

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel)

เจ้าของ : บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด

ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566



จัดทำโดย



บริษัท เซาธ์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel)

เจ้าของ : บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด

ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566

จัดทำโดย



บริษัท เซาธ์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel)

15 กรกฎาคม 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) ตั้งอยู่ที่ 140/11, 140/37 ถนนนาใน ตำบลป่า
ตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด ฉบับประจำเดือน

- (✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566
() กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566
() อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางกฤติกา ปัจฉิม

นางสาวผกาพรรณ วิศาล

นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel)**

1. ชื่อโครงการ : โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel)
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : -
2. สถานที่ตั้ง : 140/11, 140/37 ถนนนาใน ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด
โทรศัพท์ 076 344 711
E-mail : -
5. จัดทำโดย : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2563
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ -
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ : โรงแรม จำนวน 47 ห้อง
 - ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง : 1-1-85.00 ไร่ หรือ 2,340.00 ตารางเมตร
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
 - * การบำบัดน้ำเสีย : ปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 34.41 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดนั้น จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดติดอยู่กับที่ (On Site) เป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ที่มีอัตราการบำบัด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด
 - * อาชีวอนามัย : โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย
 - * การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย : โครงการจะจัดให้มีแม่บ้านรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ ของโครงการและนำมาคัดแยกประเภท และทิ้งตามจุดรองรับที่มีในโครงการ ห้องพักแต่ละห้อง โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยภายในห้องพัก ขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ห้อง (แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายได้ และมูลฝอยแห้ง)

หนังสือมอบอำนาจ

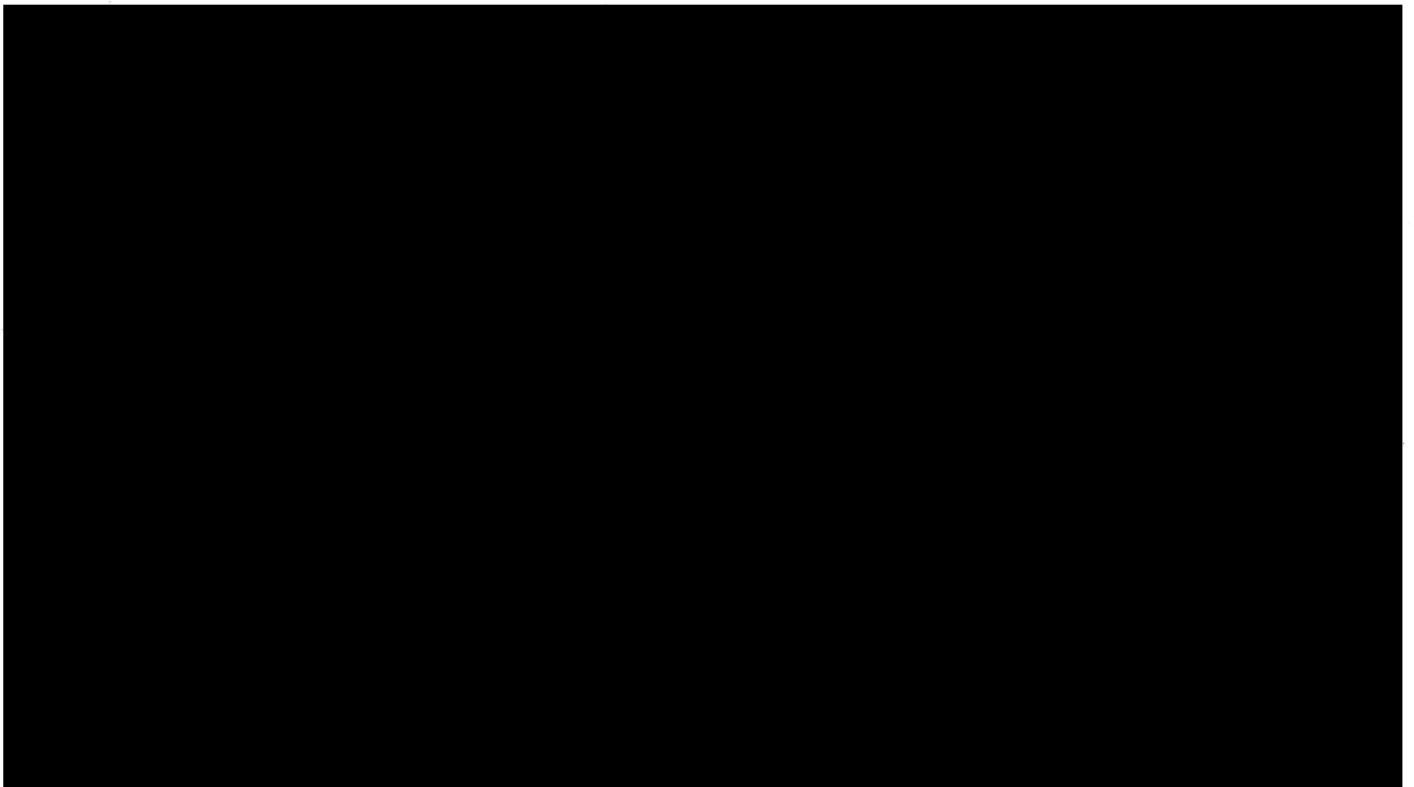
ที่ บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด

1 มิถุนายน 2566

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด สำนักงานเลขที่ 140/11, 140/37 ถนนนาใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต โดย นางพิมพ์เพ็ญ พรหมพันธ์ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ 6/107 หมู่ 9 ซอย เสาเข็ม ถนนคัคติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต โดยนายอุกฤษ ปัจฉิม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม เป็นผู้มีอำนาจแทนข้าพเจ้าในการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือการกระทำอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

ข้าพเจ้ารับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำของข้าพเจ้า และเพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน



ที่ ภก. 007531



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

เมื่อวันที่ 17 เมษายน 2558 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0835558004838

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 2 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
 1. นายนิพนธ์ พรหมพันธ์
 2. นางพิมพ์เพ็ญ พรหมพันธ์/
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อและประทับตราของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 1,000,000.00 บาท / หนึ่งล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 140/11,140/37 ถนนนาใน ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 24 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อ

นายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 27 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

(นายชัยมงคล พลภักษ์มรกุล)

นายทะเบียน

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำนำธุรกิจ
สู่ดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



ที่ ภก. 007531

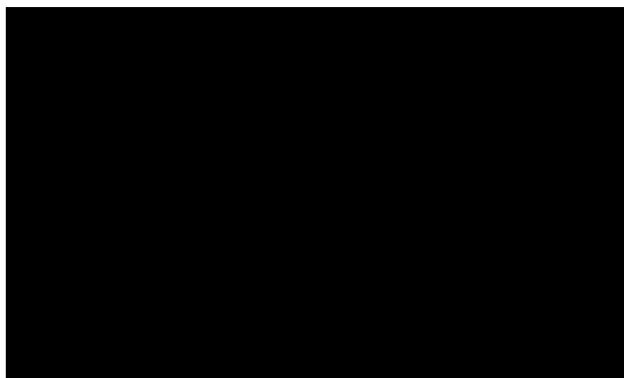


สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ ภก. 007531

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2564
2. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำนำธุรกิจ
สู่ขีดจำกัด

Leading Business
Towards Digital
Transformation



ว.2 (ว.พิเศษ)

รายละเอียดวัตถุประสงค์



วัตถุประสงค์ทั่วไป

- (1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถูกรวมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และการจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจน ดอกผลของทรัพย์สินนั้น
- (2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น
- (3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์
- (4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสลับหลังตัวเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจ เครดิตฟองซิเอร์
- (5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- (6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

วัตถุประสงค์ประกอบธุรกิจบริการ

- (7) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท
- (8) ประกอบกิจการโรงแรม กภัตตาคาร บาร์ ไนท์คลับ
- (9) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด
- (10) ประกอบกิจการนำเที่ยว รวมทั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการนำเที่ยวทุกชนิด
- (11) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูลในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ
- (12) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา
- (13) ประกอบธุรกิจบริการรับค้าประกันหนี้สิน ความรับผิด และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการค้าประกันบุคคล ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วย คนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น
- (14) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาดและจัดจำหน่าย
- (15) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
- (16) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย
- (17) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ โรงภาพยนตร์ และโรงมหรสพอื่น สถานที่ตากอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ โบว์ลิ่ง
- (18) ประกอบกิจการให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ อัดฉีด พ่นน้ำยากันสนิมสำหรับบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท
- (19) ประกอบกิจการซักผ้า ตัดผม แต่งผม เสริมสวย
- (20) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้างอัดขยายรูป รวมทั้งเอกสาร
- (21) ประกอบกิจการสถานบริการอาบอบนวด
- (22) ประกอบกิจการประมูลเพื่อรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ให้แก่บุคคล คณะบุคคล



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำธุรกิจ
สู่ดิจิทัล

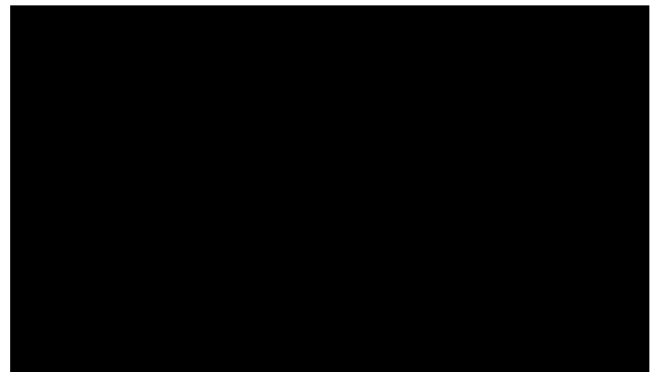
Leading Business
Towards Digital
Transformation

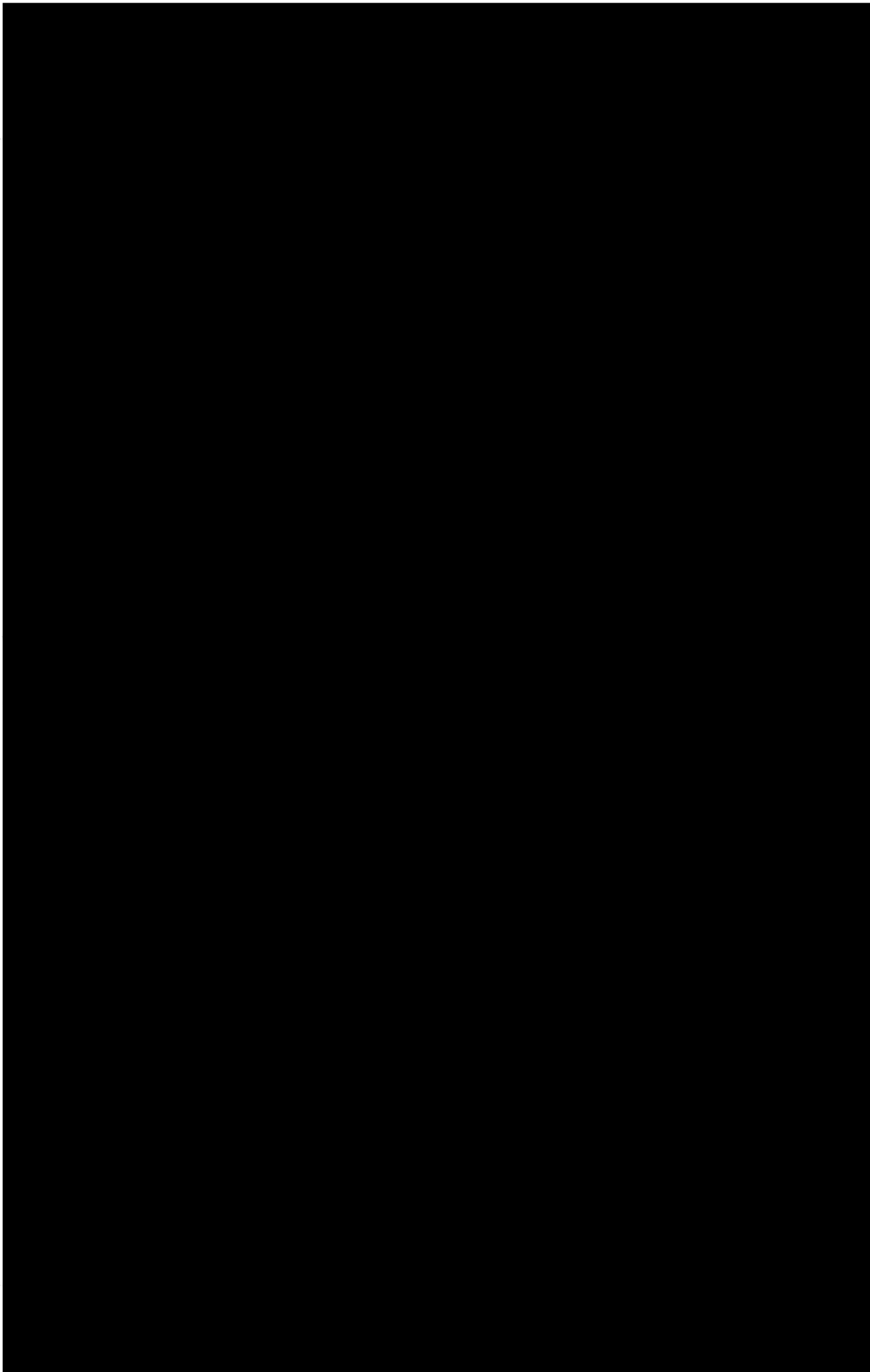


วัตถุประสงค์ของห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี 24 ข้อ ดังนี้

(23) ประกอบกิจการให้เช่าห้องพักรูปแบบรายวันและรายเดือน

(24) ประกอบกิจการขายอาหารและเครื่องดื่ม





ที่ E10091220254911



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2548 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0835548006587

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 2 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
 1. นายอุกฤษ ปัจฉิม
 2. นางกฤติกา ปัจฉิม/
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 2,000,000.00 บาท / สองล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 6/107 หมู่ที่ 9 ซอยเสาวีร์ ถนนศักดิ์เดช ตำบลวิจิตร อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 38 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 16 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(นางสาวนภภรณ์ ภูทวี)

นายทะเบียน

คำเตือน : หนังสือรับรองฉบับนี้พิมพ์ออกจากรุ่นฉบับที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ การสั่งพิมพ์ถือเป็นสำเนาเอกสาร



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่ยุคดิจิทัล
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้สร้างในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความทราบด้วยหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง
สามารถตรวจสอบภายในระบบผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ไม่เกิน 90 วัน
นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6610091220254911

ออกให้ ณ วันที่ : 2023-05-16 T13:26:00+0700

1/4



ที่ E10091220254911

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ E10091220254911

- นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2564
- หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
- นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

หนังสือรับรองฉบับนี้สร้างในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง
สามารถตรวจสอบภายในระบบผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ไม่เกิน 90 วัน
นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



Ref:E6610091220254911

ออกให้ ณ วันที่ : 2023-05-16 T13:26:00+0700

2/4

รายละเอียดวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

- (1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และการจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใด ๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น
- (2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น
- (3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์
- (4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสลับหลังตัวเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์
- (5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- (6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

วัตถุประสงค์ประกอบธุรกิจบริการ

- (7) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท
 - (8) ประกอบกิจการโรงแรม กิตติาคาร บาร์ ไนท์คลับ
 - (9) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด
 - (10) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูลในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ
 - (11) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา
 - (12) ประกอบธุรกิจบริการรับค้าประกันหนี้สิน ความรับผิด และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการค้าประกันบุคคล ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศไทยหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น
 - (13) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิตการตลาดและจัดจำหน่าย
 - (14) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
 - (15) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ
- รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย
- (16) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ โรงภาพยนตร์ และโรงมหรสพอื่น สถานที่ตากอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ โบว์ลิ่ง
 - (17) ประกอบกิจการให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ ยัดฉีด พ่นยาฆ่ากันสนิมสำหรับยานพาหนะทุกประเภท
- รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท
- (18) ประกอบกิจการซักรีดเสื้อผ้า ตัดผม แต่งผม เสริมสวย
 - (19) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้างอัด ขยายรูป รวมทั้งเอกสาร
 - (20) ประกอบกิจการสถานบริการอาบอบนวด
 - (21) ประกอบกิจการประมวลเพื่อรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ให้



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี 38 ข้อ ดังนี้

- (22) ประกอบกิจการให้บริการศึกษาวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรมต่าง ๆ
- (23) ประกอบกิจการให้บริการศึกษาความเหมาะสม ออกแบบรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบจัดการมูลฝอย และระบบจัดการสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ
- (24) ประกอบกิจการให้บริการตรวจสอบ ติดตามผล และเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการจัดการมูลฝอย และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ
- (25) ประกอบกิจการให้บริการห้องปฏิบัติการ ทดสอบ ตรวจสอบ วิเคราะห์คุณภาพน้ำ อากาศ ระบบเสียง ระบบสั่นสะเทือน และการออกใบรับรองผลการปฏิบัติการ
- (26) ประกอบกิจการให้บริการเป็นที่ปรึกษาวางแผน จัดทำและจัดระบบเพื่อพัฒนาบุคลากร และองค์กรทางด้านมาตรฐานการจัดการระบบคุณภาพ ISO 9000 และมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000
- (27) ประกอบกิจการจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน วัสดุสำนักงาน โสตวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือติดต่อสื่อสาร ทุกชนิดรวมทั้งจำหน่ายอะไหล่และให้บริการซ่อมบำรุง
- (28) ประกอบกิจการจำหน่ายเครื่องมือคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ทุกชนิด รวมทั้งจำหน่ายอะไหล่และให้บริการซ่อมบำรุง
- (29) ประกอบกิจการจำหน่ายโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และวางระบบคอมพิวเตอร์
- (30) ประกอบกิจการจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และอุปกรณ์เครื่องมือในห้องปฏิบัติการทุกชนิด
- (31) ประกอบกิจการจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักรใช้ในกระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อม และจำหน่ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกชนิด
- (32) ประกอบกิจการผลิต อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อม
- (33) ประกอบกิจการรับทำเล่มรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (34) ประกอบกิจการจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องมือ และสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์คุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อม
- (35) ประกอบกิจการนำเข้า-ส่งออก สินค้าปรับปรุงคุณภาพน้ำและสารเคมีในห้องปฏิบัติการ
- (36) ประกอบกิจการให้บริการจัดประชุม สัมมนา และประชาสัมพันธ์ โครงการและกิจกรรมต่างๆ
- (37) ประกอบกิจการให้บริการออกแบบ คัดสร้าง งานกระจัดและอลูมิเนียม
- (38) ประกอบกิจการจำหน่ายกระจกและอลูมิเนียมทุกชนิด



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

หนังสือรับรองฉบับนี้สร้างขึ้นในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหน้าจอหรือเอกสารแนบมาอย่างถี่ถ้วน
สามารถตรวจสอบภายในระบบผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ไม่เกิน 90 วัน
นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



Ref:E6610091220254911

ออกให้ ณ วันที่ : 2023-05-16 T13:26:00+0700

4/4



สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

1. บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ	1-2
1.3 ประเภทโครงการ รูปแบบอาคาร และความสูงของอาคาร	1-2
1.3.1 ประเภทโครงการ	1-2
1.3.2 รูปแบบอาคาร	1-3
1.3.3 ขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคาร	1-4
1.3.4 สัดส่วนการใช้พื้นที่ของโครงการ	1-5
2. ระบบสาธารณูปโภค	
2.1 การใช้น้ำ	1-7
2.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	1-11
2.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1-17
2.4 การจัดการมูลฝอย	1-17
2.5 การใช้ไฟฟ้า	1-18
2.6 การระบายอากาศ	1-19
2.7 ระบบรักษาความปลอดภัย	1-19
2.9 การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง	1-29
2.10 การจราจร	1-23
2.11 พื้นที่สีเขียว	1-25

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
---	-----

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด	3-9
3.3 ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	3-11
3.4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-13
3.5 คุณภาพน้ำใช้	3-14
3.6 คุณภาพอากาศ	3-15

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

- | | |
|--|-----|
| 4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 4-1 |
| 4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 4-2 |

ภาคผนวก

- ก หนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
- ข ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม
- ค ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งผ่านการบำบัด
- ง ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้
- จ ผลวิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำ
- ฉ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- ช ใบเสร็จรับเงินค่าขยะ
- ซ ใบเสร็จรับเงินค่าสูบตะกอน

สารบัญตาราง

บทที่ 1 บทนำ

ตารางที่ 1.1 ลักษณะการใช้พื้นที่อาคาร A	1-4
ตารางที่ 1.2 ลักษณะการใช้พื้นที่อาคาร B	1-5
ตารางที่ 1.3 สรุปขนาดพื้นที่ของแต่ละอาคารของโครงการ	1-5
ตารางที่ 1.4 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการในแต่ละส่วน	1-5
ตารางที่ 1.5 ปริมาณน้ำเสียของโครงการในแต่ละส่วน	1-11
ตารางที่ 1.6 ปริมาณมูลฝอยของโครงการ ในช่วงเปิดกิจการ	1-17
ตารางที่ 1.7 ขนาดและปริมาณของห้องพักมูลฝอยรวม	1-17

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
--	-----

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
ตารางที่ 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัด	3-9
ตารางที่ 3.3 ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	3-10
ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-13
ตารางที่ 3.5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	3-14
ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-15

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

ภาคผนวก

- ก หนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
- ข ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม
- ค ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งจากการบำบัด
- ง ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้
- จ ผลวิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำ
- ฉ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- ช ใบเสร็จรับเงินค่าขยะ
- ซ ใบเสร็จรับเงินค่าสูบตะกอน

สารบัญรูป

บทที่ 1 บทนำ

รูปที่ 1.1	แผนที่ตั้งโครงการ	1-2
รูปที่ 1.2	ผังตำแหน่งที่ตั้งอาคารตามใบอนุญาตเดิม	1-3
รูปที่ 1.3	ผังขั้นตอนการจ่ายน้ำภายในโครงการ	1-8
รูปที่ 1.4	ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย	1-12
รูปที่ 1.5	แผนผังระบบบำบัดน้ำเสีย	1-16
รูปที่ 1.6	อุปกรณ์แจ้งเตือนและระงับอัคคีภัย	1-22
รูปที่ 1.7	ผังแสดงตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ	1-23
รูปที่ 1.8	ผังระบบจราจรของโครงการ	1-24
รูปที่ 1.9	ผังพื้นที่สีเขียวรวมของโครงการ	1-26

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 3.1	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัด	3-4
รูปที่ 3.2	แนวโน้มค่าบีโอดีน้ำทิ้งผ่านการบำบัด เดือนมกราคม – มิถุนายน 2566	3-10
รูปที่ 3.3	ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

ภาคผนวก

- ก หนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
- ข ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม
- ค ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งผ่านการบำบัด
- ง ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้
- จ ผลวิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำ
- ฉ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- ช ใบเสร็จรับเงินค่าขยะ
- ซ ใบเสร็จรับเงินค่าสูบน้ำ

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel)

เจ้าของ : บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด

ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 47 ห้องพัก มีพื้นที่โครงการใช้สอยทั้งหมด 2,679.00 ตารางเมตร จึงเป็นโครงการที่เข้าช่วยโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องถึง 79 ห้อง หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารฟังก์ชันรวมกันตั้งแต่ 1,500 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 4,000 ตารางเมตร ซึ่งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 จะต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE Initial Environmental Examination) เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาในการขออนุญาตดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคารจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบปฏิบัติที่กำหนดในมาตรา 46 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 และต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาระยะดำเนินการตามที่ได้เสนอไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ

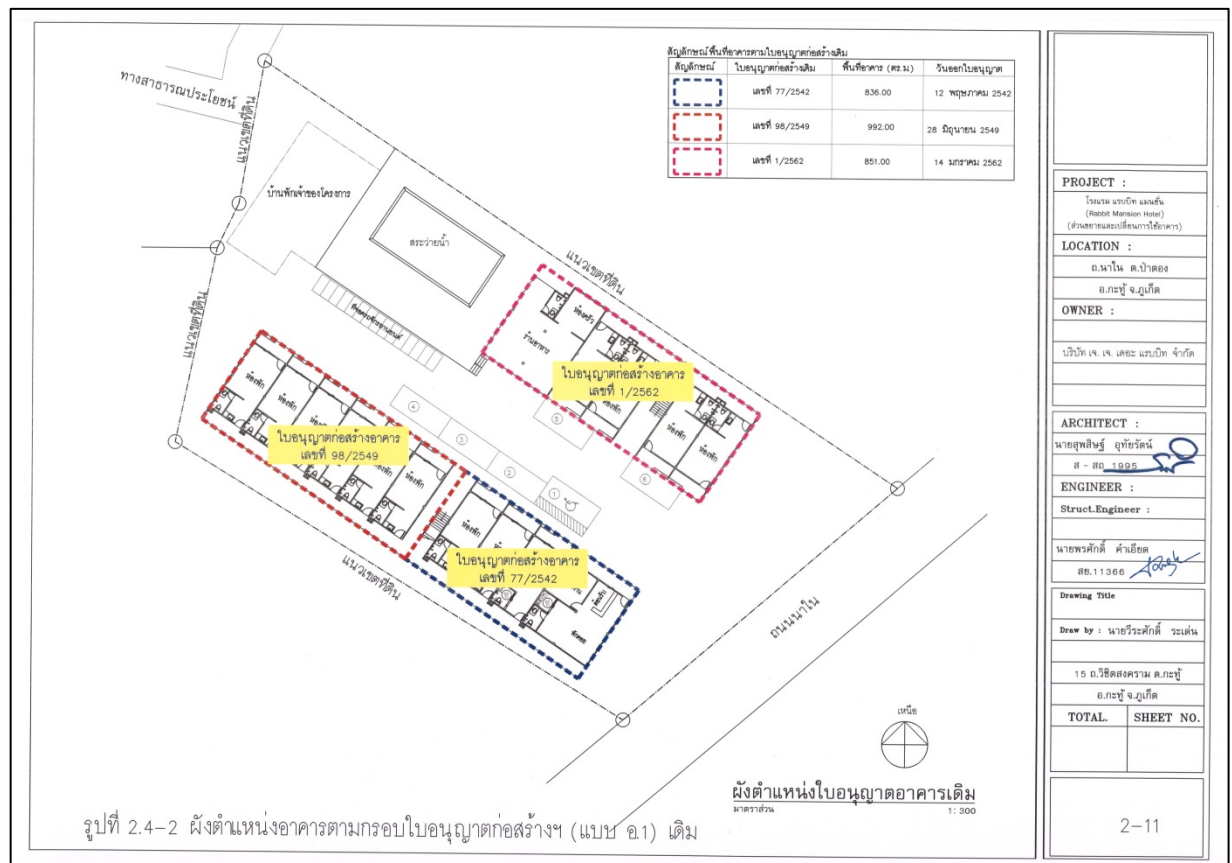
รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) ของบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด ฉบับประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยได้มอบหมายให้บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จัดทำรายงาน เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

ซึ่งเดิมโครงการเคยได้รับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) ตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) จำนวน 3 ฉบับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 77/2542 ลงวันที่ 12 พฤษภาคม 2542 จากเทศบาลเมืองปาดอง เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (9 ห้อง) ชนิด ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ 836 ตารางเมตร

2) ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร คัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 98/2549 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2549 จากเทศบาลเมืองปาดอง เป็นอาคารพาณิชย์และอยู่อาศัยชนิด ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ 992 ตารางเมตร

3) ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 1/2562 ลงวันที่ 15 มกราคม 2562 จากเทศบาลเมืองปาดอง เป็นอาคารโรงแรม (16 ห้อง) ชนิด ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ 851 ตารางเมตร



รูปที่ 1-2 ผังตำแหน่งที่ตั้งอาคารตามใบอนุญาตเดิม

1.3.2 รูปแบบอาคาร

โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคารประกอบด้วยอาคารภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ซึ่งมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ ดังนี้

1. อาคาร A

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 4 ห้อง ห้องอาหาร ห้องครัว ห้องน้ำ บันได และทางเดิน
- ชั้นที่ 2 - ชั้นที่ 3 (ลักษณะเป็นหลังคาเพิงหมาแหงน มีความสูงจากระดับพื้นดินถึงผนังของชั้นที่สูงที่สุด 9.20 เมตร

รวมห้องพักทั้งหมดของอาคาร A จำนวน 16 ห้องพัก (ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 1/2562)

2. อาคาร B

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 9 ห้อง ส่วนต้อนรับ สำนักงาน ห้องน้ำผู้พิการฯ ห้องน้ำ บันได และทางเดิน
- ชั้นที่ 2 ชั้นที่ 3 (ลักษณะเหมือนกัน) ประกอบด้วย ห้องพัก ชั้นละ 11 ห้อง บันได และทางเดิน

ส่วนชั้นหลังคามีลักษณะเป็นหลังคาเพิงหมาแหงน มีความสูงจากระดับดินถึงผนังของชั้นที่สูงที่สุด 9.20 เมตร รวมห้องพักทั้งหมดของอาคาร B จำนวน 31 ห้องพัก

1.3.3 ขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคาร

โครงการมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 3,935.13 ตารางเมตร ซึ่งมีลักษณะการใช้พื้นที่ของแต่ละอาคารแสดงดังตารางที่ 2.5-1 ถึงตารางที่ 2.5-3

ตารางที่ 1.1 ลักษณะการใช้พื้นที่อาคาร A

ชั้นที่	ลักษณะการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุมเดิน (ตร.ม.)
1	ห้องอาหาร	61.97	1	61.97	-
	ห้องครัว	15.00	1	15.00	
	ห้องน้ำ	3.50	1	3.50	
	ห้องพัก 1-4	37.45	4	149.80	
	บันได	26.88	-	26.88	
	ทางเดิน	40.69	+	40.69	
รวมพื้นที่ชั้นที่ 1				297.84	-
2-3 (ลักษณะเหมือนกัน)	ห้องพัก 1-6	36.61	6	219.66	-
	บันได	8.26	-	8.26	
	ทางเดิน	48.66	-	48.66	
รวมพื้นที่ชั้นที่ 2				276.58	-
รวมพื้นที่ชั้นที่ 2-3 (ลักษณะเหมือนกัน) (2ชั้น)				553.16	-
หลังคา	หลังคาเบื้องหลัง	310.40	-	-	310.40
รวมพื้นที่อาคารทั้งหมด				851.00	310.40

ตารางที่ 1.2 ลักษณะการใช้พื้นที่อาคาร B

ชั้นที่	ลักษณะการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	พื้นที่คลุมดิน (ตร.ม.)
1	ส่วนต้อนรับ	47.77	1	47.77	-
	สำนักงาน	23.12	1	23.12	
	ห้องน้ำผู้พิการฯ	10.23	1	10.23	
	ห้องน้ำ	11.03	1	11.03	
	ห้องพัสดุผู้พิการฯ	49.12	1	49.12	
	ห้องพัก 1-2	49.12	2	98.24	
	ห้องพัก 3-8	48.57	6	291.42	
	บันได	26.87	-	26.87	
	ทางเดิน	63.68	-	63.68	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 1			621.48	-
2-3 (ลักษณะ เหมือนกัน)	ห้องพัก 1-5	48.29	+	241.45	
	ห้องพัก 6-11	49.17	6	295.02	
	บันได	8.26	-	8.26	
	ทางเดิน	58.53	-	58.53	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 2			603.26	-
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 2-3 (ลักษณะเหมือนกัน) (2 ชั้น)			1,206.52	-
หลังคา	หลังคากระเบื้อง	310.40	-	-	664.76
รวมพื้นที่อาคารทั้งหมด				1,828.00	664.76

