดต่อ : 5/888 หมู่ที่ 6 ถนนเทพกระษัตรี ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

โทรศัพท์ : 076-373-288 โทรสาร : -

e-mail : ratanarassada@gmail.com

๕. จัดทำโดย : บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

๖. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ : 30 มิถุนายน พ.ศ.2563

๗. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ : 31 กรกฎาคม พ.ศ.2568

๘. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ : บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ
- ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง : พื้นที่ 0-2-69.70 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 1,078.80 ตารางเมตร
-กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

* การบำบัดน้ำเสีย : ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดนั้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ยกเว้นน้ำจากสระว่ายน้ำจะไม่มีการรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด เนื่องจากสระว่ายน้ำจะมีระบบการกรกรองและปรับปรุงคุณภาพน้ำเฉพาะของสระว่ายน้ำ ซึ่งภายหลังจากการปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้ว น้ำจะถูกหมุนเวียนกลับมาเติมในสระว่ายน้ำใหม่อีกครั้ง โครงการเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบติดกับที่ชนิดถังเกรอะ-ถังบำบัดไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ มีอัตราการบำบัด 20.00 ลบ.ม/วัน จำนวน 3 ชุด (รวมอัตราการบำบัด 60.00 ลบ.ม/วัน) น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียให้ค่าบีโอดีออกได้ไม่เกิน 20 มก/ล หลังจากนั้นจะถูกปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ในแต่ละจุดบำบัดและระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ ขนาด 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 0.5x0.5 เมตร ที่มีอยู่ตลอดแนวท่อระบายน้ำของโครงการ หลังจากนั้นน้ำทิ้งจะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนของโครงการเพิ่มสินต่อไป โดยทางโครงการได้ว่าจ้างให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัดไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือนและจากผลวิเคราะห์มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

* อาชีวอนามัย : โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ มีการตรวจสอบระบบเตือนอัคคีภัยสม่ำเสมอ

* การจัดการขยะมูลฝอยแล/กากของเสีย : พนักงานโครงการจะทำหน้าที่ทำความสะอาดพื้นที่ต่างๆ เช่น ส่วนต้อนรับ โถงทางเดิน ห้องน้ำพื้นที่สีเขียว พื้นที่จอดรถ เป็นต้น พร้อมคัดแยกประเภทมูลฝอย และรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงจำแนกตามประเภทมูลฝอยและมัดปากถุงให้แน่นจากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย โดยขนย้ายมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม นอกจากนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทที่ใช้ภายในโครงการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยทางโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลรัษฎา ให้เข้ามาเก็บขนขยะเพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดขยะของจังหวัดภูเก็ตต่อไป

หนังสือมอบอำนาจ

ที่ บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด

1 มิถุนายน พ.ศ.2568

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด โดย นายสมพล เซี่ยงเห็น กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ถนนเทพกระษัตรี ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด โดยนางกฤติกา ปัจฉิม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานเลขที่ 6/107 หมู่ 9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต เป็นผู้มีอำนาจแทนข้าพเจ้าในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 หรือการกระทำอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ข้าพเจ้ารับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำของข้าพเจ้า และเพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ.....[redacted].....ผู้มอบอำ[redacted]

(นาย สมพล เซี่ยงเห็น)

บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด

ลงชื่อ.....[redacted].....ผู้รับมอบอำ[redacted]

(นาง กฤติกา ปัจฉิม)

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกั

ลงชื่อ.....[redacted].....พยาน

(นาง ณัฏฐ์ภัทร์ พุ่มจันทร์)

ลงชื่อ..[redacted]...พยาน

(นางสาว ผกาพรรณ วิศาล)

สารบัญ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	หนังสือชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม
ภาคผนวก ค	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ง	หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก จ	สำเนาใบเสร็จค่าเก็บขนมูลฝอย
ภาคผนวก ฉ	ใบเสร็จรับเงินค่าใช้น้ำ

สารบัญตาราง

สารบัญรูป

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมราทาน่า รัษฎา
เจ้าของ : บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด

1.1 บทนำ

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โรงแรมราทาน่า รัษฎา ของบริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วยห้องพักทั้งสิ้น จำนวน 76 ห้องพัก ซึ่งโครงการเข้าข่ายจะต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE: Initial Environmental Examination) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 โดยมีหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1010.5/8688 ลงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2563 ตามเอกสารในภาคผนวก ก และต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเวลาดำเนินกิจการตามที่ได้เสนอไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โรงแรมราทาน่า รัษฎาของบริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยได้มอบหมายให้บริษัท เซาธเทิร์นแล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จัดทำรายงานเพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

1.2 รายละเอียดของโครงการ

ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า รัษฎา

สถานที่ตั้ง : ตั้งอยู่ที่ 5/888 หมู่ที่ 6 ถนนเทพกระษัตรี ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ชื่อเจ้าของ : บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทส 1010.5/8688 ลงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2563 (ตามเอกสารในภาคผนวก ก)

โรงแรมราทาน่า รัษฎา ดำเนินการโดย บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด เป็นโครงการโรงแรม ซึ่งประกอบด้วยอาคารภายในโครงการ จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 76 ห้องมีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 3,657 ตารางเมตร บนเนื้อที่ดิน 0-2-69.70 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 1,078.80 ตารางเมตร พร้อมด้วยส่วนบริการ ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการโดยมีรายละเอียดโครงการดังต่อไปนี้

1.2.1 ที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้งพื้นที่โครงการ

โรงแรมราทาน่า รัษฎา ตั้งอยู่ที่ ถนนเทพกระษัตรี ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลรัษฎา ดำเนินการบนที่ดินจำนวน 12 แปลง รวมเนื้อที่พื้นที่โครงการทั้งหมด 0-2-69.70 ไร่ หรือคิดเป็นเนื้อที่ 1,078.80 ตารางเมตร

1.2.2 ประเภทโครงการและจำนวนห้องพัก

โรงแรมราทาน่า รัษฎา เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 76 ห้องพัก ขนาดพื้นที่โครงการ ขนาดเนื้อที่ 0-2-69.70 ไร่ หรือคิดเป็นเนื้อที่ 1,078.80 ตารางเมตร ซึ่งภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคารจำนวน 1 อาคาร คือ อาคารโรงแรมชนิด คสล. 6 ชั้น ความสูง 21.85 เมตร

1.2.3 ผังบริเวณ

1 การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

โรงแรมราทาน่า รัษฎา ประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. อาคารโรงแรม ชนิด ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 21.85 เมตร มีห้องพักทั้งหมดจำนวน 76 ห้องพัก

2. ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ระบบประปา ระบบไฟฟ้า ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ ระบบป้องกันอัคคีภัย เป็นต้น

3.พื้นที่จอดรถยนต์ สระว่ายน้ำ พื้นที่สีเขียว และพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม

1.2.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณข้างเคียงโครงการ

จากการสำรวจพื้นที่โครงการโดยรอบ มีอาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	พื้นที่ว่างมีการครอบครอง
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ถนนของโครงการเพิ่มสิน (กว้าง 12.00 เมตร)
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อาคารอยู่อาศัยรวมบ้านรัตนา (อาคารเจ้าของโครงการ)
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ถนนของโครงการเพิ่มสิน(กว้าง 9.00 เมตร)
		ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัยในโครงการเพิ่มสิน

รูปที่ 1.1 พื้นที่โครงการ

1.2.5 สภาพความลาดชัน

โครงการ โรงแรมราทาน่า รัษฎา มีลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบ ไม่มีความลาดชันแต่อย่างใด

1.2.6 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง

1 รูปแบบอาคาร

โครงการ โรงแรมราทาน่า รัษฎา ประกอบด้วยอาคารภายในโครงการ จำนวน 1 อาคาร คือ อาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ ดังนี้

1. อาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ภายในอาคารประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย พื้นที่จอดรถ สระว่ายน้ำ ระเบียงสระว่ายน้ำ ห้องน้ำผู้พิการ ห้องน้ำรวมห้องควบคุมระบบไฟฟ้า ห้องระบบปั๊มน้ำ ห้องเก็บของ บันไดหลัก โถงบันไดหลัก บันไดหนีไฟ โถงบันไดหนีไฟ ส่วนต้อนรับ โถงส่วนต้อนรับ และลิฟท์

- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 16 ห้อง ลิฟต์ บันไดหลัก ห้องเก็บของ 1 ห้องเก็บของ 2 ห้องงานระบบ บันไดหนีไฟ โถงและทางเดิน

- ชั้นที่ 3-6 (ลักษณะเหมือนกัน) ประกอบด้วย ห้องพักชั้นละ จำนวน 15 ห้อง (รวมห้องพักทั้งหมด 60 ห้องพัก) ลิฟต์ บันไดหลัก ห้องเก็บของ 1 ห้องเก็บของ 2 ห้องงานระบบ บันไดหนีไฟ โถงและทางเดิน

ส่วนชั้นหลังคามีลักษณะเป็นหลังคา ค.ส.ล. และหลังคาเมทัล ชีท และมีความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด 21.85 เมตร

<u>รวมห้องพักทั้งหมดของโครงการ จำนวน 76 ห้องพัก</u>

1.2.7 ขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคาร

โครงการมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 3,657.00 ตารางเมตร ซึ่งมีลักษณะการใช้พื้นที่ของแต่ละอาคารแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1.1 ลักษณะการใช้พื้นที่อาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร

ชั้นที่	ลักษณะการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุมดิน (ตร.ม.)
1	พื้นที่จอดรถ	349.44	-	349.44	
	สระว่ายน้ำ	42.55	1	42.55	
	ระเบียงสระว่ายน้ำ	66.90	1	66.90	
	ห้องน้ำผู้พิการ	4.10	1	4.10	
	ห้องน้ำรวม	3.85	1	3.85	
	ห้องงานระบบ	13.95	1	13.95	
	ห้องปั๊ม	7.13	1	7.13	
	ห้องเก็บของ	4.55	1	4.55	
	บันไดหลัก	27.40	1	27.40	
	บันไดหนีไฟ	6.14	1	6.14	
	ส่วนต้อนรับ	20.65	-	20.65	
	โถงส่วนต้อนรับ	74.65	-	74.65	
	ลิฟท์	3.24	-	3.24	
รวมชั้นที่ 1				624.55	-

ชั้นที่	ลักษณะการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุมดิน (ตร.ม.)
2	ห้องพัก 1-16	29.30	16	468.80	
	ลิฟท์	3.24	1	3.24	
	บันไดหลัก	14.60	1	14.60	
	ห้องเก็บของ 1	10.17	1	10.17	
	ห้องเก็บของ 2	2.30	1	2.30	
	ห้องงานระบบ	1.32	1	1.32	
	บันไดหนีไฟ	10.00	1	10.00	
	โถงและทางเดิน	81.74	-	81.74	
รวมพื้นที่ชั้นที่ 2				592.17	
3 (3-16) ลักษณะเหมือนกัน	ห้องพัก 1	62.50	1	62.50	
	ห้องพัก 2-15	30.30	14	424.20	
	ลิฟท์	3.24	1	3.24	
	บันไดหลัก	14.60	1	14.60	
	ห้องเก็บของ 1	10.17	1	10.17	
	ห้องเก็บของ 2	2.30	1	2.30	
	ห้องงานระบบ	1.32	1	1.32	
	บันไดหนีไฟ	10.00	1	10.00	
	โถงและทางเดิน	81.74	1	81.74	
รวมพื้นที่ชั้นที่ 3				610.07	
รวมพื้นที่ชั้นที่ 3-6 (4 ชั้น)				2,440.28	
หลังคา	หลังคา ค.ส.ล.	119.01	1	-	119.01
	หลังคาเมทัลชีท	711.80	1	-	711.80
รวมพื้นที่หลังคา		830.81	-	-	830.81
รวมพื้นที่อาคาร ค.ส.ล 6 ชั้น				3657.00	830.81

1.2.8 สัดส่วนการใช้พื้นที่ของโครงการ

เนื่องจากโครงการ โรงแรม ราทาน่า รัษฎา เป็นการนำอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม ตามกฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีหลักเกณฑ์สำหรับการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคาร คือ

"ข้อ 5 อาคารที่จะดัดแปลงหรืออาคารที่จะเปลี่ยนการใช้มาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม **ให้มีที่ว่างของอาคารไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร**"

พื้นที่โครงการที่ใช้ขออนุญาตทั้งหมด	1,078.80	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารรวมทั้งหมด	3657.00	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารชั้นที่มากที่สุด	610.07	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	830.81	ตารางเมตร
พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดิน	247.99	ตารางเมตร

อัตราส่วนพื้นที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุม

= พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร (ทุกอาคารรวมกันx10)/100

= (610.07x10)/100

= 61.00 ตารางเมตร

ดังนั้นโครงการมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดินทั้งหมด 247.99 ตารางเมตร ซึ่งมากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร จึงสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว

1.2.9 แนวอาคารและระยะถอยร่น

1. การออกแบบแนวอาคารและระยะถอยร่นของอาคารโครงการ

การออกแบบแนวอาคารต่างๆของอาคาร โครงการได้ออกแบบให้มีระยะถอยร่นของอาคารสอดคล้องเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับลักษณะอาคาคารโครงการ ดังนี้

ตารางที่ 1.2 รายละเอียดระยะร่นอาคาร

ทิศ	ระยะถอยร่น (เมตร)	รายละเอียด	ลักษณะผนังอาคาร
เหนือ	3.00	จากแนวเขตที่ดินถึงแนวผนังอาคาร	ผนังทึบ
ใต้	1.25	จากแนวเขตถนนของโครงการเพิ่มสินถึงแนวผนังอาคาร	ผนังทึบ
ตะวันออก	3.00	จากแนวเขตที่ดินถึงแนวผนังอาคาร	ผนังทึบ
ตะวันตก	6.00	จากกึ่งกลางถนนของโครงการเพิ่มสินถึงแนวผนังอาคาร	ผนังทึบ

1.2.10 การบริหารโครงการ/จำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการ

การบริหารโครงการ

การบริหารโครงการจะอยู่ภายใต้การบริหารและกำกับดูแลโดยบริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการและผู้ถือกรรมสิทธิ์ทั้งหมด โดยคาดว่าจะมีจำนวนพนักงานสูงสุดประมาณ 10 คน ทั้งนี้จำนวนบุคลากรของโครงการจะประกอบด้วยพนักงานประจำ โดยมีรายละเอียดการบริหารทรัพย์สินภายในโครงการดังนี้

1. ห้องพัก

โครงการได้ออกแบบให้มีห้องพักทั้งหมด จำนวน 76 ห้อง โดยมีกลุ่มลูกค้าเป้าหมายเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ โดยฝ่ายต้อนรับจะทำหน้าที่ต้อนรับผู้เข้าพักและสำรองห้องพักโดยอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคารบริเวณพื้นที่ส่วนต้อนรับและลงทะเบียน

2. ที่จอดรถยนต์

โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์อยู่บริเวณภายในอาคารทั้งหมด จำนวน 21 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 20 คัน, ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการฯ จำนวน 1 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คัน โดยผู้เข้าพัก/ผู้เข้าใช้บริการและพนักงานโครงการสามารถจอดรถในพื้นพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลา โดยฝ่ายบุคคลจะเป็นผู้ดูแลคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เข้าพัก พร้อมทั้งประสานไปยังฝ่ายต่าง ๆ เพื่อทำความสะอาดถนนหรือซ่อมถนนกรณีชำรุด

3. พื้นที่สีเขียว

พนักงานทำสวนจะดูแลพื้นที่สีเขียวเป็นประจำทุกวัน เพื่อเป็นการเสริมทัศนียภาพที่ดีของพื้นที่สีเขียวและรักษาความสวยงามของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

4. พื้นที่ส่วนกลางต่างๆ

พนักงานทำความสะอาดจะเป็นผู้ดูแลความสะอาดเรียบร้อย เช่น โถงทางเดิน ถนน เป็นต้น

5. ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในอาคาร

ช่างประจำโครงการจะเป็นผู้ดูแลและดำเนินการตรวจสอบรวมถึงประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามแผนป้องกันและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ได้กำหนดไว้ไว้ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

6. สระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 1 สระ จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคารเพื่อให้บริการกับผู้พักแรมทั้งหมดในโครงการโดยไม่เสียค่าบริการ ซึ่งจะอยู่ภายนอกอาคาร โดยฝ่ายบำรุงรักษา จะทำหน้าดูแลบำรุงรักษาสระว่ายน้ำร่วมกับกับฝ่ายบุคคลเพื่อจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยดูแลความปลอดภัย

การใช้บริการผู้เข้าพักสามารถใช้บริการ โดยไม่เสียค่าบริการ แต่มีการจำกัดเวลาโดยจะเปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 07.00 น.-22.00 น. พร้อมกันนี้ โครงการได้กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตราตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการ ทั้งนี้ในการออกแบบและบริหารดูแลสระว่ายน้ำในช่วงเปิดดำเนินการโครงการจะปฏิบัติให้สอดคล้องเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

1.2.11. จำนวนผู้ใช้บริการและพนักงานโครงการ

โครงการใช้หลักเกณฑ์ในการกำหนดจำนวนของผู้เข้าพักอาศัยของโครงการจาก "แนวทางการจัดทำรายงานฯ สำหรับโครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และการบริการชุมชน" ของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กุมภาพันธ์ 2560) โดยมีหลักเกณฑ์ คือ

"2) โรงแรม ให้ประเมินจำนวนผู้ใช้บริการ ตามอัตรารองรับที่โครงการจะดำเนินการจริงรวมทั้งจำนวนพนักงานของโครงการ"

ทั้งนี้การดำเนินการของโครงการจัดเป็นอาคารประเภทโรงแรม จำนวน 76 ห้องพักโดยคิดจากจำนวนผู้เข้าพักห้องละ 2 คน (คิดผู้เข้าพักในกรณีโครงการพัฒนาเต็มที่) จึงสามารถประเมินผู้พักอาศัย ได้ดังนี้

ตารางที่ 1.3 จำนวนผู้เข้าพักอาศัยภายในโครงการ

ลักษณะการใช้พื้นที่	จำนวน (ห้อง)	จำนวนคนที่คิดต่อห้อง	รวม (คน)
ห้องพัก	76	2	152
พนักงานโครงการ	-	-	10
รวม			162

1.2.12. รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ

12.1 การใช้น้ำ

ปริมาณการใช้น้ำโครงการมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 69.87 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งรายละเอียดปริมาณการใช้น้ำของโครงการในแต่ละส่วน แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 1.4 ปริมาณการใช้น้ำในแต่ละส่วนของโครงการ

กิจกรรม	จำนวนผู้ใช้บริการ/พนักงาน/ขนาด	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ	ลบม./วัน
1. ห้องพัก 76 ห้อง	152 คน	750 ลิตร/คน/วัน	76x750/1,000	57.00
2. พนักงานและแม่บ้าน	10 คน	70 ลิตร/คน/วัน	10x70/1,000	0.70
3. ห้องน้ำรวม	152 คน	40 ลิตร/คน/วัน	152x40/1,000	6.08
4. สระว่ายน้ำ	152 คน	40 ลิตร/คน/วัน	152x40/1,000	6.08
5. พื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวม	4.40 ตร.ม.	1.5 ลิตร/ตร.ม./วัน	4.40x1.5/x1,000	0.01
ปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมด				69.87

