

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรม ณีรานา บูทีค รีสอร์ท
เจ้าของ บริษัท อควิสท์ จำกัด

ประจำเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



จัดทำโดย



บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรม ณีรานา บูทีก รีสอร์ท
เจ้าของ บริษัท อควิสท์ จำกัด

ประจำเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ.2568



จัดทำโดย



บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ฌีรานภา บูทีค รีสอร์ท**

30 ธันวาคม พ.ศ.2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌีรานภา บูทีค รีสอร์ท หมู่ที่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ตของ บริษัท อควิสูธ จำกัด ฉบับประจำเดือนเดือน

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

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางกฤติกา ปัจฉิม

นางสาวผกาพรรณ วิศาล

นางสาวพิชชาพร วชิรวงศาณวัฒน์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

ต่อ

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรม ณีรานา บูทีก รีสอร์ท**

๑. ชื่อโครงการ : โรงแรม ณีรานา บูทีก รีสอร์ท

ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : -

๒. สถานที่ตั้ง : หมู่ที่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

๓. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท อควิสุท์ จำกัด

๔. สถานที่ติดต่อ : หมู่ที่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

โทรศัพท์ : 076 333 210 โทรสาร : -

e-mail : info@niranapa.com

๕. จัดทำโดย : บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

๖. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ : 27 กันยายน 2564

๗. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ : -

๘. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ : บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

- ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง : พื้นที่ 7-1-27.8 ไร่ หรือ 11,711.20 ตารางเมตร

- กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

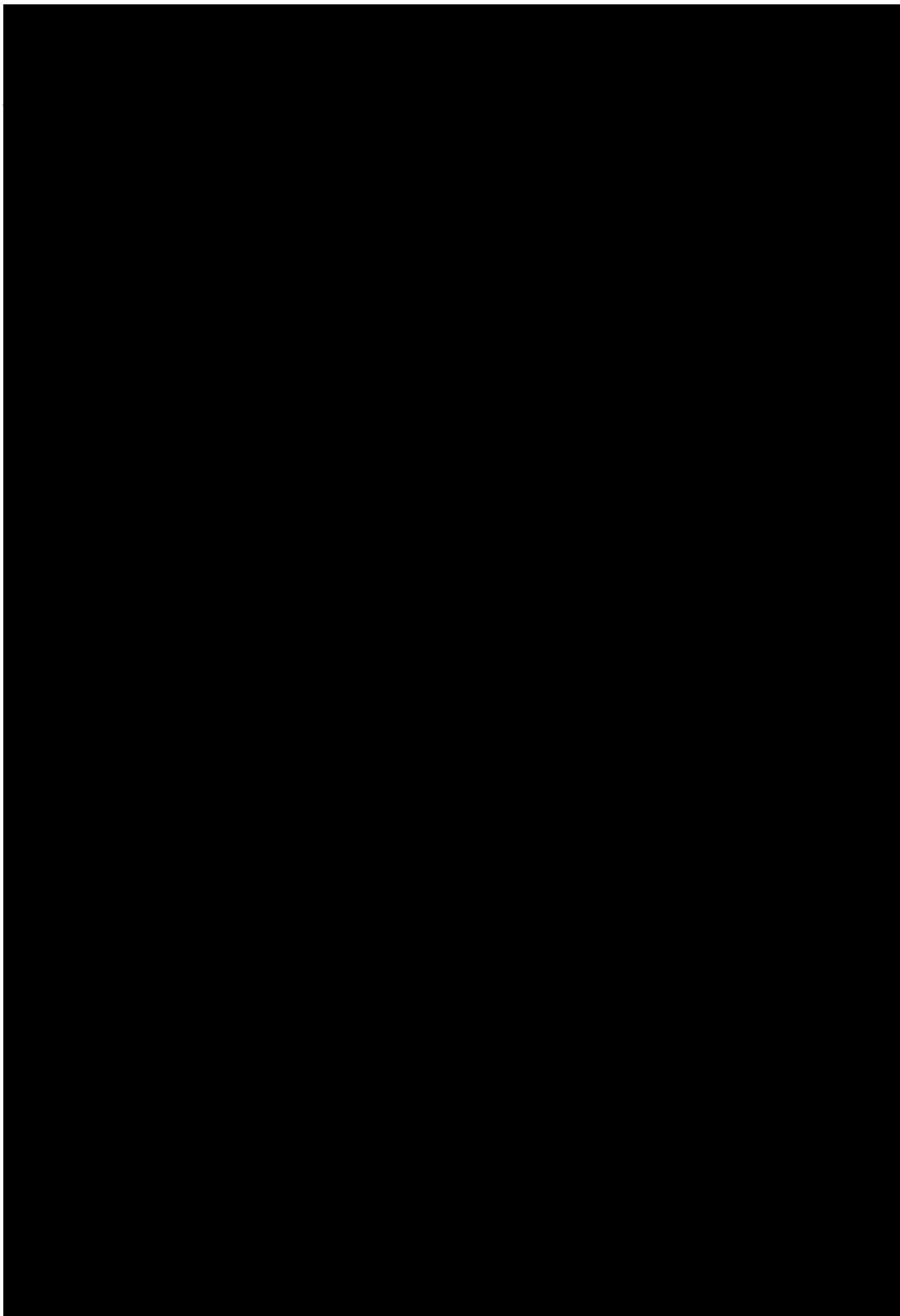
* การบำบัดน้ำเสีย : โครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการโดยน้ำทิ้งผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จากระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้ง 2 จุด จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด (REUSE TANK-1, 2) จำนวน 2 จุด โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง เพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบน้ำหยดแบบซึมดิน และจัดให้มีป้ายติดตั้งบริเวณหัวจ่ายน้ำบอกว่าเป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในบริเวณนั้นด้วย สำหรับน้ำส่วนที่เหลือจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำทิ้ง ผ่านตะแกรงดักมูลฝอย เข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป

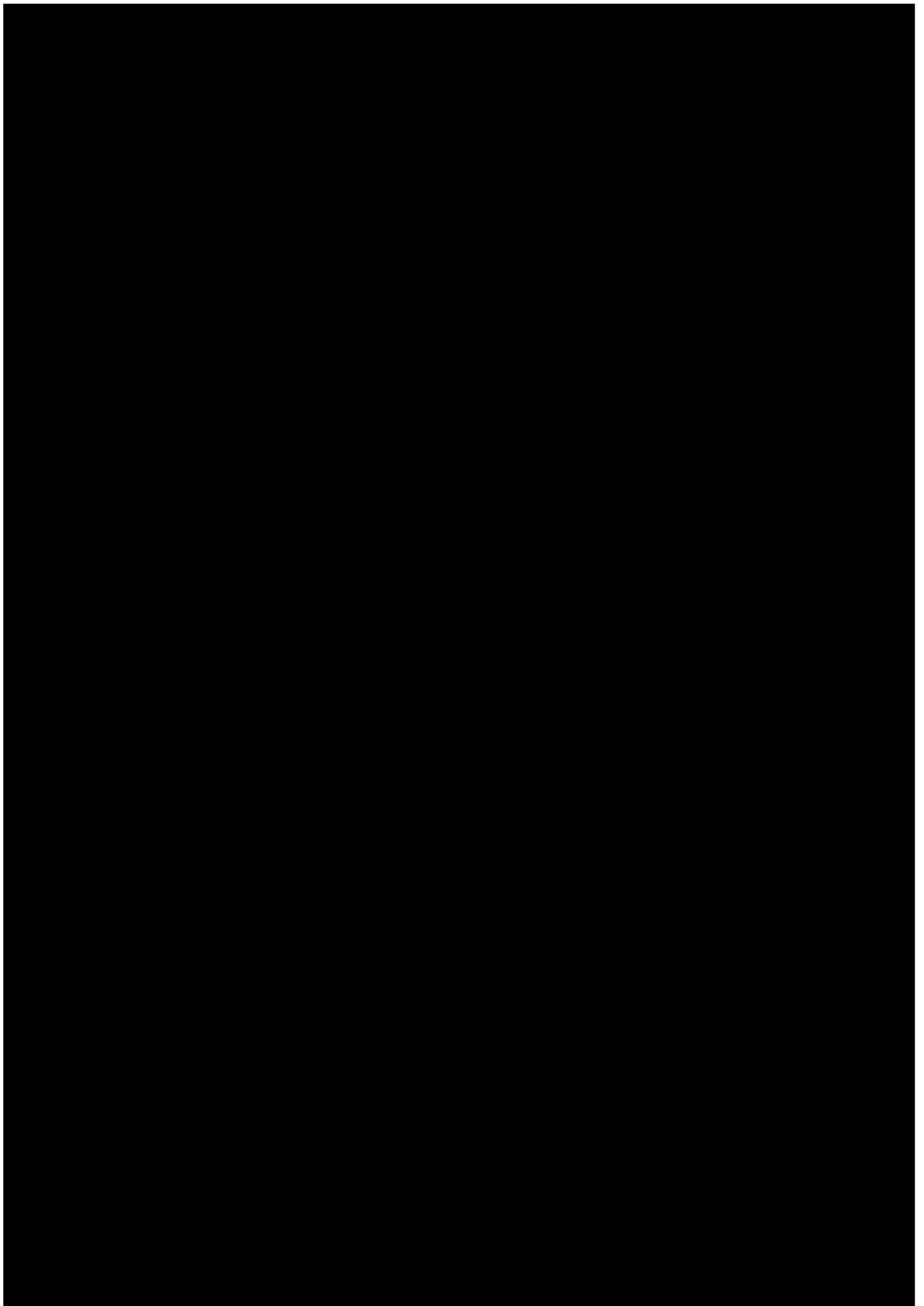
และนอกจากนี้โครงการได้แจ้งให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัดไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือนและจากผลวิเคราะห์บางพารามิเตอร์ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งโครงการกำลังเร่งหาสาเหตุและแก้ไขต่อไป

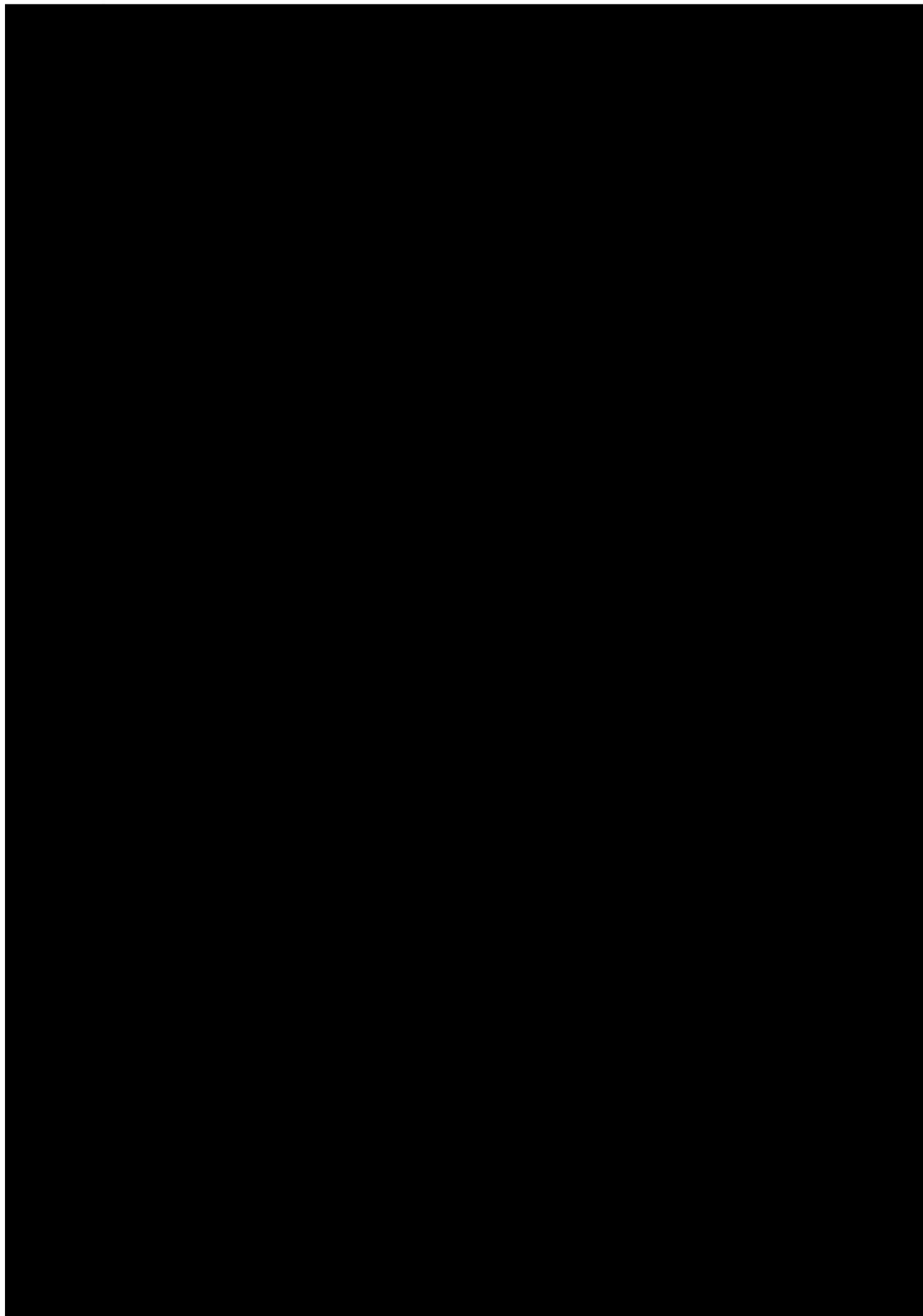
* อาชีวอนามัย : โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ มีการตรวจสอบระบบเตือนอัคคีภัยสม่ำเสมอ

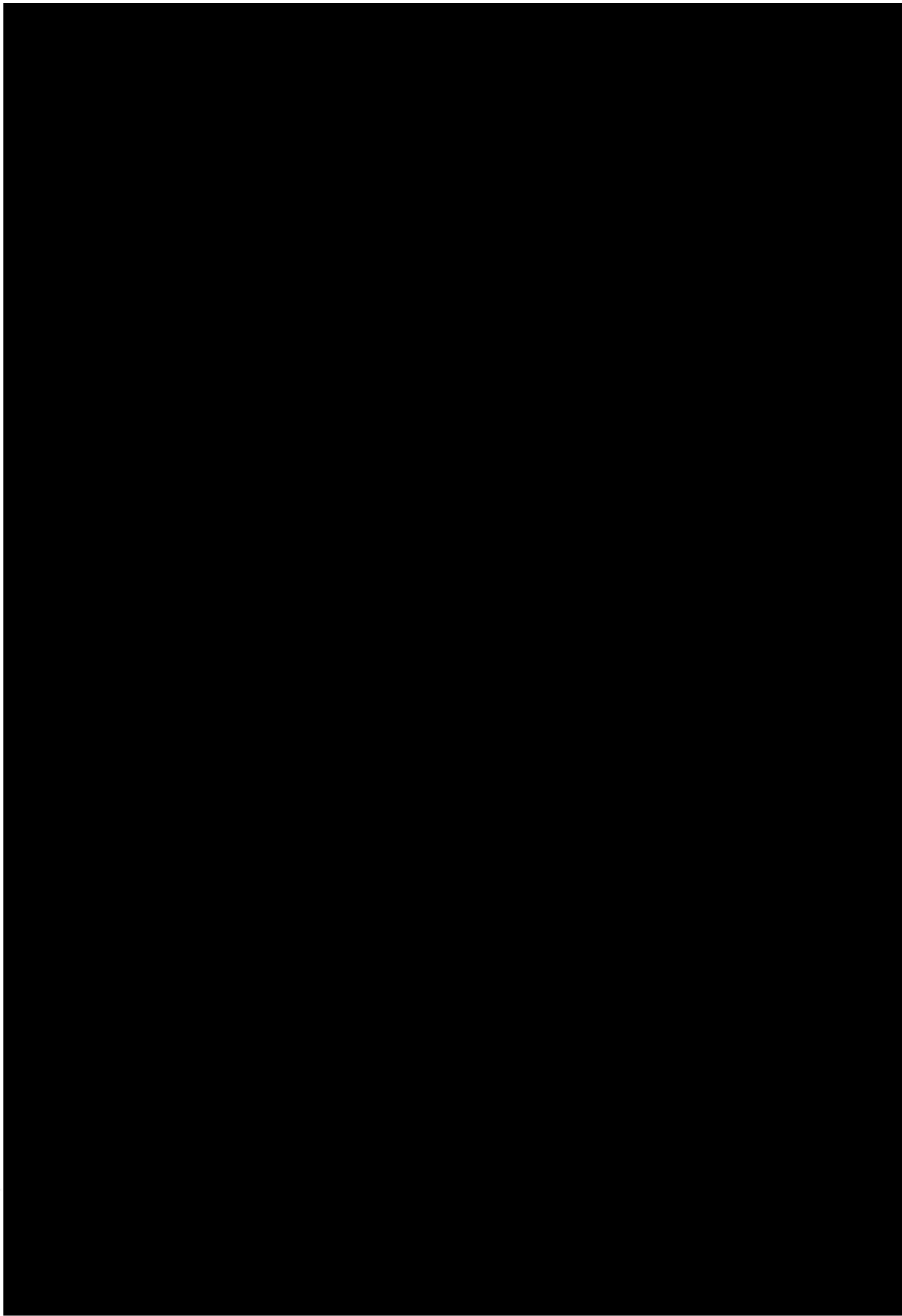
* การจัดการขยะมูลฝอยแล/กากของเสีย : ทุกวันพนักงานโครงการจะทำหน้าที่ทำความสะอาดพื้นที่ต่างๆ เช่น ส่วนต้อนรับ โถงทางเดิน ห้องน้ำพื้นที่สีเขียว พื้นที่จอดรถ เป็นต้น พร้อมคัดแยกประเภทมูลฝอยและรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงจำแนกตามประเภทมูลฝอยและมัดปากถุงให้แน่นจากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย โดยขนย้ายมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม นอกจากนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทที่ใช้ภายในโครงการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยโครงการต้องประสานกับเทศบาลตำบลกะรนเกี่ยวกับเวลาการทำการของรถเก็บขนมูลฝอย พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในระหว่างการจอดรถเพื่อขนถ่ายมูลฝอยและให้เข้ามาเก็บขนขยะเพื่อนำไปกำจัดยัง สถานที่กำจัดขยะของจังหวัดภูเก็ตต่อไป

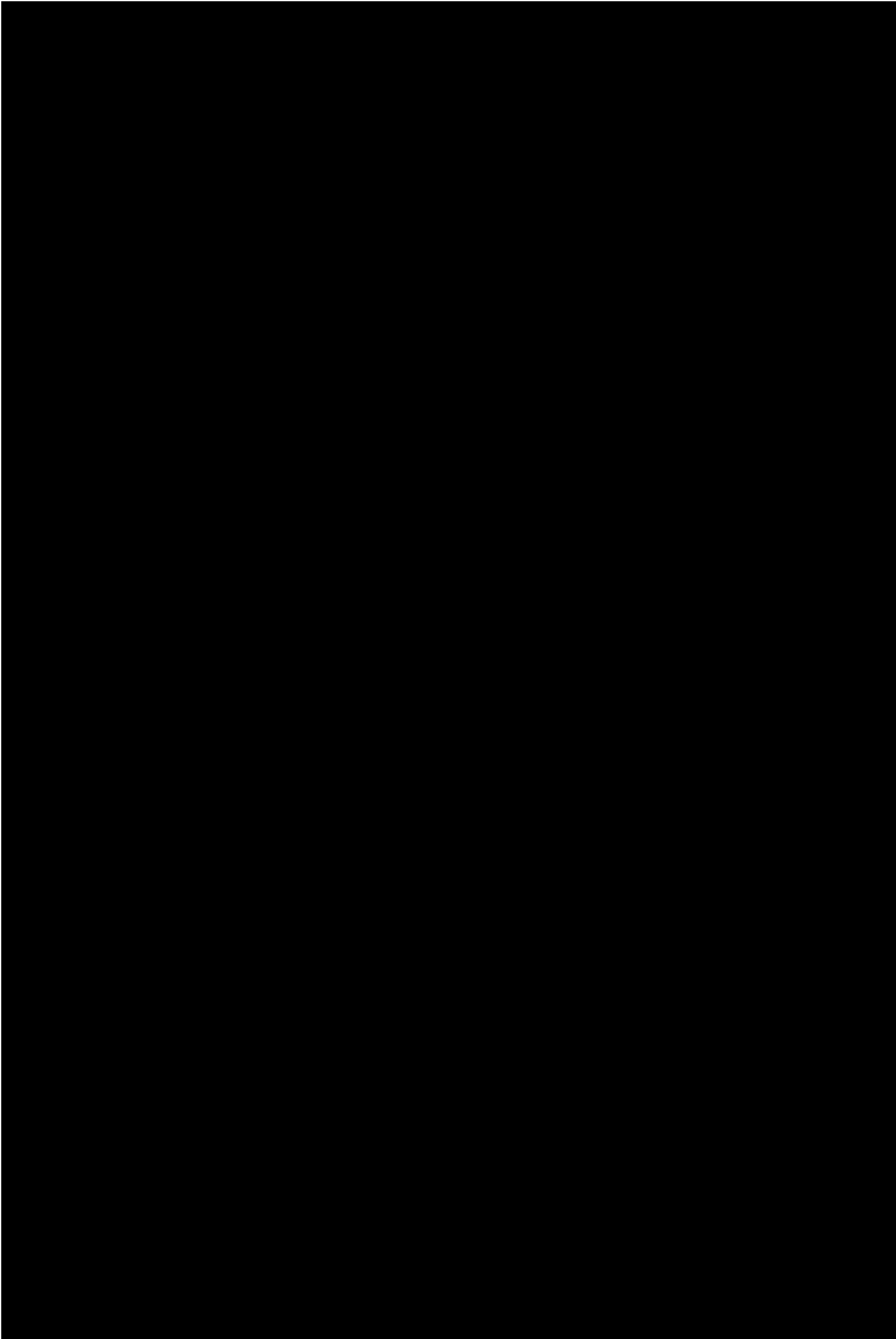












สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

| | | |
|-----|--|------|
| 1.1 | บทนำ | 1-1 |
| 1.2 | รายละเอียดโครงการ | 1-2 |
| 1.3 | ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร | 1-4 |
| 1.4 | รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ | 1-5 |
| 1.5 | แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร | 1-15 |
| 1.6 | สภาพความลาดชันของพื้นที่ | 1-16 |
| 1.7 | จำนวน ผู้อยู่อาศัย และพนักงานภายในโครงการ | 1-16 |
| 1.8 | รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ | 1-16 |

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

4-1

ภาคผนวก

| | |
|------------|--|
| ภาคผนวก ก | หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| ภาคผนวก ข | ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม |
| ภาคผนวก ค | ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง |
| ภาคผนวก ง | ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ |
| ภาคผนวก จ | สำเนาใบเสร็จค่าเก็บขนมูลฝอย |
| ภาคผนวก ฉ | สำเนาใบเสร็จรับเงินค่าใช้น้ำ |
| ภาคผนวก ช | สำเนาใบเสร็จค่าสูบน้ำ |
| ภาคผนวก ซ | รายงานผลการขายขยะรีไซเคิล |
| ภาคผนวก ฌ | เอกสารการตรวจสอบถังดับเพลิง ป้ายหนีไฟ และไฟฉุกเฉิน |
| ภาคผนวก ฎ | รายงานการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทส.1 และ ทส.2 |
| ภาคผนวก ฏ | เอกสารการตรวจสอบอาคาร |
| ภาคผนวก ภู | หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน |
| ภาคผนวก ฐ | รายงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ |

สารบัญตาราง

บทที่ 1 บทนำ

| | |
|--|------|
| ตารางที่ 1.1 รายละเอียดของอาคารในโครงการ | 1-2 |
| ตารางที่ 1.2 สรุปการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินภายในโครงการ | 1-8 |
| ตารางที่ 1.3 สรุปพื้นที่อาคารภายในโครงการ | 1-8 |
| ตารางที่ 1.4 ปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ | 1-18 |
| ตารางที่ 1.5 ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ | 1-26 |
| ตารางที่ 1.6 ปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภท พร้อมขนาดห้องพักมูลฝอย ความจุ และความเพียงพอของห้องพักมูลฝอย | 1-28 |

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| | |
|--|------|
| ตารางที่ 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 3-1 |
| ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด | 3-17 |
| ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 | 3-20 |
| ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - 2568 | 3-27 |
| ตารางที่ 3.5 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ | 3-37 |
| ตารางที่ 3.6 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำประจำเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ.2568 | 3-40 |
| ตารางที่ 3.7 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ | 3-43 |
| ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ประจำเดือนมกราคม– ธันวาคม พ.ศ.2568 | 3-46 |

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

สารบัญรูป

บทที่ 1 บทนำ

| | | |
|-------------|-------------------------------------|------|
| รูปที่ 1.1 | พื้นที่โครงการ | 1-3 |
| รูปที่ 1.2 | แผนผังการจ่ายน้ำของโครงการ | 1-14 |
| รูปที่ 1.3 | อาคารปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ | 1-17 |
| รูปที่ 1.4 | ห้องพักขยะ | 1-22 |
| รูปที่ 1.5 | สระว่ายน้ำของโครงการ | 1-26 |
| รูปที่ 1.6 | หั่วรับน้ำดับเพลิง | 1-30 |
| รูปที่ 1.7 | เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ | 1-30 |
| รูปที่ 1.8 | ป้ายบอกทางหนีไฟ | 1-31 |
| รูปที่ 1.9 | ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน | 1-32 |
| รูปที่ 1.10 | เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) | 1-33 |
| รูปที่ 1.11 | ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน | 1-32 |
| รูปที่ 1.12 | บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ | 1-36 |
| รูปที่ 1.13 | จุดรวมพล | 1-37 |
| รูปที่ 1.14 | ระบบระบายอากาศ | 1-42 |
| รูปที่ 1.15 | พื้นที่จอดรถ | 1-43 |
| รูปที่ 1.16 | ระบบการจราจร | 1-44 |

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| | | |
|------------|---|------|
| รูปที่ 3.1 | จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัด | 3-19 |
| รูปที่ 3.2 | แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่างประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2568 | 3-22 |
| รูปที่ 3.3 | แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2568 | 3-22 |
| รูปที่ 3.4 | แนวโน้มค่าซีลไฟด์ ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2568 | 3-23 |
| รูปที่ 3.5 | แนวโน้มค่าที่เคเอ็น ไนโตรเจน ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2568 | 3-23 |
| รูปที่ 3.6 | แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2568 | 3-24 |
| รูปที่ 3.7 | แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2568 | 3-24 |
| รูปที่ 3.8 | แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2568 | 3-25 |

สารบัญรูป(ต่อ)

| | |
|---|------|
| รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2568 | 3-25 |
| รูปที่ 3.10 แนวโน้มค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2568 | 3-26 |
| รูปที่ 3.11 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี | 3-31 |
| รูปที่ 3.12 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี | 3-31 |
| รูปที่ 3.13 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง 3 ปี | 3-32 |
| รูปที่ 3.14 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ย้อนหลัง 3 ปี | 3-32 |
| รูปที่ 3.15 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง 3 ปี | 3-33 |
| รูปที่ 3.16 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ย้อนหลัง 3 ปี | 3-33 |
| รูปที่ 3.17 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี | 3-34 |
| รูปที่ 3.18 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี | 3-34 |
| รูปที่ 3.19 แนวโน้มค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี | 3-35 |
| รูปที่ 3.20 จุดเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ | 3-32 |
| รูปที่ 3.21 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ | 3-45 |

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ฌีรานา บูทีก รีสอร์ท

เจ้าของ : บริษัท อควิสูธ จำกัด

1.1 บทนำ

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โรงแรม ฌีรานา บูทีก รีสอร์ท ของ บริษัท อควิสูธ จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วยห้องพักทั้งสิ้น จำนวน 132 ห้องพัก ซึ่งโครงการเข้าข่ายที่จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ให้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการกิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนพิเศษ 3 ง ณ วันที่ 4 มกราคม 2562

ด้วยเหตุนี้ โครงการฯ จึงเข้าข่ายประเภทโครงการที่ต้องดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้น เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ตโดยมีหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1010.5/15566 ลงวันที่ 27 กันยายน 2564 ตามเอกสารในภาคผนวก ก และต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเวลาดำเนินกิจการตามที่ได้เสนอไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โรงแรม ฌีรานา บูทีก รีสอร์ท ของ บริษัท อควิสูธ จำกัด ฉบับประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยได้มอบหมายให้ บริษัท เซาธเทิร์น แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จัดทำรายงานเพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

1.2 รายละเอียดของโครงการ

ชื่อโครงการ : โรงแรม ฌีรานภา บุทีค รีสอร์ท
สถานที่ตั้ง : หมู่ที่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ชื่อเจ้าของ : บริษัท อควิสุท์ จำกัด

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทส 1010.5/15566 ลงวันที่ 27 กันยายน 2564 (ตามเอกสารในภาคผนวก ก)

โครงการโรงแรม ฌีรานภา บุทีค รีสอร์ท ดำเนินการโดย บริษัท อควิสุท์ จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 132 ห้องพัก บนพื้นที่ที่จะนำมาพัฒนาโครงการเท่ากับ 7-1-27.8 ไร่ หรือ 11,711.20 ตารางเมตรประกอบด้วยอาคารจำนวน 16 อาคาร โดยมีรายละเอียดโครงการ ดังนี้

1.2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงแรม ฌีรานภา บุทีค รีสอร์ท ดำเนินการโดย บริษัท อควิสุท์ จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 132 ห้องพัก บนพื้นที่ที่จะนำมาพัฒนาโครงการเท่ากับ 7-1-27.8 ไร่ หรือ 11,711.20 ตารางเมตรประกอบด้วยอาคารจำนวน 16 อาคาร ดังนี้

ตารางที่ 1 รายละเอียดของอาคารในโครงการ

| ลำดับ | อาคาร | ลักษณะอาคาร | ความสูง (เมตร) | ประเภทอาคาร | จำนวน ห้องพัก |
|-------|-------|--------------------------------------|----------------|----------------------|------------------|
| 1 | A | ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น | 6.30* | ส่วนต้อนรับ/สำนักงาน | - |
| 2 | B | ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น | 5.25* | ร้านอาหาร | - |
| 3 | C1 | ค.ส.ล. 2 ชั้น | 7.80* | ห้องพัก | 12 |
| 4 | C2 | ค.ส.ล. 2 ชั้น | 7.60* | ห้องพัก | 12 |
| 5 | D1 | ค.ส.ล. 2 ชั้น | 7.61* | ห้องพัก/โยคะ | 9 |
| 6 | D2 | ค.ส.ล. 2 ชั้น | 7.61* | ห้องออกกำลังกาย/สปา | - |
| 7 | D3 | ค.ส.ล. ชั้นเดียว | 4.10* | ห้องนั่งสมาธิ | - |
| 8 | E1 | ค.ส.ล. 2 ชั้น | 8.23* | ห้องพัก | 12 |
| 9 | E2 | ค.ส.ล. 2 ชั้น | 8.23* | ห้องพัก | 12 |
| 10 | E3 | ค.ส.ล. ชั้นเดียว | 3.35* | บาร์เครื่องดื่ม | - |
| 11 | F1 | ค.ส.ล. 3 ชั้น | 10.25* | ห้องพัก | 18 |
| 12 | F2 | ค.ส.ล. 3 ชั้น | 10.25* | ห้องพัก | 18 |
| 13 | G | ค.ส.ล. 3 ชั้น | 10.25* | ห้องพัก | 39 |
| 14 | H | ค.ส.ล. 2 ชั้น | 6.60* | อาคารสำหรับพนักงาน | - |

| ลำดับ | อาคาร | ลักษณะอาคาร | ความสูง (เมตร) | ประเภทอาคาร | จำนวน ห้องพัก |
|-------|-------|------------------|----------------|-----------------------|------------------|
| 15 | I | ค.ส.ล. 2 ชั้น | 6.47** | ห้องระบบไฟฟ้า | - |
| 16 | J | ค.ส.ล. ชั้นเดียว | 5.18** | ห้องระบบเครื่องสูบน้ำ | - |
| รวม | | | - | - | 132 |

นอกจากนี้ในพื้นที่โครงการยังประกอบไปด้วยสระว่ายน้ำจำนวน 7 สระ ประกอบไปด้วย

1. สระว่ายน้ำหลักปริมาตร 211.45 ลูกบาศก์เมตร
2. สระว่ายน้ำบริเวณอาคาร F1 ปริมาตร 101.20 ลูกบาศก์เมตร
3. สระว่ายน้ำบริเวณอาคาร F2 ปริมาตร 101.20 ลูกบาศก์เมตร
4. สระว่ายน้ำบริเวณอาคาร G ปริมาตร 26.20 ลูกบาศก์เมตร
5. สระว่ายน้ำบริเวณอาคาร E1 ปริมาตร 65.98 ลูกบาศก์เมตร
6. สระว่ายน้ำบริเวณอาคาร E2 ปริมาตร 65.98 ลูกบาศก์เมตร และ
7. สระว่ายน้ำเด็กปริมาตร 13.27 ลูกบาศก์เมตร

รวมทั้งจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 22 คัน (รวมที่จอดรถยนต์ผู้พิการจำนวน 1 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 22 คัน (ชั้นใต้ดินอาคาร A) พื้นที่โครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลกะรน

1.2.2 สภาพพื้นที่โครงการ

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ มีไม้ยืนต้นขึ้นปกคลุมบางส่วน และมีอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ตั้งอยู่ภายในพื้นที่ บริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร มีบ้านอยู่อาศัย โรงแรม รีสอร์ท อาคารพาณิชย์ ร้านอาหาร ร้านค้า สถานที่ราชการ (ที่ทำการเทศบาลตำบลกะรน โรงเรียนเทศบาลวัดกิตติสังฆาราม (อนุบาลกะรน) และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กกวดกิตติสังฆาราม) วัดกิตติสังฆาราม และพื้นที่มีการครอบครองเป็นส่วนใหญ่ โดยมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการดังนี้

| | | |
|-------------|-----------|--|
| ทิศเหนือ | ติดต่อกับ | อาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น และอาคาร ค.ส.ล.5 ชั้น ของบุคคลอื่น และลำรางสาธารณประโยชน์กว้าง 4.20 เมตร |
| ทิศใต้ | ติดต่อกับ | ลำรางสาธารณประโยชน์ กว้างน้อยกว่า 10 เมตร และถนนส่วนบุคคล กว้าง 5.00 เมตร |
| ทิศตะวันออก | ติดต่อกับ | อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ของบุคคลอื่น |
| ทิศตะวันตก | ติดต่อกับ | ถนนการะจำยอม (ถนนกะตะ กว้าง 8.50 เมตร) |

1.3 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร

โครงการโรงแรม ฌีรานภา บุทีค รีสอร์ท ของ บริษัท อควิสูท จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม1 ประกอบด้วยอาคารจำนวน 16 อาคาร ดังนี้

- 1) อาคาร A เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน ใช้ประโยชน์เป็นส่วนต้อนรับและสำนักงาน
- 2) อาคาร B เป็นอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน ใช้ประโยชน์เป็นร้านอาหาร
- 3) อาคาร C1 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 12 ห้อง
- 4) อาคาร C2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 12 ห้อง
- 5) อาคาร D1 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 9 ห้อง และห้องโยคะ
- 6) อาคาร D2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ใช้ประโยชน์เป็นห้องออกกำลังกายและสปา
- 7) อาคาร D3 เป็นอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว ใช้ประโยชน์เป็นห้องสมาธิ
- 8) อาคาร E1 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 12 ห้อง
- 9) อาคาร E2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 12 ห้อง
- 10) อาคาร E3 เป็นอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว ใช้ประโยชน์เป็นบาร์เครื่องดื่ม
- 11) อาคาร F1 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 18 ห้อง
- 12) อาคาร F2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 18 ห้อง
- 13) อาคาร G เป็นอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 39 ห้อง
- 14) อาคาร H เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ใช้ประโยชน์เป็นห้องพักพนักงาน จำนวน 6 ห้อง
- 15) อาคาร I เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ใช้ประโยชน์เป็นห้องระบบไฟฟ้า
- 16) อาคาร J เป็นอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว ใช้ประโยชน์เป็นห้องระบบเครื่องสูบน้ำ

ดังนั้น มีห้องพักรวมทั้งสิ้น 132 ห้องพัก ที่จอดรถยนต์จำนวน 22 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ จำนวน 1 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 22 คัน รูปแบบอาคารของโครงการโรงแรม ฌีรานภา บุทีค รีสอร์ท มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารเน้นการออกแบบอาคารให้ดูเรียบง่าย และออกแบบห้องพักเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด นอกจากนี้ยังจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน เป็นต้น

ความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด (รูปแบบหลังคาเป็นทรงจั่ว) ได้แก่

- อาคาร A (ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) มีความสูง 6.30 เมตร
- อาคาร B (ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) มีความสูง 5.25 เมตร
- อาคาร C1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) มีความสูง 7.80 เมตร
- อาคาร C2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) มีความสูง 7.60 เมตร
- อาคาร D1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) มีความสูง 7.61 เมตร
- อาคาร D2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) มีความสูง 7.61 เมตร

- อาคาร D3 (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) มีความสูง 4.10 เมตร
- อาคาร E1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) มีความสูง 8.23 เมตร
- อาคาร E2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) มีความสูง 8.23 เมตร
- อาคาร E3 (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) มีความสูง 3.35 เมตร
- อาคาร F1 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) มีความสูง 10.25 เมตร
- อาคาร F2 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) มีความสูง 10.25 เมตร
- อาคาร G (ค.ส.ล. 3 ชั้น) มีความสูง 10.25 เมตร
- อาคาร H (ค.ส.ล. 2 ชั้น) มีความสูง 6.60 เมตร

ความสูงของอาคารเมื่อวัดจากพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงส่วนที่สูงที่สุด ได้แก่

- อาคาร I (ค.ส.ล. 2 ชั้น) มีความสูง 6.47 เมตร
- อาคาร Type J (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) มีความสูง 5.18 เมตร

1.4 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ

โครงการโรงแรม ณีรานภา บุทีค รีสอร์ท ตั้งอยู่เอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน 3 แปลง ดังนี้

- 1) โฉนดที่ดินเลขที่ 36256 เลขที่ดิน 446 มีเนื้อที่ 3-2-45.10 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 5,780.40 ตารางเมตร
- 2) โฉนดที่ดินเลขที่ 35769 เลขที่ดิน 20 มีเนื้อที่ 3-2-13.70 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 5,654.80 ตารางเมตร
- 3) โฉนดที่ดินเลขที่ 110150 เลขที่ดิน 353 มีเนื้อที่ 0-0-69 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 276.00 ตารางเมตร

ดังนั้น รวมเนื้อที่ที่นำมาพัฒนาโครงการเท่ากับ 11,711.20 ตารางเมตร ตั้งอยู่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท อควิสุท์ จำกัด สำหรับทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตั้งอยู่บนเอกสารสิทธิ์ที่ดินภาระจำยอม จำนวน 1 แปลง คือ โฉนดที่ดิน เลขที่ 110151 เลขที่ดิน 354 ที่ดินแปลงดังกล่าวตกอยู่ในบังคับภาระจำยอมเรื่องทางเดิน ทางรถยนต์ ไฟฟ้า ประปา ของที่ดิน โฉนดที่ดินเลขที่ 110150 โดยถนนภาระจำยอมดังกล่าวปัจจุบัน คือถนนกะตะ มีความกว้าง 8.50 เมตร

โครงการโรงแรม ณีรานภา บุทีค รีสอร์ท มีรูปแบบอาคาร ประกอบด้วย

1. อาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
2. อาคารชั้นเดียว จำนวน 3 อาคาร
3. อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
4. อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 8 อาคาร
5. อาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 3 อาคาร

รวมมีห้องพักทั้งสิ้น 132 ห้อง การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการบนพื้นที่ 11,711.20 ตารางเมตร แยกเป็นพื้นที่อาคารปกคลุมดิน สระว่ายน้ำ ห้องพักผ่อนลอย ถนน ทางเดิน ที่จอดรถยนต์ และพื้นที่สีเขียว พื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด 5,161.39 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 44.07 ของพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1. อาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชั้นเดียว จำนวน 3 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวม (รวมพื้นที่สระว่ายน้ำเกิน 100 ลูกบาศก์เมตร และห้องพักมูลฝอย) 8,779.84 ตารางเมตร

อาคาร A เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น พื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 345.26 ตารางเมตร ภายในอาคารแต่ละชั้นประกอบด้วย ชั้นใต้ดิน ประกอบด้วย

- ที่จอดรถจักรยานยนต์ ห้องเก็บของพนักงาน ห้องน้ำพนักงาน ทางเดิน และโถงบันได
- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ส่วนต้อนรับ โถงพักคอย ห้องน้ำสำหรับผู้เข้าพัก ทางเดิน และโถงบันได
- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องสำนักงาน ห้องน้ำพนักงาน ทางเดิน และโถงบันได

อาคาร B เป็นอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น พื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 482.48 ตารางเมตร ภายในอาคารแต่ละชั้นประกอบด้วย

- ชั้นใต้ดิน ประกอบด้วย ห้องเก็บของ ห้องน้ำพนักงาน ทางเดิน และโถงบันได
- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องครัว ร้านอาหาร ห้องน้ำสำหรับผู้มาใช้บริการ ห้องพักรวมจำนวน 2 ห้อง ทางเดิน และบันไดหลัก

อาคาร C1 และ C2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพักอาคารละ 12 ห้อง พื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 378.50 ตารางเมตร ภายในอาคารแต่ละชั้นประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพักรวมจำนวน 6 ห้อง ทางเดิน และโถงบันได
- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องพักรวมจำนวน 6 ห้อง ทางเดิน และโถงบันได

อาคาร D1 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพักจำนวน 9 ห้อง พื้นที่อาคารปกคลุมดินรวมเท่ากับ 465.62 ตารางเมตร ภายในอาคารแต่ละชั้นประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพักรวมจำนวน 3 ห้อง ห้องโยคะ ห้องเก็บของ ทางเดิน และโถงบันได
- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องพักรวมจำนวน 6 ห้อง ห้องพักรับรองสำหรับเจ้าของโครงการ ทางเดิน และโถงบันได

อาคาร D2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น พื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 248.57 ตารางเมตร ภายในอาคารแต่ละชั้นประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องออกกำลังกาย ส่วนต้อนรับ ห้องน้ำ ทางเดิน และโถงบันได
- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องสปา จำนวน 3 ห้อง ห้องนวดเท้า ทางเดิน และโถงบันได

อาคาร D3 เป็นอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร พื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 120.99 ตารางเมตร ภายในอาคารแต่ละชั้นประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องนั่งสมาธิ

อาคาร E1 และ E2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพักอาคารละ 12 ห้อง พื้นที่อาคาร ปกคลุมดินเท่ากับ 364.59 ตารางเมตร ภายในอาคารแต่ละชั้นประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 6 ห้อง ทางเดิน และโถงบันได
- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 6 ห้อง ทางเดิน และโถงบันได

อาคาร E3 เป็นอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร พื้นที่อาคาร ปกคลุมดินเท่ากับ 54.32 ตารางเมตร ภายในอาคารแต่ละชั้นประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย บาร์เครื่องดื่ม

อาคาร F1 และ F2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพักอาคารละ 18 ห้อง พื้นที่อาคาร ปกคลุมดินเท่ากับ 401.75 ตารางเมตร ภายในอาคารแต่ละชั้นประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 6 ห้อง ทางเดิน และโถงบันได
- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 6 ห้อง ทางเดิน และโถงบันได
- ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 6 ห้อง ทางเดิน และโถงบันได

อาคาร G เป็นอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพักจำนวน 39 ห้อง พื้นที่อาคาร ปกคลุมดินเท่ากับ 762.21 ตารางเมตร ภายในอาคารแต่ละชั้นประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 13 ห้อง ทางเดิน และโถงบันได
- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 13 ห้อง ทางเดิน และโถงบันได
- ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 13 ห้อง ทางเดิน และโถงบันได

อาคาร H เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น พื้นที่อาคาร ปกคลุมดินเท่ากับ 285.92 ตารางเมตร ภายในอาคารแต่ละชั้นประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องรับประทานอาหารรวม ห้องพักสำหรับพนักงานจำนวน 3 ห้อง ห้องน้ำทางเดิน และโถงบันได

- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องพักสำหรับพนักงานจำนวน 3 ห้อง ทางเดิน และโถงบันได

อาคาร I เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น พื้นที่อาคาร ปกคลุมดินเท่ากับ 26.00 ตารางเมตร ภายในอาคารแต่ละชั้นประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องระบบไฟฟ้าสำรอง
- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องระบบไฟฟ้าหลัก

อาคาร J เป็นอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว พื้นที่อาคาร ปกคลุมดินเท่ากับ 80.34 ตารางเมตร ภายในอาคารแต่ละชั้นประกอบด้วย

ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องระบบเครื่องสูบน้ำ และห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 2 ห้อง

2) ถนน ที่จอดรถ ทางเดิน ทางลาดและทางเท้า มีพื้นที่รวม 4,790.37 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 40.91 ของพื้นที่โครงการ

3) พื้นที่สีเขียวนอกอาคาร 1,759.44 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 15.02 ของพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2 สรุปการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินภายในโครงการ

| ประเภทการใช้ประโยชน์พื้นที่ดิน | พื้นที่ (ตารางเมตร) | สัดส่วน (ร้อยละ) |
|--|---------------------|------------------|
| 1. อาคารปลูกคลุมดิน | 5,161.39 | 44.07 |
| 2. สระว่ายน้ำ ถนน ที่จอดรถ ทางเดิน ทางลาด และทางเท้า | 4,790.37 | 40.91 |
| 3. พื้นที่สีเขียวนอกอาคาร | 1,759.44 | 15.02 |
| รวมทั้งหมด | 11,711.20 | 100.00 |

ตารางที่ 3 สรุปพื้นที่อาคารภายในโครงการ

| อาคาร | ชั้นที่ | รายละเอียดการใช้พื้นที่ | จำนวน (ห้องพัก) | พื้นที่อาคาร (ตร.ม.) |
|--|---------|---------------------------------|-----------------|----------------------|
| อาคาร A อาคารส่วนต้อนรับ/ สำนักงาน | ใต้ดิน | ที่จอดรถ | - | 132.66 |
| | | ห้องเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย | - | 2.80 |
| | | ห้องเก็บของ | - | 15.87 |
| | | ห้องเก็บของพนักงานชาย | - | 28.75 |
| | | ห้องเก็บของพนักงานหญิง | - | 28.75 |
| | | โถงทางเดิน | - | 19.40 |
| | | โถงบันได | - | 8.50 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นใต้ดิน | - | 236.53 |
| | 1 | ส่วนต้อนรับ | - | 78.17 |
| | | สำนักงาน | - | 12.90 |
| | | ห้องเก็บกระเป๋า | - | 7.61 |
| | | เฉลียง | - | 75.47 |
| | | ห้องน้ำสำหรับผู้มาติดต่อ | - | 7.19 |
| | | ส่วนบริการเครื่องดื่ม | - | 61.11 |
| | | โถงทางเดิน | - | 8.24 |
| | | โถงบันได | - | 9.68 |
| | | รวมพื้นที่ชั้น 1 | - | 260.37 |
| | 2 | ห้องสำนักงาน | - | 80.16 |
| | | ห้องน้ำพนักงาน | - | 2.98 |
| | | โถงทางเดิน | - | 5.52 |
| | | โถงบันได | - | 12.78 |
| | | ระเบียง | - | 3.31 |
| | | รวมพื้นที่ชั้น 2 | - | 104.75 |
| อาคาร B อาคารร้านอาหาร | ใต้ดิน | ห้องเก็บของ 1 | - | 85.36 |
| | | ห้องเก็บของ 2 | - | 64.45 |
| | | โถงบันได | - | 12.77 |

| อาคาร | ชั้นที่ | รายละเอียดการใช้พื้นที่ | จำนวน (ห้องพัก) | พื้นที่อาคาร (ตร.ม.) |
|--------------------------|---------|-----------------------------|-----------------|----------------------|
| | | โถงทางเดิน | - | 12.15 |
| | | ลิฟต์ | - | 3.70 |
| | | ห้องน้ำพนักงาน | - | 14.80 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นใต้ดิน | - | 193.23 |
| | 1 | ห้องครัว | - | 49.12 |
| | | ร้านอาหาร | - | 149.91 |
| | | ห้องน้ำ | - | 24.84 |
| | | โถงบันได | - | 13.06 |
| | | ลิฟต์ | - | 3.70 |
| | | โถงทางเดิน | - | 16.94 |
| | | เฉลียง | - | 141.56 |
| | | พื้นที่ว่างถึงแก๊ส | - | 2.12 |
| | | ห้องพักมูลฝอย จำนวน 2 ห้อง | - | 9.34 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 2 | - | 410.59 |
| | | รวมพื้นที่อาคาร B | - | 603.82 |
| อาคาร C1 อาคารห้องพัก | 1 | ห้องพักขนาด 35.87 ตารางเมตร | 5 | 179.35 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | 1 | 35.87 |
| | | โถงทางเดิน | - | 64.44 |
| | | โถงบันได | - | 12.13 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 1 | 6 | 291.79 |
| | 2 | ห้องพักขนาด 35.87 ตารางเมตร | 5 | 179.35 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | 1 | 35.87 |
| | | โถงทางเดิน | - | 51.69 |
| | | โถงบันได | - | 12.13 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 2 | 6 | 279.04 |
| | | รวมพื้นที่อาคาร C1 | 12 | 570.83 |
| อาคาร C2 อาคารห้องพัก | 1 | ห้องพักขนาด 35.87 ตารางเมตร | 5 | 179.35 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | 1 | 35.87 |
| | | โถงทางเดิน | - | 64.44 |
| | | โถงบันได | - | 12.13 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 1 | 6 | 291.79 |
| | 2 | ห้องพักขนาด 35.87 ตารางเมตร | 5 | 179.35 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | 1 | 35.87 |
| | | โถงทางเดิน | - | 51.69 |

| อาคาร | ชั้นที่ | รายละเอียดการใช้พื้นที่ | จำนวน (ห้องพัก) | พื้นที่อาคาร (ตร.ม.) |
|---|---------|---|-----------------|----------------------|
| | | โถงบันได | - | 12.13 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 2 | 6 | 279.04 |
| | | รวมพื้นที่อาคาร C2 | 5 | 570.83 |
| อาคาร D1 อาคารห้องพัก/ห้อง โยคะ/ห้องพักรับรอง | 1 | ห้องพักขนาด 35.87 ตารางเมตร | 2 | 71.74 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | 1 | 35.87 |
| | | ห้องโยคะ | - | 89.10 |
| | | ห้องเก็บของ | - | 13.76 |
| | | โถงทางเดิน | - | 139.96 |
| | | ห้องน้ำชาย | - | 6.66 |
| | | ห้องน้ำหญิง | - | 6.66 |
| | | โถงบันได | - | 14.46 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 1 | 3 | 378.21 |
| | 2 | ห้องพักขนาด 35.87 ตารางเมตร | 2 | 71.74 |
| | | ห้องพักขนาด 36.57 ตารางเมตร | 3 | 109.71 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | | 35.87 |
| | | ห้องพักรับรอง (สำหรับเจ้าของโครงการ) | 1 | 36.57 |
| | | โถงทางเดิน | - | 68.51 |
| | | โถงบันได | - | 14.46 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 2 | 6 | 336.86 |
| | | รวมพื้นที่อาคาร D | 9 | 715.07 |
| อาคาร D2 ห้องออกกำลังกาย/ ห้องสปา | 1 | ห้องออกกำลังกาย | - | 46.90 |
| | | ห้องน้ำ | | 45.43 |
| | | ส่วนต้อนรับ | | 30.65 |
| | | โถงทางเดิน | - | 26.59 |
| | | โถงบันได | | 11.40 |
| | | รวมพื้นที่อาคารชั้นที่ 1 | - | 160.97 |
| | 2 | ห้องสปา 1 | - | 24.86 |
| | | ห้องสปา 2 | - | 17.58 |
| | | ห้องสปา 3 | - | 17.58 |
| | | ห้องน้ำ | - | 15.06 |
| | | ห้องนวดเท้า | - | 35.73 |
| | | โถงทางเดิน | - | 34.38 |
| | | โถงบันได | - | 11.40 |

| อาคาร | ชั้นที่ | รายละเอียดการใช้พื้นที่ | จำนวน (ห้องพัก) | พื้นที่อาคาร (ตร.ม.) |
|-----------------------------|---------|-----------------------------|-----------------|----------------------|
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 2 | - | 156.59 |
| | | รวมพื้นที่อาคาร D2 | - | 317.56 |
| อาคาร D3 ห้องสมาธิ | 1 | ห้องนั่งสมาธิ | - | 36.00 |
| | | รวมพื้นที่อาคาร D3 | - | 36.00 |
| อาคาร E1 อาคารห้องพัก | 1 | ห้องพักขนาด 36.57 ตารางเมตร | 5 | 182.85 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | 1 | 36.57 |
| | | โถงทางเดิน | | 24.00 |
| | | โถงบันได | - | 14.32 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 1 | 6 | 257.74 |
| | 2 | ห้องพักขนาด 36.57 ตารางเมตร | 5 | 182.85 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | 1 | 36.57 |
| | | โถงทางเดิน | - | 35.51 |
| | | โถงบันได | - | 14.32 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 2 | 6 | 269.25 |
| | | รวมพื้นที่อาคาร E1 | 12 | 526.99 |
| อาคาร E2 อาคารห้องพัก | 1 | ห้องพักขนาด 36.57 ตารางเมตร | 5 | 182.85 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | 1 | 36.57 |
| | | โถงทางเดิน | - | 24.00 |
| | | โถงบันได | - | 14.32 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 1 | 6 | 257.74 |
| | 2 | ห้องพักขนาด 36.57 ตารางเมตร | 5 | 182.85 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | 1 | 36.57 |
| | | โถงทางเดิน | - | 35.51 |
| | | โถงบันได | - | 14.32 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 2 | 6 | 269.25 |
| | | รวมพื้นที่อาคาร E2 | 12 | 526.99 |
| อาคาร E3 บาร์เครื่องดื่ม | 1 | บาร์เครื่องดื่ม | - | 32.97 |
| | | รวมพื้นที่อาคาร E3 | - | 32.97 |
| อาคาร F1 อาคารห้องพัก | 1 | ห้องพักขนาด 36.57 ตารางเมตร | 5 | 182.85 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | 1 | 36.57 |
| | | โถงทางเดิน | - | 24.00 |
| | | โถงบันได | - | 24.00 |
| | | ห้องน้ำบริเวณสระ | - | 7.70 |
| | | ลิฟต์ | - | 4.56 |

| อาคาร | ชั้นที่ | รายละเอียดการใช้พื้นที่ | จำนวน (ห้องพัก) | พื้นที่อาคาร (ตร.ม.) |
|--------------------------|---------|-----------------------------|-----------------|----------------------|
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 1 | 6 | 269.73 |
| | 2 | ห้องพักขนาด 36.57 ตารางเมตร | 5 | 182.85 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | 1 | 36.57 |
| | | โถงทางเดิน | - | 47.71 |
| | | โถงบันได | - | 14.05 |
| | | ลิฟต์ | - | 4.56 |
| | | ห้องเก็บของ | - | 7.70 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 2 | 6 | 293.44 |
| | 3 | ห้องพักขนาด 36.57 ตารางเมตร | 5 | 182.85 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | 1 | 36.57 |
| | | โถงทางเดิน | - | 47.71 |
| | | โถงบันได | - | 14.05 |
| | | ลิฟต์ | - | 4.56 |
| | | ห้องเก็บของ | - | 7.70 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 3 | 6 | 293.44 |
| | | รวมพื้นที่อาคาร F1 | 18 | 856.61 |
| อาคาร F2 อาคารห้องพัก | 1 | ห้องพักขนาด 36.57 ตารางเมตร | 5 | 182.85 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | 1 | 36.57 |
| | | โถงทางเดิน | - | 24.00 |
| | | โถงบันได | - | 14.05 |
| | | ห้องน้ำบริเวณสระ | - | 7.70 |
| | | ลิฟต์ | - | 4.56 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 1 | 6 | 269.73 |
| | 2 | ห้องพักขนาด 36.57 ตารางเมตร | 5 | 182.85 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | 1 | 36.57 |
| | | โถงทางเดิน | - | 47.71 |
| | | โถงบันได | - | 14.05 |
| | | ลิฟต์ | - | 4.56 |
| | | ห้องเก็บของ | - | 7.70 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 2 | 6 | 293.44 |
| | 3 | ห้องพักขนาด 36.57 ตารางเมตร | 5 | 182.85 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | 1 | 36.57 |
| | | โถงทางเดิน | - | 47.71 |
| | | โถงบันได | - | 14.05 |

| อาคาร | ชั้นที่ | รายละเอียดการใช้พื้นที่ | จำนวน (ห้องพัก) | พื้นที่อาคาร (ตร.ม.) |
|--------------------------|---------|---|-----------------|----------------------|
| | | ลิฟต์ | - | 4.56 |
| | | ห้องเก็บของ | - | 7.70 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 3 | 6 | 293.44 |
| | | รวมพื้นที่อาคาร F2 | 18 | 856.61 |
| อาคาร G อาคารห้องพัก | 1 | ห้องพักขนาด 36.14 ตารางเมตร | 5 | 180.70 |
| | | ห้องพักขนาด 45.46 ตารางเมตร | 4 | 181.84 |
| | | ห้องพักขนาด 29.87 ตารางเมตร | 3 | 89.61 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | 1 | 36.14 |
| | | โถงทางเดิน | - | 152.23 |
| | | โถงบันได | - | 11.35 |
| | | ลิฟต์ | - | 5.04 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 1 | 13 | 656.91 |
| | 2 | ห้องพักขนาด 36.14 ตารางเมตร | 9 | 325.26 |
| | | ห้องพักขนาด 9.87 ตารางเมตร | 3 | 89.61 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | 1 | 36.14 |
| | | โถงทางเดิน | - | 93.58 |
| | | โถงบันได | - | 11.35 |
| | | ลิฟต์ | - | 5.04 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 2 | 13 | 560.98 |
| | 3 | ห้องพักขนาด 36.14 ตารางเมตร | 9 | 325.26 |
| | | ห้องพักขนาด 9.87 ตารางเมตร | 3 | 89.61 |
| | | ห้องพักสำหรับผู้พิการ/คนชรา | 1 | 36.14 |
| | | โถงทางเดิน | - | 93.58 |
| | | โถงบันได | - | 11.35 |
| | | ลิฟต์ | - | 5.04 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 3 | 13 | 560.98 |
| | | รวมพื้นที่อาคาร G | 39 | 1,778.87 |
| อาคาร H ที่พักพนักงาน | 1 | ส่วนรับประทานอาหาร | - | 59.34 |
| | | ห้องพักพนักงานขนาด 31.89 ตารางเมตร จำนวน 3 ห้อง | - | 95.67 |
| | | ห้องน้ำ | - | 17.00 |
| | | โถงทางเดิน | - | 38.80 |
| | | โถงบันได | - | 14.90 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 1 | - | 225.71 |

| อาคาร | ชั้นที่ | รายละเอียดการใช้พื้นที่ | จำนวน (ห้องพัก) | พื้นที่อาคาร (ตร.ม.) |
|-------------------------------|---------|---|-----------------|----------------------|
| | 2 | ห้องพักพนักงานขนาด 31.89 ตารางเมตร จำนวน 3 ห้อง | - | 95.67 |
| | | โถงทางเดิน | - | 23.90 |
| | | โถงบันได | - | 14.90 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 2 | - | 134.47 |
| | | รวมพื้นที่อาคาร H | - | 360.18 |
| อาคาร I อาคารระบบไฟฟ้า | 1 | ห้องระบบไฟฟ้าสำรอง | - | 19.14 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 1 | - | 19.14 |
| | 2 | ห้องระบบไฟฟ้า | - | 19.14 |
| | | รวมพื้นที่ชั้นที่ 2 | - | 19.14 |
| | | รวมพื้นที่อาคาร I | - | 38.28 |
| อาคาร J อาคารเครื่องสูบน้ำ | 1 | ห้องระบบเครื่องสูบน้ำ | - | 64.20 |
| | | ห้องพักมูลฝอยรวม 2 ห้อง | - | 4.00 |
| | | รวมพื้นที่ห้องงานระบบ | - | 68.20 |
| สระว่ายน้ำหลัก* | | ปริมาตร 211.45 ลูกบาศก์เมตร | - | 162.70 |
| สระว่ายน้ำบริเวณอาคาร F1 | | ปริมาตร 101.20 ลูกบาศก์เมตร | - | 77.84 |
| สระว่ายน้ำบริเวณอาคาร F2 | | ปริมาตร 101.20 ลูกบาศก์เมตร | - | 77.84 |
| | | รวมพื้นที่อาคารทั้งหมด | 132 | 8,779.84 |

เมื่อนำการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ และพื้นที่อาคารต่างๆ มาคำนวณ FAR, BCR และ OSR ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม จะได้ดังนี้

1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินขออนุญาต (FAR)

$$\begin{aligned}
 &\text{พื้นที่อาคารรวม} = 8,779.84 \quad \text{ตารางเมตร} \\
 &\text{พื้นที่ดินโครงการที่ใช้ขออนุญาต} = 11,711.20 \quad \text{ตารางเมตร} \\
 &\text{ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของโครงการ} \\
 &= 8,779.84 / 11,711.20 \\
 &= 0.75 : 1
 \end{aligned}$$

2) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินของโครงการ (BCR)

$$\begin{aligned}
 &\text{พื้นที่อาคารปกคลุมดิน} = 5,161.39 \quad \text{ตารางเมตร} \\
 &\text{พื้นที่ดินโครงการที่ใช้ขออนุญาต} = 11,711.20 \quad \text{ตารางเมตร} \\
 &\text{ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินของโครงการ}
 \end{aligned}$$

$$= 5,161.39 / 11,711.20$$

$$= 0.4407$$

หรือคิดเป็นร้อยละ 44.07

3) อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดินของโครงการ (OSR)

| | | | |
|---------------------------------|---|-----------|-----------|
| พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม | = | 6,549.80 | ตารางเมตร |
| พื้นที่ดินโครงการที่ใช้ขออนุญาต | = | 11,711.20 | ตารางเมตร |

ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดินของโครงการ

$$= 6,549.81 / 11,711.20$$

$$= 0.5593$$

หรือคิดเป็นร้อยละ 55.93

4) อัตราส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้อยู่อาศัย

| | | | |
|-------------------------------------|---|----------|-----------|
| พื้นที่สีเขียว | = | 1,759.44 | ตารางเมตร |
| ผู้อยู่อาศัย และพนักงานภายในโครงการ | = | 264 + 30 | คน |
| | = | 294 | คน |

ดังนั้น อัตราส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้อยู่อาศัย

$$= 1,759.44 / 294$$

$$= 5.98 \text{ ตารางเมตร/คน}$$

1.5. แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร

สำหรับระยะถอยร่นของแนวอาคารถึงแนวเขตที่ดินของโครงการทั้ง 4 ด้าน มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ มีระยะถอยร่นจากผนังของอาคาร H เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น (ผนังทึบ) ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 0.61 เมตร และมีระยะถอยร่นจากผนังของอาคาร D2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น (ผนังเปิด ชั้นที่ 2) ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 2.84 เมตร

ทิศใต้ มีระยะถอยร่นจากผนังของอาคาร J ห้องงานระบบไฟฟ้า เป็นอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว (ผนังเปิด บริเวณห้องพักมูลฝอย) ห่างจากเขตลำรางสาธารณะประโยชน์ 3.09 เมตร

ทิศตะวันออก มีระยะถอยร่นจากผนังของอาคาร J ห้องงานระบบไฟฟ้า เป็นอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว (ผนังทึบบริเวณห้องพักมูลฝอย) ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 0.60 เมตร

ทิศตะวันตก มีระยะถอยร่นจากผนังของอาคาร A เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น (ผนังเปิด) ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 9.07 เมตร (ถนนการะจำยอม)

1.6. สภาพความลาดชันของพื้นที่

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบที่มีไม้ยืนต้นขึ้นปกคลุมบางส่วน และมีอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ตั้งอยู่ภายในพื้นที่โครงการ (อาคารทั้ง 2 หลัง จะทำการขออนุญาตรื้อถอนกับทางเทศบาลตำบลกะรนเมื่อรายงานฯ ของโครงการได้รับความเห็นชอบ และโครงการได้รับใบอนุญาตก่อสร้างจากเทศบาลตำบลกะรน) พื้นที่โครงการบางส่วนมีการปรับพื้นที่เพื่อเตรียมการก่อสร้าง

1.7 จำนวน ผู้อยู่อาศัย และพนักงานภายในโครงการ

โครงการโรงแรม ณีรานภา บุที รีสอร์ท เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพัก จำนวน 132 ห้อง มีจำนวน ผู้พักอาศัยในโครงการสูงสุด 264 คน (คิดจากจำนวน ผู้พักอาศัย 2 คน/ห้อง และ คิดผู้อยู่อาศัยในกรณี

โครงการพัฒนาเต็มที่)

| | | | |
|----------------------------|---|---------|------------|
| จำนวน ห้องพักทั้งสิ้น | = | 132 | ห้องพัก |
| จำนวน ผู้พักอาศัย | = | 2 | คน/ห้องพัก |
| จำนวน ผู้พักอาศัยในโครงการ | = | 132 x 2 | คน |
| | = | 264 | คน |

นอกจากนี้โครงการคาดว่าจะมีพนักงานประจำ ได้แก่ ผู้จัดการ พนักงาน แม่บ้าน และพนักงานรักษาความปลอดภัย เท่ากับ 30 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยภายในโครงการ ดังนั้น โครงการมีผู้อยู่อาศัย และพนักงานภายในโครงการทั้งหมดเท่ากับ 294 คน

1.8 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ

1. ระบบน้ำใช้

1.1. แหล่งน้ำใช้

น้ำใช้ภายในโครงการจะใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้นซึ่งมีอยู่ภายในโครงการเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และน้ำซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง โดยน้ำบ่อน้ำตื้นของโครงการ จำนวน 1 บ่อ มีอัตราการให้น้ำ 48.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน/บ่อ (อัตราการให้น้ำ 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/บ่อ)

1.2. ปริมาณการใช้น้ำ

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการมีปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ 130.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณการใช้น้ำรวมของโครงการเท่ากับ 130.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นปริมาณการใช้ น้ำในชั่วโมงสูงสุด 5.42 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

1.3 การจ่ายน้ำและการสำรองน้ำใช้

1.3.1. การจ่ายน้ำ

โครงการจัดระบบการจ่ายน้ำภายในโครงการ โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ ระบบจ่ายน้ำอุปโภค-บริโภค และระบบจ่ายน้ำดับเพลิง มีรายละเอียด ดังนี้

1. ระบบจ่ายน้ำอุปโภค-บริโภค

โครงการใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้นในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 บ่อเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และใช้น้ำซื้อจากบริษัทเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรองพร้อมทั้งออกแบบให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 3 ถัง วางอยู่ใต้อาคาร H และอาคาร J รายละเอียดการกักเก็บน้ำใช้ ดังนี้

น้ำจากบ่อน้ำตื้นของโครงการ จะผ่านท่อน้ำใช้เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1/2 นิ้ว และน้ำซื้อจากบริษัทเอกชน จะผ่านท่อน้ำใช้ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบ (RWT-1) ใต้ดิน ปริมาตร 130.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะถูกสูบโดยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (RWP-1, 2 ทำงานสลับกัน) เพื่อผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้ (CWT-1 และ CWT-2) จำนวน 2 ถัง มีปริมาตรกักเก็บถังละ 130.00 ลูกบาศก์เมตร รวมมีปริมาตรกักเก็บน้ำใช้เท่ากับ 260.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำในถังเก็บน้ำใช้ (CWT-1 และ CWT-2) จะถูกสูบโดยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง (BP-01, 02, 03 ทำงานสลับกัน) เพื่อกระจายน้ำเข้าสู่ส่วนต่างๆของอาคาร ดังนั้น ปริมาตรกักเก็บน้ำของโครงการเพื่อการอุปโภค-บริโภค เท่ากับ 390 ลูกบาศก์เมตร

2. ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

การจ่ายน้ำของระบบดับเพลิง โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงแบบข้อต่อสวมเร็วขนาด 6x2-1/2x2-1/2 นิ้ว บริเวณทางเข้าโครงการ จำนวน 1 จุด พร้อมติดตั้งระบบ “หัวรับน้ำดับเพลิง” พร้อมฝาคครอบและโซ่ประกอบครบชุดตามมาตรฐาน NFPA 14 Standard for the Installation of standpipe and Hose Systems ระบุให้ติดตั้งสูงจากพื้นไม่มากกว่า 1.20 เมตร ทำหน้าที่รับน้ำดับเพลิงจากแหล่งน้ำภายนอก โดยต่อผ่านสายส่งน้ำของพนักงานดับเพลิงขนาด 6.00 นิ้ว เพื่อส่งน้ำเข้าไปในระบบดับเพลิงของอาคาร โดยตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงนั้น ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่มีความสะดวกสำหรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และไม่กีดขวางการหนีไฟของผู้พักอาศัยแต่อย่างใด สำหรับภายในอาคารจัดให้มีท่อยืนหลักสำหรับดับเพลิง จำนวน 1 ท่อ เพื่อจ่ายน้ำให้กับอุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ ตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet; FHC) ที่อยู่ภายในโครงการ

1.3.2. การสำรองน้ำใช้

โครงการออกแบบให้มีถังเก็บน้ำสำรองน้ำใช้ จำนวน 3 ถัง มีรายละเอียดดังนี้

- ถังเก็บน้ำดิบ (RWT-1) ปริมาตร 130.00 ลูกบาศก์เมตร
- ถังเก็บน้ำใช้ (WT-2) ปริมาตร 130.00 ลูกบาศก์เมตร
- ถังเก็บน้ำใช้ (WT-3) ปริมาตร 130.00 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น รวมปริมาตรกักเก็บน้ำของโครงการเพื่อการอุปโภค-บริโภคเท่ากับ 390.00 ลูกบาศก์เมตร โดยมีการคำนวณการสำรองน้ำใช้ของโครงการ ดังนี้

| | | | |
|---|---|---------------|------------------|
| ความต้องการน้ำใช้ของโครงการ | = | 130.11 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |
| รวมปริมาณการสำรองน้ำใช้ในโครงการเพื่อการอุปโภค-บริโภค | | | |
| | = | 390.00 | ลูกบาศก์เมตร |
| ดังนั้น ความสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการ | = | 390.00/130.11 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |
| | = | 2.99 | วัน |

ทั้งนี้จากการคำนวณดังกล่าว พบว่าโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ในโครงการได้ประมาณ 2 วันซึ่งมีความเพียงพอต่อความต้องการอุปโภคและบริโภค

ดังนั้น รวมปริมาตรกักเก็บน้ำของโครงการเพื่อการอุปโภค-บริโภคเท่ากับ 390.00 ลูกบาศก์เมตร โดยมีการคำนวณการสำรองน้ำใช้ของโครงการ ดังนี้

| | | | |
|---|---|---------------|------------------|
| ความต้องการน้ำใช้ของโครงการ | = | 130.11 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |
| รวมปริมาณการสำรองน้ำใช้ในโครงการเพื่อการอุปโภค-บริโภค | | | |
| | = | 390.00 | ลูกบาศก์เมตร |
| ดังนั้น ความสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการ | = | 390.00/130.11 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |
| | = | 2.99 | วัน |

ทั้งนี้จากการคำนวณดังกล่าว พบว่าโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ในโครงการได้ประมาณ 2 วัน ซึ่งมีความเพียงพอต่อความต้องการอุปโภคและบริโภค

2. การบำบัดน้ำเสีย

2.1 ปริมาณน้ำเสีย

โครงการมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 101.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคำนวณจากปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ สำหรับห้องพักฝอยจะคิदनน้ำเสียที่เกิดขึ้นคิดเป็นร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้และไม่คิदनน้ำใช้จากสรว่ายน้ำ

ตารางที่ 4 ปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ

| รูปแบบอาคาร | จำนวน ห้องพัก (ห้อง) | ผู้ใช้สอย (คน) | อัตราการเกิดน้ำเสีย (ลิตร) | ปริมาณน้ำเสีย ลูกบาศก์เมตร/วัน | ระบบ บำบัดน้ำเสีย |
|-----------------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| อาคาร A อาคารส่วนต้อนรับ/สำนักงาน | | | | | |
| ส่วนต้อนรับ | - | 50 | 24 ลิตร/คน/วัน | 1.20 | WWT-4 |
| ห้องน้ำส่วนต้อนรับ | - | 40 | 24 ลิตร/คน/วัน | 0.96 | |
| สำนักงาน | - | 20 | 40 ลิตร/คน/วัน | 0.80 | |
| ห้องน้ำสำนักงาน | - | 45 | 24 ลิตร/คน/วัน | 1.08 | |
| อาคาร B ร้านอาหาร | | | | | |
| พนักงาน | - | 20 | 40 ลิตร/คน/วัน | 1.20 | WWT-2 |

| รูปแบบอาคาร | จำนวน ห้องพัก (ห้อง) | ผู้เข้าพัก (คน) | อัตราการเกิดน้ำเสีย (ลิตร) | ปริมาณน้ำเสีย ลูกบาศก์เมตร/วัน | ระบบ บำบัดน้ำเสีย |
|----------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| ห้องครัว | - | 264 | 32 ลิตร/คน/วัน | 0.96 | GT-2600 |
| ห้องน้ำ | - | 45 | 24 ลิตร/คน/วัน | 0.80 | |
| ห้องพักมูลฝอย | - | 9.34 ตร.ม. | 3.00 มม./ตร.ม./วัน | 1.08 | |
| อาคาร C1 | | | | | |
| ห้องพัก | 12 | 24 | 600 ลิตร/ห้อง/วัน | 7.20 | WWT-3 |
| อาคาร C2 | | | | | |
| ห้องพัก | 12 | 24 | 600 ลิตร/ห้อง/วัน | 7.20 | WWT-3 |
| อาคาร D1 | | | | | |
| ห้องพัก | 10* | 20 | 600 ลิตร/ห้อง/วัน | 6.00 | WWT-3 |
| ห้องโยคะ | - | 45 | 40 ลิตร/คน/วัน | 1.80 | |
| ห้องน้ำ | - | 20 | 24 ลิตร/คน/วัน | 0.48 | |
| อาคาร D2 | | | | | |
| ห้องออกกำลังกาย | - | 1 | 40 ลิตร/คน/วัน | 0.04 | WWT-5 |
| ห้องน้ำ | - | 20 | 24 ลิตร/คน/วัน | 0.48 | |
| ห้องสปา | 3 | 6 | 400 ลิตร/ห้อง/วัน | 1.20 | |
| อาคาร E1 | | | | | |
| ห้องพัก | 12 | 24 | 600 ลิตร/ห้อง/วัน | 7.20 | WWT-3 |
| อาคาร E2 | | | | | |
| ห้องพัก | 12 | 24 | 600 ลิตร/ห้อง/วัน | 7.20 | WWT-3 |
| อาคาร F1 | | | | | |
| ห้องพัก | 18 | 36 | 600 ลิตร/ห้อง/วัน | 10.80 | WWT-2 |
| อาคาร F2 | | | | | |
| ห้องพัก | 18 | 36 | 600 ลิตร/ห้อง/วัน | 10.80 | WWT-2 |
| อาคาร G | | | | | |
| ห้องพัก | 39 | 78 | 600 ลิตร/ห้อง/วัน | 23.40 | WWT-1 |
| ห้องพักมูลฝอย | - | 4.00 ตร.ม. | 3.00 มม./ตร.ม./วัน | 0.02 | |
| อาคาร H | | | | | |
| ห้องพักพนักงาน | 6 | 12 | 600 ลิตร/ห้อง/วัน | 3.60 | WWT-4 |
| รวมปริมาณน้ำเสียของโครงการ | | | | 101.82 | |

2.2 รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในโครงการมีปริมาณน้ำเสียรวมประมาณ 101.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน (โดยคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นปริมาณน้ำเสียจากห้องพัสดุฝอยรวม คิดเป็นร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คือน้ำใช้จากสรว่ายน้ำ) ซึ่งปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งประกอบไปด้วย

ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ประกอบไปด้วย

- ระบบบำบัดน้ำเสียรวม WWT-1 สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด
- ระบบบำบัดน้ำเสียรวม WWT-2 สามารถรองรับน้ำเสียได้ 80.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด
- ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกรอะกรองไร้อากาศ ประกอบไปด้วย
- ระบบบำบัดน้ำเสีย WWT-3 และ WWT-4 สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด
- ถังดักไขมัน GT-2600 สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด

จุดบำบัดน้ำเสียรวม 1 (WWT-1) รองรับน้ำเสียจากอาคาร A เป็นอาคารส่วนต้อนรับ/สำนักงาน มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 4.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร B เป็นอาคารร้านอาหาร และห้องพัสดุฝอยรวม จำนวน 2 ห้อง มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 10.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร C1 เป็นอาคารส่วนห้องพัก มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 7.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร C2 เป็นอาคารส่วนห้องพัก มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 7.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 28.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับปริมาตร 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียค่า BODเข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า BODออก เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียจากห้องครัว (อาคารB) จะเข้าสู่ถังดักไขมัน GT-2600 สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม WWT-1

จุดบำบัดน้ำเสียรวม 2 (WWT-2) รองรับน้ำเสียจากอาคาร G เป็นอาคารส่วนห้องพักมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 23.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร H เป็นอาคารสำหรับพนักงาน มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 3.60ลูกบาศก์เมตร/วัน และห้องพัสดุฝอยรวม จำนวน 2 ห้อง บริเวณอาคาร J มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน นอกจากนี้ยังรองรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดขั้นต้น WWT-3 ปริมาณ 19.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน และรองรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดขั้นต้น WWT-4 ปริมาณ 26.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำเสียที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดเท่ากับ 73.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับปริมาตร 80.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BODเข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า BODออก เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น WWT-3 รองรับน้ำเสียจากอาคาร D2 เป็นอาคารสปาและห้องออกกำลังกาย มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 1.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร E2 เป็นอาคารส่วนห้องพัก มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 7.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร F2 เป็นอาคารส่วนห้องพัก มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 10.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 19.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศปริมาตร 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD เข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า BOD ออก เท่ากับ 200 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นจะเข้าสู่จุดบำบัดน้ำเสียรวม 2(WWT-2)

ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น WWT-4 รองรับน้ำเสียจากอาคาร D1 เป็นอาคารส่วนห้องพัก และห้องโยคะ มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 8.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร E1 เป็นอาคารส่วนห้องพัก มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 7.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร F1 เป็นอาคารส่วนห้องพัก มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 10.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 26.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศปริมาตร 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD เข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า BOD ออก เท่ากับ 200 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นจะเข้าสู่จุดบำบัดน้ำเสียรวม 2 (WWT-2)

ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับทั้ง 2 จุดของโครงการจะออกแบบให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งก่อนบำบัด และน้ำที่ผ่านระบบบำบัดแล้วมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า BOD ออก เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดให้โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วย โรงแรมที่มีจำนวน ห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 60 ห้อง แต่ไม่เกิน 200 ห้อง (โครงการมี 132 ห้อง) ตามประกาศกฎกระทรวง ฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 โดยได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่า BOD ออก ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จากระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้ง 2 จุด ปริมาณ 101.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด (REUSE TANK-1, 2) ปริมาตร 10.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 จุด

โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง/จุด (RCP 01 และ 02 ทำงานสลับกัน) เพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบน้ำหยดแบบซึมดิน (ไม่ฉีดกระจายในอากาศ) และจัดให้มีป้ายติดตั้งบริเวณหัวจ่ายน้ำบอกว่าเป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในบริเวณนั้นด้วย ซึ่งคาดว่าจะโครงการต้องใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบซึมดินทั้งหมด 8.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณการใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ 5 ลิตร/วัน/ตารางเมตรพื้นที่สีเขียว เท่ากับ 1,759.44 ตารางเมตร) สำหรับน้ำส่วนที่เหลือปริมาณ 93.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่ท่อระบายน้ำทิ้งขนาด 4.00 นิ้ว ผ่านตะแกรงดักมูลฝอย เข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำขนาด 1.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป

2.3 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

สำหรับการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียของอาคารโครงการ แบ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศ เลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 2 จุด ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 2 จุด และ ถังดักไขมัน จำนวน 1 จุด มีรายละเอียดดังนี้

2.3.1 ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (WWT-1 และ WW-2)

1) ส่วนแยกกาก-เก็บตะกอน (Separation Tank) เป็นขั้นตอนที่ส่วนแยกกากตะกอนทำหน้าที่แยก กากตะกอนหนัก (Solids) และกากตะกอนเบา (Scum) รวมทั้งย่อยสลายกากบางส่วน โดยอาศัยหลักการแรง โน้มถ่วงของโลก (Gravity) ทำให้กากตะกอนที่ปะปนอยู่ในน้ำตกลงสู่ส่วนล่างของถัง ซึ่งจะทำให้ได้ส่วนที่เป็น น้ำใสอยู่ส่วนบนของถัง

2) ส่วนเติมอากาศ (Aeration Tank) เป็นขั้นตอนการเติมอากาศให้แก่จุลินทรีย์ชนิดที่ต้องการ ออกซิเจน (Aerobic Bacteria) ที่ถูกเลี้ยงไว้บนผิวตัวกลางแบบยึดติดกับที่ (FIX FILM BIO SYSTHESIS MEDIA) และชนิดแขวนลอยในน้ำ (SUSPENSION MEDIA) ซึ่งผลิตจาก PVC แข็ง โดยจุลินทรีย์ดังกล่าวจะทำ หน้าที่ย่อยสลายสารอินทรีย์ที่อยู่ในน้ำเสีย ทำให้เกิดเป็นอนุภาคขนาดเล็กและตกลงสู่ส่วนล่างของถัง ซึ่งจะทำ ให้น้ำเสียที่เข้าสู่ส่วนเติมอากาศ ลดลงอยู่ในระดับ 20.00 มก./ล.

3) ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Chamber) เป็นการตกตะกอนจุลินทรีย์ส่วนเกินเพื่อแยกน้ำทิ้ง ส่วนใสภายหลังการบำบัด โดยภายในถังมีท่อดูดตะกอนหนัก (Sludge) เพื่อหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่ โดยอาศัย ระบบการยกตัวของอากาศ (Air Lift System)

2.3.2 ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศ (WWT-3 และ WW-4)

ถังเกราะ (Separation Chamber) ทำหน้าที่ในการแยกกากตะกอนหนัก ของแข็ง และให้เกิดการ ย่อยสลายของเสียด้วยกระบวนการไม่ใช้ออกซิเจน

2.3.3 ถังดักไขมัน

โครงการมีการติดตั้งถังดักไขมัน จำนวน 1 จุด เพื่อบรรจุน้ำเสียจากห้องครัวบริเวณอาคาร B ปริมาตร 2.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณ น้ำเสีย ค่า BOD เข้า 1,200 มิลลิกรัม/ลิตรและมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า BOD ออก เท่ากับ 840 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ ถังดัก ไขมันจะรองรับน้ำเสียจากห้องครัวโดยมีขั้นตอนแบ่งเป็นการดักเศษอาหารออกจากน้ำเสีย และส่วนแยกไขมัน ทำหน้าที่แยกไขมันออกจากน้ำส่วนน้ำเสียจะไหลสู่ระบบบำบัดต่อไป

สำหรับไขมันและเศษอาหาร โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการดักกากไขมันและเศษอาหารขึ้นมา ตากแดดก่อนนำไปทิ้งยังห้องพัสดุที่ย่อยสลายได้ต่อไป นอกจากนี้โครงการจะดำเนินการดูแลและทำ ความสะอาดถังดักไขมันทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาการดำเนินการ เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมี ประสิทธิภาพ

2.3.4. การจัดการก๊าซมีเทน (CH₄) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

โครงการติดตั้งระบบกำจัดก๊าซมีเทน (CH₄) จำนวน 2 จุด มีรายละเอียด ดังนี้ ติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทน ขนาด 2.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 จุด รองรับก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียในส่วนแยกกากและตะกอน (WWT-1) มีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้น เท่ากับ 1,755.00 ลิตร/วัน หรือ 1.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะรวบรวมไปยังถังเก็บก๊าซมีเทนเพื่อรอทำลายโดยใช้วิธีการเผาไฟ ต่อไปติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทน ขนาด 3.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 จุด รองรับก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียในส่วนแยกกากและตะกอน (WWT-2) มีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้น เท่ากับ 2,632.50 ลิตร/วัน หรือ 2.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะรวบรวมไปยังถังเก็บก๊าซมีเทนเพื่อรอทำลายโดยใช้วิธีการเผาไฟต่อไป

2.3.5 การจัดการละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

โครงการติดตั้งระบบกำจัดละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้นขั้นตอนการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 2 จุด มีรายละเอียด ดังนี้

ติดตั้งระบบกำจัดละอองน้ำเสีย จำนวน 1 จุด รองรับละอองน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย (WWT-1) โดยระบบกำจัดละอองน้ำเสียมีพื้นที่หน้าตัด 0.65 ตารางเมตร สามารถรองรับปริมาณอากาศเข้าระบบเท่ากับ 7.50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทำให้อัตราการไหลของอากาศเข้าถังเท่ากับ 11.53 เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.003 เมตร/วินาที (อัตราการออกแบบการไหลของอากาศเข้าถังต้องไม่เกิน 0.0047 เมตร/วินาที) สามารถบำบัดละอองลอยได้อย่างเพียงพอ

ติดตั้งระบบกำจัดละอองน้ำเสีย จำนวน 1 จุด รองรับละอองน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย (WWT-2) โดยระบบกำจัดละอองน้ำเสียมีพื้นที่หน้าตัด 0.65 ตารางเมตร สามารถรองรับปริมาณอากาศเข้าระบบเท่ากับ 7.50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทำให้อัตราการไหลของอากาศเข้าถังเท่ากับ 11.53 เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.003 เมตร/วินาที (อัตราการออกแบบการไหลของอากาศเข้าถังต้องไม่เกิน 0.0047 เมตร/วินาที) สามารถบำบัดละอองลอยได้อย่างเพียงพอ

2.3.6 การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จากระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้ง 12 จุด ปริมาณ 101.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน เข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด (REUSE TANK-1 และ 2) ปริมาตร 10.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 จุด โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง/จุด (RCP-01 และ 02 ทำงานสลับกัน) เพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบน้ำหยดแบบซึมดิน (ไม่ฉีดกระจายในอากาศ) และจัดให้มีป้ายติดตั้งบริเวณหัวจ่ายน้ำบอกว่าเป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในบริเวณนั้นด้วย ซึ่งคาดว่าโครงการต้องใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบซึมดินทั้งหมด 8.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณการใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ 5 ลิตร/วัน/ตารางเมตร พื้นที่สีเขียว เท่ากับ 1,759.44 ตารางเมตร) โครงการเลือกใช้วิธีการรดน้ำโดยใช้ระบบซึมดินภายในโครงการ โดยมีการคำนวณอัตราการซึมดิน ดังนี้

การคำนวณการรดน้ำภายในโครงการโดยการซึมดิน

อัตราการใช้น้ำสำหรับรดต้นไม้ = 5 ลิตร/ตารางเมตร/วัน

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง (รวมพื้นที่น้ำซึมผ่านได้ของโครงการ)} &= 1,759.44 \quad \text{ตารางเมตร} \\ \text{ดังนั้น ปริมาณน้ำรดน้ำต้นไม้ซึมดิน} &= (1,759.44 \times 5) / 1,000 \\ &= 8.80 \quad \text{ลูกบาศก์เมตร/วัน} \end{aligned}$$

สำหรับน้ำส่วนที่เหลือปริมาณ 93.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่ท่อระบายน้ำทิ้งขนาด 4.00 นิ้ว ผ่านตะแกรงดักมูลฝอย เข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำขนาด 1.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป

3. ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ระบบระบายน้ำเสีย

น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการจะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียของแต่ละอาคาร จะถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 11 จุด ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 จุด จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด (REUSE TANK-1 และ 2) ปริมาตร 10.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 จุด ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (RCP-01 และ 02 ทำงานสลับกัน) เพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบน้ำหยดแบบซึมดิน (ไม่ฉีดกระจายในอากาศ) และจัดให้มีป้ายติดตั้งบริเวณหัวจ่ายน้ำบอกว่า เป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในบริเวณนั้นด้วย ซึ่งคาดว่าโครงการต้องใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบซึมดินทั้งหมด 8.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณการใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ 5 ลิตร/วัน/ตารางเมตร ทั้งนี้ พื้นที่สีเขียว เท่ากับ 1,759.44 ตารางเมตร) สำหรับน้ำส่วนที่เหลือทั้งหมดภายในโครงการปริมาณ 93.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่ท่อระบายน้ำทิ้งขนาด 4.00 นิ้ว ผ่านตะแกรงดักมูลฝอย เข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำขนาด 1.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป

2) ระบบระบายน้ำฝน

สำหรับน้ำฝนจากหลังคา ถนน บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต (RCP) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. (MH) ขนาด 1.00 x 1.00 เมตร เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ (ระยะห่างระหว่างบ่อพักเท่ากับ 10.00 เมตร) โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) เพื่อลงสู่บ่อหนองน้ำฝนจำนวน 2 บ่อ ปริมาตรรวม 180.00 ลูกบาศก์เมตร (บ่อหนองน้ำฝนบ่อที่ 1 มีปริมาตร 80.00 ลูกบาศก์เมตร บ่อหนองน้ำฝนบ่อที่ 2 ปริมาตร 100.00 ลูกบาศก์เมตร) โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ (DRAINAGE PUMP) ที่มีอัตราการสูบ 90.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 3 เครื่องทำงานร่วมกัน (เครื่องสูบน้ำ 1 เครื่องสูบน้ำได้ 30.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านตะแกรงดักมูลฝอย ก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป

3) การป้องกันน้ำท่วม

การประเมินอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่า อัตราการไหลของน้ำก่อนพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.1026 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลของน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.1253 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ในช่วงฝนตกจะทำให้มีปริมาณน้ำส่วนเกินเท่ากับ 162.38 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการปริมาตรรวมเท่ากับ 180.00 ลูกบาศก์เมตร จึงเพียงพอกับการรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ทั้งหมด โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบ 90.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 3 เครื่องทำงานร่วมกัน (เครื่องสูบน้ำ 1 เครื่องสูบน้ำได้ 30.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ทั้งนี้เครื่องสูบน้ำสามารถระบายน้ำออกในอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.025 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 90.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านตะแกรงดักมูลฝอยก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป

สำหรับความสามารถในการรองรับน้ำของลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ขนาดกว้าง 4.20 เมตร ลึก 1.50 เมตร รองรับน้ำได้สูงสุด 27.16 ลูกบาศก์เมตร/วินาที สามารถรองรับอัตราการไหลของน้ำทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการ 0.0286 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ได้ทั้งหมด

4. การจัดการมูลฝอย

4.1. ปริมาณมูลฝอย

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นประมาณ 388.80 กิโลกรัม/วัน แยกออกได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่

1.1.1 มูลฝอยทั่วไป เช่น ถูขนมขบเคี้ยว พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่สำเร็จรูปพลาสติก โฟม และพอยส์ที่เปื้อนอาหาร เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดมูลฝอยทั่วไปร้อยละ 14 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 54.43 กิโลกรัม/วัน $((388.80 \times 14)/100) = 54.43$

1.1.2 มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดมูลฝอยย่อยสลายร้อยละ 64.98 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 252.64 กิโลกรัม/วัน $((388.80 \times 64.98)/100) = 252.64$

1.1.3 มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดมูลฝอยรีไซเคิลร้อยละ 21 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 81.65 กิโลกรัม/วัน $((388.80 \times 21)/100) = 81.65$

1.1.4 มูลฝอยอันตราย เช่น หลอดไฟ ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดมูลฝอยอันตรายร้อยละ 0.02 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้น 0.08 กิโลกรัม/วัน $((388.80 \times 0.02)/100) = 0.08$

ตารางที่ 5 ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ

| ประเภทกิจกรรม | จำนวน (คน) | อัตราการเกิดมูลฝอย | ปริมาณมูลฝอยที่เกิด (กิโลกรัม/วัน) | รวมปริมาณมูลฝอยที่เกิด (กิโลกรัม/วัน) |
|---|---------------|-----------------------------------|---------------------------------------|--|
| ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ | | | | |
| - ผู้เข้าพักอาศัย | 264 | 1.30 กิโลกรัม/คน/วัน | 343.20 | 388.80 |
| - พนักงาน | 30 | 1.00 กิโลกรัม/คน/วัน | 30.00 | |
| - บ้านพักพนักงาน | 12 | 1.30 กิโลกรัม/คน/วัน | 15.60 | |
| ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นแยกแต่ละประเภท | | ปริมาณมูลฝอย (กก./วัน) | ความหนาแน่น (กก./ลบ.ม.) | ปริมาตรมูลฝอย (ลบ.ม./วัน) |
| มูลฝอยทั่วไป (ร้อยละ 14 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) | | 54.43 | 150 | 0.36 |
| มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ (ร้อยละ 64.98 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) | | 252.64 | 300 | 0.84 |
| มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (ร้อยละ 21 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) | | 81.65 | 150 | 0.54 |
| มูลฝอยอันตราย (ร้อยละ 0.02 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) | | 0.08 | 150 | 0.0005 |
| รวม | | 388.80 | - | 1.74 |

4.2. การจัดการมูลฝอย

4.2.1. ภายในแต่ละอาคาร ประกอบด้วย

อาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว จำนวน 4 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 9 อาคาร และอาคารค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 3 อาคาร รวมมีห้องพัก 132 ห้อง

ห้องพัก ในแต่ละห้องจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง สำหรับภายในห้องพัก และห้องน้ำ โดยแม่บ้านจะเป็นผู้คัดแยกประเภทมูลฝอย เมื่อทำความสะอาดห้องและรวบรวมก่อนนำไปพักเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม

บริเวณห้องครัว จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 30 ลิตร จำนวน 4 ถัง โดยมีการติดตั้งป้ายข้างถังแต่ละถังว่า “มูลฝอยทั่วไป” “มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้” “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” และ “มูลฝอยอันตราย” สำหรับถังมูลฝอยอันตราย โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกสีแดงซ้อน 2 ชั้น และถังมูลฝอยย่อยสลายได้จะรองรับเศษอาหาร โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกอย่างหนา

ห้องพักพนักงาน ในแต่ละห้องจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง สำหรับภายในห้องพัก และห้องน้ำ โดยพนักงานที่เข้าพักจะเป็นผู้คัดแยกประเภทมูลฝอย เมื่อทำความสะอาดห้องและรวบรวมก่อนนำไปพักเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม

พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ ได้แก่

- บริเวณส่วนต้อนรับ โครงการจะวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 20 ลิตร จำนวน 4 ถัง โดยมีการติดตั้งป้ายข้างถังแต่ละถังว่า “มูลฝอยทั่วไป” “มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้” “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” และ “มูลฝอยอันตราย”
- พื้นที่บาร์ จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 20 ลิตร จำนวน 3 ถัง โดยมีการติดตั้งป้ายข้างถังแต่ละถังว่า “มูลฝอยทั่วไป” “มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้” และ “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่”
- ห้องน้ำส่วนต้อนรับ ห้องน้ำพนักงาน (อาคารส่วนต้อนรับ) ห้องน้ำบริเวณอาคารร้านอาหาร จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตร ใ้ภายในห้องน้ำทุกห้อง และบริเวณอ่างล้างหน้าภายในห้องน้ำเช่นเดียวกันซึ่งรองรับมูลฝอยจากผู้เข้ามาใช้บริการในบริเวณดังกล่าวทุกวันพนักงานโครงการจะหาหน้าที่ทำความสะอาดพื้นที่ต่างๆ ของอาคาร เช่น ส่วนต้อนรับพื้นที่บาร์ ห้องน้ำ พื้นที่สีเขียว พื้นที่จอดรถ เป็นต้น พร้อมคัดแยกประเภทมูลฝอย และรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงจำแนกตามประเภท มูลฝอยทั่วไป (ถุงสีเหลือง) มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (ถุงสีขาวขุ่นหรือขาวใส) มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ (ถุงสีดำ) และมูลฝอยอันตราย (ถุงสีแดง) หรือถุงสีอื่นที่ใช้เครื่องหมายระบุมูลฝอยแต่ละประเภทที่ชัดเจน)และมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย โดยขนย้ายมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม นอกจากนี้กำหนดให้ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยทุกครั้งหลังจากมีการขนย้าย

4.2.2 ห้องพักมูลฝอยรวม

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 2 จุด โดยจุดที่ 1 ตั้งอยู่บริเวณด้านหลังอาคาร B ประกอบไปด้วยห้องพักมูลฝอยทั่วไป และห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีขนาดพื้นที่ห้องละ 4.08 ตารางเมตร แต่ละห้องมีความสูง 3.50 เมตร กองมูลฝอยสูงไม่เกิน 0.50 เมตร จึงทำให้ห้องพักมูลฝอยจุดที่ 1 สามารถรวมรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน จุดที่ 2 ตั้งอยู่ด้านข้างอาคาร J ประกอบไปด้วยห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ห้องละ 2.00 ตารางเมตร แต่ละห้องมีความสูง 2.30 เมตร กองมูลฝอยสูงไม่เกิน 0.80 เมตร จึงทำให้ห้องพักมูลฝอยรวมรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน

ทั้งนี้เนื่องจากห้องพักมูลฝอยจุดที่ 2 ตั้งอยู่ด้านในพื้นที่โครงการ ดังนั้นโครงการต้องจัดให้มีรถกอล์ฟไฟฟ้าคอยขนส่งมูลฝอยไปยังรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลกะรนบริเวณถนนกะตะ โดยโครงการต้องประสานกับเทศบาลตำบลกะรนเกี่ยวกับเวลาการทำการของรถเก็บขนมูลฝอย ซึ่งวิธีดังกล่าวยังช่วยลดปัญหามลพิษด้านกลิ่นรบกวนที่อาจเกิดจากการที่รถเก็บมูลฝอยต้องขับผ่านบริเวณร้านอาหารของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในระหว่างการจอดรถเพื่อขนถ่ายมูลฝอย

ตารางที่ 6 ปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภท พร้อมขนาดห้องพักมูลฝอย ความจุ และความเพียงพอของห้องพักมูลฝอย

| ประเภทมูลฝอย | ความจุสุทธิห้องพักมูลฝอย | ความสามารถในการรองรับมูลฝอย | ความเพียงพอ |
|--|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| 1) มูลฝอยทั่วไป พื้นที่ 4.08 ตร.ม. กองสูง 0.50 เมตร | 2.04 ลบ.ม. | $2.04/0.36 = 5$ วัน | เพียงพอ |
| 2) มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ พื้นที่ 4.08 ตร.ม. กองสูง 0.50 เมตร | 2.04 ลบ.ม. | $2.04/0.84 = 2$ วัน | เพียงพอ |
| 3) มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ พื้นที่ 2.00 ตร.ม. กองสูง 0.80 เมตร | 1.60 ลบ.ม. | $1.60/0.54 = 2$ วัน | เพียงพอ |
| 4) มูลฝอยอันตราย พื้นที่ 2.00 ตร.ม. กองสูง 0.80 เมตร | 1.60 ลบ.ม. | $1.60/0.0005 = 3,200$ วัน | เพียงพอ |

นอกจากนี้โครงการได้ออกแบบห้องพักมูลฝอยรวมสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก มีประตูปิด-เปิดอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการชะล้างของฝน มีการระบายอากาศด้วยบล็อกช่องลมพร้อมตะแกรงกันแมลง ในส่วนการดูแลรักษาห้องพักมูลฝอยรวม โครงการจัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดทุกสัปดาห์ และน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยจุดที่ 1 จะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ WWT-2 ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 12.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยจุดที่ 2 จะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ WWT-1 ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 25.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อนำไปบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานฯ จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ เพื่อเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้งสำหรับรดน้ำต้นไม้ ก่อนนำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวของโครงการ สำหรับน้ำส่วนที่เหลือจะปล่อยออกสู่ท่อน้ำทิ้งของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป สำหรับการจัดเก็บมูลฝอยของโครงการ เทศบาลตำบลกะรนสามารถเข้ามารับไปกำจัดได้

4.2.3 การคัดแยกมูลฝอย

โครงการต้องจัดให้พนักงานจัดเก็บมูลฝอย คัดแยกมูลฝอย รายละเอียดดังนี้

4.3.1 มูลฝอยทั่วไป โครงการจัดให้พนักงานคัดแยกมูลฝอยทั่วไป ออกเป็น 2 ประเภท คือ

- มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก พนักงานนำไปรวบรวมใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปทิ้งลงถังมูลฝอยทั่วไปภายในห้องพักมูลฝอยทั่วไปเพื่อให้เทศบาลตำบลกะรนเข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป

• **มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้** เช่น กระดาษ แก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอะลูมิเนียม เป็นต้น พนักงานคัดแยกใส่ถุง มัดปากถุงให้แน่น ติดป้ายบอกว่าเป็นมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่แล้วนำไปวางไว้ในห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อรอขายให้ร้านรับซื้อของเก่า โดยโครงการเป็นผู้ติดต่อให้เข้ามารับซื้อเมื่อมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่มีปริมาณมากพอ

4.3.2 มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ โครงการจะให้พนักงานนำมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้มายังห้องพักมูลฝอยรวม โดยการรวบรวมมูลฝอยลงถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น และนำไปทิ้งลงถังมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ภายในห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้เทศบาลตำบลกระนวนเข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป สำหรับมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้จำพวกเศษอาหาร โครงการต้องจัดให้มีจุดสำหรับทิ้งถังปุ๋ยหมักชีวภาพ และให้พนักงานของโครงการเป็นผู้รวบรวมเศษอาหารมาทิ้งในถังดังกล่าว เพื่อทำเป็นปุ๋ยหมักหรือน้ำหมักชีวภาพไว้ใช้ในโครงการ

4.2.3 มูลฝอยอันตราย มูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ได้แก่ มูลฝอยในส่วนของการผลิตไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ หลอดไฟฟ้านีออนที่แตกหรือเสื่อมสภาพ ภาชนะบรรจุยาฆ่าแมลง น้ำยาทำความสะอาด สุขอนามัย กระป๋องสเปรย์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพและยา เป็นต้น มูลฝอยอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย ซึ่งภายในห้องพักมูลฝอยอันตราย จะต้องมีการแยกประเภทมูลฝอยอันตรายที่จะนำส่ง ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย (1) ถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่ โทรศัพท์มือถือ (2) หลอดไฟ เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ และหลอดไฟชนิดต่างๆ และ (3) กระป๋องสเปรย์ ทั้งนี้โครงการจะเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บและขนส่งมูลฝอยอันตรายไปยังเทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป โดยเทศบาลนครภูเก็ตจัดสร้างที่พักมูลฝอยอันตรายให้ถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อเป็นศูนย์กลางเก็บกักมูลฝอยอันตราย และเป็นหน่วยงานจัดเก็บค่ากำจัดมูลฝอยอันตราย สำหรับระยะเวลาการนำส่งมูลฝอยอันตราย ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต จะเปิดรับทุกวัน 20-25 ของทุกเดือน เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธีโดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

5. การใช้ไฟฟ้า

โครงการขอรับบริการบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ป่าตอง เข้าสู่โครงการเพื่อให้กระแสไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ภายในโครงการ ซึ่งระบบไฟฟ้าโครงการนี้จะประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ได้แก่ ลำดับจากสายเมนไฟฟ้าแรงสูงที่รับบริการจากการไฟฟ้า โดยโครงการได้ติดต่อประสานงานขอหนังสือรับรองการให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคป่าตอง อนึ่งในการออกแบบระบบไฟฟ้าจะยึดถือและปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อกำหนดของการไฟฟ้าภูมิภาคและยึดตามมาตรฐานการติดตั้งงานระบบไฟฟ้าของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ตลอดจนมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าปกติ

โครงการรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดทอง ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 315 KVA เพื่อปรับแรงดันไฟฟ้าจาก 33 KV ให้เป็นกระแสไฟฟ้าแรงดันต่ำ ขนาด 400-230V หลังจากนั้นกระแสไฟฟ้าจะถูกปล่อยเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ในห้องระบบไฟฟ้าหลัก ซึ่งอยู่ในอาคาร I (อาคารระบบไฟฟ้า) ทำหน้าที่รับสายเมนแรงต่ำจากหม้อแปลงไฟฟ้า มาแยกเป็นสายป้อนสำหรับระบบไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคารเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้าย่อย (LOAD CENTER) และเดินสายป้อนแต่ละวงจรนั้นมาเข้าที่แผงมิเตอร์ไฟฟ้าของแต่ละชั้นของอาคาร ก่อนจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าเครื่องใช้ไฟฟ้า และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในโครงการต่อไป สำหรับตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าตั้งอยู่ด้านทิศเหนือของโครงการบริเวณด้านข้างอาคาร เป็นค.ส.ล. 2 ชั้น และมีระยะห่างจากอาคารสำหรับพักอาศัยที่ใกล้ที่สุด คืออาคาร C2 ประมาณ 6.85 เมตร การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งการไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า เช่น ฉนวน และข้อต่อต่างๆ อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลมีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้สะดวก เพื่อตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดระบบระบายอากาศให้เพียงพอกับการใช้งาน พร้อมทั้งบริเวณดังกล่าวต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง ติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

กรณีการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดทอง เกิดเหตุขัดข้องหรือเกิดกรณีฉุกเฉินที่ไม่สามารถให้บริการได้ โครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด 250 KVA ติดตั้งอยู่ในห้องระบบไฟฟ้าสำรองบริเวณอาคาร I เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการ พร้อมทั้งทำให้งานระบบสุขาภิบาลภายในโครงการ ยังสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง

3) การอนุรักษ์พลังงาน

3.1 การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ

3.1.1 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ

- ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อเพิ่มร่มเงาให้กับตัวอาคารและช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ
- เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดซับความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อช่วยการสะท้อนของแสงแดดที่ดี และลดการสะสมความร้อนของผนังอาคาร
- เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือกระเบื้องสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคารเพื่อลดการดูดกลืนความร้อน

- เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่กันความร้อนได้ดีหรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน ตั้งแต่หลังคาจนถึงผนัง เพื่อป้องกันความร้อนและลดการนำพาความร้อนผ่านผนังอาคาร เช่น ติดตั้งฉนวนกันความร้อนเหนือฝ้าเพดานหรือใต้หลังคา และเลือกใช้ผนังมวลเบาหรือผนังที่ติดตั้งฉนวนกันความร้อน เป็นต้น

- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน
- ติดตั้งชุดระบายความร้อน ไว้ในบริเวณที่โปร่งโล่ง เพื่อให้อากาศภายนอกหมุนเวียนได้สะดวก
- ปรับระดับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการให้เหมาะสมโดยประมาณ

25-26 องศาเซลเซียส

- หมั่นตรวจเช็คสภาพและระบบทั่วไปของเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ
- ตรวจสอบช่องระบายอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางระบาย

อากาศ

3.1.2 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องทำน้ำอุ่น

- ติดตั้งเครื่องที่มีประสิทธิภาพสูง และมีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน
- เลือกใช้หัวฝักบัวชนิดประหยัดน้ำ (Water Efficient Showerhead) เพราะประหยัดน้ำกว่าหัว

ฝักบัวธรรมดา 25-75%

- เลือกใช้เครื่องทำน้ำอุ่นที่มีฉนวนภายในตัวเครื่อง และมีฉนวนหุ้ม เพราะสามารถลดการใช้พลังงานได้

10-20%

3.1.3 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

- ค่าความสว่างในแต่ละพื้นที่ใช้สอย กำหนดให้ค่าวัตต์/ตารางเมตร ต้องไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร
- การควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลาง ทางเดิน กำหนดให้ใช้การควบคุมเปิดปิดแบบ 2 ทาง

(Lighting Control System)

- เลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดค่ากำลังให้สูญเสียต่ำ (Low Loss) โดยกำหนดให้ค่า Total Loss ของหม้อแปลงต้องไม่เกิน 1-2 เปอร์เซ็นต์ (การไฟฟ้ากำหนด 1.5 เปอร์เซ็นต์)

- ติดตั้งสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างหนึ่งตัวต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง 1 จุด
- หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณพื้นที่

ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

- ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์จะสูญเสียพลังงานประมาณ 1-2 วัตต์ และมีอายุการใช้งานนานขึ้นเป็น 2 เท่า แทนการใช้บัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กแบบธรรมดาที่จะสูญเสียพลังงานประมาณ 10 วัตต์

- เลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดตะเกียบ (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 45-60) หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดขั้วไขว้ (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 90-105) ซึ่งประหยัดพลังงานมากกว่าหลอดไส้มาก (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 8-22) โดยพิจารณาจากค่าประสิทธิภาพเชิงแสง (ค่าลูเมน/วัตต์) หากค่ายิ่งมากหลอดไฟฟ้าจะมีประสิทธิภาพสูง

- เลือกใช้หลอดประหยัดไฟ (LED) ในทุกส่วนของโครงการที่สามารถติดตั้งได้ เพื่อเป็นการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า

3.1.4 การอนุรักษ์พลังงานน้ำ

- นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มารดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ
- หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียอย่างเปล่าประโยชน์
- เลือกใช้อุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ
- ควบคุมแรงดันน้ำในระดับที่เหมาะสม

3.2 การอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ จะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้พักอาศัยช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากภายในห้องพักมีการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด ดังนั้น เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงวิธีการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องได้รับทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป

4) การประเมินอาคารโครงการเพื่ออนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

จากกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการ ในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 หมวด 1 ประเภทและขนาดของอาคาร ข้อ 2 การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารดังต่อไปนี้ หากมีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตามกฎกระทรวงนี้ ข้อ (7) อาคารโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมโครงการโรงแรม ฌีรานภา บูทีค รีสอร์ท เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารจำนวน 16 อาคาร แบ่งเป็นอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว จำนวน 4 อาคาร และอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 9 อาคาร และอาคารค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันทุกอาคารไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร ดังนั้นโครงการจึงไม่เข้าข่ายตามกฎหมายดังกล่าว

6. การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง

1. ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย ซึ่งได้ออกแบบให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนด สำหรับระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับส่งสัญญาณตรวจจับอัคคีภัยไปยังอุปกรณ์แจ้งสัญญาณชนิดต่างๆ โดยมีแผงควบคุมย่อย เพื่อทำหน้าที่รับส่งสัญญาณอัคคีภัยไปยังแผงควบคุมหลัก ซึ่งแผงควบคุมจะมีสัญญาณไฟ และเสียงแสดงสถานะต่างๆ ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณอาคาร A ซึ่งเป็นอาคารส่วนต้อนรับ และสำนักงาน

เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือตีสั่ง (Fire Alarm Manual Station : M) และกระดิ่งสัญญาณ (Fire Alarm Bell : B) เป็นอุปกรณ์ที่สามารถส่งสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง กรณีที่มีเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการติดตั้งตามบริเวณต่างๆ ของพื้นที่โครงการ ดังนี้

- อาคาร A (ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงบันไดของแต่ละชั้น จำนวน 3 จุด
- อาคาร B (ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ชั้นใต้ดิน ติดตั้งบริเวณโถงบันได จำนวน 1 จุด และชั้นที่ 1 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน 1 จำนวน 1 จุด
- อาคาร C1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินชั้นละ 3 จุด
- อาคาร C2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินชั้นละ 3 จุด
- อาคาร D1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 3 จุดบริเวณโถงทางเดิน และชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 2 จุดบริเวณโถงทางเดิน

- อาคาร D2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินชั้นละ 1 จุด
- อาคาร D3 (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งบริเวณประตูทางเข้า จำนวน 1 จุด
- อาคาร E1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินชั้นละ 2 จุด
- อาคาร E2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินชั้นละ 2 จุด
- อาคาร F1 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินชั้นละ 3 จุด
- อาคาร F2 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินชั้นละ 3 จุด
- อาคาร G (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงบันไดชั้นละ 2 จุด
- อาคาร H (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณโถงทางเดิน และส่วนรับประทานอาหารชั้นที่ 2 ติดตั้ง จำนวน 2 จุดบริเวณโถงทางเดิน

- อาคาร I (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งบริเวณประตูทางเข้า จำนวน 1 จุด ชั้นที่ 2 ติดตั้งบริเวณด้านหน้าของห้องระบบไฟฟ้า

- อาคาร J (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 1 จุดบริเวณประตูทางเข้า

เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) จะทำงานเมื่อมีการบังหรือหักเหแสงเนื่องจากอนุภาคควันเข้าไปถูกลำแสง โครงการติดตั้งตามชั้นต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้

- อาคาร A (ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ชั้นใต้ดิน ติดตั้ง จำนวน 8 จุด บริเวณทางเดินรถและห้องเก็บของสำหรับพนักงาน ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 7 จุด บริเวณส่วนต้อนรับ ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 9 จุด บริเวณห้องสำนักงาน
- อาคาร B (ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ชั้นใต้ดิน ติดตั้ง จำนวน 7 จุด บริเวณห้องเก็บของและโถงบันได ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 7 จุด บริเวณโถงทางเดินและห้องพักผ่อน
- อาคาร C1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 11 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 11 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน

- อาคาร C2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 11 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 11 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน
- อาคาร D1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 14 จุด บริเวณห้องพัก ห้องโยคะ และโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 11 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน
- อาคาร D2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 7 จุด บริเวณห้องออกกำลังกายและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณห้องออกกำลังกายและโถงทางเดิน
- อาคาร D3 (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งภายในห้องสมาธิ จำนวน 1 จุด
- อาคาร E1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 10 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 10 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน
- อาคาร E2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 10 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 10 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน
- อาคาร F1 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 11 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 11 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 12 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน
- อาคาร F2 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 11 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 11 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 12 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน
- อาคาร G (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 19 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 19 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 19 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน
- อาคาร H (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 12 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 9 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน
- อาคาร I (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 1 จุด บริเวณห้องระบบไฟฟ้าสำรอง ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 1 จุด บริเวณห้องระบบไฟฟ้า
- อาคาร J (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณห้องระบบเครื่องสูบน้ำ

2. ระบบดับเพลิง

โครงการจัดให้มีระบบดับเพลิง โดยมีรายละเอียด

หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) ของโครงการเป็นหัวรับน้ำแบบเชื่อมต่อสวมเร็วขนาด 6x2-1/2x2-1/2 นิ้ว จำนวน 1 จุด พร้อมฝาครอบและโซ่ประกอบครบชุดตามมาตรฐาน NFPA 14 Standard for the Installation of standpipe and Hose Systems ระบุให้ติดตั้งสูงจากพื้นไม่มากกว่า 1.20 เมตร ทาหน้าที่รับน้ำดับเพลิงจากแหล่งน้ำภายนอก โดยต่อผ่านสายส่งน้ำของพนักงานดับเพลิง เพื่อส่งน้ำเข้าไปในระบบดับเพลิงแต่ละจุดในพื้นที่โครงการ สำหรับหัวรับน้ำดับเพลิงติดตั้งบริเวณด้านหน้าอาคารส่วน

ต้อนรับ โดยตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงนั้น ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่มีความสะดวกสำหรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และไม่กีดขวางการหนีไฟของผู้พักอาศัยแต่อย่างใด

ชุดตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) อุปกรณ์ภายในตู้ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 21 มิลลิเมตร ความยาว 30 เมตร หัวต่อแบบสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร พร้อมฝาคกรอบและโซ่ร้อยติดตั้งไว้จำนวน 1 ชุด และถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) เป็นแบบผงเคมี ABC ขนาด 10 ปอนด์ (4.50 กิโลกรัม) จำนวน 1 ถัง/ตู้ สามารถใช้ได้อย่างสะดวก เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ โครงการติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ในพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- อาคาร A (ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ติดตั้งชั้นละ 1 จุด บริเวณโถงบันได
- อาคาร B (ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ติดตั้งชั้นละ 1 จุด บริเวณโถงบันได และทางเดิน

ด้านหลังอาคาร

- อาคาร C1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ติดตั้งชั้นละ 1 จุด บริเวณโถงทางเดิน
- อาคาร C2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ติดตั้งชั้นละ 1 จุด บริเวณโถงทางเดิน
- อาคาร D1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ติดตั้งชั้นละ 1 จุด บริเวณโถงทางเดิน
- อาคาร D2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ติดตั้งชั้นละ 1 จุด บริเวณโถงทางเดิน
- อาคาร E1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ติดตั้งชั้นละ 1 จุด บริเวณโถงทางเดิน
- อาคาร E2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ติดตั้งชั้นละ 1 จุด บริเวณโถงทางเดิน
- อาคาร F1 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ติดตั้งชั้นละ 1 จุด บริเวณโถงทางเดิน
- อาคาร F2 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ติดตั้งชั้นละ 1 จุด บริเวณโถงทางเดิน
- อาคาร G (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ติดตั้งชั้นละ 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน
- อาคาร H (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ติดตั้งชั้นละ 1 จุด บริเวณโถงทางเดิน

3. ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน และป้ายบอกทางหนีไฟ

โครงการติดตั้งป้ายบอกชั้น ป้ายแสดงทางออก และป้ายบอกทางหนีไฟ รวมทั้งติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉินที่มองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้ มีรายละเอียด ดังนี้

ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน เพื่อสำรองไฟใช้ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าภายในอาคารเกิดการขัดข้องสำหรับให้แสงสว่างเวลาวิงหนีไฟ สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง 2 ชั่วโมง โดยโครงการติดตั้งตามชั้นต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้

- อาคาร A (ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ชั้นใต้ดิน ติดตั้ง จำนวน 7 จุด บริเวณทางเดินรถและห้องเก็บของสำหรับพนักงาน ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 10 จุด บริเวณส่วนต้อนรับ และห้องน้ำ ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 3 จุดบริเวณห้องน้ำ
- อาคาร B (ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ชั้นใต้ดิน ติดตั้ง จำนวน 5 จุด บริเวณห้องเก็บของและโถงบันได ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 8 จุด บริเวณโถงทางเดิน ห้องครัว และส่วนรับประทานอาหาร

- อาคาร C1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน
 - อาคาร C2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน
 - อาคาร D1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 13 จุด บริเวณห้องโยคะ โถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 7 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน
 - อาคาร D2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 8 จุด บริเวณห้องออกกำลังกายและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 8 จุด บริเวณห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำ และโถงทางเดิน
 - อาคาร D3 (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งภายในห้องสมาธิ จำนวน 1 จุด
 - อาคาร E1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน
 - อาคาร E2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน
 - อาคาร F1 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณห้องเก็บของ โถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน
 - อาคาร F2 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน
 - อาคาร G (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน
 - อาคาร H (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 7 จุด บริเวณส่วนรับประทานอาหารและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณโถงทางเดิน
 - อาคาร J (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณห้องระบบเครื่องสูบน้ำ
- ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light) และป้ายบอกชั้น** เป็นป้ายพลาสติกเรืองแสงมีตัวอักษรขนาดไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนบอกให้เห็นชัดเจนเมื่อไฟดับ โดยโครงการติดตั้งตามชั้นต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้
- อาคาร A (ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ชั้นใต้ดิน ติดตั้ง จำนวน 3 จุด บริเวณทางเดินรถ และโถงทางเดิน ชั้นที่ 1 ติดตั้ง จำนวน 4 จุด บริเวณส่วนต้อนรับ และโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้ง จำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน

- อาคาร B (ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ชั้นใต้ดิน ติดตั้ง จำนวน 2 จุด บริเวณห้องเก็บของชั้นที่ 1 ติดตั้ง จำนวน 6 จุด บริเวณโถงทางเดิน ห้องน้ำ และส่วนรับประทานอาหาร
- อาคาร C1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้ง จำนวน 3 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้ง จำนวน 3 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน
- อาคาร C2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้ง จำนวน 3 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้ง จำนวน 3 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน
- อาคาร D1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้ง จำนวน 6 จุด บริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้ง จำนวน 5 จุดบริเวณโถงทางเดิน
- อาคาร D2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 8 จุด บริเวณห้องออกกำลังกายและโถงทางเดินชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 8 จุด บริเวณห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำ และโถงทางเดิน
- อาคาร D3 (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งภายในห้องสมาธิ จำนวน 1 จุด
- อาคาร E1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 2 จุดบริเวณโถงทางเดิน
- อาคาร E2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 2 จุดบริเวณโถงทางเดิน
- อาคาร F1 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 2 จุดบริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน
- อาคาร F2 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 2 จุดบริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน
- อาคาร G (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงทางเดิน
- อาคาร H (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณส่วนรับประทานอาหารและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน
- อาคาร J (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 1 จุด บริเวณห้องระบบเครื่องสูบน้ำ

4. บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดหลักของแต่ละอาคาร มีรายละเอียด ดังนี้

- อาคาร A เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน ใช้ประโยชน์เป็นส่วนต้อนรับและสำนักงาน มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.20 เมตร มีชนพักกว้างน้อยที่สุด 1.20 เมตร
- อาคาร B เป็นอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน ใช้ประโยชน์เป็นร้านอาหาร มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.60 เมตร มีชนพักกว้าง 1.60 เมตร
- อาคาร C1 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 12 ห้อง มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.50 เมตร มีชนพักกว้าง 1.60 เมตร

- อาคาร C2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 12 ห้อง มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.50 เมตร มีชันพักกว้าง 1.60 เมตร
- อาคาร D1 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 9 ห้อง และห้องโยคะ มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.52 เมตร มีชันพักกว้าง 1.57 เมตร
- อาคาร D2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ใช้ประโยชน์เป็นห้องออกกำลังกายและสปา มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.53 เมตร มีชันพักกว้าง 1.76 เมตร
- อาคาร D3 เป็นอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว ใช้ประโยชน์เป็นห้องสมาธิ มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 5.48 เมตร
- อาคาร E1 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 12 ห้อง มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.57 เมตร มีชันพักกว้าง 1.78 เมตร
- อาคาร E2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 12 ห้อง มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.57 เมตร มีชันพักกว้าง 1.78 เมตร
- อาคาร F1 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 18 ห้อง มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.52 เมตร มีชันพักกว้าง 1.52 เมตร
- อาคาร F2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 18 ห้อง มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.52 เมตร มีชันพักกว้าง 1.52 เมตร
- อาคาร G เป็นอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 39 ห้อง มีบันไดหลัก จำนวน 2 จุด กว้าง 1.23 เมตร มีชันพักกว้าง 1.41 เมตร
- อาคาร H เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น เป็นอาคารพักพนักงานประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 6 ห้อง มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.53 เมตร มีชันพักกว้าง 1.57 เมตร

บันไดหนีไฟ

อาคารของโครงการประกอบไปด้วย อาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว จำนวน 4 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 9 อาคาร และอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 3 อาคาร ทั้งนี้โครงการไม่ได้จัดให้มีบันไดหนีไฟ เนื่องจากไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ ข้อ 27 อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปและสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้นและมีลาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว ต้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่ง) แต่อย่างไรก็ตามสำหรับอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น และ ค.ส.ล. 3 ชั้นทุกอาคารของโครงการจัดให้มีบันไดหลักอย่างน้อย 1 จุด ซึ่งเพียงพอต่อการอพยพหนีภัย

5. ระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบป้องกันความปลอดภัย

ระบบป้องกันฟ้าผ่า โครงการติดตั้งระบบสายล่อฟ้าบริเวณชั้นหลังคาของอาคารทุกหลัง โดยระบบป้องกันฟ้าผ่าของโครงการประกอบด้วย เสาล่อฟ้า (Air Terminal) สายนำลงดิน (Down Conductor) และ