ตารางที่ 1.3 สรุปขนาดพื้นที่ของแต่ละอาคารของโครงการ

อาคาร	ลักษณะอาคาร	ความสูง (เมตร)	จำนวนอาคาร	จำนวน ห้องพัก (ห้อง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม ดิน (ตร.ม.)
อาคาร A	ค.ส.ล. 3 ชั้น	9.20	1	16	851.00	310.40
อาคาร B	ค.ส.ล. 3 ชั้น	9.20	1	31	1,825.00	664.76
รวมพื้นที่อาคารทั้งหมด			2	47	2,679.00	975.16

หมายเหตุ : “พื้นที่อาคาร” หมายความว่า พื้นที่ของพื้นที่อาคารแต่ละชั้นที่บุคคลเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ภายในขอบเขตด้านนอกของคานหรือภายในพื้นที่นั้น หรือภายในขอบเขตด้านนอกของผนังของอาคารและหมายความรวมถึงเฉลียงหรือระเบียงด้วย แต่ไม่รวมพื้นที่ดาดฟ้าและบันไดนอกหลังคา

1.3.4 สัดส่วนการใช้พื้นที่ของโครงการ

- (1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio; FAR)

$$\text{พื้นที่ดินโครงการ} = 2,340.00 \text{ ตารางเมตร}$$

พื้นที่อาคารรวม	=	2,679.00 ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน	=	2,679.00/2,340.00
	=	0.74 : 1

ดังนั้น โครงการมีพื้นที่อาคารรวมทั้งหมด 2,679 ตารางเมตร และมีที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร 2,340 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนได้เท่ากับ 1.14 ต่อ 1 ซึ่งเมื่อตรวจสอบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาคารขนาดใหญ่ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องแล้วพบว่า ไม่มีการกำหนดค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารแต่อย่างใด

(2) อัตราส่วนร้อยละของที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม (Open Space Ratio; OSR)

- ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 ข้อ 7 (9)

พื้นที่ดินโครงการ	=	2,340.00 ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดินของอาคารโครงการ	=	975.16 ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดินของบ้านพักเจ้าของโครงการ	=	126.00 ตารางเมตร
พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดิน	=	1,238.84 ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่ดิน	=	(1,238.84/2,340)×100
	=	ร้อยละ 52.94

ทั้งนี้ พื้นที่โครงการ โรงแรม แรบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ซึ่งมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดิน คิดเป็นร้อยละ 52.94 ซึ่งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 ได้กำหนดที่ว่างไว้คือ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ดังนั้น โครงการมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม (OSR) เป็นไปตามกฎกระทรวงฯ ดังนั้น

(3) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินทั้งหมด (BCR)

- ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 ข้อ 8 (2)

พื้นที่ดินโครงการ	=	2,340.00 ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดินของอาคารโครงการ	=	975.16 ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดินของบ้านพักเจ้าของโครงการ	=	126.00 ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนของพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน	=	(1,101.16/2,340: 00)×100
	=	ร้อยละ 47.06

(4) อัตราส่วนร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม (Open Space Ratio; OSR) ตามกฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561

เนื่องจากโครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) เป็นการนำอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม ตามกฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 ซึ่งมีหลักเกณฑ์สำหรับการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคาร คือ

“ข้อ 5 อาคารที่จะดัดแปลงหรืออาคารที่จะเปลี่ยนการใช้มาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ให้มีที่ว่างของอาคารไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร”

พื้นที่อาคารชั้นที่สูงที่สุด (ทุกอาคารรวมกัน)	919.32	ตารางเมตร
พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดิน	1,238.84	ตารางเมตร

$$\begin{aligned} & \bullet \text{ อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม} \\ & = (\text{พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร (ทุกอาคารรวมกัน)} \times 10) / 100 \\ & = (919.32 \times 10) / 100 \\ & = 91.93 \text{ ตารางเมตร} \end{aligned}$$

ดังนั้น โครงการมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดินทั้งหมด 1,238.84 ตารางเมตร ซึ่งมากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร จึงสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว

2. ระบบสาธารณูปโภค

2.1 การใช้น้ำ

โครงการมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 43.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งรายละเอียดปริมาณการใช้น้ำของโครงการในแต่ละส่วน

ตารางที่ 1.4 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการในแต่ละส่วน

กิจกรรม	จำนวนผู้ใช้บริการ/ พนักงาน/ขนาด	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ	ลบ.ม./วัน
ห้องพัก	47 ห้อง	750 ลิตร/ห้อง/วัน	$47 \times 750 / 1,000$	35.25
ห้องน้ำ	50 คน	40 ลิตร/คน/วัน	$50 \times 40 / 1,000$	2.00
พนักงานโครงการ	20 คน	100 ลิตร/คน/วัน	$20 \times 100 / 1,000$	2.00
ห้องครัวและห้องอาหาร	94 คน	40 ลิตร/คน/วัน	$94 \times 40 / 1,000$	3.76
สระว่ายน้ำ	72.00 ตร.ม.	4.65 มม./ตร.ม./วัน	$72.00 \times 4.65 / 1,000$	0.33
รวมปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมด				43.34

หมายเหตุ : การคิดปริมาณน้ำใช้ - ที่พักอาศัย : ตามที่เกิดขึ้นจริง แต่ต้องไม่น้อยกว่า 200 ลิตร/คน/วัน และโรงแรมทั่วไป ตามที่เกิดขึ้นจริงแต่ต้องไม่น้อยกว่า 750 ลิตร/ห้อง/วัน

อ้างอิงจาก : แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน สำนักวิเคราะห์กระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ,กรกฎาคม 2560

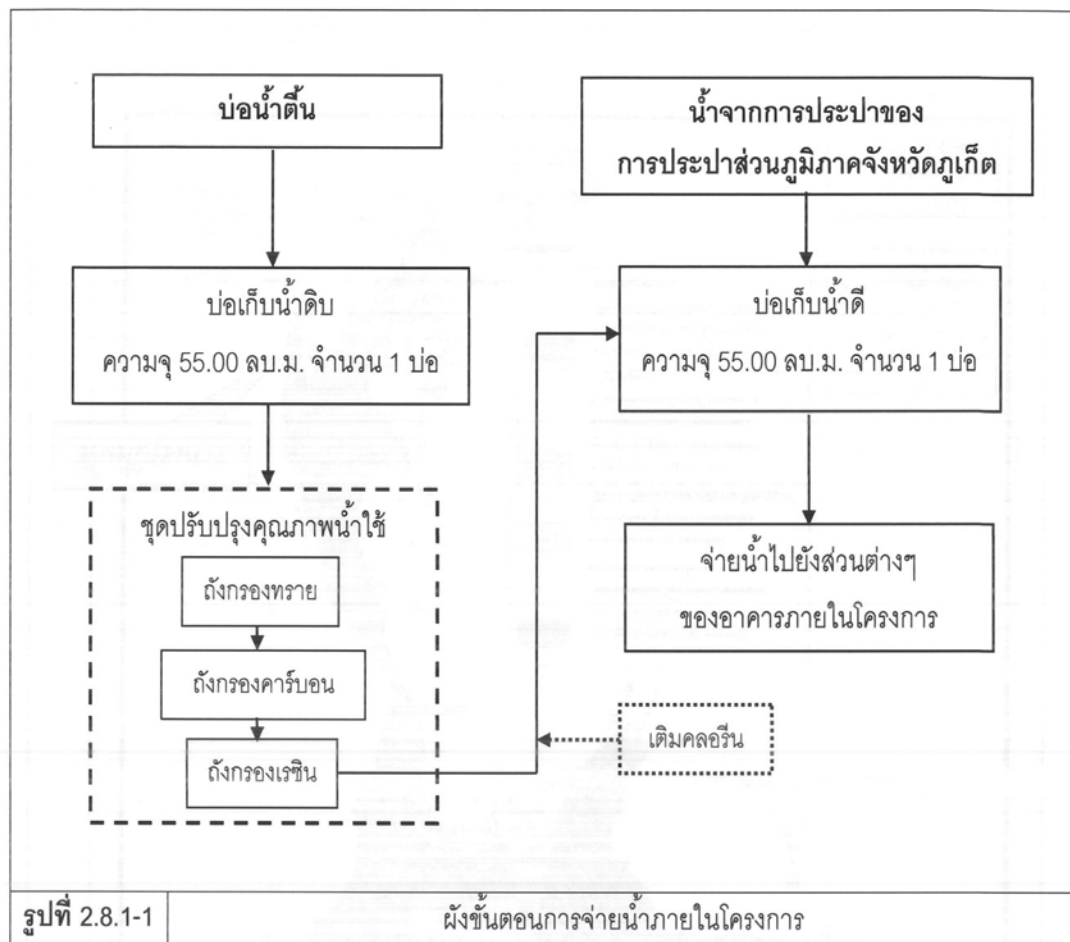
โครงการขอรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำหลัก และใช้น้ำบ่อตื้นภายในโครงการเป็นแหล่งน้ำสำรอง

การเก็บกักน้ำและการสูบน้ำ

กรณีใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค โครงการเชื่อมต่อท่อประปาจากท่อส่งน้ำของการประปาส่วนภูมิภาค จากบริเวณริมถนนนาใน เข้าสู่บ่อเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 5.50 x 5.00 เมตร ลึก 2.00 เมตร ความจุ 55.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะสูบน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป

ทั้งนี้ ขนาดบ่อเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ สามารถสำรองน้ำได้ ประมาณ 1.28 วัน

กรณีใช้จากบ่อน้ำตื้น น้ำดิบจากบ่อน้ำตื้นของโครงการจะถูกสูบ และปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำดิบใต้ดิน จากนั้นน้ำจากบ่อเก็บน้ำดิบจะถูกสูบเข้าสู่ระบบกรองน้ำ เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำ หลังจากนั้น น้ำที่ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทุกขั้นตอนแล้ว จะถูกปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 5.50 x 5.00 เมตร ลึก 2.00 เมตร ความจุ 55.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะสูบน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป



รูปที่ 1.3 ผังขั้นตอนการจ่ายน้ำภายในโครงการ

การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ

เนื่องจากแหล่งน้ำสำรองของโครงการ มาจากบ่อน้ำตื้นภายในโครงการ ดังนั้น ก่อนที่จะนำน้ำมาใช้ภายในโครงการ จะต้องติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคขององค์การอนามัยโลก ปี พ.ศ.2550 ก่อน

โดยขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ โครงการมีรายละเอียด ดังนี้

- ปล่อยน้ำดิบเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ
- ฆ่าเชื้อโรคในน้ำหลังการปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยใช้คลอรีน เพื่อลดปริมาณเชื้อโรคให้เหลือน้อยที่สุด
- โครงการจะต้องตรวจสอบปริมาณสารคลอรีนตกค้างในน้ำให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ต้องมีค่าอยู่ในช่วง 0.2-0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร นอกจากนี้ โครงการต้องคำนึงถึงกลิ่นของสารคลอรีนที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ใช้บริการเป็นหลักด้วย

การบำรุงรักษาระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

การใช้งานเครื่องกรอง ควรควบคุมการเปิดน้ำเข้าเครื่องกรอง ไม่ควรเปิดน้ำให้ไหลแรงมากเกินไป และสารกรองน้ำเมื่อใช้ไประยะหนึ่งจะต้องมีการฟื้นฟูสภาพ เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตัน และคงสภาพการใช้งาน ในที่นี้จะขอแนะนำวิธีการบำรุงรักษา และการตรวจสอบการหมดอายุ ของสารกรอง ดังนี้

การบำรุงรักษาทรายกรอง

การบำรุงรักษาทรายกรองทำได้ 2 วิธี คือ การล้างย้อน และการล้างทำความสะอาดภายนอก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

วิธีที่ 1 การล้างย้อน ควรทำทุกๆ 10-15 มีวิธีการทำดังนี้

1. ถอดสายยางที่ต่อจากด้านบนของเครื่องกรอง ออกจากก๊อกน้ำประปา
2. หาสายยางอีก 1 เส้น นำมาต่อกับก๊อกน้ำของเครื่องกรองและปลายอีกข้างหนึ่งนำไปต่อที่ก๊อกน้ำประปา รัดสายให้แน่น
3. นำถังหรือกระป๋อง มาเตรียมน้ำจากสายยางที่ต่อจากด้านบนของเครื่องกรอง หลังจากนั้น เปิดก๊อกน้ำที่ตัวเครื่องกรองให้สุด และเปิดก๊อกน้ำประปาให้น้ำไหลผ่านด้านล่างของเครื่องกรองให้น้ำไหลแรง (ไม่ให้มีทรายหลุดขึ้นมาด้วย) นานประมาณ 10 นาที หรือสังเกตจากน้ำที่ไหลออกมามีความใสสะอาดดีแล้ว จึงปิดก๊อกน้ำประปา
4. หลังจากนั้น ถอดสายยางออกจากก๊อกน้ำของเครื่องกรอง และนำสายยางด้านบนเครื่องกรองต่อเข้ากับก๊อกน้ำประปา แล้วรัดให้แน่น

วิธีที่ 2 การล้างทำความสะอาดภายนอก ควรทำทุก ๆ 6 เดือน มีวิธีการทำดังนี้

1. ถอดเครื่องกรองออกจากผนัง ถอดสายยางที่ต่อจากก๊อกน้ำประปาออก
2. หมุนเกลียวที่ด้านบนของเครื่องกรอง
3. เททรายและกรวดกรองออกจากเครื่องกรอง ใส่ภาชนะ เช่น กระละมั่ง

4. ล้างด้วยน้ำสะอาดโดยใช้มือช่วยขัดถู เพื่อให้ตะกอนและคราบที่ติดทรายหลุดออก โดยล้างน้ำประมาณ 2-3 ครั้ง เมื่อสะอาดแล้ว ให้นำกรวดใส่กลับเครื่องกรอง จากนั้นเททรายใส่กลับเครื่องกรอง ประกอบเครื่องกรอง และติดตั้งตามเดิม

หมายเหตุ หากพบว่าทรายกรองเป็นเมือกสีดำ และจับกันเป็นก้อน แสดงว่าทรายกรองหมดอายุให้เปลี่ยนทรายกรองใหม่

การบำรุงรักษาคาร์บอนกัมมันต์

คาร์บอนกัมมันต์ เมื่อใช้ไประยะหนึ่ง (ประมาณ 1 ปี) ความสามารถในการดูดซับ สี กลิ่น รส จะลดลง ทำให้ประสิทธิภาพในการกำจัดสารต่าง ๆ จะลดลงด้วยแต่การฟื้นฟูสภาพของคาร์บอนกัมมันต์ มีวิธีการที่ยุ่งยาก ไม่สามารถดำเนินการเองได้ เพราะจะต้องนำคาร์บอนไปเผาโดยใช้ความร้อนสูงมาก จึงไม่เหมาะในการดำเนินการเอง ดังนั้น การเปลี่ยนใหม่จะมีความสะดวกกว่า

การบำรุงรักษาเรซิน

อายุการใช้งานของเรซินขึ้นอยู่กับการดูแลรักษา โดยทุก ๆ 15-30 วัน จะต้องทำการฟื้นฟูสภาพ เนื่องจากหากไม่ฟื้นฟูสภาพเป็นระยะเวลานาน ความสามารถในการกรองน้ำจะลดลง จนหมดสภาพ ซึ่งการฟื้นฟูสภาพทำได้โดย เติรียน้ำเกลือ จำนวน 3 ลิตร (เกลือ 10 ช้อนโต๊ะต่อน้ำ 3 ลิตร) โดยวิธีการดำเนินการ ดังนี้

1. ถอดสายยางที่ต่อจากด้านบนของเครื่องกรอง ออกจากก๊อกน้ำประปา
2. เปิดก๊อกน้ำที่เครื่องกรองปล่อยน้ำที่ค้างออกให้หมด จากนั้นปิดก๊อกน้ำให้แน่น
3. นำน้ำเกลือแกงที่เตรียมไว้ เทใส่ลงในเครื่องกรองทางด้านบนของเครื่อง แซ่ทิ้งไว้อย่างน้อย 12 ชั่วโมง

4. หลังจากนั้น ให้ปล่อยน้ำเกลือออกจากเครื่องกรองให้หมด ต่อสายยางที่ด้านบนของเครื่องกรองเข้ากับก๊อกน้ำประปา รัดให้แน่น

5. เปิดก๊อกน้ำประปาให้น้ำไหลล้างความเค็มของเกลือ ประมาณ 5 - 10 นาที จนน้ำที่ไหลออกมาไม่มีรสเค็ม

สำหรับการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในบ่อเก็บน้ำใต้ดินนั้น โครงการมีการทาเคลือบผิวโครงสร้างบ่อเก็บน้ำด้วยไฮโดรซิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากบ่อเก็บน้ำใต้ดินนั้น โครงการเลือกใช้ ไฮโดรซิล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cenment Base) คือ ใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีแม้ในสภาพพื้นผิวเปียกชื้น ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ไฮโดรซิล เป็นมอร์ต้าสำหรับฉาบหรือทา เพื่อป้องกันซึมของน้ำที่ส่วนผสมของซีเมนต์เนื้อละเอียด และนำยาโพลีเมอร์ประเภทอะคริลิก (Acrylic Polymer) ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน เมื่อผสมทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน สามารถใช้งานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้สำหรับงานโครงสร้างที่สัมผัสน้ำดื่ม ซึ่งปราศจากสารพิษ (Non-toxin) โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- ใช้งานง่าย

- แรงยึดเกาะสูง ทาได้ทั้งผิวคอนกรีตและโลหะ
- ทนทานต่อแรงขัดสีไม่รุนแรง
- กันซึมได้ดี ทนต่อน้ำที่มีแรงดันได้ (Hydrostatic Pressure)
- ไม่เป็นพิษ (Non-toxin) ใช้กับถังเก็บน้ำดื่มได้
- มีความยืดหยุ่นและไม่หดตัว
- ทนต่อสภาพอากาศที่เย็นจัด
- สามารถปรับความชัน เหลวให้เหมาะสมกับการใช้งานได้

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีการล้างทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำใต้ดินทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง เพื่อเป็นการรักษาความสะอาดของบ่อเก็บน้ำใต้ดินให้มีความสะอาดอยู่เสมอ

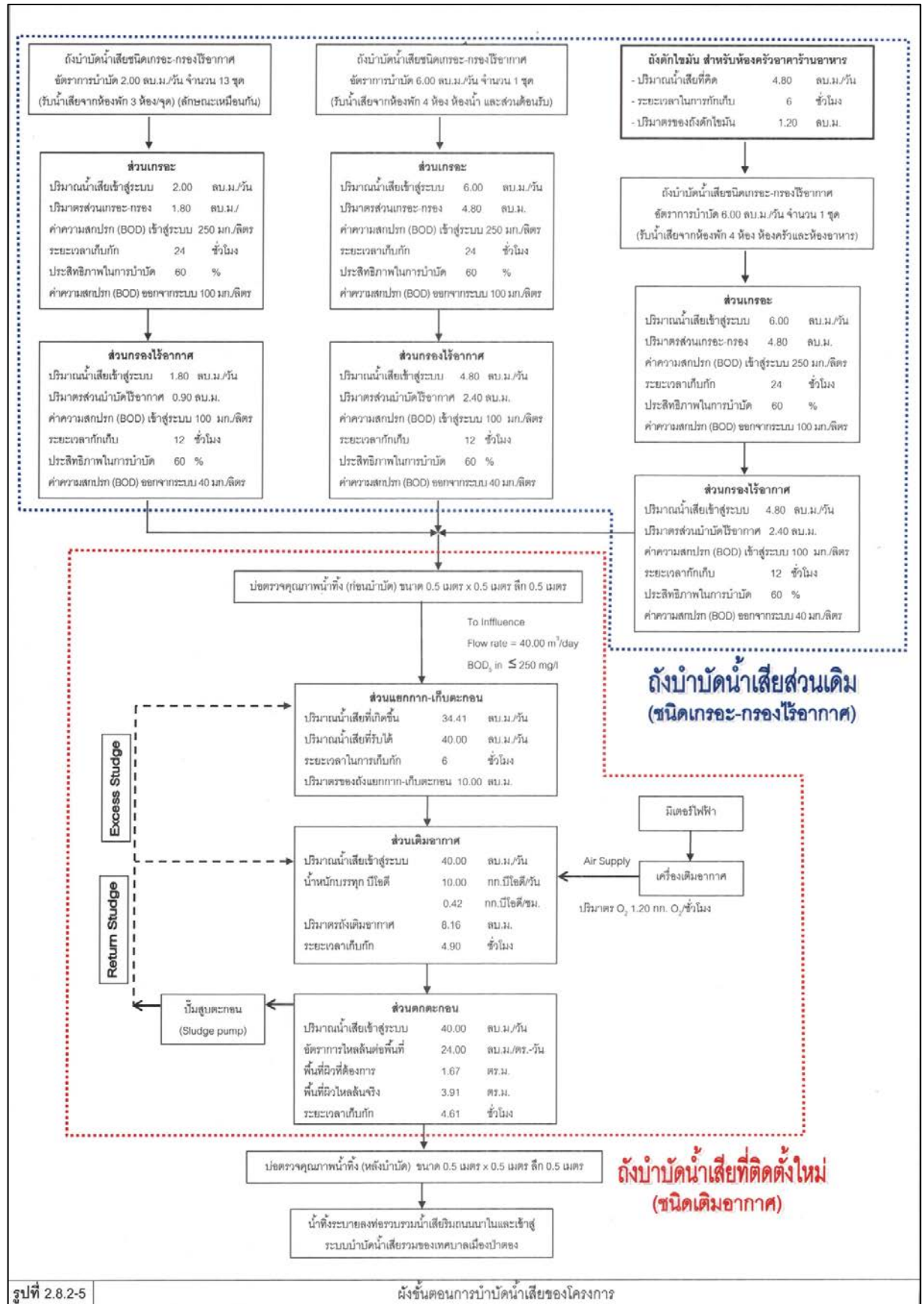
2.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 34.41 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณจาก 80% ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด) โดยมีรายละเอียดปริมาณน้ำเสียของโครงการ ดังนี้

ตารางที่ 1.5 ปริมาณน้ำเสียของโครงการในแต่ละส่วน

แหล่งกำเนิด	จำนวนผู้ใช้บริการ/ พนักงาน/ขนาด	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสียที่ เกิดขึ้น (ลบ.ม./วัน)
ห้องพัก	47 ห้อง	35.25	28.20
ห้องน้ำ	50 คน	2.00	1.60
พนักงานโครงการ	20 คน	2.00	1.60
ห้องครัวและห้องอาหาร	94 คน	3.76	3.01
รวมปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด			34.41

ทั้งนี้ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดนั้น จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ยกเว้นน้ำจากสระว่ายน้ำจะไม่มีการรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด เนื่องจากสระว่ายน้ำจะมีระบบการกรองและปรับปรุงคุณภาพน้ำเฉพาะของสระว่ายน้ำ ซึ่งภายหลังจากการปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้ว น้ำจะถูกหมุนเวียนกลับมาเติมในสระว่ายน้ำใหม่อีกครั้ง



รูปที่ 1.4 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

โครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดติดอยู่กับที่ (On Site) เป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ที่มีอัตราการบำบัด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ สามารถบำบัดน้ำเสียให้ค่าบีโอดีออกได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร จะถูกปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งขนาด 0.50 x 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร ประจำจุดบำบัด ก่อนระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสีย ริมถนนนาใน และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองปาดองต่อไป โดยมีส่วนประกอบและรายละเอียดของระบบบำบัดดังนี้

1) ส่วนแยกกาก-เก็บตะกอน (Separation Tank) เป็นขั้นตอนที่ส่วนแยกกากตะกอน ทำหน้าที่แยกกากตะกอนหนัก (Solids) และกากตะกอนเบา (Scum) รวมทั้งย่อยสลายกากบางส่วน โดยอาศัยหลักการแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ทำให้กากตะกอนที่ปะปนอยู่ในน้ำตกลงสู่ส่วนล่างของถัง ซึ่งจะทำให้ได้ส่วนที่เป็นน้ำใสอยู่ส่วนบนของถัง

2) ส่วนเติมอากาศ (Aeration Tank) เป็นขั้นตอนการเติมอากาศให้แก่จุลินทรีย์ชนิดที่ต้องการออกซิเจน (Aerobic Bacteria) ที่ถูกเลี้ยงไว้บนผิวตัวกลางแบบยึดติดกับที่ (Fix Film Bio Synthesis Media) และชนิดแขวนลอยในน้ำ (Suspension Media) ซึ่งผลิตจาก PVC แข็ง โดยจุลินทรีย์ดังกล่าวจะทำหน้าที่ย่อยสลายสารอินทรีย์ที่อยู่ในน้ำเสีย ทำให้เกิดเป็นอนุภาคขนาดเล็ก และตกลงสู่ส่วนกลางของถัง ซึ่งจะทำให้ น้ำเสียที่เข้าสู่ส่วนเติมอากาศ ลดลงอยู่ในระดับ 20.00 มก./ล.

3) ส่วนตกตะกอนน้ำใส (Sedimentation Chamber) เป็นการตกตะกอนจุลินทรีย์ส่วนเกินเพื่อแยกน้ำทิ้งส่วนใสภายหลังการบำบัด โดยภายในถังมีท่อดูดตะกอนหนัก (Sludge) เพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ โดยอาศัยระบบการยกตัวของอากาศ (Air Lift System)

การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย

ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการวิศวกรผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนหมุนเวียน (Aeration activated sludge process, A/S) โดยเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ทั้งนี้ เดิมโครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดติดอยู่กับที่ (On Site) เป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ ซึ่งมีอัตราการบำบัด 2.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 13 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ ซึ่งมีอัตราการบำบัด 6.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด และโครงการจะติดตั้งระบบบำบัดรวม ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ซึ่งมีอัตราการบำบัด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ถัง เพิ่มเพื่อบำบัดน้ำเสียจากถังบำบัดในขั้นต้นในส่วนเดิมที่มีการบำบัดในขั้นต้นแล้วซ้ำอีกครั้งหนึ่ง เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำให้ลดลงอีก

นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้งถังดักไขมัน ที่มีอัตราการบำบัด 4.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคารร้านอาหาร ซึ่งน้ำทิ้งที่ผ่านถังดักไขมันแล้ว จะปล่อยเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ อัตราการบำบัด 6.00 ลบ.ม./วัน บริเวณห้องอาหารก่อนจะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวมที่ติดตั้งใหม่ต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ไขมันจากห้องครัวและห้องอาหาร

- ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ	4.80	ลูกบาศก์เมตร
- ความเข้มข้น บีโอดี เข้าระบบ	1,200	มิลลิกรัม/ลิตร
- ระยะเวลาเก็บ	6	ชั่วโมง
- ปริมาตรถังดักไขมันที่ต้องการ	1.20	ลูกบาศก์เมตร
- ปริมาตรถังดักไขมันที่ใช้งานจริง	1.20	ลูกบาศก์เมตร
- ความเข้มข้น บีโอดีออกจากระบบ	8.00	มิลลิกรัม/ลิตร
- ประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดี	33	%

รายละเอียดถึงบำบัดน้ำเสียของอาคารส่วนเดิม (ที่ติดตั้งไว้แล้ว)

2) ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 13 จุดบำบัด (1ชุด/1จุดบำบัด)

ข้อมูลออกแบบ

- ปริมาณน้ำเสียเข้า	2.00	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ความเข้มข้น บีโอดี เข้าระบบ	250	มิลลิกรัม/ลิตร
- ความเข้มข้น บีโอดี ออกระบบ	40	มิลลิกรัม/ลิตร
- ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	84.00	%

⊙ ส่วนเกรอะ

- ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ	2.00	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ปริมาตรส่วนเกรอะ-กรอง	1.80	ลูกบาศก์เมตร
- ค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ	250	มิลลิกรัม/ลิตร
- ระยะเวลาเก็บ	24	ชั่วโมง
- ประสิทธิภาพในการบำบัด	60	%
- ค่าความสกปรก (BOD) ออกจากระบบ	100	มิลลิกรัม/ลิตร

⊙ ส่วนกรองไร้อากาศ

- ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ	1.60	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ปริมาตรส่วนบำบัดไร้อากาศ	0.90	ลูกบาศก์เมตร
- ค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ	100	มิลลิกรัม/ลิตร
- ระยะเวลาเก็บ	12	ชั่วโมง
- ประสิทธิภาพในการบำบัด	60	%
- ค่าความสกปรก (BOD) ออกจากระบบ	40	มิลลิกรัม/ลิตร

3) ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 6.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 จุดบำบัด (1ชุด/1จุดบำบัด)

ข้อมูลออกแบบ

- ปริมาณน้ำเสียเข้า	6.00	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ความเข้มข้น บีโอดี เข้าระบบ	250	มิลลิกรัม/ลิตร
- ความเข้มข้น บีโอดี ออกระบบ	40	มิลลิกรัม/ลิตร

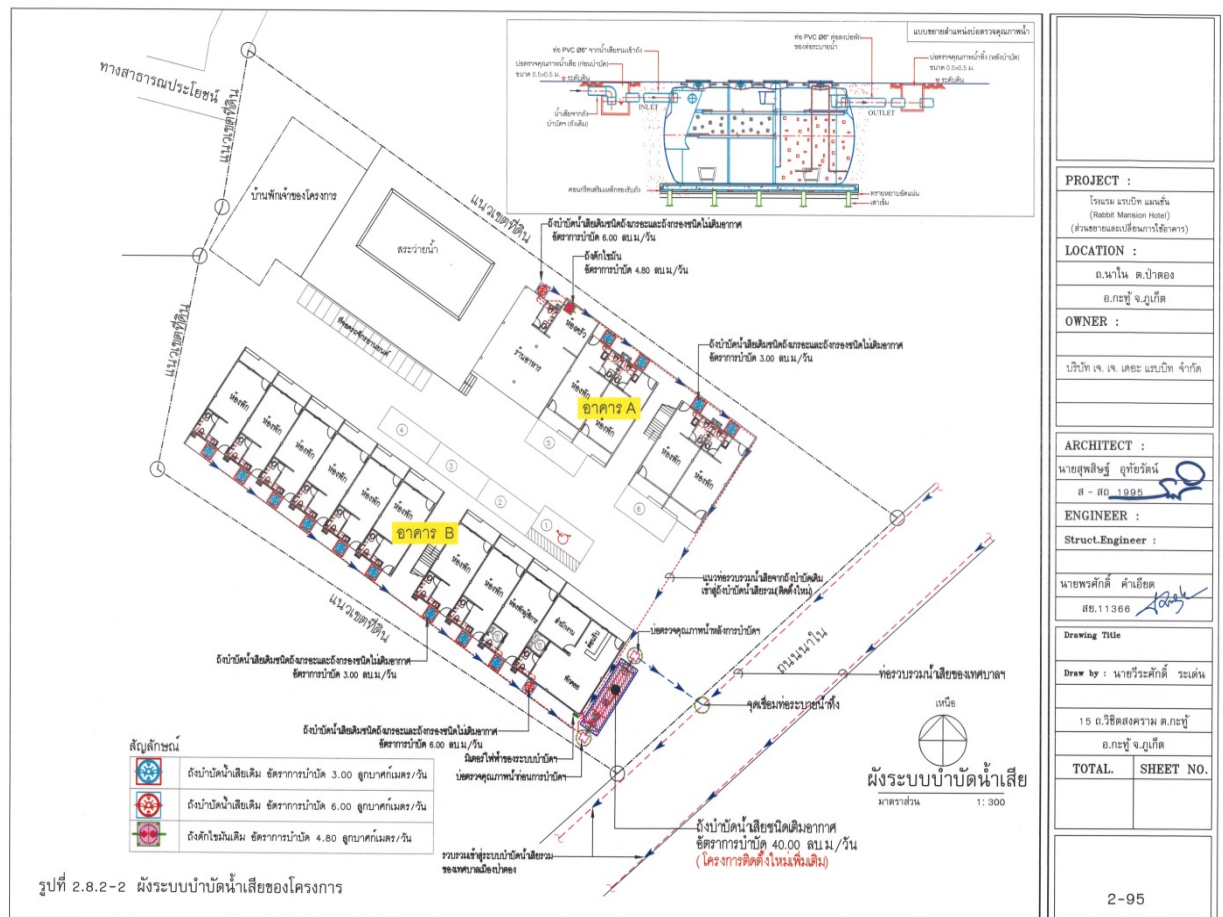
- ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	84.00	%
◎ ส่วนเกรอะ		
- ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ	6.00	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ปริมาตรส่วนเกรอะ-กรอง	4.80	ลูกบาศก์เมตร
- ค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ	250	มิลลิกรัม/ลิตร
- ระยะเวลาเก็บกัก	24	ชั่วโมง
- ประสิทธิภาพในการบำบัด	60	%
- ค่าความสกปรก (BOD) ออกจากระบบ	100	มิลลิกรัม/ลิตร
◎ ส่วนเกรองไร้อากาศ		
- ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ	4.80	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ปริมาตรส่วนบำบัดไร้อากาศ	2.40	ลูกบาศก์เมตร
- ค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ	100	มิลลิกรัม/ลิตร
- ระยะเวลาเก็บกัก	12	ชั่วโมง
- ประสิทธิภาพในการบำบัด	60	%
- ค่าความสกปรก (BOD) ออกจากระบบ	40	มิลลิกรัม/ลิตร
ถึงบำบัดรวม ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S)		
อัตราการบำบัด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ถัง (ติดตั้งใหม่)		
ข้อมูลออกแบบ		
- ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจริง	34.41	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ปริมาณน้ำเสียที่ออกแบบ	40.00	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ความเข้มข้น บีโอดี เข้าระบบ	250	มิลลิกรัม/ลิตร
- ความเข้มข้น บีโอดี ออกจากระบบ	20	มิลลิกรัม/ลิตร
- ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	92.00	%
◎ ส่วนแยกกากตะกอน (Separation Tank)		
- ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ	40.00	ลบ.ม./วัน
- ค่าความสกปรก (BOD) เข้าสู่ระบบ	250	มก./ล.
- ระยะเวลาเก็บกัก	6	ชั่วโมง
- ปริมาตรของถังแยกกาก-เก็บตะกอน	10.00	ลบ.ม.
◎ ส่วนเติมอากาศ		
- ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ	40.00	ลบ.ม./วัน
- น้ำหนักบรรทุก บีโอดี	10.00	กก. บีโอดี/วัน
	0.42	กก. บีโอดี/ชม.
- ปริมาตรถังเติมอากาศ	8.16	ลบ.ม.
- ระยะเวลาเก็บกัก	4.90	ชั่วโมง

๑ ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Chamber)

- ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ	40.00	ลบ.ม.
- อัตราไหล่ล้นต่อพื้นที่	24.00	ลบ.ม./ตร./วัน
- พื้นที่ผิวที่ต้องการ	1.67	ตร.ม.
- พื้นที่ผิวไหล่ล้นจริง	3.91	ตร.ม.
- ระยะเวลาเก็บกัก	4.61	ชั่วโมง

ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกเข้า (BOD) 250 มก./ล. และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้เหลือค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค โดยกำหนดให้ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BODออก) ของน้ำทิ้งต้องมีค่าไม่เกิน 40 มก./ล.