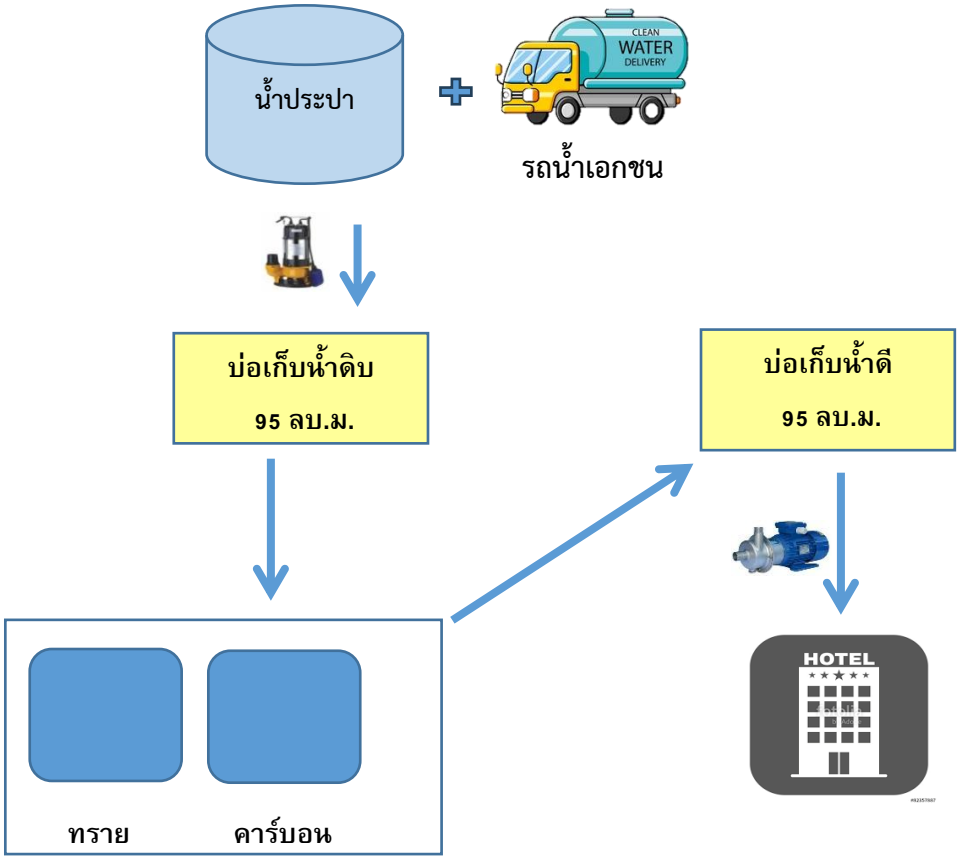
ทั้งนี้น้ำจากสระว่ายน้ำจะมีระบบการกรองและปรับปรุงคุณภาพน้ำเฉพาะของสระว่ายน้ำซึ่งภายหลังจากการปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้ว น้ำจะถูกหมุนเวียนกลับมาเติมในสระว่ายน้ำใหม่อีกครั้ง ไม่ได้มีการเติมน้ำใหม่ทั้งหมด มีเพียงการเติมน้ำที่สูญเสียไปเพียงล็กน้อยในแต่ละวันเท่านั้น

<u>แหล่งน้ำใช้</u>

โครงการจะขอรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำหลักและซื้อน้ำจากรถขายน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำสำรอง

<u>การเก็บกักน้ำและการสูบจ่าย</u>

- <u>กรณีใช้น้ำประปาจากการประปาฯ</u> โครงการได้เชื่อมต่อท่อประปาจากท่อส่งน้ำของการประปาฯ บริเวณด้านข้างโครงการ ผ่านมิเตอร์ประปา เข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี ขนาดความจุ 95.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งอยู่บริเวณพื้นที่จอดรถชั้นที่ 1 ของอาคาร หลังจากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Pressure Pump) เพื่อจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป
- <u>กรณีซื้อน้ำจากรถเอกชน</u> โครงการได้เชื่อมต่อหัวรับน้ำสำรองเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ ขนาดความจุ 40.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ หลังจากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ ผ่านชุดเครื่องกรองน้ำสำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนจะถูกปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี ขนาดความจุ 95.00 ลูกบาศก์เมตร แล้วจึงสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง (Pressure Pump) เพื่อแจกจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ภายในโครงการต่อไป ทั้งนี้ ขนาดของถังเก็บน้ำดี มีความจุรวมทั้งหมด 95.00 ลบ.ม.ซึ่งสามารถสำรองน้ำได้ ประมาณ 1.36 วัน



รูปที่ 1.2 แผนผังการจ่ายน้ำของโครงการ

<u>การใช้น้ำในการรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ</u>

สำหรับน้ำที่นำมารดน้ำต้นไม้บริเวณริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการนั้น โครงการได้ออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนขนาด 12.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝนบางส่วนไว้ภายในโครงการและจะนำน้ำฝนมารดน้ำต้นไม้ โดยสามารถคำนวณปริมาณน้ำทิ้งสำหรับสูบจ่ายเข้าสู่พื้นที่สีเขียวของโครงการ ได้ดังนี้

- พื้นที่สีเขียวบริเวณที่ซึมดิน = 400.25 ตารางเมตร
- น้ำฝนที่เก็บในบ่อหน่วงน้ำฝน = 12.00 ลูกบาศก์เมตร
- อัตราการซึมน้ำของดิน(ดินร่วนปนทราย) = 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง
  = 0.015 เมตร/ชั่วโมง
- ระยะเวลาที่ใช้ในการซึมดิน = 2 ชั่วโมง/วัน
- ปริมาณน้ำที่ซึมดิน = 400.25 x 0.015 x 2
  = 12.00 ลูกบาศก์เมตร
- ปริมาณน้ำที่ใช้ในการรดพื้นที่สีเขียวทั้งหมด = 12.00 ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ พบว่า มีปริมาณน้ำที่ใช้ใช้ในการรดพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 12.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถนำน้ำฝนที่รวบรวมไว้มารดน้ำต้นให้ภกายในโครงการได้ทั้งหมด

12.2 การบำบัดน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสีย

<u>ปริมาณน้ำเสียจากการประเมิน</u> จากการคำนวณโครงการมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 51.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่อัตราร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นปริมาณน้ำเสียจากห้องพักพักมูลฝอย) โดยมีรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ดังนี้

ตารางที่ 1.5 ปริมาณน้ำเสียของโครงการในแต่ละส่วน

ส่วนการใช้น้ำ	จำนวนผู้ใช้บริการ/พนักงาน/ขนาด	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)
1. ห้องพัก 76 ห้อง	152 คน	57.00	45.60
2. พนักงานและแม่บ้าน	10 คน	0.70	0.56
3. ห้องน้ำรวม	152 คน	6.08	4.86
4. พื้นที่ห้องพักมูลฝอย	4.40 ตร.ม.	0.01	0.01
รวมปริมาณน้ำเสียทั้งหมด			51.03

ทั้งนี้ ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดนั้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ยกเว้นน้ำจากสระว่ายน้ำจะไม่มีการรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด เนื่องจากสระว่ายน้ำจะมีระบบการกรกรองและปรับปรุงคุณภาพน้ำเฉพาะของสระว่ายน้ำ ซึ่งภายหลังจากการปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้ว น้ำจะถูกหมุนเวียนกลับมาเติมในสระว่ายน้ำใหม่อีกครั้ง

<u>ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย</u>

โครงการเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบติดกับที่ชนิดถังเกรอะ-ถังบำบัดไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ มีอัตราการบำบัด 20.00 ลบ.ม/วัน จำนวน 3 ชุด (รวมอัตราการบำบัด 60.00 ลบ.ม/วัน)

<u>หลักการบำบัดน้ำเสีย</u>

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียให้ค่าบีโอดีออกได้ไม่เกิน 20 มก/ล หลังจากนั้นจะถูกปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ในแต่ละจุดบำบัดและระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ ขนาด 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 0.5x0.5 เมตร ที่มีอยู่ตลอดแนวท่อระบายน้ำของโครงการ หลังจากนั้นน้ำทิ้งจะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนของโครงการเพิ่มสินต่อไป โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ มีส่วนประกอบและรายละเอียดของระบบบำบัดดังนี้

<u>1) ส่วนแยกกากตะกอน (Separation Tank)</u> เป็นขั้นตอนที่ส่วนแยกกากตะกอน ทำหน้าที่แยกกากตะกอนหนัก (Solids) และกากตะกอนเบา (Scum) รวมทั้งย่อยสลายกากบางส่วนโดยอาศัยหลักการแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ทำให้กากตะกอนที่ปะปนอยู่ในน้ำตกลงสู่ส่วนล่างของถัง ซึ่งจะทำให้ได้ส่วนที่เป็นน้ำใสอยู่ส่วนบนของถัง

<u>2) ส่วนกรองไร้อากาศ/ส่วนบำบัดแบบสื่อชีวภาพไร้อากาศ (Anaerobic Filter Tank)</u> เป็นขั้นตอนที่ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Fiter Tank)) ทำหน้าที่ย่อยสลายเศษสารอินทรีย์ที่ยังเหลืออยู่ภายในถัง โดยอาศัยจุลินทรีย์ชนิดที่ไม่ต้องการออกซิเจน (Anaerobic Bactera) ที่อาศัยอยู่บนตัวกลางชีวภาพ (Media) และล่องลอยอยู่ทั่วไปในน้ำ ทำหน้าที่ย่อยสลายสารอินทรีย์ที่อยู่ในน้ำ ทำให้สารอินทรีย์ดังกล่าวถูกย่อยกลายเป็นอนุภาคที่มีขนาดเล็ก และมีการจับตัวกันกับแบคทีเรียเกิดเป็นกลุ่มก้อน (Flock) แล้วตกลงสู่ส่วนล่างของถัง โดยในขั้นตอนนี้จะมีผลสุดท้ายของกระบวนการเป็น น้ำ ก๊าซ และพลังงาน ก่อนจะปล่อยเข้าสู่ส่วนเติมอากาศต่อไป

<u>3) ส่วนเติมอากาศ (Aeration Tank)</u> เป็นขั้นตอนการเติมอากาศให้แก่จุลินทรีย์ชนิดที่ต้องการออกซิเจน (Aerobic Bacteria) ที่ถูกเลี้ยงไว้นผิวตัวกลางแบบยึดติดกับที่ (Fix Film Bio Systhesis Media) และชนิดแขวนลอยในน้ำ (Suspension Media) ซึ่งผลิตจาก PVC แข็ง โดยจุลินทรีย์ดังกล่าวจะทำหน้าที่ย่อยสลายสารอินทรีย์ที่อยู่ในน้ำเสีย ทำให้เกิดเป็นอนุภาคขนาดเล็ก และตกลงสู่ส่วนล่างของถัง ซึ่งจะทำให้น้ำเสียที่เข้าสู่ส่วนเติมอากาศ ลดลงอยู่ในระดับ 20.00 มก./ล.

<u>การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย</u>

ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ วิศวกรผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียโดยเลือกใช้ถังบำบัดน้ำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบติดกับที่ ชนิดถังเกรอะ-ถังบำบัดไร้อากาศและระบบเติมอากาศ มีอัตราการบำบัด 20.00 ลบ.ม/วัน จำนวน 3 ชุด (รวมอัตราการบำบัด 60.00 ลบ.ม/วัน) ซึ่งมีรายละเอียดการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

ตารางที่ 1.6 รายละเอียดจุดบำบัดน้ำเสียแต่ละจุดของโครงการ

จุดบำบัดที่	แหล่งน้ำเสีย	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม.)	อัตราการบำบัดน้ำเสียของถังบำบัดน้ำเสีย
1	- ห้องพัก จำนวน 16 ห้อง - ห้องน้ำรวม - พนักงาน - พื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวม	12 6.08 0.70 0.01 = 18.79	9.60 4.86 0.56 0.01 = 15.03	20.00 ลูกบาศก์เมตร
2	- ห้องพัก จำนวน 30 ห้องพัก		18.00	20.00 ลูกบาศก์เมตร
3	- ห้องพัก จำนวน 30 ห้องพัก		18.00	20.00 ลูกบาศก์เมตร
รวมปริมาณน้ำเสีย			51.03	-

<u>ข้อมูลออกแบบ (แต่ละจุดบำบัดมีรายละเอียดเหมือนกัน)</u>

ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ	20.00	ลบ.ม./วัน
ความเข้มข้น บีโอดี เข้าระบบ	250	มก/ล
ความเข้มข้น บีโอดี ออกระบบ	20	มก/ล
ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	92	%

<u>ส่วนเกรอะ-กรอง</u>

ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ	20.00	ลบ.ม./วัน
ปริมาตรส่วนเกรอะ-กรอง	12.00	ลบ.ม.
ค่าความสกปรก (BOD) เข้าระบบ	250	มก./ล.
ระยะเวลากักเก็บ	14.40	ชั่วโมง
ประสิทธิภาพในการบำบัด	30	%
ค่าความสกปรก (BOD) ออกจากระบบ	175.00	มก./ล.

<u>ส่วนบำบัดไร้อากาศ</u>

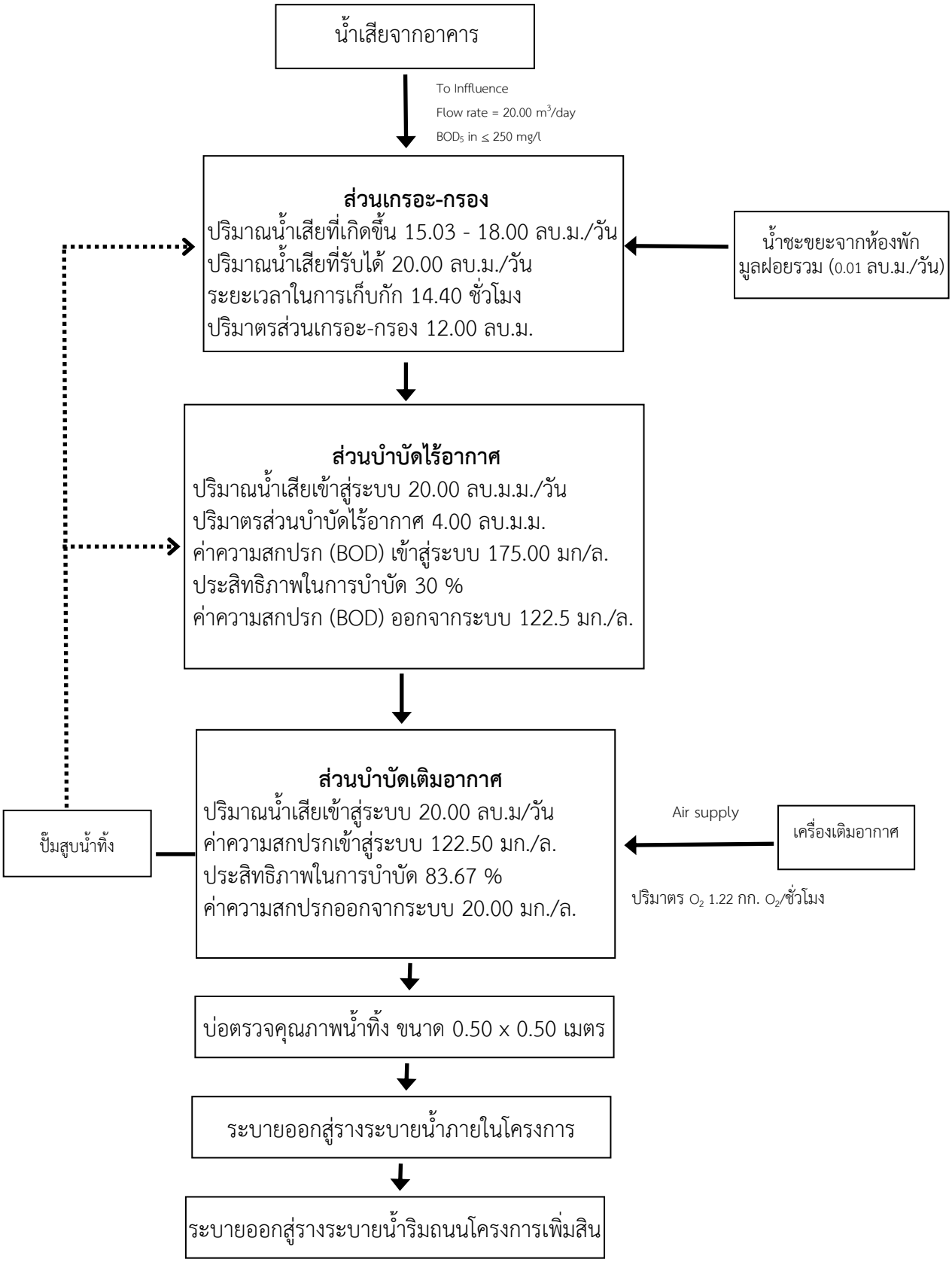
ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ	20.00	ลบ.ม./วัน
ปริมาตรส่วนบำบัดไร้อากาศ	4.00	ลบ.ม
ค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ	175.00	มก./ล.
ประสิทธิภาพในการบำบัด	30	%
ค่าความสกปรก (BOD) แกจากระบบ	122.5	มก./ล.

<u>ส่วนบำบัดเติมอากาศ</u>

ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ	20.00	ลบ.ม./วัน
ค่าความสกปรกเข้าสู่ระบบ	122.50	มก./ล
ประสิทธิภาพในการบำบัด	92	%
ค่าความสกปรกออกจากระบบ	20.00	มก./ล.

ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกเข้า (B0D) 250 มก.ล. และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้เหลือค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค โดยกำหนดให้ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ของน้ำทิ้งต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร



รูปที่ 1.3 แผนผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ

12.3 การระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบแยกน้ำทิ้งและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.ระบบระบายน้ำทิ้ง

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจนเหลือค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มก./ล จะถูกปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง คสล. ขนาด 0.5x0.5 เมตร ในแต่ละจุดบำบัดและระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ ขนาด 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 0.5x0.5 เมตร ที่มีอยู่ตลอดแนวท่อระบายน้ำแล้วจึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนโครงการเพิ่มสินต่อไป

2. ระบบระบายน้ำฝน

น้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ บางส่วนจะไหลซึมลงสู่ได้ดิน และบางส่วนจะไหลไปตามความลาดเอียงของพื้นที่ในแต่ละส่วนลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ พร้อมบ่อพักน้ำชนิด คสล. ขนาด 0.50x0.50 ม. ตลอดแนวท่อระบายน้ำ จากนั้นจะไหลลงสู่บ่อหน่วงน้ำชนิด คสล. ขนาด 15.00x6.00 ม. ลึก 2.50 ม. มีความจุ 225.00 ลบ.ม./วัน เพื่อกักเก็บน้ำฝนบางส่วนไว้ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป

ทั้งนี้ จากการคำนวณอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่า ปริมาณน้ำฝนภายหลังการพัฒนาโครงการ ที่ต้องกักเก็บเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ชั่วโมง เท่ากับ 170.62 ลูกบาศก์เมตรซึ่งหากเปรียบเทียบกับความจุของบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งมีขนาด 225.00 ลูกบาศก์เมตร พบว่า สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ

12.4 การกำจัดขยะมูลฝอย

การคาดการณ์ปริมาณมูลฝอย

จากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2560 ที่กำหนดให้ปริมาณมูลฝอยจากอาคารอยู่อาศัยรวม ไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน และ 1.30 กิโลกรัม/คน/วัน (อ้างอิงจาก : เทศบาลนครภูเก็ต)

ดังนั้นเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่ามีปริมาณมูลฝจะเกิดขึ้นประมาณ 210.60 กิโลกรัมต่อวัน หรือ 486.00 ลิตร/วัน หรือ 0.49 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับการคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยของโครงการ

ตารางที่ 1.7 ปริมาณมูลฝอยของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

แหล่งกำเนิดมูลฝอย	จำนวน	หน่วย	อัตราต่อหน่วย	รวมจำนวนคน	อัตราการเกิดมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอย (ลิตร/วัน)	ปริมาณมูลฝอย (กิโลกรัม/วัน)
1. ผู้ใช้บริการห้องพัก	76	ห้อง	2คน/ห้อง	152	3 ลิตร/คน/วัน	456.00	197.60
2. พนักงาน/แม่บ้าน	10	คน	-	10	3 ลิตร/คน/วัน	30.00	13.00
รวมปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ						486.00	210.60

1. การจัดการมูลฝอย

- ห้องพักแต่ละห้อง โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยภายในห้องพัก ขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ห้อง (แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายได้ และมูลฝอยแห้ง)

- ส่วนต้อนรับ โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 2 ถัง (แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายได้ และมูลฝอยแห้ง)

- การจัดการขยะอันตราย โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ห้อง แยกจากมูลฝอยประเภทอื่นๆ โดยในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยของโครงการนั้น จะกำหนดให้แม่บ้านคัดแยกมูลฝอยอันตรายออกมาและบรรจุใส่ถุงสีแดง มัดปากถุงอย่างมิดชิด ก่อนนำไปทิ้งไปทิ้งในห้องพักฝอยอันตราย

2. การคัดแยกมูลฝอยของโครงการ

สำหรับรายละเอียดในการคัดแยกมูลฝอยอันตรายและมีพิษ และมูลฝอยรีไซเคิล โครงการจะรณรงค์และได้ส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการคัดแยกมูลฝอยแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังนี้

(ก) มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ คือ มูลฝอยที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว เช่น เศษผักเปลือกผลไม้ เศษอาหาร เศษใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยโดยวิธีใช้ถังหมักปุ๋ยอินทรีย์แบบใช้อากาศ สามารถนำไปไปใช้กับครัวเรือน สถานประกอบการที่มีเศษอาหารเหลือได้ โดยไม่มีกลิ่น และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต ร่วมกับมูลนิธิเพื่อสิ่งแวดล้อมภูเก็ตได้คิดค้นต้นแบบถังหมักปุ๋ยอินทรีย์แบบใช้อากาศเพื่อช่วยลดปริมาณขยะอินทรีย์อย่างยังยืน ซึ่งมีรูปแบบและวิธีการดังนี้

<u>รูปแบบ</u>

1. เป็นถังพลาสติกขนาด 240 ลิตร มีช่องใส่ขยะด้านบน และนำปุ๋ยออกด้านล่าง
2. มีแกนระบายอากาศชนิดท่อ pvc เจาะรูโดยรอบ แนวตั้ง 1 แกน และแขนระบายอากาศ 3 แขน