หลักสายดินในชั้นล่างของโครงการ พร้อมสายตัวนำไฟฟ้า (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดงที่ฝังลึกลงไป
ในดิน

ระบบป้องกันความปลอดภัย โครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย จำนวน 4 นายเพื่อ
คอยตรวจตราดูแลความปลอดภัยบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการ ซึ่งการเข้าเวรปฏิบัติงานของพนักงานรักษา
ความปลอดภัยจะเข้าเวรตลอด 24 ชั่วโมงโดยแบ่งเป็น 2 ผลัด คือ ผลัดเช้า 06.00-18.00 น.และผลัดเย็น
18.00 - 06.00 น. ประจำอยู่บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ และคอยตรวจตราพื้นที่โครงการ นอกจากนี้
โครงการยังจัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- อาคาร A (ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ชั้นใต้ดิน ติดตั้ง จำนวน 6 จุด บริเวณทางเดินรถ และโรง
ทางเดิน ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 9 จุด บริเวณส่วนต้อนรับ และโรงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณ
โรงทางเดิน

- อาคาร B (ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ชั้นใต้ดิน ติดตั้ง จำนวน 4 จุด บริเวณห้องเก็บของและ
โรงบันได ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 8 จุด บริเวณโรงทางเดิน ห้องครัว และส่วนรับประทานอาหาร

- อาคาร C1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโรงบันไดและโรงทางเดิน ชั้นที่ 2
ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโรงบันไดและโรงทางเดิน

- อาคาร C2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโรงบันไดและโรงทางเดิน ชั้นที่ 2
ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโรงบันไดและโรงทางเดิน

- อาคาร D1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 7 จุด บริเวณโรงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 4
จุด บริเวณโรงทางเดิน

- อาคาร D2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 7 จุด บริเวณห้องออกกำลังกายและโรงทางเดินชั้น
ที่ 2 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำ และโรงทางเดิน

- อาคาร D3 (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งภายในห้องสมาธิ จำนวน 2 จุด

- อาคาร E1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโรงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 4
จุด บริเวณโรงทางเดิน

- อาคาร E2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโรงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 2
จุด บริเวณโรงทางเดิน

- อาคาร F1 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณห้องเก็บของ โรงบันไดและโรง
ทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโรงบันไดและโรงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโรง
บันไดและโรงทางเดิน

- อาคาร F2 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณห้องเก็บของ โรงบันไดและโรง
ทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโรงบันไดและโรงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโรง
บันไดและโรงทางเดิน

- อาคาร G (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณโถงลิฟต์และโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณโถงลิฟต์และโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณโถงลิฟต์และโถงทางเดิน
- อาคาร H (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณส่วนรับประทานอาหารและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน
- อาคาร J (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณห้องระบบเครื่องสูบน้ำนอกจากนี้โครงการได้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดภายนอกอาคาร จำนวน 19 จุด สำหรับบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ติดตั้งจำนวน 2 จุด โดยมีมุมมองออกสู่ถนนการะจำยอม (ถนนกะตะ) มีทิศทางการมองตรงข้ามกัน เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมช่วยสอดส่องดูแลกรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ภายในจังหวัดภูเก็ต

6. พื้นที่รวมพล

โครงการจัดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการ จำนวน 2 จุด ประกอบไปด้วย

จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่สีเขียวระหว่างอาคาร C1 และอาคาร C2 มีพื้นที่ 280.37 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกโคนต้นไม้จำนวน 14 ต้น)

จุดที่ 2 บริเวณด้านข้างสระว่ายน้ำขนาดพื้นที่ 71.00 ตารางเมตร

ทั้งนี้ พื้นที่รวมพลของโครงการทั้งหมด 351.37 ตารางเมตร คิดเป็น 1.19 ตารางเมตร/คน ซึ่งจุดรวมพลของโครงการเพียงพอต่อการรวมพล เพื่อตรวจนับจำนวนคนก่อนอพยพออกสู่ภายนอกโครงการ และสำหรับการปฐมพยาบาลในกรณีมีคนเจ็บ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด รายละเอียดดังนี้

การคำนวณหาพื้นที่รวมพล

| | | |
|---|-------|-----------|
| พื้นที่สำหรับคนนั่ง 1 คน จะใช้พื้นที่ประมาณ | 0.25 | ตารางเมตร |
| จำนวนคนทั้งหมด | 294 | คน |
| ดังนั้น ต้องการพื้นที่ | 73.50 | ตารางเมตร |

นอกจากนี้โครงการได้จัดทำผังเส้นทางอพยพไปยังพื้นที่จุดรวมพลของโครงการ ติดไว้ภายในห้องพักทุกห้องของทุกอาคาร โถงต้อนรับ และทางเดินทุกชั้น เพื่อให้ผู้เข้าพักอาศัย และพนักงานสามารถหนีไฟไปยังพื้นที่จุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งโครงการจะดำเนินการติดต่อประสานงานกับเทศบาลตำบลกะรนเพื่อจัดกิจกรรมดังกล่าวต่อไป

แต่อย่างไรก็ตามโครงการจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานภายในโครงการเกี่ยวกับการระงับเหตุการณ์ฉุกเฉินเบื้องต้น เพื่อที่จะได้สามารถเข้าช่วยเหลือเบื้องต้นได้ หากเกิดกรณีเหตุฉุกเฉินขึ้นภายในโครงการ ทั้งนี้โครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้

- 1) จัดให้มีระเบียบป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งด้านการจัดอุปกรณ์ดับเพลิง การเก็บรักษาวัตถุไวไฟ การกำจัดของเสียที่ติดไฟง่าย การป้องกันฟ้าผ่า การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และการจัดทำทางหนีไฟ
- 2) จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งในด้านการตรวจตรา การอบรม การรณรงค์ป้องกัน อัคคีภัยการดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ และการฟื้นฟูเมื่อเกิดอัคคีภัยขึ้นแล้ว
- 3) จัดให้มีทางออกทุกส่วนงาน อย่างน้อยสองทางที่สามารถอพยพพนักงานทั้งหมดออกจากบริเวณที่ทำงาน โดยออกสู่ทางออกสุดท้ายได้ภายในเวลาไม่เกินห้านาทีอย่างปลอดภัย
- 4) ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟได้ติดตั้งในจุดที่เห็นชัดเจนโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง
- 5) ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นชนิดที่เปิดเข้า ออกได้ทั้งนี้ชนิดหนึ่งด้านและสองด้าน
- 6) ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นประตูที่เปิดออกภายนอก โดยไม่มีการผูกปิดหรือล่ามโซ่ในขณะปฏิบัติงาน
- 7) จัดเก็บวัตถุที่เมื่อรวมกันแล้วจะเกิดการลุกไหม้ โดยแยกเก็บมิให้มีการปะปนกัน
- 8) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือ และระบบน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ประกอบ
- 9) จัดเตรียมน้ำสำรองไว้ใช้ในการดับเพลิง
- 10) ระบบการส่งน้ำ ที่เก็บกักน้ำ ป้อนน้ำ และการติดตั้ง ได้รับการตรวจสอบและรับรองจากวิศวกรโยธาและมีการป้องกันกันไม่ให้เกิดความเสียหายเมื่อเกิดเพลิงไหม้
- 11) มีการซ่อมบำรุง และตรวจตราให้มีสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงตามปริมาณที่กำหนดตามชนิดของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ
- 12) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องดับเพลิงไม่น้อยกว่าหกเดือนต่อหนึ่งครั้ง และจัดให้มีการตรวจสอบการติดตั้งให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งมีการทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
- 13) จัดติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในที่เห็นได้ชัดเจน และสามารถหยิบใช้งานได้สะดวกโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง
- 14) ให้มีการดูแลรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง และการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง หรือตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตอุปกรณ์นั้นกำหนด
- 15) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง และการฝึกซ้อมดับเพลิงโดยเฉพาะ เช่น เสื้อผ้า รองเท้า ถุงมือ หมวก หน้ากากป้องกันความร้อนหรือควันพิษ เป็นต้น ไว้เพื่อให้พนักงานใช้งานการดับเพลิง
- 16) มีการจัดทำป้าย “ห้ามสูบบุหรี่” บริเวณห้องเก็บวัตถุไวไฟ
- 17) จัดให้มีกลุ่มพนักงานเพื่อทำหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย และมีผู้อำนวยการป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นผู้อำนวยการในการดำเนินงานทั้งระบบประจำอยู่ตลอดเวลา
- 18) จัดให้ผู้มีหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน

- 19) จัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพพนักงานออกจากอาคารไปตามเส้นทางหนีไฟ
- 20) จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมหนีไฟอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

7. ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ

โครงการจะติดตั้งระบบปรับอากาศภายในห้องพักทุกห้องของแต่ละอาคาร และอาคารส่วนต้อนรับ ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน ประกอบด้วย ชุดคอยล์เย็น (Fan Coil Unit) และคอยล์ร้อน (Condensing Unit) ซึ่งคอยล์เย็นจะทำการแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องและควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้คงที่ และสามารถปรับปรุงระดับอุณหภูมิภายในห้องด้วยการปรับ Mode การทำงานของเครื่องได้ที่ชุดควบคุมระยะไกลอัตโนมัติ (Remote Control) เมื่อคอยล์เย็นแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องแล้ว จะนำความร้อนเหล่านั้นไปถ่ายเทที่คอนเดนเซอร์ซึ่งอยู่ภายนอกอาคาร

2) ระบบระบายอากาศ

- ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกล็ด โดยจัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ผนังนั้น ทั้งนี้โครงการโรงแรม ฌีรานภา บูทีค รีสอร์ท ออกแบบให้ภายในห้องพักทุกห้องของแต่ละอาคารจัดให้มีระเบียง เพื่อสำหรับการระบายอากาศออกสู่ภายนอกได้โดยสะดวก

- ระบบระบายอากาศแบบวิถีกล ระบบระบายอากาศภายในห้องพัก โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศเพื่อทำให้เกิดมีอากาศบริสุทธิ์เข้าไปแทนที่ซึ่งได้ออกแบบให้สอดคล้องและไม่ต่ำกว่าที่กำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) แก้ไขเพิ่มเติมในฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และโครงการติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักทุกห้อง ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกสู่ภายนอก ได้แก่ ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำผู้พิการ ห้องน้ำพนักงาน และห้องน้ำภายในห้องพักทุกห้อง

8. สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 ได้กำหนดให้อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ข้อ 3 (1) อาคารที่ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงแรม หอประชุม โรงแรม สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสนามกีฬาากลางแจ้งหรือสนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ฌาปนสถาน ศาสนสถาน พิพิธภัณฑ์สถาน และสถานี่ขนส่งมวลชน ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา โครงการโรงแรม ฌีรานภา บูทีค รีสอร์ท เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปประเภทให้เช่ารายวัน จำนวน 132 ห้องพัก โครงการจึงเข้าข่ายที่ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการ

หรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ทางลาด โครงการจัดให้มีทางลาดสำหรับอาคารส่วนกลางและอาคารประเภทห้องพักทุกอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

- อาคาร A เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน เป็นอาคารส่วนต้นรับ/สำนักงาน ออกแบบให้มีทางลาดบริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 3 จุด จากถนนโครงการเพื่อเข้าสู่อาคาร A กว้าง 2.50 เมตร ยาว 4.47 เมตร จากนั้นต่อด้วยทางลาดกว้าง 2.70 เมตร ยาว 1.00 เมตร และทางลาดกว้าง 3.23 เมตร ยาว 0.60 เมตร เพื่อเข้าสู่ส่วนต้อนรับ

- อาคาร B เป็นอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน เป็นอาคารร้านอาหาร ออกแบบให้มีทางลาดบริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 2 จุด จากทางเดินโครงการเพื่อเข้าสู่ร้านอาหารกว้าง 1.50 เมตร ยาว 8.10 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร จากนั้นต่อด้วยทางลาดกว้าง 5.69 เมตร ยาว 1.20 เมตร

- อาคาร C1 และ C2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น เป็นอาคารห้องพัก ออกแบบให้มีทางลาดบริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 2 จุด จากถนนโครงการเพื่อเข้าสู่อาคารกว้าง 3.15 เมตร ยาว 0.60 เมตร จากนั้นต่อด้วยทางลาดกว้าง 1.55 เมตร ยาว 1.80 เมตร เพื่อเข้าสู่ห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

- อาคาร D1 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น เป็นอาคารห้องพัก และห้องโยคะ ออกแบบให้มีทางลาดบริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 2 จุด ประกอบไปด้วยทางลาดจากถนนโครงการเพื่อเข้าสู่อาคารกว้าง 1.50 เมตร ยาว 0.60 เมตร และทางลาดกว้าง 1.60 เมตร ยาว 2.40 เมตร เพื่อเข้าสู่ห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

- อาคาร D2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น เป็นห้องออกกำลังกายและสปา ออกแบบให้มีทางลาดบริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 2 จุด ประกอบไปด้วยทางลาดจากทางเดินในโครงการเพื่อเข้าสู่อาคารกว้าง 1.54 เมตร ยาว 2.94 เมตร เท่ากันทั้ง 2 จุด

- อาคาร E1 และ E2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น เป็นอาคารห้องพัก ออกแบบให้มีทางลาดบริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 1 จุด จากถนนโครงการเพื่อเข้าสู่อาคารกว้าง 1.50 เมตร ยาว 3.00 เมตร เพื่อเข้าสู่ห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

- อาคาร F1 และ F2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น เป็นอาคารห้องพัก ออกแบบให้มีทางลาดบริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 2 จุด จากถนนโครงการเพื่อเข้าสู่อาคารกว้าง 1.95 เมตร ยาว 0.45 เมตร และทางลาดกว้าง 1.58 เมตร ยาว 2.58 เมตร เพื่อเข้าสู่ห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

- อาคาร G เป็นอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น เป็นอาคารห้องพัก ออกแบบให้มีทางลาดบริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 1 จุด จากถนนโครงการเพื่อเข้าสู่อาคารกว้าง 1.50 เมตร ยาว 1.20 เมตร เพื่อเข้าสู่อาคาร

2) ลิฟต์ โครงการได้จัดลิฟต์บริการเพื่อให้ผู้พิการ หรือทุพพลภาพใช้ในการเดินทางระหว่างชั้น หรือมีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถควบคุมได้เองใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้สะดวก พร้อมทั้งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์รูปผู้พิการ

ไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ ทั้งนี้โครงการออกแบบขนาดห้องลิฟต์บริเวณอาคาร F1 อาคาร F2 และอาคาร G อาคารละ 1 จุดกว้าง 1.60 เมตร ยาว 1.76 เมตร และช่องประตูลิฟต์กว้าง 1.00 เมตร สำหรับปุ่มกดเรียกลิฟต์ และปุ่มบังคับ สูงจากระดับพื้นไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1.20 เมตร มีราวจับโดยรอบพร้อมทั้งจัดให้มีอักษรเบรลล์ทุกปุ่ม

3) ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ โครงการจัดให้มีที่จอดรถผู้พิการ จำนวน 1 คัน (คันที่ 18) บริเวณชั้นที่ 1 ด้านข้างอาคาร B โดยออกแบบให้มีความกว้าง 2.50 เมตร ยาว 5.50 เมตร และจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ พร้อมทั้งมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่จอดรถผู้พิการบนพื้นที่จอดรถ

4) ห้องน้ำ โครงการจัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการตั้งอยู่ในอาคาร A ชั้นที่ 1 มีความกว้าง 1.76 เมตร ยาว 2.25 เมตร โถส้วมชักโครกเป็นชนิดนั่งราบ ภายในห้องน้ำจัดให้มีพื้นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้ โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร มีราวจับสแตนเลสเพื่อช่วยในการพยุงตัวสูงจากพื้น 0.70 เมตร และยื่นล้าออกมาจากด้านหน้าส้วม 0.25 เมตร และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้า

5) ห้องพักสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา โครงการจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 19 ห้อง โดยจัดให้มีภายในอาคารห้องพักชั้นละ 1 ห้อง ประกอบไปด้วยอาคาร C1, C2, D1, E1, E2 จำนวนอาคารละ 2 ห้อง และอาคาร F1, F2 และ G จำนวนอาคารละ 3 ห้อง สำหรับด้านหน้าห้องพักจะติดป้ายสัญลักษณ์รูปผู้พิการไว้ด้านหน้าห้อง และภายในห้องพักจัดให้มีห้องน้ำผู้พิการ โดยมีพื้นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้ โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร พร้อมทั้งมีราวจับสแตนเลสเพื่อช่วยในการพยุงตัวสูงจากพื้น

9. การคมนาคม

1) การคมนาคมเข้าสู่โครงการ

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ได้ 2 เส้นทาง ดังนี้

เส้นทางที่ 1 จากถนนกะตะผ่านเทศบาลตำบลกะรน จากนั้นขับตรงมาด้านทิศเหนือของถนนประมาณ 490 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางขวาของถนน

เส้นทางที่ 2 จากถนนปฎักเข้าสู่ถนนเกษตรวิสัย จากนั้นตรงไปจนสุดถนนเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนกะตะประมาณ 50 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางซ้ายของถนน

2) การคมนาคมภายในโครงการ

โครงการตั้งอยู่ติดกับถนนการะจายอม (ถนนกะตะ) เป็นถนนลาดยางมีเขตทางกว้าง 8.50 เมตร เติร์ด 2 ทิศทาง ไม่มีเกาะกลางถนน สำหรับทางเข้าโครงการกว้าง 4.14 เมตร ทางออกกว้าง 3.73 เมตร ถนนภายในโครงการเป็นแบบเดินรถทางเดียว (One-Way) กว้างประมาณ 3.73-5.00 เมตร โดยการคมนาคมภายในโครงการมีลูกศรบอกทิศทาง ป้ายสัญลักษณ์บอกการจราจรอย่างชัดเจน พร้อมพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบการเข้า-ออก และอำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้าพักตลอด 24 ชั่วโมง

โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 22 คัน เป็นที่จอดรถภายนอกอาคารแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ที่จอดรถยนต์ 1 คัน กว้าง 2.40 เมตร ยาว 5.00 เมตร จำนวน 10 คัน และที่จอดรถยนต์แบบท่ามุมกับทางเดินรถมากกว่า 30 องศา กว้าง 2.40 เมตร ยาว 5.50 เมตร จำนวน 11 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ/คนชรา กว้าง 2.40 ยาว 5.50 เมตร และมีที่ว่างด้านข้าง 1.00 เมตร จำนวน 1 คัน พร้อมทั้งจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร A จำนวน 22 คัน โดยที่จอดรถจักรยานยนต์ 1 คัน กว้าง 1.00 เมตร ยาว 2.00 เมตร

10. การจัดการส้วม

1) การจัดการส้วม

ส้วมของโครงการมีจำนวน 7 ส้วม ประกอบด้วย

- ส้วมหลัก ปริมาตร 211.45 ลูกบาศก์เมตร
- ส้วมบริเวณอาคาร E1 ปริมาตร 65.98 ลูกบาศก์เมตร
- ส้วมบริเวณอาคาร E2 ปริมาตร 65.98 ลูกบาศก์เมตร
- ส้วมบริเวณอาคาร F1 ปริมาตร 101.20 ลูกบาศก์เมตร
- ส้วมบริเวณอาคาร F2 ปริมาตร 101.20 ลูกบาศก์เมตร
- ส้วมบริเวณอาคาร G ปริมาตร 26.20 ลูกบาศก์เมตร
- ส้วมเด็ก ปริมาตร 13.27 ลูกบาศก์เมตร

โดยให้บริการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่านั้น ซึ่งโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่รับผิดชอบดูแลและระบบส้วม ประกอบด้วยน้ำในส้วมดังกล่าวจะเป็นน้ำที่มีการหมุนเวียนพร้อมทั้งมีการตรวจวัดและเติมสารประกอบคลอรีนตลอดระยะเวลาดำเนินการ ในการทำความสะอาดส้วมของโครงการต้องทำความสะอาดทุกๆ 3 เดือน โดยอยู่ในความดูแลระบบของบริษัทเอกชนเช่นเดิม ทั้งนี้โครงการต้องดูแลและควบคุมคุณภาพน้ำในส้วมให้ถูกสุขลักษณะตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการส้วมหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550

1) สถานที่ตั้ง

1.1) สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในส้วม เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์หรือสถานที่ตั้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น

1.2) ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัย และความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นจากภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้ส้วมในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณส้วม

1.3) สถานที่ตั้งและบริเวณของส้วม รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึงพื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้าและน้ำประปาอย่างเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก

ทั้งนี้ ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำของโครงการตั้งอยู่บริเวณชั้นล่าง ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งห้องพักผ่อนรวม จึงไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำแต่อย่างใด

2) สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ

2.1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย

2.2) ต้องมีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง

2.3) ต้องมีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปร่งขัด สระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย

2.4) ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย

2.5) กรณีที่สระว่ายน้ำ มีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสกินเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย

2.6) ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.50 เมตร ขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ

2.7) ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน

2.8) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง ผนังเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี

2.9) พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี

2.10) จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำและมีจำนวนเพียงพอ

2.11) จัดให้มีอ่างล้างมือบริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

2.12) มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

2.13) ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ

สำหรับการออกแบบสระว่ายน้ำของโครงการจะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ โดยโครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ซึมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับทำความสะอาดสระว่ายน้ำอีก ทั้งนี้โครงการจัด

ให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งจัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน จัดให้มีตู้เก็บสิ่งของที่วางหรือเก็บรองเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ มีการรักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลไม่ให้ผู้เข้าพักอาศัยนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ

สระว่ายน้ำของโครงการใช้เป็นระบบน้ำล้น (Over Flow Systems) หลักการทำงาน คือ น้ำในสระจะไหลล้นลงรางระบายน้ำรอบสระไปสู่บ่อพักน้ำ จากนั้นน้ำในบ่อพัก จะถูกสูบโดยปั๊มแล้วส่งผ่านเครื่องกรองเพื่อขจัดคราบสกปรกหมุนเวียนกันไป ทำให้น้ำสะอาดพร้อมใช้งานตลอดเวลา ดังนั้น น้ำจากสระว่ายน้ำโครงการจึงไม่ได้รวมกับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการแต่อย่างใด

3) ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบการ

3.1) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการอบรมการดูแลคุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำ ตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

3.2) ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ

3.3) ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

3.3.1) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2-8.4

3.3.2) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน

3.3.3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) 0.5-1.0 ส่วนในล้านส่วน

3.3.4) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100 ส่วนในล้านส่วน

3.3.5) ความกระด้าง (Calcium Hardness) 250-600 ส่วนในล้านส่วน

3.3.6) กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) 30-60 ส่วนในล้านส่วน

3.3.7) คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน

3.3.8) แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน

3.3.9) ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน

3.3.10) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธี MPN (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร

3.3.11) ตรวจไม่พบฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)

3.3.12) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa

3.4) จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

3.4.1) การเก็บตัวอย่างน้ำ ทำอย่างน้อย 2 จุดโดยเก็บจากส่วนลึก และส่วนตื้น ขณะมีผู้ใช้

สระว่ายน้ำมากที่สุด

3.4.2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรดต่างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรดต่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮโดรไซยานูริกต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริกด้วย

3.4.3) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

3.4.4) ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดใน ข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต

3.5) จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้

3.5.1) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน

3.5.2) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1

3.5.3) มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ

3.6) ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการ ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นได้ชัด และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้

3.6.1) ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด

3.6.2) ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง

3.6.3) ผู้ที่เป็นตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นสระว่ายน้ำ

3.6.4) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

3.6.5) ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูกลงในน้ำ

3.6.6) ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก

3.6.7) จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้

3.6.8) วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขเป็นประจำ นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Lifeguard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ และจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น อีกทั้ง โครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือ

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ พร้อมทั้งติดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่สำคัญดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน

4) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

4.1) สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

4.2) สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมีส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตรายวิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉินหรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด

4.3) ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มียุทธศาสตร์การเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติ ให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว

4.4) สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ อันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้

- ห้องสูบน้ำจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
- ห้องเครื่องกรองน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

4.5) ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้พนักงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของพนักงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

4.6) ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะที่ปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

4.7) ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มเครื่องดื่ม หรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี

4.8) ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกแล้ว ต้องทำความสะอาดทันที

สำหรับการจัดการสารเคมีและคุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณสถานที่เก็บสารเคมี จะจัดให้มีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และป้าย “ห้ามเข้า” ซึ่งบริเวณดังกล่าวต้องมีการระบายอากาศที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสารเคมีที่ใช้จะต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน

5) การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย

5.1) จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้

5.1.1) มีห้องน้ำ ส้วมแยกออกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

5.1.2) ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

5.1.3) ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำ และห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ

5.1.4) ภายในห้องน้ำ ควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม

5.2) มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย

5.2.1) ตะแกรงดักมูลฝอย สำหรับดักเศษมูลฝอยออกจากน้ำเสีย

5.2.2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด

5.2.3) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชนเสียประกอบด้วย

5.2.4) รางระบายน้ำทิ้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆและป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย

5.3) จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้

5.3.1) มีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท

5.3.2) มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล

5.3.3) ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ

5.3.4) รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พิกมูลฝอยรวม หรือนำไปกำจัดทุกวันโดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย

5.3.5) กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น

5.3.6) ดูแลไม่ให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเคลื่อนกลาดภายในสถานประกอบการและโดยรอบ

6) การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม

6.1.1) ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น

6.1.2) ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ

6.1.3) ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกดใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียวแล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ดื่มใหม่ เป็นต้นทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย

7) การป้องกันควบคุมสัตว์ และแมลงนำโรค

7.1.1) ภายในสถานประกอบการไม่ควรมีหนูแมลงวัน และแมลงสาบ

7.1.2) ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์ และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบ อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

8) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตดังนี้

8.1) ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ

8.2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้

8.2.1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน

8.2.2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน

8.2.3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อันและต้องวางไว้ที่ปลายลู่อื่นของสระว่ายน้ำ

8.2.4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด

8.2.5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด

8.3) มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่นเพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

9) เหตุรำคาญ

ต้องควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ

11. การจัดการห้องอาหาร

โครงการมีร้านอาหารอยู่บริเวณอาคาร B โดยโครงการต้องปฏิบัติตามรายละเอียดตามกฎหมายกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561

12. การจัดการสปา

ปัจจุบันโครงการได้มีการปรับการใช้ประเภทอาคารจากเดิมห้องสปาจำนวน 3 ห้อง เป็นห้องซาวน่า (Sauna) ซึ่งมีขนาดห้องเท่าเดิม เพียงแต่มีการปรับเปลี่ยนการใช้งานเท่านั้น โดยตั้งอยู่ชั้นที่ 2 ของอาคาร D2 สำหรับการดูแลรักษาทำความสะอาด ในส่วนของห้องซาวน่า (Sauna) จัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดทุกครั้งหลังจากมีผู้ใช้บริการ และรวบรวมเก็บขนมูลฝอยไปยังห้องพักรวมมูลฝอยรวม ให้ถูกหลักสุขาภิบาล

13. พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 1,759.44 ตารางเมตร (พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งหมด) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 5.98 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัย 264 คน และพนักงานจำนวน 30 คน รวมจำนวนคนทั้งหมด 294 คน) ซึ่งมากกว่าที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โรงแรมต้องจัดให้มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน ประกอบไปด้วย

พันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นจิกทะเล ต้นจามจุรี ต้นปีบ ต้นกระทิง (ต้นไม้เดิม) ต้นหางนกยูงฝรั่ง (ต้นไม้เดิม) ต้นจิกน้ำ (ต้นไม้เดิม) ต้นอโศกอินเดีย ต้นเสม็ดแดง ต้นไทร (ต้นไม้เดิม) ต้นอินทนิ่น้ำ (ต้นไม้เดิม) ต้นหมากบ้านและต้นลีลาวดีพันธุ์ไม้พุ่มและพืชคลุมดิน ได้แก่ ต้นพลับพลึงหนู ต้นชะพลู และหญ้าม้าเลเชีย

สำหรับพันธุ์ไม้ที่เป็นทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน ให้ประโยชน์ทั้งในด้านเชิงนิเวศน์ และนันทนาการทั้งแก่สิ่งแวดล้อมและผู้พักอาศัย เนื่องจากพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกมีความหลากหลาย ผู้พักสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ซึ่งจะเป็นสถานที่สำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ สร้างนันทนาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินบริเวณชั้นล่าง พื้นที่สีเขียวภายในโครงการอยู่บริเวณชั้นล่างทั้งหมดเป็นพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งสิ้น 1,759.44 ตารางเมตร (โครงการต้องการพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งสิ้น 294.00 ตารางเมตร) โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 918.77 ตารางเมตร ซึ่งสอดคล้องตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดให้อยู่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องการ และต้องเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้นถาวร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินชั้นล่าง ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นจิกทะเล ต้นจามจุรี ต้นปีบ ต้นกระทิง (ต้นไม้เดิม) ต้นหางนกยูงฝรั่ง (ต้นไม้เดิม) ต้นจิกน้ำ (ต้นไม้เดิม) ต้นอโศกอินเดีย ต้นเสม็ดแดง ต้นไทร (ต้นไม้เดิม) ต้นอินทนิ่น้ำ (ต้นไม้เดิม) ต้นหมากบ้าน และต้นลีลาวดี รายละเอียดการคำนวณ ดังนี้

| | | |
|--|------------|--------------------|
| จำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการ | = 294 | คน |
| ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ สผ. | = 294.00 | ตารางเมตร |
| โครงการจัดพื้นที่สีเขียว | = 1,759.44 | ตารางเมตร > 294.00 |
| ต้องจัดพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่า(ตามเกณฑ์ สผ.) | = 147.00 | ตารางเมตร |
| โครงการจัดพื้นที่สีเขียวชั้นล่างปกคลุมดิน | = 1,759.44 | ตารางเมตร > 147.00 |
| ต้องจัดไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.) | = 73.50 | ตารางเมตร |
| โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้น | = 918.77 | ตารางเมตร > 73.50 |

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม


ตาราง 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|------------------------|
| 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ | | | |
| 1.1 สภาพภูมิประเทศ - เมื่อเปิดดำเนินการภายในโครงการจะประกอบไปด้วยอาคารโรงแรม จำนวน 16 อาคาร ประกอบไปด้วย อาคาร ค.ส.ล.ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชั้นเดียวจำนวน 3 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคารค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 3 อาคาร รวมมีห้องพักจำนวน 132 ห้อง ประกอบกับอาคารของโครงการมีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยรอบที่มีการพัฒนาเป็นชุมชนเมือง ที่มีการดำเนินธุรกิจในด้านการท่องเที่ยว ดังนั้น การ | 1. ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ  | 1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกคนสวนคอยดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ   | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|-------------------------------|
| <p>ดำเนินงานของโครงการจึงมีความสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- นอกจากนี้โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน(ชั้นล่างทั้งหมด) ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ยืนต้น ได้แก่ต้นจิกทะเล ต้นจามจุรี ต้นปีบ ต้นกระติ่ง (ต้นไม้เดิม) ต้นหางนกยูงฝรั่ง (ต้นไม้เดิม) ต้นจิกน้ำ (ต้นไม้เดิม) ต้นโศกอินเดีย ต้นเสม็ดแดง ต้นไทร (ต้นไม้เดิม) ต้นอินทนิ่น้ำ (ต้นไม้เดิม) ต้นหมากบ้าน และต้นลีลาวดี และพืชคลุมดิน ได้แก่ ต้นพลับพลึงหนู ต้นชะพลู และหญ้าม้าเลเชีย คิดเป็นพื้นที่สีเขียวขนาด 1,759.44 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 15.02 ของพื้นที่โครงการ ประกอบกิจกรรมภายในโครงการเป็นการพักอาศัยและเพื่อการท่องเที่ยวไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้ลักษณะภูมิประเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการพังทลายของดินในบริเวณใกล้เคียงแต่ยังคงความกลมกลืนและสอดคล้องกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น ในระยะดำเนินการผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> | <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆให้อยู่ในสภาพดีเสมอ</p>    | <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนคนสวน ดูแล บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆให้อยู่ในสภาพดีเสมอ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|--|---|---|-------------------------------|
| <p>1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>- เมื่อเปิดดำเนินโครงการ ภายในโครงการจะประกอบไปด้วยอาคารโรงแรม จำนวน 16 อาคาร ประกอบไปด้วย อาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชั้นเดียว จำนวน 3 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้นจำนวน 1 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 3 อาคาร รวมมีห้องพักจำนวน 132 ห้อง โดยภายในโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน (ชั้นล่างทั้งหมด) ขนาด 1,759.44 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 15.02 ของพื้นที่โครงการ โดยการปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินเพื่อปิดปกคลุมดิน ป้องกันการพังทลายและกัดเซาะ พร้อมทั้งเป็นตัวช่วยดูดซับน้ำได้อีกทางหนึ่งด้วย รวมทั้งสร้างความรู้รื้อและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น นอกจากนี้โครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วยระบบระบายน้ำฝนภายนอกอาคารแบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินในบริเวณพื้นที่สีเขียวซึ่งเป็นการระบายน้ำตามธรรมชาติ</p> | <p>1. ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p> | <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนคนสวน ดูแล บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆให้อยู่ในสภาพดีเสมอ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|-----------------------|-----------------|
| <p>- การระบายน้ำฝนจากหลังคา และบริเวณ โดยรอบพื้นที่จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต (RCP) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. (MH) ขนาด 1.00 x 1.00 เมตร เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ (ระยะห่างระหว่างบ่อพักเท่ากับ 10.00 เมตร) โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) เพื่อลงสู่บ่อหนองน้ำฝนจำนวน 2 บ่อ ปริมาตรรวม 180.00 ลูกบาศก์เมตร (บ่อหนองน้ำฝนบ่อที่ 1 มีปริมาตร 80.00 ลูกบาศก์เมตร บ่อหนองน้ำฝนบ่อที่ 2 ปริมาตร 100.00 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ (DRAINAGE PUMP) ที่มีอัตราการสูบ 90.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 3 เครื่องทำงานร่วมกัน (เครื่องสูบน้ำ 1 เครื่องสูบน้ำได้ 30.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการผ่านตะแกรงดักมูลฝอย ก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อหนองน้ำและบ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ในระยะ</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|--|---|---|---|
| ดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด | | | |
| <p>1.3 การเกิดสึนามิ</p> <p>- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลกะรน โดยมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเล (หาดกะตะ) ถึงแนวเขตที่ดินที่ใกล้สุดประมาณ 186.00 เมตร ซึ่งอยู่ในเขตที่อาจจะได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิ ดังนั้นเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากคลื่นยักษ์สึนามิเจ้าของโครงการต้องประชาสัมพันธ์ให้พนักงานและผู้พักอาศัยเข้าร่วมซ้อมแผนอพยพของจังหวัด และเทศบาลตำบลกะรนเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งให้ความรู้กับผู้เข้าพักเกี่ยวกับการป้องกันภัยในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินโครงการสามารถอพยพผู้พักอาศัยไปยังจุดพักพิงฉุกเฉินบริเวณวัดกิตติสังฆาราม มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 920 เมตร โดยใช้เส้นทางจากถนนกะตะ (ด้านหน้าโครงการ) ประมาณ 50 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเกษขวัณระยะทาง</p> | <p>1. จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ผู้พักอาศัย พนักงานในโครงการด้วย หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการต้องเข้าร่วมฝึกดังกล่าวด้วยเพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟและให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง</p> <p>2. ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง</p> | <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ผู้พักอาศัย พนักงานในโครงการด้วย</p>  <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|--|---|
| <p>ประมาณ 500 เมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนน ไปอีกประมาณ 370 เมตร จะถึงจุดพักพิง ฉุกเฉินบริเวณวัดกิตติสังฆาราม ซึ่งจะอยู่ทางซ้าย มือของถนนปลูก</p> <p>- เขตเทศบาลตำบลกะรนมีจุดรองรับ การอพยพสำหรับผู้ประสบภัย ได้แก่ งานป้องกันฯ เทศบาลตำบลกะรนโรงเรียนกะตะวิทยา/วัดกิตติ สังฆาราม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะรน และโรงเรียนวัดสุวรรณคีรีเขต/วัดสุวรรณคีรีเขต พร้อมทั้งมีจุดเตือนภัยสีกามีจำนวน 3 จุด บริเวณ หาดกะตะ หาดกะรน และหาดกะตะน้อย ซึ่งจุด เตือนภัยดังกล่าวจะมีการทดสอบความพร้อมใช้ งานในทุกวันพุธของสัปดาห์ ดังนั้นผลกระทบจาก การเกิดสึนามิจึงอยู่ใน ระดับปานกลาง</p> | <p>3. โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตาม ข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด</p> <p>4. จัดให้มีแผนผังเส้นทางการอพยพหนีภัยจากภายใน อาคารออกมาสู่จุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินคู่กับ แผนผังแสดงเส้นทางการอพยพภัยจากจุดรวมพล ไป ยังจุดที่ปลอดภัย</p> | <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการก่อสร้างโดยปฏิบัติตาม ข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนผังเส้นทางการอพยพ หนีภัยจากภายในอาคารออกมาสู่จุดรวมพล ติดไว้บริเวณ ทางเดินคู่กับแผนผังแสดงเส้นทางการอพยพภัยจากจุดรวมพล ไปยังจุดที่ปลอดภัย</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> |
| | <p>5. จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัย เมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย ในโครงการ</p> <p>6. โครงการต้องมีการให้ความรู้ด้านการหนีภัยที่เกิด จากสึนามิให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ</p> | <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีจัดทำคู่มือการปฏิบัติตัว เพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย ใน โครงการ</p> <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการให้ความรู้ด้านการหนี ภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> |



| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|--|---|
| | <p>โดยจัดทำแผนพับประชาสัมพันธ์คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดสึนามิ</p> <p>7. เตรียมพร้อม ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันที</p> <p>8. ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์</p> | <p>โดยจัดทำแผนพับประชาสัมพันธ์คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดสึนามิ</p> <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการเตรียมพร้อม ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว</p> <p>8. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| <p>1.4 คุณภาพอากาศ</p> <p>- การดำเนินโครงการมีเพียงลักษณะเป็นโรงแรม กิจกรรมภายในโครงการจึงใช้เพื่อการพักผ่อนเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซพิษเขม่า ฝุ่นละออง ที่จะทำให้เกิดอากาศเสียจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชน มีเพียงควันจากท่อไอเสียจากการจราจรเข้า-ออกของรถยนต์ของผู้พักภายในโครงการเท่านั้น ทั้งนี้ ในแต่ละวันจะมีรถยนต์จำนวนสูงสุด 22 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 22 คัน (ประเมินเท่ากับจำนวนที่จอดรถยนต์และที่จอดรถจักรยานยนต์ ที่</p> | <p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว เท่ากับ 1,759.44 ตารางเมตร เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ</p> <div data-bbox="766 1050 1171 1361"> </div> | <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่กำหนดในรายงาน</p> <div data-bbox="1189 1050 1594 1361"> </div> <div data-bbox="1612 1050 2018 1361"> </div> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|---|---|
| <p>โครงการจัดไว้ทั้งหมด) กำหนดให้รถยนต์วิ่งในที่จอดรถด้วยความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ใน 1 วัน มีรถเข้า-ออก 2 ครั้ง (เข้า-เย็น) ระยะทางที่รถวิ่งไปยังพื้นที่จอดรถ ประเมินในกรณีเลวร้ายสุดคือ ให้รถยนต์และรถจักรยานยนต์วิ่งจากบริเวณทางเข้า-ออกโครงการไปยังจุดที่ไกลที่สุดในพื้นที่จอดรถ วัดระยะทางได้ประมาณ 0.20 กิโลเมตร</p> <p>- ประเมินปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยออกมาจากรถภายในโครงการก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 12.20 mol/วัน</p> <p>- ความสามารถของพืชในการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศ ไม่ยั่งยืนภายในพื้นที่สีเขียว ภายในโครงการ มีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 419.94 mol/วันมีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าปริมาณที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ทั้งหมดซึ่งทำให้ปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นส่งผลผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ในระดับต่ำ</p> <p>- ประเมินมลพิษทางอากาศจากรถยนต์ภายในโครงการ เมื่อนำความเข้มข้นของมลสารทั้ง 6 ชนิด ที่ได้จากการคำนวณรวมกับความเข้มข้น</p> | <p>2. กำหนดการขับรถในโครงการด้วยความเร็ว 30 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของมลพิษและฝุ่นละออง</p> <p>3. ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศ เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์</p> <p>4. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน</p> | <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของมลพิษและฝุ่นละออง</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |



| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|---|--|---|---|
| <p>ของมลสารจากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ วันที่ 8-9 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 ส่งผลให้มีความเข้มข้นของมลสารรวมดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.4602 มก./ลบ.ม. - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) 0.01106 มก./ลบ.ม. - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) 0.003703 มก./ลบ.ม. - ไฮโดรคาร์บอน (HC) 1.7001 มก./ลบ.ม. - ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.017008 มก./ลบ.ม. - ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.025004 มก./ลบ.ม. <p>ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนด ดังนั้นความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกจากรถยนต์ส่วนบุคคลในโครงการส่งผลกระทบต่อผู้เข้าพัก และชุมชนโดยรอบ ในระดับต่ำ</p> | <p>5. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และสะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน</p> <p>6. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที</p> <p>7. รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว</p> <p>8. หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการเพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนและเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้เข้าพักในโครงการและพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ</p> | <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีแผนคนสวนคอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม</p> <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>8. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีแผนคนสวนตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|---|-------------------------------|
| | <p>9. ควบคุมดูแลความสะอาดของห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ</p>    | <p>9. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนแม่บ้านคอยควบคุมดูแลความสะอาดของห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| <p>1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน</p> <p>ผลกระทบด้านเสียงจากภายนอกต่อโครงการการดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการพักอาศัยเท่านั้น โดยไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น บาร์ ผับ หรือคาราโอเกะ อันจะเป็นการรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนบริเวณใกล้เคียง ต้องมีเพียงเสียงดังที่เกิดขึ้นจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัยอย่างไรก็ตามเสียงที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราวและเป็นปกติชุมชนอยู่แล้ว ดังนั้น จึง</p> | <p>1.ประชาชนสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ</p> | <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร</p>  | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |


| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|---|---|
| มีผลกระทบด้านคุณภาพเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ | <p>2. กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขีรถยนต์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ</p> <p>3. ไม่ให้ผู้พักอาศัยทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดังอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง</p> | <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง</p>  <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์ ไม่ให้ผู้พักอาศัยทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดังอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| 2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ | | | |
| <p>2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก</p> <p>เนื่องจากพื้นที่โครงการโรงแรม ณีรานภา บุติค รีสอร์ท ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลกระนวน สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่พานิชยกรรมและพื้นที่อยู่อาศัย</p> | <p>1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ</p> | <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| <p>บริเวณโดยรอบโครงการส่วนใหญ่ลักษณะเป็นพื้นที่ว่าง และพื้นที่อยู่อาศัย พันธุ์ไม้ที่พบในบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ต้นกล้วยพัด ต้นตีนเป็ดน้ำ ต้นเตาร้าง ต้นปาล์มทางกระรอกและต้นรามใหญ่ เป็นต้น ทั้งนี้ไม่พบพันธุ์ไม้ที่ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered plants) หรือ พืชที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable plants) หรือพืชหายาก (Rare plants) แต่อย่างใดและไม่พบพืชพันธุ์ควบคุม พันธุ์พืชสงวน และพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่พบพืชป่าชนิดพันธุ์ที่ใกล้จะสูญพันธุ์หรือถูกคุกคามอันเนื่องมาจากการค้าระหว่างประเทศ ตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ (CITES) สำหรับสัตว์ที่อาศัยโดยรอบเมื่อเปิดดำเนินโครงการทำให้มีผู้เข้าพักอาศัยมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นการรบกวนสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่แต่สัตว์ส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นสัตว์ที่พบเห็นได้ทั่วไปและมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้สูง รวมทั้งโครงการได้ปรับปรุงพื้นที่บางส่วน โดยการปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน ซึ่งสามารถให้ร่มเงา</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|------------------------|
| และเป็นที่อาศัยของนก หรือผีเสื้อได้ประกอบกับกิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินการจัดการเพื่อการท่องเที่ยวเป็นหลัก ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด | | | |
| 2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในโครงการมีปริมาณน้ำเสียรวม 101.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 2 จุด (WWT-1 และ WWT-2) และระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 2 จุด (WWT-3 และ WWT-4) จากนั้นจะเข้าสู่จุดบำบัดน้ำเสียรวม 2 (WWT-2) ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับทั้ง 2 จุดของโครงการจะออกแบบให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งก่อนบำบัดและน้ำที่ผ่านระบบบำบัดแล้วมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า BOD ออกเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดให้โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวน | 1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ | 1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|-----------------------|-----------------|
| <p>ห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 60 ห้อง แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ตามประกาศกฎกระทรวง ฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 โดยได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่า BOD ออก ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จากระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้ง 2 จุดปริมาณ 101.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด (REUSE TANK-1, 2) ปริมาตร 10.00 ลูกบาศก์เมตรจำนวน 2 จุด โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง/จุด (RCP 01 และ 02 ทำงานสลับกัน) เพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบน้ำหยดแบบซึมดิน (ไม่ฉีดกระจายในอากาศ) และจัดให้มีป้ายติดตั้งบริเวณหัวจ่ายน้ำบอกว่าเป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในบริเวณนั้นด้วย ซึ่งคาดว่าจะ</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|--|--|-----------------------|---------------------|
| <p>โครงการต้องใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบซึมดินทั้งหมด 8.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณการใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ 5 ลิตร/วัน/ตารางเมตรพื้นที่สีเขียว เท่ากับ 1,759.44 ตารางเมตร) สำหรับน้ำส่วนที่เหลือปริมาณ 93.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่ท่อระบายน้ำทิ้งขนาด 4.00 นิ้ว ผ่านตะแกรงดักมูลฝอย เข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำขนาด 1.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป</p> <p>การระบายน้ำฝนจากหลังคาประกอบด้วยระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาเพื่อเข้าสู่ระบบระบายน้ำฝนภายนอกอาคารแบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินในบริเวณพื้นที่สีเขียว ซึ่งเป็นการระบายน้ำตามธรรมชาติและน้ำฝนจากหลังคา ถนน บริเวณโดยรอบพื้นที่จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต (RCP) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดชัน 1 : 500 ที่มีบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. (MH) ขนาด 1.00 x 1.00 เมตรเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝนจำนวน 2 บ่อ ปริมาตร</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|--|------------------------|
| รวม 180.00 ลูกบาศก์เมตร (บ่อหนึ่งวงน้ำฝนบ่อที่ 1 มีปริมาตร 80.00 ลูกบาศก์เมตร บ่อหนึ่งวงน้ำฝนบ่อที่ 2 ปริมาตร 100.00 ลูกบาศก์เมตร) โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ (DRAINAGE PUMP) ที่มีอัตราการสูบ 90.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 3 เครื่องทำงานร่วมกัน (เครื่องสูบน้ำ 1 เครื่องสูบน้ำได้ 30.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านตะแกรงดักมูลฝอยก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป ดังนั้น จึงมีผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำในระดับต่ำ | | | |
| 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ | | | |
| 3.1 การใช้น้ำ <p>โครงการมีการใช้น้ำเท่ากับ 130.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำใช้ภายในโครงการจะใช้น้ำจากน้ำบ่อต้นซึ่งมีอยู่ภายในโครงการ จำนวน 1 บ่อ เป็นแหล่งน้ำใช้หลักและน้ำซื้อจากบริษัทเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง</p> <p>น้ำจากบ่อน้ำต้นของโครงการจะผ่านท่อน้ำใช้เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1/2 นิ้ว และน้ำซื้อจากบริษัทเอกชน จะผ่านท่อน้ำใช้ขนาดเส้นผ่าน</p> | <p>1. ติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำบริเวณห้องน้ำภายในห้องพักและห้องน้ำส่วนกลาง เช่น ติดตั้งป้ายที่มีข้อความว่า “ปิดน้ำทุกครั้งเมื่อไม่ใช้งาน”</p> | <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำบริเวณห้องน้ำภายในห้องพักและห้องน้ำส่วนกลาง</p>  | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|--|---|--|--|
| ศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบ (RWT-1) ใต้ดิน ปริมาตร 130.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะ ถูกสูบโดยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (RWP-1, 2 ทำงานสลับกัน) เพื่อผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพ น้ำก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้ (CWT-1 และ CWT-2) จำนวน 2 ถัง มีปริมาตรกักเก็บ ถึงละ 130.00 ลูกบาศก์เมตร รวมมีปริมาตรกักเก็บน้ำใช้เท่ากับ 260.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำในถังเก็บน้ำใช้ (CWT-1 และ CWT-2) จะถูกสูบโดยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง (BP-01,02, 03 ทำงานสลับกัน) เพื่อกระจายน้ำเข้าสู่ส่วนต่างๆ ของอาคาร ดังนั้น ปริมาตรกักเก็บน้ำของโครงการเพื่อการอุปโภค- บริโภคเท่ากับ 390 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรอง น้ำไว้ใช้ในโครงการได้ประมาณ 2 วัน เนื่องจาก โครงการเป็นเพียงการประกอบกิจกรรมเพื่อการ พักอาศัยเท่านั้น โดยกิจกรรมการใช้น้ำส่วนใหญ่ ได้แก่ การชำระล้างร่างกาย การรดน้ำส้วม เป็นต้น ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำในระดับต่ำ | 2. เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรักษาระบบ จ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อน้ำ ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ ต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หาก พบว่า ชำรุดเสียหาย ให้ซ่อมแซมทันทีเพื่อป้องกันการ สูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อน ของน้ำ 4. ตรวจสอบรอยรั่วของท่อจ่ายน้ำบริเวณรอยต่อและ เครื่องสูบน้ำเพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์ มาตรการป้องกันการรั่วซึมและปนเปื้อนของน้ำใน ถังสำรองน้ำใช้ 5. จัดระบบกันซึมแบบ Membrane ประเภทปิทูเมน ที่มีความยืดหยุ่นสูงผสมและทาเคลือบผิวภายนอก หรือผสมคอนกรีตชั้นแรกก่อนเทพื้น และกันซึมระบบ มอร์ต้าผสมพิเศษซีเมนต์เนื้อละเอียดและน้ำยาพอลิ เมอร์ดีดแปลงพิเศษให้แรงยึดเกาะสูง ยึดหยุ่นไม่เป็น พืชต่อน้ำดื่ม ฉาบและทาป้องกันการซึมผ่านของน้ำ ภายในถังสำรองน้ำของอาคาร | 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่แผนก วิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบดูแลรักษาระบบจ่าย น้ำ ระบบเส้นท่อน้ำและเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่แผนก วิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบรอยรั่วของท่อจ่ายน้ำ บริเวณรอยต่อและเครื่องสูบน้ำเป็นประจำ 5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีระบบกันซึมแบบ Membrane ฉาบและทาป้องกันการซึมผ่านของน้ำภายในถัง สำรองน้ำของอาคาร | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|--|---|
| | <p>มาตรการดูแลถึงสำรองน้ำใช้ และฝาล้างเก็บน้ำ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ประกาศแจ้งให้แก่พนักงานและผู้เข้ามาใช้บริการให้ทราบถึงวันและเวลา ที่จะล้างถังเก็บน้ำสำรองทุกครั้ง กำหนดให้ล้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และฝาล้างทุก 6 เดือน/ครั้ง ตรวจสอบสภาพภายในของถังสำรองน้ำทุกครั้งภายหลังการล้างทำความสะอาด กรณีพบว่าภายในถังมีลักษณะที่อาจเป็นเหตุให้เกิดจากปนเปื้อนลงในน้ำต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที ป้องกันไม่ให้มี Dead Zone ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินโดยการทำช่อง PIT ให้มีความลึกมากกว่าระดับกันถังเก็บน้ำใต้ดิน 1.00 เมตร ซึ่งจะทำให้สามารถ Set ระดับท่อดูดของเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในระดับเดียวกันกับกันถังเก็บน้ำใต้ดิน ดังนั้นจึงสามารถดูดน้ำในถังเก็บน้ำได้ทั้งหมด <p>การดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> การดูแลเครื่องกรองน้ำ ไส้กรองโพรพิลีน หรือไส้กรองตะกอน (PP) ต้องทำความสะอาด 1 ครั้ง/สัปดาห์ ด้วยการถอดออกมาแล้วใช้น้ำฉีดทำความสะอาดผิวภายนอกให้สะอาด | <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|---|--|--|--|
| | <p>ได้ห้ามใช้แปรงหรือของแข็งถูบริเวณตัวไส้กรอง เพราะจะทำให้ไส้หลอดร้อนฉีกขาดได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไส้กรองคาร์บอน ต้องทำความสะอาด 2 ครั้ง/เดือน โดยถอดออกมาใช้น้ำฉีดทำความสะอาด และใช้แปรงนิ่มขนอ่อน เช่น แปรงสีฟัน ขัดบริเวณที่สกปรกให้สะอาดแล้วประกอบเข้าที่เดิม - ไส้กรองเรซิน ต้องทำความสะอาด 1 ครั้ง/สัปดาห์ ด้วยการเตรียมน้ำเกลือ 10 % (เกลือ 100 กรัม/น้ำ 1 ลิตร) แล้วนำไส้กรองลงไปแช่ให้ท่วมไส้กรอง เขย่าให้เม็ดเรซินด้านในให้เกิดการเสียดสีกัน เพื่อให้เกิดการคายประจุออกมาเป็นการฟื้นฟูประสิทธิภาพการกรอง ใช้เวลาประมาณ 25-30 นาที แล้วล้างน้ำเปล่าให้หมดความเค็ม เสร็จแล้วให้ประกอบเข้าที่ โดยตรวจดูการใส่ไส้กรองให้ถูกต้อง • ในกรณีน้ำไหลช้าลง เมื่อใช้งานไส้กรองน้ำไปสักระยะหนึ่งไส้กรองอาจเกิดการอุดตันเป็นเรื่องปกติทำให้น้ำไหลช้าลงได้ แต่ทั้งนี้ต้องมีการตรวจสอบอายุการใช้งานไส้กรอง การหักพับของสายน้ำหรือแรงดันน้ำประปาว่าปกติหรือไม่ • ต้องเปลี่ยนไส้กรองน้ำทุกๆ 1 ปี หรือเปลี่ยนตามอายุของแต่ละไส้กรอง ทั้งนี้ในการใช้งาน | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|---|---|--|--|
| | สามารถสังเกตได้จากความผิดปกติในการใช้งานได้ เช่น น้ำที่กรองออกมามีกลิ่นผิดปกติมีกลิ่นเหมือน สารเคมีปนมากับในน้ำ หรืออัตราการไหลของน้ำที่ช้า ลง แสดงว่าไส้กรองเสื่อมประสิทธิภาพจากการใช้งาน มานานหรือมีการแตกร้าวด้านในของไส้กรอง ทำให้น้ำ ที่ไม่ผ่านการดูดซับปะปนออกมา | | |
| 3.2 การระบายน้ำ การระบายน้ำเสีย น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่อง สุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้ น้ำทั้งหมดภายในโครงการจะระบายออกจาก แหล่งกำเนิดน้ำเสีย และถูกรวบรวมไปยังระบบ บำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียน กลับ จำนวน 2 จุด (WWT-1 และ WWT-2) และ ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้ อากาศ จำนวน 2 จุด (WWT-3 และ WWT-4) จากนั้นจะเข้าสู่จุดบำบัดน้ำเสียรวม 2 (WWT-2) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จากระบบ บำบัดน้ำเสียรวมทั้ง 2 จุด ปริมาณ 101.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้งที่ผ่านการ | 1. จัดให้มีการดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรง ดักมูลฝอยและท่อระบายน้ำ รวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 2. ตรวจสอบและขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการ และท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) 3. ติดตั้งประตุน้ำ บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบาย ออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อป้องกันน้ำภายนอกไหล ย้อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ | 1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่แผนก วิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบดูแลรักษาระบบ ระบายน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่แผนก วิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบและขุดลอกท่อ ระบายน้ำภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีคนติดตั้งประตุน้ำ บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|--|---|--|-------------------------------|
| <p>บำบัด (REUSE TANK-1, 2) ปริมาตร 10.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 จุด โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง/จุด (RCP 01 และ 02 ทำงานสลับกัน) เพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบน้ำหยดแบบซึมดิน (ไม่ฉีดกระจายในอากาศ) และจัดให้มีป้ายติดตั้งบริเวณหัวจ่ายน้ำ บอกว่าเป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในบริเวณนั้นด้วย ซึ่งคาดว่าโครงการต้องใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบซึมดินทั้งหมด 8.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณการใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ 5 ลิตร/วัน/ตารางเมตร พื้นที่สีเขียว เท่ากับ 1,759.44 ตารางเมตร) สำหรับน้ำส่วนที่เหลือ ปริมาณ 93.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่ท่อระบายน้ำทั้งหมด 4.00 นิ้ว ผ่านตะแกรงดักมูลฝอย เข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำขนาด 1.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป</p> <p>การระบายน้ำฝน</p> | <p>4. จัดเจ้าหน้าที่ดูรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรง ดักมูลฝอยท่อระบายน้ำ เครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p> | <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบและดูรักษาระบบระบายน้ำ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|-----------------------|-----------------|
| <p>สำหรับการการระบายน้ำฝนจากหลังคาและบริเวณโดยรอบพื้นที่ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต (RCP) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. (MH) ขนาด 1.00 x 1.00 เมตร เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ (ระยะห่างระหว่างบ่อพักเท่ากับ 10.00 เมตร) โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) เพื่อลงสู่บ่อท่อน้ำฝนจำนวน 2 บ่อ ปริมาตรรวม 180.00 ลูกบาศก์เมตร (บ่อท่อน้ำฝนบ่อที่ 1 มีปริมาตร 80.00 ลูกบาศก์เมตร บ่อท่อน้ำฝนบ่อที่ 2 ปริมาตร 100.00 ลูกบาศก์เมตร) โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ (DRAINAGE PUMP) ที่มีอัตราการสูบ 90.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 3 เครื่องทำงานร่วมกัน (เครื่องสูบน้ำ 1 เครื่องสูบน้ำได้ 30.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านตะแกรงดักมูลฝอย ก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| <p>การป้องกันน้ำท่วม</p> <ul style="list-style-type: none"> สำหรับการประเมินอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่า อัตราการไหลของน้ำก่อนพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.1026 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลของน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.1253 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ในช่วงฝนตกจะทำให้มีปริมาณน้ำส่วนเกินเท่ากับ 162.38 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการปริมาตรรวมเท่ากับ 180.00 ลูกบาศก์เมตร จึงเพียงพอกับการรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ทั้งหมด โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบ 90.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 3 เครื่องทำงานร่วมกัน (เครื่องสูบน้ำ 1 เครื่องสูบน้ำได้ 30.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ทั้งนี้เครื่องสูบน้ำสามารถระบายน้ำออกในอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.025 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 90.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านตะแกรงดักมูลฝอย ก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|--|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • สำหรับความสามารถ ในการรองรับน้ำของลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ขนาดกว้าง 4.20 เมตร ลึก 1.50 เมตร รองรับน้ำได้สูงสุด 27.16 ลูกบาศก์เมตร/วินาที สามารถรองรับอัตราการไหลของน้ำทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการ 0.0286 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ได้ทั้งหมดดังนั้น การระบายน้ำของโครงการ คาดว่าจะส่งผลกระทบ ในระดับต่ำ | | | |
| 3.3 การจัดการน้ำเสีย ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ 101.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร ประกอบไปด้วย จุดบำบัดน้ำเสียรวม 1 (WWT-1) รองรับน้ำเสียจากอาคาร A เป็นอาคาร ส่วนต้อนรับ/สำนักงาน มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 4.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร B เป็นอาคาร ร้านอาหาร และห้องพักผ่อนรวม จำนวน 2 ห้อง มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 10.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร C1 เป็นอาคารส่วนห้องพัก มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 7.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน | 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 2. จัดให้มีการสูบน้ำตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย 3. โครงการใช้วิธีกำจัดละอองน้ำเสียแบบเดิมอากาศ | 1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบและดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบและดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบและดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|---|------------------------|
| อาคาร C2 เป็นอาคารส่วนห้องพัก มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 7.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 28.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับปริมาตร 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD เข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า BODออก เท่ากับ 20มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียจากห้องครัว (อาคาร B) จะเข้าสู่ถังดักไขมัน GT-2600 สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม WWT-1 | 4. จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมโดยจะต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังแยกกาก-เก็บตะกอน ก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะรวบรวมไปยังถังเก็บก๊าซมีเทน เพื่อรอทำลายโดยใช้วิธีการเผาไฟต่อไป | 4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบและดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| จุดบำบัดน้ำเสียรวม 2 (WWT-2) รองรับน้ำเสียจากอาคาร G เป็นอาคารส่วนห้องพักมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 23.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร H เป็นอาคารสำหรับพนักงาน มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 3.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน และห้องพัสดุฝอยรวมจำนวน 2 ห้อง บริเวณอาคาร J มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน นอกจากนี้ยังรองรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัด | 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ | 5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบและดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 6. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับใช้กับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะเพื่อตรวจสอบการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย | 6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบและดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 7. จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 | 7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบจัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|---|---|
| <p>ขั้นต้น WWT-3 ปริมาณ 19.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน และรองรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัด</p> <p>ขั้นต้น WWT-4 ปริมาณ 26.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำเสียที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดเท่ากับ 73.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับปริมาตร 80.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD เข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า BOD ออก เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น WWT-3</p> <p>รองรับน้ำเสียจากอาคาร D2 เป็นอาคารสเปา และห้องออกกำลังกาย มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 1.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร E2 เป็นอาคารส่วนห้องพัก มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 7.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร F2 เป็นอาคารส่วนห้องพัก มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 10.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 19.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศ ปริมาตร 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับ</p> | <p>มาตรการกำจัดกากไขมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>8. จัดให้พนักงานตักไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง นำไปตากแห้ง และรวบรวมใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่นแล้วนำไปวางไว้ในห้องพักมูลฝอย</p> <p>มาตรการการสูบลากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>9. สูบตะกอนในถังเก็บตะกอนส่วนเกินอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>10. โครงการต้องประสานงานติดต่อกับหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาสูบลากตะกอนไปกำจัด ตามที่ระบุไว้ในคู่มือของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามที่ออกแบบไว้</p> <p>11. ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดให้โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 ห้อง ตามประกาศกฎกระทรวง ฉบับที่ 44 (พ.ศ.</p> | <p>8. ปฏิบัติตามมาตรการ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำแผนกครัวเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานตรวจสอบและตักไขมันออกจากถังดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การจัดการของเสียประเภทไขมันเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับหลักสุขาภิบาล</p> <p>9. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการสูบลากตะกอนในถังเก็บตะกอนส่วนเกินอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>10. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการประสานงานติดต่อกับหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาสูบลากตะกอนไปกำจัด ตามที่ระบุไว้ในคู่มือของระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>11. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ยกเว้นบางพารามิเตอร์ที่ไม่ผ่านมาตรฐาน ซึ่งมีเพียงบางครั้งที่ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตามน้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| <p>ปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD เข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า BOD ออก เท่ากับ 200 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นจะเข้าสู่จุดบำบัดน้ำเสียรวม 2 (WWT-2)</p> <p>ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น WWT-4</p> <p>รองรับน้ำเสียจากอาคาร D1 เป็นอาคารส่วนห้องพัก และห้องโถง มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 8.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร E1 เป็นอาคารส่วนห้องพัก มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 7.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร F1 เป็นอาคารส่วนห้องพัก มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 10.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 26.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศ ปริมาตร 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD เข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า BOD ออก เท่ากับ 200 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นจะเข้าสู่จุดบำบัดน้ำเสียรวม 2 (WWT-2)</p> <p>ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับทั้ง 2 จุดของโครงการจะ</p> | <p>2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 โดยได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่า BOD ออก ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>12. ดำเนินการสูบน้ำกากตะกอนออกในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. เพื่อให้กระทบต่อผู้เข้าพักน้อยที่สุด</p> <p>13. จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้รถสูบน้ำกากตะกอนตลอดเวลาที่ดำเนินการสูบน้ำกากตะกอน</p> <p>14. ดำเนินการสูบน้ำกากตะกอนออกในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. เพื่อให้กระทบต่อผู้เข้าพักน้อยที่สุด</p> <p>15. ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอยู่ใต้ถนนภายในโครงการซึ่งการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียและการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทางโครงการสามารถเลี่ยงเวลาที่มีการสัญจรในช่วง</p> | <p>การรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว แต่อย่างไรก็ตามทางบริษัทที่ปรึกษาแนะนำให้โครงการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามที่ได้ออกแบบไว้ทั้งหมด และนอกจากนี้ทางโครงการยังเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอีกด้วย</p> <p>12. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการดำเนินการสูบน้ำกากตะกอนออกในช่วงเวลา 10.00-16.00 น.</p> <p>13. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้รถสูบน้ำกากตะกอน</p> <p>14. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการสูบน้ำกากตะกอนในช่วงเวลา 10.00-16.00 น.</p> <p>15. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้คอยตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|---|-------------------------------|
| <p>ออกแบบให้มีบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนบำบัด และน้ำที่ผ่านระบบบำบัดแล้วมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า BODออก เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดให้โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 ห้อง (โครงการมี 132 ห้อง) ตามประกาศกฎกระทรวง ฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 โดยได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่า BODออก ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จากระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้ง 2 จุด ปริมาณ 101.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด (REUSE TANK-1, 2) ปริมาตร 10.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 จุด โครงการจัดให้มี</p> | <p>กลางวันซึ่งจะเป็นช่วงเวลาที่มียอดผู้เข้าพัก-ออกโครงการมากที่สุด ดังนั้น โครงการจะบำรุงรักษาและติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงเวลาหลังเที่ยงคืนเท่านั้น โดยโครงการจะดำเนินการกำหนดวันและเวลาที่แน่นอน เพื่อการเตรียมตัวของช่างที่จะทำการซ่อมแซมบำรุงรักษาและการติดตั้งป้ายเตือน</p> <p>16. การกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการจะกระทำเดือนละ 1 ครั้ง ภายในพื้นที่โครงการโดยผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบคือช่างประจำของโครงการที่ผ่านการอบรมจากผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสีย ทำการเผากำจัดโดยใช้ระบบเผาก๊าซส่วนเกิน และช่างที่ปฏิบัติงานต้องทำตามคู่มือการใช้งานอย่างเคร่งครัดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</p> | <p>16. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจะเพิ่มมาตรการในส่วนนี้ต่อไป</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| <p>เครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง/จุด (RCP 01 และ 02 ทำงานสลับกัน) เพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบน้ำหยดแบบซึมดิน (ไม่ฉีดกระจายในอากาศ) และจัดให้มีป้ายติดตั้งบริเวณหัวจ่ายน้ำ บอกว่าเป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในบริเวณนั้นด้วย ซึ่งคาดว่าโครงการต้องใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบซึมดินทั้งหมด 8.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณการใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ 5 ลิตร/วัน/ตารางเมตร พื้นที่สีเขียว เท่ากับ 1,759.44 ตารางเมตร) สำหรับน้ำส่วนที่เหลือ ปริมาณ 93.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่ท่อระบายน้ำทั้งขนาด 4.00 นิ้ว ผ่านตะแกรงดักมูลฝอย เข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำขนาด 1.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป</p> <p>การกำจัดกากไขมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการกำหนดมาตรการกำจัดไขมันจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยจัดให้พนักงานตักไขมัน</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|-----------------------|-----------------|
| <p>ออกจากถังดักไขมัน เป็นประจำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง นำไปตากแห้ง และรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น ก่อนนำไปทิ้งยังห้องพัสดุฝอยที่ย่อยสลายได้ต่อไปสำหรับการกำจัดกากตะกอน โครงการต้องประสานงานให้เทศบาลตำบลกะรนไปกำจัดทุกเดือน หากเทศบาลตำบลกะรนไม่สามารถกำจัดตะกอนให้กับโครงการได้ โครงการต้องว่าจ้างเอกชนให้เข้ามาสูบตะกอนไปกำจัดต่อไป</p> <p>การจัดการละอองน้ำเสีย (Aerosol)</p> <p>ละอองลอยที่เกิดจากขั้นตอนการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุดติดตั้งระบบกำจัดละอองน้ำเสีย จำนวน 1 จุด รองรับละอองน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย (WWT-1) โดยระบบกำจัดละอองน้ำเสียมีพื้นที่หน้าตัด 0.65 ตารางเมตร สามารถรองรับปริมาณอากาศเข้าระบบเท่ากับ 7.50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทำให้อัตราการไหลของอากาศเข้าถังเท่ากับ 11.53 เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.003 เมตร/วินาที (อัตราการออกแบบการไหลของอากาศเข้าถังต้องไม่เกิน 0.0047 เมตร/วินาที) สามารถบำบัดละอองลอยได้อย่างเพียงพอ</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| <p>ติดตั้งระบบกำจัดละอองน้ำเสีย จำนวน 1 จุด รองรับละอองน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย (WWT-2) โดยระบบกำจัดละอองน้ำเสียมีพื้นที่หน้าตัด 0.65 ตารางเมตร สามารถรองรับปริมาณอากาศเข้าระบบเท่ากับ 7.50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทำให้อัตราการไหลของอากาศเข้าถึงเท่ากับ 11.53 เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.003 เมตร/วินาที (อัตราการออกแบบการไหลของอากาศเข้าถึงต้องไม่เกิน 0.0047 เมตร/วินาที) ทั้งนี้ โครงการสามารถบำบัดละอองลอยได้อย่างเพียงพอ</p> <p>การจัดการก๊าซมีเทน (CH4)</p> <p>ก๊าซมีเทน (CH4) ที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียในส่วนแยกกากและตะกอน ซึ่งโครงการติดตั้งระบบกำจัดก๊าซมีเทน (CH4) จำนวน 2 จุด มีรายละเอียด ดังนี้ติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทน ขนาด 2.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 จุด รองรับก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียในส่วนแยกกากและตะกอน (WWT-1) มีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้นเท่ากับ 1,755.00 ลิตร/วัน หรือ 1.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน ติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทน ขนาด 3.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 จุด รองรับก๊าซ</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|--|--|
| มีเทนที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียในส่วนแยกกากและตะกอน (WWT-2) มีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้น เท่ากับ 2,632.50 ลิตร/วัน หรือ 2.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ ก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะรวบรวมไปยังถังเก็บก๊าซมีเทน เพื่อรอทำลายโดยใช้วิธีการเผาไฟต่อไป ดังนั้น การบำบัดน้ำเสียของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงและสิ่งแวดล้อมได้ โดยอยู่ในระดับต่ำ | | | |
| 3.4 การจัดการมูลฝอย ความเพียงพอของห้องพักมูลฝอยรวม โครงการมีมูลฝอยเกิดขึ้น 388.80 กิโลกรัม/วัน โดยได้จัดถังมูลฝอยบริเวณพื้นที่ต่างๆ ดังนี้ ห้องพัก ในแต่ละห้องจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตรจำนวน 2 ถัง สำหรับภายในห้องพัก และห้องน้ำ โดยแม่บ้านจะเป็นผู้คัดแยกประเภทมูลฝอย เมื่อทำความสะอาดห้องและรวบรวมก่อนนำไปพักเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม ห้องครัว จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 30 ลิตรจำนวน 4 ถังโดยมีการติดตั้งป้ายข้างถังแต่ละถังว่า “มูลฝอยทั่วไป” “มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้” | 1. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที 2. ประสานงานกับเทศบาลตำบลกระนวนในการเก็บขนมูลฝอยเพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งห้องพักมูลฝอย รวมถึงการเปิดประตูห้องพักมูลฝอยโดยให้แม่บ้านหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกในช่วงเก็บขนมูลฝอย 3. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อ | 1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ หากพบว่าการชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ประสานงานกับเทศบาลตำบลกระนวนให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยของโครงการ 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|---|
| <p>“มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” และ “มูลฝอยอันตราย” สำหรับถึงมูลฝอยอันตรายภายในรองด้วยถุงพลาสติกสีแดงชั้น 2 ชั้น และถึงมูลฝอยย่อยสลายได้จะรองรับเศษอาหาร โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกอย่างหนา</p> <p>ห้องพักพนักงาน แต่ละห้องจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตรจำนวน 2 ถัง สำหรับภายในห้องพักและห้องน้ำ โดยพนักงานที่เข้าพักจะเป็นผู้คัดแยกประเภทมูลฝอย เมื่อทำความสะอาดห้องและรวบรวมก่อนนำไปพักเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณส่วนต้อนรับ โครงการจะวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 20 ลิตร จำนวน 4 ถัง โดยมีการติดตั้งป้ายข้างถังแต่ละถังว่า “มูลฝอยทั่วไป” “มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้” “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” และ “มูลฝอยอันตราย” - พื้นที่บาร์ จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 20 ลิตร จำนวน 3 ถัง โดยมีการติดตั้งป้ายข้างถังแต่ละถังว่า “มูลฝอยทั่วไป” “มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้” และ “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” | <p>ป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งภายหลังจากที่เทศบาลตำบลกะรนเข้ามารวบรวมมูลฝอยนำไปกำจัดเพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค รวมทั้งทำความสะอาดพื้นถนน กรณีที่พบน้ำชะมูลฝอยจากขนส่งมูลฝอย</p> <p>มาตรการลดผลกระทบด้านกลิ่น และทัศนียภาพที่อาจเกิดจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>5. ติดตั้งพัดลมระบายอากาศภายในห้องพักมูลฝอยทั่วไปและห้องพักมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เพื่อระบายอากาศภายในห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>6. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยภายหลังการเก็บขนมูลฝอยทุกครั้งและล้างห้องพักมูลฝอยรวมและถังมูลฝอยอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการสะสมเชื้อโรค</p> | <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ</p> <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศภายในห้องพักมูลฝอยทั่วไปและห้องพักมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เพื่อระบายอากาศภายในห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยภายหลังการเก็บขนมูลฝอยทุกวัน</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|---|
| <p>- ห้องน้ำส่วนต้อนรับ ห้องน้ำพนักงาน (อาคารส่วนต้อนรับ) ห้องน้ำบริเวณอาคารร้านอาหาร จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตร ไว้ภายในห้องน้ำทุกห้อง และบริเวณอ่างล้างหน้าภายในห้องน้ำเช่นเดียวกันซึ่งจะรองรับมูลฝอยจากผู้ที่ใช้มาใช้บริการในบริเวณดังกล่าว</p> <p>สำหรับอันตรายที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ได้แก่ มูลฝอยในส่วนของการไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ หลอดไฟฟ้านีออนที่แตกหรือเสื่อมสภาพ ภาชนะบรรจุยาฆ่าแมลง น้ำยาทำความสะอาดสุขภัณฑ์ กระป๋องสเปรย์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพและยา เป็นต้น มูลฝอยอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย ซึ่งภายในห้องพักมูลฝอยอันตรายจะต้องมีการแยกประเภทมูลฝอยอันตรายที่จะนำส่ง ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย</p> <p>(1) ถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือ</p> <p>(2) หลอดไฟ เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์และหลอดไฟชนิดต่างๆ</p> | <p>7. รวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อนำไปบำบัดให้ได้มาตรฐานฯ แล้วเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้ง และเข้าสู่ถังเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ก่อนนำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวของโครงการ สำหรับน้ำส่วนที่เหลือจะปล่อยออกสู่สาธารณะต่อไป</p> <p>8. ห้องพักมูลฝอยจะถูกปิดประตูไว้ตลอดเวลา ยกเว้นเวลาขนถ่ายมูลฝอย และล้างห้องพักมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันทัศนียภาพกลิ่นเหม็น และสัตว์พาหะนำโรคจะเข้าไปเป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหาร</p> <p>9. นำมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายที่เกิดจากเศษอาหารบางส่วนไปทำปุ๋ยหมัก โดยใช้ถังสำเร็จรูป</p> <p>10. ประชาสัมพันธ์การคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่และมูลฝอยอันตราย สำหรับมูลฝอยอันตราย จะต้องจัดทำพื้นที่ที่มีการแยกประเภทมูลฝอยอันตรายที่จะนำส่ง ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัด</p> | <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยภายหลังการเก็บขนมูลฝอยทุกวัน</p> <p>8. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ</p> <p>9. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ</p> <p>10. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการประชาสัมพันธ์การคัดแยกมูลฝอยไว้ทั่วบริเวณโครงการ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|---|--|--|-------------------------------|
| <p>(3) กระบองสปเรย์ ทั้งนี้ โครงการจะเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บและขนส่งมูลฝอยอันตรายไปยังเทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป โดยเทศบาลนครภูเก็ตจัดสร้างที่พักรับมูลฝอยอันตรายให้ถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อเป็นศูนย์กลางเก็บกักมูลฝอยอันตราย และเป็นหน่วยงานจัดเก็บค่ากำจัดมูลฝอยอันตราย สำหรับระยะเวลาการนำส่งมูลฝอยอันตราย ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตจะเปิดรับทุกวันที 20-25 ของทุกเดือน เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธีโดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน</p> <p>ทุกวันพนักงานโครงการจะทำหน้าที่ทำความสะอาดพื้นที่ต่างๆของอาคาร เช่น ส่วนต้อนรับ พื้นที่บาร์ ห้องน้ำ พื้นที่สีเขียวพื้นที่จอดรถ เป็นต้น พร้อมคัดแยกประเภทมูลฝอย และรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงจำแนกตามประเภท มูลฝอยทั่วไป (ถุงสีเหลือง) มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (ถุงสีขาาขุ่นหรือขาาใส) มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ (ถุงสีดำ) และมูลฝอยอันตราย (ถุงสีแดง) หรือถุงสีอื่นที่ใช้เครื่องหมายระบุมูลฝอยแต่ละประเภทที่ชัดเจน) และมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่</p> | <p>ภูเก็ต ประกอบด้วย (1) ถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่ โทรศัพท์มือถือ (2) หลอดไฟ เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ และหลอดไฟชนิดต่างๆ และ (3) กระบองสปเรย์ตามประกาศจังหวัดภูเก็ต</p> <p>11. โครงการต้องจัดให้มีรถกอล์ฟไฟฟ้าคอยขนส่งมูลฝอยไปยังรถเก็บขนมูลฝอยบริเวณถนนกะตะ โดยโครงการต้องประสานกับเทศบาลตำบลกะรนเกี่ยวกับเวลาการทำการของรถเก็บขนมูลฝอย</p> | <p>11. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีรถกอล์ฟไฟฟ้าคอยขนส่งมูลฝอยไปยังรถเก็บขนมูลฝอยบริเวณถนนกะตะ โดยโครงการต้องประสานกับเทศบาลตำบลกะรนเกี่ยวกับเวลาการทำการของรถเก็บขนมูลฝอย</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| <p>ภาชนะรองรับมูลฝอยเพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย โดยขนย้ายมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม นอกจากนี้กำหนดให้ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยทุกครั้งหลังจากมีการขนย้าย</p> <p>ความเพียงพอของห้องพักมูลฝอยรวมภายในโครงการ</p> <p>โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 2 จุด โดยจุดที่ 1 ตั้งอยู่บริเวณด้านหลังอาคาร B ประกอบไปด้วยห้องพักมูลฝอยทั่วไปและห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีขนาดพื้นที่ห้องละ 4.08 ตารางเมตร แต่ละห้องมีความสูง 3.50 เมตร กองมูลฝอยสูงไม่เกิน 0.50 เมตร จึงทำให้ห้องพักมูลฝอยจุดที่ 1 สามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน จุดที่ 2 ตั้งอยู่ด้านข้างอาคาร J ประกอบไปด้วยห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่และห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ห้องละ 2.00 ตารางเมตรแต่ละห้องมีความสูง 2.30 เมตร กองมูลฝอยสูงไม่เกิน 0.80 เมตร จึงทำให้ห้องพักมูลฝอยรวมจุดที่ 2 รองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|---|--|-----------------------|---------------------|
| <p>ทั้งนี้เนื่องจากห้องพักมูลฝอยจุดที่ 2 ตั้งอยู่ด้านในพื้นที่โครงการ ดังนั้นโครงการต้องจัดให้มีรถกอล์ฟไฟฟ้าคอยขนส่งมูลฝอยไปยังรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลกะรนบริเวณถนนกะตะ โดยโครงการต้องประสานกับเทศบาลตำบลกะรนเกี่ยวกับเวลาการทำการของรถเก็บขนมูลฝอย ซึ่งวิธีดังกล่าวยังช่วยลดปัญหามลพิษด้านกลิ่นรบกวนที่อาจเกิดจากการที่รถเก็บมูลฝอยต้องขับผ่านบริเวณร้านอาหารของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในระหว่างการจัดรถเพื่อขนถ่ายมูลฝอย</p> <p>ห้องพักมูลฝอยรวมสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก มีประตูปิด-เปิด อย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการชะล้างของฝน มีการระบายอากาศด้วยบล็อกช่องลมพร้อมตะแกรงกันแมลง ในส่วนการดูแลรักษาห้องพักมูลฝอยรวม โครงการจัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดทุกสัปดาห์ และน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยจุดที่ 1 จะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มี</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|-----------------------|-----------------|
| <p>ตัวกลางยัดเกาะ WWT-2 ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 12.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยจุดที่ 2 จะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ WWT-1 ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 25.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อนำไปบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานฯ จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ เพื่อเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้งสำหรับรดน้ำต้นไม้ ก่อนนำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวของโครงการ สำหรับน้ำส่วนที่เหลือจะปล่อยออกสู่ท่อน้ำทิ้งของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป สำหรับการจัดเก็บมูลฝอยของโครงการเทศบาลตำบลกะรนสามารถเข้ามารับไปกำจัดได้</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|---|---|--|---|
| <p>3.5 การคมนาคม</p> <p>การประเมินผลกระทบจากการเข้าออกโครงการ ของผู้เข้าพักต่อการจราจรโดยรอบ</p> <p>การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถ เดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ได้ 2 เส้นทาง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เส้นทางที่ 1 จากถนนกะตะผ่าน เทศบาลตำบลกะรนจากนั้นขับตรงมาด้านทิศ เหนือของถนนประมาณ 490 เมตรจะถึงพื้นที่ โครงการตั้งอยู่ทางขวาของถนน - เส้นทางที่ 2 จากถนนปฎักเข้าสู่ถนน เกษตรวิสัย จากนั้นตรงไปจนสุดถนนเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ ถนนกะตะประมาณ 50 เมตรจะถึงพื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ทางซ้ายของถนน <p>ถนนการะจำยอม (ถนนกะตะ) (วันธรรมดา)</p> <p>ขาเข้า ปริมาณ จราจรในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) มีสภาพการจราจร อยู่ในระดับ A คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถ เลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแซง</p> | <p>1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้าย แสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้เข้าโครงการสามารถ มองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน</p> <p>2. พาหนะทุกคันในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>3. ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีด ขวางทางจราจรและมีสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>4. ติดป้ายกำหนดให้ผู้ใช้บริการโครงการห้ามจอดรถ กีดขวางการจราจรบริเวณถนนสาธารณะ</p> | <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายชื่อโครงการป้ายแสดง ทางเข้า-ออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้เข้าโครงการ สามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายจำกัดความเร็วติดไว้ บริเวณจอดรถ</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยคอยตรวจความเรียบร้อยของโครงการอยู่เสมอ</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยคอยตรวจความเรียบร้อยของโครงการอยู่เสมอ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> |



| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|---|---|
| <p>มาก ระดับนี้ผู้ขับและผู้โดยสารจะเดินรถได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น</p> <p>ขาออก ปริมาณ จราจรในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) มีสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแยงมาก ระดับนี้ผู้ขับและผู้โดยสารจะเดินรถได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น</p> <p>ถนนการะจำยอม (ถนนกะตะ) (วันหยุด)</p> <p>ขาเข้า ปริมาณ จราจรในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) มีสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแยงมาก ระดับนี้ผู้ขับและผู้โดยสารจะเดินรถได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น</p> <p>ขาออก ปริมาณ จราจรในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) มีสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถ</p> | <p>5. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ที่จอดรถ หรือจอดรอได้แล้ว</p> <p>6. ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน</p> <p>7. แนะนำให้ผู้เข้าพักในโครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ</p> | <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายดับเครื่องยนต์ติดไว้บริเวณจอดรถ</p>  <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน</p>  <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้แนะนำให้ผู้เข้าพักในโครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ</p>    | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|--|--|--|---|
| <p>เลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแข่ง มาก ระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินรถได้ สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น ดังนั้น ปริมาณ การจราจรที่เพิ่มขึ้นบน ถนนภาระจ่ายยอม(ถนนกะตะ) ในระยะดำเนินการ ส่งผลกระทบให้ปริมาณจราจรของถนนดังกล่าว เพิ่มขึ้น แต่สภาพการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม ดังนั้น การเข้า-ออกโครงการของผู้เข้าพักภายใน โครงการจะส่งผลกระทบด้านการคมนาคมของ ชุมชนในระดับต่ำ</p> <p>การประเมินความเพียงพอของที่จอดรถภายใน โครงการ</p> <p>โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด จำนวน 22 คัน เป็นที่จอดรถภายนอกอาคารแบบ ตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ที่จอดรถยนต์ 1 คัน กว้าง 2.40 เมตร ยาว 5.00 เมตร จำนวน 10 คัน และที่จอดรถยนต์แบบทำมุมกับทางเดินรถ มากกว่า 30 องศากว้าง 2.40 เมตร ยาว 5.50 เมตร จำนวน 11 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ/ คนชรากว้าง 2.40 ยาว 5.50 เมตร และมีที่ว่าง ด้านข้าง 1.00 เมตร จำนวน 1 คัน พร้อมทั้งจัดให้</p> | <p>8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการ เข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอดเวลา เพื่อป้องกัน อุบัติเหตุ</p> <p>9. ห้ามไม่ให้มีรถยนต์ของบุคคลภายนอก เข้ามาจอด ค้างคืนภายในโครงการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบจากการเข้า-ออกโครงการ ของผู้เข้าพักต่อการจราจรโดยรอบ</p> <p>11. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและ อำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้าน การจราจรตลอดเวลา 24 ชั่วโมง</p> <p>12. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถ ภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจร บนพื้นทาง ป้ายทางเลี้ยว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุใน การเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำ ให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณ</p> | <p>8. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยคอยตรวจความเรียบร้อยของโครงการอยู่เสมอ</p> <p>9. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยคอยตรวจความเรียบร้อยของโครงการอยู่เสมอ</p> <p>11. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยคอยตรวจความเรียบร้อยของโครงการอยู่เสมอ</p> <p>12. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการติดตั้งป้ายสัญญาณ จราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|--|---|
| <p>มีที่จอดรถจักรยานยนต์บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร A จำนวน 22 คันโดยที่จอดรถจักรยานยนต์ 1 คัน กว้าง 1.00 เมตร ยาว 2.00 เมตร ทั้งนี้พื้นที่จอดรถมีความเพียงพอในการรองรับปริมาณรถที่ใช้บริการภายในโครงการและสามารถเข้าจอดได้สะดวก</p> <p>ทั้งนี้ จำนวนที่จอดรถของโครงการเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 และแก้ไขตามกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> | <p>ทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย</p> <p>มาตรการด้านการเลี้ยวตัดกระแสจราจรของรถของผู้เข้าพักภายในโครงการ</p> <p>13. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักภายในโครงการใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร</p> <p>14. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณถนนสาธารณะ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถและไม่กีดขวางการจราจรของรถที่เข้าหรือออกจากโครงการ</p> <p>15. จัดไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณที่จอดรถให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน</p> <p>16. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการพร้อมระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ</p> | <p>13. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการ</p> <p>14. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการประชาสัมพันธ์ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณถนนสาธารณะ</p> <p>15. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณที่จอดรถให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน</p> <p>16. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|---|--|
| | เป็นระยะๆ ก่อนถึงโครงการ เพื่อให้บุคคลทั่วไปให้ทราบว่าเข้าใจโครงการจะได้ระมัดระวังและเตรียมตัวให้พร้อมก่อนถึง |   | |
| 3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน จากการสำรวจบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่พาณิชยกรรม คิดเป็นร้อยละ 31.24 รองลงมาคือ พื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 21.50 และพื้นที่บ้านพักอาศัยคิดเป็นร้อยละ 18.45 ตามลำดับ การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 โครงการโรงแรม ณีรานภา บุทีค รีสอร์ท ประกอบกิจการเป็นโรงแรมเพื่อรองรับการ | 1. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 2. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน | 1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|-----------------------|-----------------|
| <p>ท่องเที่ยว มีห้องพักจำนวน 132 ห้อง มีพื้นที่ว่างร้อยละ 55.93 ของพื้นที่โครงการ ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 111 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 ให้มีผลบังคับต่อไปจนกว่าจะมีประกาศกระทรวงมหาดไทยหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นให้ใช้บังคับผังเมืองรวมให้ใช้บังคับในพื้นที่เดียวกัน ดังนั้น การดำเนินการของโครงการไม่ขัดต่อข้อกำหนดผังเมืองดังกล่าว</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563</p> <p>โครงการโรงแรม ณีรานภา บุทิด รีสอร์ท ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 3 และบริเวณที่ 8 บริเวณที่ 3 โครงการมีพื้นที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 3 ประมาณ 5,427.92 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมรวมเท่ากับ</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|---|--|-----------------------|---------------------|
| <p>2,226.76 ตารางเมตร ดังนั้น มีพื้นที่ว่างร้อยละ 58.98 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ทั้งนี้ อาคารตั้งอยู่ในบริเวณดังกล่าวมีระดับความสูงของอาคารจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงจุดสูงสุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาคาร A (ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) มีความสูง 6.30 เมตร - อาคาร B (ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) มีความสูง 5.25 เมตร - อาคาร C1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) มีความสูง 7.80 เมตร - อาคาร C2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) มีความสูง 7.60 เมตร - อาคาร D1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) มีความสูง 7.61 เมตร - อาคาร D2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) มีความสูง 7.61 เมตร - อาคาร D3 (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) มีความสูง 4.10 เมตร <p>บริเวณที่ 8 โครงการมีพื้นที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ประมาณ 6,283.28 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมรวมเท่ากับ 2,934.63 ตารางเมตร ดังนั้น มีพื้นที่ว่างร้อยละ 53.29 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร มีระดับความสูงของอาคารจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงจุดสูงสุด ได้แก่</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|-----------------------|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - อาคาร Type J (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) มีความสูง 5.18 เมตร สำหรับอาคารที่มีระดับความสูงจากระดับพื้นที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด (อาคารมีรูปแบบหลังคาเป็นทรงจั่ว) ได้แก่ - อาคาร E1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) มีความสูง 8.23 เมตร - อาคาร E2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) มีความสูง 8.23 เมตร - อาคาร E3 (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) มีความสูง 3.35 เมตร - อาคาร F1 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) มีความสูง 10.25 เมตร - อาคาร F2 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) มีความสูง 10.25 เมตร - อาคาร G (ค.ส.ล. 3 ชั้น) มีความสูง 10.25 เมตร - อาคาร H (ค.ส.ล. 2 ชั้น) มีความสูง 6.60 เมตร <p>ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดดังกล่าว</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|--|---|
| <p>3.7 การใช้ไฟฟ้า</p> <p>โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สถานีไฟฟ้าป่าตอง ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 315 KVA เพื่อปรับแรงดันไฟฟ้าจาก 33 KV ให้เป็นกระแสไฟฟ้าแรงดันต่ำขนาด 400-230V หลังจากนั้นกระแสไฟฟ้าจะถูกปล่อยเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ในห้องระบบไฟฟ้าหลัก ซึ่งอยู่ภายในอาคารสำนักงาน ซึ่งทำหน้าที่รับสายเมนแรงต่ำจากหม้อแปลงไฟฟ้ามาแยกเป็นสายป้อนสำหรับระบบไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคารเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้าย่อย (LOAD CENTER) และเดินสายป้อนแต่ละวงจรนั้นมาเข้าที่แผงมิเตอร์ไฟฟ้าของแต่ละชั้นของอาคาร ก่อนจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในโครงการต่อไป</p> <p>การประเมินความสอดคล้องการออกแบบอาคารตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการใน</p> | <p>มาตรการลดการใช้พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการต้องนำไปปฏิบัติ</p> <p>การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อเพิ่มร่มเงาให้กับตัวอาคารและช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ 2. เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อช่วยการสะท้อนของแสงแดดที่ดี และลดการสะสมความร้อนของผนังอาคาร 3. เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือกระเบื้องสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคารเพื่อลดการดูดกลืนความร้อน 4. เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่กันความร้อนได้ดีหรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน ตั้งแต่หลังคาจนถึงผนัง เพื่อป้องกันความร้อนและลดการนำพาความร้อนผ่านผนังอาคาร เช่น ติดตั้งฉนวนกันความร้อนเหนือฝ้า | <ol style="list-style-type: none"> 1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือกระเบื้องสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคารเพื่อลดการดูดกลืนความร้อน 4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่กันความร้อนได้ดีหรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน ตั้งแต่หลังคาจนถึงผนัง เพื่อป้องกันความร้อน | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| <p>การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552</p> <p>โครงการโรงแรม ณีรานภา บุติค รีสอร์ท เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารจำนวน 16 อาคารประกอบไปด้วย อาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชั้นเดียว จำนวน 3 อาคาร อาคารค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และ อาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันทุกอาคารไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร ดังนั้นโครงการจึงไม่เข้าข่ายตามกฎหมายดังกล่าว</p> | <p>เพดานหรือใต้หลังคา และเลือกใช้ฉนวนมวลเบาหรือฉนวนที่ติดตั้งฉนวนกันความร้อน เป็นต้น</p> <p>5. เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน</p> <p>6. ติดตั้งชุดระบายความร้อน ไว้ในบริเวณที่โปร่งโล่ง เพื่อให้อากาศภายนอกหมุนเวียนได้สะดวก</p> <p>7. ปรับระดับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการให้เหมาะสมโดยประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส</p> | <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน</p> <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ติดตั้งชุดระบายความร้อน ไว้ในบริเวณที่โปร่งโล่ง เพื่อให้อากาศภายนอกหมุนเวียนได้สะดวก</p> <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ปรับระดับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการให้เหมาะสม และยังมีมาตรการประหยัดพลังงานอื่นๆเพิ่มอีกด้วย</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |




| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|---|--|---|---|
| | <p>8. หมั่นตรวจเช็ค สภาพและระบบทั่วไปของเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ</p> <p>9. ล้างเครื่องปรับอากาศปีละ 2 ครั้ง โดยช่างผู้ชำนาญ ทุก 6 เดือนและล้างหน้ากากเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เดือนละ 1 ครั้งเพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพช่วยยืดอายุการใช้งาน และประหยัดค่าไฟฟ้า</p> <p>10. ติดป้ายณรงค์ไม่นำของร้อนเข้าห้องปรับอากาศ เพื่อไม่ให้เป็นกรเพิ่มความร้อนในห้อง อันเป็นเหตุให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไป</p> <p>11. ถ่ายเทความร้อน ก่อนเปิดเครื่องปรับอากาศสัก 15 นาที และเปิดหน้าต่างเพื่อให้อากาศบริสุทธิ์ ภายนอกเข้าไปแทนที่อากาศเก่าในห้อง จะช่วยลดความร้อนในห้อง และช่วยให้เครื่องปรับอากาศทำงานไม่หนักเกินไป</p> | <p>8. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ตรวจเช็คสภาพและระบบทั่วไปของเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ</p> <p>9. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ล้างเครื่องปรับอากาศ โดยช่างผู้ชำนาญ</p> <p>10. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ ติดป้ายณรงค์ไม่นำของร้อนเข้าห้องปรับอากาศ เพื่อไม่ให้เป็นกรเพิ่มความร้อนในห้อง</p> <p>11. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีช่องระบายอากาศ โดยมีหน้าต่างทุกห้องพัก</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|---|---|---|---|
| |  <p>25 ธ.ค. 2025 11:21:05 AM</p> |  <p>25 ธ.ค. 2025 11:33:25 AM</p> | |
| | <p>12. ติดป้ายรณรงค์ให้ปิดประตูหน้าต่างให้สนิทขณะเปิดเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันไม่ให้อากาศร้อนจากภายนอกเข้ามาเพราะจะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไป</p> <p>13. ติดป้ายรณรงค์ให้เปิดเครื่องปรับอากาศเท่าที่จำเป็น</p> | <p>12. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ติดป้ายรณรงค์ให้ปิดประตูหน้าต่างให้สนิทขณะเปิดเครื่องปรับอากาศ</p> <p>13. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ติดป้ายรณรงค์ให้เปิดเครื่องปรับอากาศเท่าที่จำเป็น</p>  <p>25 ธ.ค. 2025 11:35:52</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|---|---|--|---|
| | <p>14. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทนเพื่อช่วยลดแสงสะท้อนจากพื้นถนน และช่วยป้องกันการถ่ายเทความร้อนที่เกิดขึ้นจากแสงแดด</p> <p>15. เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงที่สุด (High Economic Efficiency Ratio (EER)) คือมีค่าอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ 11.00 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ (พลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่องกำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ. 2552</p> <p>16. บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยขอแนะนำทั่วไป มีดังนี้</p> | <p>14. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มอบหมายให้แผนกคนสวนเป็นผู้รับผิดชอบคอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม</p> <p>15. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้อง</p> <p>16. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มอบหมายให้แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดอายุการใช้งานของระบบ โดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวจึงทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลง - ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน - ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับการผลิตความสบายเท่านั้นไม่ควร ตั้ง Thermostat ไว้ต่ำที่สุดและหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะ คือ 24-26 องศาเซลเซียส - พัดลมทุกตัวต้องหล่อลื่นโดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา - ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด - ตรวจสอบหน้าต่างท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |


| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|--|---|
| | <p>มาตรการติดตั้งและเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่าง</p> <p>17. ค่าความสว่างในแต่ละพื้นที่ใช้สอยกำหนดให้ค่าวัตต์/ตารางเมตร ต้องไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร</p> <p>18. การควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลางทางเดิน กำหนดให้ใช้การควบคุมเปิดปิด แบบ 2 ทาง (Lighting Control System)</p> <p>19. เลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดค่ากำลังให้สูญเสียต่ำ (Low Loss) โดยกำหนดให้ค่า Total Loss ของหม้อแปลงต้องไม่เกิน 1-2 เปอร์เซ็นต์ (การไฟฟ้ากำหนด 1.50 เปอร์เซ็นต์)</p> | <p>17. ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>18. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลาง ทางเดิน กำหนดให้ใช้การควบคุมเปิดปิด แบบ 2 ทาง</p> <p>19. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการเลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดค่ากำลังให้สูญเสียต่ำ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| | 20. ติดตั้งสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างหนึ่งตัวต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง 1 จุด | 20. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการติดตั้งสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างหนึ่งตัวต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง 1 จุด | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | |  | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|---|--|--|---|
| | <p>21. หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ</p> <p>22. การติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์จะสูญเสียพลังงานประมาณ 1-2 วัตต์ และมีอายุการใช้งานนานขึ้นเป็น 2 เท่า แทนการใช้บัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กแบบธรรมดาที่จะสูญเสียพลังงานประมาณ 10 วัตต์</p> <p>23. เลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดตะเกียบ (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 45-60) หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดขั้วเขียว(ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 90-105) ซึ่งประหยัดพลังงานมากกว่าหลอดไส้มาก (ค่าลูเมนต่อ วัตต์ เท่ากับ 8-22) โดยพิจารณาจากค่าประสิทธิภาพเชิงแสง (ค่าลูเมน/วัตต์) หากค่ายิ่งมากหลอดไฟฟ้าจะมีประสิทธิภาพสูง</p> | <p>21. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการหมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>22. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์จะสูญเสียพลังงานน้อย</p> <p>23. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการเลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |



| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|---|
| | <p>24. เลือกใช้หลอดประหยัดไฟ (LED) ในทุกส่วนของโครงการที่สามารถติดตั้งได้ เพื่อเป็นการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า</p> <p>การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องทำน้ำอุ่น</p> <p>25. ติดตั้งเครื่องที่มีประสิทธิภาพสูง และมีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน</p> <p>26. เลือกใช้หัวฝักบัวชนิดประหยัดน้ำ (Water Efficient Showerhead) เพราะประหยัดน้ำกว่าหัวฝักบัวธรรมดา 25-75%</p> <p>27. เลือกใช้เครื่องทำน้ำอุ่นที่มีถังน้ำภายในตัวเครื่อง และมีฉนวนหุ้มเพราะสามารถลดการใช้พลังงานได้ 10-20%</p> <p>มาตรการการลดการใช้ไฟฟ้า</p> <p>28. ติดตั้งป้ายณรงค์ประหยัดไฟฟ้าบริเวณหน้าลิฟต์หรือบันได (เช่น ให้ปิดไฟแสงสว่างเมื่อออกจากห้องพัก และการใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้า)</p> | <p>24. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการเลือกใช้หลอดประหยัดไฟ (LED) ในทุกส่วนของโครงการ</p> <p>25. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการติดตั้งเครื่องที่มีประสิทธิภาพสูง และมีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน</p> <p>26. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการเลือกใช้หัวฝักบัวชนิดประหยัดน้ำ</p> <p>27. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการเลือกใช้เครื่องทำน้ำอุ่นที่มีถังน้ำภายในตัวเครื่อง และมีฉนวนหุ้มเพราะสามารถลดการใช้พลังงานได้</p> <p>28. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการติดตั้งป้ายณรงค์ประหยัดไฟฟ้าบริเวณหน้าลิฟต์ หรือบันได</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|---|
| | <p>29. ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในเวลาลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู</p> <p>30. นำแสงสว่างจากธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ โดยเปิดช่องหน้าต่างรับแสงเปิดหน้าต่างให้ลมพัดผ่านเพื่อถ่ายเทอากาศและต้องตรวจสอบไม่มีให้มีสิ่งของปิดช่องหน้าต่างได้เป็นการลดใช้พัดลมดูดอากาศ</p> | <div>   </div> <p>29. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในเวลาลาอย่างน้อย 10 วินาที</p> <p>30. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการนำแสงสว่างจากธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ โดยเปิดช่องหน้าต่างรับแสงเปิดหน้าต่างให้ลมพัดผ่านเพื่อถ่ายเทอากาศ</p> <div>   </div> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |


| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|---|
| | <p>31. การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างต้องเลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน และใช้โคมไฟแผ่นสะท้อนแสง</p> <p>32. เลือกอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องปรับอากาศที่ได้รับรองการประหยัดพลังงานจากหน่วยงานราชการเป็นอุปกรณ์ของอาคาร</p> <p>33. บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแสงสว่างด้วยการทำความสะอาดเปลี่ยนหลอดที่เสื่อมสภาพทำให้อายุการใช้งานยาวนาน และรักษาความสว่างไว้ได้ในระดับหนึ่ง</p> <p>34. ติดป้ายรณรงค์ให้ใช้แสงสว่างที่เหมาะสมกับการใช้งานเท่านั้น</p> | <p>31. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างต้องเลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน</p>  <p>32. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการเลือกอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องปรับอากาศที่ได้รับรองการประหยัดพลังงาน</p> <p>33. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแสงสว่างด้วยการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>34. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการติดป้ายรณรงค์ให้ใช้แสงสว่างที่เหมาะสมกับการใช้งานเท่านั้น</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|---|
| | <p>การอนุรักษ์พลังงานน้ำ</p> <p>35. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มารดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว</p> <p>36. หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียอย่างเปล่าประโยชน์</p> <p>37. เลือกใช้อุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ</p> <p>38. ควบคุมแรงดันน้ำในระดับที่เหมาะสม</p> <p>39. ใช้เครื่องสูบน้ำที่มีความเหมาะสมกับอัตราการไหลและความดันน้ำที่ต้องการ</p> <p>40. เปลี่ยนเครื่องสูบน้ำที่ชำรุดหรือมีสมรรถนะลดลง</p> | <p>35. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มารดน้ำต้นไม้</p> <p>36. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนวิศวกรรมเป็นผู้คอยตรวจสอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>37. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้อุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ</p> <p>38. ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>39. ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>40. ปฏิบัติตามมาตรการ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|---|---|--|---|
| | <p>มาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงานที่ ต้อง ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักเป็นผู้ปฏิบัติ มีดังนี้</p> <p>41. รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้เข้าพักช่วยกัน ประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานโดยไม่จำเป็น ด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักทราบ เช่น ติดป้าย รณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณส่วนต้อนรับ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อผู้เข้าพักจากตำแหน่งหม้อ แปลงไฟฟ้า</p> <p>42. ติดต่อประสานงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเข้ามาดู พื้นที่และตำแหน่งที่จะดำเนินการติดตั้งให้อยู่ในพื้นที่ ปลอดภัย</p> <p>43. โครงการต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาคอย่างเคร่งครัด</p> <p>44. ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าของ โครงการอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่องทุก 6 เดือน เพื่อ ประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งานของหม้อแปลง ไฟฟ้า</p> | <p>41. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ทำป้ายรณรงค์และขอ ความร่วมมือให้ผู้เข้าพักช่วยกันประหยัดพลังงานติดไว้บริเวณ โครงการ</p> <p>42. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีเบอร์ติดต่อเกี่ยวกับ หน่วยงานของราชการที่สำคัญติดไว้บริเวณส่วนต้อนรับ</p> <p>43. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปฏิบัติตามคำแนะนำของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอย่างเคร่งครัด</p> <p>44. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้คอย ตรวจสอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต | | | |
| 4.1 ด้านสังคม <p>ในระยะดำเนินการส่งผลกระทบโดยตรง คือ การว่าจ้างพนักงานของโครงการ ส่งผลกระทบด้านดีในระดับต่ำต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก และโครงการต้องว่าจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน พร้อมทั้งการดำเนินโครงการถือเป็นประโยชน์กับการท่องเที่ยวสำหรับตำบลกะหรน เนื่องจากเป็นทางเลือกให้กับผู้ที่มาพักผ่อนในพื้นที่ สำหรับผลกระทบจากการเข้ามาอยู่อาศัยในโครงการของ</p> <p>ผู้เข้าพักจำนวน 264 คน และพนักงาน 30 คน รวมทั้งหมด 294 คน จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนด้านความแออัดและเข้ามาใช้ทรัพยากร สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ส่วนผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ส่วนใหญ่จะเกิดจาก</p> | <p>1. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด</p> <p>2. มีการกำหนดกฎระเบียบในการเข้าพักที่ชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ</p> <p>มาตรการด้านวิถีชีวิตของชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบดังนี้</p> <p>3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 1,759.44 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งหมด</p> <p>4. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต</p> | <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีกล้องรับแสดงความคิดเห็นไว้บริเวณหน้าป้อมรักษาการหน้าโครงการ</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการกำหนดกฎระเบียบในการเข้าพักที่ชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ระบุในรายงาน</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนคนสวนคอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|------------------------|
| รถยนต์ที่สัญจรในโครงการ แต่ไม่มีความรุนแรงสำหรับปัญหาเกิดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งจะถูกลดซับไปใช้ในกระบวนการสังเคราะห์แสงโดยต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ ส่วนปัญหาฝุ่นละอองจากการสัญจรของรถ เนื่องจากโครงการออกแบบให้ที่จอดรถทั้งหมดอยู่ไว้ภายในอาคาร ทำให้ปัญหาฝุ่นละอองและเสียงจากการวิ่งรถยนต์จะลดลงโดยผนังอาคาร นอกจากนี้ โครงการออกแบบให้มีการปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวเขตที่ดิน รวมทั้งพื้นที่ว่างของโครงการโดยรอบ ทำให้ปัญหาฝุ่นละอองและเสียงจากการวิ่งของรถยนต์ จะลดลงบางส่วน ส่วนปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ทั้งน้ำเสีย การระบายน้ำและมูลฝอย โครงการได้มีการจัดการตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดปัญหาสังคมต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ | 5. ติดตั้งป้าย ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ | 5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการติดตั้งป้าย ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 6. รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนดโดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว | 6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการรักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 7. ปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลม และแสงแดดมายังตัวอาคาร สามารถลดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมได้ | 7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ระบุในรายงาน | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 8. วางกฎเกณฑ์ข้อบังคับให้ผู้เข้าพักต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด | 8. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้วางกฎเกณฑ์ข้อบังคับให้ผู้เข้าพักต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 9. ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้เข้าพักท่านอื่น | 9. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้วางกฎเกณฑ์ข้อบังคับให้ผู้เข้าพักต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 10. กวดขันพนักงานรักษาความปลอดภัย ให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด | 10. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้กวดขันพนักงานรักษาความปลอดภัย ให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|---|
| | <p>11. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เข้าพักบริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชม. ดูแลการเดินรถและควบคุมยานพาหนะที่จอดเข้า-ออก เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>12. ติดป้ายรับเรื่องร้องเรียนหรือกล่องรับเรื่องร้องเรียนในบริเวณที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนเมื่อมีเรื่องต้องเร่งดำเนินการเข้าตรวจสอบโดยทันที กรณีที่สืบได้ว่าเกิดขึ้นเนื่องมาจากโครงการ โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที</p> <p>13. กำหนดให้มีการรับสมัครคนในท้องถิ่นเข้ามาเป็นพนักงานในตำแหน่งต่างๆ ภายในโครงการเป็นอันดับแรก</p> | <p>11. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เข้าพักบริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชม.</p> <p>12. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีกล่องรับแสดงความคิดเห็นไว้บริเวณหน้าป้อมรักษาการหน้าโครงการ</p>  <p>13. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการรับสมัครคนในท้องถิ่นเข้ามาเป็นพนักงานในตำแหน่งต่างๆ ภายในโครงการเป็นอันดับแรก</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| <p>4.2 ด้านเศรษฐกิจ</p> <p>การดำเนินงานของโครงการเป็นลักษณะโรงแรมเมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้ามาพัก และพนักงานจำนวน 294 คน การเข้ามาอยู่อาศัยภายใน</p> | <p>1. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน</p> | <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|---|-------------------------------|
| <p>โครงการทำให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชนเนื่องจากการค้าขายในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดการกระจายรายได้และเกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่ระบุว่า การดำเนินโครงการส่งผลดีในด้านทำให้การจ้างงานในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น และการค้าขายของร้านค้าปลีกและร้านค้าวัสดุก่อสร้างดีขึ้น ดังนั้นผลกระทบด้านเศรษฐกิจช่วงระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> | <p>2. หากเกิดเรื่องร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียงโครงการ ดำเนินการแก้ไขด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชนดังกล่าว</p> | <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ หากเกิดเรื่องร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียงโครงการ ดำเนินการแก้ไขด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชนดังกล่าว</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| <p>4.3 ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย</p> <p>โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้พักอาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดโครงการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้เพียงพอ ทั้งนี้ เขตตำบลกะหรันมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะหรัน จำนวน 1 แห่ง แต่อย่างไรก็ตาม หากเกิดกรณีฉุกเฉินสามารถเข้ารับการรักษาหรือใช้บริการโรงพยาบาลในจังหวัดภูเก็ตได้ทันที</p> | <p>1. จัดไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินรวมถึงภายในห้องพัก</p> | <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอ</p>  | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|---|---|
| <p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 4 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการเพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานเวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่ต้องสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆอาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกโครงการดังนั้นผลกระทบด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัยจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> | <p>2. จัดทำเครื่องหมายการจราจร รวมทั้งป้ายจราจรต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน</p> <p>3. ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้เปียกน้ำ หรือมีสิ่งกีดขวาง</p> <p>5. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย</p> | <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีการจัดทำเครื่องหมายการจราจร รวมทั้งป้ายจราจรต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านและคนสวนเป็นผู้รับผิดชอบ</p> <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
|  |  |  |  |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|---|
| | <p>6. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีชำรุดเสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที</p> <p>7. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้เข้าพักภายในโครงการ</p> <p>8. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที</p> <p>9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชม. และอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจาก</p> | <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุกเดือน</p> <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแผนการป้องกันอัคคีภัย</p> <p>8. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที</p> <p>9. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เข้าพักบริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชม.</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|--|---|---|---|
| | <p>หน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยพื้นที่</p> <p>10. ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย</p> <p>11. ดูแลสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน</p> <p>12. กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิงการช่วยเหลือผู้ประสบภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย</p> | <p>10. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจน</p> <p>11. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการดูแลสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข และได้ว่าจ้างให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการเป็นประจำทุกเดือน</p> <p>12. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิงการช่วยเหลือผู้ประสบภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| <p>4.4 สุขภาพ</p> <p>การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางใน</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|-----------------------|-----------------|
| <p>การศึกษาซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ การกำหนดขอบเขตการศึกษา และการประเมินผล ในช่วงที่มีการดำเนินโครงการกลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้ที่อยู่อาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง โดยรอบโครงการ สุขภาพกลุ่มคนดังกล่าวจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจเกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสิ่งที่คุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย ตลอดจนอุบัติเหตุจากการหก ล้มหรือการจราจรบริเวณในโครงการ และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ</p> <p>- สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย เป็นต้น</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|--|---|
| <p>- สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวันแบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น</p> <p>- สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น</p> <p>โรกระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด เกิดจากการแพร่กระจายเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจรการระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่เพียงพอ อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ</p> <p>โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น โรกระบบทางเดินอาหาร โรกระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง และโรคตับอักเสบ เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อราที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามมูลฝอย และของเสียต่างๆ</p> | <p>1. ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักรอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วม</p> <p>3. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักรทุก 1 เดือน</p> <p>4. ปิดห้องพักรมูลฝอยให้สนิททุกครั้งหลังใช้งานเสร็จ</p> <p>5. เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด</p> | <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักรอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วม</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักรทุก 1 เดือน</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ</p> <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|---|---|---|----------------------------|
| โรคที่ยุงเป็นพาหนะนำโรค เช่น โรค ไข้เลือดออก เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหนะนำโรค และโรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็น พาหนะนำโรค | 6. ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่าง สม่ำเสมอ | 6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนแม่บ้านเป็น ผู้รับผิดชอบ | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |
| | 7. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและ บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน | 7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนแม่บ้านเป็น ผู้รับผิดชอบ | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |
| | 8. ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้า ไปวางไข่ | 8. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนแม่บ้านเป็น ผู้รับผิดชอบ | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |
| | 9. สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการ เป็นประจำ | 9. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนแม่บ้านเป็น ผู้รับผิดชอบ | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |
| | 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่น ยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วย บริเวณโครงการ | 10. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนแม่บ้านเป็น ผู้รับผิดชอบ | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |
| | 11. เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วย กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี | 11. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนแม่บ้านเป็น ผู้รับผิดชอบ | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|---|---|--|----------------------------|
| โรคผิวหนัง เกิดจากการสัมผัสกับน้ำเสีย ที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้จากการแพ้ สารเคมี มลพิษ และฝุ่น | 12. ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบ โครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถ ระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน | 12. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนแม่บ้านเป็น ผู้รับผิดชอบ | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |
| | 13. น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ โดย โครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นระบบซึมดิน (ไม่ฉีดกระจายในอากาศ) และจัดให้มีป้ายติดตั้ง บริเวณหัวจ่ายน้ำบอกว่าเป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ใน บริเวณนั้นด้วย | 13. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการโครงการได้ว่าจ้างให้ บริษัทเอกชนเข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์ เป็นประจำทุกเดือน โดยพบว่ามีความเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน น้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ก่อนนำน้ำทิ้งผ่านการบำบัดมารด น้ำต้นไม้ | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |
| | 14. ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่ มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อ ลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย | 14. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีป้ายห้ามติด เครื่องยนต์ขณะจอดรอไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |
| | 15. จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำ การรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อให้ ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาใน พื้นที่โครงการ | 15. . ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนคนสวนคอยดูแล รักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพ ดีอยู่เสมอดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่ โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|---|------------------------|
| โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ได้แก่ โรคนอนไม่หลับ โรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคประสาท เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และเกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ | 16. จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการพังกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว | 16. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีป้ายจำกัดความเร็วไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 17. ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ | 17. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 18. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง | 18. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 19. จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ | 19. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่กำหนดในรายงาน | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 20 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่าง โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,759.44 ตารางเมตร | 20. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่กำหนดในรายงาน | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 21. ตรวจวัดอุณหภูมิของผู้เข้ามาพักหรือเข้ามาติดต่อ ก่อนเข้าพื้นที่โครงการ | 21. เนื่องจากโรคโควิด-19 ได้ถูกจัดให้เป็นโรคประจำถิ่นแล้วในปัจจุบัน จึงไม่จำเป็นต้องดำเนินการป้องกันและ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|--|--|--|-------------------------------|
| <p>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) เชื้อก่อโรคไวรัสโคโรนามีชื่อชั่วคราวที่ใช้ในตอนแรกคือ 2019-nCoV ชื่อทางการในปัจจุบันคือ SARS-CoV-2 ส่วนชื่อของโรคติดเชื้อชนิดนี้เรียกว่า COVID-19 ย่อมาจาก CO แทน corona, VI แทน virus, D แทน disease และ 19 แทน 2019 เกิดจากการแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ไวรัสนี้ยังสามารถแพร่กระจายผ่านทางสัมผัสได้อีกด้วย ระยะฟักตัวโดยประมาณส่วนใหญ่จะอยู่ระหว่างตั้งแต่ 1 ถึง 14 วัน โดยทั่วไปอยู่ที่ประมาณ 5 วัน</p> | <p>22. ติดตั้งอ่างล้างมือ และแอลกอฮอล์เจล ไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง พร้อมทั้งติดป้ายคำแนะนำให้ล้างด้วยสบู่หรือแอลกอฮอล์เจล นานอย่างน้อย 20 วินาที</p> | <p>ควบคุมโรคในลักษณะที่เข้มงวดเช่นที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังคงขอความร่วมมือให้ประชาชนปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยพื้นฐาน เช่น การล้างมือเป็นประจำ และหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่แออัด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรคต่อไป</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| | <p>23. ติดป้ายรณรงค์ให้พนักงาน ผู้เข้ามาพัก หรือมาติดต่องาน ต้องสวมใส่หน้ากากอนามัยก่อนเข้าในพื้นที่โครงการ</p> | <p>22. เนื่องจากโรคโควิด-19 ได้ถูกจัดให้เป็นโรคประจำถิ่นแล้วในปัจจุบัน จึงไม่จำเป็นต้องดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคในลักษณะที่เข้มงวดเช่นที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังคงขอความร่วมมือให้ประชาชนปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยพื้นฐาน เช่น การล้างมือเป็นประจำ และหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่แออัด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรคต่อไป</p> | |
| | <p>24. จัดเตรียมหน้ากากอนามัยไว้คอยให้บริการสำหรับผู้มาเข้าพัก</p> | <p>23. เนื่องจากโรคโควิด-19 ได้ถูกจัดให้เป็นโรคประจำถิ่นแล้วในปัจจุบัน จึงไม่จำเป็นต้องดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคในลักษณะที่เข้มงวดเช่นที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังคงขอความร่วมมือให้ประชาชนปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยพื้นฐาน เช่น การล้างมือเป็นประจำ และหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่แออัด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรคต่อไป</p> | |
| | | <p>24. เนื่องจากโรคโควิด-19 ได้ถูกจัดให้เป็นโรคประจำถิ่นแล้วในปัจจุบัน จึงไม่จำเป็นต้องดำเนินการป้องกันและ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|---|---|---|----------------------------|
| อุบัติเหตุ เช่น การเกิดอัคคีภัย การจราจร และพลัดตกจากที่สูง | 25. ในกรณีที่พนักงานโครงการมีอาการเจ็บป่วย ต้อง แยกพนักงานออกจากพื้นที่ส่วนกลาง และนำส่ง โรงพยาบาล | 25. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดพื้นที่กักตัวชั่วคราว พร้อมประสานโรงพยาบาลใกล้เคียงในกรณีฉุกเฉิน | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |
| | 26. จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของ โครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และ กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 | 26. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ตรวจสอบการติดตั้ง ระบบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และเป็นไปตามกฎกระทรวง ที่กำหนด | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |
| | 27. ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการ ทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำ ทุก 6 เดือน หรือข้อกำหนดอายุการใช้งานของ ผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น | 27. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมอบหมายให้แผนก วิศวกรรมหรือผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและบันทึกผลการทดสอบ อุปกรณ์ทุกประเภท | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|---|--|---|---|
| | <p>28. จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้ อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและ เจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือ กับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นรวมทั้งสามารถ ปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่าง ถูกต้อง</p> <p>29. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแล ความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ</p> | <p>28. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดฝึกซ้อมร่วมกับเจ้าหน้าที่ ดับเพลิง เพื่อให้พนักงานคุ้นเคยและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิด เหตุจริง</p>  <p>29. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมอุปกรณ์สื่อสารและ สมุดบันทึกเหตุการณ์</p>  | <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> |




| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|------------------------|
| | 30. ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจน | 30. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ติดตั้งป้ายใกล้จุดวางถังดับเพลิงและตรวจสอบให้อยู่ในสภาพอ่านง่าย มองเห็นชัด  | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 31. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร และภายในห้องพักทุกห้อง | 31. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งผังบริเวณทางเดินและภายในห้องพักทุกห้อง พร้อมอธิบายให้ผู้พักอาศัยรับทราบ  | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |


| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|--|------------------------|
| | 32. มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ | 32. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการ โดยมีหัวหน้าฝ่ายอาคารเป็นประธาน พร้อมแผนการประชุม และตรวจสอบประจำปี | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 33. จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย | 33. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้จัดทำเอกสารแผนฉุกเฉิน พร้อมแนวทางการปฏิบัติ และเผยแพร่ให้พนักงานทุกคนทราบ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 34. จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ | 34. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการและมีการตรวจสอบป้ายให้อยู่ในสภาพดี และมองเห็นได้ในระยะปลอดภัย | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 35. ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา | 35. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดเจ้าหน้าที่ประจำจุดตลอดเวลาเพื่ออำนวยความสะดวกและรักษาความปลอดภัย | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 36. จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและถนนภายในโครงการให้เพียงพอ | 36. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบระบบไฟฟ้าเป็นประจำทุกเดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบจุดชำรุด | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |


| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|---|------------------------|
| | 37. ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย | 37. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ติดตั้งป้ายในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ในระยะชะลอรถก่อนถึงทางเข้า เพื่อความปลอดภัยของผู้ขับขี่ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 38. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดิน ภายในอาคาร ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ | 38. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบทำความสะอาดประจำพื้นที่ ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางหรือพื้นลื่นที่อาจเกิดอุบัติเหตุ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 39. จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำและแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ | 39. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตรวจสอบวัสดุ โครงสร้าง และรื้อถอนตกให้มั่นคงตามมาตรฐานวิศวกรรม และบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 4.5 การป้องกันอัคคีภัย โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยได้ออกแบบให้เป็นไปตาม | 1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง | | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |



| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|--|------------------------|
| <p>กฎกระทรวงฉบับ 39 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2537 กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ประกอบด้วยระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง</p> <p>เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station : M) และกระดิ่งสัญญาณ (Fire Alarm Bell : B) ติดตั้งตามบริเวณต่างๆ ของพื้นที่โครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาคาร A (ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงบันไดของแต่ละชั้น จำนวน 3 จุด - อาคาร B (ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ชั้นใต้ดินติดตั้งบริเวณโถงบันได จำนวน 1 จุด และชั้นที่ 1 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน 1 จำนวน 1 จุด - อาคาร C1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินชั้นละ 3 จุด | <p>ฉบับ 39 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2537 กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>2. จัดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการจำนวน 1 จุด มีพื้นที่รวมพล 280.37 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้เข้าพักอาศัย และพนักงานโครงการได้ทั้งหมด</p> | <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดฝึกซ้อมร่วมกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง เพื่อให้พนักงานคุ้นเคยและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุจริง</p>  <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด เพื่อรองรับผู้เข้าพักอาศัย และพนักงานของโครงการได้ทั้งหมดอย่างปลอดภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>  | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - อาคาร C2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ติดตั้งบริเวณ โถงทางเดินชั้นละ 3 จุด - อาคาร D1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณโถงทางเดิน และชั้นที่ 2 ติดตั้ง จำนวน 2 จุดบริเวณโถงทางเดิน - อาคาร D2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ติดตั้ง บริเวณโถงทางเดินชั้นละ 1 จุด - อาคาร D3 (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้ง บริเวณประตูทางเข้า จำนวน 1 จุด - อาคาร E1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ติดตั้งบริเวณ โถงทางเดินชั้นละ 2 จุด - อาคาร E2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ติดตั้งบริเวณ โถงทางเดินชั้นละ 2 จุด - อาคาร F1 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ติดตั้งบริเวณ โถงทางเดินชั้นละ 3 จุด - อาคาร F2 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ติดตั้งบริเวณ โถงทางเดินชั้นละ 3 จุด - อาคาร G (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ติดตั้งบริเวณ โถงบันไดชั้นละ 2 จุด | <p>3. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย เป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หาก พบว่ามี การชำรุด เสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดย ทันที</p> <p>4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักในโครงการทราบถึง เส้นทางหนีไฟและตำแหน่งประตูทางออกอพยพ หนีไฟ</p> | <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการดำเนินการตรวจสอบ บำรุงรักษา และทดสอบการทำงานของระบบป้องกันและ เตือนอัคคีภัยเป็นประจำ โดยหากพบการชำรุดหรือเสียหาย ให้ดำเนินการแก้ไขและซ่อมแซมโดยเร่งด่วน เพื่อให้ระบบ สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้า พักทราบถึงเส้นทางหนีไฟ ตำแหน่งประตูทางออกฉุกเฉิน และวิธีการอพยพอย่างปลอดภัย โดยติดตั้งแผ่นข้อมูลในจุดที่ เห็นได้ชัดเจน</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> |
| |  |  |  |
| | <p>5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่ บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถ ใช้งานได้ทันที</p> | <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้ ใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยในบริเวณที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและให้สามารถใช้งานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุ ฉุกเฉิน</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|---|---|
| <p>- อาคาร H (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณโถงทางเดิน และส่วนรับประทานอาหาร ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร I (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งบริเวณประตูทางเข้า จำนวน 1 จุด ชั้นที่ 2 ติดตั้งบริเวณด้านหน้าของห้องระบบไฟฟ้า</p> <p>- อาคาร J (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 1 จุดบริเวณประตูทางเข้า</p> <p>เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ติดตั้งตามชั้นต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้</p> <p>- อาคาร A (ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ชั้นใต้ดิน ติดตั้ง จำนวน 8 จุด บริเวณทางเดินรถและห้องเก็บของสำหรับพนักงาน ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 7 จุด บริเวณสวนต้อนรับชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 9 จุด บริเวณห้องสำนักงาน</p> <p>- อาคาร B (ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ชั้นใต้ดินติดตั้ง จำนวน 7 จุด บริเวณห้องเก็บของและโถงบันไดชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 7 จุด บริเวณโถงทางเดินและห้องพักผ่อน</p> | <p>6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชม.และอำนวยความสะดวก ความปลอดภัย บริเวณทางเข้า-ออก</p> <p>7. จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับเทศบาลตำบลกะรน เพื่อจัดอบรมซักซ้อมแผนการอพยพหนีไฟให้กับโครงการ</p> <p>8. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุม ตรวจสอบดูแลและให้ความช่วยเหลือขณะอพยพผู้เข้าพักในแต่ละชั้น เข้าสู่</p> |  <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ ตรวจตราพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ และอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัย รวมถึงดูแลการเข้า-ออกของบุคคลภายนอก</p> <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการดำเนินการ จัดอบรมและซ้อมแผนอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยประสานงานกับเทศบาลตำบลกะรน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อฝึกซ้อมให้ผู้พักอาศัยและพนักงานมีความพร้อมในการปฏิบัติจริงเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>8. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบประจำแต่ละชั้น เพื่อควบคุมและอำนวยความสะดวก</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|--|---|
| <p>- อาคาร C1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 11 จุดบริเวณห้องพักและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 11 จุดบริเวณห้องพักและโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร C2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 11 จุดบริเวณห้องพักและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 11 จุดบริเวณห้องพักและโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร D1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 14 จุดบริเวณห้องพัก ห้องโถงและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 11 จุดบริเวณห้องพักและโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร D2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 7 จุดบริเวณห้องออกกำลังกายและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณห้องออกกำลังกายและโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร D3 (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งภายในห้องสมาธิ จำนวน 1 จุด</p> <p>- อาคาร E1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 10 จุด บริเวณห้องพักและโถง</p> | <p>บันไดหนีไฟโดยโครงการต้องอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว</p> <p>9. จัดให้มีผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ทิศทางหนีไฟและตำแหน่งบันไดหนีไฟ ของแต่ละชั้น ติดตั้งไว้บริเวณหน้าลิฟต์ทุกชั้น พร้อมตำแหน่งจุดรวมพลภายในโครงการ</p> <p>10. จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้นติดไว้ในห้องพักและบริเวณทางเดิน เพื่อให้ผู้ที่เข้าพักภายในอาคาร สามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว</p> | <p>สะดวกในการอพยพผู้พักอาศัยไปยังบันไดหนีไฟและจุดรวมพล โดยเจ้าหน้าที่จะได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและช่วยเหลือผู้ประสบภัยในกรณีเกิดเพลิงไหม้</p> <p>9. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการจัดทำ ผังแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย, ทิศทางหนีไฟ, ตำแหน่งบันไดหนีไฟ, และ จุดรวมพล ติดตั้งไว้บริเวณหน้าลิฟต์ทุกชั้น เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถมองเห็นและเข้าใจได้อย่างชัดเจน</p>  <p>10. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการจัดทำ ผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากแต่ละห้องไปยังจุดรวมพล และติดตั้งไว้ในห้องพัก รวมทั้งบริเวณโถงทางเดิน เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|--|---|--|---|
| <p>ทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 10 จุด บริเวณ ห้องพักและโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร E2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 10 จุด บริเวณห้องพักและโถง ทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 10 จุด บริเวณ ห้องพักและโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร F1 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 11 จุด บริเวณห้องพักและโถง ทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 11 จุด บริเวณ ห้องพักและโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 12 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร F2 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 11 จุด บริเวณห้องพักและโถง ทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 11 จุด บริเวณ ห้องพักและโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 12 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร G (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้ง จำนวน 19 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน ชั้น ที่ 2 ติดตั้งจำนวน 19 จุด บริเวณห้องพักและโถง ทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 19 จุด บริเวณ ห้องพักและโถงทางเดิน</p> | <p>11.อบรมให้ความรู้ ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ที่ต้อง ควบคุมตรวจสอบดูแลในการป้องกันและช่วยเหลือ ผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ใน ด้านดังกล่าว</p> <p>12. จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาล ให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ผู้เข้าพัก</p> | <p>11. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการจัดอบรมให้เจ้าหน้าที่ ที่มีหน้าที่ดูแลระบบความปลอดภัยและการอพยพ เพื่อให้มี ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการป้องกันอัคคีภัย รวมถึง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>12. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการจัดให้มีการ ฝึกอบรม หลักสูตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมายให้ทำหน้าที่ฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้สามารถให้ ความช่วยเหลือแก่ผู้บาดเจ็บหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุ เพลิงไหม้ได้อย่างเหมาะสม</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|-----------------------|-----------------|
| <p>- อาคาร H (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 12 จุด บริเวณ ห้องพักและโถงทางเดิน</p> <p>ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 9 จุด บริเวณห้องพักและโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร I (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 1 จุด บริเวณห้องระบบไฟฟ้าสำรองชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 1 จุด บริเวณห้องระบบไฟฟ้า</p> <p>- อาคาร J (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณห้องระบบเครื่องสูบน้ำ</p> <p>ชุดตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC)</p> <p>โครงการติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ในพื้นที่โครงการ มีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>- อาคาร A (ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ติดตั้งชั้นละ 1 จุด บริเวณโถงบันได</p> <p>- อาคาร B (ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ติดตั้งชั้นละ 1 จุด บริเวณโถงบันได และทางเดินด้านหลังอาคาร</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| <p>- อาคาร C1, C2, D1, D2, E1, E2 และ H (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ติดตั้งชั้นละ 1 จุด/อาคาร บริเวณโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร F1, F2 และ G (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ติดตั้งชั้นละ 1 จุด/ อาคาร บริเวณโถงทางเดิน</p> <p>ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ติดตั้งตามชั้นต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้</p> <p>- อาคาร A (ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ชั้นใต้ดิน ติดตั้งจำนวน 7 จุด บริเวณทางเดินรถและห้องเก็บของสำหรับพนักงาน ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 10 จุด บริเวณส่วนต้อนรับและห้องน้ำ ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณ ห้องสำนักงาน</p> <p>- อาคาร B (ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ชั้นใต้ดินติดตั้ง จำนวน 5 จุด บริเวณห้องเก็บของและโถงบันได ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 8 จุด บริเวณโถงทางเดิน ห้องครัว และส่วนรับประทานอาหาร</p> <p>- อาคาร C1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 5 จุดบริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - อาคาร C2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน - อาคาร D1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 13 จุด บริเวณห้องโยคะ โถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้ง จำนวน 7 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน - อาคาร D2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 8 จุด บริเวณห้องออกกำลังกายและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 8 จุด บริเวณห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำ และโถงทางเดิน - อาคาร D3 (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งภายในห้องสมาธิ จำนวน 1 จุด - อาคาร E1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน - อาคาร E2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถง | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| <p>ทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร F1 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณห้องเก็บของ โถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร F2 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร G (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร H (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 7 จุด บริเวณส่วนรับประทานอาหารและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณโถงทางเดิน</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| <p>- อาคาร J (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณห้องระบบเครื่องสูบน้ำ</p> <p>ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light) และป้ายบอกชั้น ติดตั้งตามชั้นต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้</p> <p>- อาคาร A (ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ชั้นใต้ดิน ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณทางเดินรถ และโถงทางเดิน ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณส่วนต้อนรับ และโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร B (ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ชั้นใต้ดินติดตั้ง จำนวน 2 จุด บริเวณห้องเก็บของ ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณ โถงทางเดิน ห้องน้ำ และส่วนรับประทานอาหาร</p> <p>- อาคาร C1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร C2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|-----------------------|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - อาคาร D1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงทางเดิน - อาคาร D2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 8 จุดบริเวณห้องออกกำลังกายและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้ง จำนวน 8 จุด บริเวณห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำ และโถงทางเดิน - อาคาร D3 (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งภายในห้องสมาธิ จำนวน 1 จุด - อาคาร E1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุดบริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน - อาคาร E2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุดบริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน - อาคาร F1 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน - อาคาร F2 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| <p>ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 3</p> <p>ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร G (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงทางเดินชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร H (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณส่วนรับประทานอาหารและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร J (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 1 จุด บริเวณห้องระบบเครื่องสูบน้ำ</p> <p>ระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบป้องกัน</p> <p>ความปลอดภัยระบบป้องกันฟ้าผ่า</p> <p>โครงการติดตั้งระบบสายล่อฟ้าบริเวณชั้นหลังคาของอาคารทุกหลัง โดยระบบป้องกันฟ้าผ่าของโครงการประกอบด้วย เสาล่อฟ้า (Air Terminal) สายนำลงดิน (Down Conductor) และหลักสายดินในชั้นล่างของโครงการ พร้อมสายตัวนำไฟฟ้า (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดงที่ฝังลึกลงไปในดิน</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| <p>ระบบป้องกันความปลอดภัย</p> <p>จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อคอยตรวจตราดูแลความปลอดภัยบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการ ซึ่งการเข้าเวรปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความปลอดภัยจะเข้าเวรตลอด 24 ชั่วโมงโดยแบ่งเป็น 2 ผลัด คือ ผลัดเช้า 06.00-18.00 น. และผลัดเย็น 18.00-06.00 น. ประจำอยู่บริเวณทางเข้า-ออก ของโครงการ และคอยตรวจตราพื้นที่โครงการ นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในโครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาคาร A (ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ชั้นใต้ดินติดตั้ง จำนวน 6 จุด บริเวณทางเดินรถ และโถงทางเดิน ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 9 จุด บริเวณส่วนต้อนรับ และโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงทางเดิน - อาคาร B (ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ชั้นใต้ดินติดตั้ง จำนวน 4 จุด บริเวณห้องเก็บของ และโถงบันได ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 8 จุด บริเวณโถงทางเดิน ห้องครัว และส่วนรับประทานอาหาร- อาคาร C1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้น | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| <p>ที่ 2 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร C2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร D1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 7 จุด บริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร D2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 7 จุด บริเวณห้องออกกำลังกายและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำ และโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร D3 (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งภายในห้องสมาธิ จำนวน 2 จุด</p> <p>- อาคาร E1 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงทางเดิน</p> <p>- อาคาร E2 (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - อาคาร F1 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 4 จุดบริเวณห้องเก็บของ โถงบันได และโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน - อาคาร F2 (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณห้องเก็บของ โถงบันได และโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณ โถงบันไดและโถงทางเดิน - อาคาร G (ค.ส.ล. 3 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณโถงลิฟต์และโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณโถงลิฟต์และโถงทางเดิน ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณโถงลิฟต์และโถงทางเดิน - อาคาร H (ค.ส.ล. 2 ชั้น) ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณส่วนรับประทานอาหารและโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน - อาคาร J (ค.ส.ล. ชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณห้องระบบเครื่องสูบน้ำ | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| <p>นอกจากนี้โครงการได้มีการติดตั้งกล่องวงจรปิดภายนอกอาคารจำนวน 19 จุด สำหรับบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ติดตั้งจำนวน 2 จุด โดยมีมุมมองออกสู่ถนนการะจำยอม (ถนนกะตะ)มีทิศทางการมองตรงข้ามกัน เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมช่วยสอดส่องดูแลกรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ภายในจังหวัดภูเก็ต</p> <p>ระบบเส้นทางหนีไฟ</p> <p>อาคารของโครงการประกอบไปด้วยอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว จำนวน 4 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 9 อาคาร และอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 3 อาคาร ทั้งนี้โครงการไม่ได้จัดให้มีบันไดหนีไฟ เนื่องจากไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติความคุ้มครองอาคาร พ.ศ. 2522 ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ ข้อ 27 อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปและสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้นและมีดาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว ต้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วย</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| <p>วัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่ง) แต่อย่างไรก็ตามสำหรับอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น และ ค.ส.ล. 3 ชั้น ทุกอาคารของโครงการจัดให้มีบันไดหลักอย่างน้อย 1 จุด ซึ่งเพียงพอต่อการอพยพหนีภัย รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาคาร A เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน ใช้ประโยชน์เป็นส่วนต้อนรับและสำนักงาน มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.20 เมตร มีชานพักกว้างน้อยที่สุด 1.20 เมตร - อาคาร B เป็นอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน ใช้ประโยชน์เป็นร้านอาหาร มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.60 เมตร มีชานพักกว้าง 1.60 เมตร - อาคาร C1 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 12 ห้อง มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.60 เมตร- อาคาร C2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 12 ห้อง มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.60 เมตร | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|-----------------------|-----------------|
| <p>- อาคาร D1 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 9 ห้อง และห้องโถง มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.52 เมตร มีชานพักกว้าง 1.57 เมตร</p> <p>- อาคาร D2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ใช้ประโยชน์เป็นห้องออกกำลังกายและสปา มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.53 เมตร มีชานพักกว้าง 1.76 เมตร</p> <p>- อาคาร D3 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น เดี่ยว ใช้ประโยชน์เป็นห้องสมาธิ มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 5.48 เมตร</p> <p>- อาคาร E1 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 12 ห้อง มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.57 เมตร มีชานพักกว้าง 1.78 เมตร</p> <p>- อาคาร E2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 12 ห้อง มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.57 เมตร มีชานพักกว้าง 1.78 เมตร</p> <p>- อาคาร F1 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 18 ห้อง มีบันได</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|-----------------------|-----------------|
| <p>หลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.52 เมตร มีชันพัก กว้าง 1.52 เมตร</p> <p>- อาคาร F2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 18 ห้อง มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.52 เมตร มีชันพัก กว้าง 1.52 เมตร- อาคาร G เป็นอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องพักจำนวน 39 ห้อง มีบันไดหลัก จำนวน 2 จุด กว้าง 1.23 เมตร มีชันพัก กว้าง 1.41 เมตร</p> <p>- อาคาร H เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น อาคารที่พักพนักงานประกอบไปด้วยห้องพัก จำนวน 6 ห้อง มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด กว้าง 1.53 เมตร มีชันพัก กว้าง 1.57 เมตร</p> <p>การประเมินความเพียงพอของจุดรวมพล</p> <p>โครงการมีพื้นที่รวมพลเบื้องต้น จำนวน 2 จุด ประกอบไปด้วยจุดที่ 1 บริเวณพื้นที่สีเขียว ระหว่างอาคาร C1 และอาคาร C2 มีพื้นที่ 280.37 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกโคนต้นไม้จำนวน 14 ต้น) จุดที่ 2 บริเวณ ด้านข้างสระว่ายน้ำขนาด พื้นที่ 71.00 ตารางเมตร ทั้งนี้ พื้นที่รวมพลของโครงการทั้งหมด 351.37 ตารางเมตร คิดเป็น</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| <p>1.19 ตารางเมตร/คน ซึ่งจตุรรวมพลของโครงการ เพื่อต่อการรวมพล เพื่อตรวจนับจำนวนคน ก่อนอพยพออกสู่ภายนอกโครงการ และสำหรับ การปฐมพยาบาลในกรณีมีคนเจ็บ โดยไม่กีดขวาง การเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการ ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด ดังนั้น โครงการจึงสามารถเคลื่อนย้ายผู้เข้าพักออกจาก จตุรรวมพลออกสู่ภายนอกโครงการได้อย่าง ปลอดภัยและสะดวกรวดเร็ว</p> <p>การประเมินความสามารถในการดับเพลิงของ สถานี่ดับเพลิง</p> <p>- กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้การติดตั้งระบบ ป้องกันอัคคีภัยของสามารถแก้ปัญหาในเบื้องต้นที่ อาจจะเกิดขึ้นได้ ทำให้สามารถใช้ดับเพลิงได้ ทันท่วงที นอกจากนี้ ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ รุนแรง พื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลกะรน ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.80 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (คิดที่อัตราเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|--|--|
| และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ ซึ่งหน่วยงานดังกล่าวมีความพร้อมทั้งด้านบุคลากรและอุปกรณ์การดับเพลิงต่างๆ จึงสามารถช่วยลดความรุนแรงของปัญหาลงได้โดยใช้เวลาไม่นานมากนัก ดังนั้นผลกระทบด้านอัคคีภัยและความปลอดภัยจึงอยู่ในระดับต่ำ | | | |
| 4.6 การระบายอากาศ ระบบปรับอากาศ - โครงการจะติดตั้งระบบปรับอากาศภายในห้องพักทุกห้องของแต่ละอาคาร และอาคารส่วนต้อนรับ ซึ่งเป็นระบบเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน ประกอบด้วย ชุดคอยล์เย็น(Fan Coil Unit) และคอยล์ร้อน (Condensing Unit) ซึ่งคอยล์เย็น จะทำการแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องและควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้คงที่ และสามารถปรับปรุงระดับอุณหภูมิภายในห้องด้วยการปรับ Mode การทำงานของเครื่องได้ที่ชุดควบคุมระยะไกลอัตโนมัติ (Remote Control) เมื่อคอยล์เย็นแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องแล้ว จะนำความร้อนเหล่านั้นไปถ่ายเทที่คอนเดนเซอร์ซึ่งอยู่ภายนอกอาคารระบบระบายอากาศ | 1. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค 2. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ | 1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการ ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของระบบ และป้องกันการสะสมของฝุ่นละอองและเชื้อโรค ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษา อุปกรณ์ระบายอากาศ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อให้สามารถระบายอากาศเสียออกจากอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดการสะสมของความร้อน กลิ่น หรือสารปนเปื้อนภายในอาคาร | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|--|-------------------------------|
| <p>- ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตูหน้าต่าง หรือบานเกล็ด โดยจัดให้มีพื้นที่ช่องช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ผนังนั้น ทั้งนี้ โครงการโรงแรม ฌีรานา ออกแบบให้ภายในห้องพักทุกห้องของแต่ละอาคารจัดให้มีระเบียงเพื่อสำหรับการระบายอากาศออกสู่ภายนอกได้โดยสะดวก</p> <p>- ระบบระบายอากาศแบบวิถีกล ระบบระบายอากาศภายในห้องพัก โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศเพื่อทำให้เกิดมีอากาศบริสุทธิ์เข้าไปแทนที่ซึ่งได้ออกแบบให้สอดคล้องและไม่ต่ำกว่าที่กำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมในฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และโครงการติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักทุกห้อง ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกสู่ภายนอก ได้แก่ ห้องน้ำชาย - หญิง ห้องน้ำผู้พิการ ห้องน้ำพนักงาน และห้องน้ำ</p> | <p>3. จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุดเพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ</p>  | <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นและไม้พุ่มภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุดเท่าที่เหมาะสมเพื่อช่วยลดอุณหภูมิจากความร้อนที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศและพื้นผิวอาคาร เพิ่มร่มเงา และช่วยพอกอากาศให้บริสุทธิ์</p>   | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| | <p>4. ตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น</p> | <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดำเนินการ ตรวจสอบช่องเปิดหน้าต่าง ช่องระบายอากาศ และพื้นที่รอบอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง เพื่อให้การถ่ายเทของอากาศเป็นไปอย่างสะดวก และส่งเสริมการหมุนเวียนอากาศภายในอาคารอย่างเหมาะสม</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| | <p>5. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะดำเนินการโครงการนอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องปลูกต้นไม้ทดแทนทันที</p> | <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบและบำรุงรักษาต้นไม้ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีสภาพสวยงามและสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา หากพบว่าต้นไม้ชำรุด เสียหาย หรือยืนต้นตาย ให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|--|---|
| ภายในห้องพักทุกห้อง ดังนั้น ผลกระทบด้าน ระบบอากาศ และความชื้นอยู่ในระดับต่ำ | <p>6. หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะดำเนินโครงการเพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนและเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อมสร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้เข้าพักและพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ</p> <p>7. ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของโครงการ ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียงและความร้อนที่เกิดจากรถยนต์</p> | <p>นอกจากนี้ โครงการจะ ตรวจสอบและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีความสะอาดและสวยงามอยู่เสมอ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน สร้างทัศนียภาพที่ร่มรื่น และยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้พักอาศัยและชุมชนโดยรอบ</p> <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีจัดให้มี เจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบและบำรุงรักษาต้นไม้ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีสภาพสวยงามและสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา หากพบว่าต้นไม้ชำรุด เสียหาย หรือยืนต้นตาย ให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจะ ตรวจสอบและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีความสะอาดและสวยงามอยู่เสมอ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน สร้างทัศนียภาพที่ร่มรื่น และยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้พักอาศัยและชุมชนโดยรอบ</p> <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ในบริเวณลานจอดรถให้เห็นได้อย่างชัดเจนทั่วพื้นที่ พร้อมกำชับให้เจ้าหน้าที่ดูแลและควบคุมการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียงรบกวน และความร้อนที่เกิดจากการเดินเครื่องยนต์</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|------------------------|
| | 8. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นชัดเจน | 8. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการติดตั้ง ป้าย “ห้ามเร่งเครื่องยนต์” บริเวณที่จอดรถทุกจุดภายในโครงการ เพื่อรณรงค์ให้ผู้ขับขี่ร่วมมือกันลดเสียงรบกวนและลดการปล่อยมลพิษทางอากาศ ทั้งยังช่วยสร้างบรรยากาศที่สงบและเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | |   | |
| 4.7 การบดบังทัศนทาลม การประเมินผลกระทบจากการบดบังทัศนทาลมของอาคารโครงการต่อพื้นที่โดยรอบจากข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2533-2562) ของสถานีสถานีตรวจวัดอากาศภูเก็ท และภาพจำลองแสดงการบดบังทัศนทาลม พบว่า มีทัศนทาลมหลักที่พดัผ่านพื้นที่โครงการมี 4 ทัศนทาลมดังนี้ | 1. รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้าง และปลูกต้นไม้ในพื้นที่ดังกล่าว | 1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการปฏิบัติตามกฎหมายควบคุมอาคารโดยเคร่งครัด โดย ได้รักษาระยะถอยร่นของอาคารตามที่กฎหมายกำหนด และไม่ก่อสร้างอาคาร สิ่งปลูกสร้าง หรือสิ่งกีดขวางใด ๆ ภายในเขตพื้นที่ถอยร่น ทั้งนี้ ได้ปลูกต้นไม้ประดับและจัดพื้นที่สีเขียวในแนวถอยร่น เพื่อเพิ่มความร่มรื่นและช่วยลดความแข็งกระด้างของพื้นที่โดยรอบ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|---|
| <p>ลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ พัดผ่านช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคมเป็นระยะเวลา 3 เดือน มีความเร็วลมเฉลี่ย 1.70 - 2.30 นอต ทั้งนี้ การวางแผนอาคารโครงการ อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น และอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น อาจส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ คือ บริเวณอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว และอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ของบุคคลอื่น</p> <p>ลมจากทิศตะวันออก พัดผ่านช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม เป็นระยะเวลา 2 เดือน มีความเร็วลมเฉลี่ย 1.80 - 2.10 นอต ทั้งนี้การวางแผนอาคารโครงการ อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น และอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น อาจส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ด้านทิศตะวันตกของโครงการ คือ บริเวณถนนการะจ่ายอม (ถนนกะตะ)</p> <p>ลมจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ พัดผ่านช่วงเดือนเมษายนเป็นระยะเวลา 1 เดือน มีความเร็วลมเฉลี่ย 1.50 นอต อาจส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ด้านทิศเหนือของโครงการ คือ บริเวณอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ของบุคคลอื่นจาก</p> | <p>2. ปลุกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลมมายังตัวอาคาร อันจะลดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมได้ โดยโครงการเลือกปลุกต้นไม้ระดับสูงมากกว่า 4 เมตร ได้แก่ ต้นจิกทะเลต้นจามจุรี ต้นปับ ต้นกระทิง (ต้นไม้เดิม) ต้นหางนกยูงฝรั่ง (ต้นไม้เดิม) ต้นจิก น้ำ (ต้นไม้เดิม) ต้นอโศกอินเดีย ต้นเสม็ดแดง ต้นไทร (ต้นไม้เดิม) ต้นอินทนิลน้ำ (ต้นไม้เดิม) ต้นหมากบ้าน และต้นลีลาวดี คิดเป็นพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ 1,759.44 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 15.02 ของพื้นที่โครงการบริเวณโดยรอบอาคารเพื่อให้เกิดความร่มรื่นสวยงามลดผลกระทบทางสายตา และลดความกระด้างอีกด้วย</p> <p>3. โครงการต้องทำหนังสือแจ้งเจ้าของอาคารข้างเคียง ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ ดังนี้</p> | <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการปลุกต้นไม้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อช่วยลดการปะทะของลมต่ออาคาร ทำให้กระแสลมสามารถหมุนเวียนได้ตามธรรมชาติ และช่วยลดผลกระทบจากแรงลมที่อาจส่งผลต่ออาคารข้างเคียง</p>  <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการจัดทำหนังสือแจ้งเจ้าของอาคารข้างเคียงก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โดยในหนังสือระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ประสานงานเพื่อให้เจ้าของอาคารข้างเคียงสามารถติดต่อสอบถามหรือแจ้งปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้โดยตรง ทั้งนี้เป็นการสร้างความเข้าใจอันดีและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโครงการ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|--|--|
| ข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการ บดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงปานกลาง ประกอบกับทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งลักษณะการวางตัวของอาคารของโครงการมี การเว้นระยะห่างระหว่างอาคารตามที่กฎหมาย กำหนด ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ซึ่งทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมทั้ง บริเวณภายนอกของอาคารเป็นพื้นที่โล่ง จึงทำให้ ลมสามารถพัดผ่านอาคารได้ ดังนั้นผลกระทบจึง เกิดขึ้นในระดับปานกลาง | <ul style="list-style-type: none"> - ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายเนื่องจากผลกระทบที่อาจเกิดจากที่อาคารโครงการบดบังทิศทางลม ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ - กรณีทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและเจ้าของอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจหาข้อตกลงร่วมกันเงื่อนไขดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบโดยความรับผิดชอบจะเริ่มตั้งแต่มีการก่อสร้างโครงการจนถึงเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี - เงื่อนไขดังกล่าวโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบโดยความรับผิดชอบจะเริ่มตั้งแต่มีการก่อสร้างโครงการจนถึงเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี ในกรณีที่ 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจหาข้อตกลงร่วมกัน | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการดำเนินการชดเชยค่าเสียหายหรือแก้ไขผลกระทบให้กับเจ้าของอาคารข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทิศทางลม โดยให้เป็นไปตามข้อตกลงร่วมกันระหว่างเจ้าของโครงการและเจ้าของอาคารข้างเคียง - ปฏิบัติตามมาตรการ หากไม่สามารถตกลงกันได้ ได้ดำเนินการในลักษณะ ไตรภาคี โดยมีตัวแทนจากหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานท้องถิ่นเข้าร่วมเจรจา เพื่อหาข้อยุติร่วมกันอย่างเป็นธรรม - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้กำหนดให้ความรับผิดชอบดังกล่าว เริ่มตั้งแต่ระยะเวลาก่อสร้างจนถึงหลังเปิดดำเนินการเป็นเวลา 1 ปี เพื่อให้สามารถติดตาม ตรวจสอบ และแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|--|---|---|---|
| <p>4.8 การบดบังแสง</p> <p>การจำลองการเกิดเงาของอาคารโครงการในระยะเวลาต่างๆ จะใช้วิธีการประมวลผลจากโปรแกรม SKETCH UP ซึ่งเป็นโปรแกรมช่วยในการออกแบบสถาปัตยกรรม ประเมินเรื่องการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการต่ออาคารข้างเคียง โดยเริ่มประมวลผลตั้งแต่วันที่ 07.00-17.00 น. ครบกลุ่มตลอดปีได้แก่ เดือนมีนาคม และเดือนมิถุนายน</p> <p>จากการประเมินการบดบังแสงแดดของกลุ่มอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่าการบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียงจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 06.00-10.00 น. และ 15.00-17.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารภายในโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงระยะทางยาวสุดในช่วงเวลา 07.00 น. และช่วงเวลา 17.00 น. ครบกลุ่มตลอดปี</p> | <p>1. รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้าง และปลูกต้นไม้ในพื้นที่ดังกล่าว</p> <p>2. โครงการต้องทำหนังสือแจ้งเจ้าของอาคารที่ติดโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ ดังนี้</p> <p>- ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายเนื่องจากผลกระทบที่อาจเกิดจากที่อาคารโครงการบดบังแสงหรือการเกิดเงา ให้เป็นไปตาม</p> | <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการปฏิบัติตามกฎหมายควบคุมอาคารโดยเคร่งครัด โดย ได้รักษาระยะถอยร่นของอาคารตามที่กฎหมายกำหนด และไม่ก่อสร้างอาคาร สิ่งปลูกสร้าง หรือสิ่งกีดขวางใด ๆ ภายในเขตพื้นที่ถอยร่น ทั้งนี้ ได้ปลูกต้นไม้ประดับและจัดพื้นที่สีเขียวในแนวถอยร่น เพื่อเพิ่มความร่มรื่นและช่วยลดความแข็งกระด้างของพื้นที่โดยรอบ</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้มีการปลูกต้นไม้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อช่วยลดการปะทะของลมต่ออาคาร ทำให้กระแสนลมสามารถหมุนเวียนได้ตามธรรมชาติ และช่วยลดผลกระทบจากแรงลมที่อาจส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการดำเนินการชดเชยค่าเสียหายหรือแก้ไขผลกระทบให้กับเจ้าของอาคารข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทิศทางลม โดยให้เป็นไปตามข้อตกลงร่วมกันระหว่างเจ้าของโครงการและเจ้าของอาคารข้างเคียง</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและ อุปสรรค |
|--|--|--|----------------------------|
| | ข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุ ดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ - กรณีทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและ เจ้าของอาคารที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่ สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อ เจรจาหาข้อตกลงร่วมกันเงื่อนไขดังกล่าว โครงการจะ เป็นผู้รับผิดชอบโดยความรับผิดชอบจะเริ่มตั้งแต่มีการ ก่อสร้างโครงการจนถึงเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี | - ปฏิบัติตามมาตรการ หากไม่สามารถตกลงกันได้ ได้ ดำเนินการในลักษณะ ไตรภาคี โดยมีตัวแทนจากหน่วยงาน ภาครัฐหรือหน่วยงานท้องถิ่นเข้าร่วมเจรจา เพื่อหาข้อยุติ ร่วมกันอย่างเป็นธรรม | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |
| 4.9 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ ประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพ ด้านโครงสร้าง ทางสถาปัตยกรรม เมื่อพิจารณาจากมุมมองจากภายนอก เข้ามายังพื้นที่โครงการพบว่าอาคารของโครงการที่ สูงที่สุดเป็นอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น (อาคาร F1, F2 และ G สูง 10.25 เมตร เท่ากัน) มีความสูง ใกล้เคียงกับอาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตามใน บริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการที่ไกลออกไป ยัง พบว่ามีอาคารที่มีความสูงมากกว่าอาคารโครงการ ดังนั้น การมีโครงการจะส่งผลกระทบต่อ ทัศนียภาพโดยรอบในระดับต่ำ | 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวปลูกต้นไม้ในพื้นที่ว่างรอบ อาคารโดยเลือกปลูกต้นไม้ระดับสูง ที่มีระดับความสูง มากกว่า 4 เมตร ได้แก่ ต้นจิกทะเล ต้นจามจุรี ต้นปี ต้นกระทิง (ต้นไม้เดิม) ต้นหางนกยูงฝรั่ง (ต้นไม้เดิม) ต้นจิกน้ำ (ต้นไม้เดิม) ต้นอโศกอินเดีย ต้นเสม็ดแดง ต้นไทร (ต้นไม้เดิม) ต้นอินทนิลน้ำ (ต้นไม้เดิม) ต้น หมากบ้าน และต้นสาลวดี และพืชคลุมดิน ได้แก่ ต้น พลับพลึงหนู ต้นชะพลู และหญ้ามาเลเซีย คิดเป็น | 1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้จัดให้มี พื้นที่สีเขียว โดยรอบอาคาร เพื่อเพิ่มความร่มรื่นและลดอุณหภูมิในพื้นที่ โครงการ โดยได้ปลูกต้นไม้ระดับสูงที่มีความสูงมากกว่า 4 เมตร นอกจากนี้ ยังได้ปลูก พืชคลุมดิน เพื่อช่วยลดความร้อน จากพื้นและเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่สีเขียวอีกด้วย | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|---|---|
| <p>ประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีอันควรอนุรักษ์</p> <p>โครงการตั้งอยู่ในเทศบาลตำบลกะรน ซึ่งจากการตรวจสอบพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงโครงการไม่ปรากฏ แหล่งโบราณสถานและโบราณคดี หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด</p> <p>ประเมินความสอดคล้องกลมกลืนกับระบบนิเวศน์</p> <p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลกะรน และตั้งอยู่ห่างจากชายหาดกะตะประมาณ 186.00 เมตร จัดเป็นแหล่งท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว โดยเป็นหาดที่นักท่องเที่ยวนิยมไปเล่นน้ำพักผ่อน หรือเล่นกีฬาทางน้ำต่างๆ ทั้งนี้ยังสามารถเดินทางไปยังชายหาดอื่นที่ใกล้เคียง ได้แก่ หาดกะรน และหาดป่าตอง เป็นต้น นอกจากนี้โครงการเลือกปลูกต้นไม้ระดับสูงมากกว่า 4 เมตร ได้แก่ ต้นจิกทะเล ต้นจามจุรี ต้นปับ ต้นกระทิง (ต้นไม้เดิม) ต้นหางนกยูงฝรั่ง (ต้นไม้เดิม) ต้นจิกน้ำ (ต้นไม้เดิม) ต้นอโศกอินเดีย ต้นเสม็ดแดง ต้นไทร (ต้นไม้เดิม) ต้นอินทนิลน้ำ (ต้นไม้</p> | <p>พื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ 1,759.44 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 15.02 ของพื้นที่โครงการ</p> <p>2. หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มากที่สุด เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต</p> <p>3. จัดที่ว่างโดยรอบอาคารและรักษาที่ว่างไว้ให้ลมสามารถพัดผ่านได้</p> <p>4. ปลูกต้นไม้เพื่อให้ลมที่พัดผ่านพื้นที่โครงการมีอุณหภูมิลดลง</p> | <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการได้จัดให้มีการ ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีความสวยงามและคงความสมบูรณ์ของต้นไม้ ซึ่งช่วยลดความร้อนสะสมในบริเวณพื้นที่คอนกรีตและส่งเสริมสภาพแวดล้อมให้น่าอยู่และมีเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบดูแลบำรุงรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียว โดยดำเนินการตัดแต่งรดน้ำ ใส่ปุ๋ย และกำจัดวัชพืชอย่างต่อเนื่อง หากพบว่าไม้ต้นหรือพืชคลุมดินเสียหายหรือยืนต้นตาย จะดำเนินการ ปลูกทดแทนทันที เพื่อรักษาปริมาณพื้นที่สีเขียวให้คงอยู่ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้จัด พื้นที่ว่างโดยรอบอาคาร ให้เพียงพอต่อการหมุนเวียนของอากาศ และรักษาพื้นที่ดังกล่าวให้โล่ง ไม่มีสิ่งปลูกสร้างหรือสิ่งกีดขวาง เพื่อให้ลมสามารถพัดผ่านและระบายอากาศได้อย่างสะดวก</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือผู้รับผิดชอบดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ พื้นที่สีเขียว และภูมิทัศน์ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| <p>เดิม) ต้นหมากบ้าน และต้นลีลาวดีบริเวณโดยรอบอาคารเพื่อให้เกิดความร่มรื่น สวยงามลดผลกระทบทางสายตา และลดความกระด้างของโครงการประเมินผลกระทบจากการสะท้อนของแสงของอาคารโครงการได้ประเมินผลกระทบจากการสะท้อนแสงของอาคารที่ส่งผลให้เกิดการบดบังทัศนียภาพเดิมต่อพื้นที่โดยรอบในระดับต่ำเนื่องจากโครงการโรงแรม ณีรานภา บุทีค รีสอร์ท มีรูปแบบอาคารประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชั้นเดียว จำนวน 3 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้นจำนวน 8 อาคาร และอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้นจำนวน 3 อาคาร</p> <p>1) ออกแบบผนังอาคารใช้สีเทาเข้ม ดูสบายตาเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเป็นสี Earth Tone Color มีค่าการสะท้อนต่ำ</p> <p>2) กระจกของอาคารได้จัดทำเป็นกระจกสะท้อนแสงสีฟ้าเพื่อให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม</p> | <p>5. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยการดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ</p> <p>6. หากมีต้นไม้ภายในและพื้นที่สีเขียวได้รับความเสียหาย หรือตายต้องจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน</p> <p>7. ออกแบบแนวอาคารโครงการและระยะถอยร่นให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เปรียบเทียบหมวด 4 เรื่องแนวอาคารและระยะถอยร่นต่างๆ ของอาคาร</p> | <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ หากพบว่าต้นไม้หรือต้นไม้ใหญ่ภายในพื้นที่โครงการได้รับความเสียหาย เหี่ยวเฉา หรือเสียชีวิต ให้ดำเนินการปลูกต้นไม้ทดแทนในบริเวณเดิมหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยทันที</p> <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้กำหนดให้การปลูกทดแทนต้องใช้พันธุ์ไม้ที่มีขนาดและชนิดเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่ เพื่อให้คงความร่มรื่นและสอดคล้องกับภูมิทัศน์เดิม</p> <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ออกแบบแนวอาคารและการกำหนดระยะถอยร่นต้องเป็นไปตาม กฎกระทรวงกำหนด</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|-----------------------|-----------------|
| <p>3) เลือกใช้กระจกลามิเนตติดฟิล์ม ที่มีค่าการสะท้อนต่ำ และเลือกใช้สีฟ้าทำให้ดูกลมกลืนไปกับท้องฟ้า</p> <p>ประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพแสดงภาพเชิงซ้อนประกอบที่สามารถให้เห็นสภาพปัจจุบันและหลังจากพัฒนาโครงการแล้วในมุมมองต่างๆให้ชัดเจน</p> <p>โครงการได้แสดงภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อน และหลังมีโครงการ ซึ่งจะพบว่าอาคารของโครงการหลังมีการพัฒนาจะมีระดับความสูงใกล้เคียงกับอาคารที่อยู่ข้างเคียงด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการจัดภูมิสถาปัตยกรรมที่เป็นภูมิทัศน์แบบนุ่ม (Softscape) โดยเน้นการปลูกไม้ยืนต้นที่มีระดับสูงมากกว่า 4 เมตร มาช่วยบดบังตัวอาคาร และเพื่อความกลมกลืนกับพื้นที่ข้างเคียง พร้อมทั้งทำให้สภาพพื้นที่ภายในโครงการมีความร่มรื่นสวยงาม และน่าพักผ่อนมากที่สุด</p> | | | |

ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตาราง 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|--|--------------------------------------|---|------------------------|
| 1. สภาพภูมิประเทศ - พื้นที่ว่างและพื้นที่สีเขียวโดยรอบอาคารของโครงการ | - ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนดโดยไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว | - สภาพพื้นที่ว่าง และพื้นที่สีเขียวโดยรอบอาคาร | - ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการดำเนินการตรวจสอบระยะถอยร่นของอาคารตามที่กฎหมายควบคุมอาคาร กฎกระทรวง และข้อบัญญัติท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกำหนด | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 2. คุณภาพอากาศ - ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกใกล้กับอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้นและอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียวซึ่งอยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุด | - ดูแลรักษาสภาพถนน ทางเดินรถและป้ายจราจรภายในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าถนนทางเดินรถและป้ายจราจรมีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที | - TSP - PM-10 - CO - NO2 - SO2 - HC | - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศประจำปี 2568 เมื่อวันที่ 27-28 พฤศจิกายน 2568 พบว่ามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|------------------------|---|--|---------------------|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลรักษาและปลูกต้นไม้ทดแทนในพื้นที่สีเขียว - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM-10 ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดอาศัยหลักการดูดกลืน (Absorption) - ตรวจวัดด้วยเครื่อง NO2 Analyzer - เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Bag และวิเคราะห์โดย Flame ionization Method (FID) | - ถนน ทางเดินรถและป้ายจราจร ภายในโครงการ | | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีแผนกคนสวนเป็นผู้ดำเนินการดูแลพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|--|--|--|--|
| | - เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Sampler box | | | | |
| 3. คุณภาพน้ำใช้ - เส้นท่อน้ำใช้ - ถังเก็บน้ำใต้ดิน | - ตรวจสอบระบบเส้นท่อน้ำใช้ของโครงการ เพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึมและรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุด - ให้มีการล้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และผาล้างเก็บน้ำ | - แตกหรือรั่วซึม - ความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแล ตรวจสอบเช็คระบบทุกวัน และมีการเก็บบันทึกใบเสร็จน้ำใช้ เพื่อตรวจสอบการใช้น้ำ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแล | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 4. การระบายน้ำ - บ่อพัก ท่อระบายน้ำ และบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง | - ตรวจสอบบ่อพักท่อระบายน้ำและบ่อสังเกตการณ์/บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษมูลฝอยและตะกอนดินทราย - ขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการ | - เศษมูลฝอยและตะกอนดินทราย | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแล - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแล | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|---|---|---|--|
| 5. การจัดการน้ำเสีย - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังจากผ่านการระบบบำบัดน้ำเสีย - ถังตกไขมัน - ถังเก็บตะกอน - ระบบบำบัดน้ำเสีย | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบปริมาณไขมันหรือน้ำมัน ที่ส่วนตกไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออกนำไปตากแห้งรวบรวมไปยังห้องพัสดุฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ และประสานงานกับเทศบาลตำบลกะรนให้เข้ามารับไปกำจัดต่อไป - ตรวจสอบถังเก็บตะกอน ถ้าตะกอนใกล้เต็มให้ดำเนินการสูบออก - เก็บสถิติและข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย | <ul style="list-style-type: none"> - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform - ปริมาณไขมันหรือน้ำมัน - ปริมาณกากตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัด - ปริมาณ การใช้ไฟฟ้าของระบบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - จัดเก็บสถิติ และ ข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงาน ของ ระบบ บำบัดน้ำเสียในแต่ละจุดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงาน | <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ ดำเนินการให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เป็นประจำทุกเดือน โดยผลการวิเคราะห์พบว่าพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีเพียงบาง พารามิเตอร์ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่ง โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการแก้ไขและจะรายงาน ให้ทราบต่อไป</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลและแบบรายงานการจัดทำ รายงาน ทส.1 และ ทส.2</p> | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|------------------------|--|--|--|--|-------------------------------|
| | <p>- จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้ “เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้</p> | <p>- ผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย</p> | <p>ของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี</p> <p>- จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลกะรน) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป”</p> | <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลและแบบรายงานการจัดทำรายงาน ทส.1 และ ทส.2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเป็นประจำทุกเดือน</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|------------------------|---|-----------------|---------------------|------------------------|-----------------|
| | <p>รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย (บริษัท อควิสุทท์ จำกัด) ต้องจัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเก็บสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละจุดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละเดือนตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลกะรน) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป” | | | | |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|-------------------------------------|--|------------------------|
| 6. การจัดการมูลฝอย - ถังมูลฝอยประจำห้องพักมูลฝอยรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ | - ตรวจสอบถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที | - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย - คัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท | - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนแม่ข่ายเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 7. การคมนาคม - ภายในพื้นที่โครงการ | - ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานของถนน ทางเดินรถป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ และลูกศรทางวิ่งรถภายในพื้นที่โครงการ ให้อยู่สภาพพร้อมใช้งาน | - ถนนทางเดินรถป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ และลูกศรทางวิ่งรถภายในพื้นที่โครงการ | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องหมายและสัญลักษณ์อยู่ตลอด หากพบว่ามีชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมทันที | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 8. การไฟฟ้า - ภายในพื้นที่โครงการ | - ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุดด้วย | - การทำงานของระบบไฟฟ้าเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองและอุปกรณ์ไฟฟ้า | - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแล และนอกจากนี้ยังมีการว่าจ้างให้บริษัทเอกชนเข้ามาตรวจสอบประจำปีอีกด้วย | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|--|--|--|
| 9. สังคมและเศรษฐกิจ - ผู้อยู่อาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ | - ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ | - รับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียนจากผู้เข้าพักข้างเคียงพื้นที่โครงการ | - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีกล่องรับฟังความคิดเห็นจากผู้เข้าพักและข้างเคียงพื้นที่โครงการ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ภายในพื้นที่โครงการ - ผู้อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ | - ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่มีการปรับปรุงหรือซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคารการซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น - รับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียนจากผู้เข้าพักข้างเคียงพื้นที่โครงการ หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที | - ป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่มีการปรับปรุงหรือซ่อมแซม - ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแล - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีกล่องรับฟังความคิดเห็นจากผู้เข้าพักและข้างเคียงพื้นที่โครงการ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|--|--|--|--|
| 11. สระว่ายน้ำ - สระว่ายน้ำบริเวณสวน ลีล และส่วนต้นบริเวณละ 1 จุด - บริเวณสระว่ายน้ำ ภายในโครงการ | - วิธี pH meter - วิธี Technique (MPN) 10 Tube - วิธี Fecal Coliform Test (EC Medium) - วิธี DPD colorimetric method | - ค่าความเป็นกรดต่าง - โคลิฟอร์มทั้งหมด - ฟีคัลโคลิฟอร์ม - คลอรีนอิสระคงเหลือ | - วันละ 2 ครั้ง ก่อน เป็ด และ หลัง เป็ด บริการตลอดระยะ เวลาดำเนินการ - ทุกเดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อน เป็ด และ หลัง เป็ด บริการตลอดระยะ เวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ ดำเนินการให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างเพื่อ นำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำ ทุกเดือน ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ดำเนินการ ให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างเพื่อนำไป วิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำทุก เดือน ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ ดำเนินการให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างเพื่อ นำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำ ทุกเดือน ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ ดำเนินการให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างเพื่อ นำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำ ทุกเดือน | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|------------------------|--|-----------------------------|--|---|------------------------|
| | - วิธี DPD colorimetric method | - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น | - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และ หลังเปิดบ ริ ก า ร ต ล อ ดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ดำเนินการให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกเดือน | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | - วิธี Titration Method | - ค่าความเป็นด่าง | - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ดำเนินการให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกเดือน | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | - วิธี EDTA Titrimetric Method | - ความกระด้าง | - ทุก 1 ปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ดำเนินการให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกเดือน | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | - วิธี High Performance Liquid Chromatography (HPLC) | - กรดไซยานูริก (กรณีที่ใช้) | - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ดำเนินการให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกเดือน | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|------------------------|--|---|----------------------------------|---|------------------------|
| | - วิธี Argentometric Method | - คลอไรด์ | - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ดำเนินการให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | - วิธี Preliminary Distillation Step and Colorimetric Method | - แอมโมเนีย | - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ดำเนินการให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | - วิธี Cadmium Reduction Method | - ไนเตรท | - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ดำเนินการให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | - วิธี Modified Multiple-Tube Procedure และ วิธี Multiple-Tube Technique | - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ (Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa) | - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ดำเนินการให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) ต้องประจำสระ | - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ดำเนินการให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|------------------------|--------------------------|--|---------------------|---|---|
| | | <p>ว่ายนํ้าตลอดเวลาที่เปิดบริการ</p> <p>- อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และ ไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น</p> <p>- สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายนํ้า และพื้นผิวได้สระว่ายนํ้า</p> <p>- ขอบสระและทางเดินสระว่ายนํ้า</p> <p>- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้นํ้า</p> <p>- อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายนํ้า</p> | | <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลทางเดินรอบสระไม่ให้มีสิ่งกีดขวางหรือสภาพทางเดินให้มีสภาพดีอยู่ตลอด</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลทำความสะอาดบริเวณรอบสระ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีป้ายแสดงกฎและข้อบังคับ หากป้ายมีการชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมทันที</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายนํ้าอยู่เสมอ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|--|---|---|--|
| | | น้ำและทางเดินรอบสระ ว่ายน้ำ | | | |
| 12. สุขภาพ - ความสะอาด - การทำลายแหล่ง เพาะพันธุ์ยุงลาย - พื้นที่สีเขียวของโครง การ | - ตรวจสอบการทำความสะอาด เครื่องปรับอากาศเป็นประจำ - ตรวจสอบและทำลายแหล่ง เพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่ สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ | - เครื่องปรับอากาศ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่สีเขียว ภายในโครงการ | - ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนกวิศวกรรม เป็นผู้รับผิดชอบ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนกวิศวกรรม และแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนกเป็น ผู้รับผิดชอบ | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |
| 1.3. การป้องกันอัคคีภัย - ระบบเตือนภัยและ ป้องกันอัคคีภัย - ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟและ แผนผังเส้นทางหนีไฟ | - ตรวจสอบสภาพระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัย ให้สามารถ ใช้งานได้อยู่เสมอ - ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟและ แผนผัง เส้นทางหนีไฟ | - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ | - ทุก 6 เดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนกวิศวกรรม เป็นผู้รับผิดชอบ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนกวิศวกรรม เป็นผู้รับผิดชอบ | - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|--------------------------|--|---|------------------------|
| - อุปกรณ์ดับเพลิง | - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง | - ภายในพื้นที่โครงการ | - ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| - บันไดหนีไฟ เส้นทาง | - ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทาง | - ภายในพื้นที่โครงการ | - ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 14. การระบายอากาศ - ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง | - ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง | - ช่องระบายอากาศธรรมชาติ | - ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| - ระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด | - ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว | - ระยะถอยร่นของโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการดำเนินการตรวจสอบระยะถอยร่นของอาคารตามที่กฎหมายควบคุมอาคาร กฎกระทรวง และข้อบัญญัติท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกำหนด | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 15. การบดบังทิศทางลมและการบดบังแสง - ผลกระทบที่อาจเกิดจากการบดบังลม และการเกิดเงาของอาคารที่พาดผ่านไปยังผู้ได้รับผลกระทบ | - ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัยพื้นที่ติดโครงการภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่กระทบ | - พื้นที่ติดโครงการ | - ทุก 6 เดือน และจะสิ้นสุดลงหลังจากโครงการเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี | - ปฏิบัติตามมาตรการ หากมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|--|--|---|--|
| | <p>จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบที่อาจเกิดจากการบดบังลม และการเกิดเงาของอาคารที่พาดผ่าน โดยโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย - กรณีไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน | | | | |
| <p>16 .สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ - ระยะถอยร่นของโครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลรักษาด้านไม้ให้เจริญงอกงาม อยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว - ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนดโดย | <ul style="list-style-type: none"> - สภาพพื้นที่สีเขียวที่ดี คือ ต้นไม้ สามารถเจริญเติบโตได้ดี - ระยะถอยร่นตามที่กฎหมายกำหนด | <ul style="list-style-type: none"> - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนคนสวนเป็นผู้รับผิดชอบ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการดำเนินการตรวจสอบระยะถอยร่นของอาคาร | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|------------------------|---|-----------------|--------------------------------------|---|-------------------------------|
| | <p>ไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบทันที</p> | | <p>- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> | <p>ตามที่กฎหมายควบคุมอาคาร กฎกระทรวง และข้อบัญญัติท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีผู้รับเรื่องร้องเรียนตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

1. คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

1.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

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

ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

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

1.1.1) บ่อน้ำทิ้งผ่านการบำบัดก่อนปล่อยออกสู่คลองสาธารณะของโครงการ พบว่า ส่วนใหญ่มีผลการตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 ยกเว้น ค่าของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)

1.1.2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - 2568

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



รูปที่ 3.1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัด : จุดน้ำทิ้งบ่อสุดท้ายก่อนปล่อยสู่คลองสาธารณะ

ที่มา รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ.2568

| ดัชนีตรวจวัด เดือน | pH | TSS (mg /l) | S ⁻ (mg /l) | TKN (mg /l) | G&O (mg /l) | BOD (mg /l) | TDS (mg /l) | Set.Solids (mg/l) | FCB MPN/100ml | ลักษณะ ทางกายภาพ |
|-----------------------|-----------|----------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|------------------|---------------------|
| ค่ามาตรฐาน | 5.5 - 9.0 | ≤ 40 | ≤ 1.0 | ≤ 35 | ≤ 20 | ≤ 30 | ≤ 1,000 | - | - | - |
| xx มกราคม 2568 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ขุ่น, มีตะกอน |
| xx กุมภาพันธ์ 2568 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ขุ่น, มีตะกอน |
| 19 มีนาคม 2568 | 7.88 | < 10 | 0.20 | 3.0 | 0.2 | 10.9 | 1,149 | < 0.1 | - | ขุ่น, มีตะกอน |
| 21 เมษายน 2568 | 8.04 | < 10 | < 0.10 | 18.0 | < 0.2 | 7.9 | 788 | < 0.1 | - | ขุ่น, มีตะกอน |
| 27 พฤษภาคม 2568 | 7.69 | < 10 | < 0.10 | 2.8 | < 0.2 | 4.2 | 986 | < 0.1 | - | ขุ่น, มีตะกอน |
| 16 มิถุนายน 2568 | 7.90 | 27 | 0.40 | 34.3 | 2.2 | 17.3 | 1,106 | 0.2 | - | ขุ่น, มีตะกอน |
| 01 กรกฎาคม 2568 | 8.29 | < 10 | < 0.10 | 30.7 | < 0.2 | 18.7 | 1,137 | < 0.1 | 350 | ขุ่น, มีตะกอน |
| 05 สิงหาคม 2568 | 8.09 | < 10 | < 0.10 | 20.4 | < 0.2 | 3.6 | 1,130 | < 0.1 | 14 | ขุ่น, มีตะกอน |
| 02 กันยายน 2568 | 8.26 | < 10 | 0.40 | 19.1 | < 0.2 | 6.5 | 1,101 | < 0.1 | 9.2 | ขุ่น, มีตะกอน |
| 07 ตุลาคม 2568 | 8.05 | < 10 | 0.40 | 11.6 | < 0.2 | 3.3 | 1,047 | < 0.1 | 6.8 | ขุ่น, มีตะกอน |
| 04 พฤศจิกายน 2568 | 8.01 | < 10 | 0.53 | 14.1 | < 0.2 | 11.7 | 1,073 | < 0.1 | 17.0 | ขุ่น, มีตะกอน |
| 02 ธันวาคม 2568 | 7.64 | < 10 | 0.53 | 21.3 | < 0.2 | 2.0 | 836 | < 0.1 | 7900 | ขุ่น, มีตะกอน |
| ค่าสูงสุด | 8.29 | 27 | 0.2 | 34.3 | 2.2 | 18.7 | 1149 | 0.2 | 7900 | - |
| ค่าต่ำสุด | 7.64 | < 10 | < 0.10 | 2.8 | < 0.2 | 2 | 788 | < 0.1 | 6.8 | |

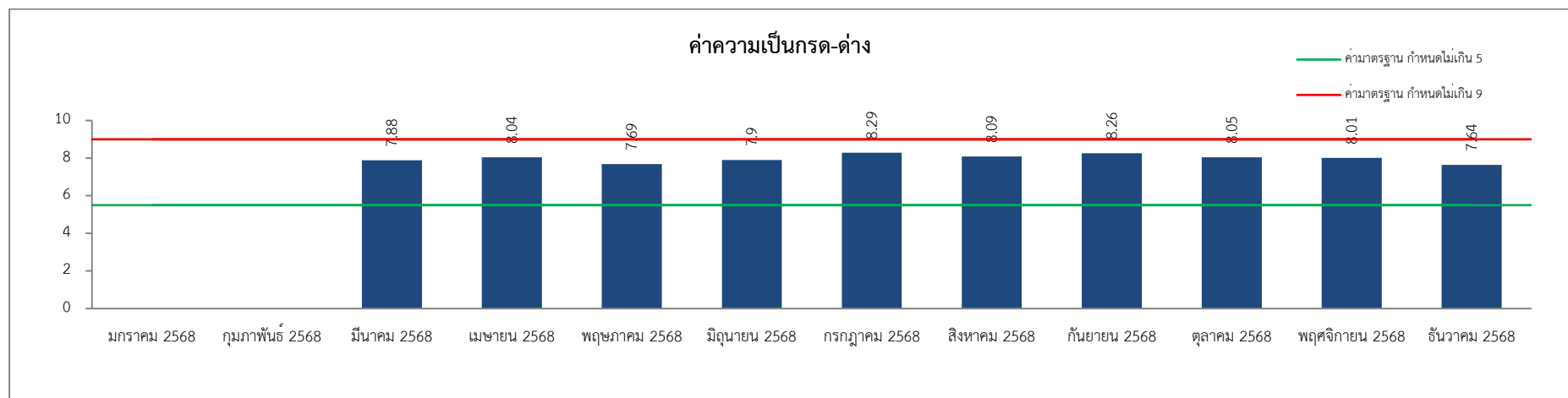
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด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

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ ว- 192

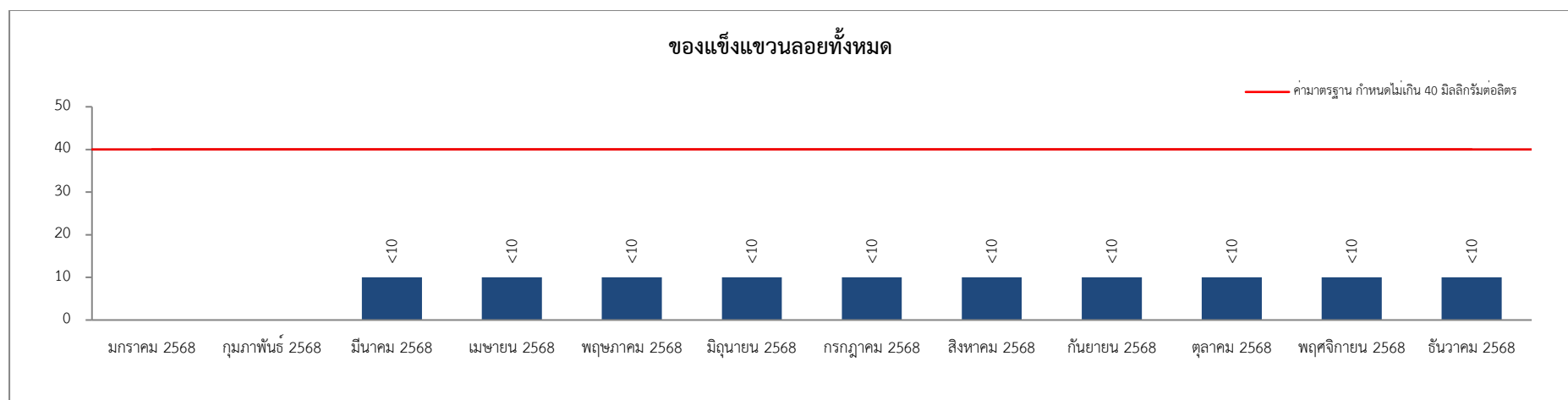
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ ธารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