รูปที่ 1.5 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสีย

2.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบแยกน้ำทิ้งและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้
ระบบระบายน้ำทิ้ง

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจนเหลือค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร จะถูกปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร ประจำจุดบำบัด ก่อนระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสีย ริมถนนนาใน และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป

ระบบระบายน้ำฝน

น้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ บางส่วนจะไหลซึมลงสู่ที่ดิน และบางส่วนจะไหลไปตามความลาดเอียงของพื้นที่ในแต่ละส่วน ลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ขนาด Ø 0.20 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำที่มีอยู่ตลอดแนวท่อระบายน้ำ จากนั้นไหลลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมถนนนาในต่อไป

2.4 การจัดการมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งสิ้น 342.00 ลิตร/วัน หรือ 148.520 กิโลกรัม/วัน

ตารางที่ 1.6 ปริมาณมูลฝอยของโครงการ ในช่วงเปิดกิจการ

ที่	ประเภท	จำนวน หน่วย	อัตราต่อ หน่วย	รวม จำนวนคน	ปริมาณมูลฝอย (ลิตร/วัน)	ปริมาณมูลฝอย (กก./วัน)
1	ห้องพัก	47 ห้อง	2	94	282.00 ^{/1}	122.20 ^{/2}
2	พนักงาน	20 คน	1	20	60.00 ^{/1}	26.00 ^{/2}
รวมปริมาณมูลฝอย					342.00	148.20

หมายเหตุ : /1 อัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน (อ้างอิงจาก : แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน, กรกฎาคม 2560)

/2 อัตราการเกิดมูลฝอย 1.30 กิโลกรัม/คน/วัน (อ้างอิงจาก : เทศบาลนครภูเก็ต)

จากปริมาตรของมูลฝอยแต่ละประเภท โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บรวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภท

ตารางที่ 1.7 ขนาดและปริมาณของห้องพักมูลฝอยรวม

ห้องพักมูลฝอยรวม	มูลฝอยอินทรีย์/ย่อยสลายได้	มูลฝอยรีไซเคิล	มูลฝอยทั่วไป	มูลฝอยอันตราย	รวม
ขนาดห้อง	1.50 x 1.50 ม.	1.00 x 1.20 ม.	1.00 x 1.00 ม.	1.00 x 1.00 ม.	-
พื้นที่ห้อง	2.25 ตร.ม.	1.20 ตร.ม.	1.00 ตร.ม.	1.00 ตร.ม.	5.45
ความสูงจริง	1.50 ม.	1.50 ม.	1.50 ม.	1.50 ม.	-
ความสูงที่กักเก็บ	1.20 ม.	1.20 ม.	1.20 ม.	1.20 ม.	-
ความจุจริง	3.38 ลบ.ม.	1.80 ลบ.ม.	1.50 ลบ.ม.	1.50 ลบ.ม.	8.18
ความจุเก็บกัก	2.70 ลบ.ม.	1.44 ลบ.ม.	1.20 ลบ.ม.	1.20 ลบ.ม.	6.54

ทั้งนี้ จากการประเมินปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากโครงการ และเปรียบเทียบกับความจุของห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภทของโครงการ พบว่าขนาดของห้องพักมูลฝอยสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้อย่าง

น้อย 3 วัน ซึ่งเพียงพอสำหรับการจัดการมูลฝอยของโครงการ โดยเฉพาะในช่วงที่รถเก็บขนมูลฝอยไม่สามารถเข้าเก็บขนมูลฝอยของโครงการได้ ซึ่งทำให้ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการยังคงสามารถรองรับมูลฝอยไว้ได้ ในช่วงที่รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บขนต่อไป

สำหรับตำแหน่งพื้นที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยของโครงการ มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเป็นตำแหน่งจอดที่อยู่ภายในพื้นที่โครงการ ประกอบกับการจอดรถเก็บขนมูลฝอยนั้น เป็นการจอดเพียงชั่วคราวในช่วงเวลาสั้น ๆ และในช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยนั้น โครงการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ คอยอำนวยความสะดวกในด้านการจราจรอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะในช่วงที่รถเข้า และออกจากพื้นที่จอดรถเก็บขนขยะมูลฝอย เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุให้ได้มากที่สุด และเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และการสัญจรของผู้มาใช้บริการของโครงการ

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 แยกจากมูลฝอยประเภทอื่น ๆ โดยในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยของโครงการนั้น จะกำหนดให้แม่บ้าน คัดแยกมูลฝอยอันตรายออกมา และบรรจุใส่ถุงสีแดง มัดปากถุงอย่างมิดชิด ก่อนนำไปทิ้งในห้องพักมูลฝอยอันตราย

ทั้งนี้ เนื่องจากจังหวัดภูเก็ตได้มีประกาศจังหวัดภูเก็ต ลงวันที่ 3 เมษายน 2557 เรื่องกำหนดประเภทราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2557 เพื่อให้การจัดการขยะอันตรายมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปตามประกาศจังหวัดภูเก็ตฯ โครงการจะดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดโดยการคัดแยกของเสียอันตรายดังกล่าว โดยโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมและนำส่งขยะอันตรายไปยังศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยอันตรายของเทศบาลนครภูเก็ตเอง การรวบรวมมูลฝอยของโครงการจะถูกรวบรวมโดยแม่บ้านเป็นประจำทุกวัน โดยจะเก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพัก และบริเวณทั่วไปภายในโครงการ และจะคัดแยกมูลฝอยไปเก็บยังห้องพักมูลฝอยรวมตามประเภทมูลฝอย คือ มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้, มูลฝอยทั่วไป, มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บไปกำจัดต่อไป

2.5 การใช้ไฟฟ้า

โครงการรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง โดยกระแสไฟฟ้า จะถูกปล่อยเข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 250 kVA ติดตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ เพื่อปรับแรงดันไฟฟ้า ก่อนจ่ายเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้ารวม (Main Distribute Board, MDB) ติดตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร B และจ่ายเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้าย่อยของแต่ละส่วนของโครงการต่อไป ซึ่งจากการตรวจสอบปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการ พบว่า หม้อแปลงไฟฟ้าสามารถรองรับการใช้ไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ

ทั้งนี้ จากการตรวจสอบตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ ติดตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ พบว่ามีระยะห่างระหว่างหม้อแปลงไฟฟ้ากับแนวผนังอาคารที่ใกล้ที่สุดมีระยะห่าง 4.26 เมตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2556 ซึ่งกำหนดให้หม้อแปลงไฟฟ้าต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร

2.6 การระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศภายในอาคารโครงการแบ่งเป็น 2 วิธี ดังนี้

- 1) การระบายอากาศโดยวิธีกล บริเวณที่ต้องการหมุนเวียนของอากาศเพิ่มมากขึ้นจะใช้พัดลมระบายอากาศช่วย ได้แก่ ห้องงานระบบสุขาภิบาล ห้องงานระบบไฟฟ้า ห้องระบบไฟฟ้า เป็นต้น
- 2) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โดยอาศัยช่องเปิดของห้องพักอาศัย ได้แก่ ประตู และหน้าต่าง แบบกระจกเลื่อน ช่องลม ช่องว่างของอาคาร รวมถึงระเบียงห้องพักอาศัยแต่ละห้อง

2.7 ระบบรักษาความปลอดภัย

ในการจัดเตรียมระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการนั้น บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออก ตลอดเวลา และนอกจากนี้โครงการจะติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในแต่ละอาคารของโครงการ เพื่อให้สามารถบันทึกภาพในบริเวณต่างๆ ได้มากที่สุด

นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television, CCTV) ที่หันกล้องออกสู่ถนนสาธารณะ (ถนนนาใน) ที่ติดกับพื้นที่โครงการไว้ จำนวน 2 จุด เพื่อให้สามารถบันทึกภาพบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการได้มากที่สุด และเพื่อให้เป็นไปตามนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอความร่วมมือสถานประกอบการให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television, CCTV) ที่สามารถบันทึกภาพด้านหน้าอาคารได้ในมุมกว้าง เพื่อสนับสนุนการทำงานของหน่วยงานราชการในกรณีที่เกิดเหตุร้ายขึ้น โดยโครงการจัดให้มีเครื่องบันทึกข้อมูลจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television, CCTV) อยู่ภายในห้องสำนักงาน

2.9 การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง

การติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิงภายในโครงการ โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง ดังนี้

ระบบสัญญาณเตือนภัย

- 1) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) มีวิธีการทำงาน คือ เครื่องจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงเกินอัตราปกติที่ไว้โดยการติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนของอาคารโครงการติดตั้งให้เริ่มทำงานเมื่อมีอุณหภูมิตั้งแต่ 135 องศาฟาเรนไฮต์ ขึ้นไป โดยมีตำแหน่งการติดตั้งไว้ในห้องครัวของอาคาร A จำนวน 1 จุด

2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) เป็นทำหน้าที่รับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารได้ไม่น้อยกว่า 80 ตารางเมตร พื้นที่สูงไม่เกิน 4 เมตรและมีหลอดไฟ (Response Lamp) สำหรับแสดงสถานะเมื่อเครื่องมือตรวจจับควันทำงานจะส่งสัญญาณไปยังอุปกรณ์ตรวจจับของแผงควบคุมรวมเมื่อตรวจจับควันได้ เพื่อส่งสัญญาณต่อไปยัง Alarm Bell ให้ดังขึ้น เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยมีรายละเอียดการติดตั้งดังนี้

อาคาร A

- ชั้นที่ 1-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 6 จุด

อาคาร B

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้จำนวน 12 จุด

- ชั้นที่ 2-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 11 จุด

3) ปุ่มกดส่งสัญญาณเตือนภัย สวิตช์กดแจ้งเหตุด้วยมือสำหรับส่งสัญญาณเตือนภัย อยู่สูงจากพื้นประมาณ 1.50 เมตร เป็นแบบชนิดตั้ง มีแท่งแก้วหรือกระจกป้องกันการดิ่งในสถานะปกติ มีป้าย Fire ชัดเจน มี Key Switch สำหรับไขเพื่อส่ง General Alarm โดยมีรายละเอียดการติดตั้งดังนี้

อาคาร A

- ชั้นที่ 1-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 1 จุด

อาคาร B

- ชั้นที่ 1-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 1 จุด

4) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell : B) เป็นกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย มีขนาด 6 นิ้ว 24 โวลต์ อยู่ต่ำกว่าฝ้าเพดาน 0.3 เมตร โดยมีรายละเอียดการติดตั้งดังนี้

อาคาร A

- ชั้นที่ 1-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 1 จุด

อาคาร B

- ชั้นที่ 1-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 1 จุด

ระบบดับเพลิง

1) เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ โครงการติดตั้งถังดับเพลิงมือถือ ชนิดผงเคมีแห้ง CLASS ABC ขนาด 10 ปอนด์ และถังดับเพลิงมือถือ ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ขนาด 10 ปอนด์ ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

อาคาร A

- ชั้นที่ 1-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 3 จุด

อาคาร B

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 5 จุด

- ชั้นที่ 2-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 3 จุด

2) ป้ายบอกทางหนีไฟ โครงการติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟภายในอาคาร โดยใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่กว่า 10 เซนติเมตร พร้อมชุดชาร์จแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมเพล็กซ์ฟลูออเรสเซนต์ 1x11 W ซึ่งมีกำลังเพียงพอในการ

ใช้งานขณะที่แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะปกติเกิดขัดข้องไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยมีตำแหน่งการติดตั้งกระจายไปตามจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

อาคาร A

- ชั้นที่ 1-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 1 จุด

อาคาร B

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 7 จุด

3) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน พร้อมชุดชาร์จแบตเตอรี่ และสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับหลอดไฟที่ต้องพ่วงอยู่ได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยมีตำแหน่งการติดตั้งกระจายไปตามจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ เพื่อให้มีไฟส่องสว่างอย่างทั่วถึง กรณีเกิดเหตุไฟฟ้าดับ หรือไฟฟ้าขัดข้อง

อาคาร A

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 2 จุด

- ชั้นที่ 2-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 3 จุด

อาคาร B

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 5 จุด

- ชั้นที่ 2-3 ติดตั้งไว้จำนวนชั้นละ 3 จุด

4) หัวรับน้ำดับเพลิง จากการตรวจสอบตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ พบว่าในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้โครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองปาดอง มีระยะทางตามเส้นทางการจราจรห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.9 กิโลเมตร โดยระดับเพลิงของหน่วยงานดังกล่าวสามารถเข้าถึงพื้นที่โครงการได้ภายในเวลาประมาณ 6 นาที (คิดที่ความเร็วรถ 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง) ซึ่งสามารถเข้าถึงพื้นที่เหตุได้อย่างทันท่วงทีโครงการจึงไม่ได้ออกแบบให้มีระบบท่ออื่นไว้ภายในโครงการ

ทั้งนี้เพื่อสนับสนุนการดับเพลิงให้มีประสิทธิภาพ โครงการได้กำหนดตำแหน่งจุดจอดรถดับเพลิงไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และเพื่อเป็นการบริหารจัดการระบบการจราจรในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ดับเพลิงตลอดเวลาขณะปฏิบัติหน้าที่

ระบบเส้นทางหนีไฟและพื้นที่จุดรวมพล

โครงการจะใช้บันไดหลักในการอพยพหนีไฟ จำนวนอาคารละ 1 จุด อยู่บริเวณส่วนกลางของอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 3 ลงมาถึงชั้นที่ 1 มีลักษณะเป็นบันได ค.ส.ล. กว้าง 1.38 เมตร และวิ่งไปยังจุดรวมพลของโครงการต่อไป ซึ่งโครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟภายในอาคาร โดยใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่กว่า 10 เซนติเมตรพร้อมชุดชาร์จแบตเตอรี่ หลอดไฟ LED ซึ่งมีกำลังเพียงพอในการใช้งานขณะที่แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะปกติเกิดขัดข้องไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยมีตำแหน่งการติดตั้งกระจายไปตามจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ

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

“2. กรณีอาคารชุดจัดให้มีพื้นที่จตุรวมพลทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการโดยมีพื้นที่จตุรวมพลที่เป็นสัดส่วน 0.25 ตารางเมตรต่อคน”

โดยเมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าโครงการจะมีจำนวนผู้ให้บริการ จำนวน 94 คน (ในกรณีมีผู้ให้บริการเต็มทุกห้อง) นอกจากนี้ จะมีพนักงานและแม่บ้านของโครงการ จำนวน 20 คน (รวมจำนวนผู้ให้บริการภายในโครงการทั้งหมด 114 คน) ซึ่งสามารถคำนวณพื้นที่จตุรวมพลได้ดังนี้

$$= 114 \times 0.25$$

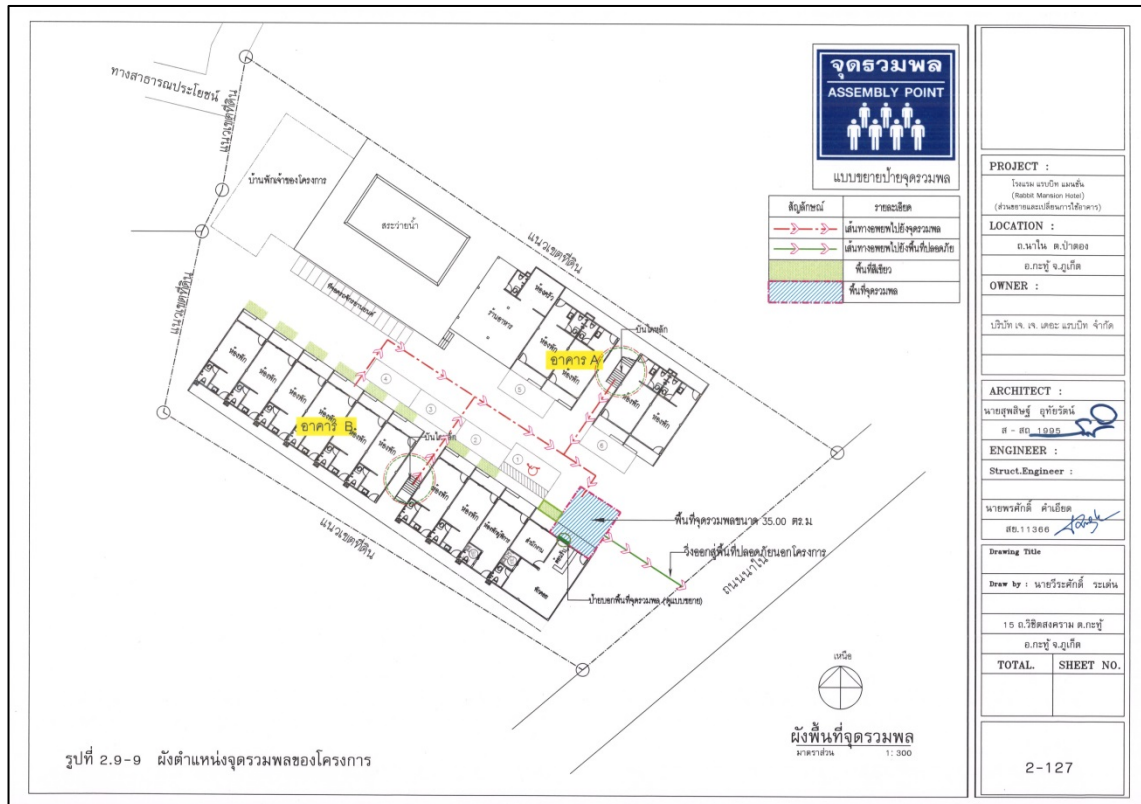
$$= 28.50 \quad \text{ตารางเมตร}$$

ดังนั้น พื้นที่จตุรวมพลที่โครงการจัดเตรียม จะต้องไม่น้อยกว่า 28.50 ตารางเมตร

ทั้งนี้ โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จตุรวมพลของโครงการไว้จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร B โดยพื้นที่จตุรวมพลมีขนาด 35.00 ตารางเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วน 0.31 ตารางเมตรต่อคน ดังนั้น จะเห็นได้ว่าขนาดพื้นที่จตุรวมพลของโครงการมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด



รูปที่ 1.6 อุปกรณ์แจ้งเตือนและระงับอัคคีภัย



รูปที่ 1.7 ผังแสดงตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ

2.10 การจราจร

เส้นทางหลักเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการนั้น จะใช้ถนนนาในเป็นเส้นทางหลัก ซึ่งมีลักษณะเป็นถนน ค.ส.ล. จำนวน 2 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลางถนน เขตทางกว้างประมาณ 8.00 เมตร โดยพื้นที่โครงการอยู่ติดถนนดังกล่าว ทั้งนี้ จากข้อมูลการตรวจนับปริมาณรถของบริษัทที่ปรึกษา บนถนนนาใน สามารถนำคำนวณค่า V/C Ratio ภายในข้อกำหนดที่กล่าวมา ผลการประเมิน สรุปได้ว่า ในกรณีที่เลวร้ายที่สุดในวันธรรมดา คือ วันศุกร์ที่ 12 มิถุนายน 2563 ปริมาณการจราจรในสภาวะปกติปัจจุบัน ในช่วงโมงเร่งด่วนบริเวณถนนนาใน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.41 และ 0.44 ตามลำดับ อยู่ในระดับดีและเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว, ไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ทั้ง 2 วัน

ทางเข้า-ออก โครงการ

โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการโดยอยู่ติดกับถนนนาใน ซึ่งทางเข้า-ออกของโครงการ มีความกว้าง 10.20 เมตร โดยโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของผู้ใช้บริการตลอด 24 ชั่วโมง

พื้นที่จอดรถ

จากการตรวจสอบตามข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 พบว่าโครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel)

2.11 พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดพื้นที่สีเขียวเพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่เดิม และพื้นที่ข้างเคียงเพื่อให้เหมาะสมต่อการเป็นสถานที่พักผ่อน และอาศัยร่มเงาและการคายน้ำของพืช ช่วยในการปรับอุณหภูมิภายในพื้นที่โครงการให้เย็นสบาย และช่วยลดความร้อนจากการดูดซับแสงแดดของพื้นผิวอาคาร และจากการระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ ซึ่งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์พิจารณา 2 วิธี ดังนี้

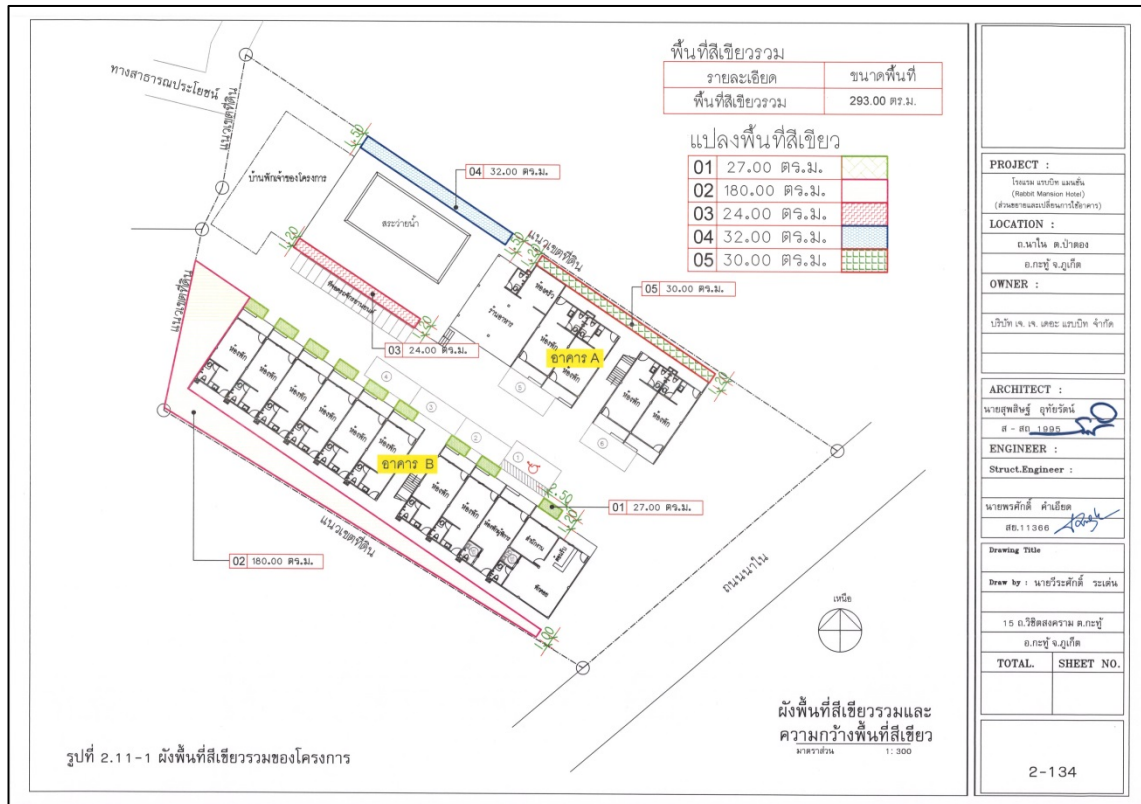
1) พิจารณาตามเกณฑ์แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน, ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม 2560) ระบุว่า กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้ใช้บริการไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร / 1 คน และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์

2) ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนใน “ที่ว่าง” ที่โครงการต้องจัดให้มีตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของที่ว่างที่ต้องจัดให้มีเกณฑ์กำหนดดังกล่าว (ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 7/2550 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2550 และคณะรัฐมนตรี มีมติทราบ เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2550)

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

$$\begin{aligned}\text{พื้นที่ใช้สอยชั้นมากที่สุดของอาคาร} &= 919.32 && \text{ตารางเมตร/ชั้น} \\ \text{จะได้พื้นที่ว่างของอาคาร} &= \frac{30 \times 919.32}{100} \\ &= 275.80 && \text{ตารางเมตร}\end{aligned}$$

ดังนั้น จากข้อกำหนดชั้นต้นทั้ง 2 ข้อดังกล่าว โครงการจึงได้จัดเตรียมขนาดพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ที่กำหนด



รูปที่ 1.9 ผังพื้นที่สีเขียวรวมของโครงการ

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
มาตรการทั่วไป	โครงการโรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel)(ส่วนขยายและเปลี่ยนแปลงใช้อาคาร) ของ บริษัท เจ.เจ.เดอะแรบบิท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนนาใน ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรมมีจำนวนห้องพัก 47 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 2,679.00 ตารางเมตร ขนาดพื้นที่โครงการ 1-1-85.00 ไร่ หรือคิดเป็นเนื้อที่ 2,340.00 ตารางเมตร ประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น ความสูง 9.20 เมตร จำนวน 2 อาคาร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังนั้นโครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ดังนี้ 1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตาม	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจะต้องยึดถือ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรม แรบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ บริษัท เจ.เจ.เดอะ แรบิท จำกัด อย่างเคร่งครัด 2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - ปฏิบัติตามมาตรการ กรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ใน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	เบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน	รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต	