<u>วิธีการใช้</u>

1. จัดหาที่ตั้งวาง รองพื้นด้วยใบไม้แห้ง หนา 30 ซม.
2. เติมใบไม้แห้งสลับกับเศษอาหารที่คัดแยกแล้ว
3. พรมน้ำพอหมาด
4. เมื่อขยะและใบใช้ย่อยสลายเป็นปุ๋ยแล้ว นำปุ๋ยออกด้านล่าง เพื่อนำไปไปใช้งาน

โดยการดำเนินการของโครงการนั้น โครงการจะจัดให้มีถังพลาสติกขนาด 120 ลิตร ซึ่งถังพลาสติกจำนวน 3 ถัง สำหรับทำปุ๋ยหมักอินทรีย์ดังกล่าวไว้บริเวณด้านข้างห้องพักมูลฝอยรวม และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการดูแล และนำปุ๋ยหมักออกมาใช้ประโยชน์ เช่น เป็นปุ๋ยสำหรับต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เป็นต้น

ข มูลฝอยรีไซเคิล หรือ มูลฝอยที่ยังใช้ได้ ของเสียบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ กระป๋องเครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT เป็นต้น

ค. มูลฝอยอันตราย คือ มูลฝอยที่ปนเปื้อน หรือมีองค์ประกอบของวัตถุระเบิดได้ ไวไฟ ออกไซด์ เปอร์ออกไซด์ มีพิษ ทำให้เกิดโรค กัมมันตรังสี ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม กัดกร่อน การระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรืออาจทำให้เกิดอันตรายแก่ บุคคล สัตว์ พืชหรือทรัพย์ เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย หรือแบตเตอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะที่ใช้บรรจุสารกำจัดแมลงหรือวัชพืช กระป๋องสเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น

ง.มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) คือ มูลฝอยประเภทอื่น นอกจากมูลฝอยย่อยสลาย มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย เช่น ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเปื้อนเศษอาหาร โฟมเปื้อนอาหาร เป็นต้น

3. ความถี่ในการจัดเก็บมูลฝอยของโครงการ

การรวบรวมมูลฝอยของโครงการจะถูกรวบรวมโดยแม่บ้านเป็นประจำทุกวัน โดยจะเก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักและบริเวณทั่วไปภายในโครงการ และจะคัดแยกมูลฝอยไปเก็บยังห้องพักมูลฝอยรวมตามประเภทมูลฝอย คือ มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้, มูลฝอยทั่วไป, มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บไปกำจัดต่อไป

12.5 การใช้ไฟฟ้า

โครงการได้ขอรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต โดยกระแสไฟฟ้าจะถูกปล่อยเข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 500 KVA ซึ่งติดตั้งอยู่บริเวณด้านหลังพื้นที่โครงการ เพื่อทำการปรับแรงดันไฟฟ้า ก่อนจ่ายเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้ารวม (Main Distribute Board, MDB) ซึ่งติดตั้งอยู่ในห้องควบคุมระบบไฟฟ้าบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร และจ่ายเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้าย่อย (Load Panel ,LP) ของแต่ละส่วนของโครงการต่อไป

12.6 การระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศภายในอาคารโครงการแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1.1 การระบายอากาศโดยวิธีกล บริเวณที่ต้องการการหมุนเวียนของอากาศเพิ่มมากขึ้นจะใช้พัดลมระบายอากาศช่วย ได้แก่ ห้องงานระบบสุขาภิบาล ห้องงานระบบไฟฟ้า ห้องพักขยะรวม ห้องระบบไฟฟ้า เป็นต้น

1.2 การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โดยอาศัยช่องเปิดของห้องพักอาศัย ได้แก่ ประตูและหน้าต่างแบบกระจกเลื่อน ช่องลม ช่องว่างของอาคาร รวมถึงระเบียงห้องพักอาศัยแต่ละห้อง

12.7 ระบบรักษาความปลอดภัย

ในการจัดเตรียมระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการนั้น ด้านหน้าโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไว้คอยดูแลตลอด 24 ชั่วโมง และคอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออก ตลอดเวลา

นอกจากนี้ ทางโครงการจะมีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV Camera) กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ในแต่ละชั้นของอาคาร เพื่อให้สามารถจับภาพผู้ที่เข้าออกโครงการได้มากที่สุด ดังนี้

<u>ชั้นที่ 1</u> โครงการได้ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV Camera) ไว้ จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณสระว่ายน้ำ จำนวน 1 จุด บริเวณส่วนต้อนรับ จำนวน 1 จุด และบริเวณพื้นที่จอดรถจำนวน 2 จุด

<u>ชั้นที่ 2</u> โครงการได้ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV Camera) ไว้ จำนวน 5 จุด ได้แก่ บริเวณโถงบันไดหลัก จำนวน 1 จุด และบริเวณโถงทางเดินหน้าห้องพัก จำนวน 4 จุด

<u>ชั้นที่ 3-6</u> (ลักษณะการติดตั้งเหมือนกัน) โครงการได้ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV Camera) ไว้ จำนวน 5 จุด ได้แก่ บริเวณโถงบันไดหลัก จำนวน 1 จุด และบริเวณโถงทางเดินหน้าห้องพัก จำนวน 4 จุด

นอกจากนี่ โครงการได้ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television, CCTV) ไว้บริเวณมุมด้านต่างๆ โดยรอบอาคาร จำนวน 3 จุด เพื่อให้สามารถบันทึกภาพภายในพื้นที่โครงการได้มากที่สุด และเพื่อให้เป็นไปตามนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอความร่วมมือสถานประกอบการให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television, CCTV) ที่สามารถบันทึกภาพด้านหน้าอาคารได้ในมุมกว้าง เพื่อสนับสนุนการทำงานของหน่วยงานราชการในกรณีที่เกิดเหตุร้ายขึ้น

12.9 การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง

การติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิงภายในโครงการ ทางโครงการได้มีการติดตั้ง ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง ดังนี้

1) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) เป็นทำหน้าที่รับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารได้ไม่น้อยกว่า 80 ตารางเมตร ในพื้นที่สูงไม่เกิน 4 เมตรและมีหลอดไฟ (Response Lamp) สำหรับแสดงสภาวะเมื่อเครื่องมือตรวจจับควันทำงานจะส่งสัญญาณไปยังอุปกรณ์ตรวจจับของแผงควบคุมรวม

เมื่อตรวจจับควันได้ เพื่อส่งสัญญาณต่อไปยัง Alarm Bell ให้ดังขึ้นเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยมีรายละเอียดการติดตั้ง ดังนี้

ชั้นที่ 1 โครงการได้ติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้ จำนวน 3 จุด

ชั้นที่ 2 โครงการได้ติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้ จำนวน 19 จุด

ชั้นที่ 3-6 (ลักษณะการติดตั้งเหมือนกัน) โครงการได้ติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้ ชั้นละจำนวน 19 จุด

2) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell : B) เป็นกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย มีขนาด 6 นิ้ว 24 โวลต์ อยู่ต่ำกว่าฝ้าเพดาน 0.3 เมตร โดยมีรายละเอียดการติดตั้ง ดังนี้

ชั้นที่ 1 โครงการได้ติดตั้งไว้คู่กันไว้บริเวณโถงบันไดหลัก จำนวน 1 จุด และบริเวณบันไดหนีไฟ จำนวน 1 จุด

ชั้นที่ 2 โครงการได้ติดตั้งไว้คู่กันไว้บริเวณโถงบันไดหลัก จำนวน 1 จุด และบริเวณโถงทางเดินหน้าห้องพัก จำนวน 1 จุด

ชั้นที่ 3-6 (ลักษณะการติดตั้งเหมือนกัน) โครงการได้ติดตั้งไว้คู่กัน ไว้บริเวณโถงบันไดหลักจำนวน 1 จุด และบริเวณโถงทางเดินหน้าห้องพัก จำนวน 1 จุด

ระบบดับเพลิง

1) เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ โครงการจะติดตั้งถังดับเพลิงมือถือ ชนิดผงเคมีแห้ง CLASS ABC ขนาด 10 ปอนด์และถังดับเพลิงมือถือชนิดคาร์บอนไดอ๊อกไซด์ (CO_2) ขนาด 10 ปอนด์ ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ชั้นที่ 1 โครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดมือถือไว้ จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าห้องงานระบบ และบริเวณโถงบันไดหลัก

ชั้นที่ 2 โครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดมือถือใว้ จำนวน 1 จุด คือ บริเวณหน้าห้องเก็บของเก็บของ

ชั้นที่ 3-6 (ลักษณะการติดตั้งเหมือนกัน) โครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดมือถือจำนวน 1 จุด คือ บริเวณหน้าห้องเก็บของ

2) ป้ายบอกทางหนีไฟ โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟภายในอาคาร โดยใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่กว่า 10 เซนติเมตร พร้อมชุดชาร์จแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมเพล็กฟลูออเรสเซนต์ 1x11 W ซึ่งมีกำลังเพียงพอในการใช้งานขณะที่แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะปกติเกิดขัดข้องไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง

3) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ไฟล่องสว่างฉุกเฉิน พร้อมชุดชาร์จแบตเตอรี่ และสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับหลอดไฟที่ต้องพ่วงอยู่ได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยมีตำแหน่งการติดตั้งกระจายไปตามจุดต่างๆ ภายในโครงการ เพื่อให้มีไฟส่องสว่างอย่างทั่วถึง กรณีเกิดเหตุไฟฟ้าดับ หรือไฟฟ้าขัดข้อง

ชั้นที่ 1 โครงการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินไว้ จำนวน 1 จุด บริเวณโถงลิฟท์

ชั้นที่ 2 โครงการให้ติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินไว้ จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงบันไดหลักจำนวน 1 จุด และบริเวณโถงทางเดินหน้าห้องพัก จำนวน 2 จุด

ชั้นที่ 3-6 (ลักษณะการติดตั้งเหมือนกัน) โครงการได้ติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินไว้ จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงบันไดหลัก จำนวน 1 จุด และบริเวณโถงทางเดินหน้าห้องพัก จำนวน 2 จุด

ระบบเส้นทางหนีไฟ และพื้นที่จุดรวมพล

โครงการได้ก่อสร้างบันไดหนีไฟ (Fire Stair) ซึ่งอยู่ทางด้านทิศเหนือของอาคารตั้งแต่ชั้นที่ 6 ลงมาถึงชั้นที่ 1 มีลักษณะเป็นบันได คสล. กว้าง 0.80 เมตร เป็นบันไดหนีไฟภายนอกอาคาร และวิ่งไปยังจุดรวมพลของโครงการต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟภายในอาคาร โดยใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่กว่า 10 เซนติเมตร พร้อมชุดชาร์จแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมเพล็กฟลูออเรสเซนต์ 1x11 W ซึ่งมีกำลังเพียงพอในการใช้งานขณะที่แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะปกติเกิดขัดข้องไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยมีตำแหน่งการติดตั้งกระจายไปตามจุดต่างๆ ภายในโครงการ ทั้งนี้ การออกแบบบันไดหนีไฟของโครงการนั้นสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 55ฯ

สำหรับขนาดพื้นที่จุดรวมพลของโครงการ สามารถคำนวณตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) ซึ่งตามข้อกำหนดท้ายประกาศ ข้อ 8 (2) มีข้อกำหนดว่า

"2 กรณีอาคารชุดจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการโดยมีพื้นที่จุดรวมพลที่เป็นสัดส่วน 0.25 ตารางเมตรต่อคน"

โดยเมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าโครงการจะมีผู้ใช้บริการ จำนวน 152 คน (ในกรณีมีมีผู้พักอาศัยเต็มทุกห้อง) นอกจากนี้ จะมีพนักงานและแม่บ้านของโครงการ จำนวน 10 คน (รวมจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการทั้งหมด 162 คน) ซึ่งสามารถคำนวณขนาดพื้นที่จุดรวมพลของโครงการได้ดังนี้

= 162x0.25

=40.50 ตารางเมตร

ดังนั้น พื้นที่จุดรวมพลที่โครงการจัดเตรียม จะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 40.50 ตารางเมตร

ทั้งนี้ โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 47.80 ตารางเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วน 0.30 ตร.ม./คน ดังนั้น จะเห็นได้ว่าขนาดพื้นที่จุดรวมพลของโครงการมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าว

12.10 การจราจร

เส้นทางหลักเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้ถนนเทพกระษัตรีเป็นเส้นทางหลัก ในการเข้าสู่พื้นที่โครงการซึ่งมีสภาพเป็นถนนลาดยาง จำนวน 6 ช่องจราจร ผิวจราจรกว้างประมาณ 21.00 ม. และมีเกาะกลางถนนกว้างประมาณ 3.50 ม. หลังจากนั้นจะแยกเข้าสู่พื้นที่โครงการโดยใช้ถนนของโครงการเพิ่มสินซึ่งมีลักษณะเป็นถนน

คสล. 2 ช่องจราจร มีความกว้างของเขตทางประมาณ 12.00 ม. และ 9.00 เมตร ตามลำดับ และไม่มีเกาะกลางถนน โดยพื้นที่โครงการจะอยู่ติดกับถนดังกล่าว

ทางเข้า-ออก โครงการ

โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก สำหรับรถยนต์อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อเข้าสู่พื้นที่จอดรถของโครงการ ซึ่งทางเข้า-ออกของโครงการ มีความกว้างประมาณ 6.00 เมตร โดยโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของผู้ใช้บริการตลอด 24 ชั่วโมง

ถนนเข้า-ออกภายในโครงการ

จากการตรวจสอบรายละเอียดเรื่องถนนทางเข้า-ออกโครงการดังกล่าวโดยเจ้าของโครงการ พบว่ามีรายละเอียดดังนี้

1. แปลงที่ดินดังกล่าว เป็นแปลงที่ดินของบริษัท เพิ่มสินธานี จำกัด (ผู้จำหน่ายแปลงที่ดิน ณ เวลานั้น) ซึ่งได้ให้ผู้ที่ซื้อแปลงที่ดินของบริษัทฯ ใช้มาได้ตั้งแต่ในตอนที่มีการซื้อที่ดิน โดยไม่ปรากฏว่ามีการจดภาระจำยอมให้แก่ผู้ซื้อแปลงที่ดินทั้งหมดแต่อย่างใด

2. ช่วงเวลาตั้งแต่ระยะเวลาที่มีการโอนกรรมสิทธิที่ดินของโครงการ จนถึงปัจจุบัน มีระยะเวลาทั้งหมด 13 ปี ซึ่งมีระยะเวลาเกินกว่า 10 ปี โดยในช่วงระยะเวลาที่มีการโอนกรมสิทธิ์ที่ดินให้แก่ผู้ซื้อที่ดิน เจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินแปลงถนน มิได้มีการปิดกั้นแต่อย่างใด โดยได้มีการเปิดให้มีการเข้าใช้ถนน ทั้งของผู้ที่ซื้อแปลงที่ดิน และบุคคลภายนอกมาโดยตลอด

พื้นที่จอดรถ

จากการตรวจสอบตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า โครงการ โรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @รัษฎา(เปลี่ยนการใช้อาคาร) ซึ่งมีลักษณะเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 76 ห้องพัก จึงเข้าข่ายประเภทของอาคารที่ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดดังกล่าว คือ (ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตรให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร

วิธีการคำนวณ

พื้นที่ห้องโถงทั้งหมดของโครงการ	=	74.65	ตารางเมตร
จำนวนที่จอดรถยนต์	=	74.65/30	
	=	2.48	คัน

เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร

ทั้งนี้ โครงการจะต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์	=	3	คัน

ดังนั้นโครงการจึงต้องจัดให้มีที่จอดรถตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ฯ รวมทั้งหมด 3+0 = 3 คัน

นอกจากนี้ โครงการ โรงแรมราทาน่า รัษฎา มีพื้นที่อาคาร3,657.00 ตารางเมตร มีความสูง 21.85 เมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภทอาคารขนาดใหญ่ ตามข้อกำหนดของ พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

(ซ) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์

พื้นที่อาคาร	=	3657.00	ตารางเมตร
จำนวนที่จอดรถยนต์	=	3657.00/240	
	=	15.23	คัน
เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร			
ดังนั้น โครงการจะต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ 15 +	=	16	คัน

ทั้งนี้ โครงการจัดให้พื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ภายในโครงการทั้งหมด จำนวน 21 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 20 คัน, ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการฯ จำนวน 1 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อกฎหมายที่กำหนด

12.11 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวเพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่เดิม และพื้นที่ข้างเคียงเพื่อให้เหมาะสมต่อการเป็นสถานที่พักผ่อน และเพื่อให้ร่มเงาภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์พิจารณา 2 วิธี ดังนี้

1. พิจารณาตามเกณฑ์แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน, ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กุมภาพันธ์ 2560) ระบุว่า กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย ไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/ 1 คน และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ทั้งนี้ ต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์

2. ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนใน "ที่ว่าง" ที่โครงการต้องจัดให้มีตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์กำหนดดังกล่าว (ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 7/2550 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2550 และคณะรัฐมนตรี มีมติรับทราบ เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2550)

ที่ว่างตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 หมวด 3 ข้อ 33(1) กำหนดไว้ว่า อาคารอยู่อาศัยและอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 สัดส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

พื้นที่ใช้สอยของชั้นที่มากที่สุดของอาคาร	=	610.07	ตารางเมตร
จะได้	=	$\frac{30x610.07}{100}$	
	=	183.02	ตารางเมตร

ทั้งนี้ พื้นที่สีเขียวที่มีอยู่ภายในพื้นที่โครงการนั้น เป็นพื้นที่สีเขียวเดิมที่โครงการได้มีการจัดตกแต่งไว้และมีการดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตาราง 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
มาตรการทั่วไป			
โรงแรม ราทาน่า รัษฎา ของ บริษัท รัตนา เรลซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ถนนเทพกระษัตรี ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 76 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 3,657.00 ตารางเมตร ขนาดพื้นที่โครงการ 0-2-69.70 ไร่ หรือคิดเป็นเนื้อที่ 1,078.80 ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร	1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด อย่างเคร่งครัด	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
จัดทำรายงานฯ โดยบริษัทโปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังนั้นโครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม	2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงาน	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบาย	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ดังนี้	อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
	3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณามติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้	3. ปฏิบัติตามมาตรการ หากโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจทราบทันที	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	1) หากหน่วยงานผู้อนมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้	1) ปฏิบัติตามมาตรการ หากโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจทราบทันที	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ		
	2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับมติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	2) ปฏิบัติตามมาตรการ หากโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจทราบทันที	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	4.เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติ	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการยังเป็นผู้ดำเนินการเอง ไม่ได้โอนสิทธิให้นิติบุคคล และโครงการรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด	สิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด	
	5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการหรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	4. ปฏิบัติตามมาตรการ หากได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนหรือความรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ** การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม โดยไม่มีการก่อสร้างอาคารใหม่แต่อย่างใดมีเพียงการขอเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ของอาคารเดิมจากอาคารอยู่อาศัยรวมมาเป็นโรงแรมเท่านั้น ดังนั้นเมื่อเปิดดำเนินการดินในพื้นที่โครงการยังเป็นดินเดิม ซึ่งจะมีความแข็งแรงมีการยึดเกาะตัวของอนุภาคดินดีอยู่แล้ว ประกอบกับกิจกรรมภายในโครงการเป็นเพียงการพักอาศัยไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้ลักษณะภูมิประเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการพังทลายของดินในบริเวณใกล้เคียงแต่ยังคงความกลมกลืนและสอดคล้องกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง นอกจากนี้ภายในโครงการปัจจุบันได้มีการตกแต่งด้วยต้นไม้และพืชพรรณชนิดต่างๆ ไว้อย่างสวยงามและเป็นระเบียบ ดังนั้นในระยะดำเนินการจึงไม่มีผลกระทบที่เกิดจากการเปิดดำเนินการแต่อย่างใด	1. ปรับปรุงพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด 	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ปรับปรุงพื้นที่บริเวณข้างเคียงให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิม   	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ ในบริเวณพื้นที่ว่างในโครงการและหมั่นบำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับในบริเวณพื้นที่ว่างในโครงการโดยมีแผนกคนสวนหมั่นบำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. ดูแลพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าเป็นหลุมหรือแอ่งน้ำขังต้องมีการซ่อมแซมทันทีเนื่องจากอาจเกิดการชะล้างพังทลายเป็นหลุมใหญ่ได้	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการดูแลพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าเป็นหลุมหรือแอ่งน้ำขังต้องมีการซ่อมแซมทันที	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	4. ในพื้นที่ที่ไม่มีการก่อสร้างอาคาร จะต้องเททับหน้าดินด้วยซีเมนต์และปลูกหญ้าคลุมไว้ 5. เจ้าหน้าที่ของโครงการ จะต้องดูแลการจอดรถให้จอดเฉพาะในจุดที่จัดให้จอดเท่านั้น	4. ปฏิบัติตามมาตรการ ในพื้นที่ที่ไม่มีการก่อสร้างอาคาร จะต้องเททับหน้าดินด้วยซีเมนต์และปลูกหญ้าคลุมไว้ 5. ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่ของโครงการ จะต้องดูแลการจอดรถให้จอดเฉพาะในจุดที่จัดให้จอดเท่านั้น	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
   			