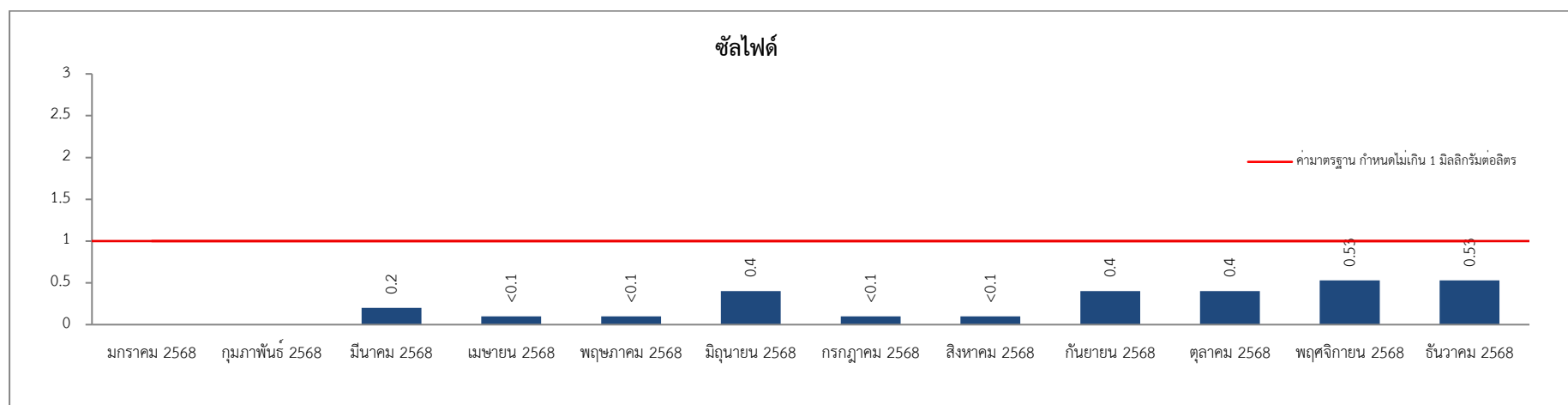
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



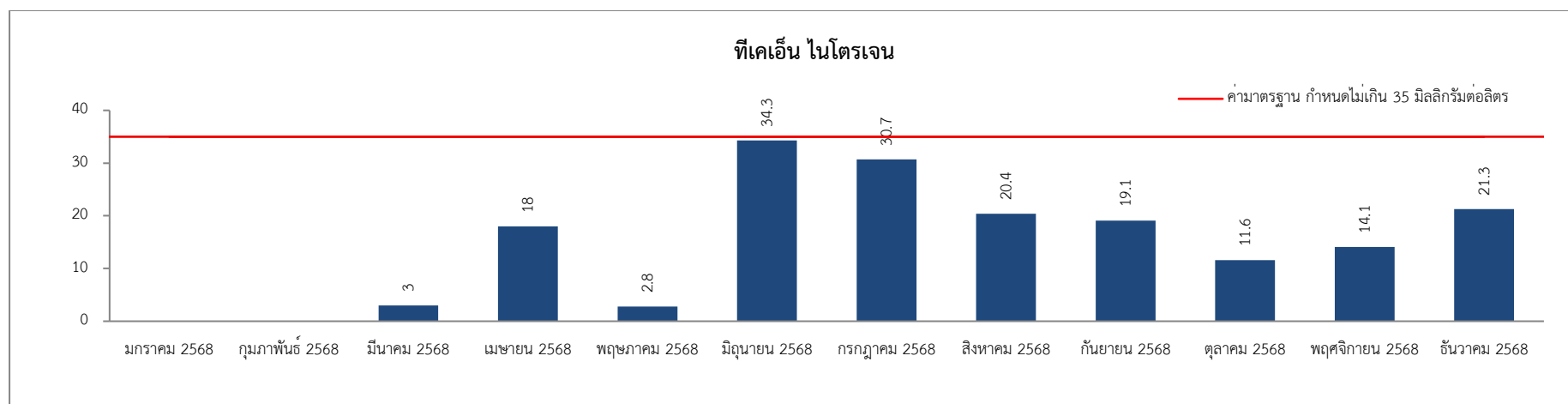
รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2568



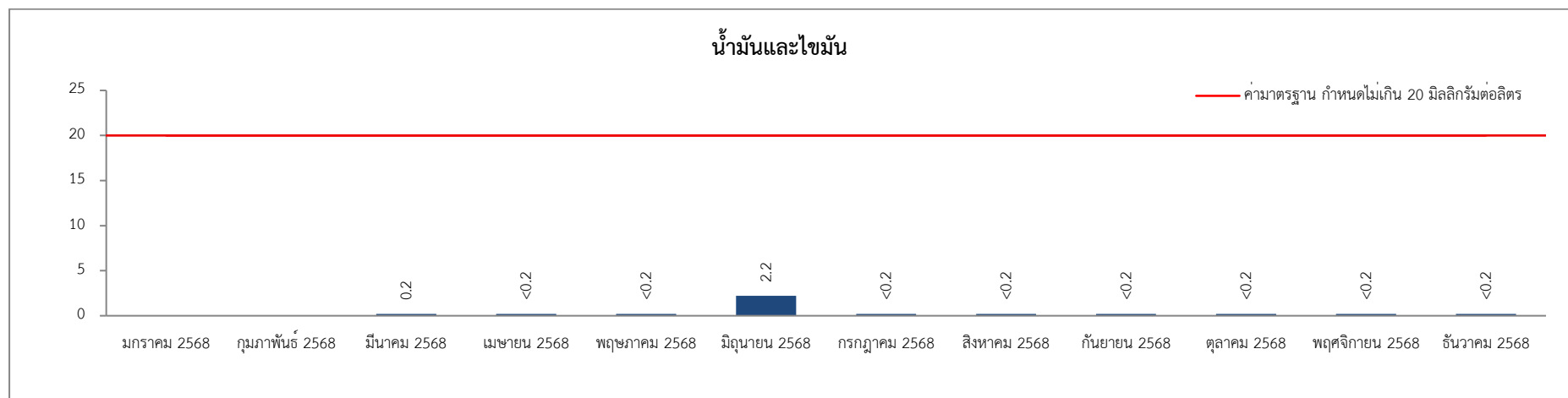
รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2568



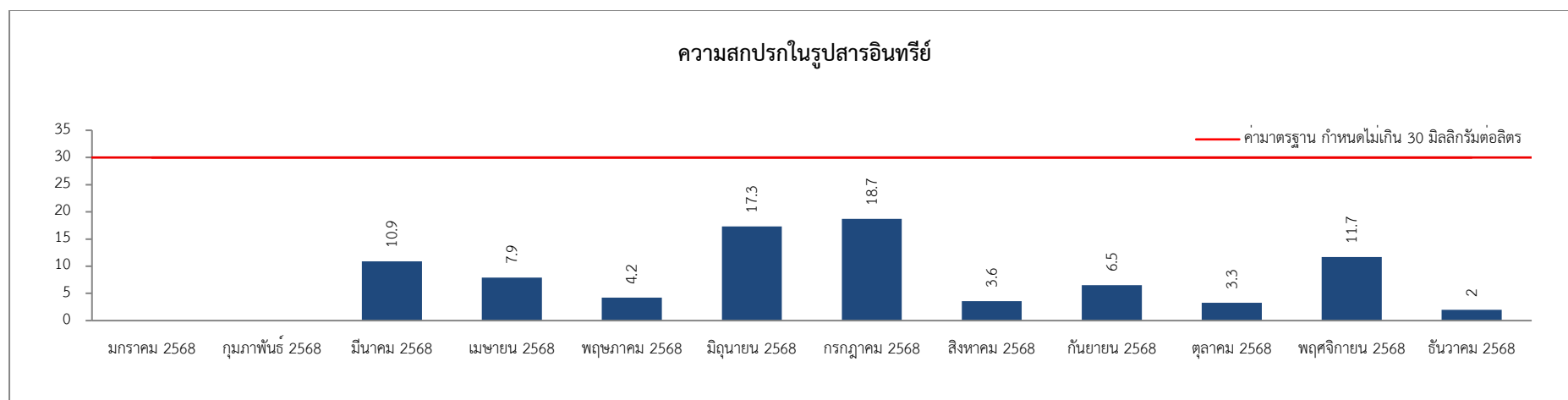
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2568



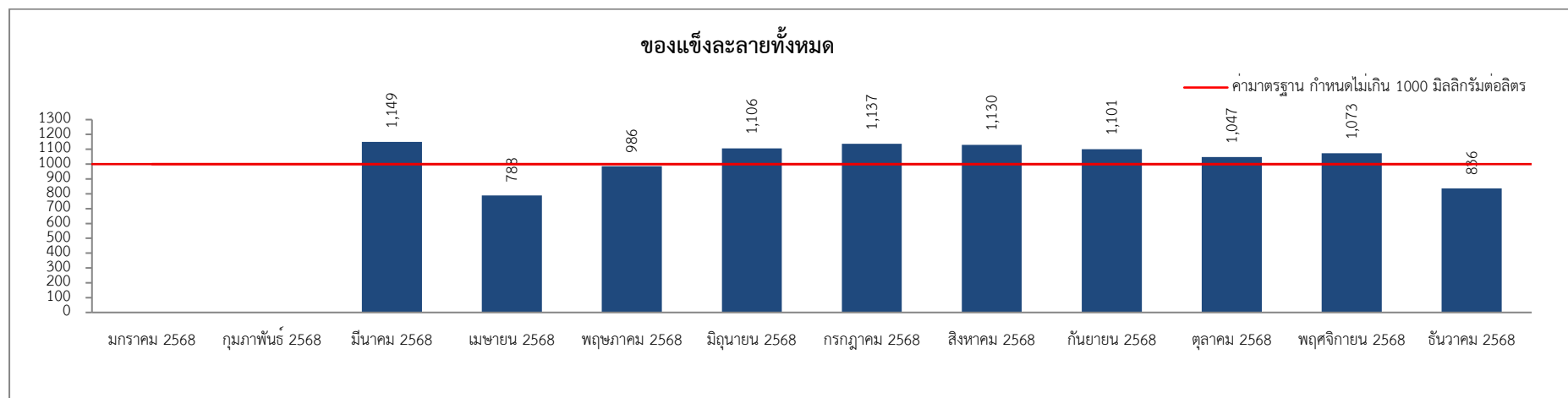
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2568



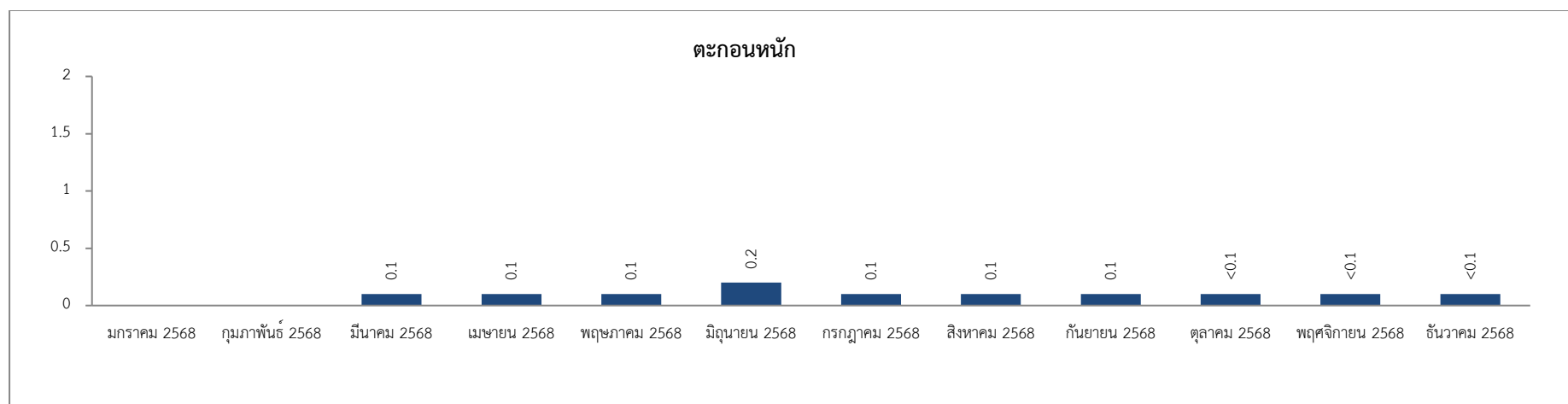
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2568



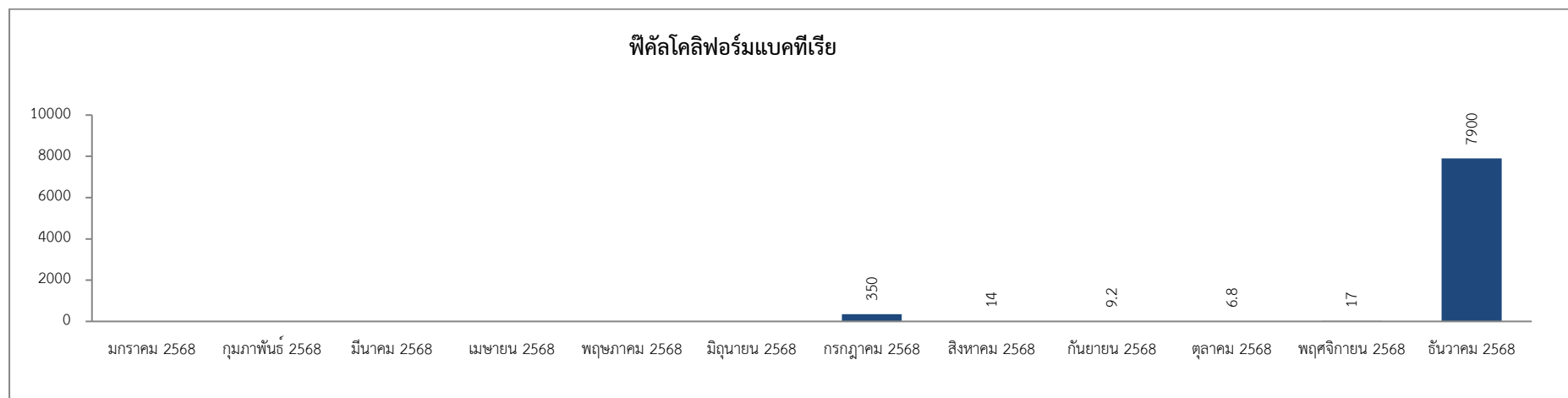
รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2568



รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2568



รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2568



รูปที่ 3.10 แนวโน้มฟิคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2568

ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - 2568

| เดือน \ ดัชนีตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | | |
|----------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|------------------|
| | pH | TSS (mg /l) | S ⁻ (mg /l) | TKN (mg /l) | G&O (mg /l) | BOD (mg /l) | TDS (mg /l) | Set.Solids (mg/l) | FCB MPN/100ml |
| 2565 | | | | | | | | | |
| -- มกราคม 2565 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- กุมภาพันธ์ 2565 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- มีนาคม 2565 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- เมษายน 2565 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- พฤษภาคม 2565 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- มิถุนายน 2566 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- กรกฎาคม 2565 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- สิงหาคม 2565 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- กันยายน 2565 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- ตุลาคม 2565 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- พฤศจิกายน 2565 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- ธันวาคม 2565 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2566 | | | | | | | | | |
| -- มกราคม 2566 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- กุมภาพันธ์ 2566 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- มีนาคม 2566 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- เมษายน 2566 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| เดือน ดัชนีตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|------------------|
| | pH | TSS (mg /l) | S ⁻ (mg /l) | TKN (mg /l) | G&O (mg /l) | BOD (mg /l) | TDS (mg /l) | Set.Solids (mg/l) | FCB MPN/100ml |
| -- พฤษภาคม 2566 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- มิถุนายน 2566 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- กรกฎาคม 2566 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- สิงหาคม 2566 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- กันยายน 2566 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- ตุลาคม 2566 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- พฤศจิกายน 2566 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- ธันวาคม 2566 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2567 | | | | | | | | | |
| -- มกราคม 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- กุมภาพันธ์ 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- มีนาคม 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- เมษายน 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- พฤษภาคม 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- มิถุนายน 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- กรกฎาคม 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- สิงหาคม 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- กันยายน 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- ตุลาคม 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| เดือน ดัชนีตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|------------------|
| | pH | TSS (mg /l) | S ⁻ (mg /l) | TKN (mg /l) | G&O (mg /l) | BOD (mg /l) | TDS (mg /l) | Set.Solids (mg/l) | FCB MPN/100ml |
| -- พฤศจิกายน 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- ธันวาคม 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2568 | | | | | | | | | |
| -- มกราคม 2568 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -- กุมภาพันธ์ 2568 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 19 มีนาคม 2568 | 7.88 | < 10 | 0.20 | 3.0 | 0.2 | 10.9 | 1,149 | < 0.1 | - |
| 21 เมษายน 2568 | 8.04 | < 10 | < 0.10 | 18.0 | < 0.2 | 7.9 | 788 | < 0.1 | - |
| 27 พฤษภาคม 2568 | 7.69 | < 10 | < 0.10 | 2.8 | < 0.2 | 4.2 | 986 | < 0.1 | - |
| 16 มิถุนายน 2568 | 7.90 | 27 | 0.40 | 34.3 | 2.2 | 17.3 | 1,106 | 0.2 | - |
| 01 กรกฎาคม 2568 | 8.29 | < 10 | < 0.10 | 30.7 | < 0.2 | 18.7 | 1,137 | < 0.1 | 350 |
| 05 สิงหาคม 2568 | 8.09 | < 10 | < 0.10 | 20.4 | < 0.2 | 3.6 | 1,130 | < 0.1 | 14 |
| 02 กันยายน 2568 | 8.26 | < 10 | 0.40 | 19.1 | < 0.2 | 6.5 | 1,101 | < 0.1 | 9.2 |
| 07 ตุลาคม 2568 | 8.05 | < 10 | 0.40 | 11.6 | < 0.2 | 3.3 | 1,047 | < 0.1 | 6.8 |
| 04 พฤศจิกายน 2568 | 8.01 | < 10 | 0.53 | 14.1 | < 0.2 | 11.7 | 1,073 | < 0.1 | 17.0 |
| 02 ธันวาคม 2568 | 7.64 | < 10 | 0.53 | 21.3 | < 0.2 | 2.0 | 836 | < 0.1 | 7900 |

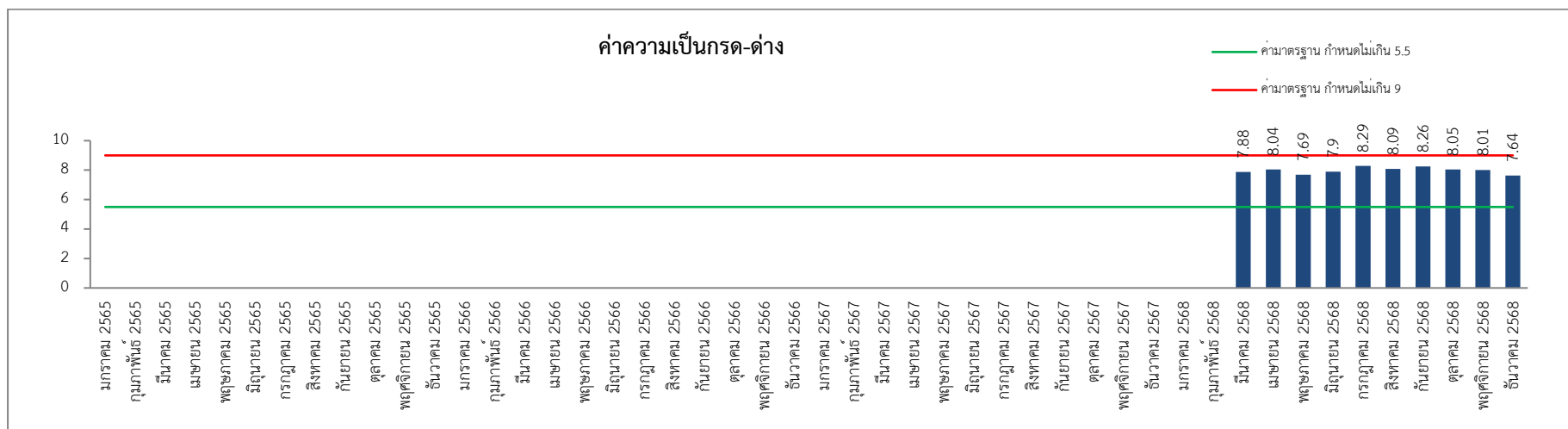
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด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

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ ว- 192

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

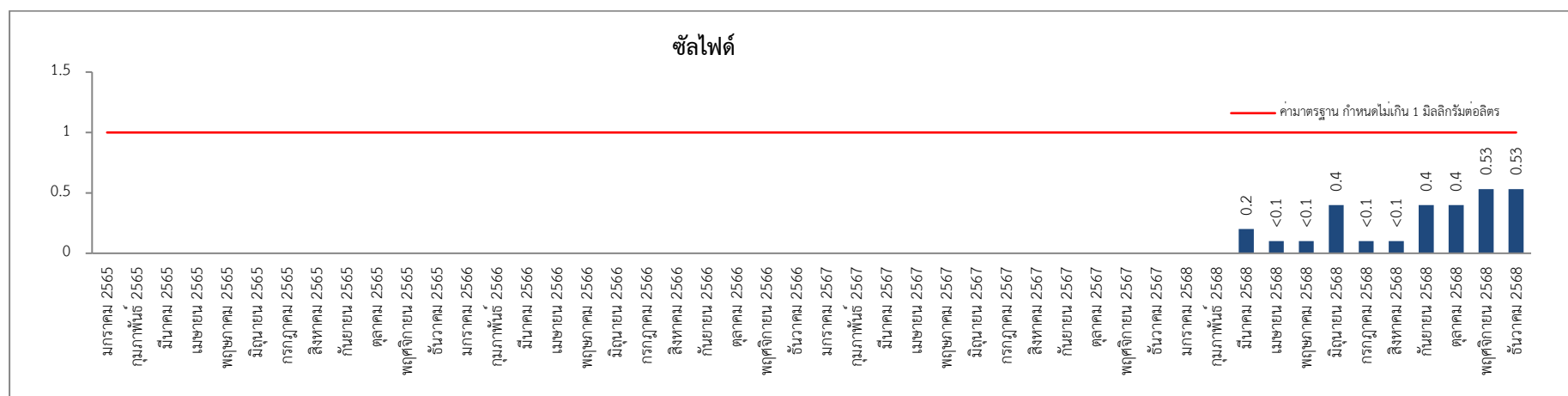
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



รูปที่ 3.11 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.12 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.13 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.14 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ย้อนหลัง 3 ปี



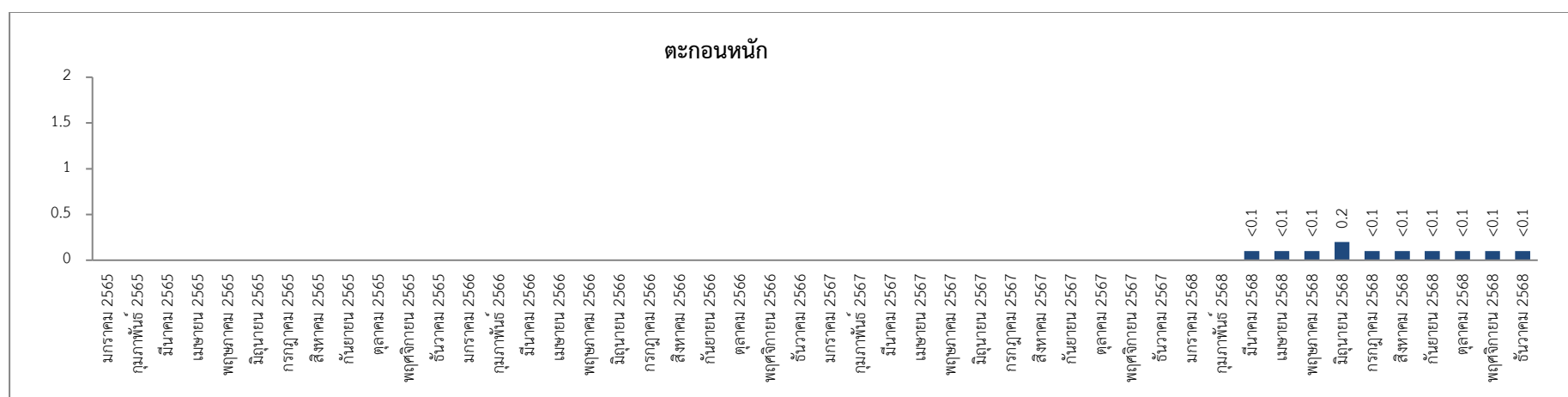
รูปที่ 3.15 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.16 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.17 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.18 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.19 แนวโน้มพีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ย้อนหลัง 3 ปี

2.. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

2.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ห้องปฏิบัติการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำโดยมีความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ทุกเดือน จำนวน 1 สถานี บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) , คลอไรด์ (Chloride), คลอรีนคงเหลือ (Residual Chlorine) คลอรีนรวมกับสารอื่น (Combine Chlorine) สภาพด่าง (Alkalinity) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness), แคลเซียม Calcium Hardness, กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia -Nitrogen) ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate – Nitrogen) แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียประเภทฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) แบคทีเรียประเภท อี. โคไล (E.Coli) *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.5

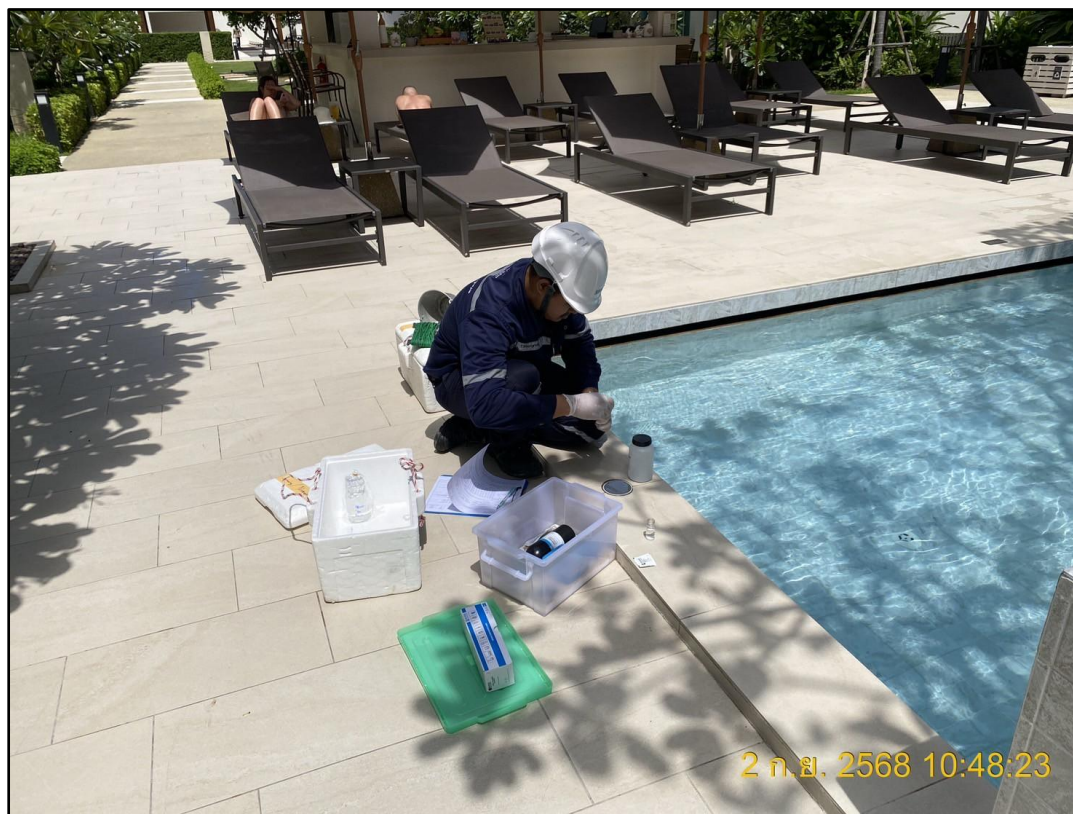
ตารางที่ 3.5 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

| รายการตรวจวัด | วิธีเก็บตัวอย่าง | วิธีวิเคราะห์ |
|---|------------------|--|
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) | Grab Sampling | 4500-H+ B. Electrometric Method |
| คลอไรด์ (Chloride) | Grab Sampling | 4500-CL- B.Argentometric Method |
| ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) | Grab Sampling | 2340 C. EDTA Titrimetric Method |
| แคลเซียม (Calcium Hardness) | Grab Sampling | 3500-Ca B. EDTA Titrimetric Method |
| สภาพด่าง (Alkalinity) | Grab Sampling | 2320 B. Titration Method |
| แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) | Grab Sampling | 4500 NH3 C. Titrimetric Method |
| ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate – Nitrogen) | Grab Sampling | 4500-NO3- E. Cadmium Reduction Method |
| กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) | Grab Sampling | Turbidimetric Method |
| คลอรีนคงเหลือ (Residue Chlorine) | Grab Sampling | Test Kit Method |
| คลอรีนรวมกับสารอื่น (Combine Chlorine) | Grab Sampling | Test Kit Method |
| แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม (Total Coliform Bacteria) | Grab Sampling | Multiple Tube Fermentation Technique |
| แบคทีเรียประเภทฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) | Grab Sampling | Multiple Tube Fermentation Technique |
| แบคทีเรียประเภท อี. โคไล (E.Coli) | Grab Sampling | Multiple Tube Fermentation Technique |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | Grab Sampling | ISO 16266 : 2006 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | Grab Sampling | 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 |

2.1.1) น้ำสระว่ายน้ำ พบว่า ส่วนใหญ่มีผลการตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามคำแนะนำคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน ยกเว้น สภาพต่าง (Alkalinityคลอไรด์ (Chloride), คลอรีนคงเหลือ (Residue Chlorine)

2.1.2) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – 2568 พบว่า ส่วนใหญ่มีผลการตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามคำแนะนำคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน สภาพต่าง (Alkalinity) คลอไรด์ (Chloride), คลอรีนคงเหลือ (Residue Chlorine) อย่างไรก็ตามทางโครงการได้แจ้งให้บริษัทเอกชนเข้ามาดูแลระบบการเติมสารเคมีของสระว่ายน้ำอยู่เป็นประจำ



รูปที่ 3.20 จุดเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ

ที่มา รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 3.6 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำประจ่ายน้ำประจำเดือนมกราคม- ธันวาคม พ.ศ.2568

| เดือน พารามิเตอร์ | หน่วย | มกราคม 2568 | กุมภาพันธ์ 2568 | มีนาคม 2568 | เมษายน 2568 | พฤษภาคม 2568 | มิถุนายน 2568 | ค่ามาตรฐาน |
|-------------------------------|------------|----------------|--------------------|----------------|----------------|-----------------|------------------|--------------|
| pH at 25.0 °C | - | - | - | - | - | - | - | 7.2 - 8.4 |
| Total Hardness | mg/l | - | - | - | - | - | - | - |
| Chloride | mg/l | - | - | - | - | - | - | ≤ 600 |
| Nitrate-Nitrogen | mg/l | - | - | - | - | - | - | ≤ 50 |
| Alkalinity | mg/l | - | - | - | - | - | - | 80 - 100 |
| Ammonia-Nitrogen | mg/l | - | - | - | - | - | - | ≤ 20 |
| Residue Chlorine | mg/l | - | - | - | - | - | - | 0.6 - 1.0 |
| Combine Chlorine | mg/l | - | - | - | - | - | - | 0.5 - 1.0 |
| Cyanuric Acid | mg/l | - | - | - | - | - | - | 30 - 60 |
| Total Coliform Bacteria | MPN/100ml | - | - | - | - | - | - | ≤ 10 |
| Fecal Coliform Bacteria | /100 ml | - | - | - | - | - | - | Not Detected |
| <i>Escherichia coli</i> | /100 ml | - | - | - | - | - | - | Not Detected |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | /100 ml | - | - | - | - | - | - | Not Detected |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | CFU/100 ml | - | - | - | - | - | - | Not Detected |
| ลักษณะทางกายภาพ | | - | - | - | - | - | - | |

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

ที่มา : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ตารางที่ 3.6 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำประจำเดือนมกราคม– ธันวาคม พ.ศ.2568 (ต่อ)

| พารามิเตอร์ | เดือน | หน่วย | กรกฎาคม 2568 | สิงหาคม 2568 | กันยายน 2568 | ตุลาคม 2568 | พฤศจิกายน 2568 | ธันวาคม 2568 | ค่ามาตรฐาน |
|-------------------------------|------------|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-------------------|-----------------|--------------|
| pH at 25.0 °C | - | - | - | - | - | - | 7.88 | - | 7.2 - 8.4 |
| Total Hardness | mg/l | - | - | - | - | - | 120 | - | - |
| Chloride | mg/l | - | - | - | - | - | 1,939.4 | - | ≤ 600 |
| Nitrate-Nitrogen | mg/l | - | - | - | - | - | 1.6 | - | ≤ 50 |
| Alkalinity | mg/l | - | - | - | - | - | 22 | - | 80 - 100 |
| Ammonia-Nitrogen | mg/l | - | - | - | - | - | < 0.01 | - | ≤ 20 |
| Residue Chlorine | mg/l | - | - | - | - | - | 0.60 | - | 0.6 - 1.0 |
| Combine Chlorine | mg/l | - | - | - | - | - | 0.52 | - | 0.5 - 1.0 |
| Cyanuric Acid | mg/l | - | - | - | - | - | 60 | - | 30 - 60 |
| Total Coliform Bacteria | MPN/100ml | < 1.1 | < 1.1 | < 1.1 | < 1.1 | < 1.1 | < 1.1 | < 1.1 | ≤ 10 |
| Fecal Coliform Bacteria | /100 ml | Not Detected | Not Detected | Not Detected | Not Detected | Not Detected | Not Detected | Not Detected | Not Detected |
| <i>Escherichia coli</i> | /100 ml | - | - | - | - | - | Not Detected | - | Not Detected |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | /100 ml | - | - | - | - | - | Not Detected | - | Not Detected |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | CFU/100 ml | - | - | - | - | - | Less than 1 | - | Not Detected |
| ลักษณะทางกายภาพ | | - | - | - | - | - | - | - | |

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

ที่มา : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

3. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ห้องปฏิบัติการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเป็นประจำโดยมีความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ทุกปี จำนวน 1 สถานี บริเวณภายในพื้นที่โครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ อนุภาคฝุ่นละอองขนาดใหญ่ที่แขวนลอยอยู่ในอากาศ (Total Suspended Particulate Matter: TSP), ฝุ่นละอองในอากาศที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 10 ไมโครเมตร (particulate matter less than 10 microns:PM₁₀), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide : CO), ไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide : NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (sulfur dioxide: SO₂), สารไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbons) โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

| รายการตรวจวัด | วิธีเก็บตัวอย่าง | วิธีวิเคราะห์ |
|---|------------------|---------------|
| อนุภาคฝุ่นละอองขนาดใหญ่ที่แขวนลอยอยู่ในอากาศ (Total Suspended Particulate Matter: TSP), | | |
| ฝุ่นละอองในอากาศที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 10 ไมโครเมตร (particulate matter less than 10 microns:PM ₁₀), | | |
| ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide : CO), | | |
| ไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide : NO ₂) | | |
| ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (sulfur dioxide: SO ₂), | | |
| สารไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbons) | | |

3.1.1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า ส่วนใหญ่มีผลการตรวจวัดเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2565 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3.1.2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – 2568 พบว่า ส่วนใหญ่มีผลการตรวจตรวจวัดเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2565 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 3.21 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ที่มา รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ประจำเดือนมกราคม– ธันวาคม พ.ศ.2568

| เดือน \ พารามิเตอร์ | TSP | PM-10 | CO | NO ₂ | SO ₂ | HC |
|----------------------|-------------------------|-----------|--------|-----------------|-----------------|------|
| ค่ามาตรฐาน | 0.330 mg/m ³ | 0.120 ppm | 30 ppm | - | 0.12 ppm | - |
| -- มกราคม 2568 | - | - | - | - | - | - |
| -- กุมภาพันธ์ 2568 | - | - | - | - | - | - |
| -- มีนาคม 2568 | - | - | - | - | - | - |
| -- เมษายน 2568 | - | - | - | - | - | - |
| -- พฤษภาคม 2568 | - | - | - | - | - | - |
| -- มิถุนายน 2568 | - | - | - | - | - | - |
| -- กรกฎาคม 2568 | - | - | - | - | - | - |
| -- สิงหาคม 2568 | - | - | - | - | - | - |
| -- กันยายน 2568 | - | - | - | - | - | - |
| -- ตุลาคม 2568 | - | - | - | - | - | - |
| 27-28 พฤศจิกายน 2568 | 0.074 | 0.036 | 0.4 | 0.0081 | 0.0009 | 2.65 |
| -- ธันวาคม 2568 | - | - | - | - | - | - |

ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2565
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและ
ข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

โรงแรม ฌีรานภา บุทีค รีสอร์ท ของ บริษัท อควิสุท์ จำกัด ปฏิบัติและให้ความสำคัญในส่วนของ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตามมาตรการของโรงแรมมีทั้งส่วนที่ปฏิบัติตามครบถ้วนตามที่ระบุในมาตรการ แต่ยังมีมาตรการ บางส่วนที่ต้องปรับปรุงดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 ทรัพยากรทางกายภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรทางกายภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนสภาพภูมิประเทศ ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน คุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ โครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบอย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพได้

4.1.2 ทรัพยากรชีวภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรชีวภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของทรัพยากรชีวภาพบนบก ทรัพยากรชีวภาพในน้ำโครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบอย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพได้

4.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์มีการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุดังนี้

การใช้ไฟฟ้า ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การใช้น้ำ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การระบายน้ำ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การจัดการมูลฝอย ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การคมนาคม ทางโครงการมีที่จอดรถยนต์จำนวน 15 คัน ซึ่งมีมากกว่าที่ระบุในรายงาน และมีที่จอดรถคนพิการ 2 คัน ครบถ้วนตามข้อกำหนด

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

- เรื่องการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ โครงการมีพื้นที่สีเขียวเป็นไปตามมาตรการ และมีการออกแบบโครงการทั้งพื้นที่ส่วนรวม และในห้องพักให้โล่ง โปร่ง มีระเบียบกว้าง อากาศสามารถถ่ายเทได้ดี
- เรื่องผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว โครงการปลูกต้นไม้ใหญ่โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเพิ่มความเป็นส่วนตัว ทั้งของพื้นที่รอบข้าง และของโครงการเอง
- พื้นที่โครงการตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ไม่ขัดต่อข้อกำหนดที่กำหนดไว้

การสื่อสารและการโทรคมนาคม ทางโครงการมีการชี้แจงกับพื้นที่ข้างเคียง หากเกิดผลกระทบ ทางโครงการจะรีบแก้ไขทันที

4.1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตซึ่งครอบคลุมด้านเศรษฐกิจและสังคม การศึกษา การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสาธารณะ การป้องกันอัคคีภัย โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 สภาพภูมิประเทศ ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่

4.2.2 คุณภาพอากาศ ดูแลรักษาสภาพถนน ทางเดินรถและป้ายจราจรภายในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าถนนทางเดินรถและป้ายจราจรมีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที

4.2.3 คุณภาพน้ำ

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกวิศวกรรมของโครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา เป็นประจำทุกๆ เดือน โดยได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

หากพบความชำรุดหรือผิดปกติ จะดำเนินการแก้ไขทันที เพื่อให้ระบบท่อน้ำสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับหลักสุขาภิบาล

4.2.4 การระบายน้ำ

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยแผนวิศวกรรมของโครงการ มีการตรวจสอบบ่อกัก ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำบนถนนด้านหน้าโครงการอย่างสม่ำเสมอ

4.2.5 การจัดการน้ำเสีย

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยแผนวิศวกรรมมีหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ นอกจากนี้ ทางโครงการยังได้ให้บริษัทเอกชน เก็บน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ไปทำการวิเคราะห์ทุกเดือน พบว่า ผลวิเคราะห์บางพารามิเตอร์ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งขณะนี้โครงการอยู่ระหว่างเร่งตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขปรับปรุงให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดโดยเร็วที่สุด

4.2.6 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยแผนแม่บ้านของโครงการ ทำหน้าที่ตรวจสอบถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกมัด หรือชำรุดจะให้แผนวิศวกรรมดำเนินการแก้ไข และในส่วนของขยะรีไซเคิล แผนแม่บ้านได้เก็บรวบรวม แยกประเภท และขายเพื่อนำรายได้ไว้ใช้ในกิจกรรมสาธารณประโยชน์ และกิจกรรมของพนักงานต่อไป

4.2.7 การจราจร

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีการตรวจสอบการติดตั้งสัญญาณจราจรตามจุดต่างๆ การติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว การติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างจำนวนที่จอดรถตามที่กฎหมายกำหนดการจัดที่จอดรถคนพิการภายในโครงการ และมีหน่วยรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเข้า – ออกที่จอดรถและการสัญจรไปมาบริเวณโครงการด้วย

4.2.8 การใช้ไฟฟ้า

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยโครงการมีแผนวิศวกรรมเป็นผู้ดูแล ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์

4.2.9 สังคมและเศรษฐกิจ

โครงการมีการตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ

4.2.10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่มีการปรับปรุงหรือซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น

4.2.11 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ อีกทั้งทางโครงการได้แจ้งจ้างให้บริษัทเอกชนเข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์ และผลการวิเคราะห์พบว่าตรวจไม่พบเชื้อดังกล่าว

4.2.12. สุขภาพ

ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำและจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ

4.2.13 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆทั้งภายในและภายนอกอาคาร โครงการมีการตรวจสอบระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยอยู่เสมอ มีการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์เจ้าหน้าที่ของโครงการดูแล ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการเข้าดับเพลิงของรถดับเพลิงโครงการมีความกว้างของถนนด้านหน้าโครงการให้รถดับเพลิงสามารถเข้าไปได้

4.2.14. การระบายอากาศ

มีการตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนดโดยไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว

4.2.15 การบดบังทิศทางการลม และการบดบังแสง

ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัยพื้นที่ติดโครงการภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไขตามที่ระบุไว้ในรายงาน

4.2.16 พื้นที่สีเขียว

ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนคนสวนเป็นผู้ดูแล. ดูแล และบำรุงรักษาต้นไม้ในโครงการ
ตกแต่ง และตัดกิ่งต้นไม้ให้มีความสวยงามอยู่เสมอ

ภาคผนวก ก

หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑ ๕ ๕ ๖ ๖

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

๒๗ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฌีรานา ของห้างหุ้นส่วนจำกัด
กะตะ คันทรี เฮาส์

เรียน หัวหน้าผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัด กะตะ คันทรี เฮาส์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เพียว แอคควา จำกัด ที่ PA 2564/044 ลงวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๔
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๑๘๓๔๒ ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๔
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม ฌีรานา ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กะตะ คันทรี เฮาส์ ตั้งอยู่ที่
หมู่ที่ ๒ ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด กะตะ คันทรี เฮาส์ ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท เพียว
แอควา จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฌีรานา ตั้งอยู่ที่
หมู่ที่ ๒ ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทอาคารโรงแรม มีห้องพัก
จำนวน ๑๓๒ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณ
จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฌีรานา ของห้างหุ้นส่วนจำกัด
กะตะ คันทรี เฮาส์ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่
ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด

เรียงตามลำดับ...

เรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับและรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูล ในรูปแบบ Portable Document
Format (PDF file) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน
เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว
ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ
ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เพียว แอคควา จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑ ๕ ๕ ๖ ๗

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

๒ ๗ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม นิรานา ของห้างหุ้นส่วนจำกัด
กะตะ คันทรี เฮาส์

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๑๘๓๔๒ ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม นิรานา ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กะตะ คันทรี เฮาส์ ตั้งอยู่ที่
หมู่ที่ ๒ ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔ คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม นิรานา
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กะตะ คันทรี เฮาส์ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัด
ภูเก็ต พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม นิรานา ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กะตะ คันทรี เฮาส์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ดังกล่าว โดยให้เจ้าของโครงการ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากจังหวัดภูเก็ต ได้อนุญาตโครงการแล้ว
ขอความร่วมมือจังหวัดภูเก็ต ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑ ๕ ๖ ๘



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

๒๗ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม นิรนาภา ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กะตะ คันทรี เฮาส์

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลกะรน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เพียว แอคควา จำกัด ที่ PA 2564/044 ลงวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๔
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๑๘๓๔๒ ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๔
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม นิรนาภา ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กะตะ คันทรี เฮาส์ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วย ห้างหุ้นส่วนจำกัด กะตะ คันทรี เฮาส์ ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท เพียว แอคควา จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม นิรนาภา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทอาคารโรงแรม มีห้องพัก จำนวน ๑๓๒ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอน การพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน การพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณ จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม นิรนาภา ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กะตะ คันทรี เฮาส์ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากเทศบาลตำบลกะรนได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือเทศบาลตำบลกะรน ส่งสำเนาใบอนุญาต พร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ ลัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

เลขที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข

ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม



ทะเบียนเลขที่ ๑๘/๒๕๖๗

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๘/๒๕๖๗

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท อควิสทรี จำกัด
โดย นางศิริกุล วิสุทธิเมธางกูร

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า โรงแรม ณีรานา บูติก รีสอร์ท

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) Niranapa Boutique Resort

โรงแรมประเภท ๒ จำนวนห้องพัก ๙๙ ห้อง

สถานที่ตั้ง เลขที่ ๘๒ ถนนกะตะ ตำบลกะรน

อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ตั้งแต่วันที่ ๑๑ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึง วันที่ ๑๐ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ออกให้ ณ วันที่ ๑๑ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



ภาคผนวก ค

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผ่านการบำบัด



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมี่ยม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 680327-319 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68030959 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 19/3/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 19/3/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๓-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 27/3/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|----------------|--|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/1,2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 7.88 | 5.5 - 9.0 |
| Total Suspended Solids ^{/1} | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C | < 10 | ≤ 40 |
| Sulfide ^{/1,2} | mg/l | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method | 0.20 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen ^{/1,2} | mg/l | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method | 3.0 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil ^{/1,2} | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | 0.2 | ≤ 20 |
| BOD ^{/1,2} | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 10.9 | ≤ 30 |
| Physical Appearance | Lightly Turbid | | | |

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

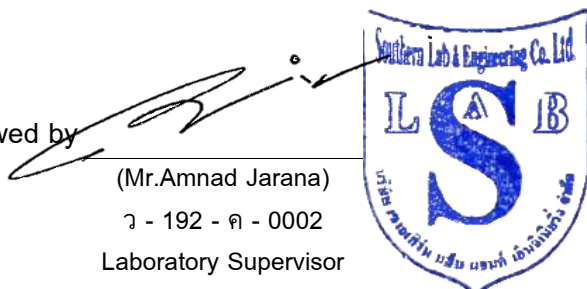
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ๓-192

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

Analyzed & Reviewed by



(Mr. Amnad Jarana)

๓ - 192 - จ - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๓ - 192 - จ - 0001

General Manager

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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมี่ยม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 680327-319 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68030959 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 19/3/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 19/3/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 27/3/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|----------------|---------------------------|--------|----------|
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 1,149 | ≤ 1,000 |
| Settleable Solids ^{/2} | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | - |
| Physical Appearance | Lightly Turbid | | | |

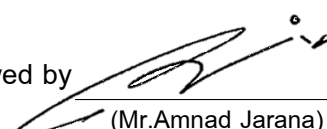
Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - จ - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)

๖ - 192 - จ - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมี่ยม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 680429-287 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68041339 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 21/4/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 21/4/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๓-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 29/4/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|----------------|--|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/1,2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 8.04 | 5.5 - 9.0 |
| Total Suspended Solids ^{/1} | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C | < 10 | ≤ 40 |
| Sulfide ^{/1,2} | mg/l | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method | < 0.10 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen ^{/1,2} | mg/l | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method | 18.0 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil ^{/1,2} | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | < 0.2 | ≤ 20 |
| BOD ^{/1,2} | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 7.9 | ≤ 30 |
| Physical Appearance | Lightly Turbid | | | |

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

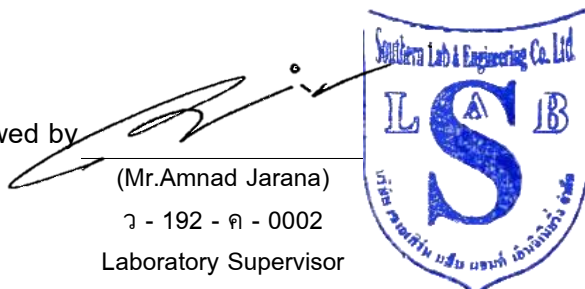
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ๓-192

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

Analyzed & Reviewed by



(Mr. Amnad Jarana)

๓ - 192 - จ - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๓ - 192 - จ - 0001

General Manager

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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเข้ม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 680429-287 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68041339 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 21/4/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 21/4/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 29/4/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|----------------|---------------------------|--------|----------|
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 788 | ≤ 1,000 |
| Settleable Solids ^{/2} | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | - |
| Physical Appearance | Lightly Turbid | | | |

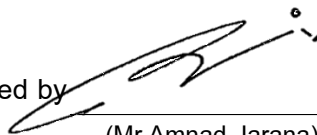
Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)
๖ - 192 - จ - 0001
General Manager

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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมี่ยม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 680527-253 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68051688 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 20/5/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 20/5/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๓-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 27/5/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|--------------------------|--|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/1,2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 7.69 | 5.5 - 9.0 |
| Total Suspended Solids ^{/1} | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C | < 10 | ≤ 40 |
| Sulfide ^{/1,2} | mg/l | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method | < 0.10 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen ^{/1,2} | mg/l | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method | 2.8 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil ^{/1,2} | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | < 0.2 | ≤ 20 |
| BOD ^{/1,2} | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 4.2 | ≤ 30 |
| Physical Appearance | Lightly Turbid, Sediment | | | |

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

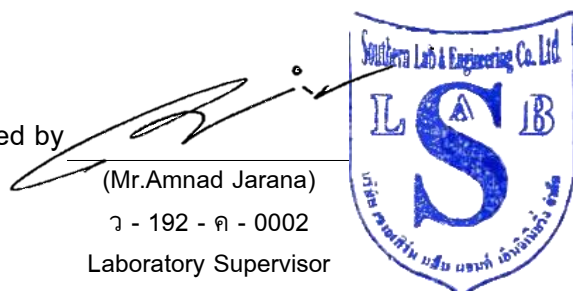
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ๓-192

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

Analyzed & Reviewed by



(Mr. Amnad Jarana)

๓ - 192 - จ - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๓ - 192 - จ - 0001

General Manager

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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมี่ยม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 680527-253 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68051688 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 20/5/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 20/5/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 27/5/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------|--------|----------|
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 986 | ≤ 1,000 |
| Settleable Solids ^{/2} | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | - |
| Physical Appearance | Lightly Turbid, Sediment | | | |

Remark

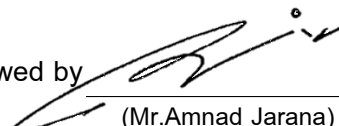
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

TDS of water used is 824 mg/l

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - จ - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)

๖ - 192 - จ - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมี่ยม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 680623-332 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68062150 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 16/6/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 16/6/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๓-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 23/6/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|--|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/1,2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 7.90 | 5.5 - 9.0 |
| Total Suspended Solids ^{/1} | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C | 27 | ≤ 40 |
| Sulfide ^{/1,2} | mg/l | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method | 0.40 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen ^{/1,2} | mg/l | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method | 34.3 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil ^{/1,2} | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | 2.2 | ≤ 20 |
| BOD ^{/1,2} | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 17.3 | ≤ 30 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

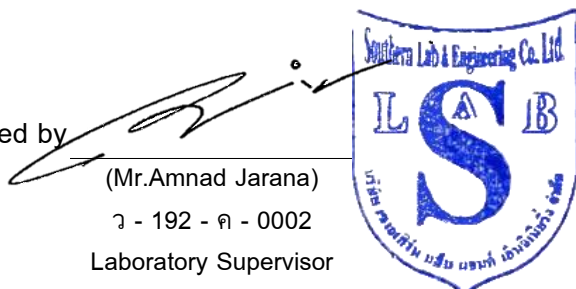
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ๓-192

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

Analyzed & Reviewed by



(Mr. Amnad Jarana)

๓ - 192 - จ - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๓ - 192 - จ - 0001

General Manager

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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะแหม่ 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 680623-332 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68062150 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 16/6/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 16/6/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 23/6/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|---------------------------|--------|----------|
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 1,106 | ≤ 1,000 |
| Settleable Solids ^{/2} | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | 0.2 | - |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

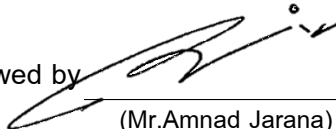
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

TDS of water used is 834 mg/l

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - จ - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)

๖ - 192 - จ - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมียม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 680709-087 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68072376 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 1/7/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 1/7/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๓-192-๑-0005 | REPORTED DATE | 9/7/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|--|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/1,2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 8.29 | 5.5 - 9.0 |
| Total Suspended Solids ^{/1} | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C | < 10 | ≤ 40 |
| Sulfide ^{/1,2} | mg/l | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method | < 0.10 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen ^{/1,2} | mg/l | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method | 30.7 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil ^{/1,2} | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | < 0.2 | ≤ 20 |
| BOD ^{/1,2} | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 18.7 | ≤ 30 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

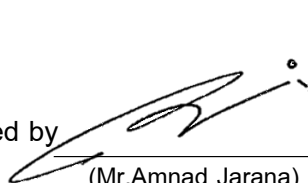
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ๓-192

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

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๓ - 192 - ๑ - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
๓ - 192 - ๑ - 0001
General Manager

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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมียม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 680709-087 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68072376 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 1/7/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 1/7/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-๖-0005 | REPORTED DATE | 9/7/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|--------------------------------------|--------|----------|
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 1,137 | ≤ 1,000 |
| Settleable Solids ^{/2} | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | - |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | 350 | - |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

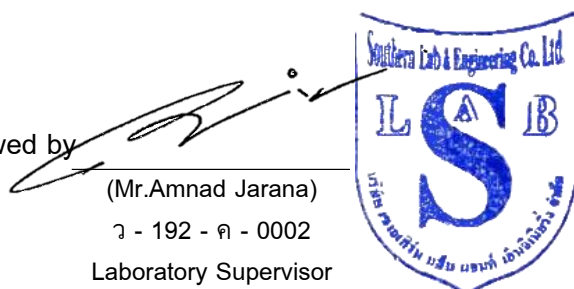
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

TDS of water used is 864 mg/l

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--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมียม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 680814-157 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68082808 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 5/8/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 5/8/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 14/8/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|--|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/1,2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 8.09 | 5.5 - 9.0 |
| Total Suspended Solids ^{/1} | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C | < 10 | ≤ 40 |
| Sulfide ^{/1,2} | mg/l | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method | < 0.10 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen ^{/1,2} | mg/l | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method | 20.4 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil ^{/1,2} | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | < 0.2 | ≤ 20 |
| BOD ^{/1,2} | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 3.6 | ≤ 30 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

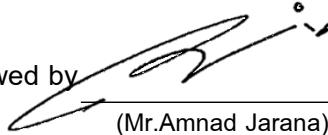
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ๖-192

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

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะลิ้ง 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 680814-157 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68082808 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 5/8/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 5/8/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-๑-0005 | REPORTED DATE | 14/8/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|--------------------------------------|--------|----------|
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 1,130 | ≤ 1,000 |
| Settleable Solids ^{/2} | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | - |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | 14 | - |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

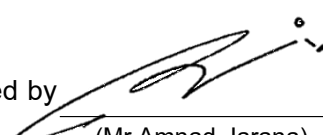
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

TDS of water used is 907 mg/l

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๖ - 192 - ๑ - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)
๖ - 192 - ๑ - 0001
General Manager

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมียม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 680909-141 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68093186 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 2/9/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 2/9/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๓-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 9/9/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|--|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/1,2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 8.26 | 5.5 - 9.0 |
| Total Suspended Solids ^{/1} | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C | < 10 | ≤ 40 |
| Sulfide ^{/1,2} | mg/l | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method | 0.40 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen ^{/1,2} | mg/l | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method | 19.1 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil ^{/1,2} | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | < 0.2 | ≤ 20 |
| BOD ^{/1,2} | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 6.5 | ≤ 30 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark


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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ๓-192

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

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะลิ้ง 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 680909-141 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68093186 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 2/9/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 2/9/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-๑-0005 | REPORTED DATE | 9/9/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|--------------------------------------|--------|----------|
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 1,101 | ≤ 1,000 |
| Settleable Solids ^{/2} | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | - |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | 9.2 | - |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

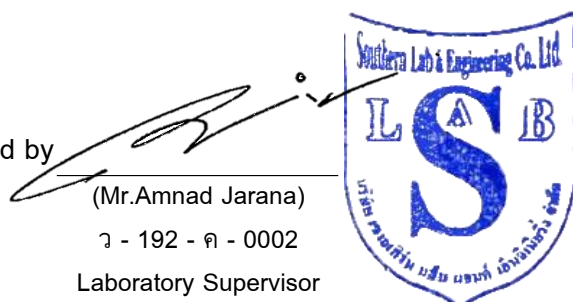
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

TDS of water used is 870 mg/l

Analyzed & Reviewed by

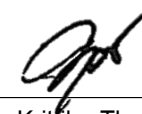


(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ๑ - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by



(Ms. Kritika Thongsombut)

๖ - 192 - ๑ - 0001

General Manager

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมียม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 681014-125 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68103700 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 7/10/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 7/10/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๓-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 14/10/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|----------------|--|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/1,2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 8.05 | 5.5 - 9.0 |
| Total Suspended Solids ^{/1} | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C | < 10 | ≤ 40 |
| Sulfide ^{/1,2} | mg/l | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method | 0.40 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen ^{/1,2} | mg/l | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method | 11.6 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil ^{/1,2} | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | < 0.2 | ≤ 20 |
| BOD ^{/1,2} | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 3.3 | ≤ 30 |
| Physical Appearance | Lightly Turbid | | | |

Remark

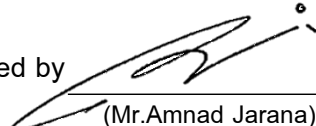
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ๓-192

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

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)

๓ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)

๓ - 192 - ค - 0001

General Manager

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



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมียม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 681014-125 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68103700 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 7/10/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 7/10/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 14/10/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|---------------------------------------|----------------|--------------------------------------|--------|----------|
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 1,047 | ≤ 1,000 |
| Settleable Solids ^{/2} | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | - |
| Fecal Coliform Bacteria ^{/2} | MPN/100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | 6.8 | - |
| Physical Appearance | Lightly Turbid | | | |

Remark

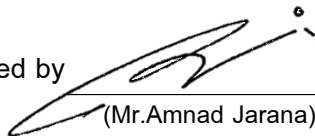
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

TDS of water used is 872 mg/l

Analyzed & Reviewed by


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

Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)
๖ - 192 - จ - 0001
General Manager

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมียม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 681111-086 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68114063 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 4/11/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 4/11/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๓-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 11/11/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|--------------------------|--|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/1,2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 8.01 | 5.5 - 9.0 |
| Total Suspended Solids ^{/1} | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C | < 10 | ≤ 40 |
| Sulfide ^{/1,2} | mg/l | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method | 0.53 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen ^{/1,2} | mg/l | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method | 14.1 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil ^{/1,2} | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | < 0.2 | ≤ 20 |
| BOD ^{/1,2} | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 11.7 | ≤ 30 |
| Physical Appearance | Lightly Turbid, Sediment | | | |

Remark

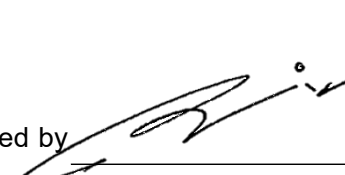
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ๓-192

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

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมียม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 681111-086 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68114063 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 4/11/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 4/11/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-๑-0005 | REPORTED DATE | 11/11/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------|----------|
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 1,073 | ≤ 1,000 |
| Settleable Solids ^{/2} | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | - |
| Fecal Coliform Bacteria ^{/2} | MPN/100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | 17.0 | - |
| Physical Appearance | Lightly Turbid, Sediment | | | |

Remark

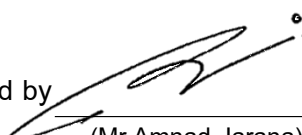
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

TDS of water used is 877 mg/l

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๖ - 192 - ๑ - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)
๖ - 192 - ๑ - 0001
General Manager

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมียม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 681218-338 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68124529 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 2/12/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 2/12/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-จ-0005 | TEST DATE | 2/12/2025 - 18/12/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | REPORTED DATE | 18/12/2025 |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|--|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/1,2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 7.64 | 5.5 - 9.0 |
| Total Suspended Solids ^{/1} | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C | < 10 | ≤ 40 |
| Sulfide ^{/1,2} | mg/l | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method | 0.53 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen ^{/1,2} | mg/l | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method | 21.3 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil ^{/1,2} | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | < 0.2 | ≤ 20 |
| BOD ^{/1,2} | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 2.0 | ≤ 30 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ๖-192

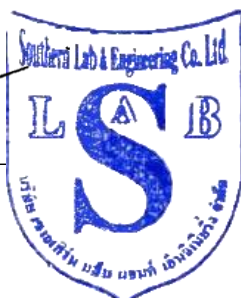
/2 : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

๖ - 192 - จ - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - จ - 0001

General Manager

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมียม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 681218-338 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68124529 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 2/12/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 2/12/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai | TEST DATE | 2/12/2025 - 18/12/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | REPORTED DATE | 18/12/2025 |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|---------------------------------------|------------------|--------------------------------------|--------|----------|
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 836 | ≤ 1,000 |
| Settleable Solids ^{/2} | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | - |
| Fecal Coliform Bacteria ^{/2} | MPN/100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | 7,900 | - |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

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

TDS of water used is 862 mg/l

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)
Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)
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

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเอม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 680709-096 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68072380 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 1/7/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Swimming pool | RECEIVED DATE | 1/7/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ว-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 9/7/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

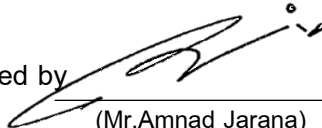
| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|-------------------------|-----------|---|--------------|--------------|
| pH at 25.0 °C | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 7.65 | 7.2 - 8.4 |
| Residue Chlorine | mg/l | DPD Colorimetric Method | 0.57 | 0.6 - 1.0 |
| Combine Chlorine | mg/l | DPD Colorimetric Method | 0.08 | 0.5 - 1.0 |
| Total Coliform Bacteria | MPN/100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | < 1.1 | ≤ 10 |
| Fecal Coliform Bacteria | /100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | Not Detected | 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

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 ซอยเสาชะเมียม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 680814-156 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68082807 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 5/8/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Swimming pool | RECEIVED DATE | 5/8/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 14/8/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

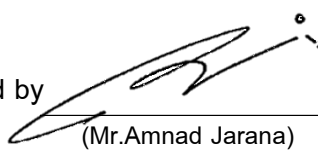
| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|-------------------------|-----------|---|--------------|--------------|
| pH at 25.0 °C | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 7.30 | 7.2 - 8.4 |
| Residue Chlorine | mg/l | DPD Colorimetric Method | 4.35 | 0.6 - 1.0 |
| Combine Chlorine | mg/l | DPD Colorimetric Method | 0.16 | 0.5 - 1.0 |
| Total Coliform Bacteria | MPN/100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | < 1.1 | ≤ 10 |
| Fecal Coliform Bacteria | /100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | Not Detected | 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

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมียม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 680909-140 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68093185 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 2/9/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Swimming pool | RECEIVED DATE | 2/9/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 9/9/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

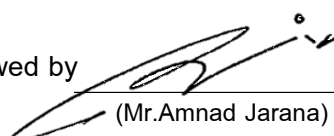
| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|-------------------------|-----------|---|--------------|--------------|
| pH at 25.0 °C | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 7.66 | 7.2 - 8.4 |
| Residue Chlorine | mg/l | DPD Colorimetric Method | 2.37 | 0.6 - 1.0 |
| Combine Chlorine | mg/l | DPD Colorimetric Method | 0.09 | 0.5 - 1.0 |
| Total Coliform Bacteria | MPN/100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | < 1.1 | ≤ 10 |
| Fecal Coliform Bacteria | /100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | Not Detected | 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

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเมียม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 681014-124 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68103699 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 7/10/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Swimming pool | RECEIVED DATE | 7/10/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 14/10/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD 1 | STANDARD 2 |
|-------------------------|-----------|---|--------------|--------------|------------|
| pH at 25.0 °C | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 6.98 | 7.2 - 8.4 | 7.2 - 7.6 |
| Residue Chlorine | mg/l | DPD Colorimetric Method | 0.62 | 0.6 - 1.0 | 1.0 - 3.0 |
| Combine Chlorine | mg/l | DPD Colorimetric Method | 0.12 | 0.5 - 1.0 | none |
| Total Coliform Bacteria | MPN/100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | < 1.1 | ≤ 10 | - |
| Fecal Coliform Bacteria | /100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | Not Detected | Not Detected | - |
| Physical Appearance | Clear | | | | |

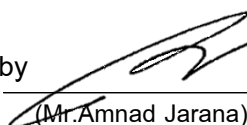
Remark

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

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

STANDARD 2 : Follow the suggestion of National Spa & Pool Institute (NSPI)

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๖ - 192 - จ - 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 ซอยเสาชะมิม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 681111-085 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68114062 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 4/11/25 |
| SAMPLING SOURCE | Swimming pool | RECEIVED DATE | 4/11/25 |
| SAMPLING BY | Kittichai ว-192-จ-0005 | TEST DATE | 4/11/25 - 25/11/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | REPORTED DATE | 25/11/25 |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|---|------------|--|--------------|--------------|
| pH at 25.0 °C | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 7.88 | 7.2 - 8.4 |
| Total Hardness | mg/l | 2340 C. EDTA Titrimetric Method | 120 | - |
| Chloride | mg/l | 4500-Cl ⁻ B. Argentometric Method | 1,939.4 | ≤ 600 |
| Nitrate-Nitrogen | mg/l | 4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method | 1.6 | ≤ 50 |
| Alkalinity | mg/l | 2320 B. Titration Method | 22 | 80 - 100 |
| Ammonia-Nitrogen | mg/l | 4500 NH ₃ C. Titrimetric Method | < 0.01 | ≤ 20 |
| Residue Chlorine | mg/l | DPD Colorimetric Method | 0.60 | 0.6 - 1.0 |
| Combine Chlorine | mg/l | DPD Colorimetric Method | 0.52 | 0.5 - 1.0 |
| Cyanuric Acid | mg/l | Turbidimetric Method | 60 | 30 - 60 |
| Total Coliform Bacteria | MPN/100ml | APHA 23 rd ed : 2017 | < 1.1 | ≤ 10 |
| Fecal Coliform Bacteria | /100 ml | APHA 23 rd ed : 2017 | Not Detected | Not Detected |
| <i>Escherichia coli</i> | /100 ml | APHA 23 rd ed : 2017 | Not Detected | Not Detected |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ^{/B} | /100 ml | ISO 16266 : 2006 | Not Detected | 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 | | | |



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะมิม 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 681111-085 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68114062 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 4/11/25 |
| SAMPLING SOURCE | Swimming pool | RECEIVED DATE | 4/11/25 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-จ-0005 | TEST DATE | 4/11/25 - 25/11/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | REPORTED DATE | 25/11/25 |

Remark

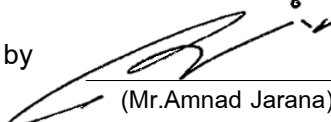
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

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

B : Analyzed by subcontractor

* : Less Than 1 = Not Detected

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
General Manager

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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเขม สดุดีเดชา 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 | Niranapa Boutique Resort | REPORT NO. | 681215-243 |
| PROJECT | Niranapa Boutique Resort | SAMPLE NO. | 68124528 |
| LOCATION | 82 Kata Rd, Karon, Mueang, Phuket | SAMPLING DATE | 2/12/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Swimming pool | RECEIVED DATE | 2/12/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai | TEST DATE | 2/12/2025 - 15/12/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | REPORTED DATE | 15/12/2025 |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD 1 | STANDARD 2 |
|-------------------------|-----------|---|--------------|--------------|------------|
| pH at 25.0 °C | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 6.68 | 7.2 - 8.4 | 7.2 - 7.6 |
| Residue Chlorine | mg/l | DPD Colorimetric Method | 1.32 | 0.6 - 1.0 | 1.0 - 3.0 |
| Combine Chlorine | mg/l | DPD Colorimetric Method | 0.17 | 0.5 - 1.0 | none |
| Total Coliform Bacteria | MPN/100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | < 1.1 | ≤ 10 | - |
| Fecal Coliform Bacteria | /100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | Not Detected | Not Detected | - |
| Physical Appearance | Clear | | | | |

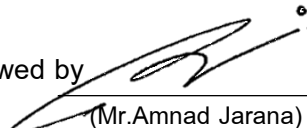
Remark

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

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

STANDARD 2 : Follow the suggestion of National Spa & Pool Institute (NSPI)

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
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

สำเนาใบเสร็จค่าเก็บขนมูลฝอย



ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี อาร์ เอ็นไวรอนเม้นท์
WE ARE ENVIRONMENT LIMITED PARTNERSHIP
สำนักงานใหญ่

ต้นฉบับ

40/2 หมู่ 3 ตำบลสายออ อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา 30220 โทร 08-6236-4565

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0303559004729

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี
RECEIPT/TAX INVOICE

เลขที่ 2568/05401

อัตราภาษี ☒ อัตราร้อยละ 7 ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 29 มกราคม 2568

| | |
|---------------|---|
| ได้รับเงินจาก | บริษัท อควิสุทส์ จำกัด(สำนักงานใหญ่) |
| ที่อยู่ | 82 หมู่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83100 |
| | เลขที่ผู้เสียภาษี 0835564008459 |

| ลำดับ | รายการ | จำนวนเงิน |
|---|--|------------|
| 1 | ค่าบริการเก็บ ขน กำจัดขยะทั่วไป เดือน มกราคม 2568 | 6,000.00 |
| จำนวนเงินก่อนคิดภาษีมูลค่าเพิ่ม (TOTAL) | | 6,000.00 |
| จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% | | 420.00 |
| จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (GRAND TOTAL) | | 6,420.00 ✓ |

หกพันสี่ร้อยยี่สิบบาทถ้วน

ผู้รับเงิน

...../...../.....