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิ์ให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ์) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ปฏิบัติตามมาตรการ ปัจจุบันผู้ดำเนินโครงการ คือ เจ้าของโครงการ ยังไม่มีการโอนสิทธิ์ให้กับบุคคลอื่น	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	เบื้องต้นอย่างเคร่งครัด 5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการหรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป	- ปฏิบัติตามมาตรการ หากโครงการได้รับการร้องเรียนจากประชาชน เจ้าของโครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
1. ทรัพยากรทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศและการชะล้างพังทลายของดิน การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม โดยไม่มีการก่อสร้างอาคารใหม่แต่อย่างใด มีเพียงการขออนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคารจากอาคารอยู่อาศัยรวมมาเป็นโรงแรมเท่านั้น ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการดินในพื้นที่โครงการยังเป็นดินเดิม ซึ่งจะมี	- ปรับปรุงพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด - ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ ในบริเวณพื้นที่ว่างในโครงการและหมั่นบำรุงรักษา	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปรับปรุงพื้นที่และบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ ในบริเวณพื้นที่ว่างในโครงการและ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ความแข็งแรง มีการยึดเกาะตัวของอนุภาคดินดีอยู่แล้ว ประกอบกับกิจกรรมภายในโครงการเป็นเพียงการพักอาศัย ไม่มีกิจกรรมสันทนาการที่ทำให้ลักษณะภูมิประเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการพังทลายของดินในบริเวณใกล้เคียง แต่ยังคงความกลมกลืนและสอดคล้องกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง นอกจากนี้ ภายในโครงการปัจจุบันได้มีการตกแต่งด้วยต้นไม้และพืชพรรณชนิดต่าง ๆ ไว้สวยงามและเป็นระเบียบ ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่มีผลกระทบที่เกิดจากการเปิดดำเนินการแต่อย่างใด	- ดูแลพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าเป็นหลุมหรือแอ่งน้ำขัง ต้องมีการซ่อมแซมทันที เนื่องจากอาจเกิดการชะล้างพังทลายเป็นหลุมใหญ่ได้ 	หมั่นบำรุงรักษา - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าเป็นหลุมหรือแอ่งน้ำขังต้องมีการซ่อมแซมทันที 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 
1.2 การเปิดหน้าดิน/การขุด/การเคลื่อนย้าย/การปรับถม การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม กิจกรรมภายในโครงการที่เกิดขึ้นมีเพียงการพักอาศัยเป็นหลักเท่านั้น โดยภายในโครงการปัจจุบันมีอาคารที่ก่อสร้างไว้เรียบร้อยแล้ว โดยไม่มีการเปิดดิน/การ	- ดูแลการระบายน้ำในพื้นที่โครงการให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอเพื่อป้องกันดินพังทลาย	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลระบบระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ขุดดินหรือกิจกรรมใดที่ส่งผลกระทบทำให้เกิดการพังทลายของดิน ตลอดจนโครงการได้มีการพัฒนาพื้นที่ว่างให้เป็นพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อยึดเกาะหน้าดิน หรือบางส่วนที่ไม่สามารถปลูกได้ จะทำการเททับด้วยคอนกรีต เพื่อเป็นการปิดคลุมหน้าดินไว้ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการพังทลายของดินแต่อย่างใด	- หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่จะต้องเปิด ขุดดิน ออกโดยไม่จำเป็น 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการหลีกเลี่ยง กิจกรรมที่จะต้องเปิดหรือขุดดินโดยไม่จำเป็น 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
1.3 คุณภาพอากาศ การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม ซึ่งกิจกรรมภายในโครงการส่วนใหญ่มีเพียงการอยู่อาศัยเป็นหลักเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซพิษ เขม่า ฝุ่นละออง ที่ทำให้เกิดอากาศเสียจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชนแต่อย่างใด แต่จะมีเพียงควันจากท่อไอเสียจากการใช้ยานพาหนะของผู้ใช้บริการเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ควันที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราวและเป็นปกติของชุมชนอยู่	- ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับในโครงการ เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยในการระบายอากาศ 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับในโครงการ เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยในการระบายอากาศ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
แล้ว ประกอบกับโครงการได้มีการจัดพื้นที่ว่างของโครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียวมากที่สุด เพื่อสร้างความร่มรื่น สวยงามกลมกลืนกับธรรมชาติ และยังสามารถช่วยลดซับอากาศเสียที่เกิดขึ้นได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมของโครงการต่อสภาพภูมิอากาศ คาดว่าจะมีผลกระทบในทิศทางลบระดับต่ำ	- มีการดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการให้สะอาดอยู่เสมอเพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย  - ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ และการจัดการมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพดี และเรียบร้อยอยู่เสมอเพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและแมลง 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอเพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ และการจัดการมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพดี และเรียบร้อยอยู่เสมอเพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและแมลง 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม โดยกิจกรรมภายในโครงการมีเพียงการพักอาศัยของผู้ใช้บริการเป็นหลักเท่านั้น ซึ่งส่วนใหญ่ต้องการความสงบในการพักผ่อนในห้องพัก ซึ่งผลกระทบจากเสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการโครงการ จะเป็นเสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกโครงการเท่านั้น ซึ่งเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ประกอบกับเสียงจากการจราจรที่เกิดขึ้นจัดเป็นเสียงที่ดับเป็นระยะ (Intermittent Noise) เป็นเสียงที่ไม่ต่อเนื่อง และโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรมที่ผู้ให้บริการส่วนใหญ่ต้องการความเงียบสงบ ต้องการพักผ่อนและมีความเป็นส่วนตัวสูง จึงไม่มีกิจกรรมภายในโครงการใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านนี้จะอยู่ในระดับต่ำ	- หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียงควรแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทราบล่วงหน้า - ตรวจสอบดูแลสุขภาพของถนนที่เข้าสู่โครงการมิให้เกิดการชำรุด  - กำหนดความเร็วของรถที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. - ต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ทันทีที่จอดรถได้	- ปฏิบัติตามมาตรการ ในกรณีที่โครงการทำให้เกิดเสียงดังรบกวน จะแจ้งให้ผู้อาศัยข้างเคียงทราบ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลทางเข้า-ออกและถนนในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการไม่ได้แสดงป้ายจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่โครงการ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการไม่ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - หากโครงการดำเนินการแล้ว จะรายงานให้ทราบ - หากโครงการดำเนินการแล้ว จะรายงานให้ทราบ

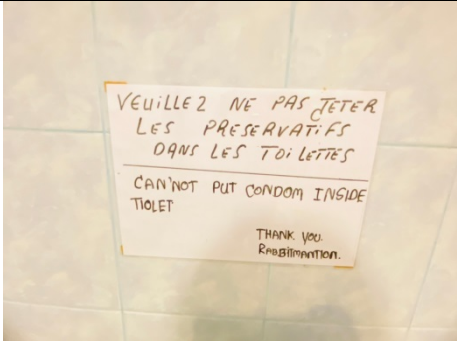
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- ต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามใช้แตรในพื้นที่โครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดเสียงดัง	พื้นที่ที่จอดรถได้ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการไม่ติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามใช้แตรในพื้นที่โครงการ	หากโครงการดำเนินการแล้ว จะรายงานให้ทราบ
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ			
2.1 ชีวภาพทางบก สำหรับสภาพพื้นที่โครงการ ปัจจุบัน มีสภาพเป็นพื้นที่ราบโดยภายในพื้นที่โครงการมีอาคาร ค.ส.ล.3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร สระว่ายน้ำ พื้นที่จอดรถ และบ้านพักเจ้าของโครงการ และมีพันธุ์ไม้ชนิดต่าง ๆ ภายในโครงการ ได้แก่ ต้นวาสนา ใบเตย ต้นหมากเขียว ต้นหมากแดง ต้นจันทน์ผา ต้นกวักมรกต ต้นเฟิร์นข้าหลวง ต้นเฟิร์นใบนาง ต้นคหาเงิน ต้นหมากผู้หมากเมีย ต้นโกสน ต้นพุทธรักษา ต้นเฟื่องฟ้า ต้นลีลาวดี ต้นโมก เป็นต้น ส่วนสัตว์ที่พบภายในบริเวณโครงการ ได้แก่ ฝี่เสื่อ เป็นต้น ซึ่งบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีลักษณะ	- หมั่นบำรุง ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ดีอยู่เสมอ - ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ - ต้องเน้นปลูกหญ้าคลุมดินในพื้นที่ว่างให้ได้มากที่สุด เพื่อช่วยรักษาหน้าดิน และเป็นการเพิ่มพื้นที่	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการบำรุง ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ดีอยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเน้นปลูกพืชคลุมดินในพื้นที่ว่าง และดูแลให้สวยงามอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

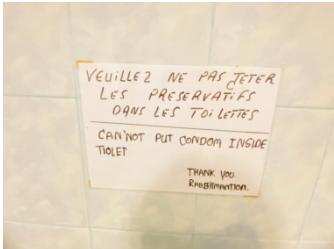
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
เป็นชุมชน สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ เหล่านี้จึงสามารถปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ กิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินกิจการเพื่อการพักอาศัยของผู้ให้บริการโรงแรมเป็นหลักเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดที่เป็นการทำลายธรรมชาติ หรือ ต้นไม้ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด			
2.2 ชีวภาพทางน้ำ เนื่องจากพื้นที่โครงการไม่อยู่ติดแหล่งน้ำธรรมชาติหรือทางน้ำสาธารณะตัดผ่าน	-	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ ในระยะดำเนินการโครงการมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 43.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการขอรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค	- จัดให้มีการสำรองไว้ใช้ในกรณีเกิดปัญหาน้ำไม่ไหลหรือขาดแคลนน้ำ - ต้องดูแลปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ และมีการเตรียมจัดหาแหล่งน้ำ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการสำรองน้ำไว้ใช้ในกรณีน้ำไม่ไหลหรือขาดแคลนน้ำ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการตรวจสอบปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ หากมี	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
จังหวัดภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำหลัก และใช้น้ำบ่อตื้นภายในโครงการเป็นแหล่งน้ำสำรอง - กรณีใช้น้ำประปาจากการประปาฯ โครงการเชื่อมต่อท่อประปาจากท่อส่งน้ำของการประปาฯ จากบริเวณถนนนาโน เข้าสู่บ่อเก็บน้ำใต้ดินขนาด 5.50 x 5.00 เมตร ลึก 2.00 เมตร ความจุ 55.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะสูบจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป ทั้งนี้ ขนาดบ่อเก็บน้ำดีของโครงการ สามารถสำรองน้ำได้ประมาณ 1.28 วัน - กรณีใช้จากบ่อน้ำตื้น น้ำดิบจากบ่อน้ำตื้นของโครงการจะถูกสูบและปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำดิบใต้ดิน ขนาด 5.50 x 5.00 เมตร ลึก 2.00 เมตร ความจุ 55.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำจากบ่อเก็บน้ำดิบจะถูกสูบเข้าสู่ระบบกรองน้ำ เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำหลัก จากนั้น น้ำที่ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทุกขั้นตอนแล้ว จะถูกปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 5.50 x 5.00 เมตร ลึก 2.00 เมตร ความจุ 55.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะสูบจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ของโครงการต่อไป	สำรองให้มีปริมาณเพียงพออยู่เสมอ - รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการช่วยกันประหยัดน้ำและเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ - ดูแลระบบการส่งจ่ายน้ำ โดยเฉพาะวาล์ววัดระดับน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีและทำงานได้ดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องซ่อมแซมทันที - ดูแลประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องสูบน้ำให้ทำงานได้เต็มที่	ปริมาณไม่เพียงพอ จะสั่งซื้อจากรถน้ำเอกชน - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยช่วยกันประหยัดน้ำ - ปฏิบัติตามมาตรการ ข้างโครงการดูแลระบบการส่งจ่ายน้ำ โดยเฉพาะวาล์ววัดระดับน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีและทำงานได้ดีอยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ ข้างโครงการดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องซ่อมแซมทันที - ปฏิบัติตามมาตรการ ข้างโครงการดูแลประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
สำหรับกิจกรรมการใช้น้ำนั้น ส่วนมากเป็นการใช้สำหรับการชำระล้างร่างกาย การรดน้ำส้วม การซักผ้า เป็นหลัก ไม่มีกิจกรรมใดที่ต้องใช้น้ำในปริมาณมากแต่อย่างใด ซึ่งบ่อเก็บน้ำของโครงการสามารถรองรับปริมาณน้ำใช้ได้เพียงพอสำหรับความต้องการใช้ในแต่ละวัน ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงดำเนินการจึงอาจส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนอยู่ในทิศทางระดับต่ำ	 - ดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ทำงานเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ  - ต้องทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการปรับปรุงแล้วอยู่เสมอ	 - ปฏิบัติตามมาตรการ ข้างโครงการดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ทำงานเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ รายละเอียดแสดงในบทที่ 3	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
			
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการประมาณ 34.41 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียให้ค่าบีโอดีได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร จะถูกปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร ประจำจุดบำบัด ก่อนระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสีย ริมถนนนาใน และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองปาดองต่อไป ดังนั้น คาดว่าการบำบัดน้ำเสียของโครงการในช่วงดำเนินการ จะส่งผลกระทบต่อชุมชนใน	- น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ ต้องผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทุกขั้นตอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป - รณรงค์ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ฝ้ายอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง เกิดการอุดตัน	- ปฏิบัติตามมาตรการ เสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทุกขั้นตอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดยาเสพติด ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ทิศทางการลดระดับต่ำ	 - ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจคุณภาพน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ 	 - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ และตรวจคุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัดเป็นประจำทุกเดือน ผลวิเคราะห์แสดงในบทที่ 3 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ระบบระบายน้ำของโครงการจะแล้วเสร็จ โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจนเหลือค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร จะถูกปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร ประจำทุกบ่อบำบัดก่อนการระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสีย ริมถนนนาใน และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองปาดองต่อไป ส่วนน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ บางส่วนจะไหลซึมลงสู่ที่ดินและบางส่วนจะไหลไปตามความลาดเอียงของพื้นที่ในแต่ละส่วนลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ขนาด Ø 0.20 เมตร พร้อมบ่อบักน้ำที่มีอยู่ตลอดแนวท่อระบายน้ำ จากนั้นไหลลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมถนนนาในต่อไป ดังนั้น คาดว่าการระบายน้ำของโครงการอาจจะส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงได้ โดยอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	- ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที - ประชาสัมพันธ์และจัดให้มีป้ายห้ามทิ้งวัสดุต่างๆ ลงในท่อระบายน้ำ และบ่อบักน้ำอันจะก่อให้เกิดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตัน - ต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ ห้ามผู้พักอาศัยทิ้งเศษวัสดุ เช่น ผ้าอนามัย หรือวัสดุอื่นที่ย่อยสลายยากลงชักโครก เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อระบายน้ำของโครงการ - ตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำ ท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ปฏิบัติตามมาตรการ ช่างโครงการตรวจสอบอุปกรณ์และท่อระบาย ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการประชาสัมพันธ์และจัดให้มีป้ายห้ามทิ้งวัสดุต่างๆ ลงในท่อระบายน้ำ และบ่อบักน้ำอันจะก่อให้เกิดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตัน - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามผู้พักอาศัยทิ้งเศษวัสดุลงชักโครก เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อระบายน้ำของโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ ช่างโครงการตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำ ท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค   

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
3.4 การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย การรวบรวมมูลฝอยของโครงการ จะถูกรวบรวมโดยแม่บ้านเป็นประจำทุกวัน โดยจะเก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักและบริเวณทั่วไปภายในโครงการ คือ มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป, มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บไปกำจัดต่อไป สำหรับการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการนั้น รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองปาดอง เข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการทั้งหมด ซึ่งสามารถทำการประเมินผลจากวิธีการจัดการมูลฝอยของโครงการในแต่ละประเด็น ดังต่อไปนี้ ความเหมาะสมและเพียงพอของภาชนะรองรับมูลฝอย โครงการได้จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด มีความแข็งแรงทนทาน และแยกประเภทของถังรองรับมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทอย่างชัดเจน ลักษณะของภาชนะบรรจุมูลฝอย	- แม่บ้านต้องเก็บรวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่าง ๆ ของโครงการเป็นประจำทุกวัน และพยายามให้มีมูลฝอยตกค้างน้อยที่สุด - ต้องทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ และตรวจสอบดูแลสภาพของถังรองรับมูลฝอยบริเวณต่าง ๆ ของโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ - ต้องเลือกใช้ชนิดของถังรองรับมูลฝอยที่มีความแข็งแรง ทนทาน มีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันแมลงหรือสัตว์เข้าไปในถังได้	- ปฏิบัติตามมาตรการ แม่บ้านโครงการเก็บรวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ของโครงการเป็นประจำทุกวัน และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ แม่บ้านโครงการทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ และตรวจสอบดูแลสภาพของถังรองรับมูลฝอยบริเวณต่างๆ ของโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้ถังรองรับขยะที่มีความแข็งแรง ทนทาน มีฝาปิดมิดชิด 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
และภาชนะรองรับมูลฝอย - ภาชนะบรรจุมูลฝอย : ใช้ถุงพลาสติกที่มีความเหนียวไม่ฉีกขาดง่าย เพื่อรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท - ภาชนะรองรับมูลฝอย : ใช้ถังมูลฝอยพลาสติกที่มีความแข็งแรงทนทาน และมีฝาปิดมิดชิด โดยถังมูลฝอยแต่ละประเภทจะมีข้อความระบุประเภทกำกับไว้ให้เห็นชัดเจน ความเหมาะสมของตำแหน่งที่พักมูลฝอยรวม โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมขนาด 4.70 x 1.50 เมตร สูง 1.50 เมตร (ความสูงกักเก็บจริง 1.20 เมตร) ภายในประกอบด้วยห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภท จำนวน 4 ห้อง คือ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยอันตราย ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ โดยมูลฝอยแต่ละประเภทจะถูกจัดเก็บแยกออกจากกันอย่างชัดเจน ซึ่งเป็นการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการปะปนกันของมูลฝอยแต่ละประเภทได้	- การเก็บรวบรวมมูลฝอยในแต่ละวันจะต้องให้เสร็จก่อนเวลาที่รถเก็บขนจะมาทำการเก็บขน - ถังรองรับมูลฝอยจะต้องมีถุงดำรองรับอยู่เสมอ เพื่อความสะดวกในการเก็บขน  - มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยเป็นประจำทุกสัปดาห์ - บริเวณพื้นที่จอดรถของรถเก็บขนฯ จะต้องมียาย หรือสัญลักษณ์ห้ามจอดรถอื่น	- ปฏิบัติตามมาตรการ แม่บ้านโครงการจะเก็บรวบรวมมูลฝอยให้เรียบร้อย ก่อนที่รถจะเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยในโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ ถังรองรับมูลฝอยจะต้องมีถุงดำรองรับอยู่เสมอ เพื่อความสะดวกในการเก็บขน  - ปฏิบัติตามมาตรการ แม่บ้านโครงการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยเป็นประจำทุกสัปดาห์ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - หากโครงการดำเนินการแล้วจะรายงานให้ทราบ

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ระดับหนึ่ง ซึ่งวิธีการจัดการขยะดังกล่าวคาดว่าจะช่วยลดปัญหาในเรื่องการจัดการมูลฝอยลงได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้น คาดว่าจะอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง	- ในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยนั้น จะต้องแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะที่สามารถนำไปขายได้ โดยขยะที่นำไปขายได้ให้แยกไปขายให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องทิ้ง - การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปทั้งหมดนั้น จะต้องนำไปทิ้งตามเวลาที่เทศบาล/อบต. กำหนดให้ทั้งหมดนั้น - โครงการต้องปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต ลงวันที่ 3 เมษายน 2557 กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตรายที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2557 อย่างเคร่งครัด - ต้องแยกเก็บของเสียอันตรายไว้ในที่รองรับต่างหากที่เหมาะสมและมีฝาปิดมิดชิด และต้องจัดให้มีการกำจัดของเสียโดยเฉพาะด้วยวิธีการที่ปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะที่สามารถนำไปขายได้ โดยขยะที่นำไปขายได้ให้แยกไปขายให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องทิ้ง - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการทิ้งขยะตามเวลาที่ ทม.ป่าตอง กำหนด - ปฏิบัติตามมาตรการ เมื่อโครงการมีขยะอันตรายในปริมาณที่เพียงพอต่อการนำไปทิ้งโครงการจะนำส่งขยะอันตรายที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการแยกเก็บของเสียอันตรายไว้ในที่รองรับต่างหากที่เหมาะสมและเมื่อมีปริมาณที่เพียงพอต่อการนำไปทิ้งโครงการจะนำส่งขยะอันตรายที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- ต้องส่งของเสียที่เป็นอันตรายให้แก่ผู้รวบรวมและขนส่ง หรือผู้บำบัดและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น - ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่พนักงานและผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการคัดแยกของเสียและประเภทของเสีย (โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของเสียอันตรายที่ต้องทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม) เพื่อให้พนักงานแยกของเสียได้อย่างถูกต้อง - แยกจัดเก็บของเสียที่เป็นอันตรายออกจากของเสียที่ไม่เป็นอันตรายและจัดขอบเขตพื้นที่การเก็บของเสียประเภทต่างๆ ให้ชัดเจน - มีป้ายแสดงชนิด ประเภท ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บ - ใช้ภาชนะบรรจุของเสียที่เหมาะสมกับลักษณะสมบัติของเสีย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง	- ปฏิบัติตามมาตรการ เมื่อโครงการมีขยะอันตรายในปริมาณที่เพียงพอต่อการนำไปทิ้งโครงการจะนำส่งขยะอันตรายที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่พนักงานและผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการคัดแยกของเสียและประเภทของเสีย - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการแยกจัดเก็บของเสียที่เป็นอันตรายออกจากของเสียที่ไม่เป็นอันตรายและจัดขอบเขตพื้นที่การเก็บของเสียประเภทต่างๆ ให้ชัดเจน - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการใช้ภาชนะบรรจุของเสียที่เหมาะสมกับลักษณะสมบัติของเสีย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - หากโครงการดำเนินการแล้วจะรายงานให้ทราบ - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	ลักษณะสมบัติทางเคมีและการทำปฏิกิริยา พื้นที่งอกขึ้นต่อการกัดกร่อน/ท่อน้ำ - จัดให้มีการตรวจสอบอาคารหรือสถานที่ที่ใช้เก็บภาชนะ แผ่นรองพื้นและภาชนะทุกสัปดาห์ - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับป้องกันอัคคีภัยและเหตุฉุกเฉิน บริเวณพื้นที่จัดเก็บขยะมูลฝอยให้เพียงพอ - ลดการใช้ถุงพลาสติกภายในโครงการ เช่น การใช้ถุงผ้าและตะกร้าแทนถุงพลาสติก	- ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการลดการใช้ถุงพลาสติกภายในโครงการ เช่น การใช้ถุงผ้าและตะกร้าแทนถุงพลาสติก	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.5 การคมนาคม 1. ความสามารถในการรองรับของถนน การประเมินผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการที่คาดว่าจะมีต่อการจราจรและคมนาคมภายนอกพื้นที่	- จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ ทิศทางการจราจร เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาในโครงการสามารถเห็นได้ และมีความเข้าใจ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ ทิศทางการจราจร เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาในโครงการสามารถเห็นได้ และมีความ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
โครงการ สามารถคำนวณภายใต้ข้อกำหนดที่ได้กล่าวมา โดยจะมีปริมาณรถยนต์จากโครงการต่อวัน 6 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 15 คัน (คิดเทียบเท่าจำนวนที่จอดรถทั้งหมดของโครงการ) ในการประเมินกรณีเลวร้าย คือให้รถทั้งหมดวิ่งออกจากโครงการพร้อมกันในชั่วโมงเร่งด่วน 1 ชั่วโมง (PCE Factor ของรถยนต์ส่วนบุคคลเท่ากับ 1.00 และรถจักรยานยนต์ เท่ากับ 0.30 และคิดทั้งเที่ยวไป-กลับ) ดังนั้น คิดเป็นปริมาณจราจร 21.00 PCU/ชั่วโมง สามารถคำนวณ V/C Ratio ได้ดังนี้ ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดา (วันศุกร์ที่ 12 มิถุนายน 2563) ค่า V/C Ratio ของถนนนาในเวลา 17.00 ถึง 18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในปัจจุบัน ค่า V/C Ratio = $(304.30 + 21.00) / 750$ = 0.43 จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีที่เลวร้ายที่สุดในวันธรรมดาปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการในชั่วโมง	ตรงกัน  - ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจรและมีสภาพดีอยู่เสมอ  - เวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา	เข้าใจตรงกัน  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจรและมีสภาพดีอยู่เสมอ  - ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

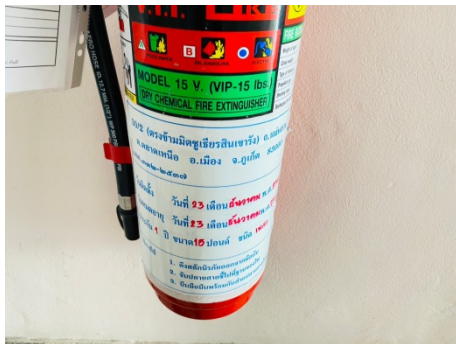
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
เร่งด่วนบนถนนนาใน มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจาก 0.41 เป็น 0.43 แต่ยังคงอยู่ในระดับดี และเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว, ไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อยเช่นเดิม ค่า V/C Ratio ในวันหยุด (วันศุกร์ที่ 13 มิถุนายน 2563) ค่า V/C Ratio ของถนนนาในเวลา 17.00 ถึง 18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในปัจจุบัน ค่า V/C Ratio = $(333.30+21.00)/750$ = 0.47 จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีที่เลวร้ายที่สุดในวันหยุด ปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการในช่วงโมงเร่งด่วนบนถนนนาใน มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจาก 0.44 เป็น 0.47 แต่ยังคงอยู่ในระดับดี และเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว, ไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อยเช่นเดิม	- จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกตลอดเวลา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ - จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ - ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้มาใช้บริการ ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความ	- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการไม่ประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ	- หากโครงการดำเนินการแล้ว จะรายงานให้ทราบ - หากโครงการดำเนินการแล้ว จะรายงานให้ทราบ - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - หากโครงการดำเนินการแล้ว จะรายงานให้ทราบ

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
2. ความเพียงพอของที่ดินจัดสรรในโครงการ จากการตรวจสอบตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 พบว่าโครงการโรงแรม แรบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ซึ่งมีลักษณะเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 47 ห้องพัก จึงเข้าข่ายประเภทของอาคารที่ต้องจัดให้มีที่ดินจัดสรรที่ดินตามข้อกำหนดดังกล่าว คือ (ข) โรงแรม ให้มีที่ดินจัดสรรไม่น้อยกว่า 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 = 47.77 ตารางเมตรจำนวนที่ดินจัดสรร = $47.77/30 = 1.59$ คัน เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30	เสียหายต่อถนนดังกล่าว		

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ตารางเมตร ทั้งนี้โครงการจะต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ 1-1 = 2 คัน และพื้นที่กิจการพาณิชย์กรรมทั้งหมดของโครงการ = 61.97 ตารางเมตร จำนวนที่จอดรถยนต์ = $61.97/40 = 1.55$ คัน เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร ทั้งนี้โครงการจะต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ = 1-1 = 2 คัน ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีที่จอดรถตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ฯ รวมทั้งหมด $2 + 2 = 4$ คัน ทั้งนี้โครงการจัดให้พื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร จำนวน 6 คัน แบ่งออกเป็น ที่จอดรถยนต์ทั่วไป จำนวน 5 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ จำนวน 1 คัน และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 15 คัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดที่กำหนด ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจาก			

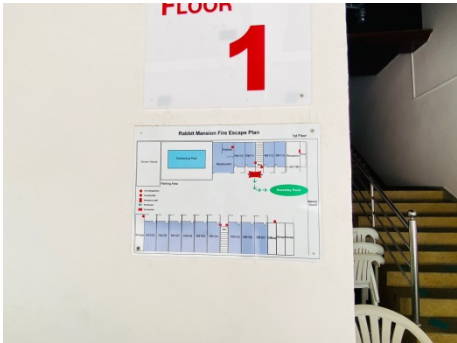
องค์ประกอบสิ่งแวดลอม / ผลกระทบต่อ สิ่งแวดลอม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดลอม	ปัญหา อุปสรรคและ ข้อเสนอแนะ
การเพิ่มปริมาณจราจรของการดำเนินการ โครงการนี้ คาดว่าจัดอยู่ในระดับต่ำ			
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 การป้องกันอัคคีภัย โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย คือ ปุ่มกดส่งสัญญาณเตือนภัย และกริ่ง สัญญาณเตือนภัย ส่วนระบบดับเพลิงได้ ติดตั้งถังดับเพลิงเคมี ระบบไฟสำรองฉุกเฉิน และป้ายบอกเส้นทางหนีไฟในทุกชั้นของ อาคาร เพื่อความสะดวกและรวดเร็วของผู้ มาใช้บริการเมื่อเกิดอัคคีภัย สำหรับความ เสี่ยงที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ในอาคารนั้น คาดว่าอาจมีหลายสาเหตุ เช่น ไฟฟ้า ลัดวงจร ความประมาท หรือ รู้เท่าไม่ถึงการณ์ เป็นต้น ซึ่งหากเกิดเหตุ เพลิงไหม้ขึ้นแล้ว จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อ ชุมชนได้ ดังนั้น คาดว่าในช่วงดำเนินการ หากเกิดอัคคีภัย อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน อยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง	- ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกัน อัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการ ชำรุด  - แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกัน อัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่าง ชัดเจน	- ปฏิบัติตามมาตรการ ช่างโครงการตรวจสอบ และดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่ เสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และทำการ ซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด  - ปฏิบัติตามมาตรการ อุปกรณ์ของระบบ ป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการอยู่ในตำแหน่ง ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น สลัก, มือจับ และสายฉีดโฟม เป็นต้น และเมื่อใช้งานแล้วจะต้องนำไปอัดก๊าซใหม่ทุกครั้ง - ต้องติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ - ถังดับเพลิง ส่วนที่สูงที่สุดต้องมีความสูงจากระดับพื้นไม่เกิน 1.50 ม.  - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบไฟฟ้าอย่างน้อย 1 คน	- ปฏิบัติตามมาตรการ ช่างโครงการตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ - ปฏิบัติตามมาตรการ ถังดับเพลิง ส่วนที่สูงที่สุดต้องมีความสูงจากระดับพื้นไม่เกิน 1.50 ม.  - ปฏิบัติตามมาตรการ ช่างโครงการควบคุมดูแลระบบไฟฟ้า	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- การติดตั้งถังดับเพลิง จะต้องหันด้านที่มีวิธีการใช้ออกมาให้เห็นได้อย่างชัดเจน  - การติดตั้งถังดับเพลิง จะต้องไม่อยู่ในจุดที่มีแสงแดดส่องเป็นเวลานานๆ - ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองต้องแยกอิสระจากระบบอื่นๆ เพราะเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าสำรองจะส่งไปยังระบบต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการดับเพลิงและการหนีไฟได้นานกว่า 2 ชม.	- ปฏิบัติตามมาตรการ การติดตั้งถังดับเพลิง จะต้องหันด้านที่มีวิธีการใช้ออกมาให้เห็นได้อย่างชัดเจน  - ปฏิบัติตามมาตรการ ถังดับเพลิงของโครงการ ติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่อยู่ในจุดที่มีแสงแดดส่องเป็นเวลานานๆ - ปฏิบัติตามมาตรการ ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองต้องแยกอิสระจากระบบอื่นๆ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- หากเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น เจ้าหน้าที่ของโครงการต้องเป็นผู้นำในการนำผู้พักอาศัยออกจากอาคาร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยได้มากที่สุด - โครงการจะต้องมีการฝึกการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง และระบบเตือนภัยของโครงการให้แก่พนักงานทุกคน เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องหากเกิดเหตุร้ายขึ้น - ปุ่มกดสัญญาณเตือนภัย จะต้องเขียนวิธีการกดให้ชัดเจน สั้นและกะทัดรัด	- ปฏิบัติตามมาตรการ ในกรณีเกิดเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น เจ้าหน้าที่ของโครงการต้องเป็นผู้นำในการนำผู้พักอาศัยออกจากอาคาร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยได้มากที่สุด - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจะต้องมีการฝึกการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง และระบบเตือนภัยของโครงการให้แก่พนักงานทุกคน เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องหากเกิดเหตุร้ายขึ้น - ปฏิบัติตามมาตรการ ปุ่มกดสัญญาณเตือนภัย จะต้องเขียนวิธีการกดให้ชัดเจน สั้นและกะทัดรัด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
			

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- ติดตั้งผังตำแหน่งห้องพักของผู้พักอาศัยแต่ละห้อง แต่ละชั้น เพื่อให้ทราบว่าตำแหน่งปัจจุบันของผู้พักอาศัยอยู่ในตำแหน่งใด และมีเส้นทางการหนีภัยไปในทิศทางใด  - แจกคู่มือการปฏิบัติตนให้แก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้มีการเตรียมพร้อมสำหรับรับเหตุอยู่เสมอ - ร่วมการฝึกซ้อมการหนีภัย กับหน่วยงานราชการที่มีการจัดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งผังตำแหน่งห้องพักของผู้พักอาศัยแต่ละห้อง แต่ละชั้น เพื่อให้ทราบว่าตำแหน่งปัจจุบันของผู้พักอาศัยอยู่ในตำแหน่งใด และมีเส้นทางการหนีภัยไปในทิศทางใด  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีคู่มือการปฏิบัติตนให้แก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้มีการเตรียมพร้อมสำหรับรับเหตุอยู่เสมอ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - หากโครงการดำเนินการแล้วจะรายงานให้ทราบ