1.2 การเปิดหน้าดิน/การขุด/การเคลื่อนย้าย/การปรับถม การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม กิจกรรมภายในโครงการที่เกิดขึ้นมีเพียงการพักอาศัยเป็นหลักเท่านั้น โดยภายในโครงการปัจจุบันนี้อาคารที่ก่อสร้างไว้เรียบร้อยแล้ว โดยไม่มีการเปิดหน้าดิน/การขุดดินหรือกิจกรรมใดที่ส่งผลกระทบทำให้เกิดการพังทลายของดิน ตลอดจนโครงการได้มีการพัฒนาพื้นที่ว่างให้เป็นพื้นที่สี	1. ดูแลการระบายน้ำในพื้นที่โครงการให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อป้องกันดินพังทลาย 2. หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่จะต้องเปิดหรือขุดดินออกโดยไม่จำเป็น	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกวิศกรรมเป็นผู้รับผิดชอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการอยู่เสมอ 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่จะต้องเปิดหรือขุดดินออกโดยไม่จำเป็น	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
เขียว โดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อยึดเกาะหน้าดิน หรือบางส่วนที่ไม่สามารถปลูกได้ จะทำการเททับด้วยคอนกรีต เพื่อเป็นการปิดคุมหน้าดินไว้ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการพังทลายของดินแต่อย่างใด			
1.3 คุณภาพอากาศ การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม ซึ่งกิจกรรมภายในโครงการส่วนใหญ่มีเพียงการอยู่อาศัยเป็นหลักเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซ พิษ เขม่า ฝุ่นละออง ที่จะทำให้เกิดอากาศเสียจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชนแต่อย่างใด แต่จะมีเพียงควันจากท่อไอเสียจากการใช้ยานพาหนะของผู้ใช้บริการเท่านั้น อย่างไรก็ตามควันที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราวและเป็นปกติของชุมชนอยู่แล้ว ประกอบกับโครงการได้มีการจัดพื้นที่ว่างของโครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียวมากที่สุด เพื่อสร้างความร่มรื่นสวยงามกลมกลืนกับธรรมชาติ และยังสามารถช่วยดูดซับอากาศเสียที่เกิดขึ้นได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมของโครงการต่อสภาพภูมิอากาศ คาดว่าจะมี	1. ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับในโครงการ เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยในการระบายอากาศ   2. ดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับในโครงการ เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยในการระบายอากาศ  2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านคอยดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
ผลกระทบในทิศทางลบระดับต่ำ	3. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ และการจัดการมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพดี และเรียบร้อยอยู่เสมอเพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและแมลง	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียและระบบระบายน้ำให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	4. ต้องดูแลความสะอาดของห้องพักขยะอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบดูแลทำความสะอาดของห้องพักขยะอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	5. พยายามปลูกหญ้าคลุมดินให้ได้มากที่สุด ซึ่งหญ้าดังกล่าวจะช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้	5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการพยายามปลูกหญ้าคลุมดินให้ได้มากที่สุด	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน			
การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม โดยกิจกรรมภายในโครงการมีเพียงการพักอาศัยของผู้รับบริการเป็นหลักเท่านั้น ซึ่งส่วนใหญ่ต้องการความสงบในการพักผ่อนในห้องพัก	1. หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียงควรแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทราบล่วงหน้า	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการใคร่ขอความร่วมมือจากผู้เข้าพักทุกท่าน งดเว้นการประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้อื่น ทั้งในพื้นที่ส่วนตัวและพื้นที่ส่วนกลาง	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
ซึ่งผลกระทบจากเสียงที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการโครงการ จะเป็นเสียงที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออก โครงการเท่านั้น ซึ่งเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ประกอบกับเสียงจากการจราจรที่เกิดขึ้นจัดเป็นเสียงที่ดังเป็นระยะ (Intermittent Noise) เป็นเสียงที่ไม่ต่อเนื่อง	2. ตรวจสอบดูแลสภาพของถนนที่เข้าสู่พื้นที่โครงการมิให้เกิดการชำรุด	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบดูแลสภาพของถนนที่เข้าสู่พื้นที่โครงการมิให้เกิดการชำรุด	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. กำหนดความเร็วของรถที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายประชาสัมพันธ์ติดไว้บริเวณลานจอดรถให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
และโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรมที่ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ต้องการความเงียบสงบ ต้องการพักผ่อนและมีความเป็นส่วนตัวสูง จึงไม่มีกิจกรรมภายในโครงการใดที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านนี้จะอยู่ในระดับต่ำ	4. ต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ทันทีที่จอดได้แล้ว 5. ต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามใช้แตรในพื้นที่โครงการเพื่อหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดเสียงดัง	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายประชาสัมพันธ์ติดไว้บริเวณลานจอดรถให้ดับเครื่องยนต์ทันทีที่จอด 5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายประชาสัมพันธ์ติดไว้บริเวณลานจอดรถให้ห้ามใช้แตร 	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ **2.1 ชีวภาพทางน้ำ** เนื่องจากพื้นที่โครงการไม่อยู่ติดแหล่งน้ำธรรมชาติหรือทางน้ำสาธาธารณะตัดผ่าน ดังนั้น จึงไม่เกิดผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำแต่อย่างใด	1. ไม่มีมาตรการ	-	-
2.2 ชีวภาพทางบก สำหรับสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันมีสภาพเป็นพื้นที่ราบ โดยภายในพื้นที่ โครงการมี	1. หมั่นบำรุง ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ดีอยู่เสมอ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกคนสวนคอยบำรุงดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพ	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
อาคาร คลล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร สระว่ายน้ำ พื้นที่จอดที่จะมีพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ ภายในโครงการ ได้แก่ ปาล์มฟอกเทล ต้นโมก และต้นไทรเกาหลี เป็นต้น		สมบูรณ์ดีอยู่เสมอ	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
ส่วนสัตว์ที่พบภายในบริเวณโครงการ ได้แก่ มด ผีเสื้อ เป็นต้น ซึ่งบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นชุมชน สิ่งมีชีวิตต่างๆ เหล่านี้จึงสามารถปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ กิจกรรมโครงการดำเนินกิจการเพื่อการพักอาศัยของผู้ใช้บริการโรงแรมเป็นหลักเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดที่จะเป็นการทำลายธรรมชาติ หรือต้นไม้ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	2. ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลระบบสาธารณูปโภคให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. ต้องเน้นปลูกหญ้าคลุมดินในพื้นที่ว่างให้ได้มากที่สุด เพื่อช่วยรักษาหน้าดิน และเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการปลูกพืชคลุมดินให้มากที่สุด หากพื้นที่ที่ไม่สามารถปลูกพืชคลุมดินได้ ทางโครงการจะเทคอนกรีตเพื่อเป็นการรักษาหน้าดินไม่ให้ทรุด และเป็นการเพิ่มทัศนียภาพให้สวยงามอีกด้วย  	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้น้ำ** ในระยะดำเนินการโครงการมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 69.87 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยโครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัด เป็นแหล่งน้ำหลัก ส่วนแหล่งน้ำสำรองนั้น โครงการจะซื้อน้ำจากรถเอกชน โดยมีขั้นตอนการสูบจ่ายน้ำ และปรับปรุงคุณภาพน้ำดังนี้ - <u>กรณีใช้น้ำประปาจากการประปาฯ</u> โครงการจะเชื่อมต่อท่อประปาจากท่อส่งน้ำของการประปาฯ บริเวณด้านข้างโครงการ ผ่านมิเตอร์ประปา เข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี ขนาดความจุ 50.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งอยู่บริเวณพื้นที่จอดรถชั้นที่ 1 ของอาคาร หลังจากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Pressure Pump) เพื่อจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป - <u>กรณีซื้อน้ำจากรถเอกชน</u> โครงการจะเชื่อมต่อหัวรับน้ำสำรองเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ ขนาดความจุ 40.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ หลังจากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ ผ่านชุด	1. จัดให้มีบ่อเก็บน้ำดิบขนาดความจุ 40.00 ลบ.ม. 1 บ่อและบ่อเก็บน้ำดีขนาดความจุ 50.00 ลบ.ม.	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีถังเก็บน้ำขนาด 90 ลบ.ม. ซึ่งเพียงพอสำหรับปริมาณการใช้น้ำของโครงการทั้งหมด 	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. ต้องดูแลปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอและเตรียมจัดหาแหล่งน้ำสำรองให้มีปริมาณเพียงพออยู่เสมอ	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลและจัดหาแหล่งน้ำสำรองให้มีปริมาณเพียงพออยู่เสมอ	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้มาใช้บริการช่วยกันประหยัดน้ำและเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายประชาสัมพันธ์ให้พนักงานและผู้เข้าพักช่วยกันประหยัดน้ำ	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	4. ดูแลระบบการส่งจ่ายน้ำโดยเฉพาะวาล์ววัดระดับน้ำให้อยู่ในสภาพดีและทำงานได้ดีอยู่เสมอ	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลระบบจ่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีปัญหาหรือชำรุดจะเร่งดำเนินการแก้ไขทันที	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
เครื่องกรองน้ำสำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนจะถูกปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี ขนาดความจุ 50.00 ลูกบาศก์เมตร แล้วจึงสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง (Pressure Pump) เพื่อแจกจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ภายในโครงการต่อไป ทั้งนี้ขนาดของถังเก็บน้ำดี และถังเก็บน้ำดิบมีความจุรวมทั้งหมด 90.00 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำได้ประมาณ 1.28 วัน สำหรับกิจกรรมการใช้น้ำนั้น ส่วนมากเป็นการใช้สำหรับการชำระล้างร่างกาย การราดน้ำส้วม เป็นหลัก ไม่มีกิจกรรมใดที่ต้องใช้น้ำในปริมาณมากแต่อย่างใด ซึ่งบ่อเก็บน้ำของโครงการสามารถสำรองปริมาณน้ำใช้ได้เพียงพอสำหรับความต้องการใช้ในแต่ละวัน ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงดำเนินการจึงอาจส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	5. ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอหากชำรุดต้องซ่อมแซมทันที 6. ดูแลประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องสูบน้ำให้ทำงานได้เต็มที่ 7. ดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำได้ทำงานเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ 8. ต้องตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการปรับปรุงแล้วอยู่เสมอ	5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้ดูแลทำความสะอากสุขภัณฑ์ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีปัญหาหรือชำรุดจะเร่งดำเนินการแก้ไขทันที 6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแล 7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแล 8. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแล	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.2 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ช่วงเปิดดำเนินการระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบรวมน้ำทิ้งและน้ำฝนเข้าด้วยกัน โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจนเหลือค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มก./ล จะถูกปล่อยลงสู่	1. ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง คสล. ขนาด 0.5x0.5 เมตร ในแต่ละจุดบำบัด และระบายลงสู่ที่ท่อระบายน้ำ ขนาด 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ที่มีอยู่ตลอดแนวท่อระบายน้ำ แล้วจึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนโครงการเพิ่มสินต่อไป ส่วนน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการบางส่วนจะไหลซึมลงสู่ชั้นใต้ดิน และบางส่วนจะไหลไปตามความลาดเอียงของพื้นที่ในแต่ละส่วนเพื่อระบายลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ขนาด 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ที่มีอยู่ตลอดแนวท่อระบายน้ำแล้วจึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนโครงการเพิ่มสินเช่นเดียวกัน ดังนั้น คาดว่าการระบายน้ำของโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงในทิศทางลบระดับปานกลาง	2. ประชาสัมพันธ์และจัดให้มีป้ายห้ามทิ้งวัสดุต่างๆ ลงในท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำอันจะก่อให้เกิดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตันได้ 3. ต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ ห้ามผู้พักอาศัยทิ้งเศษวัสดุ เช่น ผ้าอนามัย หรือวัสดุอื่นที่ย่อยสลายยากลงชักโครก เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อระบายน้ำของโครงการ 4. ตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำ ท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดป้ายประชาสัมพันธ์ ทิ้งวัสดุต่างๆ ลงในท่อระบายน้ำ 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดป้ายประชาสัมพันธ์ ห้ามผู้พักอาศัยทิ้งเศษวัสดุ เช่น ผ้าอนามัย หรือ วัสดุอื่นที่ย่อยสลายยากลงชักโครก  4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแล	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.3 การจัดการน้ำเสียและคุณภาพน้ำเสีย ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการประมาณ 51.03 ลบ.ม./วัน ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน โดยโครงการเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบ	1. น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ ต้องผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทุกขั้นตอน ก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการต่อไป	1. ปฏิบัติตามมาตรการ น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆในโครงการต้องผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทุกขั้นตอน และนอกจากนี้ยังมีการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อก่อนนำกลับมาใช้สำหรับรดน้ำพื้นที่สีเขียว	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

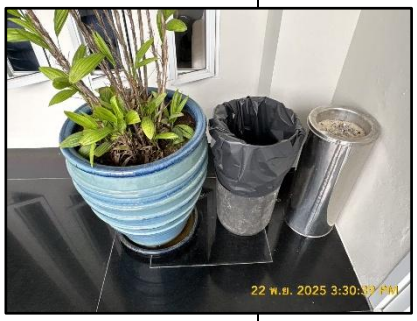
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
ติดกับที่ ชนิดถังเกรอะ -ถังบำบัดไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ มีอัตราการบำบัด 20.00 ลบ.ม/วัน จำนวน 3 ชุด (รวมอัตราการบำบัด 60.00 ลบ.ม/วัน) ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ สำหรับคุณภาพน้ำทิ้งที่ได้หลังจากผ่านกระบวนการบำบัดแล้ว จะมีค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค โดยกำหนดให้ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD_{eff}) ของน้ำทิ้งต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร หลังจากนั้นจะถูกปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ในแต่ละจุดบำบัดและระบายลงสู่ท่อระบายน้ำขนาด 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 0.5x0.5 เมตร ที่มีอยู่ตลอดแนวท่อระบายน้ำของโครงการ หลังจากนั้นน้ำทิ้งจะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนของโครงการเพิ่มสินต่อไป ดังนั้น คาดว่าการบำบัดน้ำเสียของโครงการในช่วงดำเนินการ จะส่งผลกระทบต่อชุมชนในทิศทางลบระดับต่ำ	2. รณรงค์ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตัน 3. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจคุณภาพน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดป้ายประชาสัมพันธ์ ห้ามผู้พักอาศัยทิ้งเศษวัสดุ เช่น ผ้าอนามัย หรือ วัสดุอื่นที่ย่อยสลายยากลงชักโครก  3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีอผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ และนอกจากนี้ยังมีการว่าจ้างให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์ทุกเดือน จากผลการวิเคราะห์พบว่าค่า TSS และ TKN มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ซึ่งทางโครงการกำลังเร่งดำเนินการแก้ไขการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้ผ่านมาตรฐาน โดยจะรายงานให้ทราบในรายงานเล่มถัดไป ซึ่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังภาคผนวก ค	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	 		
	4. สูบตะกอนออกจากถังเกรอะทุกๆ ระยะประมาณ 1 ปี/ครั้ง แม้ว่าตะกอนจะยังไม่เต็มก็ตาม และต้องให้มีน้ำเหลืออยู่ในถังเกรอะประมาณ 2/3 ของถัง	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการสูบตะกอนเป็นประจำตามความเหมาะสม	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.4 การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย - **การจัดการมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้, มูลฝอยทั่วไป (ขยะแห้ง) และมูลฝอยรีไซเคิล** โครงการว่าจ้างแม่บ้านเพื่อทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอย และทำความสะอาดภายในห้องพัก และบริเวณทั่วไปภายในโครงการ โดยมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้จะถูกคัดแยกจากแหล่งกำเนิดเป็นมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป (ขยะแห้ง) และมูลฝอยรีไซเคิลก่อนรวบรวมใส่ถุงดำ ผูกปากถุงให้เรียบร้อย และนำไปทิ้งในห้องพักมูลฝอยแต่ละ	1. แม่บ้านต้องเก็บรวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ของโครงการเป็นประจำทุกวันและพยายามให้มีมูลฝอยตกค้างน้อยที่สุด 2. ต้องทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ และตรวจสอบดูแลสภาพของถังรองรับมูลฝอยบริเวณต่าง ๆ ของโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ 3. ต้องเลือกใช้ชนิดของถังรองรับมูลฝอยที่มีความแข็งแรง ทนทาน มีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันแมลง	1. ปฏิบัติตามมาตรการปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านทำการเก็บรวบรวมมูลฝอยจากสวนต่างๆของโครงการเป็นประจำทุกวัน 2. ปฏิบัติตามมาตรการปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ 3. ปฏิบัติตามมาตรการปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้ชนิดของถังรองรับมูลฝอยที่มีความแข็งแรง ทนทาน มีฝาปิด	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
ประเภทของโครงการ สำหรับมูลฝอยที่สามารถส่งขายได้จะเก็บรวบรวมเพื่อส่งขายร้านรับซื้อของเก่าต่อไป โดยมูลฝอยที่รวบรวมในห้องพักมูลฝอยรวม จะถูกเก็บขนโดยรถเก็บขนขยะของบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลรัษฎา เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	หรือสัตว์เข้าไปในถังได้	มิดชิด	
- การจัดการมูลฝอยอันตราย โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ห้อง ขนาด 1.00 X 1.10 เมตร สูง 2.00 ม. (ความจุ 1.65 ลูกบาศก์เมตร, คิดที่ระยะเก็บกัก 1.50 เมตร) โดยในการเก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายนั้น โครงการจะกำหนดให้ผู้ใช้บริการภายในโครงการนำมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย หรือแบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ กระป๋องสเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น ไปทิ้งในห้องพักมูลฝอยอันตรายที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ ส่วนมูลฝอยอันตรายจากบริเวณอื่นๆ ภายในโครงการ โครงการจะให้แม่บ้านบรรจุใส่ถุงสีส้ม มัดปากถุงอย่างมิดชิด ก่อนนำไปทิ้งในห้องพักมูลฝอยอันตรายของโครงการ ทั้งนี้ เนื่องจากจังหวัดภูเก็ตได้มีประกาศ	4. การเก็บรวบรวมมูลฝอยในแต่ละวัน จะต้องให้เสร็จก่อนเวลาที่รถเก็บขนฯ จะเข้ามาทำการเก็บขน 5. ถังรองรับมูลฝอยจะต้องมีถุงดำรองรับอยู่เสมอ เพื่อความสะดวกในการเก็บขน 6. ล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย เป็นประจำทุกสัปดาห์ 7. บริเวณพื้นที่จอดรถของรถเก็บขนฯ จะต้องมีป้ายหรือสัญลักษณ์ห้ามจอดรถอื่น 8. ในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยนั้น จะต้องแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะที่สามารถนำไปขายได้ โดยขยะที่นำไปขายได้ ให้แยกไปขายให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องทิ้ง	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านรวบรวมมูลฝอยในแต่ละวัน ให้เสร็จก่อนเวลาที่รถเก็บขนฯ จะเข้ามาทำการเก็บขน 5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ 6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ 7. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจะเพิ่มเติมนส่วนนี้และจะรายงานให้ทราบในรายงานเล่มถัดไป 8. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
จังหวัดภูเก็ต ลงวันที่ 3 เมษายน 2557 เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2557 เพื่อให้การจัดการขยะอันตรายมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปตามประกาศจังหวัดภูเก็ตฯ โครงการจะดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดโดยการคัดแยกของเสียอันตรายดังกล่าว โดยโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมและนำส่งขยะอันตรายไปยังศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยอันตรายของเทศบาลนครภูเก็ตเอง **<u>ความเหมาะสมและเพียงพอของภาชนะรองรับมูลฝอย</u>** โครงการได้จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด มีความแข็งแรงทนทาน และแยกประเภทของถังรองรับมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทอย่างชัดเจน	9. การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปทิ้งนั้น จะต้องนำไปทิ้งตามเวลาที่เทศบาล/อบต. กำหนดให้ทิ้งเท่านั้น 10. ต้องปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต ลงวันที่ 3 เมษายน 2557 กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตรายที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2557 อย่างเคร่งครัด 11. ต้องแยกเก็บของเสียอันตรายไว้ในที่รองรับต่างหากที่เหมาะสมและมีฝาปิดมิดชิด และต้องจัดให้มีการกำจัดของเสียโดยเฉพาะด้วยวิธีการที่ปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ 12. ต้องส่งของเสียที่เป็นอันตรายให้แก่ผู้รวบรวมและขนส่ง หรือผู้บำบัดและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น 13. ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการคัดแยกของเสียและประเภทของเสีย (โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของเสียอันตรายที่ต้อง	9. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ 10. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ 11. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ 12. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ 10. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการคัดแยกของเสียและประเภท	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
<u>ลักษณะของภาชนะบรรจุมูลฝอยและภาชนะรองรับมูลฝอย</u> - ภาชนะบรรจุมูลฝอย: ใช้ถุงพลาสติกที่มีความเหนียว ไม่ฉีกขาดง่ายเพื่อรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท - ภาชนะรองรับมูลฝอย: ใช้ถังมูลฝอยพลาสติกที่มีความแข็ง ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด โดยถังมูลฝอยแต่ละประเภทจะมีข้อความระบุประเภทกำกับไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน **<u>ความเหมาะสมของตำแหน่งที่พักมูลฝอยรวม</u>** โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยแบ่งเป็น 4 ห้อง รายละเอียดดังนี้ 1) ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ จำนวน 1 ห้อง ขนาด 1.00 X 1:10 เมตร สูง 2.00 ม. 2) ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 1 ห้อง ขนาด 1.00x1.10 เมตร สูง 2.00 ม. 3) ห้องพักมูลฝอยแห้ง (ทั่วไป) จำนวน 1 ห้องขนาด 1.00X1.10 1.10 สูง 2.00 ม. 4) ห้องพักมูลฝอยอันตราย จำนวน 1	ทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม) เพื่อให้พนักงานแยกของเสียได้อย่างถูกต้อง 14. แยกจัดเก็บของเสียที่เป็นอันตรายออกจากของเสียที่ไม่เป็นอันตรายและจัดขอบเขตพื้นที่การเก็บของเสียประเภทต่างๆ ให้ชัดเจน 15. มีป้ายแสดงชนิด ประเภท ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บ 16. ใช้ภาชนะบรรจุของเสียที่เหมาะสมกับลักษณะสมบัติของเสียโดยเฉพาะอย่างยิ่งลักษณะสมบัติทางเคมีและการทำปฏิกิริยา พื้นต้องทนต่อการกัดกร่อน/ทนน้ำ 17. จัดให้มีการตรวจสอบอาคารหรือสถานที่ที่ใช้เก็บภาชนะ แผ่นรองพื้นและภาชนะทุกสัปดาห์ 18. จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับป้องกันอุบัติภัยและเหตุฉุกเฉิน บริเวณพื้นที่จัดเก็บขยะมูลฝอยให้เพียงพอ	14. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ 15. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ 16. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ 17. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ 18. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
ห้องขนาด 1.00 X 1.10 เมตร สูง 2.00 ม. โดยมูลฝอยแต่ละประเภทจะถูกจัดเก็บแยกออกจากกันอย่างชัดเจน ซึ่งเป็นการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการปะปนกันของมูลฝอยแต่ละประเภทได้ระดับหนึ่ง นอกจากนี้ เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากขยะมูลฝอยโครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมเป็นแบบห้องปิด มีผนังโดยรอบ และมีหลังคาปกคลุม เพื่อป้องกันผลกระทบในด้านต่าง ๆ และป้องกันทัศนอุจาดที่อาจจะเกิดขึ้น สำหรับน้ำเสียจากห้องพักขยะ (Leachate) นั้น โครงการจะต่อท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักขยะ เข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อเข้าสู่กระบวนการบำบัดต่อไป ซึ่งวิธีการจัดการขยะดังกล่าวคาดว่าจะช่วยลดปัญหาในเรื่องการจัดการมูลฝอยลงได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้น คาดว่าจะอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	19. ลดการใช้ถุงพลาสติกภายในโครงการ เช่น การใช้ถุงผ้าและตะกร้า แทนถุงพลาสติก	19. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ   	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
3.5 การคมนาคม **1. ความสามารถในการรองรับของถนน** การประเมินผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการ ที่คาดว่าจะมีต่อการจราจรและคมนาคมภายนอกพื้นที่โครงการ สามารถคำนวณภายใต้ข้อกำหนดที่ได้กล่าวมา โดยจะมีปริมาณรถยนต์จากโครงการต่อวัน 21 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คัน (คิดเทียบเท่าจำนวนที่จอดรถทั้งหมดของโครงการ) ในการประเมินกรณีเลวร้าย คือ ให้รถทั้งหมดวิ่งออกจากโครงการพร้อมกันในชั่วโมงเร่งด่วน 1 ชั่วโมง (PCE Factor จะคิดของรถยนต์ส่วนบุคคล เท่ากับ 1.00 และรถจักรยานยนต์ เท่ากับ 0.30 และคิดทั้งเที่ยวไป-กลับ) ดังนั้น คิดเป็นปริมาณจราจร 48.00 PCU/ชั่วโมง <u>ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดา (วันศุกร์ที่ 13 ธันวาคม 2562)</u> ค่า V/C Ratio ของโครงการในระยะดำเนินการ = (2,593.15+ 48.00)/ 9,000 = 0.29	1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ ทิศทางการจราจร เพื่อให้รู้ที่เข้ามาในโครงการสามารถเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน 2. ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจรและมีสภาพดีอยู่เสมอ 3. เวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา 4. จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกตลอดเวลา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ   2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความหลอดภัยคอยดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร 3. ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา 4. ปฏิบัติตามมาตรการ มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออก ตลอดเวลา	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
จากการประเมินดังกล่าว จะเห็นได้ว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นระยะดำเนินโครงการ จะทำให้ค่า V/C Ratio บนถนนเทพกระษัตรี ในวันธรรมดามีค่าเท่ากับ 0.29 ซึ่งยังคงเดิม และเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อยเช่นเดิม <u>ค่า V/C Ratio ในวันหยุด (วันเสาร์ ที่ 14 ธันวาคม 2562)</u> ค่า V/C Ratio ของโครงการในระยะดำเนินการ = (2,748.70+ 48.00) / 9,000 = 0.31 จากการประเมินดังกล่าว จะเห็นได้ว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นระยะดำเนินโครงการไม่ได้ทำให้ค่า V/C Ratio บนถนนเทพกระษัตรี ในวันหยุด มีค่าเท่ากับ 0.31 ซึ่งยังคงเท่าเดิม และเมื่อเทียบกับค่าตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อยเช่นเดิม ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจรของการดำเนินการโครงการนี้จัดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ แต่อย่างไรก็ตาม ปริมาณ	5. จำกัดความเร็วของรถเข้า-ออกโครงการ ต้องไม่เกิน 30 กิโลเมตรชั่วโมง 6. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 21 คัน และรถจักรยานธนต์ 10 คัน 	5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายจำกัดความเร็วของรถเข้า-ออกโครงการ ต้องไม่เกิน 30 กิโลเมตรชั่วโมง  6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีที่จอดรถยนต์ จำนวน 21 คัน และรถจักรยานธนต์ 10 คัน  	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
การจราจรที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว อาจเกิดการติดขัดบางช่วงเวลาได้ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วนของชุมชน และอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ โดยเฉพาะในช่วงที่มีการเข้า-ออก พื้นที่โครงการ **2. ความเพียงพอของที่จอดรถในโครงการ** จากการตรวจสอบตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่าโครงการ โรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ซึ่งมีลักษณะเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 76 ห้องพัก จึงเข้าข่ายประเภทของอาคารที่ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดดังกล่าว คือ (ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40-ตารางเมตร วิธีการคำนวณ พื้นที่ห้องโถงทั้งหมดของโครงการ = 74.65 ตร.ม.			