ผู้มีอำนาจลงนาม

...../...../.....



ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี อาร์ เอ็นไวรอนเม้นท์
WE ARE ENVIRONMENT LIMITED PARTNERSHIP
สำนักงานใหญ่

ฉบับ

40/2 หมู่ 3 ตำบลสายออ อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา 30220 โทร 08-6236-4565

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0303559004729

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี
RECEIPT/TAX INVOICE

เลขที่ 2568/05303

อัตราภาษี ☒ อัตราร้อยละ 7 ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 5 มีนาคม 2568

| | |
|---------------|---|
| ได้รับเงินจาก | บริษัท อควิสท์ จำกัด(สำนักงานใหญ่) |
| ที่อยู่ | 82 หมู่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83100 |
| | เลขที่ผู้เสียภาษี 0835564008459 |

| ลำดับ | รายการ | จำนวนเงิน |
|---|--|------------|
| 1 | ค่าบริการเก็บ ขน กำจัดขยะทั่วไป เดือน กุมภาพันธ์ 2568 | 6,000.00 |
| จำนวนเงินก่อนคิดภาษีมูลค่าเพิ่ม (TOTAL) | | 6,000.00 |
| จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% | | 420.00 |
| จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (GRAND TOTAL) | | 6,420.00 ✓ |

หกพันสี่ร้อยยี่สิบบาทถ้วน

ผู้รับเงิน

...../...../.....



ผู้มีอำนาจลงนาม

...../...../.....



ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี อาร์ เอ็นไวรอนเม้นท์
WE ARE ENVIRONMENT LIMITED PARTNERSHIP
สำนักงานใหญ่

ต้นฉบับ

40/2 หมู่ 3 ตำบลสายออ อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา 30220 โทร 08-6236-4565
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0303559004729

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี
RECIPT/TAX INVOICE

เลขที่ 2568/00504

อัตราภาษี ☒ อัตราร้อยละ 7 ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 2 เมษายน 2568

| | |
|---------------|---|
| ได้รับเงินจาก | บริษัท อคริสุทท์ จำกัด(สำนักงานใหญ่) |
| ที่อยู่ | 82 หมู่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะตะ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83100 |
| | เลขที่ผู้เสียภาษี 0835564008459 |

| ลำดับ | รายการ | จำนวนเงิน |
|---|--|------------|
| 1 | ค่าบริการเก็บ ขน กำจัดขยะทั่วไป เดือน มีนาคม 2568 VP-202503-0625 | 6,000.00 |
| จำนวนเงินก่อนคิดภาษีมูลค่าเพิ่ม (TOTAL) | | 6,000.00 |
| จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% | | 420.00 |
| จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (GRAND TOTAL) | | 6,420.00 ✓ |

หกพันสี่ร้อยยี่สิบบาทถ้วน

ผู้รับเงิน

.....2...../.....4...../.....68.....



ผู้มีอำนาจลงนาม

.....2...../.....4...../.....68.....



JV-202504-044

268

ฉบับ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี อาร์ เอ็นไวรอนเม้นท์
WE ARE ENVIRONMENT LIMITED PARTNERSHIP
สำนักงานใหญ่

40/2 หมู่ 3 ตำบลสายออ อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา 30220 โทร 08-6236-4565
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0303559004729

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี
RECEIPT/TAX INVOICE

เลขที่ 2568/04104

อัตราภาษี ☒ อัตราร้อยละ 7 ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 25 เมษายน 2568

| | |
|---------------|---|
| ได้รับเงินจาก | บริษัท อควิสุทส์ จำกัด(สำนักงานใหญ่) |
| ที่อยู่ | 82 หมู่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะหร อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83100 |
| | เลขที่ผู้เสียภาษี 0835564008459 |

| ลำดับ | รายการ | จำนวนเงิน |
|---|--|-----------|
| 1 | ค่าบริการเก็บ ขน กำจัดขยะทั่วไป เดือน เมษายน 2568 | 6,000.00 |
| จำนวนเงินก่อนคิดภาษีมูลค่าเพิ่ม (TOTAL) | | 6,000.00 |
| จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% | | 420.00 ✓ |
| จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (GRAND TOTAL) | | 6,420.00 |

หกพันสี่ร้อยยี่สิบบาทถ้วน

ผู้รับเงิน
....25..../....4...../....68.....



ผู้มีอำนาจลงนาม
....25..../....4...../....68.....

VP-202504-0444



ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี อาร์ เอ็นไวรอนเม้นท์
WE ARE ENVIRONMENT LIMITED PARTNERSHIP
สำนักงานใหญ่

ต้นฉบับ

40/2 หมู่ 3 ตำบลสายออ อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา 30220 โทร 08-6236-4565
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0303559004729

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี
RECEIPT/TAX INVOICE

เลขที่ 2568/03905

อัตราภาษี ☒ อัตราร้อยละ 7 ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 26 พฤษภาคม 2568

| | |
|---------------|---|
| ได้รับเงินจาก | บริษัท อควิสุทส์ จำกัด(สำนักงานใหญ่) |
| ที่อยู่ | 82 หมู่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะตะ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83100 |
| | เลขที่ผู้เสียภาษี 0835564008459 |

| ลำดับ | รายการ | จำนวนเงิน |
|---|---|-----------|
| 1 | ค่าบริการเก็บ ขน กำจัดขยะทั่วไป เดือน พฤษภาคม 2568 | 6,000.00 |
| จำนวนเงินก่อนคิดภาษีมูลค่าเพิ่ม (TOTAL) | | 6,000.00 |
| จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% | | 420.00 ✓ |
| จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (GRAND TOTAL) | | 6,420.00 |

หกพันสี่ร้อยยี่สิบบาทถ้วน

ผู้รับเงิน

....26..../....5..../....68.....



ผู้มีอำนาจลงนาม

....26..../....5..../....68.....



ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี อาร์ เอ็นไวรอนเม้นท์
WE ARE ENVIRONMENT LIMITED PARTNERSHIP
สำนักงานใหญ่

ต้นฉบับ

JV-202506-053

40/2 หมู่ 3 ตำบลสายออ อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา 30220 โทร 08-6236-4565

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0303559004729

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี
RECEIPT/TAX INVOICE

เลขที่ 2568/05106

อัตราภาษี ☒ อัตราร้อยละ 7 ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 25 มิถุนายน 2568

| | |
|---------------|---|
| ได้รับเงินจาก | บริษัท อควิสทรี จำกัด(สำนักงานใหญ่) |
| ที่อยู่ | 82 หมู่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83100 |
| | เลขที่ผู้เสียภาษี 0835564008459 |

| ลำดับ | รายการ | จำนวนเงิน |
|---|--|-----------|
| | ค่าบริการเก็บ ขน กำจัดขยะทั่วไป เดือน มิถุนายน 2568 | 6,000.00 |
| จำนวนเงินก่อนคิดภาษีมูลค่าเพิ่ม (TOTAL) | | 6,000.00 |
| จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% | | 420.00 |
| จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (GRAND TOTAL) | | 6,420.00 |

หกพันสี่ร้อยยี่สิบบาทถ้วน

ผู้รับเงิน

...../...../.....



ผู้มีอำนาจลงนาม

...../...../.....



ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี อาร์ เอ็นไวรอนเม้นท์
WE ARE ENVIRONMENT LIMITED PARTNERSHIP
สำนักงานใหญ่

40/2 หมู่ 3 ตำบลสายออ อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา 30220 โทร 08-6236-4565
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0303559004729

ต้นฉบับ

JV-202509-031 222

Repaid

VP-202509-0382

เลขที่ 2568/04907

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี
RECEIPT/TAX INVOICE

อัตราภาษี ☒ อัตราร้อยละ 7 ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 25 กรกฎาคม 2568

| | |
|---------------|---|
| ได้รับเงินจาก | บริษัท อคริสุทส์ จำกัด(สำนักงานใหญ่) |
| ที่อยู่ | 82 หมู่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83100 |
| | เลขที่ผู้เสียภาษี 0835564008459 |

| ลำดับ | รายการ | จำนวนเงิน |
|---|---|-----------|
| 1 | ค่าบริการเก็บ ขน กำจัดขยะทั่วไป เดือน กรกฎาคม 2568 | 6,000.00 |
| จำนวนเงินก่อนคิดภาษีมูลค่าเพิ่ม (TOTAL) | | 6,000.00 |
| จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% | | 420.00 |
| จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (GRAND TOTAL) | | 6,420.00 |

หกพันสี่ร้อยยี่สิบบาทถ้วน

ผู้รับเงิน

...../...../.....



ผู้มีอำนาจลงนาม

...../...../.....



ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี อาร์ เอ็นไวรอนเม้นท์
WE ARE ENVIRONMENT LIMITED PARTNERSHIP
สำนักงานใหญ่

ต้นฉบับ

JV-202508-065

40/2 หมู่ 3 ตำบลสายออ อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา 30220 โทร 08-6236-4565
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0303559004729

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี
RECEIPT/TAX INVOICE

เลขที่ 2568/04408

อัตราภาษี ☒ อัตราร้อยละ 7 ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 25 สิงหาคม 2568

| | |
|---------------|---|
| ได้รับเงินจาก | บริษัท อควิสุทส์ จำกัด(สำนักงานใหญ่) |
| ที่อยู่ | 82 หมู่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะตะ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83100 |
| | เลขที่ผู้เสียภาษี 0835564008459 |

| ลำดับ | รายการ | จำนวนเงิน |
|---|---|-----------|
| 1 | ค่าบริการเก็บ ขน กำจัดขยะทั่วไป เดือน สิงหาคม 2568 | 6,000.00 |
| จำนวนเงินก่อนคิดภาษีมูลค่าเพิ่ม (TOTAL) | | 6,000.00 |
| จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% | | 420.00 |
| จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (GRAND TOTAL) | | 6,420.00 |

หกพันสี่ร้อยยี่สิบบาทถ้วน

ผู้รับเงิน

...../...../.....



ผู้มีอำนาจลงนาม

...../...../.....



ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี อาร์ เอ็นไวรอนเม้นท์
WE ARE ENVIRONMENT LIMITED PARTNERSHIP
สำนักงานใหญ่

ต้นฉบับ

40/2 หมู่ 3 ตำบลสายออ อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา 30220 โทร 08-6236-4565

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0303559004729

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี
RECEIPT/TAX INVOICE

เลขที่ 2568/06909

อัตราภาษี ☒ อัตราร้อยละ 7 ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 25 กันยายน 2568

| | |
|---------------|---|
| ได้รับเงินจาก | บริษัท อควิสท์ จำกัด(สำนักงานใหญ่) |
| ที่อยู่ | 82 หมู่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะตะ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83100 |
| | เลขที่ผู้เสียภาษี 0835564008459 |

| ลำดับ | รายการ | จำนวนเงิน |
|---|---|-----------|
| 1 | ค่าบริการเก็บ ขน กำจัดขยะทั่วไป เดือน กันยายน 2568 | 6,000.00 |
| จำนวนเงินก่อนคิดภาษีมูลค่าเพิ่ม (TOTAL) | | 6,000.00 |
| จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% | | 420.00 |
| จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (GRAND TOTAL) | | 6,420.00 |

หกพันสี่ร้อยยี่สิบบาทถ้วน

ผู้รับเงิน

...../...../.....



ผู้มีอำนาจลงนาม

...../...../.....



ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี อาร์ เอ็นไวรอนเม้นท์
WE ARE ENVIRONMENT LIMITED PARTNERSHIP
สำนักงานใหญ่

ฉบับ

40/2 หมู่ 3 ตำบลสายออ อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา 30220 โทร 08-6236-4565
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0303559004729

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี
RECEIPT/TAX INVOICE

เลขที่ 2568/06510

อัตราภาษี ☒ อัตราร้อยละ 7 ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 24 ตุลาคม 2568

| | |
|---------------|--|
| ได้รับเงินจาก | บริษัท อควิสท์ จำกัด(สำนักงานใหญ่) |
| ที่อยู่ | 82 หมู่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะหรณ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83100 |
| | เลขที่ผู้เสียภาษี 0835564008459 |

| ลำดับ | รายการ | จำนวนเงิน |
|---|--|-----------|
| 1 | ค่าบริการเก็บ ขน กำจัดขยะทั่วไป เดือน ตุลาคม 2568 | 6,000.00 |
| จำนวนเงินก่อนคิดภาษีมูลค่าเพิ่ม (TOTAL) | | 6,000.00 |
| จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% | | 420.00 |
| จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (GRAND TOTAL) | | 6,420.00 |

หกพันสี่ร้อยยี่สิบบาทถ้วน

ผู้รับเงิน

...../...../.....



ผู้มีอำนาจลงนาม

...../...../.....



ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี อาร์ เอ็นไวรอนเม้นท์
WE ARE ENVIRONMENT LIMITED PARTNERSHIP
สำนักงานใหญ่

ฉบับ

40/2 หมู่ 3 ตำบลสายออ อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา 30220 โทร 08-6236-4565

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0303559004729

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี
RECEIPT/TAX INVOICE

เลขที่ 2568/05211

อัตราภาษี ☒ อัตราร้อยละ 7 ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 25 พฤศจิกายน 2568

| | |
|---------------|--|
| ได้รับเงินจาก | บริษัท อคริสุทท์ จำกัด(สำนักงานใหญ่) |
| ที่อยู่ | 82 หมู่ 2 ถนนกະตะ ตำบลกะระน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83100 |
| | เลขที่ผู้เสียภาษี 0835564008459 |

| ลำดับ | รายการ | จำนวนเงิน |
|---|---|-----------|
| 1 | ค่าบริการเก็บ ขน กำจัดขยะทั่วไป เดือน พฤศจิกายน 2568 | 6,000.00 |
| จำนวนเงินก่อนคิดภาษีมูลค่าเพิ่ม (TOTAL) | | 6,000.00 |
| จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% | | 420.00 |
| จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (GRAND TOTAL) | | 6,420.00 |

หกพันสี่ร้อยยี่สิบบาทถ้วน

ผู้รับเงิน

...../...../.....



ผู้มีอำนาจลงนาม

...../...../.....



ใบอนุญาตดำเนินการทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย

เล่มที่ 1/66 เลขที่ 05 ปี 2566

สำนักงานเทศบาลตำบลกระนวน

(1) เจ้าพนักงานท้องถิ่นอนุญาตให้ นายภูษงค์ โยนจอหอ สัญชาติ ไทย เลขบัตรประจำตัวประชาชน 1 3099 00971 25 1 อยู่บ้าน/สำนักงานที่ 101 หมู่ที่ 3 ซอย - ถนน - ตำบล สายออ อำเภอ โนนไทย จังหวัด นครราชสีมา หมายเลขโทรศัพท์ 089 - 885 - 5645 โทรสาร - ในนามนิติบุคคล ชื่อ ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.อาร์.เอ็ม.ไธโรนเม้นท์ ตั้งอยู่เลขที่ 100/74 หมู่ที่ - ซอย สะพานหิน ถนน ภูเก็ต ตำบล ตลาดใหญ่ อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต หมายเลขโทรศัพท์ 089 - 885 - 5645

เสียค่าธรรมเนียมปีละ 5,000 บาท (ห้าพันบาทถ้วน) ตามใบเสร็จรับเงิน เล่มที่ - เลขที่ - ลงวันที่ ธันวาคม 2565

(2) ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดในข้อกำหนดของท้องถิ่น

(3) หากปรากฏในภายหลังว่าการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาตนี้เป็นการขัดต่อกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยมีอาจแก้ไขได้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นอาจพิจารณาให้เพิกถอนการอนุญาตนี้ได้

(4) ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเฉพาะดังต่อไปนี้ด้วย คือ

4.1 การจัดเก็บค่าธรรมเนียมการให้บริการต้องเป็นไปตามอัตราที่กำหนดไว้ท้ายเทศบัญญัติเทศบาลตำบลกระนวน เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย

4.2 หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยให้ถือปฏิบัติ ประกาศที่เทศบาลตำบลกระนวนได้ประกาศกำหนดไว้

(5) ใบอนุญาตฉบับนี้ออกให้เมื่อวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

(6) ใบอนุญาตฉบับนี้สิ้นอายุวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566

ลงชื่อ

(นายรวุฒิ สมบัติทอง)

ปลัดเทศบาล ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีตำบลกระนวน

เจ้าพนักงานท้องถิ่น



คำเตือน (1) ผู้รับใบอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตนี้ไว้โดยเปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ สถานที่ประกอบกิจการตลอดเวลาที่ประกอบกิจการ หากฝ่าฝืนมีโทษปรับไม่เกิน 500 บาท

(2) หากประสงค์จะประกอบกิจการในปัดต่อไปต้องยื่นคำขอต่ออนุญาตใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ



ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี อาร์ เอ็นไวรอนเม้นท์
WE ARE ENVIRONMENT LIMITED PARTNERSHIP
สำนักงานใหญ่

ต้นฉบับ

40/2 หมู่ 3 ตำบลสายออ อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา 30220 โทร 08-6236-4565
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0303559004729

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี
RECEIPT/TAX INVOICE

เลขที่ 2568/07812

อัตราภาษี ☒ อัตราร้อยละ 7 ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 25 ธันวาคม 2568

| | |
|---------------|---|
| ได้รับเงินจาก | บริษัท อควิสุท์ จำกัด(สำนักงานใหญ่) |
| ที่อยู่ | 82 หมู่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83100 |
| | เลขที่ผู้เสียภาษี 0835564008459 |

| ลำดับ | รายการ | จำนวนเงิน |
|---|---|-----------|
| 1 | ค่าบริการเก็บ ขน กำจัดขยะทั่วไป เดือน ธันวาคม 2568 | 6,000.00 |
| จำนวนเงินก่อนคิดภาษีมูลค่าเพิ่ม (TOTAL) | | 6,000.00 |
| จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% | | 420.00 |
| จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (GRAND TOTAL) | | 6,420.00 |

หกพันสี่ร้อยยี่สิบบาทถ้วน

ผู้รับเงิน

...../...../.....



ผู้มีอำนาจลงนาม

...../...../.....

ภาคผนวก ฉ

สำเนาใบเสร็จรับเงินค่าใช้น้ำ

บริษัท ส่งให้ เติลเวอรี่ จำกัด

88 หมู่ที่ 4 ตำบลคลอง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130 โทรศัพท์ 076-604578

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0835563000403 (สำนักงานใหญ่)

(ต้นฉบับ)

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2568

เลขที่ 68/02/003

อ้างอิงใบแจ้งหนี้เลขที่ 68/02/007

มลูกค้า : บริษัท อควิสทซ์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

ที่อยู่ : 82 หมู่ที่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83100

หมายเลขผู้เสียภาษีอากร : 0835564008459

| ลำดับที่ | รายการสินค้าหรือบริการ | จำนวน (เที่ยว) | หน่วยละ (บาท) | จำนวนเงิน (บาท) |
|----------|--|----------------------|----------------------|--------------------|
| 1 | ค่าน้ำ (รถบรรทุก 9 คิว) ประจำเดือนมกราคม 2568 | 11 | 800.00 | 8,800.00 |
| | | | จำนวนเงิน | 8,224.30 |
| | | | ภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%) | 575.70 |
| | | แปดพันแปดร้อยบาทถ้วน | | จำนวนเงินสุทธิ |

ผู้จ่ายเงิน.....

ผู้รับเงิน.....

บริษัท ส่งให้ เติลเว จำกัด

88 หมู่ที่ 4 ตำบลดง อำเภอมืองภูเก็ จังหวัดภูเก็ 83130 โทรศัพท์ 076-604578

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0835563000403 (สำนักงานใหญ่)

(ต้นฉบับ)

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

วันที่ 5 มีนาคม 2568

เลขที่ 68/03/003

อ้างอิงใบแจ้งหนี้เลขที่ 68/03/012

นามลูกค้า : บริษัท อควิสทซ์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

ที่อยู่ : 82 หมู่ที่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอมืองภูเก็ จังหวัดภูเก็ 83100

หมายเลขผู้เสียภาษีอากร : 0835564008459

| ลำดับที่ | รายการสินค้าหรือบริการ | จำนวน (เที่ยว) | หน่วยละ (บาท) | จำนวนเงิน (บาท) |
|----------|--|----------------------|------------------|--------------------|
| 1 | ค่าน้ำ (รถบรรทุก 9 คิว) ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568 | 12 | 800.00 | 9,600.00 |
| | | | จำนวนเงิน | 8,971.96 |
| | | ภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%) | | 628.04 |
| | | แก้พันหกร้อยบาทถ้วน | | จำนวนเงินสุทธิ |

ผู้จ่ายเงิน.....

ผู้รับเงิน.....

บริษัท ส่งให้ เติลเวอรี่ จำกัด

88 หมู่ที่ 4 ตำบลดอ อำเภอมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130 โทรศัพท์ 076-604578

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0835563000403 (สำนักงานใหญ่)

(ต้นฉบับ)

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

วันที่ 9 เมษายน 2568

เลขที่ 68/04/008

อ้างอิงใบแจ้งหนี้เลขที่ 68/04/004

งานลูกค้า : บริษัท อควิสทซ์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

ที่อยู่ : 82 หมู่ที่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83100

หมายเลขผู้เสียภาษีอากร : 0835564008459

| ลำดับที่ | รายการสินค้าหรือบริการ | จำนวน (เที่ยว) | หน่วยละ (บาท) | จำนวนเงิน (บาท) |
|----------|--|--------------------------------|----------------------|--------------------|
| 1 | ค่าน้ำ (รถบรรทุก 9 คิว) ประจำเดือนมีนาคม 2568 | 16 | 800.00 | 12,800.00 |
| | | | จำนวนเงิน | 11,962.62 |
| | | | ภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%) | 837.38 |
| | | หนึ่งหมื่นสองพันแปดร้อยบาทถ้วน | | จำนวนเงินสุทธิ |

ผู้จ่ายเงิน.....

ผู้รับเงิน.....

บริษัท ส่งให้ เติลเวอรี่ จำกัด

88 หมู่ที่ 4 ตำบลคลอง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130 โทรศัพท์ 076-604578

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0835563000403 (สำนักงานใหญ่)

(ต้นฉบับ)

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

วันที่ 8 พฤษภาคม 2568

เลขที่ 68/05/007

อ้างอิงใบแจ้งหนี้เลขที่ 68/05/013

ตามลูกค้า : บริษัท อควิสซูธ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

ที่อยู่ : 82 หมู่ที่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83100

หมายเลขผู้เสียภาษีอากร : 0835564008459

| ลำดับที่ | รายการสินค้าหรือบริการ | จำนวน (เที่ยว) | หน่วยละ (บาท) | จำนวนเงิน (บาท) |
|----------|--|----------------------|----------------------|--------------------|
| 1 | ค่าน้ำ (รถบรรทุก 9 คิว) ประจำเดือนเมษายน 2568 | 3 | 800.00 | 2,400.00 |
| | | | จำนวนเงิน | 2,242.99 |
| | | | ภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%) | 157.01 |
| | | สองพันสี่ร้อยบาทถ้วน | | จำนวนเงินสุทธิ |

ผู้จ่ายเงิน.....

ผู้รับเงิน.....

บริษัท ส่งให้ เติลเวอร์รี่ จำกัด

88 หมู่ที่ 4 ตำบลคลอง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130 โทรศัพท์ 076-604578

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0835563000403 (สำนักงานใหญ่)

(ต้นฉบับ)

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

วันที่ 10 ธันวาคม 2568

เลขที่ 68/12/001

อ้างอิงใบแจ้งหนี้เลขที่ 68/12/007

ลูกค้า : บริษัท อควิสทรี จำกัด (สำนักงานใหญ่)

ที่อยู่ : 82 หมู่ที่ 2 ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83100

หมายเลขผู้เสียภาษีอากร : 0835564008459

| ลำดับที่ | รายการสินค้าหรือบริการ | จำนวน (เที่ยว) | หน่วยละ (บาท) | จำนวนเงิน (บาท) |
|----------|---|-------------------|----------------------|--------------------|
| 1 | ค่าน้ำ (รถบรรทุก 9 คิว) ประจำเดือนพฤศจิกายน 2568 | 3 | 800.00 | 2,400.00 |
| | | | จำนวนเงิน | 2,242.99 |
| | | | ภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%) | 157.01 |
| | สองพันสี่ร้อยบาทถ้วน | จำนวนเงินสุทธิ | | 2,400.00 |

ผู้จ่ายเงิน.....

ผู้รับเงิน.....

ภาคผนวก ช

สำเนาใบเสร็จค่าสุบตะกอน

1. ขนส่งสินค้าจากท่าเรือมาบรี
 5. ขนส่งสินค้าจากท่าเรือมาบรี
 83000

ใบส่งของ

DELIVERY BILL

นาม 寶號

ที่อยู่ 住宅

เลขประจำตัวประชาชน
IDENTIFICATION NO.

[illegible]

หมายเหตุ ขำระเงินแล้วจะออกใบเสร็จรับเงินถูกต้องตามกฎหมาย

ผู้รับของ 收貨人
RECEIVER _____

ผู้ส่งของ 送貨人
DELIVER

มาจ กอ/กิตติศักดิ์ หงษ์หงษ์
 51 ม. ๑๑ ต. ๑๑ อ. ๑๑ จ. ๑๑
 83000

เล่มที่
BOOK NO.

39

เลขที่
BILL NO.

12

ใบส่งของ

DELIVERY BILL

送貨單

DELIVERY BILL

นาม 實號
CUSTOMER

บริษัท อควิล่า จำกัด

วันที่ 日期
DATE

22 พ.ค 68

ที่อยู่ 住址
ADDRESS

82 ม. ๑๑ ต. ๑๑ อ. ๑๑ จ. ๑๑ 83100

เลขประจำตัวประชาชน
IDENTIFICATION NO.

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี
TAX IDENTIFICATION NO.

จำนวน
QUANTITY
数量

รายการ
DESCRIPTION
貨名


หน่วยละ
UNIT PRICE
備註

จำนวนเงิน
AMOUNT
銀額

| | | | |
|------------------|---------------------------|------------------------|------|
| 1 | 1 ขวด 10 ลิตร ตัน 10 ลิตร | 2800 | 2800 |
| | 80-1598 | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| บาท BAHT 銖 | สองพันแปดร้อย | รวมเงิน TOTAL 共銀 | 2800 |

หมายเหตุ ข้าราชการแล้วจะออกใบเสร็จรับเงินถูกต้องตามกฎหมาย

ผู้รับของ 收貨人
RECEIVER

 22/5/68

ผู้ส่งของ 送貨人
DELIVER



ผู้ส่งของ 送貨人
DELIVER _____



ใบอนุญาตดำเนินการทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย

เล่มที่ 1/68 เลขที่ 17 ปี 2568

สำนักงานเทศบาลตำบลกระนวน

(1) เจ้าพนักงานท้องถิ่นอนุญาตให้ นางสาวรรณา เข้มหาญ สัญชาติ ไทย
เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3 8301 00206 14 7 อยู่บ้าน/สำนักงานที่ 51 หมู่ที่ 7
ซอย - ถนน ศักดิ์เดช ตำบล วิจิต อำเภอบึงสามพัน จังหวัด สุโขทัย
หมายเลขโทรศัพท์ 081-978-3321 โทรสาร -
ในนามนิติบุคคล ชื่อ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภูเก็ต ลัคกี้ ทรานสปอร์ต ตั้งอยู่เลขที่ 51 หมู่ที่ 7
ซอย - ถนน ศักดิ์เดช ตำบล วิจิต อำเภอบึงสามพัน จังหวัด สุโขทัย
หมายเลขโทรศัพท์ 081-978-3321

เสียค่าธรรมเนียมปีละ 5,000 บาท (ห้าพันบาทถ้วน) ตามใบเสร็จรับเงิน
เล่มที่ 35/68 เลขที่ 20 ลงวันที่ 25 กรกฎาคม 2568

(2) ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดในข้อกำหนด
ของท้องถิ่น

(3) หากปรากฏในภายหลังว่าการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาตนี้เป็นการขัดต่อกฎหมายอื่น
ที่เกี่ยวข้อง โดยมีอาจแก้ไขได้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นอาจพิจารณาให้เพิกถอนการอนุญาตนี้ได้

(4) ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเฉพาะดังต่อไปนี้ด้วย คือ

4.1 การจัดเก็บค่าธรรมเนียมการให้บริการต้องเป็นไปตามอัตราที่กำหนดไว้ท้ายเทศบัญญัติ
เทศบาลตำบลกระนวน เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย

4.2 หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยให้ถือปฏิบัติ
ประกาศที่เทศบาลตำบลกระนวนได้ประกาศกำหนดไว้

(5) ใบอนุญาตฉบับนี้ออกให้เมื่อวันที่ 25 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568

(6) ใบอนุญาตฉบับนี้สิ้นอายุวันที่ 24 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2569

ลงชื่อ

(นายสมชาย หอมทิพย์)

รองนายกเทศมนตรีตำบลกระนวน

ปฏิบัติราชการแทนนายกเทศมนตรีตำบลกระนวน

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

คำเตือน (1) ผู้รับใบอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตนี้ไว้โดยเปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ สถานที่ประกอบกิจการ
ตลอดเวลาที่ประกอบกิจการ หากฝ่าฝืนมีโทษปรับไม่เกิน 500 บาท

(2) หากประสงค์จะประกอบกิจการในต่อไปต้องยื่นคำขอต่ออนุญาตใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ

เลขที่
BILL NO.
๑๑

DELIVERY BILL

[illegible]

ผู้ส่งของ 送貨人
DELIVER

ภาคผนวก ซ

รายงานผลการขายขยะรีไซเคิล

สรุปรายได้ค่าขายขยะรีไซเคิล และน้ำมันใช้แล้ว ของ บจก.อควิสท์ ให้ บจก.คกกิ่งออยล์โซลูชั่น (ประเทศไทย)

| วันที่ | เลขที่ใบกำกับภาษี | Amount | VAT | Total | Remark |
|------------|-------------------|-----------|--------|-----------|--|
| 07/04/2025 | 2504-0019 | 617.20 | 43.20 | 660.40 | ค่าขายขยะ ประจำเดือน 03/2568 |
| 12/04/2025 | 2504-0042 | 622.73 | 43.59 | 666.32 | ค่าขายขยะ วันที่ 10.04.25 |
| 24/04/2025 | 2504-0076 | 771.21 | 53.99 | 825.20 | ค่าขายขยะ วันที่ 24.04.25 |
| 05/05/2025 | 2505-0013 | 537.76 | 37.64 | 575.40 | ค่าขายน้ำมันใช้แล้ว UCO ประจำเดือน 04/2568 |
| 01/06/2025 | 2506-0001 | 327.10 | 22.90 | 350.00 | ค่าขายน้ำมันใช้แล้ว UCO ประจำเดือน 05/2568 |
| 02/06/2025 | 2506-0002 | 1,188.23 | 83.18 | 1,271.41 | ค่าขายขยะ ประจำเดือน 05/2025 |
| 03/07/2025 | 2507-0003 | 402.99 | 28.21 | 431.20 | ค่าขายน้ำมันใช้แล้ว UCO ประจำเดือน 06/2568 |
| 04/07/2025 | 2507-0005 | 445.40 | 31.18 | 476.58 | ค่าขายขยะ ประจำเดือน 06/2025 |
| 04/08/2025 | 2508-0009 | 851.12 | 59.58 | 910.70 | ค่าขายน้ำมันใช้แล้ว UCO ประจำเดือน 07/2568 |
| 08/08/2025 | 2508-0028 | 885.91 | 62.01 | 947.92 | ค่าขายขยะ ประจำเดือน 07/2025 |
| 04/09/2025 | 2509-0016 | 654.21 | 45.79 | 700.00 | ค่าขายน้ำมันใช้แล้ว UCO ประจำเดือน 08/2568 |
| 05/09/2025 | 2509-0022 | 792.12 | 55.45 | 847.57 | ค่าขายขยะ ประจำเดือน 08/2568 |
| 03/10/2025 | 2510-0008 | 530.93 | 37.17 | 568.10 | ค่าขยะรีไซเคิล ประจำเดือน 09/2568 |
| 05/10/2025 | 2510-0010 | 787.48 | 55.12 | 842.60 | ค่าขายน้ำมันใช้แล้ว UCO ประจำเดือน 09/2568 |
| 04/11/2025 | 2511-0015 | 332.71 | 23.29 | 356.00 | ค่าขายน้ำมันใช้แล้ว UCO ประจำเดือน 10/2568 |
| 05/11/2025 | 2511-0019 | 557.53 | 39.03 | 596.56 | ค่าขยะรีไซเคิล ประจำเดือน 10/2568 |
| 04/12/2025 | 2512-0027 | 551.03 | 38.57 | 589.60 | ค่าขายน้ำมันใช้แล้ว UCO ประจำเดือน 11/2568 |
| 11/12/2025 | 2512-0068 | 1,217.49 | 85.22 | 1,302.71 | ค่าขยะรีไซเคิล ประจำเดือน 11/2568 |
| | | 12,073.15 | 845.12 | 12,918.27 | |

ภาคผนวก ณ

เอกสารการตรวจสอบกังดับเพลิง ป้ายหนี

ไฟ และไฟฉุกเฉิน

ถึงดับเพลิง

ตรวจเช็คเดือนละ 1 ครั้ง

| ลำดับที่ | รายการ | ชื่อ | สถานที่ติดตั้ง | วันที่ตรวจเช็ค ม.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ก.พ. | วันที่ตรวจเช็ค มี.ค. | วันที่ตรวจเช็ค เม.ย. | วันที่ตรวจเช็ค พ.ค. | วันที่ตรวจเช็ค มิ.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ส.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ต.ค. | วันที่ตรวจเช็ค พ.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ธ.ค. | หมายเหตุ |
|----------|-------------------|--------|---------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------|
| 1 | ถังดับเพลิง D1/1 | FED11 | ตู้ FHC-L1/1 ข้างห้องปั้ม | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 2 | ถังดับเพลิง D1/2 | FED12 | ห้องพรีนอยอพิต | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 3 | ถังดับเพลิง D2/11 | FED211 | ตู้ FHC-CA1/1 ข้างห้องประชุม | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 4 | ถังดับเพลิง D2/12 | FED212 | ห้องเจนเนอเรเตอร์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 5 | ถังดับเพลิง D2/13 | FED213 | ห้องเจนเนอเรเตอร์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 6 | ถังดับเพลิง D2/21 | FED221 | ทางเดินชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 7 | ถังดับเพลิง D2/22 | FED222 | ห้องMDB | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 8 | ถังดับเพลิง 1/11 | FE111 | ข้างห้อง 1101 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 9 | ถังดับเพลิง 1/12 | FE112 | ตู้ FHC-1/1 ข้างห้อง 1106 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 10 | ถังดับเพลิง 1/21 | FE121 | ข้างห้อง 1201 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 11 | ถังดับเพลิง 1/22 | FE122 | ตู้ FHC-1/2 ข้างห้อง 1206 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 12 | ถังดับเพลิง 2/11 | FE211 | ข้างห้อง 2101 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 13 | ถังดับเพลิง 2/12 | FE212 | ตู้ FHC-2/1 ข้างห้อง 2106 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 14 | ถังดับเพลิง 2/21 | FE221 | ข้างห้อง 2201 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 15 | ถังดับเพลิง 2/22 | FE222 | ตู้ FHC-2/2 ข้างห้อง 2206 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 16 | ถังดับเพลิง 3/11 | FE311 | ตู้ FHC-3/1ข้างลิฟท์ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 17 | ถังดับเพลิง 3/12 | FE312 | ข้างห้อง 3106 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 18 | ถังดับเพลิง 3/21 | FE321 | ตู้ FHC-3/2 ข้างลิฟท์ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 19 | ถังดับเพลิง 3/22 | FE322 | ข้างห้อง 3206 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 20 | ถังดับเพลิง 3/31 | FE331 | ตู้ FHC-3/3 ข้างลิฟท์ชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 21 | ถังดับเพลิง 3/32 | FE332 | ข้างห้อง 3306 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 22 | ถังดับเพลิง 4/11 | FE411 | ตู้ FHC-4/1ข้างลิฟท์ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 23 | ถังดับเพลิง 4/12 | FE412 | ข้างห้อง 4106 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 24 | ถังดับเพลิง 4/21 | FE421 | ตู้ FHC-4/2 ข้างลิฟท์ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 25 | ถังดับเพลิง 4/22 | FE422 | ข้างห้อง 4206 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 26 | ถังดับเพลิง 4/31 | FE431 | ตู้ FHC-4/3 ข้างลิฟท์ชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 27 | ถังดับเพลิง 4/32 | FE432 | ข้างห้อง 4306 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 28 | ถังดับเพลิง 5/11 | FE511 | ข้างบันไดทางขึ้นชั้น 1 ผังลิฟท์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 29 | ถังดับเพลิง 5/12 | FE512 | ตู้ FHC-5/1 ข้างห้อง 5108 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 30 | ถังดับเพลิง 5/13 | FE513 | ข้างบันไดทางขึ้นชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 31 | ถังดับเพลิง 5/21 | FE521 | ข้างบันไดทางขึ้นชั้น 2 ผังลิฟท์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 32 | ถังดับเพลิง 5/22 | FE522 | ตู้ FHC-5/2 ข้างห้อง 5208 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 33 | ถังดับเพลิง 5/21 | FE523 | ข้างบันไดทางขึ้นชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 34 | ถังดับเพลิง 5/31 | FE531 | ข้างบันไดทางขึ้นชั้น 3 ผังลิฟท์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 35 | ถังดับเพลิง 5/32 | FE532 | ตู้ FHC-5/3 ข้างห้อง 5308 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 36 | ถังดับเพลิง 5/33 | FE533 | ข้างบันไดทางขึ้นชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 37 | ถังดับเพลิง P/1 | FEP1 | ข้างเคาเตอร์พูลบาร์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 38 | ถังดับเพลิง MP/1 | FEMP1 | ครัวเรือน | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 39 | ถังดับเพลิง MP/2 | FEMP2 | ครัวเรือน (ถัง Carbon) | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 40 | ถังดับเพลิง MP/3 | FEMP3 | ใกล้เครื่องทำน้ำแข็ง | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 41 | ถังดับเพลิง MP/4 | FEMP4 | ใกล้เครื่องทำน้ำแข็ง | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 42 | ถังดับเพลิง MP/5 | FEMP5 | ใกล้เครื่องทำน้ำแข็ง | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 43 | ถังดับเพลิง MP/6 | FEMP6 | ใกล้เครื่องทำน้ำแข็ง | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 44 | ถังดับเพลิง MP/7 | FEMP7 | ใกล้เครื่องฟรุ๊ฟ ห้องเบเกอรี่ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 45 | ถังดับเพลิง HJ/1 | FEHJ11 | ตู้ FHC-HJ1/1 ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 46 | ถังดับเพลิง HJ/2 | FEHJ12 | ข้างห้องพัก 105 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 47 | ถังดับเพลิง HJ/3 | FEHJ13 | ห้องแคนหิน | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------------------|--------|----------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|-----------|----------|--|
| 48 | ถังดับเพลิง HJ/4 | FEHJ14 | ห้องซักผ้า | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 49 | ถังดับเพลิง HJ/5 | FEHJ15 | ห้องซักผ้า | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 50 | ถังดับเพลิง HJ/6 | FEHJ21 | ตู้ FHC-HJ2/1 ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 51 | ถังดับเพลิง HJ/7 | FEHJ22 | ข้างห้องพักร 205 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |

๒๖ **ตูดับเพลิง+สาวยดับเพลิง**

ตรวจเช็คเดือนละ 1 ครั้ง

| ลำดับที่ | รายการ | ชื่อ | สถานที่ติดตั้ง | วันที่ตรวจเช็ค ม.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ก.พ. | วันที่ตรวจเช็ค มี.ค. | วันที่ตรวจเช็ค เม.ย. | วันที่ตรวจเช็ค พ.ค. | วันที่ตรวจเช็ค มิ.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ส.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ต.ค. | วันที่ตรวจเช็ค พ.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ธ.ค. | หมายเหตุ |
|----------|------------------|--------|-----------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------|
| 1 | สายดับเพลิง D1 | FHD1 | ตู้ FHC-L1/1 ข้างห้องโถง | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 2 | สายดับเพลิง D2 | FHD2 | ตู้ FHC-CA1/1 ข้างโถงประชุม | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 3 | สายดับเพลิง 1/1 | FH11 | ตู้ FHC-1/1 ข้างห้อง 1106 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 4 | สายดับเพลิง 1/2 | FH12 | ตู้ FHC-1/2 ข้างห้อง 1206 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 5 | สายดับเพลิง 2/1 | FH21 | ตู้ FHC-2/1 ข้างห้อง 2106 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 6 | สายดับเพลิง 2/2 | FH22 | ตู้ FHC-2/2 ข้างห้อง 2206 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 7 | สายดับเพลิง 3/1 | FH31 | ตู้ FHC-3/1ข้างลิฟท์ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 8 | สายดับเพลิง 3/2 | FH32 | ตู้ FHC-3/2 ข้างลิฟท์ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 9 | สายดับเพลิง 3/3 | FH33 | ตู้ FHC-3/3 ข้างลิฟท์ชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 10 | สายดับเพลิง 4/1 | FH41 | ตู้ FHC-4/1 ข้างลิฟท์ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 11 | สายดับเพลิง 4/2 | FH42 | ตู้ FHC-4/2 ข้างลิฟท์ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 12 | สายดับเพลิง 4/3 | FH43 | ตู้ FHC-4/3 ข้างลิฟท์ชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 13 | สายดับเพลิง 5/1 | FH51 | ตู้ FHC-5/1 ข้างห้อง 5108 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 14 | สายดับเพลิง 5/2 | FH52 | ตู้ FHC-5/2 ข้างห้อง 5208 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 15 | สายดับเพลิง 5/3 | FH53 | ตู้ FHC-5/3 ข้างห้อง 5308 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 16 | สายดับเพลิง HJ/1 | FHHJ11 | ตู้ FHC-HJ1/1 ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 17 | สายดับเพลิง HJ/2 | FHHJ21 | ตู้ FHC-HJ2/1 ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |

ไฟฉุกเฉิน

| ลำดับที่ | รายการ | ชื่อ | สถานที่ติดตั้ง | วันที่ตรวจเช็ค ม.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ก.พ. | วันที่ตรวจเช็ค มี.ค. | วันที่ตรวจเช็ค เม.ย. | วันที่ตรวจเช็ค พ.ค. | วันที่ตรวจเช็ค มิ.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ส.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ต.ค. | วันที่ตรวจเช็ค พ.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ธ.ค. | หมายเหตุ |
|----------|-----------------|--------|--------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------|
| 1 | ไฟฟ้าเงิน D1/1 | ELD111 | ห้องพรีออนย่อยฟีด | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 2 | ไฟฟ้าเงิน D1/2 | ELD112 | จุดซีลกระเป๋ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 3 | ไฟฟ้าเงิน D1/3 | ELD113 | หน้าห้องน้ำ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 4 | ไฟฟ้าเงิน D1/4 | ELD114 | บนฝ้าจุดเช็คอิน-เอาท์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 5 | ไฟฟ้าเงิน D1/5 | ELD115 | บนฝ้าจุดเตือนรับ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 6 | ไฟฟ้าเงิน D1/6 | ELD116 | บนฝ้าจุดเตือนรับ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 7 | ไฟฟ้าเงิน D1/7 | ELD117 | ห้องบินน้ำหลัก | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 8 | ไฟฟ้าเงิน D2/1 | ELD211 | ห้อง Gen ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 9 | ไฟฟ้าเงิน D2/2 | ELD212 | ห้อง Gen ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 10 | ไฟฟ้าเงิน D2/3 | ELD213 | ทางเดินใกล้ที่พักคนนิว | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 11 | ไฟฟ้าเงิน D2/4 | ELD214 | ห้องพักรับรอง,กราชบาใบสมัครงาน | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 12 | ไฟฟ้าเงิน D2/5 | ELD215 | ห้องการเงิน | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 13 | ไฟฟ้าเงิน D2/6 | ELD216 | ทางเดินข้างย่อยฟีด | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 14 | ไฟฟ้าเงิน D2/7 | ELD217 | ห้องประชุม | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 15 | ไฟฟ้าเงิน D2/8 | ELD218 | ทางเดินชั้น 1 หน้าห้องประชุม | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 16 | ไฟฟ้าเงิน D2/9 | ELD219 | ห้องนั่งสมาธิ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 17 | ไฟฟ้าเงิน D2/10 | ELD221 | ทางเดินชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 18 | ไฟฟ้าเงิน D2/11 | ELD222 | ห้องโยคะ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 19 | ไฟฟ้าเงิน D2/12 | ELD223 | ห้องฟิตเนส | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 20 | ไฟฟ้าเงิน D2/13 | ELD224 | ห้องชงชา | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 21 | ไฟฟ้าเงิน D2/14 | ELD225 | ห้อง MDB ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 22 | ไฟฟ้าเงิน D2/15 | ELD226 | ห้อง MDB ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |

[illegible]

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------------------|--------|-------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|-----------|----------|--|
| 23 | Bell Alarm 4/3-2 | B432 | ข้างห้องพัก 4305 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 24 | Bell Alarm 5/1-1 | B511 | ทางออกชั้น 1 ผังลิฟท์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 25 | Bell Alarm 5/1-2 | B512 | ทางออกชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 26 | Bell Alarm 5/2-1 | B521 | ทางออกชั้น 2 ผังลิฟท์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 27 | Bell Alarm 5/2-2 | B522 | ทางออกชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 28 | Bell Alarm 5/3-1 | B531 | ทางออกชั้น 3 ผังลิฟท์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 29 | Bell Alarm 5/3-2 | B532 | ทางออกชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 30 | Bell Alarm MP/1 | BMP1 | ทางเข้ารับ-ส่งของ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 31 | Bell Alarm MP/2 | BMP2 | จุดคอมพิวเตอรืแคชเชียร์ครัว | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 32 | Bell Alarm MP/3 | BMP3 | ประตูทางออกสวน | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 33 | Bell Alarm MP/4 | BMP4 | ประตูทางออกห้องน้ำ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 34 | Bell Alarm MP/5 | BMP5 | ห้องเบรคพิส | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 35 | Bell Alarm HJ/1 | BMHJ11 | ห้องซักผ้าชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 36 | Bell Alarm HJ/2 | BMHJ12 | ทางขึ้นบันได ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 37 | Bell Alarm HJ/3 | BMHJ13 | ทางเข้าห้องพักพนักงาน ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 38 | Bell Alarm HJ/4 | BMHJ21 | ห้องเก็บของข้างชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |
| 39 | Bell Alarm HJ/5 | BMHJ22 | ข้างห้องพักพนักงาน 205 ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 | |

ตารางบันทึกการตรวจเช็คถังดับเพลิง ไฟฉุกเฉิน บ้ายทางหนีไฟ ปี พ.ศ.2568

ถังดับเพลิง

ตรวจเช็คเดือนละ 1 ครั้ง

| ลำดับที่ | รายการ | ชื่อ | สถานที่ติดตั้ง | วันที่ตรวจเช็ค ม.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ก.พ. | วันที่ตรวจเช็ค มี.ค. | วันที่ตรวจเช็ค เม.ย. | วันที่ตรวจเช็ค พ.ค. | วันที่ตรวจเช็ค มิ.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ส.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ต.ค. | วันที่ตรวจเช็ค พ.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ธ.ค. |
|----------|------------------|--------|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 45 | ถังดับเพลิง HJ/1 | FEHJ11 | ตู้ FHC-HJ1/1 ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 46 | ถังดับเพลิง HJ/2 | FEHJ12 | ข้างห้องพัก 105 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 47 | ถังดับเพลิง HJ/3 | FEHJ13 | ห้องคนขับ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 48 | ถังดับเพลิง HJ/4 | FEHJ14 | ห้องซักผ้า | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 49 | ถังดับเพลิง HJ/5 | FEHJ15 | ห้องซักผ้า | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 50 | ถังดับเพลิง HJ/6 | FEHJ21 | ตู้ FHC-HJ2/1 ชั้น2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 51 | ถังดับเพลิง HJ/7 | FEHJ22 | ข้างห้องพัก 205 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |

ตรวจเช็คเดือนละ 1 ครั้ง

| ลำดับที่ | รายการ | ชื่อ | สถานที่ตั้ง | วันที่ตรวจเช็ค ม.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ก.พ. | วันที่ตรวจเช็ค มี.ค. | วันที่ตรวจเช็ค เม.ย. | วันที่ตรวจเช็ค พ.ค. | วันที่ตรวจเช็ค มิ.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ส.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ต.ค. | วันที่ตรวจเช็ค พ.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ธ.ค. |
|----------|-------------------|--------|---------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1 | ถังดับเพลิง D1/1 | FED11 | ตู้ FHC-L1/1 ข้างห้องปั๊ม | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 2 | ถังดับเพลิง D1/2 | FED12 | ห้องฟรอนออฟฟิศ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 3 | ถังดับเพลิง D2/11 | FED211 | ตู้ FHC-CA1/1 ข้างห้องประชุม | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 4 | ถังดับเพลิง D2/12 | FED212 | ห้องเจนเนอเรเตอร์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 5 | ถังดับเพลิง D2/13 | FED213 | ห้องเจนเนอเรเตอร์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 6 | ถังดับเพลิง D2/21 | FED221 | ทางเดินชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 7 | ถังดับเพลิง D2/22 | FED222 | ห้องMDB | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 8 | ถังดับเพลิง 1/11 | FE111 | ข้างห้อง 1101 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 9 | ถังดับเพลิง 1/12 | FE112 | ตู้ FHC-1/1 ข้างห้อง 1106 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 10 | ถังดับเพลิง 1/21 | FE121 | ข้างห้อง 1201 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 11 | ถังดับเพลิง 1/22 | FE122 | ตู้ FHC-1/2 ข้างห้อง 1206 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 12 | ถังดับเพลิง 2/11 | FE211 | ข้างห้อง 2101 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 13 | ถังดับเพลิง 2/12 | FE212 | ตู้ FHC-2/1 ข้างห้อง 2106 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 14 | ถังดับเพลิง 2/21 | FE221 | ข้างห้อง 2201 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 15 | ถังดับเพลิง 2/22 | FE222 | ตู้ FHC-2/2 ข้างห้อง 2206 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 16 | ถังดับเพลิง 3/11 | FE311 | ตู้ FHC-3/1ข้างลิฟท์ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 17 | ถังดับเพลิง 3/12 | FE312 | ข้างห้อง 3106 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 18 | ถังดับเพลิง 3/21 | FE321 | ตู้ FHC-3/2 ข้างลิฟท์ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 19 | ถังดับเพลิง 3/22 | FE322 | ข้างห้อง 3206 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 20 | ถังดับเพลิง 3/31 | FE331 | ตู้ FHC-3/3 ข้างลิฟท์ชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 21 | ถังดับเพลิง 3/32 | FE332 | ข้างห้อง 3306 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 22 | ถังดับเพลิง 4/11 | FE411 | ตู้ FHC-4/1ข้างลิฟท์ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 23 | ถังดับเพลิง 4/12 | FE412 | ข้างห้อง 4106 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 24 | ถังดับเพลิง 4/21 | FE421 | ตู้ FHC-4/2 ข้างลิฟท์ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 25 | ถังดับเพลิง 4/22 | FE422 | ข้างห้อง 4206 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 26 | ถังดับเพลิง 4/31 | FE431 | ตู้ FHC-4/3 ข้างลิฟท์ชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 27 | ถังดับเพลิง 4/32 | FE432 | ข้างห้อง 4306 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 28 | ถังดับเพลิง 5/11 | FE511 | ข้างบันไดทางขึ้นชั้น 1 ผังลิฟท์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 29 | ถังดับเพลิง 5/12 | FE512 | ตู้ FHC-5/1 ข้างห้อง 5108 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 30 | ถังดับเพลิง 5/13 | FE513 | ข้างบันไดทางขึ้นชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 31 | ถังดับเพลิง 5/21 | FE521 | ข้างบันไดทางขึ้นชั้น 2 ผังลิฟท์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 32 | ถังดับเพลิง 5/22 | FE522 | ตู้ FHC-5/2 ข้างห้อง 5208 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 33 | ถังดับเพลิง 5/21 | FE523 | ข้างบันไดทางขึ้นชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 34 | ถังดับเพลิง 5/31 | FE531 | ข้างบันไดทางขึ้นชั้น 3 ผังลิฟท์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 35 | ถังดับเพลิง 5/32 | FE532 | ตู้ FHC-5/3 ข้างห้อง 5308 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 36 | ถังดับเพลิง 5/33 | FE533 | ข้างบันไดทางขึ้นชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 37 | ถังดับเพลิง P/1 | FEP1 | ข้างเคาเตอร์กูสเมาร์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 38 | ถังดับเพลิง MP/1 | FEMP1 | ครัวร้อน | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 39 | ถังดับเพลิง MP/2 | FEMP2 | ครัวร้อน (ถัง Carbon) | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 40 | ถังดับเพลิง MP/3 | FEMP3 | ใกล้เครื่องทำน้ำแข็ง | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 41 | ถังดับเพลิง MP/4 | FEMP4 | ใกล้เครื่องทำน้ำแข็ง | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 42 | ถังดับเพลิง MP/5 | FEMP5 | ใกล้เครื่องทำน้ำแข็ง | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 43 | ถังดับเพลิง MP/6 | FEMP6 | ใกล้เครื่องทำน้ำแข็ง | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 44 | ถังดับเพลิง MP/7 | FEMP7 | ใกล้เครื่องฟอก ห้องเบกอรี่ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |