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- จัดให้มีพื้นที่จอดรถรวมพล ขนาด 35.00 ตารางเมตร  - จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ และติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงให้ชัดเจน 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการพื้นที่จอดรถรวมพล ขนาด 35.00 ตารางเมตร  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ และติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงให้ชัดเจน 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
4.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคม ในการเปิดดำเนินโครงการ เป็นการเพิ่มที่พักอาศัย รองรับผู้เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่ ตำบลป่าตอง และพื้นที่ใกล้เคียง ทำให้มีการซื้อสินค้าและบริการของชุมชนในท้องถิ่น ซึ่งทำให้ชุมชนในท้องถิ่นมีรายได้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ในการว่าจ้างพนักงานโครงการจะเลือกกว่าจ้างพนักงานที่เป็นบุคคลในท้องถิ่นก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อเป็นการกระจายรายได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ที่สำคัญ คือ การที่จะมีนักท่องเที่ยวเข้ามาจับจ่ายในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต และตำบลป่าตอง ซึ่งเป็นเป้าหมายหนึ่งในการพัฒนาพื้นที่โดยจะส่งผลกระทบในด้านบวกให้กับท้องถิ่น ทำให้สภาพเศรษฐกิจโดยรวมดีขึ้น ตามนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว ส่วนด้านสังคมนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะไม่ส่งผลมากนัก เนื่องจากจังหวัดภูเก็ต เป็นเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศไทยแห่งหนึ่งทำให้มี	- โครงการจะต้องมีนโยบายให้ว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการ - หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียงให้โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีนโยบายให้ว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียงให้โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
นักท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศแห่งหนึ่ง ทำให้มีนักท่องเที่ยวจากต่างชาติเข้ามามากขึ้นทำให้เกิดเป็นสังคมแบบผสมผสานที่มีรูปแบบเฉพาะตัวเข้ากับสภาพท้องถิ่นเดิมที่เป็นสังคมแบบพึ่งพาอาศัยที่กำลังพัฒนาเข้าสู่ระบบธุรกิจบริการด้านการท่องเที่ยวที่มีแนวโน้มการพัฒนาอาชีพและชุมชนมารองรับด้านการบริการ การท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้น โดยไม่เกิดความขัดแย้งทางสังคมที่รุนแรง ดังนั้นการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลให้รูปแบบทางสังคมเดิมที่มีอยู่แล้วเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมจากการที่บริเวณโดยรอบโครงการมีลักษณะชุมชนและสถานประกอบการต่าง ๆ ที่เป็นการบริการด้านที่พักอาศัย และการท่องเที่ยวเช่นเดียวกับโครงการ ดังนั้น ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมบริเวณใกล้เคียงจึงอยู่ในทิศทางบวกระดับปานกลาง			

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
4.3 การศึกษา โครงการจะจ้างพนักงานในท้องถิ่นเข้ามาทำงาน โดยโครงการจะฝึกอบรมให้กับพนักงานทุกคนเพื่อเป็นการเพิ่มทักษะด้านการบริการให้กับพนักงาน โดยเฉพาะการใช้ภาษาอังกฤษจะทำให้คนในท้องถิ่นมีทักษะสำคัญในการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถใช้เป็นพื้นฐานการทำงานต่อไปได้เป็นอย่างดี สำหรับผลกระทบต่อสถานศึกษาในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการ คาดว่าจะไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด เนื่องจากบุตรหลานของผู้ที่เข้ามาใช้บริการในโครงการจะเป็นชาวต่างชาติที่เข้ามาท่องเที่ยวภายในโครงการเพียงชั่วคราว ส่วนบุตรหลานของพนักงานของโครงการนั้น ภายในพื้นที่ตำบลป่าตองและจังหวัดภูเก็ต มีสถานศึกษาของรัฐซึ่งมีความสามารถรองรับด้านการศึกษาได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ผลกระทบทางด้านการศึกษาก็จะมีผลกระทบในทิศทางลบระดับต่ำ	- จัดให้มีการอบรมความรู้ให้กับพนักงานในด้านวิชาชีพต่างๆ และทักษะทางด้านภาษาเพิ่มเติมเฉพาะในแต่ละตำแหน่งหน้าที่ก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในโครงการ เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถเฉพาะทาง	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีการอบรมความรู้ให้กับพนักงานในด้านวิชาชีพต่างๆ และทักษะทางด้านภาษาเพิ่มเติมเฉพาะในแต่ละตำแหน่งหน้าที่ก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในโครงการ เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถเฉพาะทาง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
4.4 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม สำหรับผลกระทบด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม นั้นคาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากพื้นที่จังหวัดภูเก็ต เป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยวที่มีนักท่องเที่ยว บุคคลที่เข้ามาทำงาน และธุรกิจทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติมาอาศัยอยู่ ทำให้มีความหลากหลายทางด้านศาสนา และวัฒนธรรม และที่สำคัญประชาชนชาวภูเก็ต เป็นคนที่มีจิตใจดี ยินดีต้อนรับชาวต่างชาติทุกภาษา ไม่มีการแบ่งแยกวัฒนธรรมและประเพณี รวมทั้งมีศาสนสถานของทุกศาสนา กระจายอยู่ทั่วไปในเขตจังหวัดภูเก็ต ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อความพอเพียงของศาสนสถานและเกิดผลกระทบต่อการขัดแย้งทางศาสนา ประเพณีและในวัฒนธรรมในทิศทางลบระดับต่ำ	- ให้ความรู้ความเข้าใจให้กับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวให้มีความเข้าใจในวัฒนธรรม ประเพณี และศาสนาที่ต้อง	- ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
4.5 การสาธารณสุข เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีคนเข้ามาใช้บริการภายในโครงการ รวมทั้งมีพนักงานและแม่บ้านทำงานประจำโครงการ ซึ่งจะทำให้มีจำนวนประชากรในตำบลป่าตองเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามจะส่งผลกระทบต่อความเพียงพอในการให้บริการของสถานพยาบาลของชุมชนในระดับต่ำ เนื่องจากภายในเขตจังหวัดภูเก็ตมีสถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชนขนาดใหญ่ และคลินิกขนาดเล็กอยู่หลายแห่ง ประกอบกับการคมนาคมที่สะดวกสามารถเดินทางไปใช้บริการของสถานพยาบาลต่างๆ ได้โดยง่าย ดังนั้นคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	- ดูแลระบบสาธารณสุขโรคของโครงการให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่มาพักภายในโครงการ - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและรถสำรองไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉินเพื่อจัดส่งพนักงานหรือนักท่องเที่ยวไปยังสถานพยาบาล	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลระบบสาธารณสุขโรคของโครงการให้มีประสิทธิภาพ และได้มาตรฐานตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่มาพักภายในโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและรถสำรองไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉินเพื่อจัดส่งพนักงานหรือนักท่องเที่ยวไปยังสถานพยาบาล	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และระบบรักษาความปลอดภัยไว้คอยดูแลตลอด 24 ชั่วโมง และจะติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดตามจุดต่าง ๆ	- ต้องจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อคอยดูแลความปลอดภัยในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เข้าพักตลอด 24 ชั่วโมง

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้สามารถจับภาพผู้ที่เข้า-ออกโครงการได้มากที่สุด ทำให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ที่เข้าพักในโครงการและประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้ในระดับหนึ่ง ส่วนด้านการอาชีวอนามัย โครงการได้จัดให้มีแม่บ้าน เป็นผู้ดูแลรักษาความสะอาดทั่วทั้งโครงการ รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญในการดูแลระบบสาธารณูปโภค และระบบสาธารณูปการในด้านต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทั้งนี้ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยให้กับผู้มาใช้บริการภายในโครงการ และไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจึงอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	- จัดชุดปฐมพยาบาลไว้ในโครงการอย่างน้อย 1 ชุด - ช่วยกันสอดส่องพฤติกรรมของบุคคลภายนอก หรือผู้ที่เข้า-ออกที่มีพฤติกรรมที่มีพิรุณ แนะนำให้ผู้พักอาศัยดูแลและระมัดระวังเกี่ยวกับความปลอดภัยของตนเอง เช่น ลือคฤณแจทุกครั้งที่เข้า-ออกจากห้องพัก เป็นต้น - อนุญาตให้ผู้ใช้ระบบคีย์การ์ด (KEY CARD) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้มากขึ้น	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น - ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่โครงการ ช่วยกันสอดส่องพฤติกรรมของบุคคลภายนอก หรือผู้ที่เข้า-ออกที่มีพฤติกรรมที่มีพิรุณ แนะนำให้ผู้พักอาศัยดูแลและระมัดระวังเกี่ยวกับความปลอดภัยของตนเอง และโครงการมีตู้นิรภัยในห้องพัก เพื่อให้ผู้เข้าพักใช้เก็บของมีค่า - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

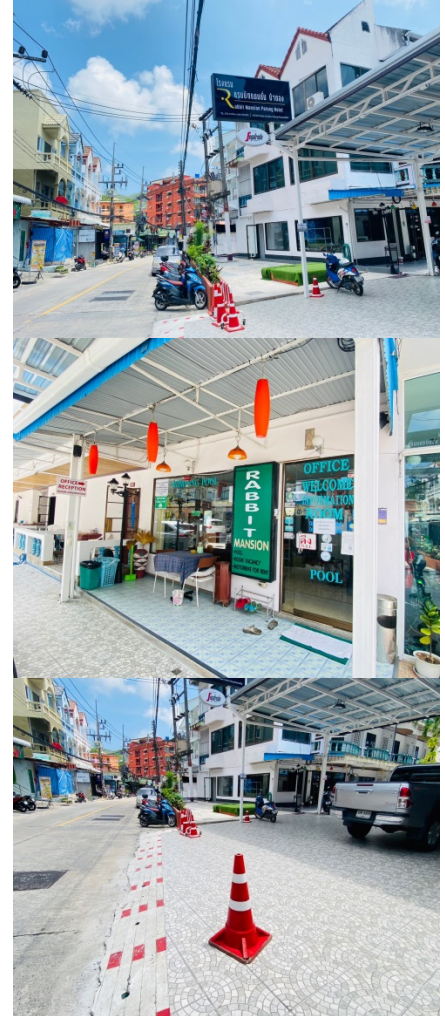
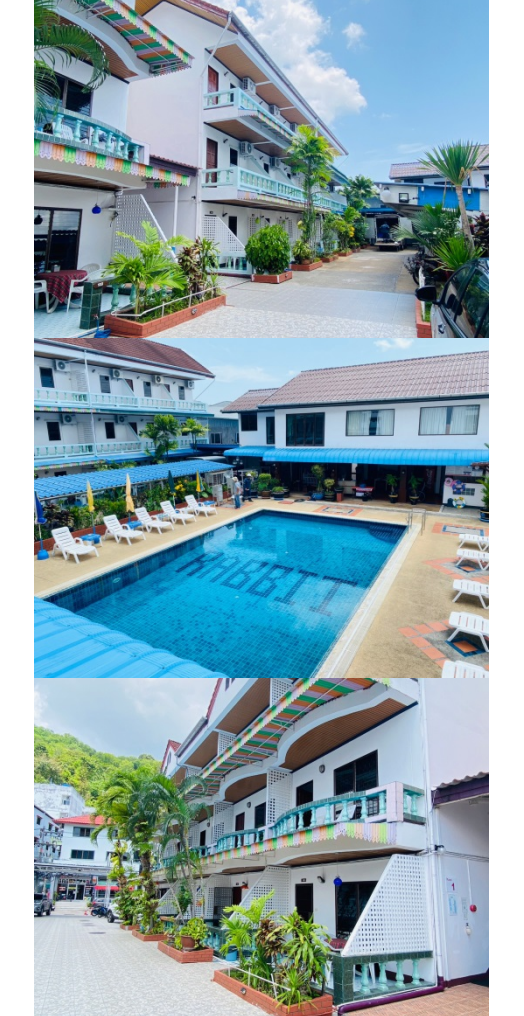
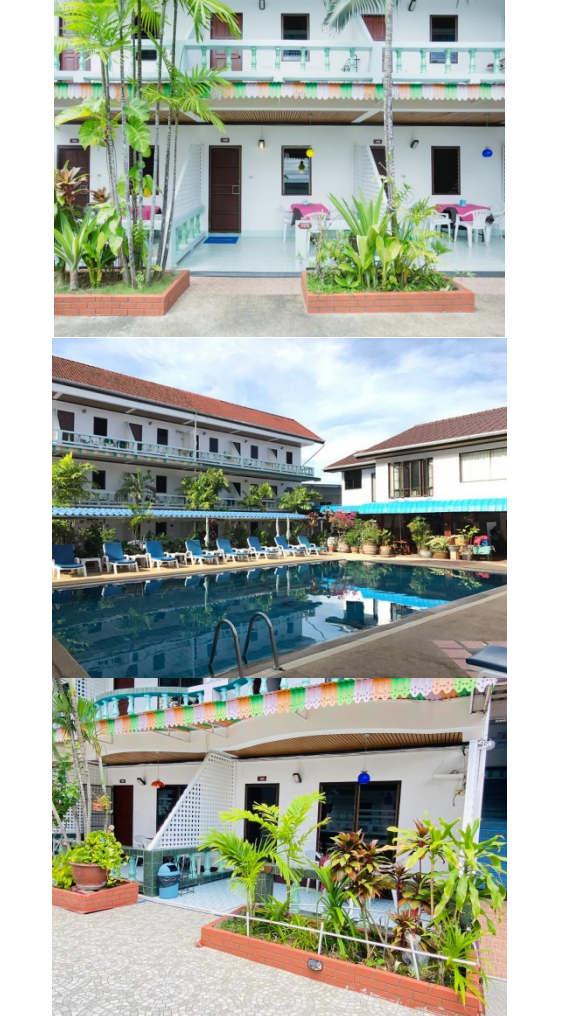
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- ต้องติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เพื่อใช้เก็บหลักฐานในจุดต่างๆ ในพื้นที่โครงการอยู่ตลอดเวลา - ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด - แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ ข้างโครงการตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการแสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน	- หากโครงการดำเนินการแล้ว จะรายงานให้ทราบ - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	 - ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น สลัก, มือจับ และสายฉีดโฟม เป็นต้น และเมื่อใช้งานแล้ว จะต้องนำไปอัดก๊าซใหม่ทุกครั้ง - การติดตั้งถังดับเพลิง ต้องหันด้านที่มีวิธีการใช้ออกมาให้เห็นได้อย่างชัดเจน	  - ปฏิบัติตามมาตรการ ช่างโครงการตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งถังดับเพลิง โดยหันด้านที่มีวิธีการใช้งานออกมาให้เห็นชัดเจน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	 - การติดตั้งถังดับเพลิงต้องไม่อยู่ในจุดที่มีแสงแดดส่องเป็นเวลานานๆ - ระบบไฟฉุกเฉิน จะต้องสำรองระบบอื่นได้นานกว่า 2 ชม. - หากเกิดเพลิงไหม้ขึ้น เจ้าหน้าที่ของโครงการต้องเป็นผู้นำในการนำผู้ให้บริการออกจากอาคาร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ให้บริการได้มากที่สุด - ฝึกการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง และระบบเตือนภัยของโครงการให้แก่พนักงานทุกคน เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง	 - ปฏิบัติตามมาตรการ ถังดับเพลิงตั้งอยู่ในจุดที่ไม่มีแดดส่องนานๆ - ปฏิบัติตามมาตรการ ระบบไฟฉุกเฉิน จะสำรองระบบอื่นได้นานกว่า 2 ชม. - ปฏิบัติตามมาตรการ ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ขึ้น เจ้าหน้าที่ของโครงการต้องเป็นผู้นำในการนำผู้ให้บริการออกจากอาคาร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ให้บริการได้มากที่สุด - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการฝึกการใช้ อุปกรณ์ดับเพลิง และระบบเตือนภัยของโครงการให้แก่พนักงานทุกคน เพื่อให้สามารถ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	หากเกิดเหตุร้ายขึ้น - ปุ่มกดสัญญาณเตือนภัย จะต้องเขียนวิธีการกดให้ชัดเจน สั้นและกะทัดรัด - ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้นเส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร - จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีพนักงานคอยอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินในโครงการ	ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง - ปฏิบัติตามมาตรการ ปุ่มกดสัญญาณเตือนภัย จะต้องเขียนวิธีการกดให้ชัดเจน สั้นและกะทัดรัด - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้น เส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ปฏิบัติตามมาตรการ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
4.7 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ การดำเนินโครงการ มีลักษณะเป็นโรงแรมภายในโครงการ ประกอบด้วยอาคาร 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร A ชนิด ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคาร B ชนิด ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร นอกจากนี้ภายในพื้นที่โครงการจะตกแต่งสภาพพื้นที่ด้วยการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ สนาทพันธุ์ไม้ เพื่อเพิ่มความสวยงามเป็นการทำให้ทัศนียภาพสวยงามขึ้น เป็นการลดความกระด้างของตัวอาคาร และมีความกลมกลืนกับภูมิทัศน์โดยรอบโครงการ และจากการสำรวจพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง พบว่า ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็น โรงแรม รีสอร์ท บ้านพักอาศัย ร้านอาหาร ร้านค้า สถานประกอบการ และอาคารพาณิชย์ต่างๆ เป็นต้น ซึ่งอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาทัศนียภาพจากพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น จึงส่งผลกระทบทางสุนทรียภาพและทัศนียภาพในทิศทางลบระดับต่ำ	- ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ - ต้องออกแบบตัวอาคารและสีของอาคารให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม - ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการและข้างเคียงอยู่เสมอ - การเก็บรวบรวมมูลฝอย จะต้องใส่ถุงดำและมัดปากอย่างมิดชิด - ต้นไม้ที่ปลูกต้องเลือกต้นไม้ที่มีความสอดคล้องกับต้นไม้ในพื้นที่ข้างเคียงและเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่น	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ ตัวอาคารและสีของอาคาร กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการและข้างเคียงอยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเก็บรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำและมัดปากอย่างมิดชิด - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลูกต้นไม้ที่เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่น	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
			

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
1. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อจ่ายน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที - คุณภาพน้ำ	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก) - ไม่พบสารคลอรีนในน้ำ	- ปีที่ 1 , 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุกๆ 6 เดือน - ปีต่อไป ทุกๆ 4 เดือน - ปีที่ 1, 1 ครั้ง	- ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพน้ำทิ้ง	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนบำบัด)	- pH - BOD - SS - Sulfide - TDS - Settleable Solids - Organic Nitrogen - Nitrogen (TKN) - Oil & Grease - Ammonium Nitrogen	- ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ประสิทธิภาพระบบให้ตรวจทุกๆ 6 เดือน	- ปฏิบัติตามมาตรการ ผลวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 3.2 - ปฏิบัติตามมาตรการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (หลังบำบัด) - ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- pH - BOD - SS - Sulfide - TDS - Settleable Solids - Organic Nitrogen - Nitrogen (TKN) - Oil & Grease - Ammonium Nitrogen - สภาพทั่วไป - ประสิทธิภาพและความสามารถในการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ	- ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ประสิทธิภาพระบบให้บริการ ทุกๆ 6 เดือน - ประสิทธิภาพระบบให้ตรวจทุกๆ 6 เดือน	- ปฏิบัติตามมาตรการ ผลวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 3.2 - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ ผลการประเมินประสิทธิภาพแสดงในตารางที่ 3.3 - ปฏิบัติตามมาตรการ
3. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ	- การอุดตันหรือตีขึ้น และความสามารถในการระบายน้ำ	- ขุดลอกท่อทุกๆ 6 เดือน ช่วงก่อน และ หลัง ฤดูฝน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ

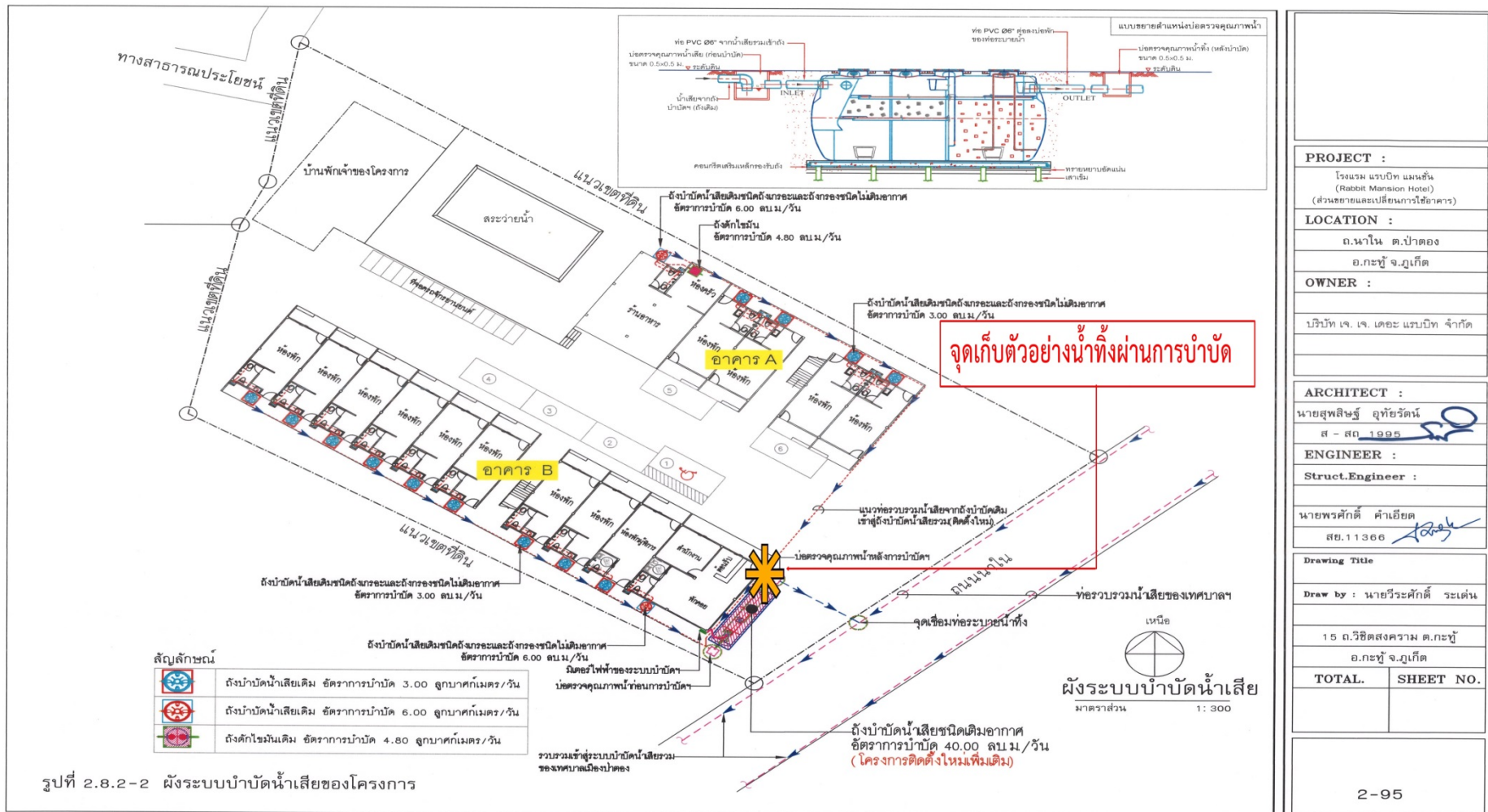
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
4. การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะ รวม	- ความสามารถในการรองรับมูลฝอย และสภาพทั่วไป - สภาพของถังขยะ	- ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ
5. คุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ 1 จุด	(1) Total Suspended particulate(TSP) (2) PM-10	- ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ตลอด ช่วงเปิดดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ ผลการ ตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.6
6. การป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เช่น ปุ่มกด ส่งสัญญาณเตือนภัยและกริ่ง สัญญาณเตือนภัย เครื่องตรวจจับ ความร้อน เครื่องตรวจจับควัน ถัง ดับเพลิง และเครื่องสำรองไฟฉุกเฉิน	- ประสิทธิภาพ และความสามารถใน การทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ	- ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ
7. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- ตรวจสอบกล่องโทรศัพท์วงจรปิด	- ประสิทธิภาพ และความสามารถใน การทำงานของกล่องโทรศัพท์วงจร ปิด	- ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ
8. สุนทรียภาพ/ ทัศนียภาพ	- ตรวจสอบสภาพอาคารภายนอก	- ตรวจสอบสภาพอากาศภายนอก โดยดูแลซ่อมแซมอาคารในจุดที่ไม่ สวยงาม	- 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
9. สระว่ายน้ำ	- คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำโครงการ	- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง 2. ปริมาณค่าความเค็มของเกลือ - ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 2. ฟีคอลลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 3. Escherichia coli 4. Staphylococcus aureus 5. Pseudomonas aeruginosa - ควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำโดยพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ 1. pH 2. ค่าความเป็นด่าง 3. ความกระด้าง 4. กรดไฮยาซูริก 5. แอมโมเนีย 6. ไนเตรท 7. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 8. ฟีคอลลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 9. Escherichia coli	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ ผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.4 - ปฏิบัติตามมาตรการ ผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.4

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
		10. Staphylococcus aureus 11. Pseudomonas aeruginosa		
	- ห้องน้ำและห้องอาบน้ำ บริเวณสระ ว่ายน้ำ	1) ทำความสะอาดห้องน้ำและห้องอาบน้ำ 2) ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของ ห้องน้ำและห้องอาบน้ำ 3) ซ่อมบำรุงห้องน้ำและห้องอาบน้ำ	- วันละ 2 ครั้งก่อนเปิดและหลัง ปิดบริการ - ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุกปี ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ
	- ความปลอดภัย สำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ (กรณีการจมน้ำ)	ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและ ความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการจมน้ำ) (1) กำหนดให้ผู้มีดูแลด้วย กรณีที่ นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้มา ใช้บริการสระว่ายน้ำ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ 1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูก ไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า ความกว้างของ สระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน 3) ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มี	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
		ความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายสู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็กอยู่สำหรับเด็กอย่างละ 1 ชุด 5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด (3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานี ตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำและปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ		
	- ความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ (กรณีการลื่นหกล้ม)	ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการลื่นหกล้ม)	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
		(1) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคง แข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี (2) ในกรณีที่มีการเปิดใช้ส้วมระบายน้ำ ในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณส้วมระบายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน (3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบส้วมระบายน้ำ มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย (4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบส้วมระบายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการระบายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้เพื่อดูแลผู้ใช้บริการ เมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำอยู่ตลอดเวลาที่ส้วมระบายน้ำเปิด		



รูปที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

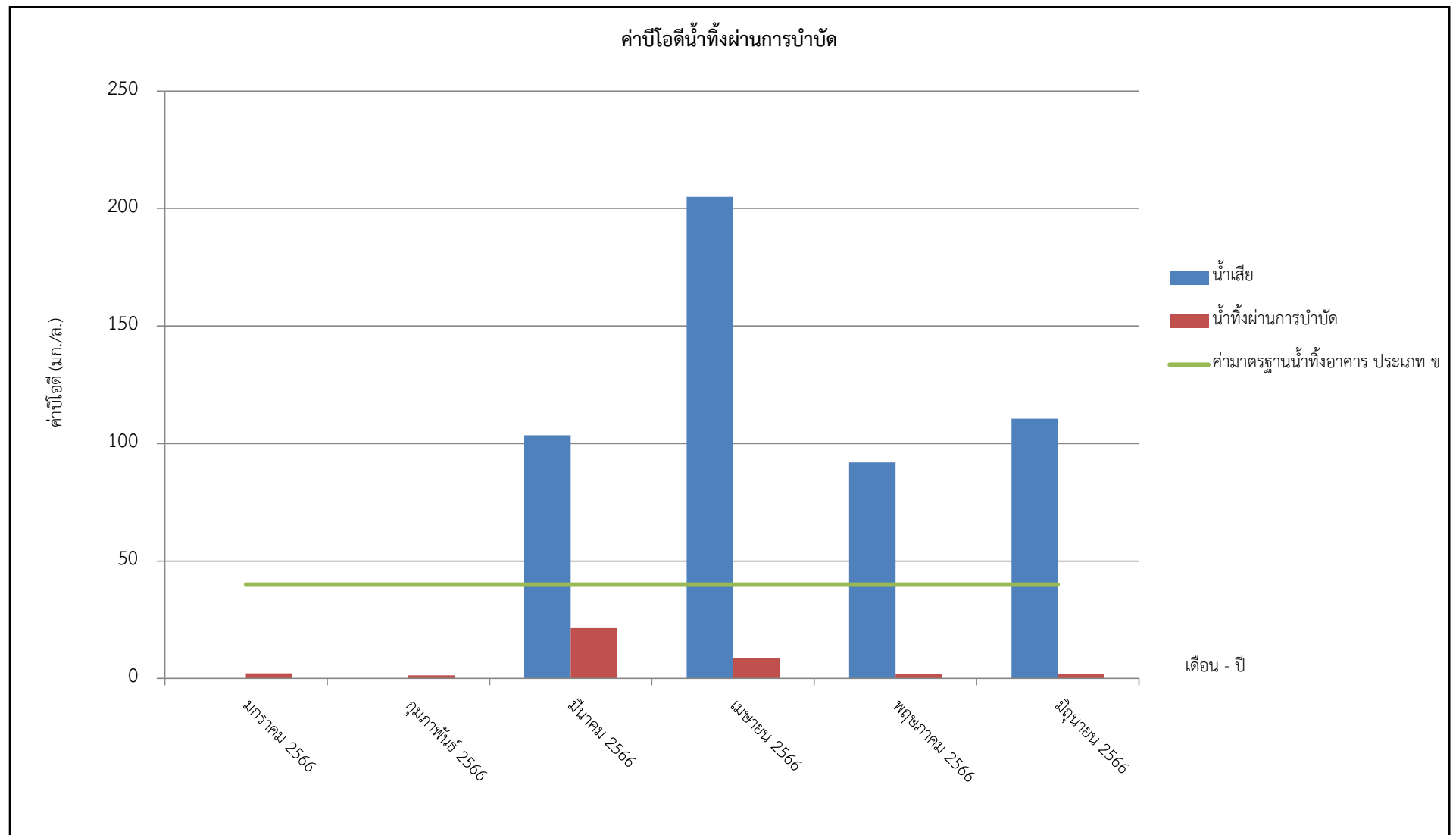
3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