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
จำนวนที่จอดรถยนต์ = 74.65/ 30 = 2.48 คัน เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร ทั้งนี้ โครงการจะต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ = 3 คัน ทั้งนี้ โครงการไม่มีพื้นที่ห้องโถงกิจการพาณิชยกรรมแต่อย่างใด ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีที่จอดรถตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ฯ รวมทั้งหมด 3 + 0 = 3 คัน นอกจากนี้ โครงการ โรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) มีพื้นที่อาคาร 3,657.00 ตารางเมตร มีความสูง 21.85 เมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภทอาคารขนาดใหญ่ ตามข้อกำหนดของ พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 (ซ) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน			

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
ต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ พื้นที่อาคาร = 3657.00 ตารางเมตร จำนวนที่จอดรถยนต์ = 3657.00/240 = 15.23 คัน เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตร.ม ดังนั้น โครงการจะต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ 15 + 1 = 16 คัน ทั้งนี้ โครงการจัดให้พื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ภายในโครงการทั้งหมด จำนวน 21 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 20 คัน, ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อกฎหมายที่กำหนด ดังนั้น ผลกระทบด้านความพอเพียงของที่จอดรถยนต์จึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ			

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 การป้องกันอัคคีภัย			
ในระยะดำเนินโครงการจะมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง เพื่อให้สามารถแจ้งเหตุในขั้นต้น และสามารถใช้อุปกรณ์ดับเพลิงใช้ดับเพลิงในขั้นต้นได้ ซึ่งการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการดังกล่าวคาดว่าจะช่วยลดระดับความรุนแรงและสามารถแก้ปัญหาในเบื้องต้นที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ทำให้สามารถใช้ดับเพลิงได้ทันท่วงที สำหรับความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ในอาคารนั้น คาดว่าอาจมีหลายสาเหตุ เช่น ไฟฟ้าลัดวงจร ความประมาทหรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เป็นต้น ซึ่งหากเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นแล้ว จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนได้ ดังนั้น คาดว่าในช่วงดำเนินการหากเกิดอัคคีภัยอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง	1. ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ เป็นประจำทุกเดือน	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการแสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น สลัก,มือจับ และสายฉีดโฟม เป็นต้น และเมื่อใช้งานแล้ว จะต้องนำไปอัดก๊าซใหม่	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	4. ต้องติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติเพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	5. ถังดับเพลิง ส่วนที่สูงที่สุดต้องมีความสูงจากระดับพื้นไม่เกิน 1.50 ม.	5. ปฏิบัติตามมาตรการ ถังดับเพลิง ส่วนที่สูงที่สุดจะต้องมีความสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 ม.	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบไฟฟ้า อย่างน้อย 1 คน	6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีช่างไฟฟ้าประจำภายในโครงการอย่างน้อย 1 คน	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	7. ติดตั้งถังดับเพลิง จะต้องหันด้านที่มีวิธีการใช้ออกมาให้เห็นได้อย่างชัดเจน	7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการแสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	8. ติดตั้งถังดับเพลิง จะต้องไม่อยู่ในจุดที่มีแสงแดดส่องเป็นเวลานานๆ	8. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งถังดับเพลิงในจุดที่ไม่มีแสงแดดส่องถึง	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	9. ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองต้องแยกอิสระจากระบบอื่น ๆเพราะเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าสำรองจะส่งไปยังระบบต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการดับเพลิงและการหนีไฟได้นานกว่า 2 ชม.	9. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองต้องแยกอิสระจากระบบอื่น ๆ	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	10. หากเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น เจ้าหน้าที่ของโครงการต้องเป็นผู้นำในการนำผู้มาใช้บริการออกจากอาคารเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยได้มากที่สุด	10. ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่ของโครงการควรเป็นผู้นำในการนำผู้พักอาศัยออกจากอาคารเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยได้มากที่สุด	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	11. ต้องฝึกการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง และระบบเตือนภัยของโครงการให้แก่พนักงานทุกคน เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องหากเกิดเหตุร้ายขึ้น	11. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ ซึ่งโครงการมีในแผนปฏิบัติการประจำปี โดยจะรายงานให้ทราบในรายงานเล่มถัดไป	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	12. ปุ่มกดส่งสัญญาณเตือนภัย จะต้องเขียนวิธีการกดให้ชัดเจน สั้น และกะทัดรัด	12. ปฏิบัติตามมาตรการ ปุ่มกดส่งสัญญาณเตือนภัย จะต้องเขียนวิธีการกดให้ชัดเจน สั้น และกะทัดรัด	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	13. ติดตั้งผังตำแหน่งห้องพักของผู้พักอาศัยแต่ละห้อง แต่ละชั้นเพื่อให้ทราบว่าตำแหน่งปัจจุบันของผู้พักอาศัยอยู่ในตำแหน่งใด และมีเส้นทางการหนีภัยไปในทิศทางใด	13. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ติดตั้งผังตำแหน่งห้องพักของผู้พักอาศัยแต่ละห้อง แต่ละชั้นเพื่อให้ทราบว่าตำแหน่งปัจจุบันของผู้พักอาศัยอยู่ในตำแหน่งใด และมีเส้นทางการหนีภัยไปในทิศทางใด 	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	14. แจกคู่มือการปฏิบัติตนให้แก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้มีการเตรียมพร้อมสำหรับรับเหตุอยู่เสมอ	14. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการแจกคู่มือการปฏิบัติตนให้แก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้ผู้พักอาศัย	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	15. ร่วมการฝึกซ้อมการหนีภัย กับหน่วยงานราชการที่มีการจัดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ	15. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ ซึ่งโครงการมีในแผนปฏิบัติการประจำปี โดยจะรายงานให้ทราบในรายงานเล่มถัดไป	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	16. จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล ขนาด 47.80 ตารางเมตร	16. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีจุดรวมพลเพียงพอสำหรับการอพยพกรณีหากเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	17. จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ และติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงให้ชัดเจน	17. ปฏิบัติตามมาตรการ จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ และติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงให้ชัดเจน	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค


ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
4.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคม			
ในการเปิดดำเนินโครงการ เป็นการเพิ่มที่พักอาศัย รองรับผู้ที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่ตำบลรัษฎาและพื้นที่ใกล้เคียง ทำให้มีการซื้อสินค้าและบริการของชุมชนในท้องถิ่น ซึ่งทำให้ชุมชนในท้องถิ่นมีรายได้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ในการว่าจ้างพนักงาน โครงการจะเลือกว่าจ้างพนักงานที่เป็นบุคคลในท้องถิ่นก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อเป็นการกระจายรายได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ที่สำคัญคือ การที่จะมีนักท่องเที่ยวเข้ามาจับจ่ายในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต และตำบลรัษฎา ซึ่งเป็นเป้าหมายหนึ่งในการพัฒนาพื้นที่โดยจะส่งผลกระทบในด้านบวกให้กับท้องถิ่น ทำให้สภาพเศรษฐกิจโดยรอบพื้นที่โครงการและในภาพรวมดีมากขึ้นตามนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว ส่วนด้านสังคมนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะไม่ส่งผลมากนัก เนื่องจากจังหวัดภูเก็ตเป็นเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศแห่งหนึ่ง ทำให้มีนักท่องเที่ยวจากต่างชาติเข้ามามากขึ้นทำให้เกิดเป็นสังคมแบบผสมผสานที่มีรูปแบบเฉพาะตัวเข้ากับสภาพท้องถิ่นเดิมที่เป็นสังคมแบบ	1. โครงการจะต้องมีนโยบายให้ว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการ 2. หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียงให้โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชน	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ดำเนินการว่าจ้างบุคลากรที่เป็นประชาชนในพื้นที่ชุมชนท้องถิ่นเข้ามาปฏิบัติงานในโครงการ เพื่อส่งเสริมการจ้างงานและสนับสนุนเศรษฐกิจภายในชุมชนอย่างยั่งยืน 2. ปฏิบัติตามมาตรการ หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบ โครงการจะดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงโดยทันทีพร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขปัญหาตามความเหมาะสมอย่างเร่งด่วน เพื่อบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องร่วมกับชุมชน โดยจะมีการสื่อสาร ชี้แจงข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อรักษาความสัมพันธ์อันดีและความเชื่อมั่นต่อโครงการในระยะยาว	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
พึ่งพาอาศัยที่กำลังพัฒนาเข้าสู่ระบบธุรกิจบริการด้านการท่องเที่ยวที่มีแนวโน้มการพัฒนาอาชีพและชุมชนมารองรับด้านการบริการท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้น โดยไม่เกิดความขัดแย้งทางสังคมที่รุนแรง ดังนั้น การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลให้รูปแบบทางสังคมเดิมที่มีอยู่แล้วเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม จากการที่บริเวณโดยรอบโครงการมีลักษณะชุมชนและสถานประกอบการต่าง ๆ ที่เป็นการบริการด้านที่พักอาศัย และการท่องเที่ยวเช่นเดียวกับโครงการ ดังนั้น ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมบริเวณใกล้เคียงจึงอยู่ในทิศทางบวกระดับปานกลาง			
4.3 การศึกษา ในระยะดำเนินการโครงการจะจ้างพนักงานในท้องถิ่นเข้ามาทำงาน โดยโครงการจะมีการฝึกอบรมให้กับพนักงานทุกคนเพื่อเป็นการเพิ่มทักษะด้านการบริการให้กับพนักงาน โดยเฉพาะการใช้ภาษาอังกฤษจะทำให้คนในท้องถิ่นมีทักษะที่สำคัญในการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถใช้เป็นพื้นฐานการทำงานต่อไปได้เป็นอย่างดี สำหรับผลกระทบต่อสถานศึกษาในพื้นที่ใกล้เคียง	1. จัดให้มีการอบรมความรู้ให้กับพนักงานในด้านวิชาชีพต่าง ๆ และทักษะทางด้านภาษาอังกฤษเพิ่มเติมเฉพาะในแต่ละตำแหน่งหน้าที่ ก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในโครงการเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถพาะทาง	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้จัดให้มีการอบรมความรู้แก่พนักงานในด้านวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง รวมถึงทักษะด้านภาษาอังกฤษที่จำเป็นเฉพาะตามลักษณะงานในแต่ละตำแหน่งก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในโครงการ ทั้งนี้ เพื่อพัฒนาศักยภาพความรู้ และความสามารถเฉพาะทางของพนักงาน ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับมาตรฐานการให้บริการ	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
โครงการ คาดว่าจะไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด เนื่องจากบุตรหลานของผู้ที่เข้ามาใช้บริการในโครงการจะเป็นชาวต่างชาติที่เข้ามาท่องเที่ยวภายในโครงการเพียงชั่วคราว ส่วนบุตรหลานของพนักงานของโครงการนั้น ภายในพื้นที่ตำบลรัษฎาและจังหวัดภูเก็ต มีสถานศึกษาของรัฐซึ่งมีความสามารถรองรับด้านการศึกษาได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ผลกระทบทางด้านการศึกษาจึงมีผลกระทบในทิศทางลบระดับต่ำ			
4.4 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม สำหรับผลกระทบด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมนั้น คาดว่าจะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำเนื่องจากพื้นที่จังหวัดภูเก็ต เป็นเมืองท่องที่ยวที่มีนักท่องที่ยวบุคคลที่เข้ามาทำงานและนักธุรกิจทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติมาอาศัยอยู่ ทำให้มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและที่สำคัญประชาชนชาวภูเก็ต เป็นคนที่มีจิตใจดี ยินดีต้อนรับชาวต่างชาติทุกชาติทุกภาษา ไม่มีการแบ่งแยกวัฒนธวัฒนธรรมรวมทั้งมีศาสนสถานของทุกคาสนากระจายยู่ทั่วไปในเขตจังหวัดภูเก็ต ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อความพอเพียงของศาสน	1. ให้ความรู้ความเข้าใจให้กับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่เข้ามาท่องเที่ยวให้มีความเข้าใจในวัฒนธรรม ประเพณี และศาสนาที่ถูกต้องให้มากที่สุด	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแนวทางในการส่งเสริมความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับวัฒนธรรม ประเพณี และศาสนาในท้องถิ่นแก่กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่เข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่ โดยจะมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ เพื่อสร้างความตระหนักรู้และการมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสมกับบริบททางสังคม วัฒนธรรม และค่านิยมของชุมชนท้องถิ่น อันจะนำไปสู่ความเคารพซึ่งกันและกันและลดความเข้าใจผิดที่อาจเกิดขึ้น	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
สถานและเกิดผลกระทบต่อด้านการขัดแย้งทางศาสนา ประเพณีและในวัฒนธรรมในทิศทางลบระดับต่ำ			
4.5 การสาธารณสุข เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีคนเข้ามาใช้บริการห้องพักภายในโครงการ อย่างไรก็ตามจะส่งผลกระทบต่อความเพียงพอในการให้บริการของสถานพยาบาลของชุมชนในระดับต่ำ เนื่องจากภายในขตจังหวัดภูเก็ตมีสถานพยาบาลทั้งของของรัฐและเอกชนขนาดใหญ่ และคลินิกขนาดเล็กอยู่หลายแห่ง ประกอบกับการคมนาคมที่สะดวกสามารถเดินทางไปรับบริการของสถานพยาบาลต่างๆ ได้โดยง่าย ดังนั้นคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	1. ดูแลระบบสาธารณูปโภคของโครงการให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่เข้ามาพักภายในโครงการ 2. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและรถสำรองไว้ไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉินเพื่อจัดส่งพนักงานหรือนักท่องเที่ยวไปยังสถานพยาบาลที่ใกล้โครงการที่สุด	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบดูแลเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคของโครงการให้มีประสิทธิภาะและสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้บริเวณส่วนต้อนรับ ตามรูป  	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไว้คอยดูแลตลอด 24 ชั่วโมงและจะติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจะปิด (Closed Circuit Television (CCTV)กระจายตามจุดต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้สามารถจับภาพผู้ที่เข้า-ออกโครงการได้มากที่สุด ส่วนด้านการอาชีวอนามัย โครงการได้จัดให้มีแม่บ้านเป็นผู้ดูแลรักษาความสะอาดทั่วทั้งโครงการ รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญในการดูแลระบบสาธารณูปโภค และระบบสาธารณูปการในด้านต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ทั้งนี้ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยให้กับผู้ใช้บริการภายในพื้นที่โครงการ และไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้นผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจึงอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	1. ต้องจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อคอยดูแลความปลอดภัยในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	1. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการยังไม่มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งโครงการจะเพิ่มมาตรการในส่วนนี้และจะแจ้งให้ทราบในรายงานเล่มถัดไป	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. จัดชุดปฐมพยาบาลไว้ในโครงการอย่างน้อย 1 ชุด	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้บริเวณส่วนต้อนรับ ตามรูป 	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. ช่วยกันสอดส่องพฤติกรรมของบุคคลภายนอก หรือผู้ที่เข้า-ออกที่มีพฤติกรรมที่มีพิรุธ	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ส่วนต้อนรับประจำอยู่ที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง และนอกจากนี้ทางโครงการยังมีการติดตั้งกล้องวงจรปิดเพื่อช่วยสอดส่องดูพฤติกรรมของบุคคลที่น่าสงสัยอีกด้วย	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	4. แนะนำให้ผู้พักอาศัยดูแลและระมัดระวังเกี่ยวกับความปลอดภัยของคนเอง เช่น ล๊อคกุญแจทุกครั้งที่	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายแนะนำให้ผู้พักอาศัยดูแลและระมัดระวังเกี่ยวกับความปลอดภัยของคนเอง	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	เข้า-ออกจากห้องพัก เป็นต้น 5. ต้องติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เพื่อใช้เก็บหลักฐานในจุดต่างๆ	 5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เพื่อใช้เก็บหลักฐานในจุดต่างๆ	 ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.7 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ การดำเนินโครงการ ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งจะใช้สีภายนอกอาคารเป็นสีอ่อนที่มีความสอดคล้องกับธรรมชาติบริเวณโดยรอบ และมีการปรับแต่งสภาพพื้นที่โครงการด้วยไม้ดอก ไม้ประดับ สนามหญ้า จัดสวนหย่อมบริเวณที่ว่าง และมีการบำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ เป็นการช่วยทำให้ทัศนียภาพดูอ่อนนุ่มยิ่งขึ้น (Soft Landscape) เป็นการลดความแข็งกระด้างของตัวอาคาร ดูสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพภูมิทัศน์โดยรอบโครงการ และจากการสำรวจพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงพบว่า ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็นแหล่งพาณิชยกรรมและที่พักอาศัย เช่น บ้านพักอาศัย ร้านอาหาร ร้านค้า โรงแรม และอาคารพาณิชย์ต่างๆ เป็นต้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ข้างเคียง และบริเวณ	1. ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ 2.ต้องออกแบบตัวอาคารและสีของอาคารให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม 3. ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการและข้างเคียงอยู่เสมอ 4. การเก็บรวบรวมมูลฝอย จะต้องใส่ถุงดำและมัดปากอย่างมิดชิด 5. ต้นไม้ที่ปลูกต้องเลือกต้นไม้ที่มีความสอดคล้องกับต้นไม้ในพื้นที่ข้างเคียงและเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่น 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ขนาด 400.25 ตารางเมตร	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการออกแบบตัวอาคารและสีอาคารให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านดูแลความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการและข้างเคียงเสมอ 4. ปฏิบัติตามมาตรการ มาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ 5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ 6. ปฏิบัติตามมาตรการ จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อช่วยสร้าง	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
ใกล้เคียงไม่ปรากฏแหล่งโบราณคดีอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น จึงส่งผลกระทบทางสุนทรียภาพและทัศนียภาพในทิศทางบวกระดับต่ำ 	 	ทัศนียภาพให้สวยงาม 	อุปสรรค