ตู้ดับเพลิง+สายดับเพลิง

ตรวจเช็คเดือนละ 1 ครั้ง

| ลำดับที่ | รายการ | ชื่อ | สถานที่ติดตั้ง | วันที่ตรวจเช็ค พ.ศ. | | | | | วันที่ตรวจเช็ค ม.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ส.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ต.ค. | วันที่ตรวจเช็ค พ.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ธ.ค. |
|----------|------------------|--------|------------------------------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1 | สายดับเพลิง D1 | FHD1 | ตู้ FHC-L1/1 ข้างห้องโถง | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 2 | สายดับเพลิง D2 | FHD2 | ตู้ FHC-CA1/1 ข้างห้องประชุม | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 3 | สายดับเพลิง 1/1 | FH11 | ตู้ FHC-1/1 ข้างห้อง 1106 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 4 | สายดับเพลิง 1/2 | FH12 | ตู้ FHC-1/2 ข้างห้อง 1206 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 5 | สายดับเพลิง 2/1 | FH21 | ตู้ FHC-2/1 ข้างห้อง 2106 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 6 | สายดับเพลิง 2/2 | FH22 | ตู้ FHC-2/2 ข้างห้อง 2206 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 7 | สายดับเพลิง 3/1 | FH31 | ตู้ FHC-3/1 ข้างลิฟท์ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 8 | สายดับเพลิง 3/2 | FH32 | ตู้ FHC-3/2 ข้างลิฟท์ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 9 | สายดับเพลิง 3/3 | FH33 | ตู้ FHC-3/3 ข้างลิฟท์ชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 10 | สายดับเพลิง 4/1 | FH41 | ตู้ FHC-4/1 ข้างลิฟท์ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 11 | สายดับเพลิง 4/2 | FH42 | ตู้ FHC-4/2 ข้างลิฟท์ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 12 | สายดับเพลิง 4/3 | FH43 | ตู้ FHC-4/3 ข้างลิฟท์ชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 13 | สายดับเพลิง 5/1 | FH51 | ตู้ FHC-5/1 ข้างห้อง 5108 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 14 | สายดับเพลิง 5/2 | FH52 | ตู้ FHC-5/2 ข้างห้อง 5208 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 15 | สายดับเพลิง 5/3 | FH53 | ตู้ FHC-5/3 ข้างห้อง 5308 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 16 | สายดับเพลิง HJ/1 | FHHJ11 | ตู้ FHC-HJ1/1 ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 17 | สายดับเพลิง HJ/2 | FHHJ21 | ตู้ FHC-HJ2/1 ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |

ไฟฉุกเฉิน

| ลำดับที่ | รายการ | ชื่อ | สถานที่ติดตั้ง | วันที่ตรวจเช็ค พ.ศ. | | | | | วันที่ตรวจเช็ค ม.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ส.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ต.ค. | วันที่ตรวจเช็ค พ.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ธ.ค. |
|----------|-----------------|-------|-----------------------------------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 47 | ไฟฉุกเฉิน 4/3-2 | EL432 | ข้างห้อง 4302 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 48 | ไฟฉุกเฉิน 4/3-3 | EL433 | ข้างห้อง 4305 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 49 | ไฟฉุกเฉิน 5/1-1 | EL511 | หน้าลิฟท์ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 50 | ไฟฉุกเฉิน 5/1-2 | EL512 | บนช่องซาร์ระหว่างห้อง 5112-5114 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 51 | ไฟฉุกเฉิน 5/1-3 | EL513 | ข้างห้อง 5110 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 52 | ไฟฉุกเฉิน 5/1-4 | EL514 | บนช่องซาร์ระหว่างห้อง 5107-5108 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 53 | ไฟฉุกเฉิน 5/1-5 | EL515 | ห้องเก็บของชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 54 | ไฟฉุกเฉิน 5/2-1 | EL521 | หน้าลิฟท์ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 55 | ไฟฉุกเฉิน 5/2-2 | EL522 | ซานพักบันไดทางขึ้นชั้น 2 ผังลิฟท์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 56 | ไฟฉุกเฉิน 5/2-3 | EL523 | บนช่องซาร์ระหว่างห้อง 5212-5214 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 57 | ไฟฉุกเฉิน 5/2-4 | EL524 | ข้างห้อง 5210 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 58 | ไฟฉุกเฉิน 5/2-5 | EL525 | บนช่องซาร์ระหว่างห้อง 5207-5208 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 59 | ไฟฉุกเฉิน 5/2-6 | EL526 | ห้องเก็บของชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 60 | ไฟฉุกเฉิน 5/2-7 | EL527 | ซานพักบันไดทางขึ้นชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 61 | ไฟฉุกเฉิน 5/3-1 | EL531 | หน้าลิฟท์ชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 62 | ไฟฉุกเฉิน 5/3-2 | EL532 | ซานพักบันไดทางขึ้นชั้น 3 ผังลิฟท์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 63 | ไฟฉุกเฉิน 5/3-3 | EL533 | บนช่องซาร์ระหว่างห้อง 5312-5314 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 64 | ไฟฉุกเฉิน 5/3-4 | EL534 | ข้างห้อง 5310 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 65 | ไฟฉุกเฉิน 5/3-5 | EL535 | บนช่องซาร์ระหว่างห้อง 5307-5308 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 66 | ไฟฉุกเฉิน 5/3-6 | EL536 | ห้องเก็บของชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 67 | ไฟฉุกเฉิน 5/3-7 | EL537 | ซานพักบันไดทางขึ้นชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 68 | ไฟฉุกเฉิน MP1 | ELMP1 | ทางเข้าบัน-ส่งของร้านอาหาร | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 69 | ไฟฉุกเฉิน MP2 | ELMP2 | ครัวร้อน | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 70 | ไฟฉุกเฉิน MP3 | ELMP3 | ล้างจาน | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 71 | ไฟฉุกเฉิน MP4 | ELMP4 | ข้างแคชเชียร์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 72 | ไฟฉุกเฉิน MP5 | ELMP5 | ประตูหลัง | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 73 | ไฟฉุกเฉิน MP6 | ELMP6 | ห้องเบรกฟืด | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |

| ลำดับที่ | รายการ | ชื่อ | สถานที่ติดตั้ง | วันที่ตรวจเช็ค พ.ศ. | | | | | วันที่ตรวจเช็ค ม.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ส.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ต.ค. | วันที่ตรวจเช็ค พ.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ธ.ค. |
|----------|------------------|--------|------------------------------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1 | โถงฉุกเฉิน D1/1 | ELD111 | ห้องหุ่นออฟฟิศ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 2 | โถงฉุกเฉิน D1/2 | ELD112 | จุดซักกระเป๋ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 3 | โถงฉุกเฉิน D1/3 | ELD113 | หน้าห้องน้ำ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 4 | โถงฉุกเฉิน D1/4 | ELD114 | บนฝ้าจุดเช็คอิน-เข้าท่า | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 5 | โถงฉุกเฉิน D1/5 | ELD115 | บนฝ้าจุดต้อนรับ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 6 | โถงฉุกเฉิน D1/6 | ELD116 | บนฝ้าจุดต้อนรับ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 7 | โถงฉุกเฉิน D1/7 | ELD117 | ห้องปั๊มแม่เหล็ก | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 8 | โถงฉุกเฉิน D2/1 | ELD211 | ห้อง Gen ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 9 | โถงฉุกเฉิน D2/2 | ELD212 | ห้อง Gen ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 10 | โถงฉุกเฉิน D2/3 | ELD213 | ทางเดินใกล้ลิฟต์แกนน้ำ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 11 | โถงฉุกเฉิน D2/4 | ELD214 | ห้องเก็บรถจักรยานยนต์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 12 | โถงฉุกเฉิน D2/5 | ELD215 | ห้องการเงิน | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 13 | โถงฉุกเฉิน D2/6 | ELD216 | ทางเดินข้างซอฟฟิต | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 14 | โถงฉุกเฉิน D2/7 | ELD217 | ห้องประชุม | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 15 | โถงฉุกเฉิน D2/8 | ELD218 | ทางเดินชั้น 1 หน้าห้องประชุม | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 16 | โถงฉุกเฉิน D2/9 | ELD219 | ห้องนิรภัย | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 17 | โถงฉุกเฉิน D2/10 | ELD221 | ทางเดินชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 18 | โถงฉุกเฉิน D2/11 | ELD222 | ห้องโยคะ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 19 | โถงฉุกเฉิน D2/12 | ELD223 | ห้องฟิตเนส | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 20 | โถงฉุกเฉิน D2/13 | ELD224 | ห้องครัวน้ำ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 21 | โถงฉุกเฉิน D2/14 | ELD225 | ห้อง MDB ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | | | | |

ป้ายทางหนีไฟ

| ลำดับที่ | รายการ | ชื่อ | สถานที่ติดตั้ง | วันที่ตรวจเช็ค พ.ศ. | | | | | วันที่ตรวจเช็ค มี.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ส.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ต.ค. | วันที่ตรวจเช็ค พ.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ธ.ค. |
|----------|--------------------|--------|---------------------------------|---------------------|---------|---------|---------|---------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1 | ป้ายทางหนีไฟ D2/1- | ESD211 | ทางเดินพนักงาน จุดสแกนนิ้ว | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 2 | ป้ายทางหนีไฟ D2/1- | ESD212 | ทางออกข้างออฟฟิศ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 3 | ป้ายทางหนีไฟ D2/1- | ESD213 | ทางออกหน้าห้องประชุม | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 4 | ป้ายทางหนีไฟ D2/2- | ESD221 | ทางเดินชั้น 2 หน้าห้องพัฒนาล | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 5 | ป้ายทางหนีไฟ/1 | ES111 | ทางออกบันไดชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 6 | ป้ายทางหนีไฟ/2 | ES121 | ทางออกบันไดชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 7 | ป้ายทางหนีไฟ/1 | ES211 | ทางออกบันไดชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 8 | ป้ายทางหนีไฟ/2 | ES221 | ทางออกบันไดชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 9 | ป้ายทางหนีไฟ/3/1 | ES311 | ทางออกบันไดชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 10 | ป้ายทางหนีไฟ/3/2 | ES321 | ทางออกบันไดชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 11 | ป้ายทางหนีไฟ/3/3 | ES331 | ทางออกบันไดชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 12 | ป้ายทางหนีไฟ/4/1 | ES411 | ทางออกบันไดชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 13 | ป้ายทางหนีไฟ/4/2 | ES421 | ทางออกบันไดชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 14 | ป้ายทางหนีไฟ/4/3 | ES431 | ทางออกบันไดชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 15 | ป้ายทางหนีไฟ/5/1-1 | ES511 | ทางออกบันไดชั้น 1 ฟังลิฟท์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 16 | ป้ายทางหนีไฟ/5/1-2 | ES512 | แนวกลางชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 17 | ป้ายทางหนีไฟ/5/1-3 | ES513 | ทางออกบันไดชั้น 1 ด้านข้างอาคาร | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 18 | ป้ายทางหนีไฟ/5/2-1 | ES521 | ทางออกบันไดชั้น 2 ฟังลิฟท์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 19 | ป้ายทางหนีไฟ/5/2-2 | ES522 | กลางชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 20 | ป้ายทางหนีไฟ/5/2-3 | ES523 | ทางออกบันไดชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 21 | ป้ายทางหนีไฟ/5/3-1 | ES531 | ทางออกบันไดชั้น 3 ฟังลิฟท์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 22 | ป้ายทางหนีไฟ/5/3-2 | ES532 | แนวกลางชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 23 | ป้ายทางหนีไฟ/5/3-3 | ES533 | ทางออกบันไดชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |

อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ Bell Alarm

| ลำดับที่ | รายการ | ชื่อ | สถานที่ติดตั้ง | วันที่ตรวจเช็ค พ.ศ. | | | | | วันที่ตรวจเช็ค ม.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ส.ค. | วันที่ตรวจเช็ค ก.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ต.ค. | วันที่ตรวจเช็ค พ.ย. | วันที่ตรวจเช็ค ธ.ค. |
|----------|------------------|--------|--------------------------------------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1 | Bell Alarm D1/1 | BD111 | จุดเริ่มกระเบื้องแรก อาคาร D1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 2 | Bell Alarm D2/1 | BD211 | ทางออกจุดแสงแก้ว อาคาร D2 ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 3 | Bell Alarm D2/2 | BD212 | ห้องเจเนอเรเตอร์ อาคาร D2 ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 4 | Bell Alarm D2/3 | BD213 | ทางเดินข้างออฟฟิศ อาคาร D2 ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 5 | Bell Alarm D2/4 | BD214 | ทางเดินข้างห้องประชุมอาคาร D2 ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 6 | Bell Alarm D2/5 | BD221 | หน้าทางเดินชั้น D2 ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 7 | Bell Alarm D2/6 | BD222 | ห้อง MDB อาคาร D2 ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 8 | Bell Alarm 1/1 | B111 | ทางออกชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 9 | Bell Alarm 1/2 | B121 | ทางออกชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 10 | Bell Alarm 2/1 | B211 | ทางออกชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 11 | Bell Alarm 2/2 | B221 | ทางออกชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 12 | Bell Alarm 3/1-1 | B311 | ทางออกชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 13 | Bell Alarm 3/1-2 | B312 | ข้างห้องพัก 3105 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 14 | Bell Alarm 3/2-1 | B321 | ทางออกชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 15 | Bell Alarm 3/2-2 | B322 | ข้างห้องพัก 3205 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 16 | Bell Alarm 3/3-1 | B331 | ทางออกชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 17 | Bell Alarm 3/3-2 | B332 | ข้างห้องพัก 3305 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 18 | Bell Alarm 4/1-1 | B411 | ทางออกชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 19 | Bell Alarm 4/1-2 | B412 | ข้างห้องพัก 4105 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 20 | Bell Alarm 4/2-1 | B421 | ทางออกชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 21 | Bell Alarm 4/2-2 | B422 | ข้างห้องพัก 4205 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 22 | Bell Alarm 4/3-1 | B431 | ทางออกชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 23 | Bell Alarm 4/3-2 | B432 | ข้างห้องพัก 4305 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 24 | Bell Alarm 5/1-1 | B511 | ทางออกชั้น 1 มังลิฟท์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 25 | Bell Alarm 5/1-2 | B512 | ทางออกชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 26 | Bell Alarm 5/2-1 | B521 | ทางออกชั้น 2 มังลิฟท์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 27 | Bell Alarm 5/2-2 | B522 | ทางออกชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 28 | Bell Alarm 5/3-1 | B531 | ทางออกชั้น 3 มังลิฟท์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 29 | Bell Alarm 5/3-2 | B532 | ทางออกชั้น 3 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 30 | Bell Alarm MP/1 | BMP1 | ทางเข้ารับ-ส่งของ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 31 | Bell Alarm MP/2 | BMP2 | จุดคอมพิวเคอร์แคชเชียร์ครัว | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 32 | Bell Alarm MP/3 | BMP3 | ประตูทางออกสวน | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 33 | Bell Alarm MP/4 | BMP4 | ประตูทางออกห้องน้ำ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 34 | Bell Alarm MP/5 | BMP5 | ห้องเบรคฟาสต์ | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 35 | Bell Alarm HJ/1 | BMHJ11 | ห้องซักผ้าชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 36 | Bell Alarm HJ/2 | BMHJ12 | ทางขึ้นบันได ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 37 | Bell Alarm HJ/3 | BMHJ13 | ทางเข้าห้องพักพนักงาน ชั้น 1 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 38 | Bell Alarm HJ/4 | BMHJ21 | ห้องเก็บของข้างชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |
| 39 | Bell Alarm HJ/5 | BMHJ22 | ข้างห้องพักพนักงาน 205 ชั้น 2 | 9.1.68 | 13.2.68 | 17.3.68 | 18.4.68 | 18.5.68 | 15.6.68 | 23.7.68 | 14.8.68 | 15.9.68 | 15.10.68 | 5.11.2568 | 17.12.68 |

ภาคผนวก ญ

รายงานการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ทส.1 และ ทส.2

ทศ.1 เดือน มิ.ย.ของโรงแรมฉีรนภา

| วันที่ | สถิติและข้อมูล ที่เก็บ จากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อ ผู้บันทึก | |
|--------|--|---|---|--|--|---|---|---|--|--|---|---|---|--|-------------------------|--|
| | ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย | ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ | ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ลบ.ม.) | การระบาย น้ำทั้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย) | ปริมาณ สารเคมี หรือ สารสกัด ชีวภาพที่ ใช้ (ชื่อ/ ข้อ/ | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | | ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จาก ระบบ บำบัด | | ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข |
| | | | | | | ระบบ บำบัด น้ำ เสีย (ปกติ/ ผิดปกติ | เครื่อง สูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ) | เครื่อง เติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ | เครื่อง กวน/ ผสม น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ | เครื่อง กวน/ ผสม สารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ | เครื่อง สูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ) | | | | |
| 1 | 35.9 | 34.4 | 34.4 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 2 | 35.9 | 38.7 | 36.7 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 3 | 35.9 | 32.8 | 28.8 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 4 | 35.9 | 31.8 | 30.8 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 5 | 35.9 | 35.5 | 34.5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 6 | 35.9 | 31.2 | 29.2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 7 | 35.9 | 26.2 | 26.2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 8 | 35.9 | 30 | 30 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 9 | 35.9 | 30.9 | 29.9 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 10 | 35.9 | 35.4 | 34.4 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 11 | 35.9 | 34.7 | 33.7 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 12 | 35.9 | 51.3 | 49.3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|-------|----|------|------|------|---|---|---|---|---|---|--|
| 13 | 35.9 | 47.5 | 47.5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 14 | 35.9 | 39.8 | 39.8 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 15 | 35.9 | 38.2 | 37.2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 16 | 35.9 | 49.2 | 46.2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 17 | 35.9 | 42.2 | 39.2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 18 | 35.9 | 55.3 | 47.3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 19 | 35.9 | 54.6 | 48.6 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 20 | 35.9 | 45.4 | 40.4 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 21 | 35.9 | 39.4 | 36.4 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 22 | 35.9 | 42.1 | 40.1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 23 | 35.9 | 37.9 | 37.9 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 24 | 35.9 | 45.3 | 44.3 | ระบาย | 20 | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 25 | 35.9 | 40.5 | 39.5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 26 | 35.9 | 41.6 | 40.6 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 27 | 35.9 | 46.1 | 46.1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 28 | 35.9 | 48.8 | 43.8 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 29 | 35.9 | 45 | 41 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 30 | 35.9 | 41.5 | 39.5 | ระบาย | 60 | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |

ทส.1 เดือน ก.ค. ของโรงแรมณิธานา

| วันที่ | สถิติและข้อมูล ที่เก็บ จากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อ ผู้บันทึก |
|--------|--|---|---|------------------------|--|---|---|---|---|--|--|---|---------------------------------------|---|--|--|-------------------------|
| | ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย | ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ | ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ลบ.ม.) | น้ำ รดน้ำ ต้นไม้ | การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย) | ปริมาณ สารเคมี หรือ สารสกัด ชีวภาพที่ ใช้ (ชื่อ/ สูตร/ | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | | ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จาก ระบบ บำบัด | ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข | |
| | | | | | | | ระบบ บำบัด น้ำ เสีย (ปกติ/ ผิดปกติ | เครื่อง สูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ) | เครื่อง เติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ | เครื่อง กวน/ ผสม น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ | เครื่อง กวน/ ผสม สารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ | เครื่อง สูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ) | | | | |
| 1 | 35.9 | 47.6 | 40.6 | 7 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2 | 35.9 | 42.6 | 37.6 | 5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | - | |
| 3 | 35.9 | 41.6 | 39.6 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | - | |
| 4 | 35.9 | 39.2 | 38.2 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | - | |
| 5 | 35.9 | 46.6 | 38.6 | 8 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | - | |
| 6 | 35.9 | 38.3 | 33.3 | 5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | - | |
| 7 | 35.9 | 46.2 | 42.2 | 4 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | - | |
| 8 | 35.9 | 45.5 | 42.5 | 3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | - | |
| 9 | 35.9 | 35.1 | 34.1 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | - | |
| 10 | 32.2 | 44.3 | 43.3 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ปั้มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | - | รอ เปลี่ยน | |
| 11 | 32.2 | 51.9 | 48.9 | 3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ปั้มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | - | รอ เปลี่ยน | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|-----|-------|---|------|------|------|---|---|---|-------------------------------|---|---------------|--|
| 12 | 32.2 | 57.8 | 45.8 | 12 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |
| 13 | 32.2 | 47.4 | 43.4 | 4 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |
| 14 | 32.2 | 45.7 | 42.7 | 3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |
| 15 | 32.2 | 40.4 | 40.4 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |
| 16 | 32.2 | 42.3 | 41.3 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |
| 17 | 32.2 | 45.2 | 42.7 | 2.5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |
| 18 | 32.2 | 50.8 | 47.3 | 3.5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |
| 19 | 32.2 | 44.9 | 44.9 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |
| 20 | 32.2 | 50.1 | 44.1 | 6 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |
| 21 | 32.2 | 45.6 | 44.6 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |
| 22 | 32.2 | 46 | 45 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |
| 23 | 32.2 | 42 | 41 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |
| 24 | 32.2 | 55.9 | 46.9 | 9 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|---|-------|---|------|------|------|---|---|---|--------------------------------|---|---------------|--|
| 25 | 32.2 | 58.1 | 54.1 | 4 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผลิตปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |
| 26 | 32.2 | 46.8 | 45.8 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผลิตปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |
| 27 | 32.2 | 54.5 | 48.5 | 6 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผลิตปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |
| 28 | 32.2 | 47.1 | 45.1 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผลิตปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |
| 29 | 32.2 | 50.4 | 46.4 | 4 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผลิตปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |
| 30 | 32.2 | 56.5 | 51.5 | 5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผลิตปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |
| 31 | 32.2 | 55.2 | 48.2 | 7 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ป้มเติมอากาศ 1 ตัว ผลิตปกติ | - | รอ เปลี่ยน | |

ทส.1 เดือน ส.ค. ของโรงแรมณิธานา

| วันที่ | สถิติและข้อมูล ที่เก็บ จากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อ ผู้บันทึก |
|--------|--|---|--|----------------|---|--|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--|----------------------------|-------------------------|
| | ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย | ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ | ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | น้ำรดน้ำต้นไม้ | การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) | ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ชนิด) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัด | ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข | |
| | | | | | | | ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบลบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) | | | |
| 1 | 32.2 | 54.2 | 47.2 | 7 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ปั๊มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอเปลี่ยน | |
| 2 | 32.2 | 51.8 | 46.8 | 5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ปั๊มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอเปลี่ยน | |
| 3 | 32.2 | 54.3 | 49.3 | 5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ปั๊มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอเปลี่ยน | |
| 4 | 32.2 | 49.7 | 47.7 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ปั๊มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอเปลี่ยน | |
| 5 | 32.2 | 47.3 | 45.3 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ปั๊มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอเปลี่ยน | |
| 6 | 32.2 | 89 | 82 | 7 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | ปั๊มเติมอากาศ 1 ตัว ผิดปกติ | - | รอเปลี่ยน | |
| 7 | 35.9 | 50.1 | 45.1 | 5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 8 | 35.9 | 52.2 | 49.2 | 3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|-----|-------|---|------|------|------|---|---|---|---|---|---|--|
| 9 | 35.9 | 49.4 | 48.9 | 0.5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 10 | 35.9 | 50.5 | 47 | 3.5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 11 | 35.9 | 52.5 | 48.5 | 4 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 12 | 35.9 | 44.1 | 43.1 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 13 | 35.9 | 49.2 | 48.2 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 14 | 35.9 | 45.7 | 42.7 | 3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 15 | 35.9 | 48.5 | 44.5 | 4 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 16 | 35.9 | 44.6 | 44.6 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 17 | 35.9 | 47.5 | 45.5 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 18 | 35.9 | 48.9 | 47.9 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 19 | 35.9 | 48.7 | 47.7 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 20 | 35.9 | 51.1 | 50.1 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 21 | 35.9 | 52.2 | 49.2 | 3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|---|-------|---|------|------|------|---|---|---|---|---|---|--|
| 22 | 35.9 | 51.2 | 47.2 | 4 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 23 | 35.9 | 47.3 | 47.3 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 24 | 35.9 | 44.3 | 44.3 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 25 | 35.9 | 46.4 | 45.4 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 26 | 35.9 | 48.9 | 47.9 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 27 | 35.9 | 47.6 | 47.6 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 28 | 35.9 | 50.1 | 45.1 | 5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 29 | 35.9 | 51 | 48 | 3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 30 | 35.9 | 46.5 | 45.5 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 31 | 35.9 | 40.4 | 40.4 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |

ทศ.1 เดือน ก.ย. ของโรงแรมนิรานภา

| วันที่ | สถิติและข้อมูล ที่เก็บ จากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อ ผู้บันทึก |
|--------|--|---|--|----------------|---|---|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|---|--|----------------------------|-------------------------|
| | ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย | ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ | ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | น้ำรดน้ำต้นไม้ | การระบายน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) | ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ข้อ) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | | ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัด | ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข | |
| | | | | | | | ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบลบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) | | | | |
| 1 | 35.9 | 44.8 | 43.8 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 2 | 35.9 | 47.6 | 47.6 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 3 | 35.9 | 47.5 | 46.5 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 4 | 35.9 | 45 | 45 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 5 | 35.9 | 50.7 | 46.7 | 4 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 6 | 35.9 | 45.8 | 44.8 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 7 | 35.9 | 40.5 | 40.5 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 8 | 35.9 | 45 | 44 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 9 | 35.9 | 41.2 | 41.2 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 10 | 35.9 | 49.2 | 47.2 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 11 | 35.9 | 39.1 | 39.1 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|---|-------|---|------|------|------|---|---|---|---|---|---|--|
| 12 | 35.9 | 58.6 | 53.6 | 5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 13 | 35.9 | 44.5 | 43.5 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 14 | 35.9 | 42.3 | 41.3 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 15 | 35.9 | 44.2 | 43.2 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 16 | 35.9 | 45.9 | 44.9 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 17 | 35.9 | 47.9 | 45.9 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 18 | 35.9 | 45.8 | 45.8 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 19 | 35.9 | 49.4 | 46.4 | 3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 20 | 35.9 | 45.1 | 45.1 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 21 | 35.9 | 43.8 | 42.8 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 22 | 35.9 | 43.9 | 43.9 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 23 | 35.9 | 55.1 | 52.1 | 3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 24 | 35.9 | 40 | 40 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|---|-------|---|------|------|------|---|---|---|---|---|---|--|
| 25 | 35.9 | 36 | 34 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 26 | 35.9 | 49.9 | 48.9 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 27 | 35.9 | 50.2 | 49.2 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 28 | 35.9 | 52.2 | 50.2 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 29 | 35.9 | 49.8 | 49.8 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 30 | 35.9 | 48.2 | 47.2 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |

ทส.1 เดือน ต.ค. ของโรงแรมณิธานภา

| วันที่ | สถิติและข้อมูล ที่เก็บ จากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อ ผู้บันทึก |
|--------|--|---|--|----------------|---|--|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|---|--------------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| | ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย | ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ | ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | น้ำรดน้ำต้นไม้ | การระบายน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) | ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/หรือ) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | | ตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัด | ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข | |
| | | | | | | | ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบลตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) | | | | |
| 1 | 35.9 | 49 | 49 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 2 | 35.9 | 52.3 | 51.3 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 3 | 35.9 | 46.9 | 46.9 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 4 | 35.9 | 44 | 44 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 5 | 35.9 | 41.3 | 39.8 | 1.5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 6 | 35.9 | 54 | 54 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 7 | 35.9 | 52.6 | 49.1 | 3.5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 8 | 35.9 | 41.3 | 39.8 | 1.5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 9 | 35.9 | 40.5 | 39.5 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 10 | 35.9 | 44.2 | 41.2 | 3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 11 | 35.9 | 44.4 | 42.4 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|---|-------|---|------|------|------|---|---|---|---|---|---|--|
| 12 | 35.9 | 37.1 | 37.1 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 13 | 35.9 | 36 | 35 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 14 | 35.9 | 38.1 | 38.1 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 15 | 35.9 | 35.7 | 34.7 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 16 | 35.9 | 34.7 | 33.7 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 17 | 35.9 | 46.1 | 43.1 | 3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 18 | 35.9 | 35.6 | 35.6 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 19 | 35.9 | 43.8 | 42.8 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 20 | 35.9 | 55.4 | 54.4 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 21 | 35.9 | 48.6 | 47.6 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 22 | 35.9 | 43.4 | 42.4 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 23 | 35.9 | 37.5 | 37.5 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 24 | 35.9 | 51.7 | 47.7 | 4 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|---|-------|---|------|------|------|---|---|---|---|---|---|--|
| 25 | 35.9 | 37.9 | 37.9 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 26 | 35.9 | 44.8 | 42.8 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 27 | 35.9 | 39.1 | 39.1 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 28 | 35.9 | 42.1 | 42.1 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 29 | 35.9 | 45.4 | 43.4 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 30 | 35.9 | 40.1 | 40.1 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 31 | 35.9 | 39.3 | 37.3 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |

ทส.1 เดือน พ.ย. ของโรงแรมณิธานภา

| วันที่ | สถิติและข้อมูล ที่เก็บ จากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อ ผู้บันทึก |
|--------|--|---|--|----------------|---|--|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|---|--|----------------------------|-------------------------|
| | ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย | ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ | ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | น้ำรดน้ำต้นไม้ | การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) | ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/หรือ) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | | ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัด | ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข | |
| | | | | | | | ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบล้าง (ปกติ/ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) | | | | |
| 1 | 35.9 | 35.9 | 35.9 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 2 | 35.9 | 45.6 | 44.6 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 3 | 35.9 | 37.8 | 37.8 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 4 | 35.9 | 44 | 42 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 5 | 35.9 | 39 | 38 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 6 | 35.9 | 42.4 | 41.4 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 7 | 35.9 | 43.6 | 42.6 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 8 | 35.9 | 43.6 | 42.6 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 9 | 35.9 | 40.2 | 38.2 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 10 | 35.9 | 48.4 | 45.4 | 3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 11 | 35.9 | 45.1 | 43.1 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|---|-------|---|------|------|------|---|---|---|---|---|---|--|
| 12 | 35.9 | 49.2 | 46.2 | 3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 13 | 35.9 | 44.8 | 44.8 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 14 | 35.9 | 54 | 50 | 4 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 15 | 35.9 | 43.2 | 42.2 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 16 | 35.9 | 45.3 | 45.3 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 17 | 35.9 | 44.9 | 43.9 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 18 | 35.9 | 51.6 | 50.6 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 19 | 35.9 | 47.6 | 47.6 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 20 | 35.9 | 47.3 | 46.3 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 21 | 35.9 | 52.2 | 51.2 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 22 | 35.9 | 43.1 | 43.1 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 23 | 35.9 | 46.3 | 46.3 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 24 | 35.9 | 45.6 | 44.6 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|---|-------|---|------|------|------|---|---|---|---|---|---|--|
| 25 | 35.9 | 50 | 49 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 26 | 35.9 | 40 | 40 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 27 | 35.9 | 47.3 | 47.3 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 28 | 35.9 | 56.2 | 55.2 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 29 | 35.9 | 41 | 41 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 30 | 35.9 | 54.7 | 49.7 | 5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |

ทส.1 เดือน ธ.ค. ของโรงแรมณิรมานภา

| วันที่ | สถิติและข้อมูล ที่เก็บ จากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อ ผู้บันทึก |
|--------|--|---|---|------------------------|--|---|--|---|--|---|---|---|---------------------------------------|---|--|--|-------------------------|
| | ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย | ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ | ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ลบ.ม.) | น้ำ รดน้ำ ต้นไม้ | การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย) | ปริมาณ สารเคมี หรือ สารสกัด ชีวภาพที่ ใช้ (ชื่อ/ ไม่ใช้) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | | ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จาก ระบบ บำบัด | ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข | |
| | | | | | | | ระบบ บำบัด น้ำ เสีย (ปกติ/ ผิดปกติ) | เครื่อง สูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ) | เครื่อง เติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ) | เครื่อง กวน/ ผสม น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ) | เครื่อง กวน/ ผสม สารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ) | เครื่อง สูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ) | | | | |
| 1 | 35.9 | 50.9 | 48.9 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 2 | 35.9 | 52.3 | 47.3 | 5 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 3 | 35.9 | 47.5 | 46.5 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 4 | 35.9 | 52.9 | 50.9 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 5 | 35.9 | 54.6 | 51.6 | 3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 6 | 35.9 | 42.6 | 42.6 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 7 | 35.9 | 47.5 | 47.5 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 8 | 35.9 | 47.2 | 45.2 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 9 | 35.9 | 41.6 | 40.6 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 10 | 35.9 | 48.5 | 46.5 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |
| 11 | 35.9 | 42.2 | 41.2 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|---|-------|---|------|------|------|---|---|---|---|---|---|--|
| 12 | 35.9 | 50.6 | 46.6 | 4 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 13 | 35.9 | 57.3 | 54.3 | 3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 14 | 35.9 | 39.3 | 38.3 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 15 | 35.9 | 46.6 | 44.6 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 16 | 35.9 | 47.2 | 46.2 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 17 | 35.9 | 48.4 | 48.4 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 18 | 35.9 | 49.1 | 48.1 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 19 | 35.9 | 54 | 53 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 20 | 35.9 | 46 | 45 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 21 | 35.9 | 45.8 | 44.8 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 22 | 35.9 | 60.3 | 57.3 | 3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 23 | 35.9 | 45 | 43 | 2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 24 | 35.9 | 38.4 | 37.4 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|---|-------|----|------|------|------|---|---|---|---|------|---|--|
| 25 | 35.9 | 53.1 | 51.1 | 2 | ระบาย | 60 | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 20 Q | - | |
| 26 | 35.9 | 48.8 | 42.8 | 6 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 27 | 35.9 | 45.1 | 44.1 | 1 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 28 | 35.9 | 53.3 | 46.3 | 7 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 29 | 35.9 | 49.9 | 49.9 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 30 | 35.9 | 43.3 | 43.3 | 0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |
| 31 | 35.9 | 60 | 57 | 3 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | - | - | |

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม ธาราภา บูติก รีสอร์ท (บริษัท อควิสท์ จำกัด)

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 82

หมู่ที่ : 2

ซอย :

ถนน : กะตะ

แขวง/ตำบล : กระรน

เขต/ตำบล : เมืองภูเก็ต

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ : 0826299955

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 99

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 18/2567

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 10/03/2572

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวศิริกุล วิสุทธิ์เมธางกูร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุด)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) คลองระบายน้ำ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด บริษัทเอกชนเข้ามาสูบเพื่อนำไปกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 0.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 50.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 40.000 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | |
|---|------------------------------------|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> [X] | ระบายทุกวัน | |
| <input type="checkbox"/> [] | ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) | วัน |
| <input type="checkbox"/> [] | ไม่ระบายเลย | |

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

| | | |
|----|--------|----------|
| | ปริมาณ | หน่วย |
| 1. | 0.000 | กิโลกรัม |

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

| | | | | |
|------------------|---|------|------------------------------|---------|
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | <input checked="" type="checkbox"/> [X] | ปกติ | <input type="checkbox"/> [] | ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | <input checked="" type="checkbox"/> [X] | ปกติ | <input type="checkbox"/> [] | ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | <input checked="" type="checkbox"/> [X] | ปกติ | <input type="checkbox"/> [] | ผิดปกติ |

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม ธาราภา บูติก รีสอร์ท (บริษัท อควิสท์ จำกัด)

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 82

หมู่ที่ : 2

ซอย :

ถนน : กะตะ

แขวง/ตำบล : กระรน

เขต/ตำบล : เมืองภูเก็ต

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ : 0826299955

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 99

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 18/2567

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 10/03/2572

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน เมษายน พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวศิริกุล วิสุทธิ์เมธางกูร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) คลองระบายน้ำ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด บริษัทเอกชนเข้ามาสูบเพื่อนำไปกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 0.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 50.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 40.000 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- ☒ ระบายทุกวัน
- ☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
- ☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

1.

ปริมาณ หน่วย
0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- ระบบเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม ธีรธานี บูทิด รีสอร์ท (บริษัท อควิสท์ จำกัด)

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 82

หมู่ที่ : 2

ซอย :

ถนน : กะตะ

แขวง/ตำบล : กระรน

เขต/ตำบล : เมืองภูเก็ต

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ : 0826299955

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 99

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 18/2567

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 10/03/2572

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางศิริกุล วิสุทธิ์เมธางกูร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) คลองระบายน้ำ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด บริษัทเอกชนเข้ามาสูบเพื่อนำไปกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

0.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)

50.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)

40.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ระบายทุกวัน

☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

วัน

☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ปริมาณ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 20.00 ลบ.ม.

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม ธาราภา บูติก รีสอร์ท (บริษัท อควิสท์ จำกัด)

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 82

หมู่ที่ : 2

ซอย :

ถนน : กะตะ

แขวง/ตำบล : กระรน

เขต/ตำบล : เมืองภูเก็ต

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ : 0826299955

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 99

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 18/2567

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 10/03/2572

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวศิริกุล วิสุทธิ์เมธางกูร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) คลองระบายน้ำ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด บริษัทเอกชนเข้ามาสูบน้ำเพื่อนำไปกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 0.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 50.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 40.000 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- ☒ ระบายทุกวัน
- ☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
- ☐ ไม่ระบายเลย
- (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
1. เติมนจุลินทรีย์กลุ่มพิเศษบำบัดน้ำเสีย 80.000 กิโลกรัม
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- ระบบเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม ธาราภา บูติค รีสอร์ท (บริษัท อควิสท์ จำกัด)

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 82

หมู่ที่ : 2

ซอย :

ถนน : กะตะ

แขวง/ตำบล : กระรน

เขต/ตำบล : เมืองภูเก็ต

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ : 0826299955

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 99

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 18/2567

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 10/03/2572

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวศิริกุล วิสุทธิ์เมธางกูร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระยะ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) คลองระบายน้ำ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด บริษัทเอกชนเข้ามาสูบเพื่อนำไปกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 0.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 50.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 40.000 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | |
|---|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> ระบายทุกวัน | |
| <input type="checkbox"/> ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) | วัน |
| <input type="checkbox"/> ไม่ระบายเลย | |

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

- | | | |
|------------------|--|----------------------------------|
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม ธาราภา บูติค รีสอร์ท (บริษัท อควิสท์ จำกัด)

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 82

หมู่ที่ : 2

ซอย :

ถนน : กะตะ

แขวง/ตำบล : กระรน

เขต/ตำบล : เมืองภูเก็ต

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ : 0826299955

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 99

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 18/2567

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 10/03/2572

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวศิริกุล วิสุทธิเมธางกูร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบละกอน

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) คลองระบายน้ำ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด บริษัทเอกชนเข้ามาสูบเพื่อนำไปกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 0.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 50.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 40.000 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ระบายทุกวัน
☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
☐ ไม่ระบายเลย
- (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
1. 0.000 กิโลกรัม
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | |
|------------------|--|----------------------------------|
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม ณีรานภา บูทิค รีสอร์ท (บริษัท อควิสุท์ จำกัด)

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 82

หมู่ที่ : 2

ซอย :

ถนน : กะตะ

แขวง/ตำบล : กระรน

เขต/ตำบล : เมืองภูเก็ต

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ : 0826299955

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 99

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 18/2567

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 10/03/2572

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กันยายน พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางศิริกุล วิสุทธิ์เมธางกูร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) คลองระบายน้ำ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด บริษัทเอกชนเข้ามาสูบเพื่อนำไปกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 0.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 50.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 40.000 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | |
|---|------------------------------------|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> [X] | ระบายทุกวัน | |
| <input type="checkbox"/> [] | ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) | วัน |
| <input type="checkbox"/> [] | ไม่ระบายเลย | |
- (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้
- | | | |
|----|--------|----------|
| | ปริมาณ | หน่วย |
| 1. | 0.000 | กิโลกรัม |
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | | | |
|------------------|---|------|------------------------------|---------|
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | <input checked="" type="checkbox"/> [X] | ปกติ | <input type="checkbox"/> [] | ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | <input checked="" type="checkbox"/> [X] | ปกติ | <input type="checkbox"/> [] | ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | <input checked="" type="checkbox"/> [X] | ปกติ | <input type="checkbox"/> [] | ผิดปกติ |
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม ธาราภา บูติก รีสอร์ท (บริษัท อควิสุท์ จำกัด)

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 82

หมู่ที่ : 2

ซอย :

ถนน : กะตะ

แขวง/ตำบล : กระรน

เขต/ตำบล : เมืองภูเก็ต

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ : 0826299955

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 99

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 18/2567

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 10/03/2572

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางศิริกุล วิสุทธิ์เมธางกูร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลม

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) คลองระบายน้ำ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด บริษัทเอกชนเข้ามาสูบเพื่อนำไปกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

0.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)

50.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)

40.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ระบายทุกวัน

☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

วัน

☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ปริมาณ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม ธาราภา บูติค รีสอร์ท (บริษัท อควิสท์ จำกัด)

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 82

หมู่ที่ : 2

ซอย :

ถนน : กะตะ

แขวง/ตำบล : กระรน

เขต/ตำบล : เมืองภูเก็ต

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ : 0826299955

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 99

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 18/2567

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 10/03/2572

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางศิริกุล วิสุทธิ์เมธางกูร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) คลองระบายน้ำ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด บริษัทเอกชนเข้ามาสูบเพื่อนำไปกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

0.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)

50.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)

40.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ระบายทุกวัน

☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

วัน

☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ปริมาณ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม ธาราภา บูติก รีสอร์ท (บริษัท อควิสท์ จำกัด)

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 82

หมู่ที่ : 2

ซอย :

ถนน : กะตะ

แขวง/ตำบล : กระรน

เขต/ตำบล : เมืองภูเก็ต

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ : 0826299955

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 99

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 18/2567

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 10/03/2572

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2568
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวศิริกุล วิสุทธิเมธธากร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) คลองระบายน้ำ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด บริษัทเอกชนเข้ามาสูบเพื่อนำไปกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 0.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 50.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 40.000 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | |
|---|------------------------------------|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> [X] | ระบายทุกวัน | |
| <input type="checkbox"/> [] | ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) | วัน |
| <input type="checkbox"/> [] | ไม่ระบายเลย | |
- (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้
- | | | |
|----|--------|----------|
| | ปริมาณ | หน่วย |
| 1. | 0.000 | กิโลกรัม |
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | | | |
|------------------|---|------|------------------------------|---------|
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | <input checked="" type="checkbox"/> [X] | ปกติ | <input type="checkbox"/> [] | ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | <input checked="" type="checkbox"/> [X] | ปกติ | <input type="checkbox"/> [] | ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | <input checked="" type="checkbox"/> [X] | ปกติ | <input type="checkbox"/> [] | ผิดปกติ |
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

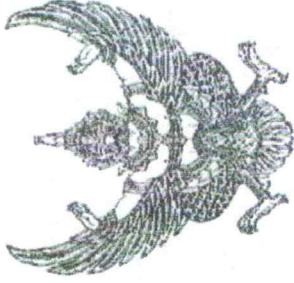
- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวก ก

เอกสารการตรวจสอบอาคาร

เลขที่ ร.๑/๕/๒๕๖๘

แบบ ร.๑



ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคาร บริษัท อควิสุท์ จำกัด (โรงแรม นิรานภา บุจิก) (ตรวจสอบอาคาร ประจำปี ๒๕๖๘)

ตั้งอยู่เลขที่ ๘๒ ตรอก/ซอย ถนน ถนน หมู่ที่ ๑
ตำบล/แขวง กะรุบ อำเภอ/เขต จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบ ชื่อ นายณัฐพล วัฒนทกิตต์
เห็นว่า อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน (ใบอนุญาต บ.๒๕๓๓/๒๕๕๖) แล้ว

ออกให้ ณ วันที่ ๒๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายวัลลภ นาคอน)
ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลกะหรน

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

ภาคผนวก ฎ

หนังสือขึ้นทะเบียน

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๗

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖
ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรยศ กลั่นกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗ ๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวสุดารัตน์ เขจรรักษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวพิชาดา เขียววรภัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาววลิตา โพธิ์เจริญ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๓ |
| ๔) ว่าที่ร้อยตรีวันชนะ สีหามาตร | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวรัชนีวรรณ ภูประเสริฐ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวปณิชา พรหมชัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๖ |
| ๗) นางณัฐรดา เลี้ยงรักษา | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๗ |
| ๘) นายมงคล บุรภักดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๘ |
| ๙) นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาวรมิตา แต่งไทย | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นางสาวณัฐนิชา เสริมมิตวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๒ |
| ๑๓) นายนพสิทธิ์ ทวีพรประดิษฐ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๓ |
| ๑๔) นางสาวธิดารัตน์ ปุ๊กคะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๔ |
| ๑๕) นายอภิชาติ พูลพล | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๕ |
| ๑๖) นายนันทน์ ศิริชาติ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๖ |
| ๑๗) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๗ |
| ๑๘) นางสาวยุวดี ณ ระนอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๘ |
| ๑๙) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๙ |
| ๒๐) นางสาวนภาพรสิริ หมีนวงษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๒๐ |

วิภา

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๖๑ ราย

| | |
|---------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวณัฐธิดา ขาวสุทธิ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๒ |
| ๒) นางสาวสุธิดา ทองประภา | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๕ |
| ๓) นายจิรยุทธ์ สามารถ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๗ |
| ๔) นายอัษฎา ไชยวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๘ |
| ๕) นางสาวณัฐริสา บุญหนัก | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๙ |
| ๖) นายนฤตม์ โชติกาญจน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๒ |
| ๗) นางสาวพรทิพย์ อัมภรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๓ |
| ๘) นายอัศววัฒน์ คชบก | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๕ |
| ๙) นางสาวธัญพิชชา สุตเขียน | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๖ |
| ๑๐) นางสาวพาขวัญ นนพละ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๗ |
| ๑๑) นางสาววิมลรัตน์ แปรทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๘ |
| ๑๒) นางสาวจรรยาวัดี ขำแบ่ง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๙ |
| ๑๓) นางสาวธารารภรณ์ สมัยใหม่ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๐ |
| ๑๔) นางสาวรัตนชนก ชนะคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๑ |
| ๑๕) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มตาก้อง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๒ |
| ๑๖) นางสาวสุพัตตรา ผาสุขพัคตร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๓ |
| ๑๗) นางสาวฉัตรยาลักษณ์ บรรดิษฐ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๔ |
| ๑๘) นางสาวอาภัสรา หล้าสูงเนิน | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๕ |
| ๑๙) นางสาวพิมพ์ิศา ทับพันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๖ |
| ๒๐) นางสาวอัจฉรี แก้วเพชรวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๗ |
| ๒๑) นางสาวชลธิชา กันยานุช | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๘ |
| ๒๒) นางสาวพิชามณูช ยังฝ่อง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๙ |
| ๒๓) นางสาวณิชารีย์ ปริญญานุวัตร | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๐ |
| ๒๔) นายวัชรพล บุตรดีขันน | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๑ |
| ๒๕) นางสาวณัฐติมา ปัดชา | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๒ |
| ๒๖) นายวัชรพงษ์ พูลเขตกิจ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๓ |
| ๒๗) นายศิวักร วงสุตาล | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๔ |
| ๒๘) นางสาววิภา จาระณะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๕ |
| ๒๙) นางสาวธัญญาภรณ์ คณะศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๖ |
| ๓๐) นางสาวพัชรพร อนุสร | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๗ |
| ๓๑) นายธนากร อริยพงษ์โสภณ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๘ |
| ๓๒) นางสาวบุษกร สมรักษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๙ |
| ๓๓) นางสาววิลาวัลย์ แก้วยม | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๐ |
| ๓๔) นางสาวธัญญาลักษณ์ แสงโยธา | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๑ |
| ๓๕) นายสุชาพงศ์ รุ่งเรือง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๒ |

วิภา

๓๖) นายสิทธิพร...

- ๓๖) นายสิทธิพร วงษ์คำ
- ๓๗) นางเตชินี สืบเสระ
- ๓๘) นางสาวธัญพร คนแรง
- ๓๙) นายภาณุพล โพธิ์แดง
- ๔๐) นายวัชรกร กองแสง
- ๔๑) นางสาวสุธาทิพย์ อิ่มน้อย
- ๔๒) นางสาวชมพูนุท กสิชีวิน
- ๔๓) นางสาวรวีวรรณ สุขารมย์
- ๔๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทาง
- ๔๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค
- ๔๖) นางสาวปวีตรา นาเหล็ก
- ๔๗) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์
- ๔๘) นางสาวเบญจวรรณ คำหงษา
- ๔๙) นางสาวพัชชา แก้วย้อย
- ๕๐) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี
- ๕๑) นายรอมซี กาเต๊ะ
- ๕๒) นางสาวอังคณา อุ่นตา
- ๕๓) นายสุริยะ ชูทอง
- ๕๔) นายฉันทวิชญ์ เหลวกุล
- ๕๕) นายศิวาวุธ ธรรมนิทา
- ๕๖) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน
- ๕๗) นายฉัตรชัย โยวะผุย
- ๕๘) นายกลยุทธ อินทร์คำ
- ๕๙) นางสาวนันทชา เนื่อนวล
- ๖๐) นางสาวจิตตวรรณ ลิ้มสมบูรณ์
- ๖๑) ว่าที่ร้อยตรีณัฐพล สุทธิมล

- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๘

วิมล

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๙๓ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---------------------------|---|
| 1 | Arsenic | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] |
| 2 | Barium | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 3 | Biochemical Oxygen Demand | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[4] |
| 4 | Cadmium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 5 | Chemical Oxygen Demand | Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4] |
| 6 | Chromium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 7 | Color | ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4] |
| 8 | Copper | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 9 | Cyanide | Distillation, Colorimetric Method ^[4] |
| 10 | Formaldehyde | Distillation, Colorimetric Method ^[3] |
| 11 | Free Chlorine | 1) Iodometric Method ^[4] 2) DPD Colorimetric Method ^[4] |
| 12 | Hexavalent Chromium | Colorimetric Method ^[4] |
| 13 | Lead | 1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 14 | Manganese | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 15 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] |
| 16 | Nickel | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 17 | Oil & Grease | Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] |
| 18 | pH | Electrometric Method ^[4] |
| 19 | Phenols | Distillation, Direct Photometric Method ^[4] |
| 20 | Selenium | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|-------------------------|--|
| 21 | Sulfide | Iodometric Method ^[4] |
| 22 | Temperature | Laboratory and Field Methods ^[4] |
| 23 | Total Dissolved Solids | Dried at 180 °C ^[4] |
| 24 | Total Kjeldahl Nitrogen | 1) Macro-Kjeldahl Method ^[4] 2) Semi-Micro-Kjeldahl Method ^[4] |
| 25 | Total Suspended Solids | Dried from 103 to 105 °C ^[4] |
| 26 | Trivalent Chromium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] |
| 27 | Zinc | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |

น้ำใต้ดิน จำนวน 61 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------------|---|
| 1 | Acetone | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 2 | Antimony | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 3 | Arsenic | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 4 | Barium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 5 | Benzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 6 | Beryllium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 7 | Bromodichloromethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 8 | Bromoform | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 9 | Cadmium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 10 | Carbon disulfide | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 11 | Carbon tetrachloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 12 | Chlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------------------|--|
| 13 | Chlorodibromomethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 14 | Chloroform | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 15 | Chromium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 16 | Chromium (III) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] |
| 17 | Chromium (VI) | Colorimetric Method ^[4] |
| 18 | Cyanide | Distillation, Colorimetric Method ^[4] |
| 19 | 1,2-Dichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 20 | 1,3-Dichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 21 | 1,4-Dichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 22 | 1,1-Dichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 23 | 1,2-Dichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 24 | 1,1-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 25 | cis-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 26 | trans-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 27 | 1,2-Dichloropropane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 28 | 1,3-Dichloropropane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 29 | 1,3-Dichloropropene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 30 | Ethylbenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |

30/1

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|--|---|
| 31 | Hexachloro-1,3-butadiene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 32 | Lead | 1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 33 | Manganese | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 34 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] |
| 35 | Methyl bromide | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 36 | Methylene chloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 37 | Methyl tert-butyl ether | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 38 | Naphthalene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 39 | Nickel | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 40 | pH | Electrometric Method ^[4] |
| 41 | Selenium | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 42 | Silver | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 43 | Styrene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 44 | 1,1,2,2-Tetrachloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 45 | Tetrachloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 46 | Toluene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 47 | TPH (C ₅ -C ₈) | Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[11,19] |
| 48 | TPH (C _{>8} -C ₁₆) | Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,19] |

3mm

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---|--|
| 49 | TPH (C ₁₆ -C ₃₅) | Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,19] |
| 50 | 1,2,4-Trichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 51 | 1,1,1-Trichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 52 | 1,1,2-Trichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 53 | Trichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 54 | 1,3,5-Trimethylbenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 55 | Vanadium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 56 | Vinyl chloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 57 | m-Xylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 59 | o-Xylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 59 | p-Xylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 60 | Xylene (Total) | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 61 | Zinc | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 26 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------|--|
| 1 | Antimony | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 2 | Arsenic | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |

3mg

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|--------------------|--|
| 3 | Beryllium | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 4 | Cadmium | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 5 | Carbon Monoxide | Instrumental Analyzer Method ^[5] |
| 6 | Chlorine | 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] |
| 7 | Chromium | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 8 | Cobalt | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 9 | Copper | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 10 | Dioxins/Furans | Isokinetic Sampling ^[5] |
| 11 | Hydrogen Chloride | 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] |
| 12 | Hydrogen Fluoride | 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] |
| 13 | Hydrogen Sulfide | Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5] |
| 14 | Lead | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] |
| 15 | Manganese | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 16 | Mercury | Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] |
| 17 | Nickel | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 18 | Opacity | Ringelmann's Method ^[2] |
| 19 | Oxides of Nitrogen | 1) Absorption Sampling, Alkaline Permanganate/Colorimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5] |
| 20 | Selenium | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |

31/10/2564

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|-----------------------------|--|
| 21 | Sulfur Dioxide | 1) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5] |
| 22 | Sulfuric Acid | Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] |
| 23 | Tin | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 24 | Total Suspended Particulate | Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5] |
| 25 | Vanadium | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 26 | Xylene | Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5] |

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|-----------|--|
| 1 | Antimony | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 2 | Arsenic | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 3 | Barium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 4 | Beryllium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 5 | Cadmium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------|---|
| 6 | Chromium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] |
| 7 | Chromium (III) | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^[1,6,13,15] |
| 8 | Chromium (VI) | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,13,15] 1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,15] |
| 9 | Cobalt | 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] |
| 10 | Copper | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] |
| 11 | Lead | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] |
| 12 | Mercury | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] |
| 13 | Molybdenum | 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[17] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] |
| 14 | Nickel | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] |
| 15 | pH | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] Electrometric Method ^[21,22] |
| 16 | Selenium | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,18] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] |



| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------|--|
| 17 | Silver | 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,18] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 18 | Thallium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 19 | Vanadium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 20 | Zinc | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |

ดิน จำนวน 59 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------------|--|
| 1 | Acetone | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 2 | Antimony | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 3 | Arsenic | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 4 | Barium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 5 | Benzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 6 | Beryllium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 7 | Bromodichloromethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 8 | Bromoform | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 9 | Cadmium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------------------|--|
| 10 | Carbon disulfide | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 11 | Carbon tetrachloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 12 | Chlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 13 | Chlorodibromomethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 14 | Chloroform | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 15 | Chromium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 16 | Chromium (III) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,13,15] |
| 17 | Chromium (VI) | Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15] |
| 18 | 1,2-Dichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 19 | 1,3-Dichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 20 | 1,4-Dichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 21 | 1,1-Dichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 22 | 1,2-Dichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 23 | 1,1-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 24 | cis-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 25 | trans-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 26 | 1,2-Dichloropropane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 27 | 1,3-Dichloropropane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|--|---|
| 28 | 1,3-Dichloropropene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 29 | Ethylbenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 30 | Hexachloro-1,3-butadiene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 31 | Lead | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 32 | Manganese | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 33 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[17] |
| 34 | Methyl bromide | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 35 | Methylene chloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 36 | Methyl tert-butyl ether | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 37 | Naphthalene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 38 | Nickel | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 39 | Selenium | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,18] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 40 | Silver | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 41 | Styrene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 42 | 1,1,2,2-Tetrachloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 43 | Tetrachloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 44 | Toluene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 45 | TPH (C ₅ -C ₈) | Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[12,19] |
| 46 | TPH (C ₈ -C ₁₆) | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,19] |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---|--|
| 47 | TPH (C _{>16} -C ₃₅) | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,19] |
| 48 | 1,2,4-Trichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 49 | 1,1,1-Trichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 50 | 1,1,2-Trichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 51 | Trichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 52 | 1,3,5-Trimethylbenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 53 | Vanadium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 54 | Vinyl chloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 55 | m-Xylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 56 | o-Xylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 57 | p-Xylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 58 | Xylene (Total) | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20] |
| 59 | Zinc | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

5. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846**, 1997.
7. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C**, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C**, 2007.
11. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C**, 2003.
12. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A**, 2002.
13. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018.
14. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062**, 1994.
15. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992.
16. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7470A**, 1994.
17. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B**, 2007.
18. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742**, 1994. *3mg/L*

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D**, 2003.

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/ Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260C**, 1996.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C**, 2004.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.

3mg/l

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๕๒๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มตาก้อง

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๒

๒) นายศิวารุธ ธรรมนิทา

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรศักดิ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๕๒ ๓

ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔๗ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 19 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|--------------------|---|
| 1 | Aldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 2 | α -BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 3 | β -BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 4 | δ -BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 5 | γ -BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 6 | Chlordane | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 7 | o,p'-DDT | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 8 | 4,4'-DDD | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 9 | 4,4'-DDE | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 10 | 4,4'-DDT | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 11 | Dieldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 12 | Endosulfan I | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 13 | Endosulfan II | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 14 | Endosulfan sulfate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 15 | Endrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 16 | Endrin aldehyde | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 17 | Heptachlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 18 | Heptachlor epoxide | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 19 | Methoxychlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |

น้ำใต้ดิน จำนวน 14 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|-----------|---|
| 1 | Aldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 2 | Chlordane | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 3 | DDD | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 4 | DDE | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 5 | DDT | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 6 | Dieldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |

7 Endosulfan...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|--------------------|---|
| 7 | Endosulfan | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 8 | Endrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 9 | Heptachlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 10 | Heptachlor epoxide | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 11 | α -HCH | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 12 | β -HCH | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 13 | γ -HCH | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |
| 14 | Methoxychlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |

ดิน จำนวน 14 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|--------------------|--|
| 1 | Aldrin | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3] |
| 2 | Chlordane | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3] |
| 3 | DDD | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3] |
| 4 | DDE | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3] |
| 5 | DDT | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3] |
| 6 | Dieldrin | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3] |
| 7 | Endosulfan | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3] |
| 8 | Endrin | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3] |
| 9 | Heptachlor | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3] |
| 10 | Heptachlor epoxide | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3] |
| 11 | α -HCH | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3] |
| 12 | β -HCH | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3] |
| 13 | γ -HCH | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3] |
| 14 | Methoxychlor | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3] |

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
2. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C,** 2007.
3. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B,** 2007.

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๐๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

รังสรรค์

(นายธีรทัศน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๐๘

ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 1 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|-----------|---|
| 1 | Toxaphene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |

น้ำใต้ดิน จำนวน 1 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|-----------|---|
| 1 | Toxaphene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 1 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------|--|
| 1 | Cresol | Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[2] |

ดิน จำนวน 1 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|-----------|--|
| 1 | Toxaphene | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3,4] |

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2017.
2. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources.** 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C,** 2007.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B,** 2007.



ใบรับรองเลขที่ 22-LB0238
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

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

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

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

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

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

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

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๖๖๑
(Accreditation No. Testing 1661)

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

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

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0238

(Certification No. 22-LB0238)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

(Southern Lab & Engineering Company Limited)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ทดสอบ 1661

(Testing 1661)

ฉบับที่ 01

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2565

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2570

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

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

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)



ที่ อก ๐๓๑๐(๕)/ ๑๐๓๒๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๙๒ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาช้าง
ถนนศักดิ์เดช ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) นางกฤติกา ปัจฉิม

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ค-๐๐๐๑

๒) นายอำนาจ จารณะ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ค-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) นางสาวผกาพรรณ วิศาล

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๑

๒) นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๒

๓) นายกิตติชัย แก้วละเอียด

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๕

๔) นางสาวชลธิศา เพชรดำ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๗

๕) นายอดิสร สนิทรักษ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๘

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุในวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๗๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรม ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้

โทร. ๐ ๗๔๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๗๔๘๙ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๙๒

ที่ ออก ๐๓๑๐(๕)/ ๑ ๐ ๓ ๒ ๒

ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๘

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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

นาย อภิรักษ์

ภาคผนวก จู

รายงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อม

อพยพหนีไฟ



รายงาน

ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท อควิสเทอร์ จำกัด

(โรงแรม ณีรานภา บูทีค รีสอร์ท)

ตั้งอยู่เลขที่ ๘๒ ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ๘๓๑๐๐

วันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๘

หน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๗-๐๐๙๒

บริษัท ซานโต้ เซฟตี้ จำกัด

เลขที่ ๑๘๙/๒ หมู่ ๑๐ ถนนตรัง-ปะเหลียน

ตำบลโคกหล่อ อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ๙๒๐๐๐

โทร.๐๗๕-๕๗๒๑๒๓, ๐๗๕-๕๗๒๐๗๐-๑

โทรสาร.๐๗๕-๕๗๒๐๗๒



เลขทะเบียนนิติบุคคลที่ ดพฝ. ๖๘/๐๖๕

บริษัท ซานโต้ เซฟตี้ จำกัด

SANTO SAFETY CO.,LTD.

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๗-๐๐๙๒

ขอรับรองว่า

บริษัท อควิสุท์ จำกัด

(โรงแรม ณีรานภา บุทีค รีสอร์ท)

ตั้งอยู่เลขที่ ๘๒ ถนนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ๘๓๐๐

ได้ดำเนินการฝึกอบรมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๖๖ คน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายสมบุรณ์ เจริญวิเศษ)
กรรมการผู้จัดการ

รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)