ตารางที่ 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

วัน/เดือน/ปี	จุดเก็บ	ดัชนีตรวจวัด											ลักษณะทางกายภาพ
		ความเป็นกรด – ด่าง	ของแข็งแขวนลอย (มก./ล)	ซีลไฟต์ (มก./ล)	ทีเคเอ็น – ไนโตรเจน (มก./ล)	ไขมันและน้ำมัน (มก./ล)	บีโอดี (มก./ล)	ของแข็งละลาย		ตะกอนหนัก (มก./ล)	แอมโมเนียไนโตรเจน (มก./ล)	ออร์แกนิกไนโตรเจน (มก./ล)	
								น้ำทิ้ง (มก./ล)	น้ำใช้ (มก./ล)				
10/01/2566	น้ำเสีย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	น้ำทิ้ง	6.25	<10	0.27	6.16	<0.2	2.10	220	132	<0.1	-	-	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
01/02/2566	น้ำเสีย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	น้ำทิ้ง	6.55	<10	<0.1	3.36	<0.2	1.29	249	136	<0.1	-	-	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
08/03/2566	น้ำเสีย	7.26	19	3.07	104.16	0.40	103.50	500	-	0.1	59.92	44.24	ของเหลวขุ่น มีตะกอน
	น้ำทิ้ง	4.42	<10	0.80	8.96	<0.2	21.25	257	134	<0.1	7.84	1.12	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
05/04/2566	น้ำเสีย	7.32	25	6.00	38.08	2.00	205.00	531	-	0.1	33.88	4.20	ของเหลวขุ่น มีตะกอน
	น้ำทิ้ง	6.10	<10	0.13	14.00	0.20	8.56	307	160	<0.1	10.08	3.92	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
03/05/2566	น้ำเสีย	7.54	14	6.40	36.40	0.20	92.00	307	-	<0.1	32.48	3.92	ของเหลวขุ่น มีตะกอน
	น้ำทิ้ง	6.88	<10	0.13	10.08	<0.2	2.06	313	158	<0.1	6.44	3.64	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
07/06/2566	น้ำเสีย	7.11	10	2.53	34.16	1.80	110.50	304	-	<0.1	27.44	6.72	ของเหลวขุ่น มีตะกอน
	น้ำทิ้ง	6.82	<10	<0.1	7.84	0.20	1.76	113	139	<0.1	1.12	6.72	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย
ค่ามาตรฐาน		5.0-9.0	<40	<1.0	<35	<20	<30	<500*	-	<0.5	-	-	

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง

* : เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ

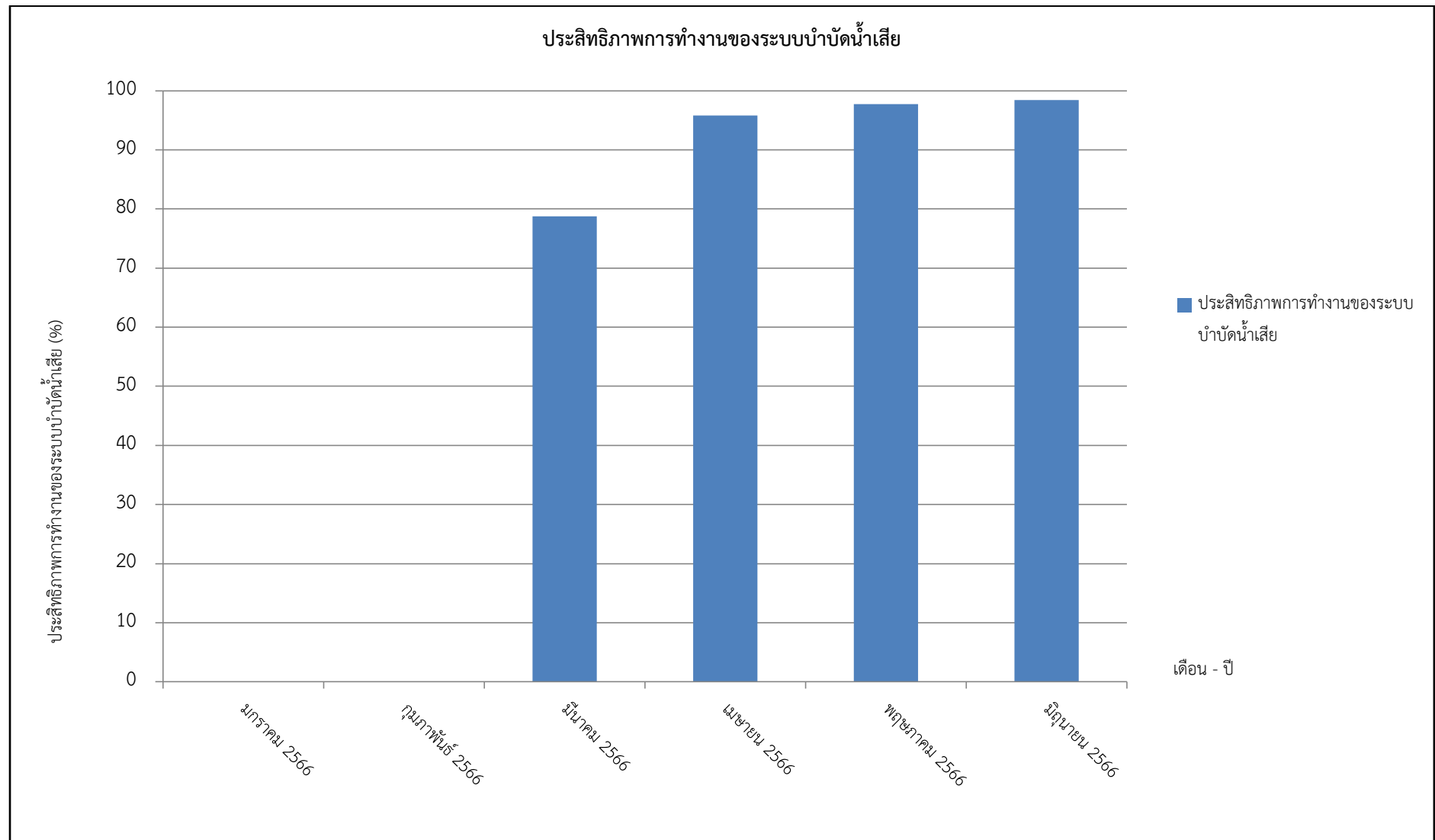


รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าปีโอติน้ำทิ้งผ่านการบำบัด เดือนมกราคม – มิถุนายน 2566

3.3 ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.3 ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

เดือน-ปี	ค่าบีโอดีน้ำเสียเข้าระบบ (มิลลิกรัม/ลิตร)	ค่าบีโอดีน้ำทิ้งผ่านการบำบัด (มิลลิกรัม/ลิตร)	ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย (ร้อยละ)
มกราคม 2566	-	2.10	-
กุมภาพันธ์ 2566	-	1.29	-
มีนาคม 2566	103.50	21.25	78.74
เมษายน 2566	205	8.56	95.82
พฤษภาคม 2566	92.00	2.06	97.76
มิถุนายน 2566	110.50	1.76	98.41



รูปที่ 3.3 ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

3.4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

พารามิเตอร์	หน่วย	เดือน – ปี						ค่ามาตรฐาน
		มกราคม 66	กุมภาพันธ์ 66	มีนาคม 66	เมษายน 66	พฤษภาคม 66	มิถุนายน 66	
ความเป็นกรด-ด่าง	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	5.58	-	-	7.42	7.2-8.4
ค่าความกระด้างทั้งหมด	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	70	-	-	64	-
สภาพต่าง	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	-	-	-	60.00	80-100
แอมโมเนีย ไนโตรเจน	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	<0.1	-	-	<0.1	<20
ไนเตรต ไนโตรเจน	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	15.00	-	-	11.60	<50
กรดไฮยาซูริก	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	80.00	-	-	35.00	30-60
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml	-	-	<1.1	-	-	<1.1	<10
แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม	MPN/100 ml	-	-	<1.1	-	-	<1.1	Not Detected
E.Coli	/100 ml	-	-	Not Detected	-	-	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa	CFU/100 ml	-	-	< 1	-	-	< 1	Not Detected
Staphylococcus aureus	CFU/100 ml	-	-	< 1	-	-	< 1	Not Detected
ลักษณะทางกายภาพ		-	-	ใส	-	-	ใส	

ค่ามาตรฐาน: คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

3.5 คุณภาพน้ำใช้

ตารางที่ 3.5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

พารามิเตอร์ เดือน - ปี	พารามิเตอร์												ลักษณะทาง กายภาพ
	pH	TDS (mg/l)	Color (Pt-Co)	Turbidity (NTU)	Hardness (mg/l)	Chloride (mg/l)	Iron (mg/l)	Mn (mg/l)	NO ₃ (mg/l)	SO ₄ (mg/l)	TCB (MPN/100ml)	E.Coli (MPN/100ml)	
มกราคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์ 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มีนาคม 2566	6.22	352	0.00	4.14	72	39.49	0.32	0.25	<0.1	24	< 1.1	< 1.1	ใส
เมษายน 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พฤษภาคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มิถุนายน 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน	6.5–8.5	< 500	< 15	< 5	< 300	< 250	< 0.3	< 0.3	< 50	< 250	< 1.1	< 1.1	-

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

3.6 คุณภาพอากาศ

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

วัน/เดือน/ปี	พิกัด	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
24-25/05/2566	UTM (WGS84) 47N 0423068 E, 0871628 N	Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	0.038	0.330
		Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	0.019	0.120

ค่ามาตรฐาน: Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ
และข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) ของบริษัท เจ.เจ.เดอะแรบบิท จำกัด ปฏิบัติตามและให้ความสำคัญในส่วนของการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตามมาตรการ มีทั้งส่วนที่ปฏิบัติตามครบถ้วนตามที่ระบุในมาตรการ แต่ยังมีมาตรการบางส่วนที่ต้องปรับปรุงดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 ทรัพยากรกายภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรกายภาพ ซึ่งครอบคลุมดังนี้

ลักษณะภูมิประเทศและการชะล้างพังทลายของดิน โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

การเปิดหน้าดิน/การขุด/การเคลื่อนย้าย/การปรับถม โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

คุณภาพอากาศ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

เสียงและการสั่นสะเทือน โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุในรายงาน ยกเว้น กำหนดความเร็วของรถที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม/ชม. การติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ทันทีที่จอดรถได้ การต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามใช้แตรในพื้นที่โครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดเสียงดัง

4.1.2 ทรัพยากรชีวภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรชีวภาพ ซึ่งครอบคลุมดังนี้

ชีวภาพทางบก โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

ชีวภาพทางน้ำ ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ครอบคลุม ดังนี้

การใช้น้ำ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน
การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุในรายงาน ยกเว้น บริเวณพื้นที่
จอดรถของรถเก็บขนฯ จะมีป้าย หรือสัญลักษณ์ห้ามจอดรถอื่น - มีป้ายแสดงชนิด ประเภท ในบริเวณ
พื้นที่จัดเก็บ

การคมนาคม โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุในรายงาน ยกเว้น จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก
สะดวกในการเข้า-ออกตลอดเวลา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็น
ระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้มาใช้บริการ ห้ามจอด
รถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว

4.1.4 คุณภาพชีวิต

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ครอบคลุม
ดังนี้

การป้องกันอัคคีภัย โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุในรายงาน ยกเว้น ร่วมการฝึกซ้อมการหนีภัย
กับหน่วยงานราชการที่มีการจัดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ

สภาพเศรษฐกิจและสังคม โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

การศึกษา โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

การสาธารณสุข โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุในรายงาน ยกเว้น ต้องจัดให้มี
พนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อคอยดูแลความปลอดภัยในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง อนุญาตให้เลือกใช้
ระบบคีย์การ์ด (KEY CARD) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้มากขึ้น ต้องติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เพื่อใช้เก็บ
หลักฐานในจุดต่างๆ ในพื้นที่โครงการอยู่ตลอดเวลา

สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครอบคลุม ดังนี้

การใช้น้ำ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

การระบายน้ำ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

คุณภาพอากาศ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

การป้องกันอัคคีภัย โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน
สระว่ายน้ำ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

ภาคผนวก ก

ผลพิจารณารายงานวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น



ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑๖ ๘ ๗ ๓

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๕ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ของบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ PTC 109/2563 ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๓
๒. สำเนาทะเบียนที่ดินโฉนดที่ดิน ที่ ภก ๐๐๑๔๒/๒๑๒๕๐ ลงวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๓
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ของบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนนาโ ใน ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ตั้งอยู่ที่ ถนนนาโ ใน ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๔๗ ห้อง (ส่วนเดิม ๑๖ ห้อง ส่วนขยาย ๓๑ ห้อง) มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร ๒,๖๖๔ ตารางเมตร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา รายงานรายละเอียดสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน การพิจารณา รายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณ จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ ให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ของบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

โดยให้...

-๒-

โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงาน ที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์นี้ ให้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแนบบันทึกข้อมูล ในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อ สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และ หากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงาน นโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑๖ ๘ ๗ ๖



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารที่ปึก ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท โปรเกรสซ์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ PTC 109/2563

ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๓

๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต คำนวณที่ ผก ๐๐๔๔๒/๐๑๒๕๐ ลงวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๓

๓. นวัตกรรมป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนนาโม ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท โปรเกรสซ์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ตั้งอยู่ที่ ถนนนาโม ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๔๗ ห้อง (ส่วนเดิม ๑๖ ห้อง ส่วนขยาย ๓๑ ห้อง) มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร ๒,๖๗๙ ตารางเมตร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน การพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณ จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ ให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ โรงแรม แรบบิท แมนชั่น (Rabbit Mansion Hotel) (ส่วนขยายและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

โดยให้...

๒-

โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานา ที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแนบบันทึกข้อมูล ในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อ สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและสั่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และ หากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงาน นโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท โปรเกรสซ์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิฑูม อริยะะสิทธิ์พาณิชย์)

ขอแสดงความนับถือ

อธิบดีกรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onego.go.th

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนและมาตรการควบคุมและมาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงปีที่ผ่านมา

[illegible][illegible]

ตอนที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลกได้ดำเนินการ

ชื่อโครงการ/งานวิจัย/ชื่อผลิตภัณฑ์/ชื่อหน่วยงาน	ชื่อผู้ดำเนินโครงการ/งานวิจัย/ผลิตภัณฑ์/หน่วยงาน	ชื่อผู้สนับสนุนโครงการ/งานวิจัย/ผลิตภัณฑ์/หน่วยงาน	ชื่อผู้ให้ทุนสนับสนุนโครงการ/งานวิจัย/ผลิตภัณฑ์/หน่วยงาน	ชื่อผู้ให้ทุนสนับสนุนโครงการ/งานวิจัย/ผลิตภัณฑ์/หน่วยงาน	ชื่อผู้ให้ทุนสนับสนุนโครงการ/งานวิจัย/ผลิตภัณฑ์/หน่วยงาน	ชื่อผู้ให้ทุนสนับสนุนโครงการ/งานวิจัย/ผลิตภัณฑ์/หน่วยงาน	ชื่อผู้ให้ทุนสนับสนุนโครงการ/งานวิจัย/ผลิตภัณฑ์/หน่วยงาน	ชื่อผู้ให้ทุนสนับสนุนโครงการ/งานวิจัย/ผลิตภัณฑ์/หน่วยงาน	ชื่อผู้ให้ทุนสนับสนุนโครงการ/งานวิจัย/ผลิตภัณฑ์/หน่วยงาน
1.1	1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1


 ՀՀ կրթության և գիտության նախարարություն
 ՀՀ կրթության և գիտության նախարարի տնօրենի պաշտոնատեղի
 Երևան, 25/03/2023

ԵԾՑԻ

Դր. Սարգսյան (հեղինակ)
 Գր. Սարգսյան (հեղինակ)
 Գր. Սարգսյան (հեղինակ)

Երևան, 25/03/2023

ตารางที่ ๒ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาจากการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงปีงบประมาณ

[illegible][illegible]

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาจากการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ

[illegible]

1058

1059

1060

1061

1062

1063

1064

1065

1066

1067

1068

1069

1070

1071

1072

1073

1074

1075

1076

1077

1078

1079

1080

1081

1082

1083

1084

1085

1086

1087

1088

1089

1090

1091

1092

1093

1094

1095

1096

1097

1098

1099

1100

1101

1102

1103

1104

1105

1106

1107

1108

1109

1110

1111

1112

1113

1114

1115

1116

1117

1118

1119

1120

1121

1122

1123

1124

1125

1126

1127

1128

1129

1130

1131

1132

1133

1134

1135

1136

1137

1138

1139

1140

1141

1142

1143

1144

1145

1146

1147

1148

1149

1150

1151

1152

1153

1154

1155

1156

1157

1158

1159

1160

1161

1162

1163

1164

1165

1166

1167

1168

1169

1170

1171

1172

1173

1174

1175

1176

1177

1178

1179

1180

1181

1182

1183

1184

1185

1186

1187

1188

1189

1190

1191

1192

1193

1194

1195

1196

1197

1198

1199

1200

1201

1202

1203

1204

1205

1206

1207

1208

1209

1210

1211

1212

1213

1214

1215

1216

1217

1218

1219

1220

1221

1222

1223

1224

1225

1226

1227

1228

1229

1230

1231

1232

1233

1234

1235

1236

1237

1238

1239

1240

1241

1242

1243

1244

1245

1246

1247

1248

1249

1250

1251

1252

1253

1254

1255

1256

1257

1258

1259

1260

1261

1262

1263

1264

1265

1266

1267

1268

1269

1270

1271

1272

1273

1274

1275

1276

1277

1278

1279

1280

1281

1282

1283

1284

1285

1286

1287

1288

1289

1290

1291

1292

1293

1294

1295

1296

1297

1298

1299

1300

1301

1302

1303

1304

1305

1306

1307

1308

1309

1310

1311

1312

1313

1314

1315

1316

1317

1318

1319

1320

1321

1322

1323

1324

1325

1326

1327

1328

1329

1330

1331

1332

1333

1334

1335

1336

1337

1338

1339

1340

1341

1342

1343

1344

1345

1346

1347

1348

1349

1350

1351

1352

1353

1354

1355

1356

1357

1358

1359

1360

1361

1362

1363

1364

1365

1366

1367

1368

1369

1370

1371

1372

1373

1374

1375

1376

1377

1378

1379

1380

1381

1382

1383

1384

1385

1386

1387

1388

1389

1390

1391

1392

1393

1394

1395

1396

1397

1398

1399

1400

1401

1402

1403

1404

1405

1406

1407

1408

1409

1410

1411

1412

1413

1414

1415

1416

1417

1418

1419

1420

1421

1422

1423

1424

1425

1426

1427

1428

1429

1430

1431

1432

1433

1434

1435

1436

1437

1438

1439

1440

1441

1442

1443

1444

1445

1446

1447

1448

1449

1450

1451

1452

1453

1454

1455

1456

1457

1458

1459

1460

1461

1462

1463

1464

1465

1466

1467

1468

1469

1470

1471

1472

1473

1474

1475

1476

1477

1478

1479

1480

1481

1482

1483

1484

1485

1486

1487

1488

1489

1490

1491

1492

1493

1494

1495

1496

1497

1498

1499

1500

1501

1502

1503

1504

1505

1506

1507

1508

1509

1510

1511

1512

ตารางที่ 3 มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการขุดบึงค่านินนา

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	วิธีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. สัตว์น้ำ	-คุณภาพน้ำในสระขุดบึงค่านินนา	(1) สัตว์น้ำจืดบริเวณบึงค่านินนา 1. ความหนาแน่นของสัตว์น้ำ 2. ปริมาณสัตว์น้ำในบึงค่านินนา (2) สัตว์น้ำจืดบริเวณบึงค่านินนา 1. วัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2. วัดค่าความเค็ม (Salinity) 3. วัดค่าออกซิเจนละลาย (DO) 4. วัดค่าอุณหภูมิ (Temperature) 5. วัดค่าความขุ่น (Turbidity) (3) ความสะอาดของบึงค่านินนา โดย พิจารณาจากปริมาณขยะที่ตกค้างในบึงค่านินนา	-วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบึงค่านินนา - ทุก 6 เดือน สอดส่องบึงค่านินนา	บริษัทเอกชน บริษัทเอกชน



บริษัท เดอะแรบบิท จำกัด
(บริษัทมหาชนจำกัด)
เลขที่ 25/58
เลขที่ 25/58



นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์
(นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์)
เลขที่ 25/58
เลขที่ 25/58

ตารางที่ 3 มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการขุดบึงค่านินนา

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	วิธีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. การระบายน้ำ	ตรวจสอบการระบายน้ำจากบึงค่านินนา	- การวัดระดับน้ำในบึงค่านินนา และตรวจสอบการระบายน้ำ	- ทุก 6 เดือน ช่วงก่อนและหลังขุดบึงค่านินนา	บริษัทเอกชน
4. การจัดการน้ำเสีย	ตรวจสอบการบำบัดน้ำเสียจากบึงค่านินนา	- ตรวจสอบการบำบัดน้ำเสียจากบึงค่านินนา และตรวจสอบการบำบัดน้ำเสียจากบึงค่านินนา	- ทุก 6 เดือน ช่วงก่อนและหลังขุดบึงค่านินนา	บริษัทเอกชน
5. คุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่ขุดบึงค่านินนา	(1) Total Suspended Particulate (TSP) (2) PM ₁₀	- ทุก 6 เดือน ปีละ 2 ครั้ง	บริษัทเอกชน
6. การปล่อยมลพิษ	- ภายในพื้นที่ขุดบึงค่านินนา	- การปล่อยมลพิษจากบึงค่านินนา และตรวจสอบการปล่อยมลพิษจากบึงค่านินนา	- ทุก 6 เดือน ช่วงก่อนและหลังขุดบึงค่านินนา	บริษัทเอกชน
7. การจัดการน้ำเสีย	- ภายในพื้นที่ขุดบึงค่านินนา	- ตรวจสอบการบำบัดน้ำเสียจากบึงค่านินนา และตรวจสอบการบำบัดน้ำเสียจากบึงค่านินนา	- ทุก 6 เดือน ช่วงก่อนและหลังขุดบึงค่านินนา	บริษัทเอกชน
8. การจัดการน้ำเสีย	- ภายในพื้นที่ขุดบึงค่านินนา	- ตรวจสอบการบำบัดน้ำเสียจากบึงค่านินนา และตรวจสอบการบำบัดน้ำเสียจากบึงค่านินนา	- ทุก 6 เดือน ช่วงก่อนและหลังขุดบึงค่านินนา	บริษัทเอกชน



บริษัท เดอะแรบบิท จำกัด
(บริษัทมหาชนจำกัด)
เลขที่ 25/58
เลขที่ 25/58



นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์
(นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์)
เลขที่ 25/58
เลขที่ 25/58

ตารางที่ 3 มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการช่วงเปิดดำเนินการ

คุณภาพเชิงพฤติกรรม	สถานที่ตรวจสอบ	ความรู้	ผู้รับผิดชอบ
9. ระหว่างปี (ปีใด)		(6) จ้างให้มีงานที่เกี่ยวข้องความปลอดภัยซึ่งมีความเสี่ยงอยู่ในกระบวนการ และสามารถให้การคุ้มครองความปลอดภัยผู้ให้บริการ เมื่อเกิดอุบัติเหตุได้แจ้ง ระบุความเสี่ยงที่ควรระวังไว้ เปิด	

หมายเหตุ : บริษัท เจ.เจ. เคเคแอนด์บี จำกัด เป็นผู้นำเสนอในการดำเนินการปฏิบัติงานและจัดจำหน่ายบริการที่มีคุณภาพ

- (๓) ส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงาน เป็นพิเศษ พร้อมทั้งให้ทุนเพื่อไปฝึกอบรมและให้ทุนไปศึกษาดูงานต่างประเทศ

เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงาน

[illegible]

(1) เสนอรายงานผลการปฏิบัติงานประจำปีของหน่วยงาน เป็นเอกสาร 1 ชุด พร้อมคำอธิบายสรุป เป็นเอกสาร 1 ชุด จัดเก็บในแฟ้มเอกสารของหน่วยงาน

2) เสนอรายงานผลการปฏิบัติงานมาทำการค้าทางประเภชสินค้าซึ่งได้ดำเนินการค้าและมอบหมายการนำเข้าสินค้าโดยมีกำหนดระยะเวลาในการเสนอรายงานภายใน

http://www.elsevier.com/locate/jmb

Study-Ready Concepts

renewed interest in the

Some of the more important results are:

Author's address: Department of Mathematics, University of California, San Diego, La Jolla, CA 92037, U.S.A.
E-mail: shashank@ucsd.edu

cases with invasive

ตารางที่ 3 มาตราการพัฒนามรรฐนของบรณการช่วงเปิดดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีดตรวจสอบ	ศูนย์ตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. สบสว่าง (๒๕๐)	ความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้รถจักรยานยนต์ (กรณีการวิ่งแข่ง)	จัดปฏิบัติเกี่ยวกับกฎและกฎหมายความปลอดภัยในการใช้รถจักรยานยนต์ (กรณีการแข่งขัน) (1) จว.ความปลอดภัยได้จัดแข่งขันชิงแชมป์ประเทศไทย ไม่เกิน ๒ ครั้งต่อปี สำหรับความปลอดภัย ทั้งสองด้านที่น้อย เพื่อการพัฒนาระบบที่ดี (2) ในการจัดการแข่งขันระหว่างนักกีฬาทางอากาศ จะต้องปฏิบัติตามกฎที่มีอยู่ของความปลอดภัยระหว่างนักกีฬาได้ชัดเจน (3) จัดให้มีการแข่งขันให้เป็นทางวิ่งรอบสนามแข่ง มีความกว้าง ไม่เกินกว่า 120 เมตร ไม่เกิน ๒ ครั้ง สำหรับความปลอดภัย (4) จัดให้มีการแข่งขันชิงแชมป์โลก รอบสนามแข่ง มีความกว้าง 30-40 เมตร ไม่เกิน ๒ ครั้ง สำหรับความปลอดภัย อยู่ในสภาพดี และไม่มีข้อบกพร่อง	- ตลอดทั้งปีอย่างต่อเนื่อง	บริษัท พ.ท. และบริษัท จำกัด

100

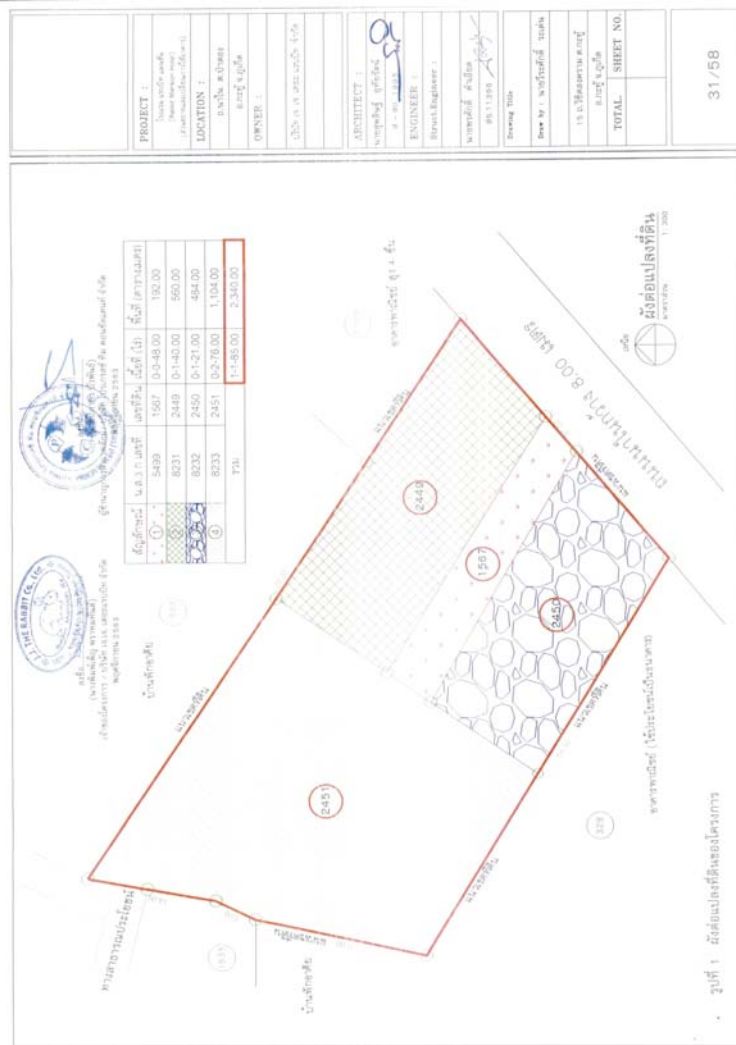
(กฤษฎีกาฯ พ.ศ. ๒๕๕๖)

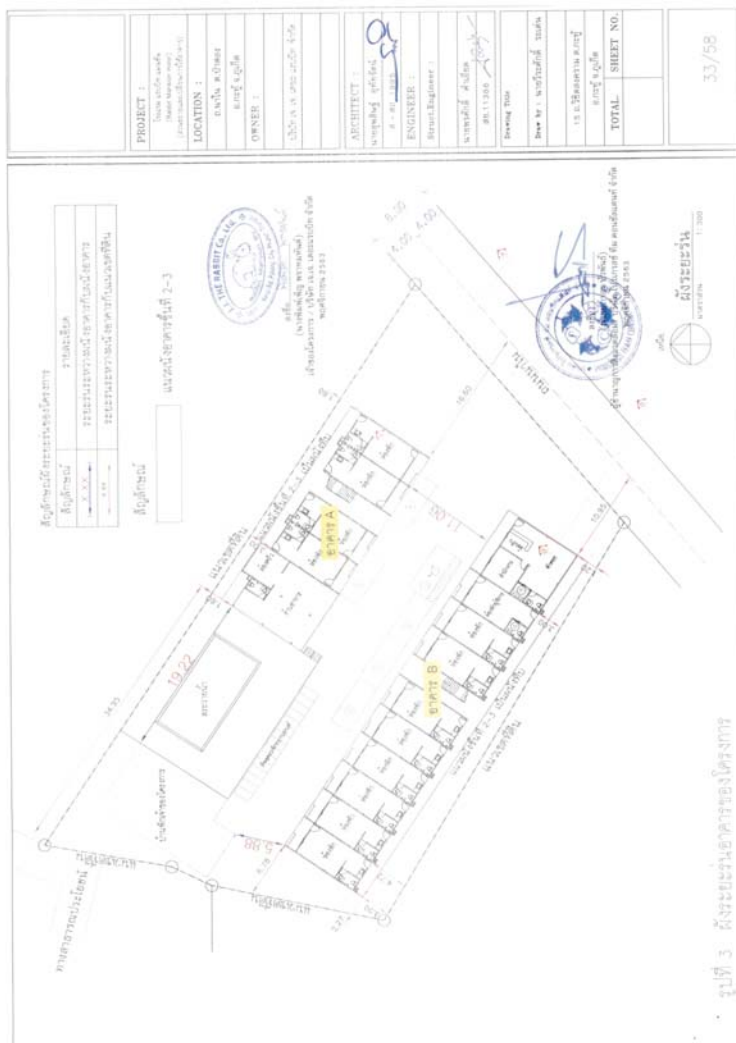
Information / Information / Information

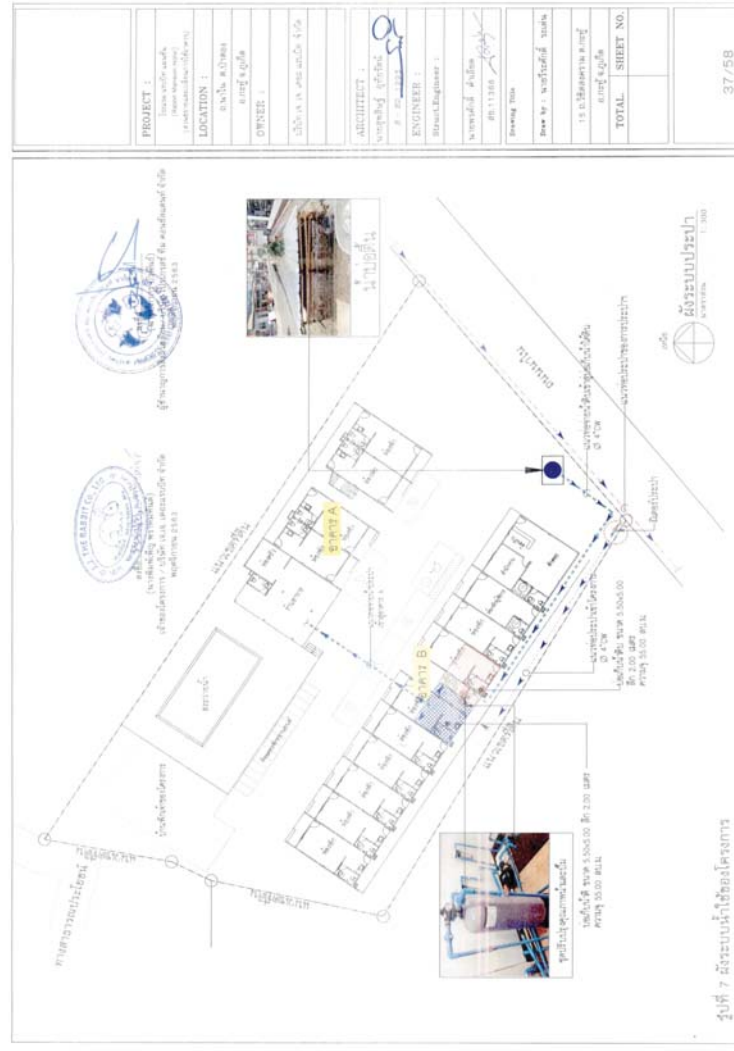
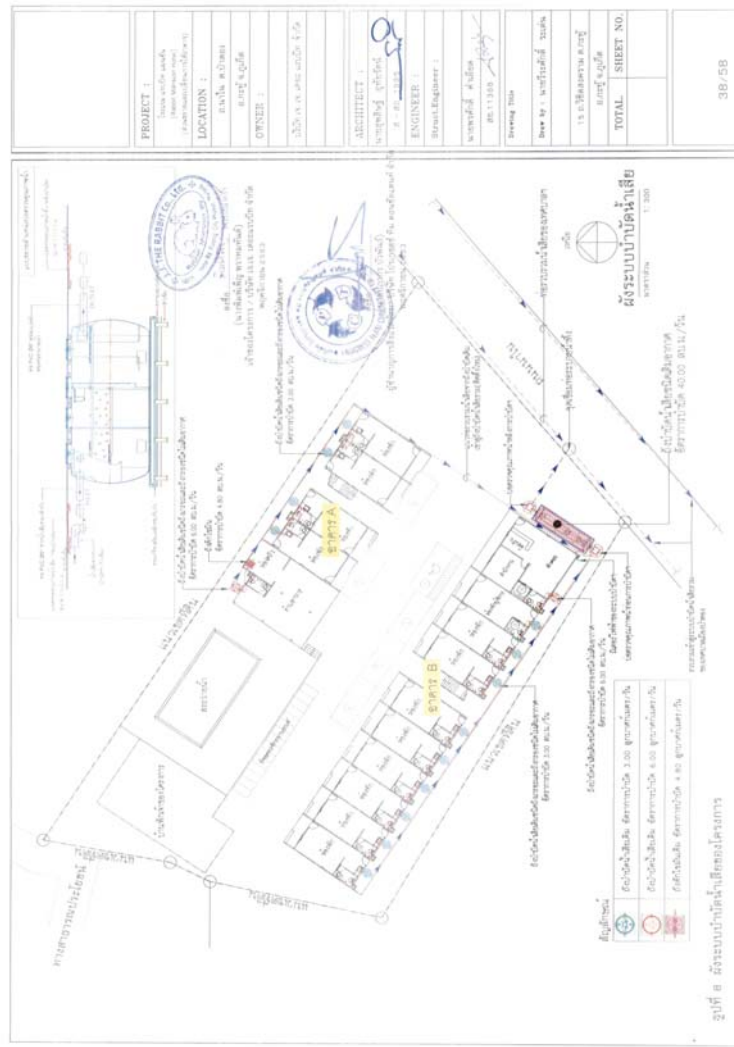
Discussion

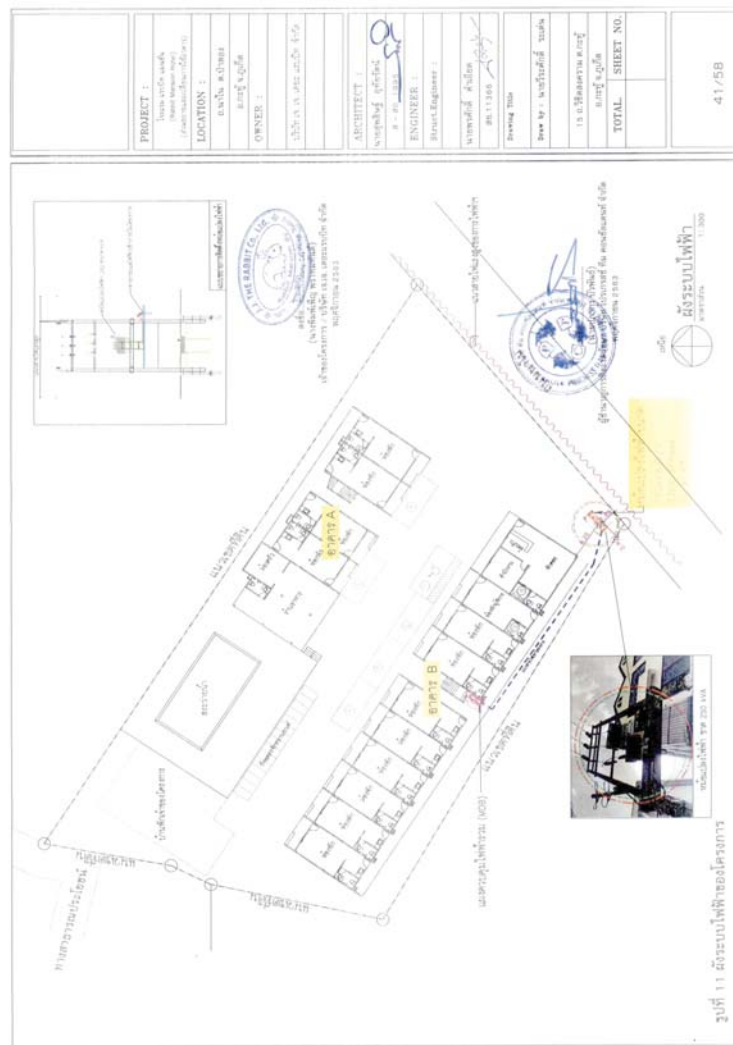


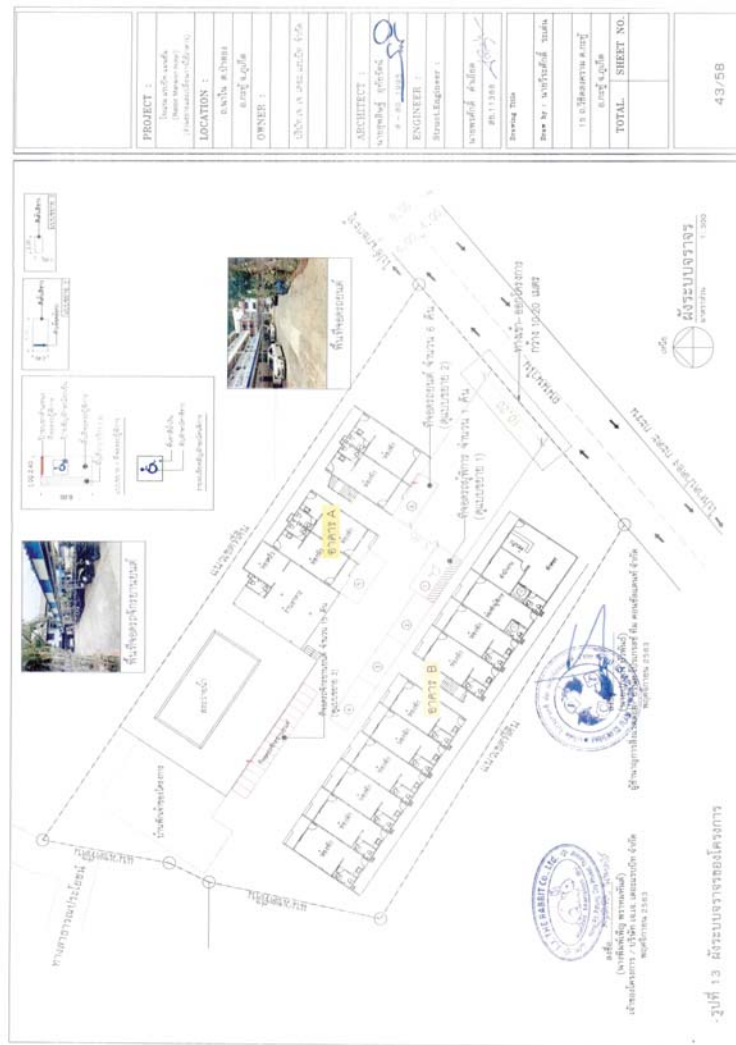
100

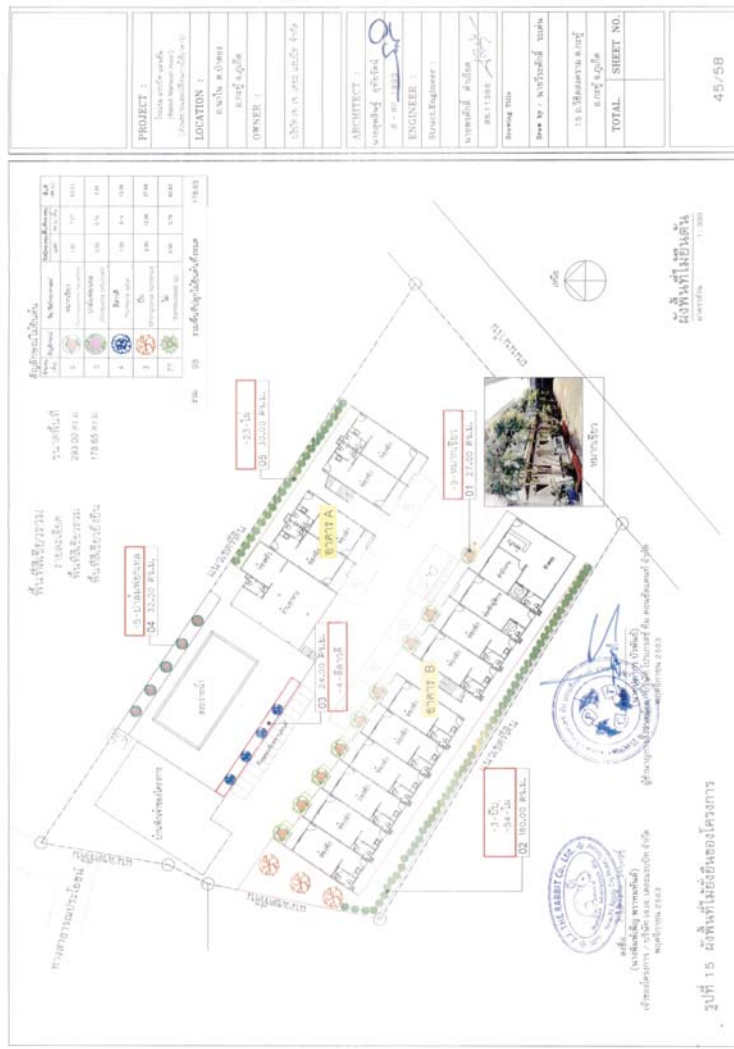


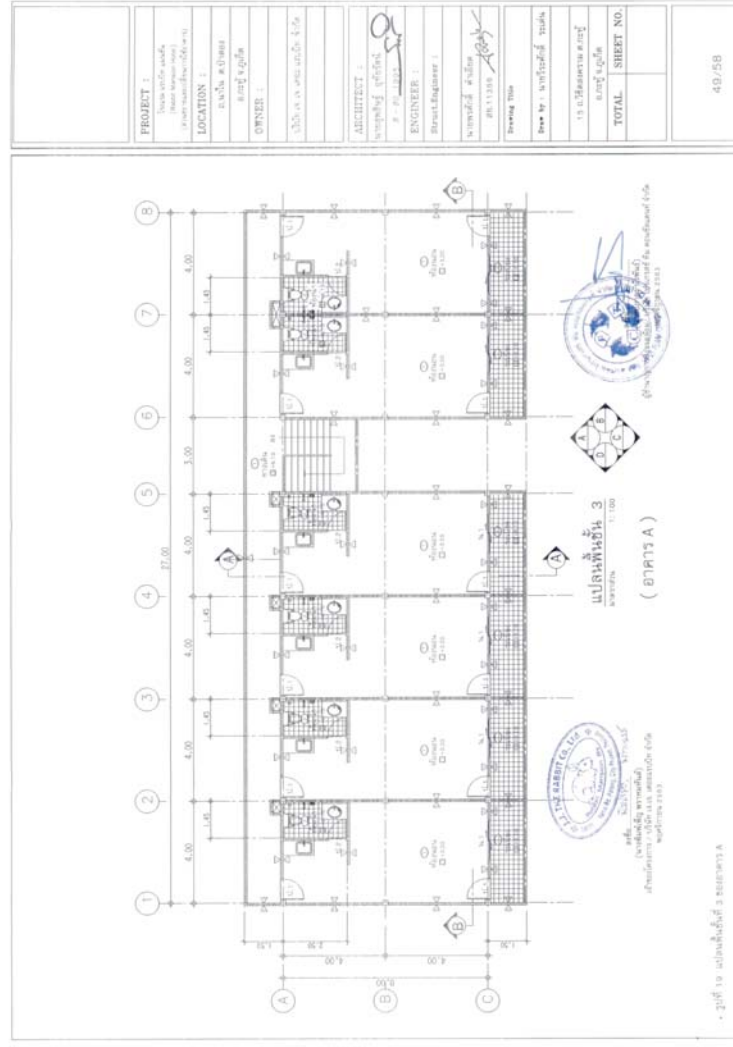
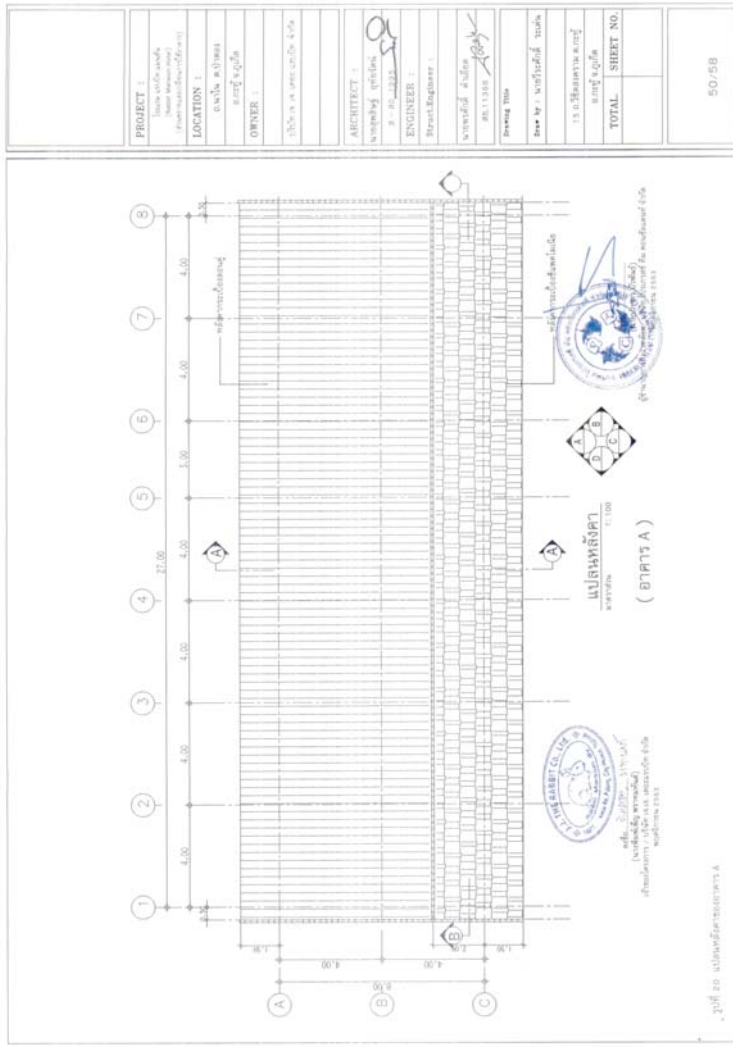


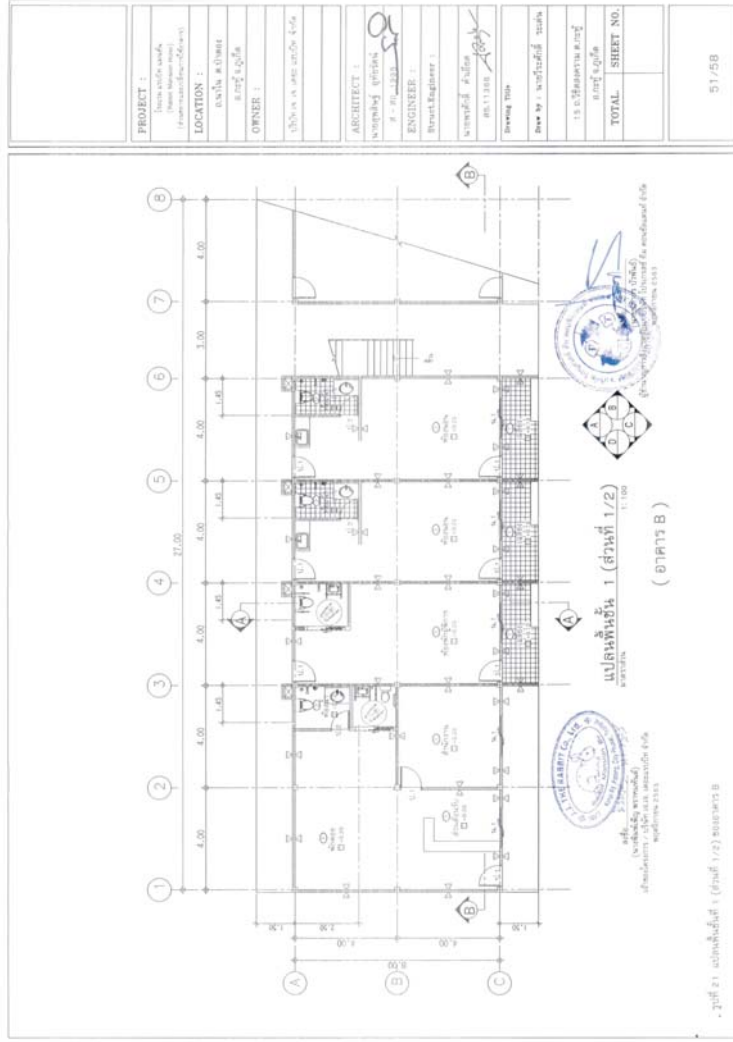
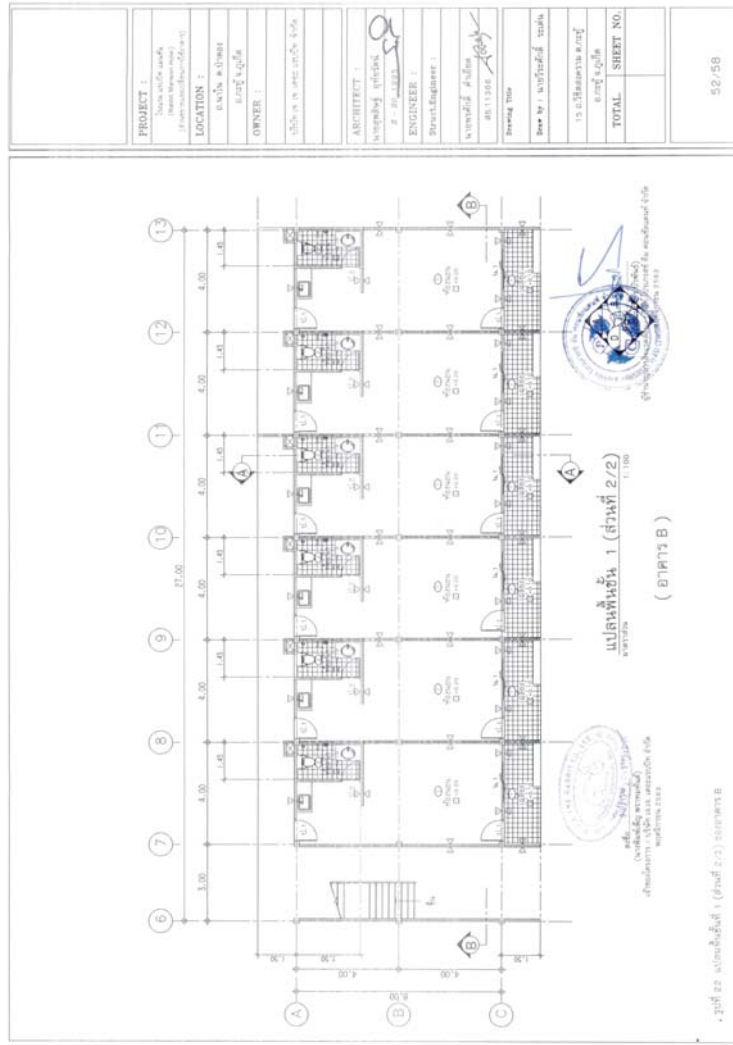


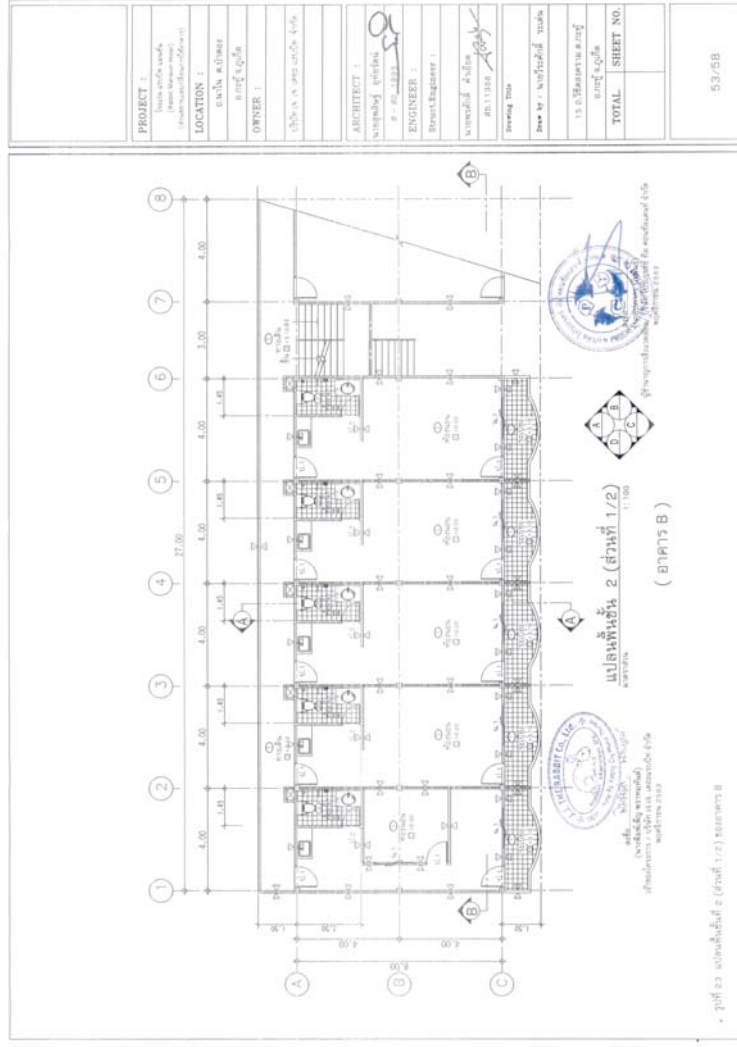
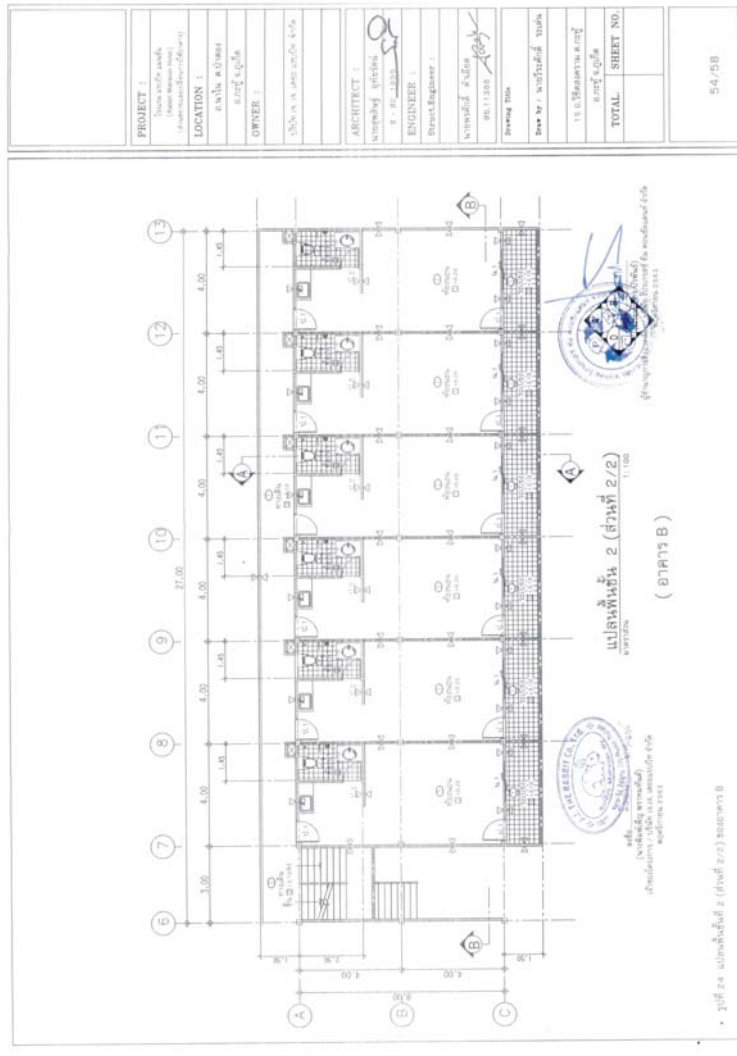


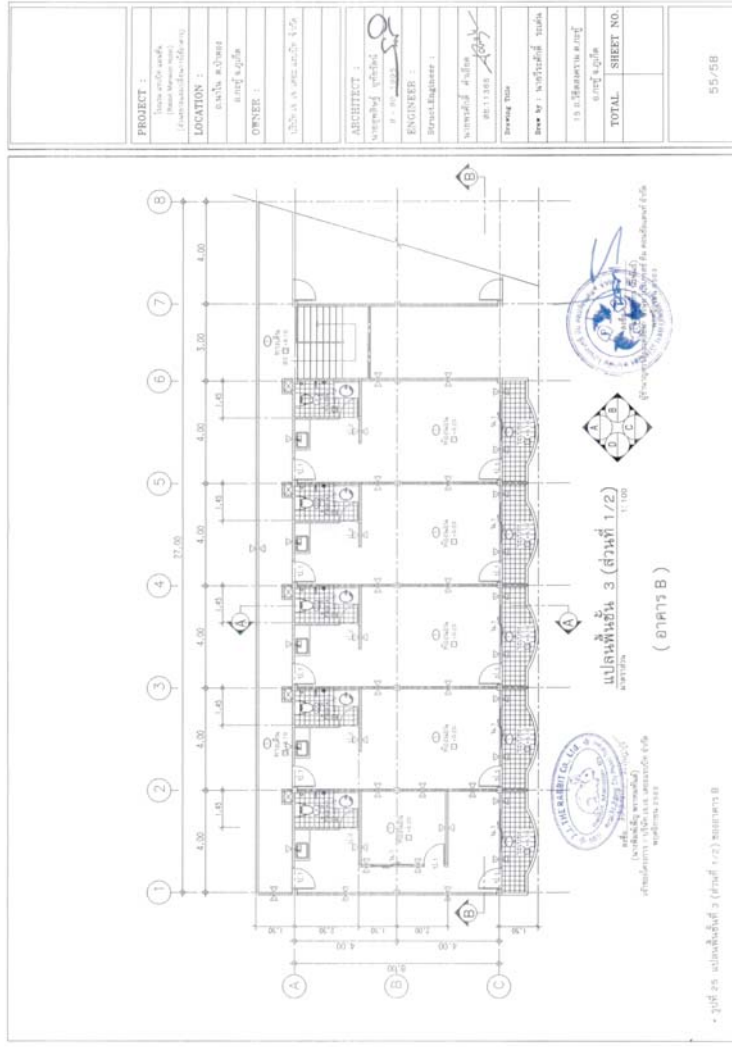
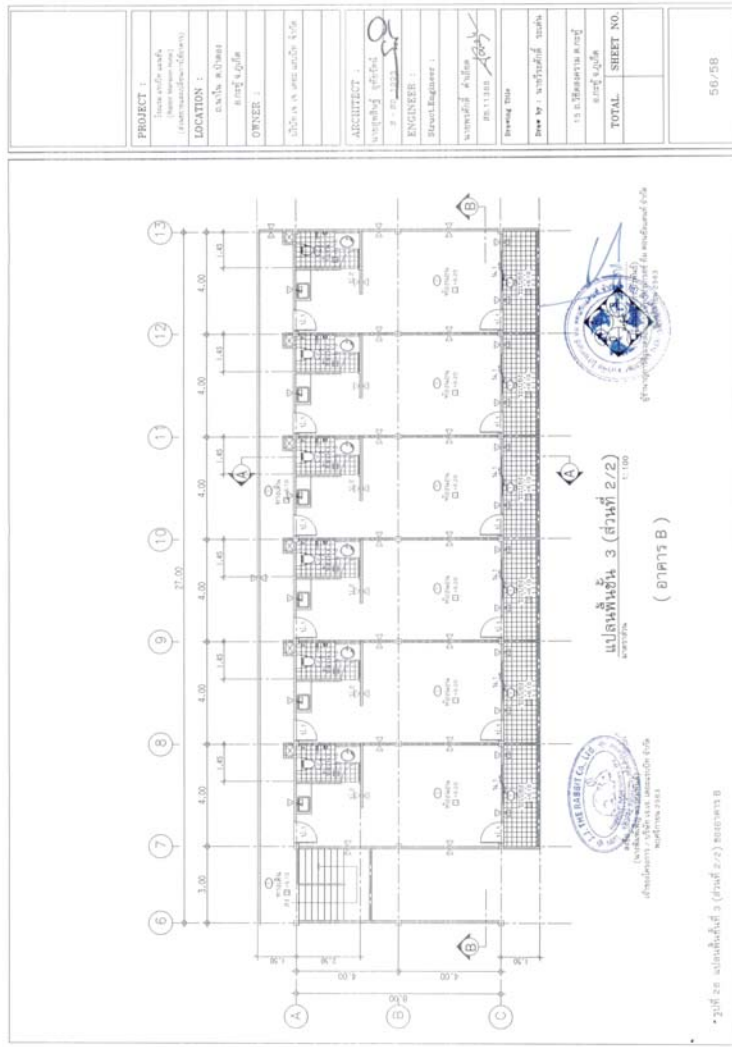