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตาราง 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการตรวจติดตาม	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามารตการ	ปัญหาและอุปสรรค
1. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อจ่ายน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	- ปีที่ 1 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุกๆ 6 เดือน - ปีต่อๆไป ทุกๆ 4 เดือน	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มอบหมายให้แผนกวิศกรรมเป็นผู้รับผิดชอบดูแลตรวจสอบการทำงานของระบบท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- คุณภาพน้ำ	- ไม่พบสารคลอรีนในน้ำ	- ปีที่ 1 1 ครั้ง	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มอบหมายให้แผนกวิศกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2. คุณภาพน้ำทิ้ง	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนบำบัด)	1. pH 2. BOD 3. Suspended Solids 4. Sulfide 5. Total Dissolved Solids 6. Settleable Solids 7. Fat Oil & Grease	- ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ประสิทธิภาพระบบให้ตรวจทุกๆ 6 เดือน	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ว่าจ้างให้บริษัทเซาธเทิร์นแล็บ แอนด์เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ขึ้นทะเบียน ISO17025 2017 หมายเลขการรับรอง 1661 ซึ่งจากรการวิเคราะห์พบว่า ผลวิเคราะห์บางพารามิเตอร์ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจาก	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการตรวจติดตาม	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมารตการ	ปัญหาและอุปสรรค
	- บ่อตรวจคุณน้ำภาพน้ำทิ้ง (หลังบำบัด)	8. TKN 1. pH 2. BOD 3. Suspended Solids 4. Sulfide 5. Total Dissolved Solids 6. Settleable Solids 7. Fat Oil & Grease 8. TKN	- ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ประสิทธิภาพระบบให้ตรวจทุกๆ 6 เดือน	อาคารประเภท ข ซึ่งโครงการกำลังเร่งหาสาเหตุและแก้ไขต่อไป แสดงดังภาคผนวก ค 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ว่าจ้างให้บริษัทเซาธเทิร์นแล็บ แอนด์เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ขึ้นทะเบียน ISO17025 2017 หมายเลขการรับรอง 1661 ซึ่งจากรการวิเคราะห์พบว่า ผลวิเคราะห์บางพารามิเตอร์ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งโครงการกำลังเร่งหาสาเหตุและแก้ไขต่อไป แสดงดังภาคผนวก ค	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ	- การอุดตันหรือตื้นเขิน และความสามารถในการระบายน้ำ	- ขุดลอกคลองทุกๆ 6 เดือนช่วงก่อนและหลังฤดูฝนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	1. โครงการได้มอบหมายให้แผนกวิศกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวม	- ความสามารถในการรองรับมูลฝอยและสภาพทั่วไป	- ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการตรวจติดตาม	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมารตการ	ปัญหาและอุปสรรค
		- สภาพถังขยะ		2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
5. คุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	1. Total suspended particulate (TSP) 2. PM-10	- ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	1. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจะเร่งดำเนินการในส่วนนี้และจะรายงานให้ทราบในรายงานเล่มถัดไป	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
6. การป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เช่น ปุ่มกดส่งสัญญาณเตือนภัยและกริ่งสัญญาณเตือนภัย เครื่องตรวจจับความร้อน ถังดับเพลิง เครื่องสำรองไฟฉุกเฉิน ป้ายบอกเส้นทางหนีไฟ	- ประสิทธิภาพและความสามารถในการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ	- ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มอบหมายให้แผนกวิศกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสอบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	- ประสิทธิภาพและความสามารถในการทำงานของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	- ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มอบหมายให้แผนกวิศกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
8. สุนทรียภาพ/ทัศนีภาพ	- ตรวจสอบสภาพอาคารภายนอก	- ตรวจสอบสภาพอาคารภายนอกโดยดูแลซ่อมแซมในจุดที่ไม่สวยงาม	- 1ปี/ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มอบหมายให้แผนกวิศกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

1. คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

1.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

ห้องปฏิบัติการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดเป็นประจำทุกเดือน เดือนละ1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี บริเวณจุดน้ำทิ้งบ่อสุดท้ายก่อนปล่อยสู่คลองสาธารณะ โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids), ค่าซัลไฟด์ (Sulfide), ค่าทีเคเอ็น-ไนโตรเจน (Nitrogen,TKN), ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil), ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD), ค่าของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids), ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ **แสดงดังตารางที่ 3.2**

ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

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

1.1.1) บ่อน้ำทิ้งผ่านการบำบัดก่อนปล่อยออกสู่คลองสาธารณะของโครงการ พบว่า ส่วนใหญ่มีผลการตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

1.1.2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผานการบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – 2568 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 ซึ่งมีเพียงบางครั้งที่ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตามน้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่นก ารรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว แต่อย่างไรก็ตามทางบริษัทที่ปรึกษาแนะนำให้โครงการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามที่ได้ออกแบบไว้ทั้งหมด

รูปที่ 3.1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัด : จุดน้ำทิ้งบ่อสุดท้ายก่อนปล่อยสู่คลองสาธารณะ

ที่มา รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด, 2568

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568

ดัชนีตรวจวัด / เดือน	pH	TSS (mg /l)	S^- (mg /l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)	ลักษณะทางกายภาพ
ค่ามาตรฐาน	5.5 - 9.0	≤ 40	≤ 1.0	≤ 35	≤ 20	≤ 30	≤ 1,000	-	-
15 กรกฎาคม 2568	7.93	28	< 0.10	12.7	0.4	3.5	121	0.2	ขุ่น มีตะกอน
8 สิงหาคม 2568	7.52	15	< 0.10	29.8	0.2	15.1	329	0.1	ขุ่น มีตะกอน
9 กันยายน 2568	7.65	< 10	0.40	8.8	< 0.2	5.3	173	0.1	ขุ่น มีตะกอน
14 ตุลาคม 2568	7.65	16	0.40	8.8	0.2	6.0	177	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
11 พฤศจิกายน 2568	7.63	18	0.13	23.6	< 0.2	10.4	285	2.0	ขุ่น มีตะกอน
8 ธันวาคม 2568	6.86	11	0.53	13.3	0.2	3.6	223	0.1	ขุ่น มีตะกอน
ค่าสูงสุด	7.93	28	0.53	29.8	0.4	15.1	329	2	-
ค่าต่ำสุด	6.86	< 10	< 0.10	8.8	< 0.2	3.5	121	< 0.1	

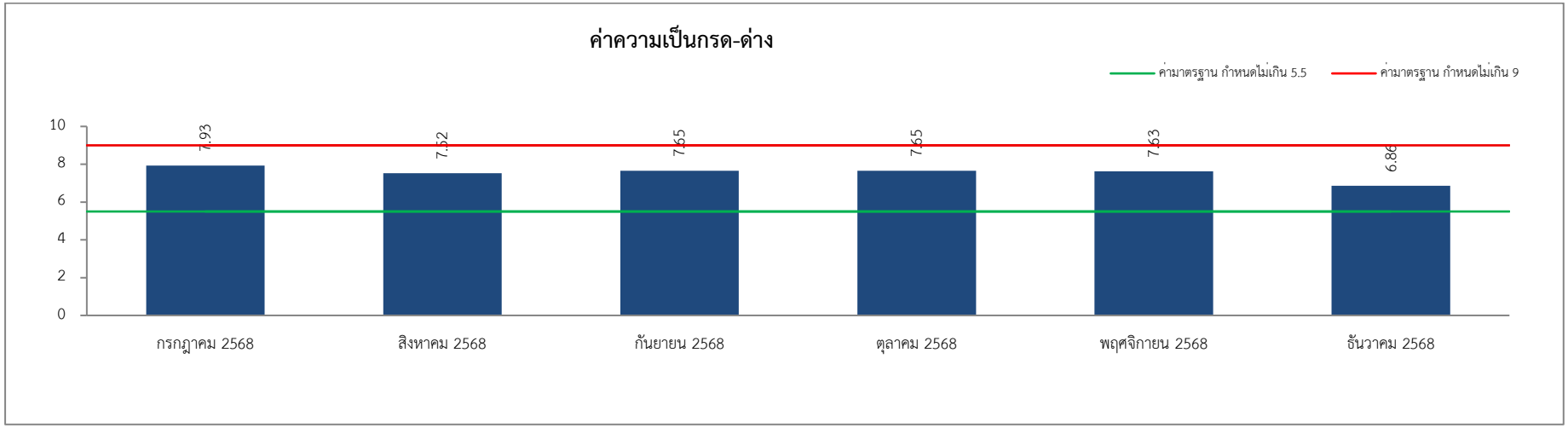
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด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

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ ว– 192

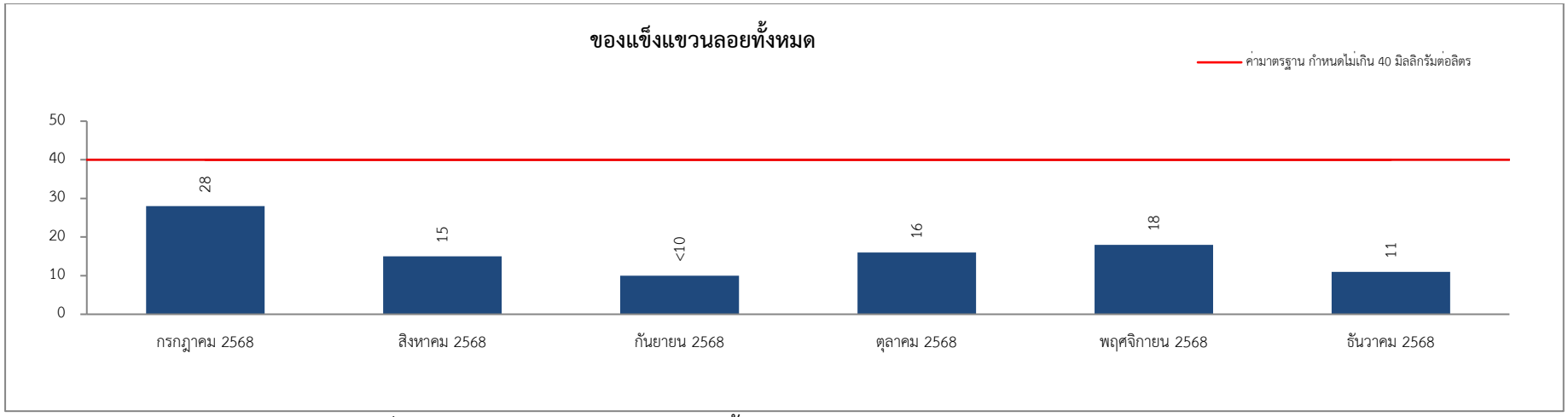
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

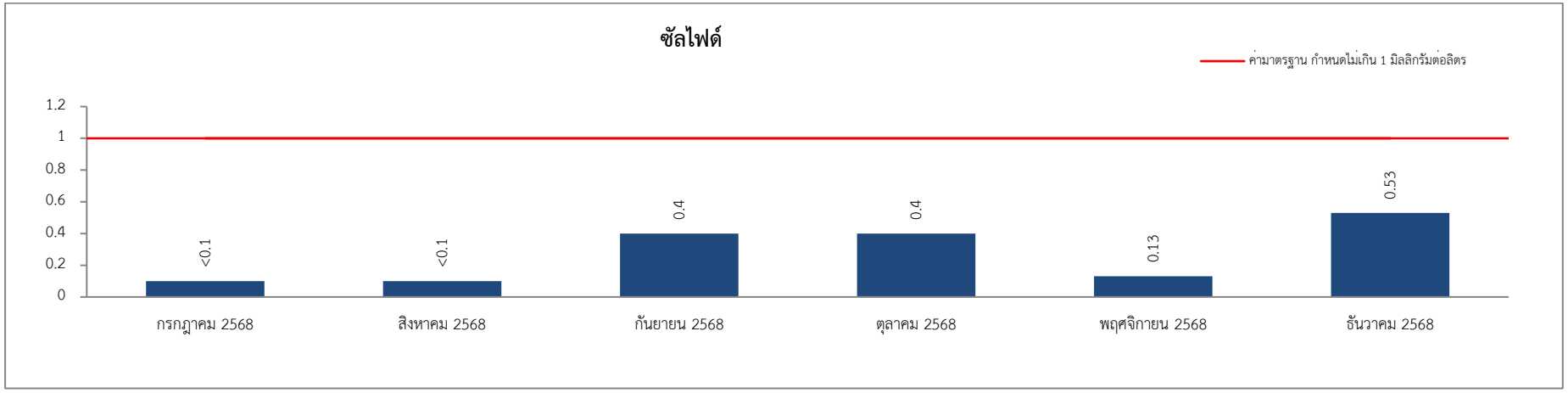
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



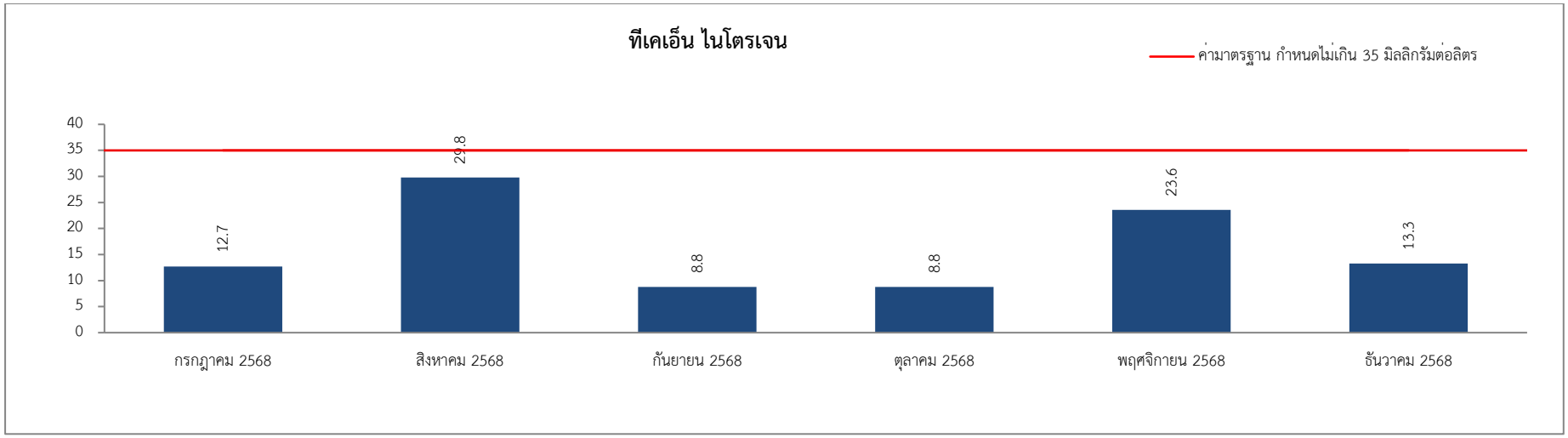
รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568

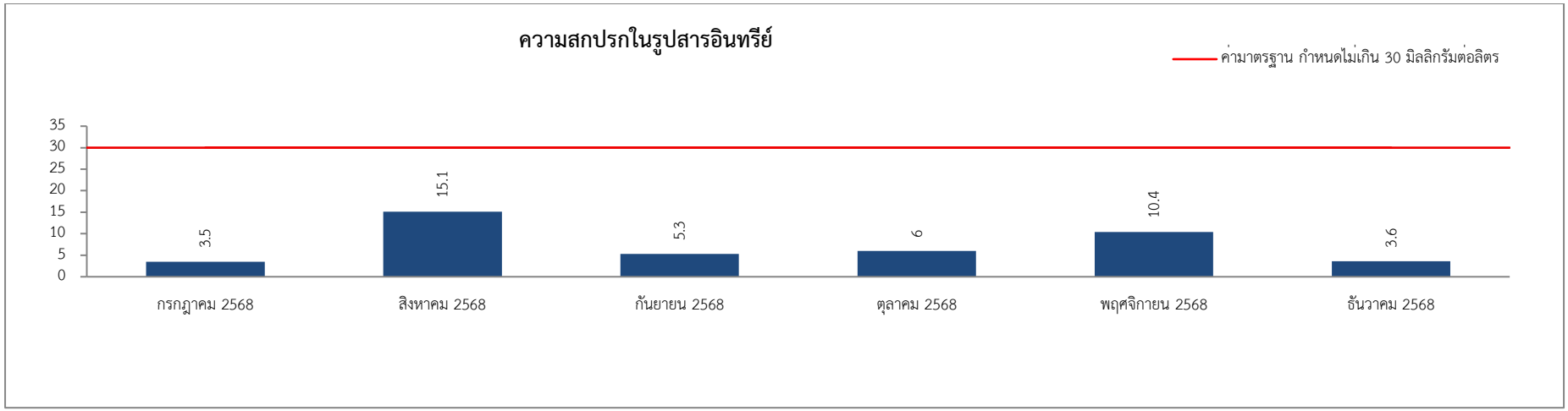


รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568

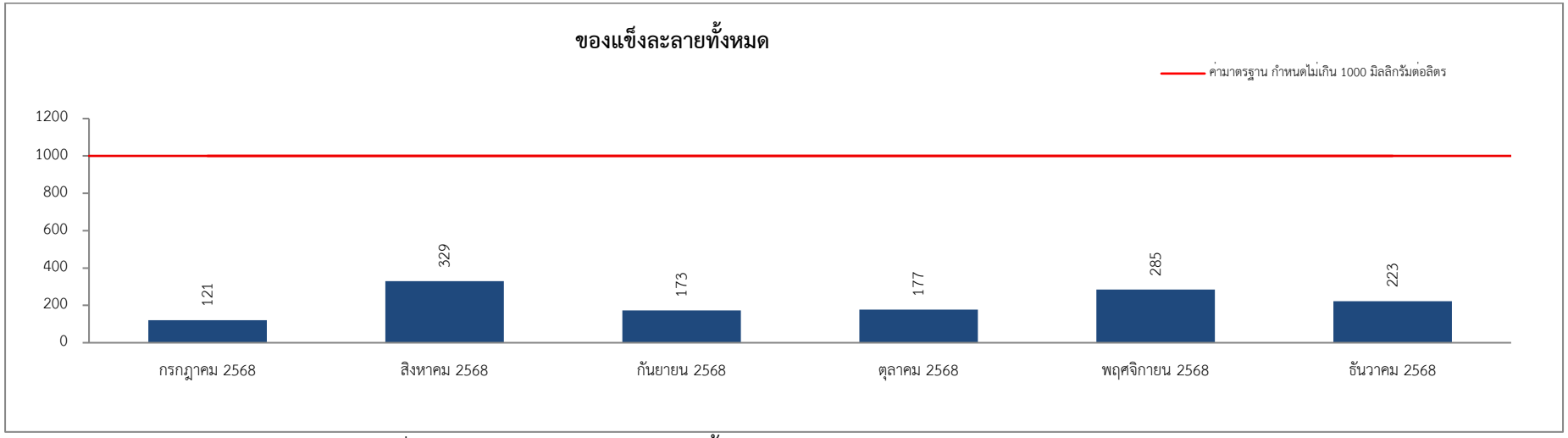


รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568

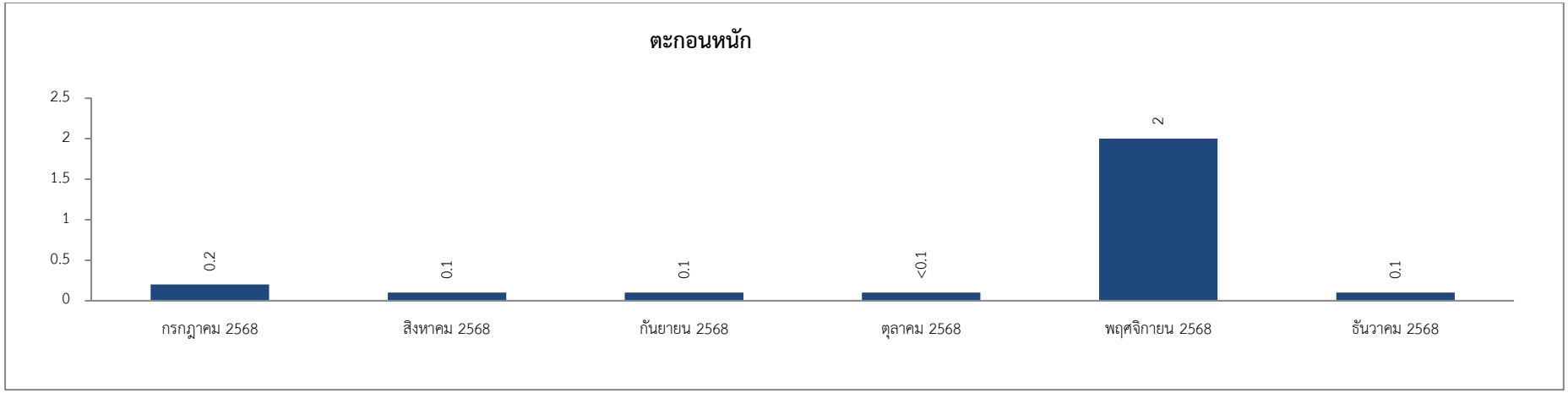
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568

ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2566 - 2568

ดัชนีตรวจวัด / เดือน	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	TSS (mg /l)	$S^{=}$ (mg /l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)
2566								
-- มกราคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
-- กุมภาพันธ์ 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
-- มีนาคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
-- เมษายน 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
-- พฤษภาคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
-- มิถุนายน 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
-- กรกฎาคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
-- สิงหาคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
-- กันยายน 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
-- ตุลาคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
-- พฤศจิกายน 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
-- ธันวาคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-
2567								
-- มกราคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-
-- กุมภาพันธ์ 2567	-	-	-	-	-	-	-	-
-- มีนาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-
-- เมษายน 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)
-- พฤษภาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-
-- มิถุนายน 2567	-	-	-	-	-	-	-	-
-- กรกฎาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-
-- สิงหาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-
-- กันยายน 2567	-	-	-	-	-	-	-	-
-- ตุลาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-
-- พฤศจิกายน 2567	-	-	-	-	-	-	-	-
-- ธันวาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-
2568								
-- มกราคม 2568	-	-	-	-	-	-	-	-
25 กุมภาพันธ์ 2568	7.63	27	0.93	35.9	0.8	15.6	333	0.1
27 มีนาคม 2568	7.71	19	0.40	30.7	1.0	8.8	311	0.1
28 เมษายน 2568	7.58	29	< 0.10	29.3	1.0	23.8	188	0.1
26 พฤษภาคม 2568	7.26	13	0.13	8.8	0.2	4.6	217	< 0.1
12 มิถุนายน 2568	7.80	84	0.40	20.2	0.4	6.5	186	3.0
15 กรกฎาคม 2568	7.93	28	< 0.10	12.7	0.4	3.5	121	0.2
8 สิงหาคม 2568	7.52	15	< 0.10	29.8	0.2	15.1	329	0.1
9 กันยายน 2568	7.65	< 10	0.40	8.8	< 0.2	5.3	173	0.1
14 ตุลาคม 2568	7.65	16	0.40	8.8	0.2	6.0	177	< 0.1

ดัชนีตรวจวัด / เดือน	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	TSS (mg /l)	S^{-} (mg /l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)
11 พฤศจิกายน 2568	7.63	18	0.13	23.6	< 0.2	10.4	285	2.0
8 ธันวาคม 2568	6.86	11	0.53	13.3	0.2	3.6	223	0.1

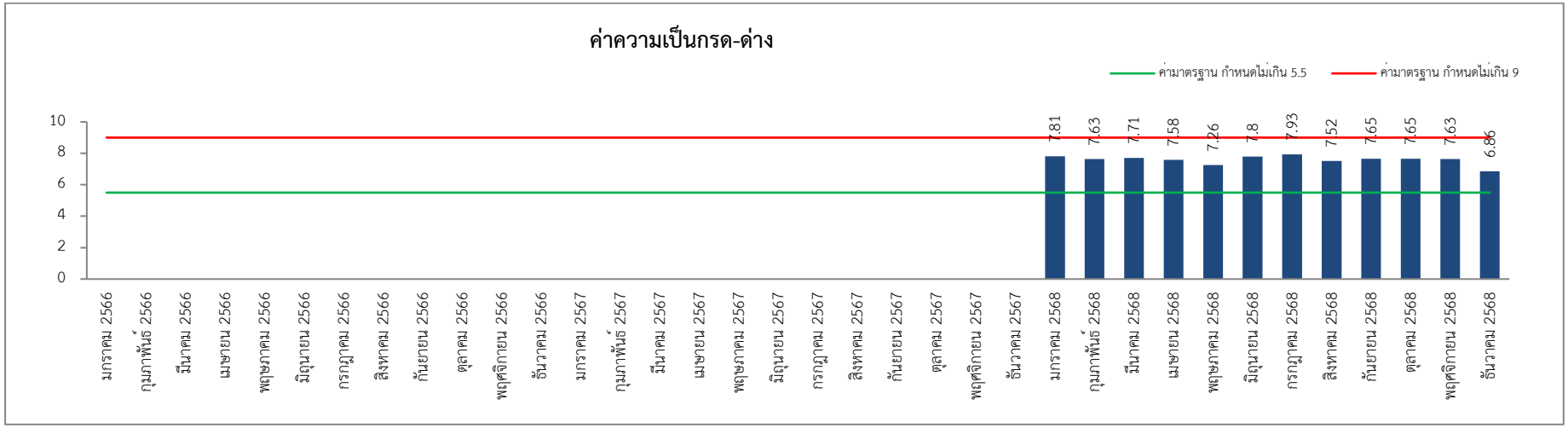
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด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

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ ว– 192

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

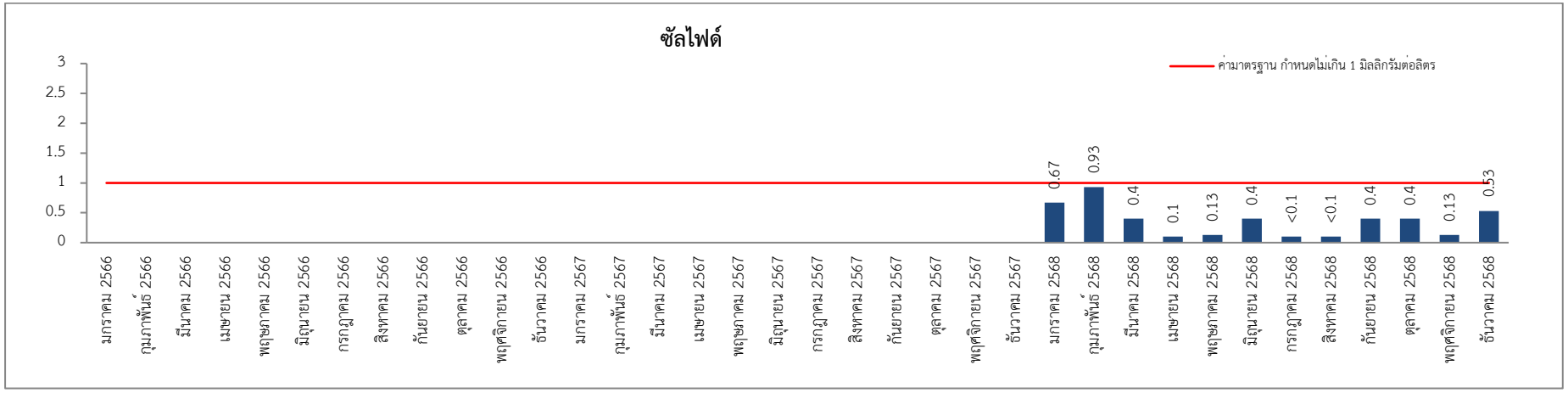
ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005

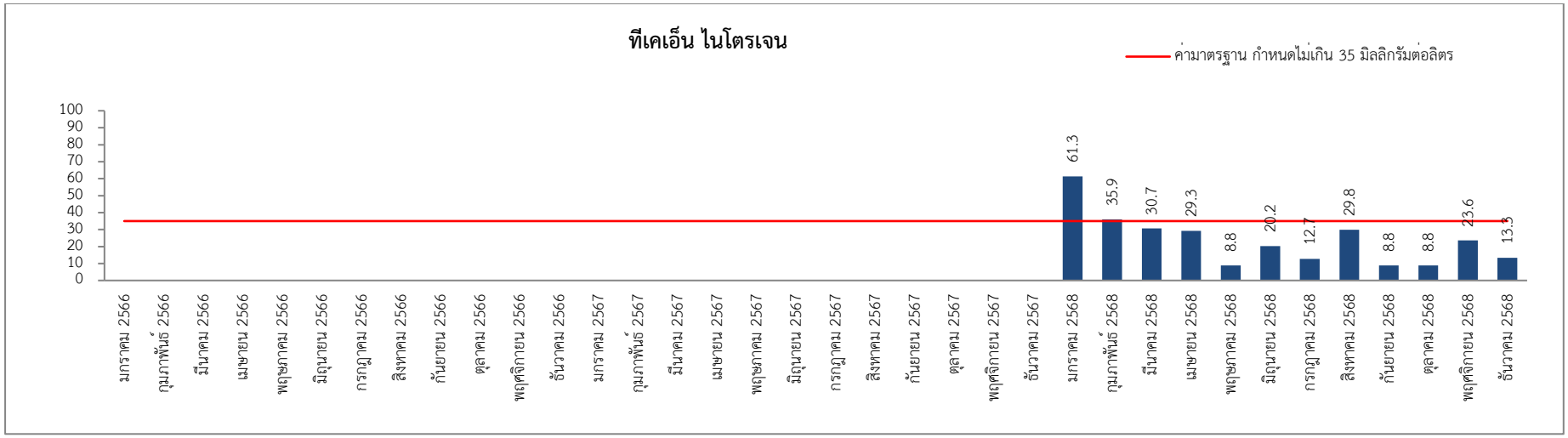


รูปที่ 3.10 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี

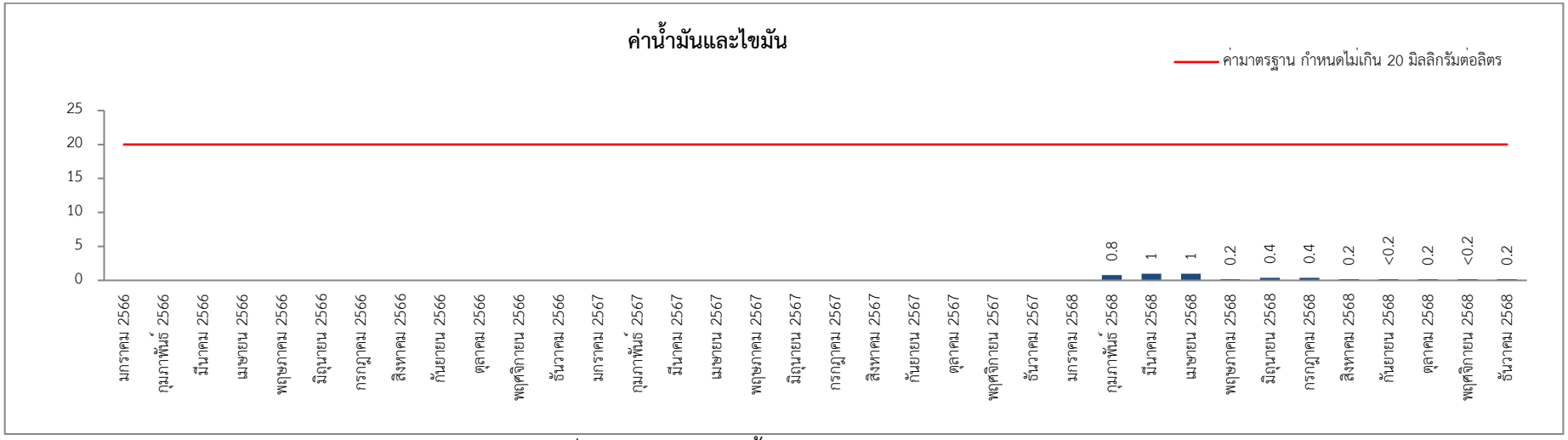
รูปที่ 3.11 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี



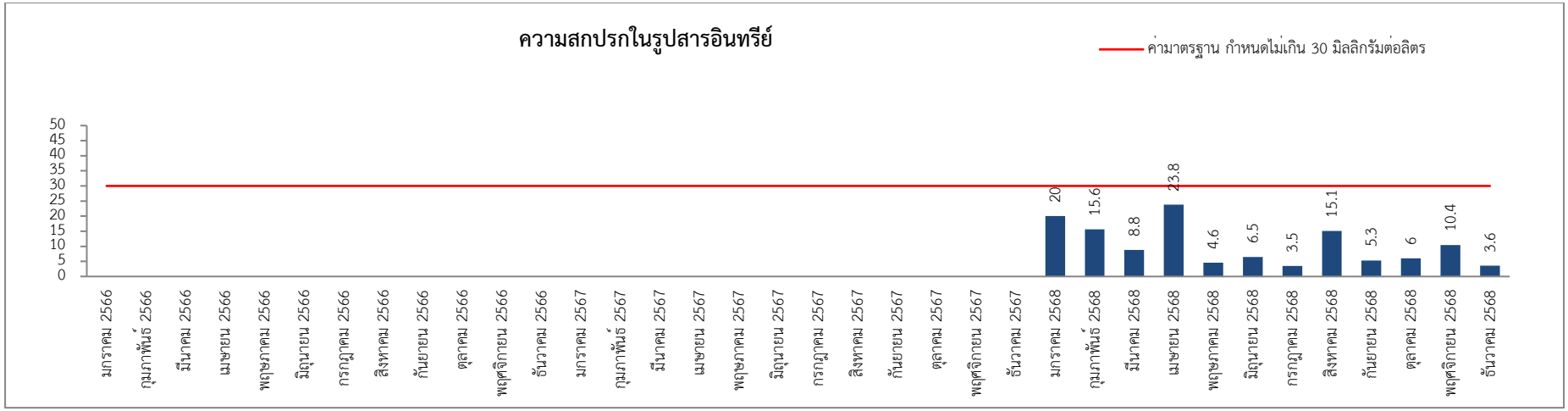
รูปที่ 3.12 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง 3 ปี



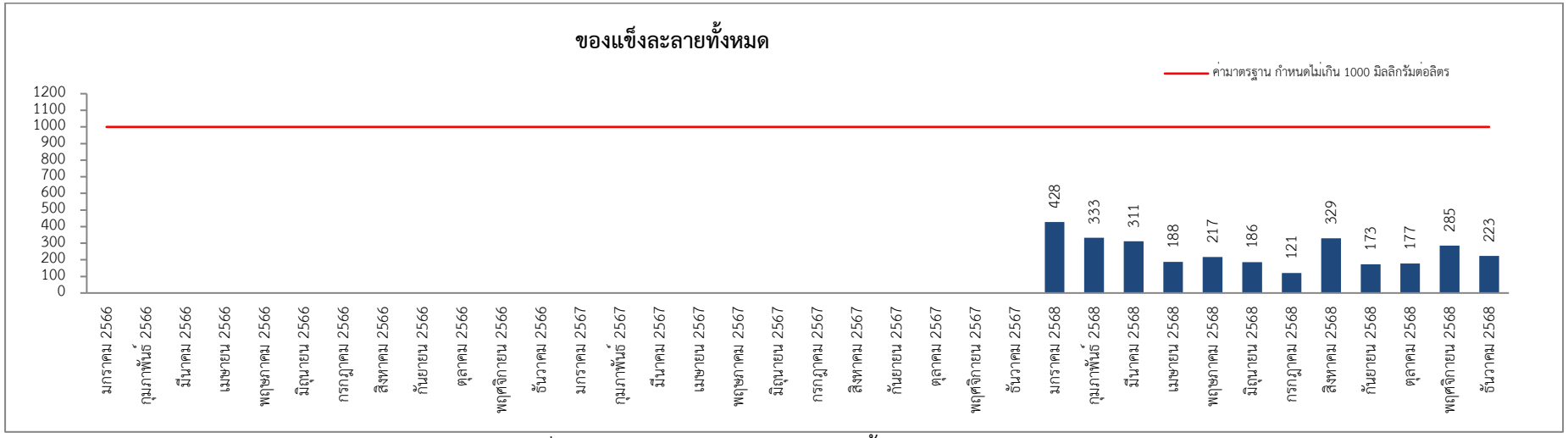
รูปที่ 3.13 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ย้อนหลัง 3 ปี



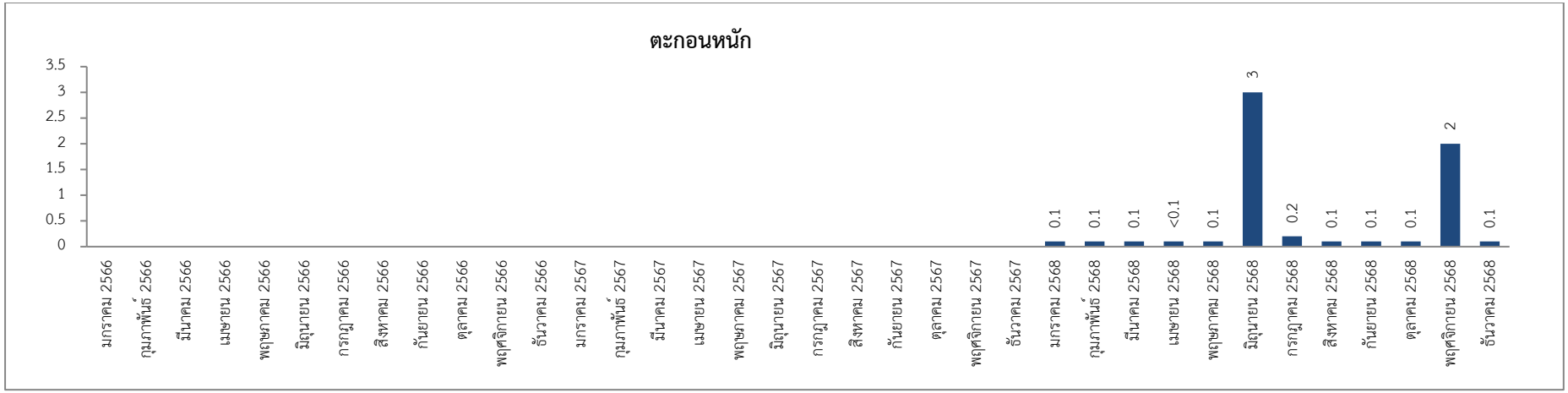
รูปที่ 3.14 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.15 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.16 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.17 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