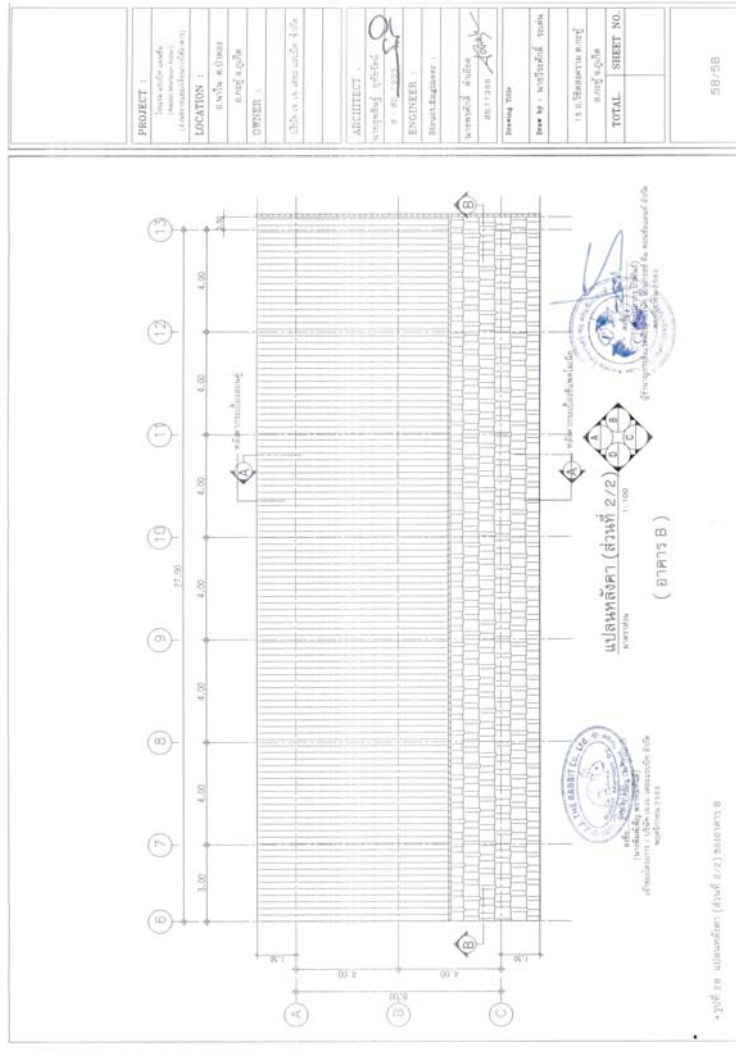






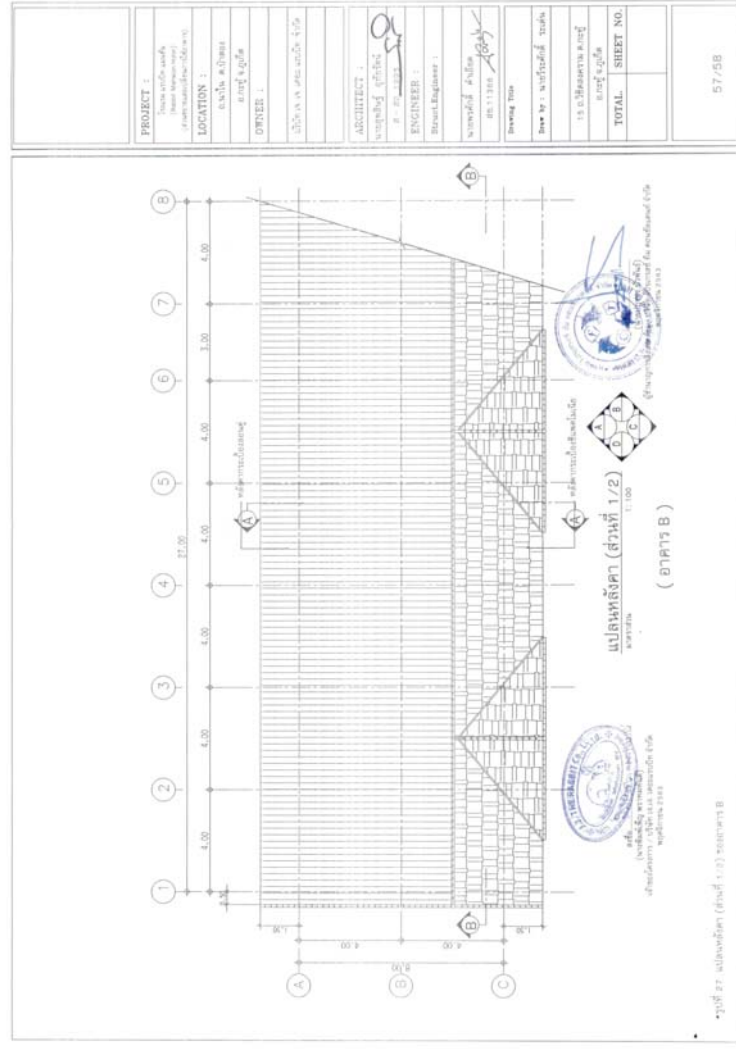






หน้าอาคาร (ส่วน 2/2) หน้าอาคาร B

58/58



หน้าอาคาร (ส่วน 1/2) หน้าอาคาร B

57/58

ภาคผนวก ข

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม



ทะเบียนเลขที่ ๓๑๐ /๒๕๖๔

ใบอนุญาตเลขที่ ๓๑๐ /๒๕๖๔

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า **บริษัท เจ.เจ.เดอะแรบบิท จำกัด**

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า **โรงแรม แรบบิท แมนชั่น ป่าตอง**

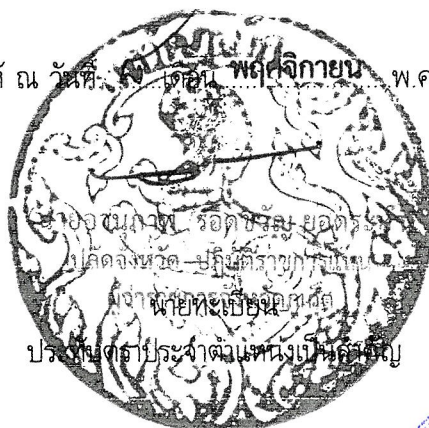
ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) **Rabbit Mansion Patong Hotel**

โรงแรมประเภท **๒** จำนวนห้องพัก **๔๗** ห้อง

สถานที่ตั้ง **๑๔๐/๑๑, ๑๔๐/๓๗ ถนนนาโน ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต**

ตั้งแต่วันที่ **๒** เดือน **พฤศจิกายน** พ.ศ. **๒๕๖๔** ถึง วันที่ **๓๑** เดือน **พฤศจิกายน** พ.ศ. **๒๕๖๔**

ออกให้ ณ วันที่ **๒๖** เดือน **พฤศจิกายน** พ.ศ. **๒๕๖๔**



ภาคผนวก ค

ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งผ่านการบำบัด



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: แรบบิท แมนชั่น	REPORT NO.	: 660118-091
PROJECT	: แรบบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	: 66010080
LOCATION	: 140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 10/01/2023
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 11/01/2023 - 18/01/2023
SAMPLING DATE	: 10/01/2023	REPORTED DATE	: 18/01/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.25	5.0 - 9.0
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.27	≤ 3.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	6.16	≤ 40
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	2.10	≤ 40
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

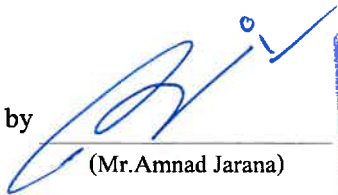
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก
อาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122
ตอนที่ 125 งวันที่ 29 ธันวาคม 2548

/1 : Registered by DIW ว-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by


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

General Manager

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

CUSTOMER	: แรบบิท แมนชั่น	REPORT NO.	: 660118-091
PROJECT	: แรบบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	: 66010080
LOCATION	: 140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 10/01/2023
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 11/01/2023 - 18/01/2023
SAMPLING DATE	: 10/01/2023	REPORTED DATE	: 18/01/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-๖-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	220	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก
อาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122
ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

* : เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ (ของแข็งละลายในน้ำใช้เท่ากับ 132 มก./ล.)

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: แรบบิท แมนชั่น	REPORT NO.	: 660213-104
PROJECT	: แรบบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	: 66020313
LOCATION	: 140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 01/02/2023
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 02/02/2023 - 13/02/2023
SAMPLING DATE	: 01/02/2023	REPORTED DATE	: 13/02/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.55	5.0 - 9.0
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	< 0.10	≤ 3.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	3.36	≤ 40
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	1.29	≤ 40
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

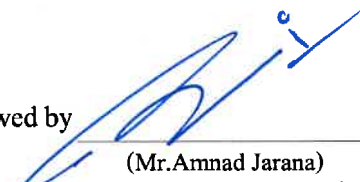
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
 โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก
 อาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122
 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

/1 : Registered by DIW ว-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : แรบบิท แมนชั่น REPORT NO. : 660213-104
PROJECT : แรบบิท แมนชั่น SAMPLE NO. : 66020313
LOCATION : 140/11 ถ.นาใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 01/02/2023
SAMPLING SOURCE : น้ำทิ้งจากการบำบัด TESTED DATE : 02/02/2023 - 13/02/2023
SAMPLING DATE : 01/02/2023 REPORTED DATE : 13/02/2023
SAMPLING BY : Kittichai ว-192-จ-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	249	$\leq 500^*$
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก
อาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122
ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

* : เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ (ของแข็งละลายในน้ำใช้เท่ากับ 136 มก./ล.)

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: แรบบิท แมนชั่น	REPORT NO.	: 660320-191
PROJECT	: แรบบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	: 66030682
LOCATION	: 140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 08/03/2023
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งจากการบำบัด	TESTED DATE	: 09/03/2023 - 20/03/2023
SAMPLING DATE	: 08/03/2023	REPORTED DATE	: 20/03/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	4.42	5.0 - 9.0
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.80	≤ 3.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	8.96	≤ 40
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	21.25	≤ 40
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

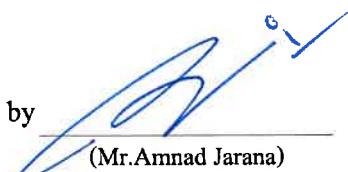
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
 โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก
 อาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122
 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

/1 : Registered by DIW ว-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

CUSTOMER : แรบบิท แมนชั่น REPORT NO. : 660320-191
PROJECT : แรบบิท แมนชั่น SAMPLE NO. : 66030682
LOCATION : 140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 08/03/2023
SAMPLING SOURCE : น้ำทิ้งจากการบำบัด TESTED DATE : 09/03/2023 - 20/03/2023
SAMPLING DATE : 08/03/2023 REPORTED DATE : 20/03/2023
SAMPLING BY : Kittichai ว-192-จ-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	257	$\leq 500^*$
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Ammonia-Nitrogen	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	7.84	-
Organic-Nitrogen	mg/l	Calculation	1.12	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

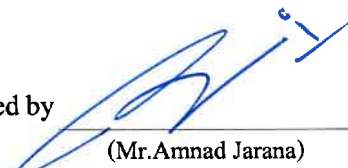
Remark

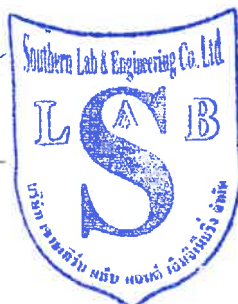
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก
อาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122
ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

* : เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ (ของแข็งละลายในน้ำใช้ เท่ากับ 134 มก./ล.)

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: แรบบิท แมนชั่น	REPORT NO.	: 660411-138
PROJECT	: แรบบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	: 66041022
LOCATION	: 140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 05/04/2023
SAMPLING SOURCE	: น้ำเสียเข้าระบบบำบัด	TESTED DATE	: 06/04/2023 - 11/04/2023
SAMPLING DATE	: 05/04/2023	REPORTED DATE	: 11/04/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.32	-
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	25	-
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	6.00	-
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	38.08	-
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	2.00	-
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	205.00	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

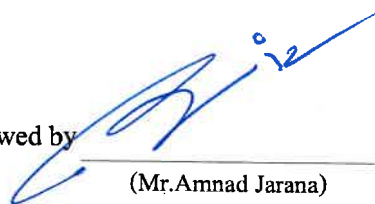
Remark

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

/1 : Registered by DIW ๖-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

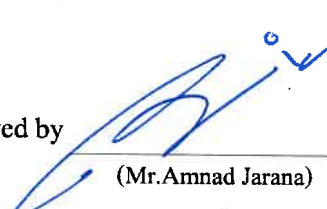
CUSTOMER	: แรบบิท แมนชั่น	REPORT NO.	: 660411-138
PROJECT	: แรบบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	: 66041022
LOCATION	: 140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 05/04/2023
SAMPLING SOURCE	: น้ำเสียเข้าระบบบำบัด	TESTED DATE	: 06/04/2023 - 11/04/2023
SAMPLING DATE	: 05/04/2023	REPORTED DATE	: 11/04/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-๖-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	531	-
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	-
Ammonia-Nitrogen	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	33.88	-
Organic-Nitrogen	mg/l	Calculation	4.20	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๖ - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
๖ - 192 - ค - 0001
General Manager

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: แรบบิท แมนชั่น	REPORT NO.	: 660411-139
PROJECT	: แรบบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	: 66041023
LOCATION	: 140/11 ถ.นาโน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 05/04/2023
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งจากการบำบัด	TESTED DATE	: 06/04/2023 - 11/04/2023
SAMPLING DATE	: 05/04/2023	REPORTED DATE	: 11/04/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.10	5.0 - 9.0
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.13	≤ 3.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	14.00	≤ 40
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.20	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	8.56	≤ 40
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

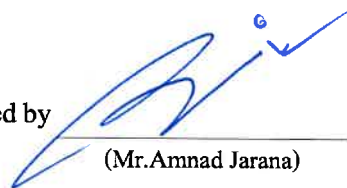
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก
อาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122
ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

/1 : Registered by DIW ว-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

CUSTOMER : แรบบิท แมนชั่น
PROJECT : แรบบิท แมนชั่น
LOCATION : 140/11 ถ.นาใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE : น้ำทิ้งจากการบำบัด
SAMPLING DATE : 05/04/2023
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-จ-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

REPORT NO. : 660411-139
SAMPLE NO. : 66041023
RECEIVED DATE : 05/04/2023
TESTED DATE : 06/04/2023 - 11/04/2023
REPORTED DATE : 11/04/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	307	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Ammonia-Nitrogen	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	10.08	-
Organic-Nitrogen	mg/l	Calculation	3.92	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

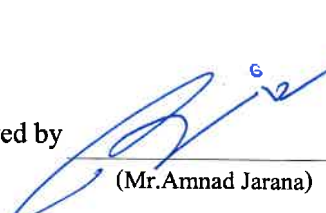
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก
อาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122
ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

* : เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ (ของแข็งละลายในน้ำใช้เท่ากับ 160 มก./ล.)

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๖ - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
๖ - 192 - ค - 0001
General Manager

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: แรบบิท แมนชั่น	REPORT NO.	: 660516-106
PROJECT	: แรบบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	: 66051293
LOCATION	: 140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 03/05/2023
SAMPLING SOURCE	: น้ำเสียเข้าระบบบำบัด	TESTED DATE	: 04/05/2023 - 13/05/2023
SAMPLING DATE	: 03/05/2023	REPORTED DATE	: 13/05/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-๖-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.54	-
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 ° C	14	-
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	6.40	-
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	36.40	-
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.20	-
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	92.00	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

/1 : Registered by DIW ๖-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

CUSTOMER : แรบบิท แมนชั่น REPORT NO. : 660516-106
PROJECT : แรบบิท แมนชั่น SAMPLE NO. : 66051293
LOCATION : 140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 03/05/2023
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียเข้าระบบบำบัด TESTED DATE : 04/05/2023 - 13/05/2023
SAMPLING DATE : 03/05/2023 REPORTED DATE : 13/05/2023
SAMPLING BY : Kittichai 7-192-จ-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	307	-
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Ammonia-Nitrogen	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	32.48	-
Organic-Nitrogen	mg/l	Calculation	3.92	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

7 - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

7 - 192 - ค - 0001

General Manager

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: แรบบิท แมนชั่น	REPORT NO.	: 660516-107
PROJECT	: แรบบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	: 66051294
LOCATION	: 140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 03/05/2023
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	TESTED DATE	: 04/05/2023 - 13/05/2023
SAMPLING DATE	: 03/05/2023	REPORTED DATE	: 13/05/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-๖-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.88	5.0 - 9.0
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.13	≤ 3.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	10.08	≤ 40
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	2.06	≤ 40
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน			

Remark

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

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก
อาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122
ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

/1 : Registered by DIW ๖-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

CUSTOMER : แรบบิท แมนชั่น REPORT NO. : 660516-107
PROJECT : แรบบิท แมนชั่น SAMPLE NO. : 66051294
LOCATION : 140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 03/05/2023
SAMPLING SOURCE : น้ำทิ้งผ่านการบำบัด TESTED DATE : 04/05/2023 - 13/05/2023
SAMPLING DATE : 03/05/2023 REPORTED DATE : 13/05/2023
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-๖-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	313	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Ammonia-Nitrogen	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	6.44	-
Organic-Nitrogen	mg/l	Calculation	3.64	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน			

Remark

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

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก
อาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122
ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

* : เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ (ของแข็งละลายในน้ำใช้เท่ากับ 158 มก./ล.)

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: แรบบิท แมนชั่น	REPORT NO.	: 660619-155
PROJECT	: แรบบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	: 66061701
LOCATION	: 140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 07/06/2023
SAMPLING SOURCE	: น้ำเสียเข้าระบบบำบัด	TESTED DATE	: 08/06/2023 - 19/06/2023
SAMPLING DATE	: 07/06/2023	REPORTED DATE	: 19/06/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.11	-
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	10	-
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	2.53	-
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	34.16	-
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.80	-
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	110.50	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

/1 : Registered by DIW ๖-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

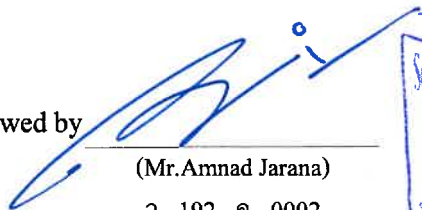
CUSTOMER : แรบบิท แมนชั่น REPORT NO. : 660619-155
PROJECT : แรบบิท แมนชั่น SAMPLE NO. : 66061701
LOCATION : 140/11 ถ.นาไน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 07/06/2023
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียเข้าระบบบำบัด TESTED DATE : 08/06/2023 - 19/06/2023
SAMPLING DATE : 07/06/2023 REPORTED DATE : 19/06/2023
SAMPLING BY : Kittichai ว-192-จ-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	304	-
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Ammonia-Nitrogen	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	27.44	-
Organic-Nitrogen	mg/l	Calculation	6.72	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

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

Analyzed & Reviewed by



(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชิม ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: แรบบิท แมนชั่น	REPORT NO.	: 660619-156
PROJECT	: แรบบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	: 66061702
LOCATION	: 140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 07/06/2023
SAMPLING SOURCE	: น้ำทิ้งจากการบำบัด	TESTED DATE	: 08/06/2023 - 19/06/2023
SAMPLING DATE	: 07/06/2023	REPORTED DATE	: 19/06/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-๖-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.82	5.0 - 9.0
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 50
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	< 0.10	≤ 3.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	7.84	≤ 40
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.20	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	1.76	≤ 40
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

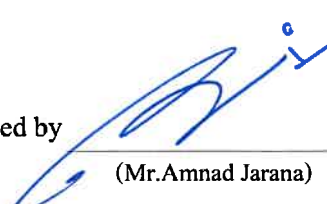
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก
อาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122
ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

/1 : Registered by DIW ๖-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๖ - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
๖ - 192 - ค - 0001
General Manager

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

CUSTOMER : แรบบิท แมนชั่น REPORT NO. : 660619-156
PROJECT : แรบบิท แมนชั่น SAMPLE NO. : 66061702
LOCATION : 140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 07/06/2023
SAMPLING SOURCE : น้ำทิ้งจากการบำบัด TESTED DATE : 08/06/2023 - 19/06/2023
SAMPLING DATE : 07/06/2023 REPORTED DATE : 19/06/2023
SAMPLING BY : Kittichai ว-192-จ-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	113	$\leq 500^*$
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Ammonia-Nitrogen	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	1.12	-
Organic-Nitrogen	mg/l	Calculation	6.72	-
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

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

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค
โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก
อาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122
ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

* : เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--

ภาคผนวก ง

ผลวิเคราะห์น้ำใช้



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: แรบพิท แมนชั่น	REPORT NO.	: 660315-168
PROJECT	: แรบพิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	: 66030691
LOCATION	: 140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 08/03/2023
SAMPLING SOURCE	: น้ำใช้	TESTED DATE	: 09/03/2023 - 15/03/2023
SAMPLING DATE	: 08/03/2023	REPORTED DATE	: 15/03/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-๖-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.22	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	352	≤ 500
Color	Pt-Co	2120 C. Spectrophotometric-Single -Wavelength Method	0.00	≤ 15
Turbidity	NTU	2130 B. Nephelometric Method	4.14	≤ 5
Total Hardness ^{/1}	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	72	≤ 300
Chloride	mg/l	4500-Cl ⁻ B. Argentometric Method	39.49	≤ 250
Iron	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	0.32	≤ 0.3
Manganese	mg/l	3500-Mn B. Persulfate Method	0.25	≤ 0.3
Nitrate-Nitrogen	mg/l as NO ₃ -N	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method	< 0.1	≤ 50
Sulphate	mg/l as SO ₄ ²⁻	4500-SO ₄ ²⁻ E. Turbidimetric Method	24.00	≤ 250
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
E.coli	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

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

/1 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

Phagapom Wisom (for)

(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--

ภาคผนวก จ

ผลวิเคราะห์น้ำระวายน้



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยสาเข็ม ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-92

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-92:



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: แรบบิท แมนชั่น	REPORT NO.	: 660320-189
PROJECT	: แรบบิท แมนชั่น	SAMPLE NO.	: 66030680
LOCATION	: 140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	: 08/03/2023
SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool Water	TESTED DATE	: 09/03/2023 - 20/03/2023
SAMPLING DATE	: 08/03/2023	REPORTED DATE	: 20/03/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-๖-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	5.58	7.2 - 8.4
Total Hardness ^{/1}	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	70	-
Ammonia-Nitrogen	mg - N / l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	< 0.1	≤ 20
Nitrate-Nitrogen	mg - N / l	4500-NO ₃ E. Cadmium Reduction Method	15.00	≤ 50
Cyanuric Acid	mg/l	Turbidimetric Method	80.00	30 - 60
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	APHA 23 rd ed : 2017	< 1.1	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/ 100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	Not Detected
<i>Escherichia .coli</i>	/100 ml	APHA 23 rd ed : 2017	Not Detected	Not Detected
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ^{/B}	CFU /100 ml	ISO 16266 : 2006	Less than 1	Not Detected
<i>Staphylococcus aureus</i> ^{/B}	CFU /100 ml	Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF 23rd Edition,2017, Part 9213 B and FDA BAM Online, 2016 (Chapter 12) -S.aureus	Less than 1	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

STANDARD : Announcement of the Department of Health issue 1/2550

/1 : Accredited by TISI 2017

/B : Analyzed by SGS (Thailand) Limited accreditation No.1007/43

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : แรบบิท แมนชั่น
PROJECT : แรบบิท แมนชั่น
LOCATION : 140/11 ถนนใน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE : Swimming Pool
SAMPLING DATE : 07/06/2023
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-๖-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

REPORT NO. : 660619-172
SAMPLE NO. : 66061703
RECEIVED DATE : 07/06/2023
TESTED DATE : 08/06/2023 - 19/06/2023
REPORTED DATE : 19/06/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.42	7.2 - 8.4
Total Hardness ^{/1}	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	64	-
Alkalinity	mg/l	2320 B. Titration Method	60.00	80 - 100
Ammonia-Nitrogen	mg/l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	< 0.1	≤ 20
Nitrate-Nitrogen	mg/l	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method	11.60	≤ 50
Cyanuric Acid	mg/l	Turbidimetric Method	35.00	30 - 60
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	APHA 23 rd ed : 2017	< 1.1	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1 ^{/D}	Not Detected
<i>Escherichia .coli</i>	/100 ml	APHA 23 rd ed : 2017	Not Detected	Not Detected
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ^{/B}	CFU/100 ml	ISO 16266:2006	Less Than 1*	Not Detected
<i>Staphylococcus aureus</i> ^{/B}	CFU/100 ml	Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF, 23rd ed.,2017, part 9213B and FDA BAM Online, 2016 (Chapter 12) - S.aureus	Less Than 1*	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

STANDARD : Announcement of the Department of Health issue 1/2550

/1 : Accredited by TISI 2017

B : Analyzed by SGS (Thailand) Limited accreditation No.1007/43

* Less Than 1 = Not Detected

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

๖ - 192 - ๖ - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

๖ - 192 - ๖ - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--

ภาคผนวก ฉ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
Address : 6/107 Moo 9, Soi Saokhem, Sakdided Road, Wichit, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : Rabbit Mansion Hotel
Project Location : Pa Tong, Kathu, Phuket
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : Project Area
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0423068 E, 0871628 N
Sampling Date : May 24-25, 2023
Sampling Time : 14:05
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Quotation No. : 2023-00671
Folder No. : 2023-AC034
Received Date : May 29, 2023
Analytical Date : May 29-June 6, 2023
Report No. : 2023-RAAK249
Report Date : June 6, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.038	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.019	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

ภาคผนวก ช

ใบเสร็จรับเงินค่าขยะ

00200037

เล่มที่ 98/66 เลขที่ 78



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-06141/66

วันที่ 25 เมษายน 2566

เทศบาลเมืองป่าตอง

ได้รับเงินจาก บริษัท เจเจ เดอะแรมปิท จำกัด

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ 140/11, 140/37 ถนนใน ม.- ซ.- อ.- ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	9,040.00	ประจำเดือน ธ.ค.64-ธ.ค.65 (ปรับ ลด 80 บ./ค) ม.ค.-เม.ย.66 (2000 บ./ค)
รวมเงิน			9,040.00	

ตัวอักษร (เก้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

ให้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ

ผู้รับเงิน

(นางสาวธัญญา กฤตศิลป์)
เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้



Handwritten signatures

ภาคผนวก ซ

ใบเสร็จรับเงินค่าสุบตะกอน

เลขที่ / Bill No. / 單號. _____

บิลเงินสด

นางสาว Customer	บริษัท 10.10.100 จำกัด		วันที่ Date	4/2/66
ที่อยู่ Address	140/11, 34 ถนนวิภาวดีรังสิต		ทะเบียนการค้า Commercial License	083555800
0.000000			เลขบัญชี	83150 838

จำนวน Quantity 数量	รายการ / Description / 貨名	หน่วยละ Unit Price 備註	จำนวนเงิน Amount 金額
	150/152/15000 11246		1600
	ชิ้น 11000		
	140/11.34 04446/14		
	๓. ๑๖๐๗ ๖๓๓๓๑๕		3%
	๓. ๗๖๖		
	๑. ๑/๑๐๐		
	83150	PAID	
	๑๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐	84 JUL 2023	
	๑๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐		
บาท Baht 銭		รวมเงิน Total 共 銀	๑๑๐

ผู้รับเงิน/Collector/ 收貨人

ขอบคุณทุกท่านที่อุดหนุน
Thank You For Your Kind Attention

บริษัท เจ.เจ. เดอะแรบบิท จำกัด

ใบสำคัญจ่าย

วันที่ A 4 66

เลขที่

จ่ายให้ ๙๙๐ อภิรักษ์ ใจดีมา

☒ เงินสด ☐ โอน ☐ เช็ค ธนาคาร เลขที่เช็ค ลงวันที่

จำนวนเงิน เก้าร้อยยี่สิบห้าบาทถ้วน

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน
1	ค่าตอบแทนขอรับ	๙๙๐
รวม		

ผู้จัดทำ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้รับเงิน



บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card
เลขประจำตัวประชาชน Identification Number 3 4802 00393 55 4

ชื่อและนามสกุล นาย อภิรักษ์ เขียวมา

Name Mr. Aphirak

Last name Khieoma

เกิดวันที่ 11 ธ.ค. 2511

Date of Birth 11 Dec. 1968

ศาสนา พุทธ

อายุ 9/13 หมู่ที่ 2 ต.กระดังงะ

อ.กระดังงะ จ.ภูเก็ต

20 ธ.ค. 2559

วันออกบัตร

20 ธ.ค. 2566

Date of Issue

(บัตรประชาชนชนิดใหม่)

บัตรประชาชนชนิดใหม่

10 ธ.ค. 2567

วันหมดอายุ

10 Dec. 2024

Date of Expiry



8356-62-01280980

เล่ม / Book No. / 本號 _____

เลขที่ / Bill No. / 單號 _____

บิลเงินสด
CASH SALE/ 現兌單

นาม 實號 Customer	100. 19 17. 1010:11521 นก	วันที่ 日期 Date	13/6/66
ที่อยู่ 住址 Address	40/11, 1210/37	ทะเบียนการค้า Commercial License	商標號

จำนวน Quantity 數量	รายการ / Description / 貨名	หน่วยละ Unit Price 備註	จำนวนเงิน Amount 金額
	ชุด 4 136		3500
	พิก 3-1.		165
บาท Baht 元	๔,๖๖๕.-	รวมเงิน Total 共 銀	๔,๖๖๕.-

ผู้รับเงิน/Collector/ 收銀人 ขอขอบคุณท่านที่อุดหนุน
Thank You For Your Kind Attention

 **บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card**
เลขประจำตัวประชาชน 3 4802 00393 55 4
Identification Number

ชื่อตัวและชื่อสกุล นาย อภิรักษ์ เขียวมา
Name Mr. Aphirak
Last name Khieoma
เกิดวันที่ 11 ธ.ค. 2511
Date of Birth 11 Dec. 1968
ศาสนา พุทธ

อายุ 57/13 หมู่ที่ 2 ต.กระทุ่ม
อ.กระทุ่ม จ.นนทบุรี
20 ธ.ค. 2567
วันหมดอายุ
20 Dec. 2024
Date of Expiry

150 150
145 145
140 140
135 135

00393-02-01200958

ตัว/หา ๑๐๐๐๐

๑๑/๑๑ ๑๑/๑๑



13 มี.ค. 2566 - 13:10

รหัสอ้างอิง: 202306135ducCBJggqih2IyEik

จาก

 นางพิมพ์เพ็ญ พรหมหันต์

xxx-xxx937-3

ไปยัง

 นายอภิรักษ์ เขียวมา

x-6822

จำนวนเงิน

5,335.00

ผู้รับเงินสามารถสแกนคิวอาร์โค้ดนี้เพื่อ
ตรวจสอบสถานะการโอนเงิน