โรงแรมราทาน่า รัษฎา ของบริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด ปฏิบัติและให้ความสำคัญในส่วนของมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมการปฏิบัติตามมาตรการของโรงแรมมีทั้งส่วนที่ปฏิบัติครบถ้วนตามที่ระบุในมาตรการ แต่ยังมีมาตรการบางส่วนที่ต้องปรับปรุงดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 ทรัพยากรทางกายภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรทางกายภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนสภาพภูมิประเทศ ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน คุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ โครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบอย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพได้

4.1.2 ทรัพยากรชีวภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรชีวภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของทรัพยากรชีวภาพบนบก ทรัพยากรชีวภาพในน้ำโครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบอย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพได้

4.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์มีการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุดังนี้

การใช้น้ำ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การระบายน้ำ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การจัดการน้ำเสียและคุณภาพน้ำเสีย ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การจัดการมูลฝอย ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การคมนาคม ทางโครงการมีที่จอดรถยนต์จำนวน 21 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 10 คัน ซึ่งโครงการไม่มีปัญหาเรื่องที่จอดรถและนอกจากนี้ทางโครงการยังต้องแก้ไขมาตรการในเรื่องของสัญลักษณ์ทางเข้า – ออก โครงการและเพิ่มเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อคอยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ที่เข้าพักอาศัยอีกด้วย

การใช้ไฟฟ้า ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

- เรื่องการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ โครงการมีพื้นที่สีเขียวเป็นไปตามมาตรการ และมีการออกแบบโครงการทั้งพื้นที่ส่วนรวม และในห้องพักให้โล่ง โปร่ง มีระเบียงกว้าง อากาศสามารถถ่ายเทได้ดี
- เรื่องผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว โครงการปลูกต้นไม้ใหญ่โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเพิ่มความเป็นส่วนตัว ทั้งของพื้นที่รอบข้าง และของโครงการเอง
- พื้นที่โครงการตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ไม่ขัดต่อข้อกฎหมายที่กำหนดไว้

การสื่อสารและการโทรคมนาคม ทางโครงการมีการชี้แจงกับพื้นที่ข้างเคียง หากเกิดผลกระทบทางโครงการจะรีบแก้ไขทันที

4.1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตซึ่งครอบคลุมด้านเศรษฐกิจและสังคม การศึกษา การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสาธารณะ การป้องกันอัคคีภัย โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 การใช้น้ำ

ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มอบหมายให้แผนกวิศกรรมเป็นผู้รับผิดชอบดูแลตรวจสอบการทำงานของระบบท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ

4.2.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

4.2.2.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด

ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ว่าจ้างให้บริษัทเซาธเทิร์นแล็บ แอนด์เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ขึ้นทะเบียน ISO17025 2017 หมายเลขการรับรอง 1661 ซึ่งจากการวิเคราะห์ผลวิเคราะห์มีค่า

เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข แสดงดังภาคผนวก ค ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ ดูแลระบบเส้นท่อน้ำใช้เป็นประจำ หากพบว่ามีการชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที

4.2.1.2 คุณภาพทิ้งหลังการบำบัด

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยแผนกวิศวกรรมมีหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบสระว่ายน้ำ ให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอนอกจากนี้ ทางโครงการยังได้ให้บริษัทเอกชน เก็บน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ไปทำการวิเคราะห์ทุกเดือน พบว่า ผลวิเคราะห์บางพารามิเตอร์ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งโครงการกำลังเร่งหาสาเหตุและแก้ไขต่อไป

4.2.3 การระบายน้ำ

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยแผนกวิศวกรรมของโครงการ มีการตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมท่อของโครงการกับท่อระบายน้ำบนถนนด้านหน้าโครงการอย่างสม่ำเสมอ

4.2.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยแผนกแม่บ้านของโครงการ ทำหน้าที่ตรวจสอบถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อน หรือชำรุดจะให้แผนกวิศวกรรมดำเนินการแก้ไข และในส่วนของขยะรีไซเคิล แผนกแม่บ้านได้เก็บรวบรวม แยกประเภท และขายเพื่อนำรายได้ไว้ใช้ในกิจกรรมสาธารณประโยชน์ และกิจกรรมของพนักงานต่อไป

4.2.5 คุณภาพอากาศ

ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจะเร่งดำเนินการในส่วนนี้และจะรายงานให้ทราบในรายงานเล่มถัดไป

4.2.6 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆทั้งภายในและภายนอกอาคาร โครงการมีการตรวจสอบระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยอยู่สม่ำเสมอ มีการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์เจ้าหน้าที่ของโครงการดูแล ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการ

เข้าดับเพลิงของรถดับเพลิงโครงการมีความกว้างของถนนด้านหน้าโครงการให้รถดับเพลิงสามารถเข้าไปได้

4.2.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มอบหมายให้แผนกวิศกรรมเป็นผู้รับผิดชอบดูแลประสิทธิภาพและความ สามารถในการทำงานของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

4.2.8 สุนทรียภาพ/ทัศนีภาพ

ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกคนสวนเป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ในโครงการตกแต่งและตัดกิ่งต้นไม้ห้มีความสวยงามอยู่เสมอ

ภาคผนวก ก

หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๘๖๘๘

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ โรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ PTC 021/2563 ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๑๐๖๐๔ ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๓

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ถนนเทพกระษัตรี ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ โรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ถนนเทพกระษัตรี ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งหมด ๗๖ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ โรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ

เสนอต่อ...

เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๒-๖๘๑๔
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๘๖๘๙

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ โรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๑๐๖๐๔ ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ถนนเทพกระษัตรี ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ โรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ถนนเทพกระษัตรี ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งหมด ๗๖ ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม ๓,๖๕๗.๐๐ ตารางเมตร พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ดังกล่าว โดยให้บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากจังหวัดภูเก็ตได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือจังหวัดภูเก็ต ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๑๘๑๒-๑๘๑๕
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๘๖๙๐

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ โรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ PTC 021/2563 ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๑๐๖๐๔ ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๓
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ถนนเทพกระษัตรี ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วย บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ โรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ถนนเทพกระษัตรี ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งหมด ๗๖ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ โรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากเทศบาลตำบลรัษฎา ได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือเทศบาลตำบลรัษฎา ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๒ ๖๘๑๕
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 9317 วันที่ 25 มิ.ย. 2563
เวลา 14.40 ผู้รับ

ด่วนที่สุด

ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/ ๗๑๖๐๔

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต
ถนนนริศร ภก ๘๓๐๐๐

๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการโรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เลขที่ 1385 วันที่ 25 มิ.ย.
เวลา 15.09 ผู้รับ

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๓๖๒๑ ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๗/๒๕๖๓ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง) จำนวน ๑ ชุด

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) จำนวน ๘ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ถนนเทพกระษัตรี ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวนห้องพัก ๗๖ ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยรวม ๓,๖๕๗.๐๐ ตารางเมตร ให้จังหวัดภูเก็ตนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ นั้น

ในการนี้ จังหวัดภูเก็ต ได้นำเสนอรายงานฯ และความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๓ เมื่อวันอังคาร ที่ ๑๙ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๓ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้เลื่อนการลงมติในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์

กลุ่มงานอาคาร
เลขที่ 1550 วันที่ 25/6/63
เวลา 16.19 ผู้รับ

-๒-/ทั้งนี้...

เอกสารแนบ.....กล่อง, เล่ม

ทั้งนี้ บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้จังหวัดภูเก็ต นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๓ เมื่อวันพฤหัสบดี ที่ ๒๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณาเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของโครงการแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) รายละเอียดรายงานการประชุมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และบริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้จัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ต้องยึดถือปฏิบัติมาเพื่อให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการจัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายวงศกร บุ่นชูคันธ์)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑
โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๑๔

ที่ PTC 021/2563

บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
สำนักงานเลขที่ 124/965 หมู่ที่ 5 ต. รัษฎา
อ. เมือง จ. ภูเก็ต 83000
โทร.076-528656, 095-5616965

เลขที่ 2663 เวลา 13.28

17 กุมภาพันธ์ 2563

เรื่อง ขอส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ โรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (รายงานฉบับหลัก)	จำนวน 18 ชุด
2. สำเนาคู่ฉบับรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เทศบาลตำบลรัษฎา	จำนวน 1 ฉบับ
3. สำเนาคู่ฉบับนำส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จังหวัดภูเก็ต	จำนวน 1 ฉบับ
4. หนังสือแจ้งความประสงค์ในการเผยแพร่รายงานรายงานฯ	จำนวน 1 ฉบับ
5. หนังสือมอบอำนาจ	จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามใบอนุญาตเลขที่ 11/2560 และเป็นผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ โรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ถนนเทพกระษัตรี ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต มีลักษณะโครงการเป็นโรงแรม จำนวน 76 ห้องพัก มีขนาดเนื้อที่โครงการ 0-2-69.70 ไร่ หรือคิดเป็นเนื้อที่ 1,078.80 ตารางเมตร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 3,627.00 ตารางเมตร ประกอบด้วยอาคารขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคารรายละเอียดโครงการตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

บัดนี้ รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ของโครงการได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ข้าพเจ้าจึงขอส่งรายงานดังกล่าว เพื่อนำเสนอต่อเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบการพิจารณาในขั้นตอนขออนุญาตดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

กองวิชาการและวิจัยสิ่งแวดล้อม เลขที่ 369 วันที่ 17 ก.พ. 25 เวลา 14.46 น.

42 18/2/63

ขอแสดงความนับถือ

(นายปภากร บัวพันธ์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตกลงต่อเสนอลงนาม 2664

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่ โครงการ โรงแรม ราทาน่า อพาร์ท โฮเต็ล @ รัษฎา (เปลี่ยนการใช้อาคาร)
ของ บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ถนนเทพกระษัตรี ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....

(นางรัตนา เชี่ยงเห็น)

เจ้าของโครงการ/บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด

พฤษภาคม 2563

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวหิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนซ์ จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางมาตรการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ข

ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม

แบบ ร.ร.๒

ทะเบียนเลขที่ ๑๓๙/๒๕๖๓
ใบอนุญาตเลขที่ ๑๓๙/๒๕๖๓

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า โรงแรม ราทาน่า รัษฎา

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) Ratana Hotel Rassada

โรงแรมประเภท ๒ จำนวนห้องพัก ๗๖ ห้อง

สถานที่ตั้ง ๕๘/๘๘๘ หมู่ที่ ๖ ถนนเทพกระษัตรี ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ตั้งแต่วันที่ ๓ เดือน ธันวาคม พ.ศ.๒๕๖๓ ถึง วันที่ ๒ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ออกให้ ณ วันที่ ๓ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ว่าที่ ร.ต.

(วิรัม จันทร์)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

ประทับตราประจำตำแหน่งเป็นสำคัญ

บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด Ratana Residence Thepkrasattri Co., Ltd.

ภาคผนวก ค

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ผ่านการบำบัด

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	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	REPORT NO.	680801-024
PROJECT	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	SAMPLE NO.	68072682
LOCATION	Cherng Talay, Thalang, Phuket	SAMPLING DATE	24/7/2025
SAMPLING SOURCE	**Effluent**	RECEIVED DATE	24/7/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	1/8/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	6.63	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	< 0.10	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	4.7	≤ 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	12.9	≤ 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, Condomonium less than 100 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. 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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	REPORT NO.	680801-024
PROJECT	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	SAMPLE NO.	68072682
LOCATION	Cherng Talay, Thalang, Phuket	SAMPLING DATE	24/7/2025
SAMPLING SOURCE	**Effluent**	RECEIVED DATE	24/7/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	1/8/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	274	≤ 1,300
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Condomonium less than 100 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)

: TDS of water used is 173 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	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	REPORT NO.	680905-084
PROJECT	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	SAMPLE NO.	68083099
LOCATION	Cherng Talay, Thalang, Phuket	SAMPLING DATE	27/8/2025
SAMPLING SOURCE	**Effluent**	RECEIVED DATE	27/8/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	5/9/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.75	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	< 0.10	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	7.7	≤ 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	6.8	≤ 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, Condomonium less than 100 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. 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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	REPORT NO.	680905-084
PROJECT	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	SAMPLE NO.	68083099
LOCATION	Cherng Talay, Thalang, Phuket	SAMPLING DATE	27/8/2025
SAMPLING SOURCE	**Effluent**	RECEIVED DATE	27/8/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	5/9/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	260	≤ 1,300
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Condomonium less than 100 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)

TDS of water used is 192 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	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	REPORT NO.	680918-264
PROJECT	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	SAMPLE NO.	68093347
LOCATION	Cherng Talay, Thalang, Phuket	SAMPLING DATE	12/9/2025
SAMPLING SOURCE	**Effluent**	RECEIVED DATE	12/9/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	18/9/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	8.39	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 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	1.4	≤ 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	< 2.0	≤ 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, Condomonium less than 100 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. 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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	REPORT NO.	680918-264
PROJECT	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	SAMPLE NO.	68093347
LOCATION	Cherng Talay, Thalang, Phuket	SAMPLING DATE	12/9/2025
SAMPLING SOURCE	**Effluent**	RECEIVED DATE	12/9/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	18/9/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	190	≤ 1,300
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Condomonium less than 100 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)

TDS of water used is 193 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	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	REPORT NO.	681021-197
PROJECT	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	SAMPLE NO.	68103758
LOCATION	Cherng Talay, Thalang, Phuket	SAMPLING DATE	10/10/2025
SAMPLING SOURCE	**Effluent**	RECEIVED DATE	10/10/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	21/10/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	8.13	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 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	7.7	≤ 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	7.2	≤ 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, Condomonium less than 100 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. 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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	REPORT NO.	681021-197
PROJECT	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	SAMPLE NO.	68103758
LOCATION	Cherng Talay, Thalang, Phuket	SAMPLING DATE	10/10/2025
SAMPLING SOURCE	**Effluent**	RECEIVED DATE	10/10/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	21/10/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	284	≤ 1,300
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Condomonium less than 100 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)

TDS of water used is 178 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	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	REPORT NO.	681121-203
PROJECT	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	SAMPLE NO.	68114226
LOCATION	Cherng Talay, Thalang, Phuket	SAMPLING DATE	13/11/2025
SAMPLING SOURCE	**Effluent**	RECEIVED DATE	13/11/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	21/11/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.52	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.68	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	3.5	≤ 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	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, Condomonium less than 100 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. 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

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	REPORT NO.	681121-203
PROJECT	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	SAMPLE NO.	68114226
LOCATION	Cherng Talay, Thalang, Phuket	SAMPLING DATE	13/11/2025
SAMPLING SOURCE	**Effluent**	RECEIVED DATE	13/11/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	21/11/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	255	≤ 1,300
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Condomonium less than 100 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)

TDS of water used is 165 mg/l

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)
Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
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	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	REPORT NO.	681219-387	
PROJECT	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	SAMPLE NO.	68124709	
LOCATION	Cherng Talay, Thalang, Phuket	SAMPLING DATE	11/12/2025	
SAMPLING SOURCE	**Effluent**	RECEIVED DATE	11/12/2025	
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	TEST DATE	11/12/2025	- 19/12/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING	REPORTED DATE	19/12/2025	

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	5.76	5.5 - 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	0.67	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	13.5	≤ 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	22.6	≤ 40
Physical Appearance	Lightly Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Condomonium less than 100 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	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	REPORT NO.	681219-387	
PROJECT	**Allamanda III Condominium Juristic Person**	SAMPLE NO.	68124709	
LOCATION	Cherng Talay, Thalang, Phuket	SAMPLING DATE	11/12/2025	
SAMPLING SOURCE	**Effluent**	RECEIVED DATE	11/12/2025	
SAMPLING BY	Kittichai	TEST DATE	11/12/2025	- 19/12/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING	REPORTED DATE	19/12/2025	

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	237	≤ 1,300
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	1.0	-
Physical Appearance	Lightly Turbid, Sediment			

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Condomonium less than 100 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)

TDS of water used is 52 mg/l

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

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

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

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 ๐๓๑๐(๕)/ ๑๐๓๒๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

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

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

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

ค. ชอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุในวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๗๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

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

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ

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

นายกฤษฎา

เอกสารอ้างอิง

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

ภาคผนวก จ

สำเนาใบเสร็จค่าเก็บขนมูลฝอย

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย

เล่มที่ 60 เลขที่ 06

เทศบาลตำบลรัษฎา

สำนักงาน.....

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา 2000 ลิตร 12 เดือน

ประจำเดือน ม.ค. 68 - ก.พ. 68 จาก บจก. รัตนาเรสซิเดนซ์ เทพารักษ์

บ้านเลขที่ 58/888 ถนน ม.6 ตำบล ในคูเมือง

อำเภอ เมือง 24,000 บาท สตางค์

ไว้แล้ว แต่วันที่ 18/3/68 ธนาคาร ไทยพาณิชย์ ได้จ่ายเงินตาม

เช็ค เลขที่ 02054766 ลว. 14.03.68

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์ต่อเมื่อ

ลงชื่อ ..... ผู้รับเงิน

วันที่ 18 / มี.ค. / 68

ผู้รับเงิน

หัวหน้าหน่วยงานคลัง

ภาคผนวก ฉ

ใบเสร็จรับเงินค่าใช้น้ำ

ใบแจ้งหนี้/ใบเสร็จรับเงิน ค่าใช้น้ำบาดาลและค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล

ส่วนของลูกค้า

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
เลขที่ 109/401 หมู่ที่ 1 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร. 076-211067 ต่อ 15 หรือ 095-2572531 , 095-2572560 โทรสาร 076-216974
E-mail water_report@hotmail.com

เลขที่	31-2025-3-0199
REF1	3120253019933
REF2	202510300000066500
กำหนดชำระเงิน	**ภายในวันที่ 30/10/2568**
จำนวนเงินที่ต้องชำระ	**665.00**

เรียน **บริษัท รัตนา เรสซิเดนซ์ เทพกระษัตรี จำกัด**
เลขที่ 58/888 หมู่ 6 ถนนเทพกระษัตรี
ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ต 83000

ที่ ภก.0014.4/ 6482 วันที่ 3 /10/2568 ประจำงวด 3/2568 (ก.ค. 68 - ก.ย. 68)

ลำดับที่	หมายเลขบ่อน้ำบาดาล	หมายเลขใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล	ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาต	อัตรา (บาท/ลบ.ม.)		ปริมาณน้ำที่ใช้ (ลบ.ม.)	รวมเงิน		รวมเป็นเงินทั้งสิ้น
				ค่าใช้น้ำฯ	ค่าอนุรักษ์ฯ		ค่าใช้น้ำฯ	ค่าอนุรักษ์ฯ	
1	6204-0382	31-50463-0107	80 ลบ.ม./วัน	3.50	.00 (ยกเว้น)	190.00	665.00	0.00	665.00
****หกร้อยหกสิบห้าบาทถ้วน****							665.00	0.00	665.00

หมายเหตุ

หากชำระเงินเกินกำหนด และ/หรือ จำนวนเงินไม่เท่ากับยอดรวมของใบแจ้งหนี้ และ/หรือ ชำระเงินเพิ่ม กรุณาติดต่อขอชำระเงินที่สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
ใบเสร็จรับเงินนี้จะสมบูรณ์ต่อเมื่อมีลายมือชื่อผู้รับเงินพร้อมการประทับตราและทางราชการได้รับเงินครบถ้วนแล้ว

คำเตือน

หากชำระเงินระหว่างวันที่ 31/10/2568 ถึงวันที่ 29/11/2568 คิดอัตรา 1.1 เท่า เป็นเงิน 731.50 บาท
หากชำระเงินระหว่างวันที่ 30/11/2568 ถึงวันที่ 29/12/2568 คิดอัตรา 1.2 เท่า เป็นเงิน 798.00 บาท
หากชำระเงินระหว่างวันที่ 30/12/2568 ถึงวันที่ 28/01/2569 คิดอัตรา 1.3 เท่า เป็นเงิน 864.50 บาท
หากชำระเงินตั้งแต่วันที่ 29/01/2569 เป็นต้นไป คิดอัตรา 2 เท่า เป็นเงิน 1,330.00 บาท

โรงแรม 70% = 465.50
อื่นๆ 30% = 199.50

(นายณัฐกฤษณ์ พลเพชร)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ได้รับเงินตามจำนวนข้างต้นเรียบร้อยแล้ว
ผู้รับเงิน _____
วันที่ _____
(ลงลายมือชื่อและประทับตรา